

အမရပူရမြို့ပေါ်ရှိ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ပုံနှင့် လုပ်ငန်းသုံးဝေါဟာရများ

သင်းသင်းမော် *

စာတမ်းအကျဉ်း

ဤစာတမ်းသည် အမရပူရမြို့နယ်ရှိ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ပုံနှင့် လုပ်ငန်းသုံးဝေါဟာရများကို လေ့လာတင်ပြထားသော စာတမ်းဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာ့လက်မှုပညာတစ်ခုဖြစ်သော ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ပုံအဆင့်ဆင့်နှင့် လုပ်ငန်းသုံးဆိုင်ရာဝေါဟာရများကို ဖော်ထုတ်တင်ပြလိုသော ရည်ရွယ်ချက်ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့တင်ပြရာတွင် အမရပူရမြို့နယ်မှ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းကို ကွင်းဆင်းလေ့လာပြီး ဝေါဟာရများကို ဘာသာစကားဆိုင်ရာ အတတ်ပညာဖြင့် ချဉ်းကပ်လေ့လာတင်ပြထားပါသည်။ ဤသို့လေ့လာတင်ပြခြင်းဖြင့် မြန်မာ့လက်မှုပညာဖြစ်သော ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ပုံများကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် သိရှိနိုင်ပြီး ဝေါဟာရများသည် ဘာသာစကား လေ့လာသူများအတွက် အထောက်အကူပြုနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

သော့ချက်ဝေါဟာရများ - ဓာတ်ဆေးဆိုး၊ ပြုတ်ဆေးဆိုး၊ ငရဲမီးဆေးဆိုး၊ သဘာဝဆေးဆိုး

နိဒါန်း

ဤစာတမ်းသည် အမရပူရမြို့နယ်အတွင်းရှိ လက်မှုပညာတစ်ခုဖြစ်သော ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းကို အခြေခံ၍ လေ့လာတင်ပြထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အမရပူရမြို့နယ်တွင် ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းသည် ကုန်းဘောင်ခေတ်ဦးမှ စတင်၍ လုပ်ကိုင်ခဲ့ကြကြောင်းသိရပါသည်။ အမရပူရမြို့သည် ရက်ကန်းလုပ်ငန်းကို အဓိကစီးပွားရေးလုပ်ငန်းအဖြစ်လုပ်ကိုင်ကြသောကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရက်ကန်းမြို့တော်အဖြစ်လည်း လူသိများ၍ ထင်ရှားသည်။ တစ်မြို့နယ်လုံး နေရာအနှံ့အပြားတွင် ရက်ကန်းလက်ခတ်သံများ၊ ရက်ကန်းအလုပ်သမားများ၊ ချည်ဆေးဆိုးလုပ်ကိုင်သူများနှင့် ပိုးထည်ချည်ထည်ဆိုင်များ အများအပြားရှိပါသည်။ ဤစာတမ်းကို လေ့လာတင်ပြရာတွင် အမရပူရမြို့တည်နေရာ အကျယ်အဝန်းနှင့် ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းပေါ်ပေါက်လာပုံ၊ ဓာတုဗေဒဆေးဆိုးနည်း၊ သဘာဝဆေးဆိုးနည်းနှင့် ဆေးဆိုးနည်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းသုံးဝေါဟာရများဟူ၍ အပိုင်း(၃)ပိုင်းခွဲကာ လေ့လာတင်ပြထားပါသည်။ ဆေးဆိုးနည်းလုပ်ငန်းကိုအခြေခံ၍ ဓာတုဗေဒဆေးဆိုးနည်းတွင် ဓာတ်ဆေးဆိုးနည်း၊ ပြုတ်ဆေးဆိုးနည်း၊ ငရဲမီးဆိုးနည်းဟူ၍လည်းကောင်း၊ သဘာဝဆေးဆိုးနည်းတွင် သစ်ရွက်ဆိုးနည်း၊ သစ်ခေါက်ဆိုးနည်း၊ အသီးဆိုးနည်း၊ အပွင့်ဆိုးနည်းဟူ၍ ခွဲခြားတင်ပြထားပါသည်။ ထို့နောက် ဆေးဆိုးနည်းနှင့်ဆိုင်သော လုပ်ငန်းသုံးဝေါဟာရများဟူ၍ လေ့လာတင်ပြမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ လေ့လာတင်ပြရာတွင် အမရပူရမြို့ပေါ်ရှိ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်သည့် နေရာများသို့ကွင်းဆင်း၍ လေ့လာတင်ပြထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

၁။ အမရပူရမြို့နယ်၏ တည်နေရာအကျယ်အဝန်းနှင့် ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းပေါ်ပေါက်လာပုံ

"အမရပူရမြို့သည် ပထဝီအနေအထားအရ မြောက်လတ္တီကျု (၂၁ ၊ ၅၄ မိနစ်)နှင့် (၂၂ ၊ ၄၆ မိနစ်) အတွင်း၊ အရှေ့လောင်ဂျီကျု (၉၆ ၊ ၀၀ မိနစ်)နှင့် (၉၆ ၊ ၃ မိနစ်)အတွင်း တည်ရှိသည်။ မန္တလေးမြို့၏တောင်ဘက်၊ ဧရာဝတီမြစ်နှင့် မြစ်ငယ်မြစ် (ဒုဋ္ဌာဝတီမြစ်) နှစ်သွယ်ကြား တည်ရှိသည်။ ရန်ကုန်မှ မြောက်အရပ်တွင် တည်ရှိပြီး အကွာအဝေးအားဖြင့် ကားလမ်း (၃၆၇)မိုင်၊ မီးရထားလမ်း (၃၇၈)မိုင်၊ ရေလမ်း (၅၈၆)မိုင်ရှိပါသည်။ ပင်လယ်ရေ

* တွဲဖက်ပါမောက္ခ၊ ဒေါက်တာ၊ မြန်မာစာပေ၊ ရတနာပုံတက္ကသိုလ်။

မျက်နှာပြင်အထက် ပေ(၂၅၀)အမြင့်တွင် ရှိသည်။ အမရပူရမြို့သည် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးအတွင်းပါဝင်၍ မြောက်ဘက်၌ မန္တလေးမြို့၊ တောက်ဘက်၌ မြစ်ငယ်မြစ်၊ အရှေ့ဘက်၌ ပုသိမ်ကြီးမြို့နယ်၊ အနောက်ဘက်၌ ရောဝတီမြစ်တို့ဖြင့် နယ်နိမိတ်ပိုင်းခြားထားသည်။ အကျယ်အဝန်းဧရိယာမှာ (၅၄၉၆၅)ဧက(၈၅.၈၈၃)စတုရန်းမိုင်ဖြစ်သည်။”^၁

အမရပူရမြို့သည် မြစ်ငယ်မြို့အပါအဝင် မြို့ပေါ်ရပ်ကွက် (၉)ရပ်ကွက်ရှိသည်။ ကျေးရွာပေါင်း (၁၇၀) ရှိပြီး၊ ကျေးရွာအုပ်စု (၄)အုပ်စုရှိသည်။ အမရပူရမြို့သည် "အင်းအိုင်ဝိုက်လီမြို့ကြီးတည်၊ မြို့အမည်အမရ" ဟူသော အဆိုနှင့်အညီ သက္ကရာဇ် ၁၁၄၄ ခုနှစ်တွင် ဘိုးတော်ဘုရား(ဗဒုံမင်း)က စတင်တည်ထောင်ကာ ထီးနန်းစိုးစံခဲ့ပါသည်။ အမရပူရမြို့ရှိ တောင်သမန်အင်းနှင့် ကမ္ဘာကျော်ဦးပိန်တံတားကြီး၏ အလှတို့ကို ပြည်တွင်း ပြည်ပခရီးသွားများ လာရောက်ကြည့်ရှုအပန်းဖြေကြသည့် အထင်ကရနေရာလည်းဖြစ်ပါသည်။ တောင်မင်းကြီး၊ ကျောက်တော်ကြီး၊ ရွှေဂူကြီးနှင့် ပုထိုးတော်ကြီးဟူ၍ ကြီးလေးကြီးဟုထင်ရှားသော ဘုရားကြီးလေးဆူ ရှိသည့်မြို့လည်းဖြစ်ပါသည်။ ဘိုးတော်နှင့် ဘကြီးတော်ဘုရား၊ ပုဂံမင်းနှင့်မင်းတုန်းမင်းတို့ မင်းလေးပါးစိုးစံခဲ့ သည့်မြို့ဖြစ်ပါသည်။ ဘာသာ၊ သာသနာ၊ စာပေထွန်းကားသည့် မဟာဂန္ဓာရုံကျောင်းတိုက် ကြီးနှင့် စာပေပညာရှင် ဦးပညာ သီတင်းသုံးသည့် တောင်လေးလုံးကျောင်း တည်ရှိသည့်မြို့ဖြစ်ပါသည်။

အမရပူရမြို့နယ်တွင် ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းသည် ကုန်းဘောင်ခေတ်ဦးမှစတင်၍ လုပ်ကိုင်ခဲ့ကြကြောင်း သိရပါသည်။ သဘာဝဆေးဆိုးနည်းသည် ပျူခေတ်မှကုန်းဘောင်ခေတ်အထိ ခေတ်အဆက် ဆက်လုပ်ကိုင် ခဲ့ကြောင်း စာပေအထောက်အထားများအရ သိရှိရပါသည်။ ကုန်းဘောင်ခေတ်တွင် အလောင်းမင်းတရားကြီး ဦးအောင်ဇေယျသည် မဏိပူရကသည်းပြည်ကို အောင်မြင်တော်မူရာ သို့ပန်းများခေါ်ဆောင်လာပြီး ရက်ကန်းသည်များပါလာ၍ ချည်ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းကို လုပ်ကိုင်ခဲ့ကြ ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

အမရပူရ ပထမနန်းတည်မြို့တည် ဘိုးတော်မင်းတရားကိုယ်တိုင် ဆေးဆိုးလုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်ခဲ့ဖူး ကြောင်းကို

"ဘိုးတော်မင်းတရား စစ်ကိုင်း (ဇေယျာပူရမြို့) အောင်မြေလောကစေတီ တော်နေရာ၌ တဲအိမ်တော်ဆောက်၍ ညှိုးညှိုးငယ်ငယ်နေရစဉ် ဘိုးတော် မင်းတရားက ချည်ခင်များကို မဲနယ်၊ နီးပါးဆေး၊ သီတင်းများဆိုးပေးရ သည်။ မိဖုရားကြီးမလွန်းမယ်က ဝါကြိတ်၊ ဝါဖန်၊ ဗိုင်းငင်၊ ချည်ချ၊ ရက်ကန်းခတ်၊ ရက်ကန်းရှယ်၊ ချည်စာပြီး၊ ချည်စာနယ်အလုပ်များကို လုပ်ကိုင်ရသည်။"^၂

ဟု မှော်ဘီဆရာသိန်း၏ ပါးစပ်ရာဇဝင်စာအုပ်တွင် ရေးသားထားသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံက သဘာဝဆိုးဆေးထုတ်လုပ်ပုံမှာ အစေ့၊ အသား၊ အခေါက်၊ အရွက်၊ အသီး၊ အပွင့်၊ အမှုန့်၊ အရည်တို့မှ ထုတ်လုပ်သည်ဟု သိရပါသည်။ သဘာဝဆိုးဆေးထုတ်လုပ် ခဲ့သည့်ဒေသများမှာ ထားဝယ်၊ မော်လမြိုင်၊ သံတွဲ၊ ပဲခူး၊ ပြည်၊ အင်းလေး၊ အမရပူရ၊ မန္တလေး၊ ထီးလင်းနှင့် ဂန့်ဂေါမြို့များဖြစ်ကြပါသည်။ သဘာဝဆိုးဆေးအရောင်များမှာ အနီ၊ အဝါ၊ အပြာ၊ အစိမ်း၊ အနက်၊ ပန်း၊ ကြက်သွေး၊ လိမ္မော်ရောင်တို့ဖြစ်ကြ ပါသည်။ သဘာဝဆိုးဆေးများထဲတွင် အထင်ရှားဆုံးမှာ မဲနယ်ရောင်ဖြစ်ပါသည်။ မဲနယ်ရောင်သည် အသွေး အလှဆုံး အပြာရောင်ဟု သိရပါသည်။ အမရပူရမြို့တွင် ပထမဆုံးမဲနယ်စက်ရုံကို ကနောင်မင်းသားက တည်ခဲ့ သည်ဟု သိရပါသည်။

^၁ အမရပူရမြို့နယ်မှတ်တမ်း၊ ၁၉၈၂။

^၂ သိန်း၊ ဆရာ၊ မှော်ဘီ၊ ၂၀၀၇၊ စာ-၁၂၅။

သဘာဝဆေးဆိုးလုပ်ငန်းကို အမရပူရမြို့တွင် ၁၉၉၉-၂၀၀၀ ခုနှစ်မှစ၍ ဆောင်းဒါးရက်ကန်းကျောင်း (ဆောင်းဒါးရက်ကန်းနှင့် အသက်မွေးမှုပညာသိပ္ပံ)နှင့် အိမ်တွင်းစက်မှုလက်မှု လုပ်ငန်းဦးစီးဌာန (JETRO) တို့ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ပြီး ပြန်လည်လုပ်ကိုင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဆောင်းဒါးရက်ကန်းကျောင်းနှင့် အသက်မွေး ပညာသင်တန်းကျောင်း (၁၃)ကျောင်းတို့က သဘာဝဆေးဆိုးနည်းပညာများ မတိမ်ကောအောင် ထိန်းသိမ်း ထားသည်ဟု သိရှိရပါသည်။ သဘာဝဆေးဆိုးကို စတင်စမ်းသပ် လုပ်ကိုင်စဉ်မှာ အရောင် ၂၅ ရောင်ခန့်စမ်းသပ် လုပ်ကိုင်နိုင်ခဲ့ ကြပါသည်။ ယခုနောက်ပိုင်းတွင် ဆေးရောင်(၅၀)ခန့် စမ်းသပ်ထုတ်လုပ်နိုင်ပြီဟု သိရပါသည်။ သဘာဝဆေးဆိုးလုပ်ငန်း ပြန်လည်လုပ်ကိုင်စဉ်က အမရပူရမြို့နယ်၌ ဆောင်းဒါးရက်ကန်းကျောင်း အပါအဝင် ဆေးဆိုးဖို(၂၀)ခန့် လုပ်ကိုင်ခဲ့ကြပြီး ယခုအချိန်တွင် ဆေးဆိုးဖို(၂)ဖိုမျှသာ လုပ်ကိုင်မှု ရှိကြောင်း လေ့လာသိရှိ ရပါသည်။

ဓာတုဗေဒဆိုးဆေးများမှာ ခရစ်နှစ် ၁၈၅၆ခုနှစ်တွင် အင်္ဂလိပ်လူမျိုး 'ဝီလျံဟင်နရီပါကင်' ဆိုသူက ကျောက်မီးသွေးကတ္တရာကနေ ထုတ်ယူရရှိသည်ဟုသိရပါသည်။ 'ဆင်သက်တစ် (synthetic) ခေါ် ဓာတုဗေဒ ဆိုးဆေးများကို ကာဗွန်(carbon) ခေါ် မီးသွေးကထုတ်ယူသည့် ဓာတ်တစ်မျိုးနှင့် ရောနှောဖက်စပ်ပြီးလည်း ထုတ်လုပ်ခဲ့ကြပါသည်။ ချုပ်ဆေးအဖြစ် သံကထုတ်ယူ သည့် ဆားနှင့်ပြုလုပ်မှုများပါသည်။ ခရစ်နှစ် ၁၈၆၈ ခုနှစ်နောက်ပိုင်းကစပြီး အင်္ဂလန်နှင့်ဂျာမနီနိုင်ငံ တို့က ဓာတ်ဆေးဆိုးဆေးအမြောက်အများ ထုတ်လုပ်ခဲ့ကြ သည်။ ပထမကမ္ဘာစစ်မဖြစ်မီတွင် ဂျာမနီနိုင်ငံက ဓာတုဗေဒဆေးဆိုးလုပ်ငန်းမှာ ထိပ်ဆုံးတန်းကို ရောက်ရှိခဲ့ သည်ဟု သိရှိရပါသည်။

ဓာတုဗေဒဆိုးဆေးများနှင့် ချည်၊ သိုးမွေး၊ ပိုး၊ ရေယွန်၊ နိုင်လွန်၊ စီလွန်၊ ငှက်မွေး၊ သားမွေး၊ စက္ကူ၊ သားရေအင်္ကျီ၊ ကြယ်သီးအစရှိသည်တို့ကို ဆိုးနိုင်ပါသည်။

"ဓာတုဗေဒဆိုးဆေး ကျယ်ပြန့်လာပြီး ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအသီးသီးကလည်း တွင်တွင်ကျယ်ကျယ် သုံးစွဲလျက်ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသို့ ဓာတုဗေဒ ဆိုးဆေးများ ရောက်ရှိလာချိန်ကစပြီး သဘာဝဆေးနှင့် ဆေးဆိုး လုပ်ကိုင်ခြင်းမှာ မှေးမှိန်ပျောက်ကွယ်လုနီးပါး ဖြစ်ခဲ့ရပါသည်။ ဓာတု ဆိုးဆေးများ အရောင်အမျိုးမျိုး ဝင်ရောက်လာပြီး လုပ်ကိုင်ရာတွင် လွယ်ကူလျင်မြန်ခြင်းတို့ကြောင့် သုံးစွဲသူများပြားလာကာ ဓာတ်ဆေးဆိုး လုပ်ငန်းကို တွင်တွင်ကျယ်ကျယ် လုပ်ကိုင်လာကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။"^၃

၂။ အမရပူရမြို့ပေါ်ရှိ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ပုံနှင့် လုပ်ငန်းသုံးဝေါဟာရများ

အမရပူရမြို့သည် ယက္ကန်းမြို့တော်ဟု အဆိုရှိသည်နှင့်အညီ အထည်ရက်လုပ်ငန်းဖြင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း ပြုကြသူများပြားလှပါသည်။ အထည်ရက်လုပ်မည့်ချည်မျိုးစုံကို ပြည်တွင်းပြည်ပမှ ဝယ်ယူအသုံးပြုကြ ပါသည်။ ထိုကုန်ကြမ်းချည်များကို အရောင်အမျိုးမျိုးရရှိရန် ကိုယ်တိုင်ဆေးဆိုးလေ့ ရှိကြပါသည်။ ဆေးဆိုးရာတွင် ချည်၊ ပိုး၊ ဖဲပိုး အမျိုးမျိုးတို့ကို ဆေးဆိုးကြကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းကို ရှေးယခင်ကပင် ယခုတိုင် အစဉ်မပြတ် လုပ်ကိုင်နေကြဆဲဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ဆေးဆိုးရာတွင် ဓာတုဗေဒဆေးဆိုးနည်းနှင့် သဘာဝ ဆေးဆိုးနည်းဟူ၍ နှစ်မျိုးရှိသည်ဟုသိရပါသည်။ ဆိုးဆေးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ရာတွင် လိုအပ်သောပစ္စည်းများမှာ ချည်စိမ်ရန် အင်တုံ၊ ဆပ်ပြာမှုန့်၊ ဆေးဆိုးဒယ်၊ ချည်ဂေါက်၊ ဆေးမွေတုတ်၊ သံပိုက်လုံး၊ ချည်ခါတုတ်၊ ဝါးလုံးတို့ ဖြစ်ပါသည်။

^၃ ဝင်းကြည်၊ အမရပူရ၊ ၂၀၀၃၊ ၈-၄၅။

၂။ ၁။ ဓာတုဗေဒဆေးဆိုးနည်း

ဓာတုဗေဒဆေးဆိုးနည်းဆိုသည်မှာ ချည်ခင်များကို ဓာတုဗေဒနည်းဖြင့် ပြုလုပ်ထားသော ဟိုက်ဒြို၊ ကော့စတစ်ဗွီ၊ နိုက်ထရိုတ်၊ ကျောက်ချဉ်၊ ခဲဖတ်၊ ခဲမှုန့်၊ ငရဲမီး စသည့် ဆေးများဖြင့် လိုအပ်သောအရောင် ဖြစ်လာအောင် ရေးနှေးဖြင့်လည်းကောင်း၊ ရေအေးဖြင့်လည်းကောင်း ဆိုးရသောနည်းဖြစ်သည်။ ဓာတုဗေဒ ဆေးဆိုးနည်း (၃)မျိုးရှိသည်။ ၎င်းတို့မှာ

- (၁) ဓာတ်ဆေးဆိုးနည်း (ရေအေးဆိုး)
- (၂) ပြုတ်ဆေးဆိုးနည်း (ရေနှေးဆိုး)
- (၃) ငရဲမီးဆေးဆိုးနည်း တို့ဖြစ်သည်။

ဓာတ်ဆေးဆိုးနည်း

ဓာတ်ဆေးဆိုးနည်းဆိုသည်မှာ ချည်များကို ရေအေးနှင့်စိမ်၍ဆိုးသော နည်းတစ်မျိုးဖြစ်သည်။ ဓာတ်ဆေးဆိုး ရာတွင် လိုအပ်သောဆေးများမှာ ဆေးမှုန့်နှင့်ဟိုက်ဒြို၊ ကော့စတစ်ချုပ်ဆေးတို့ဖြစ်သည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် ရေအေးဆိုးနည်းဖြစ်သည်။ ဓာတ်ဆေးဆိုးနည်းပြုလုပ်ရန် ပထမဦးစွာ ဆပ်ပြာဖြင့်စိမ်ထားသော ချည်များကို ကျောက်ပြားပေါ်တွင် ရိုက်ပေးရသည်။ ထိုသို့ပြုလုပ်ခြင်းမှာ ချည်များကိုဆေးရောင်ဆိုးသောအခါ ဆေး မကွက်စေရန် လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်သည်။ ရိုက်ပြီးသောချည်ခင်များကို ဒယ်အိုး သို့မဟုတ် အင်တုံများထဲတွင် ထည့်၍ တစ်ည (သို့မဟုတ်) နှစ်ညစိမ်ထားရသည်။ ချည်များကိုစိမ်၍နှပ်ပြီးလျှင် ရေထဲမှဆယ်ရသည်။ သံပိုက် လုံးတွင်တပ်၍ ခါတုတ်ကိုအသုံးပြု၍ ရေများညှစ်ထုတ်ရသည်။ ရေညှစ်ပြီးသောချည်ခင်များကို ဆေးဆိုးရန် အတွက် ဂေါက်များထဲသို့ထည့်ရသည်။ လိုအပ်သောအရောင်ရရန် ဆေးဖောက်သည့်အခါတွင်လည်း ဆေးအရောင်မှုန့်ကို ရေအေးနှင့် ဦးစွာဖျော်ပေးရသည်။ ဆေး ၅ကျပ်သားလျှင် ရေ ၂ကျပ်သားခန့်ဖြင့် ဖျော်ပေးရ သည်။ ထိုသို့ဖျော်ရာတွင် ဆေးမှုန့်များကို အခဲလေးများမကျန်အောင် ဂရုစိုက်၍ဖျော်အောင် ချေပေးရသည်။ ရေအေးဖြင့်ဖျော်ထားသော ဆေးအင်တုံထဲသို့ ရေနှေးပွက်ပွက်ဆူကို ဖလားတစ်လုံးခန့် (သို့) ရေပုံးအနေတော် တစ်ပုံးခန့်ကိုလောင်းထည့်ပြီး သမအောင်မွှေပေးရသည်။ ဆေးမွှေနေစဉ် ဟိုက်ဒြို၊ ကော့စတစ်ချုပ်ဆေးကို ဖြေးဖြေးချင်းထည့်ပြီးမွှေပေးရသည်။ ရေအသင့်ထည့်ထားသော ချည်စိမ်မည့်ဒယ် (သို့မဟုတ်) အင်တုံထဲသို့ ထည့်၍ မွှေပေးရသည်။

ထို့နောက် ရေညှစ်ထားသောချည်များကို ဆေးဖောက်ထားသော ဒယ် (သို့မဟုတ်) အင်တုံထဲတွင် မိနစ် နှစ်ဆယ်ခန့် စိမ်ထားရသည်။ စိမ်ထားသောချည်များအားလုံးကို ဆေးအရောင်ညီစေရန်အတွက် ဂေါက်များကို သုံးပြီး ငါးမိနစ်တစ်ခါလှည့်ပေးရသည်။ မိနစ်နှစ်ဆယ်ခန့်စိမ်ပြီးသောအခါ ချည်များကိုဆယ်ယူလိုက်သည်။ ဆယ်ထားသောချည်များကို ရေအေး ထည့်ထားသော အင်တုံထဲတွင်ထည့်၍ ရေလျှော်ပေးရသည်။ ရေလျှော်ပြီး သောချည်များကို ကော်တင်ရန်အတွက် သာကူမှုန့် (သို့မဟုတ်) ဆန်မှုန့်ကိုဖျော်ထားသော ကော်ရည်အနည်း ငယ်ဖြင့် ကော်တင်ပေးရသည်။ ထိုသို့ကော်တင်ပြီးလျှင် သံပိုက်လုံး၌တပ်ကာ ခါတုတ်ဖြင့်ချည်များကိုခါပြီးလျှင် ဝါးလုံးတွင်ထည့်၍ နေလှန်းပေးရသည်။ ဓာတ်ဆေးဆိုးအရောင်များမှာ ခရမ်း၊ အပြာ၊ အစိမ်းရောင်၊ ပန်းခရမ်း၊ လိမ္မော်၊ အနီ၊ ရှားညို၊ ရွှေဝါ၊ ငှက်၊ ပန်းရောင်တို့ ဆိုးလေ့ရှိကြောင်းသိရှိရပါသည်။

ပြုတ်ဆေးဆိုးနည်း

ပြုတ်ဆေးဆိုးနည်းဆိုသည်မှာ ချည်များကို ရေနှေးဖြင့်မီးဖိုပေါ်တွင်ပြုတ်၍ ဆိုးရသောနည်းဖြစ်သည်။ ပြုတ်ဆေးဆိုးရာတွင် လိုအပ်သောဆေးမှာ ဆေးမှုန့်နှင့်ဆားချုပ်ဆေးတို့ဖြစ်သည်။ ပြုတ်ဆေးများမှာ အပြာ၊ အစိမ်း၊ အနီ၊ ခရမ်း၊ ရွှေဝါ၊ ငှက်၊ လိမ္မော်၊ နီညို၊ ဆီးရောင်၊ အနက်၊ ရှားညို၊ နက်ပြာ၊ မိုးပြာတို့ ဖြစ်ကြသည်။

ပြုတ်ဆေးဆိုးမည်ဆိုလျှင် မိမိလိုသောအရောင်ကို ဆေးမှုန့်များရောစပ်ပြီးမှဆိုးရသည်။ ဥပမာ ပန်းရံ အရောင်ဆိုးမည်ဆိုလျှင် ပန်းရောင်အမှုန့်နှင့် ရဲဆေးမှုန့်တို့ကို ဆေးမဖျော်မီ ရောစပ်ထားရသည်။ ထို့နောက် ဆေးဖိုပေါ်တွင် ရေးနွေးဒယ်ကို ပွက်ပွက်ဆူအောင်တည်ထားရသည်။ ဆေးမှုန့်များကို ဆေးဖောက်သည့် အင်တုံထဲတွင် ရေအေးနှင့်ဦးစွာ ဖျော်ထားရသည်။ ထိုရေအေးနှင့်ဖျော်ထားသော ဆေးမှုန့်အင်တုံထဲသို့ ရေနွေးပွက်ပွက်ဆူကို အနေတော်မျှ လောင်းထည့်ပေးရသည်။ မီးဖိုပေါ်တွင်တင်ထားသော ရေနွေးဒယ်ထဲသို့ ဆေးများကို လောင်းထည့် ပေးရသည်။ ဆေးမွေသည့် တုတ်တံဖြင့်သမအောင်မွေပေးရသည်။ မွေပြီးလျှင် အဆင်သင့် ပြုလုပ်ထားသောချည်များကို ဆေးဒယ်ထဲသို့ထည့်၍ (၁၀)မိနစ်ခန့်စိမ်ပေးရသည်။ ဒယ်အိုးထဲ စိမ်ထားစဉ် ချည်များကို ဂေါက်အသုံးပြု၍ ဟိုဘက်သည်ဘက်လှန်ပေးရသည်။ ဆေးစိမ်ပြီးသော ချည်များကို ကော်ရည် အနည်းငယ်တင်ပြီးလျှင် ရေညှစ်၍ခါကာ ဝါးလုံးတွင်ဖြန့်လှန်းပေးရသည်။ ပြုတ်ဆေးဆိုးသောအခါ ဆေးဒယ် ထဲမှ ချည်များကိုဆယ်ပြီးလျှင် ရေထပ်လျှော်ရန်မလိုအပ်ပေ။

ချည်များကို အရောင်ဆိုးရာတွင် မဲဆိုးနည်းနှင့် အဖြူအရောင်တင်နည်းမှာလည်း အရေးပါသော ဆေးဆိုးနည်းဖြစ်ပါသည်။ အတိုင်ချည်အများဆုံး အသုံးပြုသောအရောင်မှာ အမဲရောင်ဖြစ်ပါသည်။ အမဲရောင်ဆိုးနည်းမှာလည်း ပြုတ်ဆေးနည်းပင်ဖြစ်ပါသည်။ ချည်အမဲဆိုးရန် ခဲနှင့်မဲမှုန့်တို့ကို ဆတူပြုတ်၍ ဆိုးရပါသည်။ ခဲမှာအတုံးနှင့်အဖတ် နှစ်မျိုးရှိပါသည်။ ရေနွေးထဲတွင် ခဲကိုဦးစွာပြုတ်ထားရပါသည်။ ခဲများ အရည်ပျော်သွားမှ မဲမှုန့်များကို ဆေးဒယ်ထဲသို့ ထည့်ပြုတ်ရ ပါသည်။ ခဲနှင့်မဲအားလုံးအရည်ပျော်မှ ချည်များကို ထိုဆေးဒယ်ထဲသို့ နှစ်၍ ကြာကြာပြုတ် ဆိုးထားရပါသည်။ နာရီဝက်တစ်နာရီကြာလျှင် ဒယ်အိုးထဲမှချည်များကို ဆယ်ယူရပါသည်။ ၎င်းနောက် ပိုက်လုံးတွင်တပ်ကာ ချည်ခါတုတ်နှင့်ညှစ်ပေးရပြီး ချည်များကို ဝါးလုံးတွင် လျှိုသွင်းကာ အခြောက်လှန်းရပါသည်။

ချည်အဖြူအရောင်တင်နည်းသည် အဖြူရောင်ရရန် ချွတ်နည်းဖြစ်ပါသည်။ ချွတ်ဆေး (ဘီရှင်ပေါင်ဒါ) ကို အင်တုံထဲတွင်ရေအေးအနည်းငယ်နှင့် ဖျော်ပေးရသည်။ ဖျော်ထားသောဆေးရည်ကို ရေနွေးတစ်ပုံးစာထပ် ထည့်၍ ဆေးဖောက်ပေးရသည်။ ထိုဖောက်ထားသောဆေးများကို ချည်စိမ်မည့်အင်တုံထဲသို့ထည့်၍ မွေပေးရ သည်။ ညှစ်ထားသောချည်များကို ဆေးထည့်ထားသော အင်တုံထဲသို့ထည့်၍ နာရီဝက်ခန့်စိမ်ပေးရသည်။ ဆေးစိမ်ပြီးလျှင် ချည်များကိုညှစ်ကာ ပို၍အရောင်ထွက်စေရန် အရောင်တင်ဆေးဖြင့်တင်ပေးရသည်။ သာကူမှုန့် ကော်တင်ပေးရပြီး ပိုက်တွင်ညှစ်ကာ ဝါးလုံးတွင်ဖြန့်၍လှန်းပေးရသည်။

ငရဲမီးဆေးဆိုးနည်း

ငရဲမီးဆေးဆိုးရာတွင် လိုအပ်သောဆေးများမှာ အေတီ၊ အမ်မင်၊ ဘီအို၊ အာစီ၊ ဂါးနက် အခံအဖွင့်ဆေးများနှင့် ကော့စတစ်၊ ကျောက်ချဉ်၊ နိုက်ထရိတ်ချုပ်ဆေးများဖြစ်ကြသည်။ ငရဲမီးဆိုသည်မှာ ချည်များကို အခံတစ်ရောင် အဖွင့်တစ်ရောင် ဆေးဆိုးနည်းဖြစ်သည်။ ငရဲမီးဆေးဖောက်ရာတွင် အခံဆေးကို ဦးစွာဖောက်ရသည်။ အခံဆေး ဖြစ်သော အေတီ၊ အမ်မင်၊ ဘီအို အခံဆေးတစ်မျိုးကိုရော၍ ရေအေးအနည်းငယ်နှင့် မွေပေးရသည်။ ထို့နောက် ဆေးမွေထားသော အင်တုံထဲသို့ ရေနွေးပွက်ပွက်ဆူကို ထည့်၍ဖောက်ရသည်။ ဖောက်ထားသောဆေးများကို ကော့စတစ်အနည်းငယ်ထည့်ကာ ရေအသင့်ထည့်ထားသော ချည်ဆေးဆိုးမည့် အင်တုံထဲသို့ လောင်းထည့်ပြီး မွေပေးရသည်။ ဆေးဖောက်ပြီး အသင့်ဖြစ်လျှင်ဂေါက်ထဲတွင် အသင့်တပ်ထားသော ချည်များကို (၁၀)မိနစ်ခန့် စိမ်ပေးပြီးလျှင် ပြန်၍ဆယ်ယူထားရသည်။ အခံဆေးဆိုးလျှင် အဝါရောင်ဖြစ်လာသည်။ အခံဆေးဆိုးပြီးလျှင် အဖွင့်ဆေးဆိုးရန် ပြင်ဆင်ရသည်။ အဖွင့်ဆေးတွင် အရောင်အလိုက် အဖွင့်မှုန့်ဖြစ်သော အာစီဂါးနက်မှုန့်တို့ကို ရောစပ်၍ထားရသည်။ အင်တုံအသေး တစ်ခုထဲတွင် ရေအနည်းငယ်ထည့်၍ ဆေးမှုန့်များကိုဖျော်ရသည်။ ဖျော်ပြီးလျှင် ငရဲမီး စတီးဇွန်း(၃) ဇွန်းထည့်ရသည်။ ချုပ်ဆေးများဖြစ်သော နိုက်ထရိတ်၊ ကျောက်ချဉ်မှုန့်တို့ကို

ထည့်ပြီး ဆေးမွေ တုတ်တံဖြင့်မွှေပေးကာ ရေထည့်ထားသော ဒယ်အိုးထဲသို့ဆေးဖျော်ရည်များကို လောင်းထည့်ပေးရသည်။

ထိုသို့ပြုလုပ်ပြီးလျှင် အခံဆေးဆိုးထားသော ချည်များကိုထည့်၍စိမ်ပေးရသည်။ အရောင်ရင့် လိုလျှင် မိနစ်နှစ်ဆယ်ခန့်စိမ်၍ အရောင်နုလိုလျှင် ဆယ်မိနစ်ခန့်စိမ်ပေးရသည်။ ချည်များကို စိမ်ထားစဉ်တွင်လည်း သုံးခါ၊ လေးခါ အတွင်းအပြင်လှန်ပေးရသည်။ ဆယ်မိနစ်ခန့်စိမ်ပြီးလျှင် ချည်များကိုဆယ်၍ ရေလျှော်ရသည်။ ရေလျှော်ရာတွင် (၂)ကြိမ်လျှော်ပေးရပြီး ကော်တင်ပေးရသည်။ ကော်တင်ပြီးသောချည်များကို ခါပြီးလျှင် ဝါးလုံးတွင်ဖြန့်၍ လှန်းပေးရသည်။

အထက်ပါ ဓာတုဗေဒဆေးဆိုးနည်းများထဲတွင် ပြုတ်ဆေးဆိုးနည်းသည် လွယ်ကူလျှင် မြန်ဆုံးဖြစ်ပြီး ဈေးနှုန်းလည်း သက်သာမှုရှိပါသည်။ ဓာတ်ဆေးဆိုးများမှာ ဈေးနှုန်းမြင့်မား၍ ကုန်ကျမှုအများဆုံးဖြစ်ပါသည်။ ငရဲမီးဆိုးနည်းမှာ အခက်ခဲဆုံးနှင့် အန္တရာယ်အများဆုံး ဆိုးနည်း ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် ငရဲမီးဆိုးဆေးများ၏ တန်ဖိုးမှာ ဓာတ်ဆိုးဆေးကဲ့သို့ မမြင့်မားသည့်အတွက် ကုန်ကျမှုသက်သာပါသည်။ ထို့ကြောင့် ယခုအခါတွင် ဓာတ်ဆေးဆိုးနည်းထက် ဈေးနှုန်းသက်သာ သော ပြုတ်ဆေးဆိုးနည်း၊ ငရဲဆေးဆိုးနည်းလုပ်ငန်းတို့ကို အများဆုံး လုပ်ကိုင်နေကြကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

၂။ ၂။ သဘာဝဆေးဆိုးနည်း

သဘာဝဆေးဆိုးနည်းဆိုသည်မှာ သဘာဝမှရရှိသည့် အပင်များ၏ အမြစ်၊ အစေ့၊ အခေါက်၊ ပင်စည်၊ အသီး၊ အရွက်၊ အစေးတို့မှ အရောင်အမျိုးမျိုးရရှိအောင် သုံးစွဲထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဘုရားရှင်ရှိစဉ်အခါက သံဃာတော်များ၏ သင်္ကန်းအရောင်ရရှိရန် နွားချေး၊ မြေဓိတို့ဖြင့် အရောင်ဆိုးခဲ့ကြသည်။ သင်္ကန်းအရောင်အဆင်းကြာရှည်ခံအောင် အပင်တို့၏အမြစ်၊ အခေါက်၊ ပင်စည်၊ အရွက်၊ အပွင့်၊ အသီးတို့ဖြင့် သဘာဝဆိုးဆေးကို အကြိမ်ကြိမ်ထပ်ဆိုးခြင်းနည်းဖြင့် အရောင်အနုအရင့်ရအောင် ပြုလုပ်ရပါသည်။ ဆေးရောင်ခိုင်ခံ့မှု ရှိစေရန် ဓာတုဗေဒချုပ်ဆေးအစား သဘာဝချုပ်ဆေးအဖြစ် ရှာလကာရည်၊ ပြာရည်၊ ဆားရည်၊ ကျောက်ချည်၊ မန်ကျည်းသီးမှည့်၊ သံချေး၊ ထုံးရည်၊ ဒုတ္တာ၊ သဲဆပ်ပြာတို့ကို အသုံးပြုကြသည်။

သစ်ရွက်ဆေးဆိုးနည်း

သဘာဝဆေးဆိုးနည်းဖြစ်သော သစ်ရွက်ဆေးဆိုးနည်းဆိုသည်မှာ အပင်မှအရွက်များဖြင့် အရောင်ဖြစ်လာအောင် ဆေးဆိုးသောနည်းဖြစ်ပါသည်။ ဗဲရွက်၊ ခွေးတောက်ရွက်၊ အောင်မဲညိုရွက်၊ သရက်ရွက်၊ ဝါးရွက်၊ ကြက်ဟင်းခါးရွက်၊ ဧကရာဇ်ရွက်၊ အင်တီဂိုရွက်(အနက်ရောင်) အရွက်များဖြင့် ဆိုးရခြင်းဖြစ်သည်။ သစ်ရွက်ဆိုးလျှင် ပထမဦးစွာ ချည်များကိုဆပ်ပြာဖြင့်နင်းပြီးလျှင် နောက်တစ်နေ့ ချည်မဆိုးမီ ရေထဲမှဆယ်၍ ချည်များကို ပြောင်စင်အောင် ညှစ်ထားရသည်။ ထို့နောက် ဆေးဆိုးမည့်သစ်ရွက်များကို ရေစင်အောင် ဆေးထားရသည်။ ရေဆေးပြီးသောသစ်ရွက်များကို စဉ်းနှီးတုံးပေါ်တင်၍ နုပ်နုပ်စင်းပေးပြီး သစ်ရွက်များကို ပို၍ညက်သွား အောင် ငရုတ်ဆုံတွင်ထည့်၍ ထောင်းရသည်။ ထောင်းထားသောသစ်ရွက်များကို အရည်ညှစ်ပြီး ဒယ်အိုးထဲသို့ ထည့်ထားရသည်။ ထို့နောက် အသင့်ပြုလုပ်ထားသောချည်များကို ထည့်၍စိမ်ပေးရသည်။ ဆေးအရောင်စွဲ စေရန်(၂)နာရီခန့် စိမ်ထားရသည်။ အချိန်ကြာကြာစိမ်နိုင်လျှင် ပို၍ကောင်းပါသည်။ သို့သော် တစ်ရက်မကူးရပါ။ တစ်ရက်ကူးလျှင် အရောင်ပြောင်းသွားနိုင်ပါသည်။ အရောင်စိမ်ပြီးသော ချည်များကို ဆေးအရောင်မကျွတ် စေရန် သဘာဝချုပ်ဆေးဖြစ်သော ဆား၊ ရှာလကာရည်၊ သံချေးရည်တို့ဖြင့် ချုပ်ရသည်။ မိမိဆိုးထားသော အရောင်မပြောင်းလိုလျှင် ဆားဖြင့်ချုပ်ရပြီး ရှာလကာရည်သည် အရောင်ကိုဖျော့စေသည်။ သံချေးသည် အရောင်ရင့်သွားသည်။ ချုပ်ဆေးထည့်ပြီးသောချည်များကို သံလုံးတွင်တပ်၍ ခါတုတ်ဖြင့်ရေညှစ်

ပေးရပြီး ဝါးလုံးတွင် နေလှန်းပေးရသည်။ သစ်ရွက်ဖြင့်ဆေးဆိုးခြင်းသည် ဓာတုဆေးနှင့်မတူညီဘဲ ကျန်းမာရေး နှင့် ညီညွတ်သော အရောင်ဆေးဆိုးနည်းဖြစ်ပါသည်။

သစ်ခေါက်ဆိုးနည်း

သစ်ခေါက်ဆိုးနည်းဆိုသည်မှာ သစ်ပင်မှသစ်ခေါက်များကိုခွာ၍ မိမိလိုချင်သောအရောင်ရစေရန် ပြုတ်၍ဆိုးရ သော ဆိုးနည်းဖြစ်ပါသည်။ သရက်၊ ကုက္ကို၊ ပိတောက်၊ ထနောင်း၊ တမာ၊ မန်ကျည်း၊ ဖလံ၊ နဘဲ၊ ယူကလစ် ပင်တို့၏အခေါက်များဖြင့် ဆိုးရခြင်းဖြစ်သည်။ သစ်ခေါက်ဆေးဆိုးလျှင် ပထမဦးစွာ သစ်ခေါက်များကို ရေနွေးဖြင့် သုံးခွက်တစ်ခွက်တင်ပြုတ်ရသည်။ သစ်ခေါက်များကိုပြုတ်လျှင် မိမိဆေးဆိုးမည့်ချည်ထည် အရေအတွက်အလိုက် သစ်ခေါက်အနည်းအများ ချိန်ဆ၍ ပြုတ်ရသည်။ သစ်ခေါက်ပြုတ်ပြီးလျှင် သစ်ခေါက် များကိုဆယ်၍ ဇကာဖြင့်စစ်ထားရသည်။ ထို့နောက် အသင့်ရိုက်၍စိမ်ထားသောချည်များကို သစ်ခေါက်ပြုတ် ရည်ထဲသို့ထည့်၍ စိမ်ထားရသည်။ နာရီဝက်ခန့်စိမ်ပြီးလျှင် ချည်များကိုဆယ်ယူရပြီး ရေဖြင့်သုံးခါမျှ လျှော်ပေးရ သည်။ ဆယ်ယူ ထားသောချည်များကို ရေညှစ်ပြီး ချုပ်ဆေးဖြင့်ချုပ်ရသည်။ ချုပ်ဆေးထည့်ပြီးသော ချည်များကို ကော်တင်ရသည်။ ကော်တင်ပြီးလျှင် ခါတုတ်ဖြင့်ခါပေးရကာ ဝါးလုံးတွင်ဖြန့်၍ လှန်းပေးရသည်။ သစ်ခေါက် ဆိုးနည်းသည် ဆေးရောင်လည်းမကျွတ်ဘဲ သဘာဝနှင့်လည်းကိုက်ညီသည့် ဆေးဆိုးနည်း တစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။

အသီးဆိုးနည်း

အသီးဆိုးနည်းဆိုသည်မှာ သစ်သီးခြောက်များကို အိနေအောင်ပြုတ်၍ရသောအရည်များဖြင့် ဆိုးရသောနည်း ဖြစ်သည်။ မုံသီး၊ ဂျုတ်သီး၊ ဆီးဖြူသီး၊ ဖန်ခါးသီး၊ ဗဲဒါသီး၊ သီတင်းသီး(အစေ့)၊ ပိုးဇာသီးတို့ဖြင့်ဆိုးရသည်။ အသီးဖြင့် ချည်ဆေးဆိုးလျှင် ချည်များကိုအဆင့်သင့်ရေညှစ်ထားရသည်။ ဆေးဆိုးရန်အတွက် အသီးများကို ရေနွေးဖြင့် ပြုတ်ထားရသည်။ အိနေအောင်ပြုတ်ထားသော အသီးခြောက်များကို ဇကာဖြင့် ဖယ်ထားရသည်။ အသီးပြုတ်ရေထဲသို့ ဆေးဆိုးရန် အသင့်ပြုလုပ်ထားသောချည်များကို ထည့်၍စိမ်ပေးရသည်။ နာရီဝက်ခန့် စိမ်ပြီးသောအခါ ချည်များကိုဆယ်ယူရသည်။ ချည်များကိုစိမ်ရာတွင် အရောင်အနုအရင့်အပေါ်လိုက်၍ စိမ်ပေး ရသည်။ ထို့နောက် ဆယ်ယူထားသောချည်များကိုရေညှစ်ပြီး ချုပ်ဆေးတစ်မျိုးမျိုးတို့ဖြင့် အရောင်မကျွတ်စေ ရန် ချုပ်ပေးရသည်။ ပြီးလျှင် ကော်ရည်ဖြင့်ကော်တင်ပေးရပြီး ဝါးလုံးတွင်ဖြန့်၍ နေလှန်းပေးရသည်။ ဂျုတ်သီးမှာ အနက်နှင့် လေးညှင်းအရောင်ရပြီး ဆီးဖြူ၊ ဖန်ခါးသီးတို့မှာ မီးခိုးရောင်ရသည်။ ပိုးဇာသီးမှာ ပန်းဆီရောင်နှင့် အပြာရောင်ရရှိသည်။ တစ်ခါပြုတ်ပြီးသောအသီးများကို လွှင့်မပစ်ဘဲ နောက်ထပ်အသီးအသစ် များထပ်ထည့်၍ လည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

အပွင့်ဆိုးနည်း

သဘာဝဆေးဆိုးနည်းဖြစ်သော အပွင့်ဆိုးနည်းဆိုသည်မှာ သစ်ပင်မှအပွင့်များဖြင့် ဆေးဆိုးနည်း ဖြစ်ပါသည်။ ဆေးမဆိုးခင် စိမ်ထားသောချည်များကို ရေစင်အောင်ညှစ်ထားရသည်။ အပွင့်နှင့် ဆိုးရာတွင် ထမင်းဝါ ခြောက်ပွင့်၊ ဆူးပန်းပွင့်၊ ပေါက်ပွင့်တို့ကို အသုံးပြုကြပါသည်။ ထိုအပွင့်များနှင့် ဆိုးလျှင် အဝါနုရောင်၊ ကြက်ပေါက်ရောင်၊ အဝါရင့်ရောင်တို့ရရှိပါသည်။

ထမင်းထဲတွင်ထည့်၍စားရသော ရှမ်းပြည်နယ်မှထွက်ရှိသည့် ထမင်းဝါခြောက်ပွင့်နှင့်ဆိုးလျှင် ရေနွေး ပွက်ပွက်ဆူထဲသို့ ထမင်းဝါခြောက်ပွင့်များကို ပြုတ်ထားရသည်။ မိနစ်၂၀ခန့်ပြုတ်ပြီး အပွင့်များကို အိုးထဲမှ ဆယ်ထားရသည်။ ရေညှစ်ထားသောချည်များကို ပြုတ်ဆေးအိုးထဲသို့ နာရီဝက်ခန့် လှည့်ပတ်ကာဆိုးပေး ရသည်။ ထို့နောက် ချုပ်ဆေးထည့်ပြီး ကော်တင်ပေးရသည်။ တစ်ပြန်တည်းဆိုးလျှင် အဝါနုရောင်ရရှိပြီး အထပ်ထပ်ဆိုးလျှင် အဝါရင့်ရောင်ရရှိပါသည်။ ပေါက်ပွင့်ဖြင့်ဆိုးလျှင်လည်း ဤနည်းအတိုင်းဆိုးရသည်။

ဆူးပန်းပွင့်နှင့်ဆိုးလျှင်လည်း ချည်မဆိုးမီ ဆူးပန်းပွင့်ဖတ်များကို ရေစိမ်ထားရသည်။ ပွင့်ဖတ်များကို နာရီဝက်၊ တစ်နာရီခန့်စိမ်ပြီး ရေထဲမှဆယ်ကာ အရည်ညှစ်ရသည်။ ထိုအရည်ထဲသို့ ချည်ထည့်စိမ်ကာ နှစ်ပတ်အောင်လှည့်ပတ်ဆိုးပေးရသည်။ ချုပ်ဆေးဖြစ်သော ပိုတက်စီယမ်နှင့်ချည်များကို နယ်ပေးရသည်။ နာရီဝက်ခန့်ဆိုးလျှင် အရောင်နုရ၍ အပြန်ပြန်ဆိုးလျှင် အရောင်ရင့်ရပါသည်။ ဆေးဆိုးပြီးလျှင် ချည်များကို ညှစ်ကာ ပိုက်လုံးတွင်တပ်၍ ရေစင်အောင်ခါတုတ်နှင့်ခါညှစ်ရသည်။ ပြီးလျှင် ဝါးလုံးတွင်တပ်ကာ အခြောက် လှန်းပေးရပါသည်။

ဓာတုဗေဒဆေးများပေါ်လာသောအခါ သဘာဝဆေးဆိုးနည်းများကို အသုံးပြုမှု နည်းပါးလာ ကြသည်။ ဓာတုဗေဒဆေးဆိုးနည်းများသည် အရေပြားယားယံခြင်း ဖြစ်စေတတ်ပါသည်။ သဘာဝဆေးဆိုးနည်းသည် အချိန်ကြာမြင့်စွာ လုပ်ကိုင်ရသည့်အတွက် လုပ်ငန်းမတွင်ကျယ်ပေ။ လုပ်အားခများသည့်အတွက် အသုံးပြုမှု နည်းပါးလာသည်။ သဘာဝဆေးဆေးများသည် ကျန်းမာရေးအတွက် အထူးသင့်လျော်ပြီး လူ့ခန္ဓာကိုယ်အား ဘေးဥပါဒ်ဖြစ်စေတတ်သောပစ္စည်းများ လုံးဝမပါဝင်ပေ။ သဘာဝဆေးဆေးနည်းဖြင့် ရက်လုပ်ထားသောမြန်မာ ချည်ထည်များကိုဝတ်ဆင်လျှင် နွေရာသီတွင်အေးမြ၍ ဆောင်းရာသီတွင် နွေးထွေးသောအရသာကို ခံစားရရှိစေ ပါသည်။

၃။ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းသုံးဝေါဟာရများ

အမရပူရမြို့နယ်ရှိ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာဝေါဟာရများကို လေ့လာကြည့်သည့်အခါ ဝေါဟာရ အများစုသည် သက်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများနှင့် နှီးနှယ်၍ပေါ်ပေါက်လာသော ဝေါဟာရများ ဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရပါသည်။

ဆေးဆိုးနည်းနှင့်ဆိုင်သောဝေါဟာရများ

- ၁။ **ကော့စတစ်** - နာမ် - ဓာတ်ဆေးဆိုးရာတွင် ဆေးရောင်ခိုင်ခံ့အောင် ချုပ်ဆေးအဖြစ်ထည့်ရသော အဖြူရောင် အဖတ်ဆေးတစ်မျိုး။
- ၂။ **ကော်တင်** - ကြိယာ - ဆေးဆိုးပြီးချည်ထည်များကို တောင့်တင်းသွားအောင် ထမင်း (သို့)သာကူမှုန့် (ကော်ရည်)တို့ဖြင့် နှစ်ပတ်အောင် နင်းနယ်ပြုလုပ်သည်။
- ၃။ **ကျောက်ချည်** - နာမ် - ချည်ဖန်ဖန်အရသာရှိသော ဓာတ်ဆားခဲတစ်မျိုး။ (ချည်များ အရောင်ခိုင်ခံ့စေရန် ချုပ်ဆေးအဖြစ်သုံးသည်။)
- ၄။ **ခဲတုံး** /ဂဲဒုန်း/ - နာမ် - အနက်ဆေးရောင်ဆိုးရာတွင် မဲမှုန့်နှင့်တွဲဖက်ဆိုးရသော အတုံးအခဲပုံစံချုပ်ဆေး။
- ၅။ **ခဲဖတ်** /ဂဲဘတ်/ - နာမ် - အနက်ဆေးရောင်ဆိုးရာတွင် မဲမှုန့်နှင့်တွဲဖက်ဆိုးရသော အဖတ်ပုံစံချုပ်ဆေး။
- ၆။ **ချည်ခါတုတ်** /ချည်ခါဒုတ်/ - နာမ် - ချည်များကို တစ်ခင်ချင်းရှင်းသွားအောင် သံပိုက်လုံးတွင်တပ်၍ ညှစ်ခြင်း၊ ခါခြင်းပြုလုပ်ရသောတုတ်ချောင်း။
- ၇။ **ချည်ဂေါက်** - နာမ် - ဆေးဆိုးရာတွင် အရောင်ညီစေရန် ချည်များကို သံဂေါက်တွင်တပ်ကာ လှည့်ပေး ရသောသံကွင်း။
- ၈။ **ချည်စာတင်** - ကြိယာ - ချည်မျှင်များကို တောင့်တင်းခိုင်မာလာစေရန်နှင့် အသုံးပြုရာတွင် ရှင်းလင်းရ လွယ်ကူစေရန် ကစီရည်၊ ကော်ရည်များဖြင့်နယ်ဖတ်သည်။
- ၉။ **ချည်စာနင်းသည်** - ကြိယာ - ချည်များကိုတောင့်သွားစေရန်အတွက် ထမင်းရည် (သို့မဟုတ်) ကော်ရည်ကို သုံးပြီး ခြေဖြင့်နင်းသည်။
- ၁၀။ **ချည်စာပြီး** - ကြိယာ - ချည်စာကျွေးပြီး ချည်ခင်များကို သိပ်သည်းချောမွေ့လာအောင် ဆပ်သွားဘီးဖြင့် ခြစ်ပေးသည်။

- ၁၁။ **ချည်ဆိုးဒယ်** - နာမ် - ချည်အရောင်များကို စွဲသွားစေရန်ဆေးထည့်၍ ချည်များကိုထည့်ပြုတ်ရသောဒယ်။
- ၁၂။ **ချည်တစ်ခင်** /ချည်တခင်/ - နာမ် - ချည်ငါးမျက်ပါသော အလေးချိန် ၇ ကျပ်သားရှိသောချည်ခင်။
- ၁၃။ **ချည်တစ်ထုပ်** (ချည်တထုပ်) - နာမ် - ချည်ဆယ်ပေါင်ပါသော အလေးချိန် နှစ်ပိဿာ ၇၅ ကျပ်သားရှိ ချည်ထုပ်။
- ၁၄။ **ချည်တစ်ပေါင်** (ချည်တဘောင်) - နာမ် - ချည်မျက်နှစ်ဆယ်ပါသော အလေးချိန်နှစ်ဆယ့်ခုနစ်ကျပ် ခွဲသားရှိသော ချည်ခင်လေးခင်။
- ၁၅။ **ချည်တစ်ဘော** (ချည်တဘော) - နာမ် - ချည်ထုပ်ဆယ့်နှစ်ထုပ်ပါဝင်၍ ဖျင်စ (သို့မဟုတ်) ဘောစဖြင့် ထုပ်ပတ်ထားသော ချည်ထုပ်ကြီး။
- ၁၆။ **ချည်ထိန်းကြိုး** - နာမ် - ချည်ခင်များတစ်ခုနှင့်တစ်ခု မရောထွေးစေရန်အတွက် ချည်ထုပ်တစ်ခုလုံးကို ချည်နှောင်ထားရသောကြိုး။
- ၁၇။ **ချည်ရိုက်သည်** - ကြိယာ - ချည်ကိုရေစိမ်ပြီးဆပ်ပြာနှင့်နယ်ကာ နူးအိသွားစေရန်အတွက် ကျောက်ပြား ပေါ်တွင် လက်နှင့်လွှဲရိုက်သည်။
- ၁၈။ **ချုပ်ဆေး** - နာမ် - ဆေးဆိုးပြီးသောချည်များကို အရောင်မကျွတ်စေရန် အသုံးပြုသောဆေး။
- ၁၉။ **ချွတ်ဆေးမှုန့်** - နာမ် - အညစ်အကြေးအစွန်းအထင်းများကို ကင်းစင်အောင်ပြုလုပ်ရန်အတွက် ချည်များကိုစိမ်သည့် အဖြူရောင်ဆေးမှုန့်။
- ၂၀။ **ဂါးနက်** - နာမ် - ငရဲမီးဆေးဆိုးရာတွင် မီးရောင်နှင့်ရွှေဝါရောင်ရရှိစေရန် အဖွင့်ဆေးအဖြစ် အသုံးပြုရသော အညိုရောင်ဆေးမှုန့်။
- ၂၁။ **ငရဲမီး** - နာမ် - ချည်ဆေးဆိုးရာတွင် အသုံးပြုရသော အက်ဆစ်ပြင်းတစ်မျိုး။
- ၂၂။ **ဆေးဆိုး** - ကြိယာ - ချည်ခင်များကို မိမိကြိုက်နှစ်သက်ရာ အရောင်ရရှိစေရန် ဆိုးယူခြင်းဖြစ်သည်။
- ၂၃။ **ထုံး** - နာမ် - ထုံးကျောက်ကို မီးဖုတ်၍ရသော အပြာရောင်အရာဝတ္ထုတစ်မျိုး။
- ၂၄။ **ဓာတ်ဆေးဆိုး** - ကြိယာ - အပြာ၊ အစိမ်းစသည့် ဓာတ်ဆေးမှုန့်တို့ကို ဟိုက်ဒြို၊ ကောစတစ်ချုပ်ဆေး ထည့်ကာ ရေအေး၊ ရေနွေးတို့ဖြင့် ဆေးဖောက်၍ ဆိုးခြင်းဖြစ်သည်။
- ၂၅။ **နိုက်ထရိတ်** - နာမ် - ငရဲမီးဆေးဆိုးရာတွင် အရောင်ခိုင်ခံ့မှုရှိစေရန် ဆေးနှင့်ဆတူထည့်ဆိုးရသော နို့နှစ် ရောင်ချုပ်ဆေး။
- ၂၆။ **ပြုတ်ဆေးဆိုး** - ကြိယာ - ဆေးမှုန့်ကို ဆားချုပ်ဆေးထည့်၍ ရေနွေးဖြင့်ပြုတ်ပြီး ဆိုးခြင်းဖြစ်သည်။
- ၂၇။ **ဘီအို (BO)** - နာမ် - ငရဲမီးဆေးဆိုးရာတွင် မီးရောင်ရရှိရန် ဂါးနက် (အဖွင့်ဆေး) နှင့်တွဲ၍ ဆိုးရသော ငပိရောင်ခံဆေးမှုန့်။
- ၂၈။ **ဘောထုပ်ကြိုး** (ဘောဒုပ်ဂျိုး) - နာမ် - ချည်ထုပ်ဆယ့်နှစ်ထုပ်ကို ဖျင်စဖြင့်ပတ်ကာ ဘေးပတ်ပတ်လည် ထိန်းချုပ်ချည်နှောင်သောကြိုး။
- ၂၉။ **မဲမှုန့်** - နာမ် - အနက်ရောင်ဆိုးရာတွင် ခဲအတုံး၊ ခဲအဖတ်တို့နှင့် တွဲဖက်ဆိုးရသော အနက်ရောင်ဆေးမှုန့်။
- ၃၀။ **ရှာလကာရည်** /ယုလကာယေ/ - နာမ် - ဟင်းလျာပြုပြင်ရာတွင်သုံးသည့် ချည်သောအရည်တစ်မျိုး။
- ၃၁။ **သာကူမှုန့်** - နာမ် - ပီလောပီနိုဥမှ အသားကိုခြစ်ယူကာ အရည်ညှစ်ယူပြီး အခြောက်လှန်းထားသော ကော်မှုန့်တစ်မျိုး။
- ၃၂။ **သံခါလုံး** - နာမ် - ချည်ခင်ကို အရည်စစ်ရန်အတွက် အခေါင်းထွင်းသံလုံးတွင်စွပ်ကာ ခါရသောသံပိုက်လုံး။
- ၃၃။ **သံချေး** - နာမ် - ရေ၊ လေတို့နှင့် တွေ့ထိသဖြင့် သံပေါ်တွင် ဖြစ်ပေါ်လာသောအညစ်အကြေး။
(ချည်အရောင် ခိုင်ခံ့စေရန် ချုပ်ဆေးအဖြစ်သုံးရခြင်း)

- ၃၄။ **ဟိုက်ဒြို** /ဟိုက်ဒရို/ - နာမ် - ဓာတ်ဆေးဆိုးရာတွင် ဆေးရောင်ခိုင်ခံ့မှုရှိစေရန်အတွက် ချုပ်ဆေးအဖြစ် ထည့်ဆိုးရသော အဖြူရောင်ဆေးမှုန့်။
- ၃၅။ **အရောင်တင်မှုန့်** - နာမ် - ချွတ်ဆေးရည်ဖြင့် အရောင်ဖြူဖွေးစေရန် ချွတ်ပြီးသောချည်များကို အရောင် ပိုမိုတောက်ပစေရန် အသုံးပြုရသော အဝါရောင်ဆေးမှုန့်။
- ၃၆။ **အာစီ**(RC) - နာမ် - ငရဲမီးဆေးဆိုးရာတွင် အနီ(ရဲ) အရောင်ရရှိစေရန် အမ်မင် (M) အခံဆေးနှင့် တွဲ၍ဆိုးရသော အဝါရောင်အဖွင့်ဆေးမှုန့်။
- ၃၇။ **အေတီ** (AT) - နာမ် - ငရဲမီးဆေးဆိုးရာတွင် ရွှေဝါရောင်ရရှိစေရန် ဂါးနက်အဖွင့်ဆေးနှင့်တွဲဖက်ဆိုးရသော အဖြူရောင်အခံဆေးမှုန့်။
- ၃၈။ **အမ်မင်** (M) - နာမ် - ငရဲမီးဆေးဆိုးရာတွင် အနီ (ရဲ) ရောင်ရရှိစေရန် (RC) အာစီအဖွင့်ဆေးနှင့် တွဲဖက် ဆိုးရသော အဝါရောင်အခံဆေးမှုန့်။

ခြုံငုံသုံးသပ်ချက်

ဤစာတမ်းသည် အမရပူရမြို့နယ်ရှိ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ပုံအဆင့်ဆင့်နှင့် လုပ်ငန်းသုံးဆိုင်ရာဝေါဟာရ များကို ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းပညာရှင်များထံမှ မေးမြန်းဆွေးနွေးပြီး လေ့လာတင်ပြထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဆေးဆိုး လုပ်ငန်းသည် လွယ်ကူသောလုပ်ငန်းမဟုတ်ပေ။ မိမိလိုချင်သောအရောင်ရရှိရန် ဆေးစပ်ဆေးဆိုးကျွမ်းကျင် သည့်ပညာရှင်များသာ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းကို ဦးစီးလုပ်ကိုင်နိုင်ကြသည်။ အမျိုးသားများသာ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းကို လုပ်ကိုင်နိုင်ကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ဓာတ်ဆေးဆိုးနည်းသည် ဆေးရောင်ကျွတ်ခြင်းမရှိဘဲ ဆေးရောင်ခိုင်ခံ့မှုအရှိဆုံးဖြစ်သည်။ သို့သော် ဓာတ်ဆိုးဆေးများသည် ဈေးနှုန်းအမြင့်ဆုံးဖြစ်၍ အသုံးပြုမှုနည်းလားကား ဈေးနှုန်းသက်သာသော ငရဲမီးဆိုး နည်း၊ ပြုတ်ဆေးဆိုးနည်းတို့ကိုသာ အသုံးပြုမှုများလာကြသည်။ ဓာတ်ဆိုးဆေးများဖြစ်သော ဆင်စိမ်း၊ ဆင်ပြာ၊ ဆင်ခရမ်းတို့သည် အတိုင်ချည်အဖောက်ချည်ဆိုးရာတွင် အများဆုံးအသုံးပြုပြီး ဈေးနှုန်းအမြင့်ဆုံးဆေးများ ဖြစ်ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

ပြုတ်ဆေးဆိုးနည်းသည် ချည်ဆိုးရာတွင် အလွယ်ကူဆုံးနှင့် အမြန်ဆုံးဆေးဆိုးနည်းဖြစ်ပါသည်။ ပြုတ် ဆေးဆိုးနည်းသည် ဈေးနှုန်းသက်သာသော်လည်း ဓာတ်ဆေးဆိုးနည်းကဲ့သို့ ဆေးရောင်ခိုင်ခံ့မှုမရှိကြောင်း သိရှိရပါသည်။ ချည်ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းတွင် ငရဲမီးဆေးဆိုးနည်းသည် အခက်ခဲဆုံးဖြစ်သည်။ အခံအဖွင့်နှစ်ကြိမ် ဆိုးရသည့်အတွက် ဆေးရောင်ညီစေရန် အထူးဂရုစိုက်ရသည်။ ထို့ပြင် ငရဲမီးသည် လူကိုအန္တရာယ်ဖြစ်စေသော အက်ဆစ်ပြင်းတစ်မျိုးဖြစ်သောကြောင့် အထူးဂရုစိုက်လုပ်ကိုင်ရသည်။ ငရဲမီးဆေးဆိုးနည်းသည် ဓာတ်ဆေး ဆိုးနည်းကဲ့သို့ ဆေးရောင်ကြာရှည်ခိုင်ခံ့မှုမရှိကြောင်း သိရှိရပါသည်။

သဘာဝဆေးဆိုးနည်းသည် သဘာဝအသီးအရွက်များဖြင့် ပြုလုပ်ရသောကြောင့် ဈေးနှုန်းသက်သာ သော်လည်း လုပ်ငန်းမတွင်ကျယ်ပေ။ သဘာဝဆိုးဆေးချည်ထည်များသည် ဓာတုဆိုးဆေးချည်ထည်များကဲ့သို့ အရောင်တောက်ပမှုမရှိပေ။ ဓာတုဆေးများပေါ်ပေါက်လာသောအခါ သဘာဝဆေးဆိုးနည်းများကို အသုံးပြုမှု နည်းပါးလာကြသည်။ သဘာဝဆိုးဆေးသည် အရောင်ဖျော့သော်လည်း ဆေးရောင်ခိုင်ခံ့မှုရှိပြီး ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်မှုရှိကြောင်း သိရှိရပါသည်။

ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းသုံးဆိုင်ရာဝေါဟာရများကို လေ့လာကြည့်လျှင် ဝေါဟာရအများစုသည် ဆေးဆိုးရာ တွင် လိုအပ်သောပစ္စည်းများနှင့် နီးနွယ်ပေါ်ပေါက်လာသော ဝေါဟာရများဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

ထိုဝေါဟာရများ၏အဓိပ္ပာယ်ကို သိရှိနားလည်မှသာ လုပ်ငန်းကိုနားလည်လုပ်ကိုင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် ဘာသာစကားဆိုင်ရာဝေါဟာရများကို လေ့လာလိုသူများအတွက်လည်း အထောက်အကူပြုနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

နိဂုံး

ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းသည် လူသားတို့ဝတ်ဆင်သည့် အဝတ်အထည်အရောင်အမျိုးမျိုးရရှိစေရန် ရှေးအစဉ်အဆက် ကပင် လုပ်ကိုင်ခဲ့ကြပြီး လူသားတို့အတွက် အထူးလိုအပ်သော လုပ်ငန်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ယခုအခါတွင်လည်း နေရာအနှံ့အပြားတွင် ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းကို လုပ်ကိုင်နေဆဲ ဖြစ်ပါသည်။ ရက်ကန်းမြို့တော်ဟု အမည်ရသော အမရပူရမြို့တွင် ရက္ကန်းနှင့်ပတ်သက်၍ လေ့လာစရာအများအပြားရှိပါသည်။ လက်မှုလုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်သော ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းကိုလည်း ယခုထိလုပ်ကိုင်နေဆဲဖြစ်ပါသည်။ ရက်ကန်းလုပ်ငန်းထဲမှ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းနှင့် လုပ်ငန်းသုံးဆိုင်ရာ ဝေါဟာရများကို လုပ်ငန်းဆိုင်ရာရှုထောင့်၊ ဘာသာစကားဆိုင်ရာရှုထောင့်တို့မှ လေ့လာ တင်ပြ ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဘာသာစကားလေ့လာသူ၊ ဆေးဆိုးလုပ်ငန်းလေ့လာလိုသူတို့အတွက် အထောက် အကူပြုစေမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကျမ်းကိုးစာရင်း

ဆောင်းဒါးရာပြည့်မဂ္ဂဇင်း ။ (၂၀၁၄)။ ပထမအကြိမ်၊ ရတနာမိုး၊ မန္တလေးကုမ္ပဏီလီမိတက်။

မြန်မာ့ဓန ။ ၂၀၀၃။ အမှတ် ၁၅၃၊ ဧပြီလ။

ဝင်းကြည်။ အမရပူရ။ *ရက်ကန်းမြို့တော်မှာ အမရပူရ၊ ရက်ကန်းပညာမှာ ဆောင်းဒါးစာတမ်း* ။

သိန်း၊ ဆရာ၊ မှော်ဘီ။ (၂၀၀၇)။ *ပါးစပ်ရာဇဝင်* ။ တတိယအကြိမ်၊ ရာပြည့်ပုံနှိပ်တိုက်။

အမရပူရမြို့နယ်မှတ်တမ်း ။ ၁၉၈၂။ စာကူးစက်မှု။

လေ့လာဖတ်ရှုသောစာအုပ်များ

၁။ ဆောင်းဒါးရက်ကန်းကျောင်း၏ သဘာဝဆိုးဆေးများ

၂။ Organicdyes researched by Saunder's Weaving Institute.

၃။ မြန်မာ့ဓန၊ ၂၀၀၀၊ အမှတ် ၁၂၃၊ အောက်တိုဘာလ။

၄။ မြန်မာ့ဓန၊ ၂၀၀၁၊ အမှတ် ၁၂၆၊ ဇန်နဝါရီလ။

၅။ အောင်ငြိမ်းချမ်း၊ မန်းတက္ကသိုလ်၊ ၂၀၀၇၊ ရွှေဘုံရွှေနန်းအမရပူရကြာငန်း၊ ပထမအကြိမ်၊ စာပေဗိမာန် ပုံနှိပ်တိုက်။

တွေ့ဆုံမေးမြန်းသူစာရင်း

စဉ်	အမည်	အလုပ်အကိုင်	နေရပ်
၁။	ဦးစန်းနိုင်	ပါမောက္ခ (ငြိမ်း)	အတီးစုရပ်၊ အမရပူရမြို့။
၂။	ဦးဝါယမ	စာရေးဆရာဝင်းကြည်	ကျော်အောင်စံထားကျောင်းတိုက်၊ အမရပူရမြို့။
၃။	ဒေါ်သန်းသန်းဌေး	အကြီးတန်းနည်းပြ	ဆောင်းဒါးယက်ကန်းကျောင်း။
၄။	ဦးသိန်းလင်း	ဆေးဆိုးလုပ်ငန်း	ဆင်စွယ်ပွတ်ရပ်၊ အမရပူရမြို့။
၅။	ဒေါ်အေးအေးသန်း	အင်ကြင်းချယ်အထည်ဆိုင်	ရှမ်းဂေါင်းရပ် အမရပူရမြို့။
၆။	ဦးဌေး	ဆေးဆိုးလုပ်ငန်း	ကြေးသွန်းရပ်၊ အမရပူရမြို့။
၇။	ဦးမြင့်ဌေး	ဆေးဆိုးလုပ်ငန်း	ကြေးသွန်းရပ်၊ အမရပူရမြို့။