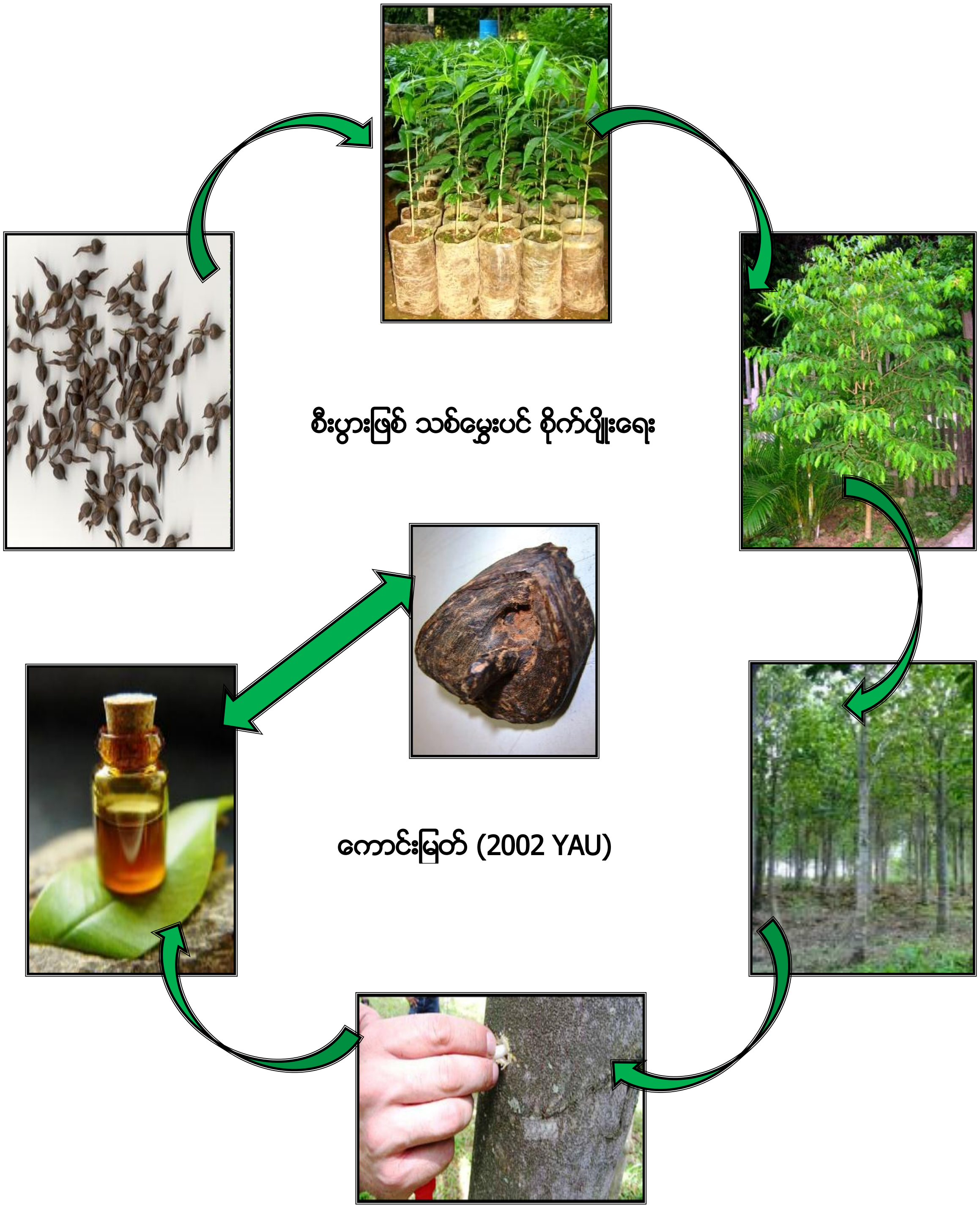
စီးပွားဖြစ် သစ်မွှေးပင် စိုက်ပျိုးရေး



ကောင်းမြတ် (2002 YAU)

မာတိကာ

အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
(၁)သစ်မွှေးပင် အကြောင်း	၃
(၂) စီးပွားဖြစ် သစ်မွှေးပျိုးခင်း တည်ထောင်ထုတ်လုပ်ခြင်း	၄
ပျိုးခင်းအတွက်ပြင်ဆင်ခြင်း	
မျိုးစေ့စုဆောင်းခြင်း	
မျိုးစေ့အစို့ဖောက်ခြင်း	
ပျိုးအိတ်သို့ ရွှေ့စိုက်ခြင်း	
ပျိုးပင်များအား ပြုစုခြင်း	
အခြားနည်းဖြင့် မျိုးပွားခြင်း	
(၃)စီးပွားဖြစ် သစ်မွှေးစိုက်ခင်း တည်ထောင်ခြင်း	၉
မစိုက်ပျိုးမီ ပြင်ဆင်ခြင်း	
အပင်စိုက်ပျိုးခြင်း	
ပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်း	
(၄)သစ်မွှေးဖြစ်ပေါ်ခြင်းနှင့် ဖန်တီး၍ထုတ်ယူခြင်း	၁၂
(၅)သစ်မွှေးအခြေခံ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ	၁၅

သစ်မွှေးပင် အကြောင်း

သစ်မွှေးပင်သည် ရနံ့မွှေးပြီး ဆေးဘက်လည်းဝင်၍ သစ်အဖြစ်လည်း အသုံးပြုနိုင်သည့် စွယ်စုံရ အပင်တစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ သစ်မွှေးထုတ်လုပ်နိုင်သည့် မျိုးစိတ်များသည် အရှေ့မြောက် အိန္ဒိယဒေသမှ အရှေ့တောင်အာရှဒေသ နှင့်တရုတ်ပြည် အရှေ့တောင်ပိုင်း ပြည်နယ်များအထိ ပျံ့နှံ့ ပေါက်ရောက်ပါသည်။ သစ်မွှေးပင်၏ အဓိက ထုတ်ကုန်ဖြစ်သော သစ်မွှေးဆီသည် အပင်ဒဏ်ရာမှ ဖြစ်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ သစ်မွှေးပင်သည် အမြဲစိမ်းတောများတွင် သဘာဝအတိုင်း ပေါက်ရောက်သော်လည်း ယခုအခါတွင် စနစ်တကျ ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုမှလည်း သစ်မွှေးထုတ်လုပ်နိုင်သောကြောင့် စိုက်ခင်းများအဖြစ် စိုက်ပျိုးလာကြသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် သစ်မွှေးပင်များအား တရားမဝင်ခုတ်ယူမှုမှ ကာကွယ်ထားပါသည်။ သို့သော်လည်း ဈေးကွက် အလားအလာကောင်း၍ လွန်ကဲစွာ ခုတ်ယူမှုကြောင့် အလွန်ရှားပါးသော အပင်ဖြစ်လာပါသည်။ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သဘာဝတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် ပန်းမာန်များ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး ကွန်ဖရင့် (CITES) ကလည်း Appendix II တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် *Aquilaria malaccensis* (Syn: *A. agallocha*) ပေါက်ရောက်သည်ဟု တွေ့ရှိရပါသည်။

မြေအနေအထားနှင့် ရာသီဉတု

သစ်မွှေးပင်သည် သဘာဝမြေဩဇာ ထက်သန်၍ သဲနှုန်းဆန်သောမြေမှ၊ တောင်ကုန်းတောင်စောင်း၊ သစ်တောမြေများ အထိ စိုက်ပျိုးနိုင်သော်လည်း မြေချဉ်ဓာတ်များသော မြေများတွင် သစ်မွှေးဖြစ်ပေါ်မှု ပိုများ၍ အရည်အသွေး ပိုကောင်းပါသည်။ စိုထိုင်းဆများ၍ အပူသမပိုင်းရာသီဉတု ရရှိပြီး မိုးရေချိန် (၆၀–၁၅၀) လက်မ အထိ ရရှိသော ဒေသများတွင် ကောင်းစွာဖြစ်ထွန်းသည်။ ပင်လယ်ရေ မျက်နှာပြင်မှ အမြင့် (၅၀၀–၂၈၀၀) ပေ အတွင်း စိုက်ပျိုးနိုင်ပြီး နေ့စဉ်ပျမ်းမျှ အပူချိန် (၂၀–၂၂) ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ် အတွင်း ဖြစ်ထွန်းမှု အားကောင်းပါသည်။ သစ်မွှေးပင်သည် အပင်ငယ်အဆင့်တွင် အရိပ်လိုအပ်သော်လည်း အပင်ကြီးအဆင့်တွင် နေရောင်ခြည် ကောင်းစွာရရှိမှသာ အပင် သန်စွမ်း ကြီးထွားမှု မြန်ဆန်ပါသည်။

စီးပွားဖြစ် သစ်မွှေးပျိုးခင်း တည်ထောင်ထုတ်လုပ်ခြင်း

သစ်တောများ ခုတ်ထွင်ရှင်းလင်းမှုနှင့် လွန်ကဲစွာ ထုတ်ယူမှုများကြောင့် လွန်ခဲ့သော ဆယ်စုနှစ်မှစ၍ သစ်ပင် ဇီဝမျိုးကွဲများစွာ အတွက် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး လုပ်ငန်းကို အဓိကထား၍ တိုးချဲ့လုပ်ဆောင်လာကြသည်။ သစ်မွှေးထွက်ရှိသည့် မျိုးစိတ်များအား အချိန်မီ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း သာမက တိုးတက်စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် မျိုးပြုန်းမည့်ဘေးမှ ကာကွယ်နိုင် သကဲ့သို့ စိုက်ပျိုးသူများ အတွက်လည်း စီးပွားရေးအလားအလာ ကောင်းသည့် စွယ်စုံရ အပင်တစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ တိုးချဲ့စိုက်ပျိုးရာတွင် မစိုက်ပျိုးမီ ပျိုးခင်းတွင်လိုအပ်သော နည်းပညာ များအား စနစ်တကျ သိရှိစေရန် သစ်မွှေးပျိုးခင်းလုပ်ငန်းအား အသေးစိတ် တင်ပြလိုပါသည်။

သစ်မွှေးထွက်ရှိသော မျိုးစိတ်များသည် အရှေ့မြောက် အိန္ဒိယဒေသမှ အရှေ့တောင်အာရှဒေသနှင့် တရုတ်ပြည် အရှေ့တောင် ပိုင်းပြည်နယ်များ အထိ ပျံ့နှံ့ပေါက်ရောက်ပါသည်။ မူရင်း ပေါက်ရောက်ရာဒေသတွင် ပါဝင်သော မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း ဘူတန်နိုင်ငံ၊ ဘင်္ဂလား ဒေ့ရှ်နိုင်ငံတို့နှင့် ဆက်စပ်၍ စစ်ကိုင်းတိုင်း(မော်လိုက်၊ ဖောင်းပြင်၊ တမူး၊ ကသာ)၊ ကချင်ပြည်နယ် (ပူတာအို၊ မြစ်ကြီးနား၊ တနိုင်း၊ ဆားမော်၊ မိုးညှင်း)၊ ရှမ်းပြည်နယ် (ကျိုင်းတုံ၊ အောင်ပန်း)၊ မန္တလေးတိုင်း (ပျဉ်းမနား အရှေ့ဘက် ရှမ်းရိုးမတောင်တန်း၊ တောင်ငူ)၊ ကရင်ပြည်နယ် (သံတောင်ကြီး၊ တောင်ညိုတောင်တန်း)၊ တနင်္သာရီတိုင်း (မြိတ်၊ တနင်္သာရီရိုးမတောင်တန်း) စသည်ဖြင့် ဒေသအနှံ့အပြား ပေါက်ရောက်ပါသည်။ ဒေသအလိုက် တွေ့ရှိရသည့် သစ်မွှေးပင်များကို ခုတ်ယူခြင်းမှ ကာကွယ်ခြင်းဖြင့် မျိုးစေ့ထုတ်လုပ်ပေးနိုင်မည့် မိခင်အပင်များ ဖြစ်လာပေမည်။

သစ်မွှေးပင်များသည် ပေါက်ရောက်သည့်ဒေသနှင့် မျိုးစိတ်များတွင် မူတည်၍ မျိုးစေ့ ရရှိနိုင်သောကာလ ကွာခြားပါသည်။ မြစ်ကြီးနားမြို့တွင် လေ့လာတွေ့ရှိချက်အရ ဇူလိုင်လဆန်းတွင် ကြွေသောမျိုးစိတ်၊ သြဂုတ်လတွင် ကြွေသောမျိုးစိတ်၊ တစ်ရာသီတွင် နှစ်ကြိမ် ကြွေသောမျိုးစိတ် စသည်ဖြင့် တွေ့ရှိရပါသည်။ သစ်မွှေးမျိုးစေ့ အစောဆုံးရရှိသည့် ကာလကို ဇူလိုင်လဟု သတ်မှတ်လျှင် သစ်မွှေးပျိုးခင်း၏ လုပ်ငန်းစဉ်များကို ဇွန်လတွင် စတင်ပြုလုပ်ရပေမည်။

ပျိုးခင်းအတွက်ပြင်ဆင်ခြင်း (ဇွန်လ၊ ဇူလိုင်လ)

ပျိုးခင်းတစ်ခု ပြုလုပ်ရန် မြေညီညာ၍ ရေသွင်းရေထုတ် ကောင်းစွာ လုပ်နိုင်သောနေရာ၊ ရေအလွယ်တကူနှင့် လုံလောက်စွာ ရရှိနိုင်သော နေရာ၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရန် လွယ်ကူသောနေရာ၊ စိုက်ခင်းနှင့် နီးသော နေရာ စသည့်အချက်များကို ဦးစားပေး ရွေးချယ်ရပေမည်။ ပျိုးခင်းနေရာ သတ်မှတ်ပြီးလျှင် ထုတ်လုပ်မည့် ပျိုးပင် အရေအတွက် အလိုက် မြေနေရာ ရှင်းလင်း၍ ငုတ်ထုတ်ခြင်း၊ မြေညှိခြင်းတို့ကို ကြိုတင် လုပ်ဆောင်ရပေမည်။ ပျမ်းမျှအားဖြင့် မြေတစ်ဧကလျှင် ပျိုးပင် (၅၀၀၀၀ – ၇၀၀၀၀) အထိ ထုတ်လုပ် နိုင်ပါသည်။

ပျိုးထောင်ရာတွင် ပျိုးအိတ် အနက် (သို့) အကြည်ကို အသုံးပြုကြသည်။ အိတ်အကြည်ကို သုံးလျှင် လုံးဝမြေမြုပ်ထားရန် လိုအပ်ပါသည်။ ၆ လက်မ × ၁၀ လက်မ အရွယ်မှာ အသင့်တော်ဆုံးနှင့် စီးပွားရေး တွက်ချေအကိုက်ဆုံး ဖြစ်ပါသည်။

မိမိဒေသတွင် ရရှိနိုင်သော မြေအမျိုးအစားပေါ် မူတည်၍ အသုံးပြုမည့် စပ်မြေကို အောက်ပါ အချိုးအတိုင်း ရောစပ်ပေးသင့် ပါသည်။

(က) သဲမြေအမျိုးအစား– သဲ ၁ ဆ၊ သစ်ဆွေးမြေ ၁ ဆ၊ သဘာဝမြေသြဇာ ၀.၅ ဆ၊

(ခ) နုံးမြေအမျိုးအစား– နုံး ၁ ဆ၊ သဲ ၁ဆ၊ သစ်ဆွေးမြေ ၁ ဆ၊ သဘာဝမြေသြဇာ ၀.၅ ဆ၊

(ဂ) မြေစေးအမျိုးအစား– မြေစေး ၁ဆ၊ သဲ ၂ဆ၊ သစ်ဆွေးမြေ ၁ ဆ၊ သဘာဝမြေသြဇာ ၀.၅ဆ၊

ထိုရောစပ်ထားသော မြေများဖြင့် အပေါက်ဖောက်ထားသော ပျိုးအိတ်များတွင် ထည့်၍ တန်းစီထားကာ ပျိုးပင်ပေါက် စိုက်ပျိုးနိုင်ရန် အဆင်သင့် ဖြစ်နေပြီ ဖြစ်သည်။

တစ်ချိန်တည်းတွင် ပျိုးဘောင်များကို ကြိုတင် ပြင်ဆင်ထားသင့်သည်။ ပျိုးဘောင်များတွင် သဲကို အသုံးပြုပြီး ပုံမှန်အားဖြင့် ၃ပေ အကျယ်၊ ၆လက်မထုနှင့် အရှည်ကို လိုအပ်သလို ထားရှိနိုင်ပါသည်။ ၁ပေ ပတ်လည်တွင် ပျမ်းမျှ မျိုးစေ့ (၁၀၀၀) ခန့် ပျိုးထောင်နိုင် ပါသည်။

မျိုးစေ့စုဆောင်းခြင်း (ဇူလိုင်လ၊ ဩဂုတ်လ)

သစ်မွှေး၏ အရည်အသွေးသည် စိုက်ပျိုးသည့် မျိုးစိတ်ပေါ်တွင် မူတည်သကဲ့သို့ အပြန်အလှန် အမှီသဟဲပြုသည့် မှိုမျိုးစိတ် အရလည်း ကွဲပြားသောကြောင့် မျိုးစေ့စုဆောင်းရာတွင် မျိုးစေ့ရယူသည့် သစ်မွှေးပင်၏ မျိုးအလိုက် မှတ်သားကာ ခွဲခြားပျိုးထောင်ရန် လိုအပ်သည်။ (သစ်မွှေးထွက်ရှိသည့် မျိုးစိတ်များအကြောင်းကို ထပ်မံ ဖော်ပြပါမည်)။

ပုံ (၁) သစ်မွှေးမျိုးစေ့များ

ပျိုးပင်ထုတ်လုပ်ရာတွင် မျိုးစေ့လုံလောက်စွာ ရရှိရေးသည် အဓိကဖြစ်သောကြောင့် ပထမ အကြိမ်တွင် မျိုးစေ့ လုံလောက်စွာ မရရှိခဲ့လျှင် ဒုတိယ အကြိမ်တွင် ထပ်မံရရှိရန် ကြိုတင် ချိတ်ဆက်ထားသင့် ပါသည်။ လိုအပ်သော မျိုးစေ့ပမာဏကို (ထုတ်လုပ်မည့် ပျိုးပင် အရေအတွက် × ၂ (အစို့ဖေါက်နှုန်း ၅၀%) × ၁.၁ (ပင်သေ၊ပင်ကြပ် ၂၀%)) ပုံသေနည်းဖြင့် တွက်ချက်နိုင်သည်။ မျိုးစေ့သက်တမ်းမှာ ပုံမှန်အားဖြင့် (၇–၁၀) ရက် အတွင်းသာ ရှိသောကြောင့် စုဆောင်းပြီးသည်နှင့် ပျိုးထောင်မည့်နေရာသို့ ချက်ချင်း ပို့ရန် လိုအပ်ပါသည်။ အများအားဖြင့် လေဝင်လေထွက် ကောင်းသော ပလပ်စတစ်အိတ်များဖြင့် သယ်ဆောင်ကြသည်။ အဝေးသို့ပို့ရာတွင် အစိုဓာတ်၂၀% ရှိသောလွှစာဖြင့် စနစ်တကျ ထုတ်ပိုးပြင်ဆင် ပေးသင့်ပါသည်။

မျိုးစေ့အစို့ဖောက်ခြင်း (ဇူလိုင်လ၊ ဩဂုတ်လ)

လက်ခံရရှိသည့် မျိုးစေ့များကို ရေစိမ်ခြင်းဖြင့် ရေတွင်နစ်မြုပ်သော မျိုးစေ့များကို သဲဘောင်တွင် အနည်းငယ် ဖိနှိပ်သွင်းပြီး မြေဆွေး ခပ်ပါးပါးဖုံးကာ မျိုးစိတ်အလိုက် ပျိုးထောင်သင့်ပါသည်။ မျိုးစေ့အရည်အသွေး ကောင်းလျှင် ပျိုးအိတ်တွင် တိုက်ရိုက်ပျိုးထောင်သင့်ပါသည်။ ပျိုးဘောင်နှင့် ပြောင်းစိုက်မည့် ပျိုးခင်းအား အရိပ်ကောင်းစွာ ပြုလုပ်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ မျိုးစေ့အများစုမှာ ၃ပတ်အတွင်း အစို့ပေါက်ပါသည်။ ခါးရိုရောဂါ ကျရောက်နိုင်သောကြောင့် ပျိုးဘောင်တွင် အစိုဓာတ် မများစေရန် ဂရုစိုက်ရမည်။

ပျိုးအိတ်သို့ ရွှေ့စိုက်ခြင်း (ဩဂုတ်လ၊ စက်တင်ဘာလ)

ပျိုးထောင်ပြီး (၂၅)ရက်ခန့်ရှိ၍ အစေ့ရွက် ပြန့်ကားလာသည့် အချိန်တွင် သန်စွမ်းသော အပင်ပေါက်များကို မျိုးစိတ်အလိုက် ပျိုးအိတ်သို့ ဂရုတစိုက် ရွှေ့စိုက်ကာ ရေကောင်းစွာ လောင်းပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

ပျိုးပင်များအား ပြုစုခြင်း (စက်တင်ဘာလ – ဇွန်လ)

ပြောင်းရွှေ့စိုက်ထားပြီး အရွက်စစ် တစ်စုံထွက်ချိန်မှ စ၍ မြေဩဇာ စတင်ကျွေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ ၁၀း၁၀း၄ အချိုးရှိ N:P:K မြေဩဇာအား စိုက်ပြီး (၁–၃) လသားတွင် တစ်ပင်နှုန်းထား ၀.၂၅အောင်စ၊ စိုက်ပြီး (၄–၆)လသားတွင် တစ်ပင်နှုန်းထား ၀.၅အောင်စ၊ စိုက်ပြီး (၇–၁၀) လသားတွင် တစ်ပင်နှုန်းထား ၀.၇၅အောင်စနှုန်းဖြင့် တစ်လတစ်ကြိမ် ပုံမှန် ကျွေးသင့်ပါသည်။ ထို့ပြင် နှမ်းဖတ်၊ မုန်ညင်းဖတ် စိမ်ရည်အား ရေ(၄)ဂါလံတွင် နို့ဆီဗူးဝက်ထည့်ပြီး နှစ်ပတ် တစ်ကြိမ် လောင်းပေး သင့်ပါသည်။

ပေါင်းရှင်းခြင်းလုပ်ငန်းအား နှစ်ပတ်တစ်ကြိမ် ပုံမှန်ပြုလုပ်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ အပင်အားဆေးဖြန်းခြင်းကို ရေ(၄)ဂါလံတွင် လင်တိုဇင် ၁၀စီစီ ထည့်၍ နှစ်ပတ်တစ်ကြိမ် ဖြန်းပေး သင့်သည်။

မိုးနှောင်းကာလတွင် ရေသွင်းပေးရန်အတွက် ကြိုတင် ပြင်ဆင်မှုများ ပြုလုပ်ရမည်။ နေ့စဉ်ရေလောင်းပေးခြင်း၊ တစ်ခါတစ်ရံ နှစ်ရက်တစ်ကြိမ် ရေလောင်းပေးခြင်းများ လုပ်ဆောင်သင့်သည်။ ပျိုးပင်ပမာဏနည်းလျှင် လူဖြင့်လောင်းခြင်းသည် ကုန်ကျစရိတ် သက်သာစေ သကဲ့သို့ ပျိုးပင်ပမာဏများလျှင် Sprinkler စနစ်ဖြင့် ရေပေးခြင်းသည် ပိုမို သင့်တော်ပေသည်။ မိုးနှောင်း ကာလတွင် ပျိုးအိတ်များ၏ အပေါ်ယံမျက်နှာပြင်တွင် စပါးခွံ လက်မဝက် အထူခန့်ထည့်၍ အစိုဓာတ် ထိန်းပေးရပေမည်။

ပုံ (၂) သစ်မွှေးပျိုးခင်း (၂ လ) ပုံ (၃) သစ်မွှေးပျိုးခင်း (၆ လ)

ပုံ (၄) စီးပွားဖြစ် သစ်မွှေးပျိုးခင်းများ

သစ်မွှေးပျိုးပင်များသည် ရောဂါကျရောက်မှု နည်းပြီး၊ အရွက်စုပ်စား ခူကောင်တစ်မျိုး ကျရောက်လျှင် Endosalfan ကဲ့သို့သော ပိုးသတ်ဆေး သုံး၍ ကာကွယ်နိုင်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ စနစ်တကျ ပြုစုပေးလျှင် ဖွှန်လတွင် စိုက်ပျိုးရန်အသင့်ဖြစ်နေသော ပျိုးပင်များကို ရရှိနိုင်မည် ဖြစ်သည်။

အခြားနည်းဖြင့် မျိုးပွားခြင်း

သစ်မွှေးပင်သည် ရှားပါးပြီး မျိုးစေ့ပမာဏ လုံလောက်စွာ ရရှိရန် ခက်ခဲသောကြောင့် အပင်ပိုင်းမျိုးပွားနည်းဖြင့် စမ်းသပ်ရာတွင် သစ်ပျော့ကိုင်းဖြတ်မျိုးပွားနည်း၊ မြေထုပ်စည်းနည်း စသည်ဖြင့် အောင်မြင်မှု ရရှိခဲ့သည်။ ထို့ပြင် စီးပွားဖြစ် အမြောက်အမြားနှင့် လျှင်မြန်စွာ ထုတ်လုပ်နိုင်သော အပင်တစ်သျှူးမျိုးပွားနည်းဖြင့်လည်း ထုတ်လုပ်နိုင်ပြီဖြစ်သည်။

ပျိုးခင်းသက်တမ်းတွင် အရိပ်ကောင်းစွာ ပြုလုပ်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ သင့်တော်သော မြေသြဇာနှုန်း ထားကျွေးခြင်း၊ အပင်အားဆေးဖြန်းခြင်း၊ ရောဂါကာကွယ်ဆေးဖြန်းခြင်း၊ ပေါင်းရှင်း ရေလောင်းခြင်း စသည့်လုပ်ငန်းများကို စနစ်တကျ လုပ်ဆောင် ပေးခြင်းအားဖြင့် စိုက်ပျိုးရန် အဆင်သင့်ဖြစ်နေသော ပျိုးပင်များကို ရရှိနိုင်ပါသည်။

စီးပွားဖြစ် သစ်မွှေးစိုက်ခင်း တည်ထောင်ခြင်း

သစ်မွှေးပင်သည် မြန်မာ့ရေမြေ၊ ရာသီဥတုနှင့် သင့်တော်သည့် နှစ်ရှည်ပင် သီးနှံတစ်မျိုး ဖြစ်သည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် မြစ်ကြီးနား ပတ်ဝန်းကျင်ဒေသမှ ထွက်ရှိသော သစ်မွှေးသည် အရည်အသွေး အကောင်းဆုံး အဖြစ်တွေ့ရသော်လည်း စိုက်ပျိုးသည့် သစ်မွှေး မျိုးစိတ်နှင့် အပြန်အလှန် အမှီသဟဲပြုသည့် မှိုမျိုးစိတ်တို့ သဟဇာတဖြစ်လျှင် အရည်အသွေးကောင်းသော သစ်မွှေးများ ရရှိနိုင်သောကြောင့် နေရာ၊ဒေသသည် အဓိက မဟုတ်ဘဲ မြန်မာနိုင်ငံ အနှံ့ စိုက်ပျိုးနိုင်သော သီးနှံ တစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။

သစ်မွှေးပင်သည် စိုက်ခင်းအဖြစ်လည်းကောင်း၊ သီးနှံရောနှော သစ်တော အဖြစ်လည်းကောင်း၊ အိမ်ခြံပတ်ဝန်းကျင်၊ ဥယျာဉ်ခြံများ၏ ခြံစည်းရိုးတလျှောက်နှင့် ကျောင်းပတ်ဝန်းကျင်၊ ရုံးပတ်ဝန်းကျင်၊ ပန်းခြံများ၊ အများပြည်သူနှင့်ဆိုင်သော နေရာများတွင်လည်း စိုက်ပျိုးနိုင် ပါသည်။

မစိုက်ပျိုးမီ ပြင်ဆင်ခြင်း (တောခုတ်၊ မီးရှို့၊ကျွန်းခွေ၊ ကျွန်းကောက်၊ ပန္နက်ရိုက်၊ ကျင်းတူး၊ ကျင်းဖုံး၊ အပင်သယ်)

သစ်မွှေးပင်သည် မိုးဦးကျကာလတွင် စိုက်ပျိုးရန် အသင့်တော်ဆုံး ဖြစ်သောကြောင့် ဖေဖော်ဝါရီလမှ စတင်၍ စိုက်ပျိုးရန် ပြင်ဆင် သင့်ပါသည်။ စိုက်ပျိုးသည့် ပုံစံပေါ်တွင် မူတည်၍ မစိုက်ပျိုးမီ ပြင်ဆင်ရမည့် နည်းလမ်းများ ကွာခြားမှု ရှိပါသည်။ သစ်မွှေးပင် တစ်မျိုးတည်းသာ သီးသန့်စိုက်ခင်းအဖြစ် စိုက်ပျိုးလျှင် ပင်ကြား၊တန်းကြား ၇ပေ×၇ပေ ထားရှိပြီး၊ လိုင်းတန်း တလျှောက်သာ တောရှင်းကာ နောက်ပိုင်းတွင် လိုင်းတန်းကြား အပင်များကို တဖြည်းဖြည်း ခုတ်ရှင်းသွားခြင်းဖြင့် အပင်သက် (၃)နှစ် သားအရွယ်တွင် သစ်မွှေးပင်စိုက်ခင်း ပေါ်လွင်လာပြီ ဖြစ်သည်။ ထိုနည်းသည် ကုန်ကျစရိတ် သက်သာစေရုံသာမက သဘာဝတောအား တိုက်ရိုက် ထိခိုက်မှုမရှိစေဘဲ မြေဆီလွှာ ဆုံးရှုံးမှုမှ သက်သာစေသည်။ အပင်ခုတ်ယူချိန်တွင် တစ်တန်းကျော် အလှည့်ကျ ခုတ်ယူခြင်းဖြင့် ဝင်ငွေပုံမှန် ရရှိ စေနိုင်ပါသည်။

သစ်မွှေးပင်အား အဓိကထားပြီး သင့်တော်သော သီးနှံများဖြင့် ကြားညှပ်စိုက်မည်ဆိုလျှင် တောအပြောင်ရှင်းခြင်းကို ဖေဖော်ဝါရီလ တွင် စတင်လုပ်ဆောင်ရမည်။ မီးရှို့၊ ကျွန်းခွေ၊ ကျွန်းကောက်ခြင်းကို မတ်လ၊ဧပြီလတွင် ပြုလုပ်ရမည်။ ဆင်ခြေလျော ၁၀%အောက် ရှိသော စိုက်ခင်းများတွင် ပင်ကြား၊တန်းကြား ၇ပေ ×၁၅ပေထားရှိပြီး၊ ဆင်ခြေလျော ၁၀%အထက်ရှိသော တောင်ကုန်း၊ တောင်စောင်းများ တွင် ကွန်တိုပန္နက်ပုံစံဖြင့် ၇ပေ×၂၀ပေ ထား၍ပန္နက်ရိုက်နိုင်ပါသည်။ ပန္နက်ရိုက်ခြင်းကို မေလဆန်းတွင် ပြီးစီးအောင် လုပ်ဆောင်ရမည်။

ထို့အပြင် သစ်မွှေးပင်အား ကြားသီးနှံအဖြစ် အသုံးပြု၍ တည်ရှိပြီးသော ကော်ဖီစိုက်ခင်း၊ လက်ဖက်စိုက်ခင်း၊ ရာဘာစိုက်ခင်း၊ ကွမ်းသီးပင်စိုက်ခင်းများ၏ လိုင်းတန်းများကြားတွင် ပင်ကြား (၈)ပေ

(သို့) (၁၀) ပေ ထား၍ စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ သို့သော် အဓိကသီးနှံများ အပေါ်တွင် ထိခိုက်နိုင်သော ကိုင်းများကို ပုံမှန်ဖြတ်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

ထိုသို့ လိုင်းတန်းတလျှောက် ပန္နက်ရိုက် ပြီးစီးပါက ၂ ပေ ပတ်လည်၊ ၂ ပေအနက် စိုက်ကျင်း တူးခြင်းကို မေလကုန်တွင် အပြီး လုပ်ဆောင်ရမည်။ ထို့နောက် တစ်ကျင်းလျှင် ကောင်းစွာ ဆွေးမြေ့နေသော သဘာဝမြေသြဇာ နှစ်ပြည်နှုန်းဖြင့်ရောကာ ကျင်းဖုံးခြင်းကို ဇွန်လဆန်းတွင် ပြီးစီးရန် ပြုလုပ်ရမည်။

ပျိုးခင်းနှင့်ဝေးသော စိုက်ခင်းများသည် မေလလယ်မှစ၍ သစ်မွှေးပျိုးပင်များကို စိုက်ခင်းအနီး ရေရနိုင်သော နေရာသို့ သယ်ယူ ထားသင့်ပါသည်။ မိုးတွင်းသယ်ယူရန် အခက်အခဲရှိလျှင် လမ်းကောင်းမွန်ချိန်တွင် ကြိုတင်သယ်ယူထားရန် လိုအပ်ပါသည်။

အပင်စိုက်ပျိုးခြင်း

မြေအစိုဓာတ် ၃ပေအနက်ခန့်တွင်ရှိလျှင် စိုက်ပျိုးရန် အဆင်သင့်ဖြစ်ပြီဖြစ်သည်။ အပင်မစိုက်မီ ပျိုးအိတ်ခွဲရာတွင် မြေလုံးမကွဲစေရန် သတိထား၍ အပင်စိုက်ပြီးနောက် မြေကျပ်အောင် နင်းသိပ်ပေးရန် အရေးကြီးပါသည်။ အများပြည်သူနှင့်ဆိုင်သော နေရာများတွင် စိုက်ပျိုးလျှင် အကာအကွယ် ပြုလုပ်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

ပုံ (၅) သစ်မွှေးစိုက်ခင်း

ပုံ (၆) စိုက်ပြီး (၆ လ)

ပုံ (၇) စိုက်ပြီး (၁၈ လ)

ပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်း (မြေသြဇာကျွေး၊ အစိုဓာတ်ထိန်း၊ ကြားသီးနှံစိုက်၊ ရောဂါကာကွယ်)

စိုက်ပျိုးပြီးနောက် မိုးတွင်း ရေဝပ်နေလျှင် ရေနုတ်မြောင်းဆွဲပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ စိုက်ပြီးတစ်လသားအရွယ်တွင် စိုက်ပင် များကိုစစ်ဆေးကာ အပင်သေများအား ချက်ချင်း ပြန်လည်၍ ဖာထေးပေးသင့်သည်။ ထို့နောက် ၁၀း၁၀း၄(N:P:K)အချိုးရှိ မြေသြဇာအား (၁၀၀)ဂရမ်နှုန်းနှင့် မိုးနှောင်းကာလတွင် (၁၀၀)ဂရမ်နှုန်း ထပ်မံ ကျွေးပေးရမည်။ မိုးနှောင်း မြေသြဇာ ကျွေးပြီးနောက် အစိုဓာတ်ထိန်း ပေးခြင်းကို မဖြစ်မနေ ပြုလုပ်ပေးရမည်။

ဒုတိယနှစ်သားတွင် တစ်ပင်လျှင် ၁၀း၁၀း၄(N:P:K)အချိုးရှိ မြေသြဇာ (၂၀၀)ဂရမ်နှုန်း (Urea ၁၈၅ဂရမ်၊ T-super ၅၁၀ဂရမ်၊ Potash ၅၅ဂရမ်)၊ တတိယနှစ်သားတွင် (၃၀၀)ဂရမ်နှုန်း (Urea ၂၇၅ဂရမ်၊ T-super ၇၈၀ဂရမ်၊ Potash ၈၅ဂရမ်)၊ စတုတ္ထနှစ် နှင့်အထက်တွင် (၅၀၀)ဂရမ်နှုန်း (Urea ၄၅၈ ဂရမ်၊ T-super ၁၃၀၀ ဂရမ်၊ Potash ၁၄၀ ဂရမ်)နှုန်း ကျွေးသင့်ပါသည်။ ထိုအရောကို ကောင်းစွာ ဆွေးမြေ့နေသော သဘာဝမြေသြဇာ နှစ်ပြည်နှုန်းဖြင့် ရောကာ ကျွေးပေးရပါမည်။

ဟင်းသီးဟင်းရွက်၊ ပဲမျိုးစုံ၊ပန်း၊ဗူး၊သခွား၊ဖရဲ၊ ကျောက်ဖရုံ၊ရွှေဖရုံ အစရှိသည့် ကာလတို သီးနှံများကို စိုက်ခင်း၏ (၃-၅)နှစ်အတွင်း စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ နောက်ပိုင်းတွင် အရိပ်ကြိုက်သော သီးနှံများကို စိုက်သင့်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အပင်ထိန်းသိမ်း ကာလတွင် အပိုဝင်ငွေများ ရရှိနိုင်ပါသည်။

သစ်မွှေးပင် စိုက်ခင်းတွင် ပိုးမွှားနှင့် ရောဂါကျရောက်မှု ဆိုးဆိုးရွားရွား မတွေ့ရပေ။ အရိပ်လွန်ကဲစွာ ရရှိသည့် နေရာများတွင် အရွက်စားခူကောင်တစ်မျိုး ပြင်းထန်စွာ ကျရောက်လေ့ရှိသည်။ မေလနှင့် ဇွန်လတွင် ပိုမိုဆိုးရွားစွာ ကျရောက်တတ်သည်။ မပြင်းထန်လျှင် ခူကောင်များကို စုဆောင်းယူကာ ဖျက်စီးပစ်ရမည်။ ဆိုးရွားလွန်းလျှင် Endosalfan ကဲ့သို့သော ပိုးသတ်ဆေးဖြင့် တစ်ပတ်တစ်ကြိမ် ဖြန်းပေးရမည်။

ထိုကဲ့သို့ မစိုက်ပျိုးမီ စနစ်တကျ ပြင်ဆင်ခြင်း၊ သေချာစွာ စိုက်ပျိုး ခြင်းနှင့် စိုက်ပြီးနောက်ပိုင်း စနစ်တကျ ပြုစု ထိန်းသိမ်းသွားခြင်းဖြင့် အပင် သက်တမ်း လေးနှစ်အရွယ် အပင်အမြင့် ၅ပေတွင် လုံးပတ် (၁၅-၁၈)လက်မရှိလျှင် ဒဏ်ရာပေးကာ သင့်တော်သည့် မှိုမျိုးစိတ်များ ထည့်ပေး၍ သစ်မွှေး ထုတ်လုပ်ရန် အဆင်သင့် ဖြစ်နေသော သစ်မွှေးစိုက်ခင်း ဖြစ်လာပေမည်။

ပုံ (၈) မှိုထည့်ရန် အဆင်သင့်ဖြစ်နေသော စိုက်ခင်း

သစ်မွှေးဖြစ်ပေါ်ခြင်းနှင့် ဖန်တီး၍ထုတ်ယူခြင်း

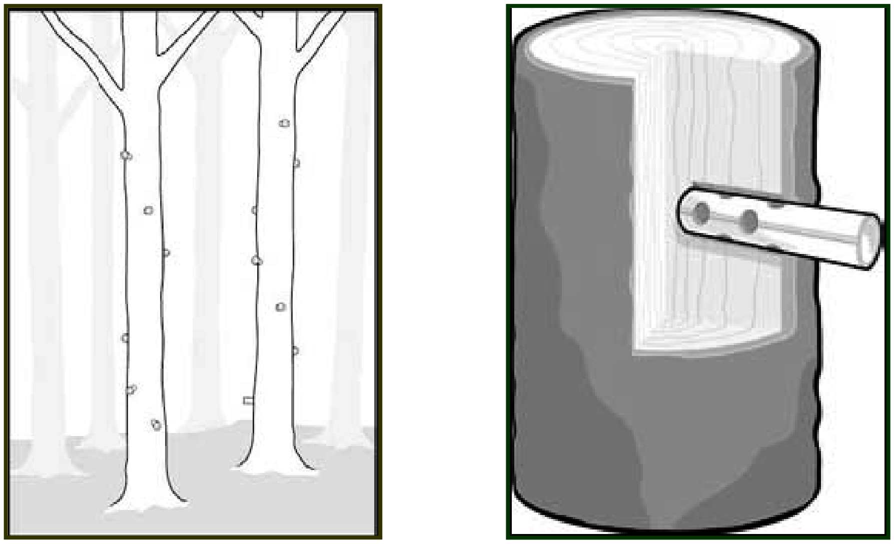
သစ်မွှေးပင်သည် ယေဘုယျအားဖြင့် အမြင့်ပေ (၁၃၀)အထက်ရှိ၍ အချင်း(၂၅)လက်မ အထိကြီးထွားနိုင်သည်။ သဘာဝတောတွင် တွေ့ရသော သစ်မွှေးပင်များသည် ဒဏ်ရာရရှိမှုမှ လည်းကောင်း၊ ပင်စည်ထိုးပိုးများ (*Zeuzera conferta*)ကြောင့် ဖြစ်သော အပေါက်များမှတဆင့် မှိုများကျရောက်နိုင်သည်။ နောက်ပိုင်းတွင် တဖြည်းဖြည်းဖြင့် ပင်စည်တစ်ခုလုံးသို့ ပျံ့နှံ့သွားသည်။ မှိုဝင်ရောက်ပြီး ၄-၅နှစ် အတွင်းတွင် အဆီခဲများ စုစည်းမိ၍ ရနံ့တစ်မျိုးထွက်လာကာ သစ်မွှေးများဖြစ်ပေါ်နေပြီး ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် သစ်မွှေးသည် ပင်စည်အတွင်းတွင် မှိုနှင့်မိုက်ခရုပ်များ တုံ့ပြန်ရာမှ ဖြစ်ပေါ်လာသော အဆီများ စုဆောင်းမိရာမှ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အဆီခဲတစ်မျိုးဖြစ်ပေသည်။

ရောဂါကျရောက်မှုသည် (၄-၆)နှစ်အတွင်း စတင်လျှင် (၁၀)နှစ်သားတွင် အပင်အတွင်း သစ်မွှေးများဖြင့် ပြည့်နေပြီဖြစ်သည်။ ထင်ရှားသော ဒဏ်ရာများ၊ ပင်စည် တွင်အကွက်များ၊ အရွက်များသေး၍ ဆွေးမြေ့နေသော အကိုင်းများ၊ ကိုင်းဖျား ခြောက်သောအပင်များ စသည့် လက္ခဏာများသည် အပင်အတွင်း သစ်မွှေးဖြစ်ပေါ်နေသော အထောက်အထားပင် ဖြစ်သည်။ လွန်ဖြင့်ထိုး၍ အစနမူနာယူကာ သစ်မွှေးဖြစ်ပေါ်မှုကို စစ်ဆေးနိုင်သည်။ အပင်သက်တမ်းကြီးသော်လည်း ရောဂါကျရောက်မှု မရှိလျှင် သစ်မွှေးပမာဏ အနည်းငယ်ပင် မဖြစ်ပေါ်နိုင်ပေ။ မှိုရောဂါကျရောက်မှု မရှိသောအပင်၏သစ်သားသည် အဖြူရောင်ဖြစ်ပြီး နူးညံ့ကာ ရနံ့မမွှေးပေ။ မှိုရောဂါကျရောက်မှု ရှိသောအပင်၏ အနှစ်သားသည် အဆီခဲများဖြင့် ပြည့်နေပြီး အနည်းငယ်မာကျောပါသည်။ အဆင့်အတန်းမြင့်သော သစ်မွှေးသည် မာကျောကာ အနက်ရောင်ရှိပြီး ရေထဲတွင် နစ်မြုပ်နိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် သစ်မွှေးကို အချို့နိုင်ငံများတွင် ရွှေမည်း (**Black gold**) အဖြစ် တင်စားကြသည်။

သဘာဝတောတွင်တွေ့ရသော သစ်မွှေးပင်အားလုံးသည် သစ်မွှေးမထွက်ရှိနိုင်ဘဲ အပင်များ၏ ၁၀-၂၀% ခန့်သာ သဘာဝ အတိုင်း သစ်မွှေးဖြစ်ပေါ် ထုတ်ယူနိုင်သည်။ အစောပိုင်းကာလတွင် သဘာဝတောအတွင်းမှ အရည်အသွေးကောင်းသည့် သစ်မွှေးပင်များ တွေ့ရှိရသော်လည်း ယခုအခါတွင် ထိုအပင်များ ရှားပါးလာပြီး၊ ရောဂါကျရောက်မှုမရှိသော အပင်များကိုလည်း ခုတ်ယူ ကြသောကြောင့် အရည်အသွေးညံ့သော သစ်မွှေးများကိုသာ ရရှိကြသည်။

အပင်သက်တမ်း၊ ရာသီဥတု အခြေအနေ၊ အပင်မျိုးစိတ်ပြောင်းလဲမှု၊ မှိုမျိုးစိတ်ပြောင်းလဲမှု စသည့် အခြေအနေ များမှာ သစ်မွှေးဖြစ်ပေါ်ခြင်းတွင် အရေးကြီးသော ကဏ္ဍမှ ပါဝင်နေသည်။ စိုက်ပျိုးထားသော သစ်မွှေးပင်များတွင် ဒဏ်ရာပေး၍ မှိုသွင်း ပေးခြင်းဖြင့် သစ်မွှေးဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သော နည်းလမ်းကို အမေရိကန်နိုင်ငံ **Minnesota University** မှ **Dr. Robert A. Blanchette** နှင့် **Tropical Rain Project** မှ ဒါရိုက်တာ **Mr. Henry Heuveling van Beek** တို့ ဦးဆောင်သောအဖွဲ့မှ စမ်းသပ် တွေ့ရှိ ခဲ့သည်။

ဒဏ်ရာပေးခြင်းမှာ ပင်စည်တွင် ခရုပတ်ပုံ (သို့) အတန်းလိုက်အား လွန်ဖြင့် ၅/၈ လက်မ အချင်းရှိသော အပေါက်ကို ၂–၂.၅ လက်မ အနက်ထား၍ ဖောက်ခြင်းဖြစ်သည်။ ထို့နောက်မွှေးမြူထားသော မှိုမျိုးစိတ် **(Bio agent** *eg. Deuteromyota sp., Ascomycota sp., Basidiomycota sp., Fusarium sp.*) ကို ဒဏ်ရာအတွင်း ထည့်ပေးသည်။



ပုံ (၉) မှိုရောဂါသွင်းသော နည်းလမ်း

သစ်မွှေးဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သော မှိုများသည် လေဝင်လေထွက်ရှိသော ကာလတစ်လျှောက်လုံး ပွားများနိုင်သောကြောင့် ၅လက်မရှိသော ပလပ်စတစ်ပြွန်ကို တပ်ဆင်ပေးသည်။ ထိုမှ (၁၂–၁၈)လ အတွင်း ဒဏ်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် အညိုရင့်ရောင် သစ်မွှေးအကွက်များ တွေ့မြင်နေရပြီ ဖြစ်သည်။ ထိုနည်းသည် သဘာဝတောမှ ရရှိသည့် သစ်မွှေး၏ အရည်အသွေးကို မမီနိုင်သော်လည်း သစ်မွှေးမျိုးစိတ်နှင့် မှိုမျိုးစိတ် သဟဇာတဖြစ်လျှင် အရည်အသွေးကောင်းသော ပစ္စည်းများ ထုတ်လုပ် ရရှိနိုင်ပါသည်။

ပုံ(၁၀)အဆင်သင့်ထည့်နိုင်သော ဆေးတောင့်

ပုံ(၁၁) ဆေးတောင့် ထည့်ပေးခြင်း

အပင်သက်တမ်း၊ ကြီးထွားမှုနှုန်း ကောင်းမွန်ခြင်းတို့သည် စီးပွားဖြစ် ထုတ်ယူ နိုင်မှုအတွက် အရေးမကြီးပေ။ ရောဂါကျရောက်မှု နှုန်းထားပြင်း၍ ကြီးထွားမှု မှုမမှန်သော အပင်များသည် အပင်ခုတ်ယူ၍ သစ်မွှေးထုတ်လုပ်ရန် အသင့်တော်ဆုံး ဖြစ်ပါသည်။ ဒဏ်ရာပေး၍ မှိုသွင်းထားသော အပင်ဖြစ်သော်လည်း အပင်ကြီးထွားမှု ကောင်းမွန်နေလျှင် အပင်ခုတ်ယူရန် မသင့်တော်ပေ။ သစ်မွှေးထုတ်လုပ်ရန် အပင်ခုတ်ယူခြင်းကို တစ်နှစ်ပတ်လုံး ပြုလုပ်နိုင်သော်လည်း ဖေဖော်ဝါရီလမှ မေလအတွင်းတွင် အဆီပါဝင်မှုများ၍ ဖယောင်း သားပါဝင်မှု နည်းသောကြောင့် ထိုကာလအတွင်း ခုတ်ယူခြင်းသည် အရည်အသွေးကောင်းသော သစ်မွှေးများ ပိုမို ရရှိစေနိုင်သည်။ သစ်မွှေးပင်၏ အထွက်နှုန်းနှင့် အရည်အသွေးတို့သည်လည်း တစ်ပင်နှင့်တစ်ပင်၊ ဒေသတစ်ခုနှင့်တစ်ခု တူညီနိုင်မည် မဟုတ်ပေ။ ပျမ်းမျှအားဖြင့် (၁၀)နှစ် သက်တမ်းရှိ၍ ရောဂါကျရောက်မှု ပြင်းထန်သော အပင်တစ်ပင်လျှင် (၃၀–၃၅) ကီလိုဂရမ်အထိ သစ်မွှေးထုတ်ယူရရှိနိုင်ပါသည်။

ထိုသို့ဖန်တီး၍ သစ်မွှေးထုတ်ယူနိုင်သော နည်းလမ်းကြောင့် သစ်မွှေးပင်များ စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်း အသစ်တစ်မျိုး ပေါ်ပေါက်လာကာ၊ စိုက်ပျိုးသူများအတွက် အကျိုးရှိနိုင် သကဲ့သို့ သဘာဝတော အတွင်းမှ သစ်မွှေးပင်ခုတ်ယူမှု လျော့နည်းစေပြီး ရှားပါးသောမျိုးစိတ်အတွက်လည်း ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ပြီး ဖြစ်နိုင်ပေလိမ့်မည်။

ပုံ(၁၂)ရောဂါမကျရောက်သောသစ်မွှေးပင်

ပုံ(၁၃)မှိုရောဂါသွင်းထားသောသစ်မွှေးပင်

သစ်မွှေးအခြေခံ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ

သစ်မွှေးသည် သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက် ပစ္စည်းတစ်မျိုးဖြစ်ပြီး လွန်ခဲ့သော (၁၅)ရာစုမှစ၍ ဘာသာရေးဆိုင်ရာ အခမ်းအနားများတွင် လည်းကောင်း၊ အမွှေးနံ့သာ အဖြစ်လည်းကောင်း၊ တိုင်းရင်းဆေးဝါး ဖော်စပ်ရာတွင်လည်းကောင်း အသုံးပြုခဲ့ကြပါသည်။ သစ်မွှေးပင် စိုက်ခင်း (၄-၅) နှစ်သား အရွယ်တွင် မှိုရောဂါ သွင်းထားပြီးနောက် စုစုပေါင်း (၈-၁၀)နှစ် ကြာချိန်တွင် အပင်ခုတ်ယူကာ သစ်မွှေးထုတ်ယူနိုင်ပြီဖြစ်သည်။

ခုတ်ယူလိုက်သော သစ်မွှေးပင် (**Agar tree**) တစ်ပင်မှ စီးပွားဖြစ် ထွက်ကုန် နှစ်ခုဖြစ်သော သစ်မွှေးအဆီခဲ (**Agarwood**) နှင့် ပေါင်းခံထုတ်လုပ်ခြင်းဖြင့် ရရှိလာသော သစ်မွှေးဆီ (**Agar oil**) တို့ကို ရရှိနိုင်ပါသည်။ ထုတ်ယူရရှိသော သစ်မွှေး၏ အရည်အသွေးမှာ စိုက်ပျိုးသော သစ်မွှေးပင် မျိုးစိတ်၊ ထည့်သွင်းသော မှိုမျိုးစိတ်၊ ပတ်ဝန်းကျင် ရာသီဥတု အခြေအနေ၊ မှိုရောဂါဝင်ရောက်သော သက်တမ်းပေါ် မူတည်၍ ကွာခြားမှု ရှိပါသည်။

သစ်မွှေးအဆီခဲကို အဆီသားပါဝင်မှု၊ အနံ့၊ အရောင် အနုအရင့်၊ ပုံသဏ္ဍာန်၊ သိပ်သည်းမှု၊ အလေးချိန် စသည်တို့ပေါ်တည်၍ အဆင့် (၁-၄) အထိ အတန်းအစားခွဲထား ပါသည်။ သစ်မွှေး၏ အရောင်မှာ အညိုရောင်မှ အနက်ရောင် အထိရှိတတ်ပါသည်။ အဆင့်အတန်းမြင့်သော သစ်မွှေးသည် မာကျောကာ အနက်ရောင်ရှိပြီး ရေထဲတွင် နစ်မြုပ်နိုင်သည်။ အရည်အသွေးအကောင်းဆုံး သစ်မွှေးကို တရုတ်ဘာသာဖြင့် **Ch'en Hsiang**၊ ဂျပန်ဘာသာဖြင့် **Jin-kon (sinking fragrance)** ဟု ခေါ်ပါသည်။ ထို့ပြင် သစ်မွှေးကို အချို့နိုင်ငံများတွင် ရွှေမည်း (**Black gold**) အဖြစ်လည်း တင်စားကြသည်။

သစ်မွှေးပင်ကို ဖြတ်ယူပြီးနောက် သစ်မွှေးပမာဏများသော အပိုင်းကိုခွဲထုတ်ကာ အခြောက်ခံကာ၊ အဖြူရောင် သစ်သားစများကို သေးငယ်သော ဆောက်များဖြင့် ဖယ်ရှားပြီး၊ အရောင်တင်၊ အဆင့်အတန်းခွဲ၍ ဈေးကွက်သို့ တင်ပို့နိုင်သော သစ်မွှေးအဆီခဲများ ရရှိလာပြီဖြစ်သည်။ သစ်မွှေး အဆီခဲကို မီးရှို့ရသော အမွှေးနံ့သာအဖြစ် အီဂျစ်၊ ဆော်ဒီအာရေးဘီးယား၊ အာရပ်စော်ဘွားများ ပြည်ထောင်စု၊ ဂျပန်၊ ကိုရီးယား၊ ထိုင်ဝမ် စသည့်နိုင်ငံများတွင် အများဆုံး အသုံးပြုကြသည်။ သစ်မွှေးကို တိုင်းရင်းဆေးအဖြစ် အရှေ့အာရှ နိုင်ငံများတွင် အသုံးပြုခဲ့ကြပါသည်။ ဂျပန်နိုင်ငံတွင် စိတ်ငြိမ်ဆေး၊ အဆိပ်ဖြေဆေး၊ အစာအိမ်ရောဂါကုဆေး၊ နှလုံးအားတိုးဆေး စသည်တို့ ဖော်စပ်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ တရုတ်နိုင်နှင့် တိဘက်နိုင်ငံတို့တွင် ကင်ဆာရောဂါကုသဆေး၊ အာရုံကြောအားတိုးဆေး၊ နှလုံးအား တိုးဆေး၊ ဝမ်းလျှော၀မ်းကိုက်၊ အော့အန်ခြင်း၊ ထုံကျင်နာ၊ အရေပြားရောဂါ၊ ပန်းနာရင်ကျပ်ရောဂါ၊ ကိုယ်ခံအားပြည့်စေရန် စသည့်ဆေးဝါးများ ဖော်စပ်ရာတွင် အသုံးပြုခဲ့ကြပါသည်။

သစ်မွှေးအဆီခဲကို အစများ ဖြတ်တောက်၍ မီးရှို့ရသော အမွှေးနံ့သာအဖြစ် လည်းကောင်း၊ သစ်မွှေးအမှုန့်နှင့် အခြား ရနံ့မွှေးသော ပစ္စည်းများ ပေါင်းစပ်ထားသော အချပ်ပြားများ၊ အလုံးများ၊ အခွေများ၊ အမွှေးတိုင်များ အဖြစ်လည်းကောင်း ပြုလုပ် ရောင်းချကြပါသည်။

ကြီးသော အဆီခဲများမှလွဲ၍ ကျန်သော အဆီပါဝင်မှုနည်းသည့် အပိုင်းကို သစ်မွှေးဆီ ထုတ်ယူရာတွင် အသုံးပြုပါသည်။ သစ်မွှေးဆီ ထုတ်ယူရာတွင် ရေဖြင့်အဆီထုတ်ခြင်းနှင့် ရေနွေးငွေ့ဖြင့် ပေါင်းခံခြင်း ဟူ၍ နည်းလမ်းနှစ်မျိုးရှိပါသည်။ ရေဖြင့် အဆီထုတ်ယူရာတွင် နုပ်နုပ်စင်းထားသော သစ်မွှေး ဖြတ်စသေးများကို ရေတွင် (၁-၅) ရက် အထိ စိမ်ထား ပြီးနောက်၊ အိုးတွင်ထည့်၍ သစ်မွှေးဆီများ ပျော်ဝင်ပြီး ရေပေါ်သို့ ပေါ်လာသည်အထိ အပူပေးကာ၊ ဆယ်ယူစုဆောင်း၍ စစ်ယူသည်။ ရေနွေးငွေ့ဖြင့် ပေါင်းခံရာတွင် ရေစိမ်ပြီးသော သစ်မွှေးဖြတ်စသေး များကို ပေါင်းအိုးထဲတွင် ထည့်ကာ သစ်မွှေးဆီ ထွက်လာသည့်တိုင်အောင် ပေါင်းခံပြီး နောက်ဆုံးတွင် ကတော့မှ တစ်ဆင့် ရယူသည်။ ထိုသို့ စုဆောင်းရရှိလာသော အဆီများကို ပုလင်းတွင်ထည့်ကာ ရောင်းချကြသည်။ သစ်မွှေးပါဝင်မှုပေါ် မူတည်၍ အချဉ်ဖောက်ထားသော သစ်သားစများကို နှစ်ကြိမ်အထိ ထပ်မံပေါင်းခံသည်။ ခန့်မှန်းခြေအားဖြင့် သစ်မွှေးအရည်အသွေးပေါ် မူတည်၍ သစ်မွှေးဆီ တစ်လီတာ ထုတ်ယူရန် သစ်မွှေးအစ (၁၀၀-၁၅၀) ကီလိုဂရမ်အထိ လိုအပ်ပါသည်။

အရောင်ရင့်သော အဆီသည် အဆင့်(၁)တွင်ရှိပြီး၊ အရောင်ဖျော့လျှင် အဆင့်(၂) အဖြစ် သတ်မှတ်သည်။ အဆင့်အလိုက် ဈေးနှုန်းရရှိမှု ကွာခြားပါသည်။ သစ်မွှေးဆီကို တိုင်းရင်းဆေးဝါးများဖော်စပ်ရာတွင်လည်း အဓိက အသုံးပြုသည်။ သစ်မွှေးဆီသီးသန့် (သို့) အခြားရနံ့မွှေးသော အဆီများ (စန္ဒကူးဆီ၊ စပယ်ဆီ၊ သံလွင်ဆီ၊ ယူကလစ်ဆီ၊ လေးညှင်းဆီ)နှင့် ပေါင်းစပ်ကာ ရေမွှေးမျိုးစုံ ထုတ်လုပ်သည်။ သစ်မွှေးဆီ၏ ရနံ့သည် ဓာတုပစ္စည်းများဖြင့် ချက်လုပ်ထားသော ရေမွှေးထက် သာလွန်သည်ကို တွေ့ရှိရပြီး၊ အရည်အသွေးပေါ် မူတည်၍ (၆-၁၀)

နာရီအထိ အရေပြားတွင် သင်းပျံ့နေဆဲ ဖြစ်သည်။ ဗီယက်နမ်၊ ထိုင်း၊ အင်ဒိုနီးရှား၊ မလေးရှားနိုင်ငံတို့တွင် သစ်မွှေးဆီပါဝင်သော ဖယောင်းတိုင်၊ အမွှေးတိုင်၊ ဆပ်ပြာ၊ ခေါင်းလျှော်ရည်၊ သစ်မွှေး လက်ဖက်ရည်၊ သစ်မွှေးအရက်၊ သစ်မွှေးဝိုင်၊ သစ်မွှေးလိမ်းဆီ၊ သစ်မွှေးပရုတ်ဆီ၊ စသည့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ တည်ထောင်ထုတ်လုပ်နေပြီ ဖြစ်သည်။

သစ်မွှေးအဆီခဲနှင့် အဆီထုတ်နိုင်သော သစ်သားမှလွဲ၍ ကျန်သော သစ်သားများကို စိပ်ပုတီး၊ ပန်းပုရုပ်တုများ၊ ခင်းနှီးများ၊ အိမ်တွင်းအလှဆင် ပရိဘောဂများ ထုတ်လုပ်ရာတွင် လည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။