

မြန်မာနှင့် ကွမ်း (ရွက်)

မြန်မာများ၏ ကွမ်းစားခြင်းဝလေသည် တကောင်းခေတ်၊ ပုဂံခေတ်ကတည်းက ယခုခေတ်တိုင်၊ ခေတ်အဆက်ဆက် ပြောင်းလဲခဲ့သော်လည်း စဉ်လာမပျက်ထိမ်းသိမ်းခဲ့သော ဝလေတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

ရိုးရာဝလေများစွာထဲတွင် မြန်မာလူမျိုးများ အထွတ်အမြတ်ထား၍ အသုံးပြုကြသော အပင်နှစ်မျိုးရှိပါသည်။ ယင်းအပင်နှစ်မျိုးမှ အရွက်များကို ရိုးရာမပျက် သုံးစွဲခဲ့ကြသည်မှာ ယနေ့တိုင်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပင်နှစ်မျိုးမှာ-

၁။ သပြေပင်

၂။ ကွမ်း (ရွက်)ပင်တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

မြန်မာလူမျိုးများသည် ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်များဖြစ်ကြသည့် အားလျော်စွာ ဗုဒ္ဓမြတ်စွာဘုရားကို အလေးအမြတ်ထား၍ ကြည်ညိုကိုးရှိုင်း ကိုးကွယ်ကြပေသည်။ မြတ်စွာဘုရားကို အဖိုးတန် ပန်းပေါင်းများစွာကပ်လှူကြသော်လည်း သပြေပန်းကိုမူ အလေးထား၍ ကပ်လှူကြသည်။ သပြေပန်းဟုဆိုသော်လည်း သပြေပင်မှပွင့်သော ပန်းကိုမဆိုလိုပေ။ သပြေပင်၏ အညွန့်များတွင်ရှိသော ရွက်နုလေးများသည် ပန်းရောင်၊ ကြက်သွေးရောင်၊ နီညိုရောင်၊ စိမ်းပျော့ဝါရောင် စသည်ဖြင့် အရောင်အသွေးဖြစ်ပေါ်တတ်သောကြောင့် သပြေပန်းဟု ခေါ်ဝေါ်သမှတ်ကြခြင်း ဖြစ်သည်။ ယင်းသပြေပန်းကိုပင် ရိုးရိုးမဆို အောင်သပြေ ဟုပင် အမွှန်းတင်၍ ဘုရားကို ကပ်လှူကာ လိုရာဆုတောင်းလေ့ ရှိကြသည်။ မည်မျှအဖိုးတန်သော ပန်းဖြစ်ပါစေ၊ ဘုရားကိုကပ်လှူသည့်အခါ အောင်သပြေ မပါပါက မလေးနက်သလို ခံစားမိတတ်သည်အထိ သပြေပန်းကို အလေးထားလေ့ ရှိသည်။

ထို့အတူ ရိုးရာဝလေတစ်ခုအဖြစ် ကွမ်း (ရွက်)ပင်မှရသော ကွမ်းရွက်ကို အသုံးပြု၍ ထုံ၊ ကွမ်းသီးနှင့် ယာ၍ စားလေ့ရှိသည်မှာလည်း အစဉ်အလာတစ်ရပ် ရှိပေသည်။ ကွမ်းစားခြင်းဝလေကို မြန်မာများသာမက၊ တိုင်းရင်းသားများဖြစ်ကြသော ရှမ်း၊ ကချင်၊ ကရင်၊ မွန်၊ ရခိုင် စသည်တို့လည်း စဉ်လာမပျက် စားသုံးကြသည်။

သတိပြုရန်မှာ ဘော်ဒိုးဆေးရည်ကို တစ်ခါတည်းဖျော်ပြီးသည်နှင့် နေ့ချင်း
ပြီးကုန်အောင် အသုံးပြုရပါမည်။ နေ့ကျော်ပက်ဖျန်းပါက အာနိသင်လျော့ပါးသွား
နိုင်ပါသည်။ ချက်ချင်းဖျော် ချက်ချင်းဖျန်းပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။

အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် နောက်နေ့တွင် ဆက်ဖျန်းရန် လိုအပ်ချက်
ရှိပါက ဆေးပုံးထဲသို့ ဆီတစ်မျိုးမျိုး (တမာစေ့ဆီဆိုက ပို၍ သင့်တော်ပါသည်)
ရောစပ်ပေးထားနိုင်ပါသည်။ ဆီများသည် ဘော်ဒိုးဆေးရည် မျက်နှာပြင်ပေါ်တွင်
ပုံးအုပ်ထားပါလိမ့်မည်။ သို့သော် ချက်ချင်းဖျော် နေ့ချင်းပြီးသုံးနိုင်ရန် တိုင်းဆ
ဖျော်စပ်သင့်ပါသည်။

ဘော်ဒိုးဆေးရည်သည် ဆေးခါးကြီးဖြစ်ပါသည်။ ပို့ရောဂါတော်တော်
များများကို ကာကွယ်နိုင်နင်းနိုင်သည်။ ဆေးဖျော်စပ်သူ၊ ဆေးဖျန်းသူများကို
အန္တရာယ်မပေးချေ။ လုပ်ကိုင်ရလွယ်ကူခြင်း၊ ကုန်ကြမ်းများပေါ်ပေါ်ရနိုင်ခြင်း
ထိရောက်မှုရှိခြင်းကြောင့် လက်ကိုင်ထားသုံးရမည့်ဆေးဖြစ်သည်။

ဤဖိုကို သုံးခြင်းအားဖြင့် လူနှင့်တိရစ္ဆာန်များ ဘေးဥပါဒ်မဖြစ်စေသည့် ပြင်ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုကိုလည်း မဖြစ်စေပါ။ အဆိပ်အတောက် မဖြစ်ခြင်း၊ ဓါတ်ကြွင်းအာနိသင်များ မရှိခြင်းတို့ကြောင့် သုံးစွဲသင့်သည်။

ဘော်ဒိုးဆေးရည် BORDEAUX MIXTURE

ဘော်ဒိုးဆေးရည်သည် ဖိုရောဂါသတ်ဆေးတစ်မျိုးဖြစ်ပြီး လွယ်လွယ်ကူကူ ဖျော်စပ်နိုင်ပြီး အစွမ်းထက် အာနိသင်ရှိသည်။ ဘော်ဒိုးဆေးရည်ကို အသုံးပြုရာတွင် အချိုးအမျိုးမျိုးထား၍ မိမိလိုအပ်ချက်အတိုင်း အသုံးပြုနိုင်သည်။
ဥပမာ - ၂:၂:၅၀၊ ၄:၄:၅၀၊ ၅:၅:၅၀ စသည်ဖြင့် လိုအပ်မှုအတိုင်း ဖျော်စပ်လေ့ရှိသည်။

၅:၅:၅၀ အချိုးသည် အများသုံးဖြစ်၍ အောက်ပါအတိုင်း ဖျော်စပ်ကြသည်။

ထုံး	-	၅ ပေါင်
ဒုတ္တာ	-	၅ ပေါင်
ရေ	-	၅၀ ဂါလန်

ဤအချိုးအတိုင်းဖျော်စပ်ပါက စိုက်ကွင်းကြီးများအတွက် သင့်တော်သော ပမာဏဖြစ်သည်။ စိုက်ခင်းငယ်များအတွက်မူ ပမာဏများပြားသည့်အတွက် -

ထုံး	-	၁၂ ပေါင် (၁၃ နှိ ကျပ်သား)
ဒုတ္တာ	-	၁၂ ပေါင် (၁၃ နှိ ကျပ်သား)
ရေ	-	၅ ဂါလန် နှုန်းအသုံးပြုနိုင်သည်။

အချိုးအနေအားဖြင့် ၅:၅:၅၀ ပင်ဖြစ်သည်။ မိမိလိုအပ်ချက်နှင့်အညီ အသုံးပြုရန် ၂:၂:၅၀၊ ၄:၄:၅၀ စသည်တို့မှာ ရေ(၅၀)ဂါလန်ကို ပုံသေထား၍ ထုံးနှင့်ဒုတ္တာကို (၂)ပေါင်၊ (၄)ပေါင် စသည်ဖြင့် လျော့ထည့်ပေးခြင်းဖြစ်သည်။

ဖျော်စပ်နည်း

ဘော်ဒိုးဆေးရည်ဖျော်စပ်ရန်အတွက် (၅)ဂါလန်ဝင် ပလတ်စတစ်ပုံး (၃)ပုံး ကြိုတင်ရှာထားရမည်။ သံပုံး၊ ဒဏ်ပုံးများကို အသုံးမပြုရပါ။ စဉ်းဆိုပလတ်စတစ်ပုံးများသာ အသုံးပြုရမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဓမ္မဦးစွာ ထုံး၊ ဒုတ္တာ (၅)ပေါင်စီ ချိန်တွယ်ပြီး အရည်ဖျော်ရာတွင် လွယ်ကူလျှင်မြန်စေရန်အတွက် အမှုန့်ထောင်းပါ။ ပလတ်စတစ်ပုံး နှစ်ပုံးတွင် ရေ (၂၅)ဂါလန် စီထည့်၍ ထုံးမှုန့်သီးသန့်(၁)ပုံး၊ ဒုတ္တာသီးသန့်(၁)ပုံးစီဖျော်ပါ။ အမှုန့်များ ကျော့ညက်စေရန် ဒုတ်ဖြင့် နာနာမွှေပေးပါ။ ထုံးမှုန့်များ၊ ဒုတ္တာများ အရည်ဖျော်သွားပြီဆိုပါက ကျန်ပလတ်စတစ်ပုံး အလွတ်ထဲသို့ ထုံးရည်များ၊ ဒုတ္တာရည်များကို ပြိုင်တူလောင်းချပါ။ ထုံးရည်ထဲ ဒုတ္တာရည်လောင်းထည့်ခြင်း၊ ဒုတ္တာရည်ထဲတွင် ထုံးရည်လောင်းချခြင်းမျိုး မပြုလုပ်ရဘဲ ပြိုင်တူလောင်းချပေးရပါမည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် အာနိသင်ပိုမိုထက်မြက်သည်ဟု ဆိုပါသည်။

ထုတ်ဖြင့်မွှေ၍ သမစေပြီး စတီးခါးကို နှစ်ကြည့်လိုက်ပါက ခါးပြားပေါ်တွင် ငှက်ခါးတောင်အရောင် ဖြစ်နေရပါမည်။

ဤသို့ဆိုလျှင် ၅:၅:၅၀ အချိုးနှုန်းဖြင့် ဖျော်စပ်ထားသော ဘော်ဒိုးဆေးရည်ကို ရရှိပြီဖြစ်ပါသည်။ ၂:၂:၅၀၊ ၄:၄:၅၀ အချိုးနှုန်းများ လိုအပ်လျှင်လည်း အထက်ပါအတိုင်း ဖျော်စပ်ရုံသာ ဖြစ်ပါသည်။

ဘော်ဒိုးဆေးရည်ကို စိုက်ခင်း၊ စိုက်ဘောင်၊ အပင်များတွင် ပက်ဖျန်းမည်ဆိုပါက အခြားသောဆေးများကဲ့သို့ ရေရောရန်မလိုဘဲ ဖျော်စပ်ပြီးဆေးရည်အတိုင်း ပက်ဖျန်းရန်သာ ဖြစ်ပါသည်။

ဆေးရည်များအပင်ကို ဖျန်းမည်ဆိုပါက ဆေးရည်စွဲကပ်မှု ကောင်းစေရန် ဆပ်ပြာရည် ထည့်ပေးနိုင်ပါသည်။ ရေ(၅)ဂါလန်တွင် ရွှေဝါဆပ်ပြာ(၁၀)ကျပ်သားကို ဖျော်ဝင်အောင် ဖျော်ထည့်ပေးပါက လုံလောက်ပါသည်။ (ရွှေဝါဆပ်ပြာကို ပါးပါးလှီး၍ ရေအနည်းငယ်ထည့်ကာ အပူပေးကျွဲလိုက်ပါက မြန်မြန်အရည်ဖျော်ပါသည်။ အသင့်သုံးဆပ်ပြာရည်များလည်း ရှိသည်။) ယင်းဆပ်ပြာရည်ကို ရောစပ်ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။ အရွက်၊ ပင်စည်များတွင် ဘော်ဒိုးဆေးရည် တွယ်ကပ်အားကောင်းမည် ဖြစ်ပါသည်။

သီးနှံစိုက်ပျိုးရေးတွင် အသုံးဝင်အကျိုးပြုသောမိုဟာ Trochoderma ဖြစ်သည်။ မိုထုပ် တစ်ထုပ်လျှင် (၃၀၀)ဂရမ်လေး၍ မြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းမှ ထုတ်လုပ်သည်။

ထရိုဒိုဒီးမားမိုသည် ကပ်ပါးမိုတစ်မျိုးဖြစ်ပါသည်။ သီးနှံပင်များတွင် ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထရှိသော မျိုးစေ့ဆောင်ရောဂါများနှင့် မြေဆောင်ရောဂါအချို့ကို ကာကွယ်နှိမ်နင်းပေးနိုင်သော အကျိုးရှိမိုတစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ အပင်ရောဂါများ ကို ကာကွယ်နှိမ်နင်းရုံသာမက သဘာဝမြေဆွေးပုံများ ပြုလုပ်ရာတွင်လည်း ဆွေးမှုလျှင်မြန်စေသည်။

အသုံးပြုပုံ

- မိုမျိုးတစ်ထုပ်၊ ဆန်ဖွဲနု (၄)ဆ၊ မြေကြီး (၅၀)ဆ ရောစပ်၍ မျိုးထုပ် ပန်းအိုးများတွင် ထည့်သွင်းကာ အပင်ငယ်များ စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။
- မိုမျိုးတစ်ထုပ်နှင့် ဆန်ဖွဲနု(၄)ဆ ရောစပ်၍ မျိုးဘောင်၊ စိုက်ဘောင် များတွင် (၃ x ၃)ပေ ဝေယာတွင် သီးနှံပင်များပျိုးထောင်ခြင်း စိုက်ပျိုးခြင်း ပြုလုပ်နိုင်သည်။
- မိုမျိုးထုပ်(၃)ထုပ်၊ ဆန်ဖွဲနု(၄)ဆ ရောစပ်၍ ညှိုးသေရောဂါ ကျရောက်တတ်သော စိုက်ကွက်များ၊ စိုက်ဘောင်များတွင် ကြံပက် သမကာ သီးနှံပင်များ စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။
- မျိုးထောင်ရွှေ့ပြောင်းစိုက်ပျိုးသော ဟင်းသီးဟင်းရွက်ပင်များ စိုက်ပျိုးရာတွင် ထရိုဒိုဒီးမား(၃၀)ဂရမ် (အထုပ်တစ်ထုပ်၏ ဆယ်ပုံ တစ်ပုံ)ကို စိုက်ကွင်းတွင် ထည့်သွင်းရောမွှေ၍ စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် ညှိုးသေရောဂါကို ကာကွယ်နိုင်သည်။
- မိုမျိုးထုပ်တစ်ထုပ်၊ ဆန်ဖွဲနု(၄)ဆ ရောစပ်၍ ရောဂါကျနေသော အပင်ကြီးများ၏အခြေ (၃)ပေ ပတ်လည်တွင် ဖြူးပက်၍ အပေါ်ယံ မြေဖြင့် ရောမွှေသမပေးပါ။ အပေါ်မှ ကောက်ရိုး၊ မြက်ခြောက်

သစ်ရွက်များမှအုပ်ပေးပါ။ ကျရောက်နေသောရောဂါ သက်သာ ပျောက်ကင်းစေသည်။

- မိုမျိုး(၅၀)ဂရမ် (အထုပ်တစ်ထုပ်၏ ၆ ပုံ ၁ ပုံ)ကို မျိုးစေ့ (၁)ကီလို ဂရမ်ဖြင့် လူးနယ်စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။
- သဘာဝမြေဆွေးပုံများပြုလုပ်ရာတွင် အသုံးပြုနိုင်သည်။ (၂၀ x ၂၀ x ၃)ပေ အရွယ်ရှိ မြေဆွေးပုံ တစ်ပုံအတွက် မိုထုပ်(၂၀) လိုအပ်ပါသည်။ အီးအမ် (EM) ဖျော်ရည် တွဲဖက်အသုံးပြုပညာ ဆိုပါက၊ ထရိုဒိုဒီးမားမိုထုပ် ထက်ဝက်လျော့ချ အသုံးပြုနိုင်သည်။
- သီးနှံများရိတ်သိမ်းပြီး ပင်ကြွင်းပင်ကျန်များ၊ စပါးရိုးပြတ်များ လျှင်မြန်စွာဆွေးမြေ့စေရန်အတွက် တစ်ဧကလျှင် မိုထုပ်(၃)ထုပ်ကို ဆန်ဖွဲနု(၄)ဆရော၍ ကြံပက်ကာ ထယ်ထိုး၍ ဖုံးပေးပါက အဆွေး မြန်သည်။
- မိုထုပ်မထည့်မီ တစ်ဧကလျှင် ယူရီးယားဝါတ်မြေဩဇာ (၅၀) ကျပ်သားခန့်ကို ရေဂါလန်(၄၀)တွင် ဖျော်၍ ကြိုတင်ပက်ထားပါက ပို၍ အဆွေးမြန်သည်။

ကာကွယ်နိုင်သောရောဂါများ

ယာသီးနှံ၊ နှစ်ရှည်သစ်သီးဝလံပင်များ၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်ပင်များတွင် ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထရှိသော မြေဆောင်ရောဂါဖြစ်စေသည့် မိုများဖြစ်သည်။

- Sclerotium ကြောင့်ဖြစ်သော ခါးရီရောဂါ
- Rhizoctoria ကြောင့်ဖြစ်သော မြေဆွေးရောဂါ
- Pythium ကြောင့်ဖြစ်သော ညှိုးသေရောဂါ
- Fusarium ကြောင့်ဖြစ်သော ပင်ညှိုးရောဂါ
- Aspergillus ကြောင့်ဖြစ်သော ပင်ရင်းပုပ်ရောဂါများကို ထိရောက် စွာ ကာကွယ်ပေးသည်။ မိုကြောင့်ဖြစ်သော ရောဂါများကို မိုဖြင့်ပင် ကာကွယ် သုတ်သင်ခြင်း ဖြစ်သည်။

၍ ခေမ္မာဖြင့်သောက်ပေးခြင်းဖြင့် ရင်ဘတ်ရောဂါများကို သက်သာစေနိုင်သည်။

- ကွမ်းရွက်ကို လက်ဖြင့်ချွတ် အနံ့ရှူခြင်း၊ ဘယ်ဘက်ရင်အုံပေါ်တွင် ကွမ်းရွက်ကို တံတွေးဆွတ် ကပ်ပေးခြင်းဖြင့် နှလုံးတုန်၊ မူးဝေ၊ ထိုင်မှိုင်းခြင်းကို သက်သာစေသည်။
- ကလေးအမေနှိုင်းတင်း၍ ကိုက်ခဲခဲ့သော် ကွမ်းရွက်ကို ဆီသုတ်၍ ပီးကင်ကာအုံပေးခြင်းဖြင့် သက်သာစေသည်။ နို့ချောင်းပိတ်ရောဂါ၊ နို့ကျိတ်ရောင်ရောဂါများအတွက်ပါ သင့်တော်သည်။

အထွေထွေရောဂါများအတွက် ကွမ်းရွက်အသုံး

ကွမ်းရွက်သတ္တုရည်ကို နွယ်ချိုမှုန့်၊ ဆားအနည်းငယ်ရောစွက်တိုက်ပါက ချောင်းဆိုး၊ အသံဝင်ခြင်းကို သက်သာစေသည်။

ကွမ်းရွက်စိမ်းအရည်နှင့် ခတက်ရွက်အရည်တို့ကို ဆတူရော၍ ထောပတ်အနည်းငယ်ထည့်ကာ တစ်နေ့တစ်ကြိမ် တစ်ခွန်းနှုန်းနှင့် တစ်နေ့သုံးကြိမ် သောက်ပါက အဆစ်ရောင်ရောဂါများကို သက်သာစေသည်။

အချိုသောရောဂါများအတွက် တိုင်းရင်းဆေးများ ဖော်စပ်ရာတွင်လည်း အမယ် တစ်မျိုးအနေဖြင့် ထည့်သွင်းဖော်စပ်ကြသည်။

ကွမ်းစိုက်ပျိုးရေးတွင် အထောက်အကူပြုပစ္စည်းများ

ကွမ်းစိုက်ပျိုးရေးတွင် အလွယ်တကူဆောင်ရွက်နိုင်ပြီး ထိရောက်မှုကောင်းသော ပစ္စည်းများ၊ နည်းစနစ်များဖြစ်ပါသည်။

အသင့်သုံး အီးအမ် (EM) ဓာတ်ရည်

အသင့်သုံး အီးအမ် (EM) ဖျော်ရည်ဖျော်စပ်ရန် အီးအမ် (EM) ဖျော်ရည်ပြင်းကို ပြန်မာ့စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းမှ ဝယ်ယူရရှိနိုင်ပါသည်။ ဝယ်ယူရရှိသော အီးအမ် (EM) ဖျော်ရည်ပြင်းကို အသင့်သုံးအီးအမ် (EM) ဖြစ်ရန် အောက်ပါအတိုင်း ရောစပ်ပေးရပါမည်။

အီးအမ်ဖျော်ရည်ပြင်း	၁ ဆ	ပရပ်ဆီဗူး (၁)ဗူး
တင်လဲရည်	၄ ဆ	ပရပ်ဆီဗူး (၁)ဗူး
ဓရ	၉၅ ဆ	ငှက်ဖျော့ဖူးပုလင်း (၃)လုံး

ဖော်ပြပါသုံးမျိုးကို ရောစပ်၍ သမအောင်လှောင်ခါ ပေးပါ။ သမစွာရောစပ်ပြီး ဖျော်ရည်ကို အဖြူရောင်ပုလင်းတွင် ထည့်သွင်း၍ လေလုံစွာပိတ်ပါ။ (၃)ရက်ကြာသောအခါ မူလ အမဲရောင်မှာ အဝါရောင်သို့ ပြောင်းလာပါသည်။ ယင်းသို့ အရောင်ပြောင်းလဲလာပြီဆိုပါက နောက်ထပ် (၇)ရက်မှ (၁၀)ရက်အတွင်း အသုံးပြုရမည် ဖြစ်ပါသည်။

အဝါရောင်မှအမဲရောင်သို့ ပြန်ပြောင်းလာပြီး အပုပ်နံ့ထွက်လာပါက ဖျော်ရည်တွင် အာနိသင်မရှိတော့ပါ။

ဖျော်စပ်ပြီး အသင့်သုံးဖျော်ရည် အဝါရောင်ကို စိုက်ခင်းမြေပြင် ထယ်ထိုးပြီး နောက် ပက်ဖျန်းပေးကာ ထွန်ဖြင့်မွှေပေးခြင်းဖြင့် အီးအမ်(EM)တွင်ပါရှိသော အဏုဇီဝပိုးများသည် မြေဆီလွှာအတွင်း ရောက်ရှိသွားပြီးဖြစ်သည်။ မြေဆီလွှာတွင် အဏုဇီဝပိုးများပေါက်ပွားပြီး မြေဆွေးမိတ်၏ အကျိုးသက်ရောက်မှု စွမ်းအားကို တိုးမြှင့်ပေးသည်။

သို့မဟုတ် ကွမ်းရွက်ကို ဆားအနည်းငယ်နှင့်ရော၍ ချေညှပ်ပေး၍ ရရှိသော ကွမ်းရွက်စိမ်းရည်ကို မျက်စဉ်းခပ်ပေးပါကလည်း သက်သာစေနိုင်သည်။

ကလေးရောဂါများအတွက် ကွမ်းရွက်အသုံးပြု

- ကွမ်းရွက်ကို မီးကင်၍ ရင်ဘတ်၊ ရင်ခေါင်းတွင် ကပ်ပေးခြင်းဖြင့် ကလေးများ ချောင်းဆိုး၊ ရင်ကွပ်ရောဂါ သက်သာစေနိုင်သည်။
- ကွမ်းရွက်ကိုမီးကင်၍ အုန်းဆီသုတ်ကာ ကလေးငယ်ထိပ်တွင်ကပ်ပေးပါက နှာစေးခြင်းကို ပျောက်ကင်းစေသည်။ ရင်ညှိုး ရင်ဘတ်ကို ကပ်ပေးပါက ခွံသလိပ်ကပ်ခြင်းကို သက်သာပျောက်ကင်းစေသည်။
- ကွမ်းရွက်သတ္တုရည်ကို ပျားရည်နှင့်ဆတူရော၍ အစာမကြေ၊ လေနှာ ဝမ်းပျက်ခြင်းရောဂါအတွက် တိုက်ကျွေးပေးနိုင်သည်။
- သတ္တုရည်ကို ဆားအနည်းငယ်ခတ်၍ တိုက်ကျွေးပါက ကလေးများ ချောင်းဆိုး၊ လည်ချောင်းပူရောဂါကို သက်သာစေနိုင်သည်။
- ကွမ်းရွက်သတ္တုရည်ကို ချင်းပြုတ်ရည်ရော၍ ဆားအနည်းငယ်ခတ်ကာ တိုက်ကျွေးပါက ကလေးများ ကြက်ညှာချောင်းဆိုးကို ပျောက်ကင်းစေနိုင်သည်။
- ကွမ်းပိုးကို နှမ်းဆီသုတ်ကာ ကလေး၏ ဓာတ်အတွင်းထိုးပေး၍ ဝမ်းချူပေးနိုင်သည်။

အနံ့ဆိုးများအတွက် ကွမ်းရွက်အသုံးပြု

- အညှိအဟော့က်အပုပ်အစပ်အနံ့များ လက်တွင်စွဲနေပါက ကွမ်းရွက်ကို လက်တွင် ပွတ်ချေပေးခြင်းဖြင့် အနံ့များပျောက်စေနိုင်သည်။
- အနံ့ပြင်းသော ဒညင်းသီး၊ ဒူးရင်းသီးများ စားပြီးပါက ကွမ်းရွက်ကို ဝါး၍ အရည်ကို မျိုချခြင်းဖြင့် အနံ့များပျောက်စေနိုင်သည်။
- ခံတွင်းအနံ့မကောင်းပါက ကွမ်းရွက်တစ်ရွက်တွင် ဓနုပေါင်းအနည်းငယ် ထည့်၍ ဝါးစားခြင်းဖြင့် အနံ့များပျောက်စေနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် ကွမ်းရွက်မှ ထုတ်ယူရရှိသော ပေါင်းခံရည်တစ်စက်ကို ရေ(၁၀၀)စီစီနှင့်

ရောစပ်၍ အာလုပ်ကွင်းပေးနိုင်သည်။

- ခံတွင်းပျက်ခြင်း၊ အော့အန်ခြင်းများအတွက် ကွမ်းရွက်ရင့်ကို ကွမ်းစား ဂမုန့်နှင့် ညက်စွာရောကြိတ်၍ သင့်တော်သည့် အရွယ်အလုံးလုံးကာ နေ့စဉ် တစ်လုံး စားပေးနိုင်ပါသည်။ ခံတွင်းအနံ့မကောင်းခြင်းကိုလည်း ပျောက်ကင်းစေနိုင်သည်။

အဖျားရောဂါများအတွက် ကွမ်းရွက်အသုံးပြု

- အအေးမိနာစေခြင်းပါက ကွမ်းရွက်၊ ချင်းနှင့် ထန်းလျက်ကို ရောပြုတ်၍ ကျိုချက်ပြီး ပူပူသောက်ပေးခြင်းဖြင့် သက်သာစေသည်။
- ကိုယ်ခန္ဓာပူရှိန်ရှိန်ဖြစ်နေပြီး မျက်စိပွင့်ချင်လောက်အောင် လေးလံထိုင်းမိုင်းနေပါက ကွမ်းရွက်သတ္တုရည်ကို မျက်စဉ်းခပ်ပေးနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် ကွမ်းရွက်၊ ဒန့်သလွန်ရွက်ပြုတ်ရည်တွင် ဆားအနည်းငယ် ထည့်၍ မျက်စဉ်းခပ်ပေးနိုင်သည်။
- ကွမ်းရွက်ကိုပြုတ်၍ ကျက်ခိုးနှင့်ဖျော်၍ သောက်ခြင်းဖြင့် အဖျားကြီးရောဂါကိုပင် ပျောက်ကင်းစေနိုင်သည်။
- ကွမ်းရွက်ကို ထန်းလျက်၊ ချင်း၊ နနွင်းနှင့်ရော၍ ကျိုကာ ဆားအနည်းငယ် ထည့်သောက်ပါက အပူကြီးဖျားနာဖျားအတွက်သင့်တော်သည်။
- ကွမ်းရွက်ကို နနွင်း၊ ပြက်ပုန်ညင်း၊ ကြပ်ခိုးအတူရော၍ အပူနဲ့ ပြုလုပ်ကာ ခေခွေးနှင့်သောက်ခြင်းဖြင့် ရာသီအကူးအပြောင်း ဖျားနာဖျားအတွက် သင့်တော်သည်။

ရင်ဘတ်ရောဂါများအတွက် ကွမ်းရွက်အသုံးပြု

- ကွမ်းရွက်နှင့် ပင်စိမ်းရွက်ရောကြိတ်၍ ရလာသောအရည်ကို ဇွန်းတစ်ခွန်းတွင် ဆားမီးဖုတ်အနည်းငယ်ထည့်၍ ခေခွေးနှင့်သောက်ပါက ပန်းနာရင်ကြပ်ရောဂါကို သက်သာစေနိုင်သည်။
- ကွမ်းရွက်စိမ်းအရည်နှင့် ချင်းပြုတ်ရည်ကိုရော၍ ဆားအနည်းငယ်ထည့်

- ၆။ ကွမ်းခြံကိုအမိုးမိုးရာတွင် ဥယျာဉ်ခြံသုံး ပလတ်တစ်ပိုက် (Horticulture net) ဖြင့် အမိုးမိုးသင့်သည်။
- ၇။ ယူနိုဒါယားတတ်မြေဩဇာ အသုံးပြုခြင်းကို ချင့်ချိန်ရမည်။
- ၈။ (၅:၅၅)ဘော်ဒိုးဆေးရည်ကို မြေပြင်ထားသော နေရာအားလုံးအား နှံ့စပ်အောင် ပက်ဖျန်းပေးပါ။
- ၉။ အသင့်သုံး EM ဖျော်ရည် ဖျော်စပ်ပြီး ကွမ်းစိုက်ရန် သတ်မှတ်နေရာ တစ်လျှောက် (၂ x ၃၂) အကျယ်ကို ဖျော်ရည် (၈) လီလန်နှုန်း ဖြေထမ်းပုံဖြင့် ပက်ဖျန်းပါ။ Trogodarma မှီတစ်ထုပ်လည်း ဖြန့်ထည့် ပေးပါ။ ပြီးလျှင် ပလတ်တစ်စုံဖြင့် (၅)ရက်ကြာ အုပ်ထားပါ။
- ၁၀။ ဆေးရွက်ကြီးမှုန့်၊ တမာကြိတ်ဖတ်မှုန့်များ ဖြူးထည့်ပေးပါ။
- ၁၁။ ကွမ်းစိုက်ကွင်းများတူးပြီးနောက် ကွင်းထဲသို့လည်း (၅:၅၅) ဘော်ဒိုး ဆေးရည် လောင်းပေးပါ။
- ၁၂။ ရောဂါကင်းသောကွမ်းခြံမှ ကွမ်းညွန့်များကို ရွေးချယ်စိုက်ပျိုးပါ။ ကွမ်းပင်၏ အရင်းပိုင်း တစ်ပေအပြင်မှ အရွက်များကို ချွေပစ်ပါ။ (အောက်ခြေရှင်းခြင်း)
- ၁၃။ ကွမ်းပင်ခြေရင်းသို့ (chlorpyrifos 48 EC) ဆေးကို ရေတစ်လီလန်လျှင် (၁၀)စီစီနှုန်း ဖျော်စပ်၍ ပက်ဖျန်းပေးပါ။ ကွမ်းပင်တန်းတစ်လျှောက် ပက်ဖျန်းပေးပါက ပို၍ ကောင်းမွန်ပါသည်။
- ၁၄။ ကွမ်းပင်အရွက်များတွင် အဖျားခြောက်ခြင်း၊ အစက်အပြောက်ပေါ်ခြင်း များတွေ့ပါက ချက်ချင်းချွေး၍ မီးရှို့ပြေပြုပ်ပစ်ပါ။
- ၁၅။ ရွက်စားပင်ဖြစ်၍ ဓာတုပိုးသက်ဆေးမှုများကို တတ်စွမ်းသရွေ့ ရှောင်ရှား သင့်သည်။ ရွက်ဖောက်ကျိုင်း၊ လှေးကျိုင်းကို နှိမ်နင်းရန် ပင်ခြေရင်း ဆေးဖျန်းသည့် ကိစ္စရပ်မျိုး၌သာ သုံးသင့်သည်။ ဓာတုဆေးများထက် အပင်မှရသော ပိုးသတ်ဆေးများကိုသာ ဦးစားပေးသုံးသင့်ပါသည်။
- ၁၆။ ကွမ်းပင်များကို ရေဖျန်းပုံဖြင့် ရေလောင်းခြင်းထက် ရေသွင်းခြင်း၊ အစက်ချရေသွင်းခြင်း စနစ်မျိုးသုံးသင့်သည်။ ပင်ခြေတွင် ရေဝပ်မှု ကြာပါက ရောဂါများဝင်ရောက်တတ်သည်ကိုလည်း သတိပြုပါ။

- ၁၇။ အစက်ချရေသွင်းခြင်းသည် ရေကုန်သက်သာစေသည့်ပြင် ရောဂါ ကူးစက်မှုကို ကာကွယ်ပေးသည်။
- ၁၈။ ကွမ်းစိုက်ဘောင်ပေါ်တွင် ကောက်ရိုးမိုးအုပ်ပေးခြင်းဖြင့် မြေတွင်း အစိုတတ်ကို ထိန်းသိမ်းသည့်အပြင် ပေါင်းပင်များ ပေါက်ရောက်မှုကို ကာကွယ်ပေးသည်။
- ၁၉။ ကွမ်းရွက်ခူးသူသည် တစ်ခြံတည်း သီးသန့်ခူးယူသူ ဖြစ်သင့်သည်။
- ၂၀။ ကွမ်းရွက်ခူးရာတွင် အသုံးပြုသော တောင်၊ မနံ၊ ခြင်းများကို ဘော်ဒိုး ဆေးရည် (၅:၅၅) ဖြင့် ပက်ဖျန်းထားသင့်သည်။
- ၂၁။ ကွမ်းရွက်ခူးရာတွင် အခြားသောကွမ်းပင်များကို ထိခိုက်ဒဏ်ရာ ပြုစေရန် ဂရုပြုပါ။
- ၂၂။ အရိပ်ပိုမိုပြုလုပ်ပေးခြင်း လျှော့ချခြင်းတို့ကို ရာသီနှင့်ချင့်ချိန်၍ ပြုလုပ် ပေးပါ။ နေရောင်ခြည်များ၌ အရွက်ဖျားခြောက်ရာမှ ရောဂါဆက်လက် ဝင်ရောက်တိုက်ခိုက်တတ်သည်ကို သဘောပေါက်ထားရန် လိုပါသည်။

ပရစေးအသုံး

ကွမ်းရွက်ကို တိုင်းရင်းဆေးအဖြစ် ရောဂါအမျိုးမျိုးကို ကုသရာတွင် အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။

မျက်မိရောဂါများအတွက် ကွမ်းရွက်အသုံး

- ကွမ်းရွက်ကို အနည်းငယ်ဆုတ်ယူ၍ မျက်စိ၏ အခွန်းနှစ်ဖက်တွင် ကပ်ပေးခြင်းကို အိပ်ရာဝင်ခါနီးတိုင်း မှန်မှန်ပြုလုပ်ပေးပါက မျက်စိပျော့နစ် ခြင်းကိုလည်း ဟန့်တားနိုင်သည်။
- ကွမ်းရွက်ကို အပေါက်ဖော်၍ မျက်စိတစ်ပိုက်ကပ်ပေးပါက မျက်စိပျော့နစ် ခြင်း၊ မျက်စိအားနည်းခြင်း၊ မျက်ရည်ပူကျခြင်း ဝေဒနာများသက်သာ ပျောက်ကင်းစေနိုင်သည်။
- ကွမ်းရွက်ကို နားထင်၊ မျက်ခုံးဖုံးပေါ်တွင် ကပ်ပေးပါက မျက်ခုံးကိုက် ဝေဒနာ၊ ခေါင်းကိုက်၊ စက်ကြောထိုးရောဂါများ သက်သာစေနိုင်သည်။

ဗျက်ဆီးပုံ

အရွက်အောက်မျက်နှာပြင်တွင် တွယ်ကပ်၍ စုပ်စားကြသောကြောင့် အရွက်များ ကုတ်နေတတ်သည်။ အရွက်ကို လက်နှင့် တောက်ခါလိုက်ပါက ယင်ဖြူအကောင်ကြီးများ ပျံထွက်သွားသည်ကို မြင်ရတတ်သည်။ ယင်ဖြူ ကျရောက်သော အရွက်ကို ပွတ်သပ်ဖျက်ဆီးခြင်းဖြင့် သုတ်သင်နိုင်သည်။ အဓိကမှာ ယင်ဖြူသည် ပျံများကဲ့သို့ပင် ရောဂါသယ်ဆောင်ကြခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ ဦးရာသီတွင် ကျရောက်တတ်လေ့ရှိသည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းပုံ

- ၁။ ကွမ်းခြံပြင်ပတွင် ပေါင်းမြက်မြို့များကို ရှင်းလင်းပါ။
- ၂။ ဦးကျရောက်မှုကို နည်းပါက ပွတ်ချေ၍လည်းကောင်း၊ များပါက ခူးယူခြေပစ်၍ လည်းကောင်း သုတ်သင်နိုင်သည်။
- ၃။ ဦးသတ်ဆေးသုံးမည်ဆိုက စိန်ဝင်ယုံနှံနိုင်သော ဦးသတ်ဆေးအမျိုးအစား ကို သုံးရမည်။
- ၄။ ဆေးဖျန်းပြီး (၂)ပတ်ကြာမှ အရွက်များကို ဆွတ်ခူးပါ။

မွှားပင့်ကူနီ RED SPIDER MITE

အလွန်သေးငယ်သော အနီရောင်မွှားကောင်လေးများ ဖြစ်သည်။ အရွက် အောက်မျက်နှာပြင်၌ နေထိုင်စားသောက်ကြသည်။ အရွက်ကို လှန်ကြည့်ပါက ခြေထောက်(၈)ချောင်းပါ မွှားကောင်များကို တွေ့ရမည်ဖြစ်ပြီး ပင့်ကူမျှင်မွှားများ ဖြစ်လည်း ရောယှက်နေသည်။ ခြေထောက် (၈)ချောင်းပါသောကြောင့် အင်းဆက်ဦး အုပ်စုတွင် မပါရှိပေ။ ဥဘဝမှ အကောင်ကြီးဘဝအထိ (၁၉)ရက်ကြာ၍ အကောင်ကြီးဘဝတွင် တစ်လကြာ အသက်ရှင်သန်ကြသည်။

ဗျက်ဆီးပုံ

ကွမ်းရွက်၏ အောက်မျက်နှာပြင်၌ သစ်ရည်ကိုစုပ်စားကြသော်လည်း ယင်ဖြူတို့ကဲ့သို့ စုပ်တံဖြင့်စုပ်ယူစားသောက်ခြင်း မဟုတ်ဘဲ အရွက်သားကို လိုက်ဖြတ်ပြီးမှ သစ်ရည်စုပ်စားတတ်သောကြောင့် အပျားလောက်ရှိသော အဖြူစက် များ အရွက်အောက်မျက်နှာပြင်တွင် ဖြစ်ပေါ်နေသည်။ တဖြည်းဖြည်းနှင့် အဖြူစက် များပြားလာပြီး အရွက်များ ဝါလာကာ ခြောက်သွေ့ကုန်သည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းပုံ

- ၁။ ဦးကျအရွက်ကို ခူးယူဖျက်ဆီးခြင်းသည် အထိရောက်ဆုံးဖြစ်သည်။
- ၂။ အင်းဆက်ဦးမဟုတ်သဖြင့် ဦးသတ်ဆေးတိုင်း အသုံးပြု၍ မရပေ။ မွှားပင့်ကူသတ်ဆေးမျိုး ဖျန်းပေးမှသာ နှိမ်နင်းနိုင်သည်။

တက်စုံပိုးမွှားရောဂါ ကာကွယ်ရေး

- ၁။ သစ်ပင်ကြီးများ အရိပ်ပင် ထူထပ်စွာပေါက်သော ဥယျာဉ်မြို့များအတွင်း၌ မစိုက်သင့်ပါ။
- ၂။ အုန်းသီး၊ ကွမ်းသီးပင်များစိုက်ပျိုးသော ဥယျာဉ်မြို့များအတွင်း၌ စိုက်သင့် သည်။ သို့မဟုတ် ကွမ်းခြံနှင့်အတူ အုန်းပင်၊ ကွမ်းသီးပင်များ တွဲဖက် စိုက်ပျိုးသင့်သည်။
- ၃။ ကွမ်းခြံ စိုက်ပျိုးမည့်ဧရိယာသာမက အနီးပတ်ဝန်းကျင်(၆)ပေ ပတ်လည်တွင် ပေါင်းမြက်ကင်းရှင်းအောင် ဆောင်ရွက်ပေးထားရမည်။
- ၄။ ကွမ်းခြံအနီးတွင် ငရုတ်ကောင်းပင်များ စိုက်ပျိုးမထားရ။
- ၅။ ကွမ်းခြံတည်မည့်ဧရိယာကို ထယ်ထိုးပြီးပါက ကောက်မိုးမြက်ခြောက် တင်၍ မီးရှို့ပစ်ပါ။ အခြေအနေပေးပါက ထွန်မွေလိုက်၊ မီးရှို့လိုက် (၃)ကြိမ်ခန့်ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းမှု

- ၁။ ကွမ်းခြံပတ်ဝန်းကျင်တွင် ပေါင်းမြက်ခြံများကို ရှင်းလင်းပစ်ပါ။
- ၂။ လေးကျိုင်းများ အများအပြားကျရောက်ပါက ထိသေစားသေဆေးတစ်မျိုးမျိုးဖြင့် နှိမ်နင်းနိုင်သည်။
- ၃။ ဆေးပျန်းရာတွင် နေ့လည်ဖက်အချိန်၌ မြေကြီးထဲတွင် ခိုအောင်းနေတတ်သောကြောင့် ပင်ခြေရင်းတစ်ဝိုက်တွင် မြေကြီးကို ဆေးပျန်းပေးခြင်းဖြင့် ကာကွယ်နိုင်သည်။
- ၄။ ဆေးပျန်းခြင်းကို ညနေပိုင်းဝိုးကောင်များ အပင်ပေါ်တက်ချိန် ပျန်းနိုင်သည်။
- ၅။ ဆေးပျန်းပြီး (၂)ပတ်ကြာမှ အရွက်များကို ခူးသင့်သည်။

ဗျူး: APHIDS *Aphids SPP*

ပျိုးများမှာ အရွယ်အစားအလွန်သေးငယ်ကြသည်။ အစိမ်း၊ အဝါ၊ အနက် စသည်ဖြင့် အရောင်အမျိုးမျိုးရှိသည်။ ပျူအကောင်ကြီးများ အချို့အတောင်ရှိ၍ အချို့အတောင်မရှိပါ။ အချို့သောပျိုးများသည် မိတ်မလိုက်ဘဲ မျိုးပွားနိုင်သည်။ ဥအချို့ လည်းကောင်း၊ အကောင်လိုက် လည်းကောင်း မျိုးပွားနိုင်သည်။ အပတ်တစ်ကောင်သည် တစ်ကြိမ်အလျှင် (၃-၄)ခန့် အုနိုင်သည်။ ဥဘဝမှ အကောင်ကြီးဘဝသို့ (၂)ပတ်မှ (၃)ပတ်ကြာတတ်သည်။ အကောင်ကြီးဘဝတွင် (၆)ရက်ခန့်ကြာသည်။

ဈာန်ဆီးမှု

အရွက်အောက်မျက်နှာပြင်တွင် ခိုကပ်၍ အရွက်မှ သစ်ရည်ကိုစုပ်ယူကြသည်။ ကောင်ရေများလာပါက အရွက်များကုတ်၍ ပုံပျက်ပန်းပျက်ဖြစ်လာသည်။ ပေါက်ပွားနှုန်းများလာပါက ကွမ်းပင်အညွန့်ပင်စည်များတွင်ပါ တွယ်ကပ်စုပ်စားတတ်သည်။ ပျူကွရောက်သော အရွက်များသည် သိသာထင်ရှား

သဖြင့် ခူးယူဖျက်ဆီးခြင်း ကာကွယ်နိုင်သည်။ ပျူကောင်များစပ်၍ ကွမ်းပင်ထိခိုက်မှု မကြီးကျယ်သော်လည်း ရောဂါသယ်ဆောင်နိုင်သော ပိုးဖြစ်၍ ဂရုတစိုက်နှိမ်နင်းပယ်ခြင်းဖြစ်သည်။ လေနှင့်အတူ တစ်ပင်မှ တစ်ပင်ကို ကူးစက်ပျံ့နှံ့နိုင်သကဲ့သို့ ပုရွက်ဆိတ်များ၏ သယ်ဆောင်မှုကြောင့်လည်း တစ်ပင်မှ တစ်ပင်သို့ ကူးစက်သည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းမှု

- ၁။ ကွမ်းခြံပတ်ဝန်းကျင် ပေါင်းမြက်များကို ရှင်းလင်းပါ။
- ၂။ ပျိုးကျသော အရွက်များကို ခူးယူဖျက်ဆီးပစ်ပါ။ အထူးသဖြင့် အဖျားပိုင်း အရွက်များတွင် ကျရောက်တတ်သည်။
- ၃။ ကွမ်းခြံအတွင်း ပုရွက်ဆိတ်များ မရှိစေရန် စီမံပါ။ နွေရာသီတွင် ကွမ်းခြံအတွင်း၌ အေးနေသဖြင့် ပုရွက်ဆိတ်များ နေထိုင်တတ်ကြသည်။
- ၄။ ပိုးသတ်ဆေးသုံးမည်ဆိုပါက စိမ့်ဝင်ပိုးသတ်ဆေးတစ်မျိုးမျိုးကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ ဆေးပျန်းလျှင် အရွက်အောက်မျက်နှာပြင်ကို ဂရုပြုပျန်းပါ။ တွယ်ကပ်ပစ္စည်း ထည့်ပျန်းပါ။
- ၅။ ဆေးပျန်းပြီး (၂)ပတ်ကြာမှ အရွက်များကို ဆွတ်ခူးပါ။

ယင်ဖြူ WHITE FLY *Bemisia tabaci*

အရွယ်အစားအားဖြင့် သေးငယ်သည်။ ယင်ဖြူဟုဆိုသော်လည်း ဖလံဖြူအသေးစားလေးမျိုးဖြစ်သည်။ အရွက်အောက်မျက်နှာပြင်တွင် နေထိုင်စားသောက်ပေါက်ပွားကြသည်။ အရွက်အောက်မျက်နှာပြင်တွင် အကောင်ငယ်၊ အကောင်ကြီးများ ဖြန့်နေပြီး ပိုးမျှင်ကလေးများနှင့် ရှုပ်ထွေးနေတတ်သည်။ ယင်ဖြူပတ်တစ်ကောင်သည် တစ်နှစ်လျှင် (၁၂)ကြိမ် ဥများ အုနိုင်၍ တစ်ကြိမ်အလျှင် ဥပေါင်း (၁၂၀)ခန့် ထိ ရှိသည်။ ဥအရောင်အဝါရောင်ရှိ၍ အရွက်အောက်မျက်နှာပြင်အတွင်း အုကြသည်။ ဥမှပေါက်သည်နှင့် သစ်ရည်ကို စုပ်စား၍ ကြီးထွားကြသည်။ ဥမှ အကောင်ကြီးဘဝသို့ (၂-၃)ပတ်သာကြာသည်။ ပေါက်ပွားမှုကောင်းသည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းပုံ

- ၁။ ရောဂါရပ်ကြွင်းပင်ကျန်များကို စုပုံစီနှိမ်ခြင်း၊ မြေမြှုပ်ခြင်း၊ ပြုလုပ်ပေးပါ။
- ၂။ ခြံတွင်းသစ်ရှင်းရေးကို ကုသပြုဆောင်ရွက်ပါ။
- ၃။ ကွမ်းပင်များ ဖုံးမြှုပ်လာပါက လေဝင်လေထွက်ကောင်းအောင် ဆောင်ရွက်ပါ။
- ၄။ ဘောင်ကြားရေသွင်းခြင်း၊ အစက်ချရေသွင်းခြင်းသည် ရေထမ်းပုံးနှင့် ရေပက်ဖျန်းခြင်းထက် ပို၍ကောင်းသည်။
- ၅။ မြေပြုပြင်စဉ်က ဘော်ဒိုးဆေး (၅:၅:၅၀)ကို ဖျန်းပုံးနှင့် လောင်းပေးခြင်း ပြုလုပ်ပေးပါ။
- ၆။ ဘော်ဒိုးဆေး (၂:၂:၅၀)ကို အပင်တွင် ပက်ဖျန်းပေးပါ။

ကွမ်းပင်တွင်ကျရောက်တတ်သောပိုးများ

ကွမ်းခြံတွင်ခြံတစ်ခြံလုံး ပျက်စီးသည်အထိ ဖျက်ဆီးသည့်ပိုးများ မရှိသလောက် ဖြစ်ပါသည်။ ကျရောက်သောပိုးများမှာလည်း ကွမ်းရွက်အဆင့် အတန်း နိမ့်ကျ၍ ရောင်းတန်းမဝင်သော ကွမ်းရွက်များသာ ဖြစ်ပေါ်စေပြီး အပင်များ ခြံလုံးပြုတ်အောင် မဖျက်ဆီးတတ်ကြချေ။

ရွက်ပေါက်ကျိုင်း၊ ဓလုံးကျိုင်း FLEA BEETLE

Medythia suturalis

ပိုးတောင်ဟုအမျိုးအစားတွင် ပါဝင်ပြီး အရွယ်အစားသေးငယ်ကြသည်။ ထင်ရှားသောအမှတ်အသားအနေဖြင့် အတောင်နှစ်ဖက်ပေါ်တွင် အဝါစင်းများ ပါရှိသည်။ အချို့သောမျိုးစိတ်တွင် အနက်ရောင်ပြောင်ရှိသည်။ အရွယ်အားဖြင့် ပြုမီလီမီတာခန့်သာ ရှိသည်။ အရွယ်ရောက်ကျိုင်းမကြီးသည် မြေကြီးထဲတွင် ဥများကို အုလေ့ရှိသည်။

ဥဘဝ	၅ ရက်
ပိုးလောင်းဘဝ	၂၁ ရက်
ရုပ်ဖုံးဘဝ	၇ ရက်
အကောင်ကြီးဘဝ	၁ လ

ဖျက်ဆီးပုံ

ပိုးလောင်းများအကောင်ကြီးများသည် နေအချိန်တွင် မြေကြီးခဲကြားတွင် နေပြီး ညနေအေးသည်နှင့် အပင်ပေါ်တက်၍ အရွက်များတွင် ကိုက်ဖြတ် စားသောက်ကြသည်။ နံနက်ပိုင်းတွင်လည်း ကျရောက်စားသောက်သည်။ ကျိုင်းကောင်ကိုက်ဖြတ်စားသောက်ရာတွင် သိသာသော လက္ခဏာမှာ အရွက်တွင် ပိုင်းစက်သော အပေါက်များဖြစ်အောင် ကိုက်ဖောက်ခြင်းဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ အရွက်ပေါ်တွင် သေဆုံးပစ်ပေါက်ရာကဲ့သို့ အပေါက်များကို တွေ့ရမည် ဖြစ်သည်။

နေသည်ကို စတင်တွေ့မြင်ရတတ်သည်။ မကြာမီအမြဲပျက်ကလေးများ လွင့်ပျောက်သွားပြီးနောက် အရွက်ပေါ်တွင် အညိုရောင်အကွက်များ ဖြစ်ပေါ်ကျန်ရစ်သည်။

ရောဂါကူးစက်ပုံ

အရွက်များတွင်ကျရောက်သော ရောဂါဖြစ်သဖြင့် လေအားဖြင့် ကူးစက်ပျံ့နှံ့မှုများသည် စည်းမဲ့ကမ်းမဲ့ ပစ်ထားသော ရောဂါပင်ကြွင်းပင်ကျန်များမှ တဆင့်လည်း ကူးစက်သည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းပုံ

- ၁။ ပင်ကြွင်းပင်ကျန်များ မီးရှို့ဖျက်ဆီးပါ။
- ၂။ ကွမ်းခြံအတွင်း လူအဝင်အထွက်လုပ်တိုင်း ခြံတံခါးကို ပိတ်ပေးပါ။
- ၃။ ကန့်ပျံ့နှံ့မှုကို ဒီဇင်ဘာလလောက်တွင် အပင်ပေါ်တွင် ပက်ဖြူးပေးပါ။
- ၄။ ဘော်ဒီးဆေးရည် (၂:၂:၅၀)ကို ပက်ဖျန်းပေးကာ ထိရောက်စွာ ကာကွယ်နိုင်သည်။

ဘက်တီးရီးယားဇွန်မြှောက်ရောဂါ/ဆီစွန်းရောဂါ/
ရိုးမဲဆစ်ပြုတ်ရောဂါ

BACTERIAL LEAF SPOT

Bacterium betle

ကွမ်းပင်တွင် ကျရောက်လေ့ရှိသော ရောဂါဖြစ်သည်။ မှိုကြောင့်ပမဟုတ်ဘဲ ဘက်တီးရီးယားကြောင့် ဖြစ်သောရောဂါဖြစ်သည်။ ရိုးမဲဆစ်ပြုတ်ရောဂါဟု လူသိများသည်။ မြေစေး၍ ရေဝပ်သော မြေမျိုးတွင် ဆိုးရွားစွာ ကျရောက်လေ့ရှိသည်။ နိုက်ထရိုဂျင်လွန်ကဲသော ကွမ်းခြံများတွင် ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ အပင်စိုက်ပျိုးချိန်မှ အရွက်ခူးချိန်အထိ ကျရောက်ဖျက်ဆီးလေ့ရှိသည်။

ရောဂါလက္ခဏာ

ဤရောဂါသည် ကွမ်းရွက်၏အောက်မျက်နှာပြင်မှ စတင်တိုက်ခိုက်သည်။ အရွက်အောက်ဖက်ရှိ စတိုမာတာ(Stomata)အပေါက်များမှ ဝင်ရောက်ကြသည်။ ရေရှိနားကဲ့သို့သေးငယ်သော အရွက်အပြောက်ကလေးများ အောက်မျက်နှာပြင်တွင် စတင်ဖြစ်ပေါ်သည်။ အရွက်မျက်နှာပြင်တွင် အပြောက်များသည် ဆီကွက်များကဲ့သို့ ဖြစ်ပေါ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ဆီစွန်းရောဂါဟု ခေါ်ကြသည်။ ရွက်ကြောများကြားတွင် ပုံသဏ္ဌာန်မမှန်သော ညိုမဲရောင်ကွက် ဖြစ်လာသည်။ အကွက်၏ထူးခြားမှုမှာ အရွက်ပတ်လည်တွင် အဝါရောင်အရစ်ဖြစ်ပေါ်နေခြင်းဖြစ်သည်။ အကွက်၏အလယ်ခေါင်အသားသည် အညိုရောင်ရှိပြီး နောက်ပိုင်းမဲလာကာ ဆွေးပြီး ပေါက်ထွက်သွားသည်။ စွတ်စိုထိုင်းမှိုင်းသောရာသီတွင် အကွက်များဆက်တိုက်တတ်သည်။ ရောဂါပြင်းထန်ကာ အရွက်များကြွေကွက်သည်။

ဘက်တီးရီးယားပင်စည်ကို ကူးစက်ပြီးနောက် အဆစ်များနှင့် ဆစ်ကြားပိုင်းများတွင် အညိုရောင်ရောင် အနက်ရောင်အကွက်များ ဖြစ်ပေါ်ကြသဖြင့် ရိုးမဲရောဂါဟုခေါ်ကြသည်။

ပင်စည်တွင်ကျရောက်ပါက ဆစ်ကြားများ အဆစ်များတွင် ရောဂါပျံ့နှံ့ပြီး အဆစ်များပြုတ်ကျကုန်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ဆစ်ပြုတ်ရောဂါဟု ခေါ်ဆိုကြပြန်သည်။

ဆီစွန်း၊ ရိုးမဲ၊ ဆစ်ပြုတ် ရောဂါများကို ရောဂါတစ်ခုစီဟု ထင်တတ်ကြသည်။ အမှန်မှာ ဘက်တီးရီးယားတစ်မျိုးတည်းကြောင့် ဖြစ်သောရောဂါဖြစ်သည်။ ဖြစ်ပေါ်သောနေရာပေါ်မူတည်၍ အပည်အပျိုးမျိုး ဖြစ်ပေါ်နေခြင်း ဖြစ်သည်။

ရောဂါကူးစက်ပုံ

ပင်ကြွင်းပင်ကျန်များမှတဆင့် ကူးစက်တတ်ကြသည်။ ရောဂါရပ်ကြွင်းပင်ကျန်များကို သယ်ယူထုတ်ပစ်သူများ ခြံအတွင်းပြန်လည်ဝင်ရောက်ရာမှလည်း ကူးစက်တတ်သည်။ များသောအားဖြင့် ခြံများတွင်လုပ်ကိုင်တတ်သော သူများမှ ကူးစက်မှုများသည်။ မိုးရာသီတွင် မိုးရေထိမှန်၍ တစ်ရွက်မှ တစ်ရွက်၊ တစ်ပင်မှ တစ်ပင်၊ တစ်ရုံမှ တစ်ရုံ ကူးစက်တတ်သည်။

ရောဂါကူးစက်ပုံ

မြေမှလည်းကောင်း၊ ပင်ကြွင်းပင်ကျန် အထူးသဖြင့် ပင်ခြေပိုင်းတို့မှ တဆင့် ကူးစက်ပျံ့နှံ့သည်။ (၃၅-၄၀)စင်တီမီတာတွင် ပွားများမှု အကောင်းဆုံး ဖြစ်သည်။ (၅၀)ဒီဂရီစင်တီမီတာတွင် ရှင်သန်နိုင်မှု မရှိတော့ချေ။ စိုသော မြေပျက်နာခြင်း၊ ခြောက်သောမြေပျက်နာခြင်းတို့တွင် (၅-၇)လကြာသည်အထိ အသက်ရှင်သန်နိုင်ကြသည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းပုံ

Phytophthora ရောဂါကာကွယ်နည်းအတိုင်း ကာကွယ်နှိမ်နင်းနိုင် သော်လည်း ဤရောဂါဖြစ်သောပျက်ကို ဘော်ဒိုးဆေးရည်ဖျန်း၍ မနှိမ်နင်းနိုင်ပါ။ မန်ကိုဇက် ၈၀ % (သို့မဟုတ်) မန်ကိုဇက် ၆၄ % + ပက်တာလစ် ၈ % ဖြင့် သာ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရမည်ဖြစ်သည်။

ငှက်မျက်စေ့စေ့ရောဂါ ဖဲ့ပြောက်စွန်းစေ့ရောဂါ LEAF SPOT

Collectotrichum spp

အရွက်တွင်ဖြစ်ပေါ်သော အကွက်အပြောက်အနေဖြင့် ရောင်းတန်းဝင် အဆင့်မမီခြင်းသာဖြစ်ပေါ်၍ များစွာအရေးမကြီးလှသော်လည်း ဤရောဂါ ပင်စည်သို့ ကူးစက်ပျံ့နှံ့သွားပြီဆိုပါက အပင်သေဆုံးသည်အထိ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ကြောင့် အထူးဂရုစိုက်ရမည် ရောဂါတစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ ဤရောဂါကြောင့် မတ္တရာနယ်တွင် ကွမ်းခြံများ အပျက်အစီးများခဲ့ဖူးသော မှတ်တမ်းများရှိသည်။

ရောဂါလက္ခဏာ

ကွမ်းရွက်များပေါ်တွင် မီးခိုးရောင် အစက်အပြောက်များ စတင်ဖြစ်ပေါ် လာသည်။ အရွက်ပေါ်တွင် (၃-၄)ကွက် ဖြစ်ပေါ်တတ်သည်။ များသောအားဖြင့် အကွက်အပြောက်သည် အပိုင်းပုံရှိ၍ အစက်အပြောက်၏ အနားရစ်တစ်လျှောက် တွင် အညှိရောင်ဖြင့် ရစ်ပတ်ထားသည်။ သို့ဖြစ်၍ ငှက်မျက်စိနှင့် ဆင်တူသော ကြောင့် ငှက်မျက်စေ့ရောဂါဟု လူသိများသည်။ အစက်အပြောက်များ အရွက်

တပြင်လုံးကို ဖုံးအုပ်ဖြစ် ပေါ်ခြင်းမရှိပေ။ တစ်သီးတစ်ခြားစီ အကွက်အပြောက် အနေဖြင့်သာ ဖြစ်ပေါ်သည်။ ရောဂါရကွမ်းရွက်တို့သည် နောက်ဆုံးတွင် ဝါ၍ ကြေကျသွားသည်။ အရွက်တွင် အကွက်အပြောက်တွေ့သည်နှင့် ခူးယူ မယ်ရှားပစ်ခြင်းဖြင့် ရောဂါကို ဟန့်တားနိုင်သည်။

ကွမ်းရွက်ညှာ၊ ကွမ်းပင်စည်တို့ကို ဖဲ့နဲ့သွားပါက ပင်စည်တွင် ညှိပည်း ရောင်အကွက်များ ဖြစ်ပေါ်လာကာ ပင်စည်များခြောက်သွေ့လာသည်။ မကြာမီ တစ်ပင်လုံးခြောက်၍ သေဆုံးသည်။

ရောဂါကူးစက်ပုံ

ဤရောဂါကိုဖြစ်စေသောပျက်သည် တစ်နေရာမှ တစ်နေရာသို့ လေဖြင့် ကူးစက်ပျံ့နှံ့လေ့ရှိသည်။ ရောဂါကျပင်ဟောင်းများ မြေမမြှုပ်၍သော်လည်းကောင်း၊ မီးမရှို့၍သော်လည်းကောင်း၊ ယင်းတို့မှ မှိုမျိုးစေ့များ လေဖြင့် စိုက်ခင်းသစ်များသို့ ကူးစက်လေ့ရှိသည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းပုံ

- ၁။ ပင်ကြွင်းပင်ကျန်များကို မီးရှို့ဖျက်ဆီးခြင်း၊ မြေမြှုပ်ခြင်း ပြုလုပ်ပါ။
- ၂။ ရောဂါကင်းသော မျိုးညွှန်းကို ရွေးချယ်စိုက်ပျိုးပါ။
- ၃။ ကွမ်းခြံကို အမြဲစစ်ဆေးပါ။
- ၄။ ၂၊ ၂၊ ၅၀ ဘော်ဒိုးဆေးရည်ကို ကွမ်းရွက်ခူးပြီးတိုင်း ပက်ဖျန်းပေးပါ။

ပားဥမှိုစေ့ရောဂါ POWDERY MILDEW

Ordium piperis

ဤရောဂါသည် ဆောင်းရာသီတွင် အမြဲတမ်းပြီး ပူနွေးချိန်တွင် ဆိုးဝါးစွာ ဖြင်းထန်လေ့ရှိသည်။

ရောဂါလက္ခဏာ

ကွမ်းပင်တွင် ရွက်နုလေးများ၌ ရောဂါကူးရောက်လေ့ရှိသည်။ အရွက် အောက်မျက်နှာပြင်၌ ပေါင်းဒါမှုန်ဖြူးထားသကဲ့သို့ အဖြူမှုန်ကလေးများ လူးကပ်

- ၇။ ဘော်ဒီးဆေးရည် (၂.၂.၅၀)ကို ကွမ်းပင်များစိုက်ပျိုးပြီး အပင်လှန်သည့် အချိန် (၁၅)ရက်ကြာတွင် တစ်ကြိမ်၊ မိုးရာသီမဝင်မီတစ်ကြိမ်၊ ဇွန်လမှ စ၍ တစ်လတစ်ကြိမ်နှုန်းဖြင့် စက်တင်ဘာလအထိ ပက်ဖျန်းပေးပါ။
- ၈။ ကွမ်းခြံအတွင်း ဝေပင်စေ့ရန် ဂရုစိုက်ပါ။
- ၉။ မိုးရာသီတွင် ကွမ်းခြံအတွင်း လေဝင်လေထွက်ကောင်းရန် စိစဉ် ဆောင်ရွက်ပေးပါ။
- ၁၀။ ယူရီးယားမိတ်မြေဩဇာကျွေးခြင်းကို လျော့ချကန့်သတ်ပါ။
- ၁၁။ ဘေးသားတက်များပင်ခြေသို့ အုပ်မနေစေရန် အပေါ်သို့ ထောင်၍ စည်းချည်းပေးပါ။
- ၁၂။ ကွမ်းပင်မှအောက်ခြေအရွက်များ ရှင်းလင်းစူးပစ်ပါ။
- ၁၃။ နေ့စဉ်စစ်ဆေးပြီး ရောဂါရောရွက်ကို ခူးယူပြီးနောက် မီးရှို့ဖျက်ဆီးပစ်ပါ။ ပြီးလျှင် ဆေးဖျန်းပါ။

ကွမ်းပင်ညှိုးစရာဂါ / ပင်ရင်းပုပ်စရာဂါ
COLLERRAT, SCLEOROTIUM WILT
Sclerotium rolfsii

ဤရောဂါသည် ပူနွေးခြောက်သွေ့သောရာသီတွင် ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသည်။ မေလမှ စက်တင်ဘာလအထိဖြစ်တတ်သည်။ အပူချိန် (၅၅)ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် ရောက်မှသာ သေဆုံးကြသည်။ ပြင်သာသော ပင်ပြုလက္ခဏာအနေဖြင့် ကွမ်းပင် ညှိုးသွားသောကြောင့် ပင်ညှိုးရောဂါဟု အသိများသည်။

ရောဂါလက္ခဏာ

ရောဂါဖြစ်စေသောအခါသည် မြေပြင်နှင့် တပြေးညီရှိသော ကွမ်းပင်စည် တွင် ကျရောက်တိုက်ခိုက်လေ့ရှိသည်။ ရောဂါကျရောက်သောပင်စည်သည် ဆွေးမိနေပြီး ကွမ်းပင်စည်အတိုင်းကို ခေါင်းပွဖြစ်စေသည်။ ပင်ခြေရင်းပုပ်စေသော လက္ခဏာဖြစ်သော်လည်း Phytophthora ကြောင့် ဖြစ်သောလက္ခဏာနှင့် ကွာခြားချက်မှာ ကွမ်းပင်စည်အရင်း ပုပ်ဆွေးနေသောနေရာတွင် ငွမ်းဆုပ်နှင့်

တူသော မှိုမျှင်များရုံးအုပ်ထားခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဤအခြေအနေမျိုးတွင် ကွမ်းပင်တစ်ပင်လုံး ညှိုးနွမ်းနေပြီ ဖြစ်သည်။

ရောဂါကျူးစက်ပုံ

မြေပေါ်မြေအောက်ရှိအောင်းတည်ရှိပြီး ခြံဝင်ခြံထွက်လုပ်သားများမှ တဆင့်ကျူးစက်ပျံ့နှံ့သည်။ မြေတွင်းတစ်လက်မအနက်အထိ ပေါက်ပွားနိုင်သည်။ (၆)လက်မအနက်တွင် အသက်မရှင်နိုင်ချေ။ ပင်ခြေရင်း မြေဘောင်တင်ပေးခြင်းဖြင့် ရင်းရောဂါပိုးကို သုတ်သင်နိုင်သည်။ အပူချိန် (၃၀-၃၅)ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်တွင် ရောဂါဖြစ်ပေါ်မှု အမြင့်ဆုံးဖြစ်သည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းပုံ

Phytophthora ပင်ခြေပုပ်ရောဂါ ဒေါင်းပြီးကွက်ရောဂါ ကာကွယ်နည်း အတိုင်း ကာကွယ်နှိမ်နင်းပါ။

အမြစ်ဆွေးရောဂါ ROOT ROT
Rhizotonia solani

ဤအမြစ်ဆွေးရောဂါသည် မိုးအကုန်၊ ဆောင်းအကုန် အောက်တိုဘာလ၊ နိုဝင်ဘာလများတွင် ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ ဤရာသီတွင် ပြင်းထန်စွာကျရောက် တတ်ပါက ကွမ်းပင် (၅၀)ရာခိုင်နှုန်းအထိ ပျက်စီးဆုံးရှုံးနိုင်သည်။ ကွမ်းပင်၏ အမြစ်များကိုသာ အဓိကထား၍ ကျရောက်ဖျက်ဆီးသည်။

ရောဂါလက္ခဏာ

ကွမ်းပင်အခြေနှင့် မြေအောက်အမြစ်အစိတ်အပိုင်းများကို တိုက်ခိုက်သည့် အတွက် ပင်ခြေပုပ်စည်၌ ရောဂါများရပ်ပတ်၍ ဖြစ်ပေါ်ပြီး တစ်သျှူးသားများ အရောင်မည်းသွားသည်။ အမြစ်များနီကွင်ကွင်အရောင်သို့ ကူးပြောင်း၍ ပျက်စီး သွားသည်။ ပင်ခြေနှင့် အမြစ်များကို အဓိကထားတိုက်ခိုက်သောကြောင့် ကွမ်းရွက်များ အရောင်ဖျော့ပြီး ငိုက်ကျလာသည်။

ကွမ်းပင်တွင် ကျောက်တတ်သောရောဂါများ

ပင်ခြေပုပ်ရောဂါ ခေါင်းပြီးကွက်ရောဂါ

PHYTOPHTHORA LEAF SPORT

Phytophthora palmivora

ဤရောဂါသည် မိုးရာသီတွင် ဆိုးရွားစွာဖြစ်ပေါ်တတ်ပြီး နွေရာသီတွင် ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထ မရှိချေ။ ရောဂါပိုးသည် ရောဂါရပင်ကြွင်းပင်ကျန်များတွင် လည်းကောင်း၊ မြေထဲတွင်လည်းကောင်း ခိုအောင်း၍ ကွမ်းပင်အသစ်များကို ရောဂါဖြစ်စေသည်။ အချို့သော ပေါင်းပင်များသည် ဤရောဂါဖြစ်စေသော လက်ခံလွှဲပင်များ ဖြစ်တတ်သည်။

ရောဂါလက္ခဏာ

ဤရောဂါကိုခေါင်းပြီးကွက်ရောဂါဟု လူသိများသည်။ ပင်ခြေပိုင်း၊ ပင်ပေါ်ပိုင်းတွင် ရောဂါဖြစ်လေ့ရှိရာ ပင်ပေါ်ပိုင်းအရွက်များတွင် ရောဂါလက္ခဏာ အနာကွက်များကိုမြင်သာသောကြောင့် ခေါင်းပြီးကွက်ရောဂါဟု အမည်တပ်ကြခြင်း ဖြစ်သည်။ ယင်းအနာကွက်များသည် ရွက်သားများတွင်ဖြစ်ပေါ်ခြင်းထက် ပင်ပ ရွက်ကြောများတစ်လျှောက် လျင်မြန်စွာတိုးချဲ့ပြန့်ပွားသွားသည်။ စိုလိုက် ခြောက်လိုက် ရာသီများတွင် အနာကွက်အတွင်း၌ အညိုရောင်ဗဟိုတူ စက်ဝိုင်း အရပ်သဏ္ဌာန်များဖြစ်ကာ တွန့်သွားပြီး ဖောင်းကြွထင်ရှားလာသည်။ ထို့ပြင် အရောင်ရင့်များ ဖြစ်ပေါ်လာကာ အရပ်များထင်ရှားလာသည်။ ခေါင်းပြီးကွက်ကဲ့သို့ သဏ္ဌာန်တူ၍ ခေါင်းပြီးကွက်ရောဂါဟု လူသိများခြင်းဖြစ်သည်။ အရွက် အထက်ပိုင်းသို့ ပြန့်နှံ့လာသကဲ့သို့ ရွက်ရိုးတံ ပင်စည်တို့ကိုပါ ကူးစက်ပျံ့နှံ့ သွားသည်။ ဤသို့ဖြင့် အရွက်၊ ရိုးတံ၊ ပင်စည်များ ဆွေးပုပ်သွားသည်။ အပေါ်ပိုင်း အရွက်များတွင် ရောဂါစကျပါက တစ်ပင်လုံးရောဂါပျံ့နှံ့သွားနိုင်သည်။

ပင်ခြေပိုင်းတွင်လည်း ရောဂါပိုးတိုက်ခိုက်လေ့ရှိသည်။ အထူးသဖြင့် မြေနှင့်တပြေးညီရှိ ပင်စည်နှင့် မြေပြင်အောက်နားပင်စည်၌ ရောဂါကျရောက်တိုက် ခိုက်လေ့ရှိသည်။ ရှေးဦးစွာ ရောဂါကျရောက်တတ်သောနေရာတွင် ခရုနီနာကွက်

ကဲ့သို့ အညိုရောင်အကွက်စတင် ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသည်။ အကွက်သည် ပင်စည် တစ်ပတ်လည် ဖြစ်ပေါ်တတ်သည်။ ပကြာပီ အပည်းရောင်သို့ ပြောင်းသွားပြီး အပင်ပေါ်ပိုင်းလည်း ညှိုးနွမ်းစိုက်ကျလာကာ အရွက်များတွန့်၍ အပင်လည်း သေသွားသည်။

ပင်ခြေပိုင်း ဆွေးပုပ်ပြီးအမြစ်များသည် ပျက်စီးကုန်သဖြင့် အလွယ်တကူ နုတ်ယူနိုင်သည်။ အပင်သေဆုံးချိန်တွင် ညှိမည်းကွက်သည် ပင်စည်အပေါ်ပိုင်း (၃-၄)ဆစ်အထိပင် ကူးစက်ပျံ့နှံ့နေသည်ကို တွေ့ရသည်။

အမြစ်များကို ရောဂါစတင်ကူးစက်ကျရောက်ပါက ရောဂါပိုးသည် ပင်စည်ရှိ အစာရေကြောစီးအတိုင်း အပေါ်သို့တက်လိုက်လာသည်။ အပည်းရောင် အကွက်ကျယ်ပြန့်လာသည်နှင့်အမျှ အစာရေကြောစီး အများအပြား သေဆုံးကုန်ပြီ ဖြစ်၍ အပင်လည်းသေဆုံးခြင်းဖြစ်သည်။

ဤရောဂါဖြစ်စေသောပိုးသည် (၂၀-၃၀)ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်တွင် အကောင်းဆုံးကြီးထွားပြီး (၄၈)ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်တွင် သေဆုံးကြသည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းမှု

- ၁။ ရောဂါကျရောက်၍ ပျက်စီးသွားသောကွမ်းမြေမှ ပင်ကြွင်းပင်ကျန်များ အမြစ်များကို စုပုံ၍ မီးရှို့ဖျက်ဆီးပစ်ပါ။ ပြာကျသည့်အထိ မီးရှို့ရမည်။
- ၂။ ရောဂါကျ ကွမ်းမြေစိုက်ကွင်း မြေပြင်တစ်ခုလုံးကို ကောက်ဖို့၊ မြက်ခြောက် များ ဖုံးအုပ်၍ မီးရှို့ဖျက်ဆီးပစ်ပါ။
- ၃။ ရောဂါကျဖျက်ဆီးခံရသော မြေကွက်တွင် နောက်ထပ် ကွမ်းပစိုက်ဘဲ မြေလုပ်ထားရမည်။ သို့မဟုတ် အခြားသီးနှံစိုက်ပျိုးရမည်။
- ၄။ ကွမ်းစိုက်ခြင်း အသစ်ပြုလုပ်မည်ဆိုပါက ဘော်ဒိုးဆေးရည် (၅:၅:၅၀) ဆေးရည်ကို (၁၀ x ၁၀)ပေ တစ်ကွက်လျှင် ဆေးရည် (၁၀)ဂါလန်နှုန်း ပက်ဖျန်းလောင်းပေး၍ မြေကို နှပ်ထားပါ။
- ၅။ စိုက်ပျိုးမည့်ကွမ်းမျိုးညွန့်များကို ရောဂါကြိုတင်ကာကွယ်သည့်အနေဖြင့် (၂:၂:၅၀)ဘော်ဒိုးဆေးရည်တွင် (၂)မိနစ်ခန့် စိပ်ပြီးမှစိုက်ပျိုးပါ။
- ၆။ ရွေးကွက်တွင်ရနိုင်သော မန်ကိုဇက် (Mancozeb) ဆေးကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။ (၃) ရက်တစ်ကြိမ်ခန့် အစက်ချိုက်ကို ဖြုတ်၍ ခိုးရိုးရိုး ပြောင်းတပ်ကာ ဘောင်ပေါ်တွင် ဖုံးအုပ်ထားသော ကောက်ရိုးများ ဝိုင်းစုစုရန် ဝေဖုန်းပေးသင့်ပါသည်။ ကွမ်းပင်ပေါ်ကိုလည်း ပက်ဖျန်းပေးခြင်းဖြင့် ကွမ်းရွက် ပေါ်တွင် တင်နေသော ဖုန်မှုန့်များကိုလည်း ဆေးကြောပြီးသား ဖြစ်စေပါသည်။

လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရမည့်နည်းစနစ်တစ်ခုမှာ ကွမ်းညွန့်များအဖြစ်စွဲ၍ အပင်များ လန်းဆန်းကြီးထွားပြီး အရွက်သစ်နှစ်ရွက်ထွက်ကာစအချိန်တွင် ကွမ်းညွန့်၏ ထိပ်ဖျားဖူးကို တားထက်ထက်ဖြင့် တစောင်းဖြတ်ပစ်ရပါမည်။ ဤသို့ ဖြတ်ပစ်လိုက်ခြင်းဖြင့် မကြာမီအောက်အဆစ်များမှ ဘေးတက်(စလင်းတက်) များ ထွက်လာမည် ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းဘေးတက်များမှ ကျန်းမာသန်စွမ်းသော ဘေးတက် (၃-၄)တက် ကို ချန်လှပ်၍ ကျန်ဘေးတက်များကို ဖြတ်ပစ်ရပါမည်။ များသောအားဖြင့် (၄)တက် ထိရတတ်ပါသည်။ ဘေးတက်များသည် ကွမ်းပင် (၃-၄)ပင် ရသကဲ့သို့ ဖြစ်စေပါသည်။ ၎င်းအပင်များမှ အရွက်များကိုခူးယူရန် ဖြစ်ပါသည်။ အညွန့်ထိပ်ပိုင်းတွင် ကွမ်းရွက် (၄-၅) ရွက်ချိန် အောက်ရွက်ကို (၁၅)ရက်တစ်ကြိမ် ခူးဆွတ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းပင်များမှာ အောက်လက်များရှင်း၍ မိုးတန် သဗ္ဗယ်ဖြစ်နေပါလိမ့်မည်။ ၎င်းတို့ ကိုစုစီး၍

ကွမ်းတိုင်တွင် ချည်ပေး သွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းပင်ကို ရွက်ဖျန်းမြေဩဇာ ပက်ဖျန်းပည်ဆိုပါက အရွက်ကို လည်း ဖျန်းပေးရမည် ဖြစ်သကဲ့သို့ ပင်စည်မိုးတန်များကိုလည်း ပက်ဖျန်း ပေးရန်လိုအပ်ပါသည်။

သို့ဖြစ်၍ (၁၅)ရက် တစ်ကြိမ် ခူးတိုင်းကွမ်းတိုင် တစ်တိုင်မှ ကွမ်းရွက် (၄)ရွက် ရရှိမည်ဖြစ်ပြီး ရင်ကွဲစိုက်နည်းစနစ်မှ ကွမ်းရွက် (၂၂၀၀)ကျော် ရရှိမည်ဖြစ်ရာ (၄၅)ပိဿာကျော် ရရှိနိုင်ပါသည်။



သာအောက်(စလင်းတက်)လေးခုကို ပင်ပင်စည်အဖြစ် ခူးထားသည့်စနစ်

တစ်ဖက်သတ်စိုက်နည်းမှ ကွမ်းရွက် (၂၀၀၀)ကျော် ရရှိမည်ဖြစ်ရာ (၄)ပိဿာကျော် ရရှိနိုင်ပါသည်။

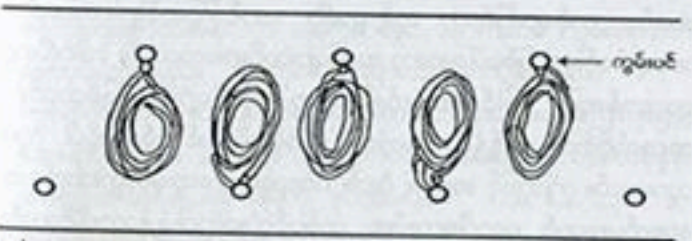
အရွက်သေး	၅၀ ရွက် = ၁၀ ကျပ်သား
အလယ်အလတ်	၄၅ ရွက် = ၁၀ ကျပ်သား
အရွက်ကြီး	၄၀ ရွက် = ၁၀ ကျပ်သား

ဖော်ပြပါပျမ်းမျှနှုန်းထားမှ ကွမ်းရွက် ၅၀ ရွက်လျှင် ၁၀ ကျပ်သား နှိုသည်ကို အခြေခံတွက်ချက်ပေါ်ပြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ကျမ်းရွှေခြင်း

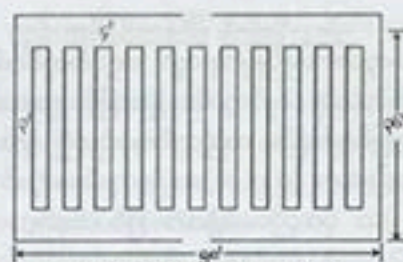
ရာသီဥတုအခြေအနေကြောင့်လည်းကောင်း၊ ကွမ်းစင်အမိုးကို ထိနေ၍ လည်းကောင်း၊ ကွမ်းပင်များရောဂါကင်းကင်းနှင့် အခြေအနေကောင်း၍လည်း ကောင်း၊ ကွမ်းခွေနိုင်ပါသည်။ ဂရုပြုရန်တစ်ချက်မှာ ကွမ်းပင်များကို စိပ်စိပ် နှိုက်ထားသောကြောင့် ကွမ်းတိုင်တွင် တွယ်တက်နေသော ကွမ်းပင် (၄)ပင်စလုံးကို ခွေချရန် မဖြစ်နိုင်ပါ။ သို့ဖြစ်၍ အသန်စွမ်းဆုံးအပင်တစ်ပင်ချိန်၌ ကွန် (၃)ပင်ကို အရင်းမှဖြတ်ပစ်ကာ ကျန်တစ်ပင်ကိုသာ ခွေချရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ခွေထားသော ကွမ်းပင်ကို မြေမြှုပ်ရန်အတွက် ကွမ်းပင်တန်းနှစ်တန်းကြား ကွမ်းပင်နှင့် တညီတညွတ်နေရာတွင် ကျင်းရှည်တူး၍ မြှုပ်ပေးနိုင်ပါသည်။

ကွမ်းခွေစနစ်ပုံစံ



ပုံ (၃၂)

ချန်ထားသည့်ကွမ်းပင်ကို ထိပ်ညွန့်ဖြတ်၍ထွက်လာသော ဘေးတက် (၃-၄)တက်ကို ဖြန်မွေးဖြုတ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။



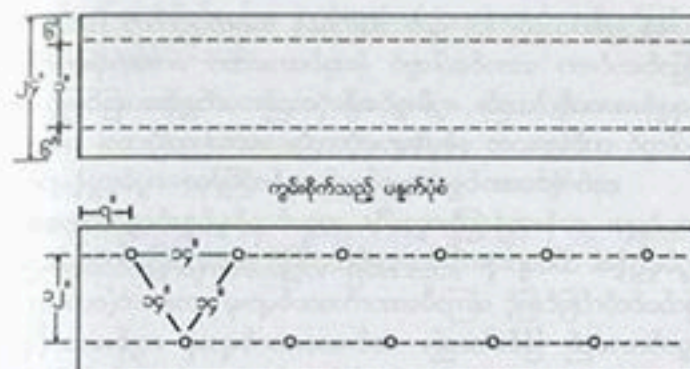
ပုံ (၂၉)

တစ်ဖက်သတ်စိုက်နည်း (၅၁၇ ပင်)

ကွမ်းစိုက်ရန်အတွက် သတ်မှတ်ထားသော (၂၈x၂၂)ပေ အကျယ်ရှိ ဘောင်နေရာတွင် (လောလောဆယ် ဘောင်မပေါ်သေးပါ) ဘောင်အလျားလိုက် ဘောင်နှုတ်ခမ်းမှ (၆)လက်မစီ ခွာ၍ စိုက်ကြောင်း (၂)ကြောင်း သွေပေးရမည်။ ယင်းစိုက်ဘောင် (၂)ကြောင်းသည် (၁၂)လက်မ ကွာနေပါလိမ့်မည်။

စိုက်ကြောင်းနှစ်ကြောင်းသွေပြီးပါက စိုက်ကြောင်းတစ်ကြောင်းပေါ်တွင် ဘောင်ထိပ်မှ (၇)လက်မခွာ၍ မှတ်တိုင်စိုက်ပေးရမည်။ ဆက်လက်၍ ၎င်းမှတ်တိုင် မှ (၁၄)လက်မခွာ၍ မှတ်တိုင်များစိုက်ပေးရမည်ဖြစ်ရာ မှတ်တိုင်ပေါင်း (၂၄)တိုင် စိုက်ပြီးဖြစ်ပါလိမ့်မည်။ နောက်ဆုံးတိုင်သည် ဘောင်ထိပ်နှင့် (၇)လက်မ ကွာနေပါ လိမ့်မည်။ နောက်တစ်ဖက်သတ်စိုက်ကြောင်းပေါ်တွင် မှတ်တိုင်များစိုက်ရာတွင် ပထမ စိုက်ကြောင်းပေါ်မှ မှတ်တိုင်များ၏ အလယ်ခေါင်ကျသောနေရာမျိုးတွင် စိုက်ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။ မှတ်တိုင်များတစ်ခုနှင့် တစ်ခု (၁၄) လက်မကွာ ရရှိမည်ဖြစ်ပြီး မှတ်တိုင်ပေါင်း (၂၄)တိုင် စိုက်ပြီး ဖြစ်နေပါလိမ့်မည်။ ဘောင်တစ်ခုတွင် မှတ်တိုင် ပေါင်း (၄၇)တိုင်ရှိနေပါလိမ့်မည်။

ဤကဲ့သို့ ပုံစံမျိုးစိုက်နည်းကို ဇရက်ခန့်စိုက်နည်းဟု ခေါ်ဆိုကြပါသည်။ အကွာအဝေး အနေအထားရ မှတ်တိုင်များသည် သုံးနားညီကြိတ်ပုံရှိနေသည်။ စိုက်တန်းတစ်တန်းနှင့် တစ်တန်း (၁၂)လက်မစီ ကွာထားသော်လည်း ဘောင်ပေါ် တွင် ကွမ်းပင်များသည် တစ်ပင်နှင့် တစ်ပင် (၁၄)လက်မစီ ကွာနေပါမည်။



ပုံ (၃၀)

မှတ်တိုင်များမှတ်ပြီးပါက (၉)ပေရှည် ဝါးခြမ်းပြား သို့မဟုတ် ဝါးလုံးငယ် များကို မှတ်တိုင်နေရာတွင် ခိုင်ခိုင်မြဲမြဲ မတ်မတ်စိုက်ထူ၍ ကွမ်းစင်ပေါ်မှ ဝါးတန်း များနှင့် တွဲ၍ အပိုင်အမာချည်နှောင်ပေးရပါမည်။ ဝါးခြမ်းပြားသုံးပါးက တိုင်များ နှ့်နေနိုင်သောကြောင့် ခြေပြင်မှ (၄)ပေ အမြင့်တွင် ဝါးခြမ်းပြားအရှည်ဖြင့် တိုင်များ ကိုတွဲကာ ချည်ပေးရပါမည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ပေးခြင်းဖြင့် ကွမ်းတိုင်များ တောင့်တင်း သွားမည်ဖြစ်သည်။ စိုက်ပြီးကာစ ကွမ်းပင်များကို အပိုင်ရရန်ကောက်ဖို့တုံးများ ခွတင်ပေးနိုင်မည် ဖြစ်သည်။

ကွမ်းတိုင်များစိုက်ပြီးပါက မျိုးကွင်းညွှန့်ကို ခေါင်လိုက်ဖြစ်စေ၊ လှဲ၍ဖြစ်စေ ဒေသနှင့် ဆီလျော်စွာ စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ သတိပြုရန်မှာ ကွမ်းတိုင်၏ ဘယ်ဖက် တွင်သော်လည်းကောင်း၊ ညာဖက်တွင်သော်လည်းကောင်း တစ်ဖက်သတ်စိုက်ပျိုး သွားရန် ဖြစ်ပါသည်။

ပြုစုနည်း

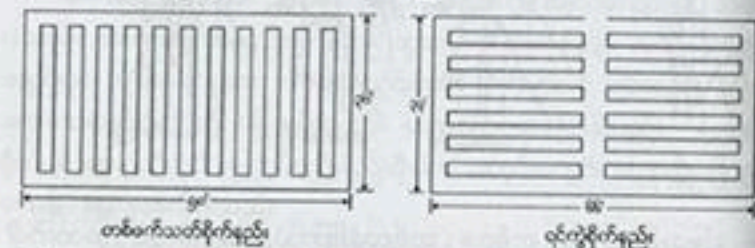
ရှေ့ပိုင်းတွင်ဖော်ပြပြီးသည့်အတိုင်း ပြုစုပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။ ရေပေးရာတွင် ရေအစက်ချွေနှစ်ကို အသုံးပြုစေလိုသည်။ ကွမ်းဘောင်တစ်ဘောင်တွင် ပိုက် တစ်ချောင်းသာ ချွေပေးရန်လိုအပ်သည်။ ယင်းစိုက်လိုင်းမှာ ရေအစက်ချွေကိုများ ကို (၇)လက်မခြား တပ်ဆင်ပေးပြီး စိုက်တန်းနှစ်တန်းအလယ်အတွင် ချထား

ကွမ်းတစ်ခိုင်တစ်ပိုင် စိုက်ပျိုးနည်း

ဖေါ်ပြပြီးသော ကွမ်းစိုက်ပျိုးနည်းမှာ ကွမ်းကိုအဓိကသီးနှံအဖြစ်ထား၍ နှစ်ရှည်အတွက်တိုး စိုက်ပျိုးနည်းဖြစ်ပါသည်။ ရင်းနှီးကုန်ကျစရိတ်များသကဲ့သို့ မြင့်မားသောအတွက်ကိုလည်း ရရှိစေပါသည်။ တစ်ခိုင်ရင်းနှီးထား၍ နှင့် (၁၀-၁၅)နှစ် ကွမ်းအတွက်ကို ရရှိစေပါသည်။

ကွမ်းကို မိမိတို့အိမ်ခြံဝင်းအတွင်း တစ်ခိုင်တစ်ပိုင်အနေဖြင့်လည်းကောင်း၊ အပိုင်ငွေရရှိရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ စိုက်ပျိုးလိုပါက အောက်ပါအတိုင်း စနစ်တကျ စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ အပိုင်ငွေရရှိရန်ဟူသောအသိဖြင့် ပစ္စလက်ခတ် စိုက်ပျိုးခြင်းကို ရှောင်ရှားစေလိုပါသည်။ ထိုကဲ့သို့သော ရင်းနှီးမှုရှိသကဲ့သို့ ဖြေကိုလည်း အလေအလွင့် မဖြစ်စေလိုပါ။ သို့ဖြစ်၍ လုပ်ကွက်သေးသော်လည်း စနစ်တကျစိုက်ပျိုးရန် လိုပါသည်။

တစ်ခိုင်တစ်ပိုင်အနေဖြင့် ကွမ်းတိုင်အနည်းဆုံး (၅၀၀) စိုက်ပျိုးရမည်ဖြစ်ရာ ဖြေအကျယ်အဝန်းဖြင့် ရင်ကွဲစိုက်ပညာဆိုလျှင် (၆၆ x ၃၃) ပေ လိုအပ်ပါသည်။ (၅၆၄)ပင် ဝင်ဆန့်ပါသည်။ တစ်ဖက်သတ် စိုက်ပညာဆိုပါက (၅၈ x ၃၆) ပေ လိုအပ်ပါသည်။ (၅၁၇) ပင် ဝင်ဆန့်ပါသည်။



ပုံ (၂၇)

တွက်ချက်ဖော်ပြထားသော အကျယ်အဝန်း အတိုင်းအတွာများမှာ အနည်းဆုံးအနေအထားကို ကိန်းဂဏန်းသဘောအရ တိကျစွာတွက်ချက်ထား ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ မိမိတွင်ရှိသော ဖြေအကျယ်အဝန်းဖြင့် ခန့်မှန်းချင့်ချိန်နိုင်ရန် အတွက် အနည်းဆုံးလိုအပ်ချက်ကို ဖေါ်ပြထားခြင်းသာ ဖြစ်ပါသည်။

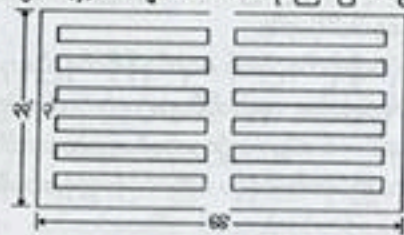
မြေပြင်နည်း

ကွမ်းမြေအတွက် မြေပြင်ရာတွင် ရေပိုင်းတွင်ဖေါ်ပြထားသည့်အတိုင်း မြေပြင်ရန်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ စိုက်ကွက်ကျဉ်းသဖြင့် ခွားထယ်/တွန်မဝင်နိုင်ပါက လူအားဖြင့်ပင် မြေပြင်ရပါမည်။ ထည့်သွင်းပေးရမည့် ခွားချေး၊ ဝါတ်မြေဩဇာ များမှာ ဖေါ်ပြထားပြီးသော (၃၂ x ၃၀) ပေ အကျယ်အတွက် သတ်မှတ်ထားသော နန်းထားထက် (၂)ဆ ပိုထည့်ပေးရန်သာ ဖြစ်ပါသည်။

စိုက်ပျိုးနည်း

တစ်ခိုင်တစ်ပိုင် စိုက်ပျိုးနည်းတွင် စိုက်ပျိုးသည့်ပုံစံ အနည်းငယ်ပြောင်းလဲ ထားပါသည်။ ကွမ်းစိုက်ပညာဘောင်ဟု သတ်မှတ်ထားသောအကျယ်မှာ (၂) ပေ ခန့် ဘောင်အလျားမှာ (၂၀) ပေ ရှိပါသည်။ ယင်းသို့သော ဘောင်မျိုးတစ်ဘောင် နှင့် တစ်ဘောင်ကြား လမ်းအဖြစ် (၃) ပေ ခွားထားပါသည်။ ရင်ကွဲစိုက်နည်း အသုံးပြုမည်ဆိုပါက ဘောင်တစ်ခုစီမှာ သတ်မှတ်ပြီးနောက် လမ်း (၄) ပေခြားကာ နောက်ထပ်ဘောင် (၆) ဘောင် ထပ်မံပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ဘောင်များအားလုံး ခပ် ပတ်ပတ်လည်တွင် လမ်း (၃) ပေအကျယ် ထားပေးပါသည်။ အလယ်လမ်းခပ် ထိပ်တစ်ဖက်တစ်ချက်တွင် ကွမ်းမြေအတွင်း ဝင်ပေါက် ထွက်ပေါက်များ ထားပေး ထားပါသည်။ (၆၆ x ၃၃)

တစ်ဖက်သတ်စိုက်နည်း အသုံးပြုမည်ဆိုပါက ဘောင်အရွယ်အစားမှာ (၂၈ x ၂) ပေပင်ဖြစ်ပြီး ဘောင် (၁၁) ဘောင်ကို (၃) ပေခြားကာ ဆက်တိုက်ပြုလုပ် ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။ စိုက်ကွက်အနံနစ်ဖက်တွင် လမ်း (၃) ပေ ချန်ထားမည်ဖြစ်ပြီး ဘောင်များထိပ်ဖက်တွင် လမ်း (၄) ပေ ချန်ထားသည်။ ဝင်ပေါက်ကို စိုက်ကွက် အလျားဖက်အလယ်တွင် (၄) ပေကျယ်ထားပေးရမည် ဖြစ်သည်။ (၅၈ x ၃၆)



ပုံ (၂၈)

ရင်ကွဲစိုက်နည်း (၅၆၄ ပင်)

အိတ်အတွင်း လောင်းထည့်ပေးရပါမည်။ ထည့်ထားသည့်မြေအားလုံးစိုသွားသည် အထိ ထည့်ပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။ ရေရှိရေလျှံပဖြစ်သင့်ပါ။ ရေများနေပါက ပလတ်စတစ်အိတ်ကို ဖြိုကြည့်လျှင် ပျော့အိတ် ဖြစ်နေပါလိမ့်မည်။ ဤသို့ဖြစ်နေပါက အိတ်အောက်ခြေတွင် ပင်စည်နှင့်ကပ်ချည်ထားသော ကြိုးကို လျော့ပေး၍ ရေကို စစ်ထုတ်ပစ်ရပါမည်။ သို့မဟုတ် အိတ်အခြေကို သံနှင့် ဖောက်ပေးနိုင်သည်။ မြေအစိုဓါတ်ကို ချဉ်းချိန်ရန်မှာ လက်ဝါးတွင် ရေဆွတ်ထားသော မြေလုံးကို ဆုပ်ကြည့်ပါက မြေလုံးမပျက်ရှိနေသော အစိုဓါတ်သည် အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ (ရေပါဝင်မှု ၆၀ ရာခိုင်နှုန်းသည် အသင့်တော်ဆုံး ဖြစ်သည်။)

မြေအစိုဓါတ်သင့်တော်ပြီဆိုပါက ပလတ်စတစ်အိတ်အပေါ် နှုတ်ခမ်းများကို ကွမ်းပင်စည်တွင်စု၍ ကြိုးချည်နှောင်ကာ ပိတ်ပေးထားရပါမည်။ အချို့သော သူများအနေဖြင့် လိုအပ်လျှင် ရေလောင်းပေးရန် အိတ်ကိုဖွင့်ထားတတ်ကြပါသည်။ ရေလောင်းရန် အထုပ်အရေအတွက်များပါက လွယ်ကူသောကိစ္စမဟုတ်ချေ။ ဖော်ပြပါအတိုင်း အိတ်ပိတ်ထားခြင်းဖြင့် ရေဓါတ်လွှဲလွင့်မှုမရှိတော့၍ ရေခြောက်ရန် အခွင့်အလမ်း နည်းသွားပါသည်။ မြေထုပ် ထုပ်ပြီးပြီဆိုပါက မြေထုပ်နှင့် ကွမ်းတိုင်ကို တွဲ၍ ချည်နှောင် ပေးခြင်းဖြင့် ဇိုက်ကျခြင်း လဲခြင်း မဖြစ်စေတော့ပါ။

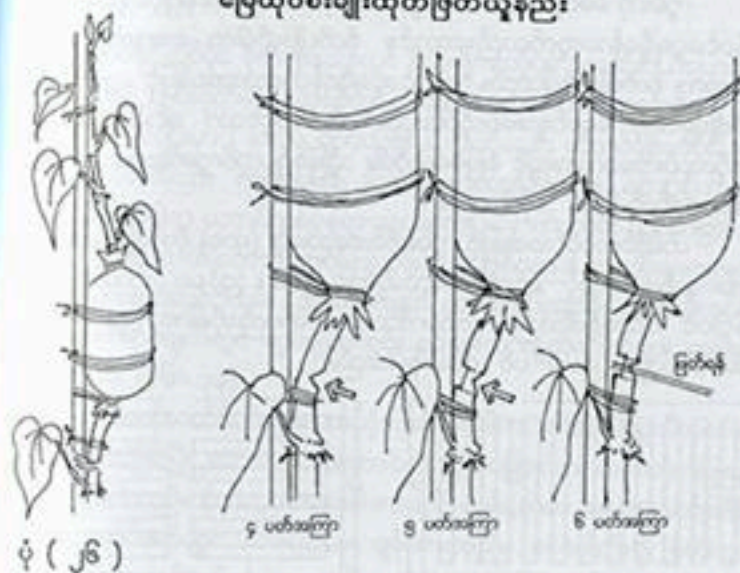
မြေထုပ်အတွင်း အစိုဓါတ်အနည်းအများကို အမြင်မှကြည့်၍ သိနိုင်ပါသည်။ အကယ်၍ ရေနည်းသွားပြီဟု ယူဆပါက အသုံးပြုရန် အလွယ်ကူဆုံး ပစ္စည်းမှာ လူမဟာများအား အားဆေးသွင်းသော ပိုက်များပင် ဖြစ်သည်။ လူကို အားဆေးသွင်းသကဲ့သို့ မြေထုပ်အတွင်း ရေအစက်ချပေးနိုင်ပါသည်။ မိုးတွင်း ဇိုက်ရန် နွေရာသီတွင် မြေထုပ်စည်းမည်ဆိုပါက အထုပ်အတွင်း ရေမခန်းခြောက်စေရန် ဂရုပြုရန်လိုအပ်သည်။

မြေထုပ်စီးပြီး (၂)ပတ်အကြာတွင် အမြစ်များစတင်ထွက်လာပြီ ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ (၄)ပတ်အကြာတွင်မြေထုပ်စီးဆဲ အောက်ဖက်ကွမ်းပင်စည်ကို ဘလိတ်ခါးဖြင့် (V)ပုံ စတင်လှီးဖြတ်ရပါမည်။ အရွယ်အစားမှာ ပင်စည်လုံးပတ်၏ သုံးပုံတစ်ပုံခန့်သာဖြစ်ပါသည်။ နောက်တစ်ပတ်အကြာသည်အခါ ကျန်နေသော အသား၏ အခေါက်သုံးပုံတစ်ပုံကို ဖြတ်ပေးရမည်ဖြစ်သည်။ ပင်စည်အသား အတွင်းသို့နှစ်၍ လှီးဖြတ်သည့် ပုံစံမဟုတ်ပါ။ ပင်စည်မှ အခေါက်ကိုသာ လှီးဖြတ်

သည့်ပုံစံ ဖြစ်ပါသည်။

ထိုအချိန်တွင် အပေါ်အောက်ဆက်နေသော အခေါက်အနေဖြင့် အနည်းငယ်သာ ကျန်ပါတော့သည်။ တစ်လခွဲကြာသည့်အခါမှ ပင်စည်အသားအားလုံးကို ဖြတ်၍ မြေထုပ်စည်းမျိုးထုတ်ရရှိပြီ ဖြစ်ပါသည်။

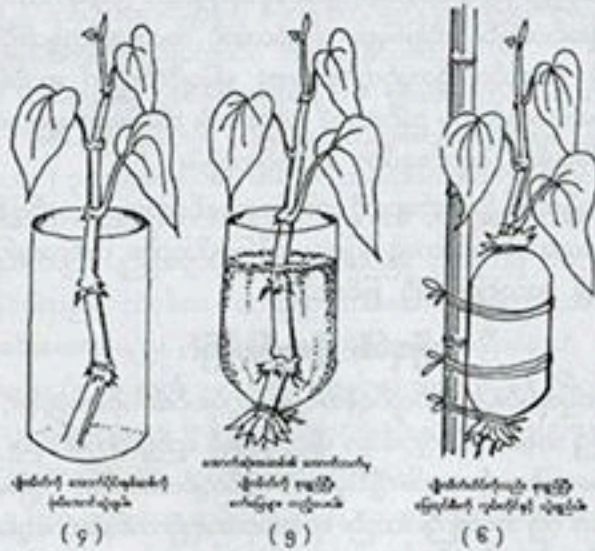
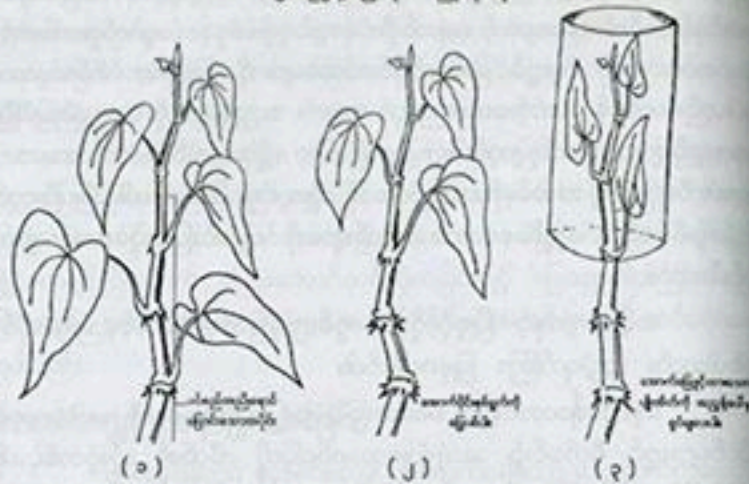
မြေထုပ်စီးမျိုးထုတ်ဖြတ်ယူနည်း



ပုံ (၂၆)

မြေထုပ်စည်းပြီး တစ်လ၊ တစ်လခွဲကြာသည့်အချိန်တွင် အထက်ပါ အတိုင်းပြုလုပ်ဘဲ တစ်ခါတည်းအပြီး ဖြတ်လိုက်ပြီး မြေချွန်မျိုးပါက ကွမ်းပင် အားယုတ်သွားပြီး အထနေတတ်သည်။ မည်သည့်အပင်မဆို မြေထုပ်စည်း မျိုးပင်များ အထနေချင်းသည် ဤအချက်ကြောင့်ဟု ပြောဆိုနိုင်သည်။ အခြားသော အပင်မြေထုပ်စည်း မျိုးပင်ထုတ်လုပ်ရာတွင် ဤအချက်ကို ဂရုပြုရန် လိုသည်။ ဥပမာ - ဟလကာပင်မြေထုပ်စီး

ကွမ်းညွန့်မြေထုပ်စီးမြေလုပ်ပုံ



ပုံ (၂၅)

အနေက ပို၍ အရေးကြီးပါသည်။ အထူးသဖြင့် ကွမ်းပင်သည် အညှို့ရောင်သို့ ပြောင်းနေသောအပင်ဖြစ်ကာ မြေထုပ်စီးမျိုးထုတ်ရန် သင့်တော်ပြီဖြစ်သည်။ မြေထုပ်စီးရန် ရွေးချယ်ရမည့်နေရာမှာ မျိုးညွန့် အစိမ်းရောင်မှ အညှို့ရောင်သို့ ပြောင်းကာနေရာ၏ အောက်ဖက်နှစ်ဆစ် ဖြစ်သည်။ မည်သည့်အပင်မဆို ကိုင်းမြတ်မျိုးလျှင်လည်း ယင်းနေရာတွင် မြတ်မျိုးမှသာ အမြစ်ထွက်မြန်ပါသည်။

မြေထုပ်စီးရန်လိုအပ်သော ပစ္စည်းများ -

- (၄ x ၇)လက်မ ပလတ်စတစ်အိတ်
- နွားဆွေးဆွေး(၁)တင်း + ဖွဲပြာ(၂)တင်း + သဲ(၂)တင်း + နှုန်းမြေ(၂)တင်း + မြေစေးမှုန့်(၈)ပြည် (လယ်မြေ၊ ဓနယ်မြေ)
- ပလတ်စတစ်ကြိုး

ရှေးစွာမြေထုပ်စီးမည့်နေရာကို ရွေးချယ်သတ်မှတ်ရပါမည်။ ကွမ်းပင်၏ အောက်ပိုင်းသည် အညှို့ရောင်သန်း၍ အပေါ်ပိုင်းအညွန့်သည် အစိမ်းရောင် ခိုနေတတ်ပါသည်။ အညှို့ရောင်မှ အစိမ်းရောင်သို့ စတင်အရောင်ပြောင်းသော နေရာ၏ အောက်ဖက်အဆစ်သုံးဆစ်မှ အရွက်များကို ဖြုတ်ထုတ်ပစ်ပါ။ ယင်းအဆစ်များတွင် မြစ်ဖုလေးများ ထင်ရှားနေပါလိမ့်မည်။

ပလတ်စတစ်အိတ်ကိုလည်း အောက်ဖက်ပိတ်ထားသော နေရာကို ကတ်ကျွေးဖြင့် ဖြတ်ထုတ်ပစ်၍ အိတ်ဖွင့်ပေးပါ။ ပလတ်စတစ်ပိုက်သဘောမျိုး ဖြစ်သွားပါလိမ့်မည်။ ၎င်းပလတ်စတစ်အိတ်ကို ကွမ်းညွန့်၏ အပေါ်ပုနေ၍ အောက်သို့ ပြည့်ဖြည်းစွပ်ချပေးပါ။ ကျန်သောအရွက်များ မကျိုးမကြွေ မပဲ့စေရန် ကုန်ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ အောက်ဆုံးနှစ်ဆစ်ကျော်အောင် ဆွဲချပေးရပါမည်။ နှစ်ဆစ်ကျော်ပြီး အောက်ဖက်ဆစ်ကြား အလယ်လောက်တွင် ပလတ်စတစ် ကြိုးဖြင့် ပလတ်စတစ်အိတ်ကို ပင်စည်တွင် စုန်ချည်နှောင်ကာ အိတ်ပိတ်ပေးပါ။ ပလတ်စတစ်အိတ်သည် ကွမ်းပင်ပေါ်တွင် ကတော့သဖွယ် ဖြစ်နေပါလိမ့်မည်။

၎င်းကတော့အတွင်းသို့ စပ်မြေများကို အရွက်ဖြုတ်ထားသော အောက်ပိုင်းအဆစ်နှစ်ဆစ်မြှုပ်အောင် ထည့်ပေးရပါမည်။ မြေထည့်ပြီးပါက အမြစ်ထွက်ဟော်မုန်း၊ ဘီဝမ်းဆေးရည်တို့ကို ရေနှင့် အချိုးကျရောစပ်၍

အနီးကပ်ဆုံး ကွမ်းရွက်(၂)ရွက်ကိုမှ ချွေပစ်ရမည်။ နောက်ပိုင်းဖြုတ်လုပ်ရမည် လုပ်ငန်းစဉ်များမှာ အခင်းသစ်စိုက်သက်သို့ပင် (၃)လက်မအမြင့် ဘောင်တင်ခြင်း၊ ရေသွင်းခြင်း (ခ)ပေဘောင်တင်ခြင်း၊ ရေသွင်းခြင်းများကို ပြုလုပ်ပေးရမည် ဖြစ်သည်။

ပထမစတင်စိုက်ပျိုးစဉ်က ဘောင်များကို ဖုံးထားသောကောက်ရိုးများမှာ ဆွေးမြေ့စပြုလာပြီ ဖြစ်သည်။ ကွမ်းမြန်လည်ခွေသည့်အခါ ယင်းတို့ကိုပင် အသုံးပြုပြီး (၃)လက်မအမြင့် ဘောင်တင်ကာနီးတွင် ဘောင်ပေါ်ဖြန့်ခင်းပြီး EM ဖျော်ရည် ရွှံ့ပတ်ဖုန်းပြီးနောက် ပြေဖုံးဘောင်တင်လိုက်ခြင်းဖြင့် ပြေဆွေးမိတ်ရရှိစေမည် ဖြစ်သည်။ နောက်ထပ်ဘောင်ဖုံးရန်အတွက် ရိုးပြတ်အသစ်များဖြင့် ထပ်မံဖုံးပေးရပါမည်။

ဘေးဘက်အန္တရာယ်များကို ဖျိုးထောင်ခြင်း

ကွမ်းခွေချိန်တွင် မူလပင်စည်မှ ဖြတ်ထုတ်ပစ်သော ဘေးတက်ကွမ်းညွန့်များကို မြန်လည်ဖျိုးထောင်ခြင်းဖြင့် မိမိကိုယ်တိုင်စိုက်ပျိုးရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ ရောင်းချရန်အတွက်လည်းကောင်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ကွမ်းခွေရန် တစ်ပတ်အလိုတည်းမှ ဖျိုးခင်းအတွက် အသင့်ပြင်ဆင်ထားရန် လိုပါသည်။ ဖျိုးခင်းကို စိုက်ခင်းနှင့် ခပ်လှမ်းလှမ်းနေရာတွင် ဖြုတ်လုပ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ (၃)ပေအကျယ်ခန့် အရှည်လိုအပ်သလောက်ကို နေရာသတ်မှတ်၍ (၆)လက်မအနက် မြေတူးထုတ်ရပါမည်။ သို့မဟုတ် မြေတူးမထုတ်ဘဲ ဝါးပါးလွှာ၊ ငှက်ပျော့ဖတ်များ၊ ဖွင့်ပြားများဖြင့် (၆)လက်မအမြင့် ငှက်ရိုက်၍ အကာပတ်လည် ဖြုတ်လုပ်နိုင်ပါသည်။ သဲနှစ်ဆ၊ ဝက်မွဲပြာ တစ်ဆ ရောစပ်ထားသောစပ်မြေကို အပြည့်ခင်းပေးရပါမည်။ ဘော်ဒါးဆေးရည်လောင်းပေးပြီးနောက် သဲပြင်ကို သိပ်ပေးရပါမည်။ ထို့နောက် ဒုတိယမြောက် ဖျိုးခင်း၏ အနံ့ဖက်မှစ၍ (၆)လက်မကြား (ပင်ကြား) အပေါက်များ ပေါက်ပြီး တစ်တန်းနှင့် တစ်တန်း (၈)လက်မကြား၍ (တန်းကြား)အပေါက်များ ဖောက်ထားပေးရပါမည်။

ဖြတ်ယူရရှိသော ကွမ်းညွန့်များမှာ အောက်ဆုံးအဆစ် လေးဆစ်တွင်ပါ ရှိသော အရွက်များကို ဖြုတ်ပစ်ပြီး အပေါ်ရွက်နှစ်ရွက် တစ်ညွန့်ပါစေရန်

ဖြုတ်ထားသော ကွမ်းညွန့်များဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းကွမ်းညွန့်များကို အမြစ်ထွက်ဟော်မှန်း၊ ဘီဝမ်းဆေးများကို ရေတစ်ဂါလန်လျှင် (၅)စိပ်နှုန်း (ပရုပ်ဆီပူးတစ်ဝက်) ဖျော်စပ်ထားသောရေတွင် အောက်ပိုင်းအဆစ်များကို ပြုတ်အောင်စိပ်ပေးထားရပါမည်။ တစ်ဖန် ဘော်ဒါးဆေးရည်တွင် အရွက်၊ အညွန့်များကို ဆော့နှစ်ပြုပြီး ဆေးရည်များစင်အောင်ဖြုတ်လုပ်ပါ။ ဖြုတ်ပြီးပါက ဖျိုးခင်းတွင် ဖောက်ထားသော အပေါက်များထဲသို့ အဆစ်နှစ်ဆစ်ပြုတ်အောင် တိုးသွင်း၍ စိုက်ပေးရပါမည်။ ပြီးလျှင် ကွမ်းရိုးစိပ်စဉ်က ကျန်နေသောဆေးရည်များကို ဖျိုးခင်းပြင်သို့လောင်းချပေးနိုင်ပါသည်။

အစိုးအကာနှင့် ပြုစုပုံတို့မှာ ကွမ်းညွန့်ဖြတ်ဖျိုးထောင်နည်းအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။ (၄၅)ရက်ကြာ ပြုစုရရှိကုန်ပါ။

နေ့စဉ်ရေလောင်းခြင်း စစ်ဆေးခြင်းများပြုလုပ်ပြီးနောက် ပလတ်စတစ် အိတ်များတွင် စိုက်ခင်း၍ အသုံးပြုသောစပ်မြေကို အိတ်၏ သုံးပုံတစ်ပုံခန့် အောက်ခံထည့်ပြီး ပြင်ဆင်ထားပါ။ ဖျိုးခင်းများမှရရှိသော (၄၅)ရက်သား ဖျိုးပင်များကို ဖျိုးခင်းသို့ပြင်မှ အမြစ်များ မဖြတ်အောင် အသာအယာနှုတ်ပြီးနောက် ဖျိုးအိတ်၏ အလယ်တည့်တည့်တွင်ထားကာ မြေချွန်စဉ်က အသုံးပြုသော စပ်မြေကို ဘေးပတ်လည်မှ ညင်သာစွာ ထည့်ပေးပါ။ ဘီဝမ်းဆေးရည် လောင်း၍ မြေကို သိပ်ပေးပါ။ ချောင်နေပါက မြေထပ်ထည့်ပါ။

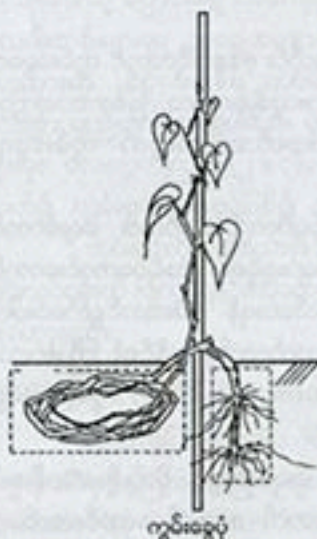
ရရှိသောဖျိုးအိတ်များကို အက်တောနှစ်ဆေးရည် ပက်ဖျန်းပေး၍ အစိုးအကာအောက်တွင်ထား၍ ပြုစုပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။ တစ်လအကြာတွင် မြေချွန်ရန် အသင့်ဖြစ်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။

မြေထုပ်စီး ဖျိုးထုတ်လုပ်ခြင်း

မြေထုပ်စီးဖျိုးထုတ်လုပ်ရန်အတွက် ကွမ်းပင်၏ ပင်ပအညွန့်ကို အသုံးပြုလေ့ရှိကြ၍ သန်မာထွားကျဉ်းသော ဖျိုးညွန့်ရရှိရန် ရည်ရွယ်ကြပါသည်။ ဖျိုးညွန့်တစ်ညွန့်အနေဖြင့် သန်မာထွားကျဉ်းမှုထက် ကျွန်ကျစ်လစ်လစ်နှင့် ကျွန်းမာသော အညွန့်ဖြစ်ရန် ဝိညာဉ် အရေးကြီးပါသည်။ များသောအားဖြင့် တစ်နှစ်သားကွမ်းညွန့်ကို ရွေးချယ်ကြသည်။ မြေထုပ်စီးရန်အတွက် တစ်နှစ်သားဆိုသည်ထက် ကိုင်းအခြေ

အပြင် ရှေးကောင်းလည်းရနိုင်ပါသည်။

ကွမ်းခွေရန် ရှေးဦးစွာ ကွမ်းစိုက်ဘောင်များပေါ်ရှိ ကောက်ပဲများကို ဖယ်ရှားပြီးနောက် ဘောင်ကိုပေါက်ပြားဖြင့်ခုတ်၍ ဖြည့်ချကာ ကွမ်းခြံတစ်ခုလုံး မူလ အခြေအနေမျိုးပုံစံ တပြင်တည်းဖြစ်အောင် ပြန်ထုတ်ပစ်ပါ။ ဘောင်မြဲသည်ဟု ဆိုနိုင်ပါသည်။ ထို့နောက် ကွမ်းစတင်စိုက်ပျိုးစဉ်ကကဲ့သို့ နွားချေးဆွေး၊ စက်ခွဲပြာ စသည်တို့ကိုလည်း ကွမ်းခြံတစ်ခုလုံးသို့ ဖြန့်ပတ်ပေးကာ ပေါက်တူးဖြင့် ဖြေခွ၍ သမပေးပါ။ ရေပန်းခရားဖြင့် တစ်ကွင်းလုံးစိုသွ်အောင် လောင်းပေးပါ။ ကွမ်းခွေ ကာနီး တစ်ပတ်အလိုမှ စတင်ပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်၍ ရေလောင်း၍ ပြေသားနှစ်ချိန် တစ်ပတ် အချိန်ရပါသည်။ ဤသို့ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် မူလကွမ်းပင်၏ အမြစ်ဆုံကို ပထိခိုက်စေပါ။



ကွမ်းခွေရန်အတွက် ရှေးဦးစွာ ကွမ်းပင် ပင်ကြီး၏ ထိပ်ညွန့်ကို (၂၅)ပေခန့် ချိတ်၍ အရွက်များ၊ ဘေးတက်များ အားလုံးကို ဖယ်ရှားပစ်ရပါမည်။ ဖယ်ရှားပစ်သော ကွမ်းရွက်များကို ရောင်းချနိုင်က ရောင်းချ ပစ်ပြီး ဘေးတက်များကိုမူ အဖျား အညွန့် နှင့် အဆစ်(၆)ဆစ်ပါအောင် ဖြတ်ယူပြီး မျိုးညွန့်အဖြစ် ပြန်မွေးယူနိုင်ပါသည်။ တစ်မြဲလုံးကွမ်းရွက်များ၊ ဘေးတက်များ အမှိုက်သမိုက်များရှင်း၍ သီးသန့်နေရာ တစ်ခုတွင် ကွင်းတူးမြေမြှုပ် ပစ်ရပါမည်။ မြေမြှုပ်တွင် စုပြုံထားခြင်းမျိုး မပြုလုပ်သင့် ပါ။

ပုံ (၂၄)

အရွက်၊ ဘေးတက်များ ဖယ်ရှင်းထားသော ကွမ်းပင်စည်ကို အမြစ်ထွက် ဟော်မုန်းဆေး၊ ဘီဝမ်းဆေးများဖျော်စပ်ထားသော ပလတ်စတစ်ဇလုံအတွင်း၌ ခွေ၍ ခေတ္တစိပ်ထားရပါမည်။

ထို့နောက် မူလအမြစ်ဆုံ၏ ဆင့်ကွင်းဘက်ကွမ်းတိုင်၏ တစ်ဖက်တွင် အကျယ် (၆-၈)လက်မ၊ အရှည် (၁၄-၁၆)လက်မ၊ အနက် (၈-၉)လက်မ ကျင်းရှည် တူးရပါမည်။ ကွမ်းရိုးတုတ်၌ ရှည်ပါက ကျင်းကိုကျယ်ကျယ်တူးပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ ၎င်းကျင်းအတွင်းသို့ ကွမ်းစိုက်ပျိုးစဉ်က အသုံးပြုခဲ့သော အချိုး ကျစ်စပ်ထားသည့် စပ်မြေကို ကျင်းတစ်ဝက် ဖြည့်ပေးပါ။ ဘော်ဒိုး (၅ : ၅ : ၅၀) ဆေးရည် လောင်းချပေးပါက စပ်မြေများ သိပ်သွားပါလိမ့်မည်။ ဘော်ဒိုးဆေးရည် အစား မန်ကိုဇက် ၆၄ % + မတ်တာလစ် ၈ % (Momecozeb 64 % + Metalaxyl 8 %) ဆေးရည်ကို ရေနှင့် အချိုးကျရောစပ်၍ (ဆေး ၁၅-၂၅ ဂရမ်လျှင် ရေတစ်ဂါလန်နှုန်း) အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ဤဆေးသည် မှိုသတ်ဆေး တစ်မျိုးဖြစ်၍ ကွမ်းပင် တွင် ကျရောက်မည့် မှိုရောဂါများကို ကာကွယ်နိုင်ပေးသည့်အပြင် သီးနှံပင် အတွက်လည်း အနည်းလိုဓါတ် များဖြစ်သော သွပ်ဓါတ်နှင့် မင်းဂနီး(စ်) ဓါတ်များကိုပါ ဖြည့်စွမ်းပေးနိုင်ပါသည်။

ကျင်းစာဖြည့်ပြီးပါက ဇလုံအတွင်း ဆေးစိပ်ထားသော ကွမ်းပင်ကို ကျင်းအတွင်း၌ အညွန့်ကို အပေါ်သို့ (၂၅)ပေခန့် ထောင်၍ မကျိုးမကျေရန် ခွေ၍ ထည့်ပေးရပါမည်။ ပြီးလျှင် သဲနှစ်ဆ၊ စက်ခွဲ တစ်ဆ ရောစပ်ထားသောမြေကို ကွမ်းခွေမြှုပ်အောင်ထည့်ပေး၍ ဘော်ဒိုးဆေးရည်လောင်းချပေးပါ။ နွယ်ခွေများ ပေါ်နေပါက သဲ၊ စက်ခွဲပြာ၊ အရောထပ်ဖြည့်ပေးပါ။ အခြေအနေပေးပါက တဟုတ်ထိတ်ပူန့် ပြုပေးပါ။ အပေါ်မှထပ်မံ၍ ဖယ်ထုတ်ထားသော ကျင်းစာမြေ များဖြင့် ပုံးအုပ်ပေးရပါမည်။

အချို့သောဒေသများတွင် ကွမ်းခွေခြင်းကို ပြုလုပ်ကြသော်လည်း တိုင်မြေ တွင်သာ ခွေချထားတတ်ကြသည်။ မြေမြှုပ်ခြင်း မပြုလုပ်ကြပါ။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်း မှာ ကွမ်းခွေခြင်း၏ အကျိုးကို ပြည့်စုံအောင် ရရှိနိုင်ခြင်း မရှိတော့ပေ။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းခွေပါက မြေမြှုပ်ရန် စီမံဆောင်ရွက်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

ကွမ်းညွန့်ကလေးကို ကွမ်းတိုင်တွင်ထောင်၍ ချည်ပေးရမည်။ မြေမြှုပ်နှင့်

အပြတ်ခူးရပါမည်။ လူအဝင်အထွက်လုပ်တိုင်းလည်း ခြံတံခါးကို ဝိတ်ထားရပါမည်။
ကွမ်းအထွက်အကောင်းဆုံးအချိန်မှာ မိုးရာသီဖြစ်ပါသည်။ ကွမ်းထွက်
ညံ့သော နွေရာသီမှာ ဆောင်းရာသီတွင် အထွက်ကောင်းအောင် ဆောင်ရွက်နိုင်
ပါက စီးပွားရေးတွက်ချေ ပို၍ကောင်းမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းစင်ထပ်စင်ခြင်း

ကွမ်းပင်များတဖြည်းဖြည်းကြီးထွားရှည်ထွက်လာရာ ကနဦးပြုလုပ်
ထားသော စင်အစိုးကိုရောက်သည့်အချိန်တွင် ကွမ်းစင်ထပ်မြှင့်လိုသူများ အနေဖြင့်
ကွမ်းစင်တိုင်များ ထပ်ပိုး၍ (၁၃)ပေရှိရန် ပြုလုပ်ရပါမည်။ ပလတ်စတစ် ပိုက်စ
အမိုးများကို ဖြန့်ခွာ၍ ကွမ်းစင်များ တိုင်ထပ်ပိုးခြင်း၊ ကွမ်းတိုင်များထပ်ပိုးခြင်း၊
အမိုးမိုးရန် ဝါးတန်းပစ်ခြင်း၊ မူလမိုးထားသော ဝါးကပ်များကို ဖြုတ်၍ ဝါးတန်း
အသစ်ပေါ်သို့ ပြောင်းရွှေ့တင်ပေးခြင်းများဖြင့် ခိုင်မြဲအောင်တပ်ချည်ပေးရပါမည်။
မူလဝါးတန်းများမှာ အရှေ့အနောက်စိုက်တန်းများအတိုင်း တန်းပစ်ချည်နှောင်
ပေးထားရာ ယင်းအပေါ်မှ ထပ်မံ၍ တောင်ခြောက်ဝါးတန်းများကို တင်ကာ
ခိုင်မြဲစွာ ချည်နှောင်ပေးရပါမည်။ မူလဝါးတန်းနှင့် နောက်ထပ်တင်သော ဝါးတန်း
များမှာ လေးကွက်ကြား (၂ x ၃)ပေ အကွက်များ ဖြစ်နေရပါလိမ့်မည်။ စင်ပေါ်
တက်၍ ကွမ်းရွက်ခူးရမည်ဖြစ်၍ အခိုင်အခန့် ပြုလုပ်ရခြင်း ဖြစ်သည်။

ကွမ်းပင်ကို (၈)ပေအမြင့်သာ ထားမည်သူများအနေဖြင့် စင်ထပ်တင်
ခြင်းလုပ်ငန်းကို ပြုလုပ်ရန် မလိုတော့ဘဲ ကွမ်းခွေခြင်းလုပ်ငန်းကို လုပ်ဆောင်ပေးရ
ပါတော့မည်။

ကွမ်းခွေခြင်း

ကွမ်းခွေခြင်းလုပ်ငန်းတွင် ကွမ်းခြံကို (၁၀)နှစ်၊ (၁၂)နှစ်အထိ ကွမ်းပင်
ပပျက်ပစီးနှစ်ရှည်ထားမည်သူများအနေဖြင့် ကွမ်းခွေခြင်းလုပ်ငန်းကို ပုံမှန်
လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်လာပါသည်။ ကွမ်းခွေခြင်းကို လုပ်ဆောင်ရမည့်
အချိန်မှာ -

- ၁။ ကွမ်းစင်တိုင်အဆုံးသို့ ကွမ်းညွှန့်များရောက်ရှိသည့်အချိန် (အချို့ ၈၊
အချို့ ၁၃')

၂။ ကွမ်းရွက်ထွက်မှု ကျဆင်းလာသောအချိန်

၃။ ကွမ်းရွက်များတွင် ရောဂါများကျရောက်သောအချိန်

၄။ ကွမ်းပင်များ အားနည်းလာသောအချိန်တို့ ဖြစ်ကြသည်။

ကွမ်းခွေခြင်းကိုမူ အခြေအနေအကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် မဟုတ်ဘဲ
ပုံမှန်လုပ်ဆောင်မည်ဆိုပါက တစ်နှစ်လျှင် (၂)ကြိမ် ကွမ်းခွေခြင်းလုပ်ငန်းကို
လုပ်ဆောင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ များသောအားဖြင့် နွေရာသီ၊ မတ်လ၊ ဧပြီလနှင့်
ဆောင်းအခါ အောက်တိုဘာလ၊ နိုဝင်ဘာလတို့တွင် လုပ်ကိုင်ရမည်ဖြစ်သည်။

နွေရာသီတွင် ပြုလုပ်ခြင်းမှာ ရာသီဥတုမှာ ပူပြင်းခြောက်သွေ့လာသည့်
အပြင် လေပူများလည်း တိုက်ခိုက်လာသောကြောင့် အစိုဓါတ်ဓုတ်လျော့မှု
လွန်မြန်ကာ အပင်များညှိုးစွမ်းလာကြသည်။ အပူချိန်ကြောင့် ကွမ်းခြံအတွင်း
လေထုအိုတိုင်းဆမှာလည်း ကျလာသဖြင့် ကွမ်းပင်များအတွက် မလိုလားအပ်သော
အခြေအနေများ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။

“ကွမ်းခွေ ပြာသို”ဟု ဆိုသည့်အတိုင်း ဇန်နဝါရီလတွင် ကွမ်းခွေလေ
ရှိကြသည်။ ယင်းအချိန်တွင် ကွမ်းပင်အနားယူချိန်ကာလ ဖြစ်သောကြောင့်
ဖြစ်ထွန်းမှုအားနည်းကာ ကွမ်းထွက်ညံ့လာတတ်သည့်အတွက် ကွမ်းခွေရန်
အကောင်းဆုံးအချိန် ဖြစ်သည်။

သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းခွေခြင်းသည်အလုပ်ရှုပ်လည်းသက်သာ၊ ရေကောင်း
လည်း ရသောနွေရာသီတွင် ဧပြီလပေါများများရှိရန်၊ အရိပ်ကောင်းကောင်း
ရှိရန်၊ လေပြင်းတိုက်ခတ်မှုမှ အကာအကွယ်ပေးရန် စီမံဆောင်ရွက်ပေးပါက
နွေရာသီ တွင်ကွမ်းမခွေဘဲ ကွမ်းရွက်များကို ဆက်လက်ခူးယူနိုင်ရန် ကြိုးစားသင့်
ပါသည်။ တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်ကွမ်းခွေမည်အစား တစ်ကြိမ်သာ ကွမ်းခွေရမည်
ဖြစ်ပါသည်။

ဥပမာဆိုလျှင် ဧပြီလပေါရသော မိုးရာသီတွင် စိုက်ပျိုးသောမိုးပေါး
သည် နွေရာသီတွင်စိုက်ပျိုးသော နွေပေါးလောက် အထွက်မကောင်းတတ်ချေ။
ဧပြီလအောင်စီမံပေးပါက မိုးရွာရောက်ကင်းစင်သော နွေရာသီတွင် စပါးထွက်
ကောင်းခြင်းဖြစ်သည်။ ဤသို့ပင် နွေရာသီတွင် ကွမ်းပင်အတွက် လိုအပ်ချက်
များကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်ပါက မိုးရွာရောက်ကင်းစင်ပြီး ကွမ်းအထွက်ကို စိတ်ချရမည်

သည် ကွမ်းရွက်အရောင် အစိမ်းရင့်ရောင်ဖြစ်ပြီး ကျွတ်ဆတ်တတ်သည်။ အလင်းရောင်သင့်တင့်စွာရသော အရွက်သည် အစိမ်းရောင်ဖျော့ပြီး နူးညံ့တတ် သည်သဘောရှိသည်။ ပုံမှန်ဈေးကွက်ဝင် ကွမ်းရွက်များအနေဖြင့် (၁၀)ကျပ်သား လျှင် (၄၅)ရွက်ရှိ၍ ကြီးသောအရွက်များ အရွက် (၄၀)ခန့်ပါသည်။ ငယ်သော အရွက်များ အရွက် (၅၀)ခန့် ပါနိုင်သည်။

ခူးယူပြီးသော ကွမ်းရွက်များကို ဝါးခြမ်းအတွင်း၌ ငှက်ပျောရွက်များကို ခေ့ဆေးသန့်စင်ပြီး အခင်းအကာပြုလုပ်၍ ကွမ်းရွက်များကို စိထပ်ကာ ငှက်ပျောရွက်ဖြင့် ပြန်ဖုံးအုပ်ပေးခြင်းစနစ်သည် ကွမ်းရွက်အတွက် အကောင်းဆုံး ထုပ်ပိုးစနစ်ဖြစ်သည်။

အိန္ဒိယနိုင်ငံတွင် ကွမ်းရွက်များကို ထုပ်ပိုးပြီး အမှောင်ခန်းတွင် (၃-၄) ရက်ကြာထားပါက ကွမ်းရွက်သားပျော့ပျောင်းလာပြီး တောက်ပသော အဝါရောင်သို့ ပြောင်းလာသည့် လှပသောအသွေးအရောင်ရှိ၍ ကွမ်းယာရန် ကောင်းသည်ဟုဆိုသည်။

အဓိကအားဖြင့် (၁၅)ရက်သား ကွမ်းရွက်ကိုသာ ခူးယူသင့်ပါသည်။ ဘေးသားတက်များမှ တဖြည်းဖြည်းခူးယူသွားရာ ကြာလာသည့်အခါ ကိုင်းများ တွင်သာ အရွက်သုံးလေးရွက်သာရှိသော ဖုံးတံ့ရှည်များ ဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။ ယင်းတို့သည် ဘေးသို့ကိုင်းကျနေမည်ဖြစ်သည့်အတွက် ကွမ်းတိုင်တွင် စုစည်း ချည်နှောင်ပေးရမည် ဖြစ်သည်။

သတိပြုလုပ်ဆောင်ရန် တစ်ချက်မှာ ကွမ်းရွက်ခူးသောဘေးတတ်မှ ထက်မံ၍ ဘေးတက်များထွက်လာပါက ၎င်းတို့ကို ငယ်စဉ်ကတည်းက ဖြတ်ပစ်လိုက်ရပါမည်။ များသောအားဖြင့် ယင်းသားတက်များသည် အပွင့်အသီး အတွက် ထွက်လာသော ဘေးကိုင်းများဖြစ်တတ်သည်။ မလိုသောကိုင်းများကို ဖယ်ရှားခြင်းဖြင့် ကွမ်းရွက်အရည်အသွေးမီပြီး အထွက်ကောင်းစေသည်။

စိုက်ပျိုးရေးသမားများ ပြောလေ့ပြောထရှိသော စကားတစ်ခွန်း ရှိပါသည်။ “ စီးခုတ်တော့မျို၊ မန်ကျည်းခုတ်တော့ဆို ” ဤစကား၏ အဓိပ္ပာယ်မှာ စီးပင်ကို ပည်သို့မျှ မပြုပြင်ဘဲ ဆက်ထားမည်ဆိုပါက နောင်နှစ် များတွင် အရည်အသွေးမီ အသီးသီးမှု အားလျော့သွားတတ်သောကြောင့်

နီးသီးများ ခူးယူပြီးနောက် ကိုင်းများကို ချိန်သင့်တာချိန်၌ ကျန်အကိုင်းများကို ခုတ်ပစ်ရသည်။ ထို့အတူ မာလကာပင်တွင်လည်း ပြုလုပ်ရသည်။ (Hard Pruning)ဟုခေါ်သည်။ ကိုင်းမကြီးငုတ်တိုသာချိန်၌ ကိုင်းများကို အပြောင်ရှင်းခြင်းဖြစ်သည်။ သရက်ပင်၊ လိမ္မော်ပင်များတွင် (Soft Pruning)ခေါ် အသီးပြီးပါက ကိုင်းသေး၊ ကိုင်းမွှား၊ ကိုင်းကြပ်၊ ကိုင်းညှပ်၊ ပိုးကျကိုင်းများကို ရှင်းထုတ်ပစ်ရသော လုပ်ငန်းရှိသည်။

ထို့ပြင် ကိုင်းဆက်သရက်ပင်တစ်ပင်သည် (၃)နှစ်အတွင်း ပန်းခိုင် ထွက်တတ်ပါသည်။ အပင်ငယ်ငယ်ရွယ်ရွယ်နှင့် ပွင့်တံထွက်သဖြင့် လောလော ဆယ် အမြင်တွင် အားရစရာဖြစ်သော်လည်း ၎င်းပန်းခိုင်ကို ဆက်ထားပါက နောင်နှစ်များတွင် သရက်ပင်အားယုတ်၍ ဖြစ်ထွန်းမှု ယုတ်လျော့ သွားတတ် ပါသည်။ ပင်သက်(၃)နှစ်သားတွင် အပင်အားကြီးဖို့သာ လိုအပ်သောကြောင့် (၃)နှစ်အတွင်းတွင် ပွင့်လာသောပွင့်ခိုင်များကို ဖြတ်ထုတ်ပစ်ရမည်သာ ဖြစ်သည်။ ဤသဘောများအတိုင်း ကွမ်းပင်ကို ကျင့်သုံးခြင်းဖြစ်ပါသည်။

(၁၅)ရက်တစ်ကြိမ် ကွမ်းရွက်ခူးသကဲ့သို့ ကွမ်းရွက်ခူးပြီးသည်နှင့် တောင်ကြားများတွင် ခေ့တစ်ကြိမ် သွင်းပေးရပါမည်။ ခေ့ပေါပေါများများ မရနိုင်ပါက အစက်ချေပေးသွင်းသည့်စနစ်ဖြင့် ခေ့ပေးနိုင်ပါသည်။ ခေ့စဉ် လိုသလောက် ခေ့စက်ချပေးသည့်အတွက် ကွမ်းဘောင်တွင် ခေ့များခြင်းနည်းခြင်း ကို မဖြစ်စေပါ။

(၁၅)ရက်တစ်ကြိမ် ကွမ်းရွက်ခူးပြီးတိုင်း ဘော်ဒိုးဆေးရည်တစ်ကြိမ် ပက်ဖျန်းပေးသင့်ပါသည်။ ကွမ်းရွက်ခူးလိုက်သည့်အတွက် ဒဏ်ရာများ ဖြစ်ပေါ်လာရာ ချောခါများဝင်ရောက်မှုကို ကာကွယ်ရန်ဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းရွက်ခူးသည့် ချောခါကင်းကွမ်းရွက်များကိုသာ ရွေးချယ်ခူးရမည်။ ချောခါကွမ်းရွက်များတွေ့ပါက ပုတ်သားထားပြီး သီးခြားခူးယူကာ ဖျက်ဆီးပစ် ရမည်။ ကွမ်းရွက်များခူးယူရာတွင် ပင်တိုင်ကွမ်းရွက်ခူးသွား၍ ခူးသင့်ပါသည်။ အခြားခြံများတွင် ခူးခဲ့သူ မဖြစ်စေသင့်ပါ။ ကွမ်းရွက်ခူးရာတွင် အသုံးပြုသော တောင်းများ၊ ဗန်းများ၊ ခြင်းများကို သယ်ဆောင်ရာတွင်လည်း ကွမ်းပင်များကို မထိခိုက်စေရန် သတိပြုရပါမည်။ ကွမ်းမြဲတစ်မြဲလုံးကို တစ်နေ့တည်း

အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ကွမ်းပင်များတောင့်တင်းခိုင်မာစေပြီး အစိုဓါတ်ကိုလည်း ထိန်းသိမ်းပေးနိုင်ပါသည်။

ရွက်ဖျန်းမြေဩဇာသုံးစွဲခြင်း

မြေဆီလွှာအတွင်း ဓါတ်မြေဩဇာအတွင်း ထည့်သွင်းပေးသကဲ့သို့ ရွက်ဖျန်းမြေဩဇာကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ကွမ်းပင်အနေဖြင့် အဆစ်များတွင်ပေါ်ထွက်နေသော အမြစ်များရှိနေသဖြင့် အရွက်များမှ အာဟာရဓါတ်များကို စုပ်ယူနိုင်သကဲ့သို့ အဆစ်မှထွက်သော အမြစ်များမှလည်း စုပ်ယူနိုင်ကြပါသည်။ ရွက်ဖျန်းမြေဩဇာအများတွင် အနည်းလိုဓါတ်များ ပါဝင်သည့်အတွက် အာဟာရဓါတ် စုံလင်လင်ရှိပေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဈေးကွက်တွင် ရွက်ဖျန်းမြေဩဇာ အမျိုးမျိုးရှိသော်လည်း အချို့မှာကွမ်းအတွက် မသင့်တော်ပါ။ သို့ဖြစ်၍ မိမိကိုယ်တိုင် စပ်ပြီး အသုံးပြုခြင်းသည် စိတ်အချရဆုံးဖြစ်ပါသည်။

၁။ ပိုတက်စီယမ် နိုက်ထရိတ်	မြင်းကြားခွန်း	၃ ခွန်း
၂။ ဖေါ့စဖေါ့ရစ်အက်စစ်	မြင်းကြားခွန်း	၁ ခွန်း
၃။ အမိုနီယမ်ဆာဖိတ်	မြင်းကြားခွန်း	၁ ခွန်း
၄။ မဂ္ဂနီစီယမ်ဆာဖိတ်	လက်ဖက်ရည်ခွန်း	၁ ခွန်း
၅။ ဟာဒရိုလွန်ကွန်ဘီ	လက်ဖက်ရည်ခွန်း	၁ ခွန်း

ဖော်ပြပါ (၅)မျိုးကို ခရ(၄)ဂရမ်လုံးတွင် ဖျော်စပ်၍ အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ဈေးကွက်တွင် အလွယ်တကူဝယ်ယူရရှိနိုင်သော ပစ္စည်းများသာ ဖြစ်သည်။

ကွမ်းပင်များ မြေချရိုက်ပြီးကာစတွင် ဖော်ပြပါပစ္စည်းများအပြင် အက်တောနပ် (Atonik)၊ လစ်တိုစင် (Litoseen) စသည့် အပင်များကို ကြီးထွားပွံ့ပြိုးရန် နှိုးဆွသောဆေးကို လက်ဖက်ရည်ခွန်း (၁)ခွန်း ဖြည့်စွက်ထည့်ပေးနိုင်ပါသည်။

ရွက်ဖျန်းမြေဩဇာများ အသုံးပြုရာတွင် ဆေးအာနိသင်ထက်မြက်သော်လည်း ပက်ဖျန်းမှု မမှန်ကန်ပါက ဆေးဖျန်းရကူးပနာ ဖြစ်တတ်ပါသည်။ ရွက်ဖျန်းမြေဩဇာကို မနက်စောစော၊ နောက်အကျဆုံး (၁၁)နာရီထား၍ ပက်ဖျန်း

သင့်သည်။ ဖျန်းရာတွင်လည်း အရွက်အိမ်အောက်ဖက်မျက်နှာကို အဓိကထား၍ ပက်ဖျန်းရမည်ဖြစ်သည်။

ကွမ်းရွက်ဆွတ်ခူးခြင်း

ကွမ်းပင်သက်တမ်း (၃)လကြာသောအခါ ကွမ်းရွက်များ စတင်ခူးယူနိုင်ပြီ ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းအချိန်တွင် ဘေးသားတက်များလည်း ထွက်လာပြီဖြစ်သည်။ ရောင်းချရန်အတွက် မူလပင်စည်မှထွက်သော အရွက်များကို ခူးယူရန်မသင့်ပါ။ အောက်ခြေခွင်းရန်အတွက် ခူးယူပစ်မှအပ ရောင်းချရန် ရည်ရွယ်၍ မခူးယူသင့်ပါ။ ပင်မကြီးမှအရွက်များသည် ကွမ်းပင်တစ်ပင်လုံးအတွက် အထောက်အပံ့ ဖြစ်စေသော အရွက်များဖြစ်ကြသဖြင့် မခူးသင့်ခြင်းဖြစ်သည်။ အဓိကထား၍ ခူးရမည်မှာ ဘေးသားတက် (စလင်းတက်)များမှ အရွက်များကိုသာ ခူးယူရန် ဖြစ်ပါသည်။ (၁၅)ရက် တစ်ကြိမ် ခူးယူကြသည့်အတွက် ခူးယူသည့် ကွမ်းရွက်သည် (၁၅)ရက်သားရှိနေပြီ ဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းရွက်ခူးရာတွင် ကွမ်းရွက်အရွယ်အစား၊ ကွမ်းရွက်အထူအပါး အနေအထားကိုကြည့်၍ ခူးယူရမည် မဟုတ်ဘဲ (၁၅)ရက်သား၊ ကွမ်းရွက်ကို မည်သည့် အနေအထားဖြစ်စေ ခူးယူပစ်ရမည်သာ ဖြစ်သည်။ ပြီးမှသာ ရောင်းတန်း ဝင်/ပဝင် ခွဲခြားသတ်မှတ်ရန်ဖြစ်သည်။ များသောအားဖြင့် ခူးယူသည့် အရွက်သည် စတုတ္ထမြောက်အရွက် ဖြစ်သည်။ အချို့က ပဉ္စမမြောက်အရွက်ကို ခူးသည်။

ယင်းသို့ စတုတ္ထမြောက်အရွက်၊ ပဉ္စမမြောက်အရွက်ဟု ဝိဝါဒကွဲပြား ရခြင်းမှာ ဒေသသုံးခြင်းအရ ဖြစ်ခြင်းဖြစ်သည်။ ထို့ပြင်မူလစတင်ခူးစဉ်က (၁၅)ရက်သားကို သတ်မှတ်ရာတွင် ကွာခြားမှုကြောင့်လည်း ဖြစ်ရသည်။ မည်သို့ပင် ဖြစ်စေကာမူ မိမိတို့ဒေသအသုံးနှင့်ကိုက်ညီဆီလျော်သည့်အရွက်ကိုသာ သတ်မှတ်ခူးသွားရန်သာ ဖြစ်ပါသည်။ အချို့သောဈေးကွက်တွင် ကွမ်းရွက် အရွယ်အစားအနေတော်နှင့် ကွမ်းသားပါးပါးနုနု၊ ဝမ်းဝါဖျော့အရောင်ကို ကြိုက်နှစ်သက်သော်လည်း အချို့ဒေသများတွင် အရွက်ကြီးကြီး၊ ကွမ်းသားထူထူ၊ အစိမ်း ရောင်ရင့်ရင့်ကို ကြိုက်နှစ်သက်သည်။ အလင်းရောင်များများရသော ကွမ်းရွက်

ရနိုင်သကဲ့သို့ ကန့်သတ်ကိုယ် ရရှိစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

ထုံးမှန်သည့် အချို့သောပိုးများကို ထိရောက်စေသည့်အပြင် ကွမ်းပင် အတွက် ကယ်စီယမ်ဓာတ်ကိုယ် ရရှိစေသည်။ အာဟာရရရှိစေသော ကျောက်မှုန့်ကို သုံးနိုင်သကဲ့သို့ တစ်ဖက်တစ်လမ်းမှ ပိုးမွှားကိုယ် ကာကွယ်နိုင်ရန် ထုံးမှန်ကို မဖြစ်ပေသေးသင့်ပါသည်။ အချို့သော ကွမ်းမြူးများတွင် ကြက်မွေးမြူရေးမြူးများကဲ့သို့ ခြံအတွင်း ထုံးမှန်များခင်းပေးထားတတ်သည်။ ခြံထဲသို့ဝင်သောသူများ ထုံးမှန်ကို နှင်းပြီးမှ ဝင်စေသည်။

သီးနှံပင်တစ်ပင်ကို မည်သည့်မြေဩဇာမှ မသုံးဘဲစိုက်ပါက အမြင့် (၁)ပေခန့်ရှိသည်ဆိုပါက နွားချေးဆွေး သစ်ဆွေးစသော သဘာဝမြေဩဇာများ သုံးပါက (၁)ပေခွဲခန့် မြင့်လာပါလိမ့်မည်။ ဓာတ်မြေဩဇာသက်သက်သုံးပါက (၂)ပေခန့် မြင့်လာပါလိမ့်မည်။ သဘာဝမြေဩဇာရာ ဓာတ်မြေဩဇာပါ နှစ်မျိုးလုံး သုံးပါက (၂)ပေခွဲ၊ (၃)ပေအထိ မြင့်လာပါလိမ့်မည်။

သို့ဖြစ်၍ တစ်ဖက်မှ သဘာဝမြေဩဇာများအသုံးပြုသကဲ့သို့ တစ်ဖက်မှ လည်း ဓာတ်မြေဩဇာကို ချင့်ချိန်၍ သုံးသင့်ပါသည်။ “သတိတမန်၊ ဉာဏ်မြေ ကတုတ်၊ ပညာစွမ်း ချွန်းနှင့်အုပ်”ဆိုသည့်အတိုင်း အခြေအနေအရပ်ရပ်ကို လေ့လာ၍ သတိထားသုံးပါက အကျိုးထူးများ ရရှိနိုင်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ (၃၂)ပေ ရှည်သော ဘောင်တစ်ခုအတွက် ကွန်ပေါင်းဓာတ်မြေဩဇာ (၄)နီဆီဗူးကို အမှုန့်ထောင်း၍ နွားချေးဆွေးဖြင့် ရောမွှေသုံးခြင်း ဖြစ်သည်။

ကွမ်းပင်၏ သဘောသဘာဝအရ ကွမ်းပင်တွင် ရေသောက်ပြစ်မပါချေ။ မြေအတွင်းမှ ဖြစ်ပွားမှုများမှ အာဟာရဓာတ်များကိုလည်း ခြည့်ဆည်းပေးနိုင်ပါသည်။ ကွမ်းပင်အနေဖြင့် သဘာဝမြေဩဇာများ အသုံးပြုရာတွင် တိရစ္ဆာန်ပေါင်းစုံ၏ အညစ်အကြေးဆွေးများကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ကွဲ၊ နွားချေး ကောင်းသကဲ့သို့ သို့၊ ဆိတ်ဆွေးကလည်း အစွမ်းထက်ပါသည်။ လင်းနီဆွေးမှာမူ အကောင်းဆုံးဟု ဆိုရပေမည်ဖြစ်သည်။ ကွမ်းစိုက်မျိုးရေးတွင် သစ်ရွက်ဆွေးမြေဩဇာကို မသုံးသင့်ပါဟု သာ ဆိုရပေမည်ဖြစ်ပါသည်။

နှမ်းပတ်၊ ပဲပတ်ကို ရေစိမ်အပုတ်ခံ၍ အသုံးပြုခြင်းသည်လည်း ကောင်းမွန်သော မြေဩဇာအရည်ဖြစ်ပါသည်။ ဆေးရွက်ကြီးမှုန့်၊ တမာ

ရွက်ခြောက်၊ ဩဇာရွက်ခြောက်မှုန့်၊ တောပင်စိမ်းရွက်ခြောက်၊ မဲခိုင်းရွက်ခြောက် တို့ကို ထည့်ပေးပါက ဆွေးမြေသည်အခါ မြေဩဇာရရှိနိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့ကို သုံးရသည့် ရည်ရွယ်ချက်မှာ ပိုးသတ်ဆေးအာနိသင် လိုချင်သောကြောင့် ဖြစ်ပါ သည်။ ဆေးရွက်ကြီးသည် ပိုးသတ်ဆေးအာနိသင် ထက်မြက်သော်လည်း မေါပေါ များများ ရရှိရန် ခဲယဉ်းပါသည်။ အလွယ်ကူဆုံးနှင့် ထိရောက်မှုကောင်းသော ပစ္စည်းမှာ တမာကြိတ်ဖတ်မှုန့် ဖြစ်ပါသည်။

ဖော်ပြပါဆေးရွက်ကြီးမှုန့်၊ တမာရွက်ခြောက်မှုန့်၊ ဩဇာရွက်ခြောက်မှုန့်၊ တောပင်စိမ်းရွက်ခြောက်မှုန့်၊ မဲခိုင်းရွက်ခြောက်မှုန့်၊ တမာကြိတ်ဖတ်မှုန့်တို့ကို ကွမ်းစိုက်ခင်းတွင် ထည့်သွင်းအသုံးပြုခြင်းကြောင့် စောစောပိုင်းအချိန်များတွင် ပိုးသတ်ဆေးအာနိသင်ရရှိစေပြီး ဆွေးမြေသွားသောအခါ သဘာဝမြေဩဇာ အကျိုးကိုရရှိစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ သတိပြုရန်တစ်ချက်မှာ အရွက်များကို အစိမ်းအတိုင်း မထည့်ရဘဲ တောက်တောက်စင်း၍ အခြောက်ခံပြီးမှ အသုံးပြုရန် ဖြစ်ပါသည်။ ရွက်ခြောက်မှုန့်များကိုလည်း အမှုန့်အတိုင်းထည့်ခြင်းထက် ရေတစ်ည သိပ်စိမ်ပြီးမှ အရည်ရောအဖတ်ပါ ထည့်ပေးသင့်ပါသည်။

ကွမ်းစိုက်မျိုးရေးတွင် အသုံးပြုသင့်သော သဘာဝပစ္စည်းတစ်မျိုးမှာ စက်ခွဲပြာဖြစ်ပါသည်။ စပါးကြိတ်ခွဲစက်ရှိသော နေရာများတွင် စက်ခွဲပြာများကို ရရှိနိုင်ပါသည်။ ကျေးရွာသုံးစပါးခွဲစက်များအနေဖြင့် စပါးခွဲများသာရရှိသော်လည်း ၎င်းတို့ကို မီးရှို့လိုက်ပါက စက်ခွဲပြာရရှိနိုင်ပါသည်။ မည်သည့်စိုက်မျိုးရေး လုပ်ငန်း တွင်မဆို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

စပါးခွဲများကို အသုံးပြုနိုင်သော်လည်း ပုတ်နေသော စပါးခွဲသည် ဝိညာ ကောင်းပါသည်။ အကယ်၍ စပါးခွဲများကို အပုတ်ခံလိုပါက ရှေးဦးစွာ (၄)လခန့်ဝင် ပုံးတစ်ပုံးတွင် ယူဇီးယားလက်ဖက်ရည်ပန်းကန်တစ်လုံးစာထည့်၍ ရေဖျော်ပြီး စပါးခွဲများကို ပက်ဖျန်းပေးပါ။ နွားချေးများ ထည့်သွင်းရောမွှေပေးပါ။ စပါးခွဲ တစ်လွှာ၊ နွားချေးတစ်လွှာ ထည့်ပေးလျှင်လည်း ရပါသည်။ (၃)ရက်ခန့် ကြာသော အခါ အသင့်သုံးအိမ် (EM)ဖျော်ရည်ပက်ဖျန်းပေးပြီး ပလတ်စတစ်ဖြင့် ပုံးအုပ်ထားပါ။ နှစ်ပတ်အကြာတွင် အသုံးပြုနိုင်ပြီးဖြစ်သည်။ စပါးခွဲမြေဩဇာ

ဝင်တော့မည်ဖြစ်၍ ကွမ်းပင်ခြေ ခေပဝပ်ရန်ဖြစ်သည်။ ဘောင်တင်ပြီးပါက ဘောင်တစ်ဝက်ရောက်အောင် ခေသွင်းပေးရပါမည်။ ခေတစ်ကြိမ်သွင်းပါက (၁၅)ရက်ခန့် ကြာရှည်ခံပါသည်။ သို့ရာတွင် ခေသွင်းပြီး တစ်ပတ်၊ ဆယ်ရက်ခန့် ကြာသောအခါ အစက်ချ ခေသွင်းခြင်းကို ပြန်လည်ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ ကွမ်းခွေချိန်ရောက်သည်အထိ အသုံးပြုသွားရမည်ဖြစ်သည်။ ရေကုန်သက်သာ၍ ထိရောက်မှုရှိသည်။

ကွမ်းပင်များစစ်ဆေးခြင်း

ခေစဉ်ကွမ်းပင်များကို တစ်ပင်ချင်းစစ်ဆေးရပါမည်။ အထူးသဖြင့် ရောဂါကျရောက်မှု ဂရုစိုက်စစ်ဆေးရန်ဖြစ်သည်။ ရောဂါကျသည်ဟု သံသယ ဝင်သည်နှင့် ချက်ချင်းနှုတ်ယူဖျက်ဆီးပစ်ရမည်။ ကွမ်းပင်များကို (၂)ပေခြား ခိုက်ထားသည့်အတွက် ပိုးမွှားရောဂါကျရောက်မှု အလွန်နည်းသည်။ (၁၅)ရက် တစ်ပတ်လည် ကွမ်းရွက်ခွေးလေ့ရှိရာ ကွမ်းရွက်ခွေးပြီးတိုင်း ဘော်ဒိုးဆေးရည် (၂:၂:၅၀)ပက်ဖျန်းရပါမည်။ ခေတ်ပေါ်ဖို့သတ်ဆေးများကိုလည်း အသုံးပြုနိုင် ပါသည်။ သို့ရာတွင် ပုံမှန်ပက်ဖျန်းခြင်းမျိုး မဟုတ်ဘဲ ပတ်ဝန်းကျင်ကွမ်းမြီးများတွင် ရောဂါကျရောက်သည်ဟု သိရသည့်အခါသာ ကြိုတင်ဖျန်းထားသင့်သည်။ တစ်ခါတစ်ရံ ပိုးအုံ့သည့်အခါ ပိုးစွေသည့်အခါများတွင် ကြိုတင်ဖျန်းထားသင့်သည်။ သို့မဟုတ်ပါက ပုံမှန်ဆေးဖျန်းခြင်းအတွက် ဘော်ဒိုးဆေးကိုပင် သုံးနိုင်ပါသည်။

မိတ်မြေဩဇာသုံးပြုခြင်း

ကွမ်းခိုက်ဖျိုးရေးတွင် မိတ်မြေဩဇာသုံးသည့် တောင်သူများရှိသကဲ့သို့ မိတ်မြေဩဇာသုံးရန် ကြောက်သူများလည်းရှိသည်။ ကွမ်းပင်မှ အရွက်ကိုသာ အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သဖြင့် အကိုင်းအခက်အရွက်ကြီးထွားခြင်းကို အားပေးသော ခိုက်ထိရိုက်မြေဩဇာ (ယူရီးယား)ကို အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။ “ပေါ့စေလိုသော ကြောင့် ခွပ်ထိုး၊ ကြောင့်ခွပ်ကြောင့်လေး” ဆိုသကဲ့သို့ ကွမ်းပင်၊ ကွမ်းရွက်များ သန့်သန့်စွမ်းစွမ်း၊ မီးမီးရားရား ဖြစ်လာသော်လည်း ရောဂါကျရောက်မှု ပိုမိုဆိုးရွားလာနိုင်သည်။ သို့ဖြစ်၍ မိတ်မြေဩဇာများအသုံးပြုမည်ဆိုပါက အချိုးညီညီ အသုံးပြုရန် အထူးအရေးကြီးပါသည်။

မည်သည့်သီးနှံမဆို သီးနှံပင်များသန့်မာထွားကျိုင်း၍ သီးပွင့်ဖူး အားကောင်းရန် အာဟာရမိတ် (၁၁)မျိုး လိုပါသည်။ ယင်း (၁၁)မျိုးတွင် အဓိကလိုအပ်သော မိတ်(၃)မျိုးနှင့် ဒုတိယအရေးကြီးလိုအပ်သော မိတ်(၇)မျိုးသည် မြေတွင်ထည့်ပေးနိုင်သည့် မိတ်များဖြစ်၍ ပို၍ အရေးကြီးပါသည်။ ယင်းတို့မှာ-
အဓိကလိုအပ်သောမိတ် - ၁။ ခိုက်ထိရိုက်မြေမိတ်

၂။ ဖေါ့စေမြေမိတ်

၃။ ပိုတက်စီယမ်မိတ်

ဒုတိယအရေးကြီးလိုအပ်သောမိတ် - ၁။ ထုံးမိတ်

၂။ မဂ္ဂနီစီယမ်မိတ်

၃။ ကန့်မိတ်

တို့ဖြစ်ကြရာ ကွမ်းခိုက်ဖျိုးရေးတွင် ယင်းမိတ်(၆)မျိုးလုံးမြေတွင် ပိုမိုရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဖေါ့စေမြေမိတ်သည် အသီးအပွင့်ကို အားပေးသောမိတ် ဖြစ်သော်လည်း အရွက်ခွေးလေ့ကွမ်းပင်တွင် အထူးလိုအပ်သောမိတ် ဖြစ်ပါသည်။ အပင်များ ခိုင်မာတောင့်တင်း၍ ရောဂါဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိစေရန် ပိုတက်စီယမ်မိတ် လိုပါသည်။ အကိုင်းအခက်အရွက် ကြီးထွားသန်မာရန် ခိုက်ထိရိုက် မိတ် လိုပါသည်။ အရွက်များအစိမ်းရောင်ရှိရန် မဂ္ဂနီစီယမ်မိတ်/ ထုံးမိတ် လိုပါသည်။ မြေဆီလွှာ အတွင်းမှ အာဟာရမိတ်များကို ကွမ်းပင်မှစားသုံးနိုင်ရန်၊ အပင်များရောဂါဒဏ် ခံနိုင်ရည်ရှိစေရန်နှင့် အဟန့်အတားဖြစ်စေရန် ကန့်မိတ် လိုပါသည်။

ကွန်ပေါင်းမိတ်မြေဩဇာ N P : K သည် အဓိကမိတ်(၃)မျိုးကို ပြည့်စုံစည်းပေးသော မိတ်မြေဩဇာဖြစ်ပါသည်။ ကျောက်မှုန့်သည် ကန့်မိတ်နှင့် ထုံးမိတ်ကို ပြည့်စုံစည်းပေးသော မြေဩဇာဖြစ်သည်။ တစ်ခုသတ်ထားရမည်မှာ အပင်ကြီးထွားလို၍ အရွက်များဖွံ့ဖြိုးလို၍ ခိုက်ထိရိုက်မြေဩဇာတစ်မျိုးတည်း သုံးပါက အကျိုးရှိမှုထက် အကျိုးယုတ်မှုက ပို၍ များပါသည်။ အမိုးမီးယားမိတ်ကို အခြေခံထုတ်လုပ်သော ယူရီးယားမြေဩဇာထက် ခိုက်ထိရိုက်မိတ်ကို အခြေခံ ထုတ်လုပ်သော ပိုတက်စီယမ်ခိုက်ထိရိုက်မိတ်မြေဩဇာကိုသုံးပါက ကွမ်းပင် အတွက် ပို၍ကောင်းပါသည်။ ပိုတက်စီယမ်မိတ်ရော၊ ခိုက်ထိရိုက်မိတ်ပါ ရရှိ စေမည် ဖြစ်ပါသည်။ အပိုနီယမ်ဆာဖိတ် မြေဩဇာကိုသုံးလျှင် ခိုက်ထိရိုက်မိတ်ကို

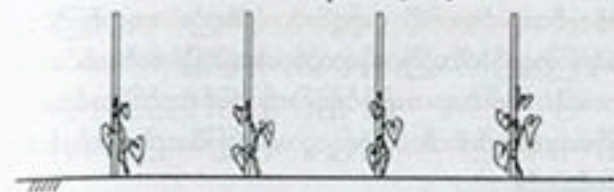
ရေသွင်းရာတွင်လည်းကောင်း၊ ရေဖျန်းရာတွင်လည်းကောင်း၊ ရေစက်သူ
ရာတွင် လည်းကောင်း သတိပြုရမည့်အချက်မှာ မိမိစိုက်ပျိုးထားသော ကွမ်းမြစ်၏
ပြေအမျိုးအစားဖြစ်ပါသည်။ ပြေအမျိုးအစားပေါ်မူတည်၍ ရေဝပ်ချိန်ကြာခြား
တတ်သည်။ အပင်ခြေရင်း၌ ရေဝပ်ချိန်ကြာရှည်ခြင်းသည် အပင်အတွက် မကောင်း
သော အခြေအနေများကို ဖန်တီးပေးပါလိမ့်မည်။ အပင်များသည် ၎င်းတို့ စုပ်ယူ
နိုင်သမျှရေကို အမြစ်များမှတစ်ဆင့် အပင်တစ်ပင်လုံးသို့ ဖြန့်ဝေပေးပါသည်။
စုပ်ယူပေးသမျှရေများကို အပင်မှအကုန်မသုံးနိုင်ပါ။ လိုသလောက်သာ အသုံးပြု၍
ကျန်ရေများကို စိုလှုံ့ရေအဖြစ် မနက်ပိုင်းတို့တွင် ပြန်လည်ထုတ်ပစ်တတ်သော
သဘောရှိပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ လိုအပ်သလောက်သာ ရေပေးခြင်းသည် အပင်
အတွက် အကျိုးဖြစ်သကဲ့သို့ အပင်မှစုပ်ယူနိုင်အောင် များနေသောရေသည်
အပင်ကို ကောင်းကျိုးမဖြစ်စေသည့်အပြင် ဆိုးကျိုးကိုဖြစ်စေသည်ကို သိရှိ
နားလည်ထားရန် လိုပါသည်။ ရေအကုန်လည်း သက်သာစေသည်။

မြေဘောင်စင်ခြင်း

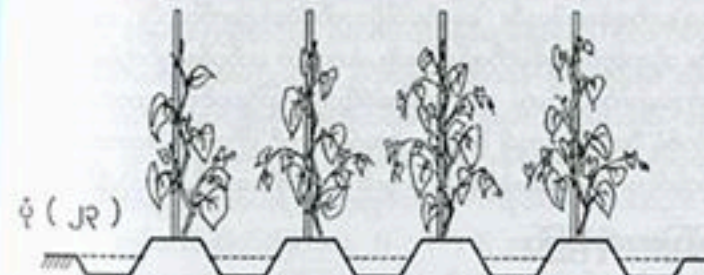
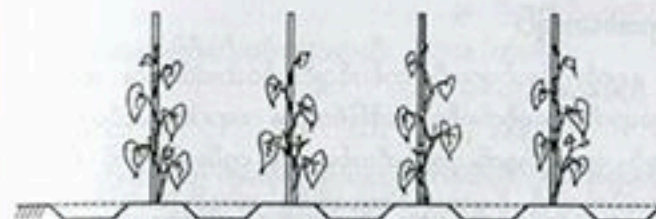
ကွမ်းပင်များအမြစ်ကောင်းစွာထွက်၍ ရှင်သန်သွားပြီးဆိုပါက စိုက်တန်း
များပေါ်တွင် ဖုံးထားသောကောက်ရိုးများကို ခေတ္တဖယ်ရှား၍ တစ်မြဲလုံးကို
တိစုပါးစိတ်ဝက် ထုံးမှုန့်ပါးပါးဖြူးပြီး ဒေသအလိုက်ပေါ်ပေါ်ရသော ဆေးရွက်ကြီးမှုန့်
တဟကြိတ်ဖတ်မှုန့်၊ တဟရွက်ခြောက်မှုန့်၊ ဩစာရွက်ခြောက်မှုန့်၊ တောပင်စိမ်း
ရွက်ခြောက်မှုန့်တို့ကိုလည်း စိုက်ခင်းတပြင်လုံး ဖြူးထည့်ပေးရပါမည်။

ထို့နောက်ကွမ်းစိုက်တန်းနှစ်တန်းကြားတွင် လမ်းအဖြစ် (၁၅)ပေ
အကွယ်ထား၍ လမ်းနေရာမှ မြေ(၃)လက်မခန့်အနက်ကို ပေါက်တူးဖြင့်
ပေါက်ယူကာ ကွမ်းပင်တန်းပေါ်သို့ ဖို့ပေးရမည်။ ထိုအခါ ကွမ်းပင်တန်းသည်
အကွယ်(၁၅)ပေ အမြင့် (၃)လက်မရှိ စိုက်ဘောင်အဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲသွားပြီ
ဖြစ်ပါသည်။ ကွမ်းမြစ်တစ်ခုလုံး ဘောင်တင်ပြီးပါက ဘောင်ပေါ်တွင် ယခင်က
ဖယ်ရှားထားသော ကောက်ရိုးများကိုပြန်ဖုံးကာ ရေခွဲအောင် ပက်ဖျန်းပေးရပါမည်။
ကောက်ရိုးများ ခြောက်သွားချိန် (၂-၃)ရက်အကြာတွင် တန်းကြားလမ်း
တစ်လျှောက် လမ်းအပြည့် ရေသွင်းပေးရပါမည်။ ဘောင်မြှုပ်အောင် ရေသွင်းရန်
မလိုပါ။

ဘောင်တင်ပုံအဆင့်ဆင့်



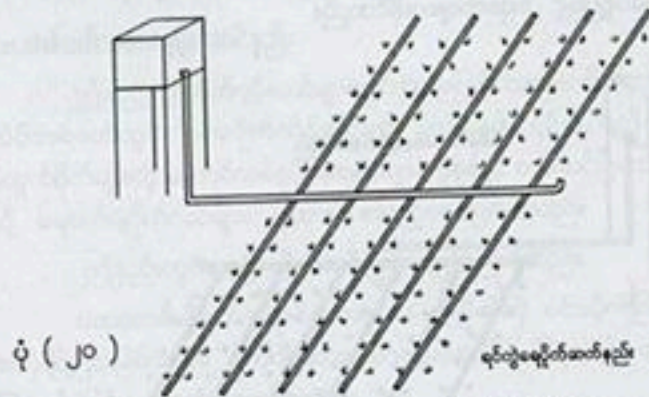
ပထမအဆင့်ဘောင်တင်ခြင်း



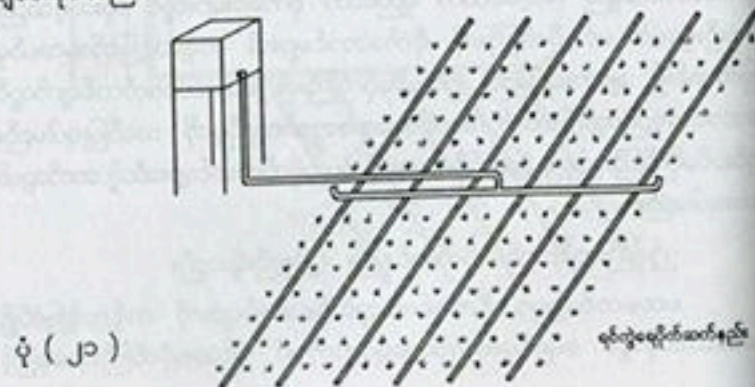
ဒုတိယအဆင့်ဘောင်တင်ခြင်း

(၁၅)လခွဲခန့်ကြာသောအခါ နွားချေးဆွေး၊ ဆိတ်ချေးဆွေး၊
ဆေးရွက်ကြီးမှုန့်၊ တဟကြိတ်ဖတ်မှုန့်၊ ကျောက်မှုန့်များကို ဘောင်ပေါ်သို့ ဖြူးပေးရ
ပါမည်။ ကွန်ပေါင်းမိတ်ခြေဩစာ အသုံးပြုမည်ဆိုပါက ၁၅ : ၁၅ : ၁၅ + ၄
အမျိုးအစားကို (၃၂)ပေအရှည် တစ်ဘောင်လျှင် (၄) ဖို့ဆီဖူး အမှုန့်ထောင်းပြီး
နွားချေးဆွေးဖြင့် ဓရာမွှေကာ ပက်ဖြူးနိုင်ပါသည်။ ပြီးလျှင် လမ်းနေရာကို
ထပ်တူး၍ ဘောင်ပေါ်သို့ (၁၅)ပေ အမြင့်ရအောင် တင်ပေးရပါမည်။ ဖိုးရာသီ

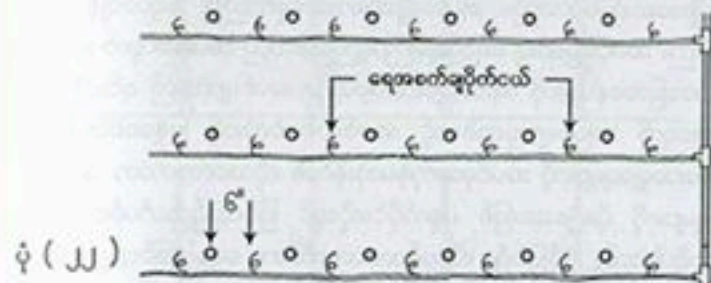
အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ စိုက်ပျိုးထားသော အပင်ပေါင်း (၉၀၀)ကို ခေစင်အမြင့် (၆)ပေရှိသဖြင့် ခေအစက်ချပေးနိုင်သည်။



ဒုတိယတစ်မျိုးမှာ တောင်များကိုကန့်လန့်ဖြတ်၍ အလယ်ပေါ်တွင် ပင်မချိတ်ကြီးကို ချခင်းပြီးနောက် ခေစင်မှလာသောချိတ်ကို ယင်းပင်မ ခေစိုက်ကြီး၏အလယ်ပေါ်တွင်ဖောက်၍ ဆက်ပေးသောနည်းဖြစ်သည်။ စိုက်ပျိုး ထားသောအပင်ပေါင်း (၁၅၃၀)ကို ခေစင်အမြင့် (၆)ပေ ရှိသဖြင့် ခေအစက် ချပေးနိုင်သည်။



ခေအစက်ချပိုက်ငယ်များကို ဘေးခွဲထွက်ပိုက်များတွင် တပ်ဆင်ရာ၌ တစ်ပေခြားတပ်ဆင်ပေးခြင်းဖြင့် ကွမ်းပင်နှင့် (၆)လက်မ ကွာနေပါလိမ့်မည်။



အစက်ချရေသွင်းနည်းစနစ်ကို ကွမ်းမြဲများတွင် နွေရာသီ၊ ဆောင်းရာသီ တို့၌ အကျိုးရှိစွာ အသုံးပြုနိုင်သည်။ ရရှိသော အကျိုးကျေးဇူးများမှာ

- (၁) အလေအလွင့်နည်းပါးစေသည်။
- (၂) လုပ်အားသက်သာစေသည်။
- (၃) အချိန်သက်သာစေသည်။
- (၄) စိုက်ပင်များတွင် အစိုဓာတ်အမြဲရှိစေသည်။
- (၅) ကွမ်းမြဲအတွင်း လှောင်လှူထွက်နည်းစေသည်။
- (၆) ကွမ်းရွက်များတွင် ခေစိုက်မှု၊ ခေစိုက်မှုများ ပြုနိုင်စေပါ။
- (၇) ခေတွင်ပျော်ဝင်လွယ်သော ဓါတ်မြေဩဇာများကို ခေတိုင်ကီတွင် တစ်ခါတည်းချော်စပ်၍ ကျွေးနိုင်သည်။
- (၈) လူကြီး၊ လူငယ်၊ ယောက်ျား၊ မိန်းမ မရွေး ပြုလုပ်နိုင်သည်။
- (၉) ပိုလျှံသောလုပ်အား၊ အချိန်များကို အခြားစီးပွားရေးလုပ်ငန်း၊ မိသားစု လုပ်ငန်းများတွင် အသုံးပြုနိုင်သည်။

ခေအစက်ချရေပေးသွင်းခြင်းကို ကွမ်းပင်များစိုက်ပျိုးပြီးချိန်မှ (၄၅)ရက် အတွင်း အသုံးပြုနိုင်သည်။ (၃)ရက် တစ်ကြိမ်တွင်မူ ခေပန်းခရားဖြင့် တစ်ရက်လောင်းပေးသင့်ပါသည်။ အစိုဓါတ်ပျံ့လွင့်မှုနည်းစေရန်နှင့် ကွမ်းမြဲအတွင်း လေထုရှိသိုင်းဆပြင့်မားနေရန်အတွက် စိုက်ဘောင်ပေါ်မှ ကောက်ချိုးအခင်းများကို ရေရှိ၍နေစေရန် ရေဖျန်းပုံဖြင့် ရေဖျန်းခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ရေပိုက်လိုင်းဆင်ရာတွင် နည်း(၂)နည်း ရှိပါသည်။

၁။ တစ်ဖက်သတ်ရေပိုက်ဆင်နည်း

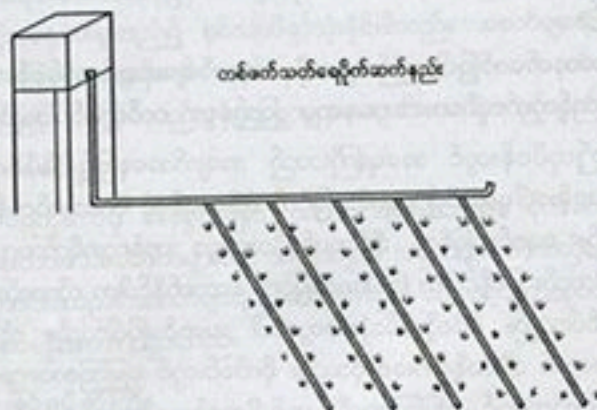
၂။ ရင်ကွဲရေပိုက်ဆင်နည်း (H ပုံစံနစ်)

၁။ တစ်ဖက်သတ်ရေပိုက်ဆင်နည်း

ဤနည်းကို စိုက်ခင်းငယ်များတွင်အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ စိုက်ဘောင်များ၏ ထိပ်တစ်ဖက်တွင် ပင်မပိုက်လိုင်းကြီးကို တန်းချ၍ ၎င်းပိုက်လိုင်းမှတစ်ဆင့် ခွဲထွက်ပိုက်များကို ဘောင်တစ်ခုစီတစ်ခုချောင်းစီနှင့် တပ်ဆင်ပြီး အပင်ခြေရင်းသို့ ရေစက်ချပိုက်ငယ်များ ချထားပေးသည့်စနစ်ဖြစ်ပါသည်။

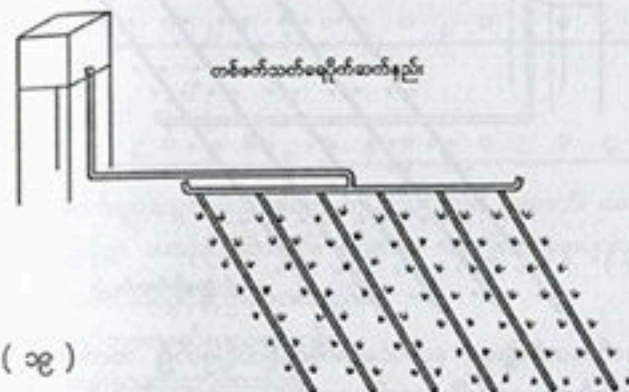
ဤနည်းတွင်လည်း ပိုက်ဆင်နည်း (၂)နည်းရှိပါသည်။

ပထမတစ်မျိုးမှာ ရေစင်မှလာသော ရေပိုက်ကို ပင်မပိုက်ကြီးအနီးဖြင့် အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သည်။ စိုက်ပျိုးထားသောအပင်ပေါင်း (၆၃၀)ကို ရေစင်အမြင့် (၆)ပေရှိရှိဖြင့် ရေစက်ချပေးနိုင်ပါသည်။



ပုံ (၁၈)

ဒုတိယတစ်မျိုးမှာ စိုက်ခင်းထိပ်တွင် ပင်မရေပိုက်ကြီးကို နေရာချပြီးနောက် ရေစင်မှလာသောပိုက်ကို ပင်မရေပိုက်ကြီး၏ အလယ်တွင် ဖောက်၍ ဆက်ပေးသောစနစ်ဖြစ်သည်။ စိုက်ပျိုးထားသောအပင်ပေါင်း (၁၀၈၀)ကို ရေစင်အမြင့် (၆)ပေရှိရှိဖြင့် ရေစက်ချပေးနိုင်ပါသည်။



ပုံ (၁၉)

၂။ ရင်ကွဲရေပိုက်ဆင်နည်း (H ပုံစံနစ်)

ဤနည်းကို စိုက်ခင်းကြီးများတွင် အသုံးပြုရန်ဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် စိုက်ဘောင်အရှည် (၈၀)ပေထက် ရှည်သော စိုက်ခင်းများတွင် သုံးသင့်သည်။ ရွေးဦးစွာပင် ပင်မပိုက်ကြီးကို စိုက်ဘောင်များ၏ ကန့်လန့်ဖြတ်အလယ်မှ ဖြတ်သန်း၍ ချထားရပါမည်။ ၎င်းပင်မပိုက်ကြီး၏ ဝဲယာတစ်ဖက်တစ်ချက်တွင် ဘောင်အရှည်တူခြင်းထက် အပင်အရေအတွက်တူညီမှုကို သတိပြုရပါမည်။ ၎င်းပင်မပိုက်ကြီးမှနေ၍ ခွဲထွက်ပိုက်များကို ဝဲယာစိုက်ဘောင်များသို့ ဆက်သွယ်ပေးရပါမည်။

ဤနည်းတွင်လည်း ပိုက်ဆင်နည်း (၂)နည်းရှိပါသည်။

ပထမတစ်မျိုးမှာ စိုက်ခင်းအတွင်းရှိဘောင်များကို ကန့်လန့်ဖြတ်၍ အလယ်ဗဟိုတွင် ရေစင်မှလာသောရေပိုက်ကိုပင် ပင်မရေပိုက်ကြီးအနီးဖြင့်

အစက်ချွေရေပေးခြင်းစနစ်အတွက် လိုအပ်သောပစ္စည်းများ

၁။ ရေတိုင်းကီ

ဂါလန် (၅၀)ဆန့် ရေတိုင်ကို (ပီပီ)၊ ဂါလန် (၄၀၀)ဆန့် ရေတိုင်ကို စသည်ဖြင့် အဆင့်မြေရာသုံးနိုင်ပါသည်။ ဈေးသက်သက်သာသာနှင့် ပေါ့ပေါ့ ပါးပါး အသုံးပြုနိုင်သော ပလတ်စတစ်အိတ် ရေတိုင်ကိုလည်း ရှိပါသည်။ ဂါလန် (၂၀၀-၃၀၀)ခန့်ဆန့်သည့် အစက်ချရေသွင်းစနစ်အတွက် သီးသန့် ထုတ်လုပ်ထားသော ရေတိုင်ကို ဖြစ်ပါသည်။

၂။ ငရစ်

ရေဂါလန်များများသင့်သော ရေတိုက်ကံသုံးလေ ရေစင်တောင့်တောင့်
တင်းတင်း လိုလေဖြစ်သည်။ စိုက်ခင်းကျယ်လေ ရေစင်မြင့်မြင့်လိုလေဖြစ်သည်။
အမြင့် (၁၀)ပေခန့် လိုအပ်တတ်ပါသည်။ ရေစင်မြင့်မှ ရေဝေးဝေးသို့ရောက်မည်
ဖြစ်ပါသည်။

၃။ ရေတင်စက်

ရေတင်စက်အနေဖြင့် အင်ဂျင်သုံး ဟော်တာသုံး မိမိကြိုက်ရာသုံးနိုင်သည်။ မိမိအခြေအနေပေါ်မူတည်၍ နှစ်သက်ရာသုံးနိုင်ပါသည်။ အစက်ချွေရေသွင်းစနစ် အတွက် ခြေနင်းရေတင်စက် ထုတ်လုပ်ထားသည်။ (၁၅)ပေ အနက်မှ ရေကို (၁၅)ပေအမြင့် တင်နိုင်သည်။ တောရွာများအတွက် အသုံးတည့်သည်။

၄။ ငရစ်ပုး

ရေတိုင်ကီမှ အတွက်တွင် တပ်ဆင်ရန်ဖြစ်သည်။ စိုက်ခင်းအတွင်း သွယ်တန်းထားသောရေလိုက်များတွင် အမွှင်အမွှာ၊ အမွှိက်များ မပိတ်ဆို့ရန်အတွက် အထူးလိုအပ်ပါသည်။ အစက်ချရေသွင်းစနစ်အတွက် သီးသန့်ထုတ်လုပ်ထားသော ရေစစ်ပုံးအမျိုးအစား ရှိပါသည်။

၅။ ပင်မပိုက်ကြီး

ရေတိုင်ကီမှ စိုက်ကွင်းအတွင်းသို့ သွယ်တန်းမည်ပိုက် ဖြစ်ပါသည်။
အချင်း (၁၅)လက်မ (ငါးပတ်ပိုက်) အရွယ်ရှိ၍ ပလတ်စတစ်ပိုက်ပျော့ အမျိုးအစား

ဖြစ်သည်။ ရွေးကွက်တွင် အလွယ်တကူရရှိနိုင်သည်။

၆။ ခွဲထွက်ပိုက်

ပင်မပိုက်ကြီးမှ စိုက်ဘောင်များဆီသို့ ခွဲထွက်မည့်ပိုက်များ ဖြစ်ပါသည်။
(၁-၅)လက်မ (ငါးမူးပိုက်၊ သုံးပတ်ပိုက်)အရွယ်ရှိ ပိုက်များသုံးနိုင်ပါသည်။
သီးသန့်ရည်ရွယ်ထုတ်လုပ်ထားသည့် ပိုက်များအလွယ်တကူရနိုင်ပါသည်။

၇။ ငရဲစက်သို့ပို့က်

ခွဲထွက်ပိုက်မှ ပိုက်ပျိုးထားသော ပင်ခြေများသို့ ရေအစက်ချပေးသော ပိုက်သေးများဖြစ်ပါသည်။ အအေးပူလင်းများသောက်သော ပိုက်အရွယ်အစားသာ ဖြစ်ပါသည်။ သီးသန့်ချည်ရွယ်ထုတ်လုပ်ထားသည့် ပိုက်များ အလွယ်တကူ ခုခိုင်းပါသည်။

၈။ ပိုက်ဆံကံများ

ပိုက်များဆက်သွယ်ရန်အတွက် ပိုက်ဆက်များလည်းလိုအပ်ပါသည်။
တန်းဆက် ပိုက်ဆက်များလိုအပ်ပါသည်။ အချို့နေရာများတွင် (T)ပုံ ပိုက်ဆက်များ
လိုအပ်ပါသည်။

အထက်ဖော်ပြပါပစ္စည်းများကို ရေစက်ချရေသွင်းလုပ်ငန်းအတွက် အထူးသီးသန့်ထုတ်လုပ်ပေးသောနေရာမှ ပြည့်စုံစွာ ဝယ်ယူနိုင်ပါသည်။

ဤလုပ်ငန်းတွင် အရေးကြီးသည့် အချက်အနေဖြင့် မိမိစိုက်ကွက် အကွယ်အဝန်းပေါ်မူတည်၍ ခေ့ဝင်အမြင့်ကို ချိန်ဆချန်နှင့် ဝိုက်သွယ်တန်းမှုစနစ် ဖြစ်ပါသည်။ ခေ့ဝင်အမြင့်ကို ချိန်ဆချန်ဆိုသည်မှာ ကုန်ကျစရိတ်အတွက်သာ ချဉ်းကပ်ပါသည်။ ဖြစ်နိုင်ပါက (၁၀)ပေအမြင့်ကို ဆောက်နိုင်ပါက လိုသလိုအသုံးပြု နိုင်ပည့်ဖြစ်ပါသည်။ မိမိတို့အိမ်သုံးအတွက်မူ အဆင်ပြေပါသည်။ သို့ရာတွင် ဝိုက်ခင်းအတွက် သီးသန့်ထားစေလိုသည်။ ဝိုက်ခင်းတွင် မြေဩဇာကျွေးလိုပါက ၎င်းဓရတိုင်ကီထဲတွင် မြေဩဇာကို တစ်ခါတည်းဖျော်ထည့်ပေးလိုက်ရုံဖြင့် အပင်တိုင်းသို့ မြေဩဇာကျွေးပြီးသား ဖြစ်စေပါသည်။

တွင်လည်း ပင်မြေကိုရှင်းရှင်းလင်းလင်းပြင်ရာသဖြင့် ရောဂါကျရောက်မှု ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးရန်လွယ်ကူပါသည်။ အပင်ကြီးဖြစ်လာသည့်အချိန်တွင်လည်း အောက်ခြေ ရှင်းရန် ဂရုပြုဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်။

ကွမ်းပင်များရှိသော ဘောင်ပေါ်တွင် ကောက်ဖိုးများဖုံးထားသောကြောင့် မေါင်းပင်များပေါက်ရောက်ရန် ခဲယဉ်းပါသည်။ သို့ရာတွင် ကွမ်းပင်တန်းကြား၌ မေါင်းများပေါက်တတ်ပါသည်။ ၎င်းတို့ကို ရှင်းလင်းပေးရပါမည်။ ထို့ပြင်ကွမ်းခြံနှင့် ရေမြောင်းကြားနေရာတွင်လည်း မေါင်းမြက်များရှင်းလင်းပေးရန် လိုပါသည်။ ဈေးကွက်တွင် မေါင်းသတ်ဆေးများ ရောင်းချလျက်ရှိရာ အလွယ်တကူ မေါင်းသတ်ဆေးဖျန်း၍ မေါင်းနှိမ်နင်းခြင်းမျိုး လုံးဝမပြုလုပ်သင့်ပါ။ ပေါက်ပြား မြင့်ပင် ရှင်းလင်းသင့်ပါသည်။ ကွမ်းခြံအတွင်းသာမက ကွမ်းခြံဝန်းကျင်ကိုပါ ရှင်းရှင်းလင်းလင်းရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။ (၁၅)ရက် တစ်ပတ် ဝင်ငွေရနိုင်သော တန်ဖိုးရှိ အပင်များဖြစ်၍ အထူးစီရိယစိုက်ထုတ်၍ ဂရုပြုသင့်ပါသည်။

စိုက်ပျိုးပင်အများအစုတွင် ပြေတောင်မြောက်၊ ပြေဆွခြင်းလုပ်ငန်းကို ပြုလုပ်ပေးကြပါသည်။ ကွမ်းစိုက်ပျိုးရေးတွင် ပြေတောင်မြောက်၊ ဘောင်တင် ပေးခြင်းမျိုးကို ဆောင်ရွက်ပေးရမည်ဖြစ်သော်လည်း ပြေဆွခြင်းကို ရှောင်ရှား သင့်ပါသည်။ ဥပမာ - ကွဲကောပင်စိုက်ပျိုးထားသောမြို့များတွင် နေ့လည်အချိန် ကွဲကောပင်၏ ကွဲနေသော အရိပ်အဝန်းအပိုင်းအတွင်း ပြေဆွခြင်း ပေါက်ပြားဖြင့် မြက်ပေါက်ခြင်း လုံးဝ မပြုလုပ်ရပါ။ မြက်ပေါင်းများကို ကာကွယ်ရန်အတွက် ကောက်ဖိုး၊ မြက်ခြောက်များ ဖုံးအုပ်ပေးခြင်းဖြင့်သာ မေါင်းကို ကာကွယ်ရပါသည်။

ဤသို့ပင် ကွမ်းပင်၌လည်း ဘောင်ပေါ်တွင်ပေါက်သော မေါင်းများအတွက် လက်မေါင်းသာ လိုက်ရန်ဖြစ်သည်။ ရေလောင်း၍ မြောက်သွားချိန် မြေကြောတင်း နေသည့်အခါ၌သာ (၄)လက်မအနက် မြေကြောခွဲဖြတ်သည့် သဘောသာ ထွန်ခြင်းဖြင့်ဆွဲ၍ လုပ်ဆောင်ပေးရပါမည်။

ရေဟောင်းခြင်း၊ ရေသွင်းခြင်း

ကွမ်းပင်များငယ်စဉ် ရေထမ်းပုံးဖြင့် လောင်းပေးရရာ မနက်တစ်ကြိမ်၊ ညတစ်ကြိမ် ဖြစ်ပါသည်။ နေ့စဉ်လုပ်အားခကုန်သည့်အပြင် ကွမ်းခြံအတွင်း

လူအဝင်အထွက် တစ်နေ့နှစ်ကြိမ်ရှိနေပါသည်။ လူအဝင်အထွက်ရှိနေသဖြင့် ပြင်ပမှရောဂါများပါလာတတ်သကဲ့သို့ ကွမ်းခြံအတွင်း အပူချိန်မိုတိုင်းဆကိုလည်း ပြောင်းလဲမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

ရေသွင်းပေးခြင်း

အပင်ငယ်စဉ် ရေထမ်းပုံးဖြင့် ရေဖျန်းပေးနိုင်သော်လည်း ကွမ်းပင်ကြီးလာ သောအခါ ရေထမ်းပုံးဖြင့် ရေဖျန်းရန်အခက်အခဲ ဖြစ်လာတတ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ (၁၅)ရက်တစ်ကြိမ် ကွမ်းစိုက်ဘောင်များကြားတွင် ရေသွင်းပေးရမည်ဖြစ်သည်။ ကွမ်းဘောင်များကို ပထမဆုံးအကြိမ် (၃)လက်မ အမြင့်ဘောင်တင်ပြီးချိန်တွင် ဘောင်နှင့် အညီရေသွင်းပေးရမည်ဖြစ်ပြီး ဘောင်အမြင့်တင်ပြီးပါက ဘောင် တစ်ဝက်အထိသာရေသွင်းရန် လိုအပ်ပါသည်။

ရေသွင်းခြင်းအားဖြင့် မြေအတွင်း ပုရွက်ဆိတ်၊ ခြံများတက်ခြင်းမှ ကင်းဝေး စေသည်။ ကွမ်းခြံအတွင်း လေထုစိုထိုင်းဆကိုဖြင့် အေးစေသည်။ အထူးသဖြင့် နွေရာသီတွင် လေထုအတွင်း၌ အစိုဓာတ်နိမ့်ကျနေသည်။ အချိန်တွင် ရေသွင်း ပေးခြင်းဖြင့် အစိုဓာတ်ဖြင့်ပေးရာရောက်သည့်အတွက် ကွမ်းထွက်နှုန်းပါးချိန်တွင် အကျိုးရှိစေသည်။ (၁၅)ရက်တစ်ကြိမ်သာ ရေပေးသွင်းရန် လိုသည်ဟုဆိုသော် လည်း ကွမ်းခြံငယ်များတွင် ဖြစ်နိုင်သော်လည်း ကွမ်းခြံကျယ်ပါက လုပ်ဆောင်ရန် မလွယ်ကူလှချေ။ ဆည်မြောင်းရေရသောနေရာ ကန်ရေရသောနေရာများ နီးသောမြို့များအတွက်မူ လုပ်ဆောင်နိုင်သော နည်းစနစ်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

သို့ဖြစ်၍ တိုးတက်နေသော ခေတ်နှင့်အညီ ခေတ်ပီပစ္စည်းများ သုံးသင့် ပါသည်။ တစ်ကြိမ်တည်း ရင်းနှီးစိုက်ထုတ်လိုက်ခြင်းဖြင့် ရေရှည်ကောင်းမွန်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ခေတ်ပီနည်းစနစ်ဟုဆို၍ ကြီးကြီးကျယ်ကျယ်မဟုတ်ပါ။ ကွမ်းပင် များကို အစက်ချ၍ ရေပေးခြင်းစနစ်ဖြစ်ပါသည်။

အစက်ချရေပေးခြင်းသည် ကွမ်းပင်တစ်ပင်ချင်း ရေပေးသွင်းခြင်းဖြစ်ပြီး ရေထမ်းပုံးနှင့် လောင်းသကဲ့သို့ အရွက်များကိုလည်း ရေစိုရွှံ့မှု မရှိစေပါ။ ကွမ်းခြံအတွင်း လူဝင်ရန်မလိုအပ်ဘဲ အပြင်မှသာ ပြုလုပ်ပေးရုံဖြင့် အလိုအလျောက် ရေပေးနိုင်ပါသည်။ ရေအလေအလွင့်သက်သာသည့်အပြင် အပင်မှ ရေလိုအပ်ချက် ကိုလည်း ထိန်းချုပ်နိုင်ပါသည်။

၇။ အမြစ်မှ အစားများ အပေါ်သို့ - အမြစ်မှ အစားများစွာတွင် ပင်စည်မှာ
 ပို့ဆောင်သောအခါ ကွေးနေသော တစ်မြောင့်တည်းရှိသဖြင့် လွယ်ကူ
 ပင်စည်မှ ပို့ရသဖြင့် နှောင့်နှေး လျင်မြန်သည်။
 တတ်သည်။

မြေထုပ်စီးမျိုးညွှန်း မြေချရိုက်မျိုးခြင်း

ပစ္စုကတိုင်၏ အခြေတွင် အချင်း(၅)လက်မ (မြေထုပ်စီးထားသော
 အထုပ်ထက် ကြီးရမည်) အနက်(၇)လက်မ (မြေထုပ်စီးအထုပ်ထက် အနည်း
 ငယ် နက်ရမည်) ဖိုက်ကျင်းအတွင်း၌ စပ်မြေ(၂)လက်မ မြေခံထည့်ပေးထားရမည်။
 ရွေးချယ်ပြီး မြေထုပ်စီးမျိုးညွှန်းကို အိတ်အောက်ဖက်၌ ချည်ထားသောကြိုးကို
 ဖြည့်ပြီးနောက် လက်ဝါးနှင့်ပိတ်ကာ ဖိုက်ကျင်းထဲသို့ ညင်သာစွာ ချပေးရမည်။
 မြေကျသွားပြီဆိုကာ ပလတ်တစ်အိတ်ကို အရွက်များမကျီးမပဲ့စေဘဲ အပေါ်သို့
 တဖြည်းဖြည်းခြင်း ဝါးဖြင့်ခွဲကာ ဆွဲချွတ်ယူရမည်ဖြစ်သည်။

ထို့နောက်စပ်ထားသောမြေကို အထုပ်ပတ်လည်တွင် ဖြည့်ထည့်ပေးရမည်။
 စပ်မြေကို အောက်ပါအတိုင်း ကြိုတင်ရောစပ်ထားသင့်သည်။

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| - စက်ခွဲပြာ | ၂ တင်း |
| - သဲ | ၂ တင်း |
| - နွားချေးဆွေးမှုန့် | ၅ တင်း |
| - တိရုမ | ၂ နီသီဗူး (အမှုန့်ထောင်း၍ ထည့်ပါ။) |
| - ကျောက်မှုန့် | ၄ နီသီဗူး (အမှုန့်ထောင်း၍ ထည့်ပါ။) |
| - ကွန်ပေါင်းမြေဩဇာ | ၁ နီသီဗူး (အမှုန့်ထောင်း၍ ထည့်ပါ။) |
| (၁၅ : ၁၅ : ၁၅ + ၄) | |
| - ဆေးရွက်ကြီး | ၂ ပြည် |
| (သို့) တမာကြိတ်ဖတ်မှုန့် | |

တို့ကို သမအောင်ရောမွှေ၍ အသုံးပြုရမည်ဖြစ်သည်။

မြေထုပ်စီးမျိုးမှာ အမြစ်များထွက်နေပြီဖြစ်၍ မြေဩဇာများထည့်ကျွေးနိုင်ပြီ
 ဖြစ်ပါသည်။ စပ်မြေများထည့်ပြီးနောက် အပင်ကြီးထွားစေသော ဟော်မုန်း

ဆေးရည်ကို ခေ့ဖြင့် အချိုးလျော့၍ ဖျော်စပ်ပြီး ခွဲခွဲလောင်းပေးသင့်ပါသည်။
 ပြီးလျှင်အပေါ်မှ ကျင်းတူးစဉ်က ဖယ်ထုတ်ထားသောမြေကို ထပ်မံပြီး ညီညာမြန်
 ပြုအောင် ပြုလုပ်ပေးရပါမည်။ ထပ်မံ၍ ဘော်ဒိုးဆေးရည်ကို ဖျော်စပ်ကာ
 ဖိုမြေများ အားလုံးစိုအောင် လောင်းပေးရပါမည်။

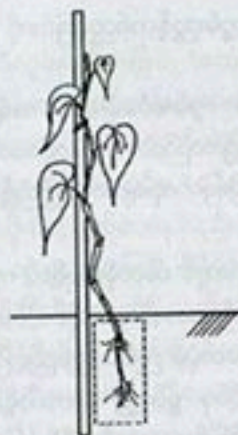
မြေခံခြင်း၊ ခေ့လောင်းခြင်း၊ အပိုင်ပေးခြင်းလုပ်ငန်းများကို အထက်တွင်ဖော်ပြ
 ပြီးသည့်အတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ မြေထုပ်စီးမျိုးညွှန်းများမှာ
 အမြစ်များ ထွက်ပြီးဖြစ်၍ မြေချရိုက်သည့်အခါ၌လည်း မြေဩဇာပါကျွေးနိုင်သော
 ကြောင့် တရှိန်ထိုး ကြီးထွားသွားမည်ဖြစ်သည်။ အပင်လှန်သည့်အချိန် မရှိ
 သလောက် ဖြစ်ပါသည်။ မြေထုပ်စီးမျိုးကွမ်းညွှန်းသည် ဈေးကြီးသော်လည်း
 အောင်မြင်မှုသေချာ သောကြောင့် ဤသို့သော မြေထုပ်စီးမျိုးကွမ်းညွှန်းကိုသာ
 အသုံးပြုသင့်ပါသည်။

ပြုစုရရှိနိုင်ခြင်း

ကွမ်းမျိုးများဖိုက်ပြီးပါက အဖိုးအကာများကို ဂရုတစိုက် ပြုလုပ်ပေးခြင်းဖြင့်
 ကွမ်းမြိအတွင်း လေပူ၊ နေပူ မဝင်စေသင့်ပါ။ ကွမ်းမြိအတွင်း လေထုစိုထိုင်းဆဖြင့်
 နေစေသင့်ပါသည်။ ကွမ်းပင်များကိုလည်း ဂရုတစိုက်စစ်ဆေးနေရပါမည်။
 အရွက်များပေါ်တွင် ခေ့နာကွက်များပေါ်ခြင်း၊ အစက်အပြောက်များဖြစ်ပေါ်ခြင်း
 များကို အထူးဂရုပြု စစ်ဆေးရန်လိုအပ်ပါသည်။ ယင်းလက္ခဏာများသည် ဂျောဂါ
 လက္ခဏာများဖြစ်၍ အချိန်မီသုတ်သင်ရှင်းလင်းရပါမည်။

ပိုးကျမှုနည်းပါးသော်လည်း ကွမ်းမြိအတွင်း ပုရွက်ဆိတ်များ ဝင်မလာစေရန်
 ဂရုပြုပါ။ အထူးသဖြင့် ပြင်ပထက်ကွမ်းမြိအတွင်း၌ အပူချိန်နိမ့်နေသောကြောင့်
 ပုရွက်ဆိတ်များလာ၍ အုံ့ပွဲတတ်ပါသည်။ မြဲပြင်တွင် ခေ့မြောင်းလုပ်၍ ခေ့သွင်း
 ထားသောကြောင့် ပုရွက်ဆိတ်များ မြဲများကို အဟန့်အတား ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

ကွမ်းပင်များရှင်သန်ကြီးထွားလာသောအခါ ပင်ခြေမှ (၁၅)ပေ အမြင့်အထိ
 အရွက်များကို ခူးယူဖယ်ရှားပစ်ရပါမည်။ ကွမ်းပင်၏ ပင်ခြေကို ရှင်းပေးခြင်း
 ဖြစ်သည်။ ပင်ခြေရှင်းပေးခြင်းအားဖြင့် ပင်ခြေတွင် ကျရောက်တတ်သော
 ဂျောဂါများကို ကာကွယ်ရာရောက်ပါသည်။ အပင်များကို စစ်ဆေးသည့်အခါ



ပုံ (၁၇)

အညွန့်ကိုမူ ကွေးစရာမလိုဘဲ ပစ္စုပ္ပန်တိုင်တွင်ရှိ၍ သည်နှောင်ပေးပါ။ ကျန်လုပ်ငန်းများဖြစ်သော ပြေးပျံ့ခြင်း၊ အပိုင်ပြုလုပ်ခြင်း၊ ရေလောင်းခြင်း၊ ပြုစု ဂရုစိုက်ခြင်းတို့မှာ အလျားလိုက်စိုက်နည်းအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

အိန္ဒိယပြည်၌ ကွမ်းစိုက်နည်း

ဤနေရာတွင် အိန္ဒိယပြည်မှ ကွမ်းစိုက်နည်းကို တင်ပြလိုပါသည်။ ကွမ်းစိုက်တောင်သူများသည် ကိုင်းပြတ်များကို စိုက်ခင်းအတွင်း၌ တိုက်ရိုက် စိုက်ကြပါသည်။ ဒေါင်ညွန့်ကို မသုံးဘဲ ဘေးတက်မှအညွန့်များကို သုံးသည်။ ပင်မကွမ်းပင်တစ်နှစ်သားရှိသောအခါ ဘေးတက်များ၏အညွန့်ကို နှစ်ဆစ် အောက်ဖက်မှ ဖြတ်ယူပါသည်။ အောက်ဆုံးအဆစ်မှ အရွက်ကိုဖြုတ်၍ ကျန်အရွက်တစ်ရွက်နှင့် အညွန့်တစ်ခုကို စိုက်ခင်းတွင်တိုက်ရိုက်စိုက်ကြပါသည်။ စိုက်ခင်းတွင် (၁၂)ပေ ပတ်လည်ပြေးပျံ့များပြုလုပ်၍ ပြေးပျံ့တစ်ခုလျှင်အညွန့် (၂)ညွန့် ထိုးစိုက်ကြပါသည်။ လှံစိုက်ပါ။ ဒေါင်လိုက်ပင်စိုက်မျိုးကြပါသည်။ အပိုင်ပေးခြင်း အကာ ကာခြင်းတို့မှာ ပြန်ဟပြည်အတိုင်းဖြစ်သည်။ အကာကို ကျောက်များစိမ့်ပင် အပိုင်အဟကာခံကြသည်။ မိတ်ပြေသောသုံးစွဲမှု အလွန်နည်းသည်။ ပေပေါ်ဝါဒီလှ ပတ်လတွင် အပြီးစိုက်ကြသည်။

မျိုးကွမ်းညွန့်ကိုလှဲ၍ (အလျားလိုက်) စိုက်ခြင်းနှင့် ဒေါင်လိုက်စိုက်မျိုးခြင်း တို့၏ ကွာခြားချက် -

ကွဲ၍ (အလျားလိုက်) စိုက်နည်း

ဒေါင်လိုက်စိုက်နည်း

၁။ ကွမ်းတိုင်၏ ဘေးတွင် အချည် - အချင်း(၃)လက်မ၊ အနက် (၆)လက်မ (၆)လက်မ၊ အကျယ်(၄)လက်မ၊ စောက်တူးရမည်။ အနက် (၃)လက်မ ကျင်းရှည်တူး ရမည်။

၂။ ကွမ်းညွန့်၏ ခြေမြှုပ်ရမည့် အောက် - တူးထားသည့် ကျင်းအနက်အတိုင်း ဝိုင်း အဆစ်နှစ်ဆစ်ကို ခြေတွင် အဆစ်များကို ဒေါင်လိုက် မြှုပ်စိုက် အလျားလိုက်လှဲ၍ စိုက်သည်။ သည်။

၃။ အညွန့်အောက်ပိုင်းကို လှဲကာ - အညွန့်ကို ဒေါင်လိုက်စိုက်သဖြင့် အညွန့်ကို ကွေးပြီး တိုင်နှင့် အညွန့်သည် ကွေးရန်မလိုဘဲ ထောင် ကပ်ထောင်၍ သည်ရသဖြင့် အခန့် လျက်ပင် ကပ်သည်၍ လုပ်ကိုင်ရ မသင့်လျှင် ကွမ်းရိုး အနာတရ လွယ်ကူလျှင်မြန်၍ အထိရောက်စွာ ရနိုင်မည်။

၄။ အဆစ်နှစ်ဆစ်မှထွက်သော အမြစ် - အဆစ်နှစ်ခုသည် အထက်အောက် များသည် ပြေလွှာတစ်လွှာတည်း၌ တည်ရှိသဖြင့် ပြေလွှာနှစ်လွှာမှ တည်ရှိသဖြင့် ယင်းပြေလွှာတစ်လွှာ အဟာရများကို စားသုံးနိုင်သည်။ တည်းမှ အဟာရများကိုသာ စားသုံးနိုင်သည်။

၅။ အမြစ်ဆုံနှစ်ခုသည် ပြေအောက် - အမြစ်ဆုံနှစ်ခုသည် အထက်အောက် အနက် အတူတူတွင် ရှိသဖြင့် တည်ရှိသောကြောင့် ပြေတွင်းအပူချိန်၊ ပြေတွင်းအပူချိန်ကို အတူတူရနိုင် အစိုဓာတ် အခြေအနေများ ကွဲပြားစွာ သက်သို့ အစိုဓာတ်လည်း အတူတူ ရရှိနိုင်ပေသည်။ အနေအထားတွင်ရှိသည်။

၆။ အခြေအနေအတူတူတွင် ရေငတ် - အခြေအနေအတူတူတွင် ရေငတ်အထိ ခံနိုင်ပါသည်။ ခံနိုင်ပါသည်။

ဖြစ်ပါသည်။

လောလောဆယ်ယာယီကွမ်းတိုင်အဖြစ် အသုံးပြုထားသော တိုင်မှာ ဝါးခြမ်း ပြားလေးသာဖြစ်၍ ခိုင်မာတောင့်တင်းမှုအားနည်းပါသည်။ ကွမ်းပင် အလေးချိန်နှင့် လဲပြိုသွားမှုကို ကာကွယ်ရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ ယာယီအိမ် ပြုလုပ်ရန်အတွက် ရည်ရွယ်၍လည်းကောင်း၊ ၎င်းယာယီတိုင်ထိပ်များကို ဝါးခြမ်းပြားကြီးကြီးဖြင့် အတန်းလိုက်တွဲချည်ပေးရပါမည်။ ကွမ်းစင်တိုင်များရှိသော အတန်းတွင်လည်း တိုင်နှင့်ပါ တွဲချည်ခြင်းဖြင့် ပိုမိုခိုင်မာစေပါသည်။

တစ်ချိန်တည်းမှာပင် ရိုးပြတ်ကောက်ရိုးလက်နှစ်ဆုပ်စာခန့်ကို အရင်း၌ ပလတ်စတစ်ကြိုး (ကြွတ်ကြွတ်ကြီး)ဖြင့် တင်းကြပ်အောင်ချည်နှောင်၍ (၁၈) လက်မ (တစ်တောင်)အရှည်ဖြတ်တောက် ညှိပေးရပါမည်။ (ဖြတ်စပျားကို ခိုက်တန်းပေါ်၌ ဖြန့်ပေးနိုင်ပါသည်) အသုံးပြုတော့မည်ဆိုပါက ရိုးပြတ်ကောက်ရိုး ထုံးကို အလယ်မှခွဲ၍ ဖြဲကာပေးကာ ကွမ်းတိုင်ဝါးခြမ်းပြားထိပ်၌ ခွ၍ချပေးရပါမည်။ လိုအပ်ပါက တိုင်နှစ်တိုင်ကြားတွင်လည်း တစ်ထုံးပါးတန်းပေါ်၌ ခွချပေးရပါမည်။



ပုံ (၁၆)

ဤသို့ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ကွမ်းညွန့်တစ်ညွန့်ခြင်းကို ထီးမိုးသကဲ့သို့ အိမ်ပေးသည့် သဘောဖြစ်ပါသည်။

(၈)ပေမြင့်သော ကွမ်းစင်ပေါ်တွင် အိမ်ပျားများချအောင် ပြုလုပ်ရန် မလွယ်ကူသဖြင့် ဤနည်းသည်သာ အသင့်တော်ဆုံး ဖြစ်ပါသည်။ အပင်များ ကြီးလာသောအခါ ၎င်းရိုးဖြတ်ထုံးများကို ဖြည့်၍ ပြေပုံအဖြစ် ပြန်လည်အသုံး ပြုနိုင်ပါသည်။

ကွမ်းစိုက်တိုင်များတွင် ဝါးတန်းမပစ်ဘဲ ကွမ်းတိုင်တစ်တိုင်ခြင်းတွင်လည်း အိမ်ပြုလုပ်ပေးနိုင်ပါသည်။ ယာယီကွမ်းတိုင်ထိပ်တွင် လေးစိပ်ခွံ၍ (၆)လက်မရှည် ဝါးခြမ်းပြားဖြင့် ကြွက်ချေတော်ပုံ ညှပ်ပေးရမည်။ ပြီးပါက အသင့်ပြုလုပ်ထားသော ကောက်ရိုးတုံးကို တိုင်ထိပ်မှ စွပ်ချ၍ ကောက်ရိုးများကို ဘေးသို့ ဖြန့်ကာပေး ခြင်းဖြင့် ကွမ်းပင်တစ်ပင်ခြင်း ယာယီအိမ် ပြုလုပ်ပေးနိုင်ပါသည်။

ကွမ်းညွန့်များ ဖိုက်ချီးဇွေးနောက်နေမှစ၍ နေ့စဉ်ပုနက်တစ်ကြိမ် ညနေတစ် ကြိမ်ပုံမှန် ဖျန်းပေးရပါမည်။ ကွမ်းညွန့်များ၏ အခြေအနေကိုလည်း ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရပါမည်။ သင်္ကာမကင်းဖြစ်စွယ်ရှိသော ကွမ်းညွန့်များကို ချက်ချင်း နုတ်ယူပြုပြင်ပစ်ပါ။ ပြီးလျှင် မှီသတ်ဆေးတစ်မျိုးမျိုး သို့မဟုတ် ဘော်ရီးဆေးရည် ပက်ဖျန်းပေးပါ။ ကွမ်းညွန့်နုတ်သည့်နေရာကိုမူ ဖျန်းရုံသာမက ဆေးရည်ကို ရွှံ့အောင်လောင်းချပေးပါ။

၂။ ဒေါင်လိုက်မြေပြုလုပ်စိုက်ခြင်း

မျိုးညွန့်ကို ဒေါင်လိုက်စိုက်ချိုးခြင်းမှာလည်း အလျားလိုက်စိုက်သကဲ့သို့ပင် ဖြစ်ပါသည်။ ပုံသော ကွာခြားပါသည်။ ဖိုက်ကွင်းတူးရာတွင် အလျားလိုက်စိုက်နည်း အတိုင်း တစ်ဖက်သတ်ကွင်းတူးရမည်ဖြစ်ပြီး အချင်း (၃)လက်မအနက် (၆)လက်မ ရှိရမည် ဖြစ်သည်။ သဲနှင့် စက်ဖွဲပြာ ရောစပ်ထားသော စပ်မြေကို ကွင်းအပြည့် ထည့်၍ ဒုတိယမြောက် အပေါက်ဖောက်ကာ မျိုးညွန့်၏အောက်ဖက် အရွက်ဖြူထား သော အဆစ်နှစ်ဆစ်မြှုပ်အောင် ထိုးထည့်ပါ။ ပြီးလျှင် အမြစ်ထွက် ဟော်မုန်းဆေး ကို ချောင့် အချိုးကျရောစပ်၍ လောင်းထည့်ပါ။ ခိုင့်ကွသွားသောနေရာကိုကွင်းတူး စဉ်က ဖယ်ထားပြေဖြင့်အညီ ဖို့ထည့်ပါ။ ထို့နောက် ဘော်ရီးဆေးရည် ပက်ဖျန်းပါ။

သဖြင့် စပ်မြေများ နိုင်ဆင်းသွားနိုင်ပါသည်။ ထိုအခါ စိုက်ကူးစဉ်က ဖယ်ထုတ်ထားသော မြေကို ဖုံးပေးခြင်းဖြင့် မျက်နှာပြင်ညီညာသွားအောင် ပြုလုပ်ပေးရပါမည်။ ၎င်းဖုံးမြေပေါ်မှ (၅ ခု၊ ၅ ခု၊ ၅၀) ဘော်ဒိုးဆေးရည်ကို ရွှံ့ရွှံ့လောင်းပေးရမည်ဖြစ်သည်။

ဤပုံစံဖြင့် တစ်တန်းပြီးတစ်တန်း စိုက်ပျိုးသွားရန် ဖြစ်သည်။ တစ်မြဲလုံး စိုက်ပျိုးပြီးသွားပါက အရွှေ့အနောက် တန်းကြား (၃)ပေ၊ တောင်မြောက် ပင်ကြား (၂)ပေရှိ ကွမ်းစိုက်ခြံတစ်မြဲ စိုက်ပျိုးပြီးသွားပြီ ဖြစ်ပါသည်။ ထိုနောက် ရေထမ်းပုံးဖြင့် (အပေါက်စိပ်ပါ ပန်းခရားပုံး) စိုက်တန်းတစ်ခုလုံး ဘေးမြေများပါမကန် ရွှံ့ရွှံ့လောင်းပေးရပါမည်။ ပြီးလျှင် စောစောပိုင်းက ဖယ်ထားသော ကောက်ရိုးများကိုယူ၍ မျက် (၂)ပေ၊ ထု (၂)လက်မ အနုအထားဖြင့် စိုက်တန်းတစ်ခုစီကို ပုံးပေးရပါမည်။ ပုံးထားသော ကောက်ရိုးများ ညီညာသပ်ရပ်အောင် ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။

ကွမ်းပင်ပတ်လည်နှင့် စိုက်တန်းတစ်ခုလုံးကို ကောက်ရိုးများ ပုံးအုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းကို မမြင်မနေ ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ အပင်ငယ်စဉ်မှ ကြီးသည်အထိ လုပ်နိုင်လေကောင်းလေ ဖြစ်သည်။ မည်သည့်အပင်တွင်မဆို အသုံးပြုနိုင်သည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်းကို ပင်ခြေပတ်လည်ကိုပုံးအုပ်ခြင်း (Mulching) လုပ်သည်ဟု ခေါ်သည်။ ရရှိသော အကျိုးကျေးဇူးများမှာ-

၁။ စိုက်ခင်းမြေတွင် အစိုဓါတ် လွင့်ပျောက်မှုကို အကာအကွယ်ပေးသည်။

၂။ ရေလောင်းလိုက်သည့်အခါ ရေစက်ရေပေါက်များ ပင်ခြေရင်းကို တိုက်ရိုက်မထိသောကြောင့်ပင်ခြေပေါ်ခြင်း၊ ရေဝပ်ခြင်း မဖြစ်စေပါ။

၃။ ဖျန်းလိုက်သော ရေစက်များ မြေကြီးကိုထိမှန်၍ ပြန်ကန်ထွက်လာသော ရေမွှန်း-ကွမ်းတွင် မြေကြီးမွှန်းများပါလာပြီး စိုက်ထားသော အပင်၏ အရွက်များတွင် ကျရောက်တွယ်ကပ်ကာ အရွက်များ ညစ်ပတ်ပေက်ခြင်းကို အကာအကွယ်ပေးသည်။

၄။ လောင်းလိုက်သောရေများ ကောက်ရိုးများကြားမှ မြေပေါ်သို့ ကျရောက်စဉ် ကောက်ရိုးမှလည်း ရေကိုစုပ်ယူထားလိုက်သော

ကြောင့် အပင်ခြေရင်း မြေကို အပူချိန်လျော့ပါးစေသည်။ (မြေကြီးအပူဓါတ် လျော့ကျစေသည်။)

၅။ စိုက်ခင်းတွင် မေါင်းများပေါက်ရောက်မှုကိုလည်း အဟန့်အတား ဖြစ်စေသည်။ မေါင်းအန္တရာယ် ကင်းဝေးစေသည်။

၆။ နောက်ဆုံး ကောက်ရိုးများ အစိုဓါတ်ကြောင့် ဆွေးမြေသွားသော အခါ၌လည်း စိုက်ပင်အတွက် သစ်ဆွေးဓါတ်ရရှိစေသည်။

စသည်ဖြင့် လွန်စွာအကျိုးများသော ကျေးဇူးများရရှိနိုင်ပါသည်။

သတိပြုရန်မှာ အချို့ဒေသများတွင် ကုက္ကိုရွက်၊ တောညည်းရွက် စသည့် အပင်ကြီးများ၏ အရွက်များကို အသုံးပြုတတ်ကြပါသည်။ ကွမ်းစိုက်ပျိုးရေးတွင် ၎င်းသစ်ပင်ကြီး အရွက်များ၊ အခြားသော ရွက်မြိန်ပင်မှအရွက်များကို အသုံးမပြုလေ့ပါ။ အချို့ကွမ်းစိုက်သူများက တောညည်းရွက်၊ ကုက္ကိုရွက်များ အသုံးပြုခြင်း အားဖြင့် ကွမ်းရွက်ကိုပိုမိုကောင်းစေကြောင်း ယူဆချက်ရှိသည်။ သို့သော် ကွမ်းပင်တွင် ကောက်ရိုးသည်သာ အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ ကောက်ရိုးကို မေါပေါများများ ရနိုင်သည်။ စပါးပင်၏ သဘာဝနှင့် ကွမ်းပင်သဘာဝ မတူမှုသည် အရေးကြီးဆုံး ဖြစ်ပါသည်။

ရွက်မြိန်သစ်ရွက်စိမ်းများ ထည့်သောအခါ သစ်ရွက်စိမ်းများသည် ရေနံထိ၍ မဆွေးမြေသေးမီ ပုတ်ရိသွားတတ်ပါသည်။ ယင်းသို့ ပုတ်ရိမှုသည် စိုက်ထားသော ကွမ်းညွန့်ကို ကူးစက်သွားတတ်သောကြောင့် မြေကိုပုံးခြင်းဖြစ်သော်လည်း ကွမ်းပင်အတွက် မသင့်တော်ပါ။

စောစောပိုင်းကာလက ကွမ်းစိုက်ရန်နေရာသတ်မှတ်သော ပန္နက်တိုင် (၄)ပေရှည် ဝါးခြမ်းသည် ကွမ်းညွန့်များ စိုက်လိုက်သောအခါ ကွမ်းတိုင်များ ဖြစ်လာပါသည်။ ယင်းကွမ်းတိုင်သည် ယာယီကွမ်းတိုင်အဖြစ် အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အညွန့်များရှင်သန်ကြီးထွား၍ (၃၅)ပေခန့်မြင့်လာသောအခါမှသာ အမြဲတန်း ကွမ်းတိုင်အဖြစ် ဖြင့်ဝါးလုံးများကို ယာယီတိုင်နှင့် ကပ်၍ ထောင်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

မျိုးညွန့်များ စိုက်ထားစဉ်တစ်လအကြာအထိ အရိပ်ကောင်းကောင်း အကာလုံလုံပြုလုပ်ရန် အထူးလိုအပ်သည်။ အညွန့်လေးများ နေပူလေပူမထိစေရန်

ကိုင်းခြတ်မျိုးညွန့်နှင့်မြေထုတ်စီးမျိုးညွန့်နှိုင်းယှဉ်ရက်

ကိုင်းခြတ်မျိုးညွန့်

မြေထုတ်စီးမျိုးညွန့်

- ၁။ အပင်မှမြတ်၍ချွတ်ချင်း စိုက်ပျိုးမှု - အပင်မှမြတ်ပြီးသော်လည်း အခြေသာ အပင်လန်းဆန်းသည် အနုပပေးသေးပါက ခေတ္တပြုစုထားနိုင်သည်။
- ၂။ စိုက်ပျိုးပြီးအညွန့်များ (၄-၅) ရက်ခန့် ညှိုးစွမ်းနေတတ်သည်။ - စိုက်ပြီးပြီးချင်း အညွန့်များလန်ဆန်းနေသည်။ (နုလံထ နှေးသည်)
- ၃။ စိုက်ခင်းတွင်စိုက်ပြီး ပင်ပျောက်များ ဖြစ်ပေါ်တတ်၍ ပင်ပျောက်များ ဖြစ်ပေါ်တတ်၍ ပင်ပျောက်ဖာရန် ကြိုတင်စီစဉ်ထားရမည်။ - စိုက်ခင်းတွင် ပင်ပျောက်ဖြစ်ပေါ်မှုနည်းသည်။
- ၄။ ရောဂါကူးအပင်များ ဖြစ်ပေါ်တတ်သည်။ - ရောဂါကူးအပင်များ ဖြစ်ပေါ်မှုနည်းသည်။
- ၅။ အပင်ခြစ်မှု နှေးသည်။ - အပင်ခြစ်မှု မြန်ဆန်သည်။
- ၆။ ကွမ်းရွက်ခူးချိန် နောက်ကျတတ်သည်။ - ကွမ်းရွက်ခူးချိန် စောသည်။
- ၇။ ပြုစုစရိတ်ရမှု များသည်။ - ပြုစုစရိတ်ရမှု နည်းသည်။

ကွမ်းမျိုးညွန့်တိုက်စိုက်မြေချစိုက်မျိုးခြင်း

ကွမ်းမျိုးညွန့်များကို မြေချစိုက်ရာတွင် နည်း (၂)နည်း ရှိပါသည်။

၁။ အလျားလိုက်မြေမြှုပ် စိုက်မျိုးခြင်း။

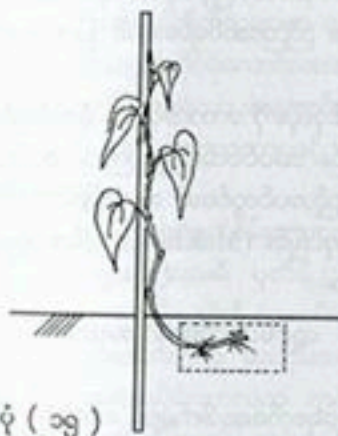
၂။ ဒေါင်လိုက်မြေမြှုပ် စိုက်မျိုးခြင်း။

ဤနှစ်နည်းစလုံးကို ကွမ်းစိုက်တောင်သူများ ဒေသအလိုက်အသုံးပြုကြပါသည်။ အထူးသဖြင့် မိုးရာစိုက်နည်းအတိုင်း အလျားလိုက်မြေမြှုပ်စိုက်ကြသည်က များပါသည်။ အရေးကြီးသည်မှာ ဖြတ်ယူထားသော မျိုးညွန့်များကို တစ်ညနေတည်းအပြီး စိုက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

၁။ အလျားလိုက်မြေမြှုပ် စိုက်မျိုးခြင်း

ဒေါ်ပြပြီးအဆစ် (၆)ဆစ်ပါ မျိုးညွန့်ကို အောက်ပိုင်းအဆစ် (၄)ဆစ်မှ အရွက်များကို ခြွေပစ်ပြီးနောက် အမြစ်ထွက်ဆေးများ၊ ဟော်မုန်းများ၊ ဘော်ဒိုးဆေးရည်စိပ်ပြီးသော မျိုးညွန့်ကို မြေချစိုက်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

ရှေ့ဦးစွာ စိုက်ပဇွက်တိုင်ခြေနှင့် (၃)လက်မခန့် ခွာ၍ အကူပယ် (၄)လက်မ အရှည် (၆)လက်မ အနက် (၄)လက်မခန့် ကွင်းရှည်လေးများ တူးရပါမည်။ ကွင်းလေးများကို ပဇွက်တိုင်၏အရှေ့ဖက် သို့မဟုတ် အနောက်ဖက် တစ်ဖက်သတ် တူးသွားရန် ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ (၁၅)

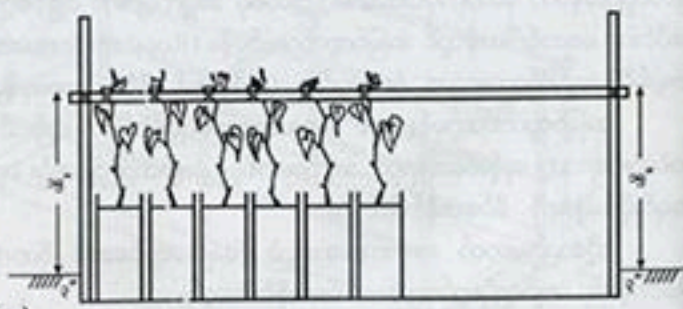
၎င်းကွင်းထဲသို့ သဲနှစ်ဆ၊ စက်ခွံပြာ တစ်ဆရောထားသော စပ်မြေကို (၂)လက်မ ထူ ဖြည့်ပေးရပါမည်။ ၎င်း စပ်မြေတွင် ခွားချေးဆွေးများ မြေဩဇာများ ထည့်ပေးရန် မလိုပါ။ ထို့နောက် မျိုးညွန့်ကိုယူ၍ ပဇွက်တိုင်ဖက်တွင် အညွန့်ကိုထားကာ အောက်ပိုင်းအဆစ် နှစ်ဆစ်ကို စပ်မြေပေါ်၌ အလျားလိုက် လှဲချပေးရပါမည်။ ပြီးလျှင် အပေါ်မှ စပ်မြေကိုဖြည့်ထည့် ဖုံးအုပ်ပေးရပါမည်။ မြေပေါ် ပေါ်နေသောအညွန့်အား ပဇွက်တိုင်ကို ခပ်ကွေးကွေးအနေအထား ဖြင့် ဖိုထောင်ပြီး လျှော်ကြိုး (၄)ကပ်ပျာ

ဖတ်လျှော်၊ လျှော်နီ)ဖြင့် အညွန့် မတ်မတ်ထားပြီး ချည်နှောင်ပေးရပါမည်။ ကွေး၍ထောင်ရာတွင် ကွမ်းညွန့်မီးမကျိုးစေရန် သတိပြုရန်လိုပါသည်။ ကွမ်းမီးမကျိုးသည်တိုင် အက်ရာ၊ ဒဏ်ရာဖြစ်ပေါ်သွားပါက ရောဂါများ အလွယ်တကူ ဝင်ရောက်၍ အညွန့်လည်း ညှိုးစွမ်းသွားပါလိမ့်မည်။

ကွမ်းညွန့်ကို မြေမြှုပ်ပြီးပါက အမြစ်ထွက်ဟော်မုန်းဆေးရည်ကို အမျိုးမျိုး စပ်၍ စပ်မြေများ သိပ်သွားရန် လောင်းချပေးရပါမည်။ ဆေးရည်လောင်းလိုက်

တစ်ညလုံးကို မိနစ်ဝက်ခန့် စိပ်ပေးပြီး ကွပ်ညွန့်ကို စောက်ထိုးထားကာ ရေစပ်ပေးရပါမည်။ ကွမ်းရွက်ပေါ်တွင် ဆေးရည်များ တင်မကျန်စေရန် ဂရုပြုပါ။ ရရှိလာသော ကွပ်ညွန့်များကို အသင့်ပြင်ထားသော ပျိုးအိတ်အတွင်းသို့ တုတ်ဖြင့် အပေါက်ဖောက်ကာ အရွက်ဖြုတ်ထားသော အဆစ်နှစ်ဆစ်မြှင့်အောင် ထိုးထည့်ရပါမည်။ ပျိုးအိတ်အတွင်းသို့ အပေါက်ဖောက်သည့် ကွပ်ညွန့်ကို ထိုးသွင်းခြင်းကို မပြုလုပ်ရပါ။ ပျိုးထုတ်အတွင်း ကွပ်ညွန့်ထိုးစိုက်ပြီးပါက ပိုလွန်သော အမြစ်ထွက်ဟော်ပုန်းရည်ကို အကြမ်းပန်းကန်တစ်လုံးစာ လောင်းထည့်ပေးသင့်ပါသည်။ သံပြေသိပ်သွားစေသည့်အပြင် အမြစ်ထွက်မှုအတွက်လည်း အားပေးရာဓာတ်ပါသည်။

ကွမ်းပျိုးညွန့်များ ထိုးစိုက်ပြီးသော ပျိုးအိတ်များကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားသော ပျိုးဘောင်ခွက်အတွင်းသို့ အနံလိုက်တန်းစီချထားရပါမည်။ ကွမ်းညွန့်များ မလဲပြီစေရန်အတွက် အလျားဖက်တွင် (၁၅)လက်မအပြင် တန်းထားသော တန်းပေါ်၌ ကြိုးတင်ပြုလုပ်ထားသော (၃၂)ပေရည် ဝါးခြမ်းပြားကိုတင်ကာ ဦးပေးထားရပါမည်။ သင့်တော်သော အနေအထားပြုဆိုပါက ဝါးခြမ်းပြားနှင့် ဝါးတန်းကို တွဲချည်ရပါမည်။ ထိုအခါတွင် ပျိုးညွန့်များသည် ဝါးခြမ်းပြားကို မှီ၍ ထောင်မတ်နေပါလိမ့်မည်။ ဤသို့သောပုံစံဖြင့် တစ်တန်းပြီးတစ်တန်းစီ သွားရပါမည်။ ပျိုးဘောင်ခွက်တစ်လုံးပြည့်သွားပြီဆိုပါက ဘေးတွင်ပုံထားသော ပြေစာများကို ပျိုးအိတ်များဘေးတစ်လျှောက်တွင် စုပုံပေးခြင်းဖြင့် ပျိုးအိတ်များ လုံခြုံခြင်းကို မဖြစ်စေပါ။



ပုံ (၁၄)

ညနေပိုင်းတွင် ပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်၍ အပိုးအကာများအုပ်ပိုးစရာမလိုပါ။ နောက်တစ်နေ့ (၈)နာရီအချိန်တွင် ရေတစ်ကြိမ် ပက်ဖျန်းပေးပြီးနောက် အပိုးအကာများ ဖုံးအုပ်ပေးရပါမည်။ ညနေပိုင်း (၅)နာရီခန့်တွင် အပိုးအကာများ ပြန်ခွာပြီး နောက် ရေတစ်ကြိမ်ပက်ဖျန်းပေးရမည် ဖြစ်သည်။ ရေဖျန်းခြင်းကို နေ့စဉ် (၂)ကြိမ် လောင်းပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

(၃)ရက်အကြာမှစ၍ မနက်ပိုင်းရေလောင်းချိန် အပိုးခွင့်ထားစဉ် ကွမ်းညွန့်များကို နေ့စဉ်စစ်ဆေးသွားရပါမည်။ အညွန့်များ၊ အရွက်များပေါ်တွင် အဝက်အပြောက်များပေါ်လာခြင်း၊ ကွမ်းရိုးတန်းများ ခိုယော်လာခြင်းများ တွေ့ရပါက ၎င်းကွမ်းညွန့် စိုက်ထားသော ပျိုးထုတ်ကိုပါ ဖယ်ရှားပစ်ပြီး (၄၊ ၄၊ ၅၀) ဘော်ဒိုးဆေးရည် ပက်ဖျန်းပေးပါ။ သို့မဟုတ် မှီသတ်ဆေးတစ်မျိုးမျိုး ပက်ဖျန်းပေးပါ။ ဖယ်ရှားထားသော ပျိုးထုတ်မှ ကွမ်းညွန့်ကိုလည်း နုတ်ယူပြီး ပျိုးထုတ်ထဲမှ စစ်ပြေနှင့် အတူ ဆေးဖျန်းပြီးပြေမြှုပ်ပစ်ပါ။

တစ်လအကြာတွင် အညွန့်များလန်းဆန်း၍ ကြီးထွားလာပြီဆိုပါက အမြစ်များလည်း ထွက်လာပြီဖြစ်ပါသည်။ (၄၅)ရက်ကြာလျှင် စိုက်ခြင်းသို့မို့၍ စိုက်ပျိုးနိုင်ပြီဖြစ်သည်။

၁။ ပြေထုပ်စီးပျိုးညွန့်

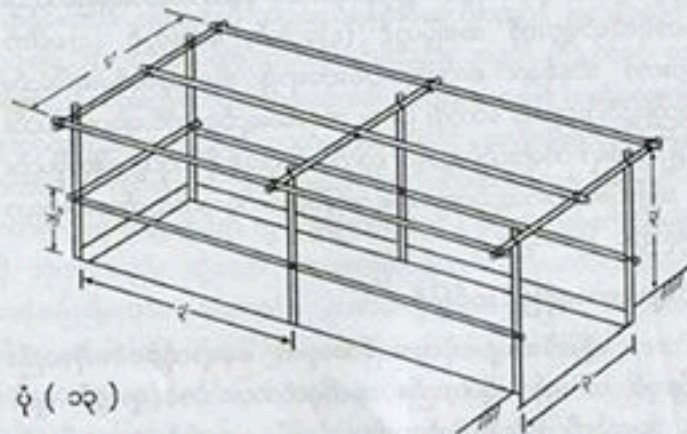
အချို့သော ပျိုးထုတ်လုပ်၍ ရောင်းသောခြားများသည် ပြေထုပ်စီးထားသော ပျိုးညွန့်များကို ပြုလုပ်ရောင်းချတတ်သည်။ ကိုင်ပြုတ်မျိုးထက် ရေစိုပေးရမည်ဖြစ်သည်။ ပြေထုပ်စီးထားသော ပျိုးညွန့်ဖြစ်သဖြင့် အမြစ်ထွက်ပြီးဖြစ်သည်။ ပြေထုပ်စီးထားသော ပျိုးညွန့်ကိုဖြုတ်ယူ၍ စိုက်ခင်းတွင် စိတ်ချလက်ချ တိုက်စိုက်စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။ ဤနည်းသည် အကောင်းဆုံးသောနည်း ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် များသောအားဖြင့် ခေါင်ညွန့်ကိုသာ ပြုလုပ်လေ့ရှိကြသည့်အတွက် အရေအတွက်များများရယူလိုပါက အခက်အခဲဖြစ်တတ်သည်။ ပြေထုပ်စီး ပျိုးညွန့်များထုတ်လုပ်စိုက်ပျိုးလာကြခြင်းမှာ မိုးရာစုနှစ်ကိုဖယ်ရှားပြီး ခေတ်သစ်သိပ္ပံနည်းကျ စိုက်ပျိုးနည်းကို အကောင်အထည်ဖော်လိုက်ခြင်း ဖြစ်သည်။

မည်သည့်ပညာရပ်မဆို တိုးတက်တီထွင်ကြဆဲသော နည်းပညာများ တိုးတက်လာမည် ဖြစ်သည်။

ပျိုးအိတ်တစ်ထောင်ကျော် ထားရှိရန်အတွက် လမ်းများအပါအဝင် (၃၀×၁၅)ပေ အကျယ်မြေကွက်တစ်ခု လိုအပ်ပါသည်။ အကွက်၏ အလျားသည် အရှေ့အနောက် ရှိနေရပါမည်။

ရှေးဦးစွာ (၂၄)ပေ အရှည် အကျယ် (၃)ပေ အကွက်ကိုတိုင်းထွာ၍ မြေပေါ် (၃)ပေအရှည်ထား၍ ငုတ်တိုင်များ ဖိုက်ပေးရပါမည်။ ပျိုးအိတ်တစ်ထောင် ကျော်ထားရှိမည်ဖြစ်၍ ယင်းကဲ့သို့ အကွက် (၂)ကွက်ကိုယှဉ်၍ လုပ်ပေးရန် လိုအပ် သည်။ တစ်ကွက်နှင့် တစ်ကွက်ကြား (၃)ပေခြားထားရမည်။

ယင်းအကွက်အတွင်းဝယ် အကျယ် (၂၅)ပေ အနက် (၃)လက်မခန့် ကို အကွက်အစအဆုံး မြေသားများကိုတူးထုတ်၍ အကွက်အနားတစ်လျှောက်တွင် ပုံထားရမည်အကွက်များ၏ အလျားနှစ်ဖက်တွင် (၃)ပေခြား မြေပေါ်(၃)ပေအရှည် ဝါးငုတ်များ ထပ်မံဖိုက်ပေးရမည်။ ထို့နောက် ကန့်လန့်ဖြတ် (၄)ပေအရှည် ဝါးတန်း များကို ချည်နှောင်ပေးရပါမည်။ ၎င်းတန်းများပေါ်မှ (၂၅)ပေအရှည် ဝါးတန်း (၃)တန်းကို အစွန်နှစ်ဖက်၌လည်းကောင်း၊ အလယ်၌လည်းကောင်း တန်းပစ် ချည်နှောင်ပေးရပါမည်။ တစ်ဖန် အလျားနှစ်ဖက်မှ တိုင်များတွင် မြေပြင်မှ (၁၅) လက်မအမြင့်တွင် ဝါးတန်းတစ်တန်းစီ အပိုင်ချည်ပေးထားရပါမည်။



ပုံ (၁၃)

အပိုးအတွက် ကြသောင်းဝါးကို ရှစ်စိပ်စိပ်၍ (၈)လက်မ ကွက်ကြွယက်ရ မည်ဖြစ်သည်။ ဝါးကပ်အရွယ်အစားမှာ လုပ်ကိုင်ရလွယ်ကူရန် (၆×၃)ပေ အရွယ် ရှိသင့်သည်။ ဝါးဘောင်နှစ်ခုအတွက် ဝါးကပ် (၈)ချပ်ကုန်မည်။ ယင်းဝါးကပ် ပေါ်တွင် ကောက်ချိုးသက်ကယ် ခနိတ်ကို ဖြန့်ခင်း၍ ဝါးခြမ်းပြားနှင့် ညှပ်ချည်ပေး ထားရန် လိုသည်။ တောင်ဖက်ခြမ်းနှင့် အနောက်ဖက်အခြမ်းအတွက်လည်း အကာပြုလုပ် ပေးထားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

ပျိုးအိတ်များထားသောအခါ ပျိုးညွန့်များနှင့် တွဲချည်ရန်အတွက် (၃၅)ပေအရှည် ဝါးခြမ်းပြားများကိုလည်း ကြိုတင်ပြုလုပ်ထားရန်လိုပါသည်။ ဤသို့ဆိုလျှင် ပျိုးအိတ်များထားရန်အတွက် ပြင်ဆင်ပြီးဖြစ်ပါသည်။

ပျိုးအိတ်ပြုလုပ်ရန် ကွမ်းပျိုးညွန့်များပြင်ဆင်ခြင်း

ကြိုတင်မှာထားသော ကွမ်းပျိုးညွန့်များကို ရယူရာတွင် ခေါင်ညွန့်များ ကိုခွည်းရရှိမည်ဆိုပါက အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ သို့မဟုတ်ပါက ဘေးတက် အညွန့်များကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ပျိုးညွန့်များကို မြတ်ယူရာတွင် ညနေပိုင်း နေအေးချိန် မြတ်ယူရပါမည်။ သို့မှသာအနွမ်းသက်သာစေသည်သာမက ကွမ်းညွန့် အတွင်း၌လည်း အာဟာရတတ်များ ကြွယ်ဝနေပါလိမ့်မည်။

ဖော်ပြပါအတိုင်း (၆)ဆစ်မြတ်ယူရမည်ဖြစ်ရာ အဆစ် (၆)ဆစ်မြောက်၏ အောက်ဖက် တစ်လက်မအကွာမှ ဘလိတ်စားဖြင့် မြတ်ပစ်ရမည် ဖြစ်သည်။ မြတ်ယူပြီးနောက် အောက်ပိုင်းအဆစ် (၄)ဆစ်မှ အရွက်များကို မြေပစ်ကာ ၎င်း အပိုင်းကို ခေ့တစ်ဂါလန်တွင် အမြစ်ထွက်ဟော်မုန်း (Rooting Hormone)ဆေး (၁၅)စီစီ ဖျော်စပ်ထားသော ပုံးအတွင်း၌ (၅)မိနစ်ခန့် စိမ်ပေးထားရပါမည်။

အမြစ်ထွက်ဟော်မုန်းဆေး အလွယ်တကူမရရှိနိုင်ပါက အုန်းသီးအစိမ်း တစ်လုံးမှရသော အုန်းစိမ်းရေတွင် သကြားတစ်စွန်းဖျော်ထည့်၍လည်း ကွမ်းညွန့် အရင်းပိုင်းများကို စိမ်ပေးနိုင်ပါသည်။

သို့တည်းမဟုတ် အနားဖန်ဆေးရည် (ခရမ်းရောင်ဆေး) ဂိုတက်စီယပ် ပါမင်ဂနိတ် ဖျော်ရည်တွင်လည်း စိမ်ပေးနိုင်ပါသည်။

အမြစ်ထွက်ဟော်မုန်းဆေး (၅)မိနစ်ခန့် စိမ်ပြီးပါက ၂၊ ၂၊ ၅၀ ဘော်ဒိုး ဆေးရည် (Bordeaux) ကို ပလတ်တစ် ဇလုံကြီးကြီးတွင်ထည့်၍ ကွမ်းညွန့်

ဤသဖြင့် ကွမ်းခြံအတွင်း၌ ပဇ္ဇကတိုင်ပေါင်း (၁၁၅၄)တိုင် စိုက်ပြီးဖြစ်နေပါလိမ့်မည်။

ကွမ်းမျိုးညွန့်ရယူခြင်း

ကွမ်းမျိုးညွန့်ရယူရန်အတွက် အရှေ့ပိုင်းတွင်တင်ပြပြီးခဲ့သည့်အတိုင်း မျိုးညွန့်ယူမည့်ဦးကို ကြိုတင်သတ်မှတ်၍ မှာယူထားပြီးဖြစ်၍ စိုက်ပျိုးရန်အဆင်သင့် ဖြစ်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။

မျိုးညွန့်ခွံမျိုးရှိသည့်အတွက် မိမိကြိုက်နှစ်သက်ရာ အသုံးပြုစိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။

က။ ကိုင်းပြတ်မျိုးညွန့်

ခ။ ဖြေထုတ်စီးမျိုးညွန့်

က။ ကိုင်းပြတ်မျိုးညွန့်

မိမိကြိုက်နှစ်သက်သောခေါင်ညွန့်များကို ဖြတ်ယူ၍ ကွမ်းခြံအတွင်း တိုက်ရိုက်စိုက်ပျိုးသောနည်းစနစ် ဖြစ်ပါသည်။

မျိုးညွန့်ကိုတိုက်ရိုက်ဖြေချ၍ စိုက်ပျိုးမည်ဖြစ်သဖြင့် ရောဂါကင်း၍ ကွန်းမာ သန်စွမ်းသော မျိုးညွန့်ကို ရွေးချယ်ရန်အရေးကြီးသည်။ ဖြတ်ယူလိုက်သော ကွမ်းမျိုးညွန့်တွင် အဆစ်(၆)ဆစ်ပါရှိသင့်ပါသည်။ အရွက် (၆)ရွက်နှင့် တစ်ညွန့် ပါရှိပါသည်။ ကွမ်းညွန့်ကိုဖြတ်ယူသည့်အခါ များသောအားဖြင့် ကတ်ကျွေးကိုအသုံးပြုလေ့ရှိသည်။ ဥယျာဉ်ခြံသုံးကတ်ကျွေးအနေဖြင့် အမျိုးမျိုးရှိသည်။ ပန်းဖြတ် ကတ်ကျွေး၊ ကိုင်းနုဖြတ်ကတ်ကျွေး၊ ကိုင်းရင့်ဖြတ်ကတ်ကျွေး၊ အမြင့်ကိုင်းဖြတ် ကတ်ကျွေးဟု အမျိုးမျိုးရှိရာ ကွမ်းညွန့်ဖြတ်ရာတွင် ပန်းဖြတ်ကတ်ကျွေးအမျိုးအစားကို သုံးသင့်သည်။ သို့သော် ခဏခဏဖြတ်၍သော်လည်းကောင်း၊ စနစ်တကျ အသုံးပြု၍သော်လည်းကောင်း၊ ကတ်ကျွေးများချောင်ခြင်း အသွားတုံးခြင်း ဖြစ်နေတတ်ပါသည်။ ထိုအခါ ဖြတ်တောက်သည့်အခါ ဖြတ်ပင်ဖြတ်ငြားသော်လည်း ဖြတ်ထားခံရသည့် ကိုင်းပြတ်သည် နွတ်ခမ်းများစွာနေတတ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းညွန့်များဖြတ်ရာတွင် ဘလိတ်မီးကို ဈေးသက်သက်သာသာနှင့် ဝယ်ယူ အသုံးပြုသင့်ပါသည်။ ခေါက်မီး (ကျောင်းသုံး) များကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်သည်။

ကိုင်းများဖြတ်တောက်မှု ညီညီညာညာနှင့် တိတိဆီဆီရှိသည်။ ကိုင်းတစ်ခါဖြတ်မည် ဆိုတိုင်း မှီသတ်ဆေးရည် တစ်မျိုးမျိုးတွင် မီးကိုနှစ်ပြီးမှ ဖြတ်တောက်သင့်သည်။

ကိုင်းပြတ်မျိုးညွန့်ကို စိုက်ပျိုးရာတွင် နည်း (၂)နည်းရှိသည့်အတွက် အခြေအနေအရ သင့်တော်ရာကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ခ။ တိုက်ရိုက်စိုက်ပျိုးခြင်း

မျိုးညွန့်ထုတ်လုပ်သည့် ကွမ်းခြံမှခေါင်မျိုးညွန့်များကို ဖြတ်ယူ၍ မိမိကွမ်းခြံတွင် သတ်မှတ်ထားသောနေရာများ၌ တိုက်ရိုက်စိုက်ပျိုးခြင်း ဖြစ်သည်။ ဦးရာအစဉ် အလားအတိုင်း စိုက်ပျိုးလေ့ရှိသော နည်းဖြစ်သည်။

၂။ မျိုးညွန့်များကိုမျိုး၍ စိုက်ပျိုးခြင်း

ဖြတ်ယူလာသော မျိုးညွန့်များကို မိမိကွမ်းခြံအတွင်း သတ်မှတ် ထားသောနေရာတွင် စိုက်ပျိုးခြင်းမဟုတ်ဘဲ မျိုးအိတ်များတွင် တစ်ဆင့် မျိုးထောင်ပြီးမှ အမြစ်ထွက်သောသော မျိုးပင်များကိုသာ စိုက်ပျိုးခြင်းဖြစ်သည်။

မျိုးညွန့်များပျိုးထောင်ရန် မျိုးအိတ်ပြင်ဆင်ခြင်း

မျိုးအိတ်များဖြင့် မျိုးထောင်ရန်အတွက် (၄×၇) လက်မ အနက်ရောင် မျိုးအိတ်များသေနှင့်စက်ဖွဲ့ပြာအဆင်သင့် စုထောင်းထားရန်ဖြစ်သည်။ ပလတ်စတစ်အိတ်များကို အခြေတွင် (၄)ပေါက်၊ ဘေးတွင် (၄)ပေါက် ဖောက်ပေးကာ သေနှစ်ဆ၊ စက်ဖွဲ့ပြာတစ်ဆချော၍ အိတ်သွတ်ပေးရပါမည်။ အိတ်အပြည့်ဖြည့်ပြီးနောက် ဘော်ဒိုး ၅၊ ၅၊ ၁၀ ဆေးရည်လောင်းချပေးရပါမည်။ ထိုအခါ ဖွဲ့ပြာအရာ သဲများသိပ်သွားပြီး လက်တစ်လုံးခန့် နှိပ်ကွသွားပါလိမ့်မည်။ ဖြေဆွေး၊ ဖြေသြဇာ လုံးဝထည့်ပေးရပါမည်။ အမြစ်ဖောက်ရုံသက်သက်အတွက်သာ ဖြစ်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

မျိုးအိတ်များထားရန်ပြင်ဆင်ခြင်း

မျိုးအိတ်များကိုထားရန်အတွက် နေရာထိုင်ခင်းကိုလည်း ကြိုတင်ပြုလုပ် ထားရန် လိုပါသည်။ သတ်မှတ်ထားသောနေရာတွင် ဗျက် (၃)ပေနှင့် အရှည်ကို မိမိမျိုးအိတ်ရေအတွက်ပေါ် မူတည်၍ ထားရပါမည်။

အိမ်နီးချင်းတို့က ကွမ်းခြံများကို (၁၅)ပေထု ကျောက်စီအကာများပင် ကာရံထားသည်ကို တွေ့ရပါသည်။ အဓိကမှာ လေမဝင်စေရန် ဖြစ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ခွေရာသီတွင် လေပူတိုက်ခတ်ခြင်းကို ခံနိုင်ရည်ရှိစေရန် ဖြစ်သည်။



ပုံ (၁၂)

အကာအခြံ ကျောက်စီခြံကန် (၄)ပေ အကျယ် ဝင်ပေါက် ဖောက်ထားပြီးနောက် ဝင်ပေါက်နှင့် (၅)ပေခန့်ခွာကာ (၁၂)ပေ အရှည် ကျောက်စီတန်းတစ်ခုဖြင့် ဝင်ပေါက်ကို အကာအကွယ်လုပ်ပေးထားလေ့ရှိသည်။ လေပူတိုက်ခတ်ခြင်းကို အထူးကြပ်မတ်ဆောင်ရွက်သည့် သဘောဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းခြံအတွင်းမြေထပ်မံပြုပြင်ခြင်း

ရှေးဦးပထမထယ်ထိုး ခွားချေးထည့် မြေညီစာထည့်စဉ်က မြေတွင်း အဝိုင်းလွန်စွာနည်းနေသော အခြေအနေဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းခြံဆောက်ပြီးသောအခါတွင် ထပ်မံပြုပြင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထယ်ချေးပြင်တွင် အဝိုင်းလွန်စွာဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ထယ်ချေးပြင်ချောင်းရံ ချောင်းရံ ဖြစ်သည်။ ချောင်းရံပေးစဉ် ထယ်ချေးပြင်ကိုလည်း မျက်နှာပြင်ညီညာအောင် ပြုပြင်ပေးရပါမည်။ သို့မှသာ နောင်တစ်ချိန်ခေတ်သောအခါ ခေတ်ရေထိုင်ညီညာစေမည်ဖြစ်သည်။ ထယ်ချေးပြင်မြှင့်သွင်းပြီးနောက် ခေတ်ရေမြောက်၍ ခြေခင်းခံသည်အထိ စောင့်ဆိုင်းရပါမည်။ မြေတွင်းအဝိုင်းလွန်၍ ထည့်လိုက်သော ခွားချေးထွေးများ မြေညီစာများကို နှပ်ပေးသည့်သဘော ဖြစ်ပါသည်။ ခွားချေးကောင်းစွာပစ္စည်းခြင်း ထည့်လိုက်သည့်ပမာဏများသည်ဟု ယူဆပါက တစ်လလောက်ထိနှပ်ထားသင့်

သည်။ သာမန်အားဖြင့် (၁၅)ရက်ကြာ နှပ်ထားနိုင်ပါသည်။

တစ်လကြာနှပ်ထားရမည်ဟု ယူဆပါက ခေတ်ရေထိုင်ထယ်ချေးပြင်ပေါ်တွင် ကောက်စီများဖြင့်ခင်း အုပ်ပေးထားသင့်ပါသည်။ ထယ်ချေး ခြေခင်းခံအောင် စောင့်ပေးရပါမည်။ ခေတ်ရေပေါ်များများရရှိသော ချောင်းရံ၊ ကန်ရံ၊ ခေတ်ရေများတွင် ကွမ်းခြံတည်ရှိပါက ဘေးပတ်လည်မှ မြောင်းများအတွင်း၌ပါ ခေတ်ရေပေးထားပါက ရိတ်ကောင်းပါသည်။

ကွမ်းမျိုးညွန့်မြေချိုက်ရန် ပြင်ဆင်ခြင်း

ကွမ်းခြံအတွင်း ထယ်ချေးနှပ်၍ မြေခင်းခံသောအချိန်တွင် ဝှံးအုပ်ထားသော ကောက်စီများကို ဖယ်ရှားသန့်စင်၍ ကွမ်းခြံတစ်ခုခုတွင် ဆွေစုပုံထားပါ။ ကြိုတင်ပြင်ဆင်သည့်အနေဖြင့် ကြသောင်းပါးကို ရှစ်စိပ်စိပ်၍ (၄)ပေ အရှည် ဖြတ်ထားပါ။ စိုက်ခင်းအတွက် လိုအပ်သော အရေအတွက်ဖြစ်ပါစေ။ (၁၀၅၄ ချောင်း) လောလောဆယ်အားဖြင့် ပဉ္စက်တိုင်အဖြစ် အသုံးပြုမည်ဖြစ်ပြီး ကွမ်းမျိုးညွန့်များ စိုက်ပြီးပါက ယာယီကွမ်းတိုင်အဖြစ်လည်း အသုံးပြုမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပေ(၁၀၀) အရှည်ရှိ နိုင်လွန်ကြီး၊ ပေကြီးလည်း အဆင်သင့်ရှိနေရပါမည်။

ရှေးဦးစွာကွမ်းမျိုးညွန့်များ စိုက်ရန်အတွက် နေရာများသက်မှတ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ကွမ်းခြံ၏ အနံထိပ်တစ်ဖက်တွင် ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း တိုင်များကိုကပ်၍ ကြိုးတန်းဆွဲပေးရပါမည်။ ၎င်းကြိုးတန်းပေါ်တွင် ထိပ်တိုင်မှ တစ်ပေခွာ၍ ပဉ္စက်တိုင်များ စိုက်ရပါမည်။ တစ်ဖန် ၎င်းပဉ္စက်တိုင်များမှ (၂)ပေစီခွာ၍ ပဉ္စက်တိုင်များ ကြိုးတန်းတစ်လျှောက် စိုက်ပေးသွားရပါမည်။

ကွမ်းခြံအနံဖက်ထိပ်နှစ်ဖက်အလယ်တွင် လူဝင်ပေါက်များပါရှိသဖြင့် ပဉ္စက်တိုင်စိုက်ရန် မလိုပါ။ သို့ဖြစ်၍ အနံဖက်တွင် ပဉ္စက်တိုင်ပေါင်း (၃၄)တိုင် ရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဆက်လက်၍ ယင်းပုံစံအတိုင်း တစ်တန်းပြီး တစ်တန်း ပဉ္စက်တိုင်များစိုက်သွားရပါမည်။ တစ်ဖန်အလျားလိုက် တစ်ဖက်တစ်ချက်တွင် (၆)ပေခြားတိုင်နှစ်တိုင်၏ အလယ်ခေါင်တွင် ပဉ္စက်တိုင်နှစ်တိုင်စိုက်၍ ကြိုးတန်းပင်ကာ (၂)ပေခြားပဉ္စက်တိုင်များကို အထက်တော်ပြုပါပုံစံအတိုင်း စိုက်သွားရပါမည်။ ထိုအခါ ပဉ္စက်တိုင်(၃၄)တိုင်ရှိသော အတန်းပေါင်း(၃၁)တန်း ဖြစ်လာပါလိမ့်မည်။

၆။ ကွမ်းခြံအတွင်း အမှိုက်များ ကင်းစင်၍ သပ်ရပ်သန့်ရှင်းစေသည်။
၇။ လုပ်ရကိုင်ရ လွယ်ကူသည်။

၈။ ကွမ်းခြံတွင် အသုံးမပြုတော့သောအခါ မိမိတို့အိမ်ရှေ့၊ လယ်တဲ
ယာတဲများတွင် ပြန်ထိုး၍ အမှိုက်ပေးခြင်းဖြင့် အိမ်၊ တဲအရပ်ရပ်
သည်။

၉။ ရင်းနှီးစိုက်ထုတ်မှုများသော်လည်း ကြာရှည်ခံမှုနှင့် ချိန်ထိုး
ကြည့်ပါက စီးပွားရေးတွက်ချက်ကောင်းသည်။

(၉၀ x ၇၂)ပေ ကွမ်းခြံအမှိုက်အတွက် (၂၅၅) ကိုက်အရည် ပိုက်စ (၁၅)စကုန်
သည်အတွက် စုစုပေါင်း (၃၈၃)ကိုက် လိုအပ်မည်ဖြစ်သည်။ တစ်ကိုက်လျှင်
(၇၀၀/-)ခန့်ဖြင့် တွက်ပါက (၂၆၈,၁၀၀/-) ကုန်ကျမည် ဖြစ်ပါသည်။ ယင်း
ပလတ်စတစ် ပိုက်စသည် (၅)နှစ်သက်တမ်း ကြာရှည်ခံပါက တစ်နှစ်လျှင်
(၅၃၆၂၀/-)သာ ကုန်ကျပါသည်။ တစ်လလျှင် (၄၄၆၆/-)ကုန်ကျမည်ဖြစ်ပြီး
တစ်ရက်လျှင် (၁၄၉/-)သာကုန်ကျတော့မည် ဖြစ်သည်။ (၁၅) ရက်တစ်ပတ်
ကွမ်းရွက်ချွေးပြီး ခရောင်းရေငွေနှင့် ချင့်ချိန်ပါက ကွမ်းရွက် (၂၀)ကွပ်သားမှီးပင်
မရှိပါ။ ပလတ်စတစ် ပိုက်စကို ပစ္စလက်ခတ်သုံး၍ (၅)နှစ်ကြာသုံးမည်ဆိုပါက
တစ်ရက် (၁၅၀/-)ခန့် သာ ကုန်ကျနိုင်ပါသည်။

သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းစိုက်တောင်သူများအနေဖြင့် ကွမ်းခြံအမှိုက်အတွက် ဥယျာဉ်မြို့
သုံးပလတ်စတစ်ပိုက်စများကို မဖြစ်မနေအသုံးပြုသင့်ပါသည်။

အခက်အခဲအနေဖြင့် ကွမ်းခြံတည်ကာစ မြေပြင်စရိတ်၊ ကွမ်းစင်တိုင်မှီး
ဝါးစရိတ်၊ လုပ်စရိတ်၊ မျိုးစရိတ်များ စုပေါင်းကုန်ကျစေသည်တွင် ပိုက်စမှီး
တစ်လုံးတစ်ခဲတည်း စိုက်ထုတ်ကုန်ကျသွားခြင်းသည် ကွမ်းစိုက်တောင်သူများ
အတွက် ဝန်ထုပ်ဝန်ပိုဖြစ်သွားခြင်းပင် ဖြစ်သည်။

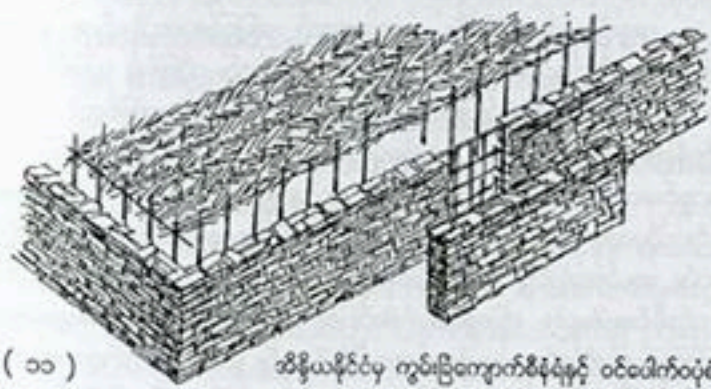
အကာကန့်ခြင်း

အကာအရံအဖြစ်လည်း များသောအားဖြင့် သက်ငယ်၊ မြက်ရိုင်း၊
အုန်းလက်များဖြင့်ပင် ကာရံတတ်ပါသည်။ ယင်းအကာများသည် လေတိုက်ခတ်မှု
ခံနိုင်ရည် မရှိပါ။ ကောက်မှီးထူထူ သက်ငယ်ထူထူကာမှသာ လေမတိုးနိုင်မည်
ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ လေတိုးခံနိုင်ရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ အနောက်အယုက်

အဖျက်အဆီးဒဏ်မှလည်း ကာကွယ်နိုင်ရန်အတွက် အိမ်ခြံဝင်းများတွင် ခြံစည်းမှီး
အမြစ်ကာသော ဝါးကပ်အမာစားများကို ကာရံသင့်ပါသည်။ တစ်ခါရင်းထားရုံ
ဖြင့် ကြာရှည်အသုံးတည်ပါသည်။

၎င်းဝါးကပ်အမာစားများသည် (၅)ပေခန့်သာ မြင့်တတ်သဖြင့် ကိုယ်လို
သလောက်မှာ၍ ယက်ခိုင်းနိုင်ပါသည်။ ဝါးကပ်များကာရံရန်အတွက် ကွမ်းခြံ
ပတ်လည် ကွမ်းစင်တိုင်နှင့် (၂)ပေကွာ ခြံတိုင်များ စိုက်ပေး၍ တိုင်များတွင်
ဝါးတန်းသုံးတန်းပေး၍ ဝါးကပ်များ ကပ်ချည်ပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။ ခြံစည်းမှီးတိုင်များ
ဝါးထရံအကာများကို ရေခဲချေးသုတ်လိမ်းပေးထားခြင်းဖြင့် ကြာရှည်ခံမည်
ဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းစင်အနံ့ဖက်တွင် ဝင်ပေါက်၊ ထွက်ပေါက်များ ဖောက်ထားရမည်
ဖြစ်ရာ (၄)ပေ အကျယ်ဖောက်ထားပြီး တံခါးရွက်ပါ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားရမည်။
၎င်းခြံစည်းမှီးအကာသည် ကွမ်းစင်နှင့် ကွာဟနေသောကြောင့် ခြံစည်းမှီးတိုင်နှင့်
ကွမ်းစင်တိုင်ကို ဆက်သွယ်ပေးပြီး အပေါ်မှအမှီး မှီးပေးထားရန် လိုပါသည်။
ခြံစည်းမှီးတိုင်နှင့် ကွမ်းစင်တိုင် ဆက်သွယ်ရန်အတွက် ကွမ်းစင်တိုင် ၇၁တွင်
ပထမဆုံးသော တန်း (ထုတ်)ကို ခြံစည်းမှီးတိုင်အထိ တွဲထုတ်ထားရန် ဖြစ် သည်။
တန်းများပေါ်တွင် ဝါးတန်းတင် ဝါးကပ်ကျတင်ပြီး ပလတ်စတစ် ပိုက်စဖြင့်ပင်
မှီးပေးရန်ဖြစ်သည်။



ပုံ (၁၁)

အိမ်ယာနံရံမှ ကွမ်းခြံကျောက်စီခံရန် ဝင်ပေါက်ဝပုံစံ

အနံ (၆)ပေထားသော ဝါးကပ်ကို ကွမ်းစင်အနံအလိုက် (၆)ပေတိုင်ကြားတွင် တင်ရန်ဖြစ်ပါသည်။

ဝါးကပ်ပိုးခြင်း၏ရည်ရွယ်ချက်မှာ မြက်၊ သက်ကယ်၊ အုန်းလက်များ ပိုးရာတွင် သပ်သပ်ရပ်ရပ်ရှိနေပြီး ညီညာမြင့်မြင့်နေရန် ဖြစ်ပါသည်။ မြက်ရွက် များ၊ သက်ကယ်ရွက်များ၊ အုန်းရွက်များတိုးလို့တန်းလန်း အောက်သို့ကူးနေခြင်းမျိုး မဖြစ်နိုင်တော့ချေ။ မြက်၊ သက်ကယ်၊ အုန်းလက်များကို ညီညီညာညာစီတင်ပြီး အပေါ်မှ ဝါးခြမ်းပြားနှင့် ညှပ်ထား၍ ရှည်ထားရန် လိုပါသည်။ သို့မှသာ လေမလှန် နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ဥယျာဉ်ခြံသုံးပလတ်စတစ်ပိုက်စ အသုံးပြုခြင်း

မြက်ရိုင်း၊ သက်ကယ်၊ အုန်းလက်များနေရာတွင် ဥယျာဉ်ခြံသုံး ပလတ်စတစ်ပိုက်စ (Horticulture net) အသုံးပြုနိုင်ပါက အကောင်းဆုံးဖြစ်ပါသည်။ ယခုအချိန်တွင် ကွမ်းစိုက်တောင်သူများသည်။ အုန်းလက်တစ်လက်ကို (၂၀၀/-၊ ၂၅၀/-)ပေး၍ ဝယ်ယူသုံးစွဲနေကြောင်း သိရသည်။ (၂၅၀/-) ပေးရသော်လည်း လိုချင်သည့်အချိန် အလွယ်တကူမရ၍ ကြိုတင်ငွေပေး၍ မှာယူရသည့်အထိပင် ဖြစ်ပေါ်နေပါသည်။ အုန်းလက်များအနေဖြင့် ဆွေးမြေမှု မြန်သည့်အတွက် အုန်းလက်အဖိုးကို လဲပေးရသည့် ဒုက္ခကလည်းပေးသေးလှပါ။ ကွမ်းမြိတ်သက် အုန်းလက် တစ်သက်ထားစိုက်မည်ဆိုက အသုံးပြုနိုင်သော်လည်း နှစ်ရှည်ထားမည့် ကွမ်းမြိတ်များအတွက်မူ မသင့်တော်လှပါ။ အုန်းလက်များလဲချိန်တွင် ကွမ်းမြိတ်အတွင်း အမှိုက်ရှင်းရမည့် ဒုက္ခကလည်း ပေးသေးလှပါ။ အုန်းလက်များ ကြာလေခြောက်လေဖြစ်လာပြီး ပီးရေး၊ ထင်းရေးကလည်း စိတ်မချေရာ ဖြစ်လာသည်။

ဥယျာဉ်ခြံသုံးပလတ်စတစ်ပိုက်စအနေဖြင့် အစိမ်းရောင်၊ အပြာရောင်၊ အနက်ရောင်ဟူ၍ အရောင်(၃)မျိုးရှိသည့် အပိုက်ရရှိမှုအနေဖြင့်လည်း ၆၀၊ ၇၀ ရာခိုင်နှုန်း အမျိုးမျိုးရှိသည်။ မိမိကြိုက်နှစ်သက်ရာ အသုံးပြုနိုင်သည်။ ကွမ်းစိုက် ရာတွင် အသုံးပြုသင့်သည်မှာ ဈေးသက်သာသော အနက်ရောင် (၇၀)ရာခိုင်နှုန်း ပိုက်အမျိုးအစားကို အသုံးပြုသင့်ပါသည်။ ပလတ်စတစ်ပိုက်စသည် (၆)ပေမျှကို ရှိသဖြင့် ကွမ်းစင်ပေါ်တွင် အနံလိုက် (၇၂)ပေကို တစ်ဆက်တည်းပိုးနိုင်ပါသည်။

သို့မဟုတ် လေတိုက်ခတ်မှုကို ချဉ်းချိန်၍ လေတိုက်သည့်စက်ကို ထိပ်ထား၍ ပိုးပေးခြင်းဖြင့် လေအလှန်သက်သာစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ကွမ်းစင်အနေဖြင့် အရှေ့အနောက်ကို အလျားလိုက်ထား၍ ဆောက်သင့်သည့်အတွက် ပလတ်စ တစ်ပိုက်ကို တောင်ပြောက်တန်း၍ အနံလိုက်ခင်းရုံသာ ရှိပါသည်။

ပလတ်စတစ်ပိုက်စ အမဲရောင် (၇၀)ရာခိုင်နှုန်းအနေဖြင့် (၁၀၀)ကိုက် တစ်လီလျှင် လက်ရှိဈေး (၅၃၀၀/-) ရှိ၍ တစ်ကိုက်လျှင် (၅၃၀/-) ကျသင့် ပါသည်။ လက်တလောအားဖြင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု များသော်လည်း ရေရှည်တွက်ပါက ဈေးနှုန်းသက်သာသည်ကို တွေ့ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ရီရီသေသေကိုင့်တွယ် အသုံးပြုမည်ဆိုပါက (၁၀)နှစ်ခန့် အသုံးခံပါသည်။ အလိပ်လိုက်လည်း ဝယ်ယူနိုင် သကဲ့သို့ လိုသလောက်ဖြတ်၍လည်း ဝယ်ယူနိုင်ပါသည်။

အဖိုးမိုးမည်ဆိုပါက ပလတ်စတစ်ပိုက်စကို (၂၅၂) ကိုက်တိုင်းဖြတ်ပြီး ထိပ်နှစ်မက်တွင် ဝါးလုံးလျှိုသွင်းရန် (၆)လက်မခေါက်၍ ချုပ်ထားသင့်ပါသည်။ ဝါးလုံးကို ပိုက်စအခေါက်တွင် ထိုးသွင်းနိုင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ လေတိုက်သည့်အခါ လေလှန်နိုင်သောကြောင့် ပိုက်စပေါ်တွင် ဝါးခြမ်းပြားများဖြင့် ဖိကာယက်မ ဝါးတန်းဖြင့် တွဲချည်ထားရပါမည်။ အကယ်၍ ပိုက်စတစ်ထပ်အနေဖြင့် အပိုက် နည်းသည်ဟုယူဆပါက ကန့်လန့်ဖြတ် နောက်ထပ်တစ်လွှာ ထပ်ပိုးပေးနိုင်ပါသည်။ နှစ်လွှာထပ်မည်ဆိုပါက အစိမ်းရောင်ပိုက်စကို အောက်မှခံ၍ အပေါ်မှ အနက်ရောင်ပိုက်စကို ထပ်ပိုးသင့်သည်။ များသောအားဖြင့် အနက်ရောင် (၇၀) ရာခိုင်နှုန်းဆိုပါက တစ်လွှာဖြင့် လုံလောက်တတ်ပါသည်။

ဥယျာဉ်ခြံသုံး ပလတ်စတစ်ပိုက်စ (Horticulture net) ကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် အောက်ပါအကျိုးကျေးဇူးများ ရရှိနိုင်ပါသည်။

- ၁။ လိုအပ်သော အပိုက်ရာခိုင်နှုန်းကို ကွမ်းမြိတ်စုလုံး ရရှိစေသည်။
- ၂။ ကွမ်းမြိတ်အတွင်း အလင်းရောင်ညီညီမျှမျှနှင့် အပူချိန်မျှတစွာ ရှိစေ သည်။
- ၃။ ပိုးသည်းထန်မှုကို အကာအကွယ်ပေးနိုင်သည်။
- ၄။ ပိုးရေစက်များ ကွမ်းမြိတ်အတွင်းသို့ ညီညာစွာ ကူးရောက်စေသည်။
- ၅။ ပိုးမွှားရောဂါ ကူးစက်ဝင်ရောက်မှုကို ဟန့်တားနိုင်သည်။

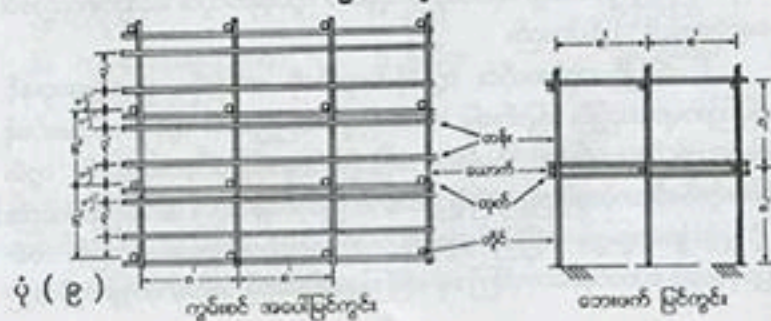
ဟု ပယူဆစေလိုပါ။ ကွမ်းပင်များဘောင်တင်သောအခါ လမ်းမှ (ဘောင်ကြားမှ) မြေကိုယူ၍ ဘောင်တင်ပေးခြင်း ဖြစ်သည့်အတွက် နွားချေးများ မြေဩဇာများသည် အဆင်သင့်နှစ်ပြီးသားဖြစ်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။ ဘောင်နှစ်ကြိမ်တင်သည့်အတွက် ထည့်ထားသော နှစ်ပြီးမြေဩဇာအကုန်လုံး ဘောင်ပေါ် ရောက်သွားပြီးဖြစ်၍ ကွမ်းပင်မှ အလွယ်တကူစားသုံးနိုင်သောအခြေသို့ ရောက်ရှိနေပြီ ဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းခြံဆောက်လုပ်ခြင်း

ကွမ်းစင်ဆောက်ရာတွင် ပီပီရည်ရွယ်ချက်ပေါ်မူတည်၍ ဆောက်လုပ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ နှစ်ထပ်စင်ဆောက်လုပ်မည်ဆိုပါက တိုင်တောင့်တောင့်သုံးရန်ဖြစ်ပြီး တစ်ထပ်စင်သာ ဆောက်လုပ်မည်ဆိုပါက ဝါးနက်၊ ဝါးယားကိုသို့ ခိုင်မာ တောင့်တင်းသော ဝါးများကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

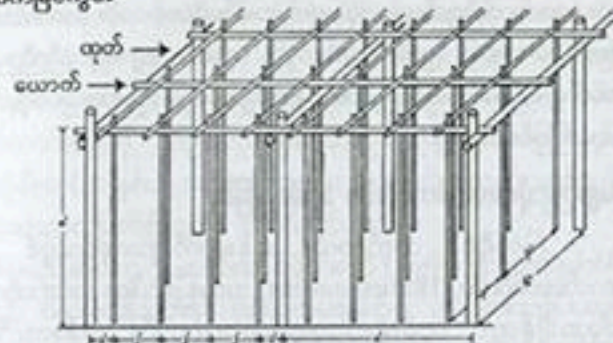
ရှေ့ဦးစွာ ကွမ်းစိုက်ရန်မြေပြင်ထားသောအတွက်ပေါ်တွင် တိုင်များ စိုက်ထူ ရန် ပနွက်များသတ်မှတ်ရပါမည်။ အလျားဖက် (၁၀၂)ပေအရှည်တွင် ထိပ် တစ်ဖက်စီ၌ ရေမြောင်း (၂)ပေအကျယ်၊ လမ်း (၄)ပေချန်ထားပြီး (၆)ပေခြားစီ ပနွက်တိုင်များ စိုက်သွားရပါမည်။ အနံဖက် (၇၂)ပေအရှည်တွင် ထိပ်တစ်ဖက်စီ၌ ရေမြောင်း (၂)ပေအကျယ်၊ လမ်း (၃)ပေချန်ပြီး (၈)ပေခြားစီပနွက် တိုင်စိုက်သွားရ ပါမည်။ အလျားဖက်တွင် ပနွက်တိုင် (၁၆)တိုင်နှင့် အနံဖက်တွင် ပနွက်တိုင် (၁၀)တိုင်၊ စုစုပေါင်းပနွက်တိုင် (၁၆၀)စိုက်ရပါမည်။ ယင်းပနွက်တိုင်နေရာများတွင် ကွမ်း စင်တိုင်ကိုမြေပေါ် (၈)ပေထား၍ တိုင်များ အခိုင်အမာ စိုက်ထူပေးရပါမည်။

ကွမ်းစင်ပုံစံ



ထို့နောက် အလျားဖက်မှနေ၍ (၆)ပေခြားတိုင်များကို ဝါးယားဖြင့် တန်းပစ်၍ အခိုင်အခန့်ချည်ပေးရပါမည်။ လိုအပ်ပါက သံစိုက်၍ ကွပ်ရပါမည်။ အိမ်အနေဖြင့် နှိုင်းယှဉ်ပြောရမည်ဆိုပါက ယင်းဝါးတန်းများကို “ထုတ်” ဟု ခေါ်ကြပါသည်။

ကွမ်းစင်သုံးစက်မြင်ကွင်း



ပုံ (၁၀)

ယင်းဝါးတန်းပေါ်မှ ကန်လန်မြတ် (၈)ပေတိုင်များကို ဆက်သွယ်ပေးသော တန်းများ ပစ်ချ၍အခိုင်အခန့်ချည်နှောင်ပေးရပါမည်။ အိမ်အနေဖြင့်ဆိုပါမူ “ယောက်” ဟုခေါ်ပါမည်။ တစ်ဖန် (၆)ပေတိုင်နှစ်တိုင်ကြား (၃)ပေအကွာတွင် ယောက်တန်းသဖွယ် ဝါးတန်းများ ထပ်မံချည်နှောင် ပေးရပါမည်။ ၎င်း ယောက် တန်းများပေါ်မှ ဝါးလုံးများကို (ကွမ်းခြံ၏ အစွန်မှ တစ်ပေခွာ၍) နှစ်ပေခြား ချည်နှောင်ပေးရပါမည်။

ဖော်ပြပါအတိုင်း ဝါးတန်းများချည်နှောင်မှုကို ပီပီပြင်ပြင်တင်ပြခြင်းမှာ စင်နှစ်ထပ်မြဲလုပ်မည်ဖြစ်၍ အခြေခိုင်ခန့်ရန်အတွက် ကြိုတင်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ တိုင်များတန်းများအားလုံးကို ထုံး (၁၀)ပီသာတွင် ဒုတ္တရတစ်ပီသာ ရောစပ်၍ ရေဖျော်သုတ်လိမ်းပေးပါ။

အမျိုးမျိုးခြင်း

ဆောက်လုပ်ပြီးစင်ပေါ်တွင် ကြသောင်းဝါးအလတ်စားကို ရှစ်စိတ်ခွဲကာ (၈)လက်မ အကွက်ယက်ပြီး စင်အပေါ်မှဖုံးပေးရပါမည်။ ဝါးကပ်အနံ (၆)ပေ ထား၍ ယက်ရန်ဖြစ်ပါသည်။ သို့မှသာ စင်ပေါ်တင်ရန် လွယ်ကူမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းစိုက် ဝါဆို
ကွမ်းခွေ ပြာသို

ဟုကွမ်းနှင့် ပတ်သက်၍ စာဆိုရှိသည်နှင့် အညီ ကွမ်းကို နယုန်၊ ဝါဆို (မေ၊ ဇွန်)လတို့တွင် စိုက်ပျိုးကြမည်ဖြစ်ရာ တန်ခူးလ (ဧပြီ) လမှစ၍ မြေပြင်ခြင်းကို ဆောင်ရွက်ထားရန် ဖြစ်ပါသည်။

ထယ်လှန်ပြီးနောက် ကောက်ရိုး၊ အမှိုက်သစ်ရွက်ခြောက်များ ဖြန့်ခင်းပြီး မီးရှို့ပစ်ရပါမည်။ မီးရှို့ရန်အခွင့်အလမ်းပသာပါက ထယ်လှန်၍ ထွက်လာသော အမှိုက်များကို ကောက်ယူဖယ်ရှားရပါမည်။ ခြံဝင်းကျယ်ကျယ် လူနေအိမ်နှင့် ဝေးဝေးတွင်မူ မီးရှို့သင့်ပါသည်။ မီးရှို့ပြီးပါက အောက်ဖော်ပြပါပစ္စည်းများကို အချိုးညီ ဖြန့်ထည့်ပေးရပါမည်။

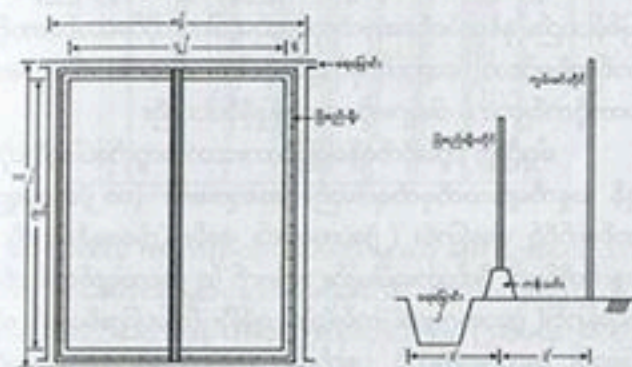
ထယ်ထိုးပြီး ထယ်သားပြင်ပေါ်တွင် အမှိုက်ကောက်ရိုးဖြန့်၍ မီးရှို့ပေးခြင်းဖြင့် ထယ်စာခဲများကို မီးသင်းပြီးသားဖြစ်ကာ မြေမှစေ့ပါသည်။ မြေတွင်းအောင်း ပုရွက်စိတ်၊ ခြံများကိုလည်း သုတ်သင်ပြီးသားဖြစ်စေသည်ဖြင့် မြေလွှာအတွင်း သို့လည်း ပြာဓါတ်များထည့်ပေးရာ ဖောက်ပါသည်။

ပစ္စည်း	(၃၂ × ၃၀)ပေ	(၉၀ × ၆၄)ပေ
၁။ ခွားချေးချေး	၁၀ တင်း	၆၀ တင်း
၂။ စက်ဖွဲပြာ	၁၀ တင်း	၆၀ တင်း
၃။ ထုံးမှုန့်	၃ ပြည်	၁၀ ပြည်
၄။ ကျောက်မှုန့်	၄ နို့ဆီဖူး	၃ ပြည်
၅။ တိရုယိ	၂ ပြည်	၁၂ ပြည်
၆။ ကွန်ပေါင်းမြေဩဇာ (၁၆:၁၆:၁၆+၄)	၃ နို့ဆီဖူး	၁၀ နို့ဆီဖူး

ဖော်ပြပါထည့်သွင်းရမည့် ပစ္စည်းများတွင် ဓါတ်မြေဩဇာသည် အပင်ကြီးထွားသန်စွမ်းမှုကို အားပေးသော်လည်း ချော့ကျော့ရောက်မှုကိုလည်း မိတ်ခေါ်တတ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းစိုက်ပျိုးရေးတွင် ဓါတ်မြေဩဇာသုံးစွဲမှုကို အထူးသတိပြုသုံးစွဲရန် လိုအပ်ပါသည်။

အထက်ဖော်ပြပါပစ္စည်းများနှင့်အတူ အခြေအနေပေးပါကဆေးရွက်ကြီးနှင့် တဟုတ်ထိတ်မူန့်တို့ကိုလည်း ထည့်ပေးနိုင်ပါသည်။

ခွားချေးချေးများ၊ မြေဩဇာများ ထယ်စာပြင်ပေါ်တွင် ဖြန့်ခင်းပြီးပါက မြောင်းတူးရန် သတ်မှတ်ထားသောနေရာတွင် မြောင်းတူး၍ရလာသော မြေစာမှုန့်များကို ကွမ်းစိုက်ကွက်ပေါ်တွင် ဖြန့်ထည့်ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍ ကွမ်းစိုက်ရန် သတ်မှတ်ထယ်ထိုးထားသော မြေသည်သိဆန်ပါက လယ်မြေစေးများ ထပ်မံထည့်ပေးရန် လိုပါသည်။



ပုံ (ဝ)

ရေမြောင်းတူးသည့်ပုံစံကို ပုံတွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ ရလာသော မြေစာများကို စိုက်ကွက်အတွင်းဖြန့်ဖြူးထည့်ရန် လိုအပ်သကဲ့သို့ ကွမ်းမြေပတ်လည်၌လည်း ကန်သင်းပုံဖြင့်လုပ်ပေးရန် လိုပါသည်။ သို့မှသာ ကွမ်းမြေအတွင်း ရေသွင်းသည့်အခါ ရေလုံစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဖော်ပြပြီးသည့်အတိုင်း ကွမ်းစိုက်ကွက်ကို ထယ်ထိုး၊ ခွားချေးချေးနှင့် မြေဩဇာများထည့်ပြီး မြောင်းမြေ၊ လယ်မြေများထည့်ပြီးပါက ထွန်နှစ်စပ်သုံးစပ်ခန့် ငွေ့၍ ထယ်စာချေခြင်း၊ သပ်ခြင်း၊ မြေညှိခြင်းများပြုလုပ်ပေးရပါမည်။ ကွမ်းစိုက်ကွက်ဧရိယာသည် ညီညာပြန့်ပြူးအောင် ပြုလုပ်ရန်လည်း အရေးကြီးပါသည်။

ခွားချေးများ၊ မြေဩဇာများကို ကွင်းအပြည့်ပက်ဖြူးပေးခြင်းဖြင့် လမ်းပြုလုပ်မည့် ဘောင်နှစ်ဘောင်ကြားမှ မြေဩဇာများသည် အလဟသဖြစ်ကုန်သည်

မြေပြင်ခြင်း

ကွမ်းစိုက်မည့်မြေကွက်အကျယ်ကို စဉ်းစားရာတွင် မိမိစိုက်ပျိုးလိုသော ကွမ်းပင်အရေအတွက်ပေါ် အခြေခံ၍ စဉ်းစားရပါမည်။ သို့မဟုတ် မိမိတွင်ရှိသော မြေအကျယ်အဝန်းပေါ်မူတည်၍ အပင်အရေအတွက်ကို စဉ်းစားရပါမည်။ ကွမ်းပင် (၁၀၅၄)ပင် စိုက်ပျိုးရန်အတွက် မြေကွက်အကျယ် (၉၀ x ၇၂)ပေ လိုအပ်ပါသည်။ သီးသန့်စီးပွားဖြစ် စိုက်ပျိုးလိုသူများအနေဖြင့် (၉၀ x ၇၂)ပေ အကျယ်ရှိ ကွမ်းမြေ (၂)ဧက ထူထောင်သင့်ပါသည်။

(၉၀ x ၇၂)ပေ အကျယ်အဝန်းသည် ကွမ်းစိုက်မြေသက်သက်ဖြစ်ပါသည်။ လမ်းများ၊ မြောင်းများ၊ ဧရိယာထည့်သွင်းတွက်ချက်ပါက (၁၀၂ x ၈၄)ပေ အကျယ် အဝန်းအနည်းဆုံး လိုအပ်ပါသည်။ ဧကတစ်မတ်ခန့် ရှိပါသည်။

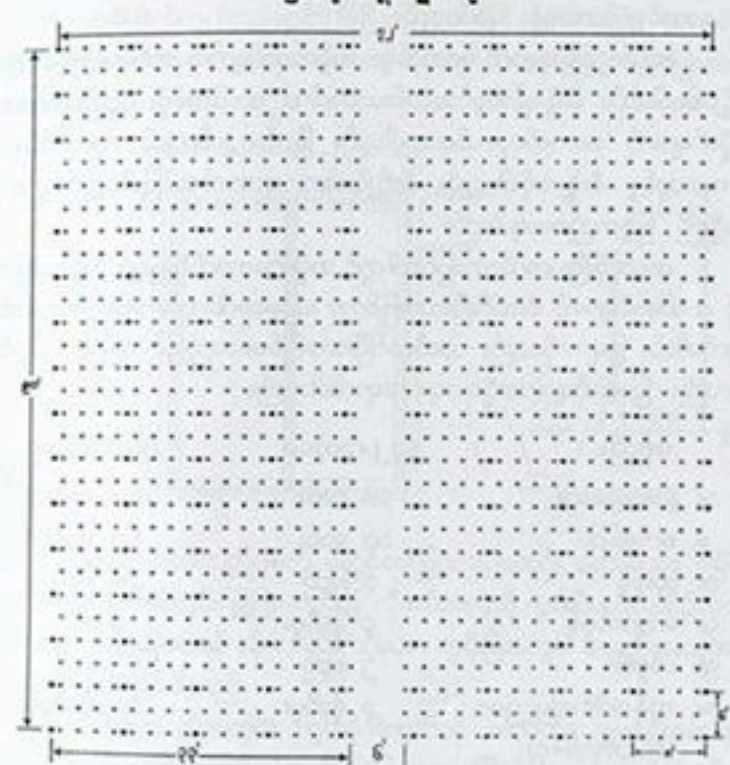
ကွမ်းစတင်စိုက်ပျိုးသူအများအနေဖြင့် ဤမျှကျယ်ကျယ်မစိုက်သင့် သေးပါ။ (၃၂ x ၃၀)ပေ အကျယ် ကွမ်းပင် (၁၇၆) ဆန်မြေမျိုး စတင် ထူထောင်သင့် ပါသည်။ ကွမ်းစိုက်ဘောင်တစ်ဘောင်၏ အရှည်(၃၂)ပေ ထားပါသည်။ တစ်နှစ် တာ အတွေ့အကြုံယူပြီးမှသာ တိုးချဲ့သင့်ပါသည်။ အကွက်သေးပါက ပြဿနာ နည်းနည်းသာ ကြုံရပြီး အကွက်ကျယ်ပါက ပြဿနာများများ ကြုံရတတ်ပါသည်။

ဘောင်အရှည်ပေ (၃၂) ထားခြင်းမှာ ဧရိယာပုံးဖြင့် ဧရိယာပုံးမည် ဆိုပါက ဘောင်လည်းဆုံး ဧရိယာပုံးအကုန်ဖြစ် ပါလိမ့်မည်။ ဧရိယာပုံးပုံးနှစ်ပုံးသည် ဧရိ (၈)ဂါလံဝင်ဆန့်ရာ (၃၂)ပေ အရှည်ဘောင်ပေါ်တွင် စိုက်ပျိုးထားသော အပင်များအတွက် လုံလောက်သော ပမာဏဖြစ်ပါသည်။ ဤနှုန်းထားအတိုင်း မနက်တစ်ကြိမ် ညနေတစ်ကြိမ် ဖျန်းပေးပါက မည်သည့် သီးနှံမဆို လုံလောက် သော ဧရိယာဧကကို ရရှိစေမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းမြေအဖြစ်သတ်မှတ်ထားသော အကျယ်အဝန်းမှာ (၁၀၂ x ၈၄)ပေ ဖြစ်သော်လည်း ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ဘေးပတ်လည်တွင် လမ်း၊ ဧရိယာ၊ ဧရိယာအပါအဝင် ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းစိုက်မည့် (၉၀ x ၇၂)ပေ ဧရိယာကို မြေပြင်ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။ စိုက်ကွက် ကျယ်သဖြင့် လူအားဖြင့် မြေပြင်ရန် အချိန်ယူရပါမည်။ ခွားထွန်း လက်တွန်းထွန်းစက်၊ ထွန်းစက်များဖြင့် မြေပြင် ပြင်သင့်သည်။ ဖြစ်နိုင်ပါက သုံးသွားထယ်ထွန်းစက်ဖြင့် တစ်စပ်ထယ် လှန်နိုင်ပါက

အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ ထယ်တစ်စပ်ထိုးပြီးပါက (၁၆)သွားထွန်းဖြင့် ထယ်စာခဲ ချွေးပြီး ခွားထွန်းဖြင့် ထွန်းစိပ်တိုက်ကာ အမှိုက်ကောက်ခြင်း၊ မြေညှိပေးခြင်း ပြုလုပ်ပေးသင့်ပါသည်။

ကွမ်းစိုက်ရန် ပမ္မက်ပုံစံ



- အလျား ၉၀ ပေ
- အနံ ၇၂ ပေ
- စင်ဆန့်သော ကွမ်းပင်ပေါင်း = ၁၀၅၄ ပင်
- ကွမ်းစင်တိုင် တန်းကြား ၈ ပေ
- တန်းတွင်းတိုင်ကြား ၆ ပေ
- ကွမ်းပင် တန်းကြား ၃ ပေ
- ပင်ကြား ၂ ပေ

ပုံ (၇)

ကွမ်းစိုက်ရန်ပြေ

ကွမ်းပင်ကို ဖွယ်လွန်းသော ပြေ၊ စေးလွန်းသော ပြေမျိုးမှလွဲ၍ ပြေအမျိုးမျိုးတွင် စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ ဖွယ်လွန်းသောပြေ (သဲဆန်လွန်းသောပြေ) စေးလွန်းသောပြေများတွင် စိုက်ပျိုးလိုပါကလည်း လိုအပ်ချက်များကိုဖြည့်၍ စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ ပြေဆီလွှာတွင်ပါဝင်သော ပြေမှုန့်အနေဖြင့် အကြမ်းအားဖြင့် သုံးမျိုးသာ ရှိပါသည်။

သဲပြေသည် အရွယ်အစားအကြီးဆုံးဖြစ်၍ (၀.၀၂-၀.၂) မီလီမီတာအရွယ် ရှိပါသည်။ နုန်းပြေသည် အရွယ်အစားအလယ်အလတ်ရှိ၍ (၀.၀၀၂-၀.၀၂) မီလီ မီတာအရွယ် ရှိပါသည်။ ပြေစေးမှာ အရွယ်အစားအငယ်ဆုံး (၀.၀၀၂) မီလီမီတာ အောက်အရွယ်ရှိပါသည်။

ပြေအမျိုးအစားအနေဖြင့် ယေဘုယျအားဖြင့် (၅)မျိုး ရှိသည်။ အဓိကအားဖြင့် သဲပါဝင်မှုကို အခြေခံသည်။

- ပြေစေး - သဲ (၂၀) ရာခိုင်နှုန်းထက်နည်းစွာ ပါဝင်သည်။
- နုန်းပြေစေး - သဲ (၂၀-၄၀) ရာခိုင်နှုန်းပါဝင်သည်။
- နုန်းပြေ - သဲ (၄၀-၆၀) ရာခိုင်နှုန်း ပါဝင်သည်။
- သဲနုန်း - သဲ (၆၀-၈၀) ရာခိုင်နှုန်း ပါဝင်သည်။
- သဲပြေ - သဲ (၈၀) ရာခိုင်နှုန်းအထက် ပါဝင်သည်။

ပြေအမျိုးအစားမတူညီသည့်နှင့် အမျှ ရေအဓိဓာတ်ကို ထိမ်းနိုင်သည့်အား ပြေဆီလွှာအာဟာရဓါတ်ကို ထိမ်းနိုင်သည့်အား မတူညီနိုင်ကြချေ။

ဖော်ပြပါပြေအမျိုးအစား (၅)မျိုးမှာ သဲနုန်းပြေ၊ နုန်းပြေ၊ နုန်းပြေစေးများတွင် သီးနှံအများစု စိုက်ပျိုးဖြစ်ထွန်းကြသည်။ သင့်တင့်လျောက်ပတ်သော ပြေပြင်မှုများ ပြုလုပ်ပေးမည်ဆိုပါက ပြေစေး၊ သဲပြေများတွင်လည်း စိုက်ပျိုးဖြစ်ထွန်းနိုင်သည်။

ကွမ်းစိုက်ရန် အသင့်တော်ဆုံးပြေမှာ နုန်းပြေဖြစ်သည်။ အညာဒေသကွမ်းစိုက်ပြေများမှာ သဲနုန်းပြေဖြစ်သဖြင့် လယ်ပြေစေးများထည့်၍ ပြုပြင်နိုင်သကဲ့သို့ အောက်ပိုင်းဒေသများတွင် ပြေစေးများဖြစ်တတ်သဖြင့် သဲပြေ၊

နုန်းပြေထည့်၍ ပြုပြင်ပေးနိုင်သည်။ အဓိကမှာ ရေထိမ်းအားကောင်းစေရန်နှင့် ရေမဝပ်စေရန် ဖြစ်သည်။

သဘာဝပြေသြဇာ၊ ပြေဆွေးများ၊ နွားဆွေးဆွေးများသည် စေးသောပြေကို ဖွယ်စေ၍ ဖွယ်သောပြေကို စေးစေတတ်သော သဘာဝသတ္တိရှိသဖြင့် ယင်းသဘာဝ ပြေသြဇာများကို ထည့်ပေးခြင်းဖြင့် ပြေကိုပြုပြင်ပေးသည်။ သဘာဝပြေသြဇာများသည် ပြေဆီလွှာ၏ ဓူပဂုဏ်သတ္တိကို ပြုပြင်ပေးနိုင်ရုံသာမက ဓါတ်ဂုဏ်သတ္တိကိုပါ တိုးပွားစေသည်။ သစ်ပင်အတွက် လိုအပ်သော အနည်းလိုအာဟာရဓါတ်များကိုပါ ဖြည့်စွမ်းပေးသည်။

သဘာဝပြေသြဇာများတွင် သစ်ဆွေးပြေသြဇာနှင့် တိရစ္ဆာန် အညစ်အကြေးဆွေးပြေသြဇာဟု နှစ်မျိုးရှိရာ ပြေဆီလွှာဓူပဂုဏ်သတ္တိ ပြုပြင် ပြောင်းလဲရန်အတွက် သဘာဝပြေသြဇာနှစ်မျိုးစလုံး အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ကွမ်း စိုက်ပျိုးရေးတွင် တိရစ္ဆာန်အညစ်အကြေးဆွေးပြေသြဇာကို ပိုမိုအသုံးပြုသင့်ပါသည်။ ကွဲ၊ နွား၊ သိုး၊ ဆိတ်၊ ဝက်၊ မြင်း၊ လင်းနီစသော တိရစ္ဆာန်အညစ်အကြေးဆွေးများတွင် သီးနှံပင်အတွက်လိုအပ်သော အာဟာရဓါတ် ပိုမိုပြည့်စုံစွာ ပါဝင်ပါသည်။ တိရစ္ဆာန်အပယ်စုံလေ ပို၍ကောင်းလေဖြစ်ပါသည်။ အနည်းလိုဓါတ်များ (trace elements) ပိုမိုပြည့်စုံစွာ ပါဝင်သည်။

သစ်ရွက်ဆွေးပြေသြဇာအနေဖြင့် ဓူပဂုဏ်သတ္တိအတွက် ကောင်းမွန်သော်လည်း အာဟာရဓါတ်မပြည့်စုံခြင်း ဝေရာကများဖြစ်စေသော မှို၊ ဘက်တီးရီးယားများ ပါရှိတတ်သောကြောင့် ကွမ်းစိုက်ပျိုးရေးတွင် မဖြစ်မနေ အသုံးပြုမည်ဆိုပါက ကောင်းမွန်စွာဆွေးပြေပြီးမှသာ အသုံးပြုသင့်ပါသည်။

အချွပ်အားဖြင့် ကွမ်းစိုက်ပျိုးရန် အကောင်းဆုံးပြေအမျိုးအစားမှာ တိရစ္ဆာန် အညစ်အကြေးဆွေးများ ထည့်ထားသောနုန်းပြေသည် အသင့်တော်ဆုံးဖြစ်သည်။

ပြေအချဉ်အင်အနေဖြင့် ကွမ်းစိုက်ပျိုးရန် အသင့်တော်ဆုံးမှာ (၆.၀-၇.၅) အတွင်းသာ ဖြစ်သည်။

အကြမ်းစားမျိုးမှာ ကွမ်းရွက်အရွယ်အစားကြီးသည်။ အရောင်မှာ အစိမ်း
ရောင်ဖြစ်၍ တောက်ပြောင်သည်။ ကွမ်းယာလွှာ ကွမ်းရွက်များ ကျီးသည်။
အရသာ အားဖြင့် အစပ်ပိုသည်။ ဈေးကွက်တွင် လူကြိုက်နည်းသော်လည်း
တိုင်းရင်းသားများအကြိုက်ဖြစ်သည်။

အနိုင်းမျိုးမှာ ကွမ်းရွက်သား အကြမ်းဆုံးဖြစ်သည်။ အရွယ်အစားကြီးမား
သည်။ အစိမ်းရင့်ရောင် ပိုသည်။ ပိုးမွှားရောဂါဒဏ်ခံနိုင်သည်။ ဈေးကွက်တွင်
သုံးလေ့ မရှိချေ။ ပရဆေးဖေါ်ရန်အတွက် သင့်တော်သည်။

စိုက်ပျိုးရန် မျိုးညွှန်းရယူခြင်း

စီးပွားဖြစ် စိုက်ပျိုးရန်အတွက် အများကြိုက်၊ ဈေးကွက်ဝင်၊ စီးပွားရေး
တွက်ချက်ကိစ္စသော အလတ်စားမျိုးကိုသာ စိုက်ပျိုးသင့်သည်။

အဓိကထား၍ ရွေးချယ်ရမည်မှာ စိုက်ပျိုးရန်မျိုးယူမည့် မြေကိုလိုက်လံ
ကြည့်ရှုရွေးချယ်ရန် ဖြစ်သည်။ မျိုးညွှန်းဝယ်ယူမည့်မြေသည် အောက်ပါအရည်အချင်း
များနှင့် ကိုက်ညီရမည်ဖြစ်သည်။

- ၁။ မျိုးယူမည့် မြေသည် တစ်နှစ်သားမှ သုံးနှစ်သက်တမ်းအတွင်းရှိသော
မြေဖြစ်ရမည်။ သုံးနှစ်ထက်ကျော်လွန်သော ကွမ်းမြေကို ရွှေ့ရသင့်
သည်။
- ၂။ ကွမ်းမြေဖြတ်သော မြေ မစိုက်တော့သောမြေ မဖြစ်စေရ။
- ၃။ စနစ်တကျစိုက်ပျိုးထားသော ကွမ်းမြေဖြစ်ရမည်။
- ၄။ မြေတွင်းမြေပြင် ပေါင်းမြက်ကင်းသောမြေ ဖြစ်ရမည်။
- ၅။ ရောဂါဖြစ်ပွားသော မြေမဖြစ်စေရ။
- ၆။ ကွမ်းပင်များကောင်းမွန်စွာ ကျန်းမာသင့်စွမ်းရမည်။
- ၇။ ရောဂါကာကွယ်သုတ်သင်ဆေး ပက်ဖျန်းပြီးစ ဖြစ်သင့်သည်။
- ၈။ မျိုးထုတ်ရန် သီးသန့်စိုက်ပျိုးထားသော မြေမှဆိုလျှင် အကောင်းဆုံး
ဖြစ်သည်။

အထက်ပါအချက်များနှင့် ကိုက်ညီသောမြေမှ မျိုးညွှန်းများကိုသာ မိမိ
စိုက်ပျိုးရန်အတွက် မျိုးညွှန်းယူသင့်ပါသည်။ မျိုးယူရန် မြေရွေးချယ် သတ်မှတ်ပြီးပါက

မြေပိုင်ရှင်အား အောက်ပါအချက်များကို ပေးပြန်ရန်စမ်းသင့်သည်။

- ၁။ ကွမ်းမြေစိုက်ပျိုးခြင်းသက်တမ်း တစ်နှစ်အားဖြင့် ကွမ်းမြေစိုက်ပျိုးခြင်း
အတွေ့အကြုံ
- ၂။ လက်ရှိကွမ်းမြေ၏ ပြေအမျိုးအစား
- ၃။ ပြေမြေပြင်ပုံနည်းစနစ်
- ၄။ ကွမ်းပင်များ စိုက်ပျိုးမှုစနစ်
- ၅။ မြေရေစိုစိုက်မှု
- ၆။ ပြေမြေစာကျွေးမှုပုံစံ
- ၇။ ပိုးမွှားရောဂါကျရောက်မှု အနေအထား
- ၈။ အသုံးပြုသော ပိုးသတ်ဆေးရောဂါသတ်ဆေးပျား

အထက်ပါအတိုင်း ပေးပြန်ရန်စမ်းခြင်းမှာ ယင်းမြေ၏ ဓေး ပြေ ရာသီဥတု
နှင့် မိမိစိုက်ပျိုးမည့် ဓေး ပြေ ရာသီဥတု ကွာခြားတတ်မှုကြောင့် တိုက်ရိုက်ပုံစံတူ
မစိုက်ပျိုးနိုင်သည့်အခါ သင့်တော်သောနည်းစနစ်ဖြင့် အစားထိုးလုပ်ဆောင်ရန်
အတွက် ဖြစ်ပါသည်။ “တစ်မြို့တစ်ဂါထာ၊ တစ်ရွာတစ်ပုဒ်ဆန်း”ဟူသော
ဆိုရိုးနှင့်အညီ လိုက်နာလုပ်ဆောင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

ကွမ်းပင်စိုက်၍ စီးပွားဖြစ်သွားသူများရှိသကဲ့သို့ စီးပွားပျက်ဖြစ်သွားသူများ
လည်းရှိသောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ကွမ်းဆိုလျှင် လှည့်တောင်မကြည့်ချင်သူ၊
အသံတောင် မကြားချင်သူများလည်း ရှိခဲ့ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းစတင် စိုက်ပျိုး
မည် ဆိုကတည်းက ဂရုတစိုက် စနစ်တကျလုပ်ကိုင်ရန် လွန်စွာအရေးကြီးပါသည်။

ဖေါ်ပြပါအတိုင်း ကွမ်းမြေတစ်မြေတည်ရန်အတွက် မျိုးရယူရန် အခြေအနေ
များကို စုံစမ်းပေးပြန်ပြီး စိတ်ကြိုက်ကွမ်းမြေတစ်မြေ မိမိကွမ်းမြေအတွက် လိုအပ်သော
အရေအတွက် ကြိုတင်မှာယူထားရန် ဖြစ်ပါသည်။ အဓိကမှာကြားရန်မှာ မျိုးညွှန်း
များ ယူကာနီး နှစ်ပတ်အလိုတွင် ရောဂါသတ်ဆေးပျား ပက်ဖျန်းထားရန် ဖြစ်သည်။

ကွမ်းမြေတည်ပြီးကာမှ မျိုးပရိုင်းသည့်ပြဿနာ၊ စိတ်ကြိုက်မျိုးပက်တည်သည့်
ပြဿနာများရှိတတ်သောကြောင့် မျိုးရွေးချယ်ခြင်းကို ရွေးဦးစွာတင်ပြရခြင်း ဖြစ်ပါ
သည်။ စိတ်ကြိုက်မျိုးမြေမှ မျိုးထုတ်၊ မျိုးညွှန်းမည်မျှယူမည်ကို ကြိုတင်စီစဉ်
မှာယူထားရန် လိုသည်။

ရွက်သားများမှာ ဖုတ်တင်းလျက်ရှိသည်။ ကွမ်းမျိုးနွယ်ဝင်တစ်မျိုးဟု ယူဆရသည်။
အချို့ ကွမ်းဘောင်နှစ်ဘောင်ကြား ထိပ်ဆုံးနေရာကို “ကွမ်းမွှေး”
ဟုခေါ်သော ကွမ်းပင်တစ်မျိုး စိုက်ပျိုးကြလေ့ရှိသည်။ “ကွမ်းမွှေး”ပင်သည်
သာမန် ကွမ်းပင်၊ ကွမ်းရွက်ကဲ့သို့ဖြစ်သော်လည်း ထူးခြားချက်မှာ အရွက်အလျား
ပို၍ရှည်ကာ အရွက်ထိပ်ဖျားသည်လည်း ပိုရှည်ပိုချွန်သည်။ ထိုပြင် အရွက်အနံ့မှာ
မွှေးသောအနံ့ ရှိပါသည်။ ကွမ်းမျိုးနွယ်ဝင် ကွမ်းပင်တစ်မျိုးဟု ယူဆရသည်။



နပ်စ်တကျ ကွမ်းစိုက်ပျိုးရေး

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပြည်နယ်နှင့် တိုင်းအသီးသီးတွင် မိုးရာဇဝေလထုံးစံအရ
ကွမ်းစားသည့်ဓလေ့ရှိသည့်အားလျော်စွာ ဒေသအနှံ့အပြား၌ ကွမ်းစိုက်ပျိုးလေ့ရှိ
ကြသည်။ အပူချိန်နိမ့်လွန်းသော ပြည်နယ်များမှလွဲ၍ ကျန်ဒေသအားလုံးလိုလိုတွင်
စိုက်ပျိုးကြသည်။

ဒေသလိုက်၍ ကွမ်းကို အနု၊ အလတ်၊ အကြမ်းဟူ၍ အမျိုးအစားခွဲလေ့
ရှိသည်။ မိမိတို့ကြိုက်နှစ်သက်ရာမျိုးကို စိုက်နိုင်ပါသည်။ တစ်ခါတစ်ရံ ကွမ်းမျိုးတစ်
မျိုးတည်းပင် ခေ၊ ခြေ၊ ရာသီဥတုလိုက်၍ ကွမ်းသားအထူအပါး၊ အရွယ်အစား
အရသာကွာခြားတတ်သည်ကို သတိပြုရန် လိုပါသည်။

မျိုး

အနုမျိုးမှာ ပုံမှန်အားဖြင့် အရွယ်အစားသေးငယ်ကြသည်။ အစိမ်းရောင်
ဖျော့၍ အဝါရောင်ဖက်သန်းသည့် ကွမ်းရွက်ကို ယာသည့်အခါ ကွမ်းရွက် မကျီး
မပဲ့ဘဲ ကွမ်းယာ၍ ကောင်းသည်။ အစပ်အရသာနည်းသည်။ ဝါးရာတွင် နူးညံ့
သည်။ ရှေးအခါက ထီးသုံးနန်းသုံး ကွမ်းအမျိုးအစားဖြစ်သည်။ ကွမ်းနုဝါ ဟု
ခေါ်သည်။

“တံတားဦးက ကွမ်းနုဝါ ပြောကဆေး။ ကွမ်းသီးတောင်ငူနှင့်
ကိုင်းတုံးဖြူ၊ ပြည်ရွား သာဝါးလို့ထွေး”ဟု စာဆိုတော် လူဦးမင်း၏ ကွမ်းပွဲတွင်
ဖော်ပြထားသည်။ ရှင်ဘုရင်ကို ဆက်သရသော ကွမ်းရွက်ကို တံတားဦးဖြို့မှ
ဆက်သပေးသွင်းရသည် ဟု ဆိုစမှတ်ပြုရအောင် တံတားဦးဖြို့တွင်စိုက်သော
“ကွမ်းနုဝါ” သည် နာမည်ကြီးသည်။

အိန္ဒိယပြည် ဗာရာဏသီမှ ကွမ်းသည်နာမည်အကြီးဆုံးဖြစ်၍ ကွမ်းနုဝါ
အမျိုးအစားဖြစ်သည်။

အလတ်စားမျိုးမှာ ကွမ်းရွက်အရွယ်အစား မကြီးမသေးရှိ၍ အစိမ်းရောင်
ရှိသည်။ ကွမ်းနုဝါလောက် မပျော့ပြောင်းသော်လည်း ကွမ်းကြမ်းဖျားထက်မူ
ပျော့ပျောင်းသည်။ ရောင်းစာနီးဝင် ရှေးကွက်ဝင်အမျိုးအစားဖြစ်သည်။

ကွမ်းညွန့်များစိုက်စနစ် ကွာခြားသော်လည်း ပင်ကြားတန်းကြား အကွာအဝေးမှာ တစ်ပေသာရှိသည်။ အချို့သော ကွမ်းမြီးများတွင် ပင်ကြား (၉)လက်မထားသည်လည်း ရှိပါသည်။

မြေရေစိုက်ခြင်း

မိတ်မြေသြဇာအနေဖြင့် ဇီဝတိဗူမိပုတစ်ပါး အခြားမိတ်မြေသြဇာများ မသုံးသော ကွမ်းမြီးများတွင် ထုံးမှုန့်ပင်လျှင် တစ်မိတ်ခန့်ပုံသဏ္ဍာန်သည်။ ခေ့ကို ခေ့ဖျန်းပုံးဖြင့် ဖျန်းပေးလေ့ရှိသည်။ ခေ့သွင်းခြင်းမရှိချေ။ မြေတင်ဘောင်လုံး ပြုလုပ်ပေးသည်။ တစ်မိတ်ခန့်ရောဂါသတ်ဆေးများ ပက်ဖျန်းတတ်သည်။ ဤကဲ့သို့ သော ကွမ်းမြီးများသည် ကွမ်းမြိသက် (၃-၄)နှစ် ထားလေ့ရှိသည်။

မိတ်မြေသြဇာသုံးသောမြီးများတွင် ယူရီးယား (၁၅)ပတ်လည် ကွန်ပေါင်း မိတ် မြေသြဇာသုံးလေ့ရှိသည်။ မျိုးညွန့်များကို စထရက်တိုမိုက်စင် (Streptomycin) လူတိုးဆေးများကို အရည်ဖျော်၍ ကွမ်းညွန့်များစိပ်၍ စိုက်တတ်သည်။ ရွက်ဖျန်း မြေသြဇာများကိုလည်း ပက်ဖျန်းတတ်သည်။ ရောဂါသတ်ဆေးများကို ပုံမှန်နီးပါး ပက်ဖျန်းပေးသည်။ ရောဂါအကျများသည့် သဘောရှိသည်။ ခေ့ရာသီ ရောက်သည်နှင့် ကွမ်းမြိကိုဖျက်၍ နောက်နှစ်တွင်စိုက်ရန် တိုင်များ တန်းများကို သိမ်းထားပြီး ကွမ်းမြိနေရာကို ကောက်ရိုးဖြင့် ဖုံးပိတ်ပေးလေ့ရှိသည်။ ဤသို့သော မြီးမျိုးသည် ကွမ်းမြိသက်တစ်နှစ်ပင် အထားမခံချေ။ အချိန်တိုတိုနှင့် ကွမ်းရွက် များများ ထုတ်ယူသည့် စနစ်မျိုးဖြစ်သည်။

ကွမ်းစိုက်ဘောင်ပေါ်တွင် သစ်ရွက်များဖြန့်ပေးသောခေလေ့ ရှိတတ်သည်။ အချို့ကုက္ကိုရွက်ဖြင့် ပုံးသည်။ အချို့တောညင်းရွက်ဖြင့် ပုံးသည်။

ကွမ်းရွက်ခူးယူခြင်း

ကွမ်းရွက်ခူးယူခြင်းမှာမူ အထက်မြန်မာပြည်ကဲ့သို့ (၁၅)ရက် တစ်ပတ် လည်း ခူးကြသည်။ ပဉ္စမမြောက်အရွက်ကို ခူးယူကြသည်။ မူလပင်မကြီးမှ အရွက်များကိုလည်း ခူးယူတတ်ကြသည်။

ကွမ်းခွေခြင်း

မြိသက်တစ်နှစ်သာထားသော မြီးများသည် ကွမ်းခွေခြင်းလုပ်လေ့ရှိသည်။ မရှိချေ။ အချို့သောမြီးများ ခေ့ရာသီ ကွမ်းမြိဖျက်ချိန်တွင် မဖျက်ဘဲ ခေ့လောင်း မြေသြဇာကျွေး၍ မျိုးညွန့်ထုတ်လုပ်တတ်ကြသည်။

မြိသက် (၃-၄) နှစ်ထားသောမြီးများ ကွမ်းခွေခြင်းပြုလုပ်ကြလေ့ရှိသော် လည်း ကွမ်းပင်စည်ကို ကွမ်းတိုင်ခြေရင်းတွင်ခွေ၍ ချထားရုံသာချထားသည်။ မြေပုံးခြင်း မရှိပေ။ အပင်စည်နှင့် ခွေချထားသည်သဘော ဖြစ်နေသည်။

မိုးရာစလေ့ထုံးစံများ

မိုးရာစလေ့ထုံးစံများကို မြန်မာပြည်အနှံ့ ကွမ်းစိုက်တောင်သူများ ဒေသ အလိုက် ဆောင်ရွက်ကြသည်။ ကွမ်းမြိအဝင်တွင် စပါးလင်အပင်များ စိုက်ထား တတ်သည်။ ကွမ်းရွက်ခူးမည့် သူသည် စပါးလင်ရွက် နှစ်ရွက်လောက် ဆွတ်ခူးပြီး လက်ဝါးနှစ်ဖက်လုံးကို ပွတ်ချေပစ်ကြရသည်။ ပြီးမှ ကွမ်းရွက်ခူးကြသည်။

အချို့ကွမ်းမြိအဝင်တွင် ထုံးဖြူးထားသည်။ ကွမ်းမြိတွင်းဝင်သူများ ထုံးမှုန့် များကို နင်းပြီးမှဝင်ကြရန် ဖြစ်သည်။ ကြက်မြီးများကဲ့သို့ ဖြစ်သည်။

ကွမ်းမြိထောင့်များတွင် ညစဉ်အမွှေးတိုင်များထွန်းညှိ ပေးတတ်သည်။ အထူးသဖြင့် လပြည့်နေ့များတွင် ဗယောင်းတိုင်မီးထွန်းပေးတတ်သည်။

နာရေးပုပြန်လာသောသူများ ကွမ်းမြိတွင်း ဝင်ခွင့်မပြု ခေ့မီးချိုးသန့်စင်ပြီး မှသာ ဝင်ခွင့်ပြုသည်။

ကွမ်းရွက်ခူးမည့် မိန်းမလေးများ ကိုယ်လက်မသန့်သည့်အချိန် ဝင်ခွင့် မပြုချေ။

တန်ခိုးကြီးသော တန်ခိုးကြီးအပင်ဖြစ်သည်ဟု ယူဆချက်ဖြင့် ရိုးရိုးသေသေ လေးလေးစားစားနှင့် သန့်ရှင်းစင်ကြယ်စွာ စိုက်ပျိုးကြသည်။

အောက်ပြည်ရှိ အချို့သောဒေသများတွင် ကွမ်းမြိ၏ ထောင့်လေးထောင့် တွင် “ကွမ်းမင်း” ဟုခေါ်သော ကွမ်းပင်တစ်မျိုးစိုက်ပျိုးကြသည်။ “ကွမ်းမင်း” ဟုခေါ် ကွမ်းပင်သည် သာမန်ကွမ်းပင်အတိုင်းဖြစ်၍ အရွက်ကြီးကာ ရွက်ကြော (၉)ခုပါရှိပြီး ရွက်ပြားပေါ်ရှိ ရွက်ကြောများထင်ရှားကာ ရွက်ကြောများကြား

ထိုးထိုးထောင်ထောင် ဖြင့်တွေ့ရခြင်းဖြစ်သည်။

စိုက်ပျိုးခြင်း

အောက်မြန်မာပြည် ကွမ်းစိုက်ခင်းမြို့များတွင် မျိုးအဖြစ် ကွမ်းညွန့်များကို အသုံးပြုကြသော်လည်း အညွန့်ဖြတ်ပိုင်းများသာ ဖြစ်သည်။ မြေထုပ်စီးမျိုးညွန့်များ အသုံးပြုမှုနည်းသည်။ မိမိတို့ စိတ်ကြိုက်ခြံမှ ကွမ်းညွန့်များကို (၁၅-၂)ပေ ဖြတ်ယူ၍ စိုက်ပျိုးလေ့ရှိသည်။

ကွမ်းစိုက်နည်း နှစ်မျိုးအသုံးပြုသည်ကို တွေ့ရသည်။ ပထမနည်းမှာ ဘောင်အလျားလိုက် မြောင်း (၂)မြောင်းဖော်သည်။ တစ်မြောင်းနှင့် တစ်မြောင်း တစ်ပေကွာသည်။ မြောင်းအနက် (၃-၄)လက်မ ရှိသည်။ ထို့နောက် မြောင်း တစ်လျှောက် (၁၀-၁၂)လက်မကွာ အမှတ်အသားပြုပြီး ဝါးခြမ်းပြားတိုင် အချို့ဝါး လုံးတိုင်များ စိုက်ထူပေးသည်။ ကွမ်းစိုက်ရန် တိုင်များဖြစ်သည်။ အချို့ဝါးခြမ်းပြား တိုင်များစိုက်ရာတွင် အခြေတွင် တစ်ပေကွာသော်လည်း အပေါ်တွင် (၁၅)ပေ ခွာထားသည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် လမ်းဖက်သို့ အနည်းငယ်ယိုင်နေသည့်ပုံစံမျိုး ဖြစ်သည်။

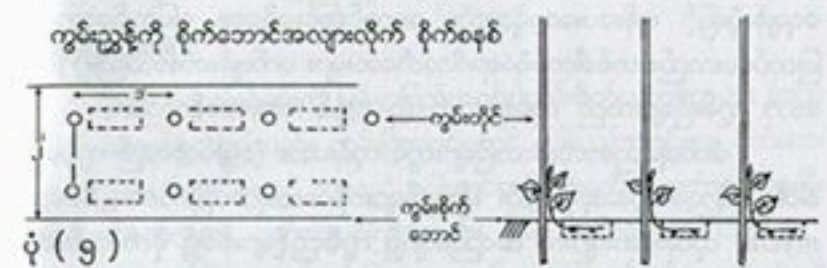


ကွမ်းတိုင်ကို လမ်းဖက်သို့ ယိုင်ထားသောစိုက်စနစ်

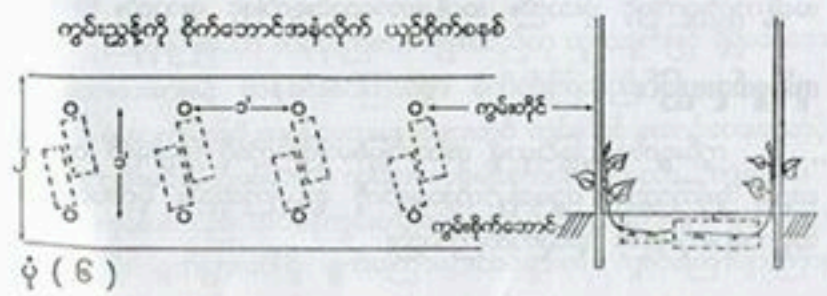
ပုံ (၄)

ထို့နောက် မြောင်းအတွင်း၌ ကွမ်းညွန့်များကို အရင်းပိုင်းအရွက်နှစ်ရွက် ဖြတ်၍ မြောင်းအတွင်းအလျားလိုက်ချကာ မြေပုံးပေးသည်။ နှစ်ဆစ်မြှုပ်စိုက်သည့် စနစ်ဖြစ်သည်။ ကွမ်းစင်တိုင်များ၏ တစ်ဖက်သတ်အနေအထားဖြင့် ပြုပေးခြင်းဖြစ် သည်။

ကွမ်းညွန့်အပျားပိုင်းကို ခပ်ကွေးကွေးအနေအထားဖြင့် ကွမ်းတိုင်တွင် ငှက်ပျောလျှော်၊ သွင်အူတို့ဖြင့် ကွမ်းညွန့်လေးထောင်မတ်နေသည့် ပုံစံဖြင့် ချည်ပေး သည်။



ဒုတိယနည်းမှာ ကွမ်းစိုက်ရန်ပြင်ထားသော ဘောင်ပေါ်တွင် ကန့်လန့်ဖြတ် တစ်ပေကြားမြောင်းများ ဆွဲပါသည်။ မြောင်းများထိပ်တွင် တစ်ပေကြား ကွမ်းတိုင် များ စိုက်ပေးပါသည်။ ထို့နောက် ကွမ်းညွန့်များကို တိုင်နှစ်တိုင်ကြား မြောင်းအတွင်း ယှဉ်ချ၍ နှစ်ဆစ်မြှုပ်ကာ မြေပုံးပါသည်။ ကွမ်းညွန့်လေးကို အနေတော်ကွေး၍ တိုင်တွင်ထောင်ကာ လျှော်ကြိုးဖြင့် ချည်ပါသည်။ မြောင်းအတွင်း၌ ကွမ်းညွန့် နှစ်ညွန့်၏ အရင်းပိုင်းသည် အတူယှဉ်တွဲလျက် ရှိနေမည်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ (၆)

ပုံမှန်အားဖြင့် ကွမ်းပင်ဒုတိယဆင့် အပိုးထိရောက်သည့် အချိန်တွင် ကွမ်းခွေ တတ်ကြသည်။ ကွမ်းခွေတော့မည်ဆိုပါက ကွမ်းပင်အဖျားပိုင်း (၂)ပေ လောက်ချန်၍ ကျန်အဆစ်များမှ အရွက်များဘေးတက်များအားလုံးကို ဖယ်ရှားပစ် ကြသည်။

ကွမ်းပင်ခွေမှ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားသည့်တစ်ချက်မှာ ကွမ်းဘောင်တင်ထား သောမြေပုံကို ပေါက်တူးဖြင့် ခုတ်ချ၍ ကွမ်းခြံတစ်ခုလုံးကို မြေပြင်တစ်ပြင်တည်း ဖြစ်အောင် ပြုလုပ်လိုက်သည်။ ထို့နောက်မှ မူလစိုက်တိုက်ထားသောနေရာ၏ ဆန့်ကျင်ဘက်နေရာတွင် ကွမ်းတူးကာ ကွမ်းပင်ကို မကျိုးမပဲ့စေဘဲ ခွေချပေးကာ အပေါ်ပိုင်းအညွန့်ရှိရာ (၂)ပေအမြင့်ကို ကွမ်းတိုင်တွင်ချည်ပေးပြီး တွင်းတူးထား သော ကွမ်းစာဖြင့်ပင် ပြန်ပုံပေးခြင်းဖြစ်သည်။

ပြီးပါက ပထမစိုက်ပျိုးစဉ်က အတိုင်းရေဖျန်းခြင်း၊ ဘောင်တင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ပေးသည်။ နွားချေး၊ ထုံးမှုန့်၊ ဆေးရွက်ကြီးမှုန့်၊ တိရစ္ဆာန်တို့ကို ထည့်ပေးသည်။ ကွမ်းခွေခြင်းစနစ်ကို အသုံးပြုသဖြင့် ကွမ်းခြံတစ်ပြင်သည် (၁၀-၁၅)နှစ် ထိ သက်တမ်းရှိကြသည်။

ကျရောက်သောပိုးမွှားရောဂါများ

ပိုးမွှားများ မကျသလောက်ဖြစ်သည်ဟု ဆိုသည်။ မိတုဗေဒပိုးသတ်ဆေး များ မသုံးကြချေ။ ဆေးရွက်ကြီး၊ ထုံးမှုန့်တို့ကိုသာ သုံးလေ့ရှိသည်။

ရောဂါအနေဖြင့် ခိုးမဲဆစ်မြှတ်ရောဂါ၊ ကြက်တူရွေးပျက်စေရောဂါများ ကျတတ်သည်။ ခြံလုံမြှတ်သည်အထိ ဖြစ်သည်ဟုဆိုသည်။ နေ့စဉ်စစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်၍ အခိုင်အရောင်တွေ့ပါက နှုတ်ယူပီးရှို့ပျက်ဆီးပစ်ကြခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်။ အချို့သော ခြံများ ခိုသတ်ဆေးအနည်းငယ် သုံးစွဲကြသည်။

ကွမ်းထွက်ရာသီ

နွေရာသီတွင်ရေပေး၍ ကွမ်းအထွက်နှုန်းကောင်းအောင် ဆောင်ရွက်ပေးကြ သည်။ ပိုးရာသီတွင် ကွမ်းရွက်အထွက် အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ ဆောင်းရာသီတွင် အပူချိန်နိမ့်သဖြင့် ကွမ်းပင်အထနေသည်ဟု ဆိုသည်။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းပင်ကို အနားပေးသည့်အနေဖြင့် ဆောင်းရာသီတွင် ကွမ်းခွေခြင်းဖြစ်ကြသည်။

အောက်မြန်မာပြည်ကွမ်းရွက်စိုက်ပျိုးနည်း

အောက်မြန်မာပြည်ဟုဆိုသည့်အတိုင်း ပဲခူးတိုင်းပုသိမ် အောက်ပိုင်းဒေသ များကို ကိုယ်စားပြုပါသည်။ အနည်းအကျဉ်း ကွာခြားချက်များရှိသော်လည်း ယေဘုယျအားဖြင့် ကွာခြားမှုသိတ်မရှိလှပါ။

မြေပြုပြင်ခြင်း

ကွမ်းခြံအကျယ်စိုက်သူများအနေဖြင့် ကွမ်းခြံတည်မည့်နေရာကို နွားထယ် တိုး၍ ထွန်တစ်စပ်ဝင်ကာ မြေပြင်ကြသည်။ ထို့နောက်အမြင့် (၄)လက်မ ဗျက်အကျယ် (၂)ပေရှိ ဘောင်ရှည်များပြုလုပ်ကြသည်။ ဘောင်တစ်ဘောင်နှင့် တစ်ဘောင် (၃)ပေ ခြားသည်။ ဒေသအလိုက်အနည်းငယ် ကွာခြားသည်။

ကွမ်းခြံအကျယ်စိုက်သူများ ကွမ်းတိုင် (၅၀၀)စိုက်မည့်သူများအနေဖြင့် (၃၀×၄၀)ပေ အရွယ်မြေကွက်သာလိုရာ နွားဖြင့်မြေပြင်နိုင်ဘဲ ပေါက်ပြားဖြင့်ပင် ကွမ်းစိုက်ဘောင်များ ပြုလုပ်ကြသည်။ အမြင့် (၄)လက်မ ဘောင်ဗျက်အကျယ် (၃)ပေနှင့် တစ်ဘောင်နှင့် တစ်ဘောင်ခြား (၁၅)ပေခြား ပြုလုပ်ထားသည်။

အချို့ကွမ်းစိုက်သူများသည် နွားချေးဆွေးပင် မထည့်ချေ။ မိတ်မြေဩဇာ အနေဖြင့် တိရစ္ဆာန်မြေဩဇာကိုသာ ထည့်ပေးသည်။ အချို့သူများမှာ နွားချေးလည်း ထည့်သည်။ ယခင်က ယူဇီယားထည့်သည်။ နောက်ပိုင်း သုံးမျိုးစပ်ကွန်ပေါင်း မြေဩဇာများကိုသုံးသည်။ ထုံးမှုန့်၊ ခြံပြားများကိုလည်း ထည့်လေ့ရှိသည်။ ထည့်ပြီး ပါက ပေါက်ပြားဖြင့် ရောမွှေသမပြီး ရေဖျန်းကာ (၄-၅) ရက်ကြာနှပ်ထားသည်။

ကွမ်းစင်ဆောက်ခြင်း

ကွမ်းစင်ကို (၃)ပေ အမြင့်ဆောက်လေ့ရှိသည်။ မီးလုံးများကိုသာ တိုင် အဖြစ် သုံးလေ့ရှိသည်။ အပိုးအကာကို အုန်းလက်၊ မြက်ခြောက်များ အသုံးပြုသည်။ ပေါ့ပေါ့ပါးပါးပုံစံများဖြစ်သည် အခိုင်အခံဆောက်ခြင်း မရှိချေ။ ကွမ်းစိုက်တိုင်များကို လည်း မီးလုံးကိုခွဲစိတ်၍ မီးခြမ်းပြားများကိုသာသုံးသည်။ အချို့မျှင်မီးလုံးကို မဖြတ်ဘဲသုံးသည်။ အပိုးကိုမူမီးလုံးများထိပ်တွင် ပြုလုပ်ခြင်းမဟုတ်ဘဲ(၇-၈)ပေ အမြင့်တွင်သာ ပြုလုပ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ အချို့ခြံများတွင် ကွမ်းခြံအပေါ်၌ မီးများ

မြေထုပ်စီး ကွမ်းပျိုးညွန့်များကို ပလတ်စတစ်စက်ခွာ၍ မြောင်းအတွင်း အလျားလိုက်ချပေးကာ တူးဖယ်ထားသောမြေမြင့်ပင် ပြန်လည် ဖုံးအုပ်ပေးသည်။ ပျိုးညွန့်ကို ကွမ်းတိုင်တွင် အသာအယာကွေးယူ၍ လျှော်ကြိုး သင်အူများဖြင့် ချည်နှောင်ပေးသည်။

အချို့ကွမ်းစိုက်သူများမှာ မြေထုပ်စီးကွမ်းညွန့်ကို အလျားလိုက်လှံပိုက်ဘဲ ထောင်လိုက်အတိုင်း စိုက်ကြသည်။ မည်သို့ပင် စိုက်သည်ဖြစ်စေ မြေလုံးမကွဲစေရန် ဂရုတစိုက်လုပ်ဆောင်ကြသည်။

(၁၀၈ x ၅၄)ပေ မြေကွက်တွင် လေးတောင်လေးစယားနည်းဖြင့် ကွမ်းပင်ပေါင်း (၆၄၈)ပင် ဝင်ဆန့်မည် ဖြစ်ပါသည်။ လေးတောင်မြောက်စယား နည်းဖြင့် စိုက်ပါက (၆၈၄)ပင် ဝင်ဆန့်မည်ဖြစ်သည်။

ဖြူစင်မှုစိုက်ခြင်း

စိုက်ပျိုးပြီးကွမ်းပင်များကို ရေပန်းခရာဖြင့် ရေဝအောင် လောင်းပေးသည်။ မြေရေစိုက်ကာစဖြစ်၍ အစိုကိုလည်း လုံလောက်စွာ ပေးထားသည်။ ကွမ်းညွန့်များ မှာ မြေထုပ်စီးအပင်များဖြစ်၍ အချိန်ပျောက် ဆက်လက်ကြီးထွားသည်။ တစ်ပတ်ကြာသောအခါ ထုံးမှုန့်ပါးပါးဖြူးပေးသည်။ အချို့ ဆေးရွက်ကြီးမှုန့် ရောသည့်သည်။ ပြီးလျှင် ကွမ်းပင်တန်း နှစ်တန်းကြားတွင် လမ်း (၁၂)ပေခန့်ချန်၍ လမ်းမြေကို အနက် (၃)လက်မခန့်ယူကာ ကွမ်းပင်ခြေရင်း သို့ ဖြန့်ပေးသည်။ ထိုအခါ ကွမ်းပင်တန်းများပေါ်လာပြီ ဖြစ်သည်။ ထို့နောက် လမ်းအတိုင်း ရေပြည့် အောင် ရေရပ်စက်များဖြင့် ရေသွင်းပေးပါသည်။ ဘောင်ပေါ်သို့ ရေလျှံခြင်း ပြစ်စေဘဲ လမ်းအပြည့်သာ ရေသွင်းခြင်းဖြစ်သည်။

ကွမ်းစိုက်ထားသည့် ဘောင်ပေါ်သို့ သစ်ရွက်ကောက်နိုး ဖုံးအုပ်ခြင်းစနစ် အသုံးပြုမှုနည်းပါးသည်။ နေ့စဉ်ကွမ်းပင်များကိုစစ်ဆေးသည့် ရောဂါကျရောက် သည်ဟုယူဆရသော အပင်များကို ချက်ချင်းရှုတ်ယူဖျက်ဆီးပစ်သည်။ ပိုးမွှားရောဂါ ကျရောက်မှုအလွန်နည်းသည်ဟု ဆိုသည်။

အပင်တစ်လခွဲသားအရွယ်တွင် ခွားချေးဆွေး၊ ဆိတ်ဆေးဆွေး၊ ထုံးမှုန့်၊ ဆေးရွက်ကြီးမှုန့်များကို ဘောင်များပေါ်တွင် ပက်ဖြူးပေး၍ လမ်းအကျယ် တစ်ပေ သာချန်ကာ မြောင်းကိုထပ်မံတူး၍ ကွမ်းစိုက်ဘောင်ကို (၁၂)ပေခန့် မြင့်အောင်

ဘောင်တင်ပေးသည်။ ပြီးလျှင် လမ်းတစ်လျှောက် ဘောင်အမြင့် တစ်ပေကို ရောက်သည်အထိ ရေသွင်းခြင်းဖြစ်သည်။ ရေသွင်းသည့် အချိန်မှစ၍ ရေပျန်းပုံဖြင့် ရေပျန်းခြင်း ပြုလုပ်ပေးခြင်း မရှိတော့ချေ။ ဆောင်းရာသီ၊ နွေရာသီတို့တွင် (၁၅)ရက်တစ်ကြိမ် ရေသွင်းပေးလေ့ရှိသည်။ ပူလွန်းသော ရက်များတွင် (၁၀)တစ်ကြိမ်သွင်းပေးသည်။

မိတ်မြေဩဇာကွေးလေ့မရှိသော်လည်း ရွက်ဖျန်းမြေဩဇာပက်ဖျန်းခြင်း ကိုမူ အသုံးပြုတတ်ကြသည်။ ပေါင်းများသင်ပြီး ထုံးမှုန့်နှင့် ဆေးရွက်ကြီးမှုန့် တို့ကိုသာ တစ်လတစ်ကြိမ်ဖြူးပေး၍ ပြေဆွပေးသည်။

ဆွတ်ခူးခြင်း

အပင်သက်တမ်း (၃)လကြာမှစ၍ ကွမ်းရွက်စတင်ခူးပါသည်။ ကွမ်းရွက် ခူးရာတွင် မူလပင်စည်မှ ကွမ်းရွက်များကို ခူးယူခြင်းမဟုတ်ဘဲ ပင်ခြေပိုင်း ဘေးတက်များမှ (လင်းတက်)မှ အရွက်များကို ဆွတ်ခူးခြင်း ဖြစ်သည်။ ကွမ်းရွက် ကို (၁၅)ရက်တစ်ကြိမ် ခူးယူပြီး ကွမ်းရွက်များကို အမျိုးအစား အဆင့်အတန်းခွဲခြား သည်။ ခူးယူသည့်အရွက်မှာ စတုတ္ထမြောက်အရွက် ဖြစ်သည်။

ကွမ်းစင်ကိုဖြင့်ပေးခြင်း

ကွမ်းပင်များမှာ တဖြည်းဖြည်းရှည်လာရာ (၇)အမြင့်သို့ ရောက်သည်နှင့် စင်ပေါ်မှ အဖိုးများကိုခွာပြီး ကွမ်းတိုင်ကို (၁၃)ပေအမြင့်ရောက်အောင် ထပ်ဆက်၍ စင်ထပ်တင်ပေးသည်။ အဖိုးအကာများကိုလည်း ဆက်လက်လုပ်ပေးသည်။ ကွမ်းရွက်ခူးသည့်အခါ ပထမ စင်ပေါ်တွင် မီးတန်းများပစ်၍ လူတက်ကာ ခူးယူကြသည်။

ကွမ်းခွေခြင်း

ကွမ်းခွေခြင်းကိုတစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်ခန့်လုပ်ဆောင်ပေးလေ့ရှိသည်။ နွေရာသီ မတ်လ၊ ဧပြီနှင့် ဆောင်းအခါ အောက်တိုဘာလတွင် လုပ်ကိုင်လေ့ ရှိသည်။ တစ်ခါတစ်ရံ အချို့သောကွမ်းခြံများမှာ နွေရာသီရောက်သည်တိုင် ကွမ်းထွက် ကောင်းနေတတ်သဖြင့် ယင်းနှစ် နွေရာသီတွင် ကွမ်းမခွေကြတော့ချေ။

ဝါးယားများဖြင့် ထုတ်သွယ်တန်းပစ်ကြပြီး ၎င်းအပေါ်မှ ယောက်သွယ်တန်းများ ကန့်လန့်တင်၍ အပိုင်အဟချည်သည်။ ကန့်လန့်ခြတ်ထုတ်တန်း ဝါးပေါ်တွင် တိုင်များမှ (၁၅)ပေခွာ၍ ဝါးတန်းများထပ်တင်ကာ ချည်နှောင်ပေးရသည်။ ယင်းဝါးတန်းများသည် တစ်တန်းနှင့်တစ်တန်း (၃)ပေခွာဖြစ်သည်။ ကွမ်းပင် စိုက်တိုင်များ စိုက်သောအခါ ခိုတွယ်ရန် ဖြစ်သည်။

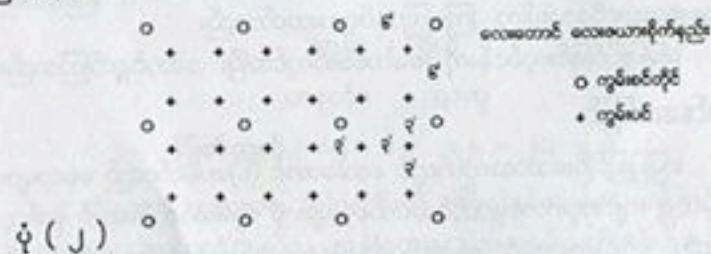
ကွမ်းစင်ပေါ်တွင် အပိုင်ရရှိရန်အတွက် အုန်းလက်များတင်ပေး ကြသည်။ အကာအရံအနေဖြင့် ကွမ်းစင်မှ (၃)ပေခွာ၍ တိုင်များစိုက်ကာ ခြံစည်းရိုး ကာဝါးကပ်များကို ခိုင်ခိုင်ဟာဟနှင့် ကာကြသည်။ လေပြင်းလေမှုမှ ကာကွယ် ရန်နှင့် သူခိုးခွေ့ ခွားများ ပဝင်စေရန် ဖြစ်သည်။

စိုက်ပျိုးခြင်း

“ကွမ်းစိုက် ဝါဆို၊ ကွမ်းခွေ ပြာသို” ဆိုစကားနှင့်အညီ ကွမ်းပင် များကို ဝါဆိုလ (ဇွန်လ)တွင် စိုက်ပျိုးကြရမည် ဖြစ်သည်။ စိုက်ပျိုးရာတွင် စိုက်နည်း နှစ်နည်းကို အသုံးပြုကြသည်။ မြေဆီထက်သန်မှုပေါ် မူတည်၍ စိုက်ပျိုးကြခြင်း ဖြစ်သည်။

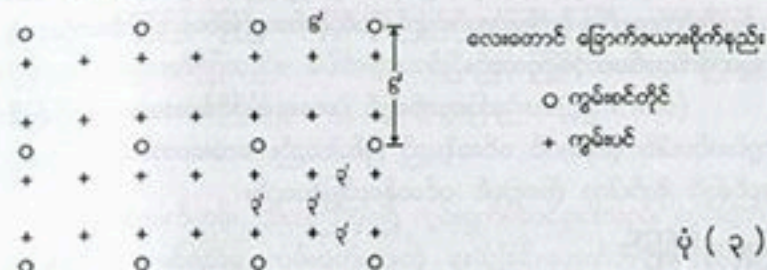
လေးတောင် လေးယား စိုက်နည်း

လေးတောင် ပတ်လည်ကွက်တွင် ကွမ်းပင်လေးပင် စိုက်သည့်စနစ်ဖြစ် သည်။ ကွမ်းစင်တိုင်လေးတိုင်သည် လေးတောင် (၆ပေ) ပတ်လည်ဖြစ်ရာ ယင်း အကွက်အလယ်တွင် ကွမ်းပင် (၄)ပင်ကို (၃)ပေခွာ လေးကွက်ကြား စိုက်ပျိုးခြင်း ဖြစ်သည်။



လေးတောင် ခြောက်ယား စိုက်နည်း

လေးတောင်ပတ်လည်ကွက်တွင် ကွမ်းပင် (၆)ပင် စိုက်သည့်စနစ်ဖြစ် သည်။ ကွမ်းပင်များကို တိုင်များနှင့် တစ်တန်းတည်းစိုက်ပြီး ကြားတွင် တစ်တန်း ထပ်ထည့်ခြင်းဖြစ်သည်။ ကွမ်းပင်များမှာ (၃)ပေခွာ လေးကွက်ကြားပင် ဖြစ်သည်။



ဖော်ပြပါနမူနာပုံတွင် လေးတောင်ခြောက်ယား စိုက်နည်းသည် လေးတောင်လေးယား စိုက်နည်းထက် (၂)ပင် ဝိုင်သည်ကို တွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။

ဖော်ပြပါ ကွမ်းစိုက်မည့်နေရာများ သတ်မှတ်ပြီးနောက် မြေပေါ် (၈)ပေ အမြင့် ကွမ်းတိုင်အဖြစ်ပျဉ်းဝါးများ စိုက်ထူပေးကာ စင်ပေါ်မှ ဝါးတန်းတွင် တွဲချည်ပေးထားပါသည်။ အချို့ခြံများတွင် (၁၃)ပေအမြင့် ကွမ်းတိုင်များတစ်ခါတည်း စိုက်ထားတတ်ကြသည်။ (၈)ပေအမြင့်တိုင်များမှာမူ နောင်တစ်ချိန်တွင် ဆက်ပေး ရမည် ဖြစ်သည်။ လောလောဆယ်တိုင်တို့များ အသုံးပြုထားခြင်းဖြစ်သည်။

အချို့သော ကွမ်းစိုက်သူများသည် ကွမ်းစိုက်ရန် သတ်မှတ်ထားသော နေရာများတွင် (၃)ပေခွာ ဝါးခြံများကို ယာယီတိုင်အဖြစ် အသုံးပြု၍ ကွမ်းညွန့် ကို ဝါးခြံတွင် ချည်ပေးထားသည်။ ဝါးခြံအဖျားသို့ ကွမ်းညွန့်ရောက်လာသော အခါမှသာ တိုင်တိုင်ကိုဝါးခြံများတွင်နှင့် ကပ်၍ စိုက်ထူကြသည်။ စတင်စိုက်ပျိုး စဉ် ငွေကုန်များသဖြင့် လောလောဆယ် ငွေရွှေတာသည့်အနေဖြင့် ဤစနစ်ကို အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်။

တိုင်ခြေရင်းတွင် (၆)လက်မအနက် (၈-၁၀) လက်မခွာမြောင်းရှည်လေး များကို တိုင်များ၏ တစ်ဖက်သတ်တည်းတွင် တူးပေးထားသည်။ ထို့နောက်

အထက်မြန်မာပြည်ကွမ်းစိုက်ပျိုးနည်း

အထက်မြန်မာပြည်ဟု ခြုံငုံ၍ ဆိုရသော်လည်း အဓိကမှာ မန္တလေးတိုင်း၊ အလယ်ပိုင်းနှင့် စစ်ကိုင်းတိုင်းအောက်ပိုင်းတို့တွင် စိုက်ပျိုးသော နည်းစနစ် ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းဒေသနှစ်ခုစလုံးသည် အပူချိန်မြင့်၍ မိုးရေချိန် (၄၀-၆၀) လက်မသာ တစ်နှစ်ပတ်လုံး ရွာသွန်းပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ချောင်းရေ၊ ပြောင်းရေ ကန်ရေ၊ လက်တွင်း၊ စက်ရေတွင်းများကို အားကိုးစိုက်ပျိုးကြသည်။ ဆည် ရေသောက်ဓနိယာမှလွဲ၍ မြေများမှာ ယာမြေနှင့် ဥယျာဉ်မြေများဖြစ်၍ ယာမြေနှင့် ဥယျာဉ်မြေများတွင် ကွမ်းကိုအဓိကသီးနှံအဖြစ် (၁၀-၁၅)နှစ် ခြံကြီးများတည်၍ စိုက်ပျိုးကြသည်။ လယ်ရှိသောသူများမှာ တစ်ဖက်မှ လယ်လုပ်ရင်း ကွမ်းကိုလည်း ဂရုတစိုက်နှင့် အလေးထားစိုက်ပျိုးကြသည်။ အဓိကမှာ (၁၅)ရက် တစ်ကြိမ်ဝင်ငွေ ရသော သီးနှံပင်ဖြစ်၍ ငွေကြေးမြှုပ်နှံ၍ စိုက်ပျိုးကြခြင်း ဖြစ်သည်။

မြေမြေခြင်း

ညီညာမြန်မြဲသော မြေကွက်ကို ကွမ်းစိုက်ရန်အတွက် ရွေးချယ် သတ်မှတ်ကြသည်။ အကွက်အရွယ်အစားကို သတ်မှတ်ရာတွင် အလျားကော အနံပါ (၆)နှင့်စား၍ ပြတ်မှတ်တင်မက (၉)နှင့် စားလျှင်ပါပြတ်သောဂဏန်းကို ယူလေ့ယူထရှိ သည်။ (၆)နှင့်စားလျှင် ပြတ်ရသည့်ရည်ရွယ်ချက်မှာ ကွမ်းစင်တိုင် များကို လေးတောင် (၆ ပေ) ထားမည်ဖြစ်သည့်အတွက် ဖြစ်သည်။ (၉)နှင့် စားလျှင်ပြတ်ရသည့် ရည်ရွယ်ချက်မှာ ရိုးရာမြန်မာအယူအဆ တစ်ခုကြောင့် ဖြစ်သည်။

ကွမ်း + ရွက်

တနင်္လာ ရာဟု

$$၂၅ + ၁၂ = ၂၇ = ၉$$

ရိုးရာအယူအဆအရ (၉)ဂဏန်းကို ကြိုက်နှစ်သက်သောကြောင့် ဖြစ် သည်။ ဥပမာ-အလျား(၁၀၈)ပေ၊ အနံ(၅၄)ပေ ခြံအကျယ်သတ်မှတ်ပါက (၆)နှင့် စားလည်း ပြတ်သည်။ (၉)နှင့် စားလည်း ပြတ်သည်။

ဤအချက်ကိုထောက်ရှုခြင်းဖြင့် မြန်မာလူမျိုးများသည် လုပ်ငန်းတစ်ခုကို အဓိကဖက်မှစေ့စပ်စပ်နှင့် အဓိပ္ပာယ်ရှိရှိလုပ်တတ်ကြောင်း ထင်ရှားပေသည်။ အယူအဆတစ်ခုသည် မည်သည့်တစ်ဦးတစ်ယောက်ကိုမျှ မထိခိုက်ပါက လုပ်သင့် သော အလုပ်ဟု လက်ခံယုံကြည်ကြသည်မှာ မြန်မာလူမျိုးများ၏ စဉ်းစား ဟု ဆိုရပေမည်ဖြစ်သည်။

ပေါ်ပြင်၊ အလျား (၁၀၈)ပေ အနံ (၅၄)ပေ အကျယ်မြေကွက်ကို နွားထယ် ဖြင့် ထယ်ထိုးခြင်း၊ ထွန်မွှေခြင်းများဖြင့် မြေကိုတောင့်မြဲပြင်သည့် စိုက်ကွက်မြေသည် သံလွန်ဆန်မြေပါက လယ်မြေသို့မဟုတ် စနယ်မြေများ ထည့်ပေးကြသည်။ ထို့နောက် ယင်းအကျယ်အဝန်းကို မခေါက်ထုံးတစ်တင်၊ ခွဲအိတ် (၃)အိတ်၊ ဆေးရွက်ကြီး အပူနဲ့ တစ်တင်းခွဲအိတ် (၃)အိတ်၊ နွားချေးတင်း (၆၀)နှင့် တိဗုပါမိတ်မြေဩဇာ (၅၀)ကီလိုဝင်အိတ် တစ်အိတ်ကိုနေရာအနှံ့ ဖြူးထည့် ပေးပါသည်။

စိုက်ကွက်၏ ဘေးပတ်လည် (၅)ပေခွာ၍ (၂)ပေအကျယ် (၂)ပေ အနက် ရေမြောင်းပတ်ပတ်လည် တူးဖော်ပြီးရရှိသော မြေစာများကို အကွက် ပတ်လည်တွင် ကန်သင်းပြုလုပ်ခြင်း၊ ပိုသောမြေကို စိုက်ခင်းအတွင်း ဖြန့်ဖြူး ခြင်းများ ပြုလုပ်ပါ သည်။ ထို့နောက် ထွန်ဖြင့်မွှေ၍သမစေပြီး တစ်ကွက်လုံးကို ရေသွင်းပေးပါသည်။ရေသွင်းရင်း အကွက်ကို မျက်နှာပြင်ညီညာစေရန်လည်း ပြုပြင်ပေးသည်။

စိုက်ကွက်ကို ရေသွင်းပြီးနောက် တစ်ပတ်ခန့်နှပ်ထားပါသည်။ ရေ အစိုမိတ်ပေါ်ပူတည်၍ နှစ်မိတ်သုံးမိတ်လည်း ထားတတ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် နွားချေးအသွေးလိုသေးပါက ကြာကြာနှပ်ထားတတ်သည်။

မြေပြုပြင်ခြင်းလုပ်ငန်းကို မေလလယ်တွင်အပြီး ဆောင်ရွက်ကြသည်။

ကွမ်းစင်ဆောက်ခြင်း

မြေပြုပြင်ပြီးသောအကွက်တွင် လေးတောင် (၆)ပေပတ်လည် နေရာများ သတ်မှတ်၍ ကွင်းတူးကာမျှောတိုင်အငယ်စားများကို ကွမ်းစင်တိုင်အဖြစ် စိုက်ထူ ကြသည်။ ဝိုင်းများသည် မြေပေါ် (၁၃)ပေ အမြင့်ရှိသည်။ ထို့နောက်

ဝမ်းနာပျောက်စေ၏။ ကွမ်းရွက်ကိုဆီလူး၍ မီးကင်ကာ ကလေးငယ်များ၏ ရင်၊
ဝမ်းကိုကပ်ပေးလျှင် တက်နာပျောက်စေ၏ဟု ဖော်ပြထားသည်။

ဆေးသုတေသနဦးစီးဌာနအနေဖြင့် ကွမ်းရွက်ကို ဝမ်းလျှော့၊ ဝမ်းပျက်
ရောဂါ၊ ရာသီပွား၊ နှာဝှေး၊ ချောင်းဆိုး၊ ရင်ကျပ်၊ ပန်းနာ၊ မျက်စေ့နာရောဂါများ
အတွက် ထောက်ခံထားပါသည်။

မြန်မာတိုင်းရင်းဆေးတွင် ကွမ်းရွက်ကို အစွမ်းထက်သော ပရဆေးပင်
အဖြစ် အသုံးပြုသကဲ့သို့ အင်္ဂိုလိပ်ပြည်တွင်လည်း သစ်ရွက်တကာတို့တွင်
အမြတ်ဆုံးသစ်ရွက်အဖြစ် အသုံးပြုကြသည်။

လက်ဖျံကွမ်းစိုက်ပျိုးနည်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင်ဒေသအနှံ့အပြား ကွမ်းစိုက်ပျိုးကြလေ့ရှိရာ ယေဘုယျ
အားဖြင့် မြေသိုလှောင် အထက်မြန်မာပြည် ကွမ်းစိုက်နည်းနှင့် အောက်မြန်မာပြည်
ကွမ်းစိုက်နည်းဟူ၍ စိုက်ပျိုးနည်းစနစ် (၂) မျိုးလေ့လာတွေ့ရှိရသည်။ နည်းစနစ်
နှစ်မျိုး ကွဲပြားခြင်းမှာ-

၁။ စိုက်ပျိုးသူ၏ အခြေအနေပတ်ဝန်းကျင်ခြင်း

ဘဝပေးအခြေအနေပတ်ဝန်းကျင်ဆိုသည်မှာ မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု
အရွယ်အစားနှင့် အဓိက သက်ဆိုင်ပါသည်။ မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု အရွယ်အစား
ဆိုသည်မှာလည်း ကွမ်းစိုက်ပျိုးသူ၏ လက်ရှိ စီးပွားရေးအခြေအနေပေါ်တွင်
မူတည်နေပါသည်။ ဥပမာ- ကွမ်းပင် (၅၀၀) စိုက်၊ (၁၀၀၀)စိုက်၊ (၂၀၀၀)စိုက်
စသည်ဖြင့် ကွာခြားသွားသည်။

၂။ စိုက်ပျိုးသူ၏ ရည်ရွယ်ချက်

စိုက်ပျိုးသူ၏ ရည်ရွယ်ချက်ဆိုသည်မှာ ကွမ်းတစ်မျိုးတည်းကို
အဓိက သီးနှံအဖြစ် စီးပွားဖြစ် စိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် မိမိတွင် ပင်မသီးနှံ စိုက်ပျိုးရေးရှိပြီး
ကွမ်းကို အပိုဝင်ငွေရရှိရေးအတွက် မိမိတို့မြို့ဝင်းအတွင်း စိုက်ပျိုးခြင်းဖြစ်သည်။
စိုက်ပျိုးသူသည်ရည်ရွယ်ချက်ပမာဏသည်အတွက် အလေးထားမှုလည်းကွာသကဲ့သို့
ရင်းနှီးစိုက်ထုတ်မှုလည်း ကွာသည်။ ထို့အတူ ဝင်ငွေရရှိမှုလည်း ကွာခြားသည်။

၃။ စိုက်ပျိုးသူ၏ ရည်မှန်းချက်

အချို့သော ကွမ်းစိုက်ပျိုးသူများသည် အချိန်တိုအတွင်း ဝင်ငွေ
များများရရန် ရည်မှန်းချက်ထား၍ ဆောင်ရွက်ကြသည်။ ဤသို့သော
ကွမ်းမြို့သည် အခန့် မသင့်၍ ရောဂါကျပိက ခြံလုံးဖြုတ်ဖြစ်တတ်သည်။
အခြေအနေကောင်းပါက ဝင်ငွေမျိုးမျိုးပျက်ပျက် ရနိုင်သည်။ အခြားနည်းမှာ
ကွင်းမြဲကိုနှစ်ရှည်ထား၍ (၁၅-၂၀)နှစ် အဓိကသီးနှံအဖြစ် စိုက်ပျိုးကြသည်။
ကနဦး ရင်းနှီးစိုက်ထုတ်မှုများ သော်လည်း ဝေလှည့်စီးပွားရေးကို ရည်မှန်း၍
စိုက်ပျိုးခြင်း ဖြစ်သည်။ စိုက်ပျိုးသူသည် ကွမ်းပင်အရေအတွက်တူပါက ဝေလှည့်
အကျိုးအမြတ် ရနိုင်သည်။ အပျက်အစီးနည်း၍လည်း (၁၅-၂၀)နှစ် ထားနိုင်ခြင်း
ဖြစ်သည်။

၄။ ဝေလှည့်သဘာဝကွာခြားခြင်း

ဤအချက်သည် စိုက်ပျိုးသူများနှင့် ပသက်ဆိုင်ချေ။ သဘာဝ
တရားနှင့်သာ သက်ဆိုင်သည်။ စိုက်ပျိုးနည်းတစ်နည်းကို တရားသေ ဆုတ်ကိုင်
ပိုင်းပြီး မစိုက်ပျိုးသင့်ချေ။ မိမိဒေသ၏ ဝေလှည့်ရာသီဥတုပေါ်မူတည်၍ စိုက်စနစ်ကို
လိုအပ်သလို ပြောင်းလဲပေးရမည်။ အထူးသဖြင့် ဖိုးရေချိန် အနည်းအများသည်
ကွမ်းစိုက်ပျိုးရေးသမားများအတွက် လွန်စွာအရေးကြီးပါသည်။ သို့ဖြစ်၍
အချို့သောဒေသများတွင် ကွမ်းကို ရာသီခွင်နှင့် ညီ၍ စိုက်ပျိုးတတ်ကြသည်။

သို့ဖြစ်၍ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကွမ်းစိုက်ပျိုးနည်းစနစ်ကို ယေဘုယျအားဖြင့်
အထက်မြန်မာပြည်တွင် ကွမ်းစိုက်ပျိုးနည်းနှင့် အောက်မြန်မာပြည် ကွမ်းစိုက်ပျိုး
နည်းဟု ခွဲခြားခြင်း ဖြစ်သည်။

၁၁၆

အညာတစ်ခုတည်းမှ ဖိတ်ချင်းသီးကဲ့သို့ စုပေါင်း၍သီးပြီး ရှည်မျောမျောပုံ ရှိသည်။

၁၂၆

ကွမ်းပင်သည် နှစ်ရှည်ခံခွယ်ပင် အမျိုးအစားဖြစ်သော်လည်း အခြားသော နှစ်ရှည်ခံအပင်ကြီးများကဲ့သို့ ရေသောက်မြစ် မပါရှိကြချေ။ မူခြားမြစ်များသာ ပါရှိသည်။ ထို့ပြင် ပြေပေါ်ပိုင်း ပင်စည်အဆစ်များမှလည်း အမြစ်များထွက်၍ သစ်ပင်ကြီးများကို အမှီသဟဲပြု၍ တွယ်ကပ်ထားနိုင်သည်။ ယင်းအမြစ်များ မှလည်း အာဟာရဓါတ်များကို စုပ်ယူနိုင်စွမ်းရှိသည်။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းပင်ကို ရေမလောင်းဘဲ ရက်ရှည်အသက်ရှင်သန်နိုင်ကြသည်။ သဘာဝတွင် နှစ်ရှည် ပင်အဖြစ် အသက်ရှည် ရပ်တည်နေနိုင်ခြင်းမှာ ဤအချက်ကြောင့်ဟု ယူဆရသည်။ အမြစ်များသည် ရေကိုကြိုက်နှစ်သက်သော်လည်း ရေဝပ်ခြင်းကိုမူ ခံနိုင်ရည်မရှိချေ။

ကျွမ်းရွက်အနီသင်

အိန္ဒိယနိုင်ငံ၏ မိတ်ခွဲခန်းအခြေအရ ကွမ်းရွက်တွင် -

ရေ	၈၅.၄	ရာခိုင်နှုန်း
ပရိုတိန်း	၃.၁	ရာခိုင်နှုန်း
အဆီ	၀.၈	ရာခိုင်နှုန်း
ကာဘိုဟိုက်ဒရိတ်	၆.၁၀	ရာခိုင်နှုန်း
ထုံးဓါတ်	၀.၂၃	ရာခိုင်နှုန်း
ပီးစုန်း	၀.၀၄	ရာခိုင်နှုန်း
အမျှင်	၂.၃	ရာခိုင်နှုန်း
သတ္တုဓါတ်	၂.၃	ရာခိုင်နှုန်း

တို့ပါဝင်သည်ဟု ပြဆိုပါသည်။ ထို့ပြင် ဗိုက်တာမင် B နှင့် C တို့လည်း အထူးကြွယ်ဝသည်ဟုလည်း အနောက်တိုင်းမိတ်ခွဲခန်းများမှ ဆိုထားပါသည်။ မိတ်ခွဲခန်း စပ်သပ်ချက်များအရ ဆေးဖက်ဝင် အပင်တစ်ပင်အနေဖြင့် မမြင်တွေ့ ရသော်လည်း ယခုအချိန်တွင် နိုင်ငံတကာ၌ပင် ပရဆေးပင်တစ်ပင်အဖြစ်

သတ်မှတ်ပြီး ရောဂါအမျိုးမျိုးကို ကုသသောဆေးအဖြစ် အသုံးပြုလျက် ရှိကြပေ သည်။

ရှေးခေတ်မြန်မာဆေးကျမ်းများ အလိုအရ ကွမ်းရွက်သည် ဖန်ခါး ပူစပ်သောအရသာ ရှိသည်။ သလိပ်ကိုကြေစေ၏။ နှုတ်ကိုမြိန်စေ၏။ သွေးဖောက် ပြန်သော အနား သည်းချေနှင့် ယှဉ်သောအနား အပုတ်အားကြီးသော အနာတို့ကို နိုင်၏။ အညှော်ကိုထုတ်စေတတ်၏။ ချောင်းဆိုးနားကို နိုင်၏။ အဆိပ်ကို ပယ်တတ် ၏။ ဝမ်းမီးတောက်စေ၏။ ကာမကို အားပေး၏။ နှလုံးကို အကျိုးပြု၏ဟု ပြဆိုထား သည်။

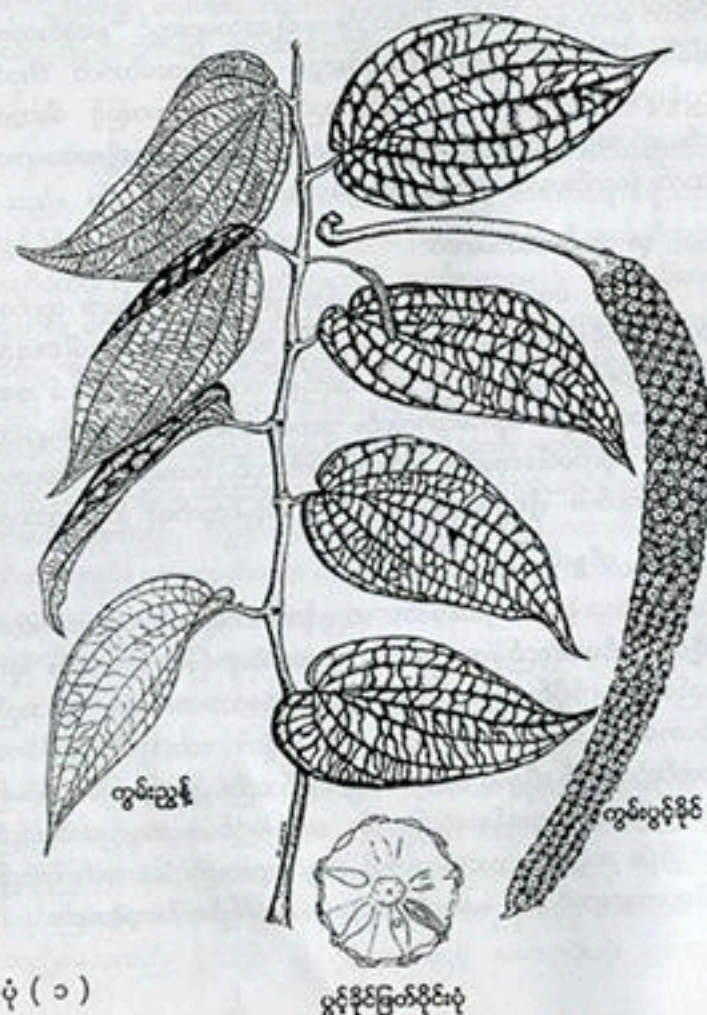
ဆရာသင်၏ ရွှေတော်မူဆေးကျမ်းတွင် ကွမ်းရွက်တွင် ပူစပ်သောအရသာ ရှိသည်။ သလိပ်ကို ကျေစေတတ်၏။ လေကို နှိမ်နင်း၏ဟု ဆိုထားပါသည်။

မိတုရသ လေးစောင်တွဲတွင် ကွမ်းရွက်သည် လေသလိပ်ကိုသော် လည်းကောင်း၊ အပူကိုလည်းကောင်း ငြိမ်းစေ၏။ မျက်စိပူနီခြင်းကိုလည်း ငြိမ်းစေ တတ်၏ဟု ဖော်ပြထားပါသည်။

အရှင်နာကသိန်၏ ပုံပြဆေးအဘိဓာန်တွင် ကွမ်းသည် မြိန်စေ၏။ သီး ဝမ်းရွှင်စေ၏။ အားတိုးစေ၏။ ထက်မြက်စေ၏။ အဆိပ်ကို ပယ်တတ်၏။ ဝမ်းမီး တောက်စေ၏။ ကာမအားပေး၏။ နှလုံးကို အကျိုးပြု၏။ လေသလိပ်ကိုနိုင် ၏။ ချောင်းဆိုးပန်းနား နှလုံးရောဂါကို ပျောက်ကင်းစေ၏။

အိန္ဒိယဆေးကျမ်းကြီးများတွင် ကွမ်းရွက်သည် ရနံ့ကို ဆောင်၏။ အာရုံကြောကို ထကြွစေ၏။ ကာမအား တိုးပွားစေ၏။ အဆိပ်ဖြေဆေး။ ချုပ်ဆေးများတွင် ထည့်သွင်းအသုံးပြုနိုင်၏။ ကွမ်းရွက်စိမ်းရည်မှရသော အဆီ သည် အဆိပ်အတောက်ကို ဖြေစေ၏။ ခံတွင်းကို ပူနွေးစေပြီး သွားဖုံးများ ခိုင်မာစေ၏။ ကွမ်းအဆီကို အစာအိမ်ရောဂါအတွက် အသုံးပြုနိုင်၏ဟု အဆို ရှိပါသည်။

ဗြိတိသျှ ဗိဇ္ဇာဆေးကျမ်းတွင် ပါးစပ်အာစေးထမ်းနေလျှင် ကွမ်းရွက် မီးစားပါက တံတွေးသွက်စေ၏။ ပါးစပ်ကို ထုံစေ၏။ ပူးစေ၏။ စိတ်ကိုထကြွစေ၍ စကားပြောကောင်း၏။ ဓနာများကို ကွမ်းရွက်မီးကင်ကပ်လျှင် မနားကြွခြင်း ပြည်တည်ခြင်းမရှိ။ ကွမ်းရွက်စိမ်းရည်ကို ဆားခပ်ပြီးတိုက်လျှင် ခွဲအန်စေ၏။



ပွင့်ခိုင်ဖြတ်ခိုင်ပုံ

အရွက်

ပင်စည်၏ အဆစ်တိုင်းမှ အရွက်ထွက်လေ့ ရှိသည်။ အရွက်ထွက်သည် ပုံစံမှာ ရွက်လွှဲထွက်နည်းပုံစံဖြင့် ထွက်လေ့ရှိသည်။ အရွက်ထိပ်ဖျားသည် ချွန်၍ အရင်းပိုင်း အဝိုက်ညီညာသည်။ အဝိုက်ညီညာသော အရင်းပိုင်းသည် အတွင်းဖက်သို့ အနည်းငယ် ကွေ့ဝင်သွားပြီး ရွက်ဖုံးတန်၌ အဆုံးသတ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ အရွက်ပုံစံသည် နှလုံးပုံစံဖြစ်နေသည် (ငရုတ်ကောင်းရွက်တွင် ရွက်ရင်းပိုင်းအဝိုက်မညီညာတတ်ချေ တစ်ဖက်ကြီး တစ်ဖက်သေး ဖြစ်သည်။)

အရွက်နှုတ်ခမ်းသားများ အတွန့်များ အကွေ့အဝိုက်များမပါဘဲ ညီညာချောမွတ်နေသည်။ အရွက်မျက်နှာပြင်သည် ပြောင်ချော၍ အစိမ်းရင့်ရောင်ဖြင့် ရွတ်ဆိုတောက်ပနေသည်။ ရွက်ကြောများသည် ရွက်ပြားအရင်း ရွက်ညွှာတန်ထိမှ လက်ဝါးသဖွယ် ဖြာထွက်လျက်ရှိသည်။ ရွက်ကြော (၅-၉)ခုထိ ရှိတတ်သည်။ ရွက်ကြောများသည် ထင်ရှား၍ ရွက်ကြောများကြားရှိ ရွက်သားများသည် တစ်ခါတစ်ရံ အာဟာရဓါတ် ရရှိမှုပေါ်မူတည်၍ မို့ဖောင်းနေတတ်သည်။ အရွက်အရွယ်အစားမှာ အလျား (၁၅)စင်တီမီတာ၊ ဗျက် (၈)စင်တီမီတာထိ ရှိတတ်သည်။ ကွမ်းပင်အမျိုးအစားပေါ် မူတည်၍ အရွက်အရွယ်အစားအမျိုးမျိုး ရှိတတ်သည်။

ရွက်ညွှာတန်သည် ရှည်သည်။ တစ်ခါတစ်ရံ အရွက်အလျားထက်ပင် ပို၍ရှည်လေ့ ရှိသည်။ ရွက်ညွှာတန်၏ အလယ်တွင် ရွက်ညွှာတန်တစ်လျှောက် ပြောင်းဖြစ်ပေါ်နေသည်။

အရွက်ကို ချွေ၍ နမ်းကြည့်က မွှေးသည်။ ဝါးကြည့်ပါက ဖပ်ရှားရှားအရသာ ရှိသည်။

အပွင့်

အပွင့်သည် အပင်နှင့် မလိုက်အောင်ပင် သေးငယ်ကြသည်။ အပွင့်များသည် ပန်းခိုင်အသွင်ဖြင့် စုပေါင်းအပွင့် ပွင့်ကြသည်။ ပန်းခိုင်သည် အဆစ်တွင် အရွက်၏ ဆန့်ကျင်ဖက်အရပ်မှ ထွက်ပေါ်လေ့ ရှိသည်။ အပိုပန်းခိုင် အမပန်းခိုင် သီးခြားစီ ရှိသည်။ အပိုပန်းခိုင်သည် အမပန်းခိုင်ထက် ပို၍ သေးသည်။ အမပန်းခိုင်သည် (၁)စင်တီမီတာထိ ရှည်တတ်၍ အချင်း(၁) စင်တီမီတာ ရှိတတ်သည်။ ပင်ကြားဝတ်မှုန်ကူးလေ့ ရှိသည်။

သက်သည်။ လေပြင်းတိုက်ခတ်မှုကို မနှစ်သက်ချေ။ လေထုနီထိုင်းဆများခြင်းကို ကြိုက်နှစ်သက်သည့် သဘောရှိသည်။

သို့ဖြစ်၍ ခေစီးခေလာကောင်းမွန်ကာ အာဟာရဓါတ်ကြွယ်ဝသော ပည်သည့်မြေမျိုးတွင်မဆို အရိပ်တုပြုလုပ်ပေး၍ စိုက်ပျိုးခြင်းထွန်းနိုင်သည်။

ပင်စည်

ပင်စည်သည် ပျော့ပျောင်းသောအသွင်သဏ္ဌာန်ဖြင့် နွယ်ပင်အမျိုးအစား ဖြစ်သည်။ ပင်စည်၏ နုသောအစိတ်အပိုင်းသည် အစိမ်းရောင်ရှိသည်။ အညွန့်ပိုင်းတွင် တောက်ပသော စိမ်းဝါရောင်ရှိ၍ နုရွန်းစိုနေတတ်သည်။ အောက်ဖက်ပိုင်း ရင့်သောပင်စည်များသည် အညိုပျော့ရောင်၊ အညိုရင့်ရောင် ရှိကြသည်။ သေးသွယ်ပျော့ပျောင်းသော ပင်စည်တွင် အဆစ်များပါလေ့ရှိသည်။ အဆစ်များသည် ဖုဖုဖေါင်းဖေါင်းပုံစံရှိ၍ ပတ်ပတ်လည် အမြစ်များ ဖြာထွက်လျက် ရှိသည်။ အဆစ်များမှထွက်သော အမြစ်များဖြင့် သစ်ပင်ကြီးများကို တွယ်ကပ် ရှင်သန်ကြသည်။ လေရှူသောအမြစ်များသွယ်လည်း တာဝန်ထမ်းဆောင် ကြသည်။ အဆစ်များမှ အမြစ်များထွက်သကဲ့သို့ အရွက်သည်လည်း အဆစ်များမှ ထွက်ပေါ်လေ့ရှိသည်။ ထို့ပြင်အဆစ်နှင့် ပင်စည်ကြားမှ ဘေးတက်များလည်း ထွက်တတ်သည်။ ပထမထွက်သော ဘေးတက်များမှ ထပ်မံ၍ ဒုတိယဘေးတက် များ ထွက်တတ်သည်။ ယင်းဒုတိယ ဘေးတက်များသည် အပွင့်အသီးထွက်မည့် ဘေးတက်များဖြစ်သဖြင့် အဆစ်များ၌ အမြစ်များပေါ်ရှိတတ်ချေ။

ကွမ်းပင်တစ်ပင်တွင် အညွန့် (၄)မျိုး ရှိသည်။

၁။ ခေါင်ညွန့်

ခေါင်ညွန့်ဆိုသည်အတိုင်း ကွမ်းပင်၏ မူလပင်စည်၏ ထိပ်မှ အညွန့်ဖြစ်သည်။ သန်မာဖွံ့ဖြိုးသော အညွန့်ဖြစ်သည်။ အပင်၏ ထိပ်ဆုံး အညွန့်ဖြစ်သဖြင့် ဂျော့ဘာယကင်းစင်သော အခြေအနေမျိုးလည်း ဖြစ်သည်။ ဒေသနှင့် အလေ့အထကိုလိုက်၍ ခေါင်ညွန့်မှ ကွမ်းရွက်ကို ခူးသည့် ဒေသရှိသကဲ့သို့ မခူးသည့်ဒေသလည်း ရှိသည်။ မျိုးညွန့်ထုတ်ယူရန် အကောင်းဆုံး ဖြစ်သည်။

၂။ ခါးညွန့် (စလင်းတက်) (ပထမသားတက်)

ခါးညွန့်ဆိုသည်အတိုင်း ပင်ပင်စည်၏ ခါးလယ်အဆစ်များမှ ထွက်လာ သော ဘေးတက်များဖြစ်သည်။ အချို့ဒေသများတွင် “စလင်းတက်” ဟုခေါ်ဝေါ်ကြသည်။ ကွမ်းပင်သန်စွမ်းလျှင် သန်စွမ်းသလောက် ခါးတက် အညွန့်များသည် လည်း သန်စွမ်းကြသည်။ များသောအားဖြင့် ခါးတက်မှ ထွက်သော အရွက်များကို ရောင်းချရန် ခူးလေ့ရှိသည်။ အချို့ဒေသများတွင် ခါးတက် (စလင်းတက်)ကို မျိုးညွန့်အဖြစ် အသုံးပြုတတ်ကြသည်။

၃။ ဒုတိယသားတက်

ပထမသားတက် (ခါးညွန့်)မှ ဒုတိယသားတက်များ ထွက်လေ့ ရှိသည်။ ယင်းဒုတိယသားတက်များသည် အပွင့်အသီးဖြစ်ပေါ်စေသော သားတက်များ ဖြစ်လေ့ရှိကြသည်။ မူလပင်စည်နှင့် ပထမသားတက်များ၏ အဆစ် များတွင် အမြစ်များ ထွက်သော်လည်း ဒုတိယသားတက်၏ အဆစ်များတွင် အမြစ်များ ထွက်ပေါ်လေ့မရှိပါ။ ဤသားတက်သည် ပထမသားတက်လောက် ဖွံ့ဖြိုးမှုမရှိတတ်ပါ။ မျိုးညွန့်အဖြစ် မသုံးသင့်။ အမြစ်ထွက်ရန် ကြန့်ကြာသည်။

၄။ တိန္ဒယ်

တိန္ဒယ်ဟုခေါ်သော အညွန့်အတက်များမှာ ပထမသားတက် ကဲ့သို့ပင် ပင်ပင်စည်မှထွက်သော သားတက်များဖြစ်သော်လည်း မူလ ပင်စည်၏အောက်ပိုင်း အဆစ်များမှ ထွက်သောသားတက်များ ဖြစ်သည်။ ထွက်လာသော သားတက်များသည် ဖွံ့ဖြိုးမှုမရှိဘဲ သေးသွယ်တွန့်လိမ်ကာ တီကောင်ကဲ့သို့ဖြစ်၍ တိန္ဒယ် ဟု ခေါ်ဝေါ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ မျိုးညွန့်အဖြစ် အသုံးမပြု နိုင်သကဲ့သို့ အရွက်ခူးရန်အတွက်လည်း အသုံးမဝင်ပါ။ အပွင့်အသီးလည်း မထွက်နိုင်ပါ။ အရိုးများသေးငယ်သကဲ့သို့ အရွက်များလည်း သေးငယ်ကြသည်။ ဂျော့ဘာယကင်းစင်သော ယင်းတိန္ဒယ်များမှ စတင်ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသည်။

ကွမ်းရွက်၏ ဘယ်ညာနပ်ဖက်နှုတ်ခမ်းသားများ ခေါက်ရာတွင်လည်း နေ့စဉ်တစ်ခု ရှိသေးသည်။ ဘုရားပွဲ၊ သာသနာပွဲများတွင် ထည့်သွင်းမည့်ကွမ်းယာကို ယာမည်ဆိုပါက လက်ဝဲဖက်မှ နှုတ်ခမ်းသားကို ဦးစွာခေါက်ပြီးမှ လက်ယာဖက်မှ နှုတ်ခမ်းသားကို အပေါ်မှထား၍ ခေါက်ထပ်ပေးရန် ဖြစ်သည်။ လောကီအစီအရင် ပွဲများတွင်မူ လက်ယာဖက်နှုတ်ခမ်းကို ဦးစွာခေါက်ပြီးမှ လက်ဝဲဖက်နှုတ်ခမ်းကို ခေါက်ထပ်ရန် ဖြစ်သည်။

အထက်ဖေါ်ပြပါစနစ်အတိုင်း ကွမ်းယာပြီးပါက ကန်တော့ပွဲအတွင်း ညှပ်ထည့်ရာတွင် ဘုရားပွဲ၊ သာသနာပွဲများတွင် ကွမ်းယာ၏ ဖျက်နှာဝကို အုန်းသီးဖက်သို့ လှည့်၍ ညှပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ လောကီပွဲများတွင် ကွမ်းယာ ဖျက်နှာဝကို အပြင်ဖက်သို့လှည့်၍ ညှပ်ပေးရမည် ဖြစ်သည်။ ရှေးမြန်မာများသည် အလုပ်လုပ်ရာတွင် ဤမျှစနစ်တကျ ရှိလာပေသည်။ ယခုအချိန်အထိ မိုးရာ စဉ်လာမပျက် စနစ်တကျ ထိမ်းသိမ်းစောင့်ရှောက်လျက် ရှိသည်။

ရှေးမြန်မာမင်းများ လက်ထက်ကာလက မင်းခမ်းမင်းနားများတွင်လည်း အသုံးပြုသော ကွမ်း၊ မက်လာကိစ္စအရပ်ရပ်တွင် အသုံးပြုသော ကွမ်း၊ ဆရာသမား အဖြစ် အသိအမှတ်ပြုသော ကွမ်း၊ ပေတ္တာတရား၊ သစ္စာတရားကို ဖော်ကြားသော ကွမ်း၊ လောကီရေးရာအခြာဖြာတွင် အသုံးပြုသော ကွမ်းကို မိုးရာစဉ်လာမပျက် သုံးစွဲခဲ့ကြသည်သာမက တိုင်းရင်းဆေးတွင်လည်း အစွမ်းထက်သော ဆေးပင် အဖြစ် အသုံးပြုလျက်ရှိသည်။ ထို့ပြင် အင်္ဂါရပ်ပညာတွင်လည်း တစ်ပုထိုးခြားစွာ အသုံးပြုသော သစ်ရွက်တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ မိမိတို့ခြံဝင်းထဲတွင် အန္တရာယ်မကင်း။ အချင်းချင်းမတည့်သော ဂမုန်းပင်များ စိုက်ပျိုးထားမိပါက ကွမ်းပင်စိုက်ပျိုး ထားခြင်းဖြင့် ကာကွယ်နိုင်ကြောင်း ဓလေ့ကြီးသူမများက အယူအဆရှိခဲ့ပါသည်။ ကွမ်းရွက်၏နေရာတွင် အစားထိုးနိုင်သော မည်သည့်သစ်ရွက်မျှ မရှိချေ။

ထို့ကြောင့် ကွမ်းရွက်ကို နုတ်သစ်ရွက်ဟု သမုတ်ပြီး လေးစားစွာဖြင့် သန့်သန့်ပြန့်ပြန့် စိုက်ပျိုးလေ့ရှိကြကြောင်း တွေ့ရှိရပါပေသည်။



ကွမ်း (ရွက်) ပင်

အင်္ဂလိပ်အမည်
ဓမ္မကွေအမည်
ရင်းအမည်
ကချင်အမည်
မျိုးရင်း

BETLE VINE
Piper betle Linn
ပု
ဘူးဘူးရူး
PIPERACEAE (ငမုတ်ကောင်းမျိုးရင်း)

ကွမ်းရွက်ကို ပရဆေးများတွင် အသုံးပြုခဲ့ကြကြောင်း ဟိန္ဒူဆေးကျမ်းများ တွင် ဖော်ပြထားသည့်ပြင် ကွမ်းယာကိုလည်း စားသုံးကြသည်ဟူသော အထောက် အထားများအရ ကွမ်း (ရွက်) ပင်၏ မူရင်းဒေသသည် အိန္ဒိယနိုင်ငံဟု ယူဆ ခဲ့ကြသည်။

ဓမ္မကွေ ပညာရှင်များအဆိုအရ ကွမ်းပင်၏ မူရင်းဒေသသည် မလေးရှားနိုင်ငံ အလယ်ပိုင်းနှင့် အရှေ့ပိုင်းဒေသ ဖြစ်သည်။ ယင်းဒေသမှ အိန္ဒိယ၊ အင်ဒိုနီးရှားနှင့် အာရှနိုင်ငံများသို့ ပျံ့နှံ့သွားသည်ဟု ဖော်ပြကြသည်။ ပေါ်တူဂီလူမျိုး များသည် ကွမ်းကို မလေးရှားနိုင်ငံမှ ဥရောပသို့ စတင်သယ်ဆောင်သွားသည်။ ကွမ်းကို မလေးရှားဘာသာစကားအရ ဗက်တီလ ဟုခေါ်သည်။ ပေါ်တူဂီတို့က ဗီတာ ဟုခေါ်သည်။ ထို့နောက် အင်္ဂလိပ်တို့က ဗီတယ် ဟုခေါ်တွင်လာသည်။

အပင်သဘာဝ

မြေပွားပေါက်သော ပင်ပျော့အမျိုးအစားဖြစ်၍ တစ်ခုခုကိုမှီတွယ်၍ ရှင်သန်ကြသည်။ သဘာဝအလျောက် သစ်တောကြီးများတွင် သစ်ပင်ကြီးများကို မှီတွယ်၍ ပေါက်ရောက်ရှင်သန်ကြသော နွယ်ပင်အမျိုးအစားထဲတွင် ပါဝင်သည်။ အထူးသဖြင့် မူအိုက်စွတ်စိုသော မုတ်သုံသစ်တောများတွင် ပေါက်ရောက်ကြသည်။ အမြင့်ပေ (၃၀၀၀)ထိ ပေါက်ရောက်နိုင်စွမ်း ရှိသည်။ မိုးများခြင်းကို ကြိုက်နှစ်သက် သော်လည်း ခေ့ဝပ်ခြင်းကို မနှစ်သက်ချေ။ အာဟာရမိတ် ပြည့်စုံသော မြေအမျိုးအစားကို ကြိုက်နှစ်သက်သဖြင့် သဘာဝသစ်ဆွေးမြေ ပေါများသော အပူပိုင်းသစ်တောကြီးများတွင် ဖြစ်ထွန်းခြင်းဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် ကွမ်းပင်သန့်သန့် စွမ်းစွမ်း ဖြစ်ထွန်းရန်အတွက် သင့်တင့်သော အရိပ်အာဝါသကိုလည်း ကြိုက်နှစ်

ကွမ်းယာတစ်ယာတွင် အနီရောင်ရှိသောအရာများ မပါသော်လည်း။ ကွမ်းယာကို ဝါးလိုက်ပါက နီနီရဲ့ ကွမ်းသွေးထွက်လာတတ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ရှေးအခါက ကာလသမီးမျိုးများသည် မိမိတို့နတ်ခမ်းလှပစေရန်အတွက် ကွမ်းယာ ဝါးသော ဓလေ့ရှိကြပြန်သည်။

လောကီရေးရာ အစီအစဉ်များတွင်လည်း ဝါးပြီး တုတ်ပြီး ဆေးများကို စီရင်ရာတွင် ကွမ်းရွက်ဖြင့်ပင် စီရင်လေ့ရှိသည်။ လောကသားရဆုံးမစာ၌ ပြုလုပ်နတ်တို့အား ပူဇော်ရာတွင် ပန်းငါးပါးနှင့် ပူဇော်သည်ဟုဆိုထားသည်။ ပန်းငါးပါး ဆိုသည်မှာ အုန်း၊ ငှက်ပျော၊ ပေါက်ပေါက်၊ လက်ဖက်၊ ကွမ်းယာကို ဆိုလိုရင်း ဖြစ်သဖြင့် ကန်တော့ပွဲများ ထိုးရာတွင်လည်း ကွမ်းယာပါစေ ဖြစ်သည်။

ကွမ်းရွက်ကို ကွမ်းယာအဖြစ် ပြင်ဆင်ရာတွင် လောကနီတိကွမ်းအလိုအရ အရွက်အရင်းပိုင်းကို ဘီလူးစောင့်၏ ကွမ်းရွက်အဖျားတွင် ကာဠကဏ္ဍ နတ်မိစ္ဆာ စောင့်၏ ကွမ်းရွက် အလယ်ပိုင်းကို ကုဝေရနတ်မင်းကြီးစောင့်၏ဟု ပြဆိုချက်နှင့် အညီ ကွမ်းယာ ယာမည် ကွမ်းရွက်များကို အရင်းနှင့်အဖျားအား ဖြတ်ပစ်ပြီးမှသာ ကွမ်းယာလေ့ ရှိသည်။

တမ္ပုလဿ ပဇ္ဈေပတ္တေ ကုဝေရော ဓုက္ခတိသဒါ၊
မူလမှီဓုက္ခတိ ယက္ခော၊ အဂ္ဂမှီ ကာဠကဏ္ဍိကာ
တာနိဘုဠေယျ ဆိန္ဒိတွာ၊ သီရိ ဝေ ပဝပုတိ

လောကနီတိ ပဏိဏ္ဍိကာကဏ္ဍ

၁။	တမ္ပုလဿ	ကွမ်း၏
	ပဇ္ဈေ	အလယ်၌ဖြစ်သော
	ပတ္တေ	အရွက်၌
	ကုဝေရာ	ကုဝေရနတ်မင်းသည်
	သဒါ	အခါခပ်သိမ်း
	ဓုက္ခတိ	စောင့်၏။
၂။	မူလမှီ	အရင်း၌
	ယက္ခော	ဘီလူးသည်

	ဓုက္ခတိ	စောင့်၏
	အဂ္ဂမှီ	အဖျား၌လည်း
	ကာဠကဏ္ဍိကာ	ဒေဝမိစ္ဆာနတ်ယုတ်မာသည်
	ဓုက္ခတိ	စောင့်၏။
၃။	တသ္မာ	ထို့ကြောင့်
	တာနိ	ထိုအရင်းအဖျားတို့ကို
	ဆိန္ဒိတွာ	ဖြတ်၍
	ဘုဠေယျ	စားရာ၏
	ဝေ	ဤသို့စားသည်ရှိသော်
	သီရိ	ဘုန်းကျက်သရေသည်
	ပဝပုတိ	တိုးပွား၏။

အထက်ပါ လောကနီတိကွမ်းအလိုအရ ကွမ်းရွက်၏ အရင်းနှင့် အဖျားကို ပယ်ဖြတ်ပြီး စားသော် ဘုန်းကျက်သရေ တိုးပွား၏ဟု ဆိုထားသည်။

မြန်မာတို့၏ ဓလေ့အရ ကန်တော့ပွဲများကို သူ့နေရာနှင့် သူ ထိုးလေ့ထိုးစေ ရှိရာ ကန်တော့ပွဲတိုင်းတွင် ကွမ်းယာပါစေ ဖြစ်သည်။ လူအများ စားသုံးသကဲ့သို့ပင် ကွမ်းရွက်၊ ကွမ်းသီး၊ ထုံး၊ ဆေးတို့ပါဝင်၏။ ကွာခြားချက်မှာ လူများစားသုံးသကဲ့သို့ ကွမ်းရွက်ကို အဖျားအရင်း မဖြတ်တောက်ဘဲ မူလကွမ်းရွက်အတိုင်း ယာလေ့ ရှိခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် ထုံးသုတ်ရာတွင်လည်း ကွမ်းရွက်၏ အပေါ်မျက်နှာပြင် ကို သုတ်ခြင်းမဟုတ်ဘဲ အရွက်အောက်မျက်နှာပြင်တွင် သုတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ထုံးသုတ်သည်ဆိုသော်လည်း သုတ်ခြင်း မဟုတ်ချေ လက်မနှင့် ထုံးတို့ကိုယူ၍ ကွမ်းရွက်၏ အောက်ပိုင်း၊ အလယ်ပိုင်း၊ အပေါ်ပိုင်းနေရာ သုံးနေရာတွင် သုံးချက်စီ တို့ပေးခြင်းဖြင့် စုစုပေါင်းထုံး (၉)ချက် ရှိနေမည်ဖြစ်သည်။

ထုံးတို့ပြီးနောက် ကွမ်းသီး၊ ဆေးတို့ကိုထည့်ပြီး ကွမ်းရွက်၏ ဘယ်ညာ အရွက် နှုတ်ခမ်းသားများကို တစ်ပေါ်တစ်ခုထပ်ခေါက်ပြီး ကွမ်းရွက်ရိုးတန်ကို အပေါ်သို့လှန်ခေါက်ကာ ထပ်ထားသော အရွက်နှုတ်ခမ်းနှစ်ခုကို ထိုးပေါက်ပြီး ကွမ်းယာ ပြုလုပ်ကြသည်။ သတိပြုရန်မှာ ကွမ်းအညှာရိုးတန်သည် ကွမ်းရွက် အဖျားကို ကျော်လွန်သွားခြင်း မဖြစ်စေရန် ဖြစ်သည်။

ကွမ်းစားခြင်းခေလုကို အိန္ဒိယပြည်မှ စတင်လာသည်ဟု ယူဆရသည်။ အိန္ဒိယမှတစ်ဆင့် တကောင်းသို့ရောက်ရှိလာကာ “**မြန်မာအစ တကောင်းက**” ဟု ဆိုရိုးရှိသကဲ့သို့ ကွမ်းအစ တကောင်းကဟုလည်း ဆိုနိုင်ပါသည်။ တကောင်း ခေတ်ကတည်းက မြန်မာများကွမ်းစားခဲ့သည်မှာ ယနေ့တိုင် ဖြစ်ပါသည်။

ပထမမြန်မာနိုင်ငံတော်ကြီးကို ထူထောင်ခဲ့သော အနော်ရထာမင်းစော၏ ဖခမည်းတော်သည် သူ၏အရှင်သခင် ဘုရင်မင်းမြတ်ကို ကွမ်းဆက်ရသူဖြစ်သဖြင့် မင်းအဖြစ်ရသောအခါ ကွမ်းဆော်ကြောင်ဖြူမင်း ဟု အမည်တွင်ပါသည်။

မင်းအဆက်ဆက် မင်းခမ်းမင်းနားကွင်းပရာတွင် လက်ဝဲမင်းခမ်းတော်၊ လက်ယာမင်းခမ်းတော်တို့တွင် ကွမ်းယာသည်မပါမဖြစ် ပါလေ့ရှိသည်။ လက်ဝဲမင်း ခမ်းတော် (၁၃)ပါးတွင် နဂါးခံကွမ်းခွက်၊ ကွမ်းလောင်းကြိုး၊ ကွမ်းလောင်းငယ် စသော အသုံးအဆောင်များပါသကဲ့သို့ လက်ယာမင်းခမ်းတော် (၁၃)ပါးတွင်လည်း ရှစ်မြှောင့်ကွမ်းခွက်၊ ဆယ်မြှောင့်ကွမ်းခွက်၊ စလင်းကြာ၊ ကွမ်းချပ်စသော ကွမ်းနှင့် ပတ်သက်သော အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများပါကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။

လူမှုရေးရာတွင်လည်း မိဘတို့ဝတ္တရားအရ မိမိတို့မှမွေးဖွားလာသော သားသမီးတို့ကို လောကီမင်္ဂလာ (၁၃)ပါးကို ဆောင်ရွက်လေ့ရှိရာတွင် သားငယ် (၇၅)ရက်မြောက်သော အသက်အရွယ်တွင် “**ကွမ်းဖတ်ဦးခွံခြင်း**” ဟူသော “**တမျှလာဟာရ**” မင်္ဂလာကို ပြုလုပ်ကြပြုနိုင်သည်။ သားငယ် (၆)လပြည့်သော အခါရောက်မှ “**ထမင်းဦးခွံခြင်း**”ဟုခေါ်သော “**ပထမ သတ္တမဟာရ**”ကို ပြုလုပ်ကြရာ ကွမ်းဖတ်ဦးခွံခြင်းသည် ထမင်းဦးခွံခြင်းထက် စောစွာပြုလုပ်သည်ကို ထောက်ရှု၍ ကွမ်းကို မည်မျှ အလေးထားကြောင်း သိသာနိုင်သည်။

ရှေးမြန်မာလူကြီးသူမများသည် မိမိတို့ ငါးနေသော ကွမ်းငါးဖတ်ကိုမိမိ တို့၏ သားဦး၊ မြေးဦးကို ခွံပေးခြင်းဖြင့် ချစ်မြတ်နိုးမှုနှင့် မေတ္တာတရားကိုပြသလေ့ ရှိသည်။

မြန်မာမင်းများသည်လည်း အမှုထမ်း၊ အရာထမ်းများအား မြှောက်စား ချီးမြှင့်သည့်အခါ ဗြူးစား၊ ရွာစား၊ ဆင်း၊ မြင်း၊ လယ်ယာ၊ အဝတ်အထည်၊ လက်ဝတ်ရတနာများနှင့်အတူ ကွမ်းယာကိုလည်း ချီးမြှင့်လေ့ရှိသည်။ ကွမ်းယာ ပေးခြင်းသည် ဆုတော်လဘ်တော်အနေဖြင့် ချီးမြှင့်ခြင်းမဟုတ်ဘဲ ဂုဏ်ထူးဆောင် ဘွဲ့တစ်ရပ်အနေဖြင့် အသိအမှတ်ပြုသော မင်္ဂလာတစ်ရပ်သာ ဖြစ်သည်။

ရှေးယခင်ကာလများက အထက်အညာဒေသများတွင် “**ကွမ်းဖိတ်စေ့**” ဟူသော သတ်မှတ်ရက် တစ်ရက်ရှိသည်။ ဥပသ်ဓမ္မပရောက်မီ တစ်ရက်ကို “**အဖိတ်စေ့**” ဟုခေါ်သကဲ့သို့ အဖိတ်စေ့ပရောက်မီ တစ်ရက်ကို “**ကွမ်းဖိတ်စေ့**” ဟု သတ်မှတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ယင်းစေ့တွင် ဘုန်းကြီးကျောင်း သားငယ်တို့သည် ကျောင်းထိုင်ဆရာတော်ကြီးအတွက် ကွမ်းရွက်၊ ကွမ်းသီး၊ ဆေးတို့ကို လောင်းလှူနေကျ ဒါယကာများအိမ်သို့ သွားရောက်၍ အလှူခံခြင်း ဖြစ်သည်။

ရဟန်းလောင်းများ သိက္ခာတင်ပြီးနောက် သိမ်ဆင်းချိန်တွင် လှူဖွယ် ပစ္စည်းများနှင့် အတူ ကွမ်းယာပါထည့်၍ လှူဒါန်းလေ့ရှိသည်။ “**ကွမ်းထည့်သည်**” ဟုဆိုသည်။ ဤသို့ ကွမ်းထည့်လိုက်ခြင်းဖြင့် သိမ်ဆင်းရဟန်းတော်အား ဆရာတစ်ဆူအဖြစ် သိဒ္ဓိတင်ပေးလိုက်ခြင်း ဖြစ်သည်။

မြန်မာမင်းများလက်ထက် စစ်ထွက်ယောက်ျားအား အိမ်သူသက်ထား ဇနီးများ ကိုယ်တိုင်စီမံ၍ ယာပေးသော ကွမ်းယာကို သစ္စာ၊ မေတ္တာ အထိမ်းအမှတ် အဖြစ် ကမ်းလှေ့ရှိသည်။ ယင်းကွမ်းယာကို စားရသော စစ်ထွက်ယောက်ျားသည် ရပ်ဝေးတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်နေရသော်လည်း ကျန်ရစ်သူဇနီး အိမ်သူ အပေါ်တွင် သစ္စာစောင့်ထိမ်းရရှိ ဖြစ်သည်။

ထို့ပြင် ချစ်သူရည်းစားကပေးသော ကွမ်းယာကိုစားမိသောလုလင်မျှသည် ထိုရည်းစားအား သစ္စာဖောက်ရန် မကြံစီနိုင်ဟု ယူဆချက်လည်း ရှိသည်။ သို့ဖြစ်၍ ကွမ်းယာသည် မေတ္တာနှင့် သစ္စာတရားကို ဖော်ကြားသော ပန်းတစ်မျိုးဖြစ်သည်ဟု ယူဆရမည် ဖြစ်သည်။

မြန်မာလူမျိုးတိုင်း သိရှိကြသော ဗျတ်ဝိ၊ ဗျတ္တဇာတ်ကြောင်းတွင် ဗျတ်ဝိသည် မင်းမျက်သင့်ရာဒဏ်ထိ၍ ဖမ်းဆီးခံရပြီး ကားစင်တင်သတ်သော် လည်း လူစွမ်းကောင်းဖြစ်၍ သတ်၍မရ ဖြစ်နေသည်။ မည်သို့မျှသတ်၍ မရသည့်အဆုံး ဗျတ်ဝိသည် ဇနီးမအိုဇာကို ကိုယ်တိုင်ယာသော ကွမ်းတစ်ယာနှင့် ခေတစ်မှုတ်ကို ယူလာရန် တောင်းဆိုလိုက်သည်။ မအိုဇာယူလာသော ကွမ်း တစ်ယာ၊ ခေတစ်မှုတ်ကို မေတ္တာနှင့် သစ္စာပြသည့်အနေဖြင့် အဓိဋ္ဌာန်ဖြင့် စားသုံး လိုက်သော အခါမှသာ အသက်ပျောက်ရသည်ဟု ဆိုစမှတ်ပြုကြသည်။

မြန်မာနှင့် ကွမ်း (ရွက်)

မြန်မာများ၏ ကွမ်းစားခြင်းဝလေသည် တကောင်းခေတ်၊ ပုဂံခေတ်ကတည်းက ယခုခေတ်တိုင်၊ ခေတ်အဆက်ဆက် ပြောင်းလဲခဲ့သော်လည်း စဉ်လာမပျက်ထိမ်းသိမ်းခဲ့သော ဝလေတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

ရိုးရာဝလေများစွာထဲတွင် မြန်မာလူမျိုးများ အထွတ်အမြတ်ထား၍ အသုံးပြုကြသော အပင်နှစ်မျိုးရှိပါသည်။ ယင်းအပင်နှစ်မျိုးမှ အရွက်များကို ရိုးရာမပျက် သုံးစွဲခဲ့ကြသည်မှာ ယနေ့တိုင်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပင်နှစ်မျိုးမှာ-

၁။ သပြေပင်

၂။ ကွမ်း (ရွက်)ပင်တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

မြန်မာလူမျိုးများသည် ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်များဖြစ်ကြသည့် အားလျော်စွာ ဗုဒ္ဓမြတ်စွာဘုရားကို အလေးအမြတ်ထား၍ ကြည်ညိုကိုးရှိုင်း ကိုးကွယ်ကြပေသည်။ မြတ်စွာဘုရားကို အဖိုးတန် ပန်းပေါင်းများစွာကပ်လှူကြသော်လည်း သပြေပန်းကိုမူ အလေးထား၍ ကပ်လှူကြသည်။ သပြေပန်းဟုဆိုသော်လည်း သပြေပင်မှပွင့်သော ပန်းကိုမဆိုလိုပေ။ သပြေပင်၏ အညွန့်များတွင်ရှိသော ရွက်နုလေးများသည် ပန်းရောင်၊ ကြက်သွေးရောင်၊ နီညိုရောင်၊ စိမ်းပျော့ဝါရောင် စသည်ဖြင့် အရောင်အသွေးဖြစ်ပေါ်တတ်သောကြောင့် သပြေပန်းဟု ခေါ်ဝေါ်သမှတ်ကြခြင်း ဖြစ်သည်။ ယင်းသပြေပန်းကိုပင် ရိုးရိုးမဆို အောင်သပြေ ဟုပင် အမွှန်းတင်၍ ဘုရားကို ကပ်လှူကာ လိုရာဆုတောင်းလေ့ ရှိကြသည်။ မည်မျှအဖိုးတန်သော ပန်းဖြစ်ပါစေ၊ ဘုရားကိုကပ်လှူသည့်အခါ အောင်သပြေ မပါပါက မလေးနက်သလို ခံစားမိတတ်သည်အထိ သပြေပန်းကို အလေးထားလေ့ ရှိသည်။

ထို့အတူ ရိုးရာဝလေတစ်ခုအဖြစ် ကွမ်း (ရွက်)ပင်မှရသော ကွမ်းရွက်ကို အသုံးပြု၍ ထုံ၊ ကွမ်းသီးနှင့် ယာ၍ စားလေ့ရှိသည်မှာလည်း အစဉ်အလာတစ်ရပ် ရှိပေသည်။ ကွမ်းစားခြင်းဝလေကို မြန်မာများသာမက၊ တိုင်းရင်းသားများဖြစ်ကြသော ရှမ်း၊ ကချင်၊ ကရင်၊ မွန်၊ ရခိုင် စသည်တို့လည်း စဉ်လာမပျက် စားသုံးကြသည်။