



**Terre des hommes**  
 Proteggiamo i bambini insieme

မြေပဲနို့ကံ့မျိုးခြင်းဖြင့် တစ်ပိုင်တစ်နိုင်ဟင်းသီးဟင်းရွက် ထုတ်လုပ်ခြင်း လမ်းညွှန်



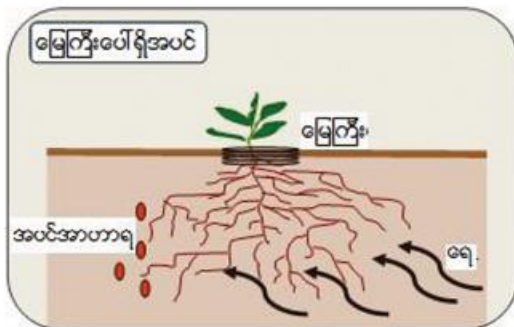
**Livelihoods and Food Security Trust Fund**



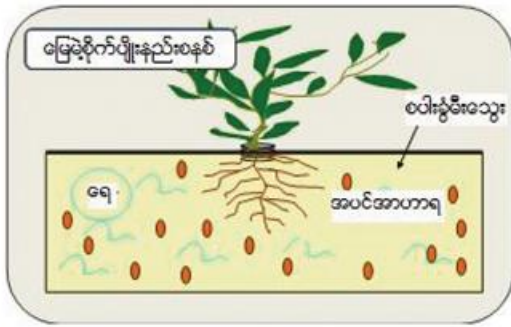
၁။	မြေမဲ့စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်	၁
၂။	မြေမဲ့စိုက်ပျိုးရေးခြံမတည်ဆောက်မီ စဉ်းစားရန်အချက်များ	၃
၃။	မြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံတည်ဆောက်ခြင်း	၄
၄။	အပင်အာဟာရများ	၁၂
၅။	အာဟာရဖျော်ရည်	၁၇
၆။	စပါးခွံမီးဖုတ်ခြင်း	၂၀
၇။	ပျိုးဗန်းပျိုးထောင်ခြင်း	၂၁
၈။	နေ့စဉ်လုပ်ငန်းများ	၂၄
၉။	အခြားပြုပြင်ထိန်းသိမ်းလုပ်ငန်းများ	၂၅

## ၁။ မြေမဲ့စိုက်ပျိုးနည်းစနစ် ဆိုသည်မှာ

သဘာဝအားဖြင့် အပင်များသည် မြေကြီးပေါ်တွင်ပေါက်ရောက်ရှင်သန်ကြပြီး မြေကြီးသည် အပင်များအတွက် ရပ်တည်ရာအထောက်အပံ့ဖြစ်သည့်အပြင် အပင်များအတွက် လိုအပ်သော ရေနှင့်အာဟာရကိုလည်း ပံ့ပိုးပေးပါသည်။



မြေမဲ့စိုက်ပျိုးနည်းဆိုသည်မှာ မြေကြီးပေါ်တွင်မဟုတ်ဘဲ အခြားပစ္စည်းများ (ရေကျောက်စရစ်၊ မီးသွေးစသည်) တို့ဖြင့်အပင်များကိုစိုက်ပျိုးခြင်းကိုခေါ်ပါသည်။ မြေမဲ့စိုက်ပျိုးစနစ်တွင်မူ အပင်အတွက်လိုအပ်သော အာဟာရများကို ရေထဲမှသာ ရရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ရေထဲသို့အပင်အာဟာရများကို စနစ်တကျ ထည့်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။



ခေတ်မီမြေဖဲ့စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်များကို တိုးတက်သောတိုင်းပြည်များတွင်စီးပွားဖြစ် စိုက်ပျိုးကြပြီး ခေတ်မီနည်းပညာနှင့် အရင်းအနှီးများစွာလိုအပ်ပါသည်။ ထိုခေတ်မီ မြေဖဲ့စိုက်ပျိုးနည်းများသည် ရေပေးစနစ်၊ အပူချိန်လျော့ချရန် ပန်ကာ၊ လေအေးပေးစက် များအတွက်လျှပ်စစ်ဓါတ်အားလိုအပ်ခြင်း၊ ကိရိယာတန်ဆာပလာနှင့် နည်းပညာ လိုအပ်ချက်တို့ကြောင့် ကုန်ကျစရိတ်လည်းမြင့်မားပါသည်။

ရိုးရှင်းလွယ်ကူသော မြေဖဲ့စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်ဆိုသည်မှာ အခြားခေတ်မီ မြေဖဲ့ စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်များကဲ့သို့ လျှပ်စစ်ဓါတ်အားနှင့် စရိတ်မြင့်မားသော ကိရိယာ တန်ဆာပလာများမလိုပဲ ဒေသအတွင်းရရှိသော ပစ္စည်းများကိုသာအသုံးပြု၍ စိုက်ပျိုးသောနည်းစနစ်ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းဒေသရှိ တောင်သူများ စိုက်ပျိုးနိုင်ပြီး လတ်ဆတ်၊ ဘေးကင်း၍ အာဟာရပြည့်ဝသော ဟင်းသီးဟင်းရွက်များ ကိုယ်တိုင်စိုက်ပျိုးစားသုံးနိုင်စေရန်ရည်ရွယ်ပါသည်။ ရေရှား၍ အငန်ဓါတ်များသော ရေသာရရှိသောဒေသများ၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်စိုက်ပျိုးရန် မြေနေရာမလုံလောက်သော ဒေသများအတွက် အထူးသင့်တော်စေရန် ခေတ်မီမြေဖဲ့စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်မှ နည်းပညာ များကိုအခြေခံ၍ ကုန်ကျစရိတ်အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ဤနည်းပညာကို ဖော်ထုတ် ထားပါသည်။





ရိုးရှင်းလွယ်ကူသောမြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့်

- ▶ နေရာလိုအပ်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်ခြင်း။
- ▶ အပင်များကို အဆက်မပြတ်စိုက်ပျိုးနိုင်ခြင်း။
- ▶ ရေကိုအကျိုးရှိစွာ အသုံးချနိုင်ခြင်း၊ အငွေ့ယိုခြင်းမှလွဲ ပြီး မြေကြီးထဲသို့စီးဝင်ဆုံးရှုံးမှုမရှိခြင်း
- ▶ အပင်အတွက်အာဟာရဖျော်ရည်များ မြေကြီးထဲသို့ စီးဝင်မှုမရှိခြင်း။
- ▶ မြေကြီးအတွင်းရှိ ပိုးမွှား၊ ရောဂါများမှ ရှောင်လွှဲနိုင်ခြင်း။
- ▶ ပိုးမွှားရောဂါကာကွယ်ခြင်းလုပ်ငန်းကိုလည်းလျော့ချနိုင်ခြင်း။
- ▶ လုပ်အားနှင့် အချိန်လိုအပ်မှုနည်းခြင်း စသည်အကျိုးကျေးဇူးများရရှိနိုင်ပါသည်။

ရိုးရှင်းသောမြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံအား "မြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံ" ဟုသာသုံးနှုန်းသွားပါမည်။

**၂။ မြေမဲ့စိုက်ပျိုးရေးခြံမတည်ဆောက်မီ စဉ်းစားရန်အချက်များ**

မြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံအတွက်လိုအပ်ချက်များကို ကြိုတင်သိထားရန်လိုပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ စိုက်ပျိုးရေး နေရာအကျယ်အဝန်း၊ နေရောင်ခြည်ရရှိမှု၊ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှု လိုအပ်ချက် စသည်တို့ဖြစ်ကြပါသည်။

**(က) နေရာအကျယ်အဝန်း**

အပင် ၂၀၀ ခန့်စိုက်ပျိုးနိုင်သော မြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံအတွက် အလျား ၁၅ ပေ x နံ ၁၀ ပေခန့် အကျယ်နေရာလိုအပ်ပါသည်။

**(ခ) စိုက်ပျိုးရေး**

စိုက်ပျိုးရေးရရှိနိုင်မှုနှင့် အရည်အသွေး (ရေချိုရန်) မှာအဓိကအကျဆုံးဖြစ်ပါသည်။ တစ်ရက်အတွက် ၃ ဂါလံမှ ၅ ဂါလံ (ပုံးဝါတစ်ပုံးခန့်) လိုအပ်ပါသည်။ ရေငန်၊ ဆပ်ပြာ ပေါက်သောရေမဖြစ်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ လျှပ်စီးဓါတ်ညွှန်းကိန်း (Electro-conductivity-EC) ၁၂၀၀  $\mu$ S အောက်တွင်ရှိရမည်။

**(ဂ) နေရောင်ခြည်ရရှိမှု**

တစ်နေ့တာနေရောင်ခြည်ရရှိမှု အနည်းဆုံး ၆ နာရီ ရရှိရန်လိုအပ်ပါသည်။ သစ်ပင်ရိပ်၊ အိမ်ရိပ်အောက်တွင် ခြံဆောက်ရန်မသင့်ပါ။

**(ဃ) ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုလိုအပ်ချက်**

ပုံမှန်အားဖြင့် နေ့စဉ်အနည်းဆုံး ၁ နာရီခန့် အချိန်ပေးနိုင်ရန်လိုပါသည်။ ရေပြန်ဖြည့်ခြင်း၊ အစက်ချပိုက်ခေါင်းများ စစ်ဆေးခြင်းများကို နေ့စဉ် အနည်းဆုံး ၃ ကြိမ် လုပ်ရန်လိုပါသည်။

**၃။ မြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံတည်ဆောက်ခြင်း**

မြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံတစ်ခြံ တည်ဆောက်မည်ဆိုပါက အောက်ပါအဆင့်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။ ခြံမဆောက်မီ မြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံတစ်ခြံအတွက် ကြိုတင်ပြီး စုဆောင်းထားရန် လိုအပ်သောပစ္စည်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	ပစ္စည်းအမည်	ရေတွက်ပုံ	အရေအတွက်
၁	၁၁ပေအရှည် မျောတိုင်	တိုင်	၁၂
၂	ဝါး	လုံး	၉
၃	၇၀% အရိပ်ရ အမိုး	ကိုက်	၁၁
၄	၁ လက်မခွဲသံ	ကျပ်သား	၅၀
၅	၃ လက်မသံ	ကျပ်သား	၂၅
၆	၄ လက်မသံ	ကျပ်သား	၂၅
၇	ကြေးနန်းကြိုး (၁၈ ဂီတ်)	ပိဿာ	၁

၈	၇၅ လီတာဆန် ရေပုံး	ပုံး	၂
၉	၁ လီတာဆန် ရေသန့် ပူး	ပူး	၁၄၀
၁၀	ရေအစက်ချုပ်ိုက် (ဆိုင်ကယ်ဆီပိုက်)	ပေ	၂၅
၁၁	ဆင်ကော်	ပူး	၁
၁၂	၁လက်မ ပီစီစီပိုက် အဖုံး	ခု	၂
၁၃	၁ လက်မ ပီစီစီပိုက်	ချောင်း	၁.၅
၁၄	၁ လက်မ ပီစီစီပိုက် အထိန်းကွင်း	ခု	၅
၁၅	၁ လက်မ အယ်လ်ကွေးပိုက်ဆက်	ခု	၂
၁၆	၁ လက်မ အဖိုရစ်အမရစ်	စုံ	၁
၁၇	ရေအဖွင့်အပိတ် (ဘောဘား)	ခု	၁
၁၈	ရေ ၁၀ လီတာဆန် ရေပုံး	ပုံး	၁
၁၉	၁ လက်မ တွေ့ဆက်ပိုက်	ခု	၁
၂၀	ပျိုးဗန်း	ဗန်း	၂
၂၁	ရေအစက်ချခေါင်း	ခု	၁၄
၂၂	စပါးခွံ	အိတ်	၁၅
၂၃	နိုက်ထရိုဖော်စကာ မြေဩဇာ (၁၅ ပတ်လည်)	ကီလို	၁

**(က) မြေနေရာရွေးချယ်ခြင်း**

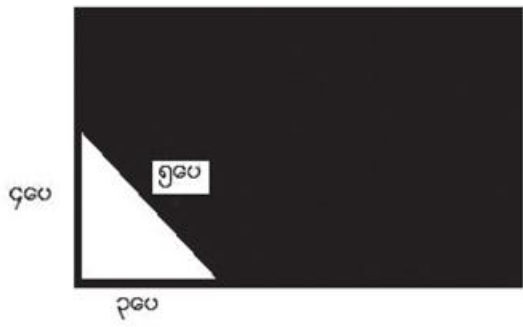
အပင်တို့သည် မြေကြီးအတွင်းမှ အပင်အတွက်လိုအပ်သော ရေနှင့် အာဟာရတို့ကို စုပ်ယူပြီး နေရောင်ခြည်ဖြင့် အစာချက်လုပ်ခြင်းဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် စိုက်ပျိုးထားသော သီးနှံပင်များသည် လုံလောက်သော နေရောင်ခြည်ရရှိရန် အလွန်မှအရေးကြီးပါသည်။ ထို့ကြောင့် မိမိတို့ဟင်းသီးဟင်းရွက်စိုက်ပျိုးမည့် စိုက်ပျိုးခြံသည် တစ်နေ့လျှင် နေရောင်ခြည်ရရှိချိန် အနည်းဆုံး (၆) နာရီခန့် ရရှိရပါမည်။ သို့မှသာ သီးနှံအပင်အတွက် လုံလောက်သော အစာချက်လုပ်ချိန်ရရှိမည်ဖြစ်သည်။

မြေနေရာရွေးချယ်ချိန်တွင် အခြားသတိပြုရမည့်အချက်မှာ မြေမျက်နှာပြင် အနေအထားဖြစ်သည်။ မြေမဲ့စိုက်ပျိုးခြံတည်ဆောက်ချိန်တွင် လွယ်ကူစေရန်၊ ခြံထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှု အဆင်ပြေလွယ်ကူစေရန်နှင့် ခြံအတိုင်းအတာများ လွဲမှားမှုမဖြစ်စေရန် ခြံတည်ဆောက်မည့်နေရာသည် မြေမျက်နှာပြင်ညီသော (အနိမ့်အစောင်းမများသော) နေရာကိုရွေးချယ်ရပါမည်။

(ခ) စိုက်ပျိုးခြံအတွက် ပန္နက်ရိုက်ခြင်း

မြေနေရာရွေးချယ်ပြီးသွားလျှင် အလျား (၁၀ပေ ခွဲ)၊ အနံ (၇ပေ) ရှိစိုက်ပျိုးခြံ အတွက် ပန္နက်ရိုက်ပါမည်။

စိုက်ပျိုးခြံ၏ အလျား၊ အနံ များ လွဲမှားမှုမရှိစေရန်နှင့် စိုက်ခြံ ထောင့်မှန် ကျစေရန်အတွက် စိုက်ပျိုးခြံတိုင်များ နေရာကို ပန္နက် ရိုက်ခြင်းဖြစ်သည်။ ပန္နက်ရိုက်ရာတွင် နည်းလမ်းအများအပြားရှိသော်လည်း အလွယ်ကူဆုံးနှင့် ရိုးရှင်းသော နည်းလမ်းမှာ (၃ပေ၊ ၄ပေ၊ ၅ပေ) နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ တြိဂံတစ်ခု၏ အလျားနှစ်ခုသည် ၃ပေ နှင့် ၄ပေ ရှိပြီး ထောင်ဖြတ် အနားသည် ၅ ပေရှိသည် ဆိုပါက ထိုတြိဂံသည် ထောင်မှန်ကျသည်။ ပိုမိုလွယ်ကူ ရှင်းလင်းစေရန်အတွက် အောက်တွင်ပုံနှင့် တကွ ဖော်ပြထားသည်။



ဂ။ စိုက်ပျိုးခြံတည်ဆောက်ခြင်း

စိုက်ပျိုးခြံဆောက်တော့မည်ဆိုပါက ခြံအနေအထားကိုပါ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် လိုအပ်သည်။ စိုက်ခြံ၏အကောင်းဆုံးအနေအထားမှာ ခေါင်တိုင်ဘက်အခြမ်းကို မြောက်ဘက်တွင်ထားခြင်းသည် အသင့်တော်ဆုံးပုံစံဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ခေါင်တိုင်ကို တောင်ဘက်တွင်ထားရှိပါက အပင်များမှာ နေရောင်၏ ဆန့်ကျင်ဘက်သို့ မျက်နှာမူ နေလိမ့်မည်ဖြစ်သည်။ သို့မဟုတ် စိုက်ပျိုးခြံကို နေလိုက်မဆောက်ပဲ နေကျော် (ခေါင်တိုင်ဘက်အခြမ်းကို အရှေ့ သို့မဟုတ် အနောက်သို့လှည့်ခြင်း) ဆောက်ပါက စိုက်ပျိုး ထားသောအပင်များမှာ နေရောင်ကို နေ့တစ်ပိုင်းသာ ရရှိမည်ဖြစ်ပြီး နေရောင်ရရှိမှု လုံလောက်မည်မဟုတ်ပါ။



၁။ ပန္နက်ရိုက်ပြီးသွားလျှင် တိုင်အမှတ်နေရာ ၄ နေရာတွင် အနက် ၁ပေ ခွဲ (၁ တောင်)ခန့်ရှိ ကျင်းများတူးရပါမည်။ ထို့နောက် မြေမျက်နှာပြင်အနိမ့်ဆုံး ကျင်းနေရာမှ အမှတ်အသားတစ်ခုထား၍ ကျန်တိုင်းများကို ရေချိန်တိုင်းရမည်။

၂။ ထို့နောက် ရေချိန်တိုင်းထားသော တိုင်များကို လက်ခံတိုင်အမြင့် ၅ပေ ခွဲ (မြေပေါ်)၊ ခေါင်တိုင်အမြင့် ၆ပေ ခွဲ (မြေပေါ်) တိုင်းဖြတ်ပါ။

၃။ ထိုဖြတ်ထားသောတိုင်များ၏ထိပ်ဖျားကို အကပ်ကောင်းစေရန် ဝါးတစ်လုံးစာခန့် L ပုံစံ(ပန်းထစ်) ထစ်ပေးရမည်။



L ပုံစံ ပန်းထစ် ထစ်ထားပုံ

၄။ ထို့နောက်တွင် ခေါင်တိုင်းနှစ်တိုင်ကို ဝါးဖြင့် ယောက်တန်းရိုက်ပြီးလျှင် တိုင်ထောင်ပါ။ ထိုနည်းလည်းကောင်း လက်ခံတိုင်နှစ်တိုင်ကို ယောက်တန်းရိုက်ပြီး တိုင်ထောင်ပါ။ ယောက်တန်းအစွန်းကို အရှေ့ဘက်တွင် ၁ပေခွဲ၊ အနောက်ဘက်တွင် ၂ပေ ထားရမည်။

တိုင်မထောင်မှီ မျောတိုင်များကို ပိုးစား၊ ခြစားခြင်းဒဏ်မှ ကာကွယ်ရန်အတွက် ရေနံဆီသုပ်ခြင်း၊ အင်ဂျင်ပိုင်သုပ်ခြင်း၊ ပလပ်စတစ်ပတ်ခြင်း၊ တိုင်ကျင်းအတွင်း ပြာ သို့မဟုတ် ဆား ထည့်ခြင်း တို့ကိုလုပ်သင့်သည်။



ယောက်တန်စွန်း

၅။ ယောက်တန်းတင်ပြီးသွားလျှင် ဝါဖြင့် များတန်း(အချင်တုံး) ၃ တန်း တင်ရမည်။ များတန်းအစွန်းကို ခေါင်တိုင်ဘက်တွင် ၁ပေခွဲ၊ လက်ခံတိုင်ဘက်တွင် ၂ပေထားရမည်။ ထို့နောက် ဝါခြမ်းဖြင့် ညှပ်တန်း ၃ တန်းတင်ရမည်။



များတန်းစွန်း

၆။ အမိုးမိုးရန်အတွက် နေကာစ (၇၅ %) ကို ၁၇ ပေနှစ်စဖြစ်ပါ။ ထို့နောက် ထိုအစနစ်စကို အလျားအလိုက် နိုင်လွန်ကြိုးအနက်ဖြင့် ချုပ်ပါ။ ၎င်းနောက် နိုင်လွန် ချုပ်ရိုးစကို အောက်ဖက်တွင်ထားပြီး မိုးပါ။ လျှော့တိလျှော့ရဲ မဖြစ်စေပဲ တင်းတင်းရင်းရင်း ရှိစေရန် တစ်ဖက်ပြီးမှ ဆွဲပြီး သွပ်နန်းကြိုးဖြင့် ချည်ပါ။ သွပ်နန်းကြိုးအစများကို အန္တရယ်မဖြစ်စေရန် အပေါ်ဘက်သို့ကွေးထားရမည်။



၇။ မြေခွဲစိုက်ပျိုးခြံတွင် အပင်များအတွက် အဟာရဖျော်ရည်နှင့်ရေပေးရန်အတွက် ရေစင် နှင့် ထိုရေများကို ပြန်လည်စုရန်အတွက် ရေစုကန်ပါရှိသည်။ ထိုရေစင်နှင့် ရေစုကန်ကို တစ်ဘက်ထည်းထားမှသာလျှင် ရေပြန်တင်သည့်အချိန်တွင် အဆင်ပြေမည် ဖြစ်သည်။



ထို့နောက် ဘူးတန်းတင်ရန် လက်ခံယက်မကို ရေစုကန်ထားမည့် လက်ခံတိုင်ဘက်မှ (၈လက်မ - ၁ပေ) အမှတ်မှတ်၍ တိုင်များအားလုံးကိုရေချိန်တိုင်းရမည်။ ထိုအမှတ်ကို တိုင်၏အတွင်းဘက်မှမှတ်ပြီး အမှတ်၏အောက်ဖက်တွင် မျောတိုင်တစ်လုံးစာ ဗန်ထစ် (ဘဟတ်) ထစ်ရမည်။ ထို့နောက် လက်ခံ ယက်မကို ရိုက်ပါ။

ခေါင်တိုင်ယက်မ ကိုမူ လက်ခံယက်မအမှတ်၏ အထက် (၂ပေ) တွင် တိုင်၏အပြင်ဘက်မှ အမှတ်မှတ်ပါ။ ထိုအမှတ်အောက်ဖက်တွင် မျောတိုင်တစ်လုံးစာ ဗန်ထစ် (ဘဟတ်) ထစ်ပါ။ ထို့နောက် ခေါင်တိုင်ယက်မကို ရိုက်ပါ။

လက်ခံယက်မ၊ ခေါင်တိုင်ယက်မ အဖြစ်ထားရှိမည့် မျောတုံးသည် တပြေးညီ ဖြောင့်တန်းနေ စေရမည်။

ထို့နောက် ခေါင်တိုင်ယက်မနှင့် လက်ခံယက်မတို့ကို တွဲပြီး ဘူးတန်းတင်ရန်အတွက် ဝါးခြမ်းများရိုက်မည်ဖြစ်သဖြင့် ဝါးတန်းများ အလယ်တွင်ကွေးညွှတ်မနေစေရန် (မအိုင်နေစေရန်) ခါးထောက်များထည့်ရမည်ဖြစ်သည်။ ထိုခါးထောက်များထည့်ရန် စိုက်ခြံ အနံ (၇ပေ)၏ တစ်ဝက် အလယ်တွင် မျောတိုင်ဖြင့် ထောက်ရမည်ဖြစ်သည်။

၈။ ၎င်းနောက် ဘူးတန်းတင်ရန်အတွက် ဝါးတန်းများရိုက်မည်ဖြစ်သည်။  
ဘူးတန်းများကို တစ်တန်းနှင့်တစ်တန်း (၈ လက်မ) ခြား၍ (၁၄တန်း) ရိုက်ရမည်။  
စိုက်ခြံတစ်ဖက်ဆီတွင် (၇တန်း) ထား၍ အလယ်တွင် လူသွားလမ်းထားရမည်။



၉။ ဘူးတန်း ဆက်ခြင်း

ပထမဦးစွာ ရေသန့်ပူးခွံများကို တံဆိပ်ခွာခြင်း၊ ရေသန့်ပူးအဖုံးအရစ်ခွာခြင်း၊  
ရေဆေးခြင်းများ လုပ်ရမည်။ ထို့နောက် မီးမွှေး၍ ပူးဖောက်တန်များကို မီးဖုတ်ပါ။

ရေသန့်ပူးတစ်ပူးလျှင် အပင်စိုက်ရန်အတွက် အပေါက်နှစ်ပေါက်ဖောက်နိုင်သည်။  
အကြီးဆုံးပူးဖောက်တံကို အသုံးပြုရမည်။

ထို့နောက် ရေပူးခွံများကို တစ်ပူးနှင့်တစ်ပူး ဆက်ရန် ပူးဖောက်တံအသေးကို  
အသုံးပြုပြီးဆက်ရမည်။ ရေသန့်ပူးအတွင်း ရေစီးဆင်းမှု မပိတ်ဆို့စေရန်ဖောက်ထားသော  
ရေသန့်ပူးများအတွင်းမှ ပလတ်စတစ် အပိုင်းအစများကို ဖယ်ထုတ်ရမည်။





၁၀။ စပါးခွံထည့်ခြင်း နှင့် ဗူးတန်းတပ်ဆင်ခြင်း

ဗူးတန်းများဆက်ပြီးလျှင် မီးဖုတ်ထားသော စပါးခွံများကို ဗူးများအတွင်းသို့ ထည့်ပါမည်။ စပါးခွံ များကို ဗူး၏ သုံးပုံ၊ နှစ်ပုံ ခန့်ထည့်ရမည်။ စပါးခွံများကို အပြည့်အသိပ်မထည့်ခိုင်းချင်းမှာ ဗူးတန်းများ ကိုဝါးတန်းများပေါ်တွင်ချည့်သည့်အချိန်တွင် လေလွင့်မရှိစေရန်ဖြစ်သည်။

ထို့နောက် စပါးခွံထည့်ထားသောဗူးတန်းများကို ဝါးတန်းများပေါ်တွင်ချည်ရမည် ဖြစ်သည်။ ထိုသို့ချည်ရာတွင် ဗူးတန်းများ အောက်သို့ လျောကျမှုမရှိစေရန် သွပ်ကြိုးဖြင့် ဗူးလည်ပင်းကို ပထမဦးစွာ ပတ်ချည်ပြီးနောက် ဝါတန်းနှင့် တွဲ၍ချည်ရမည်။

၁၁။ ရေစင်တည်ဆောက်ခြင်း

၇၅ လီတာဆုံ ပုံးအမဲထားရှိရန်အတွက် ရေစင်ကို စိုက်ခြံနှင့် (၂ပေ) အကွာတွင် တည်ဆောက်မည်ဖြစ်သည်။ ရေစင်၏ အကျယ်မှာ (၃ပေ) ပတ်လည် ဖြစ်ပြီး ရေစင်ကန် ထားမည့်ဘက်တွင်သာ တည်ဆောက်ရမည်။ သို့မှသာလျှင် ရေအတင်အချလုပ်ရာတွင် လွယ်ကူမည်ဖြစ်သည်။

ရေစင်၏ ကြမ်းခင်းအမြင့်ယူရန် ပထမဦးစွာ ခေါင်ယက်မ (အပေါ်ဗူးတန်း) အထက် (၁ပေခွဲ) အမှတ်မှတ်ပါ။ ထိုအမှတ်မှ ရေစင်တိုင်များကို ရေချိန်ဖြင့်တိုင်းတာပြီး ကူးယူရမည်။ ရေစင်၏ ခေါင်တိုင်အမြင့်မှာ ကြမ်းခင်းအထက် (၃ပေခွဲ) ဖြစ်ပြီး၊ လက်ခံအမြင့်မှာ ကြမ်းခင်းအထက် (၃ပေ) ဖြစ်သည်။ ထို့နောက် ရေစင်ကို ထန်းရွက်ဖြင့် အမိုးမိုးပါ။

**ငါ။ ရေပေးစနစ်တပ်ဆင်ခြင်း**

ပထမဦးစွာ ရေစင်တွင်အသုံးပြုမည့် ပုံးကို (၁လက်မ) ဘောဆော့ကဒါ၊ ဘားဆော့ကဒါ (အဖိုရစ်၊ အမရစ်) တပ်ဆင်ရန် ဗူးဖောက်တံဖြင့် အပေါက်ဖောက်မည် ဖြစ်သည်။ အပေါက်ဖောက်ရာတွင်ပုံး၏ အောက်ခြေ အရစ်အထက် လက်တလုံးစာ ချန်၍ မီးအပူပေးထားသော ဗူးဖောက်တံဖြင့် ဖောက်ရမည်။ ထို့နောက် ဝါရှာခံထားသော အဖိုရစ်၊ အမရစ် ကို တပ်ဆင်ပါ။



**ငှ။ အပင်အာဟာရများ**

အပင်များရှင်သန်ကြီးထွားရန် လိုအပ်သောအာဟာရများကို အကြမ်းအားဖြင့် အများလို အာဟာရများနှင့် အနည်းလိုအာဟာရများဟူ၍(၂) မျိုးမှတ်သားနိုင်ပါသည်။

(က) အများလိုအာဟာရများ

(၁) နိုက်ထရိုဂျင် (N)

နိုက်ထရိုဂျင်ဓါတ်ကို သဘာဝတွင် ဆိတ်ချေး၊ နွားချေးကဲ့သို့ သဘာဝမြေဩဇာများ နှင့်တိရိစ္ဆာန်များ၏ ဆီးများတွင်တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ နိုက်ထရိုဂျင်ဓါတ်ပါသော ဓါတ်မြေဩဇာမှာ

ယူရီးယားဓါတ်မြေဩဇာဖြစ်ပြီး တောင်သူအများအသုံးပြုဖူးကြပါသည်။ ပုလဲလုံးလေးများ ကဲ့သို့ရှိသဖြင့် ပုလဲဓါတ်မြေဩဇာဟုလည်းခေါ်ပါသည်။ ပုလဲမြေဩဇာ သုံးဖူးသူတိုင်း သတိထားမိနိုင်သောအချက်များမှာ

- ❖ ရေတွင်ပျော်လွယ်ခြင်း (လက်စိုဖြင့်ကိုင်ပါက တဖြည်းဖြည်းစိုပြီး စေးကပ်လာမည်)။
- ❖ အပင်များစိမ်းလာပြီး ကြီးထွားမှုပိုမြန်လာခြင်း။
- ❖ ၂ ပါတ်ခန့်ကျော်လွန်လာပါက အပင်ဖြစ်ပြန်နည်းလာခြင်း တို့ဖြစ်ပါသည်။

ပုလဲမြေဩဇာတွင်ပါဝင်သော အဓိကဓါတ်မှာ နိုက်ထရိုဂျင် ဓါတ်ဖြစ်ပြီး ၄၆ ရာခိုင်နှုန်း (%) ပါဝင်ပါသည်။ ယူရီးယားဓါတ်မြေဩဇာ ၁ ပိဿာတွင် နိုက်ထရိုဂျင်ဓါတ် ၄၆ ကျပ်သားပါဝင်သည် ဟုဆိုလိုပါသည်။ နိုက်ထရိုဂျင်ဓါတ်ကို အင်္ဂလိပ်အက္ခရာ "N" ဖြင့်ကိုယ်စားပြုပါသည်။



ထို့ကြောင့် ယူရီးယား (ပုလဲ) ဓါတ်မြေဩဇာနှင့်ပါတ်သက်၍ မှတ်သားရန်မှာ

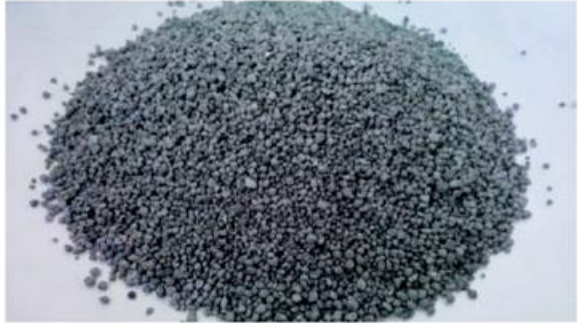
- ✓ အဖြူရောင်
- ✓ အစိမ်းရောင်နှင့် အပင်ဖြစ်ထွန်းမှုကိုအားပေး
- ✓ သင်္ကေတ N
- ✓ ၄၆%
- ✓ ရေတွင်ပျော်ဝင်လွယ်၊ ဆုံးရှုံးလွယ်

(၂) ဖော့စဖိတ်

ဖော့စဖိတ်ခါတ်ကို သဘာဝအတိုင်းအနည်းငယ်သာတွေ့နိုင်ပြီး တိရိစ္ဆာန်အရိုးများအတွင်းတွင် အထိုက်အလျောက်တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ ဖော့စဖိတ်ခါတ်ပါသော ခါတ်မြေဩဇာမှာ တီစူပါ ဖြစ်ပါသည်။ ဖော့စဖိတ်၏ သင်္ကေတမှာ " P " ဖြစ်ပါသည်။



P



ဖော့စဖိတ်ခါတ်မြေဩဇာ၏ မှတ်သားရန်အချက်များမှာ

- ✓ အညိုရောင်
- ✓ သင်္ကေတ P
- ✓ အသီး၊ အပွင့်၊ ဥ ဖြစ်ထွန်းမှုကိုအားပေး
- ✓ ၄၆%
- ✓ ရေတွင်မပျော်လွယ်

(၃) ပိုတက် (ပြာခါတ်)

ပိုတက်ခါတ်မှာ ပြာခါတ်ဖြစ်ပါသည်။ ယာသစ်ချဲ့ရာတွင်မီးပုံရှိသောနေရာများ သစ်ကိုင်း၊ သစ်ရွက်များမီးရှို့ထားသောနေရာများတွင် အပင်များပိုဖြစ်ထွန်းသည်ကို တွေ့ဖူးကြမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပြာခါတ်သည်လည်းအပင်များလိုအပ်သော အဓိကအာဟာရထဲတွင်ပါဝင်ပြီး ခါတ်မြေဩဇာအနေဖြင့် ပိုတက် အမည်ဖြင့်ရရှိနိုင်ပါသည်။





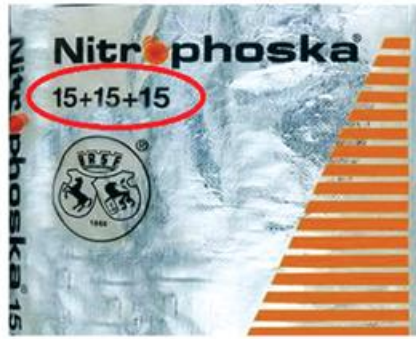
ပိုတက် ဓါတ်မြေသြဇာ၏ မှတ်သားရန်အချက်များမှာ

- ✓ အနီရောင်
- ✓ သင်္ကေတ K
- ✓ ရောဂါ၊ ပိုးမွှားဒဏ်ခံနိုင်
- ✓ အချို့ဓါတ်၊ အရောင်အဆင်း၊ အနံ့၊ အရသာကိုအားပေး
- ✓ ၆၀%
- ✓ ရေတွင်ပျော်ဝင်လွယ် (သို့သော်) မြေကြီးအတွင်းတာရှည်ခံ

အထက်ပါဓါတ် သုံးမျိုးမှာ အပင်များအတွက်လိုအပ်သော အများလို (အဓိက)အာဟာရများ ဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းဓါတ် တစ်မျိုးတည်းစီပါဝင်သောဓါတ်မြေသြဇာများကို တစ်မျိုးတည်းပါ ဓါတ်မြေသြဇာများ (Single Fertilizers) များဟုခေါ်ပါသည်။ ထိုသုံးမျိုးကို အစဉ်အတိုင်း စီလျင် အောက်ပါအတိုင်းတွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။

အဖြူ	အညို	အနီ
N	P	K

၎င်းသုံးမျိုးကို အချိုးကျပေါင်းစပ်ထားသော ဓါတ်မြေသြဇာများကို သုံးမျိုးစပ် (သို့မဟုတ်) ကွန်ပေါင်း (Compound) ဓါတ်မြေသြဇာများ ဟုခေါ်ပါသည်။ ဥပမာ အာမို၊ နိုက်ထရိုဖော့စ်ကာ ၁၅:၁၅:၁၅ (၁၅ ပါတ်လည်) ဆိုသည်မှာ အဖြူ၊ အညို၊ အနီ (N P K) ဓါတ်သုံးမျိုးကို ၁၅% စီရောစပ်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ၎င်းဓါတ်မြေသြဇာ ၁ ပိဿာတွင် နိုက်ထရိုဂျင်ဓါတ် (N) ၁၅ ကျပ်သား၊ ဖော့စဖိတ်ဓါတ် (P) ၁၅ ကျပ်သားနှင့် ပိုတက်ဓါတ် (K) ၁၅ ကျပ်သားစီ ပါဝင်ပြီး အပင်အာဟာရစုစုပေါင်း ၄၅ ကျပ်သား ပါဝင်သည်ဟုဆိုလိုခြင်းဖြစ်ပါသည်။



အထက်ပုံ ၂ ပုံတွင် ပထမပုံမှာ နိုက်ထရိုဂျင် ၂၆၊ ဖော့စဖိတ်ဓါတ် ၂ နှင့် ပိုတက်ဓါတ် ၁၁ ရာခိုင်နှုန်းပါဝင်သောကွန်ပေါင်းဓါတ်မြေဩဇာဖြစ်ပြီး နောက်တစ်မျိုးမှာ နိုက်ထရိုဂျင် ၁၅၊ ဖော့စဖိတ်ဓါတ် ၁၅ နှင့် ပိုတက်ဓါတ် ၁၅ ရာခိုင်နှုန်းပါဝင်သောကွန်ပေါင်းဓါတ်မြေဩဇာ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဓါတ်မြေဩဇာအိတ်ပေါ်တွင် ဂဏန်း ၃ ခုဖော်ပြပါက ၎င်းတို့မှာ အဖြူ၊ အညို၊ အနီ (NPK) ဟုအလိုလျောက် သဘောပေါက် ထားရမည်။

(ခ) အနည်းလိုအာဟာရများ (micro-nutrients)

ထုံးဓါတ်၊ သံဓါတ်၊ ကန့်ဓါတ်စသော အနည်းလိုအာဟာရများကို အနည်းငယ်သာလိုအပ် သော်လည်း ၎င်းတို့ချို့တဲ့လျှင် အပင်များကြီးထွားသီးပွင့်မှုကို များစွာဟန့်တားနိုင်ပါသည်။ အနည်းလိုအာဟာရများကို အချို့ကွန်ပေါင်းဓါတ်မြေဩဇာများတွင် ထည့်သွင်းထား သော်လည်း ရွက်ဖျန်းမြေဩဇာများအနေဖြင့်အလွယ်တကူရရှိနိုင်ပါသည်။



အများလို အာဟာရ	အနည်းလိုအာဟာရ
၁။ N - နိုက်ထရိုဂျင်	၁။ Mg (မဂ္ဂနီဆီယမ်)
၂။ P - ဖော့စဖိတ်	၂။ S (ကန်)
၃။ K - ပိုတက်	၃။ Ca (ထုံး)
	၄။ Zn (သွပ်)
	၅။ Cu (ကြေးနီ)
	၆။ Mn (မင်းဂနပ်)
	၇။ B (ဘိုရိုန)
	၈။ Fe (သံ)
	၉။ Mo (မိုလစ်ဘီဒီနမ်)
	၁၀။ Co (ကိုဘော့)

**၅။ အာဟာရဗျော်ရည်**

(က) ရေအရည်အသွေး

ရေအရည်အသွေးသည် မြေမဲ့စိုက်ပျိုးရေးစနစ်အောင်မြင်ရန် အဓိကသော့ချက် ဖြစ်ပါသည်။ မြေမဲ့စိုက်ပျိုးရေးစနစ်အတွက် ရေအရည်အသွေး ကောင်းခြင်းဆိုသည်မှာ ချဉ်ငန်ဓါတ် pH ၆ နှင့် ၇ ကြားရှိခြင်း

လျှပ်စီးဓါတ်ညွှန်းကိန်း EC ၁၂၀၀  $\mu$ S အောက်ရှိခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ရေတွင်ဆား (ဆပ်ပြာ)ဓါတ်ပါဝင်မှုများလေ အငန်ဓါတ်နှင့် လျှပ်စီးဓါတ် ညွှန်းကိန်းများလေဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် မိုးရေသည်အကောင်းဆုံးဖြစ်ပြီး ကန်ရေ(ရေချို)တို့ကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

(ခ)အာဟာရဗျော်ရည်နှုန်းထား

ဓါတ်မြေဩဇာအနေဖြင့် ရေတွင်အားလုံးပျော်ဝင်နိုင်ပြီး ဓါတ်ကြွင်းအာနိသင် နည်းသော ဓါတ်မြေဩဇာများကို အသုံးပြုပါ။ နိုက်ထရိုဖော့စကာ (Nitrofoska) ၁၅:၁၅:၁၅ နှင့် အင်န်တက် Entec ၁၂:၁၂:၁၇ တို့ကိုအသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

အာဟာရရည်ဗျော်ရာတွင် ရေ ၁ လီတာတွင် ၁၅:၁၅:၁၅ ဓါတ်မြေဩဇာ ၁ ဂရမ် နှုန်းခန့်ဗျော်နိုင်ပါသည်။ မြေမဲ့စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်အတွက် အာဟာရဗျော်ရည် ပြုလုပ်ရာတွင် ၇၅ လီတာ (၁၈ ဂါလံ) ပုံးမဲကိုအခြေခံတွက်ချက်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ၁၈ ဂါလံပုံး တစ်ပုံးလျှင် ၁၅:၁၅:၁၅ ဓါတ်မြေဩဇာ ၄ ကျပ်သား ခန့်ဗျော်နိုင်ပါသည်။ ၎င်းနှုန်းထားသည်

နဂိုလျှပ်စီးဓါတ်ညွှန်းကိန်း (EC) ကို ၂ ဆခန့်တိုးစေကြောင်းတွေ့ရပါသည်။ဆိုလိုသည်မှာ ၁၂၀၀  $\mu$ S ရေဖြင့် အထက်ပါနုန်းအတိုင်း ဖျော်ပါက ၂၄၀၀  $\mu$ S ခန့်အထိမြင့်တက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အာဟာရဖျော်ရည်သည် ၂၅၀၀  $\mu$ S ထက်မမြင့်သင့်ပါ။ အကယ်၍ မူလရေ၏ လျှပ်စီးဓါတ်ညွှန်းကိန်း (EC) မြင့်နေပါက ဓါတ်မြေဩဇာကို ၂ ကျပ်သားခန့်အထိ (ထက်ဝက်) လျော့ချနိုင်ပါသည်။

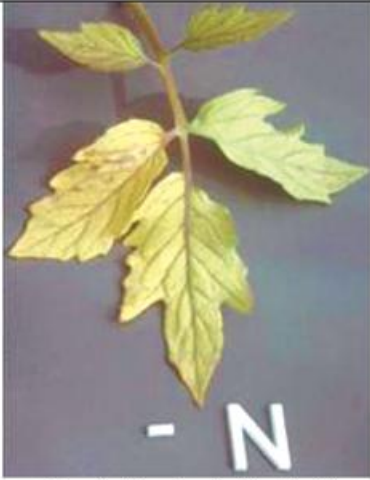
အထက်ပါနုန်းအတိုင်း အာဟာရရည်ဖျော်ခြင်းကို ၁ ပါတ် ၁ ကြိမ် ပြုလုပ်ပြီး ကြားရက်များတွင် ရိုးရိုးရေကို ၁၈ ဂါလံပုံး ပြန်ပြည့်သည်အထိဖြည့်ပါ။ အပင်ငယ်စဉ် သို့မဟုတ် ရာသီဥတုပူပြင်းချိန်မဟုတ်လျှင် ၁ ရက်လျှင် ၂ ဂါလံခန့်ပြန်ဖြည့်ရပြီး အပင်များကြီးလာပြီး ရာသီဥတုပူပြင်းလာပါက ၅ ဂါလံမှ ၆ ဂါလံ ခန့်အထိပြန်ဖြည့်ရပါသည်။ အာဟာရဖျော်ရည်၏အပင်အာဟာရပါဝင်မှုနှင့် လျှပ်စီးဓါတ်ညွှန်းကိန်းသည် ဖျော်ပြီးသည့်နေ့မှစ၍ တဖြည်းဖြည်း ကျဆင်းလာပြီး ၁ပါတ်ခန့်ကြာသောအခါ နဂိုမူလရေဓါတ် ပြန်လည်ရောက်ရှိနေမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ၁ ပါတ် ၁ ကြိမ် အာဟာရဖျော်ရည်ကို မပျက်မကွက် ပြန်ဖျော်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

- ✓ ရေချို (၁၂၀၀  $\mu$ S အောက်) ကိုသာသုံးပါ။
- ✓ နိုက်ထရိုဖော့စ်ကာ ၁၅၅:၁၅၅:၁၅၅ကို ရေ ၇၅ လီတာပုံးမဲ ၁ ပုံးတွင် ၂ ကျပ်သား မှ ၄ ကျပ်သားခန့်ဖျော်ပါ။
- ✓ နေ့စဉ်ရေပြန်ဖြည့်ပါ။
- ✓ ၁ ပါတ် ၁ ကြိမ် အာဟာရရည်ဖျော်ပါ။

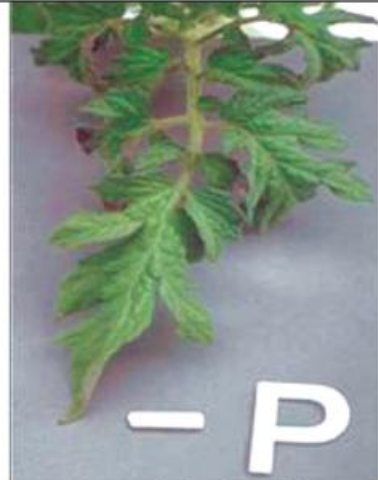
အရွက်များဝါလာခြင်း၊ အပင်များမသန်ခြင်းတို့ဖြစ်ပါက အနည်းလိုအာဟာရချို့တဲ့မှုကြောင့်ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ အနည်းလိုအာဟာရဓါတ်ချို့တဲ့မှုကို ဖာထရီလွန်ကွန်ဘီ (Fertrilon-Combi) ကဲ့သို့ရွက်ဖြန်းဓါတ်မြေဩဇာများ ဖြန်းခြင်းဖြင့် ကုစားနိုင်ပါသည်။



အာဟာရချို့တဲ့မှုလက္ခဏာများ



- N နိုက်ထရိုဂျင် ချို့တဲ့ခြင်း
- အောက်ရွက်မှစ၍
  - အရွက်နုအညွန့်များနောက်မှစ၍
  - အပင်ကြီးထွားမှုနှေး



- P ဖော့စဖိတ် ချို့တဲ့ခြင်း
- အရွက်များတွင် ခရမ်းရောင်သန်း
  - အပင်ကြီးထွားမှုနှေး



- K ပိုတက် ချို့တဲ့ခြင်း
- အရွက်အနားများ ဝါ ခြောက်လာခြင်း
  - အပင်ကြီးထွားမှုနှေး



- S ကန်. ဓါတ်ချို့တဲ့ခြင်း
- အရွက်အနားများဝါလာ



Caထုံးခါတ် ချို့တဲ့ခြင်း

▪ အရွက်နုများမှစပါ



Znသွပ်ခါတ်ချို့တဲ့ခြင်း

**၆။ စပါးခွံမီးဖိုတီခြင်း**

မြေမဲစိုက်ပျိုးရေးစနစ်သည် အပင်များကို မြေပေါ်တွင်မစိုက်ဘဲ စပါးခွံမီးသွေးဖြင့် စိုက်ပျိုးရသဖြင့် စပါးခွံမီးသွေးဖုတ်ခြင်းသည် အရေးကြီးသောအဆင့်ဖြစ်ပါသည်။ စပါးခွံများကို အစိမ်းအတိုင်းအသုံးပြုပါက အချဉ်ပေါက်ခြင်း၊ စပါးခွံမှပါလာသော အပင်ရောဂါ၊ ပိုးမွှားများကူးစက်ပြန့်ပွားခြင်း၊ စပါးစေ့၊ ပေါင်းစေ့များ အပင်ပြန်ပေါက်လာခြင်းစသည့် ပြဿနာများကြုံတွေ့နိုင်ပါသည်။

က။ ရှင်းလင်း၍ မီးဘေးစိတ်ချရနိုင်သော နေရာတွင် ထင်းဖြင့်မီးမွှေးပါ။

ခ။ ထင်းများ မီးစွဲလျှင်မီးပုံကို စပါးခွံမီးဖုတ်ပုံးဖြင့်အုပ်ပါ။ ထို့နောက် စပါးခွံများကို(၂အိတ် - ၃အိတ်) ပုံးပတ်ပတ်လည် ပုံပေးရပါမည်။



ဂ။ စပါးခွံပုံထဲတွင် မီးစွဲနေခြင်းဖြစ်သည့်အတွက် မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ မီးခိုးထွက်နေရပါမည်။

ဃ။စပါးခွံပုံ၏ မျက်နှာပြင်တွင် အညှိရောင်အကွက်များနှင့်မီးခိုးများ ပေါ်ထွက်လာပါက နောက်ထပ်စပါးခွံများဖြင့် ဖုံးအုပ်ပေးရပါမည်။



င။ စပါးခွံများအားလုံး အမဲရောင်သို့ ပြောင်းသွားလျှင် စပါးခွံပုံကို ဖြန့်ပေးရပါမည်။ အကယ်၍ မီးခိုးဆက်ထွက်နေလျှင် ရေဖျန်းငြိမ်းသတ်ပါ။ အကယ်၍ မီးမသေခွဲလျှင် စပါးခွံပုံအတွင်းတွင် လှိုက်လောင်ပြီး ပြာဖြစ်သွားနိုင်ပါသည်။



**၇။ ပျိုးဖန်းပျိုးထောင့်ခြင်း**

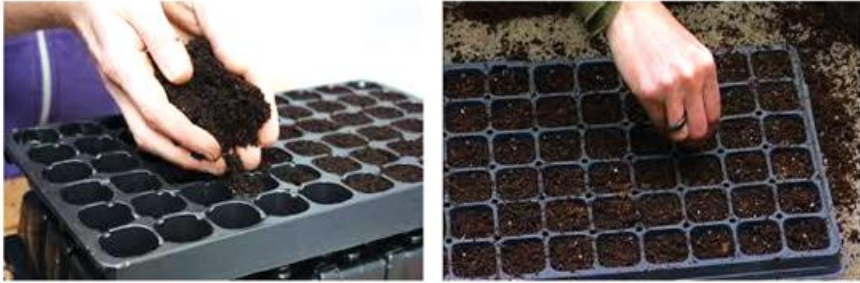
(က) စပါးခွံမီးသွေး (၂)ဆ၊ ဆိတ်ချေး (သို့မဟုတ်) နွားချေး ၁ဆ ရောစပ်၍ပျိုးစာစပ်ပါ။ ရောစပ်နေစဉ်တွင် ပျိုးစာမစိုလွန်းမခြောက်လွန်းသည်အထိ ရေအနည်းငယ်စီလောင်းပေးပါ။



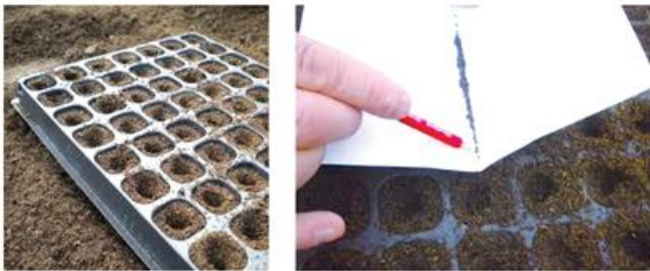
စပါးခွံမီးသွေး ၂ ဆ + နွားချေးမှန် ၁ ဆ = ပျိုးစာ → ပျိုးစား



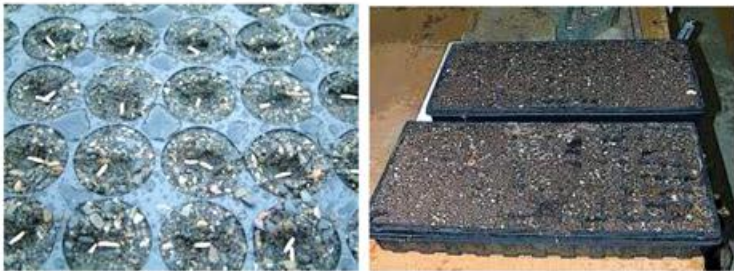
(ခ) ထို့နောက် ပျိုးစာကို ပျိုးဗန်းအတွင်းသို့ထည့်ပြီး လှုပ်ပေးပါ။ ပျိုးစာများသည် ပျိုးဗန်းနုတ်ခမ်းထက် စပါးလုံးတစ်ထောက်စာခန့်နှိမ့်သွားသည်ကိုတွေ့ရမည်။ အကယ်၍ ပျိုးစာများနှိမ့်သွားခြင်းမရှိပါက ပျိုးခွက်အလယ်တွင် ခဲတံအရွယ်တုတ်ချောင်းဖြင့် စပါးလုံးတစ်ထောက်စာခန့်အနက်ရှိသော အပေါက်ငယ်များဖောက်ပါ။



(ဂ) မျိုးစေ့ကိုပျိုးခွက်ထဲထည့်ပါ။ ပျိုးခွက်တစ်ခွက်တွင် မျိုးစေ့ ၂ စေ့ထက်ပိုမထည့်ပါနှင့်။ မျိုးစေ့ထည့်ရာတွင် မတိမ်လွန်း၊ မနက်လွန်းစေရန်သတိပြုပါ။ တိမ်လွန်းလျှင် ရေလောင်းသည် အခါမျိုးစေ့များလွင့်စင်နိုင်ပြီး နက်လွန်းလျှင် အပင်ပေါက်ရန် ခက်ခဲမည်ဖြစ်သည်။



(ဃ) မျိုးစေ့ချပြီးလျှင် ပျိုးစာပါးဖြင့် ပြန်အုပ်ပါ။



(င) ပျိုးပန်းကို နေရောင်တိုက်ရိုက်ရသောနေရာတွင် မထားပါနှင့်။ အစိမ်းရောင်နေကာစ အောက်တွင်သာထားပါ။ သတိပြုရန်မှာ ရေစင်အောက်၊ အမိုးအောက် သစ်ပင် အောက်တွင်မထားရ။ အရိပ်အောက်တွင်ထားလျှင် ပျိုးပင်များခါးရှည်နေပြီး အားနည်း နေမည်ဖြစ်သည်။

(စ) ပျိုးပန်းသည် အမြဲစိုစွတ်နေရမည်ဖြစ်ပြီး ပျိုးပန်းခြောက်သွေ့ မသွားစေရန် လိုအပ်သလို ရေလောင်းပါ။ အနည်းဆုံး တစ်နေ့သုံးကြိမ် ရေလောင်းပါ။



**ပျိုးပန်းရေလောင်းရမည့် အချိန်ဇယား**

ပထမအကြိမ်ရေလောင်းခြင်း	ဒုတိယအကြိမ်ရေလောင်းခြင်း	တတိယအကြိမ်ရေလောင်းခြင်း
နံနက် ၇ နာရီ (အာဟာရဖျော်ရည်)	နေ့လည် ၁၁ နာရီ (ရေ)	ညနေ ၃ နာရီ (အာဟာရဖျော်ရည်)


(ဆ) အပင်ပေါက်ပြီးအရွက်စစ် ၄ ရွက်မှ ၆ ရွက်ထွက်သည်အထိပျိုးပန်းအတွင်း ထားပြီး နောက် စိုက်ခြံများအတွင်းပြောင်းရွှေ့စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ မျိုးပေါ်မူတည်၍အပင် ပေါက်ချိန်၊ ပြောင်းရွှေ့စိုက်ချိန်ကွာခြားနိုင်ပါသည်။ ပုံပါအတိုင်း အမြစ်နှင့်ပျိုးစာ တလုံးတည်းရှိ နေစေရန် ပျိုးခွက် အောက်ဖက် အပေါက်မှ တုတ်ချောင်းဖြင့်အသာထိုးပြီးနောက် ပျိုးပင်အား ဆွဲနှုတ်ပါ။ ပျိုးပင်မထုတ်မီရေမလောင်းပါနှင့်။ အကယ်၍ပျိုးစာစိုစွတ်နေပါက အမြစ်နှင့် ပျိုးစာကွဲသွားပြီး အမြစ်ထိခိုက်တတ်ပါသည်။



## အကြံပြုချက်များ

- ❖ ပျိုးပန်းထားရန်ပျိုးစင်ကိုလေဝင်လေထွက်ကောင်းပြီးနေရောင်ခြည်ကောင်းစွာရသော နေရာတွင်ဆောက်ပါ။
- ❖ ပျိုးစင်ကို ၅၀% အစိမ်းရောင်အရိပ်စမိုးပါ။
- ❖ ပျိုးစင်ကို စိုက်ပျိုးခြံများ၏ဘေးတွင်တွဲလျက်ဆောက်ခြင်းဖြင့် ပြုစုစောင့်ရှောက်ရန် လွယ်ကူစေပါသည်။
- ❖ ပျိုးပင်များတွင် မှိုရောဂါနှင့် အခြားဖျက်ပိုးများ ကျရောက်ခြင်းရှိ၊ မရှိ မကြာခဏ စစ်ဆေးပြီး တွေ့ရှိပါက ချက်ချင်းနှိမ်နင်းပါ။
- ❖ အစိုဓါတ်များလွန်း၊ နည်းလွန်းခြင်းမရှိစေရန် ရေကို စနစ်တကျလောင်းပါ။
- ❖ ရေဖျန်းပုံး မှရေပေါက်ကြီးများကြောင့် ပျိုးပင်ငယ်များ ထိခိုက်ခြင်းမဖြစ်စေရန်သတိ ထားပါ။ ရေဖျန်းခေါင်း (သို့မဟုတ်) ရေသန့်ပုံး တွင်အပေါက်ငယ်လေးများ ဖောက်၍ အသုံးပြုခြင်းသည် ရေပေါက်ကြီးခြင်းကို ရှောင်ရှားနိုင်ပါသည်။
- ❖ ပျိုးစင်အတွင်း၊ အပြင် ကိုပေါင်းမြက်များရှင်းလင်းပါ။
- ❖ ပျိုးပင်များပေါက်လျှင် တစ်ပေါက်ထဲ၌ ၃ ပင် ၄ ပင်ရှိနေပါက အသန်ဆုံး ၁ ပင်သာ ချန်ထားပြီး ကျန်အပင်များကို နှုတ်ပါ။

## ၈။ နေ့စဉ်လူ့ဘဝနိမိတ်များ

- ❖ နံနက် ၆:၀၀ နာရီ တွင် ရေစင်ပေါ်ရှိ ကော်ပုံးထဲတွင် ရေရှိမရှိ စစ်ပါ။
- ❖ ရေစင်ပေါ်ရှိ ကော်ပုံးထဲတွင် ရေမရှိပါက ရေစုကန်တွင် စုထားသော အာဟာရရည်ကို ရေပုံးဖြင့်ခပ်၍ ရေစင်ပေါ်ရှိ ကော်ပုံးထဲသို့ပြောင်းထည့်ပါ။
- ❖ နိုက်ထရိုဖော့စ်ကာ(၁၅:၁၅:၁၅)မြေဩဇာ(၄)ကျပ်သားကို တစ်ပတ်လျှင် တစ်ကြိမ် သာဖျော်ခြင်းဖြစ်၍ ရေစင်ပေါ်ရှိ ကော်ပုံးတွင် ရေမပြည့်ပါက ရိုးရိုးရေ ထပ်ဖြည့် ပေးရန် လိုအပ်သည်။
- ❖ ရေစင်ပေါ်ရှိကော်ပုံးတွင် ရေအပြည့်ဖြည့်ပြီးသောအခါမှ ရေလွှတ်ပိုက်သို့သွားသော ဘားကိုဖွင့် ပြီး အစက်ချပိုက်ခေါင်းများကိုအဆုံးပိုင်းမှစ၍ တစ်ခုချင်းစစ်ပါ။
- ❖ နေ့လည်(၁၀)နာရီတွင် တစ်ကြိမ်၊ (၂)နာရီတွင်တစ်ကြိမ် ရေစုကန်မှရေကို ရေစင် ပေါ်ရှိကန်သို့ ပြန်တင်ပေးရမည်။
- ❖  ရေဖြည့်နေစဉ် ရေဘားကို ပိတ်ထားရမည်။
- ❖ ရေလွှတ်သည့်အခါတိုင်း အစက်ချပိုက်ခေါင်းလေးများကို ရေကျစေရန် စစ်ဆေး ပေးရမည်။



**၉။ အခြားပြုပြင်ထိန်းသိမ်းလုပ်ငန်းများ**

- ❖ တစ်ပါတ်လျှင်တစ်ကြိမ် အစက်ချပိုက်ခေါင်းအားလုံးကို ဆေးကြောပါ။
- ❖ တစ်ပါတ်လျှင်တစ်ကြိမ် ရေလွှတ်ပိုက်၊ ရေစုပိုက်အားလုံးကို ရေညှိမတက်စေရန် နှင့် ပိတ်ဆို့ခြင်း မရှိစေရန် သန့်ရှင်းရေးလုပ်ပါ။
- ❖ ပေါင်းမြက်များကို အမြဲရှင်းလင်းပါ။
- ❖ ရောဂါ၊ ပိုးမွှားများကျရောက်မှု ရှိမရှိ အမြဲစစ်ဆေးပါ။
- ❖ ရေလွှတ်ပိုက်အစွန်းရှိ အဖုံးပိတ်ကို တစ်ပါတ်လျှင်တစ်ကြိမ် ဖွင့်၍ ဆေးကြောပါ။
- ❖ ဘူးတန်းများထဲမှ စပါးခွံမီးသွေးများကို တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ် လဲပေးပါ။
- ❖ အပင်များနေလောင်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် နေရောင်ခြည်ကျရောက်မှုကို ဂရုတစိုက် စောင့်ကြည့်ပါ။



“ Tdh-It စိမံကိန်းလှုပ်ငန်းအတွက်သာ ”