

# Bibliographic Data

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                      |                     |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Author</b>              | သန်းဆွေ ၊ ဦး ၊<br>စိန်မောင်ဦး ၊ ဦး ၊<br>အောင်သော် ၊ ဦး ၊<br>မြင့်အောင် ၊ ဦး                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | THAN SWE , U , SEIN<br>MAUNG OO , U ,<br>AUNG THAW , U ,<br>MYINT AUNG , U | San"" Chve , U"" , Cin'<br>Mon' U"" , U"" , Aon'<br>So' , U"" , Mran"" Aon' ,<br>U"" | <b>Art.</b> AR0001A |
| <b>Article Title</b>       | ရှေးဟောင်း မြန်မာ မြို့တော်များ<br>Ancient Myanmar Cities<br>Rhe" hon"" Mran' ma <sup>-</sup> mruì' to' mya <sup>-</sup> "                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Title (Book/Serial)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Issue and Volume</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Edition</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Place/ Publisher</b>    | Ministry of Information, News and Periodicals Enterprise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Distributor</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Ed. Date</b>            | 1993                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Pagination</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Annotation</b>          | <p>Contents:</p> <p>(1) Ancient Beikthano City, by U Aung Thaw</p> <p>(2) Ancient Hanlin City, by U Myint Aung</p> <p>(3) Ancient Srikhetra, by U Sein Maung Oo</p> <p>(4) Excavation of ancient Tagaung city, by U Than Swe</p> <p>(5) New supporting evidence of Pyu culture, by U Aung Thaw</p> <p>Famous Myanmar archaeologists and research officers describe Pyu cities. "Ancient Beikthano City" was an excavation report written by U Aung Thaw, retired Director - General of Dept. of Archaeology. It describes Beikthano (Vishnu) as being near Taungdwingyi in Magwe Division, and flourished from about 1st century A.D until it was destroyed in the 5th century A.D. It was a very important early Pyu city.</p> <p>"Ancient Hanlin City", by U Myint Aung, research officer, Dept of Archaeology. Hanlin was a Pyu city 10 miles from Wetlet in Shwebo District, Mandalay Division. Hanlin city flourished between the 4th and 9th century A.D. Their coins had symbols and they are were literate. Buddhism developed early in Hanlin, but image worship was not evident. Hanlin city was burnt and destroyed in 9th century A.D.</p> <p>"Ancient Srikshetra", by U Sein Maung Oo, is an excavation report. The author led the excavation team and presents details about Srikshetra. Srikshetra was also an ancient Pyu city located just five miles southeast of Pyay (Prome). It flourished between the 5th and 10th centuries. Srikshetra shows association and contact with South India. The earliest inscriptions in Myanmar found thus far are at Srikshetra. Two gold plates were found in a villager, Maung Kan's field, and twenty gold leaves were discovered in a mound in Khin Ba's field. Buddhism flourished and image - worship developed. In the 10th century Srikshetra fell, to be replaced by the Burman state of Bagan in 11th Century.</p> <p>"Excavation of Ancient Tagaung City", by U Than Swe , research officer, is an excavation report of ancient Tagaung city located 127 miles north of Mandalay on the left bank of the Ayeyawady River. The excavation yielded evidence that Tagaung rose to become an important fortified city during Anawrahta's reign in the early Bagan period.</p> <p>New Evidence of Early Pyu culture, by U Aung Thaw. Is a report about new inscriptions from Hanlin and Srikshetra.</p> |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Subject Terms</b>       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Archaeological Survey</li><li>2. Beikthano (Ancient Pyu city) - History</li><li>3. Culture - Pyu</li><li>4. Hanlin - Ancient Pyu City - history</li><li>5. Myanmar - history - early period</li><li>6. Pyu Civilization</li><li>7. Srikshetra- ancient Pyu city - history 5th - 10th century</li><li>8. Takaung- ancient Myanmar city - history</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                            |                                                                                      |                     |
| <b>Key Words</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                      |                     |

## ဗိဿနိုးမြို့ဟောင်း

ဦးအောင်သော်

( ညွှန်ကြားရေးဝန်၊ ရွေးဟောင်းသုတေသနဌာန၊ ရန်ကုန် )

### သမိုင်းအညွှန်း

မကွေးခရိုင် တောင်တွင်းကြီးမြို့ အနောက်ဘက် ၁၁ မိုင်ကွာရှိ ကုက္ကိုခွရွာ၏ မြောက်ဘက်၌ တည်ရှိသော ဗိဿနိုးမြို့ဟောင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံ၌ ရှေးကျသော မြို့ဟောင်းတစ်မြို့ ဖြစ်ကြောင်းကို ကြွင်းကျန်နေသေးသည့် မြို့အင်္ဂါများကို တောက်၍ သိသာပေသည်။ သို့သော် မြန်မာရာဇဝင်တွင်ကား ထင်ရှားပေါ်လွင်ခြင်းမရှိခဲ့ချေ။ ရှေးအစဉ်အလာအရ ဗိဿနိုး ( ဗိဿကိုး၊ ဝိဿနိုး ) မြို့ဟူ၍လည်းကောင်း၊ ပန်ထွာပြည် ပန်ထွာမြို့ဟူ၍လည်းကောင်း ခေါ်တွင်ကြောင်း သိရ၏။ မဟာရာဇဝင်ကြီး ပထမတွဲ၊ အခန်း ၁၄၉ တွင် ဒုတ္တဘောင်မင်းသည် အခွန်တောင်းရန် ကိုယ်တိုင် တိုင်းခန်းလှည့်လည်ရာ၌ ပန်ထွာပြည်သို့ ရောက်ကြောင်း၊ ပန်ထွာမိဖုရားလည်း မကောင်းသောနလုံးဖြင့် မသန်သောပုဆိုးတို့ကိုယူစေ၍ နူးညံ့သိမ်မွေ့စွာ လက်သုတ်ပဝါစီရင်ပြီးသော် မင်းကြီးအားဆက်ကြောင်း၊ မင်းကြီးလည်း မစူးစမ်းမဆင်ခြင်ယုံကြည်တော်မူ၍ မျက်နှာတော်ကို သုံးသပ်တော်မူချေ၍ မင်းကြီးနဖူး၌ရှိသော မှည့်ရှင် ကွယ်ခဲ့ကြောင်းကို သာမန်မျှ ဖော်ပြထားပေသည်။

မင်းတုန်းမင်းလက်ထက် နေမျိုးမင်းလှ သီရိသင်္ဃိယာဘွဲ့ခံ မြေလတ်စစ်ကဲကြီးပြုစုသော တောင်တွင်းကြီးသမိုင်းတွင် မဟာသမ္ဘဝနှင့် စန္ဒမုခိဘီလူးမတို့ စုံဖက်၍ ဖွားမြင်သော မိန်းကလေးကို ဘီလူးမက ပစ်ထားခဲ့၍ ရသေ့ကြီးတစ်ပါးက မွေးစားခဲ့ကြောင်း၊ ထိုသူငယ်မ ကြီးပြင်းလာသည်အခါတွင် ရှေးဘဝက ပေရွက်လျှံ၍ ဆုတောင်းပန်ထွာပြုခဲ့သည်ကို သိကြားမင်းကသိရှိသဖြင့် မောင်နှမတော်ခဲ့ဖူးသော ဗိဿနိုးနတ်မင်းအား မစရန်ပြောကြားသဖြင့် မြို့ပြထီးနန်းဖန်ဆင်းပေးကြောင်း၊ သရေစေတ္တရာကို အုပ်စိုးသော ဒုတ္တဘောင်မင်းသည် ပန်ထွာပြည်ကို လုပ်ကြံလေရာ ပန်ထွာမင်းသမီးက သိကြားပေးသော စည်ကြီးကို တီးခတ်စေ၍ ရန်ပယ်ချောင်းမှာရေလျှံသဖြင့် စစ်သည်အလုံးအရင်းနှင့်ဆုတ်ခွာခဲ့ရကြောင်း၊ ထို့ကြောင့် ဥပါယ်တံမျဉ်ဖြင့် စည်ကြီးကိုဖျက်ဆီး၍ နောက်တစ်ကြိမ်စစ်ချီရာ အောင်မြင်သဖြင့် ပန်ထွာမင်းသမီးကို ခေါ်ဆောင်သွားကြောင်း အကျယ်တဝင့် ပါရှိလေသည်။

### သုတေသန ရှည်ရှယ်ချက်

ဤမျှသော သမိုင်းအညွှန်းတို့သည် မျက်မြင်ဒိဋ္ဌတွေ့နေရသော မြို့ပြ အကြွင်းအကျန်များ၏ မူလအခြေအနေနှင့် ထိုမြို့ ၌ နှိုင်းစာထိုင်ခဲ့ကြသော ပြည်သူပြည်သားများ၏ ဘဝကို အရိပ်အမြွက်မျှပင် ပေါ်လွင်စေခြင်း မရှိချေ။ ဗိဿနိုးမြို့သည် သရေစေတ္တရာမြို့ နှင့် ခေတ်ပြိုင်ဖြစ်ကြောင်းမျှကိုသာ ယင်းတို့က သဲလွန်စဖော်ပေးသည်။

နိုင်ငံသမိုင်း၏အခြေခံမှာ လူနေမှုစနစ်နှင့် လူတို့၏ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်အောင်မြင်ချက်တို့ကို ပြည့်ပြည့်ပြည့်စုံစုံဖော်ပြရန် ဖြစ်သည်။ ရှေးဟောင်းသုတေသန ဝေါဟာရအားဖြင့် လူ့ယဉ်ကျေးမှုသမိုင်းဖော်ထုတ်ခြင်းဟု ခေါ်ဆိုရန်ရှိသည်။ ထိုသို့ ယဉ်ကျေးမှုသမိုင်းကို ဖော်ထုတ်ရာတွင် (က) အစဉ်အလာသမိုင်းစကား (ခ) ကျောက်စာ ပေစာ မော်ကွန်းမှတ်တမ်းများ (ဂ) ရှေးဟောင်းဝတ္ထုပစ္စည်းများကို ချိငြမ်းပြုရသည်။ အစဉ်အလာသမိုင်းစကားနှင့် မော်ကွန်းမှတ်တမ်းများကို သမိုင်းတင်ခေတ်နှင့်စပ်လျဉ်း၍ ရရှိနိုင်သည်။ ယင်းတို့သည် ခိုင်လုံသည်လည်း ရှိ၏။ မခိုင်လုံသည်လည်း ရှိ၏။ ထိုထက်ရှေးကျသော သမိုင်းမတင်မီခေတ်အဖို့ကား ရှေးဟောင်းပစ္စည်းများကိုသာ အထောက်အထားပြုရန်ရှိပေသည်။ ရှေးဟောင်းဝတ္ထုပစ္စည်းများကို ချိငြမ်းပြု၍ သမိုင်းတင်ခေတ်ကိုလည်း လေ့လာဖြည့်စွက်နိုင်ပေသည်။

ရှေးဟောင်းပစ္စည်းများအနက် လူ့ယဉ်ကျေးမှုအဆင့်အတန်း ပြောင်းလဲတိုးတက်လာမှုအလျောက် လူတို့ဖန်တီးသောအဆောက်အအုံနှင့် အသုံးပြုသောပစ္စည်းများ၊ ဆင်ယင်သောတန်ဆာများ၊ ကြံရည်ဖန်ရည်ဖြင့်ပြုလုပ်သော အနုပညာလက်ရာများ စွာသည်တို့ ပါဝင်သည်။ ယင်းတို့သည် မြေပေါ်တွင်လည်း ကျန်ရစ်၏။ မြေအောက်၌လည်း ဖုံးလွှမ်းနေတတ်၏။ ထို့ကြောင့် သုတေသနပြုရန် သိပ္ပံနည်းကျကျ တူးဖော်စူးစမ်းရသည်။

လွတ်လပ်ရေးရပြီးနောက် ခေတ်မီစနစ်တကျ တူးဖော်စူးစမ်းနည်းဖြင့် ဗိဿနိုးမြို့ဟောင်းတွင် ဦးစွာဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ ဤမြို့ဟောင်းကို တူးဖော်ခြင်းမှာ အောက်ပါလုပ်ငန်းစဉ်ကို အကောင်အထည် ဖော်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

ပြည့်စုံသော မြန်မာနိုင်ငံသမိုင်းကို ဖော်ထုတ်ရန် သမိုင်းမတင်မီခေတ် သမိုင်းအကြိုခေတ်နှင့် သမိုင်းတင်ခေတ်တို့၌ ယဉ်ကျေးမှုထွန်းကားပုံကို လေ့လာရပေမည်။ ပုဂံခေတ်မှ မျက်မှောက်ခေတ်အထိသည် သမိုင်းတင်ခေတ်ဖြစ်၍ ရာဇဝင်အချက်အလက် အတော်အတန်ရှိနေပြီးဖြစ်သောကြောင့် ထိုခေတ်နှင့်ပတ်သက်၍ လတ်တလောတူးဖော် သုတေသနပြုရန် မလိုသေးချေ။ သမိုင်းမတင်မီခေတ်မှာလည်း အလွမ်းဝေးနေသေးသောခေတ်ဖြစ်၍ ကွင်းဆက်များ မရသေးမီ စောက်ချလေ့လာရန် မသင့်သေးချေ။ ထို့ကြောင့် လိုအပ်သော ကွင်းဆက်များရလေအောင် သမိုင်းတင်ခေတ်ဦးဖြစ်သော ပျူယဉ်ကျေးမှုခေတ်ကို ဦးစားပေး၍ လေ့လာဖော်ထုတ်ရန် ရှိသည်။

ပျူယဉ်ကျေးမှုထွန်းကားရာဒေသများအနက် ဗိဿနိုးမြို့သည် တစ်ခုအပါအဝင် ဖြစ်သည်။ သရေခေတ္တရာနှင့် ဟန်လင်းတွင် အတော်အသင့် စူးစမ်းရှာဖွေခဲ့ဖူးသဖြင့် စနစ်သစ်ဖြင့် တူးဖော်မှုကို ဗိဿနိုးမြို့၌ စတင်လုပ်ကိုင်ရန် လုပ်ငန်းချမှတ်ခဲ့သည်။

ဗိဿနိုးမြို့တွင် ၁၉၅၈-၅၉ ခုနှစ်မှ ၁၉၆၂-၆၃-ခုနှစ်အထိ ခြောက်ကြိမ်အထိ တူးဖော်စူးစမ်းခဲ့ပြီး၍ ယခုအခါလုပ်ငန်းကို ခေတ္တရပ်ဆိုင်းထားသည်။ အကြောင်းမှာ ဤတစ်နေရာတည်းတွင် ဆက်လက်တူးဖော်ပါက နှစ်ပေါင်းများစွာ ကြာမည်ဖြစ်၍ ခေတ်အပိုင်းများ ပြည့်စုံအောင် လေ့လာရမည့် ပန်းတိုင်သို့ ရောက်ရှိရန် ခဲယဉ်းမည်ဖြစ်သောကြောင့် ဖြစ်ပေသည်။ ပျူယဉ်ကျေးမှု ထွန်းကားသော ဟန်လင်းနှင့် သရေခေတ္တရာတွင်လည်း အလားတူလုပ်ငန်းများကို ထပ်မံဆောင်ရွက်မှသာလျှင် ပျူယဉ်ကျေးမှုကဏ္ဍကို အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ပေလိမ့်မည်။ ယခုအခါ ဗိဿနိုး၏ ယဉ်ကျေးမှုအင်္ဂါများကို ဖော်ထုတ်ရရှိပြီးဖြစ်သဖြင့် အခြားဒေသများ၌ ဆက်လက်တူးဖော်ဆဲရှိသည်။

ပဏာမလေ့လာချက်

အုတ်မြို့ရိုးဟောင်းသည် လေးထောင့်မကျတကျပုံသဏ္ဌာန်ဖြစ်၍ အနောက်ဘက်သို့ စောင်းနေ၏။ မြို့ရိုးတစ်ဖက်လျှင် နှစ်မိုင်ခန့်ရှည်လျားသည်။ အချို့နေရာတွင် မြေပြင်မှ ခြောက်ပေခန့်အမြင့်အထိ ကျန်သေးသည်။ အရှေ့ဘက်တွင် ကုန်းရိုးတန်းမို့မို့သာ တွေ့နိုင်သည်။ အနောက်ဘက်၌ အင်းကြီးရှိလျက် မြို့ရိုးမှာမူ မြေနိမ့်လယ်ကွင်းများတွင် ပျောက်ကွယ်နေလေပြီ။

ကုက္ကိုရွာမှာသည် မြို့၏တောင်ဘက်၌ တည်ရှိသည်။ ယင်း၏တောင်ဘက်တွင် ရန်ပယ်ချောင်းသည် အရှေ့မှအနောက်သို့ စီးသွားသည်။ မြို့အတွင်း အနောက်မြောက်ထောင့်၌ အင်းရွာကြီးရှိသည်။ မြို့အပြင်အရှေ့မြောက်ထောင့်တွင် သမိုင်းဝင် ရွှေရောင်တော်ဘုရားရှိသည်။ မြို့တွင်းရှိ ဘုရား ငါးဆူနှင့် ရွှေလက်လှဘုရားတို့မှာ လွန်စွာရှေးကျသော ဘုရားများ မဟုတ်ကြချေ။

တောင်တွင်းကြီးမြို့မှ မကွေးမြို့သွား မော်တော်ကားလမ်းမကြီးသည် မြို့ရိုးကို အရှေ့တောင်ထောင့်မှ နှစ်နေရာတွင် ဖြတ်သန်းသွားသည်။

တောင်တွင်းကြီးမှ ပထနဂိုရ်သို့ စီးရထားလမ်းဖောက်ရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ဝိ.လုပ်ထားသောတာရိုးသည် မြို့၏မြောက်ဘက်ပိုင်းကို အရှေ့မှအနောက်သို့ ဖြတ်သန်းသွားသည်။

မူလက မြို့ရိုးတစ်ဖက်တွင် တံခါးသုံးပေါက်စီ ရှိသည် ဆို၏။ မြို့ရိုးပြိုပျက်၍ ထိုတံခါးတို့ ကိုဖုံးလွှမ်းနေချေသည်။ မြို့အလယ်ဗဟိုမှ မြောက်ဖက်ယွန်းယွန်းတွင် နန်းတော်ကျန်းဟု အမည်တွင်ရန်နေသော လေးထောင့်ပုံ အတွင်းမြို့ရိုးတစ်ထပ် ရှိသည်။ ထိုမြို့ရိုးအတွင်း၌ သောက်တော်ကန်ဟုခေါ်သော ကန်ဟောင်း ရှိသည်။ ထိုအတွင်းမြို့ရိုး၏ တောင်ဘက်တွင် အပြင်သောက်တော်ကန် ရှိသည်။

မြို့တွင်း၌ အဆောက်အအုံ အကြွင်းအကျန်များဖြစ်သည့် အုတ်ကုန်းအခြောက်အမြားရှိသည်။ မြို့အပြင်တွင် သင်္ချိုင်းကုန်းမို့မို့များ အနံ့အပြား တွေ့နိုင်သည်။

ပဏာမ ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ဗိဿနိုးမြို့ဟောင်းတွင် သရေခေတ္တရာယဉ်ကျေးမှုနှင့် ဆက်စပ်နေသောအထောက်အထားများ၏ သဲလွန်စများကို တွေ့ရှိရသည်။ မြေပြင်ပေါ်၌ပင် အရိုးတုံး အစအနများ၊ ပျူဂံါးများ၊ အစင်းအခြစ်များပါသည့် အုတ်ချပ်ကြီးများ၊ မြေနှင့် ရောင်စုံကျောက်ပုတီးစေ့များကို တွေ့ရခြင်းဖြင့် ပျူယဉ်ကျေးမှုကို ထုတ်ဖော်ရန် တူးဖော်မှုအတွက် ဤအရပ်သည် အလားအလာကောင်းသောနေရာဖြစ်ကြောင်း သိရသည်။

ယင်းသို့ မြို့အနေအထားနှင့် မြေပေါ်၌ကြွင်းကျန်သောပစ္စည်းများကိုထောက်၍ ဗိဿနိုးမြို့တွင် ခရီးဟောင်းသုတေသနစူးစမ်းမှုပြုသင့်ကြောင်းကိုကား ဤဌာန စတင်တည်ထောင်စလောဏီတပင် စွဲမှတ်ပြီးရှိချေသည်။ သို့သော် ၁၉၀၅ ခုနှစ် အတွင်းက တစ်ကြိမ်စမ်းသပ်တူးဖော်သည်မှအပ ထိုနေရာတွင် မည်သို့မျှဆောင်ရွက်တူးဖော်ခြင်း မပြုခဲ့ရသေးချေ။ ထိုစဉ်က မြို့ရိုး၏တောင်ဘက်ရှိ ကုန်းမို့မို့နှစ်နေရာကို တူးဖော်ရာ အရိုးတုံးများကိုသာ တွေ့ရှိခဲ့၏။ အိုးခွက်ပုံပန်းသဏ္ဌာန်နှင့် လက်ရာအသွင်အပြင်တို့ကို ထောက်ရှု၍ လူနေမှုစနစ်သမိုင်းကို ဖော်ထုတ်သည့် ဘာသာရပ်ကို အသုံးမပြုသေးသော ထိုကာလ၌ ယင်းသို့ပေါ်ပေါက်လာသော အရိုးတုံးများနှင့် ပတ်သက်၍ ဆက်လက်စူးစမ်းရန် မလိုအပ်ဟု သဘောပေါက်

\* ကြီးကြပ်တူးဖော်သူများမှာ ပထမအကြိမ် ဦးအောင်သော်၊ ဂုတိယအကြိမ် ဦးအောင်သော်နှင့် ဦးမြင့်အောင်၊ တတိယအကြိမ် ဦးမြင့်အောင်နှင့် ဦးဇိုကေ၊ စတုတ္ထအကြိမ် ဦးစိန်မောင်ဦး၊ ပဉ္စမနှင့်ဆဌမအကြိမ် ဦးမြင့်အောင်တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

မာန်တူသောကြောင့် နောက်ထပ်ဆက်လက်တူးဖော်သည်ကို မတွေ့ရတော့ချေ။ ထို့ပြင် ရှေးဟောင်းသုတေသနဌာန တည်ထောင်ခါစ၌ သရေခေတ္တရာနှင့် ပုဂံနယ်တစ်ဝိုက်တွင် အဆက်မပြတ်တူးဖော်ရန် လိုအပ်ခဲ့သည်အလျောက် ဗိဿနိုးမြို့ဟောင်း၌ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရန် အလှည့်မကျခဲ့ချေ။

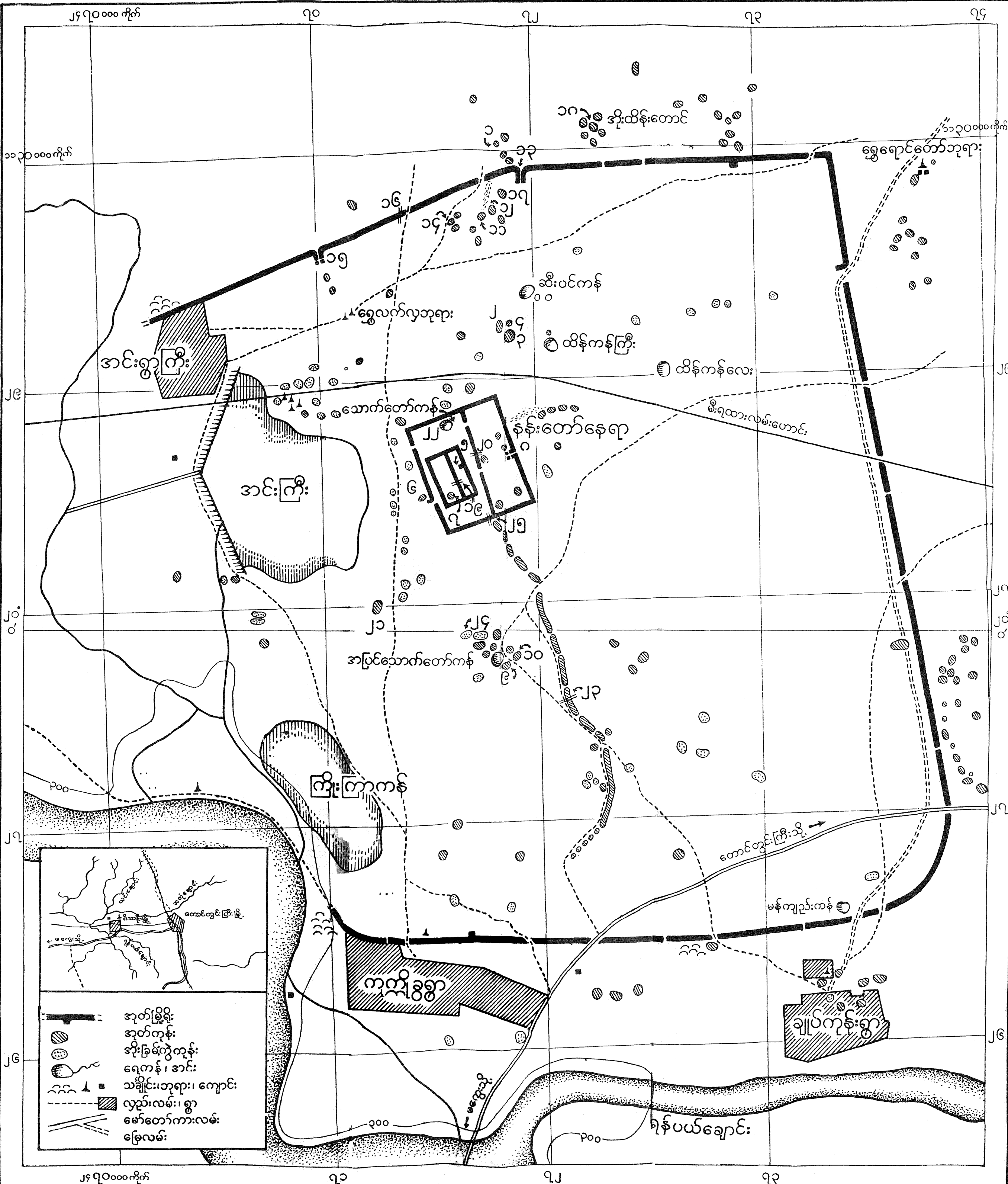
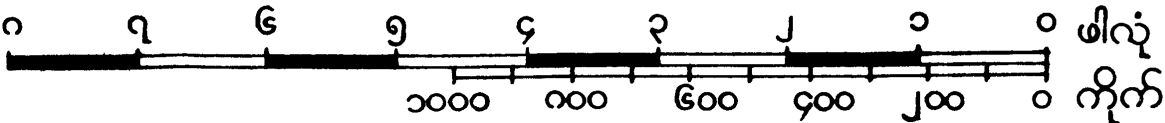
တူးဖော်မှု စနစ်

ရှေးဟောင်းမြို့ပြများ ပျက်စီးတိမ်မြုပ်ရခြင်းမှာ မြေငလျင်ဘေး၊ မီးတောင်ရွံ့တောင်ဘေး၊ ရေဘေး စသည်တို့ကြောင့် ရုတ်ခြည်းပြိုပျက်၍ ရွံ့၊ ချော်ရည်ချော်မြုပ်နှင့် မြေသားများဖုံးအုပ်သွားခြင်းကြောင့် ဖြစ်ရသည်လည်းရှိ၏။ ရန်သူနှင့် စစ်မက်တိုက်ခိုက်၍ ဖျက်ဆီးခံရခြင်း၊ မီးသင့်လောင်ခြင်း၊ အစာရေစာရှားပါး၍ မြို့နေလူများ စွန့်လွှတ်ထွက်ခွာသွားကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်ရသည်လည်းရှိ၏။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ အဆောက်အအုံများသည် ပကတိမြေပြင်အောက်သို့ နစ်မြုပ်သွားသည်ဟူ၍ကား မရှိကြချေ။ နှစ်ပရိစ္ဆေဒကြာညောင်းသည်အခါတွင် အုတ်ကျိုးအုပ်ပဲ၊ သဲ၊ ခဲ၊ သရုတ်တို့ဖုံးအုပ်၍ တောင်ပိုက်သို့ဖြစ်နေသော အဆောက်အအုံပျက်တို့အပေါ်၌ သစ်ပင်ခြံပင်များက လွှမ်းမိုးလာလေသည်။ ဗိဿနိုးမြို့မှာကား ဖော်ပြသကဲ့သို့ တစ်မြို့လုံး တစ်ပြေးညီ ဖုံးလွှမ်းနစ်မြုပ်နေခြင်း မရှိချေ။

ဗိဿနိုးမြို့၏ အဆောက်အအုံဟောင်းတို့သည် တစ်ခုစီလည်းကောင်း၊ တသီးတခြားစီလည်းကောင်း တည်ရှိရာ တစ်မြို့လုံးကို ဝိုက်စိပ်တိုက်၍ တူးဖော်ရှာဖွေရန် မလွယ်ကူချေ။ မြို့ရိုးနှင့် ကုန်းဟောင်း အားလုံးကို ဖော်ထုတ်ရှုရှုနှင့်ပင်လျှင် နှစ်ပေါင်းများစွာ ကြာမြင့်မည်ဖြစ်ပြီးလျှင် စရိတ်ငွေလည်း အမြောက်အမြားကျခံမှသာ ပြီးမြောက်နိုင်ဖွယ်ရာ ရှိပေသည်။ ထို့ကြောင့် သမိုင်းအထောက်အထား ယဉ်ကျေးမှုအင်္ဂါများ ပြည့်စုံစွာစုဆောင်းနိုင်ရုံမျှသာ တူးဖော်သင့်ချေသည်။ သို့ဖြစ်ရာ အခြေခံအားဖြင့် သရေခေတ္တရာ ယဉ်ကျေးမှုနှင့် မည်မျှဆက်စပ်သည်ကို လေ့လာနိုင်ရန် အစိုးအိုးမြှုပ်နှံသော သင်္ချိုင်းကုန်းများ၊ မြို့အရံအတားနှင့် အဝင်ပေါက်များ၊ မြို့တွင်းမြို့ပြင်အဆောက်အအုံပုံစံများ စသည်တို့ကိုသာ ရွေးချယ်တူးဖော်ပါသည်။ ခြောက်ကြိမ်မျှဖြင့် နှစ်ဆယ့်ငါးနေရာတွင် တူးဖော်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်အတိုင်း ကုန်းများကို အမှတ်တစ်မှ နှစ်ဆယ့်ငါးအထိ သတ်မှတ်ခဲ့သော်လည်း ပေါ်ပေါက်လာသော အဆောက်အအုံများကို အမျိုးအစားတစ်ခုစီပိုင်းခြား၍ ဖော်ပြထားပါသည်။

တူးဖော်သည့်စနစ်တွင် အကွက်ရှိက်၍တူးခြင်းနှင့် ကျင်းရှည်တူးခြင်းနှစ်မျိုးကို သင့်တော်သလို အသုံးပြု၍ တူးဖော်သွားပါသည်။ အုတ်ကုန်းများကို အကွက်ချစနစ်ဖြင့် တူးဖော်ခြင်းဖြင့် ပေါ်ပေါက်တွေ့ရှိသော ဝတ္ထုပစ္စည်းများကို ပန္နက်တိုင်အမှတ်များမှ အကွာအဝေးအလိုက် နေရာအတိအကျ မှတ်သားနိုင်ပါသည်။ ကျင်းရှည်စနစ်တွင်လည်း အလျားလိုက်စိုက်ထူထားသော ပန္နက်စဉ်များမှ အကွာအဝေးကို မှတ်နိုင်သည်ပင်ဖြစ်၏။ သို့သော် မြို့ရိုးများ၊ အုတ်တန်းများကို ဖြတ်ပိုင်းတူးရုံမျှအတွက် ကျင်းရှည်စနစ်ဖြင့် ပြီးမြောက်နိုင်ပေသည်။ အဆောက်အအုံ၏ အုတ်မြစ်ချရာအပိုင်း၊ ဝတ္ထုပစ္စည်းများ နစ်မြုပ်နေရာ အတိမ်အနက်ကို မြေပြင်မှတိုင်းတာမှုအပြင် မြေလွှာခွဲခြားမှတ်သားသည့်စနစ်ဖြင့်လည်း မှတ်တမ်းတင်နိုင်ပါသည်။ မြေလွှာခွဲခြားခြင်းဟူသည် ပကတိမြေ၏အထက်ပိုင်းတွင် လူနေမှုကြောင့်လည်းကောင်း၊ အဆောက်အအုံတည်ဆောက်မှုနှင့် ပြိုပျက်မှုကြောင့်လည်းကောင်း အစဉ်အလိုက်ထပ်ကာထပ်ကာ ခိုမောက်လာသော မြေနှင့် အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲတို့၏ အလွှာစဉ်ကို လေ့လာခွဲခြားခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ ထိုမြေလွှာများကို အကြောင်းတစ်စုံတစ်ရာကြောင့် တူးဆွ၊ ဖြည့်ဖို့ခြင်းခံရပါမူ တည်စာအခြေအနေသည် ပျက်ပြားသွားတတ်ချေသည်။ ထို့ကြောင့် ဝတ္ထုပစ္စည်း ပေါ်ပေါက်တွေ့ရှိရသော မြေလွှာသည် မူလမြေလွှာ ဟုတ်၊ မဟုတ်လေ့လာရန် အရေး

မိသနိုး ၊ မြို့ဟောင်း ၊ နေရာမမြဲပုံ





အမှတ် ၁၊ သင်္ချိုင်းကျွန်းဘူးဖော်ပြီး တွေ့ရပုံ။



အမှတ် ၂၊ ထုတ်ကျွန်းမဘူးဖော်သေးမီတွေ့ရပုံ။

ကြီးပေသည်။ နှောင်းခေတ်ပစ္စည်းကို မြေနက်ပိုင်းတွင်တွေ့ရတတ်ကာ ရှေးကျသောပစ္စည်းကို အထက်ပိုင်းတွင်တွေ့ရတတ်လေရာ ခေတ်ကာလပိုင်းခြားမှုအတွက် မြေဆီလွှာဆန်းစစ်မှုသည် အဓိကလုပ်ငန်းတစ်ရပ်ပင်ဖြစ်၏။ ထို့ကြောင့် အဆောက်အအုံများကို ဖော်ထုတ်ရာတွင် မြေလွှာအနေအထားတို့ကို သင့်သလိုအကျဉ်းမျှ ဖော်ပြပါမည်။

**အဆောက်အအုံ အကြွင်းအကျန်နှင့် မြေလွှာများ**

ရွေးချယ်တူးဖော်ပြီးသည့် အုတ်ကုန်းများနှင့် အခြားတူးကွက်များမှ ပေါ်ပေါက်တွေ့ရှိရသည့် အဆောက်အအုံနှင့် မြေလွှာအနေအထားတို့ကို အောက်ပါအတိုင်း ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားပါသည်။

- ( က ) မြို့ရိုးနှင့် အရံအတားများ။ အမှတ် ၁၆၊ ၁၉၊ ၂၀၊ ၂၅၊ ၂၃
- ( ခ ) မြို့ဝင်မောက်များ။ အမှတ် ၁၃၊ ၁၅၊ ၈
- ( ဂ ) လူနေအဆောက်အအုံများ။ အမှတ် ၂၊ ၅၊ ၇၊ ၁၇
- ( ဃ ) အာသာရေး သို့မဟုတ် ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံများ။ အမှတ် ၃၊ ၄၊ ၆၊ ၉၊ ၁၀၊ ၁၁၊ ၁၂၊ ၁၄၊ ၁၈၊ ၂၄။
- ( င ) အထွေထွေ။ အမှတ် ၁၊ ၂၀၊ ၂၂။

**( က ) မြို့ရိုးနှင့် အရံအတားများ**

ဗိဿနိုးအုတ်မြို့ရိုးသည် စတုရံပုံဖြစ်လျက် အရှေ့ဘက်မြို့ရိုးသည် အနောက်သို့ ၁၃ ဒီဂရီမျှ တိမ်းစောင်းနေ၏။ တောင်ဘက်ထောင့်များတွင် မြို့ရိုးသည် ပြေပြေဝိုက်ချိုးလျက်ရှိသော်လည်း အရှေ့မြောက်ထောင့်မှာမူ တစ်ဆစ်ချိုးပုံဖြစ်သည်။ မြောက်ဘက်မြို့ရိုးသည် အရှေ့မှအနောက်သို့ တစ်ပြေးတည်းမဟုတ်မူ၍ အလယ်တစ်ဝက်လောက်မှစ၍ အနက်တောင်ဆက်သို့ စောင်းသွားသည်။ အရှေ့ဘက်မြို့ရိုးသည် လွန်စွာပျက်စီး၍ မြေပြင်ထက် အနည်းငယ်မို့မောက်ရုံမျှသာ ကျန်ရှိတော့၏။ တောင်တွင်းကြီးမြို့မှ ပထနပိုရ်သွား စီးရထားလမ်းကို ဗိဿနိုးမြို့ဟောင်းအတွင်းမှ ဖြတ်သန်းဖောက်လုပ်စဉ်က အုတ်များဖြိုဖျက်သယ်ယူခြင်းကြောင့် ယခုကဲ့သို့ဖြစ်ရဟန် တူသည်။ ( ထိုစီးရထားလမ်းကို သံလမ်းချ၍ အပြီးဆောက်လုပ်ခြင်း မပြုခဲ့ချေ။ ) တောင်ဘက်နှင့် မြောက်ဘက်မြို့ရိုးတို့သည် သာဓနရိုးရိုးအပြိုအပျက်များသာဖြစ်၍ အတွင်းအပြင်ကုန်းလျှောများဖြစ်ကာ မြေပြင်မှ ခြောက်ပေခန့်အမြင့်အထိ ကျန်သေးသည်။ လှည်းလမ်းကြောင်းများက မြို့ရိုးကို နေရာအများအပြားတွင် ဖြတ်တောက်ထားသဖြင့် ရုတ်တရက်သော် မူလမြို့ပေါက်ဝနေရာများကို မခန့်မှန်းသာချေ။ မြောက်နှင့်တောင်မြို့ရိုး အတွင်းပိုင်းသို့ထိုးဝင်နေသော အုတ်ကုန်းများကို ပြအိုးခံတပ်များဟု ယူဆရသော်လည်း တူးဖော်သည့်အခါတွင် မြို့ပေါက်ဝများ ပေါ်ထွက်လာလေသည်။

နန်းတော်ကုန်းမှာ ခေတ်စမှတ်ပြုသောနေရာသည် အလယ်ဗဟို၏မြောက်ဘက် အနည်းငယ်ကျသောနေရာတွင် တည်ရှိ၏။ ဤနန်းတော်ရာကို အုတ်ဖြင့်ပြီးသော အတွင်းမြို့ရိုးဖြင့် စတုရံပုံ ဝိုင်းရံထားသည်။ ယင်းစတုရံကို အုတ်ရိုးဖြင့်ပင် အရှေ့ပိုင်းနှင့်အနောက်ပိုင်း နှစ်ခြမ်းကန့်ထားသေး၏။ အနောက်ဘက်ခြမ်းတွင် စတုရံအုတ်ရိုးရှိပြန်၍ ထိုစတုရံကိုလည်း အရှေ့အနောက် နှစ်ပိုင်းကန့်ထားပြန်သေး၏။

အမှတ် ၁၆ ။ ။ ကုန်းအမှတ် ၁၃ နှင့် ၁၅ တွင်မြောက်ဘက်မြို့ရိုး၏ ဝင်ပေါက်နှစ်ခုကို ဖော်ထုတ်ရာမှ မြို့ရိုး၏ အခြေအနေကို အတော်အသင့် သိရှိကြရ၏။ သို့သော် မြို့ရိုးနှင့် အတွင်းအပြင် ရပ်ကွက်

များ မည်သို့ဆက်စပ်မှု ရှိပုံကို သိလို၍တစ်ကြောင်း၊ မြို့ပြင်တွင် ကျုံးရှိ၊မရှိ သိလို၍တစ်ကြောင်း မြောက်ဘက်မြို့ရိုးကို ကျင်းရှည်စနစ်ဖြင့် ဖြတ်ကူးခဲ့၏။ ဤနေရာတွင် မြေလွှာနှစ်လွှာတွေ့ရ၏။ အထက်လွှာသည် ညိုနက်၍ သံများရောနှောကာ သိပ်သည်းမှု မရှိလှချေ။ မြေလွှာထူသည် အုတ်နံရံ မြောက်ဘက်တွင် တစ်ပေ၊ တောင်ဘက်တွင် နှစ်ပေထူ၍ နံရံအခြေတွင် အုတ်ကျိုးများနှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိသည်။ အောက်လွှာမှာ စေးကပ်သောမြေဝါဖြစ်၍ ပကတိမြေထက် ခုနစ်ပေမျှ အထူရှိလေသည်။ စင်စစ်အားဖြင့် အုတ်မြို့ရိုးကို ဤမြေဝါအလွှာဖြင့်ပြီးသော မြေမြို့ရိုးပေါ်တွင် ထပ်ဆင့်တည်ဆောက်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ မြေနိမ့်ပိုင်းဖြစ်၍ အောက်ခြေ၌ ယင်းသို့မြေမြို့ရိုးကို ခံထားရဟန်တူသည်။ မြို့ရိုး၏ မြောက်ထက် ပေ ၂၀၀ ခန့်အထိ ကျင်းရှည်တူးသော်လည်း ရေကျိုးတည်ရှိခဲ့သည့် အထောက်အထားကို ခိုင်လုံစွာမတွေ့ရချေ။ မြို့ရိုးမှ ၇၈ ပေအကွာတွင် ၁၅ ပေမျှကျယ်သော ချောင်းရိုးဟောင်းတစ်ခုကိုတွေ့ရ၏။ ထိုချောင်းရိုး၏အနက်သည် လက်ရှိမြေပြင်မှ ခြောက်ပေမျှသာဖြစ်၍ အောက်ပိုင်း၌မူ လွန်စွာကျဉ်းမြောင်းနေသည်။

အုတ်မြို့ရိုးကို မြေဝင်အုတ်မြစ် အခြေမခံဘဲ မြေကတုတ်ပေါ်၌ တည်ဆောက်ထား၏။ မြို့ရိုးထူသည် ရှစ်ပေကျယ်သည်။ ပြို့ပျက်နေပြီဖြစ်၍ အုတ်လွှား ရှစ်လွှားမှ ၁၀ လွှားအထိသာ ကျန်တော့ရာ မြောက်ဘက်တွင် နှစ်ပေခွဲ၊ တောင်ဘက်တွင် သုံးပေမျှသာ မြင့်၏။ အလျား ၁၈ လက်မ၊ အနံ ကိုးလက်မ၊ ထုသုံးလက်မရှိသော အုတ်ချပ်ကြီးများကို မြေနီသရွတ်ဖြင့် စီထားလေသည်။ အုတ်ရိုး၏ တစ်ဖက် တစ်ချက် လျှောကျနေသော အုတ်ကျိုး အုတ်ပဲတို့မှာ မများလှချေ။ လူသူဖျက်ဆီးယူဝင်ခြင်းနှင့် မိုးရေ တိုက်စားခြင်းတို့ကြောင့် အုတ်များ လျော့နည်းသွားချေပြီ။ ထို့ကြောင့် မူလမြို့ရိုးအမြင့်ကို ခန့်မှန်းရန်အတွက် အုတ်ကျိုးမြေလွှာ၏ ပမာဏသည် ခိုင်လုံသော အထောက်အထားမဖြစ်နိုင်ချေ။

အမှတ် ၁၉၊ ၂၀။ ။ နန်းတော်ရာ၏ အတွင်းကန် အုတ်ရိုးများ၏ အခြေအနေကို လေ့လာရန် ဤတူးကွက်များကို တူးခြင်းဖြစ်၏။ အမှတ် ၁၉ တွင် နန်းတော်၏ အနောက်ပိုင်း စတုဂံအုတ်ရိုးထူသည် လေး ပေ ခုနစ် လက်မ ကျယ်ကြောင်းကိုလည်းကောင်း၊ အမှတ် ၂၀ တွင် နန်းတော်ရာကို နှစ်ပိုင်းခွဲသော အုတ်ရိုးထူသည် သုံး ပေ ခုနစ် လက်မ အထူရှိကြောင်းကိုလည်းကောင်း တွေ့ရှိရ၏။ မြေလွှာများကို ထောက်၍ ထိုအုတ်နံရံများသည် နန်းတော်အတွင်း မြို့ရိုးနှင့်လည်းကောင်း၊ နန်းတော်ကုန်းပေါ်ရှိ အဆောက်အအုံများနှင့်လည်းကောင်း တစ်ခေတ်တည်းဖြစ်ကြောင်း သိသာလေသည်။

အမှတ် ၂၅။ ။ ဤနေရာသည် နန်းတော်ရာ၏ တောင်ဖက်မြို့ရိုးနှင့် နန်းတော်ရာကို နှစ်ပိုင်းကန့်ထားသည့် အတွင်းတန်တိုင်းတို့ဆုံရာနေရာ ဖြစ်သည်။ ယင်းတောင်ဘက်မြို့ရိုးသည် ထု ခုနစ် ပေ သုံး လက်မ ကျယ်ကြောင်း တွေ့ရသည်။ ဤမြို့ရိုးသည် ယခင်တစ်ကြိမ်ပြို့ပျက်ခဲ့၍ ပြန်လည်တည်ဆောက်ထားသည်ကို မြေလွှာများမှ အထောက်အထားရရှိသည်။ မူလအမြင့်ကို မခန့်မှန်းနိုင်သော်လည်း ယခုအခါ အုတ် ၁၀ လွှားဖြင့် သုံး ပေ ခန့်အထိ မြင့်ချေသေး၏။

အမှတ် ၂၃။ ။ ဤတူးကွက်သည် နန်းတော်ကုန်း တောင်မြို့ရိုးမှ တောင်ဘက် အပြင်မြို့ရိုးအထိ တားဆီးထားသော အုတ်ရိုးရှည်ကြီးကို အလယ်ပိုင်းမှ ဖြတ်တောက် လေ့လာသည့် နေရာ ဖြစ်သည်။ ကျင်းရှည်၏ဖြတ်ပိုင်းပုံကို ထောက်၍ ဤအုတ်ရိုးသည် မြေပြင်မှ ခြောက် ပေ ခွဲအထိ မြင့်ကာ ဘေးတစ်ဖက် တစ်ချက်သို့ ၃၆ ပေခန့်အထိ ဆင်ခြေလျှောဖြစ်ကြောင်း သိရ၏။ အုတ်ရိုးကို အဝါရောင်မြေစေးကတုတ်ပေါ်တွင် ဆောက်လုပ်ထားခြင်း ဖြစ်၏။ အုတ်ရိုးထု ရှစ်ပေခွဲရှိသည်။ မူလ အမြင့်ကိုကား မခန့်မှန်းသာ။ ယခု အုတ် ခြောက် လွှားမျှသာ ကျန်တော့သည်။ ဤမြေကတုတ်ခံသော အုတ်ရိုးကို နန်းတော်ရာတန်တိုင်း

ပထမတစ်ကြိမ် ပြုလုပ်ပြီးနောက်မှ တည်ဆောက်ကြောင်း အမှတ် ၂၅ မြေလွှာများကို ထောက်၍ သိသာသည်။ အဆောက်အအုံပေါများသော မြို့တွင်းအနောက်ပိုင်းကို ပိုမိုလုံခြုံစေရန် အရံအတား တစ်ထပ်ကို ဆင့်ကဲ ပြုလုပ်ထားဟန်တူပေသည်။

( ခ ) မြို့ဝင်ပေါက်များ

အမှတ် ၁၃။ ။ ဤကုန်းသည် ဗိဿနိုးမြို့၏ မြောက်ဘက်မြို့ရိုး အလယ်ပိုင်းခန့်တွင် တည်ရှိ၏။ ကုန်း၏အနောက်ဘက်သည် မြို့ရိုးအတွင်းပိုင်းတွင် ကပ်လျက်ရှိသဖြင့် မတူးဖော်မီက ယင်းသည် ပြအိုးတစ်ခုဖြစ်တန်သည်ဟု ထင်မြင်ရ၏။ အကျယ် ပေ ၁၀၀ ပတ်လည်ခန့် ရှိသည်။ တူးဖော်သည့်အခါတွင် မြို့ပေါက်ဝတစ်ခု ပေါ်လာ၏။ မြို့ရိုးသည် အပေါက်ဝ၌ အတွင်းပိုင်းသို့ တွေ့ရှိရ၍ ဝင်သွားရာ ဝဲယာကတုတ်နစ်ချယှဉ်ပြိုင်နေ၏။ အရှေ့ဘက် ကတုတ်နစ်ရံသည် အပေါက်ဝမှ ပေ ၈၀ အထိလည်းကောင်း၊ အနောက်ဘက်ကတုတ်သည် ၈၆ ပေ အထိလည်းကောင်း ရှည်လျားသည်။ မြို့ပေါက်၏အကျယ် ပေ ၂၀ ရှိ၏။ မြို့ရိုးနှင့် လက်တံကတုတ်များပြုကျသည်တွင် အပေါက်ဝနှင့် လမ်းကို ပိုတ်ဆိုရုံမျှမက မြို့အတွင်းပိုင်းတွင် အုတ်ကုန်းမို့မို့ပင် ဖြစ်ပေါ်နေခဲ့သည်။

မြေလွှာများကို ထောက်၍ မြို့ရိုးကို အုတ်မြစ်မချဘဲ ပကတိမြေပေါ်တွင် တည်ထားသည်ကို သိရ၏။ သို့သော် အောက်ခြေတွင် ၁၀ လက်မခန့်မျှ မြေကြီးမံထားသည်။ မြို့ရိုးနှင့် ကတုတ်များထူသည် ခုနစ်ပေမျှကျယ်၍ ယခုအခါ အုတ်လွှား ၁၀ လွှားအထိ အမြင့်ကျန်သေးသည်။

မြို့ပေါက်အရှေ့မှ ၄၅ ပေခန့်အကွာရှိ ကတုတ်နစ်ချကြားမှ လမ်းပေါ်တွင် မီးလောင်ကျွမ်းထားသော သစ်သားတိုင် အပိုင်းအစများကို ကန့်လန့်ဖြတ်တွေ့ရ၏။ ထိုမီးကျွမ်းတိုင်၏ အရှေ့ဘက်တွင် အုတ်ကတုတ်နှင့် ကပ်လျက် သံဆုံတစ်ခုကိုလည်း တွေ့ရသည်။ နောက်သံဆုံ တစ်ခုကိုကား ထိုနေရာ၏တောင်ဘက် ၁၅ ပေ အကွာတွင် ဖော်ထုတ်ရရှိသည်။ မူလက မြို့ဝင်ပေါက်တွင် သံဆုံလည်များ တပ်ဆင်၍ ဖွင့်ပိတ်ရသော သစ်သားတံခါးကြီးတည်ရှိကြောင်းကို ဤအခြင်းအရာများက ဖော်ပြသည်။

မြောက်ဘက်မြို့ရိုးတွင် ဤကုန်းအပါအဝင် အလားတူ အုတ်ကုန်း လေးကုန်း ရှိသော်လည်း အရှေ့မြို့ရိုးနှင့် တောင်ဘက်မြို့ရိုးတို့တွင်ကား အုတ်ကုန်း နှစ် ကုန်းစီသာ ထင်ထင်ရှားရှား တွေ့ရသည်။

အမှတ် ၁၅။ ။ ဤကုန်းသည် မြောက်ဘက်မြို့ရိုးပေါ်တွင် တည်ရှိ၍ အမှတ် ၁၃ အနောက်ဘက်သို့ကိုင် ၁၀၀၀ ခန့်မျှ ကွာဝေး၏။ ကုန်း၏ အနောက်ဘက်နှင့် အသွင်အပြင်သည် အမှတ် ၁၃ ကုန်းကဲ့သို့ ဖြစ်ပြီးလျှင် တောင်မှမြောက်သို့ ၁၀၅ ပေ၊ အရှေ့အနောက်သို့ပေပေ ကျယ်ပြန့်ကာ မြေပြင်မှ ငါးပေခန့် မြင့်နေ၏။ မြောက်ဘက်မြို့ရိုးပေါ်တွင် အလားတူ ကုန်း သုံးကုန်း ရှိသည့်အနက် ယခုနေရာသည် အနောက်ဘက်အစွန်းဆုံး ကျရောက်သည်။

အမှတ် ၁၃ ကုန်းတွင် မြို့ပေါက်တစ်ခုကို ဖော်ထုတ်ရသကဲ့သို့ယခုနေရာတွင်လည်း အုတ်ရိုးကတုတ် နှစ် ခု ရှိသေးသည့် အဝင်ပေါက်ကြီးကို ဖော်ထုတ် တွေ့ရှိရ၏။ မြို့ရိုးသည် မြို့ပေါက်နေရာတွင် အတွင်းပိုင်းသို့ခပ်ပြေပြေချိုးဝင်သွားသဖြင့် ကတုတ် နှစ် ခုအကြားတွင် ၁၅ ပေ ကျယ်သောလမ်း ဖြစ်နေသော်လည်း အဝင်ဝသည် ထိုထက်ပင် ကျယ်နေ၏။ ယင်းမြို့ပေါက်၏ အနောက်ဘက်မြို့ရိုးထုမှာ ၁၅ ပေမျှရှိသော်လည်း အရှေ့ပိုင်း၌ကား မြို့ရိုးထူသည် မညီမညာဖြစ်နေပြီးလျှင် အလွန်ဆုံး ၁၀ ပေမျှသာ မြင့်သည်။



အမှတ် ၂၊ အုတ်ကုန်းတွင်းမော်ဆီတောရပ်။



မြောက်ဘက်မြို့ရိုးသည် အရှေ့မှအနောက်စူးစူးသို့မသွားဘဲ အနောက်တောင်ယွန်းယွန်း ကွေ့ဆင်းသွားသဖြင့် မြို့ပေါက်ဝ၌ အရှေ့ဘက်ကတုတ်လက်တံသည် အနောက်ဘက်ကတုတ်လက်တံထက် ပိုမိုပြေပြစ်သည်။ အဝင်လမ်း၏ ဝဲယာ၌ရှိသော ကတုတ်နံရံများသည် ဖြောင့်တန်းနေ၍ ၈၁ ပေမျှ ရှည်လျားသည်။ မြို့တွင်းသို့မျက်နှာပြုနေသော ကတုတ်နံရံများမှာမူ မညီညာချေ။ ကတုတ်များ၏ တောင်ဘက်အစွန်နားတွင် သုံးပေကျယ်သော ကွက်လပ်တစ်ခုစီ ရှိ၏။ ထိုကွက်လပ်များ၏ တောင်ဘက်တွင်ရှိသော ကတုတ်နှစ်ခုသည် အလျားပေ ၂၀၊ အနံ ၁၀ ပေ အသီးသီးရှိ၏။ မူလက အဆိုပါ ကွက်လပ်နှစ်ခုတွင် အစောင့်ဂူများအတွက် အခန်း စီမံ ပြုလုပ်ထားဟန်တူသည်။

ယင်းကွက်လပ်များ၏ မြောက်ဘက် ၁၀ ပေခန့်အကွာ အဝင်လမ်းဘေး တစ်ဖက်စီတွင် အုတ်ကတုတ်နှစ်ခု၏ အခြေ၌ သံဆုံလည်တစ်ခုစီကို တွေ့ရ၏။ ထိုသံဆုံများနှင့် ကပ်လျက်စီးလောင်ကျွမ်းထားသောတိုင်နှင့် ထုတ်များ၊ သံပြားများနှင့် သံအစာအနုများကို တွေ့ရ၏။ အနောက်ဘက်ကတုတ်၏ တောင်ဘက်စွန်းတွင်လည်း အုတ်နံရံနှင့်ကပ်လျက် သံဆုံနှစ်ခုကို ဖော်ထုတ်ရရှိသည်။ ဤအထောက်အထားများအရ မြို့မပျက်စီးမီက ဤမြို့ပေါက်တွင် တံခါးရွက် နှစ်ခုပါရှိသော သစ်သားတံခါးကြီး တစ်ဆင့်ထားကာ ထိုတံခါး၏ နောက်ပိုင်းတွင် တံခါးစောင့်အခန်း နှစ်ခု စီမံ ပြုလုပ်ထားကြောင်း သိသာသည်။

မြို့ရိုးလက်တံ နှစ်ဖက်ဖြစ်သော အုတ်ကတုတ်တို့သည် အုတ်လွှာ ၂၀ အထိ အမြင့်ကျန်နေသေး၏။ ယင်းကတုတ် နှစ်ခုနှင့် အဝင်လမ်းပါဝင်သော ဖြတ်ပိုင်းပုံကို လေ့လာခြင်းဖြင့် အုတ်ကတုတ်တို့ကို ပကတိ မြေပေါ်တွင် တည်ဆောက်ပြီးနောက် လမ်းကို သဲပါသောမြေဖြင့် သိပ်သည်းစွာဖို့ထားရာ အုတ်လွှာရှစ်လွှာအထိ ခိုမောက်လျက်ရှိကြောင်း တွေ့ရ၏။ မူလလမ်းပေါ်တွင် ပြာ၊ စီးသွေးနှင့်စီးလောင်မြေတို့ ပါဝင်သော မြေလွှာရှိ၏။ ထိုအထက်တွင် ကတုတ်နံရံမှ ပြိုကျသည့် အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲနှင့်မြေသရွတ်တို့သည် နံရံနှစ်ခုကြားကို ပိတ်ဖုံးရုံမျှမက ဘေးနှစ်ဖက်သို့လည်း လျှောကျလျက်ရှိ၏။ ကာလတာရှည်စွာ မိုးရေတိုက်စားခြင်းနှင့် အုတ်ဟောင်းသယ်ယူကြခြင်းတို့ကြောင့် အုတ်ကုန်းသည်ပြန်းတီးသွားတော့ရာ မြို့ရိုးနှင့်ကတုတ်တို့၏ မူလအမြင့်ကို ခန့်မှန်းနိုင်မည့် အထောက်အထားများ မတွေ့ရတော့ချေ။

**အမှတ် ၈။**     ။ ဤကုန်းသည် နန်းတော်ကုန်း၏ အရှေ့အစွန်ဆုံးဖြစ်သော အုတ်မြို့ရိုးပေါ်တွင် တည်ရှိ၏။ တူးဖော်လိုက်သောအခါ ယင်းသည် အတွင်းမြို့ရိုး၏ အရှေ့ဘက်အဝင်ပေါက် ဖြစ်ကြောင်း ထင်ရှားပေါ်လာခဲ့သည်။ ထိုအဝင်ပေါက်သည် ၁၄ ပေ ကိုး လက်မမျှကျယ်၍ အတွင်းပိုင်းသို့ တစ်ဆစ်ချိုးနံရံများဖြင့် ဆက်စပ်တည်ဆောက်ထားရှိ၏။ အမှတ် ၁၃ နှင့် အမှတ်၁၅မှ မြို့ပေါက်ကတုတ်များနှင့် ပုံစံကွဲပြားသော ကတုတ်များသည် အနောက်ဘက်ထိပ်စွန်းအထိ ၃၅ ပေအထိ ရှည်လျားကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ထိုအုတ်ရိုးနှစ်ခုတွင် အပေါက်ဝမှ ပေ ၂၀ ခန့်အကွာ၌ သုံးပေခွဲခန့် ကြားလပ်နေသည်မှာ မူလက အစောင့်များခိုလှုံရန် ဂူတစ်ခုစီ ပြုလုပ်ထားသောကြောင့် ဖြစ်ဟန်တူသည်။ မြို့ပေါက်အတွက် ၁၀ ပေ ကွာတွင် ဝဲယာဘက်တို့၌ သဲ ကျောက် ရုပ်ကြွအကျိုးအပိုင်း တစ်ခုစီ နှစ်မြက်နေသည်ကို ဖော်ထုတ်ရရှိ၏။ ထိုကျောက်ပြားများသည် အောက်ခြေအခြစ်ပိုင်းနှင့် ခြေဖမိုးပိုင်းတို့သာ ကျန်ရစ်တော့သော်လည်း ရုပ်ကြွ၏မူလအရွယ်မှာမူ ပကတိလူအရွယ်၏ နှစ်ဆမျှကြီးမည်ဟု ခန့်မှန်းနိုင်သည်။ အဝင်ဝ၏ မြောက်ဘက်၌ တည်ရှိခဲ့သော ကျောက်ချပ်မှာ အကျယ် သုံး ပေ သုံး လက်မ၊ အမြင့် နှစ် ပေ ရှစ် လက်မရှိ၍ တောင်ဘက်မှ ကျောက်ချပ်မှာ အကျယ် နှစ်ပေ ရှစ်လက်မ၊ အမြင့် နှစ်ပေ ၁၀ လက်မရှိသည်။ မြို့ပေါက် အပြင်ဘက်

တွင် အစောင့် ကျောက်ရုပ်ကြီးနှစ်ရ ခိုက်ထူထားခဲ့သည်မှာ ယုံမှားဖွယ်ရာ မရှိချေ။ ထိုအနီးတစ်ဝိုက်တွင် ကျောက်ရုပ်များ၏ အပိုင်းအစတစ်ခုမျှ မတွေ့ရတော့ရာ ဗိဿနိုးမြို့ ပျက်စီးခဲ့စဉ်ကပင် မြို့စောင့်ရုပ်များ ကိုပါ ရန်သူများက အစဖျောက်လိုက်ခြင်းပေလောဟု တွေးဆရသည်။

( ဝ ) လူနေအဆောက်အအုံများ

ယေဘုယျအားဖြင့် အခန်းဖွဲ့ထားသော အဆောက်အအုံများကို လူနေအဆောက်အအုံအဖြစ် ခွဲခြား မှတ်ယူထားသည်။ သို့သော် အချို့ အဆောက်အအုံတို့ကို လူနေရန်သက်သက်ဆောက်လုပ်၍ အချို့ကိုမူ ဘာသာရေး သို့မဟုတ် ထုံးစံလေ့ဆိုင်ရာ ကိစ္စများအတွက် တည်ဆောက်ထားခဲ့သည်ဟု ယူဆရ၏။ အထောက်အထားတွေ့ရသမျှကို မှီငြမ်းပြု၍အဆောက်အအုံတစ်ခုစီအတွက် ထင်မြင်ချက်ပေးထားပါသည်။

အမှတ် ( ၂ )။ ။ ဤကုန်းသည် မြို့ရိုးအတွင်း၌ရှိ၍ နန်းတော်ရာ၏ အရှေ့မြောက်စွန်းနှင့် ကိုက် ၃၀၀ခန့် ကွာဝေးသည်။ ဤကုန်း၏ တောင်မြေဧကအလျားသည် ပေ ၁၅၀ ခန့်ရှိ၍ အရှေ့အနောက် အကျယ်မှာ ပေ ၁၀၀ ခန့် ဖြစ်သည်။ အနီးအနားရွာများက သက်ကြီးဝါကြီးပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးတစ်ယောက်မျှ ပင် ဤကုန်းသည် မူလက မည်သည့်အဆောက်အအုံမျိုး ဖြစ်ကြောင်းကို မပြောပြနိုင်ချေ။ မြို့တွင်း၌ အမြင့်မားဆုံးကုန်းဖြစ်သောကြောင့် ဤနေရာ၌ ရွေးဦးစွာ စတင်တူးဖော်ခဲ့လေသည်။ ဤကုန်း၏ အမြင့် ဆုံးအပိုင်းတို့သည် မြေပြင်ထက် ၁၄ ပေခွဲခန့်မျှသာ မြင့်သည်။ ထို့ကြောင့် ကုန်းတစ်ခုလုံးကို ၁၅ ပေ အကွက်များ ပန္နက်ရိုက်ကာ အဆောက်အအုံ အုတ်ခုံပေါ်သော နေရာများတွင် အနက် ရှစ် ပေအထိလည်း ကောင်း၊ အခြားနေရာများတွင် အနက် ၁၂ ပေအထိလည်းကောင်း တူးဖော်ခဲ့လေသည်။ နေရာအနည်း ငယ်တွင်သာလျှင် ငါး ပေ ပတ်လည်ကျင်းများ၌ ပကတိမြေလွှာ သုံး ပေကျော်အထိ စောက်ချတူးသည်။

ဤကုန်းသည် အိုးခြေ အိမ်ခြေအဖြစ် တစ်ကြိမ်တစ်ခါမျှသာ အသုံးပြုသွားသော အုတ်တိုက်အဆောက် အအုံကြီးတစ်ခု ပြိုပျက်ရာမှ စုပုံမိုးမောက်နေသော အုတ်ကုန်းကြီးပင် ဖြစ်သည်။ အကြိမ်ကြိမ်အဖန်ဖန် အိုးအိမ်တည်ထောင်ရာမှ ဖြစ်ပေါ်သော မြေလွှာများကဲ့သို့ ခေတ်အပိုင်းအခြားကို ထင်ရှားပေါ်လွင်စေ သည့် အဆင့်ဆင့်ကွာခြားမှုများကို မတွေ့ရသော်လည်း အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲများ အထပ်ထပ်ဖြစ်ပေါ်နေသည့် အလွှာတို့ကို ထောက်ချင်၍ ဤအဆောက်အအုံကြီး မည်သို့ပျက်စီးယိုယွင်းခဲ့ပုံကို ခန့်မှန်းနိုင်သည်။ လွန်ခဲ့သောနှစ်ပေါင်း ၃၀ ခန့်က တောင်တွင်းကြီးမှ ပထမနဂိုလိုသို့ ဖောက်လုပ်ပြီးခဲ့သော မီးရထားလမ်း ( သို့သော် ထိုရထားလမ်းကို မဖွင့်ဖြစ်ခဲ့ချေ ) သည် ဗိဿနိုးမြို့ဟောင်းကို ဖြတ်သွားသည်။ ထိုစဉ်က ရထားလမ်းခင်းရန်အတွက် မြို့ရိုးနှင့် အုတ်ကုန်းများမှ အုတ်ဟောင်းများကို တူးဖော်သယ်ယူအသုံးပြုရာ တွင် ယခုအုတ်ကုန်းကြီးမှလည်း အတော်အတန် ယူဆောင်သွားဖူးသည်ဟု ဆို၏။ အုတ်ကုန်း၏ အထက် ၌ နှစ်နေရာခန့်တွင် အနည်းငယ်ချိုင့်နေသည်မှာ ထိုကဲ့သို့ အုတ်တူးခြင်းခံရသောကြောင့် ဖြစ်ဟန်တူ၏။ ယင်းချိုင့်ရာများမှလွဲ၍ မူလအမြဲအပျက်အတိုင်း အုတ်ကုန်းကြီးတည်ရှိနေသည်မှာ ထင်ရှား၏။ ယခုတူး ဖော်သည့်အခါတွင် ဖြတ်ပိုင်းမြေခုံရံများကို လေ့လာရာ မြေလွှာများသည် အပြတ်အလပ်မရှိ တစ်လွှာကို တစ်လွှာ ပိတ်ဖုံးကာ တည်နေသည်ကို တွေ့ရ၏။

အဆောက်အအုံ၏ ပတ်လည်မြေပြင်ထက်၌လည်းကောင်း၊ အုတ်ခုံသမံတလင်းအထက်၌လည်းကောင်း မီးသွေးနှင့်ပြာများပါဝင်သော မြေလွှာတစ်ထပ်ကို တွေ့မြင်ရ၏။ ဤအလွှာဖြစ်ပေါ်ရခြင်းမှာ အုတ်တိုက် ကို မီးလောင်ရာ၌ ရွေးဦးစွာ သစ်သားတံခါးပေါင်နှင့် တံခါးရွက်များ၊ သစ်သားဖြင့်ပြီးသော အစိတ်

အပိုင်းများကို မီးလောင်ကျွမ်းမှုကြောင့်ဖြစ်ရာအဆောက်အအုံ မီးလောင်ပျက်စီးသွားကြောင်း ခိုင်လုံသော အထောက်အထား ဖြစ်ချေသည်။ ထိုမြေလွှာအထက်တွင် အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲနှင့် ပြာမှုန်များရောနေသော မြေနီသရွတ်များ တည်ရှိနေ၏။ သစ်သားအစိတ်အပိုင်းများ မီးလောင်သည့်အခါ၌ ဆက်စပ်နေသော အုတ် အင်္ဂါတေတို့ကိုပါ မီးဟပ်သဖြင့် မီးဒဏ်ပြင်းပြမှုကို မခံနိုင်ဘဲ ပြိုပျက်သော အစိတ်အပိုင်းများ စုပုံကျရောက် လာခြင်းကြောင့် ဤအလွှာဖြစ်ပေါ်ခဲ့ရလေသည်။ မီးလောင်စာများသည် အလယ်ပိုင်း၌တည်ရှိ၍ ဖိနှိပ်မှုကို ခံရသော်လည်း သိပ်သည်းခြင်းမရှိဘဲ ပွပွရွရွဖြစ်နေသည်။ ထိုအထက်၌ကား ကျစ်လစ်စွာလွှမ်းထပ်နေ သော အုတ်ကျိုးလွှာတစ်လွှာကို သတ်မှတ်နိုင်၏။ မီးဒဏ်ကိုတိုက်ရိုက်မခံရဘဲ ဖရိုဖရဲ ကျန်ရစ်နေသေးသည့် အစိတ်အပိုင်းတို့သည် ဆက်လက်မတည်တံ့နိုင်တော့ဘဲ တစ်စတစ်စ ပြိုကျလာရာမှ ထိုအလွှာ ဖြစ်ပေါ်လာ ခြင်းပေတည်း။ ထို့ကြောင့် အုတ်ကျိုးနှင့် သရွတ်မှုန့်တို့သည် မီးလောင်သောအလွှာထက် ပိုမိုလတ်ဆတ် ကာ နီရဲနေ၏။ သိပ်သည်းမှုလည်း ရှိ၏။ အထက်ဆုံး မြေလွှာမှာကား နှစ်ပရိစ္ဆေဒကြာမြင့်စွာ သစ်ပင် ပေါင်းပင်များ ပေါက်ရောက်ခဲ့ခြင်းကြောင့် ဖုံးလွှမ်းနေသောမြေလွှာ ဖြစ်လာ၏။ ဤကုန်းတွင် မြေလွှာများ မည်မျှအထိရှိသည်ကိုလည်းကောင်း၊ ပကတိမြေသို့ရောက်အောင် မည်မျှ စောက်ချတူးဖော်ရမည်ကိုလည်း ကောင်း သိရှိနိုင်ရန် ရှေးဦးစွာ အရှေ့အနောက်တန်းနေသော အကွက်များအနက် အုတ်ကုန်း၏ အလယ် ကို ဖြတ်ကျော်သွားသော အတန်းတွင် အရှေ့ဘက်ပိုင်းမှ စတင်တူးဖော်ခဲ့လေသည်။ ဤသို့ဖြင့် အထက်၌ ဖော်ပြသော မြေလွှာအဆင့်ဆင့်ကို တွေ့မြင်ရ၍ အုတ်ကုန်း၏ဖြတ်ပိုင်းပုံကို စံပြအဖြစ်ဖြင့် အထောက် အထားပြုနိုင်ရန် လုပ်ငန်းသိမ်းလုနီးအထိ မဖျက်ဘဲ ထားရှိခဲ့သည်။

အုတ်ကုန်းကြီးကို လေးထောင့်ကွက်များ ပိုင်းဖြတ်ကာ ပန္နက်ရိုက်ပြီးလျှင် စနစ်တကျတူးရာမှ ပေါ် ပေါက်လာသော အုတ်တိုက်အဆောက်အအုံကြီးသည် အလျား၁၈လက်မ၊ အနံ ကိုးလက်မ၊ ထု သုံးလက်မ အရွယ်အစားရှိသည့် အုတ်များဖြင့် ခိုင်ခံ့စွာဆောက်လုပ်ထားသည့် တိုက်ကြီးဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရ၏။ အဆောက်အအုံ၏ စနစ်ပုံမှာ တောင်မြောက် ရှည်လျားလျားရှိကာ စတုရန်းပုံတွင် အရှေ့ဘက်၌ လေးထောင့် ကွက်စွန်း ထွက်နေသည့်ပုံ ဖြစ်သည်။ တောင်မြောက် အလျားသည် အနောက်ဘက်သို့ ၁၃ ဒီဂရီမျှ တိမ်းနေ၏။ အဆောက်အအုံ၌ အုတ်မြစ် တစ်ပေသာ အနက်ချထား၍ မြေဝင်အုတ်လွှား လေးလွှားသာ ရှိ၏။ ထိုအထက်၌ အလျား၉၈ ပေ ခြောက်လက်မ၊ အနံ ၃၄ ပေ ရှစ်လက်မ၊ အမြင့် သုံး ပေ ခြောက် လက်မ ရှိသော အုတ်ခုံကြီး တည်ရှိ၏။ အရှေ့ဘက်၌ စွန်းထွက်နေသော လေးထောင့်ခန်းသည် အပြင်မှတိုင်းတာ သည့်အခါ တောင်မြောက် ၂၁ ပေ ၁၁ လက်မခန့် အရှေ့အနောက် ၁၄ ပေ တစ် လက်မ ကျယ်ဝန်းသည်။ အုတ်ခုံသည် ဖောင်းရစ်အတိုးအဆုတ်များ မှန်ကူကွက်များ စသည်တို့ဖြင့် ချယ်လှယ်ထားခြင်း လုံးဝ မရှိပဲ ပြောင်ချောသော အုတ်နံရံအဖြစ်သာ တည်ရှိ၏။

အဆောက်အအုံ၏ နံရံများကို အုတ်ခုံထက်တွင် တစ် ပေ ရှစ် လက်မဆုတ်၍ ဆောက်ထား၏။ တစ်နည်းဆိုသော် နံရံများအပြင်တွင် ပတ်လည်အုတ်ခုံအစွန်း တစ် ပေ ရှစ်လက်မ ထွက်နေသည်ဟူ၏။ အုတ်ခုံထက်၌ ပန္နက်အရဆိုလျှင် အဆောက်အအုံတစ်ခုလုံးကို အခန်း ၁၀ ခန်း ဖွဲ့ထားလေသည်။ အရှေ့ ဘက်၌ စွန်းထွက်နေသောအခန်းသည် ဆင်ဝင်ခန်းဖြစ်၏။ တိုက်မကြီးကို နှစ်ခြမ်းပိုင်းထားရာ အရှေ့ဘက် ခြမ်းသည်သာ အဓိကအခန်းရှည်ကြီးဖြစ်၍ အနောက်ဘက်ခြမ်းမှာမူ လေးထောင့်အခန်းငယ် ရှစ်ခန်းဖြင့် ပိုင်းခြားတည်ရှိ၏။ အဆောက်အအုံ၏ အပြင်နံရံများနှင့် အတွင်းပိုင်းတွင် တောင်မြောက်အလျား ပြေး နေသော နံရံကြီးသည် ထု သို့မဟုတ် အကျယ်အားဖြင့် လေး ပေ ခြောက် လက်မရှိ၍ အခန်းငယ်များ ကန့်ထားသော နံရံအတိုများမှာမူ ထု တစ် ပေ ရှစ်လက်မမျှသာရှိလေသည်။ အခန်းများ၏ အတွင်းပိုင်း

အတိုင်းအထွာများမှာ ဆင်ဝင်ခန်းတွင် တောင်မြောက်အလျား ၁၀ ပေ ခွဲ အနံ ၁၀ ပေ၊ အခန်းရှည်ကြီးတွင် တောင်မြောက် အလျား ၈၉ ပေခွဲ၊ အနံ ရှစ် ပေ ကိုးလက်မ၊ အခန်းငယ်များမှာ အလျား ၁၀ ပေ၊ အနံ ကိုး ပေ ခွဲမျှစီ အသီးသီး ရှိကြ၏။ အလယ်နံရံကြီးသည် အမြင့်ဆုံးကျန်နေသေးသည့် အပိုင်းတို့တွင် အုတ်ခုံတလင်းပြင်မှ အထက်သို့ ရှစ်ပေအထိ မြင့်သေးသည်။ အခြားအပိုင်းများမှာမူ လွန်စွာ ပြိုပျက် နေပြီဖြစ်သောကြောင့် ထိုထက်နိမ့်နေတော့၏။

အုတ်တိုက်ကြီးတစ်ခုလုံးတွင် အဝင်အထွက်အပေါက်ဟူ၍ အရှေ့ဘက်ဆင်ဝင်ခန်း၏ မျက်နှာဖက်တွင် သာ တစ်ပေါက်တည်း ဖောက်ထားသည်ကို တွေ့ရ၏။ ထိုအဝင်ပေါက်နှင့် မျက်နှာချင်းဆိုင် အနောက် ဘက်နံရံရှိ အပေါက်သည် အခန်းရှည်ကြီးအတွင်းသို့ ဝင်ရာအပေါက် ဖြစ်သည်။ ထိုအခန်းရှည်ကြီးနှင့် အခန်းငယ် ရှစ်ခန်းကိုလည်း မတ်ရပ်အပေါက်ကြီးတစ်ပေါက်စီဖြင့် ဆက်သွယ်ထားလေသည်။ တိုက်ကြီး တစ်ခုလုံးကို အခန်းစေ့လေသာပြတင်းပေါက်များဖြင့် အလင်းရောင်နှင့် လေကောင်းလေသန့် ကောင်းစွာ ရအောင် စီမံထားလေသည်။ ဆင်ဝင်ခန်းတွင် မြောက်ဘက်နှင့် တောင်ဘက်နံရံများ၌ ပြတင်း တစ်ပေါက်စီ၊ ထို့ပြင် အခန်းရှည်ကြီးတွင်လည်း အလားတူပြတင်းနှစ်ပေါက်နှင့် အရှေ့ဘက်လှည့် ပြတင်း ခြောက်ပေါက် ရှိ၏။ အခန်းငယ်များမှာမူကား အနောက်ဘက်နံရံတွင် ပြတင်းတစ်ပေါက်စီသာ ရှိသည်။ မြောက်အစွန်နှင့် တောင်အစွန်အခန်းငယ်များ၌ကား အနောက်မျက်နှာ ပြတင်းများအပြင် မြောက်ဘက်နှင့် တောင်ဘက် ဘေးပေါက်အသီးသီးလည်း ပါရှိသေး၏။ ပြတင်းပေါက်အားလုံးသည် အုတ်ခုံတလင်းပြင်အထက် တစ် ပေ ကိုးလက်မ အမြင့်တွင် တည်ရှိ၍ သုံးပေစီ ကျယ်လေသည်။

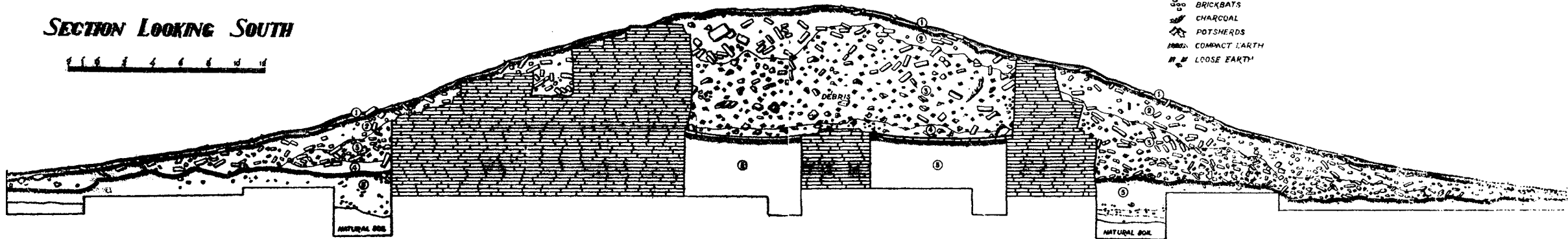
အရှေ့ဆင်ဝင်ခန်းနှင့် အခန်းရှည်ကြီးတို့တွင် သမံတလင်းခင်းပြင်များ ပြုလုပ်ထားလျက် အခန်းငယ် များ၌ကား အုတ်များ စီခင်းထားသည်။ နံရံအင်္ဂုတေတို့မှာ ကွာကျပျက်စီးလျက်ရှိနေပြီ။ သို့သော် အနည်းငယ်မျှ ကျန်ရစ်သေးသော အင်္ဂုတေအကွက်များကို ကြည့်ရှုခြင်းအားဖြင့် ထုံးဖြူသုတ်လိမ်းထား ကြောင်းကိုလည်းကောင်း၊ အချို့ နေရာများ၌ အဖြူခံပေါ်တွင် ဆေးဝါးမျဉ်းအထူများဖြင့် အကွက်ဖော် ကာ ချယ်လှယ်ထားသည်ကိုလည်းကောင်း သိသာသည်။ ဆင်ဝင်ခန်းနှင့် အခန်းရှည်ကြီးကို ဆက်သွယ် ထားသော မတ်ရပ်ပေါက်ကြီးတွင် အဝင်အထွက် နှစ်ဘက်လုံး၌ လခြမ်းသဏ္ဌာန် အင်္ဂုတေတံခါးခုံများ ပြုလုပ်ထား၍ မူလက ယင်းတံခါးခုံများတွင် ကျောက်စရစ်ဖြူကလေးများ နှစ်မြှုပ်စီခြယ်ထားလေရာ ယခုအချိန်ထိ အနည်းငယ်မျှ ကျန်ရှိနေသေးသည်ကို တွေ့မြင်နိုင်သည်။ အခန်းအမှတ် ၈ ၏ အတွင်းဘက် ၌လည်း အပေါက်ဝတွင် ညောင်ရွက်ထိပ်ဖျားသဏ္ဌာန်ရှိသော တံခါးခုံကို တွေ့ရ၏။ အခန်း ၇ တွင်လည်း မူလ၌ တံခါးခုံတစ်ခုရှိကြောင်း အကြွင်းအကျန်အစအနများက ပြနေပေသည်။ အခန်းအမှတ်များမှာ တူးဖော်ရာ၌ အစဉ်တစိုက် ပေါ်ပေါက်လာသည့်အတိုင်း မှတ်သားထားသောအမှတ်များ ဖြစ်သည်။

စနစ်တကျတူးဖော်ရာ၌ အသေးအစွဲပစ္စည်းများမှစ၍ လေလာစပ်ဟပ် ကြည့်ခြင်းဖြင့် အဆောက် အအုံ၏ မူလလက်ရာကို အသေးစိတ် သရုပ်ဖော်နိုင်သည်။ ဤနည်းဖြင့် တံခါးများနှင့် တံခါးပေါင်များ ကို မည်သို့ စီမံပြုလုပ်ထားကြောင်းကို ကောင်းစွာခန့်မှန်းဖော်ထုတ်နိုင်၏။ ဝင်ပေါက်များ၏ အကျယ် သည် ပျမ်းမျှသုံး ပေခန့်သာရှိသော်လည်း အုတ်နံရံများ၏ ထုအတိုင်း အပေါက်အစွန်းများမှာမူ လေးပေ ခြောက်လက်မခန့် ကွာခြားနေ၏။ ထို့ကြောင့် ကျည်းကွေးခေါ် သစ်သားတံခါးပေါင်၏ အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်သော အောက်တန်း သို့မဟုတ် ခြေကျော်တန်းကို အစွန်းတစ်ဖက်တွင် တစ်ခုစီတပ်ဆင်ထားလေသည်။ ထိုခြေကျော်တန်းတို့၏ အဖျားများကို အပေါက်ဝထက်ပိုမိုကျယ်အောင် ရှည်လျားစွာပြုလုပ်ထားရာ ယင်း တို့သည် နံရံ၏အောက်သို့ ထိုးဝင်နေ၏။ စင်စစ်အားဖြင့် ထိုတန်းများကို နေရာချပြီးမှ အုတ်လွှားများ

# SECTION LOOKING SOUTH



- BRICKS
- BRICKBATS
- CHARCOAL
- POTSDERDS
- COMPACT EARTH
- LOOSE EARTH



အမှတ် ၂၊ အုတ်ကျွန်း တူးဖော်ပြီး ဖြတ်ပိုင်းပုံစံ။

ကို ဆင့်၍ စီထားခြင်း ဖြစ်သည်။ ထိုခြေကျော်တန်းများကို အပေါက်၏ အတွင်းနံရံများနှင့် ယှဉ်နေသော သစ်သားတန်းနှစ်ခုဖြင့် ဆက်စပ်ထား၏။ စနစ်ပုံအားဖြင့်ဆိုလျှင် ခြေကျော်တန်းနှစ်ခုနှင့် ကန့်လန့်ဖြတ်တန်းနှစ်ခုတို့သည် လေးထောင့်ကွက်ချထားသကဲ့သို့ တည်ရှိ၏။ ထိုလေးထောင့်ကွက်ကို သစ်သားတန်း၏ ထူနှင့်အညီ အုတ်များဖြင့်စီကာ အဝိုက်ကိုင်လိုက်သောအခါ အပေါက်ဝတိုင်းတွင် ခြေနင်းအုတ်ခုံများ ပြုလုပ်ပြီး ဖြစ်သွားတော့၏။ ဤအုတ်ခုံအထက်၌ တံခါးပေါင်ကို စိုက်ထူထားသည်။ တံခါးပေါင်သည် အပေါက်တိုင်းတွင် အရှေ့ဘက်စွန်းမှ အတွင်းသို့ ရှစ် လက်မ ကွာခြားသောနေရာတွင် စိုက်ထူထားသည်ကို တွေ့ရ၏။ တံခါးရွက်တစ်ချပ်တည်းဖြင့် ပြုလုပ်ထားသော တံခါး၏ တိုင်အဖျားများကို အထက်အောက်သံဆုံတစ်ခုစီသို့ သွတ်သွင်းစိုက်ထူထားလေသည်။ တံခါးရွက်ကို မြောက်ဘက်အစွန်း၌ စိုက်ထူ၍ အခန်း၏ အတွင်းဘက်သို့ ဖွင့်သည်မှာလည်း ထင်ရှားလေသည်။ အခန်းတိုင်းတွင် ထိုအစီအစဉ်အတိုင်း ပြုလုပ်ထားရာ အပေါက်ဝ၏ တောင်ဘက်နံရံများတွင် သစ်သားမင်းတုံးတုံးသွင်းသည့် ၁၀ လက်မပတ်လည် အပေါက်များကို တွေ့မြင်နိုင်သည်။ တံခါးရွက်များကို သစ်သားပြားများဖြင့် ဆက်စပ်ပြုလုပ်ရာ၌ အသုံးပြုသည့် သံချောင်း အရွယ်အစားစားသည်လည်းကောင်း၊ မှန်ကူကွက်များ ဖော်ထားသော ဖြက်တစ်လက်မခွဲခန့်ရှိသည့် သံပတ်ပြားအပိုင်းအစများသည်လည်းကောင်း၊ မှန်ကူကွက်များအတွင်း၌ ခြယ်လှယ်တပ်ဆင်ထားသော အချင်း သုံး လက်မခန့်ရှိသည့် သံနှိုပွင့်များသည်လည်းကောင်း မီးလောင်ကျွမ်းသွားကြပြီဖြစ်၍ သမံတလင်း အထက်မှ မြေလွှာတွင် ရောနှောနေသည်ကို တွေ့မြင်ရ၏။ သံဆုံများကို ထိုနည်းနှင့်တူ တွေ့မြင်ရလေရာ ယင်းတို့ တည်ရှိသည့်နေရာများကို ထောက်ထား၍လည်း တံခါး၏မြောက်ဘက်အစွန်း၌ မူလကတပ်ဆင်ထားကြောင်းကို သိသာသည်။ သံနှိုပွင့်များကို အလယ်ကောင်မှ သံချောင်းများဖြင့် ထွင်းဖောက်၍စွဲတပ်ထားသည်ဖြစ်ရာ အချို့ နှိုပွင့်များကို သံချောင်းများနှင့် တစ်ပါတည်းတွေ့ရှိရ၏။ မကျိုးမပျက်သေးသော သံချောင်း အချို့ကို သံရိုက်စွဲပြီးလျှင် တံခါး၏ကြောဘက် တွင် အဖျားကို ကောက်ကွေးထားသည်ဖြစ်ရာ တံခါးရွက်အတွင်း၌ နစ်မြုပ်နေသော သံချောင်း၏ အပိုင်းကိုတိုင်းထွာခြင်းအားဖြင့် တံခါးရွက်၏ထူသည် ၃.၀ လက်မ ထူကြောင်း သိရသည်။

အဝင်ပေါက်များ၏ အမြင့်ကိုကား အခန်းအမှတ် ၆ အဝင်ဝတွင် မတူဖော်သေးဘဲ ချန်လှပ်ထားသော မြေထုကိုကြည့်ခြင်းအားဖြင့် သိနိုင်သည်။ ထိုအပေါက်၏အထက်တွင် အုတ်လွှား လေးလွှားကို မူလအနေအထားထက် အနည်းငယ် နိမ့်လျှော့၍နေသည်ကို တွေ့မြင်နိုင်၏။ တံခါးဝ အထက်ပိုင်းကို မုတ်ချွန်းသို့မဟုတ် ပေါင်းဝန်းပြုလုပ်ထားခြင်းမဟုတ်ဘဲ၊ တံခါးပေါင်၏အထက်တန်းပေါ်တွင် အုတ်များကိုအလျားလိုက်စီ၍ လေးထောင့်မုတ်သာလျှင် ပြုလုပ်ထားခြင်း ဖြစ်ချေသည်။ ထိုကြောင့် သစ်သားတန်းကို မီးလောင်သွားသောအခါ ယင်းအထက်က အုတ်လွှားများသည် အောက်သို့ အီလာလေတော့သည်။ သစ်သားတန်းသည် မူလအနေရာမှ လေးပေမျှအကွာအဝေးကိုသို့ နိမ့်လျှော့သွားသော်လည်း အထက်ပိုင်းမှ ပြိုပျက်စုပုံ ကျရောက်သော အုတ်အဝိုက် အစအနတို့သည် လွန်စွာများပြားသောကြောင့် တစ်ပေါက်လုံးကို လွှမ်းသွားပြီးလျှင် နိမ့်လျှော့လာသော အုတ်လွှားများကိုပင် ထောက်ပံ့၍ နေချေသည်။ ဤသို့ ဖယ်ရှားခြင်းမပြုပဲ ချန်လှပ်ထားသည့် တံခါးဝမှ မြေလွှာနှင့် အုတ်ရိုးများကိုတိုင်းထွာ၍ တံခါးပေါက်၏ မူလအမြင့်သည် ခြောက်ပေရှိကြောင်း သိရသည်။

သုံးပေ ခြောက်လက်မအမြင့်ရှိသော အုတ်ခုံပေါ်မှ တိုက်ခန်းများသို့ တက်ရောက်ရန် အရှေ့ဘက်ဆင်ဝင်၌ တပ်ဆင်ထားသော သစ်သားလှေကားတစ်ခုရှိကြောင်းလည်း သိနိုင်၏။ အုတ်ခုံ၏ အောက်ခြေမြေပြင်ပေါ်တွင် အလျား ရှစ် ပေ၊ အနံ တစ် ပေကိုး လက်မရှိသော အုတ်တန်း နှစ်တန်းသည် တစ်ခုနှင့်

တစ်ခု ခြောက်ပေခြား ယှဉ်ပြိုင်လျက် အုတ်ခုံသို့ ဦးတည်လျက်ရှိသည်။ ယင်းတို့သည်လည်း မြေဝင် တစ်ပေသာနက်၏။ ထိုအုတ်တန်းတစ်ခုပေါ်တွင် လေ့ကား၏အခြေကိုတည်စိုက်ကာ အုတ်ခုံအစွန်းပေါ်သို့ ထိပ်ပိုင်းကို မှီတင်ထား၏။ သစ်သားလေ့ကား မီးလောင်သွားသောကြောင့် မီးသွေး အစအနများနှင့်သံ ချောင်း အပိုင်းအစတို့ကို ထိုနေရာ၌ တွေ့ရသည်ဖြစ်၍ အုတ်ခုံ၏ အစွန်းတွင်လည်း လေ့ကားဦးကို နေရာ တကျထားနိုင်ရန် အုတ်ကြားချန်လှပ်ကာ စီမံထားပုံကိုတွေ့မြင်နိုင်၏။ ထိုနည်းတူစွာ အဆောက်အအုံ၏ ပတ်လည်အုတ်ခုံအစွန်းတွင် ငါးလက်မခန့်အကျယ်ရှိသောမြောင်းများကို အုတ်တစ်လွှား၏ ထုအတိုင်း သုံးပေခြားစီ ပြုလုပ်ထားရှိ၏။ ယင်းအုတ်မြောင်းများသည် တိုက်မကြီး၏ နံရံအောက်ခြေသို့ အနည်းငယ် ထိုးဝင်သွားရာတွင် နံရံအခြေ၌ လေးထောင့်ပေါက်များဖြစ်နေတော့၏။ သို့သော် ထိုအပေါက်များသည် တိုက်အတွင်းထုတ်ချင်းပေါက် ထိုးဖောက်သွားခြင်း မရှိသောကြောင့် ယင်းတို့ကို တိုက်အတွင်းမှ အပြင်သို့ ရေထုတ်ရန် မြောင်းပေါက်များ ပြုလုပ်ထားခြင်းမဟုတ်ကြောင်း သိသာသည်။ အုတ်တိုက် ပတ်လည် မြေပြင်ပေါ်တွင် အထူးသဖြင့် အရှေ့ဘက်၌ မီးသွေးများကို တွေ့ရသည်။ ထိုကြောင့် ထိုအချက် ကို အုတ်ခုံ အစွန်းပေါ်မှ မြောင်းများနှင့် ဆက်စပ်ဆင်ခြင်လိုက်လျှင် အဆောက်အအုံ ပတ်လည်တွင် သစ်သားဝရံတာ ပြုလုပ်ထားဟန်တူသည့် လက္ခဏာ ပေါ်ထွက်လာသည်။ အုတ်ခုံစွန်းမှ မြောင်းများသည် သစ်သားထုပ်များ၏ တစ်ဖက်စွန်းကို အံ့ကိုက်နေရာချထားရန် စီမံထားသည်ဟု ယူဆရ၏။ သို့သော် ထိုသို့သော ထုပ်များ၏ ကျန်တစ်ဖက်စွန်းကိုတင်ရန် သစ်သားတိုင်နှင့် ရက်မများ ရှိရဦးမည်ဖြစ်ရာ တိုင် စိုက်ထူခဲ့မည် နေရာများကို စစ်ဆေးကြည့်ရှုသော်လည်း တစ်စုံတစ်ရာ အမှတ်အရာကိုမျှ မတွေ့ရချေ။

အဆောက်အအုံ ကြီးမားခန့်ညားသော်လည်း ဆောက်လုပ်ပုံလက်ရာတွင် ချွတ်ယွင်းချက် အနည်းငယ်ရှိသည်ကို တွေ့ရ၏။ အထူးသဖြင့် အုတ်စီပုံ အတော်ညံ့ဖျင်းသည်။ အချို့နေရာများတွင် အုတ်အလျား တစ်ခုပေါ်တွင် အနံ့နစ်နက် တည်တည်စီထားသဖြင့် အစီးအနင်းမရှိဘဲ အထက်အောက် သုံးပေ ခန့်ရှည်သော အက်ကြောင်းများ ဟာလာဟင်းလင်း ဖြစ်နေ၏။ ထို့ပြင် အခန်းဖွဲ့သောနံရံတို့များကို နံရံမကြီးများနှင့် ဆက်နေအောင် စီမံထားဘဲ သီးခြားတည်ဆောက်ထားလေရာ နံရံတို့များသည် အမှီသတ်မရသောကြောင့် ယိမ်းယိုင်ကာ ထောင့်များ၌ အကြားလပ်နေသည်ကို တွေ့ရ၏။ ဤသို့အုတ်စီညံ့၍ မြေဝင်မနက်သော်လည်း မြေခံမာကြောသောကြောင့်လည်းကောင်း၊ ထုကြီးသော နံရံများကို ပြုလုပ်ထားခြင်းကြောင့်လည်းကောင်း၊ အရွယ်ကြီးမားသောအုတ်ချပ်တို့ကို အသုံးပြုထားခြင်းကြောင့်လည်းကောင်း ဟဆောက်အုတ်တည်တံ့ခိုင်ခံ့မှုကို ချွတ်ယွင်းချက်များက ပြောပလောက်အောင် မထိခိုက်နိုင်တော့ချေ။ အုတ်တိုက်ကြီး၏အမိုးကို မည်သို့မည်ပုံစီမံ ပြုလုပ်ထားကြောင်းကိုကား အထောက်အထား တစ်စုံတစ်ရာမျှ မတွေ့ရချေ။ အခန်းများ၏ ကျဉ်းသောအနံတို့ကိုထောက်၍ ထုကြီးသောနံရံများပေါ်တွင် သစ်သားထုပ်များတင်၍ အုတ်စီထားသော အမိုးပြားပြားဖြင့် ပြုလုပ်ထားကောင်း ပြုလုပ်ထားချေမည်။ သို့သော် အုတ်ကျိုးများစုပုံနေသော မြေလွှာတို့ကိုလေ့လာသုံးသပ်ခြင်းအားဖြင့် ယခုမြင်ရသော အုတ်တိုက်အပိုင်း၏ အပေါ်တွင် အထက်ထပ်သို့မဟုတ် အထပ်မိုးသဖွယ် စီမံပြုလုပ်ထားဟန်ရှိကြောင်း အထောက်အထားများကိုတွေ့ရ၏။ ဤအတွက်ကြောင့်လည်း အမိုးပြုလုပ်ပုံကို အထောက်အထားမရနိုင် ဖြစ်ချေသည်။ အဆောက်အအုံတွင် အထက်ထပ်ရှိကြောင်း သက်သေပြနေသောအရာဝတ္ထုတို့ကား မြေလွှာတိုင်း၌ တွေ့မြင်ရသော ဖိုးခြမ်းကွဲများပင် ဖြစ်ပေသည်။ မြေလွှာများသည် အုတ်တိုက်ကြီး ပြုပျက်ခိုက်ကာ ဖြစ်ပေါ်သည့်အတိုင်း ပကတိအနေအထား လက်ရာမပျက် တည်ရှိကြောင်း သေချာစွာ သိရှိရပြီဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်ရာ မြေလွှာတစ်လွှာစီ၌ ပါဝင်တည်ရှိသော အရာဝတ္ထုပစ္စည်းတို့သည် နောင်အခါ အခြားတစ်နေရာမှ ရွှေ့ရွှား ရောနှောလာ

သည်မဟုတ်ဘဲ၊ မူလ အသွင်အပြင်ကိုညွှန်သည့် အထောက်အထားများ အတိအကျ ဖြစ်ကြသည်ကို ယုံမှားဖွယ် မရှိချေ။ လူ့အသုံးအဆောင် အိုးအင်စလောင်းတို့ကို ကြမ်းပြင် သို့မဟုတ် တလင်းပြင်ပေါ်၌ သာ ထားသိုလေ့ရှိရာ အဆောက်အအုံပျက်စီးသည့်အခါတွင် ကြမ်းပြင်ပေါ်၌သာ ကြွင်းကျန်ရန်အကြောင်း ရှိသည်။ စင်မြင့်များပေါ်၌ သို့မှီးထားလျှင်သော်လည်းကောင်း၊ နံရံအတွင်း၌ ပြုလုပ်လေ့ရှိသည့်မုတ်များ သို့မဟုတ် ဆင့်များပေါ်၌ တင်ထားခဲ့လျှင်သော်လည်းကောင်း ဤသို့ကြမ်းပြင်၏ အထက်မြေလွှာမြင့်မြင့် အပေါ်တွင် တစ်စတလေ တွေ့နိုင်မည်မှန်၏။ သို့သော် အဆောက်အအုံ အတွင်း၌ စင်မြင့်များကိုသော် လည်းကောင်း၊ နံရံအတွင်းအတွင်းမုတ်လိုက် များကိုသော်လည်းကောင်း လုံးဝမတွေ့ရသောကြောင့် အထက် ထပ် သို့မဟုတ် ထပ်ခိုးမှ ကျလာလျှင်သာ ဤသို့မြောက်မြားသော အိုးခြမ်းကွဲများကို အထက်ပိုင်းမြေ လွှာများတွင် အဆင့်ဆင့်တွေ့နိုင်မည် ဖြစ်ချေသည်။ ဤအယူအဆကို ပိုမိုခိုင်လုံစေသည်မှာ အိုးခြမ်းပဲ့ များနည်းတူပင် အထက်လွှာများ၌ သံစတလင်းခင်းသည့် အင်္ဂတေအစအနများကို တွေ့ရခြင်းဖြစ်လေ သည်။ ထိုအင်္ဂတေတို့သည် နံရံအင်္ဂတေထက်ထူ၍ ခိုင်မာခြင်း၌လည်း နံရံအင်္ဂတေနှင့်များစွာ ကွာခြား သည်။ ကြမ်းပြင်၌ခင်းသော အင်္ဂတေအစအန များသည် အထက်မှအောက်သို့ ကျလာသည်ကို ထောက် လျှင် အထက်တွင် အင်္ဂတေအခင်း ကြမ်းပြင်တစ်ခု ရှိခြင်းမှအပ အခြားအကြောင်းကြောင့် မဖြစ်နိုင်ချေ။ ထိုနည်းတူစွာပင် တံခါးဝ၌ ခြယ်လှယ်ထားသော အင်္ဂတေတံခါးခုံ၏ အပိုင်းအစများဖြစ်သော ကျောက် စရစ်များ စီခြယ်ထားသည့် အင်္ဂတေပြားများကို လည်းကောင်း၊ ရွှေထားသော အုတ်ချပ်တစ်ချပ်ကို လည်းကောင်း အထက်မြေလွှာများမှပင်ဖော်ထုတ်ရရှိလေသည်။

ထူးခြားသည့် အချက်တစ်ရပ်မှာ အုတ်တိုက်ကြီးပြုပျက်ရာတွင် အဆောက်အအုံ၏ ဘေးပတ်လည်၌ အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲ့နှင့် အင်္ဂတေများ စုပုံမိုမောက်လာခြင်းအပြင် အတွင်း၌လည်း အခန်းတိုင်းပြည့်နှက်နေ အောင် အုတ်ကျိုးနှင့်မြေစာများ ဖုံးလွှမ်းနေခြင်းပင် ဖြစ်လေသည်။ ယခုကျန်ရှိသေးသော အတွင်းနံရံများ သည် ရှစ် ပေမျှအထိ မြင့်မားနေ၏။ အကယ်၍ အဆောက်အအုံသည် တစ်ထပ်တည်းသာ ဖြစ်ခဲ့ပါမူ အပေါ် ပိုင်းရှိအပြိုအပျက်သည် အခန်းများကို ရှစ် ပေအထိ နစ်မြုပ်သွားလောက်အောင် များပြားနိုင်မည် မဟုတ် ချေ။ ဒုတိယအထပ်ရှိခဲ့၍သာလျှင် အောက်ထပ်သည် ရှစ် ပေအမြင့်အထိ ကျန်သေး၍ ယင်းကိုလည်း အုတ် ကျိုးနှင့် မြေစာအတိ ဖုံးအုပ်သွားနိုင်ခြင်းဖြစ်သည်ဟု ကောက်ချက်ချရတော့သည်။ အထက်ထပ်ရှိလျှင် ထိုအထပ်သို့ တက်ရန် လှေကားရှိရမည် ဟု ကြံဆရတော့သည်။ အခန်းရှည်ကြီး၏ အရှေ့ဟောင်ထောင့်တွင် အလျား ရှစ် ပေ၊ အနံ လေး ပေ၊ အမြင့် တစ်ပေကျော်ကျော်ရှိသော အုတ်ခုံတစ်ခုကိုတွေ့ရ၍ ထိုအုတ်ခုံပေါ် နှင့် အနီးတစ်ဝိုက်တွင် မီးသွေးနှင့် ပြာအမြောက်အမြားကို တွေ့ရလေရာ ယင်းအုတ်ခုံသည် လှေကားတက် သည့် နေရာ၌ပြုလုပ်ထားသော အုတ်ခုံဖြစ်ချေမည် ဟု ယူဆရတော့သည်။ ဤနေရာသည် ထမင်းဟင်းချက် ပြုတ်ရာ မီးစိုပြုလုပ်သည့် အုတ်ခုံ၊ သို့မဟုတ် ဘာသာတရား ကိုးကွယ်ဝတ်ပြုရာ အုတ် ပလ္လင် တစ်စုံတစ်ခု ဖြစ်နိုင်ကောင်းသည်ကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရချေမည်။ ချက်ပြုတ်ရာ၌ အသုံးပြုသည့် အိုးခွက်တို့ကို ဤနေရာ၌ တွေ့ရသကဲ့သို့ အခြားအခန်းများတွင်လည်း အနံအပြား တွေ့ရသည်။ အုတ်ခုံသည် အဆောက် အအုံ၏ အလယ်ခန်းမ၌ တည်ရှိနေသည့်အပြင် ရေသွန်မြောင်း အစအနကိုမျှ မတွေ့ရခြင်းကြောင့် ယင်း၏ စဖိုချောင်အဖြစ် အသုံးပြုခဲ့ဟန်မတူချေ။ အခန်းငယ်အားလုံးမှ တိုက်အပြင်သို့ ထွက်ရန် ဤအခန်းရှည်ကြီး ကိုသာ ဖြတ်သန်းသွားရသည်ဖြစ်ရာ ယင်းအခန်းကြီးကို ဆိတ်ငြိမ်စွာဝတ်ပြုရာ အခန်းအဖြစ်လည်း အသုံး ပြုခဲ့မည် လက္ခဏာ မတွေ့ရချေ။ ထို့ကြောင့် အုတ်ခုံသည် ဘာသာရေး ကိစ္စအတွက် ပြုလုပ်ထားသော ပလ္လင်လည်း မဖြစ်နိုင်ချေ။ သို့ဖြစ်လေရာ အထက်ထပ်သို့ အောက်ခြေ လှေကားခုံမှသာလျှင် တက်ရခိုက် မည်ဟု ယူဆရန်ရှိသည်။



အမှတ် ၃၊ ကုန်းမှ ရွတ်အဆောက်အဦပေါ်ပေါက်လာပုံ။



အထက်ထပ် သို့မဟုတ် အထပ်ခိုးကို မည်သို့စီမံပြုလုပ်ထားစေကာမူ အဆောက်အအုံတွင် အထက်ပိုင်းတည်ဆောက်ထားကြောင်း ထင်ရှားစေသည့် အချက် တစ်ချက်ကိုလည်း တွေ့ရသေး၏။ ယင်းမှာ အခန်းရှည်ကြီး၏ မြောက်ပိုင်းတွင် သစ်သားတိုင်များ စိုက်ထူထောက်ပံ့ထားသည့် အကြွင်းအကျန်မီးသွေးများကို တွေ့ရခြင်းပင်ဖြစ်၏။ မီးလောင်ပျက်စီးခြင်း မဖြစ်မီကပင် အဆောက်အအုံ၏ အထက်ပိုင်းသည် မခိုင်ခံ့တော့ဘဲ အိညှစ်၍နေသောကြောင့် ယင်းသို့ သစ်သားတိုင်များဖြင့် ထောက်ပေးထားရခြင်း ဖြစ်ဟန်ရှိသည်။

ဤအုတ်တိုက် အဆောက်အအုံကြီးကို လူနေတိုက်တာအဖြစ် အသုံးပြုခဲ့ကြောင်း အခန်းများအတွင်း၌ တွေ့ရှိရသည့်ပစ္စည်းများက သက်သေခံနေသည်။ မြောက်မြားလှသော ချက်အိုး၊ ပြုတ်အိုး၊ ရေတည်အိုးနှင့် သပိတ်ပုံပန်းကန်လုံးများ၊ လည်ဆွဲမြေပုတီးနှင့် ကျောက်ပုတီးများ၊ ဆင်စွယ် (သို့မဟုတ် အစိုး) ဖြင့်ပြီးသည့် ဆံထိုးတစ်ချောင်း၊ မျက်ခွံဆေးဆိုးတံများနှင့် ကလေးများ ရုပ်ပစ်ကစားစရာ မြေဒိုးပိုင်းများကို ထောက်ခြင်းအားဖြင့် ဤအုတ်တိုက်ကြီး၌ အိမ်ထောင်စုကြီးတစ်အိမ်ထောင် နေထိုင်အသုံးပြုသွားသည်ဟု ထင်ရပါသည်။ တိုက်တာအဆောက်အအုံ ကြီးမားပုံနှင့် နှိုင်းစာလျှင် အတွင်း၌ရှိသော ရှေးဟောင်းပစ္စည်းများသည် ဦးရေနည်းပြီးလျှင် တန်ဖိုးလည်းမမြင့်မားလှချေ။ သို့သော် အဆောက်အအုံသို့ ရန်သူများ လာရောက် တိုက်ခိုက်ဖျက်ဆီးမည့် နိမိတ်တို့ကို ကြိုတင်သိရှိထားသည့်အလျောက် မီးလောင်မပျက်စီးမီကပင် အစိုးတန်ပစ္စည်းများကို ရွှေ့ပြောင်းသယ်ယူသွားကြ၍ ဤမျှကိုသာ တွေ့ရခြင်းလည်း ဖြစ်ကောင်းဖြစ်ချေမည်။

စနစ်ပုံသက်သက်ကို ထောက်ရှုလျှင်ကား အိန္ဒိယာပြည်တောင်ပိုင်း အန္ဒြနယ် နာဂဇနကုဏ္ဍရှိ ဗုဒ္ဓဘာသာကျောင်းတိုက်အမျိုးမျိုး ပုံစံနှင့် ထပ်တူထပ်မျှ ဖြစ်နေသည်ကို တွေ့ရ၏။ ဤအုတ်တိုက်ကြီး၏ အရှေ့ဘက်အမှတ် ၃ ကုန်းရှိ အဆောက်အအုံသည်လည်း အဆိုပါ ဒေသရှိ စေတီပုထိုးသဏ္ဌာန်အတိုင်း ဖြစ်လေရာ ဆက်စပ်တည်ရှိသော အဆောက်အအုံနှင့်နှိုင်းလျှင် ဤအုတ်တိုက်သည် ကျောင်းသင်္ခမ်းအဆောက်အအုံ ဖြစ်နိုင်ဖွယ်ရာလည်း ရှိပေသည်။

ဤအဆောက်အအုံတွင် တွေ့ရှိရသောဝတ္ထုပစ္စည်းများကို သက်ဆိုင်ရာအပိုင်းတွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

အမှတ် ၅။ ။ ဤကုန်းသည် အတွင်းမြို့ရိုး၏ အနောက်ဘက်အကန့်တွင် အတွင်းအကျဆုံးဖြစ်သော စတုရံအုတ်ရိုး၏ အရှေ့နံရံအလယ်ပိုင်းလောက်၌တည်ရှိ၏။ မြို့ရိုး၏ ဗဟိုနီးပါးတွင်ပင် ဖြစ်သည်။ မတူးမီက ပုံသဏ္ဌာန်မှာ ခပ်ဝန်းဝန်းဖြစ်၍ အလျားအနံ့ညီပေ ၉၀ ခန့်မျှစီနှင့် အမြင့် လေးပေခန့် ရှိ၏။ တူးဖော်ပြီးသည့်အခါတွင် အရှေ့မြောက်ယွန်းယွန်းသို့ မျက်နှာမူသော အုတ်တိုက်အဆောက်အအုံ၏ ပန္နက်ပေါ်လာသည်။ တိုက်မကြီးသည် အလျား ၆၆ ပေ၊ အနံ (တောင်မြောက်) ၄၅ ပေ ကျယ်ဝန်းပြီးလျှင် အခြေခံအားဖြင့် တောင်မြောက်အလျားရှည်သော အခန်း ၄ ခန်းကို တွေ့မြင်နိုင်သည်။ အဝင်ပေါက်ရှိသော အရှေ့ဘက်ဆုံးအခန်းကိုကား အခန်းငယ်များအဆင့်ဆင့် ကန့်ထားသည်။ အရှေ့ဘက် ဒုတိယအခန်း၏ တောင်ဘက်အစွန်ပိုင်းသည် ပထမခန်းနှင့် တဆက်တည်းပင်ဖြစ်၏။ ဤအဆောက်အအုံသည် နန်းတော်ကုန်းအတွင်း စတုရံ၏ အရှေ့ဘက်အုတ်ရိုးပေါ်တွင် တစ်ပိုင်းတစ်စ ကျရောက်လျက်ရှိရာ တိုက်မကြီး၏ အရှေ့ဘက်အုတ်ရိုးသည် ယင်းစတုရံအုတ်ရိုးအပြင်သို့ လေးပေခန့် စွန်းထွက်လျက်နေ၏။ ထိုအုတ်ရိုး၏ အနောက်ဘက် တိုက်မကြီး၏အရှေ့ပိုင်းတွင် တောင်ဘက်နှင့်မြောက်ဘက်၌ ၁၂ ပေ ပတ်လည် စတုရန်း အခန်းတစ်ခန်း စီကပ်လျက် တည်ဆောက်ထားသေး၏။ အဆောက်အအုံ၏ အဝင်ပေါက်သည် ခုနစ်ပေမျှ ကျယ်သည်။

ပေါ်ပေါက်လာသော ပန္နက်ပုံသည် မြေဝင်အနည်းငယ်မျှပင်မရှိချေ။ ယင်းကို မြေပြင်ပေါ်တွင် တည်ရုံသာတည်ဆောက်ထားခြင်း ဖြစ်၏။ ယခုကြွင်းကျန်သမျှသည် ပျမ်းမျှ နှစ်ပေခွဲခန့်သာမြင့်၍ အုတ်လွှာ သလွှာမျှသာရှိပြီးလျှင် အချို့ နံရံများမှာမူ လုံးဝပျက်စီးလျက် ပြတ်တောင်းဖြစ်နေချေပြီ။ အဆောက် အအုံ စတင်တည်ဆောက်စဉ်က အတွင်း၌ အုတ်များကို အပြားလိုက်စီခင်းထားသည်ကို တစ်ပိုင်းတစ်စ တွေ့မြင်နိုင်၏။ မြေလွှာအနုအထားကို တူးဖော်စဉ်အတွင်းက လေ့လာသုံးသပ်ရာတွင် အဆောက်အအုံ သည် ပျက်စီးယိုယွင်းသွားသဖြင့် ဒုတိယအကြိမ် ပြန်လည် မွမ်းမံတည်ဆောက်ထားသေးကြောင်း သိသာ သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အနောက်ဘက်ဆုံးအခန်းရှည် နှစ်ခန်းတွင် အလယ်နံရံ၏အထက်၌ တစ်ပေ ခြောက်လက်မခန့်အမြင့်အထိ မြေဖို့ထားပြီးလျှင် ယင်းအထက်တွင် အုတ်အခင်း စီမံပြုလုပ်ထား သည် ဒုတိယမြေပြင်သည် ထင်ရှားလောက်အောင် ကျန်ရှိနေခြင်းကြောင့်ဖြစ်၏။ ဤအဆောက်အအုံ၌ မီးလောင်စာများ၊ သို့မဟုတ် သစ်သားအစအနများကို လုံးဝမတွေ့ရသဖြင့် မည်သည့်အကြောင်းကြောင့် ပျက်စီးခဲ့ရသည်ကို မသိနိုင်ချေ။ သို့သော် ဒုတိယအကြိမ် ပြင်ဆင်တည်ဆောက်ရာ၌ အသုံးပြုသည့် အုတ်အမျိုးအစားနှင့် ဆောက်လုပ်ပုံလက်ရာသည် မူလလက်ရာနှင့် တူညီသဖြင့် နှစ်ပေါင်းများစွာ မကွာခြားဘဲ တစ်ခေတ်တည်း၌ပင် ပြင်ဆင်သည်ဟု ယူဆရ၏။ ကုန်းအမှတ် ၄ နှင့် ၈ တို့ကြားတွင်လည်း ဒုတိယအကြိမ် ပြင်ဆင်မွမ်းမံသည့် လက်ရာများကို တွေ့ရှိရရာ ဗိဿနိုးမြို့ကြီး အပြီးတိုင် ပျက်စီးဆိတ် သုဉ်းမသွားမီ အနည်းဆုံးတစ်ကြိမ်မျှ ပြင်းထန်သော ဘေးဒဏ်နှင့် တွေ့ကြုံခဲ့ရသည်ဟု ကောက်ချက်ချ နိုင်ပါသည်။

ဤအဆောက်အအုံ၌ မြေအိုး မြေခွက်များ၊ ပုတီးများနှင့် မီးဖုတ်မြေ ကိန္နရီရုပ် တစ်ခုကို တွေ့ရှိရ၏။

**အမှတ် ၇ ။ ။** ဤကုန်းသည် နန်းတော်ကုန်းပေါ်တွင် ဖော်ပြပါ ကုန်းအမှတ် ၅ ၏ အနောက် တောင်ဘက်၌ တည်ရှိပါသဖြင့် ယင်းကို တစ်ဆက်တည်း မှတ်တမ်းတင်လိုက်ရပါသည်။ အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲ့ အနည်းငယ်ဖြင့် မြေပြင်မှ နှစ်ပေခန့်သာ မိုမောက်နေသော ကုန်းအမှတ် ၇ သည် အလွန်သေးငယ်၍ အလျား ပေ ၆၀၊ အနံ ပေ ၆၀ ခန့်မျှသာ ကျယ်သည်။ ဤနေရာ၌ တူးဖော်ရာတွင် တောင်မြောက် အလျား ၁၄ ပေ နှင့် အရှေ့အနောက် ၂၄ ပေ မျှ ကျယ်သော စတုရန်းအဆောက်အအုံတွင် အရှေ့ဘက်၌ အလျား ၁၂ ပေ အနံ ၁၀ ပေရှိသော ဆင်ဝင်ကပ်ထားပုံ အုတ်ရိုးပန္နက် ပေါ်ပေါက်လာခဲ့၏။ အဆောင်မကြီးကို တောင်မြောက်အုတ်ရိုးဖြင့် နှစ်ပိုင်းကန့်ထားရာ အရှေ့ဘက်အကန့်သည် အနောက်ဘက်အကန့်ထက် နှစ်ဆ မျှ ကျယ်၏။ တစ်ဖန် ထို နှစ်ကန့်ကို အခန်းငယ် သုံးခန်းစီ ထပ်မံကာရံထားရာ အားလုံးပေါင်း အခန်း ခြောက်ခန်းနှင့် ဆင်ဝင်ပါရှိသော အဆောက်အအုံ ပေါ်ပေါက်လာ၏။ ယင်းအနက် အနောက်ဘက်သုံးခန်း သည် သေးငယ်၍ အရွယ်ညီတူညီမျှ ဖြစ်၏။ အရှေ့ဘက်တွင်ကား အလယ်ခန်းသည် အလျား ၁၄ ပေ အနံ ၁၀ ပေရှိ၍ ယင်း၏ တောင်နှင့်မြောက် အခန်းတို့ထက် နှစ်ဆမျှ ကြီးလေသည်။ ဤကုန်းတွင် အရေး ပါသော ဝတ္ထုပစ္စည်းတစ်စုံတစ်ခုမှ မတွေ့ရချေ။

**အမှတ် ၁၇ ။ ။** ဤကုန်းသည် ဗိဿနိုးမြို့၏ မြောက်ဘက်ပိုင်းတွင် တည်ရှိ၍ နန်းတော်ရာ ကုန်း၏အပြင်ဘက်၌ ကျရောက်သော ကုန်းငယ်ကလေး ဖြစ်သည်။ ဤနေရာ၌ အပေါ်ယံမြေပြင်တွင် မြေ ပုတီးနှင့် အိုးခြမ်းပဲ့ မြောက်မြားစွာကို တွေ့ရသဖြင့် ယခုကဲ့သို့ စူးစမ်းတူးဖော်ခြင်း ဖြစ်၏။ ပေါ်ပေါက် လာသော အဆောက်အအုံ၏ ပန္နက်သည် အလျား ၂၄ ပေ ခြောက်လက်မ၊ အနံ ၁၀ ပေ ရှိသော စတုရန်း

ဖြစ်၍ အရှေ့ဘက်တွင် အလျား ၁၀ ပေ၊ အနံ ၅ ပေ ကျယ်သော အခန်းတစ်ခု ပြုထွက်လျက်ရှိ၏။ အုတ် နံရံများမှာ ထု နှစ်ပေမျှတညီတည်းရှိသော်လည်း ယခုအခါ အုတ်လွှား လေးလွှားသာ ကျန်ရှိတော့သည်။ အတွင်း၌ အခင်း နှစ်ထပ် ဖော်ထုတ်တွေ့ရှိရ၏။

ဤကုန်းနေရာတွင် မြေလွှာ နှစ်လွှာကိုသာ တွေ့နိုင်သည်။ ထိုမြေလွှာ နှစ်ခုလုံးတွင် အုတ်ကျိုး အုတ်ပုံများ ရောပြွမ်းနေသော်လည်း အထက်လွှာတွင် အညိုရင့်ရောင်မြေသားပါဝင်၍ အောက်လွှာတွင်မူ အဆောက်အအုံ မတည်ဆောက်မီက ဖို့ထားသော သိပ်သည်းသည့် မြေဝါပါဝင်သည်။ အထက်မြေလွှာ တွင်လည်းကောင်း၊ အဆောက်အအုံ၏ အခင်းများပေါ်တွင်လည်းကောင်း တွေ့ရှိရသည့် မြေပုတီးနှင့် အိုးခြမ်းပုံများကို ထောက်၍ ဤတိုက်သည် လူသုံးအဆောက်အအုံဖြစ်ကြောင်း သိရ၏။ သို့သော် အခြား အိမ်သုံးပစ္စည်းများကို မတွေ့ရသောကြောင့် နေအိမ်အဖြစ် အသုံးပြုသည်ထက် ပုတီးပြုလုပ်သည့် အလုပ် ရုံအဖြစ် အသုံးပြုခဲ့ဟန်တူသည်ဟု ယူဆရသည်။

(ဃ) ဘာသာရေး သို့မဟုတ် ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံများ

အမှတ် ၃ ။ ။ ဤကုန်းတစ်ခုလုံးသည် တန်ဆောင်းပင်များဖြင့် ထူထပ်စွာ ပိတ်ပုံးလျက်ရှိရာ မတူးဖော်မီ သုံးရက်ကြာမျှ ခုတ်ကွင်းရှင်းလင်းရသည်။ ထိုသို့ ရှင်းလင်းပြီးသည့်အခါတွင် ကုန်း၏ ပမာဏ သည် အရှေ့မှအနောက်သို့ ပေ ၁၅၀ ခန့် တောင်မှမြောက်သို့ ပေ ၁၇၀ ခန့် ကျယ်ပြန့်၍ အမြင့် ၁၂ ပေ နီးပါး မျှရှိကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ကုန်းမြင့်၏ သဏ္ဌာန်မှာ အတန်ပင် ဝန်းဝိုင်းလျက်ရှိပြီးလျှင် မြောက်ဘက်ပိုင်း သည် အခြားမျက်နှာများထက် ပို၍ မတ်စောက်သည်။ ကုန်း၏ ဗဟိုသည် တစ်ချိန်က တူးဆွဖျက်ဆီးခြင်း ခံရသဖြင့် အနည်းငယ် ချို့ဝင်လျက်ရှိရာ အမြင့်ဆုံး အပိုင်းသည် ဗဟိုပတ်လည်တွင် စက်ဝိုင်းကဲ့သို့ ပေါ် လွင်နေ၏။ အပေါ်ယံမြေမျက်နှာပြင်ကို ထောက်ရှု၍ အုတ်ဖြင့်ပြီးသော အဆောက်အအုံတစ်ခု၏ အကြွင်း အကျန် ကုန်းဟောင်းဖြစ်ကြောင်း သိသာသည်။

ထိုကုန်းကို တူးဖော်ရန် ပန္နက်များကို ၁၅ ပေ ပတ်လည်အကွက်များ တိုင်းတာ၍ သတ်မှတ်ကာ မြောက် ဘက်ရှိ ကုန်းအမှတ် ၄ နှင့် ဆက်စပ်လေ့လာနိုင်ရန် အလယ်တည့်တည့်မှ တောင်မြောက်ဖြတ်သန်းသော ပန္နက်များအတိုင်း ဖြတ်ပိုင်းပုံစံကို ချန်လှပ်ထားရန် စီစဉ်ပြီးလျှင် တူးဖော်လေသည်။

ယင်းသို့တူးဖော်ရာ ရှေးဦးစွာပေါ်ပေါက်လာသည့်အစိတ်အပိုင်းသည် စက်ဝိုင်းပုံအုတ်ရိုးပင် ဖြစ်၏။ အချင်း ( အပြင်စွန်းအထိ ) ၃၀ ပေမျှ ကျယ်ဝန်းကာ အုတ်ရိုးအကျယ် သို့မဟုတ် အုတ်ရိုးထု လေးပေမျှ ရှိသည်။ ထို့ပြင် အုတ်ရိုး၏ အတွင်းအနားသည် အချင်း ၂၃ ပေရှိ၏။ ထိုအုတ်ရိုးပိုင်း၏ အပြင်ဘက်တွင် အနက် တစ်ပေမျှတူးမိသောအခါ တောင်ဘက်မျက်နှာမှအစပြု၍ လေးမျက်နှာလုံးတွင် လေးထောင့်အုတ် ခုံ အစွန်းတစ်ခုစီ ပြုထွက်နေသည်ကို တွေ့ရှိကြရသည်။ ထိုအုတ်ခုံများကို အပြည့်စီ၍ ပြုလုပ်ထားခြင်း မဟုတ်ဘဲ ကိုးလက်မခွဲခန့်ရှိသော အုတ်အနံတစ်ခု၏ ထုဖြင့်ပြီးသော နံရံများအတွင်းတွင် မြေစာဖို့ထားခြင်း မျှသာ ဖြစ်သည်။

ကုန်း၏ တောင်မြောက်ဖြတ်ပိုင်း နံရံတစ်လျှောက်နှင့် အခြားလိုအပ်သော နေရာများတွင် စောက်ချတူး ကြည့်ရာ စက်ဝိုင်းပုံပန္နက်ရှိသည့် အဆောက်အအုံ၏ ဗဟိုအစိတ်အပိုင်းသည် ပကတိ မြေအထက်မှ ၁၀ ပေ အမြင့်အထိ ကျန်ရှိနေသေးကြောင်း တွေ့ရ၏။ အုတ်ခုံအစွန်း လေးခုမှာမူကား ဗဟိုအဆောက်အအုံနှင့် ဆက်စပ်သော နေရာတွင် အမြင့် ကိုးပေရှိရာမှ အပြင်တစ်ဘက်စွန်းသို့ အမြင့် ခုနစ်ပေမျှသာ ကျန်ရှိအောင်



အမှတ် ၁၂၊ အဆောက်အဦမှ အစိုးအိုးများပေါ်လာပုံ။



နိမ့်လျှော့ပျက်စီးနေသည်။ ဗဟိုအဆောက်အအုံ၏ အလယ်ပိုင်းကို ဖြတ်သန်းလျက်ရှိသည့် ကျင်းများကို စောက်ချတူးကြည့်ရာတွင် အဆောက်အအုံအတွင်း၌ အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲ့များဖြင့်သာ ဝမ်းစာဖြည့်ထားကြောင်း တွေ့ရသည်။

လေးထောင့်အုတ်ခုံစွန်းများသည် မျက်နှာလေးဘက်တွင် ပြုထွက်နေသော်လည်း အရပ်လေးမျက်နှာသို့ တည်တည်မျက်နှာမပြုဘဲ ယင်းတို့၏ ဗဟိုအကြောတို့သည် လက်ဝဲဘက်သို့ ၁၇ ဒီဂရီမျှ တိမ်းစောင်းလျက်ရှိလေသည်။

အုတ်ခုံအစွန်းများမှ ပေ ၂၀ သို့မဟုတ် ဗဟိုအဆောက်အအုံမှ ၃၁ ပေခန့်အကွာတွင် သုံးပေခန့်မြင့်၍ ခုနစ်ပေခန့်ကျယ်သော စက်ဝိုင်းပုံတံတိုင်းတစ်ခုနှင့် ထိုတံတိုင်း အပြင်ဘက် ၁၀ ပေ အကွာတွင် ခြောက်ပေခန့်ကျယ်သော အလားတူ ဒုတိယ အုတ်တံတိုင်းကို တူးဖော်တွေ့ရှိရ၏။ ထို့ကြောင့် ဗဟိုအဆောက်အအုံကို ကာရံထားသော အတွင်းတံတိုင်းသည် အချင်း ၁၀၈ ပေရှိ၍ အပြင်တံတိုင်းမှာ အများဆုံးအချင်းပေ ၁၃၀ မျှရှိ၏။ အပြင်တံတိုင်းပေါ်သို့ တက်ရန် မြောက်ဘက်မှလွဲ၍ အခြားသုံးဘက်သုံးဟန်တွင် ဝါးပေခန့်ကျယ်သော အုတ်လှေကားတစ်ခုစီရှိသည်။ မြောက်ဘက်တွင်လည်း မူလက ထိုသို့သော လှေကားတစ်ခုရှိခဲ့မည် မလွဲတည်း။ အဆောက်အအုံ၏ မြောက်ဘက်တွင် ရေမြောင်းတစ်ခုရှိနေသဖြင့် ထိုလှေကားသည် မတ်စောက်နေသောအပိုင်းဖြစ်သည်နှင့်အညီ ပျက်စီးသွားဟန်တူသည်။

ဤတံတိုင်းနှစ်ထပ် ကာရံထားသော အုတ်အဆောက်အအုံသည် ရုတ်တရက်သော် မြေစိုက်စေတီတစ်ဆူကဲ့သို့ သတ္တန်ရှိသည်ဟု ထင်မြင်ရသော်လည်း လေးထောင့်အစွန်းများနှင့်တကွဖြစ်သော ပန္နက်ပုံစံမှာမူ သာမန်စေတီ ပန္နက်ထက် ထူးခြားသောအခြင်းအရာရှိကြောင်း တွေ့မြင်နိုင်၏။

အဆောက်အအုံတစ်ခုလုံးကို ပကတိမြေပေါ်တွင်တည်ထား၍ မြေဝင်အဖြစ် အုတ်လွှားတစ်လွှားမျှပင် ချထားခြင်း မရှိချေ။ တူးဖော်ရာ၌ လေ့လာခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ မှတ်တမ်းတင်ထားသော ဖြတ်ပိုင်းပုံကို ထောက်ရှုခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း မြေလွှာအနေအထားများသည် ရှုပ်ထွေးမှုအလျဉ်းမရှိကြောင်း သိသာနိုင်သည်။ ကုန်းမြင့်တစ်ခုလုံးသည် အုတ်တိုက်အဆောက်အအုံ၏ အကြွင်းအကျန်မျှသာဖြစ်လေရာ အပေါ်ဆုံးအလွှာတွင် မြေနှင့်မြေသရွတ် ရောနှောနေသော အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲ့များကိုသာတွေ့ရ၏။ ကုန်း၏ဗဟိုအပိုင်းတွင် ဤအထက်ဆုံးအလွှာသည် ခြောက်လက်မမှ ကိုးလက်မအထိထူ၍ ဗဟိုအဆောက်အအုံနှင့်တံတိုင်းများအတွင်း၌မူ တစ်ပေမှ သုံးပေအထိသာလျှင်ထူလေသည်။ ကုန်း၏အလယ်ထိပ်ပိုင်းတွင် သိုက်ဆရာများသော်လည်းကောင်း၊ အုတ်ကျင်းတူးသူများသော်လည်းကောင်း၊ တူးဆွဖူးဟန်လက္ခဏာကိုတွေ့ရသော်လည်း ထိုနေရာ၌ နက်ရှိုင်းစွာဖျက်ဆီးထားမှုမရှိသည့်ပြင် အခြားမည်သည့်နေရာတွင်မျှ မြေလွှာပျက်ပြားအောင် တူးဆွထားသည်ကို မတွေ့ရချေ။ အခြေအနေကိုသုံးသပ်ပါက ထိုအထက်ဆုံးလွှာ၏ အောက်ပိုင်းကျသော မြေအထပ်တို့သည် အဆောက်အအုံပြုပျက်စဉ်ကအတိုင်း လက်ရာမပျက်ရှိခဲ့သည်မှာ ယုံမှားဖွယ်ရာ မရှိပေ။ အထက်ဆုံးအလွှာဖြစ်သော အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲ့များ၏ ပါးလွှာသောထုထည်ကိုထောက်ခြင်းအားဖြင့် ယခုကျန်ရစ်သောအဆောက်အအုံအထက်၌ အုတ်ဖြင့်ပြီးသောအစိတ်အပိုင်းသည် ကြီးကြီးမားမားတည်ရှိခဲ့ဟန်မတူချေ။ အဆောက်အအုံပျက်စီးပြီးနောက် နှစ်ပေါင်းများစွာသောကာလအတွင်း အုတ်များကို ဖြိုဖျက်တူးဆွ၍ အခြားသို့သယ်ဆောင်သွားခြင်းကြောင့် ဤမျှသာကျန်ရစ်နေခြင်းပေလောဟု ထည့်သွင်းစဉ်းစားထိုက်သည့် ခြွင်းချက်ရှိသည်ကား မှန်ပါ၏။ သို့သော် အဆောက်အအုံတစ်ခုလုံးကို မြှောင်လုံးဝ မရှိပဲ တည်ထားခဲ့ခြင်းကိုလည်းကောင်း၊ ဗဟိုစက်ဝိုင်း နံရံအတွင်းပိုင်းမှာမူ အုတ်ရိုး အနားသတ်ထားခြင်းကိုလည်းကောင်း ဆင်ခြင်၍ လက်ရှိအမြင့်ထက် အနည်းငယ်သာ ပိုမိုမြင့်ပေါ်မိမည်ဟု ခန့်မှန်းရသည်။

အဆောက်အအုံတစ်ခုလုံးကို ပကတိမြေပြင်၏ အထက်၌ တည်ထားခြင်းဖြစ်ရာ အထက်ဆုံးလွှာဖြစ်သော အုတ်ကျိုးအုတ်ပုံများနှင့် ပကတိ မြေလွှာအကြားတွင် ဖိုမြေသာလျှင်ရှိ၏။ ထိုဖိုမြေသည် သိပ်သည်းသော မြေဝါဖြစ်၍ တံတိုင်း နှစ်ထပ်အကြားတွင်လည်းကောင်း၊ အတွင်းတံတိုင်းနှင့် ဗဟိုအဆောက်အအုံကြားတွင်လည်းကောင်း မာကျောအောင် ဖိဆောင့်ထားသည်ကို တွေ့ရ၏။ ဤမြေလွှာသည် တစ်မျိုးတစ်စားတည်းဖြစ်သော်လည်း အထက်ပိုင်းနှင့် အောက်ပိုင်းအကြားအလယ်တွင် အုတ်စအုတ်နသေးသေးများနှင့် အုတ်မှုန့်မျဉ်းကြောင်းတစ်ခု ခြားနားနေသောကြောင့် ဤမြေလွှာများကို တစ်ကြိမ်စီ သီးခြားဖိုလုပ်ထားကြောင်း သိသာလေသည်။ ဗဟိုအဆောက်အအုံနှင့် အုတ်ခုံစွန်း အောက်ပိုင်းများတွင်လည်း အုတ်ကျိုးကို ပိုမိုအသုံးပြုထား၏။ ဤအပိုင်းသည် အထက်ပိုင်းထက် ပိုမိုဆွေးမြေ့နေသည်ကို ထင်ရှားစွာ တွေ့မြင်ရ၏။ ဖိုမြေကို နှစ်ပိုင်းခြားနေစေသော အုတ်မှုန့်မျဉ်းကြောင်းသည် အဆောက်အအုံတွင် အထက်အောက် အခြေအနေ လက်ရာကွဲပြားမှုကို ပိုင်းခြားနိုင်သော အလယ်ပိုင်းနှင့် တညီတည်းရှိနေ၏။ ဤအချက်တို့ကိုထောက်၍ အဆောက်အအုံသည် ပျက်စီးချိန်အထိ ဖိုမြေများဖြင့် ပြန်လည်ဖုံးအုပ်နေသဖြင့် မြေပေါက်စေတီကဲ့သို့ မြေပြင်အထက်၌ ပေါ်လွင်မနေကြောင်း သိရ၏။ အဆောက်အအုံ၏ အထက်ပိုင်းကို မြှင့်လုပ်တည်ဆောက်သည့်အခါ၌ အောက်ပိုင်းတစ်ခုလုံး မြေအတိ ဝန်းရံနေကြောင်းကိုလည်း တောင်ဘက်အုတ်ခုံ၏ အရှေ့မြောက်ထောင့်တွင် စွန်းထွက်နေသော အထောက်အကူ အုတ်ခုံကလေး၏ အနေအထားကို သုံးသပ်ခြင်းဖြင့် ထင်ရှားသိသာပါသည်။

ဗဟိုအဆောက်အအုံကို ဖြတ်သန်း၍ အလယ်ကျင်းများ၏ အစိတ်အပိုင်းမျှကို ကုန်းထိပ်မှအောက်သို့ ၁၄ ပေအထိ စောက်ချ၍ တူးဖော်ကြည့်ရာတွင် အဆောက်အအုံ၏အခြေ၌ မြေအတွင်းဝယ် အုတ်မြစ်ချခံထားသည်ကို မတွေ့ရချေ။ ပကတိမြေတွင် အလယ်တည့်တည့်၌ လေးပေပတ်လည်မျှ ကျယ်သောကျင်းတစ်ခု နှစ်ပေမျှ အနက်တူး၍ အုတ်ကျိုးများဖြင့် အခြေခံထားသည်ကိုတွေ့ရ၏။ အဆောက်အအုံလုံးပတ်၏ အကာပိုင်းဖြစ်သော လေးပေခန့်ထူရှိသည့် စက်ပိုင်းအုတ်ရိုးကြီးအတွင်းမှာမူ အုတ်များကို ကျနစွာ စီထားခြင်းမရှိဘဲ စုပုံဖိုလုပ်ထားသည်ကိုသာ တွေ့ရ၏။ လေးဘက်လေးတန်၌ စွန်းထွက်နေသော အုတ်ခုံများကို ဗဟိုအဆောက်အအုံနှင့်ကပ်၍ တည်ဆောက်ထားသော်လည်း အုတ်လွှာခြင်းဆက်စပ်မှု မရှိချေ။ ထိုအုတ်ခုံများအတွင်း၌လည်း အုတ်ကျိုးနှင့် မြေစာများကိုသာ ဖိုထားသည်။ ထိုအုတ်ကျိုးဖို မြေအလွှာတို့သည် မူလကပင် အကျအနစ်လုပ်ထားခြင်း မဟုတ်သော်ငြားလည်း ဖောက်ထွင်းဖျက်ဆီးမှု မရှိခဲ့ကြောင်း သိသာပါသည်။

အပြင်တံတိုင်းပေါ်သို့တက်ရန် လေးဘက်လေးတန်၌ လှေကားတစ်ခုစီရှိနေသော်လည်း ပထမတံတိုင်းအတွင်း သို့မဟုတ် ဒုတိယတံတိုင်းအတွင်းသို့ ဆင်းသက်ရန် လှေကားများ မရှိရကား။ တံတိုင်းများကို အဆောက်အအုံကို ကာကွယ်ရန် ယခုခေတ် ဘုရားပုထိုးများမှာကဲ့သို့ အရံအတားအဖြစ် ဆောက်လုပ်ထားခြင်း ဖြစ်ဟန်မတူချေ။ တံတိုင်းများကို ဗဟိုအဆောက်အအုံထိအောင် ဖိုမြေဖြင့် ဆင်ခြေလျှော ပြုလုပ်ထားရာ လှေကားဖြင့် တံတိုင်းပေါ်သို့ တက်ရောက်ပြီးနောက် အဆောက်အအုံဆီသို့ အလွယ်တကူ လျှောက်သွားနိုင်ရန် စီမံထားခြင်းဖြစ်ပေသည်။ ထိုသို့ဖြစ်ရာ တံတိုင်းများကို ဖိုမြေများ တည်တံ့စေရန် အတွက် သက်သက်ပြုလုပ်ထားသည်ဟုပင် ယူဆရန်ရှိ၏။

အဆောက်အအုံတွင် များသောအားဖြင့် အလျား၊ အလက်မခွဲ၊ အနံ ကိုးလက်မခွဲ၊ ထု သုံးလက်မရှိသော အုတ်ကြီးများကို အသုံးပြုထား၏။ သို့သော် အောက်ပိုင်းတွင်မူ တစ်ပိုင်းကျိုးအုတ်များ ပိုမိုများပြား၍ ဟောင်းနွမ်းဆွေးမြေ့နေသော အသွင်ပေါ်လွင်လျက်နေပေသည်။ အထက်ပိုင်းကို အောက်ပိုင်းထက်

နောင်းသောကာလမှပင် ထပ်ဆင့်တည်ဆောက်ထားကြောင်းကို အဆောက်အအုံ ပတ်လည်အသွင်အပြင် ကို ကြည့်ခြင်းဖြင့် သိသာ၏။ မြောက်ဘက်အုတ်ခုံတွင် အထက်နှင့်အောက်ပိုင်းကြား၌ မြေလွှာပါးပါး တစ်ထပ်တည်ရှိနေခြင်းက ဤအချက်ကို ပိုမိုခိုင်လုံစေပေသည်။ အဆောက်အအုံ၏ နှစ်ဆင့်လုံး၌ပင် အုတ်များကို မြေနီသရွတ်ဖြင့် စီပြီးလျှင် တစ်လွှားထက်တစ်လွှား အကျော်အနင်း မရှိသလောက် စီထားရကား လက်ရာအထူးညံ့ဖျင်းလေသည်။ မြေပြင်မှ အမြင့်ဆုံးကျန်သေးသည့်အပိုင်းအထိ အုတ်လွှားပေါင်း ၄၀ မျှရှိ၍ လက်ရာစောသော အောက်ပိုင်းကို တစ်ဝက်ခန့်တွေ့ရသည်။ မြေဝင်အုတ်မြစ်လည်း လုံးဝမရှိသဖြင့် ပတ်လည်တွင် မြေဖိုထားခြင်းမရှိပါက ယခုထက်စောစွာ ပြုပြင်သွားဖွယ်ရာ ရှိချေသည်။ ဖိုမြေထောက် ခံလျက်နှင့်ပင် အဆောက်အအုံအတွင်းမှ အုတ်ကျိုးအုတ်ပဲနှင့် မြေများ၏ တွန်းအားကိုမခံရနိုင်သဖြင့် အုတ်တစ်နံမျှသာ အထူရှိသော နံရံသည် နေရာများစွာ၌ အပြင်သို့ ဖောင်းပွလျက်ရှိနေချေပြီ။ ထိုကြောင့် မူလအနေအထားအားဖြင့် ဤအဆောက်အအုံသည် မြေပေါ်တွင် လုံးလုံးလျားလျားတည်ရှိခြင်း မဟုတ် သည့်အတွက် စောက်ချ၍ တူးဖော်ထားသော နေရာများတွင် ပြန်လည်၍ ဖိုပြီးလျှင် အထက်ပိုင်း တစ်ဝက်မျှကို မြေပေါ်၌ပေါ်နေရုံသာလျှင် ညီထားလိုက်တော့သည်။

အဆောက်အအုံကြီးမားပုံနှင့် နှိုင်းစာလျှင် တွေ့ရှိရသော ရှေးဟောင်းပစ္စည်းများသည် လွန်စွာ နည်းပါးလှသည်ဟု ဆိုရပေမည်။ တွေ့ရသမျှသောပစ္စည်းများကိုလည်း အဆောက်အအုံအတွင်း၌မဟုတ်ပဲ ဖိုမြေ၌ အများအပြားတွေ့ရသည်။ အချို့ကို ကုန်းမြေပြင်ရှင်းလင်းရာ၌ပင် တွေ့ရသည်။ အိုးခြမ်းကွဲများ ကိုပင် ပြောပလောက်အောင် မတွေ့ရချေ။ ဖိုမြေအတွင်းမှရသော အိုးခြမ်းကွဲများသည် သေးငယ်သော အစိတ်အပိုင်းများသာဖြစ်ခြင်းကြောင့်တစ်ကြောင်း၊ လူနေရပ်ကွက် တစ်နေရာမှသယ်ယူလာသော ဖိုမြေ တွင် ရောနှောနေခြင်းတို့ကြောင့်တစ်ကြောင်း အဆောက်အအုံ မတည်ဆောက်မီကာလက အသုံးပြုခဲ့သော အိုးခွက်တို့၏ အပိုင်းအစများသာ ဖြစ်ချေမည်။ ထိုအိုးခြမ်းကွဲများနှင့် မြေလွှာတစ်ခုတည်းတွင် တွေ့ရှိရ သော ရှေးဟောင်းပစ္စည်းများမှာ ကြေးချူကလေးသုံးခု၊ ပျူဒင်္ဂါးသုံးပြား၊ နန်းလုံးကြေးလက်ကောက် တစ်ဘက်၊ အမှတ်လက္ခဏာပါသော အိုးခြမ်းကွဲများနှင့် ပုတီးအမျိုးမျိုးတို့ပင် ဖြစ်လေသည်။

အဆောက်အအုံ၏ ပုံသဏ္ဌာန်သည် နာဂဇနကုဏ္ဍရှိ စေတီပုံစံနှင့် တထေဝတည်းတူညီသဖြင့် ဥဒ္ဒိဿ စေတီတစ်ဆူဖြစ်သည်ဟု ယူဆနိုင်ဖွယ်ရာရှိသည်။

အမှတ် ၄ ။ ။ ဤကုန်းသည် အမှတ် ၃ ၏ မြောက်ဘက်တွင် တည်ရှိ၍ ရေမြောင်းငယ်တစ်ခု သာ ခြား၏။ ထိုမြောင်းသည် မိုးရာသီတွင်သာ ရေစီး၍ ယခုတူးဖော်မှုများ ဆောင်ရွက်သည်တွင် ရေ လမ်းလွှဲပေးလိုက်သဖြင့် တိမ်ကောသွားချေပြီ။ ကုန်း၏အကျယ်အဝန်းမှာ ပေ ၆၀ ပတ်လည်ခန့်မျှသာရှိ၍ မြေပြင်အထက် လေးပေခန့်မြင့်၏။

အဆောက်အအုံ၏ ပန္နက်ပုံစံသည် လေးထောင့်အခန်းတစ်ခုကို နံရံနှစ်ထပ်ကာရံထားပုံမျိုးပင် ဖြစ်၏။ နံရံ နှစ်ထပ်အကြားတွင် ခြောက် ပေ၊ လေး လက်မမှ ခြောက် ပေ ရှစ် လက်မအထိ ကျယ်၏။ နံရံများ၏ ထူ မှာ ၄ ပေမှ ခြောက်ပေခန့်အထိ ရှိ၏။ အပြင်နံရံများသည် ၄၇ ပေမျှ ရှည်လျား၍ လေးထောင့်ခန်းမှ ဘဝ ပေ ပတ်လည်မျှ ကျယ်ဝန်း၏။ အဆောက်အအုံ၌ အမြင့်ဆုံးကျန်နေသော နေရာတို့တွင် အုတ်လွှား ၁၂ လွှားမျှသာ တွေ့မြင်ရပြီးလျှင် ထိုအထိ ဖိုမြေများဖြင့် ဖုံးလွှမ်းလျက်ရှိရာ အဆောက်အအုံကို အုတ် မြစ်ချ၍ တည်ဆောက်ထားခြင်း မဟုတ်သော်လည်း အခြေပိုင်းသာလျှင် ကျန်နေသဖြင့် အပေါက်ဝဖောက် ထားသည့်နေရာကို မတွေ့မြင်ရချေ။ အဆောက်အအုံ၏ စတင်တည်ဆောက်ခြင်းရိုးကြောင့် အနည်းငယ်

မတ်စောက်လျက်ရှိရာ အဆောက်အအုံအပေါ်သို့တက်ရန် အုတ်လှေကားသဖွယ် ပြုလုပ်ထားလေသည်။ အဆောက်အအုံ၌ အသုံးပြုထားသောအုတ်များသည် အမှတ် ၃ အုတ်တိုက်က အုတ်များနှင့်အရွယ်အစား ချင်း မကွာခြားလှချေ။ ပျမ်းမျှအရွယ်အစားမှာ အလျား ၁၈ လက်မခွဲ၊ အနံ ကိုး လက်မခွဲ၊ ထူ သုံးလက်မ ခွဲတို့ပင်ဖြစ်သည်။

ဖို.မြေများ၌သာလျှင် ရှေးဟောင်းပစ္စည်းအနည်းငယ်ကို တွေ့ရှိရသည်။ အဆောက်အအုံကို မည်သို့ အသုံးပြုခဲ့ကြောင်း ခန့်မှန်းနိုင်ရန် တိုက်ရိုက်အထောက်အထား မရှိချေ။ အိုးခြမ်းပုံများသည် သေးငယ်သော အစိတ်အပိုင်းများသာဖြစ်၍ ရေတည်အိုး၊ ချက်ပြုတ်အိုးနှင့် နှုတ်သီးအပိုင်းအစများပါဝင်သည်။ ယပ်တောင် များယှက်နေသည့်ပုံစံပါရှိသော ပန်းကန်ပြားငယ်၏ အပိုင်းတစ်ပိုင်းနှင့် ရေဖြန်းအိုး၏ အထက်ပိုင်းတစ်ခုတို့ သည် ဤကုန်း၏ အိုးခြမ်းပုံများအနက် ထူးခြားသောပစ္စည်းများ ဖြစ်ကြသည်။

အဆောက်အအုံမှာ အခြေပိုင်းသာ ကျန်ရှိတော့၍ တိုက်ရိုက်သက်ဆိုင်သောပစ္စည်းလည်း တစ်စုံတစ်ရာမျှ မတွေ့နိုင်သဖြင့် မူလက ယင်းကို မည်သို့အသုံးပြုခဲ့သည်ကို မခန့်မှန်းနိုင်ချေ။ ဗဟိုအခန်းကို ဗိုတင်းနေထိုင်ရန်အတွက် သို့မဟုတ် ဝတ်ပြုကိုးကွယ်ရန်အတွက် အသုံးပြုနိုင်သည်ချည်းဖြစ်၏။ သို့သော် အတိအကျဆုံးဖြတ်ရန်ကား ခိုင်လုံသော အထောက်အထားမရှိချေ။ အဆောက်အအုံအမှတ် ၃ နှင့် နီးကပ်နေရုံမျှမက အုတ်အရွယ်အစားချင်းတူညီခြင်း၊ ဖို.မြေများအတွင်းမှ ရရှိသော အိုးခြမ်းပုံအမျိုးအစားသာမက ပုံစံအမျိုး ပါ ထပ်တူထပ်မျှတူညီခြင်းတို့ကို ထောက်၍ ထိုအဆောက်အအုံနှစ်ခုကို တစ်ချိန်တည်း၌ပင် တည်ဆောက်ခဲ့ဟန်တူသည်။ အမှတ် ၃ တွင် ပျူဒဂါးများကို တူးဖော်တွေ့ရှိသည်ကိုထောက်၍ သရေခေတ္တရာခေတ်နှင့် သက်ဆိုင်သော အဆောက်အအုံများဖြစ်သည်ဟု ယူဆရ၏။ အမှတ် ၄ အဆောက်အအုံ၏ ပန္နက်ပုံစံသည် ပုဂံက ဂူဘုရားနှင့်လည်းကောင်း၊ အုတ်ကျောင်းအမျိုးတို့၏ အခြေခံ ပုံစံနှင့်လည်းကောင်း တူညီသည်။ ယခုကဲ့သို့ ပုဂံခေတ်ဗိသုကာ၏ ရှေ့ပြေးနမူနာ ပုံစံအဖြစ် တွေ့ရှိရသည်မှာ စိတ်ဝင်စားဖွယ်ရာ ဖြစ်ချေသည်။

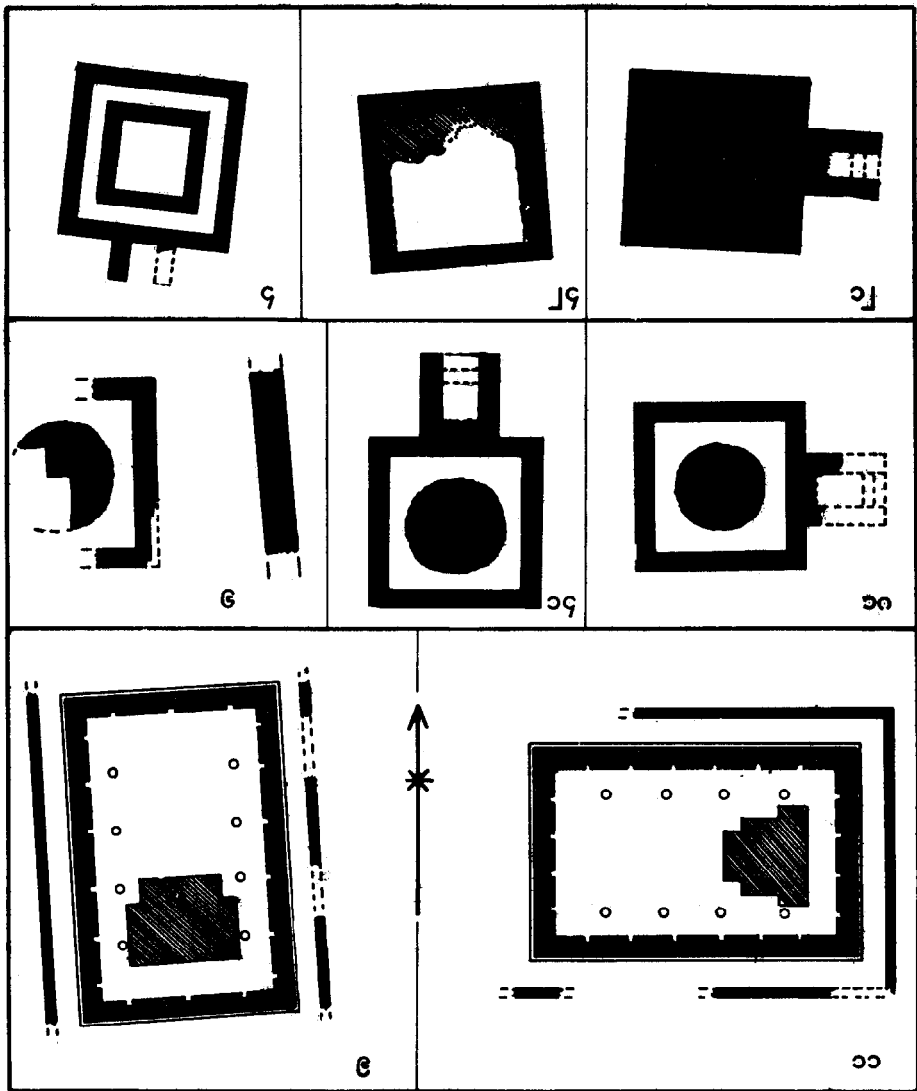
အမှတ် ၆ ။ ။ ဤကုန်းသည် အတွင်းမြို့ရိုး၏ အနောက်ဘက်အုတ်နံရံနှင့် ကပ်လျက်တည်ရှိ၏။ အပေါ်ယံအမြင်အားဖြင့် ဤနေရာတွင် ပြအိုး သို့မဟုတ် ခံကတုတ်တစ်ခု ရှိတန်ရာ၏ဟု ထင်ရသည်။ သို့သော် တူးဖော်၍ပေါ်ပေါက်လာသော အုတ်အဆောက်အအုံမှာ အတွင်းမြို့ရိုးနှင့် ၂၆ ပေမျှ ကွာဝေးသည်ကို တွေ့ရှိရ၏။ မတူးဖော်မီက အုတ်ကုန်း၏ပမာဏသည် အလျား ၇၅ ပေနှင့် အနံ ၆၀ ရှိ၏။ ပေါ်ပေါက်လာသော အဆောက်အအုံမှာ မကြီးမားသော်လည်း ပုံသဏ္ဌာန်အားဖြင့် ထူးခြားပေသည်။ သို့သော် ပြိုပျက်ပြီးနောက်တွင် မြေနိမ့်ပိုင်းဖြစ်သော အနောက်ဘက်သို့ မိုးရေတိုက်ဆင်းသည့်ဒဏ်ကြောင့် အရှေ့ဘက်တစ်ခြမ်း၌ပင် ယခုအခါ ကျန်ရှိနေတော့သည်။ ပန္နက်ပုံမှာ ဗဟိုတွင်ဝန်းပိုင်းထားသော အုတ်ခုံကို လေးထောင့်နံရံကာထားပုံဖြစ်၏။ စက်ဝိုင်း၏မူလအရွယ်သည် အချင်း ၁၇ ပေခန့်မျှ ရှိချေမည်။ ပတ်လည်အုတ်ရိုးမှာမူကား အပြည့်ကျန်ရစ်သေးသော အနောက်ဘက်ပိုင်းတွင် အလျား ၄၂ ပေရှိ၍ အကျယ် လေးပေရှိသည်။ တောင်ဘက်နှင့်မြောက်ဘက်တွင် ဆက်စပ်လျက်ရှိသော ထောင့်မျိုးများ၌ နံရံတစ်ပိုင်း တစသော ကျန်ရစ်နေတော့၏။ ဤအဆောက်အအုံနှင့်တကွ အတွင်းမြို့ရိုးတို့ကို အုတ်ရိုးမြေပင်မထားပဲ ပကတိမြေပြင်အထက်တွင် ဘည်ဆောက်ထားကြောင်း တွေ့ရသည်။ ယခုကျန်ရစ်နေသော အုတ်လွှားများ မှာ ၁၃ လွှားအထိရှိ၍ မြေပြင်မှ သုံးပေ ခုနစ်လက်မ မြင့်၏။ မြို့ရိုး၏ထုထည်သည် ရှစ်ပေမျှ ရှိလေသည်။

မတူးဖော်မီက မြို့ရိုးနှင့် အဆောက်အအုံသည် တစ်ဆက်တည်းရှိမည်ဟု ထင်ရသော်လည်း အပေါ် မြေလွှာများကို တူးဖော်ရှင်းလင်းပြီးသောအခါတွင်ကား ယင်းတို့သည် တစ်သီးတစ်ခြားစီ ဖြစ်နေသည်ကို တွေ့ရ၏။ ဗဟိုစက်ဝိုင်းအုတ်ခုံနှင့် အနောက်နံရံကြားအတွင်းတွင် အပေါ်ယံမြေလွှာများကို ဖယ်ရှားပြီး နောက် ပကတိမြေသားအတွင်း၌ မြေအရိုးတိုး နှစ်လုံး မြှုပ်နှံထားသည်ကို ဖော်ထုတ်ရရှိ၏။

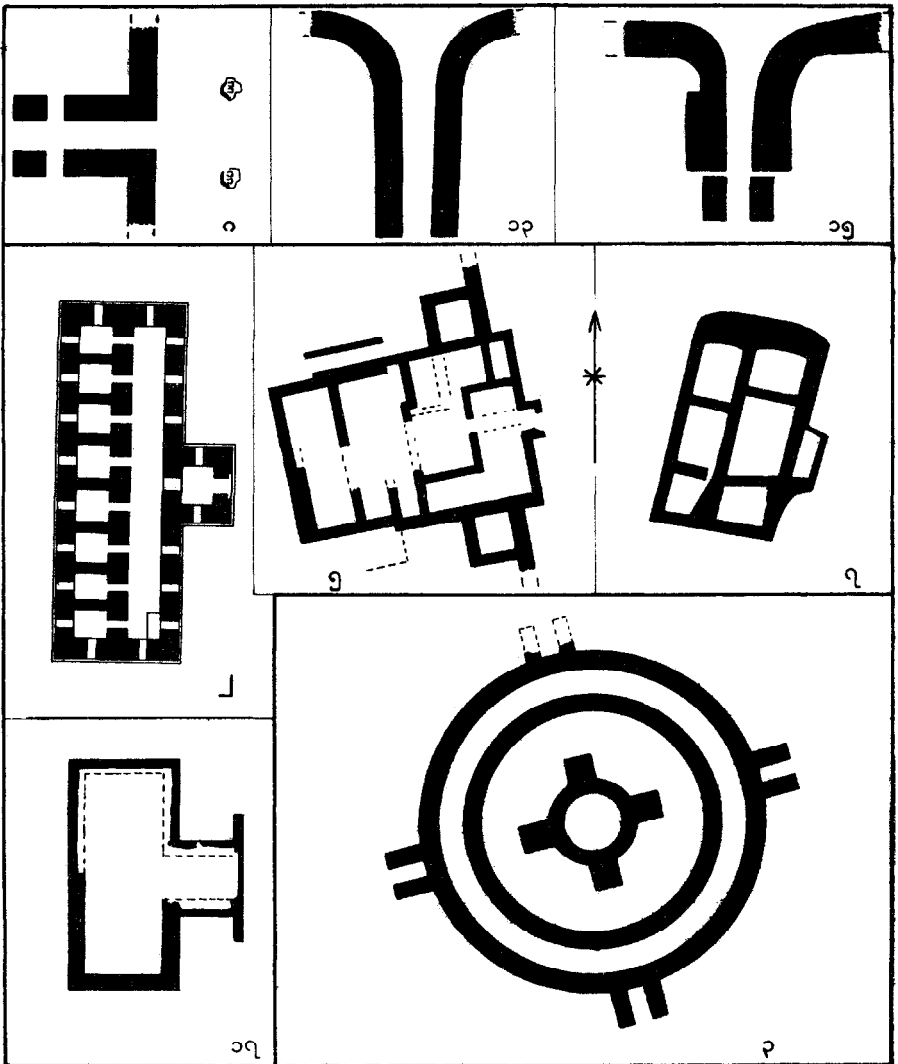
အလားတူအဆောက်အအုံမျိုးကို ကုန်းအမှတ် ၁၄ နှင့် ၁၈ တို့တွင်လည်း တူးဖော်တွေ့ရှိရသည်။

အမှတ် ၉ ။ ။ ဤကုန်းသည် နန်းတော်ကုန်းဟုခေါ်သော အတွင်းမြို့ရိုး၏ တောင်ဘက်၌ တည်ရှိ၍ အမှတ် ၂ ကုန်းနှင့် ခြောက်ဖာလုံခွဲမျှ ကွာဝေးသည်။ ယင်းအနီးတွင် အလားတူ ကုန်းကြီး တစ်ကုန်းနှင့် ကုန်းငယ် လေးကုန်းရှိ၍ အနောက်မြောက်ဘက်၌ သောက်တော်ကန် အမည်ရှိသော ရေကန် ဟောင်းတစ်ခုလည်း ရှိသည်။ အုတ်ကုန်းသည် ဝမ်းဘဲပုံဆင်ဆင်ဖြစ်၍ တောင်မှ မြောက်သို့ ၁၅၅ ပေ၊ အရှေ့မှအနောက်သို့ ၁၂၀ မျှ ကျယ်ပြန့်လျက် အမြင့်ဆုံးအပိုင်းသည် အနောက်ဘက် မြေမျက်နှာပြင် မှ ၁၀ ပေ လေးလက်မမြင့်ကြောင်း တွေ့ရသည်။ ထိုအမြင့်ဆုံးနေရာမှ လေးဘက်လေး မျက်နှာသို့ ပြေပြစ် စွာ နိမ့်ဆင်းသွားသည်။ အမြင့်ဆုံးနေရာအနီးတွင် အချင်း ကိုးပေခန့်ရှိသော သိုက်တူးရာတစ်ခုရှိသည်။ ထိုသိုက်တူးရာ၏ မြောက်ဘက်တည်တည် ၃၆ ပေခန့်အကွာတွင် အခြားသိုက် တူးရာတစ်ခုရှိသေးသည်။ ဤကုန်းဟောင်းကို အုတ်ကျိုးအုတ်စများနှင့်တကွ ရွှားစောင်းပင်များက ထူထပ်စွာ ဖုံးအုပ်ထား၏။ တောရှင်းလုပ်ငန်း ပြီးစီးသည့်နောက် ကုန်းတစ်ခုလုံးကို ၁၅ ပေပတ်လည်ရှိ သော အကွက်များပန္နက်ချပြီး လျှင် တူးဖော်မှုလုပ်ငန်းကို စတင်ဆောင်ရွက်သည်။ ဤကုန်းကို အပြည့်အဝခြုံမိစေရန် အလျားတောင် မြောက် ၁၀ ကွက်၊ အနံ အရှေ့အနောက် ၁၀ ကွက် သတ်မှတ်ရ လေသည်။ အမှတ် ၉ ကုန်းကို တူးဖော်ရာ၌ ပေါ်ထွက်လာသော အဆောက်အအုံမှာ အလျား ၈၄ ပေ၊ အနံ ၄၉ ပေရှိသော အုတ်တိုက်ခန်းမဆောင်ကြီးပင်ဖြစ်သည်။ စတုရန်းအုတ်ရိုး၏ထူထပ် လေးပေ သုံးလက်မ မျှရှိ၏။ အုတ်ရိုးများသည် ကုန်း၏ ဆင်ခြေလျှောသဏ္ဌာန်ကိုလိုက်၍ အတွင်းပိုင်း၌မြင့်ကာ ဘေးစွန်းများ တွင် နိမ့်စောင်းစွာ ပြိုပျက်လျက်ရှိသည်။ ထိုအတွင်းနံရံများတွင် အုတ်လွှား ၁၇ လွှားခန့် ပါဝင်သည်။ အမြင့် လေးပေ ခြောက်လက်မမျှ ပျမ်းမျှကျန်ရှိသေး၍ အပြင်နံရံများမှာမူ အမြင့် နှစ်ပေခန့်သာ ကျန်ရှိတော့ ၏။ အဆောက်အအုံ၏ အလျားသည် တောင်မြောက်တည်တည် မြှောင့်တန်းမနေဘဲ အနောက်ဘက်သို့ ၁၃ ဒီဂရီခန့် စောင်းနေ၏။

အဆောက်အအုံအတွင်း၌ အခန်းများ ကန့်ထားခြင်း မရှိချေ။ အဝင်ပေါက်သည်လည်း မြောက်ဘက် တွင်သာ တစ်ခုတည်းရှိသည်။ ထိုအဝင်ပေါက်တွင် သစ်သားတံခါးတစ်ဆင့်ခွဲကြောင်း အထောက်အထား အဖြစ်ဖြင့် မီးလောင်ထားသော သံဆံသုံးခုနှင့် တံခါးတိုင်၏ အကြွင်းအကျန် မီးသွေးများကိုတွေ့ရသည်။ အုတ်နံရံများ၏ အပြင်ဘက်မျက်နှာသည် နှစ်ပေခန့်သာကျန်ရှိတော့ရာ မူလတည်ဆောက်ထားစဉ်က ပြတင်း ပေါက်များ ပါ၊ မပါကို မသိရချေ။ မည်သို့သော အမိုး တစ်ဆင့်အသုံးပြုခဲ့သည်ကိုလည်း မခန့်မှန်းနိုင်ချေ။ သို့သော် အဆောက်အအုံ၏အမိုးကိုသော်လည်းကောင်း၊ ကြမ်းပြင်ကိုသော်လည်းကောင်း ထောက်ကူရန် အသုံးပြုဖွယ်ရှိသည့် သစ်သားတိုင်ကြီး ရှစ်လုံးကို အဆောက်အအုံအတွင်း၌ စိုက်ထူထားကြောင်းကိုကား ထင်ရှားစွာ တွေ့မြင်နိုင်သည်။ သစ်သားတိုင်များကို စိုက်ထူပြီးနောက်တွင် အဆောက်အအုံအတွင်း၌ ဇုံ၊ မြေများဖြင့် သိပ်သည်းစွာ အပြည့်ဖုံးထား၏။ အဆောက်အအုံ မီးလောင်ပျက်စီးသောအခါတွင် တိုင်းရင်း များကိုပါ လောင်ကျွမ်းလေရာ တိုင်နေရာ၌ ကျင်းများဖြစ်ပေါ်လာသည့်အတွင်းသို့ အထက်မှ အုတ်ကျိုး



ဗိသုဒ္ဓိအုတ် အဆောက်အအုံပန္နက်ပုံများ။



ဗိဿနိုးမြို့ပေါက်များနှင့် အုတ်အဆောက်အဦပန္နက်ပုံများ။

[Click Here To Continue Page](#)