ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ

နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်

၂၀၁၁

နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်

UNEP
United Nations Environment Programme

MOECAF

gef GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET

မျက်နှာဖုံးပုံ

ရခိုင်ရိုးမဆင်ဘေးမဲ့တောရှိ အာရှတောဆင်ရိုင်း (*Elephas maximus*) များ

ဥက္ကဋ္ဌ

နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ၏ ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ရေရှည် မျှော်မှန်းပြီး ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်းတို့အပေါ် များစွာ တည်မှီပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား အခက်အခဲပြဿနာများ၊ အထူးသဖြင့် လက်ရှိပစ္စုပ္ပန်နှင့် အနာဂတ် မျိုးဆက်များ၏ လူမှုဘဝ သာယာဝပြောရေးအတွက် ဖြေရှင်းပေးနိုင်သောအရာအဖြစ် ကျယ်ကျယ် ပြန့်ပြန့် ရှုမြင်ကြပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရေရှည်တည်တံ့ပြီး လူ့အဖွဲ့အစည်းအတွက် ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ရည်မှန်းချက်များကိုပါရောက်ရှိစေမည့် ပြီးပြည့်စုံသည့် မူဘောင် တစ်ခုအား ချမှတ်နိုင်ရန် ကောင်းမွန်မှန်ကန်သော မဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်တို့ကို ဖော်ထုတ်သွားရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဤ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက် (National Biodiversity Strategy and Action Plan - NBSAP) စာအုပ်သည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိခိုက်ပျက်စီးမှုမရှိဘဲ ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးကို ရရှိစေ နိုင်မည့် လမ်းကြောင်းပေါ်သို့ ဆောင်ကြဉ်းပေးသွားမည့် မူဘောင်ပင် ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံကို အာရှ နှင့် ပစိဖိတ်ဒေသအတွင်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ အကြွယ်ဝဆုံး နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ အဖြစ် အသိအမှတ်ပြုကြပါသည်။ သို့စေကာမူ ကောင်းမွန်မှန်ကန်သည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းတို့အတွက် နှစ်ပေါင်းများစွာ ပူးပေါင်းကြိုးပမ်း အားထုတ်နိုင်မှု မရှိခဲ့ခြင်းကြောင့် နိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ယုတ်လျော့ခဲ့ရပြီး ဖြစ်ပါသည်။ အမှန်စင်စစ် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများသည် သက်ရှိများအား ထောက်ပံ့ပေးသောစနစ်၏ အဓိက အစိတ် အပိုင်းဖြစ်သည့်အလျောက် လူ့အဖွဲ့အစည်း၏ သာယာဝပြောရေးအတွက် အလွန်ပင် အရေးပါလှ ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများသည် အခြေခံလိုအပ်ချက်များဖြစ်သည့် အစားအစာ၊ နေရာထိုင်ခင်း၊ အဝတ်အစား၊ အလှကုန်ပစ္စည်း၊ ဆေးဝါးနှင့် အပန်းဖြေခြင်း အစရှိသည်တို့ကို ပံ့ပိုးပေးသည့် အတွက် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် မှန်ကန်စွာ အသုံးချခြင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံအတွက် ပဓာနကျပါသည်။ ထို့အပြင် ရာသီဥတု တည်ငြိမ်မှုတရန် ထိန်းညှိခြင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် လုံးလုံးလျားလျား တည်မှီနေသည့်အလျောက် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၏ တန်ဖိုးသည် ပို၍ ပို၍ မြင့်မားလာခဲ့ပါသည်။

ဤစာအုပ်သည် အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ၊ တက္ကသိုလ်နှင့် သုတေသနဌာနများ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများမှ အချိန်ယူကာ စုပေါင်းရေးဆွဲထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဤ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်ကို ပြုစုရေးဆွဲနိုင်ခြင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိရောက်စွာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း၊ ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း နှင့် မှန်ကန်စွာ အသုံးချခြင်းတို့ကို လက်တွေ့ကျင့်သုံး ဖော်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကဏ္ဍသစ်တစ်ရပ်ကို ဖွင့်လှစ်လိုက်ခြင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။

နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ၏ ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုသည် ယင်း၏ စီးပွားရေးတိုးတက်မှု တစ်ခုတည်းထက် အဓိပ္ပါယ် ပိုမိုကျယ်ဝန်းပြီး လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများလည်း ပါဝင်ပါသည်။ ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ရရှိစေရန် ယင်းနယ်ပယ် သုံးရပ်လုံးတွင် ဟန်ချက်ညီညီ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးမှာ အဓိကကျပါသည်။ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်က နိုင်ငံ၏ စီးပွားရေး၊ လူမှုရေး နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်နယ်ပယ်များတွင် ဟန်ချက်ညီညီ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရေးအတွက် အခွင့်အလမ်းများကို ဖြည့်ဆည်းပေးလိမ့်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲကြွယ်ဝမှုကို အစဉ်သဖြင့် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရေး မျှော်မှန်းလျက် နယ်ပယ်အားလုံးက ဤ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်တွင် ဖော်ပြထားသည့် လုပ်ငန်းများကို ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရေး အတွက် ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ကြရန် အလေးအနက် တိုက်တွန်းလိုက်ရပါသည်။

ဦးဝင်းထွန်း
ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန
ဥက္ကဋ္ဌ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ
ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်

ကျေးဇူးတင်လွှာ

နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာနှင့်လုပ်ငန်းစီမံချက် (NBSAP) ရေးဆွဲရေးဆိုင်ရာ အမျိုးသားအဆင့် လုပ်ငန်းကြီးကြပ်ရေးကော်မတီနေဖြင့် NBSAP ရေးဆွဲရေးအတွက် ငွေကြေး ထောက်ပံ့ပေးသော ကမ္ဘာ့ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာထောက်ပံ့မှု (Global Environment Facility - GEF) အား အထူးပင်ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ တက္ကသိုလ်များ နှင့် အစိုးရဌာန အဖွဲ့အစည်းများမှ ပုဂ္ဂိုလ်များ၏ ပံ့ပိုးမှု နှင့် ထောက်ခံမှုတို့ကို ရရှိသည့်အတွက် အထူးပင် ဝမ်းမြောက်မိပါသည်။ ၎င်းပုဂ္ဂိုလ်များ၏ မှတ်ချက်များ၊ သုံးသပ်ချက်များ၊ အကြံပြုချက် များ နှင့် အချက်အလက်များ ထောက်ပံ့ပေးမှု မရရှိဘဲ NBSAP အား ပြီးမြောက်အောင် ရေးဆွဲနိုင်မည် မဟုတ်ပါ။ NBSAP စတင်ရေးဆွဲသည်မှ ပြီးမြောက်သည်အထိ ကူညီဆောင်ရွက် ပေးကြသော NBSAP ရေးဆွဲရေးစီမံကိန်း အမျိုးသားအကြံပေးဖြစ်သူ ဦးဝင်းမျိုးသူ၊ ဥက္ကဋ္ဌ၊ ဂေဟာစနစ် နှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအဖွဲ့ နှင့် အဖွဲ့ဝင်များအားလည်း ကျေးဇူးအထူးတင်ရှိ ပါသည်။ GEF မှ ထောက်ပံ့ပေးသော ရန်ပုံငွေရရှိရေးကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း၊ NBSAP ရေးဆွဲခြင်း အပေါ်တွင် လမ်းညွှန်ချက်များပေးခြင်း၊ အရေးပါသော အကြံပြုချက်များပေးခြင်းနှင့် ကူညီ တည်းဖြတ်ပေးခြင်းတို့အတွက် ကမ္ဘာ့ကုလသမဂ္ဂပတ်ဝန်းကျင်အစီအစဉ် (UNEP) အား အထူးပင် ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ ဒေါက်တာညီညီကျော်၏ အစဉ်သဖြင့်ကြီးကြပ်ခြင်းနှင့် ထောက်ခံ အားပေးခြင်းမရရှိဘဲ NBSAP အား ပြီးစီးအောင် ရေးဆွဲနိုင်မည် မဟုတ်ပါ။ NBSAP အား ပြီးစီးအောင် ရေးဆွဲရေးအား အထောက်အကူပြုသည့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများ နှင့် လုပ်ငန်းကော်မတီ အစည်းအဝေးများ ကျင်းပရာတွင် နည်းပညာ၊ ငွေကြေးအထောက်အကူပေးသည့် သစ်တောဦးစီးဌာနအား အမျိုးသားအဆင့် လုပ်ငန်းကြီးကြပ် ရေးကော်မတီမှ ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။ သားငှက် ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ (WCS) မှ နည်းပညာဆိုင်ရာ အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ် Mr. Robert J. Tizard အား NBSAP အပေါ် သုံးသပ်ခြင်း၊ အကြံပြုခြင်း နှင့် အင်္ဂလိပ်ဘာသာ အရေးအသား တည်းဖြတ်ပေးခြင်းတို့အတွက် အထူးပင် ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။

ဦးစန်းလွင်
ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ စီမံကိန်း နှင့် စာရင်းအင်းဦးစီးဌာန
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန
ဥက္ကဋ္ဌ၊ NBSAP ရေးဆွဲရေးဆိုင်ရာ အမျိုးသားအဆင့် လုပ်ငန်းကြီးကြပ်ရေးကော်မတီ

အကျဉ်းချုပ်

ကမ္ဘာ့ကုလသမဂ္ဂ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း (UNCBD) သည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား နိုင်ငံအလိုက်ထိန်းသိမ်းရန်၊ မိမိတို့နိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ရေရှည်တည်တံ့စွာ အသုံးပြုနိုင်ရန်နှင့် မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ်များအား အသုံးချခြင်းမှထွက်ပေါ်လာသည့် အကျိုးရလဒ်များအား ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများအကြား ညီမျှစွာခံစားနိုင်ရန်တို့အတွက် အခြေခံမူဘောင်ဖြစ်ပါသည်။ UNCBD ၏ အာတီကယ် (၆) အရ အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံတိုင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး နှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် အသုံးချနိုင်ရေးတို့အား ပေါင်းစည်းနိုင်ရန် မိမိတို့နိုင်ငံအလိုက် နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက် (National Biodiversity Strategy and Action Plan - NBSAP) အား ရေးဆွဲသွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ကွန်ဗင်းရှင်း၏ အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံအနေဖြင့် လိုက်နာရမည့် ကတိကဝတ်ကို ဖြည့်ဆည်းသည့်အနေဖြင့် NBSAP ရေးဆွဲရေးအား ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက် ရေးဆွဲရေးအား ၂၅-၅-၂၀၀၆ ရက်နေ့တွင် ကျင်းပသော မြန်မာနိုင်ငံတော် အစိုးရအဖွဲ့အစည်းအဝေး အမှတ်စဉ် (၁၇/၂၀၀၆) မှ သဘောတူ ခွင့်ပြုခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်အား ရေးဆွဲရာတွင် ကမ္ဘာ့ကုလသမဂ္ဂ ပတ်ဝန်းကျင်အစီအစဉ် (UNEP) နှင့် ကမ္ဘာ့ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာထောက်ပံ့မှု (Global Environment Facility - GEF) တို့မှ နည်းပညာနှင့် ရန်ပုံငွေ ထောက်ပံ့ပေးရန် သဘောတူခဲ့ပါသည်။ ၁၉-၃-၂၀၀၉ ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သော အစိုးရအဖွဲ့အစည်းအဝေး အမှတ်စဉ် (၁၁/၂၀၀၉) ၏ သဘောတူ ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက် (NBSAP) ရေးဆွဲရေး စီမံကိန်းအား အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရန် အတွက် စီမံကိန်းပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု သဘောတူညီချက် (Project Cooperation Agreement - PCA) ကို သစ်တောဦးစီးဌာန နှင့် GEF မှ ငွေကြေးပံ့ပိုးပေးသော စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ကြီးကြပ်ဆောင်ရွက်ရေး အဖွဲ့ဖြစ်သည့် UNEP တို့ ၂၀၀၉ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ၁၀ ရက်နေ့တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့ပါသည်။

NBSAP သည် စုံလင်သော သတင်းအချက်အလက်များ နှင့် ကိန်းဂဏန်းများအား စုစည်းခြင်း၊ ဆန်းစစ်ခြင်း နှင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများ နှင့် လုပ်ငန်းကော်မတီအစည်းအဝေးများတွင် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ တက္ကသိုလ်များ နှင့် အစိုးရဌာန အဖွဲ့အစည်းများမှ ပုဂ္ဂိုလ်များ၏ ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်းတို့မှ ထွက်ပေါ်လာခြင်းဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံ၏ သဘာဝအရင်းအမြစ်များ၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ အကြံပြုချက်များ၊ သုံးသပ်ချက်များ နှင့် ဆွေးနွေးချက်များအပေါ် အခြေခံ၍ NBSAP အား ပါဝင်ပတ်သက်သောသူများမှ အတည်ပြုပြီး ဖြစ်ပါသည်။

ပွင့်လင်းမြင်သာမှု၊ တာဝန်ယူမှု နှင့် ညီမျှမှုတို့အပေါ် အခြေခံ၍ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ နှင့် သဘာဝ သယံဇာတအရင်းအမြစ်များအား ထိရောက်စွာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း နှင့် စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း တို့တွင် မဟာဗျူဟာရေးဆွဲရေးမူဘောင်တစ်ခု ပံ့ပိုးပေးရေး ရည်ရွယ်သည့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပေါ်ကြွယ်လှသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ စီမံချက်ရေးဆွဲရန် ထိန်းကျောင်းပေးမည့် အဓိကလမ်းညွှန်ချက်အဖြစ် NBSAP မှ ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ မေလ ၃ ရက်နေ့တွင် ပြုလုပ်သော ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့အစည်းအဝေးအမှတ်စဉ် (၁၆/၂၀၁၂)မှ မြန်မာ NBSAP အား အတည်ပြုခဲ့သည်။ NBSAP အား အခန်း(၆)ခန်းဖြင့် ရေးသားထားပြီး ရှေ့ပိုင်းတွင် မြန်မာနိုင်ငံ နှင့် နိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ ယေဘုယျ အချက်အလက်များအား ဖော်ပြ၍ နောက်ပိုင်းတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိရောက်စွာ ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် ရေရှည်တည်တံ့စွာ ထုတ်ယူအသုံးချရေးတို့အတွက် မဟာဗျူဟာ စီမံချက် များကို ရေးသားဖော်ပြထားပါသည်။

အခန်း(၁) တွင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပထဝီ နှင့် ရာသီဥတုအခြေနေများကို ယေဘုယျ မိတ်ဆက် တင်ပြထားပြီး NBSAP ရေးဆွဲရခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များ နှင့် ရေးဆွဲမှု လုပ်ငန်းစဉ်များအား တင်ပြထားပါသည်။ **အခန်း(၂)** တွင် မြန်မာနိုင်ငံတွင်ရှိသည့် မျိုးစိတ်များ၊ နေရင်းဒေသများ၊ ဂေဟစနစ်များ၊ မြန်မာနိုင်ငံတွင်သာ တွေ့ရှိရသည့် မျိုးစိတ်များ၊ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသည့် မျိုးစိတ် များနှင့် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာအချက်များအား ရေးသားဖော်ပြထား ပါသည်။ **အခန်း(၃)** တွင် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ မူဝါဒများ၊ ဥပဒေများ၊ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် မြန်မာနိုင်ငံမှ လက်မှတ်ရေးထိုးထားသည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် နှင့် ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ဒေသတွင်းနှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စာချုပ်များ၊ သဘောတူညီချက် များနှင့် ကွန်ဗင်းရှင်းများအား ဖော်ပြထားပါသည်။ **အခန်း(၄)** တွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အဓိကဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် နေရာများနှင့် မျိုးစိတ်များ အား ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရေရှည်တည်တံ့ရေးအတွက် တွေ့ကြုံနေရသည့် ခြိမ်းခြောက်မှုများ နှင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဇီဝအရင်းအမြစ်များအား ရေရှည်တည်တံ့စွာနှင့်ညီမျှစွာ အသုံးချနိုင်ရေး၏ အရေးကြီးပုံတို့ကို ရေးသားဖော်ပြထားပါသည်။ **အခန်း(၅)** တွင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိရောက်စွာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး နှင့် ရေရှည်တည်တံ့စွာ အသုံးချရေး တို့အတွက် (၅)နှစ် စီမံချက်များဖြင့် ဆောင်ရွက်မည့် အမျိုးသားအဆင့်မဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းစဉ် များအား ပြည့်စုံစွာ ရေးသားဖော်ပြထားပါသည်။ ၎င်းမဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးအတွက် အရေးပါသည့် ဦးစားပေးနေရာများ တိုးချဲ့သတ်မှတ်ခြင်း နှင့် အဆင့်မြှင့်တင်ခြင်း၊ နိုင်ငံတော်၏ ပေါ်လစီများ နှင့် အခြားကဏ္ဍများတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးအား ထည့်သွင်းခြင်း၊ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များ

အား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းများ၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် အစိုးရ မဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အခြားလူမှုရေး အဖွဲ့အစည်းများ ပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ဇီဝလုံခြုံမှု နှင့် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် နိုင်ငံခြားမျိုးစိတ်များနှင့် ပတ်သက်၍ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ ဥပဒေပြုလုပ်ငန်းစဉ်များ ပိုမိုကောင်းမွန်လာရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အတည်ပြုချက်များအား အဆင့်မြှင့်တင်ရေးဆောင်ရွက်ခြင်း နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အသိတရားနိုးကြားမှု မြင့်မားလာရေး ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။ ထို့အပြင် သဘာဝသယံဇာတများ ရေရှည်တည်တံ့စေမည့် စီမံအုပ်ချုပ်မှုနှင့် သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်း ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆိုင်ရာများကိုလည်း ရေးသားဖော်ပြထားပါသည်။ **အခန်း(၆)** တွင် အခန်း(၅)၌ ဖော်ပြထားသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိရောက်စွာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး နှင့် ရေရှည်တည်တံ့စွာ အသုံးချရေးတို့အတွက် (၅) နှစ် စီမံချက်များဖြင့် ဆောင်ရွက်မည့် အမျိုးသားအဆင့် မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များအား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရမည့် ဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် NBSAP ရေရှည်တည်တံ့နိုင်ရေးအတွက် မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များ အကောင်အထည်ဖော်မှုအား စောင့်ကြည့်ခြင်း နှင့် အကဲဖြတ်ခြင်းတို့ကို စဉ်ဆက်မပြတ်ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်မှုတို့အား ရေးသားဖော်ပြထားပါသည်။

NBSAP သည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပေါကြွယ်လှသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရေရှည်တည်တံ့စေရန် ထိရောက်သော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းကို ဆောင်ရွက်ရန် လမ်းညွှန်မှုပေးနိုင်မည့် မူဘောင်ဖြစ်ပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း နှင့် အသုံးပြုခြင်းတို့အတွက် စီမံချက် ရေးဆွဲရာတွင် ထိန်းကျောင်းပေးမည့် အခြေခံမူဘောင်တစ်ခုအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

မာတိကာ

အကျဉ်းချုပ်* .... *iv

အခန်း(၁) နိဒါန်း* *၁

၁.၁ မြန်မာနိုင်ငံရှိ သဘာဝသယံဇာတများ ၁

၁.၂ မြန်မာ NBSAP ၏ ရည်ရွယ်ချက် နှင့် အခြေခံအချက်များ ၃

၁.၃ NBSAP ရေးဆွဲခြင်း နည်းစနစ်များ ၅

အခန်း (၂) မြန်မာ့ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ နှင့် ၎င်းတို့၏ထူးခြားမှု* *၇

၂.၁ နေရင်းဒေသနှင့် ဂေဟစနစ်များ ၇

၂.၂ မျိုးစိတ်များ ကြွယ်ဝမှုနှင့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ ၁၂

၂.၃ ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များ ၂၁

၂.၄ စိုက်ပျိုးရေးဆိုင်ရာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ၂၈

၂.၅ မွေးမြူရေးဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ၃၃

၂.၆ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသောမျိုးစိတ်များ (Invasive Alien Species - IAS) ၃၅

အခန်း (၃) မြန်မာနိုင်ငံ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းမှု* *၄၃

၃.၁။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒနှင့် အစီအစဉ်(၂၁) ၄၃

၃.၂။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံအုပ်ချုပ် လုပ်ကိုင်ခြင်းဆိုင်ရာ တည်ရှိဆဲ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဥပဒေမူဘောင်များ ၄၄

၃.၃ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များနှင့် စွမ်းဆောင်မှုအကဲဖြတ်ခြင်း ၆၁

၃.၄ စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေး နှင့် ငါးလုပ်ငန်းကဏ္ဍများမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းခြင်း ၇၁

၃.၅ ဇီဝလုံခြုံရေးအတွက်ဆောင်ရွက်ချက်များ ၇၅

၃.၆ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အဓိကခြိမ်းခြောက်မှုများ ၇၆

၃.၇ သဘာဝသယံဇာတများအလွန်အကျွံထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း ၇၇

၃.၈ နေရင်းဒေသများယိုယွင်းပျက်စီးပျောက်ကွယ်ခြင်း ၇၉

၃.၉ အခြေခံအကြောင်းအရင်းများ ၈၈

အခန်း (၄) ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစားပေးအဆင့်များနှင့် အဓိက ခြိမ်းခြောက်မှုများ* *၉၄

၄.၁ ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစားပေးအဆင့်များ ၉၄

၄.၁.၁ မျိုးစိတ်ရလဒ်များ ၉၈

၄.၁.၂ ကျက်စားဒေသရလဒ်များ (Site Outcomes) ၁၀၀

၄.၁.၃ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာရလဒ်များ (Corridor Outcomes) ၁၀၁

၄.၁.၄ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဦးစားပေးရလဒ်များ ၁၀၄
၄.၂.၁ ဇီဝသယံဇာတများအား ရေရှည်နှင့် မျှတစွာ အသုံးပြုခြင်း ပြဿနာ ၁၀၆

အခန်း (၅) မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းအတွက် မဟာဗျူဟာများ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်များ...၁၂၀

၅.၁ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာများ ၁၂၀
၅.၁.၁ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့်နေရာများအား မြှင့်တင်ခြင်း ၁၂၄
၅.၁.၂ အခြားသောမူဝါဒများတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထည့်သွင်းခြင်း ၁၂၉
၅.၁.၃ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် အဓိကဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများအား အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း ၁၃၄
၅.၁.၄ အဖွဲ့အစည်းများ၊ တက္ကသိုလ်များနှင့် ပညာရပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအား ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတွင် ပြည်တွင်းမှ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ ထည့်သွင်းရန် ပံ့ပိုးပေးခြင်း ၁၃၉
၅.၁.၅ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများပြုလုပ်ရန်အတွက် စွမ်းဆောင်ရည်များ ဖန်တီးခြင်း ၁၄၂
၅.၁.၆ ဒေသတွင်း နှင့် ဒေသပြင်ပ စိုက်ပျိုးရေးမျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ်များအား စီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်လာမှုအား မြှင့်တင်ခြင်း ၁၄၅
၅.၁.၇ နိုင်ငံအဆင့်ဇီဝလုံခြုံရေး မူဘောင်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်မှု မြှင့်တင်ခြင်း...............................၁၄၇
၅.၁.၈ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များအား စီမံအုပ်ချုပ်ရန် ပဏာမလုပ်ငန်းများအား တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း ၁၄၉
၅.၁.၉ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်ခြင်းအား ဥပဒေပြုနိုင်ရေး ဆောင်ရွက်ခြင်း ၁၅၁
၅.၁.၁၀ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် ပြည်သူလူထုအတွင်း ထိန်းသိမ်းရေးအသိပညာများနှင့် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်မှုများအား မြှင့်တင်ခြင်း ၁၅၃

၅.၂ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစီမံချက် (၂၀၁၁ - ၂၀၃၀) ၁၅၄
၅.၂.၁ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော သစ်တောအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက်...........................၁၅၅
၅.၂.၂ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက် ၁၅၆
၅.၂.၃ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော ရေချိုအရင်းအမြစ် အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်း စီမံချက် ၁၅၇
၅.၂.၄ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော ကမ်းရိုးတန်း၊ အဏ္ဏဝါ နှင့် ကျွန်းစု ဂေဟစနစ်များ အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက်...၁၅၇
၅.၂.၅ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော မြေသယံဇာတ အရင်းအမြစ်များ အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက် ၁၅၈
၅.၂.၆ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေး နှင့် ငါးလုပ်ငန်း အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်း စီမံချက် (စိုက်ပျိုးရေး နှင့် မွေးမြူရေးဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ချိတ်ဆက်ခြင်း) ၁၅၉
၅.၂.၇ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်း ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက် ၁၆၀
၅.၂.၈ ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်မှု မြှင့်တင်ခြင်း နှင့် ဇီဝလုံခြုံမှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက် ၁၆၁
၅.၂.၉ ဓာတ်သတ္တု အရင်းအမြစ် ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းအတွက် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော စီမံ အုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက် ၁၆၂

အခန်း(၆) အကျိုးရှိထိရောက်သည့် NBSAP ဖြစ်စေရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ...၁၆၃

၆.၁ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ညှိနှိုင်းပေါင်းစပ်မှုနှင့် အကောင်အထည်ဖော်မှုတို့အတွက် ဆောင်ရွက်ရမည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်အလိုက် လုပ်ငန်းစဉ်များ ၁၆၃

၆.၂ NBSAP အား စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်သုံးသပ်ခြင်း ၁၆၆

၆.၃ မြန်မာနိုင်ငံ၏ NBSAP လုပ်ငန်းများအား စဉ်ဆက်မပြတ်ဆောင်ရွက်ခြင်း ၁၆၇

အကိုးအကားများ ၁၆၉

နောက်ဆက်တွဲ (က) NBSAP ရေးဆွဲရေး အမျိုးသားအဆင့် လုပ်ငန်းကြီးကြပ်ရေးကော်မတီ

နောက်ဆက်တွဲ (ခ) နိုင်ငံအဆင့်ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲမဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု စီမံချက် ရေးဆွဲရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဖွဲ့များ

နောက်ဆက်တွဲ (ဂ) ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော မြန်မာနိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်း။

နောက်ဆက်တွဲ (ဃ) သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများနှင့် ကာကွယ်ထားသော အဓိကမျိုးစိတ်များ (တည်ထောင်ပြီး နှင့် အဆိုပြု)။

နောက်ဆက်တွဲ (င) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ အဓိကနယ်မြေများစာရင်း။

နောက်ဆက်တွဲ (စ) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ဖြတ်သန်းလမ်း။

ပုံများ

ပုံ (၁) အင်ဒိုချိုင်းနားကျွန်းဆွယ်ရှိ မြန်မာနိုင်ငံတည်နေရာ။

ပုံ (၂) မြန်မာနိုင်ငံရှိတောအမျိုးအစားများအလိုက် သစ်တောဧရိယာ (စုစုပေါင်းသစ်တော ဧရိယာ၏ ရာခိုင်နှုန်း)။

ပုံ (၃) အဓိက မြေဆီလွှာ ဇုန်များ။

ပုံ (၄) အဓိက မိုးရေချိန် ဇုန်များ။

ပုံ (၅) မြန်မာနိုင်ငံရှိ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများ နှင့် အာဆီယံအမွေအနှစ် ဥယျာဉ်များ တည်နေရာပြမြေပုံ။

ပုံ (၆) ၁၉၂၀ နှင့် ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်တို့အကြား သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ တိုးတက်လာမှု။

ပုံ (၇) ၂၀၀၄ ခုနှစ် နှင့် ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်အကြား ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှု ခံနေရသော မျိုးစိတ်များတွင် မြန်မာနိုင်ငံမှ ပါဝင်သည့် မျိုးစိတ်များ ရာခိုင်နှုန်း။

ပုံ (၈) ငါးမန်းထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ။.

ပုံ (၉) ၁၉၉၀ နှင့် ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်များအကြား မြန်မာနိုင်ငံရှိ က) သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု နှင့် ခ) နှစ်စဉ် ပျမ်းမျှတောပျက်စီးနှုန်း။

ပုံ(၁၀) ၂၀၀၅ ခုနှစ် နှင့် ၂၀၀၇ ခုနှစ်တို့အကြား ရိုက်ကူးခဲ့သော Landsat ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများမှ ထုတ်ယူထားသည့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုအခြေအနေ။

ပုံ (၁၁) ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသတွင် ဒီရေတောများ ပြောင်းလဲမှု။

ပုံ (၁၂) ၁၉၇၀ ပြည့်နှစ် နှင့် ၂၀၃၉ ခုနှစ်အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံတွင် အပူချိန်မြင့်တက်လာနိုင်မှု အလားအလာ။

ပုံ (၁၃) ၂၀၀၄ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှု ခံနေရသော မျိုးစိတ်များ။

ပုံ (၁၄) မြန်မာနိုင်ငံရှိ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ဖြတ်သန်းလမ်း နှင့် ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ် ရမည့် နေရာများ။

ပုံ (၁၅) မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်သန်းလမ်းများ နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ထပ်ဆောင်းဦးစားပေးသင့်သည့်နေရာများ။

BOX

Box (၁) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ဆက်နွယ်သည့် ဥပဒေများ

ဇယားများ

ဇယား (၁) မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကမ်းရိုးတန်းဇရိယာများနှင့် ပင်လယ်ပြင်တို့တွင် လေ့လာတွေ့ရှိရသော အဏ္ဏဝါနို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်များစာရင်း

ဇယား (၂) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ငါးမန်းမျိုးစိတ်များစာရင်း

ဇယား (၃) မြန်မာနိုင်ငံရှိ သန္တာကျောက်တန်းမျိုးစိတ်များစာရင်း

ဇယား (၄) မြန်မာနိုင်ငံ၏ အဓိက စိုက်ပျိုးရေး ရာသီဥတု အပိုင်းအခြားဒေသများ

ဇယား (၅) မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း အပင်မျိုးကွဲ သဘာဝအရင်းအမြစ်များ စုဆောင်းထားရှိမှု ၊ ex-situ နည်းဖြင့် ထိန်းသိမ်းထားရှိမှုနှင့် ပျံ့နှံ့မှုများ၏ လက်ရှိအခြေအနေ

ဇယား (၆) မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း မွေးမြူသော အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များ

ဇယား (၇) မြန်မာနိုင်ငံရှိ IAS မျိုးစိတ်များ၏ လက္ခဏာများ

ဇယား (၈) မြန်မာနိုင်ငံ၏ အဓိက IAS မျိုးစိတ်များစာရင်း

ဇယား (၉) မြန်မာနိုင်ငံမှ လက်မှတ်ရေးထိုးထားသော ကွန်ဗင်းရှင်းများနှင့် သဘောတူညီချက်များ

ဇယား (၁၀) မြန်မာနိုင်ငံ၏ တည်ထောင်ပြီး သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများနှင့် အဆိုပြု သဘာဝ ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများဆိုင်ရာ သတင်းအချက်လက်များ

ဇယား (၁၁) နေရင်းဒေသများအလိုက် သဘာဝနယ်မြေများတည်ထောင်ထားမှု

ဇယား (၁၂) ၂၀၀၄-၂၀၁၀ ခုနှစ်အတွင်း ကမ္ဘာ့မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်ရန် အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ် များတွင် ပါဝင်မှုရာခိုင်နှုန်း

ဇယား (၁၃) သစ်တောဦးစီးဌာန၏ နှစ်စဉ်ငွေကြေးအသုံးပြုမှု (၁၉၈၈ ခုနှစ် အခြေခံတန်ဖိုး)

ဇယား (၁၄) မူရင်းဒေသပြင်ပ၌ ထိန်းသိမ်းခြင်း (*ex-situ* conservation) အတွက် အမျိုးသား မျိုးစေ့ဘဏ်တွင် ထိန်းသိမ်းထားသည့် အပင်များ

ဇယား (၁၅) ၂၀၀၅-၂၀၀၇ ခုနှစ်အတွင်း ရိုက်ကူးထားသည့် Landsat ဂြိုဟ်တုဓါတ်ပုံများမှ ထုတ်လုပ်ထားသည့် မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုအခြေအနေ

ဇယား (၁၆) မြန်မာနိုင်ငံ၌သာ တွေ့ရှိရသည် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသည့် မျိုးစိတ်များ

ဇယား (၁၇) ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိ မြန်မာ့ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ ကျက်စားရာ KBA များ

ဇယား (၁၈) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများ

ဇယား (၁၉) ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် ဦးစားပေး ဆောင်ရွက်ရမည့် ထိန်းသိမ်း ရေး ဆက်စပ်ဇရိယာများနှင့် ကျက်စားဒေသများ

ဇယား (၂၀) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ဦးစားပေး မျိုးစိတ်များ
ဇယား (၂၁) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ထပ်မံလျာထားဦးစားပေး မျိုးစိတ်များ
ဇယား (၂၂) မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက် နှင့် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ။
ဇယား (၂၃) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး မဟာဗျူဟာ အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရမည့် အဖွဲ့အစည်းများ
ဇယား (၂၄) အလယ်အလတ်ကာလ လုပ်ငန်းမူဘောင်အား အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရမည့် အဖွဲ့အစည်းများ။

အတိုကောက် စကားလုံးများ

AAC	နှစ်စဉ်ခွင့်ပြုတောထွက်
AD	ဧရာဝတီ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ
AHP	အာဆီယံ အမွေအနှစ်ဥယျာဉ်
ARDC	စိုက်ပျိုးရေးသုတေသန နှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးကော်ပိုရေးရှင်း
ASL	ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့်
BANCA	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ နှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးအသင်း
CARI	စိုက်ပျိုးရေးဗဟိုသုတေသနဌာန
CAS	ကယ်လီဖိုးနီးယား အကယ်ဒမီသိပ္ပံ
CBD	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း
CBNRM	ဒေသခံပြည်သူများအား အခြေပြုထားသည့် သဘာဝသယံဇာတ အရင်းအမြစ် စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း
CFI	ဒေသခံပြည်သူ အစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ညွှန်ကြားချက်များ
CHM	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ သတင်းအချက်အလက် ဖြန့်ချိရေးကွန်ယက်စနစ်
CITES	မျိုးဆက်ပျက်သုဉ်းလုဆဲ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သစ်ပင်ပန်းမန်များ နိုင်ငံတကာ ကုန်သွယ်မှုဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း
DAD-IS	မွေးမြူထားသော တိရစ္ဆာန်မျိုးများဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များစနစ်
DAR	စိုက်ပျိုးရေး သုတေသနဦးစီးဌာန
DDA	စည်ပင်သာယာရေးဦးစီးဌာန
DISI	စက်မှုလုပ်ငန်းကြီးကြပ်ရေး နှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန
DOF	ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာန
DSWF	ဒေးဗစ်ရှက်ပက်ဒ် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ရန်ပုံငွေ
DWIRS	ရေအရင်းအမြစ် နှင့် မြစ်ချောင်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဦးစီးဌာန

EBAs	ဒေသရင်း ငှက်မျိုးစိတ်များ ဧရိယာ
ECODEV	ဂေဟာစနစ်နှင့် စီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအဖွဲ့
EIA	သဘာဝဝန်းကျင်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုကို အကဲဖြတ်ခြင်း
EP	အရှေ့ဘက် ကုန်းမြင့်ဒေသ
EPA	သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်မှုကို အကဲဖြတ်ခြင်း
FAO	စားနပ်ရိက္ခာ နှင့် စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့
FD	သစ်တောဦးစီးဌာန
FREDA	သစ်တောသယံဇာတ၊ ပတ်ဝန်းကျင် ဖွံ့ဖြိုးရေး နှင့် ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့
FSWG	စားနပ်ရိက္ခာ လုံခြုံရေးလုပ်ငန်းအဖွဲ့
FUG	သစ်တော သယံဇာတ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့
GAD	အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန
GCDT	ကမ္ဘာ့ သီးနှံမျိုးစိတ်များအဖွဲ့
GDP	ပြည်တွင်းအသားတင်ထုတ်လုပ်မှု
GEF	ကမ္ဘာ့ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာထောက်ပံ့မှု
IAS	ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသောမျိုးစိတ်များ
IBAs	ငှက်မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ အရေးပါသော နေရာများ
ITPGRFA	စားနပ်ရိက္ခာ နှင့် စိုက်ပျိုးရေးအတွက် အပင်မျိုးရိုးဗီဇဆိုင်ရာ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စာချုပ်
ITTA	အပြည်အပြည်ဆိုင်ရာ အပူပိုင်းသစ် သဘောတူညီချက်
IUCN	သဘာဝဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအဖွဲ့
JICA	ဂျပန် အပြည်အပြည်ဆိုင်ရာ ပူးပေါင်းရေးအဖွဲ့
KBA	အဓိကအရေးပါသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ တည်ရှိနယ်မြေ
LBVD	တိရစ္ဆာန်မွေးမြူရေး နှင့် ဆေးကုသရေး ဦးစီးဌာန
MAB	Man and the Biosphere
MAS	မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း
MCDC	မန္တလေးမြို့တော် စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီ
MERN	ဒီရေတော နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ကွန်ရက်
MOAI	လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး နှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန
MOBA	နယ်စပ်ရေးရာဝန်ကြီးဌာန
MOCU	ယဉ်ကျေးမှုဝန်ကြီးဌာန
MOE	ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန
MOECAF	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန
MOEN	စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန

MOFA	နိုင်ငံခြားရေးရာဝန်ကြီးဌာန
MOH	ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာန
MOHT	ဟိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန
MOI	စက်မှုဝန်ကြီးဌာန
MOINFO	ပြန်ကြားရေးဝန်ကြီးဌာန
MOLF	မွေးမြူရေး နှင့် ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာန
MOM	သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန
MONPED	အမျိုးသားစီမံကိန်း နှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဝန်ကြီးဌာန
MORT	ရထားပို့ဆောင်ရေးဝန်ကြီးဌာန
MOT	ပို့ဆောင်ရေးဝန်ကြီးဌာန
MSS	မြန်မာ့ရွေးချယ်ခုတ်လှဲနည်းစနစ်
NBSAP	နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်
NCEA	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင်
NCNPP	သဘာဝထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး နှင့် အမျိုးသားဥယျာဉ်များစီမံကိန်း
NECC	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ
NGO	အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများ
NISM-GPA	National Information Sharing Mechanism on Global Plan of Action
NM	မြောက်ပိုင်းတောင်တန်းများ
NSDS	အမျိုးသား ရေရှည်ထာဝစဉ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး မဟာဗျူဟာ
NTFP	သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက်ပစ္စည်း
NWCD	သဘာဝဝန်းကျင် နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန် ထိန်းသိမ်းရေးဌာန
OAG	ရှေ့နေချုပ်ရုံး
PAs	သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ
PAS	သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်
PFE	အမြဲတမ်းသစ်တောမြေ
PGR	အပင်မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ်
SALT	တောင်စောင်းများ၌ စိုက်ပျိုးရေးနည်းပညာ
SAr	Semi-arid
SAs	Secondary Areas
SC	တောင်ဘက်ကမ်းရိုးတန်းဒေသ
SLORC	နိုင်ငံတော်ငြိမ်ဝပ်ပိပြားမှုတည်ဆောက်ရေးအဖွဲ့
SLRD	ကြေးတိုင်နှင့် မြေစာရင်းဦးစီးဌာန
SMTA	Standard Material Transfer Agreement

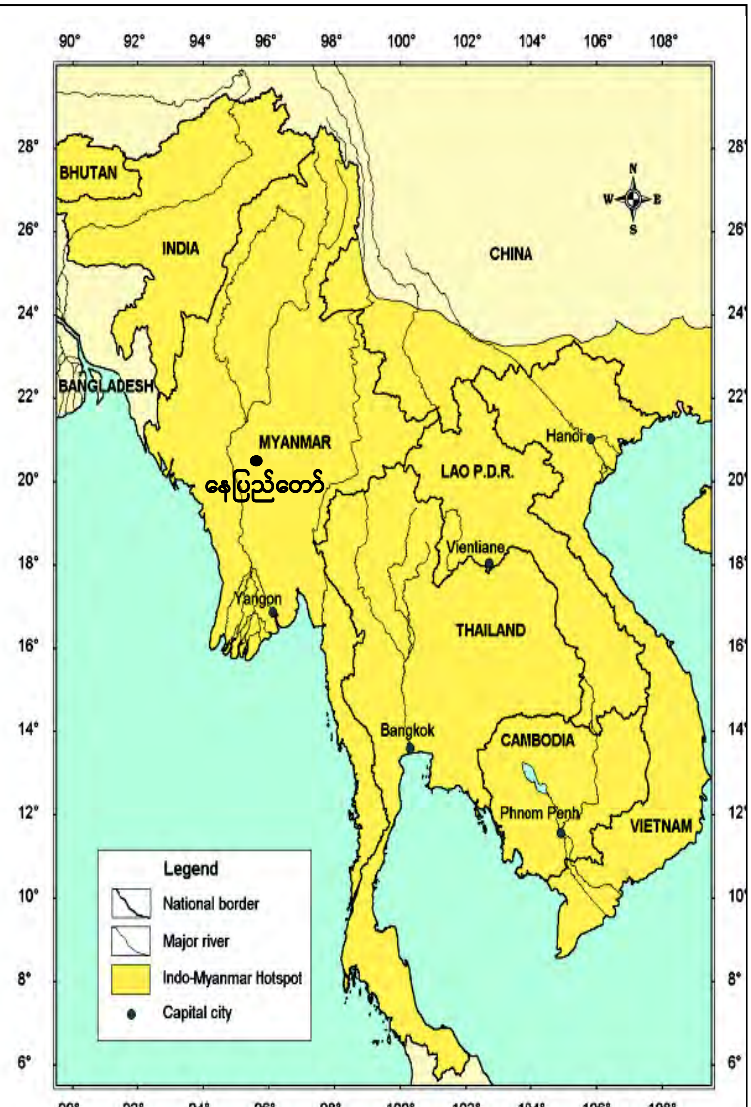
SP	တောင်ဘက်လွင်ပြင်ဒေသ
SPDC	နိုင်ငံတော်အေးချမ်းသာယာရေးနှင့်ဖွံ့ဖြိုးရေးကောင်စီ
SSC	Species Survival Commission
UNCCD	ကုလသမဂ္ဂ သဲကန္တာရဖြစ်ထွန်းလာမှု တိုက်ဖျက်ရေးကွန်ဗင်းရှင်း
UNDP	ကုလသမဂ္ဂ ဖွံ့ဖြိုးမှုအစီအစဉ်
UNEP	ကုလသမဂ္ဂ ပတ်ဝန်းကျင်အစီအစဉ်
UNESCO	ကုလသမဂ္ဂ ပညာရေး၊ သိပ္ပံ နှင့် ယဉ်ကျေးမှုအဖွဲ့
UNFCCC	ကုလသမဂ္ဂ ရာသီဥတုပြောင်းလဲလာမှုဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း
WC	အနောက်ဘက်ကမ်းရိုးတန်းဒေသ
WCS	သားငှက်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့
WFP	ကမ္ဘာ့စားနပ်ရိက္ခာအစီအစဉ်
WH	အနောက်ဘက်တောင်တန်းဒေသ
WHC	ကမ္ဘာ့ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ် ကွန်ဗင်းရှင်း
WRUD	ရေအရင်းအမြစ်အသုံးချရေးဦးစီးဌာန
WWF	ကမ္ဘာ့တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ရန်ပုံငွေအဖွဲ့
YCDC	ရန်ကုန်မြို့တော် စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီ

အခန်း(၁)

နိဒါန်း

၁.၁ မြန်မာနိုင်ငံရှိ သဘာဝသယံဇာတများ

မြန်မာနိုင်ငံသည် အရှေ့တောင်အာရှ ကုန်းတွင်းပိုင်းဒေသအတွင်း ဧရိယာအကျယ်ဆုံးနိုင်ငံ ဖြစ်ပြီး ဧရိယာအကျယ်အဝန်းမှာ ၂၆၁၂၂၈ စတုရန်းမိုင် (၆၇၆၅၇၇ စတုရန်းကီလိုမီတာ) ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် မြောက်လတ္တီကျူ ၉ ဒီဂရီ ၂၈ မိနစ် နှင့် ၂၈ ဒီဂရီ ၂၉ မိနစ်အကြား၊ အရှေ့လောင်ဂျီကျူ ၉၂ ဒီဂရီ ၁၀ မိနစ် နှင့် ၁၀၁ ဒီဂရီ ၁၀ မိနစ် အကြားတွင် တည်ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် မြောက်ဘက် နှင့် အရှေ့မြောက်ဘက်တွင် တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံ၊ အရှေ့ဘက်တွင် လာအိုပြည်သူ့ဒီမိုကရက်တစ်သမ္မတနိုင်ငံ နှင့် အရှေ့တောင်ဘက်တွင် ထိုင်းနိုင်ငံ၊ အနောက်ဘက်တွင် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံ၊ အိန္ဒိယနိုင်ငံတို့နှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ နယ်နိမိတ်ချင်း ထိစပ်လျက်ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် မြောက်မှ တောင်သို့ ကီလိုမီတာ ၂၁၀၀ ရှည်လျားပြီး အရှေ့မှ အနောက်သို့ ကီလိုမီတာ ၉၂၅ ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် ဘူမိရုပ်သွင် အနေအထားအရ မတ်စောက်သော တောင်ကုန်းတောင်တန်းများ၊ ကုန်းမြင့်ဒေသများ၊ အရှေ့ဘက်၊ မြောက်ဘက် နှင့် အနောက်မြောက်ဘက် ပိုင်းတွင် မြင့်မားသော တောင်တန်းများသည် မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ခြောက်သွေ့ဒေသကို ဝန်းရံလျက်ရှိပြီး အနောက်ဘက် ကမ်းရိုးတန်းဒေသ၊ မြေနိမ့်မြစ်ဝှမ်းဒေသ နှင့် ကမ်းရိုးတန်းဒေသမှ တစ်ဆင့် တောင်ဘက်ရှိ ယိုးဒယားကျွန်းဆွယ် နှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိပါသည်။ မြောက်မှ တောင်သို့ အဓိကမြစ်ကြီး လေးသွယ် ဖြစ်သော ဧရာဝတီ၊ ချင်းတွင်း၊ စစ်တောင်း နှင့် သံလွင်မြစ်များ ပေါင်းစည်းပြီး မြစ်လက်တက်ခွဲများ နှင့် ကျယ်ပြန့် သော မြစ်ဝှမ်းဒေသများကို



ပုံ ၁၊ အင်ဒိုချိုင်းနားကျွန်းဆွယ်ရှိ မြန်မာနိုင်ငံတည်နေရာ။

ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ဟိမဝန္တာတောင်တန်း၏ အရှေ့ဘက်အစိတ်အပိုင်းဖြစ်သော ဆီးနှင်းဖုံးလွှမ်းလျက်ရှိသည့် ခါကာဘိုရာဇီ တောင်ထွတ်သည် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့် ၅၈၈၁ မီတာ မြင့်မားပြီး နိုင်ငံ၏မြောက်ဖျား၌ တည်ရှိကာ မြန်မာနိုင်ငံတွင်သာမက အရှေ့တောင်အာရှတွင်ပါ အမြင့်ဆုံးတောင်ထွတ် ဖြစ်ပါသည်။ အနောက်ဘက် နတ်မြစ်ဝ နှင့် တောင်ဘက် ဝိတိုရိယ ကျွန်းဆွယ် ကမ်းရိုးတန်းတစ်လျှောက်မှာ ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်နှင့်အပြိုင် တည်ရှိကာ အက်ဒမန် ကမ်းရိုးတန်းအထိ ကီလိုမီတာ ၂၈၃၂ ရှည်လျားပါသည်။ နိုင်ငံ၏မြောက်ဖျား ကုန်းမြင့်ဒေသများမှလွဲ၍ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရာသီဥတုကို အပူပိုင်းမုတ်သုန်ရာသီအဖြစ် သတ်မှတ်သော်လည်း အချို့ဒေသများ၌ ခြားနားချက်များရှိပါသည်။ တစ်နှစ်ပတ်လုံးတွင် ဥတုသုံးပါးရှိပြီး နွေဥတုသည် မတ်လမှ မေလအထိ လည်းကောင်း၊ မိုးဥတုသည် ဇွန်လမှ အောက်တိုဘာလအထိ လည်းကောင်း၊ ဆောင်းဥတုသည် နိုဝင်ဘာလမှ ဖေဖော်ဝါရီလအထိလည်းကောင်း ဖြစ်ပါသည်။ ရာသီဥတုကို လိုက်၍ နိုင်ငံအနှံ့အပြား၌ နွေဥတုတွင် နေ့အပူချိန် ၃၂ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်မှ ၃၈ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် အတွင်းလည်းကောင်း၊ မိုးရာသီတွင် နေ့အပူချိန် ၂၅ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်မှ ၃၅ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်အထိ လည်းကောင်း၊ ဆောင်းရာသီတွင် နေ့အပူချိန် ၁၀ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်မှ ၂၅ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်အထိ လည်းကောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ နှစ်စဉ်ပျမ်းမျှမိုးရေချိန် အမြင့်ဆုံးမှာ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် ၂၅၀၀ မီလီမီတာအထိဖြစ်ပြီး အနိမ့်ဆုံးအနေဖြင့် နိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းခြောက်သွေ့ဒေသ၌ ၅၀၀ မီလီမီတာဖြစ်ပါသည်။

ပထဝီအနေအထား နှင့် မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အရ မြန်မာနိုင်ငံသည် သဘာဝသယံဇာတများ ပေါကြွယ်လှပါသည်။ ပူအိုက်စိုစွတ်သော တောင်တန်းများတွင် အဖိုးတန်သစ်မျိုးဖြစ်သည့် ကျွန်းအပါအဝင် သစ်မျိုးများစွာ ပေါက်ရောက်လျက် ရှိပါသည်။ အနောက်ဘက် သက်နုတောင်တန်းများတွင် ဓါတ်သတ္တုရိုင်းများ မတွေ့ရှိရသော်လည်း အရှေ့ဘက် သက်ရင့်တောင်တန်းများတွင် ဘော်တွင်းမှ ဇင့်၊ မော်ချီးမှ တန်စတင်တို့အပါအဝင် ငွေ၊ ခဲစသည့် မြောက်များစွာသော ဓါတ်သတ္တုရိုင်းများကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ထို့အပြင် တနင်္သာရီတောင်ပိုင်းသည် အရှေ့တောင်အာရှ သံဖြူဇုန်၏ အစိတ်အပိုင်း တစ်ခုဖြစ်သည်။ ထိုသတ္တုများထက် ပိုမိုအရေးကြီးသော ချင်းတွင်းနှင့် မြစ်သာမြစ်ဆုံအနီးရှိ ကလေးဝတွင် ကျောက်မီးသွေးအရင်းအမြစ်များတွေ့ရှိရပြီး ရေနံ နှင့် သဘာဝဓါတ်ငွေ့များကို ဧရာဝတီမြစ်အလယ်ပိုင်း မြေနိမ့်လွင်ပြင်ဒေသ၌ တွေ့ရသည်။ ရေနံလုပ်ငန်းမှာ ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ အတိုင်းအတာဖြင့် ပမာဏ မများပြားသော်လည်း ကမ်းနီး နှင့် ကမ်းလွန်ရေနံရှာဖွေရေးတွင် ပြည်ပမှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု ပိုမိုများပြားလာမှုကြောင့် ၁၉၉၀ ပြည့်နှစ် အစောပိုင်းမှစ၍ ရေနံလုပ်ငန်းမှာ များစွာတိုးတက်လာပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံသည် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ သယံဇာတပေါများစွာ ပိုင်ဆိုင်ပြီး ဆန်စျေးနှုန်း မြင့်မားမှု၊ မျိုးကောင်းမျိုးသန့်များရရှိမှု နှင့် ရေရရှိခြင်း ပိုမိုကောင်းမွန်မှုတို့ကြောင့် ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဆန်အိုးကြီးသဖွယ် ဖြစ်လာပါသည်။ ဆည်မြောင်းတာတမံစနစ် တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးလာခြင်းကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းဒေသသည် ဆီထွက်သီးနှံ နှင့် ဝါဂွမ်းတို့ကို အဓိကထုတ်လုပ်သော ဒေသဖြစ်လာပါသည်။ တနင်္သာရီဒေသအနေဖြင့်

ရာဘာ နှင့် သီးနှံများ စိုက်ပျိုးရန်အတွက် အထူးသင့်လျော်ပါသည်။ ကျယ်ပြန့်သော စိုက်ပျိုးမြေများ အပြင် မြန်မာနိုင်ငံသည် ကီလိုမီတာ ၂၈၀၀ ကျော် ရှည်လျားသော ကမ်းရိုးတန်းများ၊ ဟက်တာ ၈.၂ သန်းရှိသော ကုန်းတွင်း ရေချိုအိုင်များ နှင့် ဟက်တာ ၀.၅ သန်းရှိသော စိမ့်အိုင်များစသည့် များစွာသော ရေချို နှင့် အဏ္ဏဝါ အရင်းအမြစ်များကို ပိုင်ဆိုင်ထားသည်။

တရားဝင်ထုတ်ပြန်ထားသော ခန့်မှန်းချက်များအရ ပင်လယ်ပြင် ငါးလုပ်ငန်းမှ ရေရှည် ထွက်ကုန်အဖြစ် အများဆုံး တန်ပေါင်း(၁.၀၅) သန်းခန့်ကို နှစ်စဉ် ထုတ်လုပ်ရရှိနိုင်ပါသည်။ ၂၀၀၅ ခုနှစ် နှင့် ၂၀၁၆ ခုနှစ်အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံသည် ရေချို နှင့် ရေငန်အရင်းအမြစ်များမှ ငါး နှင့် ပုစွန် (၂,၅၈၅,၅၃၈) မက်ထရစ်တန် ထုတ်လုပ်ခဲ့ပါသည် (CSO ၂၀၁၇)။ ငါးလုပ်ငန်းအပြင် မြန်မာ့ ကုန်းတွင်းရေပြင်များတွင် ရေအားလျှပ်စစ် အမြောက်အမြားထုတ်လုပ်နိုင်သည့် အလားအလာရှိပြီး ယခုအထိ(၁%)ကိုသာ ထုတ်ယူ အသုံးချနိုင်သေးပါသည်။ ကွဲပြားခြားနားသော မြေမျက်နှာသွင်ပြင် အခြေနေတို့ကြောင့် ထူးခြားသော ဂေဟစနစ်များရှိပြီး ၎င်းတို့သည် မြောက်မြားလှစွာသော အပင်နှင့် တိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်တို့၏ မှီခိုရာ ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအား အာရှဒေသ၏ ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများဆိုင်ရာ နောက်ဆုံးအစွန်အဖျားနယ်မြေတစ်ခုအဖြစ် သတ်မှတ်ခေါ်ဆိုပြီး နို့တိုက် သတ္တဝါမျိုးစိတ် (၂၅၁) မျိုး၊ တွားသွားသတ္တဝါ (၂၇၂) မျိုး၊ ငှက်မျိုးစိတ် (၁၀၀၀) ကျော် နှင့် အပင်မျိုးစိတ် (၁၁၀၀၀) ကျော် ရှိပါသည်။

နိုင်ငံ စုစုပေါင်းလူဦးရေ သန်း (၅၀)ကျော်၏ သုံးပုံနှစ်ပုံမှာ ကျေးလက်ဒေသများ၌ နေထိုင် လျက်ရှိပါသည်။ တိုင်းရင်းသား မျိုးနွယ်စုပေါင်း (၁၀၀) ကျော်ရှိပြီး အများစုမှာ ဗမာလူမျိုးဖြစ်ပြီး စုစုပေါင်းလူဦးရေ၏ (၇၀ %) ခန့်ရှိပါသည်။ လူဦးရေစုစုပေါင်း၏ (၉၀ %) မှာ ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်များ ဖြစ်ပြီး ခရစ်ယာန်၊ မွတ်စလင်နှင့် ဟိန္ဒူဘာသာဝင်များလည်း နေထိုင်လျက်ရှိကြပါသည်။ အထက်ပါ ဖော်ပြချက်များသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ လူမှုရေး၊ ယဉ်ကျေးမှု၊ စီးပွားရေး၊ ဂေဟစနစ် နှင့် ဇီဝရူပ ကွဲပြားခြားနားခြင်းများကို သိသာထင်ရှားစေပါသည်။ နိုင်ငံသားများ၏ အကျိုးစီးပွားအား အမြင့်ဆုံး ရရှိရန်အတွက် ယင်းကဲ့သို့ ကွဲပြားခြားနားခြင်းများမှ ရေရှည်တည်မြဲသော ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း နှင့် စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းအား လိုအပ်ကြောင်း ဖော်ထုတ်ပြသ လျက် ရှိပါသည်။

၁.၂ မြန်မာ NBSAP ၏ ရည်ရွယ်ချက် နှင့် အခြေခံအချက်များ

မြန်မာ NBSAP သည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲကွန်ဗင်းရှင်း(CBD)အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံအနေဖြင့် တာဝန်ရှိ မှုကို လိုက်နာဖြည့်ဆည်းရေး နှင့် ဇီဝအရင်းအမြစ်များအား ရေရှည်စဉ်ဆက်မပြတ် သုံးစွဲနိုင်ရေးတို့ အတွက် နိုင်ငံတော်အစိုးရ နှင့် ပြည်သူများ၏ ကတိကဝတ်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းသည် ပြည်သူအများစု၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုအား လုံခြုံစိတ်ချ စေရန်သာမက နိုင်ငံ၏ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု နှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုတို့တွင် အလားအလာ ကောင်းများ တိုးတက်လာရေးအတွက်ပါ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် NBSAP ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ပွင့်လင်းမြင်သာမှု၊ တာဝန်ယူမှု နှင့် ညီမျှမှုတို့အပေါ် အခြေခံ၍ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ နှင့် သဘာဝ

သယံဇာတအရင်းအမြစ်များအား ထိရောက်စွာထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းတို့တွင် မဟာဗျူဟာရေးဆွဲရေးမူဘောင်တစ်ခု ပံ့ပိုးပေးရေးကို ရည်ရွယ်သည့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပေါ်ကြွယ်လှသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ စီမံချက်ရေးဆွဲရန် ထိန်းကျောင်းပေးမည့် အဓိကလမ်းညွှန်ချက်အဖြစ် NBSAP မှ ပံ့ပိုးရေး ဖြစ်ပါသည်။ NBSAP ၏ အဓိက ရည်ရွယ်ချက်(၂)ခုမှာ-

(၁) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းအတွက် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်မည့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ ပြုလုပ်ရာတွင် ဦးစားပေးအဆင့်အတန်းများသတ်မှတ်ရန် နှင့်

(၂) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များကို ဖြေရှင်းရာတွင် ရွေးချယ်ဆောင်ရွက်သင့်သည့် နယ်ပယ်များဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်တို့ ဖြစ်ကြသည်။

မြန်မာ NBSAP ကို ပြဋ္ဌာန်းပြီးဖြစ်သည့် အောက်ဖော်ပြပါ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး မူဝါဒများ၊ လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ နှင့် စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ရည်ရွယ်ချက်များကို အာမခံချက်ရရှိစေရေးအတွက် ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်-

(က) အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်မူဝါဒ (Myanmar National Environmental Policy)

(ခ) မြန်မာလုပ်ငန်းစဉ် - ၂၁ (Myanmar Agenda 21)

(ဂ) အမျိုးသားထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးမဟာဗျူဟာများ (National Sustainable Development Strategy for Myanmar)

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးသည် ရေးအစဉ်အဆက်ကပင် တွင်ကျယ်စွာ ဆောင်ရွက်လာခဲ့ပါသည်။ မန္တလေးမြို့အနီးအနားတွင် တိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောတစ်ခုကို တိရစ္ဆာန်များ ခိုလှုံရာအဖြစ် ၁၈၅၉ ခုနှစ်တွင် မင်းတုန်းမင်းကြီးမှ အမိန့်တော်ပြန်တမ်းထုတ်၍ ပထမဦးဆုံး ပြဋ္ဌာန်းကာကွယ်ခဲ့ပါသည်။ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ နှင့် လက်တွေ့နယ်ပယ်တို့တွင် စွဲထင်လျက်ရှိသည့် ယဉ်ကျေးမှုထုံးတမ်းစဉ်လာအရ တည်ရှိသော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးအပေါ် အခြေပြု၍ မြန်မာ NBSAP ရေးဆွဲရေးအတွက် အခြေခံမူ(၅) ရပ်အား ချမှတ်ခဲ့ပါသည်။ ထိုအခြေခံမူ (၅) ရပ်မှာ-

(၁) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ နှင့် ကျယ်ပြန့်သော ဂေဟစနစ်များ အစွန့်ရှည် တည်တံ့ရေးမှာ နိုင်ငံ၏ ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် အရေးကြီးရုံမျှမက ကမ္ဘာ့ပတ်ဝန်းကျင်အတွက်လည်း အရေးပါလှပေသည်။ ဇီဝသယံဇာတများကို အမြော်အမြင်ရှိရှိ အသုံးချရန် လိုအပ်ပြီး ၎င်းအတွက် လက်ရှိရော အနာဂတ်တွင်ပါ ပတ်သက်သူများအားလုံး စိတ်ပါဝင်စားစွာ ဟန်ချက်ညီညီ ဆောင်ရွက်ရန်မှာလည်း လိုအပ်ပါသည်။

(၂) မြန်မာ့လူ့အဖွဲ့အစည်းသည်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်မှုမရှိစေဘဲ သဘာဝတရား နှင့် ဟန်ချက်ညီစွာ နေထိုင်မှုဘဝပုံစံကို ကြိုက်နှစ်သက်ကြပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ ကောင်းမြတ်သည့် အစဉ်အလာ နှင့် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်သည့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ

အရင်းအနှီးကို မပျောက်ပျက်အောင် ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်မွေးမြူသွားကြရန် လိုအပ်ပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း၌ ထိရောက်စွာ အသုံးပြုကြရမည် ဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် ဒေသခံနှင့် တိုင်းရင်းသားလူမျိုးတို့၏ အခွင့်အရေးများအား စောင့်ရှောက်ပေးခြင်းသည် ၎င်းတို့၏ ဂေဟစနစ်နှင့် သဟဇာတဖြစ်စွာ ယှဉ်တွဲ နေထိုင်နိုင်ရေးအတွက် အလွန်အရေးကြီးပါသည်။

(၃) ထိရောက်ပြီး ကျွမ်းကျင်သော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၌ အောက်ခြေ အဆင့်ရှိ သက်ဆိုင်သူများအားလုံး ပူးပေါင်းပါဝင်မှုရှိမှသာ အောင်မြင်မှု ရရှိနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ဒေသခံအစုအဖွဲ့များနှင့် အမျိုးသမီးများ၏ အခန်းကဏ္ဍကို အသိအမှတ်ပြုပြီး ဇီဝသယံဇာတများစီမံအုပ်ချုပ်ရာ၌ ၎င်းတို့၏ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက် မှုကို မြှင့်တင်၍ ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍနှင့် ပြည်သူလူထုတို့၏ တက်တက်ကြွကြွ ပူးပေါင်း ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုများ ခိုင်မာအားကောင်းလာစေရန် အစိုးရအနေဖြင့် အားပေး ကူညီရပါမည်။

(၄) ရေရှည်၌ ဇီဝသယံဇာတများကို ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးရေးမှာ အသုံးချရာတွင် တန်းတူညီမျှ ရေးသည် အရေးအကြီးဆုံးအရာပင် ဖြစ်သည်။ ဝင်ငွေနည်းပါးသူများ နှင့် စီးပွားရေး အရ အကျိုးအမြတ်မရရှိသော ပြည်သူများအတွက် ဘုံသယံဇာတများ ထုတ်ယူသုံးစွဲ ခွင့် ရရှိရေးအား အထူးအလေးထား ဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်။

(၅) သဘာဝသယံဇာတ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း အောင်မြင်ရန် မည်သည့်ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုမျိုး၌မဆို စွမ်းဆောင်ရည်မြင့်မား ရေးမှာ အထူးလိုအပ်ပါသည်။

၁.၃ NBSAP ရေးဆွဲခြင်း နည်းစနစ်များ

NBSAP ကို လုပ်ငန်းအဖွဲ့အစည်းအဝေးများ နှင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများ၌ ပါဝင် တက်ရောက်ခဲ့သည့် သက်ဆိုင်သူများ၏ နှီးနှောဖလှယ်ခြင်း၊ အကြံပြုသုံးသပ်ခြင်းတို့ဖြင့် ရေးဆွဲခဲ့ ပါသည်။ ဆက်စပ်ဌာနများမှ ပေးပို့ရရှိသော ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များကို ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ သဘာဝဝန်းကျင် နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနမှ ကောက်နုတ်စုစည်းခြင်း၊ စိစစ်တည်းဖြတ်ခြင်း နှင့် အကျဉ်းချုပ်ခြင်းတို့ကို ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက် ရေးဆွဲရေးဆိုင်ရာ အမျိုးသားအဆင့် လုပ်ငန်းကြီးကြပ်ရေးကော်မတီ (National Steering Committee)ကို သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရဌာနအသီးသီးမှ ပုဂ္ဂိုလ်များဖြင့် ဖွဲ့စည်းခဲ့ကာ ၎င်းကော်မတီ ၏ ဦးဆောင်ကြီးကြပ်မှုဖြင့် NBSAP အား ရေးဆွဲခဲ့ပါသည် (နောက်ဆက်တွဲ က)။

လုပ်ငန်းအဖွဲ့များ နှင့် အစည်းအဝေးများအတွက် အမျိုးသားအဆင့် လုပ်ငန်းကြီးကြပ်မှု ကော်မတီမှ လိုအပ်သော လမ်းညွှန်မှုများပေးပြီး လုပ်ငန်းအဖွဲ့များမှ လိုအပ်သည့် လေ့လာမှု နှင့်

ဆန်းစစ်မှုများကို ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဖွဲ့ (၃)ဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်းခဲ့ပြီး ၎င်းလုပ်ငန်းအဖွဲ့ (၃) ဖွဲ့မှာ -

(က) သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များသုံးစွဲရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းအဖွဲ့ (သစ်တော၊ စိုက်ပျိုးရေး၊ အပင်၊ ဇီဝနည်းပညာနှင့် အမဲလိုက်ခြင်း)

(ခ) ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဖွဲ့ နှင့်

(ဂ) လူမှုရေးနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းအဖွဲ့ (ထာဝစဉ်ညီဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ၊ ဥပဒေရေးရာ၊ ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ ဌာနအဖွဲ့အစည်းများ၊ ပြည်သူများ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ နိုးကြားထကြွမှုနှင့် ပညာပေးမှုများ) လုပ်ငန်းအဖွဲ့များအား အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ၊ တက္ကသိုလ်များ နှင့် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများမှ ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူ ပညာရှင်များဖြင့် ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။(နောက်ဆက်တွဲ ခ)

မြန်မာနိုင်ငံ၌ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆိုင်ရာ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့များအသင်း (BirdLife International နှင့် Conservation International၊ Critical Ecosystem Partnership Fund တို့မှ ဦးဆောင်ခဲ့သည်) မှ ကျေးရွာ၊ ဒေသ နှင့် နိုင်ငံအဆင့်တို့၌ အစပြုဆောင်ရွက်ခဲ့သော သက်ဆိုင်ရာများပါဝင်သည့် အကြံပြုဆွေးနွေးပွဲများနှင့် ပူးပေါင်းပါဝင်မှုဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်ချက်လုပ်ငန်းများသည် NBSAP တွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြထားသော တွေ့ရှိချက်များနှင့် အကြံပြုချက်များ၏ မူလအစ ဖြစ်ပါသည်။ NBSAP တွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြရန် သုံးသပ်ချက်များ နှင့် အချက်အလက်များ ရရှိရေးတို့အတွက် မူကြမ်းများအား အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများသို့ ပေးပို့ခဲ့ပါသည်။ အမျိုးသားအဆင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများမှတစ်ဆင့် NBSAP အား ပြီးပြည့်စုံစေရန် ပြင်ဆင်တည်းဖြတ်ခဲ့ပါသည်။

အခန်း (၂)
မြန်မာ့ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ နှင့် ၎င်းတို့၏ထူးခြားမှု

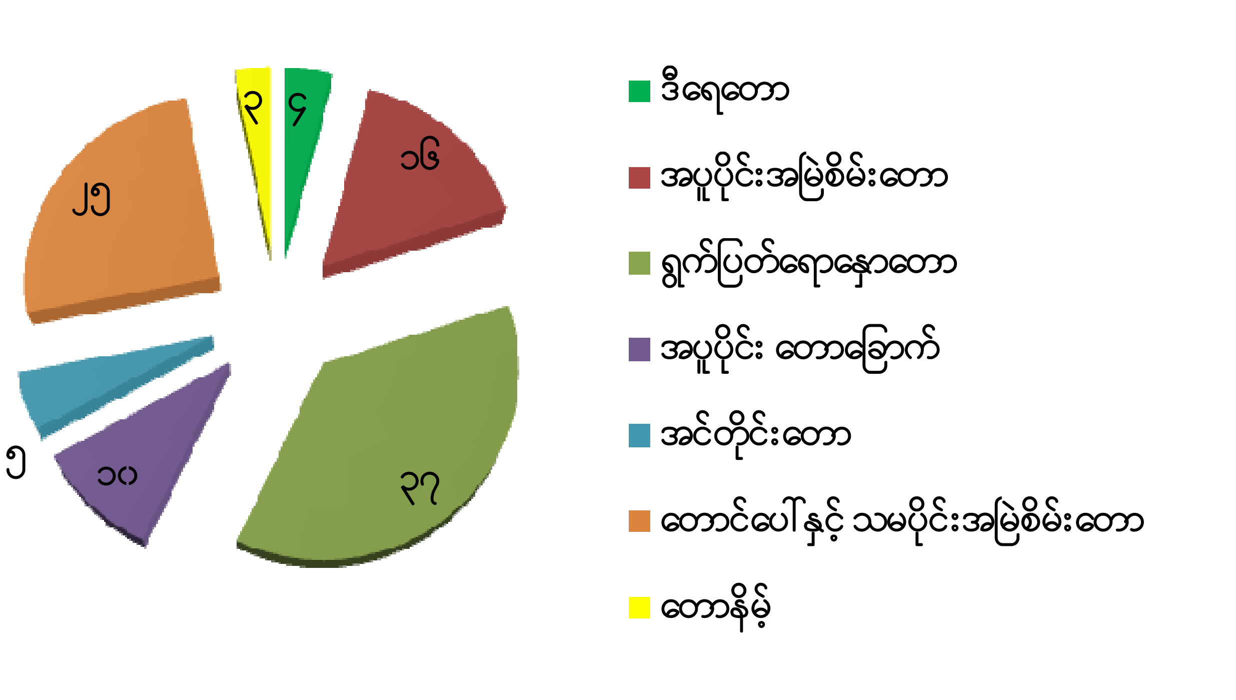
၂.၁ နေရင်းဒေသနှင့် ဂေဟစနစ်များ

အလွန်ကွဲပြားခြားနားသော မိုးရေချိန်၊ အပူချိန်၊ စပ်ယှက်နေသော မြစ်ကြောင်းပုံစံများနှင့် မြေမျက်နှာပြင် အနေအထားတို့သည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဂေဟစနစ် အမျိုးမျိုးကို ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၌ တွေ့ရှိရသည့် ဂေဟစနစ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

(၁) သစ်တော ဂေဟစနစ်
(၂) တောင်ပေါ် ဂေဟစနစ်
(၃) ခြောက်သွေ့၍ အနည်းငယ်စိုထိုင်းသော ဂေဟစနစ်
(၄) ဒီရေတော ဂေဟစနစ်
(၅) ကုန်းတွင်းရေချို ဂေဟစနစ်
(၆) မြက်ခင်းပြင် ဂေဟစနစ်
(၇) အဏ္ဏဝါနှင့် ကမ်းရိုးတန်းဂေဟစနစ်
(၈) ကျွန်းငယ်များ ဂေဟစနစ်

၎င်းဂေဟစနစ်များအနက် သစ်တောများသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် တည်ငြိမ်မှုအတွက် အရေးပါသည့် ဂေဟစနစ်များ ဖြစ်ပါသည်။ ကမ္ဘာပေါ်တွင် သစ်တောများ လျော့နည်းသွားစေကာမူ မြန်မာနိုင်ငံသည် နိုင်ငံဧရိယာ၏ တစ်ဝက်နီးပါးခန့်ကို သစ်တောဧရိယာ များအဖြစ် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ပါသည် (FAO ၂၀၁၀)။ သစ်တောဦးစီးဌာနသည် သိပ္ပံနည်းကျ သစ်တောပညာပေါ်ထွန်းလာသည့် ၁၈၅၆ ခုနှစ် ကတည်းက သဘာဝတောများကို စနစ်တကျ စီမံအုပ်ချုပ်ခဲ့ပါသည်။ သစ်တောအမျိုးအစားများအနက် စုစုပေါင်း သစ်တောဧရိယာ၏ ၃၈ ရာခိုင်နှုန်းမှာ ရွက်ကြွေသစ်တောများဖြစ်ပြီး ၎င်းသစ်တောများသည် ကျေးလက်နေပြည်သူများ အား များပြားလှစွာသော သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများဖြင့် အခြေခံလိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်း ပေးနိုင်သည်သာမက နိုင်ငံတော်စီးပွားရေးအတွက် နိုင်ငံခြားဝင်ငွေ အမြောက်အမြားကိုလည်း ရှာဖွေဖြည့်ဆည်း ပေးသဖြင့် မြန်မာပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားအကျိုးကျေးဇူးအတွက် အလွန် အရေးပါလှပါသည်။ ထိုသစ်တောအမျိုးအစားများ၌ ကျွန်းအပါအဝင် များပြားလှသော စီးပွားရေး အရ အသုံးဝင်သော သစ်မျိုးများ ပေါက်ရောက်လျက် ရှိပါသည်။ ကျွန်းသည် မြန်မာနိုင်ငံ သစ်တော အုပ်ချုပ်မှုတွင် အဓိကအရေးပါသည့် သစ်မျိုးဖြစ်ပါသည်။ ပျဉ်းကတိုး (*Xylia xylocarpa*) (Myanmar Iron wood)၊ ပိတောက် (*Pterocarpus macrocarpus*)၊ ရမနေ (*Gmelina arborea*)၊ သင်းဝင် (*Melittia pendula*) နှင့် တမလန်း (*Dalbergia oliveri*) တို့အပါအဝင် အခြားသော များပြားလှသည့် စီးပွားရေးအသုံးဝင် သစ်မာမျိုးစိတ်များသည် ကျွန်းသစ်နှင့် တွဲဖက်၍ ရောနှောပေါက်ရောက် ကြပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကွဲပြားခြားနားသော ရွက်ကြွေ

သစ်တောများတွင် ဝါးအပါအဝင် များပြားလှစွာသော သဘာဝပေါက်ပင်များအား တွေ့မြင်ရပါသည်။ အပြည့်အဝ အသုံးပြုနိုင်မည့် အရွယ်အစားရှိသည့် သစ်ပင်များကိုသာ ထုတ်ယူသော မြန်မာ့ရွေးချယ်ခုတ်လှဲစနစ် (Myanmar Selection System - MSS) သည် သစ်ထွက်ရှိမှုအား စဉ်ဆက်မပြတ် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲရုံမျှမက တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် အပင်မျိုးစိတ်များ၏ နေရင်းဒေသအား အထောက်အကူပြုခြင်းအပါအဝင် မြောက်မြားလှစွာသော ဂေဟစနစ် ရှင်သန်လည်ပတ်မှုများကိုလည်း ခိုင်မြဲစေပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၌ ၁၉၃၉ ခုနှစ်က နောက်ဆုံး တွေ့ရှိမှတ်တမ်းတင်ခဲ့သော ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်း ပါဝင်သည့် ဂါနီတောင်ငုံး (Gurney's Pitta) ငှက်မျိုးစိတ်အား မကြာမီက ပြန်လည်တွေ့ရှိမှုမှ ဤအချက်အား သက်သေပြလျက်ရှိပါသည်။ ၎င်းငှက်မျိုးစိတ်အား တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၏ မြေပြန့်သစ်တောများတွင် အစုံ (၁၂၀) ခန့်အထိ ထပ်မံမှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့ပါသည် (BirdLife International ၂၀၀၅)။ သို့သော် ၎င်းမြေပြန့် သစ်တောများသည် အင်ဒို-မလေး ဒေသတွင် အခြားသော မြေအသုံးချမှုအဖြစ်သို့ အားလုံးနီးပါး ပြောင်းလဲခဲ့ပြီးဖြစ်ပြီး မြန်မာနိုင်ငံရှိ ၎င်းသစ်တောများမှာ ကမ္ဘာပေါ်တွင် အလုပဆုံး ငှက်မျိုးစိတ်တစ်မျိုးဖြစ်သည့် ဂါနီတောင်ငုံး ငှက်မျိုးစိတ်၏ ကျက်စားနယ်မြေအား ထောက်ပံ့ပေးလျက်ရှိသည့် ကြွင်းကျန်နေသော သစ်တောများအဖြစ် မှတ်ယူနိုင်ပါသည်။



ပုံ (၂) မြန်မာနိုင်ငံရှိတောအမျိုးအစားများအလိုက် သစ်တောဧရိယာ (စုစုပေါင်းသစ်တော ဧရိယာ၏ ရာခိုင်နှုန်း)။

ဇစ်မြစ်: အဝေးမှစူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ပထဝီဝင်သတင်းအချက်အလက်ဌာနစိတ်၊ စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ၂၀၁၁။

မြန်မာနိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်အကြွယ်ဝဆုံး သစ်တောများအနက် တစ်ခုမှာ အပူပိုင်းအမြဲစိမ်း သစ်တော ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသစ်တောအများစုသည် ကမ်းရိုးတန်းဒေသနှင့်နီး၍ မိုးရေချိန်များပြီး ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု နည်းပါးသည့် နေရာများတွင် ပေါက်ရောက်ပါသည်။ Dipterocarpaceae မျိုးရင်းဝင်များ အဓိကပါဝင်သည့် သစ်မျိုးများ ပေါများကြွယ်ဝမှုသည် ဤသစ်တောအမျိုးအစား၏ လက္ခဏာဖြစ်ပါသည်။ အလွယ်တကူဝင်ရောက်နိုင်မှုနှင့် တန်ဖိုးမြင့်သစ်မျိုးများ ရရှိနိုင်မှုတို့မှ အပူပိုင်းအမြဲစိမ်းသစ်တောများအား အရှေ့တောင်အာရှ ကုန်းတွင်းဒေသတွင် စီးပွားဖြစ်သစ်ထုတ်ခြင်းအတွက် အဓိက အာရုံစိုက်စေပြီး ကြီးမားကျယ်ပြန့်သော ဧရိယာများမှာ ပြုန်းတီးလာခြင်းနှင့် အပြောင်းခုတ်လှဲခြင်းကို ကြုံတွေ့နေပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတောင်ပိုင်း တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးရှိ သစ်တောများသည် ဆီအုန်းစိုက်ခင်းများအဖြစ် ပြောင်းလဲစိုက်ပျိုးခြင်း၏ အကြီးအကျယ် တိုက်ရိုက်ခြိမ်းခြောက်မှုခံနေရသော်လည်း ပကတိအတိုင်း ကျယ်ပြန့်စွာ ကျန်ရှိနေသော အပူပိုင်းအမြဲစိမ်းသစ်တောများအား ဤဒေသတွင် တွေ့မြင်ရပါသည်။ အခြားသောမြေနိမ့်ဒေသ သစ်တော အမျိုးအစားမှာ ဒီရေတော ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသစ်တော အမျိုးအစားသည် အမြဲတစေ သို့မဟုတ် ရာသီအလိုက် ဒီရေဖုံးလွှမ်းနေသော မြေနိမ့်ဒေသ နေရာများတွင် ပေါက်ရောက်ပြီး မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ၊ ရခိုင်ပြည်နယ်နှင့် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးတို့တွင် ပျံ့နှံ့ပေါက်ရောက်ပါသည်။ လူဦးရေများပြားသော ဒေသများတွင် တည်ရှိမှု နှင့် စိုက်ပျိုးမြေများအဖြစ် ပြောင်းလဲခြင်းခံရရန် လွယ်ကူမှုတို့ကြောင့် အရှေ့တောင်အာရှ ကုန်တွင်းပိုင်းဒေသတစ်ခုလုံးရှိ ဒီရေတောများမှာ ကျယ်ပြန့်စွာ ရှင်းလင်းခုတ်ယူအသုံးပြုပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ဒေသတွင်း၌ ထိုကဲ့သို့ အကြီးအကျယ် ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော နေရင်းဒေသများ၏ ကျန်ရှိမှုများမှ အချို့ကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် တွေ့ရှိရဆဲ ဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းခြောက်သွေ့ဒေသ၏ မြေနိမ့်ပိုင်းများတွင် အပူပိုင်း တောခြောက် နှင့် ရွက်ကြွေတော (Dipterocarp forest)များ ပေါက်ရောက်ပါသည်။ တောခြောက်များတွင် သန်း (*Terminalia oliveri*)၊ ဒဟတ် (*Tectona hamiltoniana*) နှင့် ရှား (*Acacia catechu*) စသောသစ်မျိုးများ ပေါက်ရောက်ပါသည်။ ကန္တာစိမ်း (*Prosopis juliflora*) နှင့် *Euphorbia* spp ကဲ့သို့သော ထိုးဖောက် ပျံ့ပွားနှောင့်ယှက်သောမျိုးစိတ် (Invasive species) များသည် အထူးသဖြင့် သစ်ပင်ရှားပါးသော အပူပိုင်းဒေသများတွင် ပျံ့နှံ့စွာပေါက်ရောက်လျက် ရှိပါသည်။ အင်တိုင်းတောဟု ဒေသခံလူများသိသော Deciduous dipterocarp တောများသည် အောက်ပေါင်းမြက်များ၊ အပင်နိမ့်များ၊ ကျဲပါးသော ရွက်အုပ်ဖုံးလွှမ်းမှု နှင့် အပင်မျိုးစိတ် နည်းပါးမှု စသည့် အသွင်သဏ္ဍာန်ရှိပြီး အင် (*Dipterocarpus tuberculatus*) အဓိက ပေါက်ရောက် သော သစ်တောအမျိုးအစား ဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းခြောက်သွေ့ဒေသ၏ ဘေးပတ်လည် နှင့် ဝန်းကျင်ရှိ တောင်ပေါ်ဒေသတို့တွင်ရှိသော အဓိက တောအမျိုးအစားမှာ ရွက်ပြတ်ရောနှော တောများ ဖြစ်ပါသည်။ ဤသစ်တောများတွင် ကျွန်း (*Tectona grandis*) အဓိက ပေါက်ရောက် သောကြောင့် စီးပွားရေးအရ အလွန်အရေးပါပြီး စီးပွားဖြစ် သစ်ထုတ်ခြင်းများအတွက် အဓိက အားထားရာ သစ်တောများ ဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်း ခြောက်သွေ့ဒေသဝန်းကျင်ရှိ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့် မြင့်မားသောဒေသများတွင် စိုစွတ်ပြီး အမြဲစိမ်း ဆန်သောတောများ

ပျံ့နှံ့တည်ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ၁၉၉၀ နှင့် ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်များအတွင်း သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု ပြောင်းလဲခြင်းကို လေ့လာဆန်းစစ်ချက်အရ နိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်း ခြောက်သွေ့ဒေသ၏ မြောက်ဖျားစွန်း နှင့် ကပ်လျက်ရှိသော တောင်ကုန်းဒေသများသည် တောပျက်စီးမှုများပြားသည့် ၎င်းအချိန်ကာလတွင် သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု၏ အနည်းဆုံး ၇ ရာခိုင်နှုန်း ပျက်စီးခဲ့ပါသည် (Leimgruber နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၅)။ ဤကဲ့သို့ ပျက်စီးခဲ့ရခြင်း၏ အဓိက အကြောင်းရင်းမှာ ထင်းလောင်စာအတွက် ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း နှင့် စိုက်ပျိုးမြေများ ချဲ့ထွင်ခြင်းဟု ယူဆပါသည်။

ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် ၉၀၀ မီတာအမြင့်တွင် အမြဲစိမ်းသစ်တောများ အများဆုံး ပေါက်ရောက်လျက်ရှိပြီး ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် ၁၈၀၀ မီတာတွင် တောင်ပေါ်အမြဲစိမ်း တောနှင့် ၎င်းအမြင့်ထက်ကျော်သည့် နေရာတွင် သမပိုင်းအမြဲစိမ်းတောများ ပေါက်ရောက်လျက် ရှိပါသည်။ Montane အမြဲစိမ်းသစ်တောများတွင် Fagaceae ၊ Lauraceae ၊ Magnoliaceae မျိုးရင်းများ နှင့် *Rhododendron* မျိုးစိတ်ကဲ့သို့သော Ericaceae မျိုးရင်းများ ပေါက်ရောက်လျက် ရှိပါသည်။ နိုင်ငံ၏ မြောက်ဘက်ရှိ ပိုမိုမြင့်မားသော နေရာများတွင် Montane ဝက်သစ်ချ သစ်တောနှင့် ထင်းရှူးတောများ၊ အမြင့်ဆုံးနေရာများတွင် Sub-alpine နှင့် Alpine မြက်ခင်းပြင် များရှိပြီး ထိပ်ဆုံးပိုင်းတွင် ဆီးနှင်း နှင့် ရေခဲများ အမြဲဖုံးလွှမ်းလျက် ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် တောင်ပေါ်အမြဲစိမ်းသစ်တောများသည် မြေနိမ့်ပိုင်း သစ်တောများထက် ယေဘုယျအားဖြင့် ထိခိုက် ခံရမှု နည်းပါးပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် စီးဆင်းမှုမြန်သော တောင်ပေါ်မြစ်ချောင်းများမှသည် ကျယ်ပြန့်ပြီး စီးဆင်းမှုနှေးသော အနိမ့်ပိုင်းမြစ်ချောင်းများ၊ ကန်ကြီးများနှင့် ရေစီးဆင်းမှု မရှိသော ရေတိမ်ဒေသ များအထိ ရေချိုဂေဟစနစ် မျိုးကွဲများစွာ တွေ့ရပါသည်။ နိုင်ငံ၏ မြစ်ချောင်းများ အထက်ပိုင်းရှိ သစ်တောဖုံးလွှမ်းနေသော မြစ်ချောင်းများသည် ဒေသရင်းမျိုးစိတ် မြင့်မားစွာတွေ့ရှိရမှုကို ပံ့ပိုးပေး ပါသည်။ ပျံ့နှံ့မှုအများဆုံး ရေချိုငါးမျိုးစိတ်များမှာ *Osteoglossiformes Spp:* ၊ *Clupeiformes Spp:* ၊ *Cypriniformes Spp:* ၊ *Siluriformes* ၊ *Perciformes* နှင့် *Tetraodontiformes* တို့ ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း ဤဂေဟစနစ်၏ ရေချိုဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့်ပတ်သက်၍ နိုင်ငံ အတွင်းရှိ အခြားရေချိုဂေဟစနစ်ကဲ့သို့ အနည်းငယ်မျှသာ သိရှိရသေးပါသည်။ ကြီးမားပြီး စီးဆင်းမှုနှေးကွေးသည့် မြေနိမ့်ပိုင်း မြစ်ချောင်းများသည် ရေနက်သည့် ကန်များ၊ သဲကမ်းပါးများ၊ သောင်ခုံများ၊ အပင်မျိုးစိတ်များနှင့် ယှဉ်တွဲလျက်ရှိသည့် ရေစီးမြန်သောနေရာများ ပါဝင်သည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ကျက်စားနယ်မြေ အမြောက်အမြားကို ပံ့ပိုးပေးလျက် ရှိပါသည်။ အခြားအရေးပါသည့် နေထိုင်ကျက်စားရာ နေရာများသည် မြေနိမ့်ပိုင်း မြစ်ချောင်းများနှင့် ဆက်စပ် လျက်ရှိသော အခြားသဘာဝကျက်စားနယ်မြေများတွင် ရေကန်များ နှင့် နုန်းတင်မြက်ခင်းများ ပါဝင်ပြီး အရှေ့တောင်အာရှတွင် ၎င်းကျက်စားနယ်မြေများ အများအပြား ပျက်စီးပျောက်ဆုံး သွားပြီး ဖြစ်ပါသည်။ အခြား ရေချိုဂေဟစနစ်များမှာ အင်းတော်ကြီး၊ အင်းလေးကဲ့သို့သော ကြီးမားသည့် ရေချိုကန်များ ပါဝင်ပါသည်။ ဒေသတွင်း အခြားနိုင်ငံများကဲ့သို့ အခြားတစ်ဘက်တွင် လည်း မြန်မာနိုင်ငံရှိ ရေချိုဂေဟစနစ်များသည် များပြားလှသော လူဦးရေ၏ လူနေမှုဘဝများကို ပံ့ပိုးပေးလျက်ရှိပါသည်။ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် လူတို့၏ များစွာသော အသုံးပြုမှုကို မကြာခဏ

ခံရပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအတွက် ဆိုးကျိုးများ သက်ရောက်စေပါသည်။ ၂၀၀၄ ခုနှစ်တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ရေတိမ်ဒေသများ စာရင်းကောက်ယူချက်အရ ရွှံ့နွံမြေများအပါအဝင် ရေတိမ်ဒေသ (၉၉) ခုအား ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ရေတိမ်ဒေသအများစုမှာ ဧရာဝတီ၊ ချင်းတွင်းမြစ်တစ်လျှောက်တွင် တည်ရှိပြီး (၈၅)ခုမှာ ၎င်းမြစ်ဝှမ်းဒေသတွင် တည်ရှိပါသည်။ သံလွင်မြစ်တွင် ရေတိမ်ဒေသ (၆)ခု နှင့် စစ်တောင်းမြစ်တွင် ရေတိမ်ဒေသ (၅)ခု တွေ့ရှိရပါသည်။ ရခိုင်ကမ်းရိုးတန်းတွင် အခြားရေတိမ်ဒေသ (၃)ခု တည်ရှိပါသည်။ ၎င်းရေတိမ်ဒေသများသည် ရေချိုဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအတွက်သာမက ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ခြိမ်းခြောက်မှုခံနေရသော ငှက်မျိုးစိတ်များ၏ ကျက်စားနယ်မြေအတွက်ပါ အရေးကြီးပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် အရှေ့တောင်အာရှကုန်းတွင်းပိုင်းဒေသတွင် အကျယ်ပြန့်ဆုံးနှင့် ထိခိုက်ခံရမှု အနည်းဆုံး ကမ်းရိုးတန်းနှင့် အဏ္ဏဝါဂေဟစနစ်များအနက် အချို့ကို ပိုင်ဆိုင်ထားပါသည်။ ကျယ်ပြန့်သော ကမ်းရိုးတန်းတွင် ရေငန် နှင့် ရေချိုရွှံ့နွံမြေ ဟက်တာ (၅)သိန်း တည်ရှိပြီး စီးပွားရေးအရ အရေးပါသော ငါး၊ ပုဇွန် နှင့် အခြားရေနေ သတ္တဝါ နှင့် အပင်များအတွက် မျိုးဆက်ပြန့်ပွားရာ နှင့် အစားအစာ ရရှိရာနေရာစသည့် ဂေဟစနစ်လုပ်ဆောင်မှုများနှင့် ကျက်စားဒေသတို့ကို ပံ့ပိုးပေးပါသည်။ ဤဂေဟစနစ်များသည်လည်း ကြီးမားသော စိုက်ပျိုးရေး နှင့် ငါးမွေးမြူရေး နေရာများအဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲသွားခြင်းနှင့် ထင်းလောင်စာများ စုဆောင်းထုတ်ယူခြင်းစသည့် ထိခိုက်နှောင့်ယှက်မှုများခံနေရပြီး အဆင့်အတန်းကျဆင်းခြင်း နှင့် အချို့နေရာများတွင် ပျက်စီးသွားခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ဒီရေတောများသည် ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် အကျယ်ပြန့်ဆုံး ပေါက်ရောက်လျက်ရှိပြီး ရေချိုရေငန်စပ်နေရာများတွင် အဓိကပေါက်ရောက်လေ့ ရှိပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် အကျယ်ပြန့်ဆုံး ပေါက်ရောက်လျက်ရှိသော ဒီရေတောများအနက် အချို့အား ရခိုင်ပြည်နယ်နှင့် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးရှိ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် တွေ့ရှိရပါသည်။ အသားတင် သစ်တောဆုံးရှုံးမှုနှုန်းမှာ အများဆုံးဖြစ်သော်လည်း ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် သစ်တောပျက်စီးမှုနှုန်းအမြင့်ဆုံးဖြစ်ပြီး ၁၉၉၀-၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်အတွင်း သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု၏ ၂၀% ပျက်စီးခဲ့ရသော်လည်း (Leimgruber နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၅) ဒီရေတောဧရိယာ အများအပြားကျန်ရှိဆဲဖြစ်ပါသည်။ ဒီရေရောက်သော ရွှံ့နွံမြေ နှင့် သဲပြင်များ အပါအဝင် အခြားကမ်းရိုးတန်းနေရင်းဒေသများသည် ပြောင်းရွှေ့နေထိုင်လျက်ရှိသည့် ရေပျော်ငှက်များ နှင့် ကမ်းခြေ နှင့် သဲသောင်တောများအတွက် အလွန်အရေးပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ သဘာဝနေရင်းဒေသများနှင့် ဂေဟစနစ်များ၏ ဇီဝဆိုင်ရာတန်ဖိုးကို ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းမှု ဦးစားပေးချမှတ်သည့် လုပ်ဆောင်မှုများဖြင့် အသိအမှတ်ပြုပြီးဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအနေဖြင့် ကမ္ဘာ့တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ရန်ပုံငွေ (WWF) မှ သတ်မှတ်ထားသော ကမ္ဘာ့ဂေဟဒေသ (၂၀၀) အနက် (၇) ခု (ဟိမဝန္တာအရှေ့ပိုင်း တောင်ပေါ်မြက်ခင်း၊ ဟိမဝန္တာအရှေ့ပိုင်း ရွက်ပြတ်တောနှင့် ထင်းရှူးတောများ၊ ကယား-ကရင်/တနင်္သာရီ စိုစွတ်သစ်တောများ၊ အင်ဒိုချိုင်းနားမြောက်ပိုင်း အပူလျော့စိုစွတ်သစ်တောများ၊ အိန္ဒိယအရှေ့မြောက်ပိုင်း နှင့် မြန်မာရှိ တောင်ပေါ်တောများ၊ မဲခေါင်နှင့် သံလွင်မြစ်များ နှင့် အင်းလေးကန်) သည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပါဝင်ပါသည် (Olson နှင့် Dinerstein ၁၉၉၈၊ Dinerstein နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၉)။

၂.၂ မျိုးစိတ်များ ကြွယ်ဝမှုနှင့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ

နိုင်ငံအတွင်း လတ္တီကျူ၊ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့်နှင့် ရာသီဥတုတို့ မြင့်မားစွာ ပြောင်းလဲမှု များပြားခြင်းကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံသည် ကွဲပြားခြားနားသော ကျက်စားနယ်မြေများ ထောက်ပံ့ပေးလျက်ရှိပြီး အပင်မျိုးစိတ်များစွာ ကြွယ်ဝပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် အိန္ဒိယ၊ မလေးရှား (Sundaic)၊ စီနို- ဟိမဝန္တာ နှင့် အင်ဒိုချိုင်းနားစသော အပင်မျိုးစုံမျိုးကွဲကြွယ်ဝရာ အဓိကနေရာ(၄)ခု ဆုံရာတွင် တည်ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ မြောက်ပိုင်းသည် အရှေ့တောင်အာရှ ကုန်းတွင်းဒေသတွင် အပင်မျိုးစိတ် အကြွယ်ဝဆုံး နှင့် အကွဲပြားဆုံးနေရာတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ၁၉၄၀ ခုနှစ်လောက်ကတည်းက ၎င်းဒေသတွင် အပင်မျိုးစိတ်ပေါင်း (၆၀၀၀)ခန့် ရှိသည်ဟု မှတ်တမ်းတင်ထားပြီး ၂၅ % မှာ ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ ဖြစ်ပါသည် (Kingdon-Ward ၁၉၄၄-၁၉၄၅)။ နိုင်ငံ၏ အပင်မျိုးစိတ်များ ကြွယ်ဝမှုသည် ပိုမိုမြင့်မားနိုင်ပြီး မြန်မာနိုင်ငံရှိ gymnosperms and angiosperms မျိုးစိတ်များအား ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်းအရ မျိုးရင်း (၂၇၃)၊ မျိုးစု (၂၃၇၁) နှင့် မျိုးစိတ်ပေါင်း ၁၁၈၀၀ ရှိပါသည် (Kress နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၃)။

မျိုးစိတ်များကြွယ်ဝမှုနှင့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များတွေ့ရှိရမှုတို့ဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များအရ မြန်မာနိုင်ငံသည် အပင် နှင့် ကျောရိုးရှိသတ္တဝါမျိုးစိတ်များ တွေ့ရှိရမှုမှာ သာမန်ထက်များပြားပြီး ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များတွေ့ရှိရမှုမှာ အင်ဒို-မြန်မာရှိ အခြားနိုင်ငံများနှင့် နှိုင်းယှဉ်နိုင်ပါသည်။ သို့သော်လည်း မျိုးစိတ်အုပ်စုအများအပြားအတွက် အသေးစိတ် အခြေခံကိန်းဂဏန်း အချက်အလက်များမှာ လိုအပ်ဆဲဖြစ်ပြီး မျိုးစိတ်အသစ်များအားလည်း ပုံမှန်မှတ်တမ်းတင် ဖော်ထုတ်လျက်ရှိပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များတွင် ၁၉၉၇ ခုနှစ်တွင် မြန်မာ့မြောက်ဖျားဆက်စပ်သစ်တောများအတွင်း တွေ့ရှိခဲ့သည့် ဖက်ဂျီ (*Muntiacus putaoensis*) ပါဝင်ပြီး ကမ္ဘာပေါ်ရှိ အသေးဆုံး သမင်မျိုးစိတ် ဖြစ်သည်ဟု ယူဆရပါသည် (Amato နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၉)။ ထို့အပြင် လင်းနို့မျိုးစိတ်အသစ်ဖြစ်သည့် Kachin Woolly Bat (*Kerivoula kachinensis*) မှာ Harrison Institute နှင့် ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်တို့ ပူးပေါင်းစာရင်းကောက်လေ့လာမှုမှ တွေ့ရှိခဲ့ပါသည် (Bates နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၄)။ မြန်မာ့ ကုန်းနေရေနေ နှင့် တွားသွားသတ္တဝါ စာရင်းကောက် စီမံကိန်းမှ မျိုးစိတ်သစ် (၁၄)မျိုးကို မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့ပြီး ဖားမျိုးစိတ် (၂)မျိုး (*Bufo crocuf*) (Wogan နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၃) နှင့် *Chirixalus punctatus* (Wilkinson နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၃) ၊ မြွေမျိုးစိတ်(၂)မျိုး *Naja mandalayensis* (Slowinski နှင့် Wuster ၂၀၀၀) နှင့် *Lycodon zawy* (Slowinski နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၁) နှင့် အိမ်မြှောင်မျိုးစိတ် (၁၀)မျိုး၊ *Cyrtodactoctylus* Spp (Bauer နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၂၊ ၂၀၀၃) နှင့် *Calotes* chincollium (Vindum နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၃) တို့ပါဝင်ပါသည်။ ထို့အပြင် မကြာသေးမီက ပြုလုပ်ခဲ့သော လေ့လာမှုများအရ ရေချိုငါးမျိုးစိတ်အသစ်များစွာ ဖော်ထုတ်တွေ့ရှိခဲ့ပြီး ၎င်းတို့တွင် *Danio kyathid* (Fang ၁၉၉၈)၊ botia kubotai (Kottelat ၂၀၀၄) နှင့် *Botasio elongatus* (Ng ၂၀၀၄) ပါဝင်ပါသည်။ နိုင်ငံအတွက် မျိုးစိတ်အသစ်များ ဆက်လက်ရှာဖွေတွေ့ရှိမှုနှင့် မှတ်တမ်းအသစ်များ တင်ရှိနိုင်မှုသည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ သိရှိပြီးမျိုးစိတ်များ နှင့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များကို ထပ်မံမြင့်တက်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။

သစ်တောဂေဟစနစ်များသည် အပင်မျိုးစိတ်များကြွယ်ဝမှု အမြင့်ဆုံးဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့အနက် Montane သစ်တော နှင့် အနိမ့်ပိုင်း အမြဲစိမ်းသစ်တောများသည် မျိုးစိတ်အကြွယ်ဝဆုံး ဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်ကွဲပြားမှုများသော အပင်မျိုးရင်းများတွင် Orchidaceae ၊ Zingiberaceae နှင့် Dipterocarpaceae တို့ ပါဝင်ပါသည်။

အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးအသင်း (IUCN)၏ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်အရ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အပင်မျိုးကွဲမှုနယ်မြေ (၄)ခု ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားပါသည် (Davis နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၅)။ ၎င်းတို့မှာ မြန်မာနိုင်ငံမြောက်ပိုင်း (ခန့်မှန်းမျိုးစိတ်ပေါင်း ၆၀၀၀)၊ တနင်္သာရီ (ခန့်မှန်း မျိုးစိတ်ပေါင်း ၃၀၀၀)၊ နတ်မတောင်အမျိုးသားဥယျာဉ်နှင့် ချင်းတောင်တန်းများ (ခန့်မှန်း မျိုးစိတ် ပေါင်း ၂၅၀၀) နှင့် ပဲခူးရိုးမဒေသ (ခန့်မှန်းမျိုးစိတ်ပေါင်း၂၀၀၀) တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်အချို့၏ တည်ရှိမှုမှာ လတ်တလောတွင် အတည်ပြု နိုင်ခြင်း မရှိတော့သော်လည်း နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်ပေါင်း အနိမ့်ဆုံး(၂၅၁)မျိုးအား မှတ်တမ်းတင် ထားပါသည် (Groombridge နှင့် Jenkins ၁၉၉၄)။ နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ် (၇) မျိုးမှာ မြန်မာနိုင်ငံတွင်သာတွေ့ရသည့် မျိုးစိတ်များဖြစ်ပြီး (Bates နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၄၊ Groombridge နှင့် Jenkins ၁၉၉၄) လင်းနို့မျိုးစိတ်များဖြစ်သည့် Anthony's Pipistrelle (*Hypsugo Anthonyi*) နှင့် Joffre's Pipistrelle (*Hypsugo Joffrei*) တို့ပါဝင်ပါသည်။ များစွာသော အခြားနို့တိုက် မျိုးစိတ်များသည် အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံများနှင့် ထိစပ်နေသော အလွန်ကျဉ်းမြောင်းသည့် ကမ္ဘာလုံး ဆိုင်ရာ ကျက်စားနယ်မြေများတွင် တည်ရှိပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များတွင် Kitti's Hog-nosed Bat (*Craseonycteris thonglongyai*) လင်းနို့မျိုးစိတ်ပါဝင်ပြီး မြန်မာနိုင်ငံတောင်ပိုင်း နှင့် ထိုင်းနိုင်ငံအနောက်ပိုင်းရှိ သေးငယ်သောနေရာတွင်သာ တွေ့ရှိရသည့် ကမ္ဘာ့အသေးဆုံး နို့တိုက် သတ္တဝါ ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် ဖက်ကီသည်လည်း မြန်မာနိုင်ငံ မြောက်ပိုင်းနှင့် အိန္ဒိယနိုင်ငံ အရှေ့မြောက်ပိုင်းတို့တွင်သာ တွေ့ရှိရပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ငှက်မျိုးစိတ်ပေါင်း အနည်းဆုံး (၁၀၅၆) ရှိပြီး အရှေ့တောင်အာရှ ကုန်းတွင်းပိုင်းဒေသတွင် မည်သည့်နိုင်ငံထက်မဆို မျိုးစိတ်ကြွယ်ဝမှု ပိုမိုများပြားပါသည် (Duckworth နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၉၊ Wells ၁၉၉၉၊ Robson ၂၀၀၀၊ Round ၂၀၀၀)။ မျိုးစိတ် ကြွယ်ဝမှုများသော်လည်း မြန်မာနိုင်ငံ၏ ငှက်မျိုးစိတ်စာရင်းတွင် နိုင်ငံတွင်းမှာသာ တွေ့ရှိရသည့် မျိုးစိတ် (၄)ခုသာရှိပြီး ၎င်းတို့မှာ နဖားကြူးငှက် (Hooded Treepie - *Crypsirina cucullata*)၊ မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက် (White-browed Nuthatch - *Sitta victoriae*)၊ စွေ့ (White-throated Babbler - *Turdoides gularis*) နှင့် မြန်မာဘီလုံးငှက် (Bumese Bushlark - *Mirafra microptera*) တို့ဖြစ်ပါသည် (Alstrom ၁၉၉၈၊ Stattersfield နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၈) ။ မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက်မှာ ချင်းတောင်တန်း၏ တောင်ဘက်ပိုင်းတွင် တွေ့ရှိရပြီး အခြားမျိုးစိတ် (၃)ခုမှာ နိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းဒေသတွင် တွေ့ရှိရပါသည်။

ထို့အပြင် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်ကွဲ အမြောက်အမြားတွေ့ရပြီး အများစုမှာ မျိုးစိတ်သစ်အဖြစ်သတ်မှတ်နိုင်သည့် အခြေအနေရှိပါသည် (ဥပမာ ငှက်မင်းသား White-bellied Minivet - *Pericrocotus erythropygius albifrons*)။ နိုင်ငံ၏ ဒေသရင်းငှက်မျိုးစိတ် (၄)မျိုးအပြင် မြန်မာနိုင်ငံသည် အကန့်အသတ်ရှိသော ကျက်စားနယ်မြေများတွင်သာ တွေ့ရှိရသည့် အခြားငှက်မျိုးစိတ်အနည်းဆုံး (၁၉)မျိုး (ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်း ပေါက်ပွားဧရိယာ ကီလိုမီတာ ၅၀၀၀၀ အောက်တွင် ကျက်စားလျက်ရှိသော မျိုးစိတ်များ)ကို တွေ့ရှိရပြီး အများစုကို အခြားသော နိုင်ငံများ၏ နေရာအချို့တွင် တွေ့ရှိရပါသည်။ ၎င်းကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ်များသည် ဒေသရင်းငှက်မျိုးစိတ်များနယ်မြေ (Endemic Bird Areas - EBAs) (၄)ခု နှင့် ဒုတိယအဆင့် ကျက်စားနယ်မြေ (Secondary Area - SA) (၃)ခုတို့အား သတ်မှတ်ရာတွင် အထောက်အကူပြုပါသည်။ EBA ဆိုသည်မှာ တစ်ကမ္ဘာလုံးအနေအထားဖြင့် ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ်များ အနည်းဆုံး (၂) မျိုးရှိပြီး SA ဆိုသည်မှာ ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ်များ တစ်မျိုး သို့မဟုတ် တစ်မျိုးထက်ပို၍ ကျက်စားလျက်ရှိပြီး EBA အဖြစ်သတ်မှတ်ရန် အင်္ဂါရပ်မပြည့်စုံသော ဒေသဖြစ်ပါသည် (Stattersfield နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၈)။

မြန်မာ့မြောက်ဖျား ဆက်စပ်သစ်တောများ နှင့် ချင်းတောင်တန်းဒေသတို့သည် အရှေ့ဟိမဝန္တာ EBA တွင် ပါဝင်ပါသည်။ ဤ EBA တွင် ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ်များ အနည်းဆုံး (၁၄) မျိုးအား တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ *Tragopan blythii* ၊ *Lophophorus sclateri* ၊ *Harpactes wardii* ၊ *Brachypteryx hyperythra* ၊ *Garrulax virgatus* ၊ *G. austeni* ၊ *Sphenocichla humei* ၊ *Stachyris oglei* ၊ *Actinodura waldeni* ၊ *Heterophasia gracilis* ၊ *H. pulchella, Yuhina bakeri* နှင့် *Tickellia hodgsoni* နှင့် *Sitta victoriae* တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။ ထို့အပြင် မှတ်တမ်းမှတ်ရာ အတိအကျ မရှိသော်လည်း *Apus acuticauda* သည် ရွှေ့ပြောင်းကျက်စားတတ်သော ငှက်မျိုးအဖြစ် ကျက်စားနိုင်ခြေရှိပြီး *Phylloscopus cantator* သည် နိုင်ငံအတွင်း သားပေါက်ပွားနိုင်သော မျိုးစိတ်ဖြစ်ပါသည်။ အရှေ့ဟိမဝန္တာ EBA ရှိ ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ်များသည် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့်အလိုက် ရွှေ့ပြောင်း နေထိုင်ကျက်စားကြပြီး မြင့်မားသော နေရာများတွင် မျိုးဆက်ပေါက်ပွားကာ မျိုးဆက်ပေါက်ပွားမှု မရှိသော ရာသီတွင် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့် နိမ့်သောနေရာများ၌ ကျက်စားကြပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းဒေသသည် ဧရာဝတီလွင်ပြင် EBA တွင် ပါဝင်သည်။ ဤ EBA တွင် ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ် (၃)မျိုး (နဖားကြိုးငှက်၊ စွေ့နှင့် မြန်မာဘီလုံးငှက်)အား တွေ့ရှိရပြီး ၎င်းတို့အားလုံးသည် နိုင်ငံအတွင်း၌သာ တွေ့ရသည့် ဒေသရင်းမျိုးများဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ အရှေ့မြောက်ဖျားစွန်းနေရာများသည် ယူနန်ကုန်းပြင်မြင့် EBA အတွင်း ကျရောက်နေပြီး ၎င်းဒေသသည် တရုတ်နိုင်ငံ စီချွမ်အလယ်ပိုင်းခရိုင်များ နှင့် မြောက်ဘက် ယူနန်ဒေသမြောက်ပိုင်းတို့၏ ဗဟိုတွင် တည်ရှိပါသည်။ ဤဒေသအား EBA အဖြစ်သတ်မှတ်စေသည့် တစ်မျိုးတည်းသော ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ်မှာ လက်ရှိအခြေအနေ

တွင် မြန်မာနိုင်ငံ၌ တွေ့ရှိသည်ဟု သိရှိရသော Brown-winged Parrotbill (*Paradoxornis brunneus*) ဖြစ်ပါသည်။ အက်ဒမန်ကျွန်းစုများအတွင်း တည်ရှိသော ကိုကိုးကျွန်းစုများနှင့် ကော့စ်ကျွန်းဆွယ်သည် အဒမ်မန်ကျွန်းစုများ EBA တွင်ပါဝင်ပါသည်။ အက်ဒမန် archipelago ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များဖြစ်သည့် ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ် (၂)မျိုး (Brown Coucal - *Centropus andamanensis* နှင့် Andaman Drongo - *Dicrurus andamanensis*) တို့အား ၎င်းကျွန်းစုများပေါ်တွင် တွေ့ရသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် SA (၃)ခု၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသ သို့မဟုတ် အားလုံး ပါဝင်ပါသည်။ ချင်းတွင်းအထက်ပိုင်း နှင့် မလိခ ရေဝေဒေသများပါဝင်သော မြန်မာနိုင်ငံမြောက်ပိုင်းဒေသ အနိမ့်ပိုင်း SA တွင် ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် Chestnut-backed Laughingthrush (*Garrulax nuchalis*) အား တွေ့ရှိရပြီး ယင်းမျိုးစိတ်အား အိန္ဒိယနိုင်ငံတွင်လည်း တွေ့ရှိရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ အရှေ့ပိုင်း ဗဟိုဒေသ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းနှင့် ထိုင်းနိုင်ငံ၏ အနောက်မြောက်ဘက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းတို့သည် ထိုင်း-မြန်မာ တောင်တန်းဒေသ SA တွင် ပါဝင်ပြီး ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် Burmese Yuhina - (*Yuhina humilis*) အားတွေ့ရှိရပါသည်။ ထိုင်းကျွန်းဆွယ် အနိမ့်ပိုင်းသစ်တော SA တွင် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး နှင့် ထိုင်းကျွန်းဆွယ် အစိတ်အပိုင်းများ ပါဝင်ပြီး ကျက်စားနယ်မြေ ကန့်သတ်မှုရှိသော မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် ဂါနီတောင်ငှုံး (*Pitta gurneyi*) အားတွေ့ရှိရပါသည်။

သစ်တောဦးစီးဌာန၊ Smithsonian Institution (SI) နှင့် California Academy of Sciences (CAS) တို့မှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခဲ့သော မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကုန်းနေရေနေ နှင့် တွားသွားသတ္တဝါ စာရင်းကောက်ယူခြင်းအရ တွားသွားသတ္တဝါမျိုးစိတ် (၂၇၉)မျိုး နှင့် ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါမျိုးစိတ် (၈၂)မျိုး စုစုပေါင်းမျိုးစိတ် အနည်းဆုံး (၃၆၁) မျိုးကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ဤမျိုးစိတ်စာရင်းတွင် အတည်ပြုထုတ်ဝေရန် စောင့်ဆိုင်းလျက်ရှိသော မျိုးစိတ်အသစ် (၁၂)မျိုး ပါဝင်ခြင်းမရှိဘဲ မျိုးစိတ်အသစ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အခြား (၅၂)မျိုးအားလည်း အထက်ပါ စာရင်းကောက်ယူခြင်းတွင် မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ ထို့ကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံရှိ စုစုပေါင်း တွားသွားသတ္တဝါ နှင့် ကုန်းနေရေနေမျိုးစိတ်များ အရေအတွက်သည် စုစုပေါင်း (၄၂၅)အထိ ရှိလာနိုင်ပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များတွင် ဒေသရင်းမျိုးစိတ် အများအပြားပါဝင်ပြီး လိပ်မျိုးစိတ် (၇)မျိုးလည်း ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ စင်းကြားလိပ် (*Chitra vandijki*) ၊ ကြယ်လိပ် (*Geochelone platynota*)၊ ရခိုင်တောင်လိပ် (*Heosemys depressa*)၊ မြန်မာ့တိုက်လိပ် (*Batagur trivitta*)၊ စင်းချောလိပ် (*Lissemys scutata*) ၊ ဆောက်လိပ် (*Morenia ocellata*) နှင့် လေးကွက်လိပ် (*Nilssonia formosa*) တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

အရှေ့တောင်အာရှတွင် မြန်မာ့ရေချိုငါးမျိုးစိတ်များသည် အသိအနည်းဆုံးသော မျိုးစိတ်များတွင် အပါအဝင် ဖြစ်ပါသည် (Kullander နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၄)။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ရေချိုငါးမျိုးစိတ် အနည်းဆုံး (၃၅၀) ရှိပြီး ၎င်းတို့ထဲမှ အများအပြားသည် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ ဖြစ်နိုင်သည် (S.

Kullander နှင့်အဖွဲ့ *in litt.* ၂၀၀၄)။ ၁၉၉၇ ခုနှစ်မှစ၍ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ရေချိုငါးမျိုးစိတ်အသစ် (၂၇)မျိုးတွေ့ရှိခဲ့ပြီး ၎င်းမျိုးစိတ်အားလုံးသည် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များဖြစ်ပြီး (Kullander နှင့် Britz ၂၀၀၂) အနည်းဆုံး မျိုးစိတ်အသစ် (၁၀)မျိုးသည် အတည်ပြုထုတ်ဝေရန် စောင့်ဆိုင်းလျက်ရှိပါသည် (Kullander နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၂)။ ဒေသရင်းငါးမျိုးစိတ်များတွင် သေးငယ်သောငါး (*D. translucida*) နှင့် ကမ္ဘာ့အသေးဆုံး ကျောရိုးရှိရေချိုငါးမျိုးစိတ် (*D. mirifica*) တို့ ပါဝင်ပါသည် (Britz ၂၀၀၃)။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရေချိုငါးမျိုးစိတ်များသည် အိန္ဒိယတိုက်ငယ်၏ မျိုးစိတ်များအဖြစ် လွဲမှားစွာ လူသိများသောကြောင့် မြောက်မြားလှစွာသော ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များသည် သတိထားမိခြင်းမရှိဘဲ ပျောက်ကွယ်သွားပြီဟု ယူဆနိုင်ပါသည် (Kullander နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၄)။ ထို့အပြင် ပေါင်းစည်းခြင်းမပြုဘဲ သေးငယ်သောနေရာများတွင် စာရင်းကောက်ယူခြင်းကြောင့် ဒေသရင်းငါးမျိုးစိတ် အများအပြားရှိသော အင်းလေးကန်အတွင်းရှိ ငါးမျိုးစိတ်များမှ ဒေသရင်းငါးမျိုးများအား အကဲဖြတ်ခြင်းပြုလုပ်ရန် ခက်ခဲလှပါသည် (Kullander နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၄)။

ကမ်းရိုးတန်း နှင့် အဏ္ဏဝါ ဂေဟစနစ်များ၏ မျိုးစိတ်များကွဲပြားမှုကို လေ့လာဖော်ထုတ်နိုင်ခြင်း မရှိသေးပါ။ Dr. Fridtjof Nenson မှ ၁၉၇၈-၁၉၈၀ အတွင်းပြုလုပ်ခဲ့သော သုတေသနများအရ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကမ်းရိုးတန်းဒေသ နှင့် ပင်လယ်ပြင်တွင် အဏ္ဏဝါငါးမျိုးစိတ် (၈၀၀) ကျော်ကို အမျိုးအမည်ခွဲခြား သတ်မှတ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ ၎င်းတို့အနက် ပေါများစွာတွေ့ရှိရသော အဏ္ဏဝါငါးမျိုးရင်းမှာ ပင်လယ်ငါးခူမျိုး (*Ariidae*) ၊ Caranx၊ Travelly နှင့် Scad (Carangidae)၊ Hilsa shad နှင့် Sardine (Clupeidae)၊ Snapper (Lutjanidae)၊ Goat fishes (Mullidae)၊ Pike Conger (Muraensociadae)၊ Threadfin Breams (Nemipteridae)၊ Indian Threadfin (Polynemidae)၊ Sea Grant (Pomadasyidae)၊ Croaker (Sciaenidae)၊ Mackerels (Scomberiade)၊ Groupers (Serranidae)၊ Pomfrets (Stromatidae)၊ Lizard fish (Synodontidae) နှင့် Hairtails (Trichiuridae) တို့ဖြစ်ကြပါသည်။ ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာန၏ လတ်တလော လေ့လာတွေ့ရှိချက်များမှ ကမ္ဘာနှင့် အဝှမ်း ခြိမ်းခြောက်မှုခံရသော မျိုးစိတ်တစ်မျိုးဖြစ်သည့် Dugong နှင့် အဏ္ဏဝါ နို့တိုက်သတ္တဝါ (၁၆)မျိုးအား ဖော်ထုတ်ခဲ့ပါသည် (ဇယား-၁)။ Dugong ဦးရေသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပေါများစွာရှိသည်ဟု ယူဆရပြီး အထူးသဖြင့် ရခိုင်ပြည်နယ်တွင် တွေ့ရှိရပါသည်။ တောင်ဘက်ပိုင်း၊ ဂွမြို့ မှ မြောက်ဘက်ပိုင်း ကျောက်ဖြူနှင့် မာန်အောင်မြို့များအထိ လတ်တလောတွေ့ရှိရသော Dugong များနှင့်အတူ ပင်လယ်မြက်ခင်းပြင်များအား သိပ်သည်းစွာတွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ရာတွင် အဆိုပါ တွေ့ရှိချက်များသည် ရေလုပ်သားများမှ မတော်တဆ ဖမ်းဆီးရမိမှုများအရသာ ဖြစ်ပါသည်။ Dugong သည် ဒေသခံများမှ စားသုံးလေ့မရှိသော ရေသတ္တဝါဖြစ်ပြီး မတော်တဆ ဖမ်းဆီးရမိခြင်းသို့မဟုတ် အမှတ်မထင် ဖမ်းယူရမိခြင်းသာ ဖြစ်ပါသည်။ မှတ်တမ်းမှတ်ရာများအရ ရခိုင်ပြည်နယ်တွင် ၁၉၉၄ ခုနှစ်နှင့် ၂၀၀၄ ခုနှစ်အတွင်း Dugong အသေ (၇)ကောင်အား ဖမ်းယူရရှိခဲ့သည်။ မြန်မာနိုင်ငံတောင်ပိုင်း ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် အတည်မပြုနိုင်သော်လည်း Dugong များ ကျက်စားလျက်ရှိသော နေရာအများအပြားအား ဒေသခံများ၏ မကြာခဏ သတင်းပေးပို့ချက်အရ သိရှိရပါသည်။

ဇယား(၁) မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများနှင့် ပင်လယ်ပြင်တို့တွင် လေ့လာမှတ်တမ်းတင်ထားသော အဏ္ဏဝါနို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်များစာရင်း။

စဉ်	သိပ္ပံအမည်	အင်္ဂလိပ်အမည်
၁	*Sausa chinensis*	Indo-pacific Hump-back Dolphin
၂	*Tursiops aduncus*	Bottlenose Dolphin
၃	*Tursiops truncatus*	Bottlenose Dolphin
၄	*Stenella longirostris*	Long-snout Spinner Dolphin
၅	*Stenella attenuata*	Pan-tropical Spotted Dolphin
၆	*Neophocaena phocaenoides*	Finless Porpoise
၇	*Orcaella brevirostris*	Irrawaddy Dolphin
၈	*Physeter macrocephalus*	Sperm Whale
၉	*Balaenoptera musculus*	Blue Whale
၁၀	*Balaenoptera physalus*	Fin Whale
၁၁	*Stenella coeruleoalba*	Striped Dolphin
၁၂	*Delphinus capensis*	Long-beaked Common Dolphin
၁၃	*Kogia breviceps*	Pygmy Sperm Whale
၁၄	*Feresa attenuata*	Pigmy Killer Whale
၁၅	*Balaenoptera adeni*	Bryde's Whale
၁၆	*Dugong dugon*	Sea Cow

အခြားသော အဏ္ဏဝါဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲအုပ်စုတစ်ခုမှာ ငါးမန်းများ ဖြစ်သည်။ ဈေးကွက်ပေါက်ဈေး မြင့်မားခြင်းနှင့် အသား၊ အရေခွံ၊ ဆူးတောင်၊ အရိုးနု၊ မေးရိုးနှင့် အသည်းစသည့် ငါးမန်းအစိတ်အပိုင်းများ ဝယ်လိုအား မြင့်မားခြင်းကြောင့် ငါးမန်းဖမ်းဆီးခြင်းသည် ကမ္ဘာ့အနှံ့များပြားလာပြီး ငါးမန်းကောင်ရေမှာ ကမ္ဘာတစ်လွှားတွင် ကျဆင်းလာပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ငါးမန်းဖမ်းဆီးခြင်းလုပ်ငန်းသည် မြင်းကောင်ရေ ၂၅ ကောင်အားထက်မပိုသော သစ်သားစက်တပ်လှေများကို အသုံးပြုသည့် အသေးစားလုပ်ငန်းမျှသာ ဖြစ်ပါသည်။ ငါးမန်းများ ကမ်းပေါ်သို့ သောင်တင်ခြင်းအများစုသည် သာမန်ငါးဖမ်းခြင်းများကြောင့် ဖြစ်ရသည်။ ငါးမန်းမျိုးစိတ်များ အကြီးစား ဖမ်းဆီးခြင်းကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၂၀၀၄ ခုနှစ် ကတည်းက တားမြစ်ထားသော်လည်း တရားမဝင် ငါးမန်းဖမ်းဆီးခြင်းသည် ငါးမန်းမျိုးစိတ်များကို ခြိမ်းခြောက်ဆဲ ဖြစ်ပါသည်။ ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာနမှ ၂၀၀၄ ခုနှစ်တွင် ပြုလုပ်ခဲ့သော အကဲဖြတ်လေ့လာခြင်း အရ မြန်မာ့ပင်လယ်ပြင်တွင် ငါးမန်းမျိုးရင်း (၅) မျိုး နှင့် မျိုးစိတ်ပေါင်း (၂၄) မျိုးကို တွေ့ရှိရပြီး အသေးစိတ်အား ဇယား (၂) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား(၂) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ငါးမန်းမျိုးစိတ်များစာရင်း။

မျိုးရင်း	သိပ္ပံအမည်	အင်္ဂလိပ်အမည်	မြန်မာအမည်
၁. HEMISCYLLIDAE	၁. *Chioscyillium griseum*	Ray bamboo shark	ငါးမန်းအိမ်မြှောင်
	၂. *Chioscyillium punctatum*	Brown banded bamboo shark	ငါးမန်းကဖုန်း/ ငါးမန်းတောက်တဲ့/ ငါးမန်း အဖိုးကြီး
၂. STEGOSTOMIDAE	၁. *Stegostoma fasciatum*	Zebra shark	ငါးမန်းတောက်တဲ့
၃. HEMIGALEIDAE	၁. *Chaenogaleus macrostoma*	Hook tooth shark	ငါးမန်းထိုးဝါး
၄. CARCHARHINDAE	၁. *Carcharhinus albimarginatus*	Silvertip shark	ငါးမန်းခေါင်းဝိုင်း
	၂. *C. amblyrhynchoides*	Graceful shark	
	၃. *C. borneensis*	Borneo shark	ငါးမန်းပု
	၄. *C. brivipinna*	Spinner shark	ငါးမန်းတောင်မဲ
	၅. *C. dussumieri*	White cheek shark	ငါးမန်းဖောင်းဖြူ
	၆. *C. falciformis*	Silky shark	
	၇. *C. leucas*	Bull shark	ကျားငါးမန်း
	၈. *C. limbatus*	Blacktip shark	
	၉. *C. melanopterus*	Blacktip reef shark	
	၁၀. *C. plumbeus*	Sandbar shark	
	၁၁. *C. sorrah*	Spot tail shark	သဲငါးမန်း
	၁၂. *Galeocerdo cuvier*	Tiger shark	
	၁၃. *Glyphis gangetis*	Ganges shark	လွန်းငါးမန်း
	၁၄. *Loxodon macrorhinus*	Slit eye shark	
	၁၅. *Rhizoprionodon acutus*	Milk shark	
	၁၆. *R. oligolinx*	Gray sharpnose shark	

***ဖစ်မြစ်၊** ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာန (၂၀၀၄)။*

လူတို့၏ စီးပွားဖြစ်ရှာဖွေထုတ်ယူမှုများအရ ပင်လယ်မျှော့ (Sea cucumba) မျိုးစိတ်တို့၏ ဦးရေကျဆင်း လာမှုကြောင့် မကြာသေးမီက ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာနမှ ပင်လယ်မျှော့နှင့် ပတ်သက်၍ လေ့လာမှုတစ်ခု ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ လက်ရှိအချိန်အထိ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပင်လယ်မျှော့မျိုးစိတ် (၁၀) မျိုးအား မျိုးစိတ်ခွဲခြား မှတ်တမ်းတင်ထားပြီး ၎င်းတို့မှာ (၁) Black Fish (*Actinopyga milia*)၊ (၂) Stone Fish (*Actinopyga lecanora*)၊ (၃) Prickly Red Fish (*Thelenota anana*)၊ (၄) Amber Fish (*Thelenota an*)၊ (၅) Curry Fish (*Stichopus variegates*)၊ (၆) Green Fish (*Stichopus chloronotus*)၊ (၇) Black Tea Fish (*Holothuria nobilis*)၊ (၈) Lolly Fish (*Holothuria atra*)၊ (၉) White Teat Fish (*Holothuria fuscogilva*) နှင့် (၁၀) Leopard/ Tiger Fish (*Bohadschia argus*) တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

အဏ္ဏဝါမျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းအတွက် ပင်လယ်ငါးမျိုးစိတ်များအပြင် အရေးကြီးသော အချို့မျိုးစိတ်များလည်း ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ ပင်လယ်မြက် (Sea grass)၊ သန္တာကျောက်တန်းများနှင့် ပင်လယ်လိပ်တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။ ပင်လယ်မြက်များသည် ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍတွင် ပါဝင်သော်လည်း ၎င်းတို့အကြောင်း အနည်းငယ်မျှသာ သိရှိပါသည်။ ပင်လယ်မြက်သည် များသောအားဖြင့် ရေတိမ်ပိုင်းများတွင် ပေါက်ရောက်ပြီး ငါးမျိုးစိတ်များ၊ လိပ်များ၊ ကျောက်ပုစွန်များနှင့် dugong များ၏ မျိုးဆက်ပေါက်ပွားရာ နှင့် အစားအစာတို့အတွက် အဓိကအရင်းအမြစ်များအား ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ထို့အပြင် ပင်လယ်မြက်များသည် ရေ၏ အရည်အသွေးကို တိုးတက်ကောင်းမွန်စေပြီး ၎င်းတို့၏ အမြစ်ကဲ့သို့သော ပင်စည်များသည် ပင်လယ်အောက်ခြေကြမ်းခင်းကို တည်ငြိမ်စေပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဤပင်လယ်မြက်များ နှင့် ပတ်သက်သည့် သတင်းအချက်အလက် အများအပြားမရှိသေးပါ။ ပင်လယ်မြက်အများစုကို ရခိုင်နှင့် တနင်္သာရီကမ်းရိုးတန်း ဒေသများတွင် တွေ့ရှိရသော်လည်း အပေါ်ဘက် ရေဝေရေလဲဒေသများမှ သယ်ဆောင်လာသော အနည်းအနှစ် အများအပြား ပို့ချမှုကြောင့် ရေထုညစ်ညမ်းမှု (Water turbidity) မြင့်မားသော ဒေသများဖြစ်သည့် ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ နှင့် မုတ္တမပင်လယ်ကွေ့ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် ပင်လယ်မြက်အား မတွေ့ရှိရပါ။ Istituto Oikos နှင့် BANCA တို့မှ ထုတ်ပြန်သော စီမံကိန်းအစီရင်ခံစာတွင် လန်ပိကျွန်းအဏ္ဏဝါအမျိုးသားဥယျာဉ် နှင့် အနီးဝန်းကျင်တွင် ပင်လယ်မြက်မျိုး စိတ် (၁၁) မျိုး တွေ့ရှိရကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည် (Istituto Oikos နှင့် BANCA ၂၀၁၁)။ ပင်လယ်မြက် နှင့် အလားတူပင် သန္တာကျောက်တန်းများသည်လည်း အဏ္ဏဝါဂေဟစနစ်များတွင် အဏ္ဏဝါမျိုးစိတ်အများအပြားအတွက် ရှင်သန်ကျက်စားရာနေရာ နှင့် အစာအာဟာရများကို ထောက်ပံ့ပေးခြင်းဖြင့် အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍမှ ရပ်တည်လျက် ရှိပါသည်။ ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာနမှ မြန်မာနိုင်ငံတွင် သန္တာမျိုးစိတ် (၅၁)မျိုးကို မျိုးခွဲခြားပြီးဖြစ်သော်လည်း မြန်မာ့ပင်လယ်ပြင်ရှိ သန္တာကျောက်တန်းမျိုးစုံမျိုးကွဲများ အခြေအနေ နှင့် ပြောင်းလဲမှုကို ပိုမိုသိရှိနိုင်ရန် စနစ်တကျလေ့လာမှုများ လိုအပ်ဆဲဖြစ်ပါသည်။ သန္တာကျောက်တန်းမျိုးစိတ်များအတွက် ရရှိထားသော သတင်းအချက်အလက်များကို ဇယား (၃) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းများသည် ပင်လယ်လိပ်များအတွက်လည်း အသိုက်နှင့် ဥကျင်း နေရာများအား ပံ့ပိုးပေးပြီး ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ပင်လယ်လိပ်မျိုးစိတ် (၇) မျိုးအနက် မြန်မာနိုင်ငံတွင် (၅) မျိုးကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ (၁) Hawksbill Turtle၊ (၂) Green Turtle၊ (၃) Loggerhead Turtle၊ (၄) Olive Turtle နှင့် (၅) LeatherbackTurtle တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များသည် ရခိုင်၊ ဧရာဝတီနှင့် တနင်္သာရီကမ်းရိုးတန်းဒေသ တစ်လျှောက်တွင် ကျက်စားခြင်းနှင့် အသိုက်များပြုလုပ်ခြင်းတို့ ပြုလုပ်ကြကြောင်း သိရှိရပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များသည် အလွန်အကျွံဖမ်းဆီးခံရခြင်းနှင့် ငါးဖမ်းလှေများမှ မတော်တဆဖမ်းဆီးမိခြင်း၊ အသိုက်နေရာများ ညစ်ညမ်းလာခြင်းနှင့် ဖျက်ဆီးခံရခြင်းတို့ဖြင့် ခြိမ်းခြောက်ခံနေရပါသည်။ အကျိုးဆက်အားဖြင့် ပင်လယ်လိပ်များ၏ ဦးရေမှာ သိသိသာသာ ကျဆင်းလျက်ရှိပါသည်။

ဇယား (၃) မြန်မာနိုင်ငံရှိ သန္တာကျောက်တန်းမျိုးစိတ်များစာရင်း

စဉ်	သိပ္ပံအမည်	အင်္ဂလိပ်အမည်
၁	*Lobophyllia spp.*	Coral
၂	*Turbinaria bifrons*	Bowl Coral
၃	*Turbinaria mesenterina*	Pagoda Coral
၄	*Galaxea fascicutalis*	Galaxy Coral
၅	*Galaxea astreta*	Galaxy Coral
၆	*Heliopora coerulea*	Blue Coral
၇	*Pavona spp.*	Leaf Coral
၈	*Pavona decusata*	Catcus Coral
၉	*Pavona minuta*	Catcus Coral
၁၀	*Acropora acuminate*	Coral
၁၁	*Acropora cytherea*	Coral
၁၂	*Acropora austere*	Coral
၁၃	*Acropora digitifera*	Coral
၁၄	*Acropora gemmifera*	Coral
၁၅	*Acropora tenuis*	Coral
၁၆	*Acropora glauca*	Coral
၁၇	*Podabacia crustacean*	Cauliflower Coral, Antler Coral
၁၈	*Goniastera favulus*	Coral
၁၉	*Favia maritime*	Golfball Coral, Small Star Coral
၂၀	*Favia stelliger*	Golfball Coral, Small Star Coral
၂၁	*Favia veroni*	Golfball Coral, Small Star Coral
၂၂	*Portie lutea*	Boulder / Pore Coral
၂၃	*Fungia scutaria*	Mushroom Coral
၂၄	*Fungia fungites*	Mushroom Coral
၂၅	*Pavona descussata*	Catcus Coral
၂၆	*Acropora aspera*	Coral
၂၇	*Acropora secale*	Coral
၂၈	*Acropora hyacinthus*	Coral
၂၉	*Acropora yongei*	Coral
၃၀	*Goniastra retiforms*	Coral
၃၁	*Fungia scutaris*	Mushroom Coral
၃၂	*Porties solida*	Boulder / Pore Coral
၃၃	*Millepora platyphtlla*	Fire / Finger Coral
၃၄	*Heliopora coerulea*	Blue Coral
၃၅	*Montipora efforescens*	Velvet Coral
၃၆	*Montipora informis*	Velvet Coral
၃၇	*Montipora solanderi*	Velvet Coral
၃၈	*Portie lutea*	Boulder / Pore Coral
၃၉	*Portie nigrescens*	Boulder / Pore Coral

ဇယား (၃) မြန်မာနိုင်ငံရှိ သန္တာကျောက်တန်းမျိုးစိတ်များစာရင်း (အဆက်)

စဉ်	သိပ္ပံအမည်	အင်္ဂလိပ်အမည်
၄၀	*Pavona frondifera*	Leaf Coral
၄၁	*Lophyllia hemprichii*	Coral
၄၂	*Polyphyllia talpina*	Feather Coral
၄၃	*Goniopora columna*	Sunflower Coral
၄၄	*Goniopora fructicosa*	Sunflower Coral
၄၅	*Goniopora lobata*	Daisy Coral
၄၆	*Goniopora stuchburyi*	Coral
၄၇	*Goniopora pectinat*	Coral
၄၈	*Fungia fungites*	Mushroom Coral
၄၉	*Favia speciosa*	Coral
၅၀	*Galaxea fascicularis*	Tooth Coral
၅၂	*Turbinaria crater*	Coral

NBSAP ရေးဆွဲခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် ပတ်သက်၍ သတင်းအချက်အလက်များ အားလုံးကို စုစည်းနိုင်ရန် ကြိုးပမ်းခဲ့သော်လည်း မျိုးစိတ်စာရင်းကောက်ယူထားခြင်းများမှာ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းမျှသာရှိပြီး မည်သည့်ဂေဟစနစ်များအတွက် မဆို ပြည့်စုံခြင်းမရှိပါ။ အဆိုပါ အချက်အလက်များမှာ နိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေး အတွက် အရေးပါလှပါသည်။ သတင်းအချက်အလက် အများစုမှာ ခေတ်နှင့်လျော်ညီမှုမရှိဘဲ မျိုးစိတ်မျိုးကွဲများ၏ အခြေအနေကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ နားလည်နိုင်ရန်နှင့် ၎င်းတို့၏ ရှေ့အလားအလာများကို ခန့်မှန်းနိုင်ရန်အတွက် လုံလောက်မှု မရှိပေ။ ထို့ကြောင့် တစ်နိုင်ငံလုံးအတိုင်းအတာဖြင့် ထိရောက်သော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းခြင်းအား ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် သိပ္ပံနည်းကျ သတင်းအချက်အလက်များ လိုအပ်ချက်ကို ဖြည့်ဆည်းပေးရေး အတွက် မျိုးစိတ်စာရင်းကောက်ယူခြင်းအား ရင်းနှီးမြှုပ်နှံဆောင်ရွက်ရန် အရေးတကြီး လိုအပ် လျက် ရှိပါသည်။

၂.၃ ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များ

IUCN/SSC (၁၉၉၄)၏ စံချိန်စံညွှန်းများအရ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ အပင်နှင့်တိရစ္ဆာန် မျိုးစိတ်အများအပြားမှာ ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များ အဖြစ် တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့သော်လည်း အင်ဒို-မြန်မာဒေသတွင် ပြီးပြည့်စုံသော ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များမှာ နို့တိုက် သတ္တဝါများ၊ ငှက်များ၊ ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါများနှင့် အချို့သော တွားသွားသတ္တဝါအုပ်စုများ အတွက်သာ ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် ပတ်သက်သည့် အခြေခံ သတင်းအချက်အလက်များမှာ မျိုးစိတ်အုပ်စုအများစုအတွက် ပြည့်စုံခြင်းမရှိပါ။ နိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများဆိုင်ရာ လက်ရှိရရှိနိုင်သော အချက်အလက်များမှာ အဓိကအားဖြင့် IUCN ၏ ၂၀၁၁ ခုနှစ်အတွက် ထုတ်ပြန်ထားသော *IUCN RedList of Threatened Species version 2011*

တွင် ဖော်ပြထားသည့် ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များမှ ရရှိပါသည် (IUCN ၂၀၁၁၊ နောက်ဆက်တွဲ- ဂ)။

နို့တိုက်သတ္တဝါများ

မြန်မာနိုင်ငံ၌ ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် အဏ္ဏဝါနို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်မဟုတ်သည့် နို့တိုက်သတ္တဝါ (၄၅)မျိုးမှာ ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များအဖြစ် မှတ်တမ်းတင်ခံရပါသည် (IUCN ၂၀၁၁၊ နောက်ဆက်တွဲ- ဂ)။ ၎င်းတို့အနက် မျိုးစိတ်(၂)မျိုးမှာ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း၌သာတွေ့ရသည့် Anthory's Pipistrelle နှင့် Ioffre's Pipistrelle လင်းနို့မျိုးစိတ်တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဒေသရင်းမျိုးစိတ်ကွဲ တစ်မျိုးဖြစ်သည့် ဗွေသမင် (Eld's Deer - *Rucervus eldii thamin*) သည် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိနေသော မျိုးစိတ် (Endangered) စာရင်းထဲတွင် ပါရှိပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်အား မြန်မာ့ဗွေသမင်ဟု သိရှိကြပြီး မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းဒေသတွင် တွေ့ရှိရပါသည် (McShea နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၈၊ Wammer ၁၉၉၈)။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အင်ဒို-မြန်မာဒေသတွင်း ကျယ်ပြန့်စွာ ကျက်စားလျက်ရှိသော မျိုးစိတ်များအား ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များအဖြစ် တွေ့ရှိရပြီး ၎င်းတို့တွင် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိနေသော မျိုးစိတ်များဖြစ်သည့် အာရှဆင် (*Elephas maximus*) နှင့် ကျား (*Panthera tigris*)၊ နှင့် မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သောမျိုးစိတ် (Vulnerable) များဖြစ်သည့် ပြောင် (Gaur - *Bos gaurus*)၊ အင်းကျား (Clouded Leopard - *Neofelis nebulosa*)၊ ကြောင်တံငါ (Fishing Cat - *Prionailurus viverrinus*)၊ တောခွေး (Dhole - *Cuon alpinus*) နှင့် ဟိမဝန္တာဝက်ဝံ (Himalayan Black Bear- *Ursus thibetanus*) တို့ ပါဝင်ပါသည်။ အခြားသော နေရာဒေသတွင်ကဲ့သို့ ၎င်းမျိုးစိတ် အများစုအား တစ်ဝမ်းတစ်ခါးအတွက် အမဲလိုက်ခြင်းမှ ခြိမ်းခြောက်လျက် ရှိပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံမြောက်ပိုင်း တောင်တန်းဒေသများတွင် ဟိမဝန္တာအရှေ့ပိုင်း၏ အင်္ဂါရပ်များဖြစ်သော မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သောမျိုးစိတ် (Vulnerable) များ ဖြစ်သည့် ပန်ဒါနီ (*Ailurus fulgens*) ၊ သားမင်း (*Budorcas taxicolor*) နှင့် တောင်ဆိတ်နီ (*Naemorhedus baileyi*) များအပါအဝင် နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်အများအပြားအား တွေ့ရှိရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၎င်းမျိုးစိတ်များ၏ လက်ရှိ ဦးရေအရေအတွက်အား အနည်းအကျဉ်းသာ သိရှိရပြီး ပြီးပြည့်စုံသော အရေအတွက် စာရင်းကောက်ယူခြင်းအား ဦးစားပေး လုပ်ဆောင်သင့်ပါသည်။

မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ရှိသောမျိုးစိတ် (critically endangered) များတွင် ပါဝင်သည့် ချိုတစ်ချောင်းကြံ့ (Lesser One-horned Rhinoceros - *Rhinoceros sondaicus*) နှင့် အမွေးပါကြံ့ (Hairy Rhinoceros - *Dicerorhinus sumatrensis*) တို့အပါအဝင် အချို့သော ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်များသည် လတ်တလောနှစ်များအတွင်း အတည်ပြုတွေ့ရှိ မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခြင်း မရှိပါ။ ၎င်းမျိုးစိတ်များ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ နေရင်းဒေသများတွင် ကျက်စားနေထိုင်ခြင်း ရှိနေဆဲ ဟုတ်မဟုတ်အား

သိရှိရန် ကွင်းဆင်းစာရင်းကောက်ယူခြင်း ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များအားလုံး သို့မဟုတ် အချို့မှာ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဆက်လက်တည်ရှိနိုင်သောကြောင့် ကျားမျိုးစိတ်များကို အဓိကထား၍ နိုင်ငံအဆင့် စာရင်းကောက်ယူခြင်းပြုလုပ်နေသကဲ့သို့ အခြားသော နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်များကိုလည်း နိုင်ငံအဆင့် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် စာရင်းကောက်ယူခြင်းပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ မျောက်မျိုးစိတ် (၁၀)မျိုးမှာ IUCN ၏ ၂၀၁၁ ခုနှစ်အတွက် ထုတ်ပြန်ထားသော ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်းတွင် ပါဝင်ပြီး ၎င်းတို့အနက် မျိုးစိတ်(၄)မျိုးမှာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိနေသော မျိုးစိတ်များဖြစ်ပြီး ကျန်ရှိသော မျိုးစိတ် (၆) မျိုးမှာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သော မျိုးစိတ်များဖြစ်ကြပါသည် (နောက်ဆက်တွဲ-၈)။

အာရှတောဆင်ရိုင်းများအပြင် မြန်မာနိုင်ငံသည် ကမ္ဘာပေါ်တွင် အိမ်မွေးဆင်အများဆုံးပိုင်ဆိုင်သော နိုင်ငံများအနက် တစ်နိုင်ငံဖြစ်ပါသည်။ စုစုပေါင်းအိမ်မွေးဆင် (၃၀၀၀) ခန့်ရှိပြီး ၎င်းတို့ကို အစိုးရနှင့် ပုဂ္ဂလိကမှ ပိုင်ဆိုင်ကြပါသည်။ ၎င်းအိမ်မွေးဆင်များမှာ သစ်တောကဏ္ဍတွင် သစ်ထုတ်လုပ်ခြင်း၏ အဓိကလုပ်အားစုများ ဖြစ်ကြသည်။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ သစ်တောများတွင် တောဆင်ရိုင်းအကောင် (၃၀၀၀) ခန့် ရှိမည်ဟု ခန့်မှန်းထားပါသည်။ တောဆင်ရိုင်းဖမ်းဆီးခြင်းကို ဥပဒေအရ ကာကွယ်တားမြစ်ထားသော်လည်း မကြာသေးမီနှစ်များအတွင်း တောဆင်ရိုင်းဖမ်းဆီးမှုသည် ကျန်ရှိသော အာရှတောဆင်ရိုင်းကောင်ရေအပေါ် သိသာသော သက်ရောက်မှုများဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။

ငှက်မျိုးစိတ်များ

၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံ၌ ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်းတွင်ပါရှိသည့် ငှက်မျိုးစိတ် (၃၆)မျိုးရှိပါသည် (IUCN ၂၀၁၁၊ နောက်ဆက်တွဲ-၈)။ ၎င်းတို့အနက် အများစုမှာ သစ်တောဂေဟစနစ်များ၏ ဝိသေသလက္ခဏာများ ဖြစ်ကြပြီး အဓိက သစ်တောအမျိုးအစားအများစုသည် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော မျိုးစိတ်အများအပြားအား ထောက်ပံ့ပေးလျက်ရှိပါသည်။ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိနေသောမျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက် (*Sitta victoriae*) နှင့် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သော မျိုးစိတ်များဖြစ်ကြသည့် Nuthatch (*Sitta formosa*)၊ Giant Nuthatch (*S. magna*) နှင့် Blyth's Tragopan (*Tragopan blythii*) တို့ပါဝင်သည့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော Passerines မျိုးစိတ်များ အများအပြားအတွက် တောင်ပေါ်တောများနှင့် သမပိုင်းတောများသည် အရေးပါလှပါသည်။ အဆိုပါသစ်တောများသည် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သောမျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် အောက်ချင်းငှက် မျိုးစိတ်များ အများဆုံးကျက်စားရာ နေရာများလည်းဖြစ်ပါသည်။ မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ရှိသောမျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် ငဟစ်ဝမ်းဖြူ (White-bellied Heron - *Ardea insignis*) နှင့် အရှေ့တောင်အာရှကုန်းတွင်းပိုင်းတွင် ကောင်ရေ သိသိသာသာ

ကျဆင်းလျက်ရှိပြီး မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိနေသော မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် ဒေါင်း (Green Peafowl - *Pavo muticus*) (BirdLife International 2001) တို့အတွက် ကျက်စားရာနေရာများအား အနိမ့်ပိုင်း အမြဲစိမ်းဆန်သည့် ရွက်ပြတ်ရောနှောတောများ နှင့် အင်တိုင်းရွက်ကြွေတောများမှ ထောက်ပံ့ပေးလျက် ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတောင်ပိုင်းရှိ အနိမ့်ပိုင်း စိုစွတ်သော အမြဲစိမ်းတောများမှာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိနေသောမျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် ဂါနီတောင်ငုံး (Gurney's Pitta - *Pitta gurneyi*)နှင့် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သော မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် အောက်ချင်းငှက် (Plain-pouched Hornbill - *Aceros subruficollis*) တို့ အပါအဝင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော ငှက်မျိုးစိတ်အမြောက်အမြား ကျက်စားရာနေရာများ ဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝအရင်းအမြစ်များအား မဆင်မခြင် ထုတ်ယူသုံးစွဲမှုများကြောင့် နေရင်းဒေသများ ပျက်စီးပျောက်ဆုံးခြင်းသည် သစ်တောများ၏ အဓိကအင်္ဂါရပ်များဖြစ်သည့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော ငှက်မျိုးစိတ်အများစုအား အဓိက ခြိမ်းခြောက်နေသော အချက်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် အလွန်အကျွံ ထုတ်ယူသုံးစွဲမှုများသည် အကောင်ကြီးမျိုးများဖြစ်သည့် အောင်လောင်၊ ဒေါင်းနှင့် ခိုမျိုးစိတ်များအတွက် အဓိက ခြိမ်းခြောက်မှု ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ခြိမ်းခြောက်မှုအများဆုံးခံနေရသော မျိုးစိတ်အချို့အပါအဝင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိသော အဆင့်အတွင်း ပါဝင်နေသော ငှက်မျိုးစိတ် အမြောက်အမြားသည် ရေတိမ်ဒေသဂေဟစနစ်များ၏ အဓိကလက္ခဏာများ ဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်အများအပြားမှာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိနေသောမျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် ခြေစိမ်းရေညှောင့် (Spotted Greenshank - *Tringa guttifer*) ကဲ့သို့ ကမ်းရိုးတန်းကျက်စားနယ်မြေများ၏ အဓိကလက္ခဏာ ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိနေသောမျိုးစိတ်များဖြစ်သည့် တောဘဲမန်ဒါလီ (White-winged Duck - *Cairina scutulata*)၊ ရေဗလုံ (Masked Finfoot - *Heliopais personata*) နှင့် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သော မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် Indian Skimmer (*Rynchops albicollis*) တို့အပါအဝင် အများစုမှာ ရေချိုဒေသကျက်စားနယ်မြေများ၏ အဓိကလက္ခဏာ ဖြစ်ပါသည်။ အင်ဒို-မြန်မာဒေသအတွင်း ရေတိမ်ဒေသဂေဟစနစ်များမှာ ထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ပေးခံရမှုများ နည်းပါးပြီး သစ်တောဂေဟစနစ်များထက် ခြိမ်းခြောက်ခံနေရမှု ပိုမိုများပြားပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဒေသအတွင်း ကျန်ရှိသော ရေတိမ်ဒေသဂေဟစနစ် အကောင်းဆုံးနမူနာများ ကျန်ရှိဆဲဖြစ်ပြီး သိသာထင်ရှားသော နေရာများမှာ အနိမ့်ပိုင်းဒေသ သစ်တောများရှိ ရေသေ နှင့် ရေရှင်ရေတိမ်ဒေသများ၊ ကျယ်ပြန့်ပြီး ရေစီးဆင်းမှုနှေးကွေးသော အနိမ့်ပိုင်းမြစ်များ နှင့် ဒီရေတောတို့ ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော ငှက်မျိုးစိတ်များတွင် မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် ရေညှောင့်နှုတ်ဝိုင်း (Spoon-billed Sandpiper - *Eurynorhynchus pygmeus*) ပါဝင်ပြီး မုတ္တမပင်လယ်ကွေ့တွင် တွေ့ရှိရသည့် ရွှေ့ပြောင်းကျက်စားသည့် ဆောင်းခိုငှက်တစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောဂေဟစနစ်နှင့် ရေတိမ်ဒေသဂေဟစနစ်များအပြင် တောပါးသော ကွင်းပြင်ဂေဟစနစ်များသည်လည်း လင်းတထိပ်နီ (Red-headed Vulture - *Sarcogyps calvus*) ကဲ့သို့သော ကမ္ဘာလုံး

ဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော ငှက်မျိုးစိတ်များအတွက် အရေးပါသောနေရာများ ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းလင်းတမျိုးစိတ်များ၏ မြန်မာနိုင်ငံတွင်ရှိသော ဦးရေမှာ တစ်ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာအရ အရေးပါလှပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းသုံး ဆေးဝါးပစ္စည်းများ၏ အဆိပ်သင့်မှု (Oaks နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၄) ဆိုးကျိုးကြောင့် လွန်ခဲ့သော ဆယ်စုနှစ်အတွင်း အိန္ဒိယတိုက်ငယ်တွင် ကောင်ရေကျဆင်းသည့် (BirdLife International ၂၀၀၁၊ Pain နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၃) အဖြစ်မျိုး မြန်မာနိုင်ငံတွင် မရှိသောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

တောပါးသော ကွင်းပြင်ဂေဟစနစ်များ၏ အဓိကလက္ခဏာဖြစ်သည့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော ငှက်မျိုးစိတ်များသည် နေရင်းဒေသအပေါ် ထိခိုက်မှုများနှင့် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းသုံး ဓာတုပစ္စည်း ပါဝင်သည့် ခြိမ်းခြောက်မှုအများအပြားအား ရင်ဆိုင်နေရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ရှေးယခင်က မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့သော ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသည့် ငှက်မျိုးစိတ် အများအပြားသည် ယခုနှစ်များတွင် အတည်ပြုမှတ်တမ်းတင်နိုင်ခြင်း မရှိတော့ပါ။ ၎င်းမျိုးစိတ်များတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၌ ယခင်က တွေ့ရှိခဲ့ရပြီး ၁၉၄၁ ခုနှစ်မှစ၍ မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခြင်း မရှိဘဲ ပါကစ္စတန်၊ နီပေါ နှင့် အိန္ဒိယမြောက်ပိုင်းတို့ရှိ ရှည်လျားသော မြစ်ကမ်းမြက်ခင်း များတွင် တွေ့ရှိရပြီး မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သော မျိုးစိတ်စာရင်းဝင်ဖြစ်သည့် စွေ့ (Jerdon' s Babbler - *Chrysomma albirostre*) နှင့် မြန်မာနိုင်ငံမြောက်ပိုင်း နှင့် အိန္ဒိယနိုင်ငံမြောက်ပိုင်းတို့ရှိ သစ်တောများ၏ ရေတိမ်ဒေသများနှင့် ရွံ့နွံမြေများ၊ မြက်ခင်းများတွင် ယခင်က ကျက်စားခဲ့ပြီး မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၁၉၁၀ ပြည့်နှစ်မှစ၍ လည်းကောင်း၊ အခြားဒေသများတွင် ၁၉၄၁ ခုနှစ်မှ စ၍လည်းကောင်း အတည်ပြုမှတ်တမ်းတင်နိုင်ခြင်း မရှိတော့သော၊ ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ဆန်းကြယ်သော ငှက်မျိုးစိတ်များတွင် ပါဝင်ပြီး မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် ဘဲခေါင်းပန်းရောင် (Pink-headed Duck - *Rhodonessa caryophyllacea*) တို့ ပါဝင်ပါသည် (BirdLife International ၂၀၀၁၊ ၂၀၀၃)။

ဘဲခေါင်းပန်းရောင်ငှက်များ တွေ့ရှိရကြောင်း လတ်တလောတွင် အထောက်အထား ခိုင်ခိုင်မာမာ မတင်ပြနိုင်သော်လည်း ချင်းတွင်းမြစ် အထက်ပိုင်းနှင့် ၎င်း၏ အဓိက မြစ်လက်တက်များဖြစ်သည့် တနိုင်းမြစ်၊ တဝမ်မြစ်၊ ပလောင်လဘန်မြစ်တို့မှာ ၎င်းငှက်မျိုးများအတွက် လက်ကျန်ကျက်စားနယ်မြေများဟု ဒေသခံများ၏ အဆိုအရ ယူဆရပါသည် (ဦးထင်လှအား ၂၀၀၄ ခုနှစ်တွင် နှုတ်ဖြင့်ဆက်သွယ်မေးမြန်းချက်၊ BirdLife International ၂၀၀၅) ။

တွားသွားသတ္တဝါများ

၂၀၁၀ ခုနှစ် ထုတ်ဝေသော ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိသော အဆင့်အတွင်းရှိ တွားသွားသတ္တဝါမျိုးစိတ်များတွင် မြန်မာနိုင်ငံမှ (၂၄)မျိုး ပါရှိပြီး အများဆုံးမှာ လိပ်မျိုးစိတ်များဖြစ်ပါသည် (IUCN ၂၀၁၁၊ နောက်ဆက်တွဲ ၃)။ အာရှတိုက်ရှိ အခြားနေရာများကဲ့သို့ လိပ်မျိုးစိတ်များ ပျံ့နှံ့ခြင်း နှင့် နေထိုင်ကျက်စားရန် လိုအပ်ချက်များကို သိရှိမှုနည်းပါးဆဲ ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များနှင့် ပတ်သက်သည့် လတ်တလော မှတ်တမ်းအများစုမှာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်

ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားသော ဈေးကွက်များမှ တစ်ဆင့် ရရှိခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝကောင်ရေ များအတွက် အဓိက ခြိမ်းခြောက်မှုမှာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားသော ဈေးကွက် များတွင် လိပ်မျိုးစိတ်များ၏ တန်ဖိုးမြင့်မားခြင်းကြောင့် အလွန်အကျွံ ရှာဖွေဖမ်းဆီးခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ လိပ်မျိုးစိတ်များသည် မျိုးပွားမှုနှုန်း အလွန်နှေးကွေးပြီး အကျိုးဆက်အားဖြင့် အလွန်အကျွံ ရှာဖွေဖမ်းဆီးသည့် အခြေအနေတွင် ရေရှည်ခိုင်မြဲ တည်တံ့နိုင်မည် မဟုတ်ပါ။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော အဆင့်အတွင်းရှိ လိပ်မျိုးစိတ်များ အရေအတွက်အား သိရှိရန်နှင့် ရေရှည်တည်တံ့ရေး အလျင်အမြန် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ အခြားသော တွားသွားမျိုးစိတ်များအတွက် ပြီးပြည့်စုံသော ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံရမှု ဆန်းစစ်ချက်အား မပြုလုပ်ရသေးပါ။ မြန်မာနိုင်ငံတွင်တွေ့ရသော အခြား တွားသွားသတ္တဝါ မျိုးစိတ်များကို သုတေသနပြု ဆန်းစစ်နိုင်ခြင်း မရှိသေးပါ။ IUCN မျိုးစိတ် ကော်မတီ (IUCN- Species Survival Committee -SSC) မှ ဆောင်ရွက်သော ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ တွားသွားသတ္တဝါမျိုးစိတ်များ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းတွင် မြန်မာနိုင်ငံ မပါရှိသေးပါ။ သို့စေကာမူ မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် IUCN RedList of Threatened Species ver. 2011 တွင် ဖော်ပြ ထားသော ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသောအဆင့်အတွင်း ပါဝင်နေသည့် တွားသွား သတ္တဝါမျိုးစိတ်များထက် ပိုမိုများပြားသော အရေအတွက်အား ပံ့ပိုးပေးနိုင်ပါသည်။

ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါများ

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါမျိုးစိတ်များသည် IUCN RedList of Threatened Species ver. 2011 ၏ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုခံနေရသော မျိုးစိတ်များစာရင်းတွင် ပါဝင်ခြင်း မရှိပါ။ သို့သော် ကုန်းနေရေနေ သတ္တဝါမျိုးစိတ်(၄)မျိုးဖြစ်သော ဖားပြုတ်မျိုးစိတ်များမှာ ခြိမ်းခြောက်မှုခံရလုနီးပါး အဆင့်သို့ရောက် ရှိနေပြီး ကောင်ရေမှာလည်း ကျဆင်းလျက်ရှိပါသည် (IUCN ၂၀၁၁)။ ၎င်းမျိုးစိတ်များမှာ Giant Asian River Frog (*Limnonectes blythii*)၊ *Bufo pageoti* ၊ *Glyphoglossus molossus* နှင့် *Nanorana arnoldi* တို့ဖြစ်ကြပါသည်။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုခံနေရသော ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါမျိုးစိတ်များ စာရင်းတွင် မြန်မာ နိုင်ငံမှ မပါရှိခြင်းသည် နိုင်ငံရှိ ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါမျိုးစိတ်အား ထိရောက်စွာ ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ထားခြင်းထက် စနစ်တကျ စာရင်းကောက်ယူမှု နည်းပါးခြင်းကို ပေါ်လွင်စေပါသည်။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော အဆင့်အတွင်းပါဝင်သည့် ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါ မျိုးစိတ်များရှိနိုင်သော်လည်း လက်ရှိအချိန်အထိ မှတ်တမ်းမှတ်ရာ လိုအပ်ဆဲဖြစ်ပါသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းများနှင့် စာရင်းကောက်လုပ်ငန်းများမှ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုခံနေရ သော မျိုးစိတ်များအဖြစ် သတ်မှတ်နိုင်မည့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်အများအပြား ဖော်ထုတ်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာ့ကုန်းနေရေနေ နှင့် တွားသွားမျိုးစိတ်စာရင်းကောက် စီမံကိန်းမှ အမည် မဖော်ပြနိုင်သော ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါမျိုးစိတ်များ အများအပြားပါရှိနိုင်ပြီး ဆန်းစစ်လေ့လာရန် ပြင်ဆင်လျက်ရှိသည်ဟု ယူဆနိုင်ပါသည်။

ငါးမျိုးစိတ်များ

ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း ဦးစားပေးမှု သတ်မှတ်ရန် မြန်မာနိုင်ငံရှိ အခြားသော မျိုးစိတ်အုပ်စုများကဲ့သို့ပင် ငါးမျိုးစိတ်များအတွက် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံရမှု အကဲဖြတ်ချက်အား ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ စနစ်မကျသောငါးဖမ်းမှုများ၊ ဆည်တာတမံများ တည်ဆောက်ခြင်း၊ ရေထုညစ်ညမ်းမှု နှင့် မျိုးစိတ်များ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာမှုတို့ကြောင့် မြန်မာ့ ရေချိုငါးမျိုးစိတ်များ၏ နေရင်းဒေသများမှာ ပြင်းထန်စွာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရပါသည်။ ငါးမျိုးစိတ် အမြောက်အမြားသည် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးတုံးသွားမှုနှင့်အတူ အန္တရာယ်ကျရောက်နေပြီး အထူး သဖြင့် ထိခိုက်လွယ်ပြီး ဒေသမျိုးရင်းငါးမျိုးများ အမြောက်အမြားရှိသော အင်းလေးကန်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များသည် ယင်းကဲ့သို့သော ပြဿနာမျိုးကို ရင်ဆိုင်နေရသည်။ သို့သော် ယနေ့အချိန်အထိ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ရေချိုနေရင်းဒေသများတွင် တွေ့ရှိရသော ငါးမျိုးစိတ်များအား ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုခံနေရသော မျိုးစိတ်များစာရင်းတွင် ပါဝင်ကြောင်း အတည်မပြုနိုင်သေးပါ။

ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါများ

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကျောရိုးမဲ့ သတ္တဝါမျိုးစိတ်များနှင့် ပတ်သက်၍ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ကျရောက်မှု အဆင့်အား စနစ်တကျ လေ့လာအကဲဖြတ်နိုင်ခြင်း မရှိသေးသဖြင့် နိုင်ငံတွင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါမျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းအတွက် မျိုးစိတ်အလိုက် ဦးစားပေးရန် ခက်ခဲပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါမျိုးစိတ်များအနက် လိပ်ပြာ မျိုးစိတ် (Adaman Crowd - *Euploea adamensis*) တစ်မျိုးတည်းသာ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်းတွင် ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းလိပ်ပြာ မျိုးစိတ်သည် အက်ဒမန် archipelago တွင် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်ဖြစ်ပြီး မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကိုကိုး ကျွန်းစု၌ တွေ့ရှိရပါသည်။

အပင်များ

ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိမှု အဆင့်အား အကဲဖြတ်ခြင်းတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ အပင်မျိုးစိတ် အနည်းငယ်မျှသာ ပါဝင်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် မျိုးစေ့ဗုက် အမျိုးအစား နှင့် အချို့မျိုးစေ့ဖော်အမျိုးအစား မျိုးရင်းများကိုသာ ဆောင်ရွက်ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ IUCN ၏ ၂၀၁၁ ခုနှစ် စာရင်း၌ မြန်မာနိုင်ငံ၏ အပင်မျိုးစိတ် (၄၃) မျိုးကိုသာ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစိတ်များအဖြစ် သတ်မှတ်ထားပါသည် (IUCN ၂၀၁၁)။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ အန္တရာယ်ကျရောက်နေသော မျိုးစေ့ဖော်ပင်အားလုံးသည် သစ်ပင်ကြီးများဖြစ်ပြီး သုံးပုံနှစ်ပုံကျော်သည် Dipterocarpaceae မျိုးရင်းများ ဖြစ်ပါသည်။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော အဆင့်အတွင်းရှိ မျိုးစေ့ဗုက်ပင်များတွင် မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင် သော မျိုးစိတ်များဖြစ်သည့် *Cycas siamensis*၊ *Calocedrus macrolepis* နှင့် *Cephalotaxus mannii*၊ *Taiwania cryptomerioides* နှင့် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိသောမျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် *Picea farreri* မျိုးစိတ်များ ပါဝင်ပါသည်။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော အဆင့်အတွင်း

ပါဝင်သော မျိုးစိတ်များအတွက် အဓိက ခြိမ်းခြောက်နေသော အချက်များမှာ သယံဇာတ အရင်းအမြစ်များကို စည်းကမ်းမဲ့ ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းကြောင့် သစ်တောများပျက်စီးမှု နှင့် အဆင့်အတန်းကျဆင်းမှုတို့ ဖြစ်ပါသည်။ စီးပွားရေးအရ တန်ဖိုးရှိပြီး မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ် ကျရောက်နိုင်သော မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် *Aquilaria malaccensis* သည်လည်း အလွန်အကျွံ ထုတ်ယူခြင်းကြောင့် အန္တရာယ်ကျရောက်နေပြီး ၎င်းမျိုးစိတ်သည် အကျော်ပင် (Agarwood)ဟု လူသိများပြီး ရနံ့ရှိသည့် သစ်မဟုတ်သော အခြားသစ်တောထွက်ပစ္စည်း တစ်မျိုးဖြစ်ပါသည်။

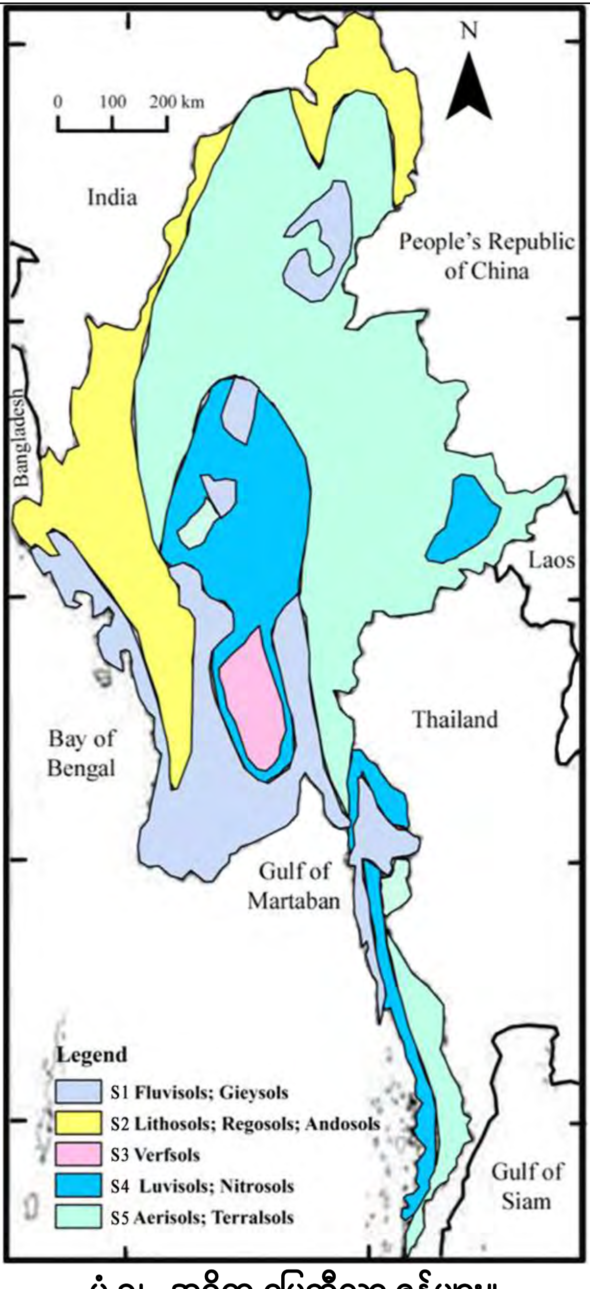
၂.၄ စိုက်ပျိုးရေးဆိုင်ရာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ

အပင်များသည် လူမှုအဖွဲ့အစည်း၏ အသက်ရှင်ရပ်တည်နိုင်ရန်အတွက် မရှိမဖြစ်အရေးကြီးသော ကဏ္ဍတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ အပင်၏ မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ်များသည် အစားအစာလုံလောက်စွာ ရရှိရေး၊ ဇီဝလောင်စာရရှိရေးနှင့် ဇီဝနည်းပညာဖြင့် ထုတ်ယူထားသော ဆေးဝါးထုတ်လုပ်နိုင်ရန်အတွက် များစွာထောက်ပံ့နိုင်သော စွမ်းရည်ရှိပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကြွယ်ဝပြီး အန္တရာယ်ကျရောက်မှု များပြားလာသော အခြေအနေတွင် ရှိသော နေရာများအားအပြည်ပြည်ဆိုင်ရာထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ (Conservation International - CI) မှ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးအတွက် ဦးစားပေးရမည့် နေရာများအဖြစ် ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာအဓိကနေရာ (biodiversity hotspot) များဟု သတ်မှတ်ထားပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် ဟိမဝန္တာ၊ တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံ၏ အနောက်တောင်ဘက်တောင်တန်းများ နှင့် အရေးကြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရှိသော အင်ဒို-မြန်မာဒေသတို့၏ ဆုံမှတ်နေရာတွင် တည်ရှိပါသည်။

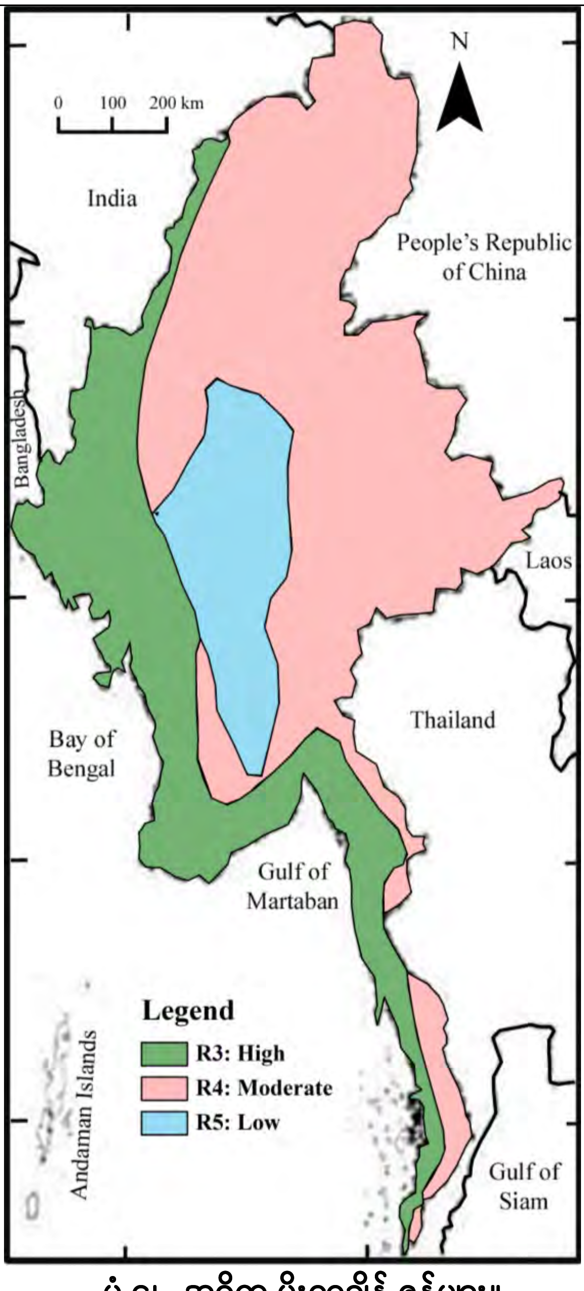
မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကွဲပြားသော ရာသီဥတုအခြေအနေများနှင့် မူလကျောက်သား အမျိုးအစားများသည် ကွဲပြားသော မြေမျက်နှာသွင်ပြင်များနှင့်အတူ အမျိုးစုံလင်သော မြေဆီလွှာအမျိုးအစားများအား ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ သို့သော်လည်း Fluvisols ၊ Luvisols နှင့် Aerisols မြေအမျိုးအစားများသာ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းအတွက် အရေးပါပါသည်။ သုတေသီများသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ စိုက်ပျိုးရေးဆိုင်ရာ ဂေဟဇုန်များအပေါ် ခြားနားသော ယူဆချက်အမျိုးမျိုး ရှိပါသည်။ အဓိက မြေဆီလွှာဇုန် (၅)မျိုး (ပုံ ၃) နှင့် မိုးရွာသွန်းမှု နေရာ (၃) ခု အပေါ်မူတည်၍ မြန်မာနိုင်ငံတွင် စိုက်ပျိုး-ရာသီဇုန် (၁၅) ခု ခွဲခြားထားပါသည် (Virmani နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၁)။

ဆန့်ကျင်ဘက်အနေဖြင့် Tun နှင့်အဖွဲ့ (၂၀၀၅) မှ မြန်မာနိုင်ငံအနှံ့ရှိ မိုးလေဝသ တိုင်းထွာရေးစခန်း (၃၄) ခုမှ နှစ်ပေါင်း (၃၀) ကျော်အတွင်း လစဉ်တိုင်းထွာ မှတ်တမ်းတင်ခဲ့သော မိုးရေချိန်များ၊ အမြင့်ဆုံး၊ အနိမ့်ဆုံး နှင့် ပျမ်းမျှ အပူချိန်များ၊ နေ့ နှင့် ည အပူချိန်ခြားနားချက်များ၊ နေသာချိန်များ နှင့် အငွေ့ပျံခြင်းများဆိုင်ရာ ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များ (FAO ၁၉၈၇) ကို အသုံးပြု၍ မြန်မာနိုင်ငံတွင် စိုက်ပျိုး-ရာသီဇုန် (၈) ခုကို ခွဲခြားပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ မြောက်ဘက်တောင်တန်းများ (Northern Mountainous - NM))၊ အရှေ့ဘက် ကုန်းမြေမြင့်များ (Eastern Plateau - EP)၊ အပူပိုင်းဇုန်ဒေသများ (Semi-arid - SAr)၊ အနောက်တောင်တန်းများ (Western

Hilly - WH)၊ အနောက်ဘက် ကမ်းရိုးတန်းများ (Western Coastal - WC) နှင့် တောက်ဘက် ကမ်းရိုးတန်းများ (Southern Coastal - SC)၊ တောင်ပိုင်းလွင်ပြင် (Southern Plain -SP) နှင့် ဧရာဝတီ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ (Ayeyawady Delta - AD) တို့ဖြစ်ကြပါသည်။ NM၊ EP၊ နှင့် WH ဇုန်များသည် မြင့်မားသော တောင်ကုန်းများနှင့် နက်ရှိုင်းသောချိုင့်ဝှမ်းများ ရှိသောကြောင့် မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အရ ကွဲပြားခြားနားမှုအများဆုံးဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၃၊ အဓိက မြေဆီလွှာ ဇုန်များ။



ပုံ ၄၊ အဓိက မိုးရေချိန် ဇုန်များ။

၂၀၀၉ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံစိုက်ပျိုးရေးဌာနမှ FAO သို့ ရေးသားပေးပို့ခဲ့သည့် အစီရင်ခံစာအရ အဓိက စိုက်ပျိုး-ရာသီဇုန်များကို အကျဉ်းဖော်ပြထားပါသည် (ဇယား ၄)။ မြန်မာ နိုင်ငံ၏ ဤကွဲပြားသော စိုက်ပျိုးဂေဟစနစ်များတွင် များစွာသော အပူပိုင်း နှင့် အပူလျော့ပိုင်း မျိုးစိတ်များ နှင့် စုံလင်သောဂေဟစနစ်များကို တွေ့ရပါသည်။ ခန့်မှန်းခြေအားဖြင့် ကွဲပြားသော

သီးနှံမျိုးစိတ် (၆၀) ကျော်ကို နိုင်ငံအတွင်း စိုက်ပျိုးနိုင်ပြီး အောက်ပါအတိုင်း အုပ်စု (၇) စုခွဲခြားနိုင်ပါသည် (Myint ၁၉၈၉) -

(၁) နှံစားသီးနှံ - စပါး၊ ဂျုံ၊ နှံစားပြောင်း နှင့် ပြောင်း၊
(၂) ဆီထွက်သီးနှံများ - မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာ နှင့် မုန်ညင်း၊
(၃) ပဲမျိုးများ - ထောပတ်ပဲ၊ ပဲနီ နှင့် ပဲ အမျိုးမျိုး၊
(၄) စက်မှုသုံးသီးနှံများ - ဝါ ၊ ကြံ၊ ဆေးရွက်ကြီး၊ ရာဘာ၊
(၅) မီးဖိုချောင်သီးနှံများ - အာလူး၊ ကြက်သွန်၊ ငရုတ်သီး၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်၊
(၆) နှစ်ရှည်သီးနှံများ - လက်ဘက်၊ ကော်ဖီ၊ အုန်း၊ ငှက်ပျောသီး၊ ဆီအုန်း၊ ထန်းနှင့် အခြားအသီးများ၊
(၇) အခြားသီးနှံများ - အထက်တွင် ဖော်ပြခြင်း မရှိသော သီးနှံများ။

ဇယား(၄) မြန်မာနိုင်ငံ၏ အဓိက စိုက်ပျိုး-ရာသီဇုန်များ။

စဉ်	အမည်	မြေမျက်နှာသွင်ပြင်	စီမံအုပ်ချုပ်မှုဒေသ	အဓိကစိုက်ပျိုးနည်းစနစ်
၁။	ပဲခူး၊ ကချင် မြစ်ကမ်း ဘေး မြေနုနုန်းတင်ဒေသ	အထက်ပိုင်း နုန်းတင်မြေနု၊ ကချင် မြေပြန့်၊ဧရာဝတီမြစ်နှင့် စစ်တောင်း မြစ်ဘေးတစ်လျှောက် ကျယ်ပြန့်သော နုန်းမြေ ၊ မိုးရေချိန် အသင့်အတင့် (၁၀၀၀-၂၅၀၀မီလီမီတာ)	ဧရာဝတီ၊ စစ်ကိုင်း၊ မန္တလေး နှင့် ပဲခူးတိုင်း ဒေသကြီး၊ ကချင်ပြည်နယ်	စပါး၊ နေကြာ၊ ပဲ၊ ကြံ၊ ဆေးရွက်ကြီး၊ ကိုင်း/ ကျွန်း စိုက်ပျိုးခြင်း
၂။	အလယ်ပိုင်း ခြောက်သွေ့ဒေသ	အလယ်ပိုင်း ခြောက်သွေ့ဒေသ၊ မိုးရေချိန်(၁၀၀၀ မီလီမီတာ) အောက်၊ နွေမှာ အပူချိန်မြင့်မား၊ မြေပြန့်၊ အချို့ဒေသများ၌ မညီညာ	မကွေး၊ မန္တလေး နှင့် စစ်ကိုင်း တိုင်းဒေသကြီး	အထက်ပိုင်းဒေသ သီးနှံများ နေကြာ၊ ပဲ၊ စပါး၊ ဝါ ၊ ရေသွင်း လယ်ယာမြေ၊ ကိုင်း/ ကျွန်း စိုက်ပျိုးခြင်း
၃။	နုန်းတင်မြေနုနှင့် ပင်လယ်ကမ်းနား မြေနိမ့်ဒေသ	နုန်းမြေ၊ ပင်လယ်ကမ်းနား မြစ်ဝ ကျွန်းပေါ် မြေနိမ့်ဒေသ ၊ မိုးရေ ချိန်မြင့်(၂၅၀၀ မီလီမီတာ)အထက်	ဧရာဝတီ၊ ရန်ကုန်၊ ပဲခူးနှင့် တနင်္သာရီ တိုင်းဒေသကြီး၊ မွန်၊ ကယားနှင့် ရခိုင်ပြည်နယ်	စပါး၊ ပဲ၊ နေကြာ၊ ဆီအုန်း
၄။	ကချင်ပြည်နယ်နှင့် ပင်လယ်ကမ်းနား ကုန်းမြေမြင့်ဒေသ	တောင်ထူထပ်၊ မက်စောက်သော မြေသားနှင့် မိုးရေချိန်မြင့် (၂၅၀၀ မီလီမီတာ) အထက်	တနင်္သာရီ၊ ရန်ကုန် နှင့် ပဲခူး တိုင်းဒေသကြီး ကချင်၊ ရခိုင်၊ မွန်၊ ကရင်နှင့် ကယားပြည်နယ်	သစ်ခွ၊ စိုက်ပျိုးသီးနှံ သီးပင်နှင့် ကုန်းမြေ မြင့် လယ်ယာမြေ စိုက်ပျိုးခြင်း
၅။	မြောက်ပိုင်းအရှေ့ပိုင်း နှင့် အနောက်ပိုင်းရှိ တောင်တန်းများ	တောင်ထူထပ်၊ မြေမျက်နှာပြင် မညီ ညာ ၊ မိုးရေချိန် အသင့်အတင့်မှ သည်းထန်၊ ကုန်းမြေ မက်စောက်	ကချင်၊ ချင်းနှင့် ရှမ်းပြည်နယ်	ကုန်းမြေမြင့် သီးနှံ များ၊ ရွှေ့ပြောင်း တောင်ယာ၊ သီးပင် စားပင်စိုက်ပျိုးခြင်း
၆။	မြန်မာနိုင်ငံ အထက် ပိုင်း၊ အောက်ပိုင်းနှင့် ရှမ်းလွင်ပြင်ဒေသ	မြေပြင်ကျယ်ပြန့်၊ အလယ်ပိုင်း ခြောက်သွေ့ဒေသ၏ အပြင်ဘက် အနိမ့်ပိုင်းဒေသ၊ မြေမျက်နှာ သွင်ပြင် တွန့်ခေါက်	စစ်ကိုင်း၊ ပဲခူး၊ မကွေး၊ မန္တလေး နှင့် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ကချင်ပြည်နယ်	အထက်ပိုင်းဒေသ သီးနှံ၊ နေကြာ၊ ပဲ နှင့် ပြောင်း

နိုင်ငံအနှံ့အပြား၌ စိုက်ပျိုးထားသော သီးနှံများ အထူးသဖြင့် စပါး၊ ပြောင်း၊ နှံစားပြောင်း၊ မုန်ညင်း၊ မြေပဲ၊ နေကြာ၊ ဂျင်း၊ နနွင်း၊ သြဇာ၊ ငရုတ်၊ ငရုတ်ကောင်း၊ ခရမ်းချဉ်၊ ရုံးပတီ၊ လိမ္မော်၊ သံပုရာ၊ ငှက်ပျောနှင့် ဆေးဖက်ဝင်အပင်များ အစရှိသော သီးနှံများတွင် အချင်းချင်း နှင့် ၎င်းတို့ အတွင်း၌ပင် မတူသော မျိုးရိုးဗီဇဆိုင်ရာ ကွဲလွဲချက်များ တွေ့ရှိရသည် (Tun နှင့် Than ၁၉၉၅)။

မြန်မာနိုင်ငံကို ဆန်စပါး၊ သရက်၊ ငှက်ပျောနှင့် ကြံကဲ့သို့သော အဓိက အရေးကြီးသော သီးနှံမျိုးစိတ်များ၏ မူရင်းဒေသဟု ယူဆထားကြပါသည်။ ထိုစိုက်ပျိုးထားသော သီးနှံများ၏ နဂိုမျိုးစိတ်ရိုင်းများနှင့် အလေ့ကျပေါက်လျက်ရှိသော မျိုးစိတ်များသည် မြန်မာနိုင်ငံအနှံ့အပြား ပေါက်ရောက် ကြပါသည်။ မျိုးရိုးဗီဇ၊ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်နှင့် မော်လီကျူးများနှင့်ဆိုင်သော လေ့လာမှုများအရ မြန်မာနိုင်ငံသည် စိုက်ပျိုး၍ရသော စပါး (*O. sativa indica*) မျိုးကွဲများ တွေ့ရသော အဓိကနေရာတွင် ရှိသည်ဟု ယူဆရပါသည် (Londo နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၆၊ DAR ၂၀၁၁)။ Mung bean ၊ Black gram နှင့် Azuki bean ကဲ့သို့သော များစွာသော သဘာဝ သီးတောင့်ပဲမျိုးများသည် ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်းရှိ သဲဆန်သောမြေ၊ ထုံးကျောက်တောင်များ နှင့် ရှမ်းကုန်းမြေမြင့် အစရှိသော နေရာများအပါအဝင် နိုင်ငံအနှံ့ ကွဲပြားသော ဂေဟစနစ်များတွင် ပျံ့နှံ့ပေါက်ရောက်ပါသည် (Ye နှင့် Yamaguchi ၂၀၀၇)။ ဤကဲ့သို့သော သဘာဝသီးတောင့်ပဲ အရိုင်းမျိုးများသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ သီးတောင့်ပဲသီးနှံ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် အရေးပါသော မျိုးရိုးဗီဇများကို ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ တိုင်းရင်းသားလူမျိုးစု တို့သည် များပြားလှသော လူသုံးနည်း အပင်မျိုးစိတ်များကို စိုက်ပျိုးအသုံးပြုကြသည်။

ကမ္ဘာကြီးတွင် ဖြစ်ပျက်နေသကဲ့သို့ မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း မူရင်းဒေသများဖျက်ဆီးခံရမှု၊ ဒေသ သဘာဝမျိုးများအား ခေတ်ပေါ်မျိုးများဖြင့် အစားထိုးမှု၊ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှု (အပူချိန်၊ ခြောက်သွေ့မှု နှင့် ဆားငန်ဓါတ် မြင့်မားလာမှု)၊ လူဦးရေတိုးပွားလာမှုနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် များ (ဥပမာ နာဂစ် ၂၀၀၈)တို့သည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ စိုက်ပျိုးရေးဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ခြိမ်းခြောက်လျက် ရှိပါသည်။ စားနပ်ရိက္ခာရှားပါးမှုကို ဟန့်တားရန် နှင့် တိုးတက်ထုတ်လုပ်ရန် အတွက် စိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်မှုနှင့် ပတ်သက်သည့် အပင်များ၊ တိရစ္ဆာန်များ နှင့် အဏုဇီဝသက်ရှိများ၊ ၎င်းတို့အား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုနှင့် အသုံးပြုမှုတို့အား စာရင်းကောက် တိုင်းတာမှုပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ စိုက်ပျိုးရေးကို အခြေခံသည့် နိုင်ငံဖြစ်သောကြောင့် စိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍသည် အဓိကကျောရိုးဖြစ်ပြီး မြန်မာနိုင်ငံ၏ အသားတင်ထုတ်ကုန် စုစုပေါင်း၏ (၃၆%) ရှိပါသည် (CSO ၂၀၀၇)။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လူဦးရေသည် ၂၀၁၅ ခုနှစ်တွင် သန်း (၆၀) ခန့် ရှိလာမည်ဟု ခန့်မှန်း ရသည်။ လူဦးရေ တိုးတက်လာမှု၊ လူနေမှုပုံစံနှင့် စားသောက်မှု အလေ့အထများ ပြောင်းလဲမှုတို့မှ အစားအစာ တိုးမြှင့်ထုတ်လုပ်ရန် နှင့် အမျိုးကွဲပြားသော အစားအစာများ ပိုမိုရရှိရန် တောင်းဆိုလျက်ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် နိုင်ငံ၏ သဘာဝနှင့် ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာ အရင်းအမြစ်များ ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် အသုံးချမှု မျှခြေရှိစေရန်အတွက် အပြုသဘောဆောင်သော နည်းလမ်းများ အသုံးပြုရန် အလွန်အရေးကြီးလှပါသည်။

အပင်မျိုးရိုးဗီဇ အရင်းအမြစ်များ (Plant Genetic Resources - PGR) များ၏ တန်ဖိုးကြီးမားမှုအား အလေးထားခြင်း နှင့် သဘာဝနေရင်းဒေသများ နှင့် လယ်ယာမြေများမှ အပင်မျိုးရိုးဗီဇမျိုးကွဲများ ဆုံးရှုံးမှု မြင့်မားလာခြင်းတို့ကြောင့် MOAI ၏ မျိုးစေ့ဘဏ် (Seed Bank) သည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ စိုက်ပျိုးရေး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို စုဆောင်းရန်နှင့် ထိန်းသိမ်းမှုများပြုလုပ်နိုင်ရန် ကြိုးပမ်းလျက်ရှိသည် (ဇယား၅)။ လက်ရှိအခြေအနေတွင် အရေအတွက် ၁၀၉၂၂၉ ခု ထက်ပိုသော အရေးကြီးသည့် စိုက်ပျိုးသီးနှံမျိုးစိတ်များကို နေရင်းဒေသပြင်ပ (ex-situ)တွင် ကိုင်းကူး၊ ကိုင်းဆက်နည်းဖြင့် မျိုးပွားနိုင်သော သီးနှံများအတွက် အအေးခန်းအတွင်း ထိန်းသိမ်းမှု နှင့် မျိုးရိုးဗီဇဘဏ် (Gene bank) ကဲ့သို့သော နည်းများဖြင့် စနစ်တကျ သိမ်းဆည်း ထိန်းသိမ်းထားပါသည်။ ၎င်းအပြင် ထိန်းသိမ်းထားသော သက်ရှိ သွေးရည်ကြည်ကို ဇီဝနည်းပညာဖြင့် အသုံးချနိုင်သော မျိုးရိုးဗီဇများ ထုတ်ယူရန် ကြိုးပမ်းမှုများ ပြုလုပ်နေကြပါသည်။ အပင်မျိုးရိုးဗီဇမျိုးကွဲများ၏ မျိုးရိုးဗီဇများ၊ မျိုးစိတ်များ နှင့် ဂေဟစနစ်များအပေါ် ပိုမိုသိရှိနားလည်ရန် ဆောင်ရွက်နေသော သုတေသနလုပ်ငန်းများသည် PGR များ ထာဝစဉ် တည်တံ့ခိုင်မြဲစေရန် ကာကွယ်ခြင်းနှင့် ထိရောက်စွာ အသုံးချခြင်းတို့အတွက် အကျိုးရှိစေမည်ဖြစ်ပါသည်။

PGR များ ထာဝစဉ် တည်တံ့ခိုင်မြဲစေရန် ကာကွယ်ခြင်းနှင့် အသုံးချခြင်းတို့အတွက် မြန်မာနိုင်ငံ၏ မျိုးစေ့ဘဏ်သည် နိုင်ငံတကာနှင့် ပူးပေါင်း၍ အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်-

- အီတလီနိုင်ငံ၊ Global Crop Diversity Trust (GCDT) နှင့် ပူးပေါင်း၍ နောက်ဆက်တွဲ(၁) သီးနှံများကို သရုပ်ခွဲခြားခြင်းနှင့် မျိုးပွားခြင်း၊
- ကိုရီးယားကျေးလက်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး အုပ်ချုပ်မှုဌာနနှင့် PGR များ နှင့် ဇီဝနည်းပညာတို့တွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- အသုံးချမှုနည်းသော မျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် အသုံးချရန်အတွက် ဂျပန်နိုင်ငံ၊ ဆူကူးဘားတက္ကသိုလ် နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- FAO နှင့် ပူးပေါင်း၍ နိုင်ငံအဆင့် သတင်းအချက်အလက် ဖြန့်ဝေမှုစနစ်ကို တစ်ကမ္ဘာလုံးအဆင့် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း(NISM-GPA)။

သို့သော်လည်း မျိုးရိုးဗီဇဘဏ်အတွင်းတွင် နေရင်းဒေသပြင်ပ စိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်းခြင်းစနစ်အား အဆင့်မြှင့်တင်ခြင်း၊ သဘာဝအရိုင်းမျိုးများအား လယ်ယာမြေများတွင် ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ပညာပေးအစီအစဉ် ပြုလုပ်ခြင်း၊ သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ နှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများအတွက် မှန်ကန်သော မူဝါဒ နှင့် ဥပဒေများချမှတ်ခြင်းတို့ဖြင့် PGR စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းအတွက် စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်ရန် မြန်မာနိုင်ငံတွင် လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။

ဇယား(၅) မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း အပင်မျိုးကွဲ သဘာဝအရင်းအမြစ်များ စုဆောင်းထားရှိမှု ၊ ex-situ နည်းဖြင့် ထိန်းသိမ်းထားရှိမှုနှင့် ပျံ့နှံ့မှုများ၏ လက်ရှိအခြေအနေ

စဉ်	သီးနှံအုပ်စု	စုဆောင်းထားသော ဦးရေ (ပမာဏ)	Ex-situ (-5° C) 30-40% RH	ပျံ့နှံ့တည်ရှိမှု
၁	စပါး	၇၉၀၈	၆,၈၄၅	၁၂,၃၇၅
၂	စပါး (အရိုင်း)	၁၈၇	၁၈၄	၆၀၀
၃	ပြောင်း	၂၅၀၄	၁၂၇၃	–
၄	သီးတောင့်	၂၂၈၂	၁၉၄၅	၂၂၆၈
၅	ဆီထွက်သီးနှံ	၂၃၉၂	၆၄၀	၁၀၄
၆	အခြား	၁၁၇၄	၄၂	၂၄၀
	စုစုပေါင်း	၁၆၄၄၇	၁၀၉၂၉	၁၆၂၃၇

ဇစ်မြစ်- DAR လေးလပတ်အစီရင်ခံစာ (၂၀၁၁)။

၂.၅ မွေးမြူရေးဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ

အသား၊ ဥနှင့် နို့ထွက်ပစ္စည်းကဲ့သို့သော မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းထွက်ကုန်များ၏ ဈေးကွက်လိုအပ်ချက်များ မြင့်မားလာမှုကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်ရန် နိုင်ငံတော်အစိုးရသည် ၁၉၄၉ မှစတင်၍ မွေးမြူရေးကဏ္ဍကို တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ မွေးမြူရေးထွက်ကုန်တွင် ရင်နှီးမြှုပ်နှံမှု အကျိုးအမြတ် မြင့်မားစေရန်အတွက် စီးပွားရေးအရ အကျိုးအမြတ်ရေးရှုလာမှုသည် နိုင်ငံခြား တိုင်းပြည်များမှ မွေးမြူရေးပစ္စည်းများ တင်သွင်းခြင်းဖြစ်စေပါသည်။ ၎င်းမှ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ မွေးမြူရေး ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများ ကွယ်ပျောက်ဆုံးရှုံးမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေပါ သည်။

အဓိက တိရစ္ဆာန်များ မွေးမြူခြင်းနှင့် သက်ဆိုင်ရာဒေသများကို ဇယား(၆)တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ သို့သော် မွေးမြူရေးဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို နိုင်ငံအဆင့် စနစ်တကျ လေ့လာအကဲဖြတ်မှုကို ယခုထိ ဆောင်ရွက်နိုင်မှု မရှိသေးပါ။ NBSAP အား ရေးဆွဲစဉ်ကာလအတွင်း သက်ဆိုင်ရာဌာနများမှ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များသည် ပြုလုပ်ခဲ့ကြပါသည်။ အောက်တွင်ဖော်ပြထားမှု များသည် နိုင်ငံတစ်ဝန်း ကောင်းရေကျဆင်းမှုကြောင့် အန္တရာယ်ကြုံတွေ့နေရသော မျိုးစိတ်(၂)မျိုး (LBVD ၂၀၁၁) နှင့် ပတ်သက်၍ တင်ပြထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ မြန်မာမြင်းနှင့် အင်ဘင်ဝကြက်တို့ ဖြစ်ကြသည်။

မြန်မာမြင်း

မြင်းကို ရှေးအခါက အထူးသဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းတွင် လှည်းဆွဲရာ၌ အသုံးပြုခဲ့ကြပါသည်။ ထို့အပြင် မြန်မာ့ရိုးရာပွဲတော်များ နှင့် အထူးအခမ်းအနားများတွင် အသုံးပြုရန် မွေးမြူခဲ့ကြပါသည်။ ကျေးလက်ဒေသများတွင် မြင်းများပိုင်ဆိုင်ခြင်းသည် ကြွယ်ဝချမ်းသာမှု၏ ပြယုဂ်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ ယခင်က လယ်ယာထွက်ကုန် ဘေးထွက်ပစ္စည်းများ ပေါများမှု နှင့်

ကောင်းမွန်သော ရာသီဥတုတို့ကြောင့် ကျေးလက်ဒေသတွင် မြင်းမွေးမြူခြင်းသည် ပုံမှန် အလေ့အထဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် ယခုအခါ မြို့ပြတိုးချဲ့လာခြင်း၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးဆိုင်ရာ လမ်းများနှင့် ယာဉ်ယန္တရားများ တိုးတက်လာခြင်းတို့ကြောင့် မြင်းမွေးမြူမှု အနေအထားအား ပြောင်းလဲစေပါသည်။ ကျေးရွာများတွင် မြင်းမွေးမြူခြင်းများ ရှားပါးလာပြီး အကျိုးဆက်အားဖြင့် လက်ရှိနှစ်များတွင် မြင်းကောင်ရေ ကျဆင်းလာခဲ့ပါသည်။

အင်ဘင်ဝကြက်

မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများတွင် မြန်မာ့မျိုးရင်းကြက်ဖြစ်သော အင်ဘင်ဝကြက် ခေါ် မြို့ကြီး ကြက်များ တစ်နိုင်မွေးမြူခြင်းမှာ ကျဆင်းလျက်ရှိသည်ဟု ယူဆရပါသည်။ ဤဒေသရင်း ကြက်မျိုးသည် ထူးခြားသော အနံ့ နှင့် ကောင်းမွန်သော အသားတို့ကြောင့် စားသုံးသူများအကြား ကြိုက်နှစ်သက်မှုများသည်။ သို့သော် စီးပွားဖြစ် အသားတိုး ကြက်မွေးမြူရေးလုပ်ငန်း များမှ ဈေးကွက်ဆွဲဆောင်မှု နှင့် ထုတ်လုပ်မှု အချိန်တိုတောင်းမှုတို့ကြောင့် လွန်ခဲ့သော ဆယ်စုနှစ်အတွင်း အသားတိုးကြက်မွေးမြူရေး လုပ်ငန်းများ တိုးချဲ့လုပ်ကိုင်လာရာ အင်ဘင်ဝ ကြက်ကောင်ရေသည် နှစ်ပေါင်းများစွာ တသတ်မတ်တည်း ကျဆင်းခဲ့ပါသည်။ အင်ဘင်ဝကြက်များအား မွေးမြူရာတွင် လွတ်ကျောင်းမွေးမြူသဖြင့် ရောဂါကျရောက်မှု ထိန်းချုပ်ရန် ခက်ခဲမှုရှိပြီး အသားထွက်နှုန်း မှာလည်း နိုင်ငံခြားမှ တင်သွင်းသော အသားစားကြက်မျိုးများထက် အများကြီး လျော့နည်း ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အင်ဘင်ဝကြက် မွေးမြူခြင်းပြုလုပ်ရန် စိတ်ပါဝင်စားမှု လျော့နည်းလာ ပါသည်။

ဇယား(၆) မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း မွေးမြူသော အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များ

စဉ်	မျိုးစိတ်	သိပ္ပံအမည်	ဒေသအမည်	နေရာဒေသ (တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်)
၁	Cattle	*Bos indicus*	ပြစိန်၊ ရွှေနီ၊ ရှမ်းနွား၊ ကတိုးနွား၊ ကျောက်ဖြူ	မန္တလေး၊ မကွေး၊ စစ်ကိုင်း၊ ရှမ်း၊ ကရင်၊ ရခိုင်
၂	Mythun	*Bos frontalis*	နွားနောက်	ချင်း
၃	Buffalo	*Bubals bubals*	မြန်မာကျွဲ၊ ရှမ်းကျွဲ	ဧရာဝတီ၊ စစ်ကိုင်း၊ ရှမ်း
၄	Horse	*Equus caballus*	မြန်မာမြင်း၊ ရှမ်းမြင်း	မကွေး၊ မန္တလေး၊ စစ်ကိုင်း၊ ရှမ်း။
၅	Ass	*Equus asinus*	မြန်မာမြည်း	ရှမ်း
၆	Pig	*Sus domesticus*	ဘိုကိတ်ဝက်၊ ချင်းဝက်	ပတောင်း၊ အခါ ၊ ဝက်တောင်၊ မကွေး၊ မန္တလေး၊ စစ်ကိုင်း၊ ရှမ်း
၇	Sheep	*Ovis aries*	မြန်မာသိုး၊ ကုလားသိုး	မကွေး၊ မန္တလေး၊ စစ်ကိုင်း
၈	Goat	*Capra hircus*	ဆိတ်နီ/ ဂျိတ်နီ/ ညောင်ဦး/ ထိန်စန်း / ခွေးဆိတ်	မကွေး၊ မန္တလေး၊ စစ်ကိုင်း၊ ရခိုင်
၉	Chicken	*Gallus gallus*	တိုက်ကြက်၊ တည်င်ကြက်၊ ကြက်လင်းတ၊ အင်ဘင်ဝကြက်	အနှံ့အပြား
၁၀	Turkey	*Meleagris gallopavo*	ကြက်ဆင်	အနှံ့အပြား
၁၁	Duck	*Anas platyrbynchos*	ခရမ်းဘဲ၊ တောဘဲ	အနှံ့အပြား

ဇယား(၆) မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း မွေးမြူသော အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များ (အဆက်)

စဉ်	မျိုးစိတ်	သိပ္ပံအမည်	ဒေသအမည်	နေရာဒေသ (တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်)
၁၂	Duck, Muscovy	*Cairina Maschata*	မန်ဒါလီ	အနှံ့အပြား
၁၃	Goose	*Anser cygnoides*	ငန်း	အနှံ့အပြား
၁၄	Quail	*Coturnix spp*	ငုံး	အနှံ့အပြား

၂.၆ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသောမျိုးစိတ်များ (Invasive Alien Species - IAS)

IAS ဆိုသည်မှာ ဂေဟစနစ်တစ်ခုတွင် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်မဟုတ်ဘဲ အခြားဒေသများမှ အစပျိုးဝင်ရောက်လာပြီး အခြေကျကာ နောက်ပိုင်းတွင် လူတို့၏ကျန်းမာရေး၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ/ တိရစ္ဆာန်များ၊ စိုက်ပျိုးရေး နှင့် စီးပွားရေးတို့အပေါ် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်စေသော မျိုးစိတ်များကို ခေါ်ဆိုပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များတွင် တိရစ္ဆာန်များ၊ အပင်များ၊ မှိုများနှင့် အလွန်သေးငယ်သော သက်ရှိများပါဝင်ပြီး ၎င်းတို့၏ မူလနေထိုင်ကျက်စားရာ ဒေသများမှ တင်သွင်းလာပြီး ဒေသရှိ မူလမျိုးစိတ်များ၊ အစားအစာများ နှင့် ကျက်စားနေရာတို့၌ ယှဉ်ပြိုင်နိုင်သော စွမ်းရည်များ ရှိကြပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် IAS နှင့်ပတ်သက်၍ အနည်းငယ်မျှသာ သိရှိနိုင်သော်လည်း အချို့ IAS များမှာ ကုန်းလမ်း၊ ရေလမ်းနှင့် လေကြောင်းလိုင်းများမှတစ်ဆင့် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းသို့ ဝင်ရောက်လာခဲ့သည်ကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ IAS များ၏ နယ်စပ်ဖြတ်ကျော် ရောက်ရှိလာမှုများအား မြန်မာနိုင်ငံ၏ အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံများဖြစ်သည့် အိန္ဒိယ၊ ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်၊ တရုတ်ပြည်သူ့ သမ္မတနိုင်ငံ၊ လာအို၊ ထိုင်းနိုင်ငံတို့နှင့် ဆက်စပ်နေသော နယ်နိမိတ် တစ်လျှောက်တွင် အများဆုံး တွေ့ရှိခဲ့ရပါသည်။ IAS များသည် ကမ္ဘာလှည့်ခရီးသည်များ လာရောက်လည်ပတ်ခြင်း သို့မဟုတ် ကုန်ပစ္စည်းများ သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း သို့မဟုတ် တိရစ္ဆာန်များ၊ အပင်အစိတ်အပိုင်းများ၊ သစ်စေ့များ၊ စွန့်ပစ် ပစ္စည်းများမှလည်း ရည်ရွယ်မှုမရှိဘဲ ဝင်ရောက်လာနိုင်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် သုတေသနလုပ်ငန်းများ၊ ဆေးဝါးများ၊ အလှဆင် အပင်နှင့် အကောင်များ၊ စက်မှုလုပ်ငန်းများ အတွက် တင်သွင်းခြင်းသည် ရည်ရွယ်မှုမရှိဘဲ IAS များ တင်သွင်းမိခြင်းမျိုး ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရှိ သစ်တောသုတေသနဌာနမှ မှတ်တမ်းများအရ IAS များဖြစ်ကြသော ကန္တာစိမ်းမျိုးစိတ်များ (*Prosopis* spp:)၊ အော်ရီးရှား (*Acacia auriculiformis*)၊ *Ageratum conyzoidis*၊ ဘောစကိုင်း (*Leucaena leucocephala*)၊ ယူကလစ်မျိုးစိတ်များ (*Eucalyptus* spp;)၊ ပင်လယ်ကဗွီး (*Casuarica equisetifolia*)၊ ဘိစပ်(*Chromolaena odorata*)၊ ပင်စိမ်းရိုင်း(*Hyptis suaveolens*)၊ *Lantana camara* ၊ ထိကရုန်း (*Mimosa diplotricha*)၊ *Mikania micrantha*၊ မြက်ရိုင်း (*Sorghum halepeuse*)၊ ပြောင်းမြက် (*Paspalum conjugatum*)၊ သက်ကယ်(*Imperata cylindrica*)၊ မြက်ချို (*Echinochloa crus-galli*)၊ ဆင်ငိုမြက်(*Eleusine indica*)၊ *Pennisetum polystachion* နှင့် အခြားသောမျိုးစိတ်တို့ကို ယေဘုယျအားဖြင့် သစ်တော စိုက်ခင်းများ၊ စိုက်ပျိုးမြေများ၊ မြို့ပြများ၊ ရေတိမ်ဒေသများ နှင့် သဘာဝကုန်းမြေများတွင် တွေ့ရှိရပါသည်။

IAS မျိုးစိတ်များသည် သစ်တောဂေဟစနစ်များ နှင့် စိုက်ပျိုးရေး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို ခြိမ်းခြောက်လျက်ရှိသဖြင့် အထက်ဖော်ပြပါ နေရာများတွင် IAS မျိုးစိတ်များ ရှိနေခြင်းသည် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များကို ပျောက်ကွယ်စေသည့် အန္တရာယ်ရှိစေပါသည်။ ဗေဒါပင် (Water Hyacinth - *Eichhornia crassipe*) ကို အလှအပအတွက် ရည်ရွယ်ပြီး ရေကန်များနှင့် ရေအိုင်များတွင် ထည့်သွင်းစိုက်ပျိုးခဲ့ကြပါသည်။ သို့ရာတွင် ဗေဒါပင်များသည် သဘာဝရေပြင် တစ်လျောက် အဆမတန်ပွားများ ပျံ့နှံ့ပါသည်။ ရေကန်များ၊ ရေအိုင်များနှင့် ချောင်းများတွင် ဗေဒါပင်များဖြင့် ပိတ်ဆို့လာကာ အကျိုးဆက်အဖြစ် မူရင်းရေနေပင်များနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို ခြိမ်းခြောက်လျက်ရှိပါသည်။ အခြားဥပမာ တစ်ခုအနေဖြင့် IAS တစ်မျိုးဖြစ်သော အာဖရိက ခရုမျိုးစိတ်သည် (Giant African Snail - *Achatina fulica*) သည် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းသို့ ကုန်သွယ်မှုများမှတစ်ဆင့် ရောက်ရှိလာခဲ့ပါသည်။ အာဖရိကခရု မျိုးစိတ်သည် စိုက်ပျိုးမြေများသို့ ရောက်ရှိလာပြီး ကပ်ပါးသယ်ဆောင်သူ ဖြစ်လာပါသည်။ ထို့နောက် မူရင်းဒေသခရုမျိုးစိတ်များကို တိုက်ခိုက် ကြပါသည်။ ယခုအခါ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဆိုပါခရုမျိုးစိတ်ဦးရေများသည် တဖြေးဖြေး လျော့နည်းလာပြီ ဖြစ်ပါသည်။ ၁၉၇၉ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပျားမွေးမြူရေးဦးစီးဌာနသည် အစ္စရေးနိုင်ငံမှ ပျားမျိုးစိတ် တစ်မျိုးဖြစ်သည့် *Apis mellifera ligustica* အား တင်သွင်းခဲ့ရာ အကျိုးဆက်အဖြစ် ကပ်ပါးမွှား (*Varroa jacobsoni*) ပါ ပါရှိလာပါသည်။ ၎င်းမွှားများသည် (Giant Honey Bee ၊ Hollow Hived Honey Bee နှင့် Bush Hony Bee) အပါအဝင် ပြည်တွင်း နှင့် ပြည်ပမှ တင်သွင်းလာသော ပျားမျိုးစိတ်များကို တိုက်ခိုက် ဖျက်ဆီးကြပါသည်။ IAS များ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်ပျက်စီးမှုများအား ပိုမိုသိရှိ နားလည် စေရန် မြန်မာနိုင်ငံရှိ IAS များ၏ သတင်းအချက်အလက်များစွာကို ဇယား(၇) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား(၇) မြန်မာနိုင်ငံရှိ IAS မျိုးစိတ်များ၏ လက္ခဏာများ

	Acacia auriculiformis A.Cunn အော်ရီးရှားအပင်သည် ဩစတေးလျနိုင်ငံမှ လောင်စာ၊ ပျော့ဖတ်နှင့် စက္ကူထုတ်လုပ်ရန်အတွက် တင်သွင်းလာပါသည်။ ပန်းဝတ်မှုံများသည် မျက်လုံးယားယံရောင်ရမ်းခြင်းကို ဖြစ်စေခြင်းနှင့် ပန်းနာရင်ကျပ် ရောဂါများကို ဖြစ်စေပါသည်။
	Achatina fulica အဆိုပါခရုသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ နေရာများစွာတွင် ပျံ့နှံ့လျက်ရှိပါသည်။ စိုက်ပျိုးသီးနှံများနှင့် သစ်တောပျိုးပင်များကို ထိခိုက်ပျက်ဆီးစေပါသည်။ ၎င်းတို့သည် ကပ်ပါးများကို သယ်ဆောင်ကာ ရွှံ့ရှာဖွယ်ရှိပါသည်။ အစာကွင်းဆက်ကို ပြောင်းလဲစေခြင်းအားဖြင့် မူရင်း ဂေဟစနစ်များကို ထိခိုက်ပျက်စီးစေပါသည်။

ဇယား(၇) မြန်မာနိုင်ငံရှိ IAS မျိုးစိတ်များ၏ လက္ခဏာများ (အဆက်)

	Clarias gariepinus အာဖရိကန်ငါးခူသည် ၁၉၉၁ ခုနှစ်တွင် အစားအစာအတွက် ထိုင်းနိုင်ငံမှ တင်သွင်းခဲ့ပါသည်။ မွေးမြူရေးလုပ်ကိုင်သူများ၏ ဂရုမပြုမှုကြောင့် ငါးမွေးကန်များအတွင်းမှ လွတ်ထွက်လာပြီး အသားစားငါးဖြစ်သဖြင့် အခြားသောရေနေအပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များကို ဖျက်ဆီး စားသုံးခြင်းကြောင့် ရေနေ ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများကို ဖျက်ဆီးနေပါသည်။
	Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H Robinson အဆိုပါခြုံပင်များသည် မြေလွတ်မြေရိုင်းများ၊ စိုက်ခင်းများ၊ သဘာဝတောများတွင် ကျယ်ပြန့်စွာ ပေါက်ရောက်ကြပြီး တိရစ္ဆာန်များကို အဆိပ်သင့်စေပါသည်။
	Cyprinus carpio ငါးကြင်းငါးမျိုးသည် ၁၉၆၄ ခုနှစ်တွင် ပရိုတင်းနှင့် အလှအပအတွက် ရည်ရွယ်ပြီး အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံမှ တင်သွင်းခဲ့ပါသည်။ ၎င်းငါးသည်ရေ၏ အရည်အသွေးနှင့် ရေနေပင်များ ပေါက်ရောက်ခြင်းကို ဖျက်ဆီးပါသည်။
	Lantana camara L စိန်နားပန်ပင်ကို ဒုတိယကမ္ဘာစစ်မတိုင်မီ ဗြိတိသျှကိုလိုနီ အုပ်ချုပ်စဉ်ကာလက အလှစိုက်ပန်းပင်အဖြစ် မြန်မာနိုင်ငံသို့ ယူဆောင်လာခဲ့ပါသည်။ သို့ရာတွင် စိန်နားပန်ပင်သည် မူရင်းဒေသပေါက်ပင်များကို ဖယ်ရှား၍ ပိုးမွှားလက်ခံပင်အဖြစ် ပျံ့နှံ့လာခဲ့ပါသည်။
	Leucaena leucocephala (Lam.) De Wit ၁၉၇၈ ခုနှစ်တွင် လောင်စာထင်းအတွက် ဟာဝိုင်ရီမှ တင်သွင်းခဲ့ပါသည်။ ဘောစကိုင်းပင်သည် ကြီးထွားမှုမြန်ပြီး သစ်စေ့ထုတ်လုပ်မှု များပြားသည့်အတွက် အပင်ပတ်လည်တွင် ဘောစကိုင်းအပင်ငယ်များ လွှမ်းမိုးလျက်ရှိပြီး စိုက်ပျိုးမြေအဖြစ် အသုံးပြု၍ မရတော့ပေ။
	Mimosa diplotricha အဆိုပါ ထိကရုံးအပင်သည် မြေလျှောက်အပင်ဖြစ်ပြီး လျင်မြန်စွာ ပျံ့နှံ့နိုင်သည့်အတွက် ဒေသရင်းအပင်များကို လွှမ်းမိုးလျက် ရှိပါသည်။ ဆူးရှိသဖြင့် စိုက်ခင်းများတွင် ရှင်းရခက်သော ပေါင်းပင်ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား(၇) မြန်မာနိုင်ငံရှိ IAS မျိုးစိတ်များ၏ လက္ခဏာများ (အဆက်)

	Pennisetum polystachion အဆိုပါမြက်ပင်သည် ၁၉၇၆ ခုနှစ်တွင် ဩစတြေးလျနိုင်ငံမှ ကျွဲ၊ နွားစားကျက်အတွက် တင်သွင်းခဲ့ပါသည်။ ၎င်းမြက်သည် သစ်တောစိုက်ခင်းများကို မီးလောင်လွယ်စေသော မျိုးစိတ်ဖြစ်ပါသည်။
	Pomacea canaliculata တောက်ပသော ပန်းရောင်ဥများရှိသည့် ခရုတစ်မျိုးဖြစ်ပြီး စပါးပင်များကို အလွန်ထိခိုက် ဖျက်ဆီးသည်။ အင်းလေးကန်ဒေသတွင် ပေါများစွာ တွေ့ရပါသည်။
	Prosopis juliflora DC ၁၉၅၀ ခုနှစ်ဝန်းကျင်တွင် မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ခြောက်သွေ့ဒေသများ စိမ်းလန်းစိုပြည်ရေးအတွက် စိုက်ပျိုးသုတေသနနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးအဖွဲ့အစည်း (ARDC) မှ စတင်ထည့်သွင်းခဲ့သည်။ ခြောက်သွေ့မှုဒဏ်ကို ကောင်းစွာခံနိုင်ရည်ရှိခြင်း၊ ဆားပေါက်သောမြေကို ခံနိုင်ရည်ရှိခြင်းနှင့် မျိုးဆက်ပင်ပေါက်များ အလွန်များပြားသောကြောင့် ခြောက်သွေ့သော ဒေသများတွင် ကောင်းစွာရှင်သန်နိုင်ပြီး ဧရိယာအများအပြားတွင် လျင်မြန်စွာ အစုအဖွဲ့အလိုက် ပေါက်ရောက် နေကြသည်။ ၎င်းအပင်တွင် လူနှင့် တိရစ္ဆာန်တို့ကို ထိခိုက်ဒဏ်ရာရစေသည့် ချွန်ထက်၍ အဆိပ်ရှိသော ဆူးများပါရှိသည်။
	Teredo sp. Ship worm, Marine borer ၎င်းသည် ပင်လယ်တွင် ပေါက်ပွားသော ပိုးကောင်ဖြစ်ပြီး သစ်ကို ဆွေးမြေ့စေခြင်း၊ သင်္ဘော၊ ကနူးလှေ၊ တံတားနှင့် ကုန်တင်ချနေရာတို့တွင် ရှိသည့် သစ်သားတို့ကို ပျက်စီးစေခြင်းကို ဖြစ်စေသည်။

ရရှိသော အချက်အလက်များအပေါ် အခြေခံပြီး မြန်မာနိုင်ငံရှိ အဓိက IAS မျိုးစိတ်များကို ၎င်းတို့၏ သိပ္ပံနာမည်၊ ဝင်ရောက်လာသည့် လမ်းကြောင်း၊ ပျံ့နှံ့တည်ရှိနေမှု နှင့် ၎င်းတို့၏ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှု နှင့် ဖျက်ဆီးမှုတို့ကို ဇယား(၈)တွင် စာရင်းပြုစုဖော်ပြထားပါသည်။ IAS ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်တွင် သက်ရောက်မှုများကို သိရှိရန် လေ့လာမှု နှင့် သုတေသနတို့အား လိုအပ်ပါသည်။ IAS ၏ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုအား အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် အလျင်အမြန် ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် ဤဖော်ပြချက်များမှ IAS ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်တွင် ထိခိုက်နိုင်မှု အလားအလာကို ဂရုပြုရန် တောင်းဆိုထားပါသည်။

ဇယား (၈) မြန်မာနိုင်ငံ၏ အဓိက IAS မျိုးစိတ်များစာရင်း

စဉ်	မျိုးစိတ်အမည်	အသုံးများသောအမည်	အမျိုးအစား	တင်သွင်းလာခြင်း/ မရည်ရွယ်ဘဲ ရောက်လာခြင်း	ပေါက်ရောက်နေရာ	ဆိုးကျိုး
၁	*Acacia auriculiformis* A.Cunn	*Acacia* အော်ရေးရှား	သစ်ပင်	သီးနှံသစ်တော အတွက် တင်သွင်း	လမ်းဘေးဝဲယာ စိုက်ခင်း	ပန်းဝတ်မှုံမှပန်းနာ ရင်ကြပ် နှင့် ယားယံခြင်း
၂	*Leucaena leucocephala* (Lam.) DeWit	Leucaena ဘောစကိုင်း	သစ်ပင်	ထင်းအတွက် တင်သွင်း	စိုက်ခင်း၊ ဥယျာဉ် ခြံ၊ မြေကွက်လပ် များ	နေရင်းဒေသမျိုးများ နေရာတွင် အစားထိုး ဝင်ရောက်
၃	*Prosopis Juliflora* DC.	Mesquite	ခြုံပင်/ သစ်ပင်	အရိပ်ရ၊ တိရစ္ဆာန် အစားအစာ၊ အပူ ပိုင်းဒေသစိမ်း လန်းစိုပြည်ရေး	ခြောက်သွေ့သော မြေ၊ စားကျက်မြေ	နေရင်းဒေသ မျိုးရင်းပင် နေရာတွင် အစားထိုးဝင် ရောက်မှု မြန်ဆန်၊ အဆိပ် ရှိသော ဆူးများက လူနှင့် တိရစ္ဆာန်များကို ထိခိုက်
၄	*Chromolaena odorata* (L) R.M king & HRobinson	Bitter bush	ခြုံပင်	အလှပင်အဖြစ် တင်သွင်း	လယ်မြေ၊ လမ်းဘေးဝဲယာ၊ စားကျက်မြေ	အရေပြား ယားယံခြင်း၊ ပန်းနာရင်ကြပ်၊ တိရစ္ဆာန် များကို အဆိပ်သင့်၊ ဒေသ မျိုးရင်း အပင်များ နှင့် မျိုးစိတ်နေရာများတွင် အစားဝင်ရောက်
၅	*Hyptis suaveolens* (L.)Poit	Bush tea	ခြုံပင်	-	စိုက်ခင်း၊ လမ်း ဘေးဝဲယာ၊ စား ကျက်မြေ၊ ခြောက် သွေ့ သောမြေ	ပန်းနာရင်ကြပ်၊ စိုက်ပျိုး နိုင်သော မြေများကို ပျက်စီးစေနိုင်
၆	*Lantana camara*	Lantana စိန်နားပန်	ခြုံပင်	အလှအပအတွက် တင်သွင်း	စိုက်ခင်း၊ စားကျက်မြေ၊ မြို့ပြဒေသ	ကျွဲနွားများကို အဆိပ် သင့်၊ ဒေသရင်းမျိုးစိတ် နေရာ များတွင် အစားထိုး ဝင်ရောက်
၇	*Echinochloacrus-galli* (L.) P. Beauv	Barnyart grass	မြက်မျိုး ရင်း	မရည်ရွယ်ဘဲ ရောက်ရှိခြင်း	စပါးခင်း	အထွက်နှုန်းလျော့ကျစေ ခြင်း၊ တိရစ္ဆာန်များကို အဆိပ်သင့်စေခြင်း
၈	*Imperate cylindrical* (L.) P. Beauv	Blady grass/ Congo grass	မြက်မျိုး ရင်း	ကမ္ဘာအနှံ့ ပျံ့နှံ့ခြင်း	စိုက်ခင်း/ စားကျက်မြေ/ ခြောက်သွေ့ သောမြေ	သစ်တောများတွင် သဘာဝ မျိုးဆက်ခြင်းကို တားဆီးပြီး ပြင်းထန်စွာ မီးလောင်ကျွမ်း
၉	*Pennisetum spp.*	Mission grass	မြက်မျိုး ရင်း	စားကျက်	သစ်တောနှင့် စိုက်ခင်းများ	စိုက်ခင်းအပင်များ၏ ကြီးထွားမှုကို တားဆီး၊ ယှဉ်ပြိုင်နေရာလု

ဇယား (၈) မြန်မာနိုင်ငံ၏ အဓိက IAS မျိုးစိတ်များစာရင်း (အဆက်)

စဉ်	မျိုးစိတ်အမည်	အသုံးများသောအမည်	အမျိုးအစား	တင်သွင်းလာခြင်း/ မရည်ရွယ်ဘဲရောက်လာခြင်း	ပေါက်ရောက်နေရာ	ဆိုးကျိုး
၁၀	*Mikania micrantha* H. B.K	Mile-a-minute weed, Chinese creeper, American rope	နွယ်ပင်	အလှအပ	သစ်တောနှင့် စိုက်ခင်းများ	အပင်များကို ရစ်ပတ်ခြင်းဖြင့် သေစေ၊ ရေနှင့် အဟာရကို လုယူ
၁၁	*Mimosa diplotricha*	Sensitive Plant	ခြုံပင်	အလှအပ	သစ်တောနှင့် စိုက်ခင်းများ	ဆူးပေါများ/ လျင်မြန်စွာ ပျံ့နှံ့ပေါက်ရောက်/ အပင်များကို သေစေ/ ပေါင်းရှင်းရန် ခက်ခဲ
၁၂	*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms	Water Hyacinth (ဗေဒါ)	ရေနေ ပေါင်းပင်	အလှအပ	ရေကန်/ အိုင်နှင့် ချောင်းများ	ရေစီးကြောင်းကို နှေးစေ၊ ရေခန်းခြောက်
၁၃	*Achatina fulica*	Giant African Snail အာဖရိကန်ခရု	ခရု	အလှအပ	ဥယျာဉ်များ/ ပျိုးဥယျာဉ်များ/ စိုက်ပျိုးမြေများ	သီးနှံပင်များအပေါ် ဆိုးကျိုး သက်ရောက်၊ ကပ်ပါးကောင်များကို သယ်ဆောင်
၁၄	*Pomacea canaliculata*	Golden apple Snail	ခရု	မရည်ရွယ်ဘဲ ရောက်ရှိခြင်း	စပါးခင်း	ဆန်စပါးထုတ်လုပ်မှုကို အဓိကအန္တရာယ်ဖြစ်စေ
၁၅	*Clarias gariepinus*	African Cat Fish အာဖရိကန် ငါးခူ	ငါးမျိုးရင်း	အစားအစာ အတွက်တင်သွင်း	-	ရေသန့်ရှင်းမှုကိုလျော့နည်းစေပြီးအခြား ရေနေသတ္တဝါများကို ဖျက်ဆီး
၁၆	*Cyprinus carpio*	Carp	ငါးမျိုးရင်း	အစားအစာ အတွက်တင်သွင်း	ဆည်များ၊ ကန်များ၊ ဒီရေတောများ	ရေကြည်လင်သန့်ရှင်းမှုကို လျော့နည်းစေ၊ ရေနေအပင်များကို ပျက်စီးစေပြီး နေရာဝင်ယူ
၁၇	*Ctenopharyngodon idella*	Grass carp	ငါးမျိုးရင်း	အစားအစာ အတွက်တင်သွင်း	ဆည်များ၊ ကန်များ၊	ရေနေအပင်များကို လျော့နည်းစေ၊ အာရှသံပြားကောင်ကဲ့သို့သော ကပ်ပါးကောင်များကိုသယ်ဆောင်၊
၁၈	*Oreochrs spp.*	Tilapia တီလားပီးယား	ငါးမျိုးရင်း	အစားအစာ အတွက်တင်သွင်း	ရေလှောင်တမံ ဆည်များ၊ ကန်များ၊	ဒေသခံ ငါးမျိုးရင်းများ၏ တန်ဖိုးကို ကျဆင်းစေ/ ရေနေသတ္တဝါအစုအဝေးကိုအပြောင်းအလဲဖြစ်စေ
၁၉	*Teredo spp.*	Ship worm, marine borer	ရေငန်နေ တီကောင်	ရွှေ့ပြောင်း ဝင်ရောက်	ပင်လယ် / ဒီရေတော ဒေသ	သစ်သား၊ ပျဉ်ပြားများကို ဆွေးမြေ့စေနိုင်၊ တံတားများ ပျက်စီးစေနိုင်

အဓိက IAS မျိုးစိတ်များ နှင့် တည်ရှိရာ နေရာများ

IAS များ၏ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများနှင့် ပတ်သက်၍ IAS များတည်ရှိမှု နှင့် ၎င်းတို့၏ ပတ်ဝန်းကျင်၊ ဒေသခံများ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် သိရှိမှု အားနည်းနေခြင်းကို ဖြည့်ဆည်းရန် ဌာနဆိုင်ရာများနှင့် တက္ကသိုလ်များမှ ပညာသင်များ နှင့် သုတေသီများ ပါဝင်သည့် ကဏ္ဍပေါင်းစုံ အဖွဲ့ဖွဲ့ကာ ပြီးပြည့်စုံသော သုတေသနပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ နိုင်ငံအဆင့် သုတေသနစီမံကိန်း ဆောင်ရွက်ရန် မဖြစ်နိုင်ပါက အောက်ဖော်ပြပါ နေရာဒေသများ တွင် IAS များ၏ ဆိုးကျိုးများကို ပြန်လည်ဖြေရှင်းရန် စနစ်တကျလေ့လာမှုအား ဦးစားပေး ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည် -

(၁) မြန်မာနိုင်ငံ၊ ရှမ်းပြည်နယ် တောင်ပိုင်းတွင်ရှိသော အင်းလေးကန်သည် ဘူမိ အနေအထား နှင့် ယဉ်ကျေးမှုသမိုင်းကြောင်းအရ တမူထူးခြားသော နေရာဖြစ်ပြီး ပြည်တွင်း/ ပြည်ပခရီးသွားများအား ဆွဲဆောင်လျက်ရှိပါသည်။ အင်းလေးကန်သည် ရေအားလျှပ်စစ် ထုတ်လုပ်ခြင်းအတွက် အဓိက ရေအရင်းအမြစ်လည်း ဖြစ်သည်။ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ကျရောက်နေသော ငှက်မျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရန် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော တစ်ခုလည်းရှိပါသည်။ "အင်းသား" ဟု ခေါ်တွင်သော ဒေသခံများသည် ကန်အနီးဝန်းကျင်တွင် နေထိုင်ကြပြီး အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းအနေဖြင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း၊ စိုက်ပျိုးရေး၊ ငါးဖမ်းခြင်း၊ လက်မှုပစ္စည်း နှင့် ငွေထည်ပစ္စည်းပြုလုပ်ခြင်းတို့တွင် မှီခို နေပါသည်။ ယခုအခါ အင်းလေးကန်သည် ပတ်ဝန်းကျင် ယိုယွင်းပျက်ပြားလာခြင်းနှင့် ရင်ဆိုင်နေရပြီး ၎င်း၏ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများမှာလည်း ဒေသခံများအကြား မြေ နှင့် သဘာဝသယံဇာတ အရင်းအမြစ်များအပေါ် ပြိုင်ဆိုင်သုံးစွဲမှုများ တိုးမြင့်လာခြင်းမှ ခြိမ်းခြောက်လျက် ရှိပါသည်။ ယခုနှစ်ပိုင်းများတွင် ခရု (Golden Apple Snail - *Pomacea canaliculata*) အရေအတွက် အဆမတန် များပြားလာခြင်းသည် သဘာဝဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုများအနက် တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ စီးပွားရေး ကုမ္ပဏီတစ်ခုမှ ဗေဒါပင် (Water Hyacinth - *Eichhornia crassipes*) တိုးပွားလာမှုကို ထိန်းချုပ်ရန်အတွက် ၎င်းခရုမျိုးစိတ်ကို တင်သွင်းခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ယခုအခါ ကန်ရေပြင်အတွင်း ခရုအရေအတွက် အလျင်အမြန်တိုးပွားလာကာ အင်းသား များ၏ ကျွန်းမျောများတွင် စိုက်ပျိုးထားသော သီးနှံများကို ဖျက်ဆီးသော အဓိက အကြောင်းရင်း ဖြစ်လာပါသည်။ ထို့အပြင် ၎င်းခရုကို ကိုင်တွယ်သော လူများ မှာလည်း ကျန်းမာရေး ပြဿနာများ ဖြစ်စေပါသည်။

(၂) မြန်မာနိုင်ငံ အလယ်ပိုင်းတွင်တည်ရှိသော အပူပိုင်းဇုန်သည် IAS များ အများအပြား ပျံ့နှံ့နေသောဒေသဖြစ်ပြီး စီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် အလျင် အမြန် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ *Prosopis juliflora* ကဲ့သို့သော IAS

များသည် ဓမ္မတာ မျိုးဆက်နှုန်းကောင်းခြင်း နှင့် အကြီးမြန်ခြင်းတို့ကြောင့် လက်ကျန် ခြောက်သွေ့တောများ၊ စားကျက်မြေ နှင့် လယ်ယာမြေများအတွင်းသို့ ကျူးကျော် ပျံ့နှံ့ပေါက်ရောက်လျက် ရှိပါသည်။ ထိုသို့ကျူးကျော်ပျံ့နှံ့ခြင်းသည် အပူပိုင်းဒေသ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ နှင့် မြေအသုံးချမှုများ အား ထိခိုက်ရုံသာမက ၎င်း၏ဆူးသည်လည်း ဒေသခံများ နှင့် မွေးမြူထားသော တိရစ္ဆာန်များကို ထိခိုက်ဒဏ်ရာရစေပါသည်။ သင့်တော်သော ထိန်းချုပ်မှု နှင့် စီမံအုပ်ချုပ်မှုတို့ မရှိပါက ဤ အပူပိုင်းဒေသ ဂေဟစနစ်သည် IAS များ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ကြီးမားစွာ ခံရဖွယ်ရှိပါသည်။

အခန်း (၃)

မြန်မာနိုင်ငံ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းမှု

၃.၁။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒနှင့် အစီအစဉ်(၂၁)

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများနှင့် ပေါင်းစည်းနိုင်ရေးအတွက် ၁၉၉၄ ခုနှစ်က ရေးဆွဲဖေါ်ဆောင်ခဲ့သည့် မြန်မာ့ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒတွင် အောက်ပါအတိုင်း ဖေါ်ပြထားပါသည်-

"နိုင်ငံ၏ ချမ်းသာကြွယ်ဝမှုသည် ထိုနိုင်ငံမှ ပြည်သူပြည်သားများ၊ ယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သဘာဝသယံဇာတများကို ဆိုလိုပါသည်။ မြန်မာ့ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ပြည်သူပြည်သားများ၏ လူနေမှုဘဝတိုးတက်မြင့်မားရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများကို ဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းများနှင့် ညီညွတ်မျှတစွာ ပေါင်းစည်း ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဖြစ်သည်။ နိုင်ငံတိုင်းသည် ၎င်း၏သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ ထုတ်ယူ သုံးစွဲရန် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒနှင့်အညီ အခွင့်အရေးရှိကြပါသည်။ သို့သော် အခြားနိုင်ငံများ၏ အမျိုးသားစီးပွားရေးကို မထိခိုက်စေရန်ဂရုစိုက်ရပါမည်။ သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် နိုင်ငံသားတိုင်းတွင် တာဝန်ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ် ရေးသည် နိုင်ငံတော်၏ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုလုပ်ငန်းများတွင် ပထမဦးစားပေး ရည်ရွယ်ချက် ဖြစ်ပါ သည်"

မြန်မာ့အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒနှင့်အညီ မြန်မာအစီအစဉ်(၂၁)ကို ၁၉၉၇ ခုနှစ်တွင် ရေးဆွဲခဲ့ပြီး နိုင်ငံတော် စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် အစိုးရဌာနပေါင်းစုံ တို့မှ ပူးပေါင်းပါဝင်ရေးဆွဲခဲ့ခြင်းလည်း ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာအစီအစဉ်(၂၁)သည် စဉ်ဆက်မပြတ် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ရေး၊ စဉ်ဆက်မပြတ် ခရီးသွားလုပ်ငန်းဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် သယ်ယူ ပို့ဆောင်ရေး၊ အဆောက်အဦ တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ သဘာဝသယံဇာတ အရင်းအမြစ်များနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ရေးဆွဲထားသော လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာအစီအစဉ်(၂၁)တွင် ပါရှိသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းတို့ကို အောက်ဖေါ်ပြပါအတိုင်း အကျဉ်းချုပ်ဖေါ်ပြ အပ်ပါသည်-

- သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ စီမံအုပ်ချုပ်ရေးအား ပိုမိုကျစ်လစ်ခိုင်မာစေရေး၊
- အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု တိုးမြှင့်ရေး၊
- ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ နိုင်ငံအဆင့် သတင်းအချက်အလက်စနစ် တည်ထောင် ရေး၊
- ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းအတွက် နည်းဥပဒေများ ကျစ်လစ် ခိုင်မာစေရေး၊

- မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်ရန် အန္တရာယ်ရှိသည့် အပင်နှင့် တိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး၊
- သဘာဝသယံဇာတများကို စဉ်ဆက်မပြတ် အသုံးပြုနိုင်ရေး၊
- ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်း၏ စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် အသိအမြင်နိုးကြားမှု တိုးပွားစေရေး၊
- ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် အသိအမြင်နိုးကြားမှု တိုးပွားစေရန် ဒေသခံပြည်သူများအား ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ရေး၊
- ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် ဆက်နွယ်နေသော စီးပွားရေးဆိုင်ရာ ပြဿနာများအား စိစစ်လေ့လာရေး။

အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းနယ်ပယ်များမှာ ကျယ်ပြန့်ပါသည်။ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအား တိုးချဲ့သည်မှလွဲ၍ အခြားလုပ်ငန်းအများစုကို ပြည့်ပြည့်ဝဝ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ခြင်း မရှိသေးချေ။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနသည် သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးတွင် တာဝန်အရှိဆုံးဝန်ကြီးဌာနဖြစ်ပြီး လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာနကဲ့သို့သော ဝန်ကြီးဌာနများသည်လည်း တာဝန်မျှဝေယူကြရပါမည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းဆိုင်ရာ အဓိကအဖွဲ့အစည်းများနှင့်ပတ်သက်၍ နောက်အခန်းများတွင် ဆွေးနွေးဖော်ပြထားပါသည်။

၃.၂။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံအုပ်ချုပ် လုပ်ကိုင်ခြင်းဆိုင်ရာ တည်ရှိဆဲ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဥပဒေမူဘောင်များ

၁၉၈၈ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလမှ ၂၀၁၁ ခုနှစ်၊ မတ်လအထိ မြန်မာနိုင်ငံအား နိုင်ငံတော်အေးချမ်းသာယာရေးနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးကောင်စီမှ တာဝန်ယူအုပ်ချုပ်ပြီး (ယခင်က နိုင်ငံတော်ငြိမ်ဝပ်ပိပြားရေးကောင်စီ ဟု ခေါ်ပါသည်။) ၂၀၁၁ ခုနှစ်၊ မတ်လတွင် နိုင်ငံတော်အေးချမ်း သာယာရေးနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးကောင်စီမှ အရွေးချယ်ခံအစိုးရသို့ နိုင်ငံတော်၏ အာဏာအား လွှဲပြောင်းပေးအပ်ခဲ့ပါသည်။ အစိုးရသစ် လက်ထက်တွင် ဥပဒေပြုလုပ်ငန်းတာဝန်များသည် ပြည်သူ့လွှတ်တော်နှင့် ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်၏ အဓိကတာဝန်များ ဖြစ်ပါသည်။ အုပ်ချုပ်ရေးတာဝန်သည် နိုင်ငံတော်သမ္မတဦးဆောင်သည့် အစိုးရအဖွဲ့မှ ဆောင်ရွက်ပါသည်။ နိုင်ငံရေးအခင်းအကျင်းသစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံသည် ဗဟိုချုပ်ကိုင်မှုလျှော့ချရေးကို ကျင့်သုံးလျက်ရှိပြီး မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပြည်နယ်နှင့် တိုင်းဒေသကြီး(၁၄)ခုတို့တွင် ကိုယ်ပိုင်အစိုးရအသီးသီးဖြင့် အုပ်ချုပ်လျက် ရှိပါသည်။ အစိုးရသစ်လက်ထက်တွင် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများ ဆောင်ရွက်ဆဲဖြစ်သော်လည်း နိုင်ငံတော်သမ္မတ၏ ပထမဆုံးသော မိန့်ခွန်းတွင် သစ်တောများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများကို အထူးအလေးထား ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်း၊ လေထု နှင့် ရေထု

ညစ်ညမ်းမှု လျှော့ချရေးလုပ်ငန်းများ၊ စက်မှုစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား ထိန်းချုပ်ရေးလုပ်ငန်းများ၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် လူမှုစီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးတို့ကို ညီညွတ်မျှတစေမည့် မူဝါဒအသစ် ချမှတ်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်း ရှင်းလင်းစွာ ပြောကြားခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါမိန့်ခွန်းသည် နိုင်ငံတော်စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထာဝစဉ်တည်ရှိစေရေး အတွက် ထည့်သွင်းစဉ်းစားကြောင်း ဖော်ညွှန်းလျက် ရှိပါသည်။

၁၉၈၉ ခုနှစ် မတိုင်ခင်အထိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအား တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်မည့် အစိုးရအဖွဲ့အစည်း မရှိခဲ့ပါ။ ၁၉၈၉ ခုနှစ်တွင် နိုင်ငံခြားရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ပြည်တွင်းပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်ရေးပြဿနာများကို စတင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်ကိစ္စရပ်များအား အစိုးရအဖွဲ့မှ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ၁၉၉၀ ခုနှစ်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များအတွက် ဗဟိုအုပ်ချုပ်မှု အဖွဲ့ဖြစ်မြောက်ရန် နိုင်ငံခြားရေးဝန်ကြီးဌာနက ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အမျိုးသားကော်မရှင်အဖွဲ့ကို ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင်ကို ဖွဲ့စည်းတည်ထောင်ခြင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဖွံ့ဖြိုးမှုစီမံကိန်းများသို့ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်များ ပေါင်းစပ်ခဲ့သည့် ထင်ရှားသောခြေလှမ်းတစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင်၏ အဓိကလုပ်ငန်းတာဝန်များမှာ ပတ်ဝန်းကျင် သယံဇာတများအား စဉ်ဆက်မပြတ်သုံးစွဲရန်၊ စက်မှုလုပ်ငန်းနှင့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းမှုစနစ်ကောင်းများ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု မူဝါဒများ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန်၊ ညစ်ညမ်းမှုထိန်းချုပ်ခြင်း၊ စောင့်ကြည့်ခြင်းနှင့် ဥပဒေသက်ရောက်စေခြင်း လုပ်ငန်းများအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဥပဒေ(စံနှင့်စည်းမျဉ်းများ) ပြင်ဆင်ရန်၊ ဒေသခံပြည်သူလူထုအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအသိပညာများကို တိုးပွားလာစေရေး အတွက် ဆောင်ရွက်ရန်နှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင်တွင် ဥက္ကဋ္ဌတစ်ဦး၊ အတွင်းရေးမှူးတစ်ဦးနှင့် တွဲဖက်အတွင်းရေးမှူးတစ်ဦး ပါဝင်ပါသည်။ ၂၀၀၄ ခုနှစ်အထိ ဥက္ကဋ္ဌနှင့် အတွင်းရေးမှူးတို့မှာ နိုင်ငံခြားရေးဝန်ကြီးဌာနဖြစ်ပြီး ဥက္ကဋ္ဌအဖြစ် နိုင်ငံခြားရေးဝန်ကြီးမှ ဆောင်ရွက်ပါသည်။ နိုင်ငံခြားရေးဝန်ကြီးဌာနနှင့် ပတ်ဝန်ကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင်တို့ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု အလားအလာများ အလွန်ကောင်းမွန်ခဲ့ပါသည်။ သို့သော်လည်း ၂၀၀၅ ခုနှစ်တွင် စီမံအုပ်ချုပ်မှုအဖွဲ့ဖွဲ့စည်းပုံပြောင်းလဲခဲ့ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးက ဥက္ကဋ္ဌဖြစ်လာခဲ့၍ စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်က အတွင်းရေးမှူးအဖြစ် တာဝန်ပေးအပ်ခြင်း ခံခဲ့ရပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အမျိုးသားကော်မရှင်ကို ဝန်ကြီးဌာနအသီးသီးမှ ဌာနဆိုင်ရာ အကြီးအကဲများပါဝင်သည့် အဖွဲ့ဝင်(၉)ဦးဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင်တွင် ဆပ်ကော်မတီ(၄)ခု

ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုထိန်းချုပ်ရေးဆပ်ကော်မတီ၊ သုတေသနသတင်းနှင့် ပညာရေးဆပ်ကော်မတီ၊ သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ ထိန်းသိမ်းရေးဆပ်ကော်မတီနှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးဆပ်ကော်မတီတို့ ဖြစ်ပါသည်။ သက်ဆိုင်ရာဌာနများ၏ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များက ဆပ်ကော်မတီအသီးသီးတွင် ဥက္ကဋ္ဌအဖြစ် ဆောင်ရွက်ကြပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင်၏ လုပ်ငန်းများအား အတွင်းရေးမှူးရုံးအဖွဲ့မှ ဆောင်ရွက်ပါသည်။ အဆိုပါရုံးအဖွဲ့အား ၁၉၉၂ ခုနှစ်တွင် ဖွဲ့စည်းတည်ထောင်ခဲ့ပြီး ညွှန်ကြားရေးမှူးတစ်ဦးက ဦးဆောင်ကာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင်၏ ဥက္ကဋ္ဌနှင့် အတွင်းရေးမှူးတို့အား တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ပြီး တွဲဖက်အတွင်းရေးမှူးတာဝန်ကိုလည်း ထမ်းဆောင်ပါသည်။ ယခုအခါ အသစ်ပြန်လည်ဖွဲ့စည်းလျက် ရှိပါသည်။

အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနယ်ပယ်တွင် အခြားအရေးပါသော အဖွဲ့အစည်းများမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန နှင့် ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာနတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပြီး မြေအတန်းအစားအရည်အသွေးကျဆင်းမှု ထိန်းချုပ်ခြင်း (ရေဝေရေလဲထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် အပူပိုင်း ဒေသစိမ်းလန်းစိုပြည်ရေးလုပ်ငန်းများ)၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းခြင်း (သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများနှင့် ဥပဒေစိုးမိုးရေး)၊ သစ်တောသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ ထာဝစဉ်သုံးစွဲနိုင်ရေး စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း (စဉ်ဆက်မပြတ် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်း၊ သစ်တောစိုက်ခင်း တည်ထောင်ခြင်း၊ အစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်းနှင့် ဥပဒေစိုးမိုးရေး) လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ဒီရေတောများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် ကမ်းရိုးတန်း ရေဝေရေလဲဒေသ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းကဲ့သို့ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများကိုလည်း ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပြီး အဆိပ် နှင့် အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့် ပစ္စည်းများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှု၊ သန့်ရှင်းသောရေရရှိမှု၊ ကျန်းမာရေးညီညွတ်မှု တို့နှင့်စပ်လျဉ်း၍ ကြီးကြပ်စစ်ဆေးသည့် လုပ်ငန်းများကိုလည်း ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။

မြေအသုံးချမှုပြောင်းလဲခြင်း၊ ရေအရင်းအမြစ်များရရှိခြင်းတို့နှင့်ပတ်သက်၍ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာနသည် အလွန်အရေးကြီးသော အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းသည် စဉ်ဆက်မပြတ် မြေအသုံးချမှုနည်းပညာအတွက် တိုးချဲ့ပညာပေးရေးလုပ်ငန်းများကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ စက်မှုလယ်ယာဦးစီးဌာနသည် မြေယာပြုပြင်ခြင်းလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ရေအရင်းအမြစ်အသုံးချရေးဦးစီးဌာနနှင့် ဆည်မြောင်းဦးစီးဌာနသည် ရေလုံလောက်စွာ တိုးတက်ရရှိစေရန် ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ထို့အပြင် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန

လက်အောက်ရှိ သစ်တော့ဘဏ်သည် သီးနှံမျိုးစုံတို့၏ ဆက်စပ်မျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် တည်ထောင်ထားရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ လယ်ယာ စိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာနတို့အပြင် မြေအရည်အသွေးနှင့် မြေအတန်းအစားကျဆင်း မှုတို့ကို တိုက်ဖျက်ကာကွယ်သည့် အခြားဌာနများမှာ နယ်စပ်ဒေသနှင့် တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဝန်ကြီးဌာနနှင့် မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာနတို့ ဖြစ်ပါသည်။ မွေးမြူ ရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာနသည် ငါးသယံဇာတ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုသာမက ရေချိုနှင့် ရေငန်ပတ်ဝန်းကျင် နှစ်ခုစလုံးရှိ ငါးဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းအတွက်ပါ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။

အရင်းအမြစ်အမျိုးမျိုးကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ကုန်းတွင်းပိုင်း ရေထုနှင့် လေထု ညစ်ညမ်း မှုများကို တုံ့ပြန်နိုင်ရန်အတွက် အောက်ဖော်ပြပါ အဖွဲ့အစည်းများမှ စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်း၊ ထိန်းချုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ပါသည်-

စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးအဖွဲ့	-	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး စံသတ်မှတ်ရေးဦးစီးဌာန ၏ စည်းမျဉ်းနှင့်အညီ စက်မှုဝန်ကြီးဌာန၏ စက်ရုံများကို စစ်ဆေးပြီး နှစ်စဉ်မှတ်ပုံတင်စာရင်းသွင်းခြင်းနှင့် လိုင်စင် အသစ် ပြန်လည်ပြုလုပ်ခြင်း။
သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာဝန်ကြီး ဌာန	-	နည်းပညာဆိုင်ရာလေ့လာမှုများ၊ သုတေသနများ၊ ညစ်ညမ်းမှု ကြီးကြပ်စစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းများ ပြုလုပ်ခြင်း။
အိမ်တွင်းစက်မှုလုပ်ငန်း ဦးစီးဌာန	-	အနံ့အသက်များ မျိုးစုံထုတ်လွှတ်လျက်ရှိပြီး အမြဲတမ်း လူနေ ဧရိယာအတွင်းတည်ထောင်ထားရှိသော အိမ်တွင်းစက်မှုလက်မှု အသေးစားလုပ်ငန်းများအား စစ်ဆေးခြင်း၊ ကြီးကြပ်ခြင်း။
ဒေသဆိုင်ရာ စက်မှုဇုန် ကြီးကြပ်ရေးကော်မတီ	-	စက်မှုဇုန် ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်စေသည့် ကိစ္စရပ်များအားလုံးနှင့် သက်ဆိုင်ပြီး ကြီးကြပ်ခြင်း၊ သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရအဖွဲ့အစည်း များနှင့် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ခြင်း။
ဒေသဆိုင်ရာစက်မှုဖွံ့ဖြိုးရေး နှင့် စီမံခန့်ခွဲရေး ကော်မတီ	-	သတ်မှတ်ဧရိယာအတွင်းရှိ စက်မှုလုပ်ငန်းများအားလုံးကို စီမံ ခန့်ခွဲခြင်း။
ရန်ကုန်မြို့တော်ဖွံ့ဖြိုးရေး ကော်မတီ/မန္တလေးမြို့တော် ဖွံ့ဖြိုးရေး ကော်မတီ		အစိုင်အခဲ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအလေအလွင့် စီမံခန့်ခွဲမှုအပြင် စွန့်ပစ် ပစ္စည်းများအားလုံးနှင့် သက်ဆိုင်မှုအရှိဆုံး အဖွဲ့အစည်းများ ဖြစ်ပါသည်။
ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ် ချောင်းများဖွံ့ဖြိုးတိုးတက် ရေးဦးစီးဌာန	-	မြစ်ကြောင်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန် ဆောင်ရွက်ရသကဲ့ သို့ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ အဆိပ်ပျံ့နှံ့ခြင်းနှင့် ကုန်းတွင်းပိုင်း ရေထုညစ်ညမ်းမှုကိစ္စရပ်များကိုလည်း ဆက်စပ်ဆောင်ရွက်ရ ပါသည်။

လောင်စာဆီသုံးစွဲမှုအတွက် မူဝါဒဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် ယာဉ်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ညစ်ညမ်းမှုများကို အရည်အသွေးရှိ လောင်စာဆီများဖြင့် အစားထိုးခြင်း လုပ်ငန်းများအတွက် တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ရပါသည်။

ကုန်းလမ်းပို့ဆောင်ရေး ဦးစီးဌာန - အသံနှင့် ညစ်ညမ်းမှုများအပါအဝင် မော်တော်ယာဉ်၏ မြေပြင်တန်ဖိုးတို့ကို စစ်ဆေး၍ လိုင်စင်သက်တမ်းတိုးခြင်း လုပ်ငန်းများအတွက် တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ရပါသည်။

ရေအရင်းအမြစ်များ စဉ်ဆက်မပြတ် အသုံးပြုနိုင်ရေးနှင့် ပတ်သက်၍ ဌာနဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများသည် သီးခြားစီဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။

- ဆည်မြောင်းဦးစီးဌာနသည် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းအတွက် ရေရရှိရန် ဆည်မြောင်း ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းများကို တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ရပါသည်။ မြို့ပြ ရေရရှိရေးအတွက် ဆည်မြောင်းများမှ အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ အထောက်အပံ့ ပြုပါသည်။ ဆားငန်ရေဝင်ရောက်မှုကို တားဆီးရန်အတွက်လည်း ဤဌာနကပင် တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ရပါသည်။
- ရေအရင်းအမြစ် အသုံးချရေးဦးစီးဌာနသည် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းအတွက် မြစ်ရေတင်ခြင်းလုပ်ငန်းများအား တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ရပါသည်။
- ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဦးစီးဌာနသည် ရေမြောင်းများတိုးတက်ရေး၊ ရေအရည်အသွေးမြင့်မားရေး၊ အနည်ကျမှုနှင့် ဆက်စပ်သော လုပ်ငန်းများကို တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ပါသည်။
- ရန်ကုန်မြို့တော်နှင့် မန္တလေးမြို့တော် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးကော်မတီကဲ့သို့သော စည်ပင်သာယာရေး အဖွဲ့များအနေဖြင့် မြို့ပြရေပေးဝေမှုအတွက် တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ကြပါသည်။
- ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနသည် မြို့ပြရေပေးဝေမှုနှင့် ကျန်းမာရေးအတွက် တစ်ပိုင်းတစ်စ သက်ဆိုင်ပါသည်။

ပြည်နယ်/တိုင်းဒေသကြီး အေးချမ်းသာယာရေးနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးကောင်စီကဲ့သို့ ဒေသခံအာဏာပိုင်များသည်လည်း ကမ်းရိုးတန်းဇုန် စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ရေးတွင် တာဝန်တစ်ပိုင်းတစ်စ ရှိပြီး နေရာဒေသအခြေပြုပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်သော သီးခြားအဖွဲ့အစည်းမရှိပါ။ ဥပမာအားဖြင့် သစ်တောဦးစီးဌာနသည် ဒီရေတောများ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပြီး ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာနသည် ကမ်းရိုးတန်းဒေသ ငါးလုပ်ငန်းနှင့် ရေသတ္တဝါများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား ဦးစားပေးအဖြစ် သတ်မှတ်ရန် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အမျိုးသားကော်မရှင်ကို ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကို အဓိကထားဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီကိုဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ ဖွဲ့စည်းခြင်းသည် ဒေသတွင်းအဆင့်နှင့် နိုင်ငံအဆင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ကြိုးစားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းကော်မတီကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနမှ ဦးစီးဆောင်ရွက်ပါသည်။ ၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ ဧပြီလတွင် "ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ" ကို ဝန်ကြီးဌာန (၁၉)ခုမှ အဖွဲ့ဝင်(၂၁)ဦးဖြင့် ပြန်လည်ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။ "ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ" ၏အောက်တွင် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းနယ်ပယ်အလိုက် ကော်မတီခွဲများကို ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။ ကော်မတီခွဲများ၏ အဓိက လုပ်ငန်းတာဝန်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည် -

(၁) ရေရှည်မသင့်လျော်သော မြေအသုံးချမှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို ဖော်ထုတ်ရန်၊

(၂) မြစ်ချောင်းများနှင့် ရေတိမ်ဒေသများတွင် ဖြစ်ပေါ်နေသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို ဖော်ထုတ်ရန်၊

(၃) စက်မှုဇုန်များနှင့် မြို့ပြဧရိယာများတွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန်၊

(၄) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာ မူဝါဒများ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ ဥပဒေများနှင့် စည်းကမ်းများချမှတ်ဆောင်ရွက်ရန်၊

(၅) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာ အသိအမြင်များတိုးပွားလာစေရန်။

အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများ (NGO)

အစိုးရ အဖွဲ့အစည်းများအပြင် လွန်ခဲ့သော ဆယ်စုနှစ်အလွန်မှစတင်၍ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆောင်ရွက်ရန် ဒေသတွင်း NGO နှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ NGO အရေအတွက်မှာ တိုးပွားလာခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဆောင်ရွက်မှုလုပ်ငန်းများကို အကြီးမားဆုံးအစီအစဉ် နှင့် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နေသော ဒေသတွင်း NGO မှာ သစ်တောသယံဇာတ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ဖွံ့ဖြိုးရေး နှင့် ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့အစည်း (FREDA) ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအဖွဲ့အစည်းကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနနှင့် မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းတို့မှ အငြိမ်းစားသစ်တောအရာရှိကြီးများက ဖွဲ့စည်းတည်ထောင်ခဲ့ပါသည်။ FREDA သည် ဂျပန်နိုင်ငံမှ NGO များနှင့် ပူးပေါင်း၍ ရေရှည်တည်တံ့သော သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်း၊ ဒီရေတောများအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ FREDA သည် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ "Wild aid and David Shepherd Wildlife Foundation

(DSWF) နှင့် ပူးပေါင်း၍ အလောင်းတော်ကဿပအမျိုးသားဥယျာဉ်တွင် အတူတစ်ကွ ရှင်သန်နေထိုင်ရေး အစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖေါ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

ဤအစီအစဉ်တွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်နှင့် ဒေသခံပြည်သူလူထုအား ဝင်ငွေရရှိစေနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းများကို တိုးပွားလာစေရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဆောင်ရွက်နေသော ဒေသတွင်း NGO နောက်တစ်ဖွဲ့မှာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲနှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ (BANCA) ဖြစ်ပါသည်။ BANCA အဖွဲ့သည် ငှက်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ရည်ရွယ်ပါသည်။ BANCA သည် အရေးပါသော ငှက်များနေထိုင်ရာ ဧရိယာများစာရင်း ကောက်ယူခြင်းနှင့် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာ BirdLife International နှင့် ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်သည့် စီမံကိန်းများကို အကောင်အထည်ဖေါ် ဆောင်ရွက်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ငှက်များနှင့် သက်ဆိုင်သော ကွင်းဆင်းလမ်းညွှန်ချက်များကို ဒေသသုံး ဘာသာစကားဖြင့် ထုတ်ဝေခြင်းကိုလည်း ဆောင်ရွက်ပါသည်။ BANCA သည် ရှမ်းပြည်နယ်အတွင်းရှိ လင်းတငှက်များကို ကွင်းဆင်းစာရင်း ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။ မကြာသေးမီက BANCA သည် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ အီတလီနိုင်ငံ Istituto Oikos နှင့် ပူးပေါင်း၍ လန်ပိအဏ္ဏဝါအမျိုးသားဥယျာဉ် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း နှင့် စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းဆိုင်ရာ စီမံကိန်းတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

တတိယမြောက်အနေဖြင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း ဆောင်ရွက်နေသော NGO မှာ မြန်မာ့ငှက်နှင့် သဘာဝအဖွဲ့ (MBNS) ဖြစ်ပါသည်။
၎င်းအဖွဲ့သည် ငှက်နှင့် ပတ်သက်သည့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းလုပ်ငန်း၊ သုတေသနပြုလုပ်ခြင်းနှင့် လူထုပညာပေးခြင်းလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပါသည်။

MBNS အဖွဲ့သည် နတ်မတောင်အမျိုးသားဥယျာဉ်ရှိ မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက် ငှက်မျိုး၏ ဂေဟဗေဒလေ့လာခြင်းအပါအဝင် ထိန်းသိမ်းရေး စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကို အကောင်အထည်ဖေါ် ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ရန်ကုန်မြို့ရှိ မူလတန်းကျောင်းများတွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အသိပညာများပေးသော အစီအစဉ်နှင့် အမျိုးသားငှက်ပြပွဲကို ဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရှိ အခြားဒေသတွင်း NGO အများအပြားရှိကြပါသည်။ NGO အများစုသည် ကျေးလက်ကျန်းမာရေး သို့မဟုတ် ကျေးလက်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးကို အဓိကထား ဆောင်ရွက်ကြပါသည်။ ဤအဖွဲ့အစည်းများသည် သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်နှင့် ပတ်သက်သော လုပ်ငန်းများကို ရည်ရွယ်ဆောင်ရွက်ပါသည်။

"အပူပိုင်း မိုးသစ်တောချစ်သူများ" အဖွဲ့သည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ခြင်း၊ ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှုလျှော့ချခြင်း၊ ပညာပေးခြင်း၊ ကျန်းမာရေး တိုးတက် ကောင်းမွန်စေခြင်းနှင့် ပြန်လည်ဖြည့်ဆည်းနိုင်သော စွမ်းရည်မြှင့်တင်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နေပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် “ပြန်လည်ဖြည့်ဆည်းနိုင်သော စွမ်းအင်အဖွဲ့အစည်း” သည် ထင်းအစား ထိုးလောင်စာအသုံးပြုခြင်း နှင့် သဘာဝဓါတ်ငွေ့အသုံးပြုခြင်းကဲ့သို့သော ပြန်လည်ဖြည့်ဆည်း နိုင်သော စွမ်းအင်အရင်းအမြစ် တိုးပွားလာစေခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ဤအဖွဲ့အစည်းသည် သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ မဆင်မခြင်အသုံးပြုခြင်း ဆိုးကျိုးများ ကို ဖေါ်ထုတ်ရေးသားထားသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းခြင်း ဆိုင်ရာ ဆောင်းပါးများကို ဖြန့်ဝေပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် Safe the Children၊ CARE၊ World Vision၊ Wildlife Conservation Society (WCS) ကဲ့သို့သော အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ NGO များလည်း ရှိပါသည်။ ဤအဖွဲ့အစည်း အများစုသည် လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အရေးပေါ်အကူအညီ များပေးနိုင်ရန်အတွက် ဆောင်ရွက်နေကြပါသည်။ ၎င်းအဖွဲ့အစည်းများသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဆောင်ရွက်ချက်များကို ရေရှည်တည်တံ့သော အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း အစီအစဉ်၏ လိုအပ်သောအစိတ်အပိုင်းတစ်ခုအနေဖြင့် ဆောင်ရွက်ပါသည်။

WCS သည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းဆိုင်ရာ အစီအစဉ်များအား သီးခြားအကောင်အထည်ဖေါ် ဆောင်ရွက်နိုင် ရန် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနနှင့် သဘောတူညီမှုရရှိထားသည့် တစ်ခုတည်းသော စီးပွားရေးလုပ်ငန်း ဖြစ်ပါသည်။

WCS သည် သစ်တောဦးစီးဌာန လက်အောက်ရှိ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက် တိရစ္ဆာန် ထိန်းသိမ်းရေးဌာန၏ စွမ်းဆောင်ရည် ပိုမိုတိုးတက်ကောင်းမွန်စေရန် အထောက်အကူပေးပါသည်။ အထူးသဖြင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့် သုတေသနလုပ်ငန်း များ ဆောင်ရွက်နေသော ဝန်ထမ်းများ၏ စွမ်းဆောင်ရည်ကို ပိုမိုတိုးတက်ကောင်းမွန်စေရန် အထောက်အကူပေးပါသည်။ WCS ၏အဓိကအောင်မြင်မှုများမှာ ကမ္ဘာ့အကြီးဆုံး ကျားထိန်းသိမ်း ရေးနယ်မြေ နှင့် လန်ပိအဏ္ဏဝါအမျိုးသားဥယျာဉ် တည်ထောင်ရန်အတွက် ကာကွယ်တောဧရိယာ ကျယ်ပြန့်စေရေး ကူညီဆောင်ရွက်မှုနှင့် National Tiger Action Plan တစ်ခု ရေးဆွဲခြင်း ဖြစ်သည်။

အခြားသောပညာရေးအဖွဲ့အစည်းများနှင့် Smithsonian Institution၊ California Academy of Sciences ၊ BirdLife International ၊ Flora and Fauna International နှင့် Conservation International ကဲ့သို့သော အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ NGO များသည် NGO များ ကွန်ယက်ဖြစ်ပေါ်လာစေရန် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

ဒီရေတောနှင့် သဘာဝဝန်းကျင်ပြန်လည်ပြုစုထိန်းသိမ်းရေးကွန်ယက် (Mangrove and Environment Rehibilitation Network - MERN) သည် သဘာဝ ဝန်းကျင်စီမံအုပ်ချုပ် လုပ်ကိုင်မှုနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများအား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် ရည်ရွယ် သည့် ကွန်ယက်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ MERN ကွန်ယက်ကို FREDA နှင့် BANCA အဖွဲ့တို့က ဦးဆောင်ပြီး အခြားဒေသတွင်း အဖွဲ့အစည်း(၁၅)ခုလည်းပါဝင်ကြပါသည်။ ထို့အတူ Food

Security Working Group (FSWG) သည်လည်း ဒေသတွင်းနှင့် နိုင်ငံတကာအစိုးရ မဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်း(၄၅)ခု ပါဝင်ဖွဲ့စည်းထားသော NGO ကွန်ယက်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းကွန်ယက်သည် ဒေသခံဆင်းရဲသားများ၏ အစာအဟာရ လုံလောက်စွာ ရရှိမှုအတွက် အဓိက ရည်ရွယ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးနှင့် ဆက်နွယ်သည့် သဘာဝ သယံဇာတ အရင်းအမြစ်များ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုအပေါ် အခြေခံ၍ ဆောင်ရွက်သည့် အဖွဲ့အစည်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန်လည်း ဆောင်ရွက်ပါသည်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဥပဒေ နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးအတွက် တရားဥပဒေမူဘောင်

မြန်မာနိုင်ငံ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဥပဒေ(မူကြမ်း) ရေးဆွဲထားသော်လည်း အပြီးသတ်သဘောတူညီမှုအနေဖြင့်သာ ရှိသေးပြီး ဥပဒေ(မူကြမ်း)အား အတည်မပြုရသေးပါ။ ယခုအချိန်တွင် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊ မွေးမြူရေးလုပ်ငန်း၊ ရေလုပ်ငန်း၊ သစ်တောလုပ်ငန်းနှင့် စက်မှုလုပ်ငန်းကဲ့သို့သော လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး လုပ်ငန်းများအတွက် ကဏ္ဍအသီးသီးအလိုက် ပြဋ္ဌာန်းထားသော ဥပဒေများဖြင့်သာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းများကို ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သက်ဆိုင်သော စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများပါဝင်သည့် ကဏ္ဍအသီးသီးအတွက် ဥပဒေများကို Box (၁)တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ ဤဥပဒေများသည် အလွန်ကျယ်ပြန့်ကြီးမားပြီး ရှုပ်ထွေးသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို ဖြေရှင်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန် မလုံလောက်ပါ။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စနစ်တကျစွန့်ပစ်နိုင်ရန် စီမံခြင်း၊ မြေအသုံးချမှုနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းကဲ့သို့သော လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဥပဒေပြု/ အတည်ပြုထားခြင်း မရှိသေးပါ။ သစ်တောဥပဒေနှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေများသည် မျိုးစိတ်များနှင့် နေရင်းဒေသ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန်အတွက် ထိရောက်မှုရှိသော်လည်း သက်ရှိဘဝရှင်သန်နေထိုင်မှုကို ထိခိုက်ညစ်နွမ်းစေခြင်း၊ နေရင်း ဒေသဆုံးရှုံးခြင်းနှင့် Bio-piracy ဆုံးရှုံးခြင်းတို့အား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန်အတွက် မလုံလောက်ပါ။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လေထုနှင့် ရေထုညစ်ညမ်းမှုကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန်အတွက် သီးခြားဥပဒေမရှိသေးပါ။ ပြည်သူလူထု ကျန်းမာရေးအပိုင်း(၃)မှာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းဥပဒေအရ ထည့်သွင်းထားသော အပိုဒ်တစ်ခု ရှိပါသည်။ ၎င်းအပိုဒ်သည် ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော သောက်ရေသုံးစွဲရေးနှင့် အခြား ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် ရေအသုံးပြုခြင်း၊ ရေဒီယိုသတ္တိကြွခြင်း၊ လေထုရေထု ညစ်ညမ်းခြင်းမှ ကာကွယ်ခြင်း၊ မိလ္လာအညစ်အကြေးနှင့် အမှိုက်များကို စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ အစားအစာနှင့် ဆေးဝါးများ ဖူလုံမှုရရှိစေခြင်းကဲ့သို့သော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးနှင့်ပတ်သက်သည့် လုပ်ငန်းကိစ္စရပ်များကို ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန်အတွက် အစိုးရအဖွဲ့ကို လုပ်ပိုင်ခွင့်ပေးပါသည်။ ဤလုပ်ငန်း ကိစ္စရပ်များအားလုံးပါဝင်၍ ပိုမိုထိရောက်မှုရှိသော စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ ချမှတ်နိုင်ရန် ဥပဒေတွင် အသေးစိတ်ဖော်ပြထားသော အပိုဒ် မရှိသေးပါ။

Box (၁): သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ပတ်သက်သည့် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဥပဒေများ

(က) စီမံအုပ်ချုပ်မှုကဏ္ဍ

၁။ ရန်ကုန်ရဲအက်ဥပဒေ (၁၈၉၉ ခုနှစ်)
၂။ မြို့များဥပဒေ (၁၉၀၇ ခုနှစ်)
၃။ ကျေးရွာအက်ဥပဒေ (၁၉၀၇ ခုနှစ်)
၄။ ပေါက်ကွဲစေတတ်သော ပစ္စည်းများအက်ဥပဒေ (၁၉၀၈ ခုနှစ်)
၅။ အဆိပ်အက်ဥပဒေ (၁၉၁၉ ခုနှစ်)
၆။ ရဲအက်ဥပဒေ (၁၉၄၅ ခုနှစ်)
၇။ အရေးပေါ်စီမံမှုဥပဒေ (၁၉၅၀ ခုနှစ်)
၈။ ပိုင်နက်ပင်လယ်နှင့် ပင်လယ်ဇုန်များဥပဒေ (၁၉၇၇ ခုနှစ်)

(ခ) စိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းကဏ္ဍ

၉။ တာတမံအက်ဥပဒေ (၁၉၀၉ ခုနှစ်)
၁၀။ ပိုးသတ်ဆေးဥပဒေ (၁၉၉၀ ခုနှစ်)
၁၁။ မြေဩဇာဥပဒေ (၂၀၀၂ ခုနှစ်)
၁၂။ အပင်ရောဂါပိုးမွှား ကာကွယ်သည့်ဥပဒေ (၁၉၉၃ ခုနှစ်နှင့် ၂၀၁၁ ခုနှစ်တွင် ထပ်မံဖြည့်စွက်ပြင်ဆင်ခဲ့ပါသည်)
၁၃။ မျိုးစေ့ဥပဒေ (၂၀၁၁ ခုနှစ်)

(ဂ) ယဉ်ကျေးမှုကဏ္ဍ

၁၄။ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်ဒေသများ ကာကွယ်ရေးဥပဒေ (၁၉၉၈ ခုနှစ်)

(ဃ) မြို့တော်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကဏ္ဍ

၁၅။ ရန်ကုန်ရေပေးရေးလုပ်ငန်းအက်ဥပဒေ (၁၈၈၅ ခုနှစ်) (၁၉၉၁ ခုနှစ်တွင် ပြင်ဆင်မွမ်းမံခဲ့သည်)
၁၆။ ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေးဥပဒေ (၁၉၉၀ ခုနှစ်) (၁၉၉၅ ခုနှစ်နှင့် ၁၉၉၆ ခုနှစ်တို့တွင် ပြင်ဆင်မွမ်းမံခဲ့ပါသည်)
၁၇။ မြေအောက်ရေသယံဇာတအရင်းအမြစ်ဥပဒေ (၁၉၃၀ ခုနှစ်)
၁၈။ မန္တလေးမြို့တော် စည်ပင်သာယာရေးဥပဒေ (၁၉၉၂ ခုနှစ်)

(င) ဘဏ္ဍာရေးနှင့်အခွန်တော်ကဏ္ဍ

၁၉။ မြန်မာ့အာမခံ ဥပဒေ (၁၉၉၃ ခုနှစ်)

(စ) သစ်တောကဏ္ဍ

၂၀။ သစ်တောဥပဒေ (၁၉၉၂ ခုနှစ်)
၂၁။ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သဘာဝအပင်များ ကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၁၉၉၄ ခုနှစ်)

Box (၁): သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ပတ်သက်သည့် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဥပဒေများ (အဆက်)

(ဆ) ကျန်းမာရေးကဏ္ဍ

၂၂။ အမျိုးသားအစားအသောက် ဥပဒေ (၁၉၉၇ ခုနှစ်)
၂၃။ တိုင်းရင်းဆေးဝါးဥပဒေ (၁၉၉၆ ခုနှစ်)
၂၄။ ကူးစက်ရောဂါများ ကာကွယ်နှိမ်နှင်းရေး ဥပဒေ (၁၉၉၅ ခုနှစ်)
၂၅။ အမျိုးသားဆေးဝါးဥပဒေ (၁၉၉၂ ခုနှစ်)
၂၆။ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးအက်ဥပဒေ (၁၉၇၂ ခုနှစ်)
၂၇။ ဆေးလိပ် နှင့် ဆေးရွက်ကြီးထွက်ပစ္စည်းသောက်သုံးမှု ထိန်းချုပ်ရေးဥပဒေ (၂၀၀၆ ခုနှစ်)

(ဇ) ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားကဏ္ဍ

၂၈။ မြန်မာနိုင်ငံဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဥပဒေ (၁၉၉၃ ခုနှစ်)

(ဈ) စက်မှုကဏ္ဍ

၂၉။ ရေနံမြေအက်ဥပဒေ (၁၉၁၈ ခုနှစ်)
၃၀။ လောင်စာဆီအက်ဥပဒေ (၁၉၃၄ ခုနှစ်)
၃၁။ စက်ရုံများအက်ဥပဒေ (၁၉၅၁ ခုနှစ်)
၃၂။ ရေနံမြေ (အလုပ်သမားများနှင့် သက်သာချောင်ချိရေး) အက်ဥပဒေ (၁၉၅၁ ခုနှစ်)
၃၃။ ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းဥပဒေ (၁၉၉၀ ခုနှစ်)

(ည) အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်နှင့် ငါးမွေးမြူရေးကဏ္ဍ

၃၄။ ငါးမွေးမြူရေးဆိုင်ရာဥပဒေ (၁၉၈၉ ခုနှစ်)
၃၅။ နိုင်ငံခြားငါးဖမ်းရေယာဉ်များ ငါးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့် ဥပဒေ(၁၉၈၉ ခုနှစ်)
(၁၉၉၃ ခုနှစ်တွင် ပြုပြင်မွမ်းမံခဲ့ပါသည်။)
၃၆။ မြန်မာနိုင်ငံပင်လယ်ငါးလုပ်ငန်းဥပဒေ (၁၉၉၀ ခုနှစ်) (၁၉၉၃ ခုနှစ်တွင် ပြုပြင်မွမ်းမံခဲ့ပါသည်)
၃၇။ ရေချိုငါးလုပ်ငန်းဥပဒေ (၁၉၉၁ ခုနှစ်)
၃၈။ တိရစ္ဆာန် ကျန်းမာရေး နှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးဥပဒေ (၁၉၉၃ ခုနှစ်)
၃၉။ တိရစ္ဆာန် ဆေးပညာကောင်စီ ဥပဒေ (၁၉၉၅ ခုနှစ်)

(ဋ) သတ္တုလုပ်ငန်းကဏ္ဍ

၄၀။ ဆားလုပ်ငန်းဥပဒေ (၁၉၉၂ ခုနှစ်)
၄၁။ မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေ (၁၉၉၄ ခုနှစ်)
၄၂။ မြန်မာ့ ကျောက်မျက်ရတနာဥပဒေ (၁၉၉၅ ခုနှစ်)
၄၃။ မြန်မာ့ ပုလဲလုပ်ငန်းဥပဒေ (၁၉၉၅ ခုနှစ်)

Box (၁): သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ပတ်သက်သည့် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဥပဒေများ (အဆက်)

(ဌ) သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာကဏ္ဍ

၄၄။ သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာဖွံ့ဖြိုးရေးဥပဒေ (၁၉၉၄ ခုနှစ်)
၄၅။ အဏုမြူစွမ်းအင် ဥပဒေ (၁၉၉၈ ခုနှစ်)

(ဍ) ပို့ဆောင်ရေးကဏ္ဍ

၄၆။ တူးမြောင်းအက်ဥပဒေ (၁၉၀၅ ခုနှစ်)
၄၇။ ရန်ကုန်မြို့တော်ဆိပ်ကမ်းဥပဒေ (၁၉၀၅ ခုနှစ်)
၄၈။ ယာဉ်စည်းကမ်းထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၁၉၀၇ ခုနှစ်)
၄၉။ ဆိပ်ကမ်းများအက်ဥပဒေ (၁၉၀၈ ခုနှစ်)
၅၀။ ပြည်တွင်းရေကြောင်း မီးသင်္ဘောအက်ဥပဒေ(၁၉၁၇ ခုနှစ်)
၅၁။ မြန်မာနိုင်ငံ လေယာဉ်အက်ဥပဒေ (၁၉၃၄ ခုနှစ်)
၅၂။ မော်တော်ယာဉ်ဥပဒေ (၁၉၆၄ ခုနှစ်) (၁၉၈၉ ခုနှစ်တွင် ပြုပြင်မွမ်းမံခဲ့ပါသည်။)
၅၃။ လမ်းမကြီးများဥပဒေ (၂၀၀၀ ခုနှစ်)
၅၄။ ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၀၆ ခုနှစ်)

ယခုနှစ်များအတွင်းမှာ ယာဉ်ယန္တရားများမှ ထုတ်လွှတ်သော လေထုညစ်ညမ်းမှုသည် တိုးပွားလာခဲ့သော်လည်း လက်ရှိတရားဥပဒေဆိုင်ရာ တိုင်းတာသော ကိရိယာများသည် ယာဉ်များ နှစ်စဉ်မှတ်ပုံတင်ရန် စစ်ဆေးသည့်အခါ ယာဉ်မှထုတ်လွှတ်သော ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ပမာဏကို စစ်ဆေးကြည့်ရှုမှုသာ ဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံအတွင်း ရေထုညစ်ညမ်းမှု ထိန်းချုပ်ရေးကို မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကော်မရှင်၏ ၁၉၉၄ ခုနှစ်၊ ဖွန်လတွင် ချမှတ်ခဲ့သည့် လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ဤလမ်းညွှန်ချက်များတွင် ရေဆိုးသန့်စင်သည့်စက်ရုံ သို့မဟုတ် ရေဆိုးသန့်စင်သည့် စနစ်များ ပါဝင်သင့်ပါသည်။ ပိုးသတ်ဆေးဥပဒေ၏ အချက်အလက် အချို့မှာ ရေထုညစ်ညမ်းမှုကို ထိန်းချုပ်ရန်အတွက် ကဏ္ဍငယ်တစ်ခုအနေဖြင့်သာ ပါဝင်ပါသည်။ မိလ္လာအညစ်အကြေးများ၊ စက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းမှ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် အစိုင်အခဲ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း များကြောင့် မြစ်ချောင်းနှင့် ကန်များ၏ ရေထုညစ်ညမ်းမှုဆိုင်ရာ စူးစမ်းလေ့မှု ပိုမိုလုပ်ဆောင် လာကြပါသည်။ ယခုလက်ရှိပြဋ္ဌာန်းထားသော ဥပဒေများတွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ညစ်ညမ်းစေ သည့် အကြောင်းအရာများအပေါ်တွင် အပြည့်အဝသက်ရောက်မှု မရှိသေးပါ။ စက်မှုဝန်ကြီးဌာန၏ ညွှန်ကြားချက်အမှတ်(၃/၉၅)တွင် စက်ရုံစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအတွက် ရေအရည်အသွေး စံသတ်မှတ် ထားသော်လည်း စက်မှုဝန်ကြီးဌာနပိုင် စက်ရုံများမှ ထုတ်လွှတ်သော စွန့်ပစ်ရေများ စနစ်တကျ ရှိစေရေးအတွက်သာ အသုံးဝင်ပါသည်။ ဤညွှန်ကြားချက်သည် စက်ရုံများမှထုတ်လွှတ်သော ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ဓါတ်ငွေ့များ၊ စွန့်ပစ်အညစ်အကြေးများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် လေထုညစ်ညမ်းခြင်းကို လျော့ကျစေသည့် နည်းလမ်းများအတွက် လိုအပ်ချက်များကို ဖော်ပြထား

သော်လည်း စံအရည်အသွေးတစ်ခု ပြည့်မီအောင် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် လိုအပ်သော နည်းလမ်းများကို အတိအကျသတ်မှတ်မထားပါ။ မြန်မာအစီအစဉ်(၂၁)၌ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလေ့လာဆန်းစစ်ချက် (EIA) ဥပဒေများ လိုအပ်မှုကို အသိအမှတ်ပြု ဖော်ပြခဲ့ပါသည်။ အမျိုးသား သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေသည် ယနေ့အချိန်အထိ မူကြမ်းအဆင့်သာ ရှိပါသေးသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် EIA အတွက် စံလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် နည်းဥပဒေများ အတိအကျ လမ်းညွှန်ချက် မရှိသေးပါ။ သို့သော် နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ကော်ပိုရေးရှင်းအချို့၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့် ဆောင်ရွက်သော စီမံကိန်းများအတွက် EIA လုပ်ငန်းများကို အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်ခဲ့မှုများ ရှိပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကာကွယ်ရန်နှင့် ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် တရားဥပဒေမူဘောင်အတွင်းမှ အောက်ပါ ဥပဒေနှင့် စည်းကမ်းများကို ပြဋ္ဌာန်းထားပါသည်-

(၁) ဆင်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၁၈၇၉)
(၂) ဆင်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ပြင်ဆင်ချက်ဥပဒေ (၁၈၈၃)
(၃) သစ်တောဥပဒေ (၁၉၀၂)
(၄) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် ငှက်များအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၁၉၁၂)
(၅) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၁၉၃၆)
(၆) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေပြင်ဆင်ချက် (၁၉၃၆)
(၇) သစ်တောဥပဒေ (၁၉၉၂)
(၈) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် နှင့် သဘာဝအပင်များကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများ ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ (၁၉၉၄)
(၉) သစ်တောနည်းဥပဒေများ (၁၉၉၄)
(၁၀) သစ်တောမူဝါဒ (၁၉၉၅)
(၁၁) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် နှင့် သဘာဝအပင်များကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများ ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေများ (၂၀၀၂)

နိုင်ငံတကာဥပဒေ၊ သဘောတူညီချက်၊ ကွန်ဗင်းရှင်း

မြန်မာနိုင်ငံသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ထာဝစဉ်တည်တံ့သော သဘာဝသယံဇာတ အရင်းအမြစ်များအား အသုံးပြုခြင်းနှင့်သက်ဆိုင်သော အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်စာချုပ်များကို လက်မှတ်ရေးထိုးထားသော အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ သဘောတူညီချက်ပါ ကတိကဝတ်အများစုမှာ မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် ထိရောက်မှုရှိသော ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို အပြည့်အဝ အကောင်အထည်ဖော်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ ဇယား(၉)တွင် မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် ပါဝင်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် နိုင်ငံတကာဥပဒေ၊ သဘော တူညီချက်နှင့် ကွန်ဗင်းရှင်းများကို စာရင်းပြုစုထားပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် ပတ်သတ်သည်များကို ဆွေးနွေးဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား(၉) မြန်မာနိုင်ငံမှ လက်မှတ်ရေးထိုးထားသော ကွန်ဗင်းရှင်းများနှင့် သဘောတူညီချက်များ

စဉ်	နိုင်ငံတကာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းများ/ စာချုပ်များ/ သဘောတူညီချက်များ	လက်မှတ် ရေးထိုး သည့်နေ့	အတည်ပြု လက်မှတ် ရေးထိုး သည့်နေ့	အဖွဲ့ဝင် သည့်နေ့	အစိုးရ အဖွဲ့မှ အတည်ပြု သည့်နေ့	မှတ် ချက်
	ဒေသတွင်း					
၁။	အရှေ့တောင်အာရှနှင့် အာရှနှင့်ပစိဖိတ်ဒေသ အတွက် အပင်ကာကွယ်ခြင်း သဘောတူ ညီချက်၊ ရှမ်း၊ ၁၉၅၆	၄-၁၁-၂၀၀၉	၄-၁၁-၂၀၀၉			
၂။	အာရှနှင့် ပစိဖိတ်ဒေသ လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်၊ ဘန်ကောက်၊ ၁၉၉၈	၂၅-၅-၁၉၉၀				
၃။	အရှေ့တောင်အာရှ နျူကလီးယား လက်နက် ကင်းစင်ရေးဇုန်၊ ဘန်ကောက်၊ ၁၉၉၅	၁၆-၇-၁၉၉၆				
၄။	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သဘာဝသယံဇာတ များထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အာဆီယံသဘော တူညီချက်၊ ကွာလာလမ်ပူ၊ ၁၉၈၅	၁၆-၁၀-၁၉၉၇				
၅။	နယ်စပ်ဖြတ်ကျော် ညစ်ညမ်းမှုဆိုင်ရာ အာဆီယံ သဘောတူညီချက်၊	၁၀-၆-၂၀၀၂	၁၃-၃-၂၀၀၃		၇/၂၀၀၃	
	နိုင်ငံတကာ					
၁။	လေထုနှင့် ရေထုအတွင်း နျူကလီးယားလက်နက် စမ်းသပ်ခြင်းအား တားမြစ်ခြင်း စာချုပ်					
၂။	နျူကလီးယား လက်နက်များနှင့် အဖျက် စွမ်းအားကြီးသော အခြားလက်နက်များအား ပင်လယ်၊ သမုဒ္ဒရာကြမ်းပြင်နှင့် မြေဆီလွှာများ၌ တပ်ဆင်ချထားမှုကို တားဆီးသည့် စာချုပ်၊ မော်စကို၊ ဝါရှင်တန်၊ ၁၉၇၁	၁၁-၂-၁၉၇၁				
၃။	ဇီဝလက်နက်များ၊ အဆိပ်လက်နက်များ၊ လှောင်ထားခြင်း၊ ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ တီထွင်ခြင်းနှင့် ဖျက်ဆီးခြင်းအား တားမြစ်ခြင်းဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း၊ ၁၉၇၂	၁၁-၄-၁၉၇၂				
၄။	သင်္ဘောများကြောင့် ညစ်ညမ်းမှုများတားဆီးရေး အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာကွန်ဗင်းရှင်း၊ လန်ဒန်၊ ၁၉၇၃					
၅။	သင်္ဘောများကြောင့် ညစ်ညမ်းမှုများတားဆီးရေး အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းနှင့်ဆက်စပ် သည့် ပရိုတိုကော၊ ၁၉၇၈		၄-၈-၁၉၉၈			

ဇယား(၉) မြန်မာနိုင်ငံမှ လက်မှတ်ရေးထိုးထားသော ကွန်ဗင်းရှင်းများနှင့် သဘောတူညီချက်များ (အဆက်)

စဉ်	နိုင်ငံတကာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းများ/ စာချုပ်များ/ သဘောတူညီချက်များ	လက်မှတ် ရေးထိုး သည့်နေ့	အတည်ပြု လက်မှတ် ရေးထိုး သည့်နေ့	အဖွဲ့ဝင် သည့်နေ့	အစိုးရ အဖွဲ့မှ အတည်ပြု သည့်နေ့	မှတ် ချက်
၆။	နျူကလီးယားလက်နက်များ တိုးပွားမှုမရှိစေရေး သဘောတူစာချုပ်၊ လန်ဒန်၊ မော်စကို။ ဝါရှင်တန်၊ ၁၉၆၇					
၇။	ကုလသမဂ္ဂရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှု ဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း နယူးယောက်၊ ၁၉၉၂	၁၁-၆-၁၉၉၂	၂၅-၁၁-၁၉၉၄	၄/၉၄		
၈။	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း ရီယိုဒီဂျနေးရိုး၊ ၁၉၉၂	၁၁-၆-၁၉၉၂	၂၅-၁၁-၁၉၉၄	၄/၉၄		
၉။	ကုလသမဂ္ဂ ပင်လယ် ဥပဒေ ဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း	၁၀-၁၂-၁၉၈၂	၂၁-၅-၁၉၉၆			
၁၀။	ဓါတုလက်နက်များ တီထွင်ခြင်း၊ ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ စုဆောင်းခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်း၊ ဖျက်ဆီးခြင်းအား တားမြစ်ခြင်းဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း ၁၉၉၃	၁၄-၁-၁၉၉၃				
၁၁။	အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာသစ်နှင့်ပတ်သက်သော သဘောတူညီချက် ဂျီနီဗာ၊ ၁၉၉၄	၆-၇-၁၉၉၅	၃၁-၁-၁၉၉၆			
၁၂။	အိုဇုန်းလွှာကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း၊ ဗီယက်နမ်၊ ၁၉၈၅		၂၄-၁၁-၁၉၉၃	၂၂-၂-၉၄	၄၆/၉၃	
၁၃။	အိုဇုန်းလွှာ ပျက်စီးစေသော ပစ္စည်းများဆိုင်ရာ မွန်ထရီရယ်ပရိုတိုကော၊ မွန်ထရီရယ်၊ ၁၉၈၇		၂၄-၁၁-၁၉၉၃	၂၂-၂-၉၄	၄၆/၉၃	
၁၄။	အိုဇုန်းလွှာ ပျက်စီးစေသော ပစ္စည်းများ ဆိုင်ရာ မွန်ထရီရယ် ပရိုတိုကောဆိုင်ရာ လန်ဒန် ပြင်ဆင်ချက်၊ လန်ဒန်၊ ၁၉၉၀					
၁၅။	ကမ္ဘာ့ယဉ်ကျေးမှုနှင့် သဘာဝသယံဇာတ အမွေအနှစ်များအား ကာကွယ်သည့် ကွန်ဗင်းရှင်း၊ ပဲရစ်၊ ၁၉၇၂		၂၉-၄-၁၉၉၄		၆/၉၄ ၉-၂-၉၄	
၁၆။	အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ မြို့ပြလေကြောင်း ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်ရေးကွန်ဗင်းရှင်း၊ နောက်ဆက်တွဲ-၁၆ (အတွဲ-၁။ လေယာဉ် ဆူညံသံ)					

ဇယား(၉) မြန်မာနိုင်ငံမှ လက်မှတ်ရေးထိုးထားသော ကွန်ဗင်းရှင်းများနှင့် သဘောတူညီချက်များ (အဆက်)

စဉ်	နိုင်ငံတကာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းများ/ စာချုပ်များ/ သဘောတူညီချက်များ	လက်မှတ် ရေးထိုး သည့်နေ့	အတည်ပြု လက်မှတ် ရေးထိုး သည့်နေ့	အဖွဲ့ဝင် သည့်နေ့	အစိုးရ အဖွဲ့မှ အတည်ပြု သည့်နေ့	မှတ် ချက်
၁၇။	အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ မြို့ပြလေကြောင်း ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်ရေးကွန်ဗင်းရှင်း၊ နောက်ဆက်တွဲ-၁၆ (အတွဲ-၂။ လေယာဉ် အင်ဂျင်မှ ထုတ်လွှတ်မှု)					
၁၈။	အာကာသအသုံးပြုခြင်းနှင့် စူးစမ်းရှာဖွေ ခြင်းများဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများနှင့် ပတ် သက်သည့်စာချုပ် (အာကာသ ဆိုင်ရာ စာချုပ်) လန်ဒန်၊ မော်စကို၊ ဝါရှင်တန်၊ ၁၉၆၇	၂၂-၅-၁၉၆၇	၁၈-၃-၁၉၇၀			
၁၉။	သဲကန္တာရ ဖြစ်ထွန်းမှု တိုက်ဖျက်ရေး ကွန်ဗင်းရှင်း၊ ပဲရစ်၊ ၁၉၉၄		၂-၁-၁၉၉၇	၂-၄-၉၇	၄၀/၉၆ ၄-၁၂-၉၆	
၂၀။	မျိုးသုန်းရန်အန္တရာယ်ရှိသောတောရိုင်းတိရစ္ဆာန် နှင့် သစ်ပင်ပန်းမန်များ နိုင်ငံတကာ ကုန်သွယ်မှု ဆိုင်ရာကွန်ဗင်းရှင်း၊ ဘွန်း၊ ဂျာမနီ၊ ၁၉၇၀		၁၃-၆-၁၉၉၇	၁၁-၆-၉၇	၁၇/၉၇ ၃၀-၄- ၉၇	
၂၁။	ကုလသမဂ္ဂ ပင်လယ်ဥပဒေဆိုင်ရာ အတွဲ-၁၁ အကောင်အထည်ဖော်မှုနှင့် ဆက်စပ်သည့် သဘောတူညီချက်		၂၁-၅-၁၉၉၆			
၂၂။	ပင်လယ်များအတွင်းငါးဖမ်းခြင်းဇရိယာအတွက် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စည်းကမ်း များနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်မှုများ မြှင့်တင်ခြင်းဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်၊ ရှမ်း၊ ၁၉၇၃		၈-၉-၁၉၉၄			
၂၃။	ဇီဝလုံခြုံမှုဆိုင်ရာ ကာတာဂျီးနား ပရိုတိုကော၊ ကာတာဂျီးနား၊ ၂၀၀၀					
၂၄။	ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ကျိုတို သဘောတူညီချက်၊ ကျိုတို၊ ၁၉၉၇		၁၃-၈-၂၀၀၃		၂၆/၂၀၀၃ ၁၆-၇-၂၀၀၃	
၂၅။	အော်ဂင်းနစ် ညစ်ညမ်းမှုများဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း၊ စတော့ဟုမ်း		၁၈-၄-၂၀၀၄	၁၈-၇-၀၄	၁-၄-၂၀၀၄	

မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သစ်ပင်ပန်းမန်များ နိုင်ငံတကာကုန်သွယ်မှု ဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း

မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိသော တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သစ်ပင်ပန်းမန်များ နိုင်ငံတကာ ကုန်သွယ်မှုဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း (CITES) သည် ၁၉၇၅ ခုနှစ်တွင် စတင်ခဲ့ပြီး ၂၀၁၁ ခုနှစ်အထိ

စာရင်းအရ(၁၇၅)နိုင်ငံက အဖွဲ့ဝင်အဖြစ် လက်မှတ်ထိုးပြီး ဖြစ်ပါသည်။ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် ယင်းတို့မှထွက်ရှိသည့် ပစ္စည်းများ ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားမှုအား ရေရှည်စီမံအုပ်ချုပ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ တည်ထောင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံတကာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများဖြင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ထွက်ပစ္စည်းများ နိုင်ငံတကာ ရောင်းဝယ်မှုများကို ပုံမှန်ဖြစ်စေရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအပေါ် နိုင်ငံ၏ အချုပ်အခြာလွှမ်းမိုးမှုကိုလည်း အသိအမှတ်ပြုရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ CITES သည် ရောင်းဝယ်မှုများကို ပုံမှန်ဖြစ်စေရေးအတွက် မျိုးစိတ်စာရင်းများအား နောက်ဆက်တွဲ(၃)ခုဖြင့် ထုတ်ပြန်ခဲ့ပါသည်။ နောက်ဆက်တွဲ (၁)နှင့် (၂)တို့မှာ အဓိက နောက်ဆက်တွဲများဖြစ်ပြီး နောက်ဆက်တွဲ(၁)မှာ စီးပွားရေးအရ ရောင်းဝယ်မှုမပြုရသော မျိုးစိတ်စာရင်းဖြစ်၍ (၂)မှာ နိုင်ငံတကာ ကြီးကြပ်မှုအောက်မှ ရောင်းဝယ်ရသော မျိုးစိတ်စာရင်း ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် CITES သို့ ၁၉၉၇ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၁၃ ရက်နေ့တွင် ဝင်ရောက်ခဲ့ပြီး နိုင်ငံအတွင်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအား အလွန်အကျွံသတ်ဖြတ်မှုကို တားဆီးရာတွင် ထင်ရှားသည့် မောင်းနှင်အားတစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း (Convention on Biological Diversity - CBD)

CBD သည် ၁၉၉၃ ခုနှစ်မှ စတင် အာဏာသက်ရောက်ခဲ့ပြီး၂၀၁၀ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလအထိ (၁၉၃) နိုင်ငံမှ ပါဝင်လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရန်၊ စဉ်ဆက်မပြတ် အသုံးပြုနိုင်ရန်နှင့် မျိုးရိုးဗီဇ အရင်းအမြစ်များကို ညီတူညီမျှအသုံးပြုနိုင်ရန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။ အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ၌ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ ထင်ရှားအရေးပါသောဒေသများကိုသတ်မှတ်ခြင်း၊ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ တည်ထောင်ခြင်း၊ အတန်းအစားလျော့ကျနေသော ဂေဟစနစ်တို့ကို ပြန်လည်တည်ထောင်ခြင်း၊ မျိုးစိတ်များ ရှင်သန်နိုင်သည့် အရေအတွက်ကို ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ လိုအပ်သောတရားဥပဒေရေးဆွဲပြဌာန်းခြင်း သို့မဟုတ် မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်ရန် အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်းဖြင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းကို အဆင့်မြှင့်တင်နိုင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် CBD ကို ၁၉၉၄ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၂၅ ရက်နေ့တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့ပြီး ယခု NBSAP သည် အဆိုပါကွန်ဗင်းရှင်း၏ အပိုဒ် (၆)ပါ ကတိကဝတ်ကို ဖြည့်ဆည်းခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ Clearing House Mechanism (CHM) မှာလည်း အဆိုပါကွန်ဗင်းရှင်း အပိုဒ်(၁၈.၃)ပါ ကတိကဝတ်ကို ဖြည့်ဆည်းခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ကမ္ဘာ့အမွေအနှစ်ကွန်ဗင်းရှင်း (World Heritage Convention - WHC)

WHC သည် ၁၉၇၅ ခုနှစ်မှ စတင်အသက်ဝင်ပြီး ၂၀၁၀ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလအထိ စာရင်းအရ (၁၉၂) နိုင်ငံမှ ပါဝင်လက်မှတ်ရေးထိုးပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ယဉ်ကျေးမှုနှင့် သဘာဝဆိုင်ရာ အထိမ်းအမှတ်များ၊ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ထူးခြားထင်ရှားသည့် တန်ဖိုးများရှိသည့် ဒေသများကို ကမ္ဘာ့အမွေအနှစ်ဒေသများအဖြစ် သတ်မှတ်၍ ထာဝစဉ်ထိန်းသိမ်းသွားရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် WHC သို့ ၁၉၉၄ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ၂၉ ရက်နေ့၌ သဘောတူဝင်ရောက်ခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း၌

ထူးခြားထင်ရှားသည့် နေရာဒေသအတော်များများသည် ကမ္ဘာ့အမွေအနှစ်ဒေသအဖြစ် သတ်မှတ်ရန် စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လုံးဝကိုက်ညီနေသော်လည်း ယနေ့အချိန်အထိ မြန်မာနိုင်ငံ၌ ကမ္ဘာ့အမွေအနှစ်အဖြစ် သတ်မှတ်ခံထားရသည့် ဒေသများ မရှိသေးပါ။

ရမ်ဆာကွန်ဗင်းရှင်း (Ramsar Convention)

ရမ်ဆာကွန်ဗင်းရှင်းသည် ၁၉၇၅ ခုနှစ်မှ စတင်အသက်ဝင်၍ ရေပျော်ငှက်များကျက်စားသည့် အရေးကြီးသော ရေတိမ်ဒေသများထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းအဖြစ်လည်း အသိများပါသည်။ ယခုအထိ အဖွဲ့ဝင်(၁၄၄)နိုင်ငံ ဝင်ရောက်လက်မှတ် ရေးထိုးပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ရေတိမ်ဒေသထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အမြော်အမြင်ရှိစွာ အသုံးပြုနိုင်ရေးအတွက် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု မူဘောင်များ ချမှတ်ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ၂၀၀၄ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလအထိ အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများမှ ရမ်ဆာနယ်မြေ(Ramsar Site)ပေါင်း (၁၄၀၁) ခုကို အဆိုပြုခဲ့ပြီး စုစုပေါင်းဧရိယာ ဟက်တာ (၁၂၃) သန်းရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံမှ ရမ်ဆာကွန်ဗင်းရှင်းကို ၂၀၀၅ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၁၇ ရက်နေ့တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့ပြီး မိုးယွန်းကြီးအင်းဘေးမဲ့တောအား နိုင်ငံ၏ ပထမဆုံး ရမ်ဆာနယ်မြေအဖြစ် သတ်မှတ်ခံခဲ့ရပါသည်။ မိုးယွန်းကြီးအပြင် ရမ်ဆာနယ်မြေစာရင်းဝင်ဖြစ်နိုင်သည့် အခြားရေတိမ်ဒေသများကိုလည်း မြန်မာနိုင်ငံမှ ထိန်းသိမ်းလျက်ရှိပါသည်။

လူ နှင့် ဇီဝအလွှာအစီအစဉ် (Man and the Biosphere - MAB Programme)

MAB အစီအစဉ်သည် ကုလသမဂ္ဂပညာရေး၊ သိပ္ပံနည်းပညာနှင့် ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်း၏ အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများအကြား ဆက်သွယ်ရန်တာဝန်ယူထားသည့် ပုဂ္ဂိုလ်နှင့်အမျိုးသားကော်မတီတို့မှတစ်ဆင့် လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ပါသည်။ သဘာဝနှင့် လူမှုရေးသိပ္ပံနည်းပညာနယ်ပယ်အတွင်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ်အသုံးပြုနိုင်ရေး၊ လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ဆက်သွယ်မှု တိုးတက်လာစေရေးအတွက် အခြေခံများဖွံ့ဖြိုးလာစေရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ MAB အစီအစဉ်၏ အဓိကဆောင်ရွက်မှုမှာ ဇီဝအလွှာချိတ်ဆက် ဆောင်ရွက်မှုဖြစ်ပြီး ဇီဝအလွှာများတွင် ကုန်းမြေနှင့်ကမ်းရိုးတန်းဂေဟစနစ်တို့ပါဝင်၍ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် အသုံးပြုခြင်းတို့ကို တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် တည်ထောင်ထားသော နယ်မြေများ ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝအလွှာဆိုင်ရာ ကော်မတီဖွဲ့စည်းထားသော်လည်း ဇီဝအလွှာကြိုးဝိုင်းကိုမူ သတ်မှတ်ဖွဲ့စည်းနိုင်ခြင်း မရှိသေးပါ။

၃.၃ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များနှင့် စွမ်းဆောင်မှုအကဲဖြတ်ခြင်း

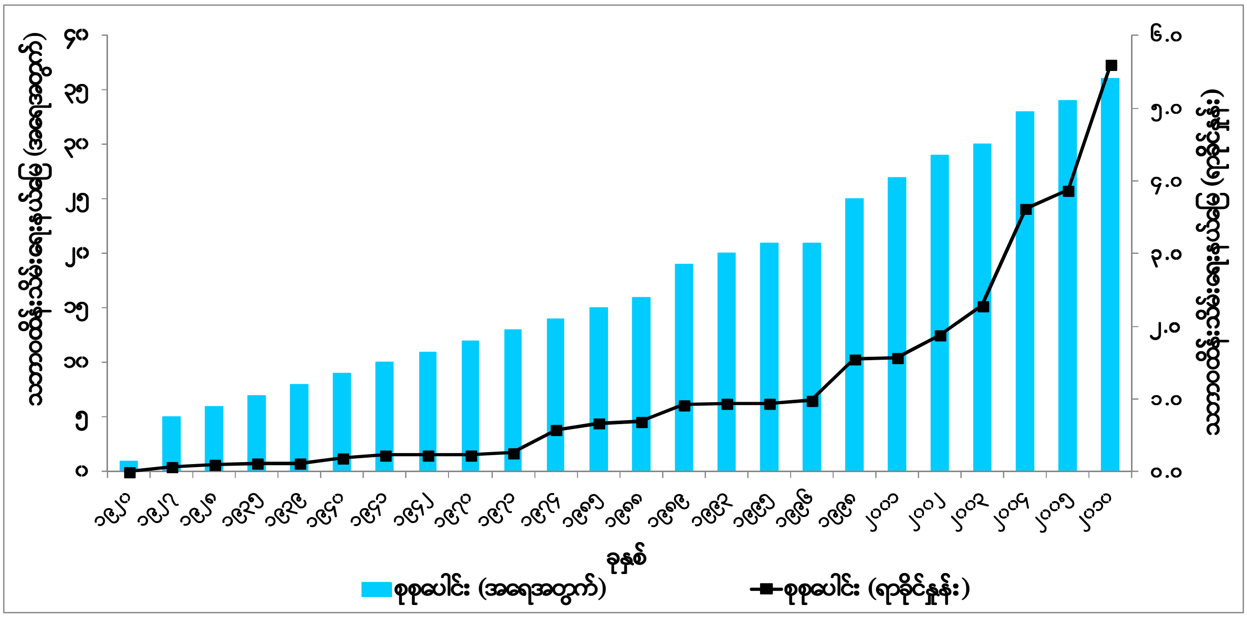
မြန်မာနိုင်ငံတွင် ရှေးဘုရင်များလက်ထက်ကတည်းက ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ၁၇၇၅ ခုနှစ်တွင် ကျွန်းကို တော်ဝင်သစ်အဖြစ် သတ်မှတ်ကြေညာခဲ့သည်။ ၁၈၅၀ ခုနှစ်တွင် ရတနာပုံဘုရင်နန်းတော် ပတ်ဝန်းကျင်အား တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့နယ်မြေအဖြစ် သတ်မှတ်ခဲ့ပါသည်။ ၁၈၇၉ ခုနှစ်တွင် ဆင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေကို ပြဋ္ဌာန်းခဲ့၍ ၁၈၈၃ တွင် ပြင်ဆင်ခဲ့ပါသည်။ သစ်တောဦးစီးဌာနသည် ၁၉၀၂ ခုနှစ် ဗမာ့သစ်တောဥပဒေအရ တောရိုင်း

တိရစ္ဆာန်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် တာဝန်ရှိပါသည်။ အဆိုပါ ဥပဒေ၌ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များကို သစ်တောထွက်ပစ္စည်းအဖြစ် သတ်မှတ်၍ သစ်တောကြိုးဝိုင်းများအတွင်း ငါးဖမ်းခြင်းနှင့် အမဲလိုက်ခြင်းတို့ကို ထိန်းချုပ်သည့် စည်းမျဉ်းများကို ပြဋ္ဌာန်းထားပါသည်။ ပထမဆုံးအမဲလိုက်ရန် ခွင့်ပြုထားသောတောများကို ၁၉၁၁ ခုနှစ်တွင် တည်ထောင်ခဲ့ပါသည်။ သို့သော် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများကိုမူ ၁၉၂၀ ခုနှစ်တိုင်အောင် မသတ်မှတ်နိုင်ခဲ့ပါချေ။ မြန်မာ့တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာဥပဒေကို ၁၉၃၆ ခုနှစ်တွင် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပါသည်။ ၁၉၂၇ ခုနှစ်၌ သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် အုပ်ချုပ်ရေးမှူး ရာထူးတစ်နေရာကို ဖန်တီးခဲ့၍ ဆင်ရိုင်းဖမ်းဆီးခြင်း အပါအဝင် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်း တာဝန်များကို ထမ်းဆောင်စေခဲ့ပါသည်။ ဂျပန်ဝင်ရောက်သော ၁၉၄၂ ခုနှစ်တွင် အုပ်ချုပ်ရေးမှူး ရာထူး လစ်လပ်သွားပြီး နောင်တွင်လည်းပြန်လည် မခန့်အပ်နိုင်တော့ပါ။ စစ်နှင့်နောက်ဆက်တွဲ လွတ်လပ်ရေးကိစ္စများကြောင့် သစ်တောဦးစီးဌာနက တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအား ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရေးကိစ္စများဆိုင်ရာ အထွေထွေတာဝန်များကို ဆောင်ရွက်ရန် အဖွဲ့အစည်းဝန်ထမ်း မရှိပါချေ။ သို့သော် ၁၉၈၁ ခုနှစ်မှ ၁၉၈၄ ခုနှစ်အတွင်း သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အမျိုးသားဥယျာဉ်စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်ပြီးနောက် သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနကို ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သဘာဝအပင်များ ကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေကို ၁၉၉၄ ခုနှစ်တွင် ပြဋ္ဌာန်းပြီးနောက် သဘာဝ ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုကို စတင်ခဲ့ပါသည်။ ၁၉၉၅ ခုနှစ်တွင် မြန်မာ့သစ်တောမူဝါဒရည်မှန်းချက်ကို ချမှတ်ခဲ့ပြီး ၎င်းမူဝါဒအရ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများမှာ နိုင်ငံ့ဧရိယာ၏ (၅%) အနည်းဆုံးရှိရမည်ဖြစ်ပြီး ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့သော နှစ်(၃၀) သစ်တောကဏ္ဍပင်မစီမံကိန်း၌ (၁၀%) ရှိရမည်ဟု ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနမှ ရည်မှန်းချက်ထားပါသည်။

အမျိုးသားသစ်တောမူဝါဒနှင့် နှစ်(၃၀)သစ်တောကဏ္ဍပင်မစီမံကိန်းမှ လမ်းညွှန်ထားသည့်အတိုင်း သစ်တောဦးစီးဌာနသည် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများကို ပိုမိုကျယ်ပြန့်လာစေရန် လွန်ခဲ့သော (၁၀) စုနှစ်ကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ လက်ရှိတွင် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ(၃၆)ခုတည်ထောင်ပြီးဖြစ်၍ (၆)ခုမှာအာဆီယံ အမွေအနှစ်အဖြစ် အသိအမှတ်ပြုခံခဲ့ရပါသည်။ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ တည်နေရာကို ပုံ(၅)တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ အာဆီယံအမွေအနှစ်ဒေသ(၆)ခုမှာ ခါကာဘိုရာဇီအမျိုးသားဥယျာဉ်၊ အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော၊ အလောင်းတော်ကဿပအမျိုးသားဥယျာဉ်၊ အင်းလေးကန်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော၊ မိန်းမလှကျွန်းဘေးမဲ့တောနှင့် လန်ပိအဏ္ဏဝါအမျိုးသားဥယျာဉ်တို့ ဖြစ်ပါသည်။ အာဆီယံအမွေအနှစ်ဒေသများသည် ကုလသမဂ္ဂပညာရေး၊ သိပ္ပံနည်းပညာနှင့် ယဉ်ကျေးမှုအဖွဲ့မှ အသိအမှတ်ပြုသည့် ကမ္ဘာ့အမွေအနှစ်ဒေသကြီးအဖြစ် သတ်မှတ်ခံရရေးအတွက် အဓိက အရေးကြီးသော အဆင့်များ ဖြစ်ပါသည်။

ပုံ ၅၊ မြန်မာနိုင်ငံရှိ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများ နှင့် အာဆီယံအမွေအနှစ် ဥယျာဉ်များ တည်နေရာပြမြေပုံ။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်မှုများကို အကဲဖြတ်မည်ဆိုပါက မူဝါဒရည်မှန်းချက်ဖြစ်သော သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ ဧရိယာအား နိုင်ငံဧရိယာ၏ (၁၀%) ရောက်ရှိရေးအတွက် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ တည်ထောင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို အကဲဖြတ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ၂၀၁၀ ခုနှစ် စာရင်းအရ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၏ ဧရိယာသည် (၃၇၈၉၄.၄၈) စတုရန်းကီလိုမီတာ ရှိပါသည်။ အဆိုပါ ဧရိယာသည် နိုင်ငံဧရိယာ၏ (၅.၆%) ရှိပါသည်။ ၂၀၃၀ ခုနှစ်တွင် (၁၀%) အထိ ရှိရမည်ဟု မူဝါဒရည်မှန်းချက်များ ချမှတ်ထားသောကြောင့် တိုးတက်မှုမှာ အလွန်ကျေနပ်အားရဖွယ် ဖြစ်ပါသည်။ ၁၉၉၆ ခုနှစ် မတိုင်မီက သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများမှာ စုစုပေါင်းဧရိယာ၏ (၁%) အောက်သာရှိပြီး အရွယ်အစားမှာ (၀.၄၇ မှ ၂၁၅၀ စတုရန်းကီလိုမီတာ) အထိသာရှိပါသည် (ပုံ ၆)။ ၁၉၉၆ ခုနှစ်များမှစတင်၍ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအား တည်ထောင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို မျိုးစိတ်အချို့ သို့မဟုတ် နေရင်းဒေသကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းမှ ဂေဟစနစ် သို့မဟုတ် မြေယာရှုခင်းတစ်ခုလုံးကို ထိန်းသိမ်းသည့်လုပ်ငန်းအဖြစ် ပြောင်းလဲခဲ့ပါသည်။ ဧရိယာအကျယ်အဝန်းအားဖြင့် (၂၃ မှ ၁၁၀၀၂ စတုရန်းကီလိုမီတာ)ရှိသော သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ အသစ်(၁၂)ခုကို ၁၉၉၈ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၀ ခုနှစ်အတွင်း တိုးချဲ့ဖွဲ့စည်းနိုင်ခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါကာလသည် WCS ၏ သဘာဝနယ်မြေထိန်းသိမ်းတည်ထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ၌ သစ်တောဦးစီးဌာန၏ စွမ်းဆောင်ရည်များတိုးတက်လာစေရေး လုပ်ဆောင်နေမှုများနှင့် တိုက်ဆိုင်နေပါသည်။ မြောက်ပိုင်းဆက်စပ်သစ်တောများသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် အစိုးရနှင့် NGO များအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု၏ အောင်မြင်မှု ပြယုဂ်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများကို ဇယား(၁၀)တွင် ဖော်ပြထား၍ အသေးစိတ် သတင်းအချက်အလက်များကို နောက်ဆက်တွဲ(ဃ)တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ ၆။ ၁၉၂၀ နှင့် ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်တို့အကြား သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ တိုးတက်လာမှု။

ဇယား ၁၀။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ တည်ထောင်ပြီး သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများနှင့် အဆိုပြုသဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများဆိုင်ရာ သတင်းအချက်လက်များ

စဉ်	တည်ထောင်သည့်ခုနှစ်	အမည်	ဧရိယာ		တည်နေရာ
			စတုရန်းကီလိုမီတာ	စတုရန်းမိုင်	
တည်ထောင်ပြီးသဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ					
၁။	၁၉၂၀	တောင်ကြီးငှက်ဘေးမဲ့တော	၁၆.၀၆	၆.၂၀	ရှမ်းပြည်နယ်
၂။	၁၉၂၇/ ၂၀၀၆*	ပိတောင်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၁၂၂.၀၇	၄၇.၁၃	ကချင်ပြည်နယ်
၃။	၁၉၂၇	ရွှေဥဒေါင်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၅၈.၀၄	၂၂.၄၁	မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး
	၁၉၂၇	ရွှေဥဒေါင်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၁၁၇.၉၇	၄၅.၅၅	ရှမ်းပြည်နယ်
၄။	၁၉၂၇	ပြင်ဦးလွင်ငှက်ဘေးမဲ့တော	၁၂၇.၂၅	၄၉.၁၃	မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး
၅။	၁၉၂၇	မော့စကော့ကျွန်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၄၉.၁၈	၁၈.၉၉	တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး
၆။	၁၉၂၈	ကဟီးလူ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၁၆၀.၅၅	၆၁.၉၉	ကရင်ပြည်နယ်
၇။	၁၉၃၅	မူလာရစ် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၁၃၈.၅၄	၅၃.၄၉	ကရင်ပြည်နယ်
၈။	၁၉၃၉	ဝက်သည်းကန်ငှက်ဘေးမဲ့တော	၄.၄၀	၁.၇၀	မကွေးတိုင်းဒေသကြီး
၉။	၁၉၄၀	ရွှေစက်တော် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၄၆၄.၂၈	၁၇၉. ၂၆	မကွေးတိုင်းဒေသကြီး
၁၀။	၁၉၄၁	ချပ်သင်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၂၆၉.၃၆	၁၀၄.၀၀	စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး
၁၁။	၁၉၄၂/ ၂၀၀၂*	ကေလာသ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၂၃.၉၃	၉. ၂၄	မွန်ပြည်နယ်
၁၂။	၁၉၇၀	သမီးလှကျွန်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၀.၈၈	၀.၃၄	ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး
၁၃။	၁၉၇၁	မင်းဝံတောင်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၂၀၅.၈၈	၇၉.၄၉	စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး
၁၄။	၁၉၇၄	ထမံသီတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၂၁၅၀.၇၃	၈၃၀.၄၀	စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး
၁၅။	၁၉၈၅/ ၂၀၀၁*	အင်းလေးကန်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၆၄၀.၉၁	၂၄၇.၄၆	ရှမ်းပြည်နယ်
၁၆။	၁၉၈၈	မိုးယွန်းကြီးအင်းဘေးမဲ့တော	၁၀၃.၆	၄၀.၀၀	ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး
၁၇။	၁၉၈၉	လှော်ကားဥယျာဉ်	၆. ၂၄	၂.၄၁	ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး
၁၈။	၁၉၈၉	အလောင်းတော်ကဿပ အမျိုးသားဥယျာဉ်	၁၄၀၂.၄၉	၅၄၁.၆၂	စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး
၁၉။	၁၉၈၉	ပုပ္ပါးတောင်ဥယျာဉ်	၁၂၈.၅၄	၄၉.၆၃	မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး
၂၀။	၁၉၉၃	မိန်းမလှကျွန်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၁၃၆.၇၀	၅၂.၇၈	ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး
၂၁။	၁၉၉၅	လောကနန္ဒာတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၀.၄၇	၀.၁၈	မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး
၂၂။	၁၉၉၆	လန်ပိအဏ္ဏဝါအမျိုးသားဥယျာဉ်	၂၀၄.၈၄	၇၉.၀၉	တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး
၂၃။	၁၉၉၆	လွိုင်ငမ်ွေ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ	၄၂.၈၄	၁၆.၅၄	ရှမ်းပြည်နယ်
၂၄။	၁၉၉၆	ပါစာ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ	၇၇.၀၃	၂၉.၇၄	ရှမ်းပြည်နယ်
၂၅။	၁၉၉၈	ခါကာဘိုရာဇီ အမျိုးသားဥယျာဉ်	၃၈၁၂.၄၆	၁၄၇၂.၀၀	ကချင်ပြည်နယ်

ဇယား ၁၀။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ တည်ထောင်ပြီး သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများနှင့် အဆိုပြုသဘာဝ ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများဆိုင်ရာ သတင်းအချက်လက်များ (အဆက်)

စဉ်	တည်ထောင်သည့်ခုနှစ်	အမည်	ဧရိယာ		တည်နေရာ
			စတုရန်းကီလိုမီတာ	စတုရန်းမိုင်	
တည်ထောင်ပြီးသဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ					
၂၆။	၂၀၀၁	ကျိုက်ထီးရိုးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၁၅၆. ၂၃	၆၀.၃၂	မွန်ပြည်နယ်
၂၇။	၂၀၀၁	မင်းစုံတောင်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၂၂.၆၁	၆၀.၃၂	မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး
၂၈။	၂၀၀၂	ရခိုင်ရိုးမဆင်ဘေးမဲ့တော	၁၇၅၅.၇၀	၆၇၇.၈၈	ရခိုင်ပြည်နယ်
၂၉။	၂၀၀၂	ပန်းလောင်နှင့် ပြဒါးလင်းဂူ တောရိုင်း တိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၃၃၃.၈၀	၁၂၈.၈၈	ရှမ်းပြည်နယ်
၃၀။	၂၀၀၃	ဖုန်ကန်ရာဇီ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၂၇၀၃.၉၅	၁၀၄၄.၀၀	ကချင်ပြည်နယ်
၃၁။	၂၀၀၃	အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၈၁၄.၉၉	၃၁၄.၆၇	ကချင်ပြည်နယ်
၃၂။	၂၀၀၄	ဟူးကောင်းချိုင့်ဝှမ်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၆၃၇၁.၃၇	၂၄၆၀.၀၀	ကချင်ပြည်နယ်
၃၃။	၂၀၀၄	ဘွမ်ဖာဘွမ်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၁၈၅၄.၄၃	၇၁၆.၀၀	ကချင်ပြည်နယ်
၃၄။	၂၀၀၅	တနင်္သာရီသဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ	၁၆၉၉.၉၉	၆၅၆.၃၇	တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး
၃၅။	၂၀၁၀	နတ်မတောင် အမျိုးသားဥယျာဉ်	၇၁၃.၅၄	၂၇၅.၅၀	ချင်းပြည်နယ်
၃၆။	၂၀၁၀	ဟူးကောင်းချိုင့်ဝှမ်း တောရိုင်း တိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော (တိုးချဲ့)	၄၃၃၃.၀၅	၁၆၇၃.၀၀	ကချင်ပြည်နယ်
	၂၀၁၀	ဟူးကောင်းချိုင့်ဝှမ်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော (တိုးချဲ့)	၆၆၆၉. ၂၂	၅၇၅.၀၀	စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး
		စုစုပေါင်း	**၃၇၈၉၄.၄၂**	**၁၄၆၃၁.၁၂**	
အဆိုပြုသဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ					
၁။	၂၀၀၁	ကျောက်ပန်းတောင် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၁၃၂.၆၅	၅၁. ၂၀	ချင်းပြည်နယ်
၂။	၂၀၀၂	မဟာမြိုင် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၁၁၈၀.၃၉	၄၅၅.၇၅	စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး
၃။	၂၀၀၂	တနင်္သာရီ အမျိုးသားဥယျာဉ်	၂၅၈၉.၉၉	၁၀၀၀.၀၀	တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး
၄။	၂၀၀၂	လေညာအမျိုးသားဥယျာဉ်	၁၇၆၆.၃၇	၆၈၂.၀၀	တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး
၅။	၂၀၀၄	လေညာအမျိုးသားဥယျာဉ်(တိုးချဲ့)	၁၃၉၈.၅၉	၅၄၀.၀၀	တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး
၆။	၂၀၀၆	ရှင်ပင်ကြက်သောက် တောရိုင်း တိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၇၁.၉၀	၂၇.၇၆	ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး
၇။	၂၀၀၈	ဖောဓိတစ်ထောင် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေ	၇၂.၅၂	၂၈.၀၀	စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး
		စုစုပေါင်း	**၇၂၁၂.၃၇**	**၂၇၈၄.၇၁**	

ဇစ်မြစ်။ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ၂၀၁၁။
* ပြန်လည်ပြင်ဆင်သတ်မှတ်ခြင်း။

မြန်မာနိုင်ငံသည် လွန်ခဲ့သော ဆယ်စုနှစ်အတွင်း အထက်ပါဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်း သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ တည်ထောင်ခြင်းကဲ့သို့သော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများကို ဖြည့်ဆည်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ သို့သော်လည်း သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများ အချင်းချင်း နိုင်ငံအဆင့်ကွန်ယက်သဖွယ် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်မှုအရည်အသွေး တိုးတက်ရန် လိုအပ်နေသေးသလို ထိရောက်သော စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုစနစ်များ ပိုမိုတိုးတက်ကောင်းမွန်ရန်လည်း လိုအပ်နေပါသည်။ မကြာသေးမီက သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ တိုးပွားလာသော်လည်း အဆိုပါနယ်မြေများ၌ ကျူးကျော်မှုများနှင့် ဇီဝသယံဇာတများကို အလွန်အကျွံထုတ်ယူမှုများ ရှိနေပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီးရှိ မိန်းမလှကျွန်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောရှိ ဒီရေတောများသည် လူများ၏ နှောက်ယှက်ဖျက်ဆီးမှုများခံရပြီး မျိုးစိတ်များစွာ၏ အရေးကြီးသည့် နေရင်းဒေသများ ဆုံးရှုံးလျက် ရှိပါသည်။ တရားမဝင်သစ်ထုတ်မှု၊ ပြည်ပမျိုးစိတ်များ ဝင်ရောက်မှု၊ သယံဇာတအသုံးပြုခြင်းအငြင်းပွားမှု၊ ပြည်သူလူထုပူးပေါင်းပါဝင်၍ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာ ဒေသတွင်း စီမံမှုများကဲ့သို့ စိန်ခေါ်မှုများကို ဆန်းစစ်ရန် လိုအပ်လျက် ရှိပါသည်။ ၂၀၀၈ ခုနှစ်၌ တိုက်ခတ်ခဲ့သော နာဂစ်ဆိုင်ကလုံးမုန်တိုင်းသည် လက်ကျန်နေရင်းဒေသများကို ပိုမိုပျက်စီးစေခဲ့ပါသည်။

တည်ထောင်ပြီး သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ ကွန်ယက်၏ အခြား အားနည်းချက်တစ်ခုမှာ ၎င်းတို့၏ ဂေဟစနစ်နှင့် မျိုးစိတ်များ ကိုယ်စားပြုပါဝင်မှုပင် ဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများတွင် ကုန်းမြေဂေဟစနစ်များ ပိုမိုများပြား ထင်ရှားလှသည်ကို ဇယား (၁၁) တွင် တွေ့နိုင်ပါသည်။

ဇယား(၁၁) နေရင်းဒေသများအလိုက် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများတည်ထောင်ထားရှိမှု

နေရင်းဒေသ	သဘာဝ ထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေအရေတွက်	ဧရိယာ (ဟက်တာ)	သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေ စုစုပေါင်း ဧရိယာ၏ ရာခိုင်နှုန်း
အဏ္ဏဝါ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ	၄	၃၉.၁၆၀	၁.၀၃
ကုန်းမြေ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ	၂၈	၃၅၉၃.၈၉၂	၉၄.၈၄
ရေတိမ်ဒေသသဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ	၄	၁၅၆.၃၉၆	၄.၁၃
စုစုပေါင်း	**၃၆**	**၃၇၈၉၄၄၈**	**၁၀၀.၀၀**

ဇစ်မြစ်။ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန် ထိန်းသိမ်းရေးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ၂၀၁၁။

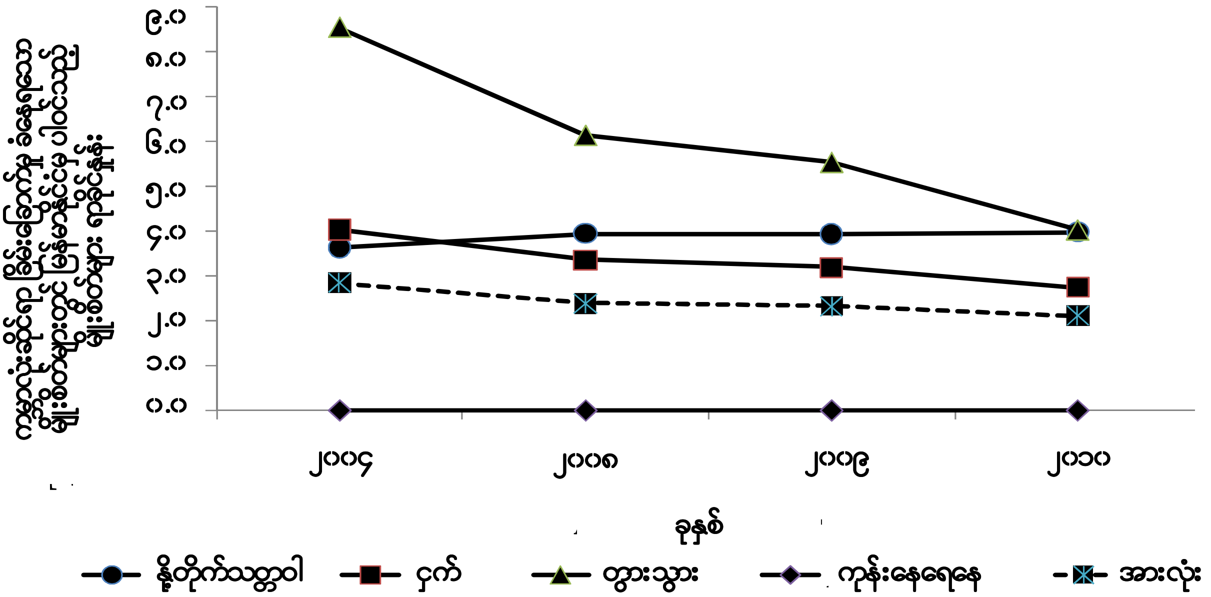
ခန့်မှန်းအားဖြင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၏ (၉၅%)သည် ကုန်းမြေများ ဖြစ်ပါသည်။ ရေတိမ်ဒေသနှင့် အဏ္ဏဝါသဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေမှာ(၄.၁၃%) နှင့် (၁.၀၃%) အသီးသီး ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် နိုင်ငံအဆင့် မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်ရန်အန္တရာယ်ရှိသည့် မျိုးစိတ်

များတွင် တွားသွားသတ္တဝါများသည် အများဆုံးဖြစ်၍ နို့တိုက်သတ္တဝါနှင့် ငှက်များထက် ပိုမို ပျောက်ကွယ်နိုင်ပါသည်။ (ဇယား ၁၂၊ ပုံ ၇)။ ရေတိမ်ဒေသများနှင့် အဏ္ဏဝါ ကမ်းရိုးတန်းဂေဟ စနစ်များသည် ယင်းမျိုးစိတ်များထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အရေးပါပြီး ၎င်းဂေဟစနစ်များအတွင်း ထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများကို ပိုမိုဖွဲ့စည်းနိုင်ရန် အာရုံစိုက်လုပ်ကိုင်သင့်ပါသည်။

ဇယား ၁၂။ ၂၀၀၄-၂၀၁၀ ခုနှစ်အတွင်း ကမ္ဘာ့မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်ရန် အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ် များတွင် ပါဝင်မှုရာခိုင်နှုန်း

မျိုးစိတ်အုပ်စု	အကဲဖြတ်သည့် ခုနှစ်	ကမ္ဘာ့မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်စုစုပေါင်း	မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော မြန်မာ့မျိုးစိတ်များ	မြန်မာနှင့်ကမ္ဘာ အချိုး (ရာခိုင်နှုန်း)
နို့တိုက်သတ္တဝါများ	၂၀၀၄	၁၁၀၁	၄၀	၃.၆၃
	၂၀၀၈	၁၁၄၁	၄၅	၃.၉၄
	၂၀၀၉	၁၁၄၂	၄၅	၃.၉၄
	၂၀၁၀	၁၁၃	၄၅	၃.၉၈
ငှက်များ	၂၀၀၄	၁၂၁၂	၄၉	၄.၀၄
	၂၀၀၈	၁၂၂၂	၄၁	၃.၃၆
	၂၀၀၉	၁၂၂၃	၃၉	၃.၁၉
	၂၀၁၀	၁၂၄၀	၃၄	၂.၇၄
တွားသွားသတ္တဝါများ	၂၀၀၄	၃၀၄	၂၆	၈.၅၅
	၂၀၀၈	၄၂၃	၂၆	၆.၁၅
	၂၀၀၉	၄၆၉	၂၆	၅.၅၄
	၂၀၁၀	၅၉၄	၂၄	၄.၀၄
ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါများ	၂၀၀၄	၁၇၇၀	၀	၀.၀၀
	၂၀၀၈	၁၉၀၅	၀	၀.၀၀
	၂၀၀၉	၁၈၉၃	၀	၀.၀၀
	၂၀၁၀	၁၈၉၈	၀	၀.၀၀
အားလုံး	၂၀၀၄	၃၄၈၇	၁၁၅	၂.၄၁
	၂၀၀၈	၄၆၉၂	၁၁၂	၂.၁၀
	၂၀၀၉	၄၇၂၇	၁၁၀	၂.၁၈
	၂၀၁၀	၄၈၆၃	၁၀၃	-

ဇစ်မြစ်။ IUCN ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာမျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိသည့် မျိုးစိတ်များစာရင်း (၂၀၁၁)



ပုံ (၇) ၂၀၀၄ ခုနှစ် နှင့် ၂၀၁၀ ခုနှစ်အကြား ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှု ခံနေရသော မျိုးစိတ်များတွင် မြန်မာနိုင်ငံမှ ပါဝင်သည့် မျိုးစိတ်များ ရာခိုင်နှုန်း။

ဇစ်မြစ်: IUCN ၂၀၀၄၊ IUCN ၂၀၀၈၊ IUCN ၂၀၀၉၊ IUCN ၂၀၁၀။

သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအပေါ် လေ့လာဆန်းစစ်ခဲ့မှုများအရ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု နည်းပါးခြင်းသည်လည်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေးကို ထိရောက်မှုမရှိဖြစ်စေသည့် နောက်ထပ် အခြေခံအကြောင်းအရင်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနသည် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်း၊ ငွေကြေးသုံးစွဲမှု စီမံခန့်ခွဲ ခြင်းများကို တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ရပါသည်။ ၂၀၀၄-၂၀၀၆ ခုနှစ်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အမျိုးသားကော်မရှင်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကဲဖြတ်မှုများအရ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန် ထိန်းသိမ်းရေးဌာနအတွက် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ခွဲဝေပေးမှုမှာ (၁၉၈၈ ခုနှစ် အခြေခံတန်ဖိုး) အဆိုပါကာလအတွင်း ကျဆင်းခဲ့ပါသည် (ဇယား ၁၃)။ မြန်မာ့သစ်တောမူဝါဒ(၁၉၉၅)တွင် အနည်းဆုံးသစ်တောကဏ္ဍဝင်ငွေ၏ (၂၅%)ကို ထိန်းသိမ်းရေးရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် သုံးစွဲရမည်ဟု ဖော်ပြပါရှိပါသည်။ သို့သော် ယနေ့အချိန်အထိ ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်းမရှိပေ။ မူဝါဒချမှတ်သူများ အနေဖြင့် အဆိုပါကိစ္စကို အာရုံစိုက်သင့်ပါသည်။

အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ပေးအပ်သည့် အကူအညီများမှာလည်း အနည်းငယ်သာဖြစ်ပြီး အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများမှတစ်ဆင့် ကူညီခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၁၃။ သစ်တောဦးစီးဌာန၏ နှစ်စဉ်ငွေကြေးအသုံးပြုမှု (၁၉၈၈ ခုနှစ် အခြေခံတန်ဖိုး)
(ကျပ်သန်းပေါင်း)

ခုနှစ်	ကြိုးဝိုင်း	ဓမ္မတာမျိုးဆက်ခြင်း	စိုက်ခင်း	သုတေသန	သင်တန်း	ဝန်းကျင်သားငှက်	ပုဂ္ဂိုလ်ရေးရာ	စီမံခန့်ခွဲရေး	စုစုပေါင်း
၁၉၈၈	၀.၁၁	၀.၀၈	၄၈.၃၀	၄.၇၇	၀.၀၀	၁၂.၅၀	၂၄.၈၆	၈၄.၆၃	၁၇၅.၂၅
၁၉၉၄	၀.၀၄	၀.၀၅	၂၂.၃၀	၂.၄၂	၀.၀၀	၆.၃၇	၃၂.၈၄	၃၅.၃၀	၉၉.၃၁
၁၉၉၅	၀.၀၇	၀.၀၄	၂၂.၇၆	၂.၅၂	၁.၂၁	၅.၅၉	၂၇.၅၅	၃၂.၁၆	၉၁.၈၉
၁၉၉၆	၀.၁၅	၀.၁၂	၂၂.၈၉	၂.၆၄	၁.၁၂	၈.၅၄	၂၃.၆၇	၃၂.၅၅	၉၁.၆၈
၁၉၉၇	၀.၆၄	၀.၄၃	၃၉.၇၈	၃.၁၂	၁.၂၉	၉.၃၀	၂၂.၂၈	၃၉.၄၀	၁၁၆.၂၄
၁၉၉၈	၀.၄၄	၀.၂၇	၃၅.၉၄	၂.၅၃	၁.၉၆	၁၀.၁၅	၁၇.၁၂	၃၆.၆၇	၁၀၅.၀၈
၁၉၉၉	၀.၇၀	၀.၆၂	၄၅.၂၅	၂.၂၃	၃.၂၄	၁၉.၉၈	၁၅.၁၄	၄၃.၇၅	၁၃၀.၉၀
၂၀၀၀	၀.၉၈	၁.၃၀	၅၆.၄၆	၄.၈၂	၄.၁၅	၁၂.၃၁	၆၈.၅၁	၇၅.၉၂	၂၂၄.၄၅
၂၀၀၁	၀.၆၁	၂.၉၀	၄၄.၁၆	၄.၀၇	၃.၅၄	၁၀. ၃၄	၅၀.၉၄	၆၃.၂၁	၁၇၉.၇၆
၂၀၀၂	၀.၄၂	၂.၃၀	၄၂.၂၅	၃.၁၄	၃.၂၇	၇.၄၇	၄၆.၃၄	၄၅.၇၃	၁၅၀.၆၅

ဇစ်မြစ် ။ သစ်တောဦးစီးဌာန (၂၀၀၅)၊ ဗဟိုစာရင်းအင်းအဖွဲ့ (၂၀၀၂)။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေး၌ အဓိကအဖွဲ့အစည်းဖြစ်သော သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန် ထိန်းသိမ်းရေးဌာနသည် ပြည်ပအကူအညီ အထောက်အပံ့ အနည်းငယ်သာ ရရှိခဲ့ပါသည်။ လူသားအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်း အထူးသဖြင့် ပညာရေးနှင့် သင်တန်းတို့တွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု အလွန်နည်းပါးခဲ့ပါသည်။ အကျိုးဆက်အားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး ပညာရှင်များ ပြတ်လပ်ခဲ့ရပါသည်။

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးတွင် ဥပဒေကြောင်းအရ ဟာကွက်များ ရှိပါသည်။ ၁၉၉၄ ခုနှစ်တွင် ထုတ်ပြန်ခဲ့သော တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သဘာဝအပင်များကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေသည် ငါးမျိုးစိတ်များနှင့် အဏ္ဏဝါမျိုးစိတ်များကို အကာအကွယ်ပေးရာတွင် အကန့်အသတ်ရှိပါသည်။ ငါးလုပ်ငန်းဥပဒေတွင် အဆိုပါ မျိုးစိတ်များကို ဥပဒေအရ အကာအကွယ်ပေးထားသော်လည်း ဥပဒေများထပ်နေခြင်း နှင့် လိုအပ်ချက်များရှိခြင်းတို့သည် လက်တွေ့တွင် ဥပဒေသက်ရောက်မှုကို အားပျော့စေပါသည်။ မျိုးစိတ်ထိန်းသိမ်းခြင်းသည် အခြားပြဿနာရပ်ဖြစ်ပြီး နိုင်ငံ၏ ဥပဒေများသည် CITES ကဲ့သို့ နိုင်ငံတကာကွန်ဗင်းရှင်းများနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိစေရန်ညှိနှိုင်းရန် လိုအပ်ပါသည်။ CITES နောက်ဆက်တွဲ (၁)နှင့် (၂)တွင် ဖော်ပြထားသော မျိုးစိတ်စာရင်းသည် ရှုပ်ထွေးနေပြီး မြန်မာဥပဒေတွင်လည်း အပြည့်အဝ ကာကွယ်ထားသောမျိုးစိတ်နှင့် ရာသီအလိုက်ကာကွယ်ထားသောမျိုးစိတ်တို့ ရောနှောနေပါသည်။ အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံ တစ်နိုင်ငံအနေဖြင့် CITES နှင့် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်စေရန် ဥပဒေကို လိုအပ်သလို ပြင်ဆင်သင့်ပါသည်။

တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သဘာဝအပင်များကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၁၉၉၄) တွင် ဒေသခံပြည်သူများ သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂလိကနိုင်ငံသားများအား တိရစ္ဆာန်ဥယျာဉ်သို့မဟုတ် ရုက္ခဗေဒဥယျာဉ် တည်ထောင်လုပ်ကိုင်ခြင်းကို ခွင့်ပြုထားပါသည်။ ထိုအချက်ကိုထောက်ရှု၍ ဒေသခံပြည်သူများက မိရိုးဖလာအရ စီမံအုပ်ချုပ်လာသော ထိန်းသိမ်းရေး ဧရိယာများအား သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနက ဒေသခံပြည်သူများအားဥပဒေအရ ကာကွယ်ပေးမှုများ ပိုမိုပေးအပ်သင့်ပါသည်။ သို့သော်လည်း ထိုကိစ္စရပ်များ ဖြစ်ပေါ်မလာသေးချေ။ ပြည်သူလူထုဦးဆောင်သော သဘာဝဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အကျိုးအမြတ်ခွဲဝေခြင်းလုပ်ငန်းများအတွက် ထင်သာမြင်သာရှိ၍ ရှင်းလင်းသော စည်းမျဉ်းများ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ပေါ်ထွက်လာရန် လိုအပ်ပါသည်။

၃.၄ စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေး နှင့် ငါးလုပ်ငန်းကဏ္ဍများမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းခြင်း

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းအား အစဉ်အလာအရ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနအောက်ရှိ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ သို့ရာတွင် စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေး နှင့် ငါးလုပ်ငန်းကဏ္ဍများမှလည်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းအတွက် သက်ဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးဌာနအလိုက် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်မှုများရှိပါသည်။ စိုက်ပျိုးရေးဆိုင်ရာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းရေးအတွက် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာနအောက်ရှိ စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဦးစီးဌာနမှ ပျဉ်းမနား၊ ရေဆင်း ဗဟိုစိုက်ပျိုးရေး သုတေသနဌာနတွင် ၁၉၈၇ ခုနှစ်မှစတင်၍ မျိုးစေ့ဘဏ်တစ်ခုအား အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်-

(၁) မြန်မာနိုင်ငံတွင် စားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအတွက် အပင်မျိုးရိုးဗီဇဆိုင်ရာ သယံဇာတများအား စနစ်တကျထိန်းသိမ်းရန်၊

(၂) မြန်မာနိုင်ငံတွင် စားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအတွက် အပင်မျိုးရိုးဗီဇဆိုင်ရာ သယံဇာတများအား ရေရှည်အသုံးချနိုင်ရန်၊

(၃) အပင်မျိုးရိုးဗီဇဆိုင်ရာ သယံဇာတများနှင့် ၎င်းတို့နှင့်ဆက်စပ်သည့် သတင်း အချက်အလက်များအား မျှတမှုပေါ်အခြခံ၍ ဖလှယ်သွားရန်။

စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဦးစီးဌာနမှ မြန်မာနိုင်ငံတစ်ဝှမ်းရှိ အပင်မျိုးရိုးဗီဇဆိုင်ရာသယံဇာတမျိုးကွဲအမျိုးမျိုးနှင့် landrace များကို စုဆောင်းထားရှိပြီး မူရင်းဒေသပြင်ပတွင် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရေး (*ex-situ* conservation) အတွက် ၎င်းတို့၏ မျိုးပွားနိုင်သည့်ဗီဇမျိုး (Germplasm) များကို မြန်မာမျိုးစေ့ဘဏ်တွင် ထိန်းသိမ်းထားပြီး ဖြစ်ပါသည် (ဇယား-၁၄)။ သရက်၊ ငှက်ပျောနှင့် မြစ်ဥ ပါရှိသည့် အပင်ကဲ့သို့သော မျိုးစေ့ဘဏ်တွင် ထိန်းသိမ်းရန် ခက်ခဲသည့် မျိုးစိတ်များအား ကွင်းအတွင်း၌ မျိုးရိုးဗီဇဘဏ်အဖြစ်သတ်မှတ်၍ ထိန်းသိမ်းထားရှိပါသည်။ သို့ရာတွင် ဒေသအဆင့်၌ မျိုးရိုးဗီဇမြင့်တင် ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် မူရင်းဒေသအတွင်း မျိုးရိုးဗီဇထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း (*in-situ* conservation) အား ထိရောက်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း မရှိသေးပါ။ အမျိုးသား

မျိုးစေ့ဘဏ်အား တိုးချဲ့ဆောင်ရွက်သွားသင့်သော်လည်း ထိုသို့ ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် ဇဟိုစိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာနအနေဖြင့် ရန်ပုံငွေနှင့် လူအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ ကန့်သတ်ချက်များ ရှိနေဆဲဖြစ်ပါသည်။

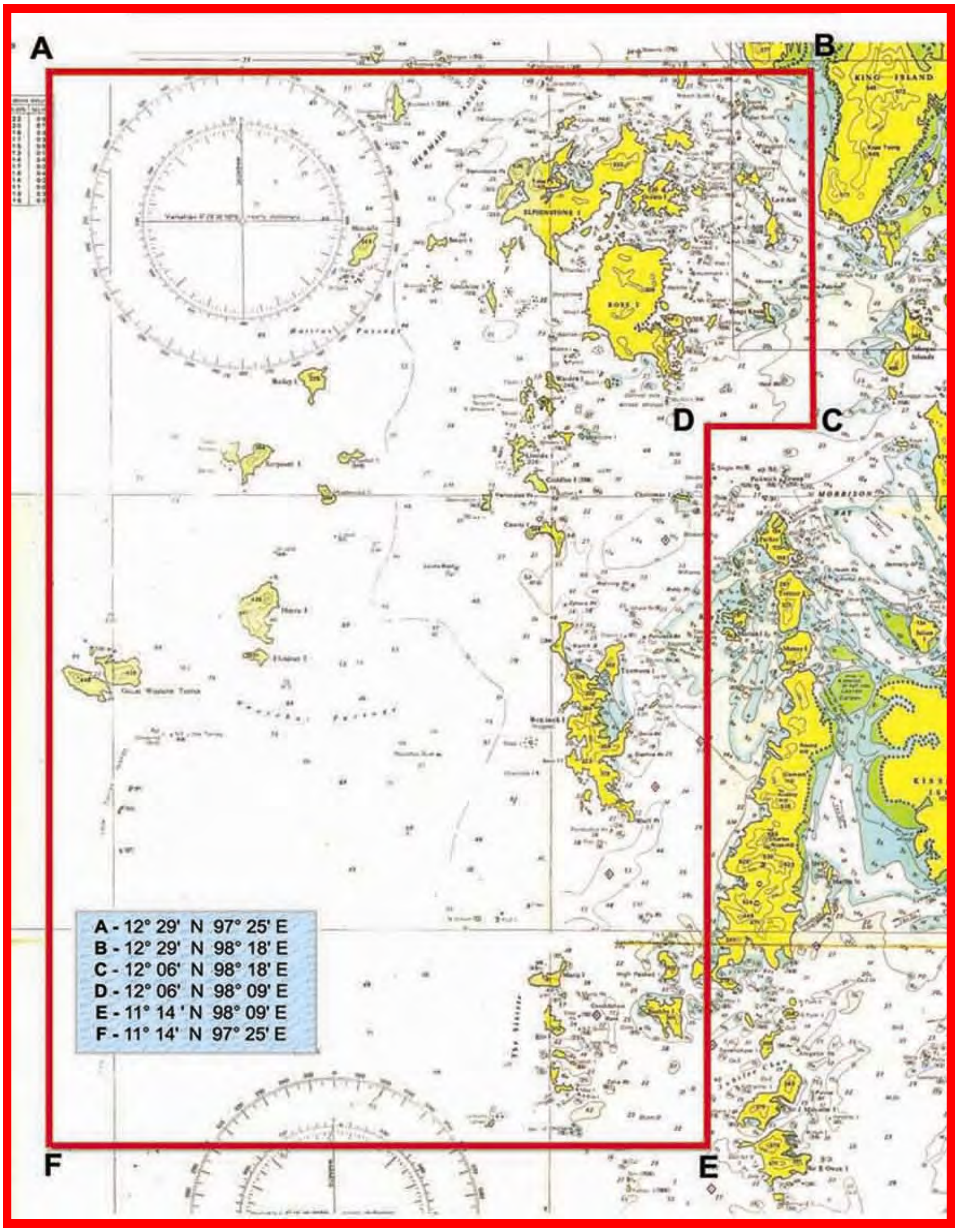
ဇယား(၁၄)။ မူရင်းဒေသပြင်ပ၌ ထိန်းသိမ်းခြင်း (*ex-situ* conservation) အတွက် အမျိုးသားမျိုးစေ့ဘဏ်တွင် ထိန်းသိမ်းထားသည့် အပင်များ

စဉ်	အပင်မျိုးစိတ်	အရေအတွက်
၁	*Arachis hypogaea* L.	၆၀၄
၂	*Cajanus cajan* (L.) Millsp.	၁၀၁
၃	*Cicer arietinum* L.	၄၈၂
၄	*Corchorus capsularis* L.	၄၂
၅	*Glycine max* (L.) Merr	၈၀
၆	*Guizotia abyssinica* (L.f.) Cass.	၂
၇	*Helianthus annuus* L.	၁၆
၈	*Hibicus esculentus* L.	၁၄
၉	*Lagenaria vulgaris* Ser.	၃၆
၁၀	*Luffa acutangula* (L.) Roxb.	၄၃
၁၁	*Luffa acutangula* (L.) Riem.	၄၁
၁၂	*Momordica charantia* L.	၁၅
၁၃	*Oryza latifolia* Desv.	၁
၁၄	*Oryza nivara* S.D. Sharma & Shastry	၄၁
၁၅	*Oryza officinalis* Wall. Ex	၃၈
၁၆	*Oryza rufipogon* Griff.	၇၁
၁၇	*Oryza sativa* L.	၆၈၉၇
၁၈	*Oryza spontanea*	၃၃
၁၉	*Pennissetum americanum* (L.) Leeke	၁၄၂
၂၀	*Phaseolus lunata* L.	၆၈
၂၁	*Sesamum indicum* L.	၄၁
၂၂	*Sorghum bicolor* (L.) Moench	၃၁၂
၂၃	*Triticum aestivum* L.	၁၅၅၁
၂၄	*Vigna mungo* (L.) Hepper	၁၂၆
၂၅	*Vigna radiata* (L.) R. Wilezek	၁၈၉
၂၆	*Vigna unguiculata* (L.) Walp.	၁၅၁
၂၇	*Wild vigna*	၈၆
၂၈	*Zea mays L.* (ပြောင်းဖူး)	၇၄
	စုစုပေါင်း	၁၁,၂၉၇

မွေးမြူရေးကဏ္ဍမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စပ်လျဉ်း၍ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာနအောက်ရှိ မွေးမြူရေးနှင့်ကုသရေးဦးစီးဌာနမှ ခြံမွေးတိရစ္ဆာန် မျိုးရိုးဗီဇ များထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ မွေးမြူရေးနှင့်ကုသရေးဦးစီးဌာနသည် ကုလသမဂ္ဂစားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့နှင့် ပူးပေါင်း၍ "အာရှပစိဖိတ်ဒေသဆိုင်ရာ တိရစ္ဆာန်မျိုးရိုးဗီဇများထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အသုံးချရေး ဒေသအဆင့် စီမံကိန်း" အောက်မှ မွေးမြူရေးကဏ္ဍဆိုင်ရာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများကို ၁၉၉၃ ခုနှစ်မှ စတင်အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါစီမံကိန်းမှ ခြံမွေးတိရစ္ဆာန် များ၏ သတင်းအချက်အလက် နောက်ဆုံးအခြေအနေများကိုပြုစု၍ စားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေး အဖွဲ့၏ "ခြံမွေးတိရစ္ဆာန် မျိုးစုံမျိုးကွဲ သတင်းအချက်အလက်စနစ်" အင်တာနက် စာမျက်နှာ ပေါ်သို့ တင်ပေးခဲ့ပါသည်။

မွေးမြူရေးနှင့် ကုသရေးဦးစီးဌာနသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်လျက်ရှိရာ အထူးသဖြင့် ရန်ကုန်နှင့် အပူပိုင်းဒေသတို့တွင် ဒေသကြက်မျိုးများဖြစ်သည့် အင်ဘင်ဝကြက် နှင့် တိုက်ကြက်များ မူရင်းဒေသတွင်း ထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများကိုလည်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ လက်ရှိအခြေအနေတွင် နာဂစ်မုန်တိုင်းဒဏ်ခံ မြန်မာနိုင်ငံ အောက်ပိုင်း ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ၊ လပွတ္တာမြို့နယ်တွင် ကျွဲကောင်ရေ တိုးပွားလာစေရေးနှင့် အရည် အသွေး တိုးတက်လာစေရေးအတွက် ကျွဲမွေးမြူထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သုတေသနပြုရေးအစီအစဉ် တစ်ခုကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ချင်းပြည်နယ်တွင် တွေ့ရှိရသည့် နွားနောက်မွေးမြူထိန်းသိမ်းရေးကိုလည်း အလေးထား ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ၁၉၉၃ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၂ ခုနှစ်အတွင်း နွားနောက်ကောင်ရေ ကျဆင်းလာခြင်းကြောင့် နွားနောက်မျိုးအား မူရင်း ဒေသတွင်းနှင့် မူရင်းဒေသပြင်ပတွင် ထိန်းသိမ်းခြင်း လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ခုအား အကောင် အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ မူရင်းဒေသပြင်ပတွင် ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် နွားနောက်ထီးမှ သုတ်ရည်ကို စုဆောင်း၍ ရန်ကုန်ရှိ ခြံမွေးတိရစ္ဆာန်များ မျိုးအဆင့်မြှင့်တင်ရေးဌာနစိတ်ရှိ သုတ်ရည်ဘဏ်တွင် အအေးပေးထိန်းသိမ်းသည့်နည်းဖြင့် ထိန်းသိမ်းထားရှိပါသည်။ နွားနောက် အမများသည် သဘာဝအလျောက်သာမကဘဲ အအေးပေးထိန်းသိမ်းထားသည့် သုတ်ရည်မျိုးချောင်း များဖြင့်လည်း မျိုးပွားနိုင်ပါသည်။ နွားနောက်မွေးမြူရန်အတွက် ချင်းပြည်နယ် ကျေးလက်ဒေသမှ အိမ်ထောင်စုများအား ချေးငွေများ ထုတ်ပေးလျက်ရှိရာ နွားနောက်ကောင်ရေ တဖြည်းဖြည်း ပြန်လည် တိုးတက်လာလျက် ရှိပါသည်။ မွေးမြူရေးနှင့် ကုသရေးဦးစီးဌာနအနေဖြင့် မွေးမြူရေး ကဏ္ဍမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးကို ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော်လည်း ခြံမွေးတိရစ္ဆာန် များ၏ မျိုးရိုးဗီဇသယံဇာတ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း၊ ကိန်းဂဏန်း သတင်းအချက်အလက် စီမံခန့်ခွဲခြင်း၊ ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲခြင်း နှင့် ဥပဒေများ လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း စသည့် လုပ်ငန်းများအား မြှင့်တင်ဆောင်ရွက်ရန် နောက်ထပ်လိုအပ်ချက်များစွာ ရှိနေဆဲ ဖြစ်ပါသည်။

ရေလုပ်ငန်းကဏ္ဍမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာနမှ အဓိက ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် နည်းလမ်းများတွင် ငါးမျိုးစိတ်များလေ့လာခြင်း၊ မျိုးသုဉ်းမှုအန္တရာယ်ရှိသည့် ငါးမျိုးစိတ်များအား အလွန်အကျွံဖမ်းဆီးခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းရန်မျိုးစိတ်များ သတ်မှတ်ထိန်းသိမ်းခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။ မကြာသေးမီ နှစ်များအတွင်း အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ပြီးစီးခဲ့သည့် ထင်ရှားသည့် လုပ်ငန်းများတွင် ဧရာဝတီမြစ် အထက်ပိုင်းတွင် ဧရာဝတီလင်းပိုင်ကာကွယ်ရေး ဇရိယာသတ်မှတ်ခြင်း၊ တနင်္သာရီကမ်းရိုးတန်းဒေသတွင် ရှော့(စ) ကျွန်း (မြောက်လတ္တီကျူ ၁၂° ၁၃' နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျူ ၉၈° ၀၅.၂') မှ လန်ပိကျွန်း (မြောက်လတ္တီကျူ ၁၀° ၄၁.၅' နှင့် ၁၀° ၉၅.၃' ကြား၊ အရှေ့လောင်ဂျီကျူ ၉၈° ၄.၉' နှင့် ၉၈° ၁၈.၃' ကြား) ထိ ငါးမန်းထိန်းသိမ်းရေးဇရိယာအဖြစ် သတ်မှတ်ခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။ (ပုံ-၈)



ပုံ (၈) ငါးမန်းထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ။

ငါးမန်းနှင့် ငါးလိပ်ကျောက်မျိုးများသည် ခရီးသွားလုပ်ငန်းအတွက် ရေရှည်အသုံးပြုနိုင်ပြီး အထူးသဖြင့် ငါးမန်းဖမ်းဆီးမှုကို တားမြစ်ထားပါက အဆိုပါဧရိယာတွင် ရေငုပ်၍ ငါးမန်း ကြည့်ရှုသည့်လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာနသည် နိုင်ငံတကာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်း၍ သဘာဝအခြေအနေအတိုင်း မပျက်မစီးတည်ရှိဆဲဖြစ်သည့် ငါးမန်း၊ ငါးလိပ်ကျောက်၊ သန္တာကျောက်တန်းများနှင့် အခြားပင်လယ်နေ သတ္တဝါများ ပေါကြွယ်ဝသည့် မြိတ်ကျွန်းစုတွင် လေ့လာမှုများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ရန်ပုံငွေ နှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်ရည် ကန့်သတ်ချက်များကြောင့် ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာနအနေဖြင့် ၎င်း၏လုပ်ငန်းများအား အပြည့်အဝ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် အဟန့်အတားများ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ရေလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း၏ အရေးကြီးပုံကို သိရှိနားလည်သဘောပေါက်လာစေရေးအတွက် အသိပညာမြှင့်တင်ပေးရန် လိုအပ်သကဲ့သို့ လုပ်ငန်းအောင်မြင်မှုရရှိစေရန် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ၌ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုမြှင့်တင်ရေးသည်လည်း အရေးတကြီး လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။

၃.၅ ဇီဝလုံခြုံရေးအတွက်ဆောင်ရွက်ချက်များ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဇီဝလုံခြုံရေး၊ ဇီဝနည်းပညာတို့နှင့် စပ်လျဉ်းသည့် သီးခြား အမျိုးသားမူဝါဒ မရှိသေးပါ။ အစဉ်အလာအရ ကဏ္ဍအလိုက် မူဝါဒနှင့် ဥပဒေများတွင် ဇီဝလုံခြုံရေး၊ ဇီဝနည်းပညာတို့နှင့် သက်ဆိုင်သည့် အချို့သောဖော်ပြချက်များပါရှိပြီး သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရဌာနများမှ နိုင်ငံတော်၏ ဇီဝလုံခြုံရေးအတွက် ကဏ္ဍအလိုက် ၎င်းတို့၏ တာဝန်ဝတ္တရားများကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ကြပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာနသည် စိုက်ပျိုးရေးဓါတုပစ္စည်းများ ပိုမိုလုံခြုံစိတ်ချစွာ အသုံးပြုနိုင်ရေး၊ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းသို့ မလိုလားအပ်သော ပြန့်ပွားနှောင့်ယှက်တတ်သည့် မျိုးစေ့များ၊ အပင်အစိတ်အပိုင်းများ၊ ပိုးမွှားရောဂါများ ဝင်ရောက်မှုမှ ကာကွယ်နိုင်ရေးတို့အတွက် စိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍဆိုင်ရာ (၁) ပိုးသတ်ဆေးဥပဒေ (၁၉၉၀)၊ (၂) အပင်ပိုးမွှားကာကွယ်ရေးဥပဒေ (၁၉၉၃ ထုတ်ပြန်၍ ၂၀၁၁ ခုနှစ်တွင် ပြင်ဆင်ပြဋ္ဌာန်းသည်)၊ (၃) ဓါတ်မြေသြဇာဥပဒေ (၂၀၀၂) နှင့် မျိုးစေ့ဥပဒေ (၂၀၁၁) တို့အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ရှိပါသည်။ ထို့အတူ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် (၁) တိရစ္ဆာန်ကျန်းမာရေးနှင့်ဖွံ့ဖြိုးရေးဥပဒေ (၁၉၉၃)၊ (၂) နိုင်ငံခြားငါးဖမ်းရေယာဉ်များ ငါးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့်ဥပဒေ၊ (၃) မြန်မာနိုင်ငံပင်လယ်ငါးဖမ်းဥပဒေ (၁၉၉၀)၊ (၄) ရေချိုငါးလုပ်ငန်းဥပဒေ (၁၉၉၁)၊ (၅) ပင်လယ်ရေပြင်ပိုင်နက်နှင့် ရေကြောင်းသွားလာမှုဇုန် ဥပဒေ (၁၉၇၇) တို့ကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန်တာဝန်ရှိပါသည်။ တိရစ္ဆာန်မွေးမြူရေး၊ ငါးပုစွန် မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းနှင့် ငါးထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများအပေါ် ထိခိုက်စေနိုင်သည့် ရောဂါပိုးပြန့်ပွားမှု၊ ညစ်ညမ်းမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ပျက်စီးမှု စသည်တို့အား ထိန်းချုပ်နိုင်ရေးအတွက် အဆိုပါဥပဒေများနှင့်အညီ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ၎င်းဥပဒေ မူဘောင်များအတွင်းမှ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန နှင့် မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာနတို့သည် နယ်စပ်စစ်ဆေးရေးစခန်းများ၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာလေဆိပ်များ နှင့် ဆိပ်ကမ်း

များတွင် ရောဂါကာကွယ်ရေးစခန်းများဖွင့်လှစ်၍ စစ်ဆေး ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ သို့ရာတွင် မြန်မာနိုင်ငံနှင့် ထိစပ်လျက်ရှိသည့် ရှည်လျားသည့် နယ်နိမိတ်တစ်လျှောက် သက်ရှိနှင့် သက်မဲ့ ပစ္စည်းများစွာ ဖြတ်ကျော်ဝင်ရောက်လျက်ရှိရာ ဥပဒေအရ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရာတွင် စိန်ခေါ်မှုများစွာ တွေ့ကြုံနေရဆဲ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် CITES အရ တားမြစ်ထားသော မျိုးစိတ်ရိုင်းများအား နိုင်ငံခြားသို့ အလွန်အကျွံ တင်ပို့မှုအား ထိန်းချုပ်ရန်အတွက် သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် အကောက်အခွန်ဦးစီးဌာနတို့ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများရှိသော်လည်း နိုင်ငံခြားမှ တင်သွင်းလာသည့် အဏုဇီဝပိုးများ၊ အပင်နှင့်တိရစ္ဆာန်များအား စစ်ဆေးခြင်း နှင့် လက်မှတ်ထုတ်ပေးခြင်းတို့ကို မဖြစ်မနေ ဆောင်ရွက်ရေးအတွက်မှာမူ တည်ဆဲဥပဒေဘောင်အတွင်းမှ ပြဋ္ဌာန်းချက်များ ထုတ်ပြန်ထားခြင်း မရှိသေးပါ။

အထက်ဖော်ပြပါ အားနည်းချက်များအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားလျက် ဇီဝလုံခြုံမှုဆိုင်ရာ ကာတာဂျီးနာသဘောတူစာချုပ်နှင့်အညီ အမျိုးသားဇီဝလုံခြုံရေးမူဘောင်ရေးဆွဲရန် ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုများ ရှိခဲ့ပါသည်။ ၂၀၀၄ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၆ ခုနှစ်အတွင်း အမျိုးသားဇီဝလုံခြုံမှု မူဘောင်ရေးဆွဲရေးအတွက် GEF နှင့် ကုလသမဂ္ဂဖွံ့ဖြိုးမှုအစီအစဉ် UNDP တို့မှ မြန်မာနိုင်ငံအား နည်းပညာနှင့် ရန်ပုံငွေထောက်ပံ့ပေးခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါစီမံကိန်းရလဒ် အနေဖြင့် အမျိုးသားဇီဝလုံခြုံမှုမူဘောင်(မူကြမ်း) အား ရေးဆွဲနိုင်ခဲ့ပြီး အထက်အဖွဲ့အစည်းများ၏ အတည်ပြုချက်ရရှိရေး တင်ပြထားဆဲ ဖြစ်ပါသည်။

၃.၆ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အဓိကခြိမ်းခြောက်မှုများ

အင်ဒို-မြန်မာ ဒေသသည် ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ပေါကြွယ်ဝသည့် ဒေသ(၂၅) ခု အနက် တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်၍ (Myers နှင့် အဖွဲ့ ၂၀၀၀) သစ်တောပြုန်းတီးမှု အကျိုးဆက်အနေဖြင့် အပင်နှင့် ကျောရိုးရှိသတ္တဝါမျိုးစိတ်များ ဆုံးရှုံးပျောက်ကွယ်လျက် ရှိပါသည်။ ဒေသတွင်း လူဦးရေတိုးပွားလာခြင်း၊ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာခြင်း၊ သယံဇာတသုံးစွဲမှု များပြားလာခြင်း နှင့် ကမ္ဘာ့စီးပွားရေးတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်လာခြင်းတို့ကြောင့် နေရင်းဒေသများနှင့် မျိုးစိတ်များ အပေါ် သက်ရောက်လျက်ရှိသော ဖိအားများမှာ ပိုမိုတိုးပွားလာလျက် ရှိပါသည်။ ထို့အတူ မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့်လည်း လူဦးရေတိုးတက်လာပြီး သယံဇာတသုံးစွဲမှု များပြားလာခြင်းကြောင့် လည်းကောင်း၊ အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံများ၏ သယံဇာတလိုအပ်ချက် များပြားလာခြင်းကြောင့် လည်းကောင်း နိုင်ငံ၏ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် ဖိအားများ တိုးတက်များပြားလာလျက် ရှိပါသည် (အောင်နှင့် အဖွဲ့ ၂၀၀၄)။ အဆိုပါခြိမ်းခြောက်မှုများကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ဆုံးရှုံးခြင်းနှင့် ၎င်းတို့၏ နေရင်းဒေသများ ပျက်စီးခြင်းတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ထို့အတူ ညစ်ညမ်းမှုနှင့် ပြန့်ပွား နှောင့်ယှက်တတ်သည့် မျိုးစိတ်များသည်လည်း အဓိက ခြိမ်းခြောက်မှုများဖြစ်၍ အထူးသဖြင့် ၎င်းတို့၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုအား ရေချိုဂေဟစနစ်များတွင် သိသာထင်ရှားစွာ တွေ့မြင်နိုင်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ဆုံးရှုံးပျောက်ကွယ်ရသည့် အဓိက အကြောင်းအရင်းများမှာ ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှု၊ စွမ်းဆောင်ရည်မပြည့်ဝမှု၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အကာအကွယ် အတားအဆီးများမရှိခြင်း၊ ပြီးပြည့်စုံသည့် မြေအသုံးချမှု မူဝါဒနှင့် စီမံချက်မရှိခြင်း၊ သဘာဝသယံဇာတ

တန်ဖိုးအား လျှော့တွက်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအတွက် အောက်ခြေ သာမန်ပြည်သူများအား ထောက်ပံ့မှုမရှိခြင်း၊ ကမ္ဘာ့ရာသီဥတု ပြောင်းလဲလာခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ စိုက်ပျိုးရေး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ခေတ်မီနည်းပညာများ အသုံးပြုလာခြင်း၊ မျိုးစိတ်တစ်မျိုးတည်း စိုက်ပျိုးမွေးမြူခြင်း၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်း နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက် ခြင်း(ဥပမာ- ၂၀၀၈ ခုနှစ်တွင် ကျရောက်ခဲ့သည့် နာဂစ် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း၊ ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ကျရောက်ခဲ့သည့် ဂီရိမုန်တိုင်း) စသည်တို့မှာ မိရိုးဖလာ စိုက်ပျိုးလာသည့် မျိုးစိတ်များ၊ မျိုးရိုင်းများနှင့် စိုက်ပျိုးရေးဂေဟစနစ်များ ရေရှည်တည်တံ့ရေးအတွက် အဓိကခြိမ်းခြောက်မှုများ ဖြစ်ပါသည်။

၃.၇ သဘာဝသယံဇာတများအလွန်အကျွံထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း

တိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များအားအလွန်အကျွံထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း

အင်ဒို-မြန်မာ ဒေသတွင်း၌ ထိန်းချုပ်မှုမရှိသော၊ ရေရှည်တည်တံ့မှုမရှိသော ထုတ်ယူသုံးစွဲမှုများနှင့် တရားမဝင်ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းတို့ကြောင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ် အများအပြားမှာ မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်လုနီးပါး အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့လျက်ရှိပြီး အခြားမျိုးစိတ်များ၏ အရေအတွက်အပေါ်တွင်လည်း ဆိုးရွားစွာ သက်ရောက်မှု ဖြစ်ပေါ်စေပါသည် (Nash ၁၉၉၇၊ Nooren နှင့် Claridge ၂၀၀၁၊ Oldfield ၂၀၀၃)။ မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း အလားတူ ကိစ္စရပ်များစွာ တွေ့ကြုံနေရကာ သဘာဝနယ်မြေ (၇၀%) တွင် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအား အမဲလိုက်ဖမ်းဆီးသတ်ဖြတ်မှုများရှိနေပြီး (Rao နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၂) နိုင်ငံအဆင့်တွင် မျိုးစိတ် အတော်များများမှာ မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်မှု အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရပါသည် (Lynam ၂၀၀၃)။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များအား အလွန်အကျွံထုတ်ယူ သုံးစွဲခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်း၍ စားသုံးရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ အပန်းဖြေအနားယူရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့်လည်းကောင်း၊ အခွင့်အရေးရယူသည့်အနေဖြင့်လည်းကောင်း ထုတ်ယူသုံးစွဲမှု အပါအဝင် တစ်ခုနှင့်တစ်ခု အပြန်အလှန်ဆက်နွယ် ပတ်သက်လျက်ရှိသော အကြောင်းရင်းများစွာ ရှိပါသည်။ ပြည်တွင်းပြည်ပဈေးကွက်လိုအပ်ချက်သည်လည်း ထုတ်ယူသုံးစွဲရခြင်း၏ အဓိကအကြောင်းရင်းတစ်ရပ်ဖြစ်ပြီး အထူးသဖြင့် တိုင်းရင်းဆေးဝါးထုတ်လုပ်ရာတွင် အသုံးပြုသည့် ကျား နှင့် လိပ်ကဲ့သို့သော မျိုးစိတ်များအတွက် ပိုမိုသိသာထင်ရှား နိုင်ပါသည် (Rabinowitz ၁၉၉၈၊ Lynam ၂၀၀၃)၊ (Jenkins ၁၉၉၅၊ Platt နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၀)။ တရားမဝင်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားမှု ဖမ်းဆီးခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် အစီရင်ခံစာများတွင် တရုတ်နှင့် ထိုင်းနိုင်ငံတို့မှ မြင့်မားသည့် ဈေးကွက်လိုအပ်ချက်သည် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များတရားမဝင်ထုတ်ယူခြင်းကို တွန်းအားပေးသည့် အဓိက အကြောင်းရင်းဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြကြပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၌ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားမှုနှင့်ပတ်သက်ပြီး အသေးစိတ်အချက်အလက်များကို မတွေ့ရှိရသေးပါ။ သို့ရာတွင် အရှေ့တောင်အာရှဒေသရှိ အခြားနိုင်ငံများ၏ အချက်အလက်များအရ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားမှုဖိအားသည် အခြားနိုင်ငံများ၌ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဦးရေ လျော့နည်းလာချိန်တွင် မြန်မာနိုင်ငံအပေါ် ပိုမိုများပြားလာနိုင်ကြောင်း

ခန့်မှန်းနိုင်ပါသည်။ လူအင်အား၊ စွမ်းဆောင်ရည်၊ အရင်းအမြစ်လိုအပ်ချက်နှင့် ဥပဒေစိုးမိုးရေး ဆောင်ရွက်သည့် အဖွဲ့အစည်းများအတွက် မက်လုံးပေးခြင်း စသည့်အပိုင်းများ၌ ကန့်သတ်ချက်များ ရှိနေသေးသဖြင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ထုတ်ယူသုံးစွဲမှုကို ထိရောက်စွာထိန်းချုပ်ရာတွင် အားနည်းနေဆဲဖြစ်၍ သဘာဝနယ်မြေများအတွင်း၌ပင် ထိရောက်စွာ ထိန်းချုပ်နိုင်မှုမရှိသေးကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ အခြားတစ်ဘက်တွင်လည်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ အမဲလိုက်သည့် လုပ်ငန်းမှာ ကျေးလက်ပြည်သူများအတွက် မက်လုံးတစ်ခုဖြစ်နေပြီး အထူးသဖြင့် ဈေးကွက်လိုအပ်ချက် မြင့်မားသည့် နေရာမျိုးတွင် ပိုမိုတွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

အပင်မျိုးစိတ်များ အလွန်အကျွံထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် အပင်မျိုးစိတ်များ အလွန်အကျွံထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်း၍ အသေးစိတ် ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက် အနည်းငယ်သာရှိသေးသော်လည်း ၎င်းခြိမ်းခြောက်မှုပြဿနာသည် တိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များ ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းကဲ့သို့ပင် ပမာဏအနေဖြင့် ကြီးမားနိုင်ပါသည်။ အပင်များသည် လူသားများအတွက် စားနပ်ရိက္ခာ အရင်းအမြစ်၊ ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်း၊ အဆင်တန်ဆာနှင့် ဆေးဝါးအတွက်သုံးစွဲမှု အပါအဝင် အခြားပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုးဖြင့် အသုံးပြုနိုင်သဖြင့် ဒေသတွင်းစားသုံးရန်နှင့် ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားရန်အတွက် ထုတ်ယူသုံးစွဲမှုများ ရှိလာခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် တောင်ပေါ်ဒေသများ၌ လူဦးရေ သိပ်သည်းမှုသည် အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက နည်းပါးသော်လည်း လူ့ပရောဂကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုမှာ တစ်နေ့တခြား များပြားလာလျက် ရှိပါသည် (Eberhardt ၂၀၀၃)။

စီးပွားဖြစ် အပင်များထုတ်ယူသုံးစွဲမှုသည် မြန်မာနိုင်ငံနေရာဒေသ အနှံ့အပြားတွင် ဖြစ်ပေါ်နေသည့် ပြဿနာတစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာ့သစ်တောများတွင် ကျွန်းနှင့် *Dipterocarpaceae* ၊ *Leguminosae* မျိုးရင်းအောက်ရှိ မျိုးစိတ်များအပါအဝင် စီးပွားရေးအရ အရေးပါသည့် သစ်မျိုးများ စုံလင်စွာ ပေါက်ရောက်သဖြင့် သစ်တောများအပေါ် စီးပွားဖြစ် သစ်ထုတ်မှုကြောင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ရှိနေကြောင်း အစီရင်ခံစာများအရ လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည် (Brunner နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၈)။ ထို့အတူ တည်ဆောက်ရေးနှင့် ပရိဘောဂလုပ်ငန်းများအတွက် တရုတ်နိုင်ငံ ဈေးကွက်တွင် မျက်နှာပန်းလှနေသည့် ပိတောက်၊ သစ်မွှေးထုတ်နိုင်သည့် အကျော် (သို့မဟုတ်) သစ်မွှေးပင်၊ ပရိဘောဂနှင့် လက်မှုပစ္စည်းများ ထုတ်လုပ်ရာတွင် အသုံးပြုသည့် ကြိမ်မျိုးစိတ်များ၊ ပြည်တွင်းနှင့် တရုတ်နိုင်ငံ ဈေးကွက်သို့ တိုင်းရင်းဆေး ထုတ်လုပ်ရန် စုဆောင်း တင်ပို့ရောင်းချ နေသည့် သစ်ခွမျိုးစိတ်များမှာလည်း အလွန်အကျွံ ထုတ်ယူသုံးစွဲမှု အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်နေရသော စီးပွားရေးအရ အရေးပါသည့် အပင်မျိုးစိတ်များတွင် ပါဝင်ပါသည်။

အလွန်အကျွံငါးဖမ်းခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံ လူဦးရေအများစုသည် စားနပ်ရိက္ခာနှင့် ဝင်ငွေရရှိရေးအတွက် ရေချိုငါးများအပေါ်တွင် မှီခိုနေကြပါသည်။ အသေးစားငါးဖမ်းခြင်းလုပ်ငန်းအား နိုင်ငံနေရာအနှံ့အပြား

လုပ်ကိုင်ကြပြီး အထူးသဖြင့် အဓိကမြစ်ကြီးများတစ်လျှောက်နှင့် ကန်ကြီးများတွင် တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ ထိုသို့ ငါးဖမ်းသည့်စနစ်သည် ငါးဦးရေအပေါ် မည်သို့အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိသည်ကို အသေးစိတ်မသိရသေးသော်လည်း လက်ရှိအခြေအနေအရ ရေရှည်တည်တံ့မှုရှိနိုင်မည့် နည်းစနစ်အဖြစ် လက်ခံထားကြပါသည်။ သို့ရာတွင် စားသုံးရန်အတွက် ငါးဖမ်းရာမှ စီးပွားဖြစ် ငါးဖမ်းခြင်းသို့ ပြောင်းလဲလာခြင်း၊ ခေတ်မီငါးဖမ်းပိုက်များ အသုံးပြုလာခြင်းတို့ကြောင့် ငါးသယံဇာတ ရေရှည်တည်တံ့မှုအပေါ် သက်ရောက်မှုများစွာ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ အခြားနိုင်ငံများတွင် ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်လာရာ ဒေသခံများ၏ ဝင်ငွေရရှိမှုမှာ သိသိသာသာ ပြောင်းလဲလာသကဲ့သို့ နေရင်းဒေသများ ပြုပြင်ပြောင်းလဲခြင်း၊ ရေအရင်းအမြစ် ထိန်းချုပ်ခြင်းများကိုလည်း ဖြစ်ပေါ်လာစေပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း အလားတူဖြစ်စဉ်များအား တွေ့ရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။

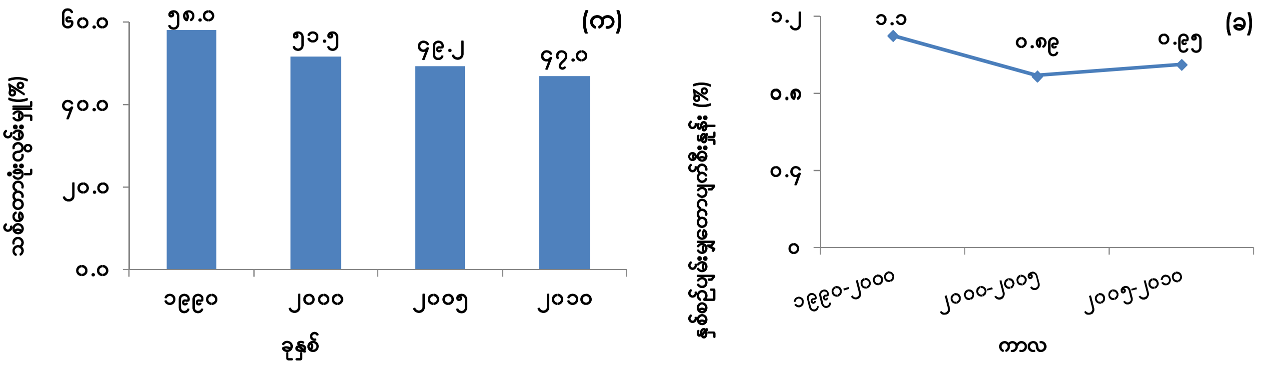
အဆိပ်ခတ်၍ ငါးဖမ်းခြင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံနေရာ အနှံ့အပြားရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအတွက် ခြိမ်းခြောက်မှုတစ်ခုအဖြစ် သတ်မှတ်ထားပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အလောင်းတော်ကဿပ အမျိုးသားဥယျာဉ် နှင့် ထမံသီတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောအတွင်းရှိ ရာသီအလိုက် စီးဆင်းသည့် ချောင်းများအတွင်း၌ ပိုးသတ်ဆေးခတ်၍ ငါးဖမ်းသဖြင့် ရေနေသတ္တဝါများကို ထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။ ထို့အတူ ၎င်းရေများအား သောက်သုံးသည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များကို အဆိပ်သင့်စေနိုင်သကဲ့သို့ လူနှင့် အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များအပေါ်လည်း ဆိုးကျိုးများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည် (CARE Myanmar ၂၀၀၃)။ အဆိပ်နှင့် ပေါက်ကွဲစေတတ်သောပစ္စည်းများ အသုံးပြု၍ ငါးဖမ်းခြင်းသည် အခြေခံအဆောက်အအုံဖွံ့ဖြိုးရေး အစီအစဉ်များနှင့်ဆက်စပ်မှုရှိပြီး အထူးသဖြင့် လမ်းဖောက်လုပ်သည့် အလုပ်သမားများအနေဖြင့် ဒိုင်းနမိုက်အား အလွယ်တကူ အသုံးပြုနိုင်သည့် အခြေအနေတွင် ရှိကြပါသည် (Kullander နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၄)။

၃.၈ နေရင်းဒေသများယိုယွင်းပျက်စီးပျောက်ကွယ်ခြင်း

သစ်ထုတ်ခြင်း

သစ်တောဂေဟစနစ်များသည် ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်း မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်မည့် အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရသည့် အပင်နှင့် တိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ် အများစုအပါအဝင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ တည်ရှိရာ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ပျက်စီးယိုယွင်းမှုမရှိသေးသော ကျယ်ပြန့်သည့် သစ်တောဂေဟစနစ်များ ထိန်းသိမ်းရေးသည် နိုင်ငံအတွင်း အဓိကထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းအဖြစ် ဆက်လက်သတ်မှတ်၍ ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ သို့ရာတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ သစ်တောများ၌ စီးပွားဖြစ်သစ်ထုတ်မှုသည် နှစ်ကာလ ကြာမြင့်စွာကတည်းကပင် တည်ရှိခဲ့ပြီး သစ်တောဇရိယာနှင့် အခြေအနေအပေါ် သက်ရောက်မှုများစွာ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ သမိုင်းကြောင်းအရ ကျွန်း ပေါများစွာ ပေါက်ရောက်သည့် ရွက်ပြတ်ရောနှောတောများတွင် စီးပွားဖြစ်သစ်ထုတ်မှုကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။ သို့ရာတွင် ခုတ်လှဲထုတ်ယူနိုင်သည့် ကျွန်းသစ်မှာ တဖြည်းဖြည်း ရှားပါးလာလျက် ရှိပါသည်။

သစ်တောဦးစီးဌာန၏ ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များအရ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု အခြေအနေမှာ တဖြည်းဖြည်းလျော့နည်းလာလျက် ရှိပါသည်။ ပုံ(၉) တွင် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း ၁၉၉၀ ခုနှစ်တွင် သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုဧရိယာသည် နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၅၈% ရှိခဲ့ရာမှ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်တွင် ၅၁.၅% ၊ ၂၀၀၅ ခုနှစ်တွင် ၄၉.၂% နှင့် ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ၄၇% သို့ ကျဆင်းခဲ့ပါသည်။ နှစ်စဉ် သစ်တောပြုန်းတီးမှုပမာဏသည် ၁၉၉၀ ခုနှစ် မှ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်အထိ ကာလအတွင်း ဟတ်တာ (၄၃၅,၀၀၀)၊ ၂၀၀၀ ခုနှစ် မှ ၂၀၀၅ ခုနှစ်အထိ ကာလအတွင်း ဟတ်တာ (၃၀၉,၀၀၀) နှင့် ၂၀၀၅ ခုနှစ် မှ ၂၀၁၀ ခုနှစ်အထိ ကာလအတွင်း ဟတ်တာ (၃၁၀,၀၀၀) ရှိပါသည် (FAO၊ ၂၀၁၀)။ ၁၉၉၀ ခုနှစ် မတိုင်မီကာလတွင် နှစ်စဉ်သစ်တော ပြုန်းတီးမှုပမာဏသည် ဟတ်တာ (၁၀၈,၀၀၀) ရှိခဲ့ရာ ၁၉၉၀ ခုနှစ် မှ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်အတွင်း နှစ်စဉ်သစ်တောပြုန်းတီးမှုပမာဏသည် ၁၉၉၀ ခုနှစ် မတိုင်မီက ပြုန်းတီးမှုနှုန်းထက် လေးဆခန့် ပိုမိုမြင့်မားလာခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၁၉၈၈ ခုနှစ်၌ ဈေးကွက်စီးပွားရေးစနစ် စတင်ကျင့်သုံး ခဲ့ပြီး ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍမှ နိုင်ငံခြားသစ်တင်ပို့မှုအား ခွင့်ပြုပေးခဲ့သည့်အချိန်မှစ၍ သစ်ထုတ်လုပ်မှု ပမာဏမှာ ပိုမိုများပြားလာခဲ့ပြီး အထူးသဖြင့် ၁၉၉၀ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်အတွင်း သိသာစွာ မြင့်တက်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ကမ္ဘာ့သစ်တောသယံဇာတ လေ့လာဆန်းစစ်မှုအစီရင်ခံစာ၌ ရွက်အုပ်ပိတ်တောဧရိယာမှာ နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၂၀% သာ ရှိကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည် (ဇယား-၁၅၊ ပုံ-၁၀)။ ၂၀၀၆ ခုနှစ်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အမျိုးသားကော်မရှင်မှ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဆောင်ရွက်မှု ဆန်းစစ်လေ့လာချက်အရ ၁၉၇၅ ခုနှစ်တွင် သစ်တောများမှ ထုတ်ယူသည့် သစ်ပမာဏမှာ ၆၂၄ ကုဗမီတာသာရှိခဲ့ရာမှ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်တွင် နှစ်ဆမြင့်တက်ခဲ့ပြီး ၁,၂၃၂ ကုဗမီတာသို့ ရောက်ရှိခဲ့ပါသည်။ ၎င်းကိန်းဂဏန်းနှင့် အဆိုပါကာလအတွင်း သစ်တောပြုန်းတီးမှု အခြေအနေများကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ပါက (ထင်း၊ မီးသွေး အပါအဝင်) သစ်ထုတ်မှုပမာဏမှာ နှစ်ဆမြင့်တက်လာကြောင်းနှင့် သစ်ထုတ်မှုသည် နှစ်စဉ် သစ်တောပြုန်းတီးမှုနှုန်း လေးဆမြင့်တက်လာခြင်းနှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိကြောင်း သိသာထင်ရှား ပါသည်။ ၁၉၉၄ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများ၏ ပျမ်းမျှသစ်ထုတ်လုပ်မှု ပမာဏသည် ၇၆၅ ကုဗမီတာ ရှိသဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏သစ်ထုတ်လုပ်မှုမှာ သတိပြုရမည့် အခြေအနေဖြစ်ပါသည်။ အလွန်အကျွံ သစ်ထုတ်မှုသည် သစ်တောပြုန်းတီးမှုနှင့် သစ်တောအတန်းအစား ကျဆင်းမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေသဖြင့် နေရင်းဒေသများပျောက်ကွယ်ကာ ကုန်းတွင်းပိုင်း သစ်တောဂေဟစနစ်၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ အပေါ် ခြိမ်းခြောက်လျက် ရှိပါသည်။



ပုံ (၉) ၁၉၉၀ နှင့် ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်များအကြား မြန်မာနိုင်ငံရှိ (က) သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု နှင့် (ခ) နှစ်စဉ်ပျမ်းမျှ တောပျက်စီးနှုန်း။

ဇယား(၁၅) ၂၀၀၅-၂၀၀၇ ခုနှစ်အတွင်း ရိုက်ကူးထားသည့် Landsat ဂြိုဟ်တုဓါတ်ပုံများမှ ထုတ်လုပ်ထားသည့် မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုအခြေအနေ

အမျိုးအစား	ဧရိယာ(၁၀၀၀ ဟတ်တာ)	နိုင်ငံဧရိယာ၏ ရာခိုင်နှုန်း
ရွက်အုပ်ပိတ်တော	၁၃,၄၄၅	၁၉.၈၇
ရွက်အုပ်ပွင့်တော	၁၈,၃၂၉	၂၇.၀၉
စုစုပေါင်းသစ်တော	**၃၁,၇၇၃**	**၄၆.၉၆**
အခြားသစ်ပင်ဖုံးလွှမ်းသည့်မြေ	၂၀,၁၁၃	၂၉.၇၃
အခြား	၁၃,၈၆၉	၂၀.၅၀
ရေပြင်	၁,၉၀၃	၂.၈၁
စုစုပေါင်း	**၆၇,၆၅၈**	**၁၀၀**

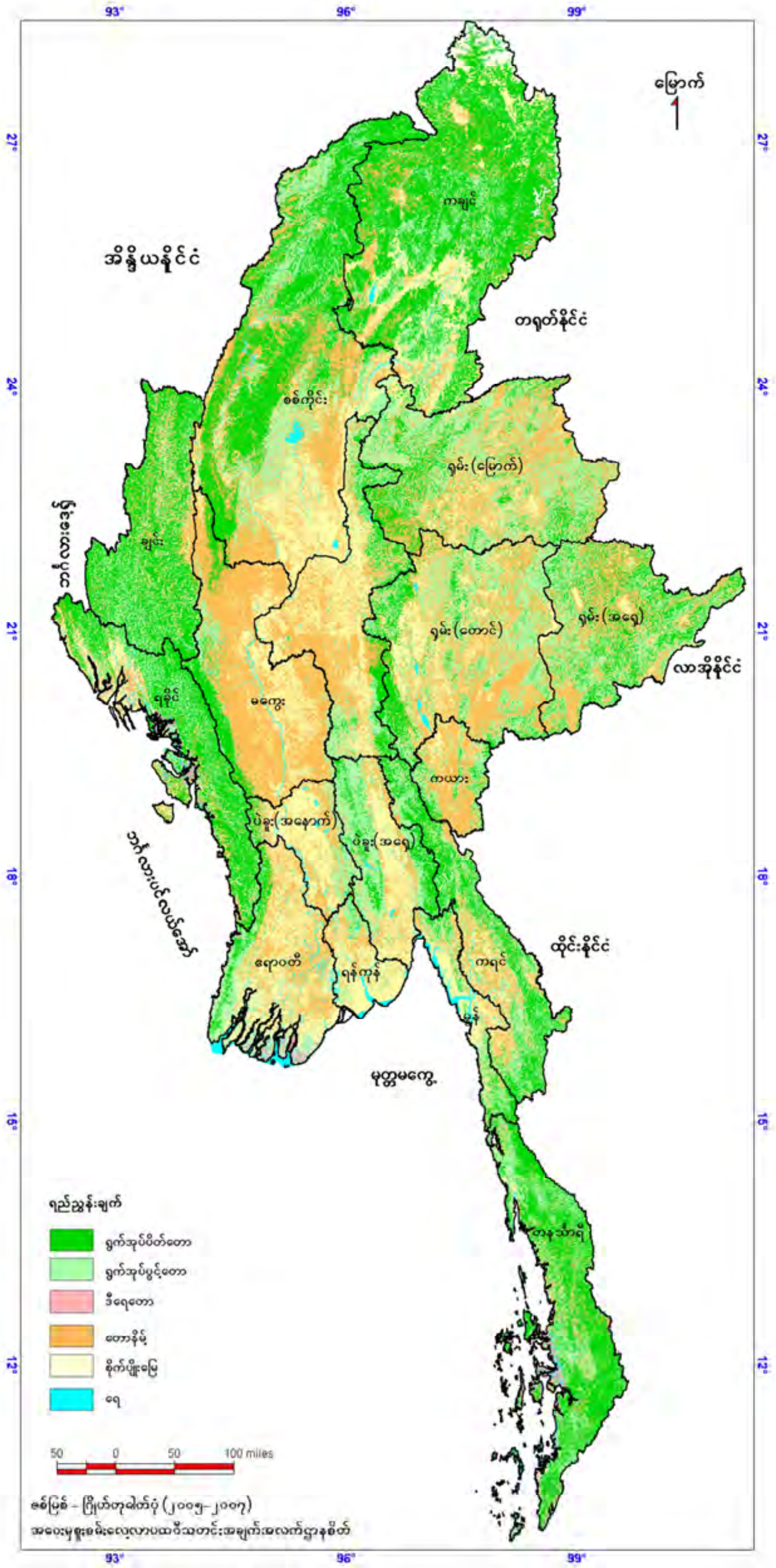
ဇစ်မြစ်။ အဝေးမှ စူးစမ်းလေ့လာခြင်း နှင့် ပထဝီဝင်သတင်းအချက်အလက်ဌာနစိတ်၊ စီမံကိန်း နှင့်စာရင်းအင်းဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ၂၀၁၁။

စိုက်ပျိုးမြေချဲ့ထွင်ခြင်း

စိုက်ပျိုးမြေချဲ့ထွင်ခြင်းတွင် ကျေးလက်နေပြည်သူများမှ ထိန်းချုပ်မှုမဲ့ စိုက်ပျိုးမြေချဲ့ထွင်ခြင်း နှင့် မြေပဲကဲ့သို့သော သီးနှံများအား စီးပွားဖြစ်စိုက်ပျိုးရန် အပြောင်ရှင်း၍ မြေယာချဲ့ထွင်ခြင်း တို့လည်း ပါဝင်ပါသည်။ သစ်တောပြုန်းတီးမှုပုံစံအား မျက်မြင်လေ့လာကြည့်ရှုစစ်ဆေးချက်အရ စိုက်ပျိုးမြေချဲ့ထွင်ခြင်းသည် အလယ်ပိုင်းအပူပိုင်းဇုန် မြောက်ဘက်နယ်စပ်ကဲ့သို့သော သစ်တော ဧရိယာ အနားသတ်တစ်လျှောက်နှင့် ဧရာဝတီမြစ် နှင့် မြစ်သာမြစ်ဝှမ်းဒေသများတွင် ဖြစ်ပေါ် ကြောင်း ဖော်ပြနေပါသည် (Leimgruber နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၅)။ လူဦးရေ တိုးပွားလာခြင်းသည် စိုက်ပျိုးမြေချဲ့ထွင်ခြင်းကို တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဖြင့် တွန်းအားပေးလျက်ရှိပြီး သဘာဝ နေရင်း ဒေသများအပေါ် သက်ရောက်မှုများစွာ ဖြစ်ပေါ်စေကာ ပြီးပြည့်စုံသည့် မြေအသုံးချမှု မူဝါဒနှင့် စီမံချက်မရှိခြင်းကြောင့် ပိုမိုဆိုးရွားစေပါသည်။

ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာစိုက်ပျိုးခြင်း

ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာစိုက်ပျိုးခြင်းစနစ်အား မြန်မာနိုင်ငံတောင်တန်းဒေသများတွင် နေထိုင် သည့် တိုင်းရင်းသားလူမျိုးစုများက ဆောင်ရွက်လေ့ရှိပြီး စိုက်ပျိုးမြေ နှင့် ဖုန်းဆိုးတော (အနားပေး ထားသည့်တော)များ အလှည့်ကျထားရှိသည့် စနစ်ဖြစ်ပါသည်။ အရှေ့တောင်အာရှပင်မဒေသရှိ အခြားနေရာများမှ သာဓကများအရ လူဦးရေကျဲပါးသည့် ဒေသများတွင် ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာ စိုက်ပျိုးခြင်းသည် စနစ်တကျ ကျင့်သုံးဆောင်ရွက်ပါက ရေရှည်တည်တံ့၍ အကျိုးရှိသော မြေအသုံးချမှု စနစ်တစ်ခုဖြစ်ပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲကြွယ်ဝမှု အခြေအနေကိုလည်း ထိန်းသိမ်းထား စေနိုင်ပါသည် (Pye-Smit ၁၉၉၇)။ ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာစနစ်ကြောင့် အသားတင် သစ်တော ပြုန်းတီးမှု မဖြစ်ပေါ်လျှင်သော်မှ သစ်တောဧရိယာများ အပိုင်းပိုင်းအစစကွဲပြားစေကာ တောအဆင့် အတန်းကျဆင်းမှုကို ပိုမိုဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သဖြင့် အချို့သောမျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် သင့်လျော်မှုရှိမည် မဟုတ်ပါ။



ပုံ (၁၀) ၂၀၀၅ ခုနှစ် နှင့် ၂၀၀၇ ခုနှစ်တို့အကြား ရိုက်ကူးခဲ့သော Landsat ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများမှ ထုတ်ယူ ထားသည့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုအခြေအနေ။

ဇစ်မြစ်၊ အဝေးမှစူးစမ်းလေ့လာခြင်း နှင့် ပထဝီဝင်သတင်းအချက်အလက်ဌာနစိတ်၊ စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်း ဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ၂၀၁၁။

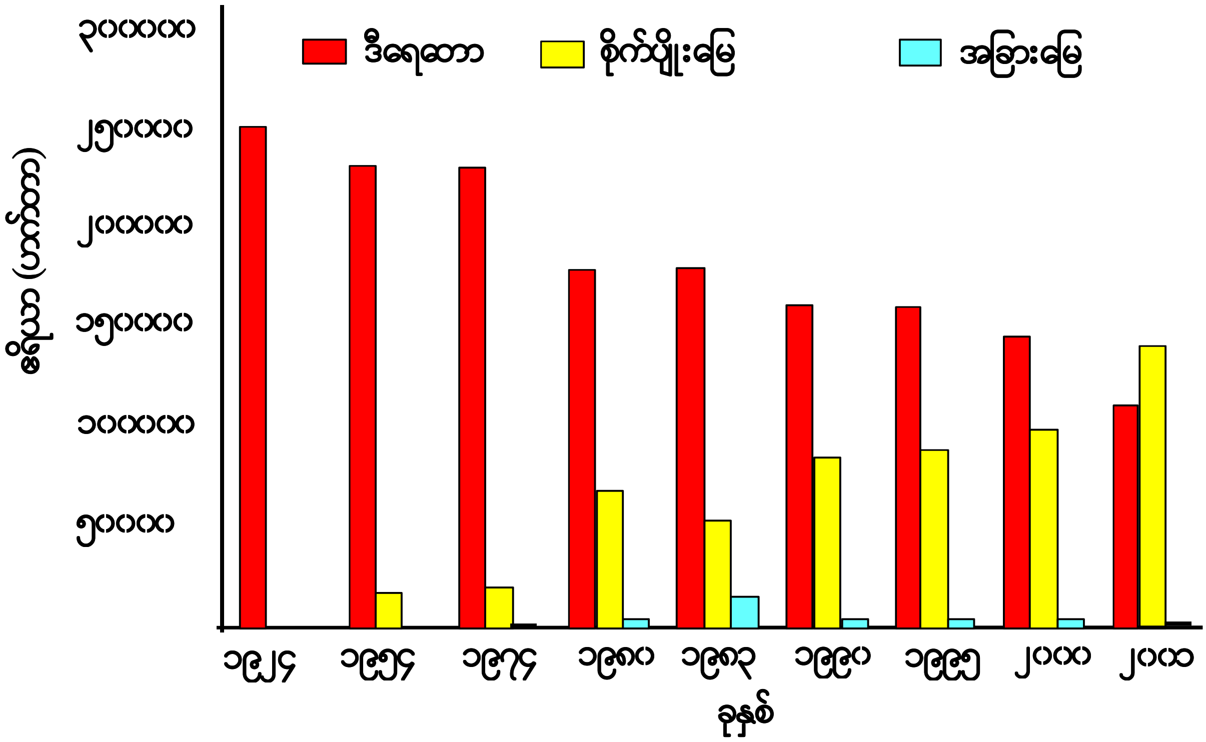
Leimgruber နှင့်အဖွဲ့ (၂၀၀၅) ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ၁၉၉၀ ခုနှစ် နှင့် ၂၀၀၀ ခုနှစ် အတွင်း သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုပြောင်းလဲခြင်း လေ့လာချက်အရ ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာ အဓိက လုပ်ကိုင်သည့် ချင်းပြည်နယ်နှင့် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီးမြောက်ပိုင်း နာဂဒေသတို့တွင် သစ်တောပြုန်းတီးမှုနှုန်း မြင့်မားကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ပါသည်။ သို့ရာတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၌ ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာ စိုက်ပျိုးခြင်းကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် သက်ရောက်မှုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ အသေးစိတ် အချက်အလက် အနည်းငယ်သာ ရှိပါသည်။ လူဦးရေတိုးပွားမှုနှုန်းမြင့်မားပြီး သဘာဝသယံဇာတအပေါ် မှီခိုမှုများသည့် ချင်းပြည်နယ်တောင်ပိုင်းတွင် ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာစိုက်ပျိုးခြင်းကြောင့် သစ်တောပြုန်းတီးခြင်း နှင့် သစ်တောအတန်းအစားကျဆင်းမှုတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေကာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို ဆိုက်ရောက်စေပါသည် (MOPE ၂၀၀၂)။ ချင်းပြည်နယ်တောင်ပိုင်းတွင် ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာ စိုက်ပျိုးခြင်းကြောင့် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် မီတာ ၂၀၀၀ အောက်ရှိ သစ်တော အများ အပြား ပျက်စီးစေပြီး နတ်မတောင်အမျိုးသားဥယျာဉ်အား ခြိမ်းခြောက်လျက် ရှိပါသည် (J.C. Eames ၏ ကိုယ်တိုင်တွေ့ရှိချက်)။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်အမျိုးမျိုး နှင့် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများအား ဘက်စုံပေါင်းစပ် ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် ကုန်းမြင့် လယ်ယာစိုက်ပျိုး နည်းစနစ်များနှင့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းဆက်စပ်မှုဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများ ထပ်မံဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်လျက် ရှိပါသည်။

စိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် သစ်တောများအား စိုက်ခင်းများအဖြစ် ပြောင်းလဲခြင်းသည် နေရင်းဒေသများ ပျောက်ကွယ်ရသည့် အဓိကအကြောင်းအရင်းများအနက် တစ်ခုအပါအဝင် ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းတွင် သဘာဝတောများအား ခုတ်ထွင်၍ ကျွန်းစိုက်ခင်းများ ကျယ်ကျယ် ပြန့်ပြန့် စိုက်ပျိုးနေသကဲ့သို့ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး တောင်ပိုင်းတွင် သစ်တောများအား ခုတ်ထွင်၍ ဆီအုန်းစိုက်ခင်းများ တည်ထောင်လျက်ရှိပါသည် (Leimgruber နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၅)။ စားသုံးဆီကဲ့သို့သော အချို့သော စားသောက်ကုန်ပစ္စည်းများ ဖူလုံရေးနှင့် သဘာဝ နေရင်းဒေသများ ထိန်းသိမ်းရေးအကြား မြေအသုံးချမှုမူဝါဒဆိုင်ရာ ဝိရောဓိများသည် ရှောင်လွှဲ၍ မရဘဲ တည်ရှိနေဆဲ ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါ ပြဿနာများသည် ဒေသအချို့တွင် တွေ့ကြုံရပြီး အထူးသဖြင့် သဘာဝတောများကို ခုတ်ထွင်ရှင်းလင်း၍ စိုက်ခင်းများ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် စိုက်ပျိုးနေသည့် နိုင်ငံတောင်ပိုင်းတွင် တွေ့ကြုံနေရပါသည်။ စိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်းကြောင့် နေရင်းဒေသများ ပြုန်းတီးမှု တိုက်ရိုက်ဖြစ်ပေါ်စေသည့်အပြင် လမ်းဖောက်ခြင်း၊ အခြားအခြေခံ အဆောက်အအုံများ တည်ဆောက်ခြင်း၊ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ဖန်တီးပေးခြင်းတို့ကြောင့်လည်း လူဦးရေ ကျဲပါးသည့် ဒေသများအထိသို့ပါ ပြင်ပမှ ခိုလှုံသူများဝင်ရောက်မှုကို အားပေးသကဲ့သို့ဖြစ်ကာ သဘာဝသယံဇာတများအပေါ် ဖိအားပိုမို သက်ရောက်စေပါသည်။

ကမ်းရိုးတန်းနေရင်းဒေသများအား အခြားမြေအသုံးချမှုသို့ ပြောင်းလဲခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများသည် ဆောင်းခိုရေပျော်ငှက်များ၊ (မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်နေရသော) ဒီရေတောအတွင်းရှိ ရေချိုလိပ်များ၊ မိကျောင်း *(Crocodylus porosus)*များအပါအဝင် များပြားလှသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အလွန်အရေးပါသည့် နေရင်းဒေသများဖြစ်ပါသည်။ အချို့သော ဧရိယာများသည် ရမ်ဆာကွန်ဗင်းရှင်း၏ ကမ္ဘာ့အရေးကြီးရေတိမ်ဒေသအဖြစ် သတ်မှတ်ရန် "စံ"များနှင့် ကိုက်ညီမှု ရှိပါသည်။ သို့ရာတွင် ကမ်းရိုးတန်းဒေသများ အထူးသဖြင့် ဒီရေတောများတွင် သစ်တောပြုန်းတီးမှုသည် နိုင်ငံ၏ လက်ရှိပြုန်းတီးမှုနှုန်း အမြင့်ဆုံးဧရိယာများတွင် ပါဝင်လျက် ရှိပါသည် (Leimgruber နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၅) ။ ပုံ (၁၁) တွင်ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသရှိ ဒီရေတောဧရိယာသည် ၁၉၂၄ ခုနှစ်တွင် ၂၅၃,၀၁၈ ဟတ်တာရှိသော်လည်း ၂၀၀၁ ခုနှစ်တွင် ၁၁၁,၉၃၉ ဟတ်တာသာ ကျန်ရှိပါ သည်။



ပုံ (၁၁) ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသတွင် ဒီရေတောများ ပြောင်းလဲမှု။

လွန်ခဲ့သည့် ဆယ်စုနှစ် (၆) ခုအတွင်း ဒီရေတောဧရိယာစုစုပေါင်း ၅၆% သည် ပျက်စီးပြုန်းတီးခဲ့ပါသည်။ ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသရှိ ဒီရေတောများ ပြုန်းတီးရသည့် အကြောင်းအရင်းအချို့ ရှိသည့်အနက် ပထမဆုံးအကြောင်းအရင်းမှာ မြစ်ညာဒေသမှ လူများသည် ထင်းခုတ်ခြင်း၊ မီးသွေးဖုတ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ရန် ဒီရေတောဧရိယာသို့ ဝင်ရောက် ခိုလှုံလာခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောများအား အပြောင်ရှင်းပြီးပါက စပါးစိုက်ပျိုးပြီး စပါးအထွက်နှုန်းကျဆင်းလာပါက ပုဇွန်ကန်အဖြစ် အသုံးပြုကြပါသည်။ ပုဇွန်ကန်များ အက်စစ်ပေါက်၍

ရေညစ်ညမ်းလာသောအခါ အခြားဒီရေတောဇရိယာများသို့ ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်ပြီး အလားတူ ဒီရေတောများ ထုတ်ယူသုံးစွဲသည့်ဖြစ်စဉ်အား ထပ်မံဆောင်ရွက်ကြပါသည်။ ထိုနည်းဖြင့် လူ့ပရောဂကြောင့် ဒီရေတောဂေဟစနစ်တစ်ခုလုံးအပေါ် သက်ရောက်မှုများစွာ ဖြစ်ပေါ်စေပြီး ဒီရေတောနေရင်းဒေသ များအား ဆိုးရွားစွာ ပျက်စီးမှု ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။

အခြေခံအဆောက်အအုံများတိုးချဲ့ခြင်း

အရှေ့တောင်အာရှပင်မဒေသရှိ နိုင်ငံအများစုတွင် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုနှုန်း မြင့်မားလာခြင်းကြောင့် မြို့ပြ၊ စက်မှုနှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများသည်လည်း ကြောက်ခမန်းလိလိ တိုးတက်လာခဲ့ပါသည်။ ၎င်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများသည် လုံလောက်သည့် ကာကွယ်တားဆီးရေး အစီအမံများမရှိသည့်အခါတွင် ဒေသတွင်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများစွာဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လမ်းဖောက်လုပ်ခြင်းကြောင့် သဘာဝနေရင်းဒေသများ အစိတ်စိတ်ကွဲပြား၍ ပျောက်ကွယ်စေနိုင်ပြီး တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ပျံ့နှံ့နေထိုင်ကျက်စားမှုကို အတားအဆီးဖြစ်စေသကဲ့သို့ ယခင်က ဝေးလံ၍ လူအရောက်အပေါက်မရှိသည့် ဒေသများသို့ လူများအခြေချနေထိုင်ကာ သဘာဝသယံဇာတများ ထုတ်ယူခြင်း၊ ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရန် ပိုမိုလွယ်ကူစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ လမ်းဖောက်လုပ်ခြင်းသည် လက်ရှိအစိုးရ၏ မူဝါဒဆိုင်ရာ ဦးစားပေးလုပ်ငန်းတစ်ရပ်ဖြစ်ပြီး အမြန်လမ်းမကြီးများ တည်ဆောက်ခြင်းနှင့် ခရိုင်ချင်းဆက်လမ်းများ ဖောက်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများစွာဖြင့် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၀၇ ခုနှစ်၌ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လမ်းကွန်ယက် အရှည်စုစုပေါင်း ၅၁,၀၀၀ ကီလိုမီတာရှိရာ ၁၉၈၈ ခုနှစ်နှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါက ဆယ်စုနှစ် နှစ်ခုအတွင်း ၄၄% တိုးတက်လာခဲ့ပါသည်။

ဆည်များ တည်ဆောက်ခြင်းသည် အခြေခံအဆောက်အအုံတိုးချဲ့မှုတွင် တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်၍ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် ကြီးမားသည့် သက်ရောက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ ဆည်တည်ဆောက်ခြင်းကြောင့် မြစ်ညာရှိ မြစ်၊ ချောင်း နေရင်းဒေသများတွင် ရေလွှမ်းမိုးမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သကဲ့သို့ အောက်ပိုင်းဒေသများတွင်လည်း ရာသီအလိုက် ရေစီးဆင်းမှုကို ပြောင်းလဲစေကာ သဲနုန်းပို့ချမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဆည်အများစုတွင် အောက်ပိုင်းဒေသရှိ ရေနေသတ္တဝါများ ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် ငါးဖြတ်သန်းသွားနိုင်သည့် လမ်းများ မထားရှိသဖြင့် ငါးများ ခိုလှုံမည့်နေရာ၊ ဥချမည့် နေရာသို့ သွားရောက်သည့် လမ်းကြောင်းများအပေါ် တိုက်ရိုက်သက်ရောက်မှုဖြစ်ပေါ်စေပါသည် (Dugeon ၂၀၀၀)။ အထူးသဖြင့် ဆည်တည်ဆောက်ခြင်းကြောင့် ရွှေ့ပြောင်းကျက်စားတတ်သည့် ငါးမျိုးစိတ်များဖြစ်သည့် မျိုးစု *Tor, Neolissochilus* ၊ *Barbonymus* ၊ *Seaphiodonichthys* နှင့် *Schizothorax* အောက်မှ cyprinids များ၊ မျိုးစု *Hemibagrus* ၊ *Sperata* နှင့် *Rita* အောက်မှ large bagrid catfish များအပေါ် သက်ရောက်မှု ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည် (Kullander နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၄)။ ဆည်များတည်ဆောက်ခြင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ်တွင် သွယ်ဝိုက်သော သက်ရောက်မှုများလည်း ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ - ဆည်တည်ဆောက်ရန်အတွက် လူများပြောင်းရွှေ့နေရာချထားခြင်းကြောင့် ၎င်းဒေသတွင် သဘာဝ

သယံဇာတအပေါ် နောက်ထပ်ဖိအားများ သက်ရောက်စေနိုင်ပါသည်။ နိုင်ငံ၏စီးပွားရေးမှာ အခြား နိုင်ငံများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက တစ်သီးတစ်ခြားရှိလင့်ကစား မြန်မာနိုင်ငံသည်လည်း ဒေသတွင်း အခြားနိုင်ငံများ၏ အခြေခံအဆောက်အအုံ ဖွံ့ဖြိုးတက်မှုလှိုင်းနှင့်အတူ လိုက်ပါစီးမျောခဲ့ပါသည်။ ဥပမာ- တရားဝင်ထုတ်ပြန်သည့် ကိန်းဂဏန်းများအရ ၁၉၈၈ ခုနှစ်မတိုင်မီက ဆည်အရေအတွက် ၁၃၈ ခုသာ ရှိခဲ့ရာမှ ၂၀၁၀ ခုနှစ်အကုန်တွင် (၂၃၃) ခု ရှိခဲ့သဖြင့် နှစ်ဆနီးပါး များပြားလာပါသည် (လှိုင် ၂၀၁၁)။ သို့ရာတွင် နိုင်ငံအတွင်း ကျေးလက်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းအား အရှိန်အဟုန် အမြင့်ဆုံးအနေအထားဖြင့် ဆောင်ရွက်နေခြင်းကြောင့် လမ်း၊ ဓါတ်အားလိုင်းနှင့် ဆည်တည်ဆောက် ခြင်း ကဲ့သို့သော တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအပေါ် အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေသည့် အခြေခံအဆောက် အအုံ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများသည် နေရာဒေသအလိုက် အတော်များများ တည်ရှိနေပါသည် (Lynam ၂၀၀၃)။ ဥပမာ- သဘာဝနယ်မြေ ၂၅% တွင် လမ်းများပါဝင်နေပြီး အများစုမှာ ရာသီ အလိုက်သာ သွားလာနိုင်သည့် လမ်းများဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ စီးပွားရေးစတင်ဖွံ့ဖြိုးလာသည့်အခါ အခြေခံအဆောက်အအုံ တိုးချဲ့မှုနှုန်း ပိုမိုမြင့်မားလာမည့် အလားအလာ ရှိပါသည်။ ဥပမာ- မြန်မာ-တရုတ် ဓါတ်ငွေ့ပိုက်လိုင်းနှင့် မီးရထားလမ်းတို့မှာ တည်ဆောက်နေဆဲဖြစ်ပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ပေါကြွယ်ဝသော အပူပိုင်း မိုးသစ်တောများ တည်ရှိရာ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးတွင်လည်း ထားဝယ်ရေနက်ဆိပ်ကမ်း နှင့် ထိုင်းနိုင်ငံသို့ ဆက်သွယ်မည့် ကားလမ်း၊ ရထားလမ်းတို့ဖောက်လုပ်ရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ သံလွင်မြစ်၏ ရေဝေရေလဲဒေသတွင်လည်း ရေလွှဲရန်နှင့် ရေအားလျှပ်စစ် ထုတ်လုပ်ရန် ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် ဆည်အမြောက်အမြား တည်ဆောက်လျက် ရှိပါသည်။ ဖွံ့ဖြိုးရေးစီမံကိန်းများ စတင်ဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုမီ မဟာဗျူဟာမြောက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာမှု ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ အစိုးရ၊ အလှူရှင်များနှင့် သက်ဆိုင်ရာကဏ္ဍများ အနေဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးရေး စီမံကိန်းများ ရေးဆွဲရာ၌ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးကို ပေါင်းစည်းထည့်သွင်းနိုင်ရေး လုပ်ငန်း စဉ်များအတွက် ဦးစားပေး ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန် လိုအပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။ အခြေခံအဆောက်အအုံ တိုးချဲ့ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာမည့် ဇီမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် သက်ရောက်မှုများအား လျော့နည်း စေရေး ကြိုတင်စီမံဆောင်ရွက်ခြင်းသည် သက်ရောက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်ပြီးမှ လျော့နည်းသက်သာရန် ပြန်လည်ဆောင်ရွက်ခြင်းထက် များစွာ ပိုမိုထိရောက်မှုရှိနိုင်ပါသည်။

ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့်မျိုးစိတ်များ ပြန့်ပွားခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံ နေရာဒေသအနှံ့အပြားတွင် တမင်ရည်ရွယ်၍သော်လည်းကောင်း၊ အမှတ်မထင် တိုက်ဆိုင်မှု အနေဖြင့်သော်လည်းကောင်း ဒေသမျိုးရင်းမဟုတ်သည့် မျိုးစိတ်များအား ပြင်ပမှ စတင်တင်သွင်း စိုက်ပျိုး၊ မွေးမြူမှုများရှိခဲ့သော်လည်း ယနေ့အထိ ၎င်းမျိုးစိတ်များ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ သုတေသနဆိုင်ရာ အချက်အလက် အနည်းငယ်ကိုသာ တွေ့ရှိရ သေးပါသည်။ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များသည် အချို့သော ရေနေဂေဟစနစ်များ အပေါ် ကြီးမားသည့် ခြိမ်းခြောက်မှုတစ်ခု ဖြစ်စေပါသည်။ ဥပမာ- ပြင်ပမှ တင်သွင်းလာသည့် မျိုးစိတ်နှစ်ခုဖြစ်သည့် Grass Carp *(Ctenopharyngodon idellus)* နှင့် ငါးမြစ်ချင်း *(Labeo*

rohita) အား အင်းလေးကန်တွင်တွေ့ရှိရပြီး ၎င်းမျိုးစိတ် နှစ်ခုအနက် Grass Carp မှာ အင်းလေးကန်ဂေဟစနစ်အတွက် ခြိမ်းခြောက်မှုအဖြစ် သတ်မှတ်ထားပါသည် (Kullander နှင့် အဖွဲ့ ၂၀၀၄)။ မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းဇုန်ဒေသတွင်လည်း ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် အပင်မျိုးစိတ်များသည် အဓိကဖြေရှင်းရမည့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်တစ်ခု ဖြစ်ပြီး ကန္တာစိမ်း *(Prosopis juliflora)* ၊ *Euphorbia spp.* စသည့် ပြင်ပမှ တင်သွင်း စိုက်ပျိုးခဲ့သည့် မျိုးစိတ်များသည် အချို့သော ဧရိယာများတွင် နေရာအနှံ့ ပျံ့နှံ့ပေါက်ရောက်လျက် ရှိပါသည်။ သို့ရာတွင် ယေဘုယျအားဖြင့် ၎င်းကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များ၏ သက်ရောက်မှုသည် ဒေသအလိုက်သာ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း ဟုတ်/မဟုတ်၊ အခြားခြိမ်းခြောက်မှုများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက သက်ရောက်မှုပမာဏ လျော့နည်းခြင်း ရှိ/မရှိ နှင့် ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများ လုံလောက်စွာ မရရှိသဖြင့် အဆိုပါပြဿနာအား ခန့်မှန်းတွက်ချက်ရာ၌ လျော့၍ တွက်ချက်ထားခြင်း ဟုတ်/မဟုတ် တို့နှင့် စပ်လျဉ်း၍မူ တိတိကျကျ မသိရသေးပါ။

ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ပေါ်စေခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် မြို့ပြများတိုးချဲ့လာခြင်း၊ စက်မှုလုပ်ငန်းများဖွံ့ဖြိုးလာခြင်းနှင့် စိုက်ပျိုးရေး လုပ်ငန်းအား အရှိန်မြှင့် ဆောင်ရွက်လာခြင်းတို့ကြောင့် ညစ်ညမ်းမှုကို ပိုမိုဖြစ်ပေါ်လာစေပါသည်။ ညစ်ညမ်းမှုကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် သက်ရောက်မှု နှင့်စပ်လျဉ်းသည့် သုတေသနဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ အနည်းငယ်သာရှိသဖြင့် အဆိုပါ ခြိမ်းခြောက်မှု၏ အရေးပါမှုကို တွက်ချက်ရန်မှာ အလွန်ပင် ခက်ခဲပါသည်။ ဒေသတွင်း အခြားနိုင်ငံများအပေါ် အခြေခံ၍ ခန့်မှန်းတွက်ချက်ကြည့်ပါက ဓါတုဗေဒဆေးဝါးများ အသုံးပြုမှု များပြားလာခြင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် အဓိကခြိမ်းခြောက်မှု တစ်ခုအဖြစ် တွက်ဆနိုင်ပြီး ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါများ သိသာစွာ လျော့နည်းလာစေကာ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ကိုင်သည့် ဧရိယာရှိ ငှက်အရေအတွက် ကျဆင်းလာမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ရွှေ၊ ကျောက်မျက်ရတနာ နှင့် အခြားသတ္တုများ တူးဖော်ခြင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်ပေါ်စေသည့် အဓိက အကြောင်းအရင်းများ ဖြစ်ပါသည်။ Moody (၁၉၉၉) (Eberhardt ၂၀၀၃ ၌ ဖော်ပြချက်) သည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် အကြီးစားနှင့် အသေးစား သတ္တုတွင်း (၃၅)ခုတွင် ညစ်ညမ်းမှုဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုရှိကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။ လက်ရှိ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းဆိုင်ရာ ဥပဒေအား ပိုမိုခိုင်မာစေရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက် နှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာ၌ လိုက်နာရမည့် “စံ” များ ပါဝင်စေရန် ပြန်လည် ပြုပြင်သင့်ပါသည်။ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရာ၌ ဥပဒေပါ ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်ချက်များအား လိုက်နာမှု ရှိ/ မရှိ ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲမှုသည်လည်း ဥပဒေရှုထောင့်အရ အရေးပါသည့် လုပ်ငန်းတစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။ အကြီးစား သတ္တုတွင်းများမှ ပတ်ဝန်းကျင် ပျက်စီးစေသည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် အဆိပ်အတောက်များ ထွက်ရှိသဖြင့် အစိုးရ အနေဖြင့် ထိန်းချုပ်ရန် ဆောင်ရွက်မှုများရှိသော်လည်း ဧရာဝတီနှင့် ချင်းတွင်းမြစ် အထက်ပိုင်း တို့တွင် ရွှေကျင်သည့်လုပ်ငန်းမှ မာကျူရီ စွန့်ပစ်မှုများ ရှိနေဆဲဖြစ်ပါသည် (Eberhardt ၂၀၀၃)။

၃.၉ အခြေခံအကြောင်းအရင်းများ

စီးပွားရေးတိုးတက်လာခြင်းနှင့် သယံဇာတသုံးစွဲမှုများပြားလာခြင်း

စီးပွားရေးတိုးတက်လာခြင်းနှင့် လူဦးရေများပြားလာခြင်းကြောင့် သယံဇာတသုံးစွဲမှုများပြားလာခြင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ဆုံးရှုံးရခြင်း၏ အဓိကအကြောင်းအရင်းများ ဖြစ်ပါသည်။ အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံများမှ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးလာမှုနှင့် ဝယ်လိုအား မြင့်မားလာခြင်းသည်လည်း နိုင်ငံ၏သဘာဝသယံဇာတများ ထုတ်ယူမှုကို များပြားလာစေပါသည်။

ဂေဟခြေရာ (Ecological footprint) တိုင်းတာမှု သို့မဟုတ် သဘာဝမှ လူသားများ၏ လိုအပ်ချက် လေ့လာမှုအရ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်တွင် ကမ္ဘာပေါ်တွင် လူတစ်ဦးအတွက် ဂေဟအကြွင်း (Ecological remainder) ၀.၂၄ ဟတ်တာကျန်ရှိပြီး မြန်မာနိုင်ငံ၏ သယံဇာတသုံးစွဲမှုသည် ဂေဟစွမ်းရည်(Ecological capacity) အောက် များစွာလျော့နည်း နေသေးကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ပါသည် (Venetoulis နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၄)။ သို့ရာတွင် အဆိုပါဂေဟအကြွင်းများအား ထိန်းသိမ်းထားရမည့်အစား ထုတ်လုပ်၍ နိုင်ငံခြားတင်ပို့ရောင်းချခြင်းဖြင့် အခြားနိုင်ငံများမှ သုံးစွဲလျက်ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် သဘာဝဓါတ်ငွေ့၊ သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများနှင့် အခြားသဘာဝသယံဇာတများအား နိုင်ငံခြားသို့တင်ပို့ရောင်းချလျက်ရှိရာ အလားတူကိစ္စရပ်များ များစွာတွေ့ကြုံနေရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးလာမှုသည် နိုင်ငံ၏ သဘာဝသယံဇာတများအပေါ် ဖိအားများ ပိုမို သက်ရောက်စေနိုင်သကဲ့သို့ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် လိုအပ်သည့် အရင်းအမြစ်များကိုလည်း ပိုမို ပံ့ပိုးပေးနိုင်ဖွယ်ရှိကြောင်း မျှော်လင့်ရပါသည်။

ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှု

မြန်မာနိုင်ငံ လူဦးရေအများစုသည် ကျေးလက်ဒေသများတွင်နေထိုင်ကြပြီး အများအားဖြင့် ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှုသတ်မှတ်အဆင့်ဖြစ်သည့် တစ်နေ့ဝင်ငွေ အမေရိကန်ဒေါ်လာ တစ်ဒေါ်လာအောက်သာရရှိ၍ ရပ်တည်လျက် ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် သဘာဝသယံဇာတများအပေါ် မှီခိုမှုမြင့်မားပြီး အထူးသဖြင့် တောင်ပေါ်ဒေသများတွင် ပိုမိုများပြားပါသည်။ အများအားဖြင့် ကျေးလက်ဒေသနေ ပြည်သူများ၏ သဘာဝသယံဇာတသုံးစွဲမှုသည် ရေရှည်တည်တံ့သည့် အလားအလာရှိသည်ဟု ဆိုနိုင်ပါသည်။ သို့ရာတွင် ပြင်ပမှ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုတွန်းအားများ၊ လူဦးရေတိုးပွားလာမှုနှင့် မြေရှားပါးလာမှုစသည့် အမျိုးမျိုးသောအကြောင်းအရင်းတို့ကြောင့် သဘာဝသယံဇာတသုံးစွဲမှုသည် ရေရှည်တည်တံ့မှုမရှိဘဲ သဘာဝနေရင်းဒေသများ ယိုယွင်းပျက်စီး ပျောက်ကွယ်မှုကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ ဆယ်စုနှစ်ချီ၍ လက်နက်ကိုင်တိုက်ပွဲများ ဖြစ်ပေါ်နေသည့် ဧရိယာများတွင် ထောင်သောင်းချီသော ပြည်သူများသည် ၎င်းတို့၏ လယ်ယာမြေများကို စွန့်လွှတ်ထွက်ပြေးနေရသဖြင့် ပြဿနာများအား ပိုမိုဆိုးရွားစေပါသည်။ ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှုနှင့် မြန်မာနိုင်ငံ တောင်ပေါ်ဒေသများ၌ မြေယာပျက်စီးမှု (land degradation) သည် အပြန်အလှန် ဆက်စပ်လျက်ရှိပြီး အဆိုပါကွင်းဆက်အား ဖြတ်တောက်ရန်မှာ အလွန်ပင်ခက်ခဲပါသည် (Eberhardt ၂၀၀၃)။ ထို့ကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းရေး ရည်ရွယ်ချက်များ ပြည့်ဝပြီး ဒေသခံပြည်သူများ

အတွက် အကျိုးကျေးဇူးရရှိစေမည့် သဘာဝသယံဇာတ စီမံအုပ်ချုပ်မှုနည်းလမ်းများ ချမှတ်ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်လျက် ရှိပါသည်။ ကိစ္စရပ်အတော်များများတွင် အဆိုပါ စီမံအုပ်ချုပ်မှုနည်းလမ်းများသည် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာစွမ်းဆောင်ရည်၊ မြေအသုံးချမှု မူဝါဒနှင့် စီမံချက် ရေးဆွဲခြင်း စသည့် ဖြေရှင်းဆောင်ရွက်ရန် ကိစ္စရပ်များအား တစ်ပြိုင်နက် ဖြေရှင်းမှု အပေါ်တွင်လည်း မှီခိုနေမည် ဖြစ်ပါသည်။

စွမ်းဆောင်ရည်မပြည့်ဝမှု

အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အဓိကတာဝန်ရှိပြီး ၎င်းတို့တွင် ရန်ပုံငွေနှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များရှိသဖြင့် လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် အကန့်အသတ်များစွာ ရှိပါသည်။ ဥပမာ- သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနသည် ၎င်း၏တာဝန်များ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ရန်ပုံငွေ၊ လူနှင့် ပစ္စည်းအင်အား လုံလောက်မှုမရှိပါ (Clerke ၁၉၉၉)။ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရန်တာဝန်ရှိသည့် အစိုးရအဖွဲ့အစည်းအများစုတွင် ဝန်ထမ်းများ၏ စိတ်ဓါတ်ရေးရာကျဆင်းနေခြင်း၊ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအတွက် မက်လုံးမရှိခြင်း နှင့် လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးမှုများမဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်းများ စသည့် အခက်အခဲများနှင့် ရင်ဆိုင်နေရပါသည်။ NGO များ၊ ပညာရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် အဓိက အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများအတွက် စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်ပေးသည့် အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ဆောင်ရွက်နိုင်သဖြင့် အဆိုပါအခက်အခဲများသည် ၎င်းအဖွဲ့အစည်းများအတွက် အခွင့်အလမ်းများပင် ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အကာအကွယ်အတားအဆီးများမရှိခြင်း

နိုင်ငံခြားငွေရရှိနိုင်သည့် အခြားအရင်းအမြစ်များမရှိခြင်းကြောင့် မြန်မာအစိုးရအနေဖြင့် သဘာဝသယံဇာတများထုတ်ယူခြင်းသည် နိုင်ငံခြားအရန်ငွေ ထားရှိရေးအတွက် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းအဖြစ် ထင်မြင်ယူဆလာခဲ့ပါသည် (Eberhardt ၂၀၀၃)။ အစိုးရမှ စီးပွားဖြစ်သစ်ထုတ်ခြင်း၊ ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် ငါး၊ ပုစွန်စသည့် ရေထွက်ပစ္စည်း မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင်ဆောင်ရွက်ခြင်း အပါအဝင် ပို့ကုန် နိုင်ငံခြား တင်ပို့ရေးမူဝါဒများစွာ ချမှတ်ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ထိုသို့မူဝါဒများ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာ၌ သင့်လျော်သည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး အစီအမံများကို အလေးအနက် ထည့်သွင်းစဉ်းစားဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ ယခုအခါ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေအား မူကြမ်းရေးဆွဲလျက်ရှိရာ ၎င်းဥပဒေ ထုတ်ပြန်ပြီးပါက မူဝါဒနှင့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ ချမှတ်ရာတွင် လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အကာအကွယ်အတားအဆီးများမရှိသည့် အခြေအနေအားကုစားနိုင်မည်ဟု မျှော်လင့်ရပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဆောင်ရွက်သင့်၍ လေ့လာတွေ့ရှိချက်များကိုလည်း အလေးထား

ထည့်သွင်းစဉ်းစား သင့်ပါသည်။ ထို့အတူ အစိုးရအနေဖြင့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရာတွင်လည်း အထူးသဖြင့် စိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်တော၊ ငါးလုပ်ငန်း၊ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းနှင့် စွမ်းအင် ကဏ္ဍများတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးကို အရေးတကြီး ထည့်သွင်းစဉ်းစား ဆောင်ရွက်သွားရန် လိုအပ်ပါသည်။

ပြီးပြည့်စုံသည့် မြေအသုံးချမှုမူဝါဒနှင့် စီမံချက်မရှိခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် မြေအားလုံးသည် နိုင်ငံတော်ပိုင်ဖြစ်ပြီး မြေအသုံးချခွင့်အား အသုံးချသည့် ပုံစံပေါ်မူတည်၍ ကာလတစ်ခုသတ်မှတ်ကာ ခွင့်ပြုပေးလေ့ရှိပါသည် (Eberhardt ၂၀၀၃)။ မြေအသုံးချခွင့်ပြုသည့် စနစ်များသည် တောင်ပေါ်ဒေသအများစုတွင် နိုင်ငံတော်မှ ထုတ်ပြန်ထားသည့် ဥပဒေများအရ အတည်ပြုထားခြင်းမရှိသည့် ဒေသအလိုက် သတ်မှတ်ထားသော ဓလေ့ထုံးတမ်းစဉ်လာအရ ရပိုင်ခွင့်များအပေါ်တွင် မူတည်ပါသည် (Eberhardt ၂၀၀၃)။ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် နိုင်ငံတော်၏ ကိုယ့်အားကိုယ်ကိုးမူဝါဒအရ အခြားအသုံးချမှုအတွက် ရည်ရွယ်လျက် မြေယာခွဲဝေချထားခြင်း၊ စိုက်ပျိုးရေး လုပ်ငန်းရှင်များမှ စီးပွားဖြစ်စိုက်ခင်းများ တည်ထောင်လာခြင်းတို့ကြောင့် ကျေးလက်နေ ဒေသခံပြည်သူများမှာ မြေယာလက်လွတ်ဆုံးရှုံးရမည့် အခြေအနေနှင့် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့ရနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် မြေယာအငြင်းပွားမှု ပြဿနာများအား ဖြေရှင်းရန်အတွက် မြေအသုံးချမှုမူဝါဒမရှိခြင်းကြောင့် အခြေအနေကို ပိုမိုဆိုးရွားစေပါသည် (Eberhardt ၂၀၀၃)။ ဒေသခံပြည်သူများ မြေယာဆုံးရှုံးမှုကြောင့် တောင်ယာစိုက်ပျိုးရာတွင် ဖုန်းဆိုးသက်တမ်း လျော့ကျလာခြင်း သို့မဟုတ် မတ်စောက်၍ သီးနှံအထွက်နှုန်းနည်းသည့် လျှောစောက်များတွင် စိုက်ပျိုးရခြင်းတို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင် ယိုယွင်းပျက်စီးမှုကို ပိုမို၍ အလွယ်တကူ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည် (Eberhardt ၂၀၀၃)။ ထို့အပြင် ဆီအုန်းနှင့် ပလောပီနံ ကဲ့သို့သော စီးပွားဖြစ်သီးနှံစိုက်ခင်းများ အထိန်းအချုပ်မရှိ တိုးချဲ့စိုက်ပျိုးခြင်းသည် သစ်တောများ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်ခုတ်ထွင်ခြင်းကို ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ထို့ကြောင့် ကျေးလက်ပြည်သူများ၏ လူမှုဘဝ ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးတို့နှင့် လိုက်လျောညီထွေရှိမည့် ပြီးပြည့်စုံသည့် မြေအသုံးချမှု မူဝါဒ နှင့် စီမံချက် ရေးဆွဲဆောင်ရွက်ရေးသည် အရေးတကြီး လိုအပ်ချက်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

သဘာဝသယံဇာတတန်ဖိုးအားလျှော့တွက်ခြင်း

ကမ္ဘာ့နေရာအနှံ့အပြားတွင် သဘာဝသယံဇာတတန်ဖိုးအား တိုက်ရိုက်အသုံးပြုနိုင်သည့် တန်ဖိုးအပေါ်တွင်သာ ဈေးကွက်ပေါက်ဈေးအဖြစ် သတ်မှတ်လေ့ရှိပြီး သွယ်ဝိုက်တန်ဖိုးများ၊ အခြားရွေးချယ်အသုံးပြုနိုင်သည့် တန်ဖိုးနှင့် အသက်ရှင်သန်ရပ်တည်ရေးဆိုင်ရာ တန်ဖိုးများကို လျစ်လျူရှုထားလေ့ ရှိပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် သဘာဝသယံဇာတတန်ဖိုးအား များစွာလျှော့တွက်လေ့ရှိပါသည်။ ၎င်းအခြေအနေအား မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် တွေ့မြင်နေရပြီး သဘာဝသယံဇာတများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရာတွင် ပုံမှန်အားဖြင့် သစ် သို့မဟုတ် ရေအားလျှပ်စစ်မှ ရရှိမည့် ဝင်ငွေကဲ့သို့သော ၎င်းတို့၏ တိုက်ရိုက်အသုံးချနိုင်သည့်

တန်ဖိုးပေါ်တွင်သာ အခြေခံစဉ်းစားလေ့ ရှိပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် သဘာဝသယံဇာတများ ထုတ်ယူခြင်းကြောင့် လတ်တလော ရရှိမည့် အကျိုးအမြတ်သည် သယံဇာတထိန်းသိမ်းခြင်းဖြင့် ရေဝေရေလဲဒေသများ အကာအကွယ်ပေးခြင်း၊ မြေဆီတိုက်စားမှုကို ထိန်းသိမ်းပေးခြင်း သို့မဟုတ် အခြားဝန်ဆောင်မှုများရရှိခြင်း စသည့် ရေရှည် တဖြည်းဖြည်းရရှိမည့် အကျိုးကျေးဇူးများထက် ပို၍ ဆွဲဆောင်မှု ရှိစေပါသည်။ သဘာဝသယံဇာတများ၏ အရေးကြီးဆုံးသော တန်ဖိုးအများစု အထူးသဖြင့် အသက်ရှင် ရပ်တည်ရေးဆိုင်ရာ တန်ဖိုးများမှာ အရေအတွက်အားဖြင့် လွယ်ကူစွာ ဖော်ပြနိုင်မည် မဟုတ်ပါ။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာလေ့လာမှုတစ်ရပ်အရ ရာသီဥတုထိန်းညှိပေးခြင်း၊ ရေ နှင့် စားနပ်ရိက္ခာ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း အပါအဝင် ဂေဟစနစ် (၁၇) ခု၏ စုစုပေါင်းတန်ဖိုးသည် နှစ်စဉ်အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၆ ထရီလီယံ မှ ၅၄ ထရီလီယံထိ ရှိကြောင်း ခန့်မှန်းထားပါသည် (Costanza နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၇)။ ထို့အပြင် ကမ္ဘောဒီးယား၊ လာအို၊ ထိုင်းနှင့် ဗီယက်နမ်နိုင်ငံတို့၌ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးကဏ္ဍတွင် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၏ အခန်းကဏ္ဍအား ပြန်လည်သုံးသပ်သည့်စီမံကိန်း (ICEM ၂၀၀၃) နှင့် တရုတ်နိုင်ငံတွင် သဘာဝ သစ်တော များ၏ အခန်းကဏ္ဍအား ပြန်လည်သုံးသပ်သည့် စီမံကိန်း (Mack Kinnon နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၁) အပါအဝင် အာရှတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် စီမံကိန်းများစွာက သဘာဝသယံဇာတများ၏ စီးပွားရေး ဆိုင်ရာ တန်ဖိုးများကို ထင်ထင်ရှားရှား ပြသခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ၌ သဘာဝသယံဇာတများ၏ တန်ဖိုးအား အပြည့်အဝ ထည့်သွင်း တွက်ချက်နိုင်ရန် အလားတူ နည်းလမ်းများ အသုံးပြု ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် လက်ရှိနှင့် အနာဂတ် နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူများမှ ၎င်းတို့၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် သဘာဝ သယံဇာတအခွန် ပေးဆောင်ခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ သင့်လျော်သည့် သက်ရောက်မှု လျှော့ချရေး အစီအမံများ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း စီးပွားရေးဆိုင်ရာ ကုန်ကျစရိတ် အပြည့်အဝကို ပေးလျော်စေနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် မြန်မာနိုင်ငံ ဂေဟစနစ်များမှ ရရှိသည့် ဝန်ဆောင်မှုအမျိုးမျိုးအတွက် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများမှ ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများတွင် ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အလို့ငှာ "ကာဗွန် လျှော့ချခြင်းအတွက် ပေးချေခြင်း" (Carbon Offset Payments)၊ "ပတ်ဝန်းကျင်ဝန်ဆောင်မှု အတွက် ပေးချေခြင်း" (Payment for Environmental Services)၊ "သဘာဝအတွက် ပြန်လည် ပေးဆပ်ခြင်း" (Debt-for-Nature Swaps) ကဲ့သို့သော ရန်ပုံငွေထောက်ပံ့မှု အစီအစဉ်များ ကိုလည်း ချမှတ်ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။

ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအတွက် အောက်ခြေသာမန်ပြည်သူများအား ထောက်ပံ့မှုမရှိခြင်း

ယေဘုယျအားဖြင့် မြန်မာလူမျိုးများသည် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း ရည်ရွယ်ချက်များကို ထောက်ခံအားပေးကြသော်လည်း သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် နေထိုင်ကြသည့် ကျေးလက်ပြည်သူများမှာ သဘာဝနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်မှုကဲ့သို့သော ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ချက်များကို အားပေးကူညီမှု မပြုနိုင်ကြပေ (Clarke ၁၉၉၉)။ အကြောင်းမှာ

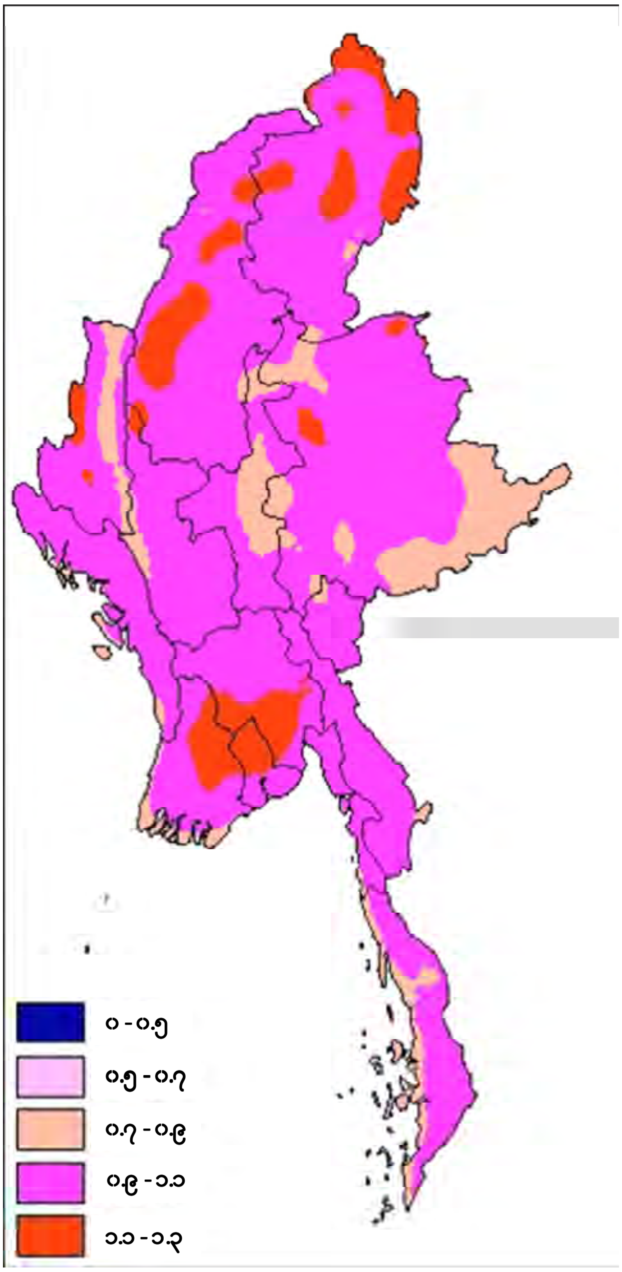
ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ပြည်သူများ၏ အသိနည်းပါးခြင်း၊ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများမှ ရရှိသည့် အကျိုးကျေးဇူးများကို ဒေသခံများ ခံစားနိုင်ရန် သတ်မှတ်ထားသည့် နည်းလမ်းများမရှိခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဒေသခံများ ပါဝင်ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းများ မရှိခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ NGO များနှင့် ပညာရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် အောက်ခြေ သာမန်ပြည်သူများအား ထောက်ပံ့ပေးနိုင်သည့် နည်းလမ်းများ ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့တွင် အသိပညာပေး လုပ်ငန်းများမှတစ်ဆင့် ပြည်သူများ၏ သဘောထားခံယူချက်များ ပြောင်းလဲလာစေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် ထိခိုက်မှုမဖြစ်စေဘဲ ကျေးလက်ပြည်သူများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း လုပ်ငန်းများကို အကျိုးပြုနိုင်မည့် ထိန်းသိမ်းရေးနည်းလမ်းများကို မြှင့်တင်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ အစိုးရမှ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ (သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းကဲ့သို့သော) နှင့် ဒေသခံပြည်သူများအကြား ပေါင်းကူးဆက်စပ်ပေးခြင်း၊ အောက်ခြေ သာမန်ပြည်သူများ ပူးပေါင်းပါဝင်မှု မြှင့်တင်ရန်အတွက် နေရာဒေသအလိုက် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများအား သမားရိုးကျမဟုတ်သည့် နည်းလမ်းဖြင့် ဆောင်ရွက်ခြင်း စသည်တို့ ပါဝင်ပါသည်။

ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲလာခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတု ပြောင်းလဲခြင်းကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် သက်ရောက်မှုနှင့် စပ်လျဉ်း၍ သုတေသနပြု လေ့လာချက်များ မရှိသေးသော်လည်း နေရာဒေသအတော်များများတွင် အပူချိန်မြင့်တက်မှုနှင့် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရပါသည် (ပုံ ၁၂)။ ကမ္ဘာ့အခြားနေရာဒေသများတွင် လေ့လာချက်များအရ ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်း အကျိုးဆက်ကို အချို့သောဂေဟာစနစ်များ ခံစားနေရကြောင်းနှင့် မြင့်တက်လာသော အခြေအနေနှင့် အကြောင်းအရာများကြောင့် ကာလတစ်ခုတွင် ရာသီဥတုဆိုင်ရာအမြင့်ဆုံးမှတ်ခြေတစ်ခုသို့ ရောက်ရှိနိုင်ကြောင်း တင်ပြခဲ့ပါသည် (IPCC ၂၀၁၁)။ ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများအပေါ်တွင်လည်း ပြင်းထန်စွာ ဂယက်ရိုက်ခတ်စေနိုင်သည့် အလားအလာများရှိသဖြင့် ခြိမ်းခြောက်မှုတစ်ခုအနေဖြင့် ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။

ကုလသမဂ္ဂရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကွန်ဗင်းရှင်းဆိုင်ရာမူဘောင်အောက်မှ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ကနဦးအမျိုးသားဆက်သွယ်ရေးစီမံကိန်းမှ လေ့လာခန့်မှန်းချက်အရ နောင်နှစ်ပေါင်း(၃၀) အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံ ဒေသအများစုတွင် အပူချိန် ၁ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် မြင့်တက်လာနိုင်ပြီး စိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်တော၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၊ ရေအရင်းအမြစ်များ၊ ကျန်းမာရေးနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပေါ်မှုတို့ အပေါ် သက်ရောက်မှု ရှိစေနိုင်ပါသည်။ ၂၀၀၈ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံအောက်ပိုင်း၌ နာဂစ် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း တိုက်ခတ်မှုကြောင့် ၎င်းသဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်အတွင်း လူ ၁၀၀,၀၀၀ ကျော် သေဆုံးခဲ့ပါသည်။ ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသရှိ ဒီရေတောများ ထိခိုက်ပျက်စီး၍ ဇီဝဟန်ချက် ဆိုးရွားစွာ ပျက်စီးခဲ့ပါသည်။ မုန်တိုင်းဒဏ်ခံရသည့် ကျေးရွာများတွင်

ကြွက်ကျရောက်မှု များပြားလာသဖြင့် စပါးခင်းများ ဖျက်ဆီးခံရပြီး စားနပ်ရိက္ခာ မဖူလုံသည့် ပြဿနာအား ပိုမိုဆိုးရွားစေခဲ့ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အနာဂတ်ကာလတွင် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် လိုက်လျော ညီထွေပြုမူမှုဆိုင်ရာ အလားအလာများ တိုးတက်ကောင်းမွန်လာစေရေးအတွက် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းခြင်း လုပ်ငန်းများအား ကြိုတင်သတိပြု၍ ဆောင်ရွက်သွားရန် လိုအပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုသည် လက်ရှိနှုန်းအတိုင်း ဆက်လက်ဖြစ်ပေါ်နေပါက အထူးသဖြင့် အမြင့်ပိုင်း နေရင်းဒေသများသည်လည်း ခြိမ်းခြောက်မှု နှင့် ရင်ဆိုင်နိုင်ရဖွယ် ရှိပါသည်။



ပုံ (၁၂)၁၉၇၀ ခုနှစ် နှင့် ၂၀၃၉ ခုနှစ်အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံတွင် အပူချိန်မြင့်တက်လာနိုင်မှု အလားအလာ။

ဇစ်မြစ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင် (၂၀၁၁)။

အခန်း (၄)
"ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစားပေးအဆင့်များနှင့် အဓိက ခြိမ်းခြောက်မှုများ"

၄.၁ ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစားပေးအဆင့်များ

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို ရေရှည်တည်တံ့စွာ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ရန်အတွက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရာတွင် ရနိုင်သမျှအရင်းအမြစ်များကို စနစ်တကျအသုံးချနိုင်ရန်အတွက် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးဧရိယာများအား မဟာဗျူဟာမြောက် ဦးစားပေးအဆင့်များ သတ်မှတ်ရန် မဖြစ်မနေလိုအပ်သည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ မဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက် (NBSAP) မရေးဆွဲမီ ၂၀၀၃ ခုနှစ်နှင့် ၂၀၀၄ ခုနှစ်များအတွင်း နယ်ပယ်မျိုးစုံမှ ကျွမ်းကျင်သူများ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ပညာရပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တက္ကသိုလ်များနှင့် အလှူရှင်အေဂျင်စီများမှ ကိုယ်စားလှယ်များပါဝင်သော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဦးစားပေးသတ်မှတ်ရေး အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ (၂) ခုကို ကျင်းပနိုင်ခဲ့သည် (BirdLife International ၂၀၀၅)။ အဆိုပါ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများသည် နိုင်ငံအတွင်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အကောင်းဆုံးနှင့် အပြည့်စုံဆုံး ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်မှုဖြစ်သည်။ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲမှရရှိသော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးရလဒ်များအား ပြန်လည်သုံးသပ်၍ မြန်မာနိုင်ငံ၏ NBSAP ရေးဆွဲရာတွင် ထည့်သွင်းအသုံးပြုခဲ့သည်။

ထိန်းသိမ်းရေးရလဒ်များကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် ထိန်းသိမ်းရေး ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် ဇီဝဆိုင်ရာဦးစားပေးလုပ်ငန်းများ သတ်မှတ်ရာတွင် အခြေခံအဖြစ် အသုံးပြုခဲ့သည်။ ထိန်းသိမ်းရေးရလဒ်များမှာ ကမ္ဘာ့ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရေရှည်တည်တံ့မှုကို မြှင့်တင်ရန်အတွက် ကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များ၊ ကျက်စားရာဒေသများနှင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများတို့ ပါဝင်သည့် အချက်အလက်များ ဖြစ်သည်။ အဆိုပါရလဒ်များဖြင့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်များ သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် သယံဇာတအရင်းအမြစ်များ လျာထားခြင်း၊ လုပ်ငန်းအောင်မြင်မှုကို တိုင်းတာနိုင်မည့် စံနှင့် အညွှန်းများ သတ်မှတ်ခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ထိန်းသိမ်းရေးရလဒ်များကို မျိုးသုဉ်းခြင်းမှရှောင်ရှားခြင်း(မျိုးစိတ်ရလဒ်)၊ ကျက်စားရာဒေသများကာကွယ်ခြင်း (ကျက်စားဒေသရလဒ်များ) နှင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများ ဖန်တီးခြင်း (ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာရလဒ်) ဟူ၍ အဆင့် (၃) ဆင့် ခွဲခြားထားသည်။

ထိန်းသိမ်းရေးရလဒ်များကို မျိုးစိတ်ရလဒ်၊ ကျက်စားဒေသရလဒ်နှင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာရလဒ်ဟူ၍ အစီအစဉ်တကျ ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားသည်။ မျိုးစိတ်ရလဒ်များမှာ ကမ္ဘာ့အဆင့် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များကို (IUCN ၏ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိမှုနှင့် ရှားပါးမှု သတ်မှတ်ချက်နှင့်အညီ) ပြုစုသတ်မှတ် ထားခြင်းဖြစ်သည်။ ဤသတ်မှတ်ချက်တွင် သတင်းအချက်အလက် အပြည့်အစုံမရရှိသော မျိုးစိတ်များအား ဆက်လက် သုတေသနပြုရန်နှင့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ထည့်သွင်းခြင်းမပြုပေ။ ထို့အပြင် ကမ္ဘာ့အဆင့် မဟုတ်ဘဲ ဒေသအဆင့် မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များကိုလည်း ဖယ်ထုတ်ထားသည်။ ၎င်းတို့ကို

နိုင်ငံအဆင့် သို့မဟုတ် ဒေသတွင်းအဆင့် ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစားပေးလုပ်ငန်းတွင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားသည်။ အခြေခံအားဖြင့် ကမ္ဘာ့အဆင့် မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိမှုမှ လွတ်ကင်း သွားပါက မျိုးစိတ်ရလဒ်ကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး IUCN ၏ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိ မျိုးစိတ်စာရင်းမှ ပယ်ဖျက်ပြီးလည်း ဖြစ်သည်။

ထိန်းသိမ်းရေးရလဒ်များသည် ကမ္ဘာ့အဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် လျာထားချက်များဖြစ်သဖြင့် ၎င်းတို့ကို ကမ္ဘာ့အဆင့်အပေါ်တွင် အခြေခံရန် အရေးကြီးသည်။ NBSAP မူကြမ်း ပြုစုရေးဆွဲရေးအဖွဲ့သည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ မျိုးစိတ်ရလဒ်များကို သတ်မှတ်ရာတွင် IUCN မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိမျိုးစိတ်စာရင်း (၂၀၀၉) အပေါ်တွင် အခြေခံ၍ ပျက်စီးပြုန်းတီးမှု အန္တရာယ်ရှိ မျိုးစိတ်များကို သတ်မှတ်ခဲ့သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများ ပြုလုပ်စဉ်က ဖော်ပြပါ IUCN မျိုးစိတ်စာရင်းမှာ ကမ္ဘာ့အဆင့် မျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး အဆင့်သတ်မှတ်ရာတွင် အကောင်းဆုံးကိုယ်စားပြုသော အခြေခံသတင်းအရင်းအမြစ်ဖြစ်သောကြောင့်ဖြစ်သည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကမ္ဘာ့အဆင့်မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များစာရင်း (မူကြမ်း)ပြုစုရာတွင် IUCN မျိုးစိတ်စာရင်း အပေါ်တွင် အခြေခံသတ်မှတ်ပြီးနောက် ပြန်လည်သုံးသပ် အတည်ပြုခဲ့သည်။ မျိုးစိတ်များကို အကောင်းဆုံး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်အတွက် ၎င်းတို့ရှင်သန် ကျက်စားရာ ဒေသကွန်ယက်များကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် အလွန်အရေးကြီးသောကြောင့် မျိုးစိတ်များ သတ်မှတ်ပြီးနောက် ဒုတိယအဆင့်အနေဖြင့် အဆိုပါမျိုးစိတ်များကျက်စားရာ အရေးကြီးဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဧရိယာ (KBA)များအား သတ်မှတ်စာရင်းပြုစုရန်ဖြစ်သည်။ KBA များ သတ်မှတ်ရန်အတွက် အရေးအကြီးဆုံး စံမှာ အဆိုပါဧရိယာအတွင်း ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးသော မျိုးစိတ်တစ်မျိုး သို့မဟုတ် တစ်မျိုးထက်ပို၍ ပုံမှန်တွေ့ရခြင်းဖြစ်သည်။ ဦးရေ၊ အရွယ်အစားနှင့် အနည်းဆုံး ဧရိယာလိုအပ်ချက်ဆိုင်ရာ အသေးစိတ်ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များ မရရှိနိုင်သော အခြေအနေတွင် အဆိုပါမျိုးစိတ်၏ ဂေဟဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်၊ သိပ်သည်းမှု၊ နေရာအရွယ်အစားနှင့် သင့်လျော်သည့် နေထိုင်ကျက်စားရာနေရာ ရရှိနိုင်မှုတို့အပေါ်တွင် အခြေခံ၍ ထပ်ဆောင်းလေ့လာခြင်းများ ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်သည်။

KBA များကို အစုလိုက်ကျက်စားသော မျိုးစိတ်များနှင့် ကန့်သတ်ဧရိယာ တည်ရှိမှုတို့အပေါ်တွင် အခြေခံ၍လည်း သတ်မှတ်သည်။ ဧရိယာအကန့်အသတ်အပေါ်တွင်သာ ရှင်သန်ရပ်တည်နိုင်သည့် မျိုးစိတ်များအား သိသိသာသာ ပံ့ပိုးပေးနိုင်သည့် ဧရိယာများကို ကမ္ဘာ့အဆင့်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဦးစားပေးအဆင့်အဖြစ် သတ်မှတ်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် သတ်မှတ်မျိုးစိတ်များကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်အတွက် ကမ္ဘာပေါ်တွင် အဆိုပါဧရိယာမျိုးအများအပြား မတွေ့နိုင်သောကြောင့်ဖြစ်သည်။ ဤစံအား ဧရိယာအကျယ်အဝန်း စတုရန်းကီလိုမီတာ (၅၀၀၀၀)ထက်ငယ်သော ဧရိယာအတွင်းတွင်သာ မျိုးပွါးနိုင်သည့် ငှက်များအတွက်သာ အသုံးပြုသည် (Stattersfield နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၈)။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ကမ္ဘာ့အဆင့် ငှက်မျိုးစိတ် တစ်ခုသည်သာလျှင် ကန့်သတ်နယ်မြေဧရိယာအတွင်း အရေအတွက် သတ်မှတ်နိုင်သည့် အယူအဆ ရှိထားပြီးသောကြောင့်ဖြစ်သည်။

နှစ်တစ်နှစ်၏ သတ်မှတ်ထားသော အချိန်ကာလတစ်ခုအတွင်း ဦးရေစုစုပေါင်း၏ အချိုး မြင့်မားသော ဦးရေကို တွေ့ရှိရသည့် တစ်မျိုး သို့မဟုတ် တစ်မျိုးထက်ပိုသော အုပ်စုလိုက်နေ မျိုးစိတ်များ တွေ့ရှိရသည့် ဧရိယာများကို ကမ္ဘာ့အဆင့် ဦးစားပေးအဖြစ် သတ်မှတ်သည်။ အဘယ့် ကြောင့်ဆိုသော် အဆိုပါမျိုးစိတ်များသည် သတ်မှတ်ဧရိယာများအပေါ် ထိခိုက်ပါက ပျက်စီး ပြုန်းတီးနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ KBA သတ်မှတ်မှု စံအား အုပ်စုလိုက်ကျက်စားသည့် ငှက်များ အတွက်သာ အသုံးပြုနိုင်ခြင်းမှာ ပြီးပြည့်စုံသော ဦးရေခန့်မှန်းခြင်း နည်းစနစ်သည် ငှက်များ အတွက်သာ အဆင်သင့် တည်ဆောက်ပြီး၍ ဖြစ်သည် (Wetland International ၂၀၀၂)။ ရေပျော်ငှက်အုပ်စုအတွက် အာရှဇီဝဒေသအလိုက် ပျံ့နှံ့မှုဦးရေ၏ ၁ % ကို သတ်မှတ်၍ ပင်လယ်ပျော်ငှက်အုပ်စုအတွက် ကမ္ဘာ့ဦးရေ၏ ၁ % ကို သတ်မှတ် အသုံးပြုသည်။

တည်နေရာရလဒ်ကို မြန်မာနိုင်ငံ၏ KBA တစ်ခုစီအတွက် သတ်မှတ်ထားသည်။ လက်ရှိ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဧရိယာများအား စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု အဆင့်မြှင့်တင်ခြင်း သို့မဟုတ် တိုးချဲ့ခြင်းနှင့် ဧရိယာအသစ်များဖန်တီးခြင်းတို့ဖြင့် KBA များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်နိုင်ပါ က ကျက်စားနေရာရလဒ်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးမှု ဖြစ်သည်။ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု အဆင့်မြှင့်တင် ခြင်းတွင် မျိုးစိတ်များ၏ ဦးရေနှင့် ဂေဟစနစ်များ ရေရှည်တည်တံ့မှု သေချာစေရန်အတွက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်များ ပြောင်းလဲဆောင်ရွက်ခြင်းလည်း ပါဝင်သည်။ လက်ရှိ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဧရိယာများအား တိုးချဲ့ခြင်းဟု ဆိုရာတွင် မျိုးစိတ်များအတွက် အရေးကြီးဧရိယာ လိုအပ်ချက်အချိုးအား ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်းနှင့် ယခင်က ထည့်သွင်းမဖော်ပြ ထားသည့် မျိုးစိတ်များ၏ နေရင်းဒေသအား ထည့်သွင်းခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။ ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရေး ဧရိယာအသစ် ဖန်တီးခြင်းလုပ်ငန်းတွင် အရေးကြီးသော ဧရိယာတစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဧရိယာအဖြစ် သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် ရေရှည်အကျိုး သက်ရောက်မှုရှိသည့် စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု အစပြုခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဧရိယာများတွင် ကာကွယ်ထားသော ဧရိယာများနှင့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် အလားအလာရှိသော ဧရိယာများသာမက ဒေသခံပြည်သူလူထု၊ ပုဂ္ဂလိကမြေပိုင်ရှင်များနှင့် အခြားအကျိုးဆက်စပ် ပတ်သက်သူများက ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် စီမံခန့်ခွဲခြင်း လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရန် အလားအလာရှိသော ဧရိယာများလည်း ပါဝင်သည်။

KBA များ သတ်မှတ်ခြင်း၏ ကနဦးလုပ်ငန်းအနေဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ အရေးကြီး ငှက်ဧရိယာ (IBA) များ ကွန်ယက်ကိုလည်း သတ်မှတ်ပြီးဖြစ်သည် (BirdLife International - ၂၀၀၄)။ IBA များတွင် ကမ္ဘာ့အဆင့် မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော၊ ကျက်စားဧရိယာ အကန့် အသတ်ဖြင့်သာရှိသော ဂေဟစနစ်စု (Biome)၊ အကန့်အသတ်ဖြင့်သာ အုပ်စုလိုက်ကျက်စားသည့် ငှက်ထိန်းသိမ်းရေး ဧရိယာများပါဝင်သည်။ အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများနှင့် ညှိနှိုင်းခြင်း၊ ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေထားသော သို့မဟုတ် ပုံနှိပ်မထားသော ကိန်းဂဏန်း အချက်အလက်များအား သုံးသပ်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်၍ အခြားသော အုပ်စုလိုက်နေ မျိုးစိတ်များ၏ IBA ကွန်ယက်အား

တိုးချဲ့ရန် လိုအပ်သည်။ အချက်အလက်များ ရှားပါးမှုကြောင့် သတ်မှတ်ထားသည့် စံနှင့် လိုက်လျောညီထွေရှိမည့် ဧရိယာများအပေါ်တွင် အခြေခံ၍ ရှေးဦး KBA စာရင်းကိုသာ ပြုစုနိုင်ခဲ့သည်။

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရေရှည်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်အတွက် ဆက်စပ်နေသော နယ်မြေဧရိယာများပါဝင်သည့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ(Corridors)များ လိုအပ်သည်။ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာရလဒ်တစ်ခုကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ တစ်ခုချင်းအလိုက် သတ်မှတ်ထားသည်။ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာတစ်ခု၏ သဘာဝဖြစ်စဉ်များနှင့် ဇီဝဖွဲ့စည်းမှုများအား မထိခိုက်အောင် ထိန်းသိမ်းနိုင်ပါက ထိုရလဒ်များကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ကုန်းမြေမျိုးစိတ် (Landscape Species) များကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် မူလအတိုင်း မပျက်စီးသည့် ဇီဝဖွဲ့စည်းမှုများအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်မှာ ကြိုတင်လိုအပ်ချက်ဖြစ်သည်။ မြေအနေအထား အခြေပြုမျိုးစိတ်များသည် နေထိုင်ကျက်စားရာဒေသ ကျယ်ပြန့်ခြင်း၊ သဘာဝအလျောက် ဦးရေသိပ်သည်းမှုနည်းခြင်း၊ နေရာရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သည့် သဘာဝရှိခြင်း စသည့် အလေ့အထများကြောင့် နေရာဒေသ အခြေခံ၍ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် ခက်ခဲသည် (Sancleason နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၁)။ အကျိုးဆက်စပ် ပတ်သက်သူများသည် အောက်ပါကုန်းမြေမျိုးစိတ်များကို ရွေးချယ်ထားသည်။ ၎င်းတို့မှာ သားမင်း၊ အာရှဆင်၊ ဧရာဝတီလင်းပိုင်၊ ကျား၊ အောက်ချင်းငှက်မျိုးစိတ်များ၊ ပေါ်စ်ဝမ်းဖြူငှက်၊ Sandbar-nesting birds ၊ လင်းတနှင့် ရေငှက်ကြီးမျိုးများ ဖြစ်သည်။ သဘာဝဖြစ်စဉ်များကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်မှာ နေရာရွှေ့ပြောင်းကျက်စားခြင်း၊ မျိုးစိတ်များပျံ့နှံ့ခြင်းနှင့် နှစ်စဉ် ရေလွှမ်းမိုးမှုစက်ဝန်းကဲ့သို့သော သဘာဝဂေဟ နှင့်ပြောင်းလဲမှုဖြစ်စဉ်များ မပျက်စီးဘဲ ရေရှည်တည်တံ့စေရန် လိုအပ်သည်။

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ တည်မြဲစေရေးဆောင်ရွက်ရာတွင် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများကို သဘာဝနှင့် လူလုပ်နေရင်းဒေသများကွန်ယက်၏ ဗဟိုဇုန်တွင် အခြေပြုရန် လိုအပ်သည်။ အဆိုပါသီအိုရီအပေါ်တွင် အခြေခံ၍ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရေရှည်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများကို KBA များနှင့် KBA အဖြစ် အလားအလာရှိသော ဧရိယာများအပေါ်တွင် အခြေစိုက် တည်ထောင်သင့်သည်။

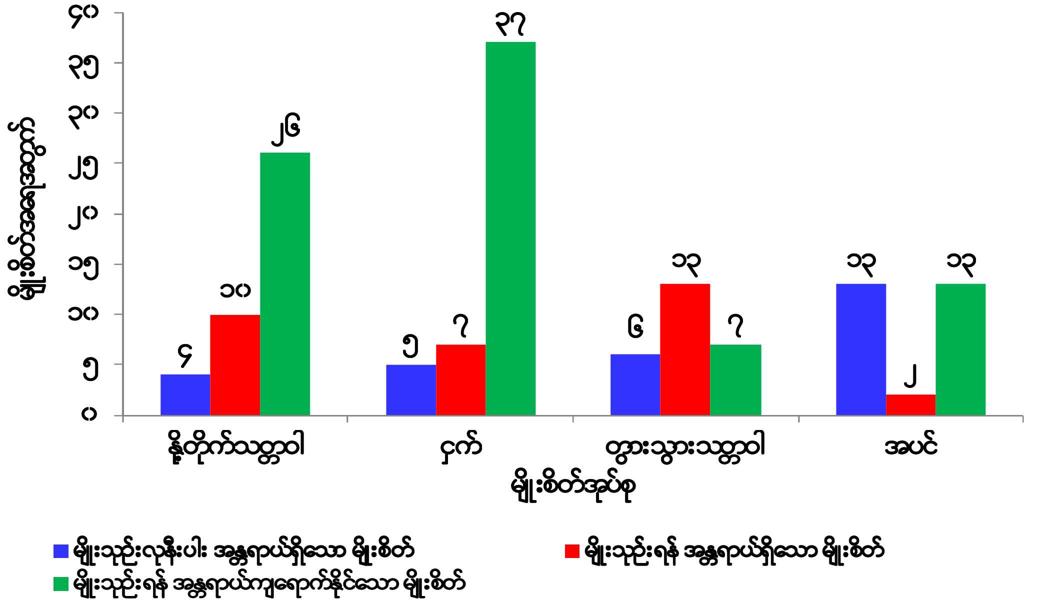
KBA များအား အခြေခံလျက် အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများသည် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများ စာရင်းကို ပြုစုခဲ့သည်။ ပထမဦးစွာ ကုန်းမြေမျိုးစိတ်များအား ရေရှည်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဆောင်ရွက်ရာတွင် ၂ ခု သို့မဟုတ် ၂ ခုထက်ပိုသော KBA များအားအခြေခံ၍ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများအား သတ်မှတ်ရန် အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများအား တောင်းဆိုခဲ့သည်။ ဆက်လက်၍ ပြောင်းလဲမှုဖြစ်စဉ်များနှင့် ဂေဟဖြစ်စဉ်များကို ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် ပိုမို၍ကြီးမားသော သဘာဝနေရင်းဒေသများကို ထိန်းသိမ်းရန် လိုအပ်သည့်အခါတိုင်း ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများ ထပ်မံသတ်မှတ်ပေးရန်လည်း တောင်းဆိုခဲ့သည်။ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများ သတ်မှတ်ရာတွင် ကိန်းဂဏန်း အချက်အလက်များ အကန့်အသတ်ရှိမှုနှင့်

သတ်မှတ်ချက်စံ အသေးစိတ်မရှိခြင်းတို့ကြောင့် အခက်အခဲကြုံရသည်။ အဆိုပါအခက်အခဲများကြောင့် အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများသည် ကုန်းမြေမျိုးစိတ်များနှင့် တိရစ္ဆာန်နှင့် အပင်အဖွဲ့အစည်းများ၏ အရေအတွက်အား ရေရှည်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန် အလားအလာရှိသည့် အတော်အတန် တစ်ဆက်တစ်စပ် တည်ရှိနေသော သဘာဝနေရင်းဒေသဧရိယာများကို သတ်မှတ်ရန် အာရုံစိုက် ကြိုးပမ်းခဲ့သည်။

မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း ကမ္ဘာ့ရှားပါးစာရင်း ဆန်းစစ်မှုလုပ်ငန်းကို နို့တိုက်သတ္တဝါများ၊ ငှက်များ၊ ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါများ၊ တွားသွားသတ္တဝါများ (လိပ်နှင့်မိကျောင်း)၊ အပင်အချို့၊ ကျောရိုးမဲ့မျိုးစိတ်အချို့နှင့် အဏ္ဏဝါမျိုးစိတ်အနည်းငယ်တို့ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ လက်ရှိ ကမ္ဘာ့ရှားပါးစာရင်းဝင် မျိုးစိတ်များ၏ သတင်းအချက်အလက်များမှာ နေရာအနည်းငယ်မှ စာရင်းကောက်ယူထားမှု မှတ်တမ်းအနည်းငယ်သာ ရရှိနိုင်သည်။ အမျိုးသားအဆင့် စာရင်းကောက်ယူမှုမှာ ကျားအတွက်သာ ဆောင်ရွက်ရန် ကြိုးပမ်းခဲ့ကြသည်။ မျိုးစိတ်အပြောင်းအလဲအတွက် မြန်မာနိုင်ငံတွင် လက်ရှိမှတ်တမ်းမှတ်ရာများ မရှိပါ။ ထို့ကြောင့် ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးမျိုးစိတ်၊ KBA နှင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများ၏ စာရင်းကိုသာ ကြိုတင်ပြုစုထားနိုင်သေးသည်။ သတင်းအချက်အလက်များ ပိုမိုရရှိလာပါက မြန်မာ့ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးရလဒ်များကို ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန် လိုအပ်လာမည် ဖြစ်ပါသည်။

၄.၁.၁ မျိုးစိတ်ရလဒ်များ

၂၀၀၄ ခုနှစ် IUCN မျိုးစိတ်စာရင်းအရ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဏ္ဏဝါဂေဟစနစ်များမှအပ စုစုပေါင်း ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးသောမျိုးစိတ် (၁၆၃) မျိုးရှိကြောင်း သိရှိရသည်။ ၎င်းတို့တွင် (၂၈) မျိုးသည် မျိုးသုဉ်းလုနီးပါးအဆင့်တွင်ရှိပြီး (၄၂) မျိုးသည် မျိုးသုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်နေရသည့် အဆင့်တွင်လည်းကောင်း၊ (၈၃) မျိုးသည် မျိုးသုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့် ကြုံတွေ့နိုင်သည့်အဆင့်တွင်လည်းကောင်း ရှိနေကြသည် (IUCN ၂၀၀၄)။



ပုံ (၁၃) ၂၀၀၄ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှု ခံနေရသော မျိုးစိတ်များ။

ကမ္ဘာ့အဆင့်ရှားပါးသော မျိုးစိတ်များတွင် နို့တိုက်သတ္တဝါ (၄၀) မျိုး၊ ငှက် (၄၉) မျိုး၊ တွားသွားသတ္တဝါ (၂၆) မျိုး၊ ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါ(၁၀)မျိုးနှင့် အပင်မျိုးစိတ် (၄၃) မျိုးရှိသည်။ ၎င်းတို့အတွင်းတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၌သာ တွေ့ရှိရသည့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ် (၉) မျိုးပါဝင်သည်။

တွားသွားသတ္တဝါများ၊ ငါးများ၊ ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါများနှင့် အပင်များအတွက် ယခုဖော်ပြထားသော အရေအတွက်သည် နိုင်ငံအတွင်း အမှန်တကယ် ကမ္ဘာ့အဆင့်ရှားပါးသည့် စာရင်းနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက အလွန်နည်းသည်ဟု ယူဆနိုင်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးစာရင်းစိစစ်မှုမှာ အဆိုပါအုပ်စုများအတွက် မပြည့်စုံ၍ ဖြစ်သည်။ ငှက်မျိုးစိတ်များအတွက် ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးစာရင်းကောက်ယူမှုအား မကြာမီက အပြည့်အဝဆောင်ရွက်ပြီး ဖြစ်သော်လည်း ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးသော မျိုးစိတ်များရှိသည်ဟု အတည်ပြုနိုင်ခြင်း မရှိပေ (IUCNSSC နှင့် C 1-CABS ၂၀၀၃)။

ဇယား(၁၆) မြန်မာနိုင်ငံ၌သာ တွေ့ရှိရသည် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသည့် မျိုးစိတ်များ

မျိုးစိတ်အမည်	အန္တရာယ်ရှိမှု အဆင့်
လင်းနို့ (*Pipistrellus joffrei*)	မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး
လင်းနို့ (*Pipistrellus anthonyi*)	မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး
မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက် (*Sitta victoriae*)	မျိုးသုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့်ရင်ဆိုင်
မြန်မာ့ကြယ်လိပ် (*Geochelone platynota*)	မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး
ရခိုင်တောင်လိပ် (*Heosemys depressa*)	မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး
တိုက်လိပ် (*Kachuga trivitatta*)	မျိုးသုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့်ရင်ဆိုင်
ဆောက်လိပ် (*Morenia ocellata*)	မျိုးသုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့်ရင်ဆိုင်
စင်းကြားလိပ် (*Chitra vandijki*)	မျိုးသုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့်ရင်ဆိုင်
လေးကွက်လိပ် (*Nilssonia formosa*)	မျိုးသုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့်ရင်ဆိုင်

မြန်မာနိုင်ငံတွင်ရှိသော မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး တိရစ္ဆာန်မျိုးများမှာ ချိုတစ်ချောင်းကြံ့၊ အမွေးပါကြံ့၊ လင်းနို့မျိုးစိတ်(၂)မျိုး တို့ဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့ကို မကြာသေးမီနှစ်များအထိ မည်သည့်မှတ်တမ်းတွင်မှ မတွေ့ရှိရဘဲ သမိုင်းအရသာ သိရှိရခြင်းဖြစ်သည် (Corbet နှင့် Hill ၁၉၉၂)။ အဆိုပါမျိုးစိတ် (၄) မျိုးအတွက် လက်ရှိအခြေအနေနှင့် လက်ကျန်အရေအတွက်အား စာရင်းကောက်ယူရန် ဦးစားပေးအဆင့် သတ်မှတ်ထားသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး ငှက်များစာရင်းတွင် ထိုင်းနိုင်ငံနှင့် မြန်မာနိုင်ငံတောင်ပိုင်း ဒေသရင်းငှက်မျိုး ဂါနီတောင်ငုံး ပါဝင်ပြီး ၎င်းသည် မြေနိမ့်ပိုင်း အမြဲစိမ်းသစ်တောများ ပျက်စီးမှုကြောင့် ပိုမိုပျက်သုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိလာသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လတ်တလော စာရင်းကောက်ယူမှုများအရ အရေအတွက် တော်တော်များများ ရှိသော်လည်း ကမ္ဘာပေါ်တွင် အကောင်ရေ

သိသိသာသာ ကျဆင်းလျက်ရှိသော နှုတ်သီးသွယ်လင်းတ နှင့် လင်းတကျောဖြူသည်လည်း မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး စာရင်းတွင် ပါဝင်သည်။ ထို့အပြင် လွန်ခဲ့သည့် နှစ်ငါးဆယ်အတွင်း သေချာသည့် မှတ်တမ်းမည်သည့်နေရာတွင်မှ မတွေ့ရသော မြန်မာနိုင်ငံနှင့် အိန္ဒိယနိုင်ငံမြောက်ပိုင်းတို့တွင် ယခင်ကတွေ့ရသည့် ဘဲခေါင်းပန်းရောင်လည်း ပါဝင်သည် (BirdLife International ၂၀၀၃)။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး တွားသွားသတ္တဝါများမှာ ရေချိုရေငန်စပ်မိကျောင်း (*Crocodylus porosus*)၊ Mangrove Terrapin (*Bantagur baska*)၊ မြန်မာ့ကြယ်လိပ်နှင့် ရခိုင်တောင်လိပ်များ ဖြစ်ကြသည်။ တတိယနှင့် စတုတ္ထလိပ်မျိုးများမှာ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဒေသရင်းလိပ်မျိုးများ ဖြစ်ကြပြီး (၄) မျိုးလုံးမှာ အလွန်အကျွံဖမ်းဆီးသတ်ဖြတ်မှုကြောင့် မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး ဖြစ်နေပါသည်။

မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အပင်မျိုး ၁၃ မျိုးအား မြန်မာနိုင်ငံတွင် တွေ့ရှိရ သည်။ ၎င်းတို့အားလုံးမှာ ကညင်/အင် မျိုးရင်းတွင် ပါဝင်သည့် *Anisoptera Scaphula* ၊ *Drptercarpus baudii* ၊ *D. dyeri* ၊ *D. gracilis* ၊ *D. grandiflorus* ၊ *D. Kerrii* ၊ *D. turbinatus* ၊ *Hopea apiculata* ၊ *H. helferi* ၊ *H. Sangal* ၊ *Para shorea stellata* ၊ *Shorea farinosan* နှင့် *Vatica Lanceaefolia* တို့ဖြစ်ကြသည်။ ၎င်းတို့အားလုံးမှာ အပင်ကြီးမျိုးများဖြစ်ပြီး သစ်အလွန်အကျွံထုတ်ယူခြင်းနှင့် မြေပြန့်သစ်တောများအား အခြားမြေအသုံးချမှုသို့ ပြောင်းခြင်းတို့ကြောင့် မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ် အလွန်ကြီးသည်။

၄.၁.၂ ကျက်စားဒေသရလဒ်များ (Site Outcomes)

KBA (၇၆)ခုအား သတ်မှတ်ထားပြီးဖြစ်သည် (ပုံ- ၁၄ နှင့် နောက်ဆက်တွဲ- ၈)။ ၎င်းတို့အတွင်းမှ ၂၉ ခု (စုစုပေါင်း၏ ၃၈%) မှာ ကမ္ဘာ့အဆင့် မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိ နို့တိုက်သတ္တဝါများအတွက် ကျက်စားဒေသ အတွက်လည်းကောင်း၊ ၅၅ (၇၂%) ခုမှာ အစုလိုက်နေငှက်မျိုးများအတွက်လည်းကောင်း၊ ၁၀ ခု (၁၃%)မှာ တွားသွားသတ္တဝါများအတွက် လည်းကောင်း ၈ ခု (၁၁%) မှာ အပင်မျိုးများအတွက်လည်းကောင်း သတ်မှတ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုအဆင့်နှင့် မျိုးစိတ်များ ပျံ့နှံ့တည်ရှိမှုဆိုင်ရာ အသေးစိတ် အချက်အလက်များ ပိုမိုရရှိနိုင်ပါက မြန်မာနိုင်ငံတွင် KBA သတ်မှတ်မှု အရေအတွက် ပိုမိုမြင့်တက်လာနိုင်ပါသည်။ ရှမ်းပြည်နယ်၏ ဧရိယာအများစုတွင် ဇီဝဆိုင်ရာ စာရင်းကောက်ယူမှုလုပ်ငန်းများ မဆောင်ရွက်ရသေးသဖြင့် KBA သတ်မှတ်မှုအရေအတွက် ပိုမိုမြင့်တက်လာနိုင်သည်။ ထိုသို့ မဆောင်ရွက်နိုင်သေးသဖြင့် သတင်းအချက်အလက်မပြည့်စုံမှု ကွက်လပ်ကြီး ဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် ရှမ်းပြည်နယ်အား ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ အခြေခံ သတင်းအချက်အလက် ကောက်ယူရန် ဦးစားပေးအဆင့် သတ်မှတ်သင့်သည်။ အထူးသဖြင့် တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံနှင့် လာအိုဒီမိုကရက်တစ် ပြည်သူ့သမ္မတ နိုင်ငံတို့နှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိသော ဧရိယာများတွင်ဖြစ်သည်။ KBA များ၏ ၃၃% ဖြစ်သော ၂၅ ခု၏ အစိတ်အပိုင်း သို့မဟုတ် တစ်ခုလုံးသာလျှင် တရားဝင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဧရိယာအဖြစ် သတ်မှတ်နိုင်ပြီး လက်ကျန် ၅၁ ခု (၆၇%)မှာ တရားဝင် ကာကွယ်ရခြင်း မရှိသေးပေ။ ကိုယ်စားပြုသည့် မျိုးစိတ်နှင့် နေရင်းဒေသများ ပိုမိုများပြားလာစေ

ရန်အတွက် လိုအပ်ပါက ပြန်လည်သုံးသပ်၍ နိုင်ငံအဆင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများ စနစ်ကို တိုးချဲ့ရန် လိုအပ်လျက်ရှိကြောင်း ဤအခြေအနေက ညွှန်ပြလျက်ရှိသည်။ ထိုသို့ တိုးချဲ့ခြင်းနှင့်အတူ အချို့သော မကာကွယ်ရသေးသည့် KBA များကို ဒေသခံပြည်သူ ပါဝင်သည့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုဖြစ်စေရန် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ခွင့်ပြုချက်များပေးခြင်း နည်းလမ်းများဖြင့်လည်း ချဉ်းကပ်ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။

ဇယား (၁၇)တွင် ဖော်ပြထားသည့် KBA (၁၀)ခုသည် မြန်မာ့ဒေသရင်း ကမ္ဘာ့ရှားပါး မျိုးစိတ်များကို အထောက်အကူပြုလျက် ရှိသည်ဟု အသိများသည် ။ ဥပမာအားဖြင့် ကမ္ဘာ့ဦးရေ၏ ၉၀% ဖြစ်သော ဂါနီတောင်ငုံးကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် တွေ့ရပြီး ထိုင်းနိုင်ငံတွင်မူ ဆက်လက်ရှင်သန်ရန် ခက်ခဲသည့် ဦးရေပမာဏသာရှိသည်။ အဆိုပါ KBA များအား ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းရန် လိုအပ်သည်။ ဤသို့ထိန်းသိမ်းနိုင်သည့် ဧရိယာမှာ ကမ္ဘာပေါ်တွင် အနည်းငယ် သို့မဟုတ် မရှိသလောက်ရှားသည်။ ထိုဧရိယာများအနက်မှ (၄)ခု တည်းသာလျှင် တရားဝင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဧရိယာအဖြစ် သတ်မှတ်ထားနိုင်သည်။

၄.၁.၃ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာရလဒ်များ (Corridor Outcomes)

နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၄၃ % ကို ကိုယ်စားပြုသော (၂၉၃,၄၀၀) စတုရန်းကီလိုမီတာရှိ ဆက်စပ်ထိန်းသိမ်းရေးဧရိယာ ၁၅ ခုအား အခြေခံစာရင်းပြုပြီးဖြစ်သည် (နောက်ဆက်တွဲ-စ နှင့် ဇယား ၁၈)။ အဆိုပါဧရိယာများမှာ (၅,၃၀၀) စတုရန်းကီလိုမီတာ (ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ) မှ (၅၃,၀၀၀) စတုရန်းကီလိုမီတာ (ရခိုင်ရိုးမဒေသ) အထိရှိသည်။ ဆက်စပ်ထိန်းသိမ်းရေးဧရိယာများအတွင်းပါဝင်သော KBA များအား ဇယား (၁၉) တွင် ဖော်ပြထားသည်။

ဇယား(၁၇) ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိ မြန်မာ့ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ ကျက်စား ရာ KBA များ

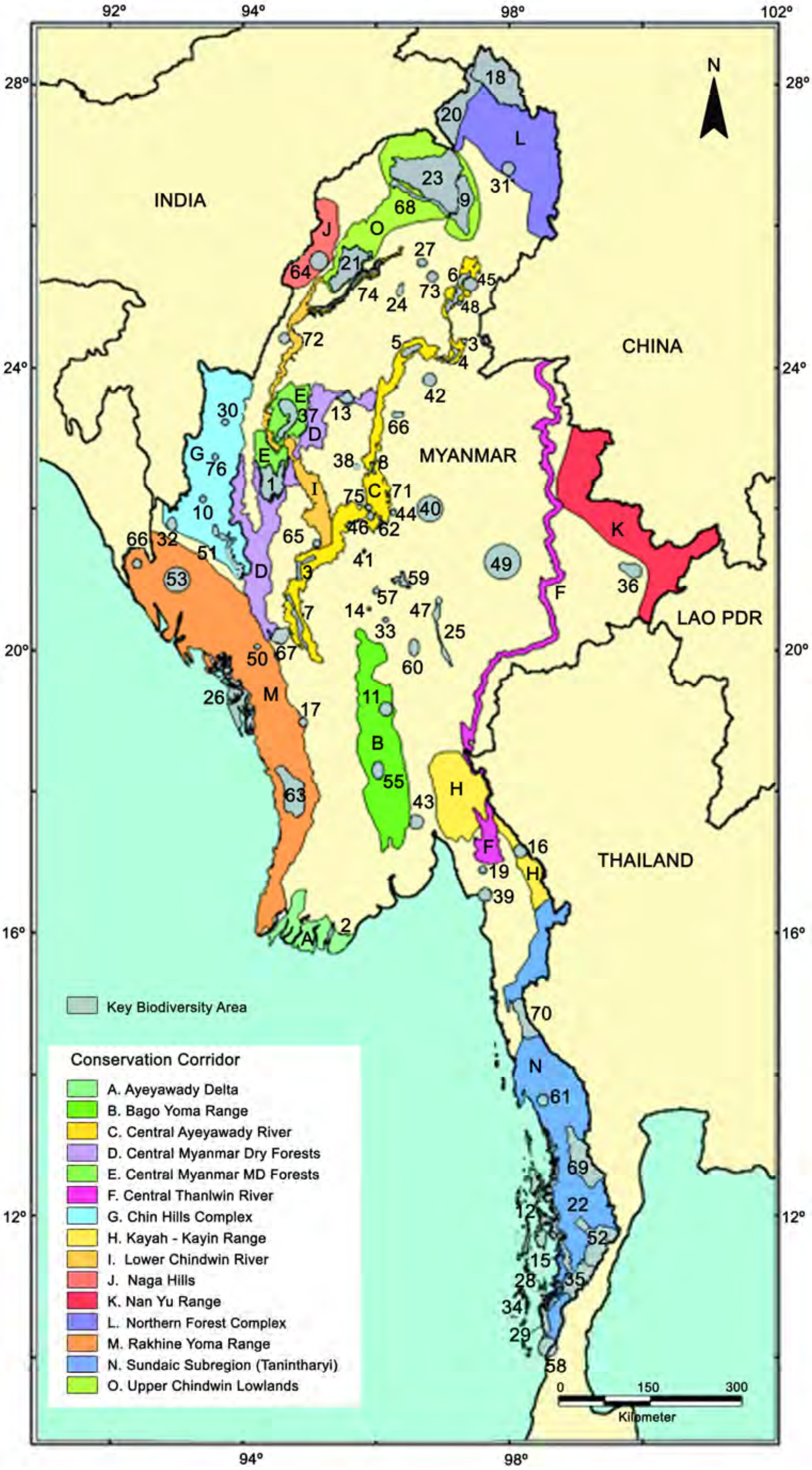
KBA	မျိုးစိတ်
တနင်္သာရီအလယ်ပိုင်းကမ်းရိုးတန်း	ဆောက်လိပ်
ချောင်းမွန်-ဝချောင်း	ဂါနီတောင်ငုံး
ကုလားတန်မြစ်ဝဒေသ	မြန်မာ့တိုက်လိပ်
ကရသူရိ	ဂါနီတောင်ငုံး
မင်းစုံတောင်*	မြန်မာ့ကြယ်လိပ်
မြလိပ်တောင်	မြန်မာ့ကြယ်လိပ်
နတ်မတောင် (ဝိတိုရိယတောင်)*	မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက်
ငဝန်ဒေသ	ဂါနီတောင်ငုံး
ရခိုင်ရိုးမ*	ရခိုင်တောင်လိပ်
ရွှေစက်တော်*	မြန်မာ့ကြယ်လိပ်

* = သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ

ဇယား(၁၈) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများ

ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ	ဧရိယာ (စ/ကီလိုမီတာ)	KBA အရေအတွက်
ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ	၅၃၀၀၀	၁
ပဲခူးရိုးမ	၁၇၈၀၀	၂
ဧရာဝတီမြစ်အလယ်ပိုင်း	၁၈၀၀၀	၁၃
မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ခြောက်သွေ့တောများ	၁၅၀၀၀	၂
မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ရွက်ပြတ်ရောနှောတောများ	၇၆၀၀	၂
သံလွင်မြစ်အလယ်ပိုင်း	၁၁၀၀၀	၀
ချင်းတောင်တန်းများ	၂၃၉၀၀	၅
ကယား-ကရင် တောင်တန်းဒေသများ	၁၃၀၀၀	၁
ချင်းတွင်းမြစ်အောက်ပိုင်း	၈၄၀၀	၁
နာဂတောင်တန်းများ	၅၅၀၀	၁
နန်းယုတောင်တန်းဒေသ	၂၀၅၀၀	၀
မြောက်ဖျား ဆက်စပ်သစ်တောများ	၂၅၈၀၀	၃
ရခိုင်ရိုးမ	၅၃၀၀၀	၅
တနင်္သာရီ Sundiac ဒေသခွဲ	၄၄၂၀၀	၁၂
ချင်းတွင်းမြစ်အထက်ပိုင်း မြေနိမ့်ဒေသများ	၂၄၄၀၀	၄

ဖော်ပြပါ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများအတွင်း KBA (၅၂) ခု (စုစုပေါင်း ၆၈% နှင့် ညီမျှ) ရှိသည်။ ဧရာဝတီမြစ်အလယ်ပိုင်းနှင့် တနင်္သာရီ Sundiac ဒေသခွဲသည် အခြားထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါ က KBA အရေအတွက် အတော်များများကို အထောက်အကူပြုထားသည်။ ဧရာဝတီမြစ်အလယ်ပိုင်း ထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ်ဧရိယာများ၌ KBA များသည် လူတို့၏ သက်ရောက်မှုကို များစွာခံစားရသော်လည်း တနင်္သာရီ Sundiac ဒေသခွဲမှာမူ အများစုမှာ လူတို့၏ သက်ရောက်မှု အလွန်နည်းပါးသည့် မပျက်စီးသေးသော ဧရိယာများပါဝင်သည်။ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ အနည်းနှင့်အများဆိုသလို ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးစာရင်းဝင်မျိုးစိတ်များ အားလုံးနီးပါးကို သိသာထင်ရှားသည့် အရေအတွက်ဖြင့် ပုံမှန် တွေ့ရလေ့ရှိသောကြောင့် အနေအထား ကောင်းမွန်သည်။ နှုတ်သီးသွယ်လင်းတ နှင့် ဝန်ပို (*Haliaeetus leucoryphus*) ငှက်မျိုးစိတ် (၂) မျိုး တို့၏ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများအတွင်း တွေ့ရှိရမှုမှာ ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက် ပြည့်စုံလုံလောက်မှု မရှိပေ။ အထူးသဖြင့် နှုတ်သီးသွယ်လင်းတမှာ မြန်မာနိုင်ငံ၌ ကမ္ဘာ့အဆင့် လုံလောက်သည့် အကောင်အရေအတွက် မရှိဟု ဆိုနိုင်ပြီး ဝန်ပိုငှက် မှာ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်အဖြစ် ရွေးချယ်သတ်မှတ်ထားသည်။



ပုံ (၁၄) မြန်မာနိုင်ငံရှိ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ဖြတ်သန်းလမ်း နှင့် ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် နေရာများ။

ဇယား(၁၉) ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် ဦးစားပေး ဆောင်ရွက်ရမည့် ထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ်ဧရိယာများနှင့် ကျက်စားဒေသများ

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ် ဧရိယာများ	ဦးစားပေး ကျက်စားဒေသများ	ဧရိယာ (စ/ကီလိုမီတာ)
မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ခြောက်သွေ့တောများ	ချပ်သင်း၊ ရွှေစက်တော်	၁၅၀၀၀
မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ရွက်ပြတ်ရောနှော တောများ	အလောင်းတော်ကဿပ၊ မဟာမြိုင်	၇၆၀၀
ချင်းတောင်တန်းများ	ဖွေပါး၊ ကနေဒီတောင်ထိပ်၊ ကျောက်ပန်းတောင်၊ နတ်မတောင်၊ ဖိုင်းမှူးတောင်တန်း	၂၃၉၀၀
ချင်းတွင်းမြစ်အောက်ပိုင်း	ဥရုမြစ်	၈၄၀၀
မြောက်ဖျားဆက်စပ်သစ်တောများ	ခါကာဘိုရာဇီ၊ ဖုန်ကန်ရာဇီ၊ ခေါင်လန်ဖူး	၂၅၈၀၀
ရခိုင်ရိုးမ	ကုလားတန်မြစ်ဝ၊ နတ်ရေကန်၊ ငွေတောင်၊ ရခိုင်ရိုးမမြောက်ပိုင်း၊ ရခိုင်ရိုးမ	၅၃၀၀၀
တနင်္သာရီ Sundiac ဒေသခွဲ	တနင်္သာရီကမ်းရိုးတန်း အလယ်ပိုင်း၊ ချောင်းမွန်-ဝချောင်း၊ ထောင်ပရု၊ ကရသူရိ၊ ကော့သောင်းခရိုင် အောက်ပိုင်းဒေသများ၊ လန်ပိကျွန်း၊ လေညာ၊ ငဝန်၊ ပါချန်၊ ပဲမြစ်ဝှမ်းဒေသ (မင်းသာ တိုးချဲ့ သစ်တောကြိုးဝိုင်း)၊ တနင်္သာရီအမျိုးသားဥယျာဉ်၊ တနင်္သာရီသဘာဝကြိုးဝိုင်း	၄၄၂၀၀
ချင်းတွင်းမြစ်အထက်ပိုင်း မြေနိမ့်ဒေသများ	ဘွမ်ဖာဘွမ်၊ ထမံသီ၊ ဟူးကောင်းတောင်ကြား၊ တနိုင်းမြစ်	၂၄၄၀၀

ထပ်မံဖြည့်စွက် ဦးစားပေး ကျက်စားဒေသများ

မရှိ	မင်းစုံတောင်	၂၂
မရှိ	မြလိပ်တောင်	၅၀
မရှိ	ရွှေဥဒေါင်း	၃၂၆

၄.၁.၄ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဦးစားပေးရလဒ်များ

အနာဂတ်၌ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ အကျိုးသက်ရောက်မှု ကောင်းစေရန်အတွက် ထိန်းသိမ်းရေးရလဒ်အားလုံးကို ပြန်လည်သုံးသပ်၍ ဦးစားပေးရလဒ်စု တစ်ခုအဖြစ် သတ်မှတ်ရန်လိုသည်။ အဆိုပါဦးစားပေးရလဒ်များသည် အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူ အားလုံး၏ သဘောတူညီချက်ဖြင့် လာမည့်ငါးနှစ်အတွင်း ပြုလုပ်မည့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ရလဒ်များဖြစ်သော ဦးစားပေးမျိုးစိတ်၊ ကျက်စားဒေသနှင့် ထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ်ဧရိယာများကို ကိုယ်စားပြုသည်။ အဆိုပါ ရလဒ်များကို တည်နေရာနှင့် မြေနေရာအနေအထားအခြေခံ၍ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု လျာထားချက်များ သတ်မှတ်ရာတွင် အသုံးပြုသည်။

ဦးစားပေးမျိုးစိတ်များကို ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးသော မျိုးစိတ်များကို ဦးတည်၍ ထိန်းသိမ်းရေး ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ လျာထားရာတွင် အသုံးပြုသည်။ အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများသည်

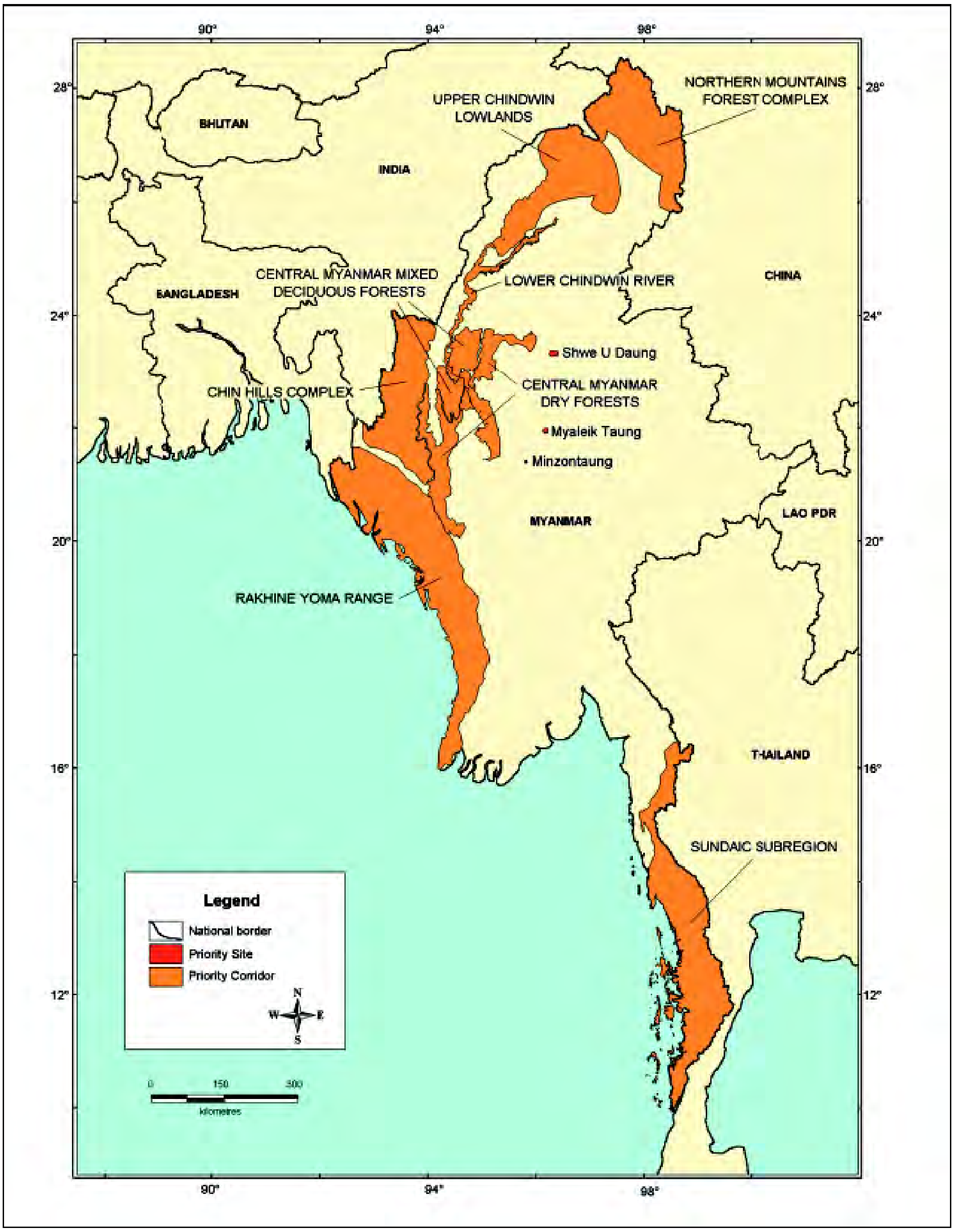
ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများ ရွေးချယ်ရာတွင် စံ (၄)ခုကို သတ်မှတ်ခဲ့သည်။ ၎င်းတို့မှာ (၁) မျိုးသုဉ်းလုနီးပါးနှင့် မျိုးသုဉ်းမည့်အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်နေရသော တိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် အရေးပါမှု၊ (၂) ကုန်းမြေမျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် အရေးပါမှု၊ (၃) ထူးခြားသော ဂေဟစနစ်နှင့် ပြောင်းလဲမှုဖြစ်စဉ်များကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် အရေးပါမှုနှင့် (၄) ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ထပ်ဆောင်းဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်မှုတို့ဖြစ်သည်။ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများ ရွေးချယ်သည့် စံများအသုံးပြုမှုကို နောက်ဆက်တွဲ(စ)တွင် လေ့လာနိုင်သည်။ KBA များစာရင်းမှ ဦးစားပေးမျိုးစိတ်၊ ကျက်စားရာဒေသများ ရွေးချယ်ရာတွင် စံသတ်မှတ်ချက်(၃)မျိုးကို အသုံးပြုသည်။ ၎င်းတို့မှာ (၁) ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာအတွင်း တွေ့ရှိရမှု၊ (၂) မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များဖြစ်ပြီး ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးသောမျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် အရေးပါမှု (၃) ထပ်ဆောင်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန် လိုအပ်မှုတို့ဖြစ်သည်။ KBA များ ရွေးချယ်သည့် စံများ အသုံးပြုမှုကို နောက်ဆက်တွဲ (င)တွင် ဖော်ပြထားသည်။

အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးသော မျိုးစိတ်များအတွင်းမှ ဦးစားပေးမျိုးစိတ်များ ရွေးချယ်ရာတွင် စံ(၃)ခုကို သတ်မှတ်ခဲ့သည်။ ၎င်းတို့မှာ (၁) မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ ဦးရေသည် ကမ္ဘာ့အဆင့်တွင် သိသာထင်ရှားမှုရှိခြင်း (ဥပမာ - ရွှေ့ပြောင်းကျက်စားငှက်များ၊ ဆောင်းခိုငှက်မျိုးစိတ်များနှင့် တွေ့ရှိရမှု အလွန်နည်းသော မျိုးစိတ်များကို မရွေးချယ်နိုင်ပါ)၊ (၂) မျိုးစိတ်ကို ဦးတည်၍ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်လိုအပ်ခြင်း၊ (၃) ထပ်ဆောင်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန် လိုအပ်ချက်ရှိခြင်းတို့ဖြစ်သည်။

ဦးစားပေးရလဒ်အားလုံးအတွက် အရေးအပါဆုံးသော ရွေးချယ်မှုစံမှာ ထပ်ဆောင်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု လိုအပ်ချက်ရှိခြင်းဖြစ်သည်။ လက်ရှိနှင့် အနာဂတ်ကာလ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် ၎င်းတို့၏ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှု လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်ရန် ခက်ခဲသော မျိုးစိတ်များ၊ တည်နေရာများနှင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများကိုသာ ဦးစားပေးရလဒ်များအဖြစ် သတ်မှတ်သည်။ ထိန်းသိမ်းရေးလိုအပ်ချက်များအား အလျင်အမြန် ဖြည့်ဆည်းပေးရန် လိုအပ်သော ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုမှာ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အလွန်နည်းပါးသောကြောင့် ထိန်းသိမ်းရေးရလဒ်အများစုမှာ ထပ်ဆောင်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန် အလွန်အမင်း လိုအပ်လျက်ရှိကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိရသည်။

ပထမအကြိမ် အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် တက်ရောက်လာသူများက ဦးစားပေးမျိုးစိတ်၊ တည်နေရာနှင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများကို စာရင်းပြုစုခဲ့ကြသည်။ အဆိုပါစာရင်းအား မူကြမ်းပြုစုသည့်အဖွဲ့က ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေပြီးနှင့် မထုတ်ဝေရသေးသော ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များကို မှီငြမ်းပြုစု၍လည်းကောင်း၊ အကျိုး ဆက်စပ်ပတ်သက်သူများနှင့် ထပ်မံညှိနှိုင်း၍လည်းကောင်း ပြန်လည်ပြင်ဆင်ခဲ့ကြသည်။ အဆိုပါ ညှိနှိုင်းပြင်ဆင်ပြီးစာရင်းကို ဒုတိယအကြိမ် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် ထပ်မံတင်ပြခဲ့ပြီး အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများနှင့် ညှိနှိုင်း၍ အတည်ပြုခဲ့ကြသည်။

ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆက်စပ်ဇရိယာ (၁၅) ခု အနက်မှ (၈) ခုကို ဦးစားပေးအဖြစ် ရွေးချယ်ခဲ့ကြသည်(ဇယား ၁၉ နှင့် ပုံ ၁၅)။ ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများသည် နိုင်ငံ၏ ၃၀ % ခန့်ရှိပြီး စုစုပေါင်း (၂၀၂,၃၀၀) စတုရန်းကီလိုမီတာ ရှိသည်။



ပုံ (၁၅) မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်သန်းလမ်းများနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ထပ်ဆောင်းဦးစားပေးသင့်သည့် နေရာများ။

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများအတွင်းပါဝင်သော KBA များမှာ ဦးစားပေး နေရာများဖြစ်သည်ဟု အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုနိုင်သည်။ နေရာအခြေပြု ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် လိုအပ်သော မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးသော ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များကို ပိုမိုထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်

ရည်ရွယ်၍ ထပ်မံဖြည့်စွက် ဦးစားပေးဧရိယာများကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဆက်စပ်ဧရိယာများ၏ ပြင်ပတွင်ပါ ထပ်မံရွေးချယ်ခဲ့သည်။ KBA ၁၁ ခု သည် ကမ္ဘာ့အဆင့်ရှားပါးသော ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များကို အထောက်အကူပြုနေသည်ဟုသိရှိရပြီး (၈)ခုကို ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများအဖြစ် သတ်မှတ်သည် (ဇယား-၁၇)။ ကျန်သည့် (၃) ခုအတွင်းမှ (၂) ခုတွင် တည်နေရာအခြေပြုထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဆောင်ရွက်ရန် ဦးစားပေးအဆင့် သတ်မှတ်ထားသော မြန်မာ့ကြယ်လိပ် (မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး) များရှိပြီး၊ နောက်ဆုံးတစ်ခုမှာ ရွှေဥဒေါင်းဘေးမဲ့တောဖြစ်ပြီး ၎င်းသည် မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အမွေးပါကြံ့ (*Dicerohinus sumatreansis*) ၏ နေရင်းဒေသဖြစ်ပြီး ကြံ့များ ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းရန် ဦးစားပေးဧရိယာ ဖြစ်သည်။

ဦးစားပေးနေရာ ၃၇ ခုအနက် ဧရိယာစုစုပေါင်း၏ ၄၉ % ရှိသော ၁၈ ခုသာလျှင် တရားဝင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဧရိယာ သတ်မှတ်ပြီး သို့မဟုတ် သတ်မှတ်ရန် တရားဝင် အဆိုပြုပြီးဖြစ်သည်။ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ ၈ ခုသည် (၂၀၂,၃၀၀) စတုရန်းကီလိုမီတာ ကျယ်ဝန်းပြီးနိုင်ငံစုစုပေါင်းဧရိယာ၏ ၃၀% ရှိသည်။ ဦးစားပေး ကျက်စားဒေသနှင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများသည် ကျက်စားဒေသအခြေပြုနှင့် ကုန်းမြေဒေသဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းရေးဆောင်ရွက်ရန်ကမ္ဘာ့အဆင့် ဦးစားပေးရမည့် အရေးကြီးဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ လက္ခဏာများ အလုံးစုံပါဝင်သည်ဟုမဆိုသာပေ။ ထပ်ဆောင်းသတင်းအချက်အလက်များ ရရှိလာပါက ဦးစားပေး တည်နေရာနှင့်ဆက်စပ်ထိန်းသိမ်းရေးဧရိယာများ ထပ်မံသတ်မှတ်ရန် လိုအပ်သည်။

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ (၈)ခုနှင့် ထပ်မံဖြည့်စွက် ဦးစားပေး ကျက်စားဒေသ (၃) ခုတို့သည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဓိကဂေဟစနစ်များနှင့် နေရင်းဒေသ အမျိုးအစားများအားလုံးကို ကိုယ်စားပြုသည်။ ၎င်းတို့တွင် အင်ဒို-မြန်မာ အရေးကြီးဧရိယာ (Indo-Myanmar Hotspot) တစ်ခုလုံး အကောင်းဆုံးနမူနာအဖြစ် ကျန်ရှိနေသည့် အရှားပါးဆုံး ဂေဟစနစ် (၃) မျိုးဖြစ်သော ကမ်းရိုးတန်း၊ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်နှင့် မြေနိမ့်အမြဲစိမ်းသစ်တောဂေဟစနစ်များလည်း ပါဝင်သည်။ အဆိုပါ သဘာဝဂေဟစနစ်များကို အခြားသော မြေအသုံးချမှုသို့ ပြောင်းလဲခြင်းအများအပြား ဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိသည်ကို တွေ့ရသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့သည် ထူထပ်သိပ်သည်းသည့် နေရာများနှင့် ထိစပ်လျက်ရှိပြီး မြေပြန့်အမြဲစိမ်းသစ်တောများတွင် သီးနှံစိုက်ပျိုးခြင်း ကမ်းရိုးတန်းဂေဟစနစ်များတွင် ပုဇွန်ကန်တည်ထောင်ခြင်းများကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ အဆိုပါဂေဟစနစ်များတွင် နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများစနစ်၌ ပါဝင်သောဧရိယာ အလွန်နည်းပါးသောကြောင့် အခြားမြေအသုံးချမှုသို့ ပြောင်းလဲမှုနှုန်းကို ပိုမိုမြင့်တက်စေသည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါဂေဟစနစ်များ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ တန်ဖိုးကို နားလည်မှုအားနည်းခြင်းနှင့် အဆိုပါဧရိယာများတွင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဧရိယာ တည်ထောင်ခြင်းဖြင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်မှုကို အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေသည်ဟု ယူဆခြင်းများသည်လည်း မြေအသုံးချမှု ပြောင်းလဲခြင်းကို များပြားစေသည်။ ဖော်ပြပါဂေဟစနစ်များကို ကိုယ်စားပြုသော ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာများမှာ ချင်းတွင်းမြစ်အောက်ပိုင်းဒေသများ၊ ရခိုင်ရိုးမ၊ တနင်္သာရီ Sundiac ဒေသခွဲ နှင့် ချင်းတွင်းမြစ်အထက်ပိုင်း မြေနိမ့်ဒေသများ ဖြစ်သည်။

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများနှင့် ထပ်မံဖြည့်စွက် ဦးစားပေးကျက်စားဒေသများသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပြုန်းတီးရန် အန္တရာယ်ရှိပြီး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှု အားနည်းသော လက်ကျန်နေရင်းဒေသ (၃)မျိုးဖြစ်သည့် ရွက်ပြတ် အင်/ကညင် သစ်တော၊ ရေချိုရွှံ့နွံတောနှင့် ဒီရေတောတို့ကို အထောက်အကူပြုလျက်ရှိသည်။ အဆိုပါနေရင်းဒေသများကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်အတွက် အရေးပါသော ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများမှာ မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းဒေသတောခြောက်များ (ရွက်ပြတ်အင်/ကညင်တောများ)၊ တနင်္သာရီ Sundiac ဒေသခွဲ (ဒီရေတော) နှင့် ချင်းတွင်းမြစ်အထက်ပိုင်း မြေနိမ့်ဒေသများ (ရေချိုရွှံ့နွံတော) တို့ ဖြစ်ကြသည်။

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာ (၂)ခုနှင့် ထပ်မံဖြည့်စွက် ဦးစားပေး ကျက်စားဒေသများ၏ အရေးကြီးသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ တန်ဖိုးများကို အောက်ပါအတိုင်း အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာ(၁) - မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ခြောက်သွေ့တောများ။

ဤဆက်စပ် ဇရိယာအတွင်းတွင် ရွက်ပြတ်အင်/ကညင်တောများအပါအဝင် မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းရှိ အပူပိုင်းဒေသတွင် အနည်းငယ်ကျန်ရှိနေသော သဘာဝနေရင်းဒေသများ ပါဝင်သည်။ အကြီးဆုံးနမူနာပြစရာ လက်ကျန်သဘာဝနေရင်းဒေသမှာ ချပ်သင်းဘေးမဲ့တော နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ဖြစ်သည်။ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဆက်စပ်ဇရိယာတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဒေသရင်း မျိုးစိတ်များဖြစ်သော မြန်မာ့ကြယ်လိပ် (မျိုးသုဉ်းလုနီးပါးအဆင့်)၊ ဆွေ့၊ နဖားကြူးငှက်နှင့် မြန်မာဘီလုံးငှက်တို့ကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ထားသည်။ ထို့အပြင် ဤဇရိယာအတွင်းတွင် ကမ္ဘာပေါ်၌ အများဆုံးသော ဦးရေအဖြစ် ကျန်ရှိနေသည့် ရှားပါးသော ရွှေသမင်များကိုလည်း ထိန်းသိမ်းထားသည်။ ဤဇရိယာအတွင်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများပြုန်းတီးရန် ခြိမ်းခြောက်နေသော ပြဿနာများမှာ သစ်တောဇရိယာ အများအပြားကို ရှင်းလင်း၍ စိုက်ပျိုးမြေအဖြစ် ချဲ့ထွင်ခြင်း၊ ထင်းသုံးစွဲမှု များပြားခြင်းကြောင့် သစ်တောများပျက်စီးခြင်း၊ ကုန်သွယ်ရန်အလို့ငှာ အမဲလိုက်ခြင်း နှင့် အခြေခံအဆောက်အဦများ တည်ဆောက်ခြင်းတို့ဖြစ်သည်။

ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာ(၂)-မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ရွက်ပြတ်ရောနှောတောများ။

မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ခြောက်သွေ့ဇုန်၏ အနောက်ပိုင်းနှင့် မြောက်ပိုင်းတို့ရှိ တောင်တန်းများမှာ ရွက်ပြတ်ရောနှောတောများ အများအပြားပါဝင်သည့် ဇရိယာဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် အလောင်းတော်ကဿပအမျိုးသားဥယျာဉ်နှင့် မဟာမြိုင်ဘေးမဲ့တောတို့ဖြစ်သည်။ ဤဇရိယာအတွင်းတွင် ရှားပါးသည့် မျောက်လွှဲကျော်၊ မျောက်ညို၊ အာရှဆင်နှင့် စိုင်တို့ရှိပြီး ၎င်းတို့အားလုံးမှာ မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်ရန် အန္တရာယ်ရှိ မျိုးစိတ်များဖြစ်သည်။ စိုက်ပျိုးမြေတိုးချဲ့ခြင်း၊ ကုန်သွယ်ရန်အလို့ငှာ အမဲလိုက်ခြင်း၊ သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက်ပစ္စည်း အလွန်အကျွံ ထုတ်ယူခြင်းနှင့် စားကျက်ချခြင်းတို့မှာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ပျက်စီးပြုန်းတီးရန် ခြိမ်းခြောက်နေသည့် လုပ်ငန်းများဖြစ်သည်။

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ(၃) - ချင်းတောင်တန်းဒေသ

ဤဧရိယာတွင် ချင်းပြည်နယ်ရှိ တောင်မြင့်ဒေသများ ပါဝင်သည်။ ချင်းတောင်တန်းတွင် တောင်ပေါ်အမြဲစိမ်းတောများရှိပြီး ရစ်ငှက် နှင့် အောက်ချင်းငှက် အပါအဝင် ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးမျိုးစိတ်ဦးရေ အများအပြားတို့ ရပ်တည်လျက်ရှိသည်။ အထူးသဖြင့် ချင်းတောင်ဒေသ တောင်ပိုင်းသည် မျိုးသုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်နေရသော မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက် ရှင်သန်ရပ်တည်ရာနေရာဖြစ်ပြီး ကမ္ဘာပေါ်တွင် ဤတစ်နေရာတည်းသာရှိသည်။ ဤထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ်ဧရိယာအတွင်းတွင် နတ်မတောင်အမျိုးသားဥယျာဉ်နှင့် အဆိုပြု ကျောက်ပန်းတောင်ဘေးမဲ့တောတို့တည်ရှိသည်။ စားသုံးရန် အမဲလိုက်ခြင်း၊ သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက်ပစ္စည်း အလွန်အကျွံထုတ်ယူခြင်းနှင့် ချင်းပြည်နယ်တောင်ပိုင်း ပေ ၂၀၀၀ အောက် ဧရိယာများကို ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာခုတ်ခြင်းတို့သည် ဤထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ်ဧရိယာအတွက် အဓိကခြိမ်းခြောက်မှုများ ဖြစ်သည်။

ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ(၄) - ချင်းတွင်းမြစ်အောက်ပိုင်း

ဤဧရိယာအတွင်းတွင် ချင်းတွင်းမြစ်၏ တစ်ခုတည်းသော မြစ်လက်တက်ဖြစ်သည့် ဥရုမြစ်နှင့် ထမံသီဘေးမဲ့တောမှ ချင်းတွင်းမြစ်နှင့် ဧရာဝတီမြစ်တို့ဆုံရာအထိ ပါဝင်သော ချင်းတွင်းမြစ်အောက်ပိုင်းနှင့် ဆက်စပ်ဧရိယာများ ပါဝင်သည်။ မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းရှိ ချင်းတွင်းမြစ်ပတ်ဝန်းကျင်မှအပ ကျန်ဧရိယာတွင် မပျက်စီးသေးသော မြစ်ကမ်းဘေး နေရင်းဒေသများ တည်ရှိသည်။ ၎င်းတို့မှာ သဲသောင်ခုံများ၊ သဲကမ်းပါးများ၊ မြစ်ကျိုးအင်းများနှင့် မြစ်ကမ်းရိုးသစ်တောများဖြစ်သည်။ ချင်းတွင်းမြစ်အောက်ပိုင်းဒေသများသည် ပျက်စီးမှုများပြားသော ဧရာဝတီမြစ်ကဲ့သို့အများအပြား လေ့လာမှုမပြုရသေးသော်လည်း အရှေ့တောင်အာရှ ပင်မကုန်းမြေရှိ ရေစီးနှေးပြီးကျယ်ပြန့်သော မြေနိမ့်မြစ်ဝှမ်းလွင်ပြင်များတွင် ပျောက်ကွယ်သွားပြီဖြစ်သည့် မျိုးစိတ်အတော်များများကို ပံ့ပိုးပေးထားသည်။ ဤထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဆက်စပ်ဧရိယာအတွင်းတွင် မျိုးသုဉ်းရန် အလွန်အန္တရာယ်ရှိသော လင်းတကျောဖြူကို တွေ့ရှိရပြီး မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိ စင်းကြားလိပ် အပါအဝင် ကမ္ဘာ့အဆင့်ရှားပါးစာရင်းဝင် မျိုးစိတ်အရေအတွက် များစွာကို တွေ့ရှိရသည်။ ချင်းတွင်းမြစ်အောက်ပိုင်းသည် ဧရာဝတီမြစ်အလယ်ပိုင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းဇုန်နှင့် ချင်းတွင်းမြစ်အထက်ပိုင်း မြေနိမ့်ပိုင်းဒေသတို့နှင့် ဆက်စပ် ဂေဟစနစ်ဧရိယာအဖြစ် ရပ်တည်လျက်ရှိသည်။ အဆိုပါဧရိယာအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း မပြုရသေးသည့်အပြင် ရွှေတူးခြင်း၊ သဲတာများဖို့ခြင်း၊ ငှက်ဖမ်းခြင်း၊ သစ်နှင့် ဝါးထုတ်ခြင်း တို့ကြောင့် မြစ်ကမ်းရိုး သစ်တောများပျက်စီးခြင်း၊ ရွှေတူးရာမှ ထွက်ရှိသော အညစ်အကြေးများကြောင့် ညစ်ညမ်းခြင်း စသည်တို့ကြောင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၏ ရှင်သန်ရပ်တည်မှုကို ခြိမ်းခြောက် ခံနေရသည်။

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ(၅)- မြောက်ဖျားဆက်စပ်သစ်တောများ။

မြန်မာနိုင်ငံမြောက်ပိုင်းအစွန်ဆုံးရှိ အိန္ဒိယနှင့် တရုတ်နယ်စပ်တို့မှ တောင်တန်းဒေသများ နှင့် တောင်ဘက်ရှိ တောင်ကြားနှင့် တောင်ခြေဒေသများဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ အမြင့်ဆုံးတောင်ထွတ်ဖြစ်သော ခါကာဘိုရာဇီအပါအဝင် ပေ ၅၀၀၀ ထက် မြင့်သော ဧရိယာများ၊ ဧရာဝတီမြစ်အတွင်းစီးဝင်ရာ တောင်ကြားဒေသ မြစ်လက်တက်များပါဝင်သည်။ ဤဧရိယာတွင် တောင်ပေါ်မြက်ခင်းများ၊ တောင်ပေါ်တောစိမ်းများနှင့် မြေနိမ့်ဒေသ အမြဲစိမ်း သစ်တောများ အပါအဝင် များပြားသော သဘာဝနေရင်းဒေသ အမျိုးမျိုးကို တွေ့ရသည်။ နိုင်ငံ၏ နေရင်းဒေသ အပင်မျိုးစိတ် အများအပြားကိုလည်း တွေ့ရှိရသည် (Kingdom-Ward ၁၉၄၄-၅)။ ဤဒေသတွင် ဟိမဝန္တာဒေသခံ တိရစ္ဆာန်မျိုးများဖြစ်သော ပန်ဒါနီ (မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိ)၊ သားမင်း၊ မိုနာရစ် နှင့် ထရာဂိုပန်ရစ်ငှက် (ရှားပါးစာရင်းဝင်များ) အပါအဝင် လူသိနည်းသည့် ဂျီနက် (*Muntiacus crinifrons*) (ရှားပါးစာရင်းဝင်) (Rabinowitz နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၈) နှင့် လတ်တလောတွေ့ရှိရသည့် ဖက်ဂျီ (Amato နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၉) တို့ကို တွေ့ရှိရသည်။ ထို့အပြင် မျိုးသုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်နေရသော မျိုးစိတ်များဖြစ်သည့် မျောက်လွှဲကျော်နှင့် ပေဟစ်ဝမ်းဖြူငှက်တို့၏ ဦးရေ တည်ရှိမှုကိုလည်း အထောက်အပံ့ပေးပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံမြောက်ပိုင်း တောင်တန်းဒေသများသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏တစ်ဆက်တစ်စပ်တည်း ဧရိယာ ကျယ်ပြန့်စွာရှိသည့် သဘာဝတောနက်ဒေသကြီးတစ်ခုဖြစ်ပြီး အိန္ဒိယနိုင်ငံ၏ နမ်ဒါးဖား အမျိုးသားဥယျာဉ်နှင့်လည်းကောင်း၊ တရုတ်ပြည်၏ သစ်တောများနှင့်လည်းကောင်း တစ်ဆက် တစ်စပ်တည်း တည်ရှိပြီး နယ်စပ်ဖြတ်ကျော် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များ ဆောင်ရွက် ရန် အလားအလာကောင်းများရှိသည်။ မြောက်ဖျားသစ်တောဧရိယာအတွင်း ခါကာဘိုရာဇီ အမျိုးသားဥယျာဉ်နှင့် ဖုန်ကန်ရာဇီဘေးမဲ့တောများ ပါဝင်လျက်ရှိသည်။ အဆိုပါထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများမှာ ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ၏ အနောက်မြောက်ဘက်ပိုင်းတွင် တည်ရှိပြီး အရှေ့မြောက်ဘက်ပိုင်းတွင်လည်း ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ ထပ်မံသတ်မှတ်ရန် လိုအပ်နေသည်။ အထူးသဖြင့် ယူနန်တောင်တန်းဒေသ၏ KBA အတွင်းပါဝင်ပြီး မြန်မာနိုင်ငံနှင့် တရုတ်ပြည်သူ့ သမ္မတနိုင်ငံနယ်စပ်နှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိသည့် ဧရိယာများဖြစ်သည်။ ဤထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ် ဧရိယာအတွင်းရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ခြိမ်းခြောက်နေသော ပြဿနာများမှာ ရွှေပြောင်း တောင်ယာခုတ်ခြင်း၊ အမဲလိုက်ခြင်း၊ သစ်ထုတ်ခြင်းနှင့် သစ်ထုတ်လမ်းများ ဖောက်လုပ်ခြင်းများ ဖြစ်သည်။ တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံမှ သစ်လိုအပ်ချက်သည် သစ်ထုတ်ခြင်းနှင့် သစ်ထုတ် လမ်းများ ဖောက်လုပ်ခြင်း ပြဿနာပေါ်ပေါက်လာရာ အခြေခံဖြစ်သည်။

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ (၆) - ရခိုင်ရိုးမနယ်မြေ။

ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံနယ်စပ်နှင့် ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသတို့ အကြားရှိ ဘင်္ဂလား ပင်လယ်အော်၏ ကုန်းတွင်းပိုင်း ရခိုင်ရိုးမနယ်မြေဧရိယာ ဖြစ်သည်။ ရခိုင်ရိုးမတောင်တန်းများ သည် ကြီးမားကျယ်ပြန့်သော အမြဲစိမ်းတော၊ အမြဲစိမ်းရောနှောတောနှင့် ရွက်ပြတ်ရောနှောတော

များ တည်ရှိရာဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ရှည်လျားကျယ်ပြန့်သော ကမ်းရိုးတန်းဒေသနှင့် ဒီရေအတက်အကျရှိသော ရွှံ့နွံပြင်များ၊ ဒီရေတောများလည်း ရှိသည်။ အထူးသဖြင့် ကုလားတန်မြစ်ဝဒေသ အပါအဝင်ဖြစ်သည်။ ဤဇရိယာတွင် ဒေသရင်းလိပ်မျိုး (၂) မျိုးဖြစ်သော ရခိုင်တောင်လိပ် (မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး) နှင့် မြန်မာ့တိုက်လိပ် (မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိ) တို့ကို တွေ့ရှိရသည်။ ဤဒေသ၏ မြောက်ပိုင်းမဲဟူဇရိယာသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် အာရှဆင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး အတွက် အရေးအကြီးဆုံးဇရိယာတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ရှားပါးတိရစ္ဆာန်များ ဖြစ်သော မျောက်လွှဲကျော်၊ ကျား၊ စိုင် (အားလုံးမျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိ) နှင့် ဝက်ဝံ (Asiatic Black Bear)၊ ကြောင်မင်း၊ ပြောင် (အားလုံး ရှားပါးစာရင်းဝင်) တို့ကိုလည်း တွေ့ရှိရသည် (ဦးတင်သန်း -၂၀၀၄)။ ဤဇရိယာ၏ အများစုကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းမပြုရသေးသော်လည်း အစိတ်အပိုင်းအချို့ကိုမူ ရခိုင်ရိုးမဆင်ဘေးမဲ့တောအတွင်း ထည့်သွင်းဖွဲ့စည်းထားသည်။ ဒီရေတောများအား ရှင်းလင်း၍ မြေအသုံးချမှု ပြောင်းလဲခြင်း၊ စိုက်ပျိုးမြေချဲ့ထွင်ခြင်း၊ စီးပွားဖြစ်အမဲလိုက်ခြင်းနှင့် သစ်ထုတ်ခြင်းတို့မှာ ဤထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ်ဇရိယာအတွင်းရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို ခြိမ်းခြောက်လျက်ရှိသည်။

ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ်ဇရိယာ (၇) - တနင်္သာရီ Sundiac ဒေသခွဲ

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး ဇရိယာအများစုနှင့် ကရင်နှင့် မွန်ပြည်နယ်တို့၏ အစိတ်အပိုင်းများပါဝင်သော ဒေသဖြစ်ပြီး ကြီးမားကျယ်ပြန့်သော သဘာဝနေရင်းဒေသကြီးတစ်ခုဖြစ်သည်။ Sundiac ဒေသခွဲတွင် အင်ဒို-မြန်မာ အရေးကြီးဒေသ (Indo-Myanmar Hotsopt) ၌ အကြီးမားဆုံး လက်ကျန်ဇရိယာဖြစ်သော မြေနိမ့်ဒေသ စိုစွတ်အမြဲစိမ်းတောကို တွေ့ရသည်။ ဤဒေသတွင် ကျယ်ပြန့်ရှည်လျားသော ကမ်းရိုးတန်း၊ ပင်လယ်ပြင်ကျွန်း အများအပြားနှင့် အဓိကရေတိမ်နေရင်းဒေသများဖြစ်သည့် ဒီရေအတက်အကျရှိသော ရွှံ့နွံပြင်များနှင့် ဒီရေတောများကိုလည်းတွေ့ရှိရသည်။ မကြာသေးမီကာလအထိ ဇီဝဆိုင်ရာ လေ့လာစူးစမ်းမှု အနည်းငယ်မျှသာ ပြုနိုင်သေးသော်လည်း မြေနိမ့်ဒေသ အမြဲစိမ်းသစ်တောဇရိယာ အများအပြားတွင် ကျက်စားသော မျိုးစိတ်များ နှင့် ကြံ့သူတော် (*Tapirus indicus*) နှင့် အောက်ချင်း/အောင်လောင်ငှက် (နှစ်မျိုးလုံးရှားပါးစာရင်းဝင်)တို့ကို တွေ့ရှိရသည်။ ဤဒေသတွင် တနင်္သာရီနှင့် ထိုင်းကျွန်းစွယ်၏ အစိတ်အပိုင်းအချို့၏ ဒေသရင်းမျိုးစိတ်ဖြစ်သော ဂါနီတောင်ငုံး (မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး) အရေအတွက် အများအပြား တွေ့ရှိရသည်။ ထို့အပြင် ကျား (မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိ)ကိုလည်း အရေအတွက် တော်တော်များများ (အကောင် ၅၀အောက်) တွေ့ရှိရသည် (Lynam ၂၀၀၃) ။ အာရှဆင်၊ ကျားနှင့် အောက်ချင်းငှက် တို့ကဲ့သို့သော ကုန်းမြေမျိုးစိတ်များအား ရေရှည်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်အတွက် ဒေသခွဲ၏ အနောက်ဘက်ပိုင်းနှင့် ထိုင်းကျွန်းစွယ်တို့တွင် တစ်ဆက်တစ်စပ်တည်း သဘာဝကျက်စားဇရိယာများ အများအပြားရှိခြင်းကြောင့် အလားအလာ ပိုမိုကောင်းမွန်စေသည်။ Sundiac ဒေသခွဲအတွင်းရှိ မြေနိမ့်ဒေသအမြဲစိမ်းသစ်တောများမှာ နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်အတွင်း ထည့်သွင်းဖွဲ့စည်းမှုဇရိယာ နည်းသည့်အပြင် ဆီအုန်းစိုက်ပျိုးရန် မြေနေရာ လိုအပ်မှု

များပြားခြင်းတို့နှင့်လည်း ရင်ဆိုင်ရလျက်ရှိသည်။ ဒီရေတောများမှာ မြေနိမ့်ဒေသ အမြဲစိမ်း သစ်တောများကဲ့သို့ ကမ္ဘာ့အဆင့်တွင် အရေးမပါသော်လည်း ပုဇွန်ကန် တည်ထောင်ရန်အတွက် ခုတ်ထွင်ရှင်းလင်းခြင်းပြဿနာနှင့် ရင်ဆိုင်ရလျက်ရှိသည်။ Sundiac ဒေသခွဲအတွင်းရှိ ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများအပေါ် အခြားခြိမ်းခြောက်မှုများမှာ အမဲလိုက်ခြင်း၊ သတ္တုထုတ်လုပ်ခြင်း၊ သစ်ထုတ်ခြင်း နှင့် သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက် ပစ္စည်း အလွန်အကျွံ ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းတို့ဖြစ်သည်။

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာ (၈) - အထက်ချင်းတွင်း မြေနိမ့်ဒေသ။

ချင်းတွင်းမြစ်အထက်ပိုင်း ရေဝေရေလဲဒေသ၏ ကြီးမားကျယ်ပြန့်သည့် သဘာဝနေရင်း ဒေသများ ဖြစ်သည်။ ချင်းတွင်းမြစ်၏ အထက်ပိုင်းနှင့် ချင်းတွင်းမြစ်အတွင်း စီးဝင်သော တနိုင်း၊ တဝမ်နှင့် ပလောင်လန်ဘန်းမြစ်လက်တက်များ ပါဝင်သည်။ အဆိုပါ မြစ်များသည် သဲသောင် အတွင်း အသိုက်ဖွဲ့သည့် ငှက်များအပါအဝင် ငဟစ်ဝမ်းဖြူငှက် ကဲ့သို့သော ကုန်းမြေမျိုးစိတ်များ အတွက် အရေးပါသည်။ မြစ်များ၏ ဆက်စပ်ဧရိယာများကို တောဘဲမန်ဒါလီ (မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိ)၊ ရေဗလုံနှင့် ငှက်ကြီးဒုံးစပ် (*Leptoptilos javanicus*) (နှစ်မျိုးလုံး ရှားပါးစာရင်းဝင်) တို့အတွက် အရေးပါသော မြစ်ကျိုးအင်းများနှင့် ရေငြိမ်ရေတိမ်ဒေသများဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားသည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါ ရေတိမ်ဒေသများတွင် ဘဲခေါင်းပန်းရောင် (မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး)များ ဆက်လက် ကျက်စားနေသည်ကို တွေ့ရှိရကြောင်း ဒေသခံအချို့၏ သတင်းပေးပို့ချက်အရ သိရှိရသည်။ ဤဒေသသည် မျောက်လွှဲကျော် အရေအတွက် အတော်များများနှင့် အာရှဆင်၊ သစ်ရွက်စားမျောက် (မျောက်မြီးရှည်) တို့အပါအဝင် ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးစာရင်းဝင်မျိုးစိတ်များကို အထောက်အကူပြု လျက်ရှိသည့် မြေနိမ့်ဒေသ အမြဲစိမ်းသစ်တော၊ ရောနှောအမြဲစိမ်းတောနှင့် ရွက်ပြတ်ရောနှောတော များဖြင့် ဖုံးလွှမ်းလျက်ရှိသည်။ လက်ရှိလေ့လာ ဆန်းစစ်ချက်များအရ(Mark-recapture studies) အဆိုပါဒေသတွင် ပါဝင်သော ဟူးကောင်းကျားထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေတွင် ကျား (Lynan နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၉) ကောင်ရေ (၇) ကောင်မှ (၇၁) ကောင်အထိရှိကြောင်း ညွှန်းဆိုလျက်ရှိသည်။ ဆီလျော်သည့် စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ဆိုပါက ယခုထက်ပိုမိုသော ကျားကောင်ရေကို ထိန်းသိမ်းနိုင်မည့် အလားအလာရှိသည်။ အထက်ချင်းတွင်းမြေနိမ့်ဒေသ ထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ်ဧရိယာအတွင်းတွင် မြန်မာနိုင်ငံရှိ မည်သည့် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဧရိယာထက်မဆို နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေစနစ်အတွင်း ပါဝင်သည့် ဧရိယာပိုမိုများပြားသည်။ အသစ်တိုးချဲ့တည်ထောင်သော ဟူးကောင်းကျားထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေတစ်ခုတည်း၏ ဧရိယာမှာ ၂၁,၈၉၀ စတုရန်းကီလိုမီတာ ရှိပြီး မြန်မာနိုင်ငံ၏အကျယ်ဆုံး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဧရိယာ ဖြစ်သကဲ့သို့ ကမ္ဘာ့အကြီးဆုံး ကျားထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေလည်းဖြစ်သည်။ ဤဒေသတွင် ဘွမ်ဖာဘွမ်နှင့် ထမံသီဘောမဲ့တော များလည်း တည်ရှိသည်။ အဆိုပါ ထိန်းသိမ်းရေးဧရိယာများမှာ မြန်မာနိုင်ငံ၏ အခြား ထိန်းသိမ်း ရေးဧရိယာများကဲ့သို့ပင် လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ်နှင့် အခြားအရင်းအမြစ်များ လျော့နည်းခြင်းနှင့် ရင်ဆိုင်နေရသည်။ ဤထိန်းသိမ်းရေး ဆက်စပ်ဧရိယာအတွင်းရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရှင်သန် ရပ်တည်မှု ခြိမ်းခြောက်မှုများ တဖြည်းဖြည်း မြင့်တက်လာလျက်ရှိရာ အမဲလိုက်ခြင်း၊ သတ္တု

တူးခြင်းနှင့် စိုက်ပျိုးမြေ ချဲ့ထွင်ခြင်းတို့အပါအဝင် ဟူးကောင်းကျားထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေကို နှစ်ခြမ်းကွဲစေသည့် လီဒိုကားလမ်းတစ်လျှောက်၌ လူနေအခြေချမှုများ တိုးပွားလာခြင်းတို့သည် အဓိကပြဿနာများဖြစ်သည်။

ဦးစားပေးကျက်စားဒေသ(၁)- မင်းစုံတောင်ဘေးမဲ့တော

ဦးစားပေးကျက်စားဒေသများတွင် မင်းစုံတောင်ဘေးမဲ့တောလည်း အပါအဝင်ဖြစ်ပြီး အဆိုပါဘေးမဲ့တောသည် မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းဒေသ၏ မပျက်စီးသေးသော နမူနာပြ အပူပိုင်းတောခြောက်သွင်ပြင်လက္ခဏာရှိ ဂေဟာစနစ်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ ဤ ဦးစားပေးဒေသသည် ဆွေ့ နှင့် နဖားကြူးငှက် အပါအဝင် မြန်မာနိုင်ငံ ဒေသရင်းမျိုးစိတ်အများအပြားကို အထောက်အကူ ပြုပေးသည်။ အထူးသဖြင့် မြန်မာ့ကြယ်လိပ် (မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး)များ သိသာထင်ရှားသော အရေအတွက်ကို ပံ့ပိုးပေးနေသော နယ်မြေတစ်ခုဖြစ်သည်။

ဦးစားပေးကျက်စားဒေသ (၂)- မြလိပ်တောင်

မန္တလေးမြို့အနီးရှိ စိုက်ပျိုးမြေနှင့် တောခြောက်များ ပါဝင်သော ကျက်စားဒေသတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ဤနယ်မြေတွင် မြန်မာ့ကြယ်လိပ်အရေအတွက် အများဆုံးကို တွေ့ရှိရသည်။ ဤနယ်မြေအား ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေအဖြစ် တရားဝင် မသတ်မှတ်ရသေးသော်လည်း ဤလိပ်မျိုးစိတ်အား သိသာထင်ရှားသည့် အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ထားနိုင်သည်ဟု ဒေသခံများက ယုံကြည်ကြသည်။

ဦးစားပေးကျက်စားဒေသ (၃) - ရွှေဥဒေါင်းဘေးမဲ့တော

ရွှေဥဒေါင်းဘေးမဲ့တောသည် ဦးစားပေးဒေသများတွင် တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်သည်။ ဤနယ်မြေသည် အမွေးပါကြံ့ (*Dicerorhinus sumatrensis*) များ၏ စားကျက်ဒေသ ဖြစ်ခဲ့သည်။ ဤနယ်မြေ၏ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဦးစားပေးမှာ ကြံ့များ ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းရန် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ရွှေဥဒေါင်းဘေးမဲ့တောသည် အာရှဆင်များ၏ ကျက်စားဒေသလည်းဖြစ်သည်။

အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများသည် ထိန်းသိမ်းရေးဆက်စပ်ဇရိယာများနှင့် ကျက်စားဒေသများအပြင် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးမျိုးစိတ်များ၏ ၃၃% ကို ကိုယ်စားပြုသော ဦးစားပေးမျိုးစိတ် (၄၈) မျိုး၏ စာရင်းကိုလည်း ပြုစုခဲ့သည် (ဇယား-၂၀)။ ဦးစားပေးမျိုးစိတ်များတွင် နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ် (၂၂) မျိုး၊ ငှက်မျိုးစိတ် (၁၁) မျိုးနှင့် တွားသွားသတ္တဝါ (၁၆) မျိုးတို့ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့တွင် မြန်မာနိုင်ငံဒေသရင်း ကမ္ဘာ့အဆင့်ရှားပါးမျိုးစိတ် (၉) မျိုးသည် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းသာတွေ့ရသည်ဟု သိရှိရပြီး မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်လုနီးပါးရှိသည့် မျိုးစိတ် (၁၁) မျိုးလည်းအပါအဝင် ဖြစ်သည်။ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းတွင် ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးသော ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါနှင့် အပင်မျိုးစိတ်များ၏ အခြေအနေနှင့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး လိုအပ်ချက်များဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ မရရှိသဖြင့် အဆိုပါမျိုးစိတ်များအနက်မှ ဦးစားပေးမျိုးစိတ်များအား မသတ်မှတ်နိုင်ခဲ့ပေ။

ကျားနှင့် ဝက်ဝံ (Asiatic Black Bear) အပါအဝင် လိပ် (၁၆) မျိုးတို့ကို ဦးစားပေးမျိုးစိတ်များအဖြစ် ရွေးချယ်သတ်မှတ်ခဲ့သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် စီးပွားဖြစ် အမဲလိုက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်အတွက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များ ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ လင်းတမျိုးစိတ်(၂)မျိုးနှင့် ရေပျော်ငှက် အမျိုးမျိုးတို့ကိုလည်း ဦးစားပေးမျိုးစိတ်များအဖြစ် သတ်မှတ်ခဲ့သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့မှာ အလွန်ကျယ်ပြန့်သော ဧရိယာအတွင်းတွင် တွေ့ရှိရသည့်ဦးရေ နည်းပါးခြင်းနှင့် မျိုးစိတ်ကိုယ်စားပြု ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကို ၎င်းတို့၏ နယ်မြေဒေသအတွင်းဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်လာခြင်းတို့ကြောင့် အဓိကကျက်စားဒေသများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးရန် ခြိမ်းခြောက်ခံရမှုပြဿနာကို ဖြေရှင်း ပေးရန် လိုအပ်လာ၍ ဖြစ်သည်။ လက်ရှိအခြေအနေအား လေ့လာစူးစမ်းမှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် အလားအလာကောင်းသောကြောင့် မျိုးစိတ်အများအပြားကို ဦးစားပေး မျိုးစိတ်များအဖြစ် ရွေးချယ်ခဲ့သည်။ ၎င်းတို့တွင် ချိုတစ်ချောင်းကြံ့၊ အမွေးပါကြံ့၊ ဘဲခေါင်းပန်းရောင်နှင့် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း တိကျသည့် မှတ်တမ်းမှတ်ရာများမရှိသည့် အခြားမျိုးစိတ်များလည်းပါဝင်သည်။ အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိသော မည်သည့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး လုပ်ငန်းကိုမျှမလုပ်မီ အဆိုပါမျိုးစိတ်များ၏ အခြေအနေနှင့် ပျံ့နှံ့တည်ရှိမှုတို့နှင့်ဆိုင်သော နောက်ဆုံးရ တိကျသည့် သတင်းအချက် အလက်များရရှိရန် လိုအပ်သည်။

ဇယား(၂၀) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ဦးစားပေး မျိုးစိတ်များ

ဦးစားပေးမျိုးစိတ်များ	ထိန်းသိမ်းရေးလိုအပ်ချက်
နို့တိုက်သတ္တဝါများ	
လင်းနို့ - *Craseonycteris thonglongyai*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
လင်းနို့ - *Pipistrellus joffrei*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
လင်းနို့ - *Pipistrellus anthonyi*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
သစ်ရွက်စားမျောက် - *Trachypithecus pileatus*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
မျောက်လွှဲကျော် - *Bunopithecus hoolock*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
အာရှဝက်ဝံ - *Ursus thibetanus*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
ပန်ဒါနီ - *Ailurus fulgens*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
ကြောင်မင်း - *Catopuma temminckii*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
ကြောင်သလင်း - *Pardofelis marmorata*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
အင်းကျား - *Neofelis nebulosa*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
ကျား - *Panthera tigris*	အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
အာရှဆင် - *Elephas maximus*	လူနှင့်ဆင်ပဋိပက္ခလျှော့ချခြင်း
ကြံ့သူတော် - *Tapirus indicus*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
ချိုတစ်ချောင်းကြံ့ - *Rhinoceros sondaicus*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
ဆွေသမင် - *Rucervus eldii*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
ဂျီနက် - *Muntiacus crinifrons*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
တောကျွဲ - *Bubalus bubalis*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
သားမင်း - *Budorcas taxicolor*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
တောင်ဆိတ်နီ - *Naemorhedus baileyi*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း

ဇယား (၂၀) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ဦးစားပေး မျိုးစိတ်များ (အဆက်)

ဦးစားပေးမျိုးစိတ်များ	ထိန်းသိမ်းရေးလိုအပ်ချက်
ငှက်များ	
ဒေါင်းစိမ်း - *Pavo muticus*	အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
တောဘဲမန်ဒါလီ - *Cairina scutulata*	နေရင်းဒေသ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများ ထိန်းချုပ်ခြင်း
ဘဲခေါင်းပန်းရောင် - *Rhodonessa caryophyllacea*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
ကြိုးကြာ - *Grus antigone*	နေရင်းဒေသ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများ ထိန်းချုပ်ခြင်း
ရေဗလုံ - *Heliopais personata*	နေရင်းဒေသ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများ ထိန်းချုပ်ခြင်း
လင်းတကျောဖြူ - *Gyps bengalensis*	နေရင်းဒေသ ပျက်စီးမှုများ ထိန်းချုပ်ခြင်း
နှုတ်သီးသွယ်လင်းတ - *Gyps tenuirostris*	နေရင်းဒေသ ပျက်စီးမှုများ ထိန်းချုပ်ခြင်း
ငဟစ်ဝမ်းဖြူ - *Ardea insignis*	နေရင်းဒေသ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများ ထိန်းချုပ်ခြင်း
ငှက်ကြီးဒုံးစပ် - *Leptoptilos javanicus*	နေရင်းဒေသ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများ ထိန်းချုပ်ခြင်း
ဂါနီတောင်ငုံး - *Pitta gurneyi*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက် - *Sitta victoriae*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
တွားသွားသတ္တဝါများ	
ရေချိုရေငန်စပ်မိကျောင်း - *Crocodylus siamensis, Crododylus porosus*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
မြန်မာ့ကြယ်လိပ် - *Geochelone platynota*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
လိပ်ဝါ - *Indotestudo elongata*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
လိပ်မောင်း - *Manouria emys*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
လိပ်အက် - *Manouria impressa*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
သောင်လိပ် - *Batagur baska*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
ရခိုင်တောင်လိပ် - *Heosemys depressa*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
နေကြာပန်းလိပ် - *Heosemys spinosa*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
ခေါင်းဝါလိပ် – *Hieremys annandalii*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
မြန်မာ့တိုက်လိပ် - *Bataga trivittata*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
ဆောက်လိပ် - *Morenia ocellata*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
ကံလိပ် - *Pyxidea mouhotii*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
လိပ်ကြက်တူရွေး - *Platysternon megacephalum*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
ဘီးဝန်းလိပ် - *Amyda cartilaginea*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
စင်းကြားလိပ် - *Chitra vandijki*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
လေးကွက်လိပ် - *Nilssonia formosa*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
လိပ်ဗိုင်း - *Pelochelys cantorii*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း

အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများသည် ဇယား (၂၀) တွင် ဖော်ပြထားသည့် ဦးစားပေး မျိုးစိတ်စာရင်းအပြင် ထပ်ဆောင်းဦးစားပေးမျိုးစိတ် ၈ မျိုးကိုလည်း သတ်မှတ်ထားသည် (ဇယား-၂၁)။ ထပ်ဆောင်းဦးစားပေးမျိုးစိတ်များမှာ လက်ရှိအခြေအနေတွင် ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါး စာရင်းတွင် မပါဝင်သော်လည်း (IUCN-၂၀၀၄) ၎င်းမျိုးစိတ်များအားလုံးသည် မျိုးစိတ်ဦးတည်သည့်

ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ပေးရမည့် အနေအထားသို့ ရောက်ရှိလာသည်အထိ ရှားပါးလာမည့် စိုးရိမ်ရသည့် အနေအထားရှိသည်။ အကယ်၍ အဆိုပါမျိုးစိတ်များအား ကမ္ဘာ့အဆင့် ရှားပါးမျိုးစိတ်အဖြစ် ထပ်မံစိစစ်ရရှိပါက ဦးစားပေးမျိုးစိတ်အဖြစ် သတ်မှတ်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ထပ်မံလျာထား ဦးစားပေးမျိုးစိတ် (၈)မျိုး၌ သစ်ခွမျိုးစိတ် (၄)မျိုးမှာ CITES ၏ နောက်ဆက်တွဲ (၁) နှင့် (၂) တွင် ပါဝင်သည်။ အဆိုပါ မျိုးစိတ် (၄) မျိုးသည် ပြည်တွင်း သုံးစွဲရန်နှင့် တရုတ်ပြည်သို့တင်ပို့ရန် အလွန်အကျွံထုတ်ယူမှုကြောင့် သိသာစွာရှားပါးလာလျက် ရှိသည်။ ဖက်ဂျီသည်လည်း ထပ်ဆောင်းမျိုးစိတ်စာရင်းတွင် အပါအဝင်ဖြစ်ပြီး ပသျှူးဝက်ဝံ (*Helarclos malayanus*)၊ ဧရာဝတီလင်းပိုင် နှင့် Burmese Flap Shell Turtle တို့မှာ သတင်းအချက်အလက်မပြည့်စုံဟု သတ်မှတ်ထားသည် (IUCN -၂၀၀၄)။

ဇယား(၂၁) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ထပ်မံလျာထားဦးစားပေး မျိုးစိတ်များ

ဦးစားပေးမျိုးစိတ်	ထိန်းသိမ်းရေးလိုအပ်ချက်
နို့တိုက်သတ္တဝါများ	
ပသျှူးဝက်ဝံ - *Helarctos malayanus*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
ဧရာဝတီလင်းပိုင် - *Orcaella brevirostris*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း၊ နည်းစနစ်မကျ ဆုံးရှုံးမှုများသော ငါးဖမ်းမှုကို ထိန်းချုပ်ခြင်း
ဖက်ဂျီ - *Muntiacus putaoensis*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း
တွားသွားသတ္တဝါများ	
Burmese Flapshell Turtle *Lissemys scutata*	ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အမဲလိုက်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း
အပင်များ	
Blood Red Orchid - *Dendrobium cruentum* Lindl.	အလွန်အကျွံထုတ်ယူမှု ထိန်းချုပ်ခြင်း
Lady's Slipper Orchid - *Paphiopedilum wardii* Summerh.	အလွန်အကျွံထုတ်ယူမှု ထိန်းချုပ်ခြင်း
Fire Orchid - *Renanthera imschootiana* Rolfe	အလွန်အကျွံထုတ်ယူမှု ထိန်းချုပ်ခြင်း
Blue Vanda - *Vanda coerulea* Griff.Ex.Lindl.	အလွန်အကျွံထုတ်ယူမှု ထိန်းချုပ်ခြင်း

၄.၂.၁ ဇီဝသယံဇာတများအား ရေရှည်နှင့် မျှတစွာ အသုံးပြုခြင်း ပြဿနာ

ဇီဝသယံဇာတများအား ရေရှည်နှင့် မျှတစွာ အသုံးပြုခြင်း မရှိပါက ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးကြိုးပမ်းမှုများ အောင်မြင်နိုင်မည် မဟုတ်ပါ။ စင်စစ် သစ်တော နှင့် ငါးလုပ်ငန်းကဏ္ဍများတွင် ရေရှည်ထုတ်လုပ်ရန် အသုံးပြုခြင်း လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် ခံယူချက်များ ရှိပြီးဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် မြန်မာ့ရွေးချယ်ခုတ်လှဲနည်းစနစ် (Myanmar Selection System-MSS) ကို ၁၈၆၀ ခုနှစ်များမှ စတင်၍ ကျွန်းပေါက်ရောက်သော တောများမှ ထာဝစဉ်ညီ ကျွန်းသစ်

ထုတ်လုပ်ရန် သစ်တောကဏ္ဍတွင် အသုံးပြုခဲ့သည်။ ရာစုနှစ်နှင့်ချီ၍ အဆိုပါစနစ် အောင်မြင်ရခြင်း၏ သော့ချက်မှာ သစ်တော၏ ကျန်းမာရေးနှင့် သဘာဝအလျောက် မျိုးဆက်မှုစွမ်းရည်တို့ကို မထိခိုက်စေဘဲ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဂေဟစနစ်မျှတမှုတို့အပေါ် အခြေခံ၍ ထုတ်ယူနိုင်သည့် တောထွက်ကို ဗဟိုမှချုပ်ကိုင်မှုမရှိဘဲ စီမံချက်ရေးဆွဲထုတ်လုပ်ခဲ့မှုကြောင့် ဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း ကမ္ဘာ့အဆင့်အသိအမှတ်ပြု လက်ခံကျင့်သုံးခဲ့သော မြန်မာ့ရွေးချယ်ခုတ်လှဲနည်းစနစ်မှာ ဆိုရှယ်လစ် အုပ်ချုပ်ရေးကာလအတွင်း (၁၉၇၄-၁၉၈၈) ဗဟိုဦးစီးစီမံကိန်းစနစ်ကြောင့် စနစ်တကျ ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း မရှိတော့ပေ။ ဗဟိုစီးပွားရေးစီမံကိန်းသည် သစ်တောဂေဟစနစ်မှ ပုံမှန်ထုတ်လုပ်ပေးနိုင်သော တောထွက်ထက်ပို၍ သစ်ထုတ်ရန် တောင်းဆိုခဲ့သည်။ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် သဘာဝတောအတွင်း ပင်ထောင်သိပ်သည်းမှု ပြောင်းလဲသွားပြီး ထာဝစဉ်ညီတောထွက် ရရှိရန် အခက်အခဲများနှင့် ရင်ဆိုင်လာရသည်။ ဤအခြေအနေမှာ ဈေးကွက်စီးပွားရေးစနစ်သို့ ပြောင်းလဲကျင့်သုံးပြီး ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍကို သစ်ထုတ်ရောင်းဝယ်မှု ခွင့်ပြုပြီးနောက်ပိုင်း ပိုမိုဆိုးရွားခဲ့သည်။ ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍမှ သစ်ထုတ်ရောင်းဝယ်မှု လုပ်ငန်းများတွင် တရားမဝင် ဆောင်ရွက်ချက်များနှင့် အမှန်ထုတ်လုပ်မှု သတင်းအချက်အလက်များ မရရှိနိုင်မှုတို့ကြောင့် ရေရှည်တည်တံ့သည့် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု လုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် ပြင်းထန်စွာ ထိခိုက်လျက်ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် သစ်တောသယံဇာတများ ရေရှည်တည်တံ့ရေး ဆောင်ရွက်ရာတွင် ရင်ဆိုင်နေရသည့် စိန်ခေါ်မှုများကို ကျော်လွှားနိုင်ရန် မြန်မာ့ရွေးချယ်ခုတ်လှဲနည်းစနစ်၏ ပြဋ္ဌာန်းချက်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် အရေးတကြီး လိုအပ်လျက်ရှိသည်။

သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုတွင် ထူးခြားသည့် တိုးတက်မှုတစ်ခုမှာ အမျိုးသားသစ်တောမူဝါဒတွင် ပြည်သူလူထုဗဟိုပြု သစ်တောလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အယူအဆအား မိတ်ဆက်ပေးခြင်း နှင့် ၁၉၉၅ ခုနှစ် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ ထုတ်ပြန်ခြင်းတို့ဖြစ်သည်။ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များဖြင့် အနီးအနားပတ်ဝန်းကျင်ရှိ သစ်တောများမှ သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများကို ညီမျှစွာ ခွဲဝေအသုံးပြုမှုကို အသိအမှတ်ပြုထားသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့၏ လူနေမှုဘဝအတွက် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများသည် အရေးပါသောကြောင့်ဖြစ်သည်။ ဒေသခံပြည်သူ အစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်း ညွှန်ကြားချက်များနှင့်အညီ သစ်တောအသုံးပြုသူအဖွဲ့အား နှစ် (၃၀) မြေငှားသည့်လက်မှတ်ထုတ်ပေးနိုင်သည်။ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်း လုပ်ပိုင်ခွင့်လက်မှတ်ပါ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် သစ်တောအသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်ရေးဆွဲထားသော အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုစီမံချက်နှင့်အညီ လုပ်ငန်းများကို စနစ်တကျဆောင်ရွက်ရသည်။ ယနေ့အထိ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောအသုံးပြုသူအဖွဲ့ ၆၀၀၀ ခန့်ကို သစ်တောမြေ ဟက်တာ ၅၀,၀၀၀ ခန့်တွင် သစ်တောအခြေခံ ဇီဝသယံဇာတများကို ရေရှည်နှင့် ညီတူမျှစွာ အသုံးပြုနိုင်ရန် သစ်တောဦးစီးဌာနက လွှဲပြောင်းပေးအပ်ပြီး ဖြစ်သည်။ သို့သော် အစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်းများကို သစ်တောဥပဒေအရ စီမံခန့်ခွဲပိုင်ခွင့်ရှိသော မြေပေါ်တွင်သာ သစ်တောဦးစီးဌာနက အတည်ပြုပေးနိုင်ပြီး အခြားမြေ

ပေါ်တွင် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်လိုပါက ဒေသခံပြည်သူ အစုအဖွဲ့သည် တည်ထောင်ခွင့်ကို ကြေးတိုင်နှင့်မြေစာရင်းဦးစီးဌာနသို့ လျှောက်ထားရသည်။ အဆိုပါကိစ္စမျိုးတွင် ဒေသခံပြည်သူလူထုအနေဖြင့် မြေနေရာရရန် အလွန်ခက်ခဲသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ကြေးတိုင်နှင့်မြေစာရင်းဦးစီးဌာန၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ သီးနှံထုတ်လုပ်ရန်နှင့် ဆီအုန်းနှင့် ရာဘာကဲ့သို့သော စီးပွားရေးစိုက်ခင်းများ စိုက်ပျိုးတည်ထောင်ရန် ဖြစ်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းတည်ထောင်ခြင်းမှာ နယ်စပ်တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများဒေသတွင် အကောင်အထည်ဖော်မှု အားနည်းပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းလုပ်ငန်းအား ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းနှင့် ယှဉ်တွဲဆောင်ရွက်ရန် အခက်အခဲများနှင့် ကြုံတွေ့ရသည်။ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းနှင့်အပြိုင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနသည် ကြားခံနယ်မြေစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု အခြေခံမူများကို ချမှတ်ခဲ့သည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ဖွဲ့စည်းထားသော ထိန်းသိမ်းရေးဇရိယာအတွင်းတွင် ဒေသခံပြည်သူလူထုက ၎င်းတို့၏ ရှင်သန်ရပ်တည်မှုအတွက် အရေးပါသော ဇီဝသယံဇာတများကို ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ရန် သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနသည် ကြားခံနယ်မြေ တည်ထောင်၍ သင့်လျော်သည့် အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုစီမံချက် ရေးဆွဲဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ သဘာဝဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများ စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရန်နှင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုကောင်းမွန်စေရန်အတွက် ဒေသခံပြည်သူလူထုသည် ကြားခံနယ်မြေစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုလုပ်ငန်းများတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ရှိသည်။ အဆိုပါ ဒေသခံပြည်သူလူထုပါဝင်သော သဘာဝသယံဇာတစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု လုပ်ငန်းစဉ်ကို မြန်မာနိုင်ငံ မြောက်ပိုင်းသစ်တောဒေသတွင် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အစိုးရမဟုတ်သည့် အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုဖြစ်သည့် သားငှက်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ (WCS) က အောင်မြင်စွာ မိတ်ဆက်ပြီးဖြစ်ရာ အဆိုပါချဉ်းကပ်ဆောင်ရွက်မှုနည်းလမ်းကို အခြားထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဇရိယာများသို့ ပျံ့နှံ့စေရန် ဆောင်ရွက်သင့်သည်။

သစ်တောဦးစီးဌာနကဲ့သို့ပင် ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာနသည် ရေရှည်တည်တံ့သည့် ရေငန်ထွက်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ရေး စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုစနစ်ကို မိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ နည်းပညာရပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာချက်များအရ အမြင့်ဆုံး ရေရှည်ထုတ်လုပ်နိုင်မှုအရေအတွက်မှာ တစ်နှစ်လျှင် ရေထွက်ပစ္စည်းတန်ပေါင်း ၁.၀၅ သန်းဖြစ်သည်။ ရေထွက်ဇီဝသယံဇာတပစ္စည်းများ ရေရှည်ထုတ်ယူသုံးစွဲမှုကို သေချာစေရန်အတွက် နှစ်စဉ် ရေထွက်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်မှု လိုင်စင်ခွင့်ပြုချက်ကို အဆိုပါပမာဏထက် မကျော်စေရန် ကန့်သတ်ထားသည်။ သို့သော် ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာနတွင် စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် အရင်းအမြစ်ကန့်သတ်ချက်များကြောင့် တရားမဝင်ငါးဖမ်းမှုကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် အခက်အခဲရှိသည်။ ကုန်းတွင်းပိုင်း ရေချိုရေထွက်ပစ္စည်း ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းတွင်မူ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့များအတွက် တစ်နိုင်တပိုင် ငါးဖမ်းလုပ်ငန်း ခွင့်ပြုထားပြီး ကြီးမားသောလုပ်ငန်းများကိုမူ ပုဂ္ဂလိကများသို့ လေလံတင်၍ လိုင်စင်ထုတ်ပေးသည်။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ယိုယွင်းပျက်စီးမှု မြင့်တက်နေသော ဇရိယာများတွင်

အများပိုင် ငါးဖမ်းဧရိယာများမှာ ပိုမိုသေးငယ်လာပြီး တစ်ကိုယ်ရေဖူလုံမှုအတွက် ငါးသယံဇာတ ဖမ်းယူရရှိမှု နည်းပါးလာသည့် အခက်အခဲများနှင့် ရင်ဆိုင်ရလျက်ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ် အကျိုးသက်ရောက်မှုကောင်းစေရန်နှင့် ငါးသယံဇာတပစ္စည်းများကို ရေရှည်နှင့် မျှတစွာအသုံးပြုနိုင်ရေး သေချာစေရန်အတွက် ဤစနစ်ကို ပြင်ဆင်ရေးဆွဲချမှတ် သင့်သည်။

အပင်မျိုးရိုးဗီဇ သယံဇာတပစ္စည်းများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ မြန်မာ့မျိုးစေ့ဘဏ်သည် "စားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအတွက် အပင်မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာ သဘော တူညီမှုစာချုပ် (International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture - ITPGRFA)နှင့်အညီ နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများနှင့် အပင်မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ် များ ရေရှည်တည်တံ့ရေးနှင့် ညီမျှစွာ ခွဲဝေအသုံးပြုနိုင်ရေးအတွက် ထုတ်လုပ်ရေးနှင့် အကျိုးအမြတ် ခွဲဝေရေး စနစ်တစ်ခုဖြစ်သည့် ပစ္စည်းလွှဲပြောင်းမှု စံ သဘောတူညီချက် (Standard Material Transfer Agreement - SMTA) ကို ချမှတ်ထားသည်။

အခန်း (၅)

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းအတွက် မဟာဗျူဟာများ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်များ

အခန်း (၄) တွင် ဖော်ပြထားသော ဇီဝအရင်းအမြစ်များအား ညီညွတ်မျှတစွာအသုံးပြုရေး နှင့် ရေရှည်အသုံးချနိုင်ရေးတို့အား ဖော်ဆောင်နိုင်မည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက် (NBSAP) ရေးဆွဲရေးနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ရေးတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ဤအခန်းတွင် အပိုင်း (၂) ပိုင်းပါဝင်ပြီး တစ်ပိုင်းမှာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအတွက် မဟာဗျူဟာများ နှင့် ကျန်တစ်ပိုင်းမှာ လုပ်ငန်းစီမံချက်များ ဖြစ်ပါသည်။ NBSAP အား ၂၀၁၂-၂၀၂၀ ခုနှစ် အထိ ရေးဆွဲထားပါသည်။

၅.၁ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာများ

NBSAP တွင် မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက် ချမှတ်နိုင်ရေး ဦးစားပေးရွေးချယ်နိုင်ရန် ဆက်စပ်သက်ဆိုင်သူများ အားလုံးပါဝင်သည့် အကြံပြုဆွေးနွေးမှုဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ စံသတ်မှတ်ချက် (၅) ချက်အား သတ်မှတ်ခဲ့ပါသည်-

(က) ဦးစားပေးရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်ကူးလမ်း၊ ကျက်စားနေရာ သို့မဟုတ် မျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုတို့အား ထောက်ပံ့ပေးခြင်း၊

(ခ) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် လက်ရှိကျရောက်နေသော ခြိမ်းခြောက်မှုများအား ဖြေရှင်းခြင်း၊

(ဂ) အစိုးရ နှင့် အခြားအဖွဲ့အစည်းများမှ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု လိုအပ်ချက်ကို ဖြည့်ဆည်းခြင်း၊

(ဃ) ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများ၌ တက္ကသိုလ်များ နှင့် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ နှင့် ထိရောက်စွာ ပူးပေါင်းနိုင်ရေး အခွင့်အလမ်းများအား ပံ့ပိုးပေးခြင်း၊

(င) အကျိုးရှိသော ကုန်ကျစရိတ် ဖြစ်ခြင်း။

မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက် နှင့် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများအား ဇယား (၂၂) တွင် ဖော်ပြထားပြီး ရှင်းလင်းချက်များကို နောက်ဖော်ပြမည့် အခန်းခွဲတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား (၂၂) မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက် နှင့် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ

မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက်	ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ
၁၊ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် နေရာများအား မြှင့်တင်ခြင်း	၁.၁ အရေးကြီးသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲနေရာများ နှင့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုခံနေရသော မျိုးစိတ်များအား ကာကွယ်နိုင်မှု လိုအပ်ချက်အား ဖြည့်ဆည်းပေးရန် နိုင်ငံ၏ သဘာဝ ထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများအား ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း နှင့် တိုးချဲ့ခြင်းတို့ ပြုလုပ်ရန်။ ၁.၂ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် နေရာများတွင် သဘာဝ ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်မှုအား မြှင့်တင်ရန်။ ၁.၃ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် နေရာများတွင် အခြားသော သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်မှုနည်းလမ်းများအား ရှေ့ပြေးလုပ်ကိုင်ရန်။ ၁.၄ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်မှု နှင့် မျိုးစိတ်များ ကာကွယ်မှုတို့အတွက် ဥပဒေမူဘောင်များအား အားကောင်းလာ စေရေး ထောက်ပံ့ပေးရန်။
၂၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား အခြားသော မူဝါဒများတွင် ထည့်သွင်းခြင်း	၂.၁ ဦးစားပေးရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်သန်းလမ်းများတွင် မြေအသုံးချမှု နှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မှု များဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များ၌ ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများအား ပေါင်းစပ်ထည့်သွင်းရန်။ ၂.၂ ကော်ပိုရေးရှင်းများ၊ ပံ့ပိုးကူညီသည့် အဖွဲ့အစည်းများ နှင့် အစိုးရ အဖွဲ့အစည်းများ၏ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သူများအား အသိတရား နိုးကြားရေး နှင့် အကြံဉာဏ်ပေးမှုများပြုလုပ်ရန်။ ၂.၃ နိုင်ငံအဆင့် ထာဝစဉ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး မဟာဗျူဟာတွင် ထည့် သွင်းထားသော ဌာနဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်များ အကောင်အထည် ဖော်ရန်။ ၂.၄ ကျေးလက်ဖွံ့ဖြိုးရေး နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်း များ ပေါင်းစည်းခြင်းအား ဆောင်ရွက်ရန်။ ၂.၅ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းခြင်း နှင့် ထာဝစဉ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး အကြား ညီညွတ်မျှတစေရေး အသိတရားမြင့်မားလာစေရန် ဆက်စပ်ဌာနများမှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန်။
၃၊ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း	၃.၁ ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ တရားမဝင်ရောင်းဝယ်မှု လေ့လာ စောင့် ကြည့်သည့်စနစ်အား တည်ထောင်ရန်နှင့် ရလဒ်များအား နိုင်ငံ နှင့် ဒေသအဆင့်တို့၌ ဥပဒေစိုးမိုးမှု အားကောင်းလာစေရေး အသုံးပြုရန်။ ၃.၂ ပြန့်ကျဲနေသော ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ် များအတွက် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဆောင်ရွက်ရန်။

ဇယား (၂၂) မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက် နှင့် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ(အဆက်)

မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက်	ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ
	၃.၃ ဂေဟာစနစ်၊ ပျံ့နှံ့ခြင်း နှင့် အခြေအနေတို့ဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ လိုအပ်နေသည့် ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် စာရင်းကောက်ယူမှုပြုလုပ်ရန် နှင့် တွေ့ရှိချက်များအား ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် ထည့်သွင်းချိတ်ဆက်ရန်။ ၃.၄ ရေချိုမျိုးစိတ်များအတွက် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ စာရင်းကောက်ယူရန် နှင့် တွေ့ရှိချက်များအား ထိန်းသိမ်းရေး စီမံချက်များရေးဆွဲရာတွင် အသုံးပြုရန်။
၄၊ ပြည်တွင်းမှ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တက္ကသိုလ်များအား ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းခြင်းတွင် ပါဝင်လာစေရေး ပံ့ပိုးခြင်း	၄.၁ ပြည်တွင်းမှ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများနှင့် တက္ကသိုလ်များမှ ထိန်းသိမ်းရေးစီမံကိန်းများ ရေးဆွဲခြင်း နှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းတို့အတွက် စွမ်းဆောင်ရည် မြင့်မားစေရေး ပြုလုပ်ပေးရန်။ ၄.၂ ပြည်တွင်းမှ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများနှင့် တက္ကသိုလ်များအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် သတင်းအချက်အလက် ဖလှယ်ခြင်းတို့အတွက် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခု ပြုလုပ်ရန်။ ၄.၃ တက္ကသိုလ်များတွင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ သင်ရိုးဖြစ်ပေါ်လာစေရေး ပံ့ပိုးရန်။
၅၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများအား ပေါင်းစည်းစေရန် စွမ်းဆောင်ရည် တည်ဆောက်ခြင်း	၅.၁ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၏ ရလဒ်များအား စောင့်ကြည့်သည့် အစီအစဉ်အား ပြုလုပ်ရန်။ ၅.၂ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၏ ရလဒ်များ၊ ဦးစားပေး ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ နှင့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ပေါင်းစည်းမှုတို့ဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များအား ကိုင်တွယ်စီမံရေး လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခု ပြုလုပ်ရန်။
၆၊ စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေး နှင့် ရေလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား နေရင်းဒေသ နှင့် နေရင်းဒေသ ပြင်ပတွင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း နှင့် ဗီဇအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းတို့ ဆောင်ရွက်ခြင်းအား မြှင့်တင်ခြင်း	၆.၁ အမျိုးသားအဆင့် မျိုးစေ့ဘဏ်နှင့် အပင်မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ်စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းအား အဆင့်မြှင့်တင်ရန်။ ၆.၂ မျိုးစိတ်ရွေးချယ်ရေး၊ လယ်ယာမြေများတွင် ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် ရေရှည်တည်တံ့စေသည့် အသုံးချရေးအား လုပ်ဆောင်ရန်။ ၆.၃ မွေးမြူထားသည့် တိရစ္ဆာန်များအား နေရင်းဒေသတွင် ထိန်းသိမ်းခြင်းအတွက် အသေးစားချေးငွေ အစီအစဉ်အား လုပ်ဆောင်ရန်။ ၆.၄ မွေးမြူထားသော တိရစ္ဆာန်များဆိုင်ရာ မျိုးရိုးဗီဇဘဏ် တည်ထောင်ရန်။ ၆.၅ ဒေသခံပြည်သူများအား အခြေခံထားသည့် ရေလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အရင်းအမြစ်များ ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးတို့အား လုပ်ဆောင်ရန်။

ဇယား (၂၂) မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက် နှင့် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ(အဆက်)

မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက်	ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ
၇၊ ကျူးကျော် ဝင်ရောက်လာသော မျိုးစိတ်များ ထိန်းချုပ်စီမံခြင်းအား မြှင့်တင်ခြင်း	၇.၁ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသော မျိုးစိတ်များကြောင့် စီးပွားရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်၊ ကျန်းမာရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲတို့အပေါ် ထိခိုက်မှုကို နိုင်ငံအဆင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း နှင့် ဆန်းစစ်မှုပြုလုပ်ခြင်းတို့အတွက် အဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းရန်။ ၇.၂ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသော မျိုးစိတ်များအား ထိန်းချုပ်စီမံခြင်း နှင့် တားဆီးခြင်းတို့အတွက် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသော မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ အမျိုးသားအဆင့် မဟာဗျူဟာ နှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်များ ရေးဆွဲရန်။ ၇.၃ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသော မျိုးစိတ်များကြောင့် ထိခိုက်မှုများအား ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သူများ နှင့် ပြည်သူများ အသိတရားနိုးကြားလာစေရေး အစီအစဉ်များ ဆောင်ရွက်ရန်။ ၇.၄ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသော မျိုးစိတ်များအား ထိရောက်စွာ ထိန်းချုပ်နိုင်ရေး စွမ်းဆောင်ရည် တည်ဆောက်ရန် (စက်ယန္တရား၊ ဓာတုဗေဒ နှင့် သဘာဝအတိုင်း ထိန်းသိမ်းခြင်းတို့အား ပေါင်းစပ်၍) နှင့် လူ့အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှု၊ ထုတ်လုပ်ရေးစနစ် နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်တို့ကို ထိခိုက်မှုအား နည်းပါးစေရေး ဒေသတွင်း ဆောင်ရွက်မှုများကို ပံ့ပိုးရန်။ ၇.၅ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသော မျိုးစိတ်များအား စီမံခြင်း၊ ထိန်းချုပ်ခြင်း နှင့် ကာကွယ်ခြင်းတို့အတွက် စီမံကိန်းများ နှင့် အမျိုးသားအဆင့် မူဘောင်ဖြစ်ပေါ်လာရေးအတွက် GEF နှင့် အခြားသော ရန်ပုံငွေအရင်းအမြစ်များအား တည်ဆောက်ရန်။
၈၊ သဘာဝဝန်းကျင်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုကို အကဲဖြတ်ခြင်း နှင့် သဘာဝဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ ကာကွယ်ခြင်းတို့အတွက် ဥပဒေပြုရေး လုပ်ငန်းများအား ဖြည့်ဆည်းခြင်း	၈.၁ သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေမူဘောင်အတွက် ဝန်ကြီးဌာနများပါဝင်သော အဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်းရန်။ ၈.၂ မြန်မာ့ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေများ ပြဋ္ဌာန်းနိုင်ရေးအတွက် အကြံပြုရန်။ ၈.၃ သဘာဝဝန်းကျင်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုကို အကဲဖြတ်ခြင်းနှင့် ညစ်ညမ်းမှုကို ထိန်းချုပ်ခြင်းဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ ဖြစ်ပေါ်လာစေရန်။ ၈.၄ သဘာဝဝန်းကျင်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုကို အကဲဖြတ်ခြင်းနှင့် ညစ်ညမ်းမှုကို ထိန်းချုပ်ခြင်းဆိုင်ရာတို့အား ဆောင်ရွက်နိုင်ရေး စွမ်းဆောင်ရည်တည်ဆောက်ရန်။
၉၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ပတ်သက်၍ ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်မှု၊ ပညာပေးမှု နှင့် ပြည်သူလူထု အသိတရား နိုးကြားလာမှု တို့အား မြှင့်တင်ခြင်း	၉.၁ သတင်းအချက်အလက်စီးဆင်းမှု၊ ပညာပေးခြင်း နှင့် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်မှု ဖွံ့ဖြိုးအောင်ပြုလုပ်ရန်။ ၉.၂ ပြည်သူလူထု အသိတရားနိုးကြားလာမှုအတွက် စွမ်းဆောင်ရည် နှင့် ကွန်ယက်အား ဖွံ့ဖြိုးအောင်ပြုလုပ်ရန်။ ၉.၃ ပြည်သူလူထု အသိတရားနိုးကြားလာရေး မြှင့်တင်မှု အစီအစဉ်များအား ပံ့ပိုးပေးရန်။

၅-၁-၁ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့်နေရာများအား မြှင့်တင်ခြင်း

နေရာအလိုက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတွင် အစိုးရ သို့မဟုတ် အခြားအဖွဲ့အစည်းများမှ ထောက်ပံ့ပေးခြင်းသည် အင်ဒို-မြန်မာဒေသရှိ အခြားသော နိုင်ငံများနှင့် နှိုင်းယှဉ်လျှင် မြန်မာနိုင်ငံတွင် အလွန်နည်းပါးပါသည်။ နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်သည် ဧရိယာအားဖြင့်သော်လည်းကောင်း၊ ထိရောက်စွာစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းအားဖြင့်သော်လည်းကောင်း ဖွံ့ဖြိုးမှု နိမ့်ပါးဆဲဖြစ်ပါသည် (Rao နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၂)။ အခြားသော စီမံအုပ်ချုပ်မှုနည်းလမ်းများသည် ဒေသတွင်းနိုင်ငံများတွင် အောင်မြင်စွာ ကျင့်သုံးပြီးဖြစ်သော်လည်း မြန်မာနိုင်ငံတွင် သမားရိုးကျ စီမံအုပ်ချုပ်မှုနည်းလမ်းအစား အခြားသော စီမံအုပ်ချုပ်မှုနည်းလမ်း အနည်းငယ်မျှသာ ရေးဆွဲထားဆဲဖြစ်ပါသည်။

အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ (အဓိကအားဖြင့် WCS) မှ နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်အား တိုးချဲ့နိုင်ရန် ကူညီပံ့ပိုးပေးလျက်ရှိပြီး BirdLife International ကဲ့သို့သောအဖွဲ့မှ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း နှင့် စီမံချက်များရေးဆွဲခြင်းတို့ကို ပိုမိုဖွံ့ဖြိုးလာရေးအား အကူအညီပေးပါသည်။ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း နှင့် အခြားသော စီမံအုပ်ချုပ်မှုနည်းလမ်းများအားရေးဆွဲရေး ရှေ့ပြေးစီမံကိန်းများပြုလုပ်ရန် ထိရောက်သော ပံ့ပိုးမှုအား လုပ်ဆောင်ရေးအတွက် ပြည်တွင်းမှ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်း များ နှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အစိုးရမဟုတ်သော ဖွံ့ဖြိုးရေးအဖွဲ့များ ကောင်းစွာတည်ရှိပြီး ဖြစ်ပါသည်။

မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက်သည် မြန်မာအစီအစဉ် (၂၁) (NCEA ၁၉၉၇) ပါ ရည်မှန်းချက်များနှင့် ကိုက်ညီပါသည်။ အထူးသဖြင့် ကိုက်ညီသည့် အချက်များမှာ မြန်မာအစီအစဉ် (၂၁) ၏ အခန်းခွဲ ၁၅-၁-၃ တွင် ‘တည်ရှိသည့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်သည် နိုင်ငံ၏ လူမှုစီးပွားရေးအရ အရေးပါသော သို့မဟုတ် အရေးပါရန်အလားအလာရှိသော မျိုးစိတ်များ နှင့် စုံလင်လှသော ဂေဟစနစ်အားလုံးအား ခြုံငုံမိခြင်း မရှိသေးသည့်အတွက် သဘာဝဂေဟစနစ်အားလုံး ကိုယ်စားပြုပါဝင်သည့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်အား တိုးချဲ့ရန်’ ဖော်ပြထားခြင်းနှင့် အခန်းခွဲ ၁၅-၁-၇ တွင် ‘လက်ရှိ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအား တိုးချဲ့ရန် နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းကို မြှင့်တင်ရန် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေအသစ်များ တည်ထောင်ရန်’ ဖော်ပြထားခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၁-၁ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ အဓိကနေရာများနှင့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှု ခံနေရသော မျိုးစိတ်များအား ခြုံငုံကာကွယ်ရန် နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေစနစ်အား သုံးသပ်ခြင်း နှင့် တိုးချဲ့ခြင်းအား ပံ့ပိုးပေးရန်

လက်ရှိ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်သည် မျိုးစိတ်များအား အပြည့်အဝ မခြုံငုံမိကြောင်း နှင့် အဓိက ဦးစားပေးအဖြစ် အာရှဒေသတွင် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ တိုးချဲ့ခြင်းအား လျင်မြန်စွာလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ကြောင်း ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ

များ လေ့လာဆန်းစစ်မှုမှ ဖော်ထုတ်ခဲ့ပါသည်။ ၎င်းတွေ့ရှိချက်များသည် ပဉ္စမအကြိမ်မြောက် ကမ္ဘာ့ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ ညီလာခံမှ CBD သို့ ပေးပို့ခဲ့သည့် သဝဏ်လွှာပါ ကမ္ဘာ့သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ် ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့်ပတ်သက်၍ များစွာတိုးတက်မှုရှိနေစဉ်အတွင်း အရေးပါသော မျိုးစိတ်များနှင့် biomes ဂေဟစနစ်များအား အပြည့်အဝ ကာကွယ်ရန်များစွာ လိုအပ်လျက်ရှိကြောင်း ဖော်ပြချက်အား ထင်ဟပ်စေပါသည်

မြန်မာနိုင်ငံတွင် နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၅.၆% အား သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအဖြစ်ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။ ဦးစားပေးကာကွယ်ရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်သန်းလမ်း (၈)ခုအနက်မြောက်ဖျားဆက်စပ်သစ်တောများနှင့် အထက်ချင်းတွင်းမြေနိမ့်ဒေသတို့သာ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအတွင်း ကောင်းစွာကိုယ်စားပြု ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။ ၎င်းအပြင် ဦးစားပေးကာကွယ်ရမည့် နေရာ (၃၇) ခုအနက် (၁၇) ခု သည်သာ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြများအဖြစ်ဖွဲ့စည်းထားခြင်း သို့မဟုတ် အဆိုပြုထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ရှေးယခင်က တည်ထောင်ခဲ့သောပိတောင်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောကဲ့သို့သော ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများသည် ယိုယွင်းပျက်ပြားလျက်ရှိပြီး လက်တွေ့အုပ်ချုပ်မှုမှာလည်း ထိရောက်မှုအနည်းငယ်သာ ရှိပါ သည်။ ထို့ကြောင့် လက်ရှိ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်၏ အကျိုးရှိမှု နှင့် ကိုယ်စားပြုနိုင်မှုတို့ကို ပြန်လည်သုံးသပ်ရန် နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ အဓိကနေရာများနှင့် ကမ္ဘာ့လုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုခံနေရသော မျိုးစိတ်များအား အပြည့်အဝကိုယ်စားပြု ကာကွယ်နိုင်ရန် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေအား သုံးသပ်ရန် နှင့် တိုးချဲ့ရန်တို့အား အရေးတကြီးလိုအပ်ပါသည်။

CBD ၏ အာတီကယ် (၈) တွင် အစိုးရအနေဖြင့် ‘ ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုပြုလုပ်ရန် ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအား တည်ထောင်ရမည့် တာဝန်ရှိသည်’ ဟု ဖော်ပြထားပါသည်။ ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ စီမံချက်ရေးဆွဲရာတွင် ပါဝင်သော အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တက္ကသိုလ်များအနေဖြင့် အစိုးရများမှ ဖြည့်ဆည်းပေးရမည့် အထက်ဖော်ပြပါ တာဝန်ရှိမှုအား ပါဝင်ကူညီရန် အခွင့်အလမ်းကောင်းများ ရှိပါသည်။ သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာဆန်းစစ်မှုများအပေါ် အခြေခံပြီး သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ် တိုးချဲ့ခြင်းအား ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ လာအိုနိုင်ငံတွင် လာအို-ဆွီဒင် သစ်တောကဏ္ဍ ပူးပေါင်းရေး အစီအစဉ်ဖြင့်လည်းကောင်း(Berkmüller နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၃၊ ၁၉၉၅)၊ ထိုင်းနိုင်ငံတွင် Kasetsart တက္ကသိုလ်မှလည်းကောင်း(Kasetsart University ၁၉၈၇)၊ ဗီယက်နမ်နိုင်ငံတွင် BirdLife International မှလည်းကောင်း(Wege နှင့်အဖွဲ့ ၁၉၉၉) သက်ဆိုင်ရာများနှင့် ပူးပေါင်းပြီး သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာဆန်းစစ်မှုများအပေါ်အခြေခံပြီး အင်ဒို-မြန်မာဒေသရှိ အခြားနိုင်ငံများတွင် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်တိုးချဲ့ခြင်းအား ပြုလုပ်ပြီးဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ် တိုးချဲ့ခြင်းနှင့် နည်းလမ်းများချမှတ်ခြင်းအား နိုင်ငံအဆင့်တွင် တိုးမြင့်ဆောင်ရွက်ခြင်းသာမက နေရာဒေသ တစ်ခုစီအလိုက် ဖြစ်နိုင်ခြေစူးစမ်းမှုများ၊ အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု စီမံချက်ရေးဆွဲခြင်း နှင့် ပါဝင်ပတ်သက်သူများအားလုံး၏ ထောက်ခံမှုရရှိရေးဆောင်ရွက်ခြင်းတို့အား ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

၅-၁-၁-၂ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် နေရာများတွင် ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်မှုအား မြှင့်တင်ခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံရှိ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်အား ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း နှင့် တိုးချဲ့ခြင်းတို့အား ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် ဦးစားပေးရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြစ်သော်လည်း သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ တည်ထောင်ခြင်းသက်သက်သည် ထိန်းသိမ်းရေးအား အာမခံချက် မပေးနိုင်ပါ။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် အရေးပါသော နေရာအချို့ပါဝင်သည့် ဦးစားပေးကာကွယ်ရမည့် နေရာ (၁၇) နေရာအား သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများအဖြစ် ဖွဲ့စည်းထားပြီး သို့မဟုတ် ဖွဲ့စည်းရန်အဆိုပြုထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်း (၁၇) နေရာလုံး၌ သဘာဝ ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများသည် ငွေကြေး၊ ဝန်ထမ်းအင်အား၊ ပစ္စည်းကိရိယာ နှင့် ဝန်ထမ်းစွမ်းဆောင်ရည် မလုံလောက်မှုတို့နှင့် ရင်ဆိုင်နေရပါသည်။ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် ထိန်းသိမ်းရေးရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် သင့်လျော်မှုမရှိသော သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများစုဆောင်းခြင်း၊ စားကျက်ချခြင်း၊ ထင်းလောင်စာ ထုတ်ယူစုဆောင်းခြင်းအစရှိသည့် လူတို့၏ အသုံးချမှုများနှင့် ကြုံတွေ့ရကာ တောပျက်စီးခြင်း နှင့် တောအဆင့်အတန်းကျဆင်းခြင်းတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေပါသည် (Rao နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၂ ၊ Htun နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၁၀)။ အဆိုပါနေရာများတွင် ရလဒ်များကောင်းမွန်ရေးအတွက် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေစီမံအုပ်ချုပ်မှုအား မြှင့်တင်ရန် အလျင်အမြန် လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။

သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်မှု မြှင့်တင်ခြင်းအား ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့်နေရာအချို့တွင် လုပ်ဆောင်လျက်ရှိရာ အလောင်းတော်ကဿပအမျိုးသားဥယျာဉ်တွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ FREDA နှင့် WildAid တို့ပူးပေါင်း၍ Surviving Together Programme အားဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ချပ်သင်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောတွင် သစ်တောဦးစီးဌာန နှင့် စမစ်ဆိုးနီးယန်း အင်စတီကျူးရှင်းတို့ပူးပေါင်း၍ ဝန်ထမ်းများအတွက် စွမ်းဆောင်ရည်တည်ဆောက်ရေး အစီအစဉ်များ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ခါကာဘိုရာဇီအမျိုးသားဥယျာဉ်၊ ဖုန်ကန်ရာဇီတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော နှင့် ဟူးကောင်းချိုင့်ဝှမ်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောတို့တွင် သစ်တောဦးစီးဌာန နှင့် သားငှက်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့တို့ပူးပေါင်း၍ သုတေသနလုပ်ငန်းများ နှင့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့သော ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများ ရှိသော်လည်း သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအဖြစ် ဖွဲ့စည်းထားပြီး သို့မဟုတ် ဖွဲ့စည်းရန် အဆိုပြုထားပြီးဖြစ်သော ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် နေရာအားလုံးတွင် ထိရောက်သော စီမံအုပ်ချုပ်မှုအား မြှင့်တင်ရေးအတွက် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်ရေးအား လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။

လေ့လာတွေ့ရှိမှုများအရ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေတစ်ခုချင်း၌ ထိရောက်သော စီမံအုပ်ချုပ်မှုအား တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးရန် သီးသန့်နေရာဒေသတို့တွင် သင်တန်းများ စဉ်ဆက်မပြတ်ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ သင်တန်းအစီအစဉ်များ၏ ထိရောက်မှုအား နောက်ဆက်တွဲ အကောင်အထည်ဖော်

ခြင်းနှင့် စီမံကိန်းများဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ဖြင့် မြှင့်တင်နိုင်ပြီး ၎င်းအစီအစဉ်များသည် သင်တန်းသားများအား ၎င်းတို့သင်ယူခဲ့သောအရာများကို လက်တွေ့အသုံးချခြင်းအဖြစ် ပြောင်းလဲနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၁-၃ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့်နေရာများ၌ လက်ရှိကျင့်သုံးနေသော စီမံအုပ်ချုပ်မှုအစား အခြားသော စီမံအုပ်ချုပ်မှုအား ရှေ့ပြေးရေးဆွဲခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ တည်ထောင်ပြီး စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းသည် နေရာအလိုက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း၏ အဓိကနည်းလမ်းဖြစ်ပါသည်။ ဤနည်းလမ်းသည် နေရာအလိုက်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် အဓိကဖြစ်သော်လည်း အခြေအနေတိုင်းတွင် သင့်လျော်မှု မရှိနိုင်ပါ။ ဥပမာအားဖြင့် နေရာတစ်ခုတွင် လူဦးရေထူထပ်စွာနေထိုင်ခြင်း သို့မဟုတ် လူ၏ အသုံးပြုမှု မြင့်မားစွာရှိခြင်း စသည်ဖြင့်ရှိပါက ပုံမှန်အတိုင်း သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ တည်ထောင်ခြင်းသည် ဒေသခံပြည်သူများအပေါ် ကြီးစွာသော ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဒေသခံများ၏ ထောက်ခံမှုကိုရရှိရန် ပျက်ပြားခြင်းဖြင့် ရေရှည်အောင်မြင်အောင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်နိုင်မည့် အလားအလာသည် မှေးမှိန်နေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပုံမှန် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းတွင် အခြားသော နည်းလမ်းများအား ရှာဖွေရန် အလွန်အမင်းလိုအပ်ပြီး သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်ပြင်ပရှိ ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် နေရာများတွင် အသုံးပြုနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ဤအချက်အား (၇)ကြိမ်မြောက် CBD အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများဆိုင်ရာ ညီလာခံမှ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများနှင့်ဆိုင်သော ဆုံးဖြတ်ချက်တွင် ထည့်သွင်းထားပြီး သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ အတွင်း၌သာမဟုတ်ဘဲ ပြင်ပမှာပါ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း၏ အရေးပါပုံကို သတိပြုရန်နှင့် ဒေသခံပြည်သူများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းထားသည့် နေရာများအား ပါဝင် ထည့်သွင်းထားသည့် ကျယ်ပြန့်သော သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ အုပ်ချုပ်မှုအား တိုးမြှင့်လုပ်ကိုင်ရန် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် နေရာ(၂၀)မှာ တည်ထောင်ပြီးသော သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေတွင် မပါရှိပါ။ ပုံမှန်သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ တည်ထောင်ခြင်းသည် ယင်း (၂၀) နေရာအနက် အချို့တွင် သင့်တော်မှုရှိမည် ဖြစ်သော်လည်း အခြားနေရာများတွင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ အခြားနည်းလမ်းများအား အသုံးပြုရန် အခွင့်အလမ်းကောင်းများ ရှိနေပါသည်။ အခြားနည်းလမ်းများတွင် ထည့်သွင်းသင့်သည့် အချက်များမှာ ဒေသဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများရေးဆွဲခြင်း၊ ဒေသခံများပါဝင်သည့် ကင်းလှည့်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ဖွဲ့ခြင်း၊ နေရာဒေသထိန်းသိမ်းခြင်းအား ကြီးကြပ်ရန် ဒေသခံပြည်သူများ၊ ခရီးသွားလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီများ၊ ဘာသာရေးခေါင်းဆောင်များ၊ ရပ်မိရပ်ဖများ စုပေါင်းပါဝင်ပြီး ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ အဓိကမျိုးစိတ်များနှင့် ကျက်စားဒေသတို့အား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် ပုဂ္ဂလိကမြေပိုင်ရှင်များ၊ မြေငှားရမ်းလုပ်ကိုင်သူများ ၎င်းတို့အသိစိတ်ဓါတ်ဖြင့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းစသည်တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ အခြားသော နည်းလမ်းများသည်

အချို့သော အခြေအနေမျိုးတွင် ပိုမိုသင့်တော်မည်ဖြစ်သကဲ့သို့ ဒေသခံများ၏ စွမ်းရည်နှင့် အဖွဲ့အစည်းများပေါ်တွင် အခြေခံထားသောကြောင့် ပုံမှန်သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းထက် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးတွက်ခြေကိုက်မှု ပိုမိုကောင်းမွန်မည်ဖြစ်ကာ ပိုမိုရေရှည်တည်တံ့နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

မကြာသေးသောနှစ်များတွင် အင်ဒို - မြန်မာဒေသ၌ အခြားသော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး နည်းလမ်းများအား အသုံးပြုလျက်ရှိရာ လာအိုနိုင်ငံတွင် ကျေးရွာမှ ကာကွယ်ထားသော ငါးထိန်းသိမ်းရေးဇုန် (Baird ၂၀၀၁) နှင့် ဗီယက်နမ်နိုင်ငံတွင် ဒေသခံများအား အခြေခံထားသည့် မျောက်မျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ (Swam နှင့် O’ Reilly ၂၀၀၄) တို့ ပါဝင်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၌ သစ်တောများ ပြန်လည်ထူထောင်ရာတွင် ဒေသခံပြည်သူများ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုအား မြှင့်တင်သည့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောတည်ထောင်ခြင်း ဆိုင်ရာညွှန်ကြားချက်များအား အသုံးပြု၍ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းစသည့်တို့ပါဝင်သည့် ဒေသခံ ပြည်သူများအား အခြေခံထားသည့် သဘာဝသယံဇာတ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းနည်းလမ်းများ ရှိနေပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် နေရာများအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းပြုလုပ်ရာတွင် အထက်ဖော်ပြပါ နည်းလမ်းများအား အသုံးပြုနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းများအတွက် အကျိုးကျေးဇူး ရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၁-၄ မျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းတို့အတွက် ဥပဒေမူဘောင် အားကောင်းလာစေရန် ပံ့ပိုးပေးခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံရှိ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအား ထိရောက်စွာစီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် ဝန်ထမ်းအင်အား၊ ပစ္စည်းကိရိယာများ၊ ငွေကြေးအရင်းအမြစ်များနှင့် ဝန်ထမ်းများ စွမ်းဆောင်ရည်တို့ အားနည်းသည့်အပြင် တိကျပြည့်စုံသော ဥပဒေမူဘောင်ဆိုင်ရာလည်းမရှိသေးပါ။ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ တည်ထောင်ခြင်းနှင့် စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းများတွင် ဥပဒေမူဘောင်အဖြစ် အဓိကအသုံးပြုနေသည်မှာ ၁၉၉၄ ခုနှစ်တွင် ထုတ်ပြန်ခဲ့သည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သဘာဝအပင်များကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းဥပဒေတွင် အားနည်းချက်အများအပြားရှိပြီး အဓိကအားဖြင့် ကွဲပြားခြားနားသော သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအလိုက် တိကျသေချာစွာ ဖော်ပြထားခြင်းမရှိမှု ဖြစ်ပါသည်။ လက်ရှိဥပဒေသည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် အားနည်းချက် အများအပြားရှိနေဆဲဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် ၁၉၉၇ ခုနှစ်မှစတင်၍ CITES အဖွဲ့သို့ ဝင်ရောက်ခဲ့သော်လည်း ၎င်းကွန်ဗင်းရှင်းနှင့် ပတ်သက်၍ နိုင်ငံအဆင့် ဥပဒေပြုမှုအား လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်းမရှိသေးပါ။ အထူးသဖြင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သဘာဝအပင် များကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေသည် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် ၎င်းတို့၏အစိတ်အပိုင်းများအား နိုင်ငံတကာတရားမဝင်ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားမှုအား ထိရောက်သည့် ဥပဒေအာဏာ သက်ရောက်မှု ဖော်ဆောင်နိုင်ခြင်းမရှိပါ။ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများနှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်

ကာကွယ်ရေးလုပ်ဆောင်သူများ အသုံးပြုသည့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေမူဘောင်များ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ မရှိပါက မျိုးစိတ်များအား ထိရောက်စွာကာကွယ်ခြင်းနှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်မှုတွင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်းတို့၏ အကျိုးရှိမှုအား ရရှိမည်မဟုတ်ပါ။ ထို့ကြောင့် လက်ရှိ ဥပဒေများအား လိုအပ်သောနေရာများတွင် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန် သက်ဆိုင်ရာ ပုဂ္ဂိုလ်များ၊ အဖွဲ့အစည်းများပါဝင်သည့် ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်းအား လုပ်ဆောင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၂ အခြားသောမူဝါဒများတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထည့်သွင်းခြင်း

လက်ရှိကျင့်သုံးနေသော သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းစနစ်မှဖြစ်စေ အခြားသော စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းနည်းလမ်းမှဖြစ်စေ နေရာဒေသအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများပေါ်တွင် လက်ရှိခြိမ်းခြောက်နေမှုများအား ဖြေရှင်းပြီးမှသာ ထိရောက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

သို့ရာတွင် ရံဖန်ရံခါ အခြားသောမူဝါဒဆိုင်ရာ အကောင်အထည်ဖော်မှုများကြောင့် နေရာဒေသအလိုက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း၏ ထိရောက်မှုအား အားနည်းစေပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အခြေခံအဆောက်အဦများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် ဆောင်ရွက်မှုသည် နေရင်းဒေသများအား တိုက်ရိုက်ပျက်စီးစေခြင်းနှင့် သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ ထုတ်ယူသုံးစွဲမှုကို ပံ့ပိုးပေးခြင်း၊ ဆီအုန်းစိုက်ခင်းများ တိုးမြှင့်တည်ထောင်ရန် ဆုံးဖြတ်သော မြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာ မူဝါဒသည် အနိမ့်ပိုင်းအမြဲစိမ်းသစ်တောများအား ပျက်စီးစေခြင်း၊ ငါးမွေးမြူရေး ကန်များတိုးချဲ့ တည်ထောင်ရန် ဆုံးဖြတ်သော မြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာ မူဝါဒသည် ဒီရေတောများအား ပျက်စီးစေခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့ ခြိမ်းခြောက်မှုများ၏ အဓိက အကြောင်းအရင်းများမှာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ များ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးနှင့် သင့်လျော်မှုမရှိသော စီးပွားရေးမူဝါဒများနှင့် အစိုးရနှင့် ပံ့ပိုး ပေးသော အဖွဲ့အစည်းများ၏ မူဝါဒ နှင့် အစီအစဉ်များတွင် သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို ရှောင်ရှားရန် လုံလောက်စွာ ထည့်သွင်းထားခြင်း မရှိခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ဤအကြောင်းအရင်းများအား မကျော်ဖြတ်နိုင်သော အခက်အခဲများဟု မမှတ်ယူဘဲ အခြားသော မူဝါဒများတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာများအား ထည့်သွင်းရန် အလားအလာကောင်းဟု သုံးသပ်ရပါမည်။ ထိုမှတစ်ဆင့် ခြိမ်းခြောက်ရန် အလားအလာရှိမှုများအား ကြိုတင်လျော့နည်းစေရန် လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပြီး ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ အောင်မြင်ရန် လုံလောက်စွာ ပံ့ပိုးထောက်ပံ့မှုအား စုစည်းဖော်ဆောင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့လုပ်ဆောင်ခြင်းသည် ကမ္ဘာ့ကုလသမဂ္ဂ၏ ထောင်စုနှစ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ရည်မှန်းချက် အမှတ်စဉ် (၇) တွင် ဖော်ပြထားသည့် "နိုင်ငံ၏ မူဝါဒများနှင့် အစီအစဉ်များတွင် ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆိုင်ရာ အခြေခံမှုများအား ပေါင်းစပ်ရန်နှင့် သဘာဝဝန်းကျင် အရင်းအမြစ်များ ဆုံးရှုံးမှုများအား ဟန့်တားရန်" တို့နှင့် ကိုက်ညီ ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံသည် အာရှဒေသတွင် ဖြစ်ပွားနေသော လူမှုရေး၊ စီးပွားရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများအပေါ် လျင်မြန်စွာပြောင်းလဲစေသည့် စီးပွားရေးလုပ်ဆောင်မှုများမှ တစ်စုံတစ်ခု

အတိုင်းအတာအထိ သက်ရောက်မှု နည်းပါးသော်လည်း လာမည့်ကာလတွင် အလှူရှင်များ၏ ထောက်ပံ့မှုနှင့် ပုဂ္ဂလိကရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ သိသိသာသာမြင့်တက်လာမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုတို့ကို ညီမျှစေမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ လိုအပ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပင်မစီးပွားရေးသည် သဘာဝသယံဇာတ အရင်းအမြစ်များ အပေါ်တွင် အဓိကအခြေခံထားသောကြောင့် စွမ်းအင်၊ သတ္တု၊ ရေလုပ်ငန်း၊ သစ်တောနှင့် စိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍများတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာတို့အား ထည့်သွင်းရန် အထူးလိုအပ်လျက် ရှိပါသည်။

၅-၁-၂-၁ မြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်ချခြင်းများတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာများအား ပေါင်းစပ်ခြင်းနှင့် ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ကူးသန်းလမ်းများအား တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးအောင် ဆောင်ရွက်ခြင်း

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် အချို့သော ခြိမ်းခြောက်မှုများ (ဥပမာ- သစ်တောများ စိုက်ခင်းများအဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲခြင်း၊ အခြေခံအဆောက်အဦများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် ဆောင်ရွက်ခြင်း) သည် ဒေသခံပြည်သူတို့ကြောင့်မဟုတ်ဘဲ နိုင်ငံအဆင့်နှင့် ဒေသအဆင့်များ၌ ပြုလုပ်သော မြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာ နှင့် အခြေခံအဆောက်အဦများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ခြင်းဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်များကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာအစီအစဉ် (၂၁) တွင် ရေရှည်တည်တံ့သော မြေအသုံးချမှုအား ဖော်ဆောင်ခြင်းအား ကြီးကြပ်ရန်အတွက် အမျိုးသားအဆင့် မြေယာကော်မတီအား ဖွဲ့စည်းရန် လမ်းညွှန်ထားပါသည်။ နိုင်ငံတော်အဆင့်တွင် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများ၊ အဖွဲ့အစည်းများ ပြန်လည်ဖွဲ့စည်းခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရန် နိုင်ငံရေးအရ ထောက်ခံမှုအား လိုအပ်သဖြင့် အမျိုးသားအဆင့် မြေယာကော်မတီအားဖွဲ့စည်းရန် အချိန်ယူရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ကူးသန်းလမ်းများတွင် မြေစီမံခန့်ခွဲမှု အစီအမံများနှင့် မြေအသုံးချမှုတို့အား ဆက်စပ်ပါဝင်ပတ်သက်နေသူများအကြား ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းရန်နှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အခြေခံသတင်းအချက်အလက်များအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်သည့် မြေအခြေအနေ၊ သင့်တော်သော မြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာ မြေပုံများ ပြုလုပ်ရန် NBSAP တွင် ထည့်သွင်း အကြံပြုထားပါသည်။ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တက္ကသိုလ်များသည် ကျေးရွာအုပ်စုအဆင့်တွင် ပူးပေါင်းပါဝင်မှုအား ဖြည့်ဆည်းပေးရန်နှင့် နည်းပညာပံ့ပိုးမှုဆိုင်ရာ တောင်းခံရန် အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍတွင် ရှိပါသည်။ အဆိုပြုသော မြေအသုံးချမှုနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ခြင်းတို့တွင် ဒေသခံပြည်သူများ၏ လိုအပ်ချက်များအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၂-၂ ကုမ္ပဏီများ၊ ထောက်ပံ့မည့်အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အစိုးရအဖွဲ့တို့ရှိ ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်သူများ အသိတရားမြင့်မားလာရေးနှင့် အကြံဉာဏ်ပေးမှုများ ဆောင်ရွက်ခြင်း

ကုမ္ပဏီများ၊ ထောက်ပံ့ ပံ့ပိုးပေးသည့် အဖွဲ့အစည်းများနှင့် နိုင်ငံတော်နှင့် ဒေသအဆင့် အစိုးရအဖွဲ့တို့မှ အဓိကဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်သူများ၊ ဌာနအဖွဲ့အစည်းများ၏ မူဝါဒတွင် ထည့်သွင်းရန် အလွန်အမင်းခက်ခဲမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာတွင် အဓိကဆက်စပ်

ဌာန တစ်ခုဖြစ်သော သစ်တောဦးစီးဌာန၏ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့်သားငှက်တိရစ္ဆာန် ထိန်းသိမ်းရေး ဌာနမှ ဒေသနှင့်နိုင်ငံအဆင့် အဓိကဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်သူများအား အသိတရား မြှင့်တင်ပေးခြင်းနှင့် အကြံဉာဏ်ပေးမှုများ ဆောင်ရွက်ရမည်။ အကြံဉာဏ်ပေးခြင်းအတွက် ထိရောက်သော နည်းလမ်းများမှာ နိုင်ငံအဆင့်နှင့် ဒေသအဆင့်ရှိ ကောင်းမွန်သောစနစ်များ၏ သတင်းအချက်အလက်များကို ဖြန့်ဝေခြင်း၊ ဒေသအဆင့် ရှေ့ပြေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ အောင်မြင်မှုများအား မှတ်တမ်းတင်ခြင်း နှင့် ဖြန့်ဝေခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။

ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သူများအား အသိတရားမြှင့်တင်ခြင်းနှင့် အကြံဉာဏ်ပေးခြင်းတို့တွင် သဘာဝဂေဟစနစ်များ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် လူမှုစီးပွားရေးတန်ဖိုးများ အရေးကြီးပုံ နှင့် ၎င်းတန်ဖိုးများအား ထိန်းသိမ်းရန် လက်တွေ့ဆောင်ရွက်နိုင်သော လုပ်ငန်းစဉ်များအား အဓိကထည့်သွင်းရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာများအား အခြားဆက်စပ်ဌာနများတွင် ထည့်သွင်းရန် ပံ့ပိုးပေးမည့် အခြေအနေကောင်းများ ပြုလုပ်ခြင်းအပြင် အသိတရားမြှင့်တင်ခြင်းနှင့် အကြံဉာဏ်ပေးခြင်းတို့အား တရားမဝင်သစ်ခုတ်မှုတားမြစ်ခြင်း၊ နိုင်ငံ၏ သဘာဝ ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်အား တိုးချဲ့ခြင်းနှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေအား အာဏာသက်ရောက်စေခြင်း အစရှိသည့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများဆိုင်ရာ နိုင်ငံရေးအရ ပံ့ပိုးပေးသည့် လုပ်ငန်းစဉ်များမှလည်း ရရှိနိုင်ပါသည်။ အမြင့်မားဆုံးသော အကျိုးသက်ရောက်မှုအား ရရှိစေရန် အကြံဉာဏ်ပေးမှုများနှင့် အသိတရား မြှင့်မားရေးတို့အား ဆက်စပ်ရာ သုတေသနလုပ်ငန်းများ၏ ရလဒ်များဖြင့် တင်ပြ ပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဤအခြေအနေမျိုးတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၏ စီးပွားရေးအရ တန်ဖိုးရှိမှုအား သုတေသနပြုလုပ်ခြင်း၊ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၏ လူမှုစီးပွားရေး တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးမှုအပေါ် အကျိုးပြုမှုများအား လေ့လာခြင်းတို့သည် အလွန်အသုံးဝင်ပါသည်။ ထိရောက်သော အကြံပေးမှုများနှင့် ဆက်သွယ်မှုများအတွက် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ တက္ကသိုလ်များနှင့် မီဒီယာများအား စုစည်းရန် လိုအပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၂-၃ နိုင်ငံအဆင့် ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု မဟာဗျူဟာတွင် ထည့်သွင်းရေးဆွဲထားသော ကဏ္ဍအလိုက် လုပ်ငန်းများအား အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း

ရှေ့လာမည့် နိုင်ငံအဆင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု စီမံချက်များတွင် သဘာဝဝန်းကျင် ဆိုင်ရာများအား ပေါင်းစည်းနိုင်ရန် မူဘောင်အဖြစ် အသုံးပြုရေးအတွက် နိုင်ငံအဆင့် ထာဝစဉ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာ (NSDS) အား ရေးဆွဲပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ကဏ္ဍအလိုက် ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများ သေချာစေရန်နှင့် လုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိရောက်စွာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းကို အကျိုးပြုစေရန် ကဏ္ဍအလိုက် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းစဉ် အများအပြားအား ချမှတ်ထားပြီးဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် ဆက်စပ်သော NSDS လုပ်ငန်းစဉ်များမှာ ထာဝစဉ်တည်တံ့သော သစ်တောသယံဇာတစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း၊ ထာဝစဉ်တည်တံ့သော သဘာဝနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း၊ ထာဝစဉ်တည်တံ့သော ရေချိုသံယံဇာတစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း၊ ထာဝစဉ်တည်တံ့သော

ကမ်းရိုးတန်း အဏ္ဏဝါနှင့် ကျွန်းစုဂေဟစနစ်များ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း၊ ထာဝစဉ်တည်တံ့သော မြေအရင်းအမြစ်များ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း၊ ထာဝစဉ်တည်တံ့သော သတ္တုအရင်းအမြစ်များ အသုံးချရေး ဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း နှင့် ထာဝစဉ်တည်တံ့သော စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်း ဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၂-၄ ထိခိုက်မှုများ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ပေါင်းစပ်စုစည်းခြင်း၊ ကျေးလက်ဒေသ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတို့အား ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်ခြင်း

သဘာဝသယံဇာတအပေါ် မှီခိုမှုသည် ကျေးလက်လူထုများ၌ မြင့်မားပါသည်။ အထူးသဖြင့် ကုန်းမြင့်ဒေသများ၌ မြင့်မားပြီး မြေအနေအထားအား ယိုယွင်းပျက်စီးစေကာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ပျောက် ပျက်ခြင်းများကို ဖြစ်စေပါသည်။ နေရာဒေသအများအပြားတွင် ထိန်းသိမ်း ရေးလုပ်ငန်းများအား ထိရောက်အောင်မြင်စေရန် ဒေသခံပြည်သူများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအား ရှင်းလင်းစွာ ဖြေရှင်းရန် လိုအပ်ပါသည်။ မှားမကြာသေးခင်က မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှု လျော့ပါးရေးအတွက် အဓိကလုပ်ငန်းစဉ် (၈) ခု ချမှတ်ခဲ့ပြီး ကျေးလက်ဒေသများအတွက် အထူးရည်ရွယ်ကာ ကုလသမဂ္ဂ၏ ထောင်စုနှစ်ရည်မှန်းချက်၏ ရည်ရွယ်ချက်များအား အောင်မြင်စေရန် ဖြစ်ပါသည်။ ဖော်ပြပါ ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှု လျော့ကျရေး လုပ်ငန်းစဉ် (၈) ခုသည် ဆင်းရဲသောပြည်သူများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုများ တိုးတက် ခြင်းနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတို့အား ဟန်ချက်ညီစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဒေသခံပြည်သူများအား သိသိသာသာ အကျိုးဖြစ်ထွန်းစေသည့် သဘာဝသယံဇာတ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း ရည်ရွယ်ချက်များအား ပြည့်မီစေမည့် နည်းလမ်းများအား ပူးပေါင်းဖော်ဆောင်နိုင်ရန် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများ နှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအား ပေါင်းစည်းရန်မှာ အရေးကြီးပါသည်။

ကျေးလက်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးအား ဆက်စပ် နိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းများသည် နေရာအစိတ်အပိုင်းအများအပြား တည်ရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် မွန် နှင့် ကရင်ပြည်နယ်တို့ရှိ လင်းနို့အများအပြား ကျက်စားလျက်ရှိသော ဂူများအား ဒေသခံများမှ လင်းနို့ချေးများသည် ၎င်းတို့အတွက် စီးပွားရေးအရ အရေးပါသောကြောင့် ကာကွယ်မှုပြုလုပ် ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည် (Bates ၂၀၀၄)။ အလားတူ မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း အပူပိုင်းဒေသ၏ မြောက်ဘက်နှင့် တောင်ဘက်တို့တွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းနှင့် သစ်တောပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများသည် ဒေသခံပြည်သူများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုအား အကျိုးပြုစေပြီး ၎င်းဒေသတို့ရှိ သစ်တောများအပေါ် လူတို့၏ အလွန်အမင်း မှီခိုနေရမှုကို ပျောက်ပျက်စေပါသည်။ အခြားသောအခွင့်အလမ်းကောင်းများမှာ UNDP မှ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော ကဏ္ဍပေါင်းစုံပါဝင်သည့် ကျေးလက် ဒေသဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ဘက်စုံစီမံကိန်း(၂)ခု ဖြစ်ပါသည်။ ဆင်းရဲနွမ်းပါးသူများသည် ကိုယ်ထူ ကိုယ်ထအဖွဲ့များ တည်ထောင်ပြီး ၎င်းတို့၏ လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းရာတွင် စွမ်းဆောင်

ရည် တိုးတက်မြင့်မားလာရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ ယင်းစီမံကိန်း(၂) ခုလုံးသည် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများနှင့် အခြားသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ အဓိကနေရာများ၌ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများနှင့် ဆက်စပ်နိုင်မည့် အလားအလာကောင်းများရှိပြီး အထူးသဖြင့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် ဒေသခံပြည်သူများပါဝင်မှုအား မြှင့်တင်စေခြင်းနှင့် ဆက်စပ်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ပေါင်းစပ် စုစည်းလုပ်ကိုင်ခြင်းကို အစွမ်းကုန်မြှင့်တင်ခြင်းကဲ့သို့ ကျေးလက်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအား စုစည်းအားစိုက် လုပ်ဆောင်ခြင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအား ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် ထိခိုက်နိုင်ရန် အလားအလာရှိသည့် လုပ်ဆောင်မှုများ (ဥပမာ- ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ထားသည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်သန်းလမ်း သို့မဟုတ် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ အဓိကနေရာများကို ခြိမ်းခြောက်နေသည့် မြေအသုံးချမှုများ များပြားလာခြင်း) အား လျော့နည်းစေခြင်း သို့မဟုတ် သတ်မှတ်ခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်နိုင်စေပါသည်။ ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်မှ စ၍ LIFT ဟုတွင်သော ထောက်ပံ့ပေးသော အဖွဲ့အစည်းအများအပြားပါဝင်သော ရန်ပုံငွေတစ်ရပ်အား မြန်မာနိုင်ငံတွင် စတင်တည်ထောင်ခဲ့ပြီးဖြစ်ပြီး စားနပ်ရိက္ခာဆိုင်ရာ တိုးတက်ကောင်းမွန်လာရေးအတွက် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆိုင်ရာ အေဂျင်စီတို့အား ရန်ပုံငွေ ထောက်ပံ့ပေးခြင်းပြုလုပ်ပြီး ဖြစ်ပါသည်။

ဒေသခံများ (အထူးသဖြင့် ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဖြတ်သန်းလမ်းများ အနီးတစ်ဝိုက်တွင် နေထိုင်သော ဒေသခံများ) ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးကို အဓိကအစိတ်အပိုင်းအဖြစ်ထည့်သွင်းထားသော ဒေသခံပြည်သူများအား အခြေခံထားသည့် သဘာဝအရင်းအမြစ် သယံဇာတစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများအား ရန်ပုံငွေများ ထောက်ပံ့ပေးရန် LIFT တွင် ပူးပေါင်းရေးသားဖော်ဆောင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၂-၅ ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းမှုတို့အကြား ညီမျှစေခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ အဆင့်အားလုံး၌ အသိတရားမြှင့်တင်ရန် ဆက်စပ်အဖွဲ့အစည်းများနှင့်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းခြင်း၏ အောင်မြင်မှုအတွက် ဆက်စပ်နေသည့်သူများအားပါဝင်ထည့်သွင်းရေးသည် အလွန်အရေးကြီးပါသည်။ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည့်လုပ်ငန်းများအား သုံးသပ်နိုင်ရန်အလို့ငှာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း တွင် နိုင်ငံတော်မှ ဆောင်ရွက်နေမှုများအား အဆင့်အသီးသီးတွင် တည်ရှိသောအစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့ အစည်းအားလုံးမှ သိမြင်နိုးကြားရန် လိုအပ်ပါသည်။ နိုင်ငံအဆင့်၊ ဒေသအဆင့်၊ ခရိုင်နှင့် မြို့နယ်အဆင့် စသည့်အဆင့်အသီးသီးတို့၌ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၏ အားနည်းချက်/ အားသာချက်များအား အချိန်တိုင်း သုံးသပ်ရန် လိုအပ်သောကြောင့် ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်ရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးတို့အကြား ညီညွတ်မျှတခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍အသိအမြင်မြှင့်တင်ရန် အခြားသော ဆက်စပ်ဌာနများနှင့်ပေါင်းစည်းရန်အတွက် သစ်တောဦးစီးဌာန နှင့် စီမံကိန်းရေးဆွဲရေးဦးစီးဌာနတို့အကြား ပူးပေါင်းမှုများ ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။

၅-၁-၃ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် အဓိကဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများအား အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် မျိုးစိတ်များအား အဓိကထား ထိန်းသိမ်းခြင်းသည် ရန်ပုံငွေထောက်ပံ့ပေးမှုတွင် အဓိကလိုအပ်ချက်(၁)ရပ် ဖြစ်ပါသည်။ ပါဝင်ပတ်သက်သူများမှ မျိုးစိတ်များအား အဓိကထား ထိန်းသိမ်းခြင်းတွင် ဦးစားပေးအဖြစ် မျိုးစိတ် (၄၈) မျိုးအား ရွေးချယ်ခဲ့ကြပါသည်။ မျိုးစိတ်အများစုအား တူညီသော ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သော်လည်း အချို့သော မျိုးစိတ်များအတွက် ကွဲပြားသော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်မှုကို ဖြည့်ဆည်းရန် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ သီးသန့်လုပ်ငန်းများ လိုအပ်ပါသည်။

အခြားသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ အရေးပါသော နေရာများနည်းတူ မြန်မာနိုင်ငံတွင် မျိုးစိတ်အမြောက်အမြား အထူးသဖြင့် ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားရာတွင် အဓိကကျသော မျိုးစိတ်များသည် သင့်လျော်သော ကျက်စားနယ်မြေများအတွင်း အရေအတွက်အားဖြင့် သိသာစွာ ကျဆင်းနေခြင်းနှင့် သစ်တောများပျက်စီးသွားသည့် သစ်တောမြေများအား နိုင်ငံအနှံ့အပြားတွင် တွေ့ရှိရပါသည်။ ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် ရောင်းဝယ်ခြင်း နှင့် အမဲလိုက်ခြင်းတို့အား တားဆီးရန် အမြန်ဆုံးလိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ အခြားသော ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအနေဖြင့် အရေအတွက်နည်းပါးစွာ နှင့် ကျယ်ပြန့်စွာ ပျံ့နှံ့လျက်ရှိသောကြောင့် ယင်းမျိုးစိတ်အား အဓိကထားကာကွယ်ရန် လိုအပ်ပြီး ၎င်းတို့ ကျက်စားနယ်မြေအတွင်း၌ ထိခိုက်ပျက်စီးမှုများ၊ ကျက်စားနယ်မြေ ပျောက်ကွယ်သွားခြင်း နှင့် အခြားခြိမ်းခြောက်မှုတို့ကို ဖြေရှင်းပြီးမှ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် ၎င်းတို့၏ အခြေအနေ၊ ပျံ့နှံ့ပုံ နှင့် ဂေဟစနစ်တို့ဆိုင်ရာ အခြေခံသတင်းအချက်အလက်များ အလွန်လိုအပ်ပါသည်။ ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့်မျိုးစိတ်များအတွက် သင့်တော်သော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် နှင့် နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်ကို ပြန်လည်သုံးသပ်ရန် လက်ရှိ သတင်းအချက်အလက်များမှာ လုံလောက်မှုမရှိပါ။

ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ စီမံချက်ရေးဆွဲခြင်းအား လမ်းညွှန်မှုပြုလုပ်ရန် ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက်သာမက မျိုးစိတ်အားလုံးအတွက်ပါ ၎င်းတို့၏ အခြေအနေ နှင့် ပျံ့နှံ့မှုဆိုင်ရာ အခြေခံသတင်းအချက်အလက်များအား ကောင်းစွာလိုအပ်ပါသည်။ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်နှင့် စမစ်ဆိုးနီးယန်း အင်စတီကျူးရှင်းတို့ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် အပင်စူးစမ်းရှာဖွေလေ့လာခြင်းဆိုင်ရာ မြန်မာစီမံကိန်းကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်မှုများဖြင့် သတင်းအချက်အလက်တစ်ချို့အား စုဆောင်းခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ စမစ်ဆိုးနီးယန်း အင်စတီကျူးရှင်းနှင့် ကယ်လီဖိုးနီးယားသိပ္ပံအကယ်ဒမီတို့ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုဖြင့် နိုင်ငံအနှံ့ရှိ လိပ်ပြာ၊ တွားသွား နှင့် ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါ မျိုးစိတ်များ တည်ရှိမှု နှင့် ပျံ့နှံ့မှုဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များကို နှစ်ပေါင်းများစွာ စုဆောင်းခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်

အခြားသော မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ သတင်းအချက်များ ရရှိရန် လိုအပ်နေဆဲဖြစ်ပြီး အထူးသဖြင့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ စီမံချက်ချမှတ်ရန် နိုင်ငံ၏ ရေချိုဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ များစွာ လိုအပ်နေဆဲ ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရှိ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းနှင့် တက္ကသိုလ်အများအပြားတို့သည် မျိုးစိတ်များအား အဓိကထားသော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် အတွေ့အကြုံ ရှိကြပါသည်။ မျိုးစိတ်များကို အဓိကထား ထိန်းသိမ်းသည့် လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ရာမှ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ၊ တက္ကသိုလ်များနှင့် ပြည်တွင်း/ ပြည်ပမှ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများအချင်းချင်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် အခွင့်အလမ်းကောင်းများ ဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။ အထူးသဖြင့် ထိုကဲ့သို့ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာ၌ ဒေသခံတို့၏ စွမ်းဆောင်ရည် တည်ဆောက် မြှင့်တင်ပေးနိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းများစွာရှိပြီး မျိုးစိတ်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရလဒ်ကောင်းများ ရရှိနိုင်သည့် အခြေခံတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၃-၁ အဓိကကျသော မျိုးစိတ်များအတွက် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ရောင်းဝယ်မှုအား စောင့်ကြည့်ရေးဆိုင်ရာစနစ် တည်ဆောက်ခြင်းနှင့် ရလဒ်များအား နိုင်ငံအဆင့် နှင့် ဒေသအဆင့်တို့၌ ဥပဒေအာဏာသက်ရောက်မှု မြှင့်တင်ရေးနှင့် ပိုမိုကောင်းမွန်လာရေးတို့တွင် အသုံးပြုခြင်း

ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များသည် နိုင်ငံတကာတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ရောင်းဝယ်ရေး၌ မြင့်မားသည့် ဝယ်လိုအား၏ တွန်းအားပေးမှုကြောင့် အချိန်တိုင်း မဟုတ်သော်လည်း များသောအားဖြင့် အမဲလိုက် ခြိမ်းခြောက်ခြင်းကို ခံကြရပါသည်။ ဤသို့သော ကိစ္စရပ်အများအပြား၌ ရောင်းဝယ်ရေး၏ တောင်းဆိုမှုကြောင့် သဘာဝထိန်း သိမ်းရေးနယ်မြေအတွင်းတွင်လည်းပဲ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဦးရေ(ဥပမာ- ကျား) အား မျိုးပျက်သုဉ်းသည်အထိ ဖြစ်စေပါသည် (Rabinowitz ၁၉၉၈၊ Bennet နှင့် Rad ၂၀၀၂၊ Lynam ၂၀၀၃)။ ထိုသို့သော မျိုးစိတ်များအတွက် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ရောင်းဝယ်မှုအား ကျဆင်းအောင်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် နေရာအလိုက်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်ပြီး တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဦးရေများအပေါ် ကျရောက်နေသော ပြင်ပဖိအားများကို ပျောက်ကွယ်နိုင်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအပေါ် အထူးပြုထားသည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ရောင်းဝယ်မှုကို ထိန်းချုပ်ရန်ရည်ရွယ်ပြီး ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးဆိုင်ရာ အစီအစဉ်များ လိုအပ်ပါသည်။ အဓိကလိုအပ်သော လုပ်ဆောင်မှုများကို အစိုးရမှဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပြီး အထူးသဖြင့် ကျူးလွန်သူများအပေါ် အရေးယူခြင်း၊ ဥပဒေအာဏာသက်ရောက်အောင်ပြုလုပ်ခြင်း နှင့် ဥပဒေအား ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်းတို့ကို ထိထိရောက်ရောက် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ လက်ရှိတွင် အမျိုးသားအဆင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဆိုင်ရာ ဥပဒေအာဏာ စိုးမိုးရေးအဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်းထားပြီး တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ရောင်းဝယ်မှုအား ထိန်းချုပ်နိုင်ရန် အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ၎င်းအဖွဲ့အနေဖြင့်

လုပ်ငန်းများအား လက်တွေ့ အကောင်အထည်ဖော်လျက်ရှိသော ဥပဒေစိုးမိုးရေး ဝန်ထမ်းများ၏ စွမ်းဆောင်ရည် တည်ဆောက်ရေး၊ သတင်းအချက်အလက်ဖလှယ်ရေး နှင့် ထိရောက်စွာဆက်သွယ်ရေးတို့အတွက် ပိုမိုမြှင့်တင်ပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဦးစားပေးမျိုးစိတ်များ ရောင်းဝယ်မှုအား စောင့်ကြည့်ခြင်းစနစ် တည်ထောင်ရန်နှင့် ရလဒ်များကို နိုင်ငံနှင့် ဒေသအဆင့်တို့၌ ဥပဒေအာဏာသက်ရောက်မှု မြှင့်တင်ရေးနှင့် ပိုမိုကောင်းမွန်လာရေးတို့၌ အသုံးပြုရန် ပါဝင်ဆက်စပ်သူများ တက်ရောက်သည့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများမှ ဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။ ၎င်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ တရားမဝင်ရောင်းဝယ်မှုအား စောင့်ကြည့်သည့် အစီအစဉ်ကို ASEAN-WEN နှင့် ချိတ်ဆက်ပြီး တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ တရားမဝင်ရောင်းဝယ်မှုဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ ဖလှယ်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး ဒေသအတွင်း ဥပဒေအာဏာ ပိုမိုအကျိုးသက်ရောက်ရေးအား အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် အလွန်အသုံးဝင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၃-၂ ကျယ်ပြန့်စွာ ပျံ့နှံ့နေသော ဦးစားပေးကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် ကျက်စားဒေသအလိုက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း

ပေါက်စ်ဝမ်းဖြူ၊ တောဘဲမန်ဒါလီ၊ ကြိုးကြာ၊ လင်းတကျောဖြူ၊ နှုတ်သီးသွယ်လင်းတ၊ ရေဗလုံ နှင့် ငှက်ကြီးဒုံးစပ် စသည့် ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်(၇)မျိုးသည် ဦးရေအားဖြင့် နည်းပါးပြီး ကျယ်ပြန့်သော ဧရိယာတွင် ကျက်စားလျက်ရှိပါသည်။ ယင်းမျိုးစိတ် (၇) မျိုးမှာ ငှက်များဖြစ်ပြီး ရေတိမ်ဒေသ သို့မဟုတ် တောပါးသော ကျက်စားနယ်မြေများ၏ အဓိကမျိုးစိတ်များ ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များအနက် အနည်းငယ်မှာ မုဆိုးများ၏ အဓိက အာရုံစိုက်ခြင်းကိုခံရပြီး ဥအုသော နေရာများ သို့မဟုတ် အစာရရှိသည့် နေရာများကဲ့သို့သော ကျက်စားနယ်မြေများ ပျက်စီးခြင်း သို့မဟုတ် ထိခိုက်ခံရခြင်းက ယင်းမျိုးစိတ်များအား ခြိမ်းခြောက်နေပါသည်။ ယင်းမျိုးစိတ်များအနက် အချို့မှာ အချိန်ကာလတစ်ခုအတွင်း သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၌ ဦးရေပေါများစွာဖြင့် တွေ့ရှိခဲ့ရပြီး သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေအနည်းငယ်တွင်သာ ရေရှည်တည်တံ့စေမည့် လုံလောက်သော ဦးရေကို တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ နေရာဒေသအလိုက် ကာကွယ်ခြင်းအပြင် ကျက်စားဒေသအလိုက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းအား ဖော်ပြပါ ဦးစားပေး ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် လိုအပ်ပါသည်။ ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများအနေဖြင့် ဒေသခံများအား မျိုးစိတ်များကို နှောင့်ယှက်ခြင်း မပြုစေရန် ကျေးလက်လူထုအတွင်း အသိပညာမြင့်မားလာရေး ပညာပေးအစီအစဉ်များနှင့် အဓိကကျက်စားနယ်မြေများတွင် ဒေသခံပြည်သူလူထု ပူးပေါင်းပါဝင်သည့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။ အချို့သော မျိုးစိတ်များအတွက် အခြားသော လုပ်ဆောင်မှုများလိုအပ်ပြီး ဥပမာအားဖြင့် လင်းတကျောဖြူ နှင့် နှုတ်သီးသွယ်လင်းတ ကဲ့သို့သော ဦးရေအလွန်အကျုံ ကျဆင်းနေသည့် လင်းတငှက်မျိုးစိတ်များအတွက် အစာပံ့ပိုးပေးခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၃-၃ ဂေဟစနစ်၊ ပျံ့နှံ့ပုံနှင့် အခြေအနေတို့ဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ လိုအပ်သော ဦးစားပေးကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် စာရင်းကောက်ယူခြင်း နှင့် ရလဒ်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်မှု နှင့် ချိတ်ဆက်ခြင်း

ဘဲခေါင်းပန်းရောင်၊ ကြွံ၊ ချိုတစ်ချောင်းကြွံ၊ Anthony's Pipistrelle နှင့် Joffre's Pipistrelle စသည့် ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအား မြန်မာနိုင်ငံ၌ သဘာဝအတိုင်း ကျက်စားတည်ရှိမှုနှင့် ပတ်သက်၍ လက်တလောတွင် သတင်းအချက်အလက် မရရှိပါ။ ထိရောက်သော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုလုပ်ငန်းများ မစတင်မီ ယင်းမျိုးစိတ်များ၏ အခြေအနေနှင့် ပျံ့နှံ့ပုံဆိုင်ရာ လက်ရှိသတင်းအချက်အလက်များ လိုအပ်ပါသည်။ အကယ်၍ ယင်းမျိုးစိတ်တစ်မျိုးမျိုးကျန်ရှိနေပါက တည်ရှိသောဦးရေအား သိရှိရန် ဦးစားပေး ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပြီး ယင်းမျိုးစိတ်များ၏ အခြေအနေ၊ ဂေဟစနစ်နှင့် ခြိမ်းခြောက်နေသော အချက်များအား ရှာဖွေစူးစမ်း၍ တွေ့ရှိသော ရလဒ်များအား နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်အား ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်းအပါအဝင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ စီမံချက်များရေးဆွဲခြင်းတို့၌ ပံ့ပိုးပေးရပါမည်။ မျိုးစိတ်များ၏ အခြေအနေများကို သိရှိရန် စာရင်းကောက်ယူခြင်းအပေါ် အနည်းငယ်မျှ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်းသည် ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များအတွက် အရေးပါသော အရင်းအမြစ်များရရှိရန် အလားအလာရှိပြီး ၎င်းမှတစ်ဆင့် မျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုဆိုင်ရာ အကျိုးရလဒ်များအား ရရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။ အခြားသော ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့်နေရာ (၃၄)နေရာအတွက် မျိုးစိတ်များ၏ အခြေအနေများ သိရှိရန် စာရင်းကောက်ယူခြင်းသည် ဦးစားပေးဖြစ်သည်ဟု ဆက်စပ်ပတ်သက်သူများမှ အကြံပြုခဲ့ကြပါသည်။ အထက်ဖော်ပြပါ မျိုးစိတ် (၅) မျိုးသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ နေရာအချို့တွင် တွေ့ရှိကြောင်း သိရှိရပြီး အခြားသော နေရာများတွင်လည်း ကျက်စားနေထိုင်မှု ရှိ/မရှိအား စူးစမ်းလေ့လာရန် အလျင်အမြန် လိုအပ်လျက်ရှိက သင့်လျော်သော ကာကွယ်မှုအား ဆောင်ရွက်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့သော လုပ်ဆောင်မှုမျိုးကို နိုင်ငံအနှံ့ အလွန်အကျွံထုတ်ယူ သုံးစွဲရောင်းချမှုကြောင့် ခြိမ်းခြောက်မှု ခံနေရသော လိပ်မျိုးစိတ်များအတွက်လည်း ဦးစားပေး ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ အဓိက ကျက်စားနယ်မြေများအား စူးစမ်းဖော်ထုတ်ခြင်းသည် ရေတိုထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာ၌ အခရာကျသည့် နေရာဒေသတစ်ခုတည်းအား ဂရုတစိုက်ကာကွယ်ပေးနိုင်သလို တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားမှု လျော့ချမည့်လုပ်ငန်းများ ပူးတွဲဆောင်ရွက်ခြင်း ကိုလည်း အကျိုးရှိစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၃-၄ အရေးပါသော ရေချိုမျိုးစိတ်များအတွက် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်းကောက်ယူခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် ရလဒ်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းဆိုင်ရာ စီမံချက်များရေးဆွဲရာတွင် အသုံးပြုခြင်း

ရေချိုမျိုးစိတ်များသည် ရေတိမ်ဒေသထုတ်ကုန်များအား ပံ့ပိုးပေးပြီး ၎င်းထုတ်ကုန်များသည် အင်ဒို-မြန်မာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲအရ အရေးပါသောဒေသရှိ ကျေးလက်နေ ဆင်းရဲနွမ်းပါး

သူများအတွက် အရေးကြီးပါသည်။ နေရင်းဒေသများ ပြောင်းလဲသွားခြင်း၊ ပျက်စီးသွားခြင်းနှင့် ထာဝစဉ် မတည်တံ့နိုင်သော ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ရေချိုမျိုးစိတ်များသည် ခြိမ်းခြောက်မှု အခံရဆုံး မျိုးစိတ်များထဲတွင် အပါအဝင်ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် မြန်မာနိုင်ငံသည် ဒေသတွင်းရှိ အခြားနိုင်ငံများကဲ့သို့ပင် ရေချိုမျိုးစိတ်များ အမျိုးအစားခွဲခြားခြင်း၊ အနေအထားနှင့် ပျံ့နှံ့ပုံတို့နှင့် ပတ်သက်၍ အနည်းအကျဉ်းသာ လေ့လာမှုပြုပြီး ဖြစ်ပါသည်။

ရေချိုဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ အခြေအနေနှင့် ပျံ့နှံ့တည်ရှိမှု စသည့် သိပ္ပံနည်းကျ သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိနိုင်မှုသည် ကုန်းတွင်းဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် နှိုင်းယှဉ်လျှင် နည်းပါးခြင်းမှာ ရေချိုဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၏ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး စီမံချက်များရေးဆွဲရာတွင် အပြည့်အဝထည့်သွင်း စဉ်းစားမှုမပြုခြင်းကြောင့် ဖြစ်ကြောင်း အရှေ့တောင်အာရှကုန်းမြေဒေသရှိ အခြားသောနိုင်ငံများ၏ အတွေ့အကြုံ သင်ခန်းစာများအရ သိရှိနိုင်ပါသည်။ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်ဖြင့်လည်းကောင်း၊ အခြားသောနည်းများဖြင့်လည်းကောင်း ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ထားရာ၌ ကုန်းမြေဂေဟစနစ်များ ပါဝင်မှုသည် ရေချိုဂေဟစနစ်များ ပါဝင်မှုထက် အဆမတန် များပြားပါသည်။

ရေချိုမျိုးစိတ်များ၏ အမျိုးအစား၊ အခြေအနေနှင့် ပျံ့နှံ့ပုံတို့ဆိုင်ရာ အခြေခံ သတင်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်း၊ နိုင်ငံ၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေစနစ်အား တိုးချဲ့ရန် အခွင့်အလမ်းများ ရှိနေခြင်းနှင့် အခြားသောကဏ္ဍများ၏ မူဝါဒတွင် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရာ၌ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာများအား ပေါင်းစည်းရန် အခွင့်အလမ်းရှိနေခြင်းကြောင့် ၎င်းအချက်အလက်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးစီမံချက်များ ရေးဆွဲရာတွင် ပေါင်းစည်းခြင်းဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် အခြားသောနိုင်ငံများ၏ အမှားကို ရှောင်လွှဲနိုင်ပါသည်။

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်းကောက်ယူခြင်းနှင့် အခြေအနေအား ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်းသည် ရေချိုမျိုးစိတ် တစ်ခုတည်းအတွက်သာမဟုတ်ဘဲ မြန်မာနိုင်ငံ၏ မျိုးစိတ်များအားလုံးအတွက် ဦးစားပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။

သို့ရာတွင် ကွင်းဆင်းခြင်းနှင့် စာရင်းကောက်ယူခြင်းလုပ်ငန်းများသည် အပင်နှင့် ကုန်းမြေဆိုင်ရာ ကျောရိုးရှိသတ္တဝါတို့အတွက် ပြုလုပ်ပြီးဖြစ်ပြီး အဓိကအားဖြင့် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်၊ စမစ်ဆိုးနီးယန်းအင်စတီကျူးရှင်း နှင့် ကယ်လီဖိုးနီးယားသိပ္ပံအကယ်ဒမီတို့ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် အစီအစဉ်များဖြင့် လုပ်ဆောင်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ သို့စေကာမူ ရေချိုဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ အခြေအနေနှင့် ပတ်သက်၍ မသိရှိရဘဲ ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လုပ်ဆောင်မှုများအား ဒေသတွင်းရှိ အခြားသောနိုင်ငံများ၏ ဆောင်ရွက်မှုများနှင့် ပေါင်းစည်းနိုင်ရန် ငါး၊ ပုဇွန် အခွံမာကောင် နှင့် အခြားရေနေမျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ အခြေခံ ကွင်းဆင်းစာရင်းကောက်ယူခြင်းအား ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရပါမည်။ ရေချိုမျိုးစိတ်များ စာရင်းကောက်ယူရာတွင် အဓိကအခက်အခဲ

များမှာ ပစ္စည်းကိရိယာနှင့် ကျွမ်းကျင်သူ နည်းပါးခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စုဆောင်းပြီးသားများအား လေ့လာခြင်း နှင့် ကျွမ်းကျင်သူများအား ကွင်းဆင်းစုဆောင်းမှုကို ခွင့်ပြုခြင်းတို့ကို ပူးပေါင်းလုပ်ကိုင်ရမည်ဖြစ်ပြီး ကျွမ်းကျင်သူများအကြား စွမ်းဆောင်ရည် တည်ဆောက်ခြင်းသည် ကွင်းဆင်းစုဆောင်းမှုလုပ်ငန်းကဲ့သို့ အလေးပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၄ အဖွဲ့အစည်းများ၊ တက္ကသိုလ်များနှင့် ပညာရပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအား ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတွင် ပြည်တွင်းမှ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ ထည့်သွင်းရန် ပံ့ပိုးပေးခြင်း

အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့အစည်းများမှ ထောက်ခံအားပေးခြင်း နည်းပါးမှုနှင့် ရန်ပုံငွေ အခွင့်အလမ်းနည်းပါးမှုတို့ရှိသော်လည်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတွင် တက်ကြွပါဝင်သည့် ပြည်တွင်းမှ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းအနည်းငယ် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ထွက်ပေါ်လာပါသည်။ ဤအဖွဲ့အစည်းများသည် အစိုးရအဖွဲ့အစည်းနှင့် ရင်းနှီးစွာဆက်ဆံမှုနှင့် ပါဝင်ပတ်သက်နေသော သူများထံမှ အကျိုးပြုမှုများ ရရှိပါသည်။ အလားတူပင် ပြည်တွင်းရှိ ပညာရပ်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ အထူးသဖြင့် ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်နှင့် မန္တလေးတက္ကသိုလ်သည် ဇီဝဗေဒထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာတွင် အစီအစဉ်များ စတင်ခြင်းနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးတွင် ပိုမိုတက်ကြွသောနေရာမှ စတင်ပါဝင်ခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်လာကြပါသည်။ ပြည်ပမှ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများတို့နှင့် လက်တွဲဆောင်ရွက်ပါက ဤကဲ့သို့ပါဝင်လုပ်ဆောင်ခြင်းများ ပိုမိုမြန်ဆန်လာမည် ဖြစ်ပါသည်။

ပြည်တွင်းမှ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများသည် နိုင်ငံတကာအလှူရှင်များမှ ငွေကြေးပံ့ပိုးပေးသော စီမံကိန်းများရေးဆွဲခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းတို့အတွက် အတွေ့အကြုံနှင့် ကျွမ်းကျင်မှု အကန့်အသတ်ရှိပြီး အနာဂတ်နိုင်ငံရှိ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးများအား ဤအဖွဲ့အစည်းမှ ဦးဆောင်ဦးရွက်ပြုမည့် အလားအလာများရှိပါက စွမ်းဆောင်ရည် တည်ဆောက်ခြင်းအား လိုအပ်ပါသည်။ အခြားလိုအပ်ချက်တစ်ရပ်မှာ ပြည်တွင်း/ပြည်ပမှ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအကြား အားကောင်းသော ကွန်ယက်ထားရှိရေး ဖြစ်ပါသည်။ သတင်းနှင့် အတွေ့အကြုံများ ဖလှယ်ခြင်း၊ အပြန်အလှန်ပံ့ပိုးခြင်းတို့ဖြင့် ၎င်းကွန်ယက်သည် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများကို စုစည်းပူးပေါင်း လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး အထူးသဖြင့် အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုစီမှ ကွဲပြားခြားနားသော ကျွမ်းကျင်မှုနှင့် အတွေ့အကြုံရှိမှုတို့ကို ပေးနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့သော ကွန်ယက်မှ ပုဂ္ဂလိကစီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆိုင်ရာ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ကျေးလက်ဒေသအဆင့် အဖွဲ့အစည်းများ ပါဝင်လာခြင်းဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ ကျယ်ပြန့်သော အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု ပေါ်ပေါက်ရေးအတွက် အထောက်အကူပြုမည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၁-၄-၁ ပြည်တွင်းမှ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအား ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများရေးဆွဲခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းတို့ကို မြှင့်တင်ပေးခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ပြည်တွင်းအစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများသည် တတ်ကျွမ်းနားလည်သော ပညာရှင်များနှင့် ဖွဲ့စည်းထားသော်လည်း နိုင်ငံတကာ စံချိန်စံညွှန်းဆိုင်ရာ ဗဟုသုတနှင့် ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆိုင်ရာ စဉ်းစားတွေးခေါ်မှုတို့အား စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရာတွင် လိုအပ်ဆဲ ဖြစ်ပါသည်။ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများပါဝင်သည့် ပြည်တွင်းအဖွဲ့အစည်း အများအပြားသည် နိုင်ငံတကာမှ လှူဒါန်းသည့် ငွေကြေးကို အခြေခံထားသည့် စီမံကိန်းများဆောင်ရွက်ရာ၌ ပါဝင်လျက်ရှိပြီး ၎င်းအဖွဲ့အစည်းထဲမှ အများအပြားသည် နိုင်ငံတကာမှ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်းလျက်ရှိပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းများတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ကွင်းဆင်းစာရင်းကောက်ယူခြင်းများ၌ နည်းပညာကျွမ်းကျင်သူအား နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများမှ ပြည်တွင်းအဖွဲ့အစည်းများကို လွှဲပြောင်းပေးခြင်းများ ပါဝင်ပါသည်။ သို့သော် ပြည်တွင်းအစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ နှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအား ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများရေးဆွဲရေးနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ရေးတို့နှင့် ပတ်သက်၍ စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်သည့် နည်းလမ်းအဖြစ် ၎င်းပူးပေါင်းမှုအား အသုံးပြုနိုင်မှု အလားအလာကို ကောင်းစွာနိုးကြားမှု မရှိသေးပါ။ စီမံခန့်ခွဲခြင်း၊ ငွေကြေးဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း၊ အဆိုပြုလွှာများရေးသားခြင်း၊ ဆက်ဆံရေးနှင့် မဟာဗျူဟာစီမံချက် ရေးဆွဲခြင်း စသည်တို့တွင် ပြည်တွင်းအဖွဲ့အစည်းများအား စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရန် ရန်ပုံငွေ အနည်းငယ် ထောက်ပံ့ပေးရုံမျှဖြင့် နိုင်ငံတကာအစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအတွက် အခွင့်အလမ်း အများအပြားရှိပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ ထောက်ပံ့ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်းအား သီးခြားလုပ်ဆောင်နိုင်သကဲ့သို့ ကျယ်ပြန့်သော ရည်ရွယ်ချက်များပါရှိသည့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး စီမံကိန်းများ၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ရပ်အဖြစ် လုပ်ဆောင်နိုင်ပါသည်။

၅-၁-၄-၂ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြသော အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ပညာရပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးနှင့် သတင်းအချက်အလက်များ ဖလှယ်ရေးတို့အတွက် လုပ်ငန်းစဉ်များ တည်ဆောက်ခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြသော အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုသည် သီးသန့်ကျွမ်းကျင်မှုများရှိပြီး သီးသန့်အစီအစဉ်များအား လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။ သို့သော် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ခြိမ်းခြောက်နေမှုများကို အဆင့်အမျိုးမျိုး၌ အချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းနှင့် ဒေသခံပြည်သူများအား ထည့်သွင်းခြင်းတို့မှသည် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်ရည် တည်ဆောက်ခြင်း နှင့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သူများအတွက် အသိတရားနိုးကြားစေခြင်းနှင့် အကြံဉာဏ်ပေးခြင်းတို့အထိ ပူးပေါင်း

ဆောင်ရွက်သည့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများဖြင့်သာ ထိရောက်စွာ ဖြေရှင်းနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့သော ခြိမ်းခြောက်မှုများကို ဖြေရှင်းရန် ကွဲပြားခြားနားသော အဖွဲ့အစည်းများ၏ ကျွမ်းကျင်မှု နှင့် အတွေ့အကြုံများကိုရယူ၍ ပေါင်းစည်းသည့် လုပ်ဆောင်မှုမျိုးကို ရံဖန်ရံခါ လိုအပ်ပါသည်။ သတင်းအချက်အလက်များ ဖလှယ်ရေးအတွက် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများ အပြန်အလှန် ဆက်ဆံရေးအား တိုးတက်အောင် ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် နိုင်ငံအဆင့်၌ ဆောင်ရွက်နေသော အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်း နှင့် ဒေသအဆင့်အဖွဲ့အစည်းများအား ချိတ်ဆက်ပေးသော ကွန်ယက်သည် မြေအသုံးချမှုကြောင့် ထိခိုက်ခံရမှုများအား ကောင်းစွာလေ့လာစောင့်ကြည့်ခြင်း နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ခြင်းတို့ကို ကောင်းစွာပြုလုပ်နိုင်ပြီး ရလဒ်များအား နိုင်ငံတော်အဆင့် အကြံပေးသူတွင် ထည့်သွင်းနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ အလားတူပင် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများအကြား ခြိမ်းခြောက်မှုများ၊ နိုင်ငံအဆင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများအား ထိန်းကျောင်းပေးမည့် ဒေသအဆင့်တွင် ပြုလုပ်နေသော ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများ စသည်တို့နှင့်ပတ်သက်၍ သတင်းအချက်အလက်များ ဖလှယ်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ ဝန်ထမ်းများအား စွမ်းဆောင်ရည် တည်ဆောက်ပေးရေးဆိုင်ရာ ရည်မှန်းချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ပါသည်။

အပြန်အလှန်ဆက်ဆံခြင်း တိုးတက်ကောင်းမွန်လာခြင်းသည် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများမှ ရရှိထားသော သင်ခန်းစာများကို အခြားအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဝေမျှနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး အခြားနေရာများတွင် အမှားအယွင်းများအား မပြုလုပ်မိရန် ရှောင်ရှားနိုင်မည်ဖြစ်ကာ အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းများအား ကျင့်သုံးနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် အဖွဲ့အစည်းများအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန်နှင့် အပြန်အလှန်ဆက်ဆံခြင်း တိုးတက်ကောင်းမွန်ရန် ထည့်သွင်းထားပြီးဖြစ်သကဲ့သို့ ထိရောက်သော ကွန်ယက်စနစ်မှလည်း အခြားသော အဖွဲ့အစည်းများ ထည့်သွင်းရေးအား အကူအညီ ပေးပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် သဘာဝသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဒေသခံတို့အား စီမံခန့်ခွဲခွင့်အား လွှဲပြောင်းပေးခြင်းတို့နှင့် ပတ်သက်၍ အတွေ့အကြုံရှိသော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆိုင်ရာ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများအား နေရာအလိုက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတွင် ထည့်သွင်းနိုင်ပြီး ပုဂ္ဂလိကစီးပွားရေးလုပ်ငန်းများသည် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ကုမ္ပဏီများ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း ကဏ္ဍတွင် ဝင်ရောက်နိုင်ပါသည်။

၅.၁.၄.၃ ဒေသဆိုင်ရာပညာရေးအဖွဲ့အစည်းများတွင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ သင်ရိုးညွှန်းတမ်းများ ဖွံ့ဖြိုးလာစေရေး ထောက်ပံ့ပေးခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံ၌ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပညာရေး အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဒေသဆိုင်ရာ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများ ပါဝင်ဆောင်ရွက်ရာတွင် ကြုံတွေ့နေရသည့်

အဓိက အတားအဆီးမှာ စနစ်တကျလေ့ကျင့်သင်ကြားထားသော ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်သူများနှင့် လက်တွေ့တောဆင်းဆောင်ရွက်နိုင်မည့် ဇီဝဗေဒပညာရှင်များ မလုံလောက်ခြင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။ ဤအတားအဆီးမှာ အခြေခံအဖွဲ့အစည်းများနှင့် အထက်တန်းကျောင်းများတွင် ထိန်းသိမ်းရေးသင်တန်းများနှင့် ပညာပေးအစီအစဉ်များမရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ကျောင်းသားအနည်းငယ်နှင့် သိပ္ပံပညာရှင် အနည်းငယ်သာ ထိန်းသိမ်းရေးသိပ္ပံပညာ သို့မဟုတ် တောတွင်းဇီဝဗေဒဘာသာရပ်အား စိတ်ဝင်စားကြပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများသည် ကျောင်းသင်ခန်းစာများတွင် မပါသလောက် နည်းပါးပြီး ၎င်းတို့အနေဖြင့် လိုက်ပါဆောင်ရွက်ရမည့် ရှေ့ဆောင်လမ်းပြ မရှိခြင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။ ကောင်းမွန်စွာ လေ့ကျင့်သင်ကြားထားသော ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ထမ်းများ မလုံလောက်ခြင်းသည်လည်း နိုင်ငံတော်၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းနေသည့် တာဝန်ခံအစိုးရအဖွဲ့အစည်းများအတွက် စွမ်းဆောင်ရည်နှေးကွေးစေသည့် အချက်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပင် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ (CI) နှင့် စမစ်ဆိုးနီးယမ်း တက္ကသိုလ်အပါအဝင် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ပညာရေးအဖွဲ့အစည်းများနှင့် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများသည် ဒေသတွင်းပညာရေးအဖွဲ့အစည်းများ၌ သုတေသနနှင့် ပညာရေးဆိုင်ရာလေ့လာမှု အစီအစဉ်အချို့အား အစပြုဆောင်ရွက်ပြီးဖြစ်ပါသည်။ အနာဂတ် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ စီမံအုပ်ချုပ်သူများအား မွေးထုတ်ပေးရန်နှင့် စွမ်းရည်ပြည့်ဝသော တောတွင်းလက်တွေ့လုပ်ကိုင်နိုင်သည့် ဇီဝဗေဒပညာရှင်များနှင့် ထိန်းသိမ်းသူများအား မွေးထုတ်ပေးနိုင်ရန်အတွက် ဘွဲ့ကြိုနှင့် ဘွဲ့လွန်သင်တန်းများတွင် ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာသိပ္ပံပညာရပ်များ ထည့်သွင်းသင်ကြားရန်လိုအပ်ပြီး ဘွဲ့ကြိုနှင့် ဘွဲ့လွန်သင်တန်းသားများအား နိုင်ငံတကာအတွေးအခေါ်များ၊ နည်းလမ်းများနှင့် ထိတွေ့ပေးရန်လည်းလိုအပ်ပါသည်။ ဇီဝဗေဒပညာရပ်တွင် အဓိကဆောင်ရွက်နေသော ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်၊ မန္တလေးတက္ကသိုလ်များနှင့် အနာဂတ် သဘာဝနယ်မြေစီမံအုပ်ချုပ်မည့်သူများဖြစ်လာနိုင်သည့် ဘွဲ့ရသစ်တောပညာရှင်များအား မွေးထုတ်ပေးလျက်ရှိသည့် ရေဆင်းသစ်တောတက္ကသိုလ်တွင် ခေတ်မီသည့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာဇီဝဗေဒ သင်ရိုးညွှန်းတမ်းများအား ထည့်သွင်းရန် လိုအပ်နေပါသည်။

၅.၁.၅ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများပြုလုပ်ရန်အတွက် စွမ်းဆောင်ရည်များ ဖန်တီးခြင်း

ဤစာအုပ်တွင် ဖော်ပြပါရှိသည့် ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာအချက်အလက်များ၊ မျိုးစိတ်ဆိုင်ရာများ၊ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအတွက် ဦးစားပေးအကြောင်းအရာများသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ လက်ရှိထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အခြေအနေများနှင့် ရနိုင်သည့် သတင်းအချက်အလက်များအရ ဆုံးဖြတ်ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ မြေပြင်တွင်လက်တွေ့ဆောင်ရွက်နေသော ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းအပြောင်းအလဲများ၊ သတင်းအချက်အလက်များ အသစ်ထပ်မံ ရရှိမှုကြောင့်လည်းကောင်း ယင်းဦးစားပေး အကြောင်းအရာများသည် နောင်လာမည့် နှစ်အနည်းငယ်အတွင်း၌ပင် အပြောင်းအလဲ ရှိနိုင်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများသည် ယင်း

ပြောင်းလဲမှုများနှင့်အညီ ပြောင်းလဲရန် လိုအပ်ပါသည်။ ယင်းပြောင်းလဲမှုများကြောင့် အခွင့်အလမ်း အသစ်များအား ဆောင်ရွက်သွားနိုင်မည့်အပြင် မလိုအပ်သော ကျိုးပမ်းအားထုတ်မှုများကိုလည်း ရှောင်ရှားနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ အဆုံးသတ်အနေဖြင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရလဒ်များအတွက် စောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ်များနှင့် ဆက်သွယ်နေသည့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် နည်းလမ်းတစ်ခု လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ ယင်းနည်းလမ်းသည် ဦးစားပေး ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများအား စဉ်ဆက်မပြတ် ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရလဒ်များအား ရရှိစေခြင်းကြောင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများအား အခြားဦးစားပေးအရာများသို့ ပြန်လည် ဦးတည်ပေးနိုင်ခြင်း၊ အောင်မြင်သော ထိန်းသိမ်းရေးနည်းလမ်းများအား စာတမ်းပြုစုနိုင်ခြင်း၊ မိတ္တူပွားနိုင်ခြင်းများအား ခွင့်ပြုပေးနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၅.၁.၅.၁ ထိန်းသိမ်းရေးရလဒ်များအတွက် အဆင့်အတန်းမီ စောင့်ကြည့်ရေး အစီအစဉ်တစ်ခုအား အစပျိုးခြင်း

သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် ခြိမ်းခြောက်မှုများ၏ ပြင်းထန်မှု၊ ယုံကြည်စိတ်ချရသော သတင်း အချက်အလက်များ၊ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးသုဉ်းရန် ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသည့် မျိုးစိတ်များအတွက် ပြုလုပ်နေသည့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၏ ထိရောက်မှုနှင့် အမျိုးအစား၊ အဓိကဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးဧရိယာများနှင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ စကြိုလမ်းများသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဓိက ဆောင်ရွက်နေသော ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၏ အောင်မြင်မှုအတိုင်းအတာအတွက် အရေးပါ ပါသည်။ ယင်းလုပ်ငန်းများတွင် နိုင်ငံတော်၏ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများအား တိုးချဲ့ခြင်း နှင့် ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း၊ အခြားကဏ္ဍအသီးသီးမှ ဆုံးဖြတ်ချက်ချနိုင်မည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ စဉ်းစားခြင်းများ၊ သတ်မှတ်ထားသည့် တရားရုံးချုပ်ရှေ့နေနှင့် အရေးပါသည့်ဆုံးဖြတ်ချက်များအား ချမှတ်ပေးမည့်သူများအတွက် အသိပညာမြှင့်တင်ရေးလုပ်ငန်းများ ပါဝင်ပါသည်။ ယင်းသတင်း အချက်အလက်များအား နိုင်ငံတော်အတွင်း ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများအား လမ်းညွှန်ရန်၊ မြင့်မားသည့် တောင်ပေါ်ဒေသများတွင် ထိန်းသိမ်းရန် ကျန်ရှိနေသေးသည့် အရင်းအမြစ်များအပေါ်တွင် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်၊ မျိုးစိတ်များနှင့် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့်အချက်များအား ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ၏ ရလဒ်များအား စောင့်ကြည့်ခြင်းဖြင့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၏ အောင်မြင်မှု အား တိုင်းတာနိုင်ပါသည်။ ယင်းသို့တိုင်းတာခြင်းသည် နိုင်ငံတော်အတွင်း ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် အရင်းအမြစ်များအား ထပ်မံတိုးမြှင့်သွားနိုင်ရန်အတွက် အကူအညီ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် အခြေခံသတင်းအချက်အလက်များအား ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း ရလဒ် အချို့မှ ရရှိပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ထပ်မံဖြည့်စွက်ရမည့် သတင်းအချက်အလက်များအား ဦးစားပေး မျိုးစိတ် တိုင်းတာမှု အနေအထားများ၊ ရေချိုဒေသ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား အခြေခံတိုင်းတာ ခြင်းများနှင့် အခြားအစပြုလုပ်ငန်းများမှ တွက်ချက်နိုင်လိမ့်မည်ဖြစ်ပါသည်။ စောင့်ကြည့်ရေး

အစီအစဉ်များကို မျိုးစိတ်အနည်းငယ်အတွက်နှင့် ဒေသဆိုင်ရာရလဒ်များအတွက် လက်ရှိတွင် ဆောင်ရွက်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းဆောင်ရွက်မှုများသည် စံချိန်မမီခြင်း သို့မဟုတ် ထိန်းသိမ်းရေး စီမံချက်များနှင့် ထိရောက်စွာ ဆက်သွယ်မှုမရှိခြင်း၊ နိုင်ငံတော်အဆင့်တွင် ဥပဒေအရ အကျုံး မဝင်ခြင်းများ ရှိနေပါသည်။ ထိန်းသိမ်းရေးရလဒ်များအား စောင့်ကြည့်ရေးအတွက် ဖိအား- ပြည်ထောင်စု-တုံ့ပြန်ခြင်း စံနမူနာပုံစံပါဝင်သည့် စံချိန်မီသော အစီအစဉ်များအား အစပြုဆောင် ရွက်ရန် လိုအပ်လျက် ရှိပါသည်။ နေရာဒေသတစ်ခုအားအခြေခံသည့် စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း အတွက် စံချိန်မီသော သဘောတူညီမှုများရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။ ယင်းသဘောတူညီမှုများအား မြန်မာ နိုင်ငံတွင် မွေးစားအသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ- ကမ္ဘာ့ဘဏ်နှင့် ကမ္ဘာ့ရန်ပုံငွေအဖွဲ့တို့မှ စတင် လုပ်ဆောင်ထားသည့် သဘာဝနယ်မြေများအား ထိရောက်စွာ စီမံအုပ်ချုပ်နိုင်ရေး လမ်းကြောင်း ဆိုင်ရာ နည်းလမ်းများ (Stolton နှင့်အဖွဲ့ ၂၀၀၃)။ သို့ရာတွင် မျိုးစိတ်များနှင့် စကြ်လမ်းများအား စောင့်ကြည့်ခြင်းရလဒ်များအတွက် စံချိန်မီသော သဘောတူညီမှုများအား ဖွံ့ဖြိုးအောင်လုပ်ဆောင် ရန် လိုအပ်ကောင်း လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ လိုက်လျောညီထွေမှုရှိခြင်းကို သေချာစေရန် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပြုလုပ်ထားသော စောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ်များသည် အင်ဒို- မြန်မာဒေသ၏ အခြားဒေသများတွင် ပြုလုပ်နေသော အစီအစဉ်များနှင့်လည်း လိုက်လျောညီထွေ ရှိသင့်ပါသည်။ စောင့်ကြည့်ခြင်းသည် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများနှင့် တတ်နိုင်သမျှ တစ်စုတစ်စည်းတည်း ရှိသင့်ပြီး သီးသန့်လုပ်ငန်း တစ်ခုအဖြစ် မတည်ရှိသင့်ပါ။ ဤနည်းလမ်းအတိုင်းဆိုလျှင် စောင့်ကြည့် ရေးရလဒ်များနှင့် ဒေသစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက် နှင့် ဥပဒေအကျုံးဝင်ခြင်းတို့ ဆက်သွယ်နိုင်မည့် အခွင့်အရေးများစွာ ရရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ သတင်းအချက်အလက် ဖလှယ် ခြင်းများ ဆောင်ရွက် ရန်နှင့် အခြေခံကျသော ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုတစ်ခုကို ဖွဲ့စည်းနိုင်ရန်အတွက် သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် ပူးပေါင်း၍ စောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ်များအား ဖွံ့ဖြိုးလာစေရေး ဆောင်ရွက် ရန် လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ နှင့် ပညာရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်း များကြား ကွန်ယက်သဖွယ်ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ခြင်းသည်လည်း အခြေခံသတင်းအချက်အလက် များအား စုဆောင်းခြင်း၊ ဥပဒေအရ အကျုံးဝင်အောင် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ နိုင်ငံအဆင့် နှင့် တိုင်း ဒေသကြီး အဆင့်များတွင် စီမံချက်ရေးဆွဲရေးဖြစ်စဉ်များအကြား ဆက်သွယ်မှုဖန်တီးပေးခြင်းဖြင့် ထိန်းသိမ်းရေး ရလဒ်များအား စောင့်ကြည့်ရာတွင် အဓိကအခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်နိုင်ပါသည်။

၅.၁.၅.၂ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရလဒ်များနှင့်ပတ်သက်သည့်သတင်းများ နှင့် ဦးစားပေး ရင်းနှီး မြှုပ်နှံမှုများ၊ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် ရန်ပုံငွေထပ်မံ ရရှိရေး မြှင့်တင်ခြင်းများအား စီမံအုပ်ချုပ်ရန်အတွက် ယန္တရားတစ်ခု တည်ဆောက်ခြင်း

ဤစာအုပ်အား ပြင်ဆင်နေစဉ်ကာလအတွင်း ပါဝင်ပတ်သက်သူအများစုသည် မြန်မာနိုင်ငံ တွင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများအား ၎င်းတို့၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ချဲ့ထွင်ရန်အတွက် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ကြောင်း ဆွေးနွေးတိုင်ပင် မှတ်ချက်ပြုခဲ့ပါသည်။ ထိရောက်သော ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများအတွက် အရေး

ပါသော ကြိုတင်ဆောင်ရွက်ရမည့်အခြေအနေတစ်ခုမှာ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာရလဒ်များနှင့် ဦးစားပေးရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများနှင့်ပတ်သက်ပြီး ယုံကြည်ရပြီး ခေတ်မီသော သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိနိုင်စွမ်းပင် ဖြစ်ပါသည်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပင် စံချိန်မီသော စောင့်ကြည့်ရေးအစီအစဉ်များမှ ယင်းကဲ့သို့သော သတင်းများကို ဖန်တီးပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းသတင်းများကို စုစည်း သုံးသပ်၍ ရလဒ်များကို အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ပညာရေးဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ၊ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ နှင့် အလှူရှင်အဖွဲ့အစည်းများအကြားတွင် အသုံးပြု၍ ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းရမည့်အရာများနှင့်ပတ်သက်ပြီး သဘောတူညီမှုများ ရယူသွားရန်ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းကဲ့သို့သော သဘောတူညီမှုများအား ဆောင်ရွက်ရာတွင် အဖွဲ့အစည်းအသီးသီးသည် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို နိုင်ငံတော်အဆင့်နှင့် ဦးစားပေးစကြာလမ်းတစ်ခုစီအတွင်းတွင် ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးယန္တရား၏ အဓိကအရေးကြီးသည့် လုပ်ငန်းတစ်ခုမှာ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအား ရန်ပုံငွေဆိုင်ရာ အခွင့်အလမ်းများ သတိပြုမိစေခြင်း၊ စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရေးအတွက် အခွင့်အလမ်းများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာစေခြင်း နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းများဖွဲ့စည်းစေခြင်းဖြင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်လာစေခြင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းကဲ့သို့သော ယန္တရားတစ်ခုသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံလိုသည့် အလှူရှင်များအတွက် အဓိကဆက်သွယ်ရာအဖြစ် ပါဝင်နိုင်ပြီး ရန်ပုံငွေတိုးမြှင့်ရရှိရေး ဆောင်ရွက်မှုများတွင်လည်း အရေးကြီးကဏ္ဍမှ ပါဝင်နိုင်ပါသည်။

လုံလောက်သော အရင်းအမြစ်များရရှိနိုင်မည်ဆိုလျှင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးယန္တရားသည် ဒေသဆိုင်ရာ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ပညာရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းစီအား အသေးစားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများပြုလုပ်နိုင်ရန်၊ ကုန်ကျစရိတ်နည်းပါးပြီး ထိရောက်သောလုပ်ငန်းများ (ဥပမာ- ဒေသဆိုင်ရာ နည်းပညာများ၊ နည်းပညာအသစ်များ ပါဝင်သော ထိန်းသိမ်းရေးနည်းလမ်းများနှင့် ရည်ရွယ်ချက်သတ်မှတ်ထားသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းများ) ဆောင်ရွက်နိုင်အောင် စီမံပေးနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဒေသခံ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပညာရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများ၏ စွမ်းဆောင်ရည်များအား မြှင့်တင်ရန်အတွက် အသေးစားရန်ပုံငွေထောက်ပံ့ခြင်းများကိုလည်းဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ ဥပမာ အဖွဲ့အစည်းအသီးသီးအား သင်တန်းများ တက်ရောက်နိုင်ရန် စီစဉ်ပေးခြင်း သို့မဟုတ် နည်းပညာ ပိုင်းဆိုင်ရာ လက်စွဲစာအုပ်များ ထုတ်ဝေနိုင်ရန်အတွက် ရန်ပုံငွေ ထောက်ပံ့ပေးခြင်းများ ပါဝင်ပါ သည်။

၅.၁.၆ ဒေသတွင်း နှင့် ဒေသပြင်ပ စိုက်ပျိုးရေးမျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ်များအား စီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်လာမှုအား မြှင့်တင်ခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် စိုက်ပျိုးရေးမျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ်များအား စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းအား အတိုင်းအတာတစ်ခု

အထိ သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနအလိုက် ဆောင်ရွက်ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား ထိရောက်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် လိုအပ်ချက်မှာ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုများ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်သွားရန် ဖြစ်ပါသည်။

၅.၁.၆.၁ နိုင်ငံတော်အဆင့် မျိုးစိတ်ဘဏ်နှင့် PGR စီမံအုပ်ချုပ်မှုအား အဆင့်တိုးမြှင့်ခြင်း

ပျဉ်းမနားမြို့၊ ရေဆင်းတွင် တည်ရှိသော စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဦးစီးရုံးချုပ်ရှိ စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာနတွင် တည်ဆောက်ထားသော နိုင်ငံတော်အဆင့် မျိုးစိတ်ဘဏ်၏ ပစ္စည်းကိရိယာများနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများအား အဆင့်တိုးမြှင့်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ မျိုးရိုးဗီဇ အရင်းအမြစ်များ စနစ်တကျ စီမံအုပ်ချုပ်နိုင်ရေးနှင့် မျိုးစိတ်ဘဏ်လုပ်ငန်းများ ထိရောက်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာန၌ လူသားအရင်းအမြစ်များအား ဖွံ့ဖြိုးအောင်ဆောင်ရွက်ပြီးဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံတော်အဆင့် မျိုးစိတ်ဘဏ်၏ ဆောင်ရွက်မှုများ ရေရှည်တည်တံ့နိုင်စေရေးအတွက် လူသားအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအား ထပ်မံဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

၅.၁.၆.၂ စပါးမျိုးခွဲများရွေးချယ်ခြင်း၊ စပါးခင်းများအား ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ရေရှည်အသုံးပြုနိုင်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက် ပြည်သူလူထု ပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရေးလုပ်ငန်းများ စတင်ဆောင်ရွက်ခြင်း

စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဦးစီးဌာနမှ ဆောင်ရွက်ခဲ့သော PGR စီမံအုပ်ချုပ်မှုလုပ်ငန်းများနှင့် အညီ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့်လိုက်လျောညီထွေရှိနိုင်ပြီး ဒေသခံပြည်သူများစားသုံးရေးအတွက် အရေးပါသည့် ဒေသရင်းစပါးမျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများကို တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရန်တွက် ပြည်သူလူထုအတွင်း စပါးမျိုးစိတ်ရွေးချယ်ရာတွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးလုပ်ငန်းများကို စတင်ကျင့်သုံးသွားသင့်ပြီ ဖြစ်ပါသည်။ စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာနအနေဖြင့် နိုင်ငံတော်၏ အခြေခံလူတန်းစားများအဆင့်တွင်လည်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် အလေ့အကျင့်များ ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ရန်အတွက် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းတက္ကသိုလ်များ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သွားသင့်ပြီ ဖြစ်ပါသည်။ ဒေသရင်း စပါးမျိုးကွဲများ၏ စွမ်းဆောင်ရည်ကို စမ်းသပ်နိုင်ရန်အတွက် လယ်ကွက်အတွင်း စမ်းသပ်စိုက်ပျိုးခြင်းကိုလည်း ဒေသခံ လယ်သမားများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။ စမ်းသပ်စိုက်ပျိုးခြင်းမှ ရရှိလာသည့် ရလဒ်များအပေါ်တွင်မူတည်၍ ဒေသရင်းစပါးမျိုးစိတ်ခွဲများ ဖွံ့ဖြိုးလာစေရန်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် စီမံချက်တစ်ခုအား ရေးဆွဲသင့်ပြီဖြစ်ပါသည်။

၅.၁.၆.၃ အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များအား ဒေသတွင်းထိန်းသိမ်းရေးတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရေးအတွက် အသေးစားငွေချေးလုပ်ငန်းများအစီအစဉ်

ယခုအခါ မွေးမြူရေးနှင့် ကုသရေးဌာနမှ မြန်မာနိုင်ငံတွင် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ် ကျရောက်နေသည့် မျိုးစိတ်ဟု ယူဆထားသော အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များအား ဒေသတွင်း သားဖောက်မွေးမြူနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ယင်းလုပ်ငန်းများအား တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရန်အတွက် သင့်လျော်သော စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်များ သို့မဟုတ် အစိုးရဘဏ်များနှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။

၅.၁.၆.၄ မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန် မျိုးရိုးဗီဇဘဏ်တည်ထောင်ခြင်း

လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး နှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာနကဲ့သို့ပင် မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်း ဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့်လည်း အကောင်အရေအတွက် လျော့ကျနေသော အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များအား ဒေသတွင်းနှင့် ဒေသပြင်ပ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရန်အတွက် အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန် မျိုးရိုးဗီဇဘဏ်တစ်ခုအား တည်ထောင်သွားနိုင်ရန် ကြိုးပမ်းသွားသင့်ပါသည်။ မွေးမြူရေး နှင့် ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် ယင်းကဲ့သို့ဆောင်ရွက်ရာတွင် နည်းပညာ အထောက်အကူများရရှိနိုင်ရန်အတွက် FAO နှင့် JICA ကဲ့သို့သော နိုင်ငံတကာနည်းပညာပိုင်း ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများ နှင့် ပူးပေါင်းဆက်သွယ် ဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။

၅.၁.၆.၅ လူထုအခြေခံ ငါးမျိုးစိတ်အရင်းအမြစ်များ ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ စတင်ဆောင်ရွက်ခြင်း

သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနနှင့် ပူးပေါင်း၍ ငါးလုပ်ငန်းဦးစီး ဌာနမှ ဧရာဝတီမြစ်အထက်ပိုင်းတွင် လူထုအခြေခံ ဧရာဝတီလင်းပိုင် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အခြားအရေးကြီးမျိုးစိတ်များအတွက်လည်း အလားတူ ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများအား ပြုလုပ်ပေးသင့်ပါသည်။ ငါးမျိုးစိတ်များထိန်းသိမ်းရန်အတွက် နေရင်းဒေသ များကိုလည်း တိုးမြှင့်သွားရန်လိုပါသည်။ ပြည်သူလူထု ပူးပေါင်းပါဝင်မှုဖြင့် ပင်လယ်လိပ်များ ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ သန္တာကျောက်တန်းများထိန်းသိမ်းခြင်း စသည့်လုပ်ငန်းများသည် ငါးမျိုးစိတ်ထိန်း သိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအတွက် ကောင်းမွန်သည့် နမူနာအစများပင် ဖြစ်ပါသည်။

၅.၁.၇ နိုင်ငံအဆင့်ဇီဝလုံခြုံရေး မူဘောင်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်မှု မြှင့်တင်ခြင်း

နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝလုံခြုံရေးမူဘောင်အား မကြာသေးခင်က ရေးဆွဲခဲ့ပြီး ဇီဝလုံခြုံရေး ဥပဒေ အောက်တွင် ထည့်သွင်းသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် နိုင်ငံရေးအခြေအနေ ကူးပြောင်း နေသည့်ကာလ ဖြစ်သည့်အတွက် ဇီဝလုံခြုံရေးမူဘောင်အား ထုတ်ပြန်ရန် အချို့နေရာများ၌ နှောင့်နှေးနေပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ နိုင်ငံအဆင့်ဇီဝလုံခြုံရေး မူဘောင်အား အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်မှုမြှင့်တင်ခြင်းလုပ်ငန်းများ၊ မူဝါဒမြှင့်တင်နိုင်ရေးအတွက် ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံပါဝင် သည့် ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်း၊ ဝန်ထမ်းစွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ခြင်း၊ ပြည်သူလူထုအသိ ပညာ မြှင့်တင်ခြင်း၊ စနစ်တကျပူးပေါင်းသုတေသနပြုလုပ်ခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း၊ ဇီဝလုံခြုံ ရေးအတွက် စောစီးစွာကြိုတင်သတိပေးစနစ်တစ်ခုအား အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းများ အား တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်သွားရန် လိုအပ်ပါသည်။

၅.၁.၇.၁ ဇီဝလုံခြုံရေးအတွက် ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံပါဝင်သည့် ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်း

နိုင်ငံတော်အဆင့် ဇီဝလုံခြုံရေးမူဘောင်(မူကြမ်း)အရ ဇီဝလုံခြုံရေး ဥပဒေအား အကောင် အထည်ဖော်ဆောင်ရန်အတွက် နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝလုံခြုံရေး ကော်မတီတစ်ခုအားဖွဲ့စည်းရန် လိုအပ် ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊

မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာနမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာနမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ သိပ္ပံနှင့်နည်းပညာဝန်ကြီးဌာနမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ စီးပွားရေးနှင့် ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ကိုယ်စားလှယ်များ နှင့် ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ကိုယ်စားလှယ်များအား နိုင်ငံတော်အဆင့် ဇီဝလုံခြုံရေးကော်မတီတွင် ပါဝင်စေရပါမည်။ ဇီဝလုံခြုံရေးကော်မတီအနေဖြင့် လိုအပ်သော လုပ်ငန်းကိစ္စများအားလုံးကို ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပြီး အထူးသဖြင့် မျိုးရိုးဗီဇ ပြောင်းလဲထားသော မျိုးစိတ်များ (GMOs) နှင့် လူသားတို့၏ ကျန်းမာရေးနှင့် ဇီဝလုံခြုံမှုအပေါ်တွင် ဆိုးကျိုးများသက်ရောက်နိုင်မည့် အလားအလာရှိသည့် အခြားပစ္စည်းများအား သုံးစွဲမှု ထိန်းညှိသွားခြင်းများကို ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝလုံခြုံရေး ထိန်းညှိလုပ်ငန်းများအား ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရန်အတွက် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ သဘောတူညီမှုများ၊ အဆင့်အတန်းများနှင့် အဆင့်လိုက် အကျိုးရှိစွာဆောင်ရွက်ထားသည့် အစီအစဉ်များအား ဖွံ့ဖြိုးလာအောင် ဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ ၍ ထိန်းညှိရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အစီအစဉ်များ ဆက်လက် ဖွံ့ဖြိုးလာစေရေးနှင့် ဇီဝလုံခြုံရေးဥပဒေသက်ရောက်မှု ဖြစ်စဉ်များအား ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရန်အတွက် ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံမှ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များ ပါဝင်သည့် အထူးအဖွဲ့တစ်ခုအား ကြိုတင်ဖွဲ့စည်းထားရန် လိုအပ်ပါမည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာနတို့အနေဖြင့် ယင်းရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံပါဝင်သော အထူးအဖွဲ့တစ်ခု ဖွဲ့စည်းရာတွင် ဦးဆောင်ဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။

၅.၁.၇.၂ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝလုံခြုံရေး ဥပဒေပြဋ္ဌာန်းခြင်းအား ထောက်ခံအားပေးခြင်း

အပိုဒ်ခွဲ ၅.၁.၇.၁ တွင်ဖော်ပြပါရှိသည့် ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံပါဝင်သည့် အထူးအဖွဲ့သည် နိုင်ငံတော်အဆင့် ဇီဝလုံခြုံရေးဥပဒေပြဋ္ဌာန်းခြင်းအား လျှင်မြန်စွာ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် သက်ဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းများထံမှ သဘောတူညီမှုရရှိနိုင်ရေးကိုလည်း တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ စားပွဲဝိုင်းဆွေးနွေးမှုများနှင့် သက်ဆိုင်ရာ ဥပဒေပြုအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်မှုများအား ပုံမှန်ဆောင်ရွက်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ ဤဖြစ်စဉ်အား ဆောင်ရွက်ရာတွင် ခိုင်မာသည့် ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုများ လိုအပ်ပါသည်။

၅.၁.၇.၃ ဇီဝလုံခြုံရေးအတွက် သက်ဆိုင်ရာအစိုးရ အေဂျင်စီများအကြား စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်ခြင်း

ဇီဝလုံခြုံရေးသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် အသစ်လုပ်ဆောင်ရမည့်လုပ်ငန်းတစ်ခု ဖြစ်လာသည့်နောက် သက်ဆိုင်ရာ အေဂျင်စီများနှင့် ဌာနများအကြား ဝန်ထမ်းစွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်ရေးများ လိုအပ်လာမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံပါဝင်သည့် အထူးအဖွဲ့အနေဖြင့် နိုင်ငံအတွင်း စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းနှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ ဇီဝလုံခြုံရေး ထိန်းညှိခြင်းရှုထောင့်များအတွက် လမ်းညွှန်

ချက်များ ဖွံ့ဖြိုးလာအောင် ဆောင်ရွက်သွားခြင်းနှင့် ပါဝင်သည့် အေဂျင်စီများကို သင်တန်းများ ပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။

၅.၁.၇.၄ ဇီဝလုံခြုံရေးအတွက် စောလျင်စွာ သတိပေးစနစ်နှင့် နိုင်ငံအဆင့် အချက်အလက်များ စုစည်းပြုစုမှုအား စတင်တည်ထောင်ခြင်း

မကြာသေးမီကာလအတွင်း မြန်မာနိုင်ငံ နယ်စပ်ဒေသ၌ ဝက်နှင့် ကြက်များတွင် တွေ့ရသော ကူးစက်ရောဂါအား တိုက်ဖျက်ရန်အတွက် စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ယင်းစွမ်းရည်မြှင့်တင်ခြင်းများ ရေရှည်တည်တံ့နိုင်ရန်အတွက် ဇီဝလုံခြုံရေးလုပ်ငန်းများအား ထိရောက်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် စောလျင်စွာ သတိပေးစနစ်တစ်ခုအား တည်ဆောက်ရန် လိုအပ်လျက် ရှိပါသည်။ စောလျင်စွာသတိပေးစနစ် ဖွံ့ဖြိုးလာစေရေး ဆောင်ရွက်ရာတွင် နိုင်ငံအဆင့် အချက်အလက်များ စုစည်းပြုစုခြင်း နှင့် သတင်းအချက်အလက်ကွန်ယက်အား တည်ဆောက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံပါဝင်သည့် အထူးတပ်ဖွဲ့အနေဖြင့် စောလျင်စွာ သတိပေးစနစ်အား ထိန်းချုပ်ရန် နှင့် အချက်အလက်များ စုစည်းပြုစုခြင်းအတွက် ပုံစံရေးဆွဲရာ၌ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။

၅.၁.၈ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များအား စီမံအုပ်ချုပ်ရန် ပဏာမလုပ်ငန်းများအား တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း

သက်ရှိများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်တွင် ဆိုးကျိုးများကိုဖြစ်ပေါ်စေသည့် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များအား ထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများကို ယခုအထိ အနည်းငယ်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ သို့ရာတွင် ကမ္ဘာ့အနှံ့အပြားမှ ကြုံတွေ့မှုများသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် သက်ရှိများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဒေသခံဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် သက်ရောက်နေသည့် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်သည့် မျိုးစိတ်များ၏ ဆိုးကျိုးများအား ဖြေရှင်းရန် လိုအပ်နေသည်ကို မီးမောင်းထိုးပြလျက်ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး မဟာဗျူဟာ စီမံချက်အနေဖြင့် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်သည့် မျိုးစိတ်များ၏ ဆိုးကျိုးများအား လျှော့ချနိုင်ရန်အလို့ငှာ ယင်းမျိုးစိတ်များအား စီမံအုပ်ချုပ်ရေးအတွက် စတင်လုပ်ဆောင်ရမည့် လိုအပ်ချက်များကို ရှာဖွေပေးခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ပတ်သက်ဆက်နွယ်နေသည့် စီမံကိန်းများနှင့် လုပ်ဆောင်မှုများအား အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းနှစ်ခုအား ဖန်တီးခဲ့ပါသည်။

၅.၁.၈.၁ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များအပေါ်တွင် ပူးပေါင်းအကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်း

နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး မဟာဗျူဟာ စီမံချက်၏ အပိုဒ်ခွဲ (၃.၈)တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်း မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်သည့် မျိုးစိတ်များတည်ရှိမှု၊ ၎င်းတို့၏ ဝင်ရောက်လာမှုလမ်းကြောင်း၊ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူနေမှုဘဝနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်တွင် ၎င်းတို့၏အကျိုးသက်ရောက်မှုများနှင့် ပတ်သက်ပြီး အနည်းငယ်သာ သိရှိထား

ပါသည်။ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များအနက် အပင်မျိုးစိတ်အချို့အား သစ်တော သုတေသနဌာနမှ လေ့လာမှုအနည်းငယ်ပြုလုပ်ပြီး ဖြစ်သော်လည်း အခြားစိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍ၊ မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းကဏ္ဍ၊ ငါးမွေးမြူရေးကဏ္ဍစသည်တို့နှင့် ဆက်နွယ်မှုရှိနေနိုင်သည့် မျိုးစိတ် ပေါင်းများစွာအား ရှာဖွေလေ့လာရန် များစွာကျန်ရှိနေပါသေးသည်။ ထို့ကြောင့် ဤအချက်အပေါ်တွင် သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနအလိုက် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် လေ့လာရေးတစ်ခုအား ကျယ် ကျယ်ပြန့်ပြန့်လုပ်ဆောင်သွားရန်လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တော ရေးရာဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် ဤလေ့လာရေးလုပ်ငန်းအား ဦးစီး၍ ဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။

၅.၁.၈.၂ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်များအား စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း၊ ဝင်ရောက်လာသည့် လမ်းကြောင်းများနှင့် ၎င်းတို့၏ ဦးတည်ရာများအား စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းအတွက် လမ်းညွှန် ချက်များ ပြုလုပ်ခြင်း

ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် လေ့လာရေးလုပ်ငန်းအား ကျယ်ကျယ် ပြန့်ပြန့် ဆောင်ရွက်ပြီးနောက် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်သည့် မျိုးစိတ်များအား မည်ကဲ့သို့ထိန်းချုပ် မည်၊ သက်ရှိများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ၎င်းတို့၏ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကို မည်ကဲ့သို့ လျှော့ချမည် စသည်တို့ပါဝင်သည့် လမ်းညွှန်ချက်များအား ပြုလုပ်သွားသင့်ပါသည်။ ကျူးကျော် ဝင်ရောက်သည့် မျိုးစိတ်များအား အောက်ခြေအဆင့်တွင် ထိရောက်စွာ စီမံအုပ်ချုပ်နိုင်ရန်အတွက် သက်ဆိုင်သည့် အဖွဲ့များသို့ ယင်းလမ်းညွှန်ချက်များအား ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဖြန့်ဝေပေးသွား သင့်ပါသည်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပင် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်သည့် မျိုးစိတ်များအား စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုရေး စနစ်တစ်ခုအား ဖွံ့ဖြိုးလာစေရေးအတွက် ဝန်ကြီးဌာနအတွင်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု များကိုလည်း ရှာဖွေသင့်ပါသည်။ ယခုအထိ လေ၊ မြေနှင့် ရေလမ်းကြောင်းတို့မှ ဖြတ်သန်း ဝင်ရောက်လာသည့် ကျူးကျော် အပင်များ၊ ပိုးမွှားများ၊ သက်ရှိသတ္တဝါများကို ဝင်ပေါက်များ၌ စစ်ဆေးနိုင်ခဲ့သော်လည်း စိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍနှင့် မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းကဏ္ဍ၏ လက်ရှိ ဥပဒေ များအရ ပြည်သူများ၏ ကျန်းမာရေးအတွက် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းသည့် အပင်များ ဖြစ်သည် ဆိုသည့် ထောက်ပြချက်များ လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ သို့ရာတွင် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် မျိုးစိတ်များနှင့် သစ်တောသစ်ပင်များအတွက် ရှင်းလင်းတိကျသည့် တရားဝင်စစ်ဆေးခြင်းနည်းလမ်း နှင့် မူဘောင် မရှိသေးခြင်းကြောင့်လည်း ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် သစ်တော သစ်ပင်မျိုးစိတ်များနှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များအတွက် လက်ရှိစောင့်ကြည့်ရေး နှင့် ထိန်းချုပ်ရေးစနစ်များအား ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်အတွက် ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုများကို ပြုလုပ် သင့်ပါသည်။

၅.၁.၈.၃ သက်ရှိများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ဆက်နွယ်နေသော ဆိုးကျိုးများ လျှော့ကျစေရန် ဒေသခံပဏာမလုပ်ငန်းများနှင့် နည်းပညာအသစ်များ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း

အိမ်သုံးပရိဘောဂများပြုလုပ်ရန်အတွက် ဗေဒါကဲ့သို့သော ကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာသည့် မျိုးစိတ်အား အိမ်တွင်းအလှဆင် ကုန်ပစ္စည်းများပြုလုပ်သည့် ဒေသခံလုပ်ငန်းရှင်များ၏ ပဏာမ

လုပ်ငန်းအချို့ရှိပါသည်။ ဤကဲ့သို့သော နည်းပညာအသစ်များအား ထပ်မံတိုးပွားဆောင်ရွက်လာစေရေး တွန်းအားပေးသင့်သည့်အပြင် ကျယ်ပြန့်စွာ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်နိုင်ရေး ထောက်ပံ့ပေးသင့်ပါသည်။ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများပါဝင်သည့် သုသေသနလုပ်ငန်းများကို ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍများနှင့် စိတ်ပါဝင်စားသည့် ဒေသခံပြည်သူများ၏ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးအောင်ဆောင်ရွက်သင့်ပြီး ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များကို ကျယ်ပြန့်စွာအသုံးပြုနိုင်ရန်နှင့် လက်တွေ့ အသုံးပြုနိုင်ရန် ဖြန့်ဝေပေးသင့်ပါသည်။

၅.၁.၉ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်ခြင်းအား ဥပဒေပြုနိုင်ရေး ဆောင်ရွက်ခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်အား ထိရောက်စွာ ကာကွယ်ရေးကို အခိုင်အမာဖြစ်စေရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးအား စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့် ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန်တို့အတွက် နိုင်ငံတော်အဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေအားမူကြမ်းရေးဆွဲပြီး ဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံတော်အဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဥပဒေအား ပြဋ္ဌာန်းနိုင်ရန် ပြင်ဆင်နေစဉ်ကာလအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးဆိုင်ရာ အဆင့်အတန်းများနှင့် ဤဥပဒေအား အတည်ပြုနိုင်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ရမည့်လုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးလာရန် လိုအပ်ပါသည်။ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး မဟာဗျူဟာစီမံချက်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေမူကြမ်းအား ထုတ်ပြန်နိုင်ရေးအတွက် မဟာဗျူဟာတစ်ခုအား ဖော်ထုတ်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ အကန့်အသတ်များ၊ အလားအလာရှိသည့် လူမှုရေး - နိုင်ငံရေးအခြေအနေများအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားထားသည့် အကောင်းဆုံး မဟာဗျူဟာသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုအား အကဲဖြတ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်ခြင်းလုပ်ငန်းများအား စွမ်းဆောင်နိုင်ရန်အတွက် အဖွဲ့အစည်းများစုပေါင်းဖွဲ့စည်းထားသည့် အရာတစ်ခုအဖြစ် တည်ရှိနေမည် ဖြစ်ပါသည်။

၅.၁.၉.၂ နိုင်ငံတော်အဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေအား ပြဋ္ဌာန်းရန် ထောက်ခံခြင်း

နိုင်ငံတော်အဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဥပဒေ (မူကြမ်း) အား ရေးဆွဲပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းဥပဒေမူကြမ်းသည် နိုင်ငံတော်ရှေ့နေချုပ်ရုံး၏ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ခွင့်ပြုချက်လည်း ရရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။ ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံပါဝင်သည့် အထူးအဖွဲ့အနေဖြင့် ဥပဒေမူကြမ်းအား ဗဟိုအစိုးရ ၏ လုပ်ပိုင်ခွင့်၊ အာဏာစသည်တို့ကို ဒေသအစိုးရသို့ လွှဲပြောင်းပေးသည့်အချိန်၏ အရေးပေါ်အခြေအနေများနှင့် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်စေရန် လိုအပ်သည့် ညှိနှိုင်းမှု၊ ပြင်ဆင်မှုများအတွက် ဥပဒေမူကြမ်းအား ထပ်မံပြန်လည်ဆန်းစစ်ခြင်းအား ဦးဆောင်တာဝန်ယူရမည် ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ၂၀၀၈ ခုနှစ် နိုင်ငံတော်ဖွဲ့စည်းပုံအောက်တွင် အမြင့်ဆုံးဥပဒေပြုအဖွဲ့ဖြစ်သည့် လွှတ်တော်၏ သဘောတူညီမှုကို ရရှိရန်အတွက် ဗဟိုအစိုးရသို့ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှုများ စီမံပေးရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။ ထို့အပြင် တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့များမှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သူအားလုံးနားလည်စေရန်နှင့် အသိပညာတိုးမြင့်လာစေရန်အလို့ငှာ နိုင်ငံတော်၏ အလယ်အဆင့်များတွင်လည်း ဤဥပဒေအပေါ် ထောက်ခံမှုများကိုလည်း လိုအပ်ပါသည်။

၅.၁.၉.၃ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်ခြင်းအား တရားဝင် ပြုလုပ်မည့်လုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးစေခြင်း

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ရေရှည်တည်တံ့ရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်ခြင်း (EIA) လုပ်ငန်းသည် မည်သည့်စီးပွားရေးလုပ်ငန်း၌ဖြစ်စေ၊ မည်သည့်ဖွံ့ဖြိုးရေး စီမံကိန်းနှင့် လုပ်ငန်းများ၌ဖြစ်စေ လုပ်ငန်းများ စတင်အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းမပြုလုပ်မီ ကြိုတင်ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံတော်အဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေအား ပြဋ္ဌာန်းအတည်ပြုပြီးလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်ခြင်း (EIA) အား တရားဝင် တာဝန်သိစိတ်ဖြင့်ဆောင်ရွက်ခြင်းကို မဖြစ်မနေ ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံတော်အဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေအား ပြဋ္ဌာန်းနိုင်ရေး ကြိုးပမ်းနေစဉ်ကာလအတွင်း သေချာသည့် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကိုလည်း တစ်ပြိုင်တည်း ဖွံ့ဖြိုးလာစေရန် ဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။ ဝန်ကြီးဌာနပေါင်းစုံပါဝင်သည့် အထူးတပ်ဖွဲ့အနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးများ (လေထုညစ်ညမ်းမှု၊ ရေထုညစ်ညမ်းမှု၊ အဆိပ်သင့်ခြင်း၊ မြေထုညစ်ညမ်းခြင်း ထိန်းချုပ်မှုများ) တိုးမြှင့်လာစေရန်အတွက် အဆင့်လိုက် နည်းလမ်းများဖွံ့ဖြိုးလာစေရေး၊ စောင့်ကြည့်ရေး လုပ်ငန်းများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးဆိုင်ရာ အဆင့်အတန်းများ ဖွံ့ဖြိုးလာစေရေးတို့တွင် ဦးစီးဦးဆောင် ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ တရားဝင် ပြုလုပ်မည့်လုပ်ငန်းများ အတည်ဖြစ်လာစေရေးအတွက် လမ်းညွှန်ချက်များကိုလည်း ပြုစုရေးဆွဲပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

၅.၁.၉.၄ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်ခြင်းနှင့် ညစ်ညမ်းမှုများအား ထိန်းချုပ်ရန်အတွက် စွမ်းဆောင်နိုင်မည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ ဖွဲ့စည်းခြင်း

နိုင်ငံတော်အဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေအား ပြဋ္ဌာန်းပြီးနောက်ပိုင်းတွင် ထိရောက်သော ဥပဒေအကျိုးသက်ရောက်မှုများရှိစေရန် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်ခြင်းဖြစ်စဉ်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးများအား ဥပဒေဖြင့် ပုံမှန်ထိန်းညှိနိုင်ရေးအတွက် အစိုးရဌာနများ၏ ဌာနတွင်းပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများကို တိုးမြှင့်သွားခြင်းသည်လည်း အဓိကကျပါသည်။ လက်ရှိကာလ၌ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်မှုများမမြင့်မားသေးပါ။ ထို့အပြင် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံအုပ်ချုပ်မှုအတွက် စွမ်းဆောင်နိုင်မည့် ပုဂ္ဂိုလ်များဖွဲ့စည်းရာတွင် စိတ်ရောကိုယ်ပါ ကြိုးစားဆောင်ရွက်မှုများ လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ နိုင်ငံတော်အဆင့် ဒေသအဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် ငွေကြေးဆိုင်ရာနှင့် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ အထောက်အကူများရရှိရန်အတွက် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ စွမ်းဆောင်နိုင်မည့် ပုဂ္ဂိုလ်များဖွဲ့စည်းခြင်းသည် အချိန်တိုအတွင်းဖွဲ့စည်းရန်မဖြစ်နိုင်သည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်လုံခြုံရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ဤလုပ်ငန်းအား အနာဂတ်ကာလအတွက်ပါ ကြိုတင်စဉ်းစားတွေးခေါ်မှုများထည့်သွင်း၍ အမြန်ဆုံး အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

၅.၁.၁၀ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် ပြည်သူလူထုအတွင်း ထိန်းသိမ်းရေးအသိပညာများနှင့် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်မှုများအား မြှင့်တင်ခြင်း

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ အောင်မြင်ရန် ပြည်သူလူထု၏ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုသည် အဓိကကျသည်မှာ အထင်အရှားပင် ဖြစ်ပါသည်။ ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းခြင်းသည် အရေးကြီးကြောင်းနှင့်ပတ်သက်၍ ပြည်သူလူထုအား သင့်လျော်သည့် အသိပညာနှင့် ပညာပေးမှုများ မပြုလုပ်ပါက ပြည်သူလူထု၏ တက်ကြွစွာ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုအား ရရှိရန်ခက်ခဲမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပြည်သူလူထုအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ ရေတိုနှင့် ရေရှည်စားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များအား ဖြည့်ဆည်းပေးနေသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၏အရေးပါမှုအား ရှင်းလင်းစွာ သဘောပေါက်နားလည်မှသာလျှင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအသိပညာများထားရှိလာမည်ဖြစ်ပြီး ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအပေါ်တွင် ၎င်းတို့၏ သဘောထားများအား ပြောင်းလဲလာမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ပြည်သူလူထု၏ အခြေခံစားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များနှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအပေါ်တွင် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်မှု၊ ပညာပေးခြင်းနှင့် ပြည်သူလူထု အသိပညာမြှင့်တင်ခြင်းလုပ်ငန်းများအား မြှင့်တင်ခြင်းသည် နိုင်ငံတော်အဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ မဟာဗျူဟာစီမံချက်အတွက် မဟာဗျူဟာ ဦးတည်ချက်တစ်ခု ဖြစ်သင့်ပါသည်။

၅.၁.၁၀.၁ သတင်းအချက်အလက်များ၊ ပညာပေးခြင်းနှင့် ဆက်သွယ်ရေးပစ္စည်းများအား ဖွံ့ဖြိုးစေခြင်း

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးတွင် ပြည်သူလူထု၏ အသိပညာများအား မြှင့်တင်ပေးရန် နိုင်ငံအတွင်းရှိ အမျိုးမျိုးသော ပရိတ်သတ်များ၏ လိုအပ်ချက်များအား တုံ့ပြန်လာမှုနှင့် ပတ်သက်သည့် အရေးကြီးသတင်းများကို ရွေးချယ်ဖော်ထုတ်ရန် ကြီးမားသည့် ကြိုးပမ်းမှုတစ်ခုလည်း လိုအပ်ပါသည်။ ဤကြိုးပမ်းမှု၌ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဖြန့်ဝေထားသည့် သတင်းများအပေါ် နားလည်သဘောပေါက်မှုအား တိုးမြှင့်ရန်အတွက် အထိရောက်ဆုံးလမ်းကြောင်းအား ရည်မှန်းချက်ထားရန်နှင့် အမျိုးမျိုးသော ပရိတ်သတ်များ၏ သတင်းအချက်အလက် လိုအပ်ချက်များကို အကဲဖြတ်ခြင်းလည်း လိုအပ်ပါသည်။ သတင်းအချက်အလက်များ၊ ပညာပေးခြင်းနှင့် ဆက်သွယ်ရေးပစ္စည်းများအား ဖွံ့ဖြိုးစေခြင်းကို သတင်းအချက်အလက်လိုအပ်ချက်များ၊ သင့်လျော်သည့် ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းများ၊ လမ်းကြောင်းများအပေါ်တွင် မူတည်၍ ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းရာ၌ ထိရောက်သော ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်မှုများပြုလုပ်ရာတွင် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ပညာရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပြည်သူလူထု သတင်းမီဒီယာများနှင့် ပူးပေါင်း၍ ဦးဆောင် ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။

၅.၁.၁၀.၂ ပြည်သူလူထု အသိပညာမြှင့်တင်ရေးအတွက် စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု

ဆက်သွယ်ရေး နည်းလမ်းများစွာအနက် လူများနှင့် ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျထိတွေ့ ဆက်သွယ်ခြင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး၌ ထိရောက်သော ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်မှုဖြစ်စေရေးအတွက် အထိရောက်ဆုံးသော နည်းလမ်းနှင့် အနေအထားပင်ဖြစ်ပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် လူအများစုသည် ကျေးလက်ဒေသများတွင် နေထိုင်ကြပြီး အဆင့်မြင့်ဆက်သွယ်ရေး လမ်းကြောင်းဖြစ်သည့် တီဗွီနှင့် အင်တာနက်များသည် ၎င်းတို့အတွက် အကန့်အသတ် ရှိနေဆဲ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ထိရောက်သော ဆက်သွယ်ရေးအတွက် လူမှုရေးအသိပညာ လှုံ့ဆော်ပေးမည့် အဖွဲ့များအား ဖွဲ့စည်းနေစဉ်တွင် သတင်းအချက်အလက်နှင့် ဆက်သွယ်ရေးကွန်ယက်များ ဖွံ့ဖြိုးလာစေရန်မှာ အရေးကြီးသည်ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။ ဤအချက်နှင့်ပတ်သက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် နိုင်ငံအဆင့်ကော်မတီသည် နိုင်ငံအဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ အထူးသဖြင့် ဒေသတွင်းအစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့များ၊ ပြည်တွင်း သတင်းမီဒီယာများနှင့် အခြားပုဂ္ဂလိကပိုင်ကဏ္ဍများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရာတွင် အဓိက အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်သင့်ပါသည်။

၅.၁.၁၀.၃ ပြည်သူလူထုအသိပညာမြှင့်တင်ရေး အစီအစဉ်များအား ထောက်ပံ့ခြင်း

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးတွင် ပြည်သူလူထု၏ အသိပညာမြှင့်တင်ပေးနိုင်ရန်အတွက် နိုင်ငံနှင့်အဝှမ်းဆောင်ရွက်နေသော အသိပညာမြှင့်တင်ရေးအစီအစဉ်များတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ ပြုလုပ်သွားသင့်ပါသည်။ ပြည်သူလူထုအဆင့်တွင် အသိပညာမြှင့်တင်ရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရန် ဆန္ဒရှိသည့် ဒေသခံပြည်သူများအား ထောက်ပံ့မှုများ ပြုလုပ်ပေးနိုင်ရန်အတွက် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးရေးအေဂျင်စီများဖြစ်သည့် UNDP ၊ JICA နှင့် DFID ကဲ့သို့သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အတူတကွပူးပေါင်းဆောင်ရွက်နိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းများ ရှာဖွေရမည်ဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံအဆင့် ပြည်သူလူထု အသိပညာမြှင့်တင်ရေး အစီအစဉ်များအား တစ်နိုင်ငံလုံးသို့ ထုတ်လွှင့်ပြသနေသည့် ရုပ်မြင်သံကြားအစီအစဉ်နှင့် ရေဒီယိုအစီအစဉ်များမှ ထုတ်လွှင့်ပြသသွားသင့်ပါသည်။

၅.၂ နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစီမံချက် (၂၀၁၁ - ၂၀၃၀)

ထိရောက်သော ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုအတွက် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးတွင် ဌာနအဖွဲ့အစည်းများမှ အလယ်အလတ်ကာလ သက်တမ်းရှိသော လုပ်ငန်းစဉ်များအား ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ နိုင်ငံအဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးမူဝါဒ နှင့် မြန်မာ့အစီအစဉ် ၂၁ တို့တွင် ဖော်ပြထားသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးအား တိုက်ရိုက် နှင့် သွယ်ဝိုက်ပြီး အကျိုးပြုသည့် စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအား ဆက်လက်တည်မြဲရေးအတွက် မြန်မာနိုင်ငံ၏ နိုင်ငံအဆင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုမဟာဗျူဟာ ရေးဆွဲရာတွင် ချမှတ်ခဲ့သည့် သုံးသပ်ထောက်ခံချက်များ နှင့် အထက်တွင်ဖော်ပြထားသည့် မဟာဗျူဟာများကို အခြေခံ၍ ဌာနအဖွဲ့အစည်းများမှ ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များအား ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။

၅.၂.၁ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော သစ်တောအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက်

ပစ္စုပ္ပန် နှင့် အနာဂတ် မျိုးဆက်များအတွက် သစ်တောသယံဇာတများ စဉ်ဆက်မပြတ် တည်တံ့ရေး သေချာစေရန် ဆောင်ရွက်ဆဲလုပ်ငန်းများနှင့်အတူ အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား လာမည့် ၅ နှစ်စီမံကိန်းကာလအတွင်း ပြီးစီးအောင် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည် -

(၁) ပြောင်းလဲလာသော လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ နှင့် သဘာဝဝန်းကျင် နှင့် သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားထားခြင်းများအပေါ် အခြေပြု၍ နှစ်စဉ်ခွင့်ပြုတောထွက် (AAC)အား သတ်မှတ်ရန် နှင့် သစ်မျိုးအားလုံး ထုတ်ယူခြင်းအား AAC ဖြင့် ကန့်သတ်ခြင်း၊

(၂) စဉ်ဆက်မပြတ်ရေရှည်တည်တံ့သော သစ်တောအုပ်ချုပ်မှုဖြစ်ရန် သစ်တောအုပ်ချုပ် လုပ်ကိုင်မှုစီမံချက်များတွင် ဖော်ပြထားချက်များအား စစ်ဆေး သုံးသပ်ခြင်း၊

(၃) သစ်တောအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ စီမံချက်ရေးဆွဲခြင်း၊ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ခြင်း နှင့် အကဲဖြတ်ခြင်းတို့တွင် နိုင်ငံတကာနှင့် ပြည်တွင်းအဖွဲ့အစည်းများ၊ ဒေသခံများ နှင့် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ ပါဝင်နိုင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်အား ပံ့ပိုးပေးခြင်း၊

(၄) သစ်တောဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း (EIA) ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၅) National Code of Harvesting အား ထောက်ခံပံ့ပိုးရန် နှင့် အကောင်အထည် ဖော်ခြင်း၊

(၆) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် နှင့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ တရားမဝင် ရောင်းဝယ်မှုအား တားဆီးနိုင်ရန် နိုင်ငံတကာ နယ်နိမိတ်တစ်လျှောက် ထိရောက်စွာ စောင့်ကြည့်ရေး နှင့် တရားမဝင် သစ်ခုတ်ခြင်း၊ သစ်တောထွက် ပစ္စည်းများ တရားမဝင်ထုတ်ယူခြင်း၊ အမဲလိုက်ခြင်း နှင့် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်ခြင်းတို့အား တားဆီးနိုင်ရန် ထိရောက်သော ဥပဒေအာဏာစိုးမိုးမှုအား ဖော်ဆောင်ခြင်း၊

(၇) အရေးပါသော ရေဝေရေလဲဒေသများတွင် သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုများ ပြန်လည်တိုးပွား စေရေး သစ်တောများ ပြန်လည်တည်ထောင်ခြင်း၊

(၈) ခိုင်မာသော သဘောတူညီမှုများ နှင့် အခြားသော ဥပဒေကြောင်းဆိုင်ရာများ ပံပိုးမှု များဖြင့် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တော အစီအစဉ်များတွင် အကျိုးအမြတ် ခွဲဝေရေး လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်အား တည်ဆောက်ခြင်း။

၅.၂.၂ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး နယ်မြေများ အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက်

ထိရောက်သော တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် စီမံအုပ်ချုပ်ရေး နှင့် နေရင်းဒေသတွင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းအား မြှင့်တင်ရန် အဓိကအားဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား လာမည့် ၅ နှစ် စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်ပါမည် -

(၁) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ပညာပေးလုပ်ငန်းများကို တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၂) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရေရှည်တည်တံ့ရေးနှင့် ဒေသခံပြည်သူများ ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုတွင် လိုက်လျောညီထွေ ရှိစေရန်အတွက် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများဝန်းကျင်တွင် ကြားခံနယ်မြေ အုပ်ချုပ်မှုစနစ်ကို ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၃) ရက္ခဗေဒဉယျာဉ် နှင့် တိရစ္ဆာန်ဉယျာဉ်များတွင် သုတေသနလုပ်ငန်းများ နှင့် ကျက်စား ဒေသပြင်ပ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းကို တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၄) ဦးစားပေး ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရမည့် မျိုးစိတ်များ အခြေအနေအား စာရင်းကောက်ယူရန်၊ ပျံ့နှံ့တည်ရှိမှုအား လေ့လာရန် နှင့် တွေ့ရှိချက်များကို ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်မှုနှင့် ချိတ်ဆက်ခြင်း၊

(၅) သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ ပြင်ပတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်းကို စစ်ဆေးခြင်း၊

(၆) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း နှင့် ဇီဝအရင်းအမြစ်များအား ရေရှည်စဉ်ဆက်မပြတ် အသုံးပြုခြင်းတို့ကို နိုင်ငံတော် မူဝါဒများ နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာကွန်ဗင်းရှင်း (CBD) တို့နှင့်အညီ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၇) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထိန်းသိမ်းရေးတွင် ဒေသခံပြည်သူများ ပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရန် နှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းရေးတို့အား ဒေသခံပြည်သူများမှ အပြုသဘောဆောင်သော သဘောထား နှင့် သိမြင်မှုများ တိုးပွားလာစေရေး စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းတွင် ဒေသခံပြည်သူများအတွက် အကျိုးရှိရေးအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်း၊

(၈) NBSAP အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအား ကြီးကြပ်ရန် နှင့် ဆက်စပ်ဌာန အဖွဲ့အစည်းများ ပါဝင်မှုဖြင့် NBSAP အား အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊

(၉) အာဆီယံအမွေအနှစ် ဉယျာဉ်များ (AHPs) အား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရာတွင် ဒေသတွင်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများ တိုးမြှင့်ခြင်း၊

(၁၀) နိုင်ငံတကာ နယ်နိမိတ်တစ်လျှောက် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် နှင့် သစ်ပင်ပန်းမန်များ၊ ၎င်းတို့၏ ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ တရားမဝင် ရောင်းဝယ်မှုများကို အိန္ဒိယ၊ တရုတ်၊ ထိုင်း၊ ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ် နှင့် CITES အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၁၁) နို့တိုက်သတ္တဝါများ၊ ကုန်းနေရေနေ နှင့် တွားသွားသတ္တဝါများ၊ ငှက်များ နှင့် အပင်များအတွက် ဦးစားပေးလိုအပ်မှုများကို ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၁၂) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် IAS ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုအား စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း၊

(၁၃) IAS များအား ထိန်းသိမ်းစီမံရေးလုပ်ငန်းများ ရေးဆွဲခြင်း။

၅.၂.၃ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော ရေချိုအရင်းအမြစ် အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက်

ရေအရင်းအမြစ် နှင့် ရေတိမ်ဒေသအပါအဝင် ရေချိုဂေဟစနစ်များ ပေါင်းစည်းစီမံ အုပ်ချုပ်ခြင်းအား မြှင့်တင်ရန် အဓိကအားဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား လာမည့် ၅ နှစ် စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်ပါမည် -

(၁) မြစ်ဝှမ်းလွင်ပြင်ကို အခြေခံထားသည့် ရေအရင်းအမြစ် ပေါင်းစည်း စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းအား ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၂) မြစ်ကြောင်းဆိုင်ရာ သင်တန်းများ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၃) သင့်လျော်သော စွန့်ပစ်အညစ်အကြေး သန့်စင်ပေးသည့်စနစ်များ တည်ဆောက်ခြင်း၊

(၄) သင့်တော်သော မြို့ကြီးများ နှင့် နေရာဒေသများတွင် ရေဆိုးရေညစ်များ သန့်စင်ပေးသည့် အစီအစဉ်များ တည်ဆောက်ခြင်း၊

(၅) ရေတိမ်ဒေသများအား နိုင်ငံတကာအဆင့်အရေးပါသော အာဆီယံ၏ ရေတိမ်ဒေသများ စာရင်းတွင် ပိုမိုပါဝင်စေခြင်း၊

(၆) မဲခေါင်မြစ်ကော်မရှင်၏ ရေအရင်းအမြစ်များ အစီအစဉ်တွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုအား တိုးမြှင့်ခြင်း။

၅.၂.၄ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော ကမ်းရိုးတန်း၊ အဏ္ဏဝါ နှင့် ကျွန်းစု ဂေဟစနစ်များ အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက်

ကမ်းရိုးတန်းဒေသများ၊ အဏ္ဏဝါ နှင့် ကျွန်းဂေဟစနစ်များ ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် ပင်လယ်ရေအောက်သယံဇာတများ စဉ်ဆက်မပြတ်ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ရေးတို့အား မြှင့်တင်နိုင်ရန် အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား လာမည့် ၅ နှစ်စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်ပါမည် -

(၁) မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို စိစစ်ခြင်း နှင့် ကာကွယ်ခြင်း၊

(၂) အန္တရာယ်ကြုံတွေ့နေရသည့် ငါးမျိုးစိတ်များအား ပုံမှန်အကောင်ရေ နှင့် အခြေအနေ ပြန်လည်ရောက်ရှိခြင်း မတိုင်မီ ငါးဖမ်းဆီးမှု ရပ်တန့်ထားခြင်း၊

(၃) ပျက်စီးဆုံးရှုံးစေသော ငါးဖမ်းနည်းများဖြစ်သည့် မိုင်းခွဲခြင်း၊ အဆိပ်ချခြင်း၊ လျှပ်စစ်ဖြင့် ရှော့တိုက်ခြင်း၊ ခွင့်ပြုမထားသည့် နည်းများ နှင့် ပိုက်များဖြင့် ငါးဖမ်းခြင်းတို့ကို တားမြစ်ခြင်း နှင့် သင့်လျော်သည့် ငါးဖမ်းနည်းစနစ်များဖြင့် အစားထိုးရန် နည်းလမ်းသစ်များ ရှာဖွေခြင်း၊

(၄) ပုံမှန်ကင်းလှည့်မှုပြုလုပ်ခြင်း၊ သုတေသန နှင့် တရားမဝင် ငါးဖမ်းနည်းများအပေါ် ရေရှည်စောင့်ကြည့်ခြင်းတို့အား မြှင့်တင်ခြင်း၊

(၅) အဏ္ဏဝါသိပ္ပံဆိုင်ရာ တက္ကသိုလ်အား ဗဟိုပြု၍ ကမ်းရိုးတန်း နှင့် အဏ္ဏဝါဆိုင်ရာ သုတေသနဌာနတစ်ခု တည်ထောင်ခြင်း၊

(၆) ငါးမျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ စာရင်းကောက်ယူခြင်း၊

(၇) ဒေသခံပြည်သူများ ပူးပေါင်းပါဝင်သော ငါးမျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် စီမံအုပ်ချုပ်ရေး နည်းလမ်းများကို ဆောင်ရွက်ခြင်း။

၅.၂.၅ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော မြေသယံဇာတ အရင်းအမြစ်များ အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်း စီမံချက်

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတို့အပေါ် အဓိက ခြိမ်းခြောက်မှုများမှာ မြေသယံဇာတအရင်းအမြစ်များအား လွဲမှားစွာ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းနှင့် များစွာ ဆက်စပ်ပါသည်။ တောင်တန်းဒေသများ ဘက်စုံဖွံ့ဖြိုးရေး၊ မြေအဆင့်အတန်းကျဆင်းမှု နှင့် သဲကန္တာရဖြစ်ထွန်းမှုတို့မှ ကာကွယ်ရေး၊ မြေအသုံးချမှု မူဝါဒအား မြှင့်တင်ရေးတို့ ပါဝင်သည့် မြေသယံဇာတများ စဉ်ဆက်မပြတ်အသုံးပြုနိုင်ရေးအပေါ် အခြေခံထားသည့် မြေသယံဇာတ အရင်းအမြစ်များအား စီမံအုပ်ချုပ်ရန် အလွန်အရေးကြီးပါသည်။ အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား လာမည့် ၅ နှစ်စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်ပါမည် -

(၁) စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲမှုကို ရည်ရွယ်သော ရှင်းလင်းပြတ်သားသည့် မြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာမူဝါဒ ချမှတ်ခြင်း၊

(၂) သိပ္ပံနည်းကျ ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားသော ကွဲပြားခြားနားသည့် မြေအသုံးချမှုများ အပေါ် အခြေပြုထားသော ရည်မှန်းချက်များ နှင့် နိုင်ငံအဆင့် ဦးစားပေးများ ထည့်သွင်းစဉ်းစားထားသော မြေအသုံးချမှု ဘက်စုံစီမံချက် ရေးဆွဲခြင်း၊

(၃) နိုင်ငံအဆင့် မြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာ ကော်မရှင် ဖွဲ့စည်းခြင်း၊

(၄) မြေသယံဇာတများ ပြောင်းလဲအသုံးချမှုတွင် EIA ကို ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၅) သဲကန္တာရ နှင့် တောင်ပေါ်ဂေဟစနစ်များနှင့် ပတ်သက်သည့် နားလည်သဘော ပေါက်မှုများ မြှင့်တင်ခြင်း နှင့် ရေကြီးခြင်း၊ မြေဆီလွှာတိုက်စားခြင်း အစရှိသော အန္တရာယ်များ အများဆုံးဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့် နေရာဒေသများအား ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း၊

(၆) အပူပိုင်းဒေသတွင် သင့်လျော်သည့် ရေအရင်းအမြစ် စီမံအုပ်ချုပ်မှုစနစ်အား အားပေး မြှင့်တင်ခြင်း၊

(၇) ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာလုပ်ကိုင်ခြင်းကြောင့် ထိခိုက်မှုရှိသည့် ဒေသများတွင် အမြဲတမ်း စိုက်ပျိုးရေး လုပ်ကိုင်မှုအား မြှင့်တင်ခြင်း။

၅.၂.၆ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေး နှင့် ငါးလုပ်ငန်း အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ၅ နှစ်လုပ်ငန်းစီမံချက် (စိုက်ပျိုးရေးနှင့်မွေးမြူရေးဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ချိတ်ဆက်ခြင်း)

စဉ်ဆက်မပြတ်သော အစားအစာလုံခြုံမှုအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား လာမည့် ၅ နှစ်စီမံကိန်းကာလ အတွင်း ဆောင်ရွက်ပါမည် -

(၁) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အရ အရေးပါသောနေရာများ နှင့် ထိခိုက်လွယ်သော နေရာများအား လယ်မြေများအဖြစ် ကျူးကျော်ဝင်ရောက်မှု မရှိစေရန် နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် အပေါ် ဆိုးကျိုးထိခိုက်မှုများ ရှောင်ရှားနိုင်မည့် မြေအသုံးချမှု စီမံချက်ရေးဆွဲရေး အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုပြုလုပ်ခြင်း၊

(၂) သစ်တောပြုန်းတီးမှု၊ မြေဆီလွှာအတန်းအစားကျဆင်းမှု နှင့် ကန္တာရဖြစ်ထွန်းမှု တို့ကို ဖြစ်စေသော ရေရှည်တည်တံ့မခိုင်မြဲနိုင်သည့် စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်များ နှင့် အခြားမြေအသုံးချမှုများကို ရပ်တန့်ခြင်း နှင့် တောင်စောင်းများ၌ စိုက်ပျိုးရေး နည်းစနစ် (SALT) ကဲ့သို့သော ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသည့် စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်များ ဖော်ထုတ်ခြင်း နှင့် ၎င်းနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအဖြစ် သင့်လျော် သော သီးနှံစိုက်ပျိုးခြင်းစနစ်များ ကျင့်သုံးခြင်း၊

(၃) မြေဆီလွှာ နှင့် ရေထုညစ်ညမ်းမှု နှင့် အလွန်အကျွံ အသုံးပြုမှုတို့အား တားဆီး နိုင်ရန် ဓာတ်မြေသြဇာ နှင့် ပိုးသတ်ဆေးအသုံးပြုမှု နှင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးစေသော ငါးဖမ်းဆီးမှုတို့အား ကြပ်မတ်ခြင်း၊

(၄) ငါးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ဥပဒေ၊ အမိန့်၊ နည်းဥပဒေများ နှင့် ညွှန်ကြားချက်များ လိုက်နာနိုင်ရေး ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၅) ရေရှည်စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် ငါးထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၆) စဉ်ဆက်မပြတ်သော အစားအစာထုတ်လုပ်ခြင်း၊ ထုတ်ပိုးခြင်း နှင့် အသုံးချခြင်းတို့ အတွက် သုတေသနပြုလုပ် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၇) စဉ်ဆက်မပြတ်သော စားနပ်ရိက္ခာ ထုတ်လုပ်ခြင်းအတွက် တောင်သူလယ်သမား များ အချင်းချင်း နည်းပညာ ဖြန့်ဖြူးဖလှယ်သည့် လုပ်ငန်းများအား ပံ့ပိုးခြင်း၊

(၈) လယ်၊ ယာမြေ အသစ်များ ဖော်ထုတ်ပြီး စိုက်ပျိုးရေးထုတ်လုပ်မှု မြှင့်တင်ခြင်းထက် လက်ရှိ လယ်၊ ယာမြေများမှ ထုတ်လုပ်မှု မြှင့်တင်ခြင်းဖြင့် လယ်ယာ စိုက်ပျိုးရေး ကုန်ထုတ်လုပ်မှု မြှင့်တင်ရန် တွန်းအားပေးခြင်း၊

(၉) ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသည့် စားကျက်မြေ အသုံးချမှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများ ဖော်ထုတ် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၁၀) မျိုးရိုးဗီဇဆိုင်ရာ လေ့လာရေး နှင့် ဒေသမျိုးရင်းတိရစ္ဆာန်များ မွေးမြူခြင်းဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးတို့အတွက် ကော်မရှင်ဖွဲ့စည်းခြင်း၊

(၁၁) သဘာဝမြေဩဇာသုံး စိုက်ပျိုးရေးအား မြှင့်တင်ခြင်း နှင့် ထောက်ခံချက် ထုတ်ပေးရေးတို့အတွက် နိုင်ငံအဆင့် စံသတ်မှတ်ချက် ပြုလုပ်ခြင်း၊

(၁၂) ရေဆင်း စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဦးစီးဌာနရှိ အမျိုးသားသစ်စေ့ နှင့် မျိုးစေ့ဘဏ်တို့တွင် အထောက်အကူပြု ပစ္စည်းများ နှင့် အဖွဲ့အစည်းစွမ်းဆောင်ရည်တို့အား မြှင့်တင်ခြင်း၊

(၁၃) အပင်မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ် (PGR) ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းအပေါ် လူထုအသိတရား နိုးကြားလာမှုရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၁၄) မြန်မာ့ PGR များအား ကာကွယ်ရာတွင် *sui generis* စနစ်အား ဖော်ထုတ်အသုံးချခြင်း။

၅.၂.၇ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်း ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက်

သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးအပေါ် ကောင်းကျိုး နှင့် ဆိုးကျိုး နှစ်မျိုးစလုံး သက်ရောက်စေပါသည်။ ထို့ကြောင့် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်း စီမံအုပ်ချုပ်မှုဖြစ်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား လာမည့် ၅ နှစ်စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်ပါမည် -

(၁) ဟိုတယ် နှင့် ခရီးသွားလာရေးလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာန နှင့် အခြားဆက်စပ်ဝန်ကြီးဌာနများမှ ပြုလုပ်သော ခရီးသွားလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ သင်တန်းများတွင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ အသိတရားနိုးကြားမှု နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပညာပေးမှုများအား သင်ရိုးများတွင် ထည့်သွင်းခြင်း၊

(၂) ဒေသခံပြည်သူများအတွက် သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ မူဝါဒအား ရေးဆွဲခြင်း၊

(၃) သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်းသည် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးအား အထောက်အကူပြုမှု သေချာစေရန် သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် လိုအပ်ချက်များ နှင့် အဓိကသော့ချက်များအား နားလည်သဘောပေါက်စေရန် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများအား သင်တန်းများပို့ချခြင်း၊

(၄) ခရီးသွားအစီအစဉ်တွင် အပန်းဖြေအနားယူမှုအား ဖြည့်ဆည်းပေးရုံမျှမဟုတ်ဘဲ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အသိတရားများ မြင့်တက်လာရန် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအား ထည့်သွင်းခြင်း၊

(၅) ခရီးသွားဧည့်လမ်းညွှန်များအား သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်းများကို နေ့စဉ် ဆောင်ရွက်ရာတွင် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၏ ဥပဒေများ နှင့် ညွှန်ကြား ချက်များကို လိုက်နာစေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း။

၅.၂.၈ ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်မှု မြှင့်တင်ခြင်း နှင့် ဇီဝလုံခြုံမှု ၅ နှစ် လုပ်ငန်း စီမံချက်

လူထုကျန်းမာရေး နှင့် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသော အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်မှု မြှင့်တင်ခြင်း နှင့် ဇီဝလုံခြုံမှုတို့အတွက် အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား လာမည့် ၅ နှစ်စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်ပါမည် -

(၁) ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်မှု မြှင့်တင်ခြင်း နှင့် ဇီဝလုံခြုံမှုတို့ အတွက် အထူးလုပ်ငန်းအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်း၊

(၂) မြန်မာ့ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ မူကြမ်းအား ပြဋ္ဌာန်းခြင်း၊

(၃) အခြားသော အာဆီယံနိုင်ငံများ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားပြီး နိုင်ငံအဆင့် လေထုအရည်အသွေး စံသတ်မှတ်ချက်များ သတ်မှတ်ခြင်း၊

(၄) လေထုညစ်ညမ်းမှု တိုင်းတာရေး ဒေသများ သတ်မှတ်ခြင်း၊

(၅) လေထုအရည်အသွေးစီမံအုပ်ချုပ်မှု နည်းပညာသင်တန်းဆောင်ရွက်နိုင်ရေး အားပေး ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၆) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စွန့်ပစ်ခြင်း နှင့် စောင့်ကြည့်ကြီးကြပ်ခြင်းတို့တွင် ပူးပေါင်းပါဝင် မှုအား မြှင့်တင်ရန် ပညာပေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၇) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအတွက် စီမံအုပ်ချုပ်မှုစနစ်များ နှင့် သန့်စင်မှု နည်းလမ်းများအား (အထူးသဖြင့် မြို့ကြီးများတွင်) တိုးတက်အောင်ပြုလုပ်ခြင်း၊

(၈) သန့်ရှင်းသောထုတ်လုပ်မှု နည်းပညာများ ဝေမျှရရှိရေးအတွက် အာဆီယံနိုင်ငံများ နှင့် ချိတ်ဆက်ခြင်း၊

(၉) လျှော့ချသုံးစွဲခြင်း၊ ပြန်လည်သုံးစွဲခြင်း နှင့် ဆွေးမြေ့စေခြင်းတို့ပါဝင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သင့်တင့်မျှတသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံအုပ်ချုပ်မှုအား မြှင့်တင်ရန် အများပြည်သူအား ပညာပေးခြင်း၊

(၁၀) ရေအရည်အသွေး စီမံအုပ်ချုပ်မှု တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၁၁) ဆွေးမြေ့ရန် မလွယ်သော အော်ဂင်းနစ် အညစ်အကြေးများ (PoPs) နှင့် ပတ်သက်၍ အများပြည်သူ အသိတရား နိုးကြားမှု တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၁၂) ၂၀၀၆ ခုနှစ်တွင် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သော ရေအရင်းအမြစ်များ နှင့် မြစ်ချောင်းများ ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေအား အာဏာသက်ရောက်စေခြင်း၊

(၁၃) အာဆီယံနိုင်ငံများနှင့် မြစ်ရေ အရည်အသွေးဆိုင်ရာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၁၄) ဇီဝလုံခြုံမှု ဥပဒေ ထုတ်ပြန်နိုင်ရန် အားပေးတိုက်တွန်းခြင်း၊

(၁၅) ဇီဝလုံခြုံမှုဆိုင်ရာ သင်တန်းပို့ချခြင်း၊

(၁၆) ဇီဝလုံခြုံမှု နှင့် အစားအစာဘေးကင်းမှုတို့ကို အများပြည်သူ သိရှိနားလည်စေရန် မြှင့်တင်ဆောင်ရွက်ခြင်း။

၅.၂.၉ ဓာတ်သတ္တု အရင်းအမြစ် ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းအတွက် ရေရှည်တည်တံ့နိုင်မြဲစေသော စီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ ၅ နှစ် လုပ်ငန်းစီမံချက်

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လုံခြုံဘေးကင်းစေရန် ဓါတ်သတ္တု ထုတ်လုပ်တူးဖော်ခြင်းနှင့် ဓာတ်သတ္တုလုပ်ငန်းများ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သဟဇာတဖြစ်စေရန် အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား လာမည့် ၅ နှစ်စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်ပါမည် -

(၁) စူးစမ်းရှာဖွေသော လုပ်ငန်းများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာထိခိုက်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (EIA) အား ထည့်သွင်းခြင်း၊

(၂) ဓာတ်သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်သည့် နေရာဒေသများတွင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း၊ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်း နှင့် မူလအနေအထား ပြန်လည်ရောက်ရှိလာခြင်းတို့ အတွက် ရှေ့ပြေးစီမံကိန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၃) ဓါတ်သတ္တုထုတ်လုပ်တူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းများတွင် နည်းပညာဆိုင်ရာကျွမ်းကျင်မှုများ အဆင့်မြှင့်တင်ခြင်း၊

(၄) ထိရောက်သော စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များအား တာဝန်ပေးခြင်း၊

(၅) အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းအတွက် သင့်လျော်သော နေရာဒေသများအား သတ်မှတ်ခြင်း။

အခန်း(၆)

အကျိုးရှိထိရောက်သည့် NBSAP ဖြစ်စေရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ

၆.၁ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ညှိနှိုင်းပေါင်းစပ်မှုနှင့် အကောင်အထည်ဖော်မှုတို့အတွက် ဆောင်ရွက်ရမည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်အလိုက် လုပ်ငန်းစဉ်များ

ဤစာအုပ်တွင် ထုတ်နုတ်ဖော်ပြထားသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရန် အကျိုးများထိရောက်သည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်အလိုက် လုပ်ငန်းစဉ်များ လိုအပ်ပါသည်။ NBSAP လုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော်ရာ၌ တိုးတက်မှုများကို သိမြင်သုံးသပ်နိုင်ရန် နိုင်ငံအဆင့်ကော်မတီတစ်ရပ်ကို လူမှုနိုင်ငံရေးအခြေအနေပေးမှုအရ အမြန်ဆုံး ဖွဲ့စည်းသင့်ပါသည်။ NBSAP လုပ်ငန်းများကို စောင့်ကြည့်ရန် နှင့် ကြီးကြပ်ရန် သီးသန့်ကော်မတီတစ်ရပ်ကိုလည်း ဖွဲ့စည်းရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး အကောင်အထည်ဖော်ရာ၌ အဓိကတာဝန်ရှိသည့် ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်အသီးသီးမှ အစိုးရဌာနများအချင်းချင်း အပြန်အလှန်ညှိနှိုင်း ပေါင်းစပ်မှုများ တိုးမြှင့်လုပ်ဆောင်နိုင်ရန် လုပ်ငန်းကဏ္ဍအလိုက် ကော်မတီများကို လိုအပ်သလို ဖွဲ့စည်းသွားသင့်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး မဟာဗျူဟာကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် တာဝန်ရှိသည့် အစိုးရဌာနအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်နိုင်မည့် ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦး ခန့်အပ်တာဝန်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အဓိက ဆက်စပ်နေသောဌာနများ (ဥပမာ- လယ်/ဆည် ဝန်ကြီးဌာန၊ မွေး/ရေ ဝန်ကြီးဌာန)အနေဖြင့် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော်ရာ၌ တိုးတက်မှုများ အခိုင်အမာရရှိနိုင်ရန် မိမိတို့၏ ဖွဲ့စည်းပုံအင်အားအတွင်း ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး သီးသန့်ဌာနခွဲ တစ်ခုကို ဖွဲ့စည်းရန်လိုအပ်ပါသည်။ NBSAP ၏ မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက်များ အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် အဓိက တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရမည့်ဌာနများကို ဇယား (၂၃) ၌ ဖော်ပြထားပါသည်-

ဇယား(၂၃) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး မဟာဗျူဟာ အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရမည့် အဖွဲ့အစည်းများ

မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက်	တာဝန်ယူ အကောင်အထည်ဖော်ရမည့် အဖွဲ့အစည်းများ
၁။ ဦးစားပေးနယ်မြေများ၌ ထိန်းသိမ်းရေး တိုးမြှင့် လုပ်ဆောင်ခြင်း	သစ်တောဦးစီးဌာန(FD)၊ ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာန(DOF)၊ မွေးမြူရေးနှင့် ကုသရေးဦးစီးဌာန (LBVD)၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန (GAD)၊ ရှေ့နေချုပ်ရုံး (OAG)၊ တက္ကသိုလ်များ နှင့် NGO များ
၂။ အခြားလုပ်ငန်းမူဝါဒများ၌ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးကဏ္ဍကို ထည့်သွင်းခြင်း	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန (MOECAF)၊ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး နှင့် ဆည်မြောင်း ဝန်ကြီး ဌာန (MOAI)၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာန (MOLF)၊ အမျိုးသားစီမံကိန်းနှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဝန်ကြီးဌာန(MONPED) နှင့် GAD

ဇယား(၂၃) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး မဟာဗျူဟာ အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရမည့် အဖွဲ့အစည်းများ (အဆက်)

မဟာဗျူဟာဦးတည်ချက်	တာဝန်ယူ အကောင်အထည်ဖော်ရမည့်အဖွဲ့အစည်းများ
၃။ ဦးစားပေးမျိုးစိတ် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း	နိုင်ငံအဆင့်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ အာဏာသက်ရောက်ရေးအဖွဲ့ (WLENTF)၊ FD၊ DOF၊ တက္ကသိုလ်များနှင့်NGO များ
၄။ NGO နှင့် တက္ကသိုလ်များအား ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၌ ပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရေး ပံ့ပိုးဆောင်ရွက်ပေးခြင်း	MOECAF၊ MOAI နှင့် MOLF
၅။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကဏ္ဍများ၌ ပေါင်းစပ် ဆောင်ရွက်နိုင်ရေး စွမ်းဆောင်ရည် တည်ဆောက်ပေးခြင်း	MOECAF၊ MONPED ၊ တက္ကသိုလ်များနှင့် NGO များ
၆။ စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်း၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲနှင့် မျိုးဗီဇအရင်းအမြစ် စီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ တိုက်ရိုက်/သွယ်ဝိုက် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း	MOAI နှင့် MOLF
၇။ အမျိုးသားဇီဝလုံခြုံမှုမူဘောင်အား အကောင်အထည်ဖော်သည့် လုပ်ငန်းများ အရှိန်အဟုန်မြှင့် ဆောင်ရွက်ခြင်း	MOECAF၊ MOAI၊ MOLF၊ OAG၊ ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာန (MOH) နှင့် NGO များ
၈။ ဒေသမျိုးမဟုတ်သည့် ကျူးကျော်မျိုးစိတ်များ စီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ အစပြုလုပ်ငန်းများ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း	MOECAF၊ MOAI၊ MOLF၊ တက္ကသိုလ်များနှင့် သုတေသနအဖွဲ့အစည်းများ
၉။ ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေပြုလုပ်ငန်းစဉ်များအား ကူညီဆောင်ရွက်ပေးခြင်း	OAG၊ MOECAF၊ MOAI၊ ပို့ဆောင်ရေးဝန်ကြီးဌာန (MOT) နှင့် NGO များ
၁၀။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ဆက်သွယ်ရေး၊ ပညာရေးနှင့် အသိပညာပေး လုပ်ငန်းများအား တိုးမြှင့်လုပ်ဆောင်ခြင်း	MOECAF၊ MOAI၊ ပြန်ကြားရေးဝန်ကြီးဌာန (MOINFO)၊ တက္ကသိုလ်နှင့် NGO များ

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ဆက်စပ်သည့် ထာဝစဉ်ညီဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆိုင်ရာ အလယ်အလတ်ကာလ လုပ်ငန်းမူဘောင်အား အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရမည့် အဖွဲ့အစည်းများအား ဇယား (၂၄) ၌ ဖော်ပြထားပါသည်။ လုပ်ငန်းများအားလုံး ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရန်အတွက် ဒေသအာဏာပိုင်များမှာ အရေးကြီးလှပါသည်။

ဌင်းဒေသအာဏာပိုင်များအား ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီ၌ ဆပ်ကော်မတီများ အနေဖြင့် ပါဝင်စေပြီး သက်ဆိုင်ရာဒေသများအလိုက် ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ညှိနှိုင်းပေါင်းစပ်မှုများကို ဦးစီးဦးဆောင်ပြု၍ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်သွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား(၂၄) အလယ်အလတ်ကာလ လုပ်ငန်းမူဘောင်အား အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရမည့် အဖွဲ့အစည်းများ။

စဉ်	ထာဝစဉ်ညီ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု လုပ်ငန်းမူဘောင် လုပ်ငန်းများ	ဦးဆောင်အဖွဲ့အစည်း	ပူးပေါင်းအဖွဲ့အစည်း
၁	ရေရှည်တည်မြဲသည့် သစ်တော စီမံအုပ်ချုပ်မှု	MOECAF	MOAI နှင့် NGO များ
၂	တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သဘာဝနယ်မြေများဆိုင်ရာ ရေရှည်တည်မြဲသည့် စီမံအုပ်ချုပ်မှု	MOECAF	ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန (MOE)၊ MOINFO၊ တက္ကသိုလ်နှင့် NGO များ
၃	ရေချိုအရင်းအမြစ်များဆိုင်ရာ ရေရှည်တည်မြဲသည့် စီမံအုပ်ချုပ်မှု	စည်ပင်သာယာရေး ကော်မတီများ၊ MOBA	MOAI၊ MOT၊ NGO များ
၄	ကမ်းရိုးတန်း၊ အဏ္ဏဝါနှင့် ကျွန်းများ၏ ဂေဟစနစ်များဆိုင်ရာ ရေရှည် တည်မြဲသည့် စီမံအုပ်ချုပ်မှု	MOECAF၊ MOLF	MOT၊ MOE၊ NGO များ
၅	ကုန်းတွင်းဒေသ အရင်းအမြစ်များ ထာဝစဉ်ညီ အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်း	MOAI	MOECAF၊ MOLF နှင့် NGO များ
၆	စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းများဆိုင်ရာ ရေရှည်တည်မြဲသည့် စီမံအုပ်ချုပ်မှု	MOAI၊ MOLF	MOECAF၊ NGO များ
၇	ရေရှည်တည်မြဲသည့် သဘာဝ အခြေခံ ခရီးသွားလုပ်ငန်း	ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာန (MOHT)၊ MOECAF	MOBA၊ MOINFO၊ ယဉ်ကျေးမှုဝန်ကြီးဌာန (MOCU)၊ NGO များ
၈	ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးဆိုင်ရာ စီမံအုပ်ချုပ်မှုနှင့် ဇီဝလုံခြုံမှု တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း		စက်မှုဝန်ကြီးဌာန (MOI)၊ ရထားပို့ဆောင်ရေးဝန်ကြီးဌာန (MORT)၊ စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန (MOEN)၊ သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန (MOM)၊ MOAI၊ MOLF၊ MOECAF၊ NGO များ
၉	ဓာတ်သတ္တုအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ ရေရှည်တည်မြဲသည့် စီမံအုပ်ချုပ်မှု		MOM

ထို့အပြင် နိုင်ငံတကာဖွံ့ဖြိုးရေးအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပေါင်းစပ်လုပ်ကိုင်နေမှုများအား တိုးမြှင့်လုပ်ဆောင်နိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းများကို နိုင်ငံတကာကတိကဝတ်များအပေါ် အခြေခံ၍ ရှာဖွေသွားရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် အာဆီယံဒေသနှင့် မဟာမဲခေါင်ဒေသခွဲတို့၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၌ မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် တက်ကြွစွာ ပါဝင်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကဏ္ဍများ၌ ကုလသမဂ္ဂအဖွဲ့အစည်းများနှင့် အကျိုးတူပူးပေါင်းလုပ်ကိုင်နေမှုများကို ဆက်လက်၍ လက်တွဲဆောင်ရွက်သွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၆.၂ NBSAP အား စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်သုံးသပ်ခြင်း

ယခုအခါတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အရေးကြီးပြဿနာများကို ဖြေရှင်းရာ၌ အစိုးရမူဝါဒနှင့် အစီအစဉ်များသည် အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိ/မရှိ စောင့်ကြည့်လေ့လာ အကဲဖြတ်နိုင်ရန်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆောင်ရွက်မှု လုပ်ငန်းဆန်းစစ်ချက် (Environmental Performance Assessment - EPA)စနစ်ကို အကောင်အထည်ဖော် ကျင့်သုံးလျက် ရှိပါသည်။ လက်တလောတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြဿနာရပ် (၈)ခုမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

(၁) သစ်တောပြုန်းတီးမှု၊

(၂) မြေလွှာများ အဆင့်အတန်းလျော့ကျပျက်စီးမှု၊

(၃) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ရှင်သန်တည်ရှိမှုကို ခြိမ်းခြောက်မှု၊

(၄) ရေချိုအရင်းအမြစ် စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု၊

(၅) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံအုပ်ချုပ်မှု၊

(၆) လေထုညစ်ညမ်းမှု၊

(၇) သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းများ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ပေါ် သက်ရောက်မှု၊

(၈) ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု။

ပြဿနာရပ်များအလိုက် အခြေအနေကို စောင့်ကြည့်လေ့လာရန်နှင့် ဆိုးကျိုးလျော့ကျရေးဖြေရှင်းသည့်နည်းလမ်းများ၏ အရည်အသွေးပြည့်မီလုံလောက်မှုအား သုံးသပ်ဆုံးဖြတ်နိုင်ရန်တို့အတွက် လုပ်ငန်းများ၊ အဖွဲ့များနှင့် စံအညွှန်းကိန်းများကိုလည်း စုစည်းရေးဆွဲထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းလုပ်ငန်းများသည် NBSAP နှင့် လွန်စွာလိုက်လျောညီထွေမှုရှိပြီး အထူးသဖြင့် နိုင်ငံအဆင့်၊ ဒေသအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး ဆောင်ရွက်မှုများအား စောင့်ကြည့်အကဲဖြတ်ရာ၌ များစွာအကျိုးရှိပါသည်။ EPA သည် အချိန်ကာလအလိုက် ပုံမှန်ဆောင်ရွက်ရမည့်လုပ်ငန်းဖြစ်သည့်အတွက် မြန်မာ့ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ တိုးပွားလာရေး ဆောင်ရွက်ရာ၌ တိုးတက်မှု/ကျဆုံးမှုတို့ကို သုံးသပ်နိုင်သည့် လိုအပ်ချက်နှင့်လည်း ကိုက်ညီပါသည်။ ထို EPA အား ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီမှ ဖွဲ့စည်းပေးသည့် ဆက်စပ်ဌာနများပေါင်းစပ်ပါဝင်သော

လုပ်ငန်းအဖွဲ့ (taskforce) မှ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရပါမည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ပြီးပြည့်စုံသည့် စောင့်ကြည့်အကဲဖြတ်မှု ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် NBSAP လုပ်ငန်းများနှင့် ပိုမိုဆက်စပ်မှုရှိသော စံအညွှန်းကိန်းများကို လက်ရှိအသုံးပြုလျက်ရှိသည့်အရာများနှင့် ပေါင်းစပ်သွားရန် လိုအပ်ပါသည်။ ၎င်းအညွှန်းကိန်းများကို အရေးကြီးဂေဟစနစ်နှင့် နေရင်းဒေသများဆုံးရှုံးမှု၊ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မျိုးတုံးရန်အန္တရာယ်ရှိသည့် မျိုးစိတ်များ၏ ရာခိုင်နှုန်း၊ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၏ ရာခိုင်နှုန်း၊ သစ်တောဖုန်းလွှမ်းမှုရာခိုင်နှုန်း၊ သစ်တောအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ငွေကြေးသုံးစွဲမှုရာခိုင်နှုန်း စသည့်လုပ်ငန်းများ၌ ထည့်သွင်း အသုံးပြုသွားရပါမည်။

၆.၃ မြန်မာနိုင်ငံ၏ NBSAP လုပ်ငန်းများအား စဉ်ဆက်မပြတ်ဆောင်ရွက်ခြင်း

နိုင်ငံတော်မှ ပါဝင်အားပေးမှု၊ ဘဏ္ဍာငွေ ခွဲဝေချထားမှုနှင့် ဌာနဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ၏ တာဝန်သိစွာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများ မပါရှိဘဲ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများအား ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားရန်မှာ မဖြစ်နိုင်ပေ။ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို ဖြစ်ပေါ်လာသည့်အခြေအနေအရ တုံ့ပြန်ဖြေရှင်းရမည်ဖြစ်သော်လည်း ၎င်းပြဿနာများကို ရေရှည်တွင် တည်တည်ငြိမ်ငြိမ် ဖြေရှင်းသွားနိုင်ရန်အတွက် ဥပဒေသက်ရောက်စွာဖြင့် လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် အခြေအနေတစ်ရပ်ကို ဖန်တီးပေးရေးသည်လည်း မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် NBSAP ဦးစီးကော်မတီအနေဖြင့် NBSAP လုပ်ငန်းအစီရင်ခံစာအား အထက်အဖွဲ့အစည်းများသို့ ခွင့်ပြုချက်နှင့် သဘောတူညီချက်ရရှိရေး တင်ပြသွားနိုင်ရန် အလေးထားဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် NBSAP အား လွှတ်တော်သို့ တင်ပြ၍ မဟာဗျူဟာ လုပ်ငန်းဦးတည်ချက်များနှင့် ဦးစားပေးအကောင်အထည်ဖော်ရမည့် လုပ်ငန်းများကို ထောက်ခံအတည်ပြုနိုင်ရေးကိုလည်း ဆောင်ရွက်သွားသင့်ပါသည်။ ထိုသို့ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် NBSAP အား အကောင်အထည်ဖော်မည့် သက်ဆိုင်ရာ ဌာနအဖွဲ့အစည်းများ၏ အနာဂတ် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များအတွက် အထောက်အကူဖြစ်စေသကဲ့သို့ လိုအပ်သောရန်ပုံငွေခွင့်ပြုချက်များကိုလည်း ရရှိစေမည်ဖြစ်ပါသည်။

၎င်းအပြင် သက်ဆိုင်ရာ ဒေသအာဏာပိုင်များနှင့် လူမှုအဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် NBSAP ၏ ပေါင်းစပ်ဖွဲ့စည်းမှုများကို ပိုမိုဂရုပြုနားလည်လာစေရန်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်းရေး၌ ယင်းတို့မှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည့် တာဝန်ဝတ္တရားများကို သိရှိစေရန်အတွက် ဆက်စပ်အဖွဲ့အစည်းများ ပါဝင်သည့် ဒေသအဆင့် အကြံပြုဆွေးနွေးပွဲများကို ကျင်းပသွားရန် လိုအပ်ပါသည်။ NBSAP သည် တစ်ကြိမ်တစ်ခါသာ ဆောင်ရွက်ရမည့်လုပ်ငန်း မဟုတ်သည့်အတွက် နိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် NBSAP လုပ်ငန်းများအပေါ် ပြန်လည်သုံးသပ်ဆန်းသစ်သည့် အစီအစဉ်တစ်ရပ်ကို ဖန်တီးထားရန် လိုအပ်ပါသည်။ လူမှုစီးပွားနှင့် ဇီဝသွင်ပြင်အခြေအနေများ၏ ပြောင်းလဲမှုနှင့် လိုအပ်ချက်တို့အပေါ် မူတည်၍ မဟာဗျူဟာနှင့် ဦးစားပေးလုပ်ငန်းများကို ပြန်လည်ရေးဆွဲရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။

လုပ်ငန်းများအကောင်အထည်ဖော်နေစဉ်အတွင်း ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် ပူးပေါင်းအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုကဏ္ဍတို့၌ တိုးတက်မှုရရှိလာစေရေးအတွက် ပုဂ္ဂလိကစီးပွားရေးအပြင် နိုင်ငံတကာဖွံ့ဖြိုးမှုအဖွဲ့အစည်းတို့၏ အင်အားများ ပေါင်းစပ်ပါဝင်လာရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။ သတင်းအချက်အလက် မပြည့်စုံခြင်း၊ စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် အရင်းအမြစ် ကန့်သတ်ချက်ရှိနေခြင်း တို့ကြောင့် လက်ရှိ NBSAP သည် နိုင်ငံ၏ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး ရည်မှန်းချက်များကို ကမ္ဘာ့ရည်မှန်းချက်များနှင့် ပေါင်းစည်းနိုင်ဦးမည် မဟုတ်ပေ။ သို့သော်လည်း NBSAP ၏ အရည်အသွေးအား ကမ္ဘာ့ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး ရည်မှန်းချက်များနှင့်ကိုက်ညီပြီး သဟဇာတ ဖြစ်လာစေရေး တစ်ဆင့်ချင်း ပြင်ဆင်မွမ်းမံသွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ယခု NBSAP မှာ ပြီးပြည့်စုံမှု မရှိသေးသော်လည်း ထိုသို့စတင်ရေးဆွဲခဲ့ခြင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံ၌ လက်ရှိဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အလေ့အထ နှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုတို့အား ပြောင်းလဲလိုက်ခြင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။ NBSAP လုပ်ငန်းစဉ်သည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအား ထိန်းသိမ်းအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ရာ၌ ဘက်ပေါင်းစုံ တက်ညီလက်ညီ ဆောင်ရွက်သောလုပ်ငန်း ဖြစ်လာစေရန်အတွက် အဖွဲ့အစည်း တစ်ခုချင်းအလိုက် ဆောင်ရွက်နေခြင်းမှ ကဏ္ဍစုံ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းသို့ ပြောင်းလဲဖော်ဆောင် ခြင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ ပေါင်းစည်းမှုအင်အားများကို အစဉ်ထိန်းသိမ်း၍ လုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် NBSAP ၏ ရည်မှန်းချက် နှင့် ဦးတည်ချက်များကို ဖြည့်စွမ်းပေးနိုင်မည်မှာ အသေအချာပင် ဖြစ်ပါသည်။

အကိုးအကားများ

Alström, P. ၁၉၉၈. Taxonomy of the Mirafra assamica complex. *Forktail* 13: 97–107.

Amato, G., M. Egan, and A. Rabinowitz. ၁၉၉၉. A new species of muntjac *Muntiacus putaoensis* (Artiodactyla: Cervidae) from northern Myanmar. *Animal Conservation* 2: 1–7.

Anon. ၂၀၀၃. Gurney's Pitta rediscovered in Myanmar. *World Birdwatch* 25(3): 12.

Aung, M., K.K. Swe, T. Oo, K.K. Moe, P. Leimgruber, T. Allendorf, C. Duncan and C.Wemmer. ၂၀၀၄. The environmental history of Chatthin Wildlife Sanctuary a, protected area in Myanmar (Burma). *Journal of Environmental Management* 72 (4): 205–216.

Baird, I.G. ၂၀၀၁. Towards sustainable co-management of Mekong River aquatic resources: the experience in Siphandone wetlands. In: G. Daconto (Ed.). *Siphandone wetlands. Pakse: Environmental Projection and Community Development in Siphandone Wetlands Project*, pp. 89–111.

Bates, P.J.J., M.J. Struebig, S.J. Rossiter, T. Kingston, S.S.L. Oo and K.M. Mya. ၂၀၀၄. A new species of Kerivoula (Chiroptera: Vespertilionidae) from Myanmar (Burma). *Acta Chiropterologica* 6(2): 219–226.

Bauer, A.M. ၂၀၀၂. Two new species of Cyrtodactylus (Squamata: Gekkonidae) from Myanmar. *Proceedings of the California Academy of Sciences* 53: 73–86.

Bauer, A.M. ၂၀၀၃. Descriptions of seven new Cyrtodactylus (Squamata: Gekkonidae) with a key to the species of Myanmar (Burma). *Proceedings of the California Academy of Sciences* 54: 461–496.

Bennett, E.L. and M. Rao. ၂၀၀၂. Hunting and wildlife trade in tropical and subtropical Asia: identifying gaps and developing strategies. Report from a meeting held in Khao Yai National Park. Bangkok: Wildlife Conservation Society.

Berkmüller, K., B. Phantavong and V. Vongphet. ၁၉၉၃. Protected areas system planning and management in Lao PDR.: status report to mid-1993. Unpublished report to the Lao-Swedish Forestry Cooperation Programme.

Berkmüller, K., S. Southammakoth and V. Vongphet. ၁၉၉၅. Protected areas system planning and management in Lao P.D.R.: status report to mid-1995. Unpublished report to the Lao-Swedish Forestry Cooperation Programme.

BirdLife International. ၂၀၀၁. Threatened birds of Asia: the BirdLife International Red Data Book. Cambridge, U.K.: BirdLife International.

BirdLife International. ၂၀၀၃. Saving Asia's threatened birds: a guide for government and civil society. Cambridge, U.K.: BirdLife International.

BirdLife International. ၂၀၀၄. Important bird areas in Asia: key sites for conservation. Cambridge, U.K.: BirdLife International.

BirdLife International. ၂၀၀၅. Myanmar Investment Opportunities in Biodiversity Conservation. Yangon.

Britz, R. ၂၀၀၃. Danionella mirifica, a new species of miniature fish from Upper Myanmar (Ostariophysi: Cyprinidae). *Ichthyological Exploration of Freshwaters* 14: 217–222.

Brunner, J., K. Talbot and C. Elkin. ၁၉၉၈. Logging Burma's frontier forests: resources and regime. Washington, D.C.: World Resources Institute.

CARE Myanmar. ၂၀၀၃. Report of assessment for integrated conservation and development project: Alaungdaw Kathapa National Park and Htamanthi Wildlife Sanctuary. CARE Myanmar Unpublished report to the Smithsonian Institution.

Clarke, J.E. ၁၉၉၉. Biodiversity and protected areas: Myanmar. Unpublished report to the Regional Environmental Technical Assistance 5771 Poverty Reduction and Environmental Management in Remote Greater Mekong Subregion Watersheds Project (Phase I).

Corbet, G.B. and J.E. Hill. ၁၉၉၂. Mammals of the Indomalayan Region: a systematic review. London: Natural History Museum Publications; and Oxford: Oxford University Press.

Costanza, R., R. d'Arge, R. de Groot, S. Farber, M. Grasso, B. Hannon, K. Limburg, S. Naeem, R.V. O'Neill, J. Paruelo, R.G. Raskin, P. Sutton and M. van den Belt. ၁၉၉၇. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387: 253–260.

CSO. ၂၀၀၇. Statistical Year Book of Myanmar ၂၀၀၆. Central Statistics Organization, Yangon, Myanmar.

DAR ၂၀၁၁. Agriculture information provided to NBSAP working team by Department of Agriculture Research, Ministry of Agriculture and Irrigation, the Republic of the Union of Myanmar, Nay Pyi Taw.

Das, I. ၂၀၀၀. Biological conservation in Myanmar. *Tigerpaper* 28 (3): 21–25.

Davis, S.D., V.H. Heywood and A.C. Hamilton. ၁၉၉၅. Centres of plant diversity: a guide and strategy for their conservation. Volume 2: Asia, Australasia and the Pacific. Cambridge, U.K.: IUCN Publications Unit.

Dinerstein, E., G.Powell, D. Olson, E. Wikramanayake, R. Abell, C. Loucks, E. Underwood, T. Allnut, W. Wettengel, T. Ricketts, H. Strand, S. O'Connor, N. Burgess and M. Mobley. ၁၉၉၉. A work- book for conducting biological assessments and developing biodiversity visions for ecoregion based conservation. Part 1: terrestrial ecoregions. Washington D.C.: WWF-US Conservation Science Program.

Duckworth, J.W., R.E. Salter and K. Khounboline. ၁၉၉၉. Wildlife in Lao P.D.R.: 1999 status report. Vientiane: IUCN, Wildlife Conservation Society and the Centre for Protected Areas and Watershed Management.

Dudgeon, D. ၂၀၀၀. Large-scale hydrological changes in tropical Asia: prospects for riverine biodiversity. *BioScience* 50(9): 793–806.

Dudgeon, D. ၂၀၀၀b. The ecology of tropical Asian rivers and streams in relation to biodiversity conservation. *Annual Review of Ecology and Systematics* 31: 239–263.

Eames, J.C., H. Hla, P. Leimgruber, D.S. Kelly, S.M. Aung, S. Moses and S.N. Tin. ၂၀၀၅. The rediscovery of Gurney's Pitta Pitta gurneyi in Myanmar and an estimate of its population size based on remaining forest cover. *Bird Counservation International* 15: 3–26.

Eberhardt, K. ၂၀၀၃. A review of challenges to sustainable development in the uplands of Myanmar. In: J. Xu and S. Mikesell (Ed.). *Landscapes of diversity: indigenous knowledge, sustainable livelihoods and resource governance in montane mainland Southeast Asia.* pp. 101–11. Proceedings of the III Symposium on MMSEA, 25–28 August 2002, Lijiang, China. Kunming: Yunnan Science and Technology Press.

Fang, F. ၁၉၉၈. Danio kyathit, a new species of cyprinid fish from Myitkyina, northern Myanmar. *Ichthyological Exploration of Freshwaters* 8: 273–280.

FAO. ၁၉၈၇. Agro-climatological data. FAO Plant production and protection series. Rome, Italy.

FAO. ၂၀၁၀. Global Forest Resources Assessment 2010, country report: Myanmar. FRA2010/141, Rome, Italy. Available online at: http://www.fao.org/docrep/013/ al576E/ al576E.pdf (accessed January 2011).

Groombridge, B. and M.D. Jenkins. ၁၉၉၄. Biodiversity data sourcebook. Cambridge, UK: World Conservation Monitoring Centre.

Hlaing, K.M. ၂၀၁၁. The role of irrigated water management for agriculture development, power point presentation by Director General of Irrigation Department, Ministry of Agriculture and Irrigation at National Workshop on Poverty Alleviation, May 20 – 22, 2011, Nay Pyi Daw.

Htun, N. Z., N. Mizoue, T. Kajisa and S. Yosida. ၂၀၁၀. Deforestation and forest degradation as measures of Popa Mountain Park (Myanmar) effectiveness. *Environmental Conservation* 36 (3): 218–224.

ICEM. ၂၀၀၃. Regional report on protected areas and development. Indooroopilly: Review of Protected Areas and Development in the Lower Mekong River Region.

IPCC. ၂၀၀၁. Synthesis report: an assessment of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Available online at: http://www.ipcc.ch/ (accessed December 2005).

Istituo Oikos and BANCA. ၂၀၁၁. Conservation and Sustainable Management of Lampi Marine National Park. Final Project Report.

IUCN. ၂၀၀၄. 2004 IUCN red list of threatened species. Available online at: http://www.redlist.org/ (accessed May 2005).

IUCN. ၂၀၀၈. WILDLIFE IN A CHANGING WORLD. An analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland.

IUCN. ၂၀၀၉. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.

IUCN. ၂၀၁၁. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. Available online at: www.iucnredlist.org (accessed June 2011).

IUCN/SSC. ၁၉၉၄. IUCN red list categories. Gland: IUCN.

IUCN-SSC and CI-CABS. ၂၀၀၃. Global amphibian assessment. Gland: IUCN; and Washington, D.C.: Conservation International.

Jenkins, M.D. ၁၉၉၅. Tortoises and freshwater turtles: the trade in Southeast Asia. Cambridge, U.K.: TRAFFIC International.

Kasetsart University. ၁၉၈၇. Assessment of national parks, wildlife sanctuaries and other preserves development in Thailand. Bangkok: Faculty of Forestry, Kasetsart University, Royal Forest Department and Office of the National Environment Board.

Kingdon-Ward, F. ၁၉၄၄-၅. A sketch of the botany and geography of North Burma. *J. Bombay Nat. Hist. Society* **44**: 550–574; **45**: 16–30, 133–148.

Kottelat, M. ၂၀၀၄. *Botia kubotai*, a new species of loach (Teleostei: Cobitidae) from the Ataran River basin (Myanmar), with comments on botiine nomenclature and diagnosis of a new genus. *Zootaxa* **401**: 1–18.

Kress, W.J., R.A. DeFilipps, E. Farr and Y.Y. Kyi. ၂၀၀၃. A checklist of the trees, shrubs, herbs and climbers of Myanmar (revised from the original works by J. H. Lace and H. G. Hundley). *U.S. Nat. Herbarium* **45**: 1–590.

Kullander, S.O., C.J. Ferraris Jr. and F. Fang. ၂၀၀၄. Nga Myanmar fishes. World Wide Web electronic publication. Swedish Museum of Natural History. Available online at: http:// www.nrm.se/ve/pisces/myanmar/myanabou.shtml (accessed April 2004).

Leimgruber, P., D.S. Kelly, M. Steininger, J. Brunner, T. Muller and M.A. Songer. ၂၀၀၅. Forest cover change pattern in Myanmar (Burma) 1990-2000. *Environmental Conservation* **32**: 356–364.

LBVD. ၂၀၁၁. Information of livestock biodiversity in Myanmar, official communication of Livestock Breeding and Veterinary Department to National Commission on Environmental Affairs of Myanmar for providing relevant data of livestock production and biodiversity issue; Nya-Ka-Kha/Sa-Ma-Ya-1/NBSAP/11 (256), Nay Pyi Daw.

Lynam, A.J. ၂၀၀၃. A national Tiger Action Plan for the Union of Myanmar. Forest Department, Ministry of Forestry, Myanmar.

Lynam, A.J., A. Rabinowitz, T. Myint, M. Maung, K.T. Latt and S.H.T. Po. ၂၀၀၉. Estimating abundance with sparse data: tigers in northern Myanmar. *Population Ecology* 51: 115–121.

MacKinnon, J., Y. Xie, J. Fellowes, B. Hau, S. Mainka, P. Schei, A. Smith and S. Wang. ၂၀၀၁. Restoring China's Degraded Environment - The Role of Natural Vegetation. A position paper of the Biodiversity Working Group (BWG) of China Council for International Cooperation on Environment and Development (CCICED), in cooperation with Kadoorie Farm & Botanic Garden, IUCN and WWF-China.

McShea, W.J., P. Leimgruber, M. Aung, S.L. Monfort and C. Wemmer. ၁၉၉၉. Range collapse of a tropical cervid (*Cervus eldi*) and the extent of remaining habitat in Central Myanmar. *Animal Conservation* 2: 173–183.

Moody, R. ၁၉၉၉. Grave diggers: a report on mining in Burma. Vancouver: Canada Asia Pacific Resource Network. Available online at: http://www.miningwatch.ca/documents/Grave_ Diggers.pdf (accessed January 2003).

MOPE. ၂၀၀၂. Nepal Population Report 2002. Kathmandu: Ministry of Population and Environment.

Myers, N., R.A. Mittermeier, C.G. Mittermeier, G.A.B. Fonseca and J. Kent. ၂၀၀၀. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853–858.

Myint, C.C. ၁၉၈၉. Nature Farming in Myanmar, In *Proceeding of First International Conference of Kyusei Nature Farming*, Khon Kaen University, Kon Kaen, Thailand, October 17–21, 1989.

Nash, S.V. ၁၉၉၇. Fin, feather, scale and skin: observations on the wildlife trade in Lao P.D.R. and Vietnam. Kuala Lumpur: TRAFFIC Southeast Asia.

NCEA. ၁၉၉၇. Myanmar Agenda 21. Yangon: National Commission for Environmental Affairs.

Ng, H.H. ၂၀၀၄. Batasio elongatus, a new species of bagrid catfish from southwest Myanmar (Siluriformes, Bagridae). *Ichthyological Exploration of Freshwaters* 15: 67-70.

Nooren, H. and G. Claridge. ၂၀၀၁. Wildlife trade in Lao P.D.R.: the end of the game. Amsterdam: Netherlands Committee for IUCN.

Oaks, J.L., M. Gilbert, M.Z. Virani, R.T. Watson, C.U. Meteyer, B.A. Rideout, H.L. Shivaprasad, S. Ahmed, M.J.I. Chaudhry, M. Arshad, S. Mahmood, A. Ali, and A.A. Khan, ၂၀၀၄. Diclofenac residues as the cause of vulture population decline in Pakistan. *Nature* 427: 630–633.

Oldfield, S. ၂၀၀၃. *The trade in wildlife: regulation for conservation.* UK and USA: Earthscan Publications Ltd.

Olson, D. and E. Dinerstein. ၁၉၉၈. The Global 200: a representation approach to conserving the Earth's most biologically valuable ecoregions. *Conservation Biology* 12: 502–515.

Pain, D.J., A.A. Cunningham, P.F. Donald, J.W. Duckworth, D.C. Houston, T. Katzner, J. Parry-Jones, C. Poole, V. Prakash, P.D. Round and R.J. Timmins. ၂၀၀၃. Causes and effects of temperospatial declines of Gyps vultures in Asia. *Conservation Biology* 17 (3): 661–669.

Platt, S.G., Kalyar and W.K. Ko. ၂၀၀၀. Exploitation and conservation status of tortoises and freshwater turtles in the Union of Myanmar. In: P.P. van Dijk, B.L. Stuart, and A.G.J. Rhodin (Ed.). *Asian turtle trade: proceedings of a workshop on conservation and trade of freshwater turtles and tortoises in Asia*, Phnom Penh, Cambodia, 1–4 December 1999. Chelonian Research Monographs No. 2. Lunenburg: Chelonian Research Foundation.

Pye-Smith, C. ၁၉၉၇. Friendly fire. *New Scientist* 156(2108): 24–25.

Rabinowitz, A. ၁၉၉၈. Status of the Tiger in north Myanmar. *Tigerpaper* 25: 15–19. Rao, M., A. Rabinowitz and S.T. Khaing. 2002. Status review of the protected area system in Myanmar, with recommendations for conservation planning. *Conservation Biology* 16 (2): 360–368.

Robson, C.R. ၂၀၀၀. *A field guide to the birds of Thailand and South-East Asia.* Bangkok: Asia Books.

Rodrigues, A.S.L., S.J. Andelman, M.I. Bakarr, L. Boitani, T.M. Brooks, R.M. Cowling, L.D.C. Fishpool, G.A.B. da Fonseca, K.J. Gaston, M. Hoffmann, J.S. Long, P.A. Marquet, J.D. Pilgrim, R.L. Pressey, J. Schipper, W. Sechrest, S.N. Stuart, L.G. Underhill, R.W. Waller, M.E.J. Watts and X. Yan. ၂၀၀၃. Global Gap Analysis: towards a representative

network of protected areas. Advances in Applied Biodiversity Science 5. Washington D.C.: Conservation International.

Round, P.D. ၂၀၀၀. Field check-list of Thai birds. Bangkok: Bird Conservation Society of Thailand.

Sanderson, E.W., K.H. Redford, A. Vedder, P.B. Coppolillo and S.E. Ward. ၂၀၀၁. A conceptual model for conservation planning based on landscape species requirements. *Landscape and Urban Planning* **878**: 1–16.

Slowinski, J.B., S.S. Pawar, H. Win, T. Thin, S.W. Gyi, S.L. Oo and H. Tun. ၂၀၀၁. A new Lycodon (Serpentes: Colubridae) from northeast India and Myanmar (Burma). *Proceedings of the California Academy of Sciences* **52**: 397–405.

Slowinski, J.B. and W. Wuster. ၂၀၀၀. A new cobra (Elapidae: Naja) from Myanmar (Burma). *Herpetologica* **56**: 257–270.

Soulé, M.E. and J. Terborgh. ၁၉၉၉. Continental Conservation: Scientific Foundations of Regional Reserve Networks. Island Press, Washington, D.C., USA.

Stattersfield, A.J., M.J. Crosby, A.J. Long and D.C. Wege. ၁၉၉၈. *Endemic Bird Areas of the world: priorities for biodiversity conservation.* Cambridge, U.K.: BirdLife International.

Swan, S.R. and S.M.G.O'Reilly. ၂၀၀၄. Mu Cang Chai Species/Habitat Conservation Area. Community-based Conservation in the Hoang Lien Mountains: Technical Report No. 2. Hanoi: Fauna & Flora International Vietnam Programme.

Tun, T. and Than M. ၁၉၉၅. Country Report to the FAO International Technical Conference on Plant Genetic Resources, Yangon.

Tun, Y.T., Irie, K., Nagamine, T., Maw, J.B., Kikuchi, F. and Fujimaki, H. ၂၀၀၅. Genetic diversity of Myanmar rice landraces. PhD Thesis. Tokyo Agricultural University, Japan.

Tun, Y.T. and Yamaguchi, H. ၂၀၀၇. Phylogenatic relationship of wild and cultivated Vigna (Subgenous *Ceratotropis*, Fabaceae) from Myanmar based on sequence variations in Non-coding regions of trn T-F. PhD Thesis. University of Osaka, Japan.

Venetoulis, J., D. Chazan and C. Gaudet ၂၀၀၄. Ecological footprint of nations 2004. Oakland: Redefining Progress.

Vindum, J.V., H. Win, T. Thin, K.S. Lwin, A.K. Shein and H. Tun. ၂၀၀၃. A new Calotes (Squamata: Agamidae) from the Indo-Burman Range of western Myanmar (Burma). *Proceedings of the California Academy of Sciences* 54: 1–16.

Virmani, S.M., D.G.Faris and C. Johansen. ၁၉၉၁. Agroclimatology of Asian grain legumes. Available online at: http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNABI752. pdf (accessed February 2005).

Wege, D.C. A.J. Long, M.K. Vinh, V.V. Dung and J.C. Eames. ၁၉၉၉. Expanding the protected areas network in Vietnam for the 21 st century: An analysis of the current system with recommendations for equitable expansion. Hanoi: BirdLife International Vietnam Programme and the Forest Inventory and Planning Institute.

Wells, D.R. ၁၉၉၉. *The birds of the Thai-Malay Peninsula vol. 1: non-passerines*. London: Academic Press.

Wemmer, C. ၁၉၉၈. *Deer: status survey and conservation action plan.* Gland, Switzerland, and Cambridge, U.K.: IUCN.

Wetlands International. ၂၀၀၂. *Waterbird population estimates. Third edition.* Wetlands International Global Series No. 12. Wageningen: Wetlands International.

Wilkinson, J.A., H. Win, T. Thin, K.S. Lwin, A.K. Shein and H. Tun. ၂၀၀၃. A new species of *Chirixalus* (Anura: Rhacophoridae) from western Myanmar (Burma). *Proceedings of the California Academy of Sciences* 52: 17–26.

Wogan, G.O.U., H. Win, T. Thin, K.S. Lwin, A.K. Shein, S.W. Kyi and H. Tun. ၂၀၀၃. A new species of *Bufo* (Anura: Bufonidae) from Myanmar (Burma), and redescription of the little known species *Bufo stuarti* Smith 1929. *Proceedings of the California Academy of Sciences* 54: 141–153.

နောက်ဆက်တွဲ(က) NBSAP ရေးဆွဲရေး အမျိုးသားအဆင့် လုပ်ငန်းကြီးကြပ်ရေးကော်မတီ

စဉ်	ရာထူး	ဌာန	မှတ်ချက်
၁	ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်	စီမံကိန်းနှင့်စာရင်းအင်းဦးစီးဌာန၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာ ဝန်ကြီးဌာန	ဥက္ကဋ္ဌ
၂	ခေတ္တညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်	သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီး ဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၃	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်	စိုက်ပျိုးရေးစီမံကိန်းဦးစီးဌာန၊ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့်ဆည်မြောင်း ဝန်ကြီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၄	ညွှန်ကြားရေးမှူး	စီမံကိန်းရေးဆွဲရေးဦးစီးဌာန၊ အမျိုးသားစီမံကိန်းနှင့်စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဝန်ကြီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၅	ညွှန်ကြားရေးမှူး	ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာန၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၆	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး	မွေးမြူရေးနှင့်ကုသရေးဦးစီးဌာန၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းဝန်ကြီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၇	တွဲဖက်အတွင်းရေးမှူး	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအမျိုးသားကော်မရှင်	အဖွဲ့ဝင်
၈	ညွှန်ကြားရေးမှူး	သစ်တောဦးစီးဌာန	အတွင်းရေးမှူး

နောက်ဆက်တွဲ(ခ) နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲမဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု စီမံချက် ရေးဆွဲရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဖွဲ့များ

လုပ်ငန်းအဖွဲ့ (၁) သဘာဝအရင်းအမြစ်များ အသုံးချရေး

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန	မှတ်ချက်
၁	ဦးတင်ထွန်း	ညွှန်ကြားရေးမှူး	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်
၂	ဦးစောလှိုင်	ညွှန်ကြားရေးမှူး	ကြေးတိုင်နှင့်မြေစာရင်းဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၃	ဦးဝင်းနိုင်သော်	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၄	ဒေါက်တာမင်းဗိုလ်သိန်း	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး	မွေးမြူရေးနှင့်ကုသရေးဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၅	ဦးစိုးမြင့်	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး	နယ်စပ်ဒေသနှင့်တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၆	ဦးမျိုးမြင့်	ဒုတိယအထွေထွေမန်နေဂျာ	မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်း (ရုံးချုပ်)	အဖွဲ့ဝင်
၇	ဒေါက်တာဇင်မာအောင်	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	မွေးမြူရေးနှင့်ကုသရေးဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၈	ဒေါက်တာဝိုင်းနွေနွေဦး	ကထိက	မန္တလေးတက္ကသိုလ်	အဖွဲ့ဝင်
၉	ဒေါ်မြမြ	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	စွမ်းအင်စီမံရေးဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၀	ဦးဇော်အောင်	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	သတ္တုတွင်းဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၁	ဦးအုန်းလွင်	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	သစ်တောသုတေသနဌာန	Coordinator
၁၂	ဦးငွေသီး	ဦးစီးအရာရှိ	စီမံကိန်းနှင့်စာရင်းအင်းဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၃	ဒေါက်တာသောင်းနိုင်ဦး	ဦးစီးအရာရှိ	သစ်တောသုတေသနဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၄	ဦးအောင်ဌေးဦး	ဦးစီးအရာရှိ	ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာန (ရန်ကုန်)	အဖွဲ့ဝင်
၁၅	ဦးတင့်နိုင်ဦး	ဦးစီးအရာရှိ	လေ့ကျင့်ရေးနှင့်သုတေသနဌာန၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၆	ဒေါက်တာရဲထွန်းထွန်း	ဒု-ကြီးကြပ်ရေးမှူး	စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဌာန	Coordinator
၁၇	ဒေါ်မိုးမိုးဦး	ဒု-ကြီးကြပ်ရေးမှူး	မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း	အဖွဲ့ဝင်

နောက်ဆက်တွဲ(ခ) နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲမဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု စီမံချက် ရေးဆွဲရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဖွဲ့များ (အဆက်)

လုပ်ငန်းအဖွဲ့ (၂) ဂေဟစနစ်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန	မှတ်ချက်
၁	ဒေါက်တာမောင်မောင်ကြီး	ပါမောက္ခ/ ဌာနမှူး	သတ္တဗေဒဌာန၊ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်
၂	ဒေါက်တာအေးဖေ	ပါမောက္ခ/ ဌာနမှူး	ရုက္ခဗေဒဌာန၊ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်	အဖွဲ့ဝင်
၃	ဒေါက်တာမင်းသန့်ဇင်	တွဲဖက်ပါမောက္ခ	သစ်တောတက္ကသိုလ်	Coordinator
၄	ဦးရဲထွဋ်မြ	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၅	ဒေါ်ဝေဝေသန်း	သုတေသနအရာရှိ	သစ်တောသုတေသနဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၆	ဦးမြသန်းထွန်း	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာန (ရန်ကုန်)	အဖွဲ့ဝင်
၇	ဒေါက်တာရန်နိုင်စိုး	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	မွေးမြူရေးနှင့်ကုသရေးဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၈	ဦးလှိုင်မင်းမောင်	ဦးစီးအရာရှိ	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အမျိုးသားကော်မရှင် (NCEA)	အဖွဲ့ဝင်
၉	ဒေါ်စန်းစန်းနွယ်	ဦးစီးအရာရှိ	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၀	ဦးဝင်းမျိုးသူ	အမှုဆောင်ဒါရိုက်တာ	ECODEV	အဖွဲ့ဝင်
၁၁	ဦးကျော်သင်းလတ်	GIS ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်	သားငှက်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ (WCS)	အဖွဲ့ဝင်
၁၂	ဦးသက်ဇော်နိုင်	အတွင်းရေးမှူး	မြန်မာနိုင်ငံငှက်ဝါသနာရှင်အသင်း	အဖွဲ့ဝင်

နောက်ဆက်တွဲ(ခ) နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲမဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု စီမံချက် ရေးဆွဲရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဖွဲ့များ (အဆက်)

လုပ်ငန်းအဖွဲ့(၃) သဘာဝအရင်းအမြစ်များ ရေရှည်အသုံးချရေး၊ မူဝါဒ၊ ဥပဒေနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ ပညာပေးရေး

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန	မှတ်ချက်
၁	ဦးတင့်ဆွေ	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	စီမံကိန်းနှင့်စာရင်းအင်းဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်
၂	ဒေါက်တာစိုးတင့်	ညွှန်ကြားရေးမှူး	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးဌာန၊ ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၃	ဦးဘွန်သိန်း	ညွှန်ကြားရေးမှူး	စိုက်ပျိုးရေးစီမံကိန်းဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၄	ဒေါက်တာတင်ဌေး	ပါမောက္ခ	မွေးမြူရေးဆိုင်ရာဆေးတက္ကသိုလ်	အဖွဲ့ဝင်
၅	ဦးခင်မောင်လင်း	အင်ဂျင်နီယာမှူးကြီး	ကုန်းလမ်းပို့ဆောင်ရေးညွှန်ကြားမှု ဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၆	ဒေါက်တာစံသွင်	တွဲဖက်ပါမောက္ခ	သစ်တောတက္ကသိုလ်	အဖွဲ့ဝင်
၇	ဦးခင်လှိုင်	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး	တိုးချဲ့ပညာပေးရေးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၈	ဒေါ်နီနီမေ	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး	စီမံကိန်းရေးဆွဲရေးဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၉	ဦးစိန်ထွန်း	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး	ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဦးစီးဌာန၊	အဖွဲ့ဝင်
၁၀	ဦးအောင်ဌေး	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး	ပြန်ကြားရေးနှင့်ပြည်သူ့ဆက်ဆံရေး ဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၁	ဦးဆန်းလင်း	ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး	ရှေ့နေချုပ်ရုံး	အဖွဲ့ဝင်
၁၂	ဦးကျော်ဆွေ	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	သုတေသနဌာန၊ တရားရုံးချုပ်	အဖွဲ့ဝင်
၁၃	ဦးကျော်အောင်လွင်	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	အကောက်ခွန်ဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၄	ဒေါ်ခင်မေသန်း	လ/ထ ညွှန်ကြားရေးမှူး	လူမှုဝန်ထမ်းဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၅	ဦးအုန်းကျော်	လ/ထအထွေထွေမန်နေဂျာ	မြန်မာ့ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်း	အဖွဲ့ဝင်
၁၆	ဦးစိန်အောင်မင်း	ဦးစီးအရာရှိ	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာန	အဖွဲ့ဝင်
၁၇	ဦးစိုင်းသန်းမောင်	ဦးစီးအရာရှိ	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အမျိုးသားကော်မရှင် (NCEA)	Coordinator
၁၈	ဦးစစ်နိုင်	ဦးစီးအရာရှိ	ကုန်သွယ်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန	အဖွဲ့ဝင်

နောက်ဆက်တွဲ (ဂ) ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော မြန်မာနိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်း။

နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်များ

စဉ်	အမည်	သိပ္ပံအမည်	အဆင့်အတန်း	ဦးရေအခြေအနေ
၁	ကြံ့/ ဝက်ကြံ့	*Dicerohinus sumatrensis*	CR	ကျဆင်း
၂	ကြံ့/ ကြံ့ဆင်	*Rhinoceros sondaicus*	CR	မသိ
၃	တောခွေး	*Cuon alpinus*	EN	ကျဆင်း
၄	အာရှဆင်	*Elephas maximus*	EN	ကျဆင်း
၅	ကြွက်	*Hapalomys longicaudatus*	EN	ကျဆင်း
၆	မျောက်လွှဲကျော်	*Hoolock hoolock*	EN	ကျဆင်း
၇	မျောက်လွှဲကျော်(လက်ဖြူ)	*Hylobates lar*	EN	ကျဆင်း
၈	မလေးသင်းခွေချပ်	*Manis javanica*	EN	ကျဆင်း
၉	တရုတ်သင်းခွေချပ်	*Manis pentadactyla*	EN	ကျဆင်း
၁၀	ကတိုးကောင်	*Moschus fuscus*	EN	ကျဆင်း
၁၁	ကျား	*Panthera tigris*	EN	ကျဆင်း
၁၂	ကြောင်တံငါ	*Prionailurus viverrinus*	EN	ကျဆင်း
၁၃	ဗျောသမင်	*Cervus eldii*	EN	ကျဆင်း
၁၄	ကြံ့သူတော်	*Tapirus indicus*	EN	ကျဆင်း
၁၅		*Trachypithecus germaini*	EN	ကျဆင်း
၁၆	မျောက်မျက်ကွင်းဖြူ	*Trachypithecus phayrei*	EN	ကျဆင်း
၁၇	မျောက်ညို	*Trachypithecus shortridgei*	EN	ကျဆင်း
၁၈	ပန်ဒါနီ	*Ailurus fulgens*	VU	ကျဆင်း
၁၉	ခြေသည်းငယ်ဖျံ	*Aonyx cinerea*	VU	ကျဆင်း
၂၀	ဝံကြောင်	*Arctictis binturong*	VU	ကျဆင်း
၂၁	ဝေလငါးပြာ	*Balaenoptera musculus*	VU	ကျဆင်း
၂၂	ပြောင်	*Bos Gaurus*	VU	ကျဆင်း
၂၃	စိုင်	*Bos Javanicus*	VU	ကျဆင်း
၂၄	တောကျွဲ	*Babulus arnee*	VU	ကျဆင်း
၂၅	သားမင်း	*Budorcus taxicolor*	VU	ကျဆင်း
၂၆	လင်းနို့	*Craseonycteris thonglongyai*	VU	ကျဆင်း
၂၇	မလေးဝက်ဝံ	*Helarctos malayanus*	VU	ကျဆင်း
၂၈	ကြောင်ဝံစင်းကြား	*Hemilagus derbyanus*	VU	ကျဆင်း
၂၉	မျောက်လွှဲကျော်	*Hoolock leuconedys*	VU	ကျဆင်း

နောက်ဆက်တွဲ (ဂ) ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော မြန်မာနိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်း (အဆက်)

နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်များ (အဆက်)

စဉ်	အမည်	သိပ္ပံအမည်	အဆင့်အတန်း	ဦးရေအခြေအနေ
၃၀	ဖျံမွေးချော	*Lutra perspicillata*	VU	ကျဆင်း
၃၁	မျောက်မြီးတို	*Macaca arctoides*	VU	ကျဆင်း
၃၂	မျောက်ပုတီး	*Macaca leonina*	VU	ကျဆင်း
၃၃	တောင်ဆိတ်နီ	*Naemorhedus bayleyi*	VU	ကျဆင်း
၃၄	တောင်ဆိတ်	*Naemorhedus griseus*	VU	ကျဆင်း
၃၅	အင်းကျား	*Neofelis nebulosa*	VU	ကျဆင်း
၃၆	လင်းရှူး	*Neophocaena phocaenoides*	VU	ကျဆင်း
၃၇	မျောက်လေပွေ	*Nycticebus bengalensis*	VU	ကျဆင်း
၃၈	ဧရာဝတီလင်းပိုင်	*Orcaella brevirostris*	VU	ကျဆင်း
၃၉	ကြောင်သလင်း	*Pardofelis marmorata*	VU	ကျဆင်း
၄၀	ရှဉ့်	*Petinomys setosus*	VU	ကျဆင်း
၄၁	ရှဉ့်	*Petinomys vordermanni*	VU	ကျဆင်း
၄၂	ဆတ်	*Rusa unicolor*	VU	ကျဆင်း
၄၃	မျောက်ညို	*Trachypithecus pileatus*	VU	ကျဆင်း
၄၄	ဝက်ဝံကြီး	*Ursus thibetanus*	VU	ကျဆင်း
၄၅	ကြောင်မြင်းကြွက်	*Viverra megaspila*	VU	ကျဆင်း

ငှက်မျိုးစိတ်များ

၁	အောင်လောင်	*Aceros nipalensis*	VU	ကျဆင်း
၂	အောင်လောင်	*Aceros subruficolli*	VU	ကျဆင်း
၃	ပေဟာစ်ဝမ်းဖြူ	*Ardea insignis*	CR	ကျဆင်း
၄	လင်းယုန်	*Aquila clanga*	VU	ကျဆင်း
၅	Indian Spotted Eagle	*Aquila hastata*	VU	ကျဆင်း
၆	Baer’s Pochard	*Aythya baeri*	EN	ကျဆင်း
၇	တောဘဲမန်ဒါလီ	*Cairina scutulata*	EN	ကျဆင်း
၈	ငှ	*Columba punicea*	VU	ကျဆင်း
၉	Yellow-breasted Bunting	*Emberiza aureola*	VU	ကျဆင်း
၁၀	ရေညှော်နှုတ်သီးဝိုင်း	*Eurynorhynchus pygmeus*	CR	ကျဆင်း
၁၁	Lesser Kestrel	*Falco naumanni*	VU	ကျဆင်း

နောက်ဆက်တွဲ (ဂ) ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော မြန်မာနိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်း (အဆက်)

ငှက်မျိုးစိတ်များ (အဆက်)

စဉ်	အမည်	သိပ္ပံအမည်	အဆင့်အတန်း	ဦးရေအခြေအနေ
၁၂	ကြိုးကြာ	*Grus antigone*	VU	ကျဆင်း
၁၃	Pallas' s Fish-eagle	*Haliaeetus leucoryphus*	VU	ကျဆင်း
၁၄	ရေဗလုံ	*Heliopais personatus*	EN	ကျဆင်း
၁၅	ငှက်ကြီးဝံ့စပ်	*Leptoptilos dubius*	EN	ကျဆင်း
၁၆	ငှက်ကြီးဝံ့စပ်	*Leptoptilos javanicus*	VU	ကျဆင်း
၁၇	မိုနာရစ်	*Lophophorus sclateri*	VU	ကျဆင်း
၁၈	Nicobar Megapode	*Megapodius nicobariensis*	VU	ကျဆင်း
၁၉	မန်ဂတ်ဆာဘဲ	*Mergus squamatus*	EN	ကျဆင်း
၂၀	Wallace' s Hawk-eagle	*Nisaetus nanus*	VU	ကျဆင်း
၂၁	Great Bustard	*Otis tarda*	VU	ကျဆင်း
၂၂	ဇီးကွက်	*Otus sagittatus*	VU	ကျဆင်း
၂၃	ဒေါင်းစိမ်း	*Pavo muticus*	EN	ကျဆင်း
၂၄	ဂါနီတောင်ငုံး	*Pitta gurneyi*	EN	ကျဆင်း
၂၅	Straw-headed Bulbul	*Pycnonotus zeylanicus*	VU	ကျဆင်း
၂၆	ဘဲခေါင်းပန်းရောင်	*Rhodonessa caryophyllacea*	CR	ကျဆင်း
၂၇	စကီမာ	*Rynchops albicollis*	VU	ကျဆင်း
၂၈	လင်းတထိပ်နီ	*Sarcogyps calvus*	CR	ကျဆင်း
၂၉	ငှက်ပြာခြောက်	*Sitta formosa*	VU	ကျဆင်း
၃၀	ငှက်ပြာခြောက်	*Sitta magna*	VU	ကျဆင်း
၃၁	မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက်	*Sitta victoriae*	EN	ကျဆင်း
၃၂	ခရုစုတ်	*Threskiornis melanocephalus*	VU	ကျဆင်း
၃၃	ထရာဂိုပင်ငှက်	*Tragopan blythii*	VU	ကျဆင်း
၃၄	ငှုစိမ်း	*Treron capellei*	VU	ကျဆင်း
၃၅	Spotted Greenshank	*Tringa guttifer*	EN	ကျဆင်း
၃၆	Grey-sided Thrush	*Turdus feae*	VU	ကျဆင်း

တွားသွားသတ္တဝါများ

၁	ရေငံလိပ်	*Batagur baska*	CR	
၂	လိပ်စောင်းလျား	*Dermochelys coriacea*	CR	ကျဆင်း
၃	မြန်မာ့ကြယ်လိပ်	*Geochelone platynota*	CR	
၄	ရခိုင်တောင်လိပ်	*Heosemys depressa*	CR	
၅	လိပ်စွန်/ဘီးလိပ်	*Eretmochelys imbricata*	CR	ကျဆင်း
၆	Gharial	*Gavialis gangeticus*	CR	ကျဆင်း

နောက်ဆက်တွဲ (ဂ) ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော မြန်မာနိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်း (အဆက်)

တွားသွားသတ္တဝါမျိုးစိတ်များ (အဆက်)

စဉ်	အမည်	သိပ္ပံအမည်	အဆင့်အတန်း	ဦးရေအခြေအနေ
၇	လေးကွက်လိပ်	*Nilssonia formosa*	EN	
၈	Frog-faced Softshell Turtle	*Pelochelys cantorii*	EN	
၉	လိပ်ကြက်တူရွေး	*Platysternon megacephalum*	EN	
၁၀		*Enhydris vorisi*	EN	အချက်အလက်မရှိ
၁၁	လိပ်ဝါ	*Indotestudo elongata*	EN	
၁၂	တိုက်လိပ်	*Batagur trivittata*	EN	
၁၃	ပြင်သာလိပ်	*Chelonia mydas*	EN	ကျဆင်း
၁၄	လိပ်ဘီလူး	*Manouria emys*	EN	
၁၅	စင်းကျားလိပ်	*Chitra indica*	EN	
၁၆		*Cuora mouhotii*	EN	
၁၇	ဆောက်လိပ်	*Morenia ocellata*	VU	
၁၈	King Cobra	*Ophiophagus hannah*	VU	
၁၉	လိပ်တက်	*Manouria impressa*	VU	
၂၀	ဘီးဝန်းလိပ်	*Amyda cartilaginea*	VU	
၂၁	လိပ်မဲကြီး	*Siebenrockiella crassicollis*	VU	
၂၂	လိပ်လောင်း	*Lepidochelys olivacea*	VU	
၂၃	လိပ်ရင်ကြိုး	*Cuora amboinensis*	VU	
၂၄	သင်ပေါင်းလိပ်	*Heosemys grandis*	VU	

အပင်မျိုးစိတ်များ

၁		*Shorea farinosa*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂		*Anisoptera scaphula*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၃		*Dipterocarpus turbinatus*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၄		*Sonneratia griffithii*	CR	ကျဆင်း
၅		*Vatica lanceaefolia*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၆		*Dipterocarpus baudii*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၇		*Dipterocarpus grandiflorus*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၈		*Hopea apiculata*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၉		*Dipterocarpus dyeri*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၁၀		*Dipterocarpus gracilis*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၁၁		*Dipterocarpus kerrii*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်

နောက်ဆက်တွဲ (ဂ) ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော မြန်မာနိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်း (အဆက်)

အပင်မျိုးစိတ်များ (အဆက်)

စဉ်	အမည်	သိပ္ပံအမည်	အဆင့်အတန်း	ဦးရေအခြေအနေ
၁၂		*Hopea helferi*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၁၃		*Hopea sangal*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၁၄	White Seraya	*Parashorea stellata*	CR	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၁၅		*Afzelia xylocarpa*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၁၆		*Anisoptera costata*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၁၇		*Shorea gratissima*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၁၈	White Meranti	*Shorea henryana*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၁၉		*Vatica cinerea*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂၀		*Shorea roxburghii*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂၁		*Cleidiocarpon laurinum*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂၂		*Dalbergia oliveri*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂၃		*Dipterocarpus alatus*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂၄		*Dipterocarpus costatus*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂၅		*Heritiera fomes*	EN	ကျဆင်း
၂၆		*Hopea ferrea*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂၇		*Picea farreri*	EN	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂၈	Taiwania	*Taiwania cryptomerioides*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၂၉		*Cephalotaxus mannii*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၃၀		*Cycas siamensis*	VU	ကျဆင်း
၃၁		*Hopea odorata*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၃၂	Burmese Rosewood	*Pterocarpus indicus*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၃၃	Lign-aloes	*Aquilaria malaccensis*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၃၄		*Burretiodendron esquirolii*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၃၅		*Calocedrus macrolepis*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်

နောက်ဆက်တွဲ (ဂ) ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော မြန်မာနိုင်ငံရှိ မျိုးစိတ်များစာရင်း (အဆက်)

အပင်မျိုးစိတ်များ (အဆက်)

စဉ်	အမည်	သိပ္ပံအမည်	အဆင့်အတန်း	ဦးရေအခြေအနေ
၃၆		*Cleidiocarpon cavaleriei*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၃၇		*Cycas pectinata*	VU	ကျဆင်း
၃၈		*Dipterocarpus retusus*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၃၉	Ocean Turf Grass	*Halophila beccarii*	VU	ကျဆင်း
၄၀		*Hopea griffithii*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၄၁	Moluccan Ironwood	*Intsia bijuga*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၄၂		*Magnolia nitida*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်
၄၃		*Magnolia rostrata*	VU	update လုပ်ရန်လိုအပ်

CR = မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များ (Critically Endangered Species)
EN = မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များ (Endangered Species)
VU = မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သောမျိုးစိတ်များ (Vulnerable Species)

နောက်ဆက်တွဲ (ဃ) သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ နှင့် ကာကွယ်ထားသော အဓိကမျိုးစိတ်များ (တည်ထောင်ပြီး နှင့် အဆိုပြု)

စဉ်	အမည်	ဘိုင်အို ယူနစ်	ကာကွယ်ထားသော အဓိကမျိုးစိတ်များ	စီမံအုပ်ချုပ်မှု အနေအထား	မှတ်ချက်
၁	တောင်ကြီးငှက်ဘေးမဲ့တော	၁၀ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၀° ၄၅' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၀၄'	ငှက်မျိုးစိတ်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	-
၂	ပိတောင်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၉ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၅° ၁၅' - ၂၅° ၁၅' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၁၄' - ၉၇° ၂၀'	ဂျီ၊ တောဝက်၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ၊ တွားသွားသတ္တဝါများ	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၄၃/၁၉၂၇ (၁-၁၁-၁၉၂၇)၊ ပြင်ဆင်ဖွဲ့စည်းကြောင်း အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁/၂၀၀၆ (၃-၁-၂၀၀၆)၊
၃	ရွှေဥဒေါင်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၁၀ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၃° ၅' - ၂၂° ၅၇' နှင့် အရှေ့ ၉၉° ၅' - ၉၆° ၂၂'	ဆင်၊ ပြောင်၊ စိုင်၊ ဆတ်၊ တောဆိတ်၊ မျောက်မျိုးစိတ်များ၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၄၃/၁၉၂၇(၁-၁၁-၁၉၂၇)
၄	ပြင်ဦးလွင်ငှက်ဘေးမဲ့တော	၁၀ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၂° ၀' နှင့် အရှေ့ ၉၆° ၃၀'	ငှက်မျိုးစိတ်များ၊ ဂျီ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၄၃/၁၉၂၇(၁-၁၁-၁၉၂၇)
၅	မော့စကော့ကျွန်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၄ အဏ္ဏဝါကျွန်းစု	ဂျီ၊ ဆတ်၊ ရေပျော်ငှက်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၄၃/၁၉၂၇(၁-၁၁-၁၉၂၇)
၆	ကဟီးလူ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၄ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၁၇° ၃' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၆'	တောဆိတ်၊ ဂျီလှောင်/ယုန်သမင်၊ ဒရယ်	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁၈၈/၁၉၂၈(၂-၉-၁၉၂၈)
၇	မူလရစ် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၁၀ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၁၆° ၇' နှင့် အရှေ့ ၉၈° ၃၀'	ဂျီ၊ တောဝက်၊ မျောက်မျိုးစိတ်များ၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၃၂/၁၉၃၅(၅-၁၁-၁၉၃၅)
၈	ဝက်သီးကန်ငှက်ဘေးမဲ့တော	၉ အေ၊ ရေတိမ်ဒေသ၊ မြောက် ၂၀° ၀' နှင့် အရှေ့ ၉၆° ၃၀'	ရေပျော်ငှက်မျိုးစိတ်	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၇၅/၁၉၃၉(၅-၇-၁၉၃၉)
၉	ရွှေစက်တော်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၉ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၀° ၁၂' နှင့် အရှေ့ ၉၄° ၃၅'	ရွှေသမင်၊ ဆတ်၊ ဂျီ၊ တောခွေး၊ တောဝက်၊ မျောက်မျိုးစိတ်များ၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၁၀/၁၉၄၀(၂၉-၆-၁၉၄၀)
၁၀	ချပ်သင်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၉ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၃° ၃၆' နှင့် အရှေ့ ၉၅° ၃၂'	ရွှေသမင်၊ ဆတ်၊ ဂျီ	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁၇၇/၁၉၄၁(၁၉-၆-၁၉၄၁)
၁၁	ကေလာသတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၄ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၁၇° ၁၃' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၆'	ဆတ်၊ ဂျီ၊ တောဝက်၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	ပြင်ဆင်ဖွဲ့စည်းကြောင်း အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၃/၂၀၀၂ (၁၅-၃-၂၀၀၂)
၁၂	သမီးလှကျွန်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၄ အဏ္ဏဝါ၊ မြောက် ၁၅° ၅' နှင့် အရှေ့ ၉၄° ၁၇'	ပင်လယ် လိပ်မျိုးစိတ်များ၊ ရေပျော်ငှက်မျိုးစိတ်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၈၉/၁၉၇၀(၁၂-၁၀-၁၉၇၀)
၁၃	မင်းဝံတောင်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၉ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၂° ၂' နှင့် အရှေ့ ၉၅° ၅၈'	ဂျီ၊ ဒရယ်၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၅၉/၁၉၇၁(၂၆-၁၀-၁၉၇၁)
၁၄	ထမံသီ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၉ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၅° ၂၆' နှင့် အရှေ့ ၉၅° ၃၇'	ကျား၊ ကျားသစ်၊ ဆင်၊ ဂျီ၊ ပြောင်၊ ဆတ်၊ ဝက်ဝံ၊ မျောက်နှင့်ငှက်မျိုးစိတ်များ၊	ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၃၁/၁၉၇၄(၁၁-၄-၁၉၇၄)

နောက်ဆက်တွဲ (ဃ) သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ နှင့် ကာကွယ်ထားသော အဓိကမျိုးစိတ်များ (တည်ထောင်ပြီး နှင့် အဆိုပြု) (အဆက်)

စဉ်	အမည်	ဘိုင်အို ယူနစ်	ကာကွယ်ထားသော အဓိကမျိုးစိတ်များ	စီမံအုပ်ချုပ်မှု အနေအထား	မှတ်ချက်
၁၅	အင်းလေးကန် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၁၀ ဘီ၊ ရေတိမ်ဒေသ/ ကန်၊ မြောက် ၁၉° ၄၆' – ၂၀° ၃၈' နှင့် အရှေ့ ၉၆° ၄၇' – ၉၇° ၆'	ရေပျော်ငှက်မျိုးစိတ်များ၊ ဆောင်းခိုငှက်များ၊ ကြိုးကြာ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁၅/၁၉၈၅ (၃၀-၁-၁၉၈၅) ပြင်ဆင်ဖွဲ့စည်းကြောင်း အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၉၇/၂၀၀၁ (၃၁-၃-၂၀၀၁)
၁၆	မိုးယွန်းကြီးအင်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၄ ရေလှောင်တမံ ရေတိမ်ဒေသ မြောက် ၁၇° ၃၄' အရှေ့ ၉၆° ၃၅'	ရေပျော်ငှက်မျိုးစိတ်များ၊ ဆောင်းခိုငှက်များ၊	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၉၃/၁၉၈၈ (၂၂-၄-၁၉၈၈)
၁၇	လှော်ကားဥယျာဉ်	၄ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ မြောက် ၁၇° ၁' အရှေ့ ၉၈° ၅' တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များဥယျာဉ်	ဆတ်၊ ဂျီ၊ ဒရယ်၊ ရွှေသမင်၊ မျောက်မျိုးစိတ်များ၊ ဆောင်းခိုငှက်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	- / - ၁-၆-၁၉၈၉
၁၈	အလောင်းတော် ကဿပ အမျိုးသား ဥယျာဉ်	၉ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၂° ၃၀' နှင့် အရှေ့ ၉၄° ၂၀'	ကျား၊ ကျားသစ်၊ ဆင်၊ ပြောင်၊ ဆတ်၊ တောဆိတ်၊ ဝက်ဝံ၊ တောဝက်	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၃၁/၁၉၈၉ (၂၀-၁-၁၉၈၉)
၁၉	ပုပ္ပါးတောင်ဥယျာဉ်	၉ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၀° ၅၃' နှင့် အရှေ့ ၉၅° ၁၅'	ဂျီ၊ တောဝက်၊ မျောက်မျက်ကွင်းဖြူ၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၃၈၅/၁၉၈၉ (၂၄-၈-၁၉၈၉)
၂၀	မိန်းမလှကျွန်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၄ အဏ္ဏဝါ မြောက် ၁၆° ၅' နှင့် အရှေ့ ၉၅° ၁၈"	မိကျောင်းမျိုးများ၊ ပင်လယ်ငှက်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၉၁/၁၉၉၃ (၅-၁-၁၉၉၃)
၂၁	လောကနန္ဒာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၉ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၁° ၁၅' နှင့် အရှေ့ ၉၄° ၄၇'	မြန်မာ့ကြယ်လိပ်၊ ရွှေသမင်၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၃၃/၁၉၉၅ (၁၆-၂-၁၉၉၅)
၂၂	လန်ပိ အဏ္ဏဝါ အမျိုးသားဥယျာဉ်	၇ ဘီ၊ အဏ္ဏဝါ၊ မြောက် ၁၀° ၄၁.၅' - ၁၀° ၉၅.၃' နှင့် အရှေ့ ၉၈° ၄.၉' - ၉၈° ၁၈.၃'	သင်းခွေချပ်၊ မျောက်မျိုးစိတ်များ၊ ရေပျော်ငှက်များ၊ သန္တာ ကျောက်တန်းများ၊ ဂျီလှောင် /ယုန်သမင် (အသေး)၊ အဏ္ဏဝါဇီဝ မျိုးစိတ်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ် ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၄၀/၁၉၉၆ (၂၀-၈-၁၉၉၆)
၂၃	လှိုင်မွေ သဘာဝ နယ်မြေ	၁၀ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၁° ၈' နှင့် အရှေ့ ၉၉° ၄၅'	ဝက်ဝံ၊ သင်းခွေချပ်၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ် ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂/၁၉၉၆ (၃၀-၁-၁၉၉၆)
၂၄	ပါဆာ သဘာဝ နယ်မြေ	၁၀ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၀° ၂၉' နှင့် အရှေ့ ၉၉° ၅၃'	တောကြက်၊ တရုတ် သင်းခွေချပ်၊ ငှက်မျိုးစိတ် များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ် ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၄/၁၉၉၆ (၃၁-၃-၁၉၉၆)
၂၅	ခါကာဘိုရာဇီ အမျိုးသားဥယျာဉ်	H d. ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၈° ၀၅' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၄၄'	သားမင်၊ ကတိုး/ကတိုးဂျီ၊ ကြောင်နီ/ ပန်ဒါနီ၊ တောင်ဆိတ်နီ၊ ဖက်ဂျီ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၇၉/၁၉၉၈ (၁၀-၁၁-၁၉၉၈)
၂၆	ကျိုက်ထီးရိုး တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၄၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၁၇° ၂၄' – ၁၇° ၃၄' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၀၁' – ၉၇° ၁၀'	တောင်ဆိတ်၊ ပြောင်၊ ဆတ်၊ ဂျီ၊ မျောက်မျိုးစိတ်များ၊ တောဝက်၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၃၇/၂၀၀၁ (၆-၇-၂၀၀၁)
၂၇	မင်းစုံတောင် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၉ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၁° ၂၈' နှင့် အရှေ့ ၉၅° ၄၃	ဂျီ၊ ယုန်၊ ကြယ်လိပ်၊ ခွေးအ၊ တောကြောင်၊ မြွေမျိုးစိတ် များ၊	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁၄/၂၀၀၁ (၂၂-၃-၂၀၀၁)

နောက်ဆက်တွဲ (ဃ) သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ နှင့် ကာကွယ်ထားသော အဓိကမျိုးစိတ်များ (တည်ထောင်ပြီး နှင့် အဆိုပြု) (အဆက်)

စဉ်	အမည်	ဘိုင်အို ယူနစ်	ကာကွယ်ထားသော အဓိကမျိုးစိတ်များ	စီမံအုပ်ချုပ်မှု အနေအထား	မှတ်ချက်
၂၈	ရခိုင်ရိုးမ ဆင်ဘေးမဲ့တော	၄၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၁၇° ၃၁' နှင့် အရှေ့ ၉၄° ၃၀'	ဆင်၊ ပြောင်၊ ကျားသစ်၊ ဂျီ၊ ဆတ်၊ ခွေးအ၊ ဝက်ဝံ၊ ငှက် နှင့် မျောက်မျိုးစိတ်များ၊	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၁/၂၀၀၂ (၅-၂-၂၀၀၂)
၂၉	ပန်းလောင် နှင့် ပြဒါးလင်းဂူ တောရိုင်း တိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၁၀ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၁° ၁၀' နှင့် အရှေ့ ၉၆° ၂၈"	ဆင်၊ ကျားသစ်၊ ကျားမင်း/ ကြောင်မင်း၊သစ်တက်ကျား/ အင်းကျား၊ တောဆိတ်၊ မျောက်လွှဲကျော်၊ ငှက်မျိုး စိတ်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၀/၂၀၀၂ (၁၈-၃-၂၀၀၂)
၃၀	ဖုန်ကန်ရာဇီ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၉ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၇° ၃၀' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၄၃'	ဂျီ၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ၊ တောင် ဆိတ်နီ၊ မျောက်လွှဲကျော်၊ တော ခွေး၊ မြွေပါမျိုးများ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၅၃/၂၀၀၃ (၁-၁၂-၂၀၀၃)
၃၁	အင်းတော်ကြီး တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၉ အေ၊ ရေတိမ်ဒေသ/ကန်၊ မြောက် ၂၄° ၅၆' – ၂၅° ၂၄' နှင့် အရှေ့ ၉၆° ၀' – ၉၆° ၁၉'	ဆတ်၊ တောဆိတ်၊ တောင်ဆိတ်၊ ရေပျော် ငှက်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၃၉/၂၀၀၄ (၉-၈-၂၀၀၄)
၃၂	ဟူးကောင်းချိုင့်ဝှမ်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၉ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၆° ၁၇' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၄၁'	ကျား၊ ဆင်၊ ကျားသစ်၊ ပြောင်၊ ဆတ်၊ ဝက်ဝံ၊ တောဝက်၊ တောဆိတ်	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၃၄/၂၀၀၄ (၃-၆-၂၀၀၄)
၃၃	ဘွမ်ဖာဘွမ် တောရိုင်း တိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၉ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၆° ၂၉' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၃၁"	ဆင်၊ ကျားသစ်၊ ပြောင်၊ တောဆိတ်၊ သစ်တက်ကျား/ အင်းကျား၊ ခွေးအ၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၄၀/၂၀၀၄ (၉-၈-၂၀၀၄)
၃၄	တနင်္သာရီ သဘာဝ ကြိုးဝိုင်း	၉ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၁၂° ၀၂' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၀၀'	ကျား၊ဆင်၊ ကြံ့သူတော်၊ ဂါနီ၊ တောင်ငုံး၊ ဝက်ဝံ၊ကျားသစ်၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	စီမံကိန်းနှင့် စာရင်း အင်းဌာနမှ စီမံအုပ် ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁၈/၂၀၀၅ (၃၀-၃-၂၀၀၅)
၃၅	နတ်မတောင် အမျိုးသားဥယျာဉ်	၉ စီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၁° ၁၂' နှင့် အရှေ့ ၉၄° ၀၀'	ပြောင်၊ တောဆိတ်၊ တောင် ဆိတ်၊ ဂျီ၊ ကျားသစ်၊ သစ် တက်ကျား/ အင်းကျား၊ တောဝက်၊ မျက်ခုံးဖြူငှက် ပြာခေါက်၊ ငှက်မျိုးစိတ် များ	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁၆၄/၂၀၁၀ (၂-၁၂-၂၀၁၀)
၃၆	ဟူးကောင်းချိုင့်ဝှမ်း တောရိုင်း တိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော(တိုးချဲ့)	၉ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ	ကျား၊ ဆင်၊ ကျားသစ်၊ ပြောင်၊ ဆတ်၊ ဝက်ဝံ၊ တောဝက်၊ တောဆိတ်	ဝန်းကျင်/သားငှက် ဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ် လျက်ရှိသည်။	အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၇၁၉/၂၀၁၀ (၂၇-၅-၂၀၁၀)
၃၇	ကျောက်ပန်းတောင် တောရိုင်း တိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော	၉ စီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၁° ၁၉' – ၂၁° ၂၄' နှင့် အရှေ့ ၉၂° ၅၉' – ၉၃° ၄'	တောဆိတ်၊ တောင်ဆိတ်၊ ဆတ်၊ ကျားသစ်၊ သစ်တက် ကျား/ အင်းကျား၊ တော ကြောင်၊ ဂျီ၊ တောဝက်	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ် ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အဆိုပြု အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁၇/၂၀၀၁ (၁၈-၄-၂၀၀၁)
၃၈	မဟာမြိုင် တောရိုင်း တိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော	၉ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၂၂° ၅၀' – ၂၃° ၄၅' နှင့် အရှေ့ ၉၄° ၁၅' – ၉၅° ၀'	ဆတ်၊ တောဝက်၊ စိုင်၊ မျောက် လွှဲကျော်၊ ခွေးအ၊ မြွေပါ၊ တောကြောင်	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ် ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အဆိုပြု အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁၈/၂၀၀၂ (၁၅-၃-၂၀၀၂)
၃၉	တနင်္သာရီ အမျိုးသားဥယျာဉ်	၅ အေ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၁၂° ၀၂' နှင့် အရှေ့ ၉၇° ၀၀'	ကျား၊ ဆင်၊ ကျားသစ်၊ ကြံ့သူတော်၊ ဆတ်၊ တောဆိတ်၊ တောင်ဆိတ်၊ ဂျီ၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ် ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အဆိုပြု အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁၉/၂၀၀၁ (၁၈-၃-၂၀၀၂)

နောက်ဆက်တွဲ (ဃ) သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ နှင့် ကာကွယ်ထားသော အဓိကမျိုးစိတ်များ (တည်ထောင်ပြီး နှင့် အဆိုပြု) (အဆက်)

စဉ်	အမည်	ဘိုင်အို ယူနစ်	ကာကွယ်ထားသော အဓိကမျိုးစိတ်များ	စီမံအုပ်ချုပ်မှု အနေအထား	မှတ်ချက်
၄၀	လေညာအမျိုးသား ဉယျာဉ်	၇ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ၊ မြောက် ၁၀° ၄၈' နှင့် အရှေ့ ၉၉° ၂၀'	ကြံ့သူတော်၊ ဆင်၊ ဂျီ၊ ဆတ်၊ ဝက်ဝံ၊ ယုန်သမင်၊ တောကြောင်၊ သင်းခွေချပ်၊ ငှက် နှင့် မျောက်မျိုးစိတ် များ၊	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အဆိုပြု အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၂၁/၂၀၀၂ (၁၈-၃-၂၀၀၂)
၄၁	လေညာအမျိုးသား ဉယျာဉ် (တိုးချဲ့)	၇ ဘီ၊ ကုန်းမြေဆိုင်ရာ	ဆင်၊ ကြံ့သူတော်၊ ပြောင်၊ စိုင်၊ ဆတ်၊ ဂါနီတောင်ငုံး	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အဆိုပြု အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၄၃/၂၀၀၄ (၁၄-၁၀-၂၀၀၄)
၄၂	သျှင်ပင်ကြက်သောက် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တော		ဂျီ၊ ဒရယ်၊ တောခွေး၊ သင်းခွေချပ်၊ ခွေးအ၊ တောသွားသတ္တဝါများ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အဆိုပြု အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၄၉/၂၀၀၆ (၁၃-၇-၂၀၀၆)
၄၃	ဗောဓိတစ်ထောင် သဘာဝကြိုးဝိုင်း		တောကြောင်၊ ငှက်မျိုးစိတ်များ	မြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ စီမံအုပ်ချုပ်လျက်ရှိသည်။	အဆိုပြု အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၂၉/၂၀၀၈ (၂၆-၃-၂၀၀၈)

ဇစ်မြစ်: ဝန်းကျင်/သားငှက်ဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန ၂၀၁၁။

Hd = ဟိမဝန္တာ အရှေ့ဘက်၊ ၉ စီ = အာသံ - မြန်မာ အသွင်ကူးပြောင်းဇုန်၊ ၄ = မြန်မာကမ်းရိုးတန်းဒေသ၊ ၅ ဒီ = အင်ဒိုချိုင်းနား ကမ်းရိုးတန်းဒေသ၊ ၇ ဘီ = မလေးရှား အသွင်ကူးပြောင်းဇုန်၊ ၉ အေ = မြန်မာနိုင်ငံ အပူပိုင်းဇုန်၊ ၁၀ အေ = အင်ဒိုချိုင်းနား ဗဟိုဒေသ၊ ၁၀ ဘီ = အင်ဒိုချိုင်းနား မြောက်ပိုင်းဒေသ၊ ၁၀ စီ = အင်ဒိုချိုင်းနား အပူလျော့ဒေသ၊

ဇစ်မြစ်: *MacKinnon, J. and K. MacKinnon 1986. Review of Protected Areas Systems of the Indo- Malayan Realm, IUCN, Gland Switxerland.*

နောက်ဆက်တွဲ (င) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ အဓိက နယ်မြေများစာရင်း

စဉ်	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ အဓိက နယ်မြေများ	နို့တိုက်သတ္တဝါများ	ငှက်မျိုးစိတ်များ	တွားသွားသတ္တဝါများ	အပင်များ	သဘာဝ ထိန်းသိမ်း ရေးနယ်မြေ*	ငှက်မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ အရေးပါ သော နေရာများ†	ဦးစားပေးနေရာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည့် စံသတ်မှတ်ချက်များ	
								ဦးစားပေးရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်သန်းလမ်းအတွင်း ကျရောက်သည့် KBA ရှိ/မရှိ	မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသည့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ ရှိ/မရှိ
၁	အလောင်းတော် ကဿပ	+	+		+	PA	IBA	မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ရွက်ပြတ်ရောနှောတောများ	မရှိ
၂	ဧရာဝတီ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်: မိန်းမလှကျွန်း		+	+		PA	IBA	မရှိ	မရှိ
၃	ဧရာဝတီမြစ်: ပုဂံအပိုင်း		+	+			IBA	မရှိ	မရှိ
၄	ဧရာဝတီမြစ်: ဗန်းမော်မှ ရွှေကူအပိုင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၅	ဧရာဝတီမြစ်: မိုးတားအပိုင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၆	ဧရာဝတီမြစ်: မြစ်ကြီးနားမှ ဆင်ဘိုအပိုင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၇	ဧရာဝတီမြစ်: ဆင်ဖြူကျွန်းမှ မင်းဘူးအပိုင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၈	ဧရာဝတီမြစ်: စဥ့်ကူးအပိုင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၉	ဘွမ်ဖာဘွမ်	+	+			PA	IBA	အထက်ချင်းတွင်းမြေနိမ့်ဒေသများ	မရှိ
၁၀	ဘွဲ့ပါ		+				IBA	ချင်းတောင်တန်းဒေသ	မရှိ
၁၁	ပဲခူးရိုးမ အလယ်ပိုင်း	+						မရှိ	မရှိ
၁၂	တနင်္သာရီ ကမ်းရိုးတန်း အလယ်ပိုင်း			+				Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	ဆောက်လိပ်
၁၃	ချပ်သင်း	+	+			PA	IBA	မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းတောခြောက်များ	မရှိ
၁၄	ချောင်းမကြီး ရေလှောင်တမံ		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၁၅	ချောင်းမွန်-ဝါးချောင်း		+				IBA	Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	ဂါနီတောင်ငုံး
၁၆	ဒေါနတောင်တန်း	+						မရှိ	မရှိ
၁၇	ကြို့ပင်		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၁၈	ခါကာဘိုရာဇီ	+	+		+	PA	IBA	မြန်မာ့မြောက်ဖျားဆက်စပ်သစ်တောများ	မရှိ
၁၉	ဘားအံ	+						မရှိ	မရှိ
၂၀	ဖုန်ကန်ရာဇီ	+	+		+	PA	IBA	မြန်မာ့မြောက်ဖျားဆက်စပ်သစ်တောများ	မရှိ
၂၁	ထမံသီ	+	+		+	PA	IBA	အထက်ချင်းတွင်းမြေနိမ့်ဒေသများ	မရှိ
၂၂	တောင်ဖြူ	+						Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	မရှိ

နောက်ဆက်တွဲ (င)　မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ အဓိက နယ်မြေများစာရင်း (အဆက်)

စဉ်	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ အဓိက နယ်မြေများ	နို့တိုက်သတ္တဝါများ	ငှက်မျိုးစိတ်များ	တွားသွားသတ္တဝါများ	အပင်များ	သဘာဝ ထိန်းသိမ်း ရေးနယ်မြေ*	ငှက်မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ အရေးပါ သော နေရာများ†	ဦးစားပေးနေရာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည့် စံသတ်မှတ်ချက်များ	
								ဦးစားပေးရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်သန်းလမ်းအတွင်း ကျရောက်သည့် KBA ရှိ/မရှိ	မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသည့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ ရှိ/မရှိ
၂၃	ဟူးကောင်းချိုင့်ဝှမ်း	+	+		+	PA	IBA	အထက်ချင်းတွင်းမြေနိမ့်ဒေသများ	မရှိ
၂၄	အင်းတော်ကြီး	+	+			PA	IBA	မရှိ	မရှိ
၂၅	အင်းလေးကန်		+	+		PA	IBA	မရှိ	မရှိ
၂၆	ကုလားတန်မြစ်ဝ			+				ရခိုင်ရိုးမတောင်တန်း	ရေငုံလိပ်
၂၇	ကာမိုင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၂၈	ကာရသူရီ		+				IBA	Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	ဂါနီတောင်ငုံး
၂၉	ကော့သောင်းခရိုင်မြေနိမ့်ဒေသ		+				IBA	Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	မရှိ
၃၀	ကနေဒီတောင်ထိပ်		+				IBA	ချင်းတောင်တန်းဒေသ	မရှိ
၃၁	ခေါင်လန်ဖူး	+						မြန်မာ့မြောက်ဖျားဆက်စပ်သစ်တောများ	မရှိ
၃၂	ကျောက်ပန်းတောင်		+			PA#	IBA	ချင်းတောင်တန်းဒေသ	မရှိ
၃၃	ကြေးနီအင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၃၄	လန်ပိကျွန်း		+			PA	IBA	Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	မရှိ
၃၅	လေညာ		+			PA#	IBA	Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	မရှိ
၃၆	လွိုင်မွေ	+				PA		မရှိ	မရှိ
၃၇	မဟာမြိုင်	+	+		+	PA	IBA	မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း ရွက်ပြတ်ရောနှောတောများ	မရှိ
၃၈	မဟာနန္ဒာကန်		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၃၉	မော်လမြိုင်	+						မရှိ	မရှိ
၄၀	မဲပွန် (ဒုတ္တဝတီမြစ်)		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၄၁	မင်းစုံတောင်			+		PA		မရှိ	မြန်မာ့ ကြယ်လိပ်
၄၂	မိုးမိတ်-မဘိမ်း	+						မရှိ	မရှိ
၄၃	မိုးယွန်းကြီး		+			PA	IBA	မရှိ	မရှိ
၄၄	မြလိပ်တောင်			+				မရှိ	မြန်မာ့ ကြယ်လိပ်
၄၅	မြစ်ကြီးနား - နန်းတေးပတ် - တာလောကြီး		+				IBA	မရှိ	မရှိ

နောက်ဆက်တွဲ (င) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ အဓိက နယ်မြေများစာရင်း (အဆက်)

စဉ်	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ အဓိက နယ်မြေများ	နို့တိုက်သတ္တဝါများ	ငှက်မျိုးစိတ်များ	တွားသွားသတ္တဝါများ	အပင်များ	သဘာဝ ထိန်းသိမ်း ရေးနယ်မြေ*	ငှက်မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ အရေးပါ သော နေရာများ†	ဦးစားပေးနေရာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည့် စံသတ်မှတ်ချက်များ: ဦးစားပေးရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်သန်းလမ်းအတွင်း ကျရောက်သည့် KBA ရှိ/မရှိ	ဦးစားပေးနေရာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည့် စံသတ်မှတ်ချက်များ: မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသည့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ ရှိ/မရှိ
၄၆	မြစ်သားကန်		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၄၇	နဒီကန်		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၄၈	နမ့်ဆမ်ချောင်း (ကချင်ပြည်နယ်)		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၄၉	နမ့်ဆန်ချိုင့်ဝှမ်း (ရှမ်းပြည်နယ်)		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၅၀	နတ်ရေကန်		+				IBA	ရခိုင်ရိုးမတောင်တန်း	မရှိ
၅၁	နတ်မတောင် (ဝိတိုရိယတောင်ထိပ်)		+			PA	IBA	ချင်းတောင်တန်းဒေသ	မျက်ခုံးဖြူ ငှက်ပြာခြောက်
၅၂	နဝင်း	+	+				IBA	Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	ဂါနီတောင်ငုံး
၅၃	ငွေတောင်		+				IBA	ရခိုင်ရိုးမတောင်တန်း	မရှိ
၅၄	ကိုးဆယ့်ခြောက်ခု အင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၅၅	ပြောက်ဖာမရိ		+		+		IBA	မရှိ	မရှိ
၅၆	ရခိုင်ရိုးမမြောက်ပိုင်း	+						ရခိုင်ရိုးမတောင်တန်း	မရှိ
၅၇	ညောင်ကန် - မင်းလှကန်		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၅၈	ပါချန်		+				IBA	Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	မရှိ
၅၉	ပန်းလောင် - ပြဒါးလင်းဂူ	+				PA		မရှိ	မရှိ
၆၀	ပေါင်းလောင်းရေဝေရေလဲဒေသ	+						မရှိ	မရှိ
၆၁	ပေမြစ်ဝှမ်း(မင်းသာ တိုးချဲ့ သစ်တောကြိုးဝိုင်း)	+						Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	မရှိ
၆၂	ပဲလိပ်အင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၆၃	ရခိုင်ရိုးမ	+		+		PA		ရခိုင်ရိုးမတောင်တန်း	ရခိုင်တောင်လိပ်
၆၄	စာရာမေတီ	+						မရှိ	မရှိ
၆၅	ရှင်မတောင်		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၆၆	ရွှေဥဒေါင်း			+		PA		မရှိ	မရှိ
၆၇	ရွှေစက်တော်	+	+	+		PA	IBA	မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း တောခြောက်များ	မြန်မာ့ကြယ်လိပ်
၆၈	တနိုင်းမြစ်	+	+			PA	IBA	အထက်ချင်းတွင်းမြေနိမ့်ဒေသများ	မရှိ

နောက်ဆက်တွဲ (င)   မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ အဓိက နယ်မြေများစာရင်း (အဆက်)

စဉ်	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ အဓိက နယ်မြေများ	နို့တိုက်သတ္တဝါများ	ငှက်မျိုးစိတ်များ	တွားသွားသတ္တဝါများ	အပင်များ	သဘာဝ ထိန်းသိမ်း ရေးနယ်မြေ*	ငှက်မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ အရေးပါ သော နေရာများ†	ဦးစားပေးနေရာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည့် စံသတ်မှတ်ချက်များ: ဦးစားပေးရမည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဖြတ်သန်းလမ်းအတွင်း ကျရောက်သည့် KBA ရှိ/မရှိ	ဦးစားပေးနေရာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည့် စံသတ်မှတ်ချက်များ: မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသည့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များ ရှိ/မရှိ
၆၉	တနင်္သာရီ အမျိုးသားဥယျာဉ်	+	+			PA#	IBA	Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	မရှိ
၇၀	တနင်္သာရီ သဘာဝကြိုးဝိုင်း	+				PA		Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	မရှိ
၇၁	တောင်ကန် (ဆည်တော်ကြီး)		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၇၂	သောင်းဒွတ်	+						မရှိ	မရှိ
၇၃	အထက် မိုးကောင်းချောင်း လွင်ပြင်ဒေသ		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၇၄	ဥရုမြစ်		+		+		IBA	ချင်းတွင်းမြစ်အောက်ပိုင်း	မရှိ
၇၅	ရေမြက်အင်း		+				IBA	မရှိ	မရှိ
၇၆	ဇိန်းမူတောင်တန်း		+				IBA	ချင်းတောင်တန်းဒေသ	မရှိ

Notes: * = သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေအဖြစ် တည်ထောင်ပြီး သို့မဟုတ် တည်ထောင်ရန် အဆိုပြုထားသော KBA၊ † = Important Bird Area အဖြစ်တည်ထောင်ရန် စံသတ်မှတ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီသည့် KBA၊ PA = သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ၊ # PA = အဆိုပြုသဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ

နောက်ဆက်တွဲ (စ) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ဖြတ်သန်းလမ်း

စဉ်	ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ဖြတ်သန်းလမ်း	KBAs	အကျယ်အဝန်း (စတုရန်း ကီလိုမီတာ)	ဦးစားပေးနေရာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည့် စံသတ်မှတ်ချက်များ			
				အရေးပါသော ဦးရေရှိသည့် CR and EN စာရင်းဝင် မျိုးစိတ်များ	အရေးပါသော ဦးရေ ရှိသည့် ကျယ်ပြန့်စွာ ကျက်စားသည့် မျိုးစိတ်များ	ဂေဟစနစ် နှင့် ဆင့်ကဲပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ထူးခြားသော ဖြစ်စဉ်များ	ထပ်မံ၍ ရင်းနှီး မြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ချက်
၁	ဧရာဝတီ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ	ဧရာဝတီ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ မိန်းမလှကျွန်း	၅,၃၀၀	ရေငံလိပ်		ကမ်းခြေငှက်များပြောင်းရွှေ့ ကျက်စားမှု၊ ငါးမျိုးစိတ်များ မျိုးဆက်ပေါက်ပွားမှု	မြင့်
၂	ပဲခူးရိုးမတောင်တန်း	ပဲခူးရိုးမအလယ်ပိုင်း မြောက်ဇာမရီ	၁၇,၈၀၀	အာရှဆင်၊ စိုင်	အာရှဆင်		မြင့်
၃	ဧရာဝတီမြစ်အလယ်ပိုင်း	ဧရာဝတီမြစ် ပုဂံအပိုင်း၊ ဧရာဝတီ မြစ်: ဗန်းမော်မှ ရွှေကူအပိုင်း၊ ဧရာဝတီမြစ် မိုးတားအပိုင်း၊ ဧရာဝတီမြစ် မြစ်ကြီးနားမှ ဆင်ဘို အပိုင်း၊ ဧရာဝတီမြစ် ဆင်ဖြူကျွန်းမှ မင်းဘူးအပိုင်း၊ ဧရာဝတီမြစ် စဥ့်ကူး အပိုင်း၊ ဧရာဝတီမြစ်: မြစ်ကြီးနား - နန်းတေးပတ် - တာလောကြီး၊ မြစ်သာကန်၊ နမ့်ဆမ့်ချောင်း (ကချင် ပြည်နယ်)၊ ကိုးဆယ့်ခြောက်ခုအင်း၊ ပဲလိပ်ကန်၊ တောင်ကန် (ဆည်တော် ကြီး)၊ ရေမြက်အင်း	၁၈,၀၀၀	ငဟာစ်၊ လင်းတ ကျောဖြူ၊ မန်ဒါလီ	ဧရာဝတီလင်းပိုင်၊ သဲသောင်ပြင်တွင် အသိုက်ပြုသည့် ငှက်မျိုးများ၊ လင်းတ၊ မန်ဒါလီ	ငါးမျိုးစိတ်များ ပြောင်းရွှေ့ ကျက်စားမှု	မြင့်
၄	မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်း တောခြောက်များ	ချပ်သင်း၊ ရွှေစက်တော်	၁၅,၀၀၀	မြန်မာ့ကြယ်လိပ်၊ မန်ဒါလီ၊ အာရှဆင်၊ စိုင်			မြင့်
၅	ရွက်ပြတ်ရောနှောတောများ	အလောင်းတော်ကဿပ၊ မဟာမြိုင်	၇,၆၀၀	Capped Leaf Monkey; မျောက်လွှဲကျော်	အာရှဆင်		မြင့်
၆	သံလွင်မြစ် အလယ်ပိုင်း		၁၁,၀၀၀		သဲသောင်ပြင်တွင် အသိုက်ပြုသည့် ငှက်မျိုးများ၊	ငါးမျိုးစိတ်များ ပြောင်းရွှေ့ ကျက်စားမှု	မြင့်

နောက်ဆက်တွဲ (စ) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ဖြတ်သန်းလမ်း (အဆက်)

စဉ်	ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ဖြတ်သန်းလမ်း	KBAs	အကျယ်အဝန်း (စတုရန်းကီလိုမီတာ)	ဦးစားပေးနေရာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည့် စံသတ်မှတ်ချက်များ			
				အရေးပါသော ဦးရေရှိသည့် CR and EN စာရင်းဝင် မျိုးစိတ်များ	အရေးပါသော ဦးရေ ရှိသည့် ကျယ်ပြန့်စွာ ကျက်စားသည့် မျိုးစိတ်များ	ဂေဟစနစ် နှင့် ဆင့်ကဲပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ထူးခြားသော ဖြစ်စဉ်များ	ထပ်မံ၍ ရင်းနှီး မြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ချက်
၇	ချင်းတောင်တန်း	ဘွဲ့ပါ၊ ကနေဒီတောင်ထိပ်၊ ကျောက်ပန်းတောင်၊ နတ်မတောင် (ဝိတိုရိယတောင်)၊ ဇိန်းမူးတာင်တန်း	၂၃,၉၀၀	ငှက်ပြာခြောက်၊ လင်းတကျောဖြူ၊	အောင်လောင်၊ လင်းတ	ငှက်မျိုးစိတ်များ ပင်လယ် ရေမျက်နှာပြင်အမြင့်အလိုက် ပြောင်းရွှေ့ကျက် စားမှု၊	မြင့်
၈	ကယား - ကရင်တောင်တန်း	ဒေါနတောင်တန်း	၁၃,၀၀၀	Kitti's လင်းနို့			မြင့်
၉	ချင်းတွင်းမြစ်အောက်ပိုင်း	ဥရုချောင်း	၈,၄၀၀	လင်းတကျောဖြူ၊	သဲသောင်ပြင်တွင် အသိုက်ပြုသည့် ငှက်မျိုးများ၊ လင်းတ မျိုးများ	ငါးမျိုးစိတ်များ ပြောင်းရွှေ့ ကျက်စားမှု	မြင့်
၁၀	နာဂတောင်တန်းများ	စာရာမေတိတောင်	၅,၅၀၀	မျောက်လွှဲကျော်			မြင့်
၁၁	နန်းယုတောင်တန်း		၂၀,၅၀၀				မြင့်
၁၂	မြောက်ဖျားဆက်စပ်သစ်တောများ	ခါကာဘိုရာဇီ၊ ဖုန်ကန်ရာဇီ၊ ခေါင်လန်ဖူး	၂၅,၈၀၀	မျောက်လွှဲကျော်၊ ပန်ဒါနီ/ကြောင်နီ၊ ငဟစ်	အောင်လောင်၊ သားမင်း၊ ငဟစ်	ငှက်မျိုးစိတ်များပင်လယ်ရေ မျက်နှာပြင်အမြင့်အလိုက် ပြောင်းရွှေ့ကျက်စားမှု၊	မြင့်
၁၃	ရခိုင်ရိုးမတောင်တန်း	ကုလားတန်မြစ်ဝဒေသ၊ နတ်ရေကန်၊ ငွေတောင်၊ ရခိုင်ရိုးမမြောက်ပိုင်း၊ ရခိုင်ရိုးမ	၅၃,၀၀၀	ရခိုင်တောင်လိပ်၊ အာရှဆင်၊ စိုင်၊ တိုက်လိပ်၊ မျောက်လွှဲကျော်	အာရှဆင်၊ အောင်လောင်	ကမ်းခြေငှက်များပြောင်း ရွှေ့ကျက်စားမှု၊ ငါးမျိုးစိတ် များ မျိုးဆက်ပေါက်ပွားမှု	မြင့်
၁၄	Sundaic Subregion (တနင်္သာရီ)	တနင်္သာရီ ကမ်းရိုးတန်း အလယ်ပိုင်း၊ ချောင်းမွန် - ဝါးချောင်း၊ တောင်ဖြူ၊ ကာရသူရီ၊ ကော့သောင်းခရိုင် မြေနိမ့်ဒေသ၊ လန်ပိကျွန်း၊ လေညာ၊ ငဝန်၊ ပါချန်၊ ပဲမြစ်ချိုင့်ဝှမ်း (မင်းသာ တိုးချဲ့ သစ်တောကြိုးဝိုင်း)၊ တနင်္သာရီ အမျိုးသား ဥယျာဉ်၊ တနင်္သာရီ သဘာဝ ကြိုးဝိုင်း	၄၄,၂၀၀	အာရှဆင်၊ ဂါနီ တောင်ငုံး၊ ရေငံလိပ်၊ ငှက်ကျား၊ ကျား	အာရှဆင်၊ အောင်လောင်၊ ကျား	ကမ်းခြေငှက်များပြောင်းရွှေ့ ကျက်စားမှု၊ ငါးမျိုးစိတ်များ မျိုးဆက်ပေါက်ပွားမှု	မြင့်

နောက်ဆက်တွဲ (စ) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ဖြတ်သန်းလမ်း (အဆက်)

စဉ်	ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ဖြတ်သန်းလမ်း	KBAs	အကျယ်အဝန်း (စတုရန်းကီလိုမီတာ)	ဦးစားပေးနေရာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည့် စံသတ်မှတ်ချက်များ			
				အရေးပါသော ဦးရေရှိသည့် CR and EN စာရင်းဝင် မျိုးစိတ်များ	အရေးပါသော ဦးရေရှိသည့် ကျယ်ပြန့်စွာ ကျက်စားသည့် မျိုးစိတ်များ	ဂေဟစနစ် နှင့် ဆင့်ကဲပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ထူးခြားသော ဖြစ်စဉ်များ	ထပ်မံ၍ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ချက်
၁၅	အထက်ချင်းတွင်းမြေနိမ့်ဒေသများ	ဘွမ်ဖာဘွမ်၊ ထမံသီ၊ ဟူးကောင်းချိုင့်ဝှမ်း၊ တနိုင်းမြစ်	၂၄,၄၀၀	အာရှဆင်၊ Capped Leaf Monkey၊ မျောက်လွှဲကျော်၊ လင်းတနူတ်သီးသွယ်၊ ကျား၊ ငှက်၊ လင်းတ ကျောဖြူ၊ မန်ဒါလီ၊ တောကျွဲရိုင်း	အာရှဆင်၊ ကျား၊ ငှက်၊ သဲသောင်ပြင်တွင် အသိုက်ပြုသည့် ငှက်မျိုးများ၊	ငှက်မျိုးစိတ်များ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင် အမြင့်အလိုက် ပြောင်းရွှေ့ကျက်စားမှု၊ ငါးမျိုးစိတ်များ ပြောင်းရွှေ့ကျက်စားမှု	မြင့်

KBA = အဓိကအရေးပါသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ တည်ရှိနယ်မြေ (Key Biodiversity Area)
CR = မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များ (Critically Endangered)
EN = မျိုးသုဉ်းရန် အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များ (Endangered)

နောက်ဖုံးပုံများ
အပေါ် ၊ ခါကာဘိုရာဇီ အမျိုးသားဥယျာဉ်
အောက် ၊ လန်ပိအဏ္ဏဝါအမျိုးသားဥယျာဉ်

UNEP
United Nations Environment Programme

MOECAF

gef GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET