

# သစ်တောကြေးမုံ

၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ



(၁၁၃)ကြိမ်မြောက် မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းဆင်းပွဲ အထိမ်းအမှတ်ထုတ်ဝေသည်။



## မာတိကာ

➢ (၁၁၃) ကြိမ်မြောက် မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းဆင်းပွဲ အထိမ်းအမှတ်	မျက်နှာဖုံး
➢ သစ်တောပညာရပ်ဆိုင်ရာ ပွဲ၊ ဖြိုးတိုးတက်မှု (ခေါင်းကြီး)	၁
➢ သတင်းများကဏ္ဍ	၂-၆
➢ တရားမဝင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများဖမ်းဆီးရပ်ခြင်းနှင့် အင်တာပိုလ်က ပေးပို့သည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝင်သတင်းများ	၇-၉
➢ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း	၁၀-၁၁
➢ တစ်ရံရောအခါဝယ်	၁၂၊ ၁၈
➢ "ဟဲ ..ဟဲ ..အီလေးများ"	၁၃
➢ မြန်မာနိုင်ငံပညာရေးနှင့် သစ်တောပညာ	၁၄-၁၈
➢ ကျွန်တော်နှင့် တောအုပ်လောင်းများ	၁၉-၂၂
➢ မြန်မာအကြီးဆုံးကျွန်းပင်ကြီး၏ သက်တမ်းကိုခန့်မှန်းခြင်း	၂၃-၂၅
➢ ပန်းဖြူတော်-တောင်လှေခါးမှသည် ——	၂၆-၂၉
➢ သစ်တောပြုစုခြင်းအနုပညာ(၆)	၃၀-၃၂
➢ ရေညစ်ညမ်းမှု	၃၃-၃၄
➢ ကမ္ဘာကြီးအတွက် ပေးဆပ်သူ	၃၅-၃၆
➢ ကာတွန်းကဏ္ဍ	၃၆
➢ ကွဲ ဝဆွဲ နောက်ပင် " ဇွဲ "	၃၇-၄၀
➢ အင်တာနက်မှ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသတင်းများ	၄၁-၄၂
➢ Study tours to Thailand and Indonesia for MTE reform	၄၃-၄၅
➢ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ	၄၆-၄၈
➢ သက်ရှိပညာကျွန်းပင် ရှင်သန်စေဖို့ ဘိုးဘွားအမွေ ကာကွယ်ဖို့ (ကဗျာ)	၄၉
➢ မအိပဟောင်းသစ်တောကျောင်း (ကဗျာ)	ကျောဖုံး
(၁၁၃-ကြိမ်မြောက် မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းဆင်းပွဲ အထိမ်းအမှတ်)	

မိုးခေါင်ကတိမ်တိုက်  
စိန်တိုက်သဏ္ဌာန်၊  
မြေပြင်မှာတောတန်း  
မြနန်းမိမ္မာန်၊  
စိန်စီလို့မြေရဲ့  
တို့နိုင်ငံကြွယ်ဝ  
ဟော မြေမှာ  
တောတွေပျိုးတော့  
ရွှေမိုးရွာကျ။

## စာတည်းချုပ်နှင့် ထုတ်ဝေသူ

ဦးအောင်ချိန်  
ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ တိုးချဲ့ပညာပေးရေးဌာန  
ရုံးအမှတ်(၃၉)၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊  
သယံဇာတနှင့်  
သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန  
နေပြည်တော်  
ထုတ်ဝေခွင့်အမှတ် - (မြ- ၀၀၄၀၀)

## စာတည်း

ဦးလှမြင့်၊ လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး

## စာတည်းအဖွဲ့ဝင်များ

ဦးအောင်ကျော်ဦး	လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး
ဦးစိန်မိုး	လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး
ဦးကိုကိုထွန်း	ဦးစီးအရာရှိ

## ပုံနှိပ်သူ

ဦးမြင့်ထွန်း(မြ - ၀၀၆၆၀)  
မန္တလေးတိုက်  
အမှတ်(၂၄၄/ဘီ)၊ လမ်း(၄၀)၊ (၉)ရပ်ကွက်  
ကျောက်တံတားမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

ဆက်သွယ်ရန် -

၀၆-၄၀၅၃၉၄

extension@forestdepartment.gov.mm





“ သစ်တောပညာရပ်ဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ”



ဌာနဆိုင်ရာ(သို့မဟုတ်) အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်၏ လုပ်ငန်းများ အောင်မြင်ဖွံ့ဖြိုးရေးသည် အဆိုပါလုပ်ငန်းနှင့်ဆက်သွယ်နေသူများ၏ အရည်အချင်းတိုးတက်မှုအပေါ်တွင် များစွာမှီတည်နေပါသည်။ ၎င်း လုပ်ငန်း တွင် ပါဝင်လုပ်ကိုင်နေသူများအား လေ့ကျင့်ပညာပေးခြင်းသည် အဓိကနေရာမှ ပါဝင်လျက်ရှိပါသည်။

ယနေ့ခေတ်ကာလတွင် ကဏ္ဍပေါင်းစုံသည် ရှုထောင့်အမြင် မျိုးစုံမှ ကြီးစွာသောအရှိန်အဟုန်ဖြင့် ပြောင်းလဲလျက်ရှိပါသည်။ သစ်တော စီမံအုပ်ချုပ်မှုလုပ်ငန်းများသည်လည်း ယခင် Conventional Forestry မှ Social Forestry သို့ အသွင်ပြောင်းလဲလျက်ရှိနေပါသည်။ ချဉ်းကပ် ဆောင်ရွက်ရမည့် နည်းလမ်းများမှာလည်း ယခင်ကနဲ့မတူဘဲ ပြောင်းလဲနေကြောင်း နားနေပြီဖြစ်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ပြောင်းလဲလာသော အခြေအနေနှင့် လျော်ညီစွာ သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုနည်းပညာများ စနစ်များကို လေ့လာဆည်းပူး ရန်လိုအပ်လှပါသည်။ ၁၉၉၅ ခုနှစ် သစ်တောမူဝါဒ၊ ၁၉၉၂ ခုနှစ် သစ်တော ဥပဒေများတွင်လည်း ပြောင်းလဲလာသော ခေတ်အခြေအနေနှင့်အညီ ရေးဆွဲပြဌာန်းထားသည်ကို သိမြင်နိုင်ပါသည်။

သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် မိမိဝန်ထမ်းများအား တိုးတက် ပြောင်းလဲလာသော သစ်တောပညာရပ်ဆိုင်ရာများကို တက်ကျွမ်းနား လည်စေရန် အတွက်ပြည်တွင်း/ပြည်ပသင်တန်းများ စေလွှတ်ခြင်း၊ ဖွင့်လှစ် ခြင်းများဖြင့် အရည်အသွေးတိုးတက်ပြည့်စုံအောင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိ ပါသည်။

(၂၀၁၇)ခုနှစ်အတွင်းပြည်ပသင်တန်းများသို့ ဝန်ထမ်းများ စေ လွှတ်သင်ကြားခဲ့ရာတွင် စုစုပေါင်း(၅၀)ဦးရှိခဲ့ပါသည်။ ပြည်တွင်းတွင် ဖွင့်လှစ်ခဲ့သည့် လုပ်ငန်းခွင်သင်တန်းများတွင်လည်း ဝန်ထမ်း(၇၃၃)ဦးနှင့် ပြည်သူ (၁၉၄၃)ဦးတက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။ ဝန်ကြီးဌာနအကြီး အကဲအပါ အဝင်အပြင် ဌာနဆိုင်ရာအကြီးအကဲများမှလည်း ဝန်ထမ်းများပညာရပ် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးတိုးတက်ရေးကိုအလေးထား ဆောင်ရွက်ပေးလျက် ရှိပါသည်။

ဝန်ထမ်းများ၏ အရည်အသွေးမြင့်မားတိုးတက်ရေးသည် လုပ်ငန်း အောင်မြင်မှု၏အဓိကလိုအပ်ပင်ဖြစ်သဖြင့် ထိုကဲ့သို့အရည်အ သွေးမြင့်တင်ရေးဆောင်ရွက်နိုင်မှုအပေါ်တွင် အလေးထားဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်လှပါသည်။ မိမိအရည်အချင်းတိုးတက်အောင် ဆောင်ရွက်ခြင်း သည် တစ်ဦးချင်းအတွက် တန်ဖိုးတိုးတက်လာစေသည်သာမက မိမိ တာဝန်ထမ်းဆောင်သောဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ကိုပါ အကျိုး ဖြစ်ထွန်းစေပါသည်။ နိုင်ငံတော်မှ ရှေးရှုဆောင်ရွက်နေသော “ခေတ်မီ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သောနိုင်ငံတော်သစ်တစ်ရပ်တည်ဆောက်ရာတွင်” သစ်တော ကဏ္ဍသည်လည်း ခေတ်နဲ့အညီ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ သစ်တောဌာန၏ အစဉ်အလာကောင်းများကို ဆက်လက်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်သွားရမည့် လက်ရှိဝန်ထမ်းများ အနေဖြင့် သစ်တောကဏ္ဍဆိုင်ရာအသိအမြင် ပညာရပ်များကိုပြည့်စုံ အောင် လေ့လာဆည်းပူးခြင်းဖြင့် အရည်အသွေးပြည့်မီသော ဝန်ထမ်း ကောင်းများ ဖြစ်လာမည်ဖြစ်ပါကြောင်း ဖော်ပြအပ်ပါသည်။



သစ်တောမူဝါဒ

မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကဏ္ဍကို အမျိုးသားလူမှုစီးပွားဖွံ့ ဖြိုးတိုးတက်မှု၊ သဘာဝဝန်းကျင်ထာဝစဉ်တည်ငြိမ်ရေးနှင့် ဂေဟစနစ်များပျက်စီးမှုတို့အတွက် ဦးတည်၍ ပုဂ္ဂိုလ်များ ချမှတ်ပြီး စီမံခန့်ခွဲလုပ်ကိုင်လျက်ရှိပါသည်။ ၁၉၉၅ ခုနှစ် မြန်မာသစ်တော မူဝါဒသဘောထား ကြေညာချက်တွင် အမျိုး သားရည်ပန်းချက်ပန်းတိုင်များအား ပြည်ပိစွာဖော်ဆောင် နိုင်ရန်အတွက် ပစာနကျသောအချက်များကို အောက်ပါ အတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်-

- (၁) ကာကွယ်ခြင်း  
ရေး မြေ၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်၊ ဇီဝမျိုးစုံနှင့် သဘာဝ ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ရမည်။
- (၂) ထာဝစဉ်တည်တံ့စေခြင်း  
သစ်တောများမှရရှိနိုင်သည့် တိုက်ရိုက်နှင့်သွယ်ဝိုက် သော အကျိုးများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ခံစားနိုင်ကြစေ ရန် သစ်တောသယံဇာတအရင်းအမြစ်များကို ထာဝစဉ် တည်တံ့နေစေရေးအတွက် ထိန်းသိမ်းရမည်။
- (၃) အခြေခံစားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များ ပြည့်ဆည်းပေးခြင်း  
ပြည်သူလူထုအတွက် လောင်စာ၊ နေအိမ်၊ အဆောက် အအုံ၊ အစားအစာနှင့် အပန်းဖြေနေမှုအစရှိ သည့် အခြေခံစားဝတ်နေရေး လိုအပ်ချက်များ ပြည့်ဆည်း ပေးရမည်။
- (၄) စွမ်းဆောင်ရည်တိုးတက်မြှင့်တင်ရေးခြင်း  
သစ်တောသယံဇာတများမှ ရရှိနိုင်သည့် စီးပွားရေး အကျိုးအမြတ်တို့အား လူမှုရေးနှင့် သဘာဝဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာတို့ကို ပထမဦးစွာ အပြည့် အဝအသုံးပြုရန် စီမံရမည်။
- (၅) ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်လာစေခြင်း  
သစ်တောများပြုစုထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောသယံ ဇာတများ အသုံးပြုရေးလုပ်ငန်းတို့တွင် ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်လာကြစေရန်ဆောင်ရွက်သွားရမည်။
- (၆) ပြည်သူအတွင်း နီးကြားတက်ကြွသည့် အသိရင်သန် နေစေခြင်း  
နိုင်ငံတော်၏ လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဖော် ဆောင်ရာတွင် သစ်တောများသည် အဓိကအခန်းကဏ္ဍ ပါဝင်နေကြောင်းကို ပြည်သူတို့အတွင်း အသိရင် သန်စေရန် လှူဆော်သွားရမည်။





## နိုင်ငံအဆင့်ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်းသယံဇာတစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ဗဟိုကော်မတီ တတိယအကြိမ် လုပ်ငန်းညှိနှိုင်းအစည်းအဝေး

သတင်းများကဏ္ဍ



နိုင်ငံအဆင့်ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်း သယံဇာတ စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ဗဟိုကော်မတီ ၏ တတိယအကြိမ်လုပ်ငန်းညှိနှိုင်းအစည်းအဝေးကို(၂၃-၁၀-၂၀၁၇)ရက်နေ့ နံနက် (၀၉:၀၀)နာရီအချိန်တွင် နေပြည်တော်ရှိ သစ်တောဦးစီးဌာန အင်ကြင်းခန်းမ၌ ကျင်းပရာ နိုင်ငံအဆင့်ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်း သယံဇာတစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု ဗဟိုကော်မတီ ဥက္ကဋ္ဌ ဒုတိယသမ္မတဦးမြင့်ဆွေ တက်ရောက် အမှာစကားပြောကြားသည်။

အစည်းအဝေးသို့ ဗဟိုကော်မတီဝင်များဖြစ်ကြသည့် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာနပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးအုန်းဝင်း၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ် ဝန်ကြီးချုပ်များ၊ အမြဲတမ်းအတွင်းဝန်များ၊ တပ်မတော်ရေမှ ကိုယ်စားလှယ်များနှင့်တာဝန်ရှိသူများ တက်ရောက်ကြသည်။ ထို့နောက် ဗြိတိကျန်းစုဒေသရှိကမ်းရိုးတန်းသယံဇာတများ မှတ်တမ်းဗီဒီယိုကိုပြသသည်။ ယင်းနောက်ဗဟိုကော်မတီအတွင်းရေးမှူး သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန အမြဲတမ်းအတွင်းဝန် ဦးခင်မောင်ရီက ပထမအကြိမ်နှင့် ဒုတိယအကြိမ် အစည်းအဝေး၏ ဆုံးဖြတ်ချက်များအား ဆောင်ရွက်ပြီးစီးမှုများနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကိုရှင်းလင်းတင်ပြသည်။ထို့နောက် ဗဟိုကော်မတီဝင်များနှင့် တွဲဖက်အတွင်းရေးမှူးများကသက်ဆိုင်ရာကဏ္ဍများအလိုက် ရှင်းလင်းတင်ပြကြသည်။ယင်းနောက် ဒုတိယသမ္မတက ရှင်းလင်းတင်ပြချက်များနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းပေးခဲ့ပါသည်။

### မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများ ပြန်လည်တည်ထောင်ရေးစီမံကိန်းဆိုင်ရာအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကျင်းပခြင်း



သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန သစ်တောဦးစီးဌာန၊ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများ ပြန်လည်တည်ထောင်ရေးစီမံကိန်းဆိုင်ရာ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကို (၂၀-၁၀-၂၀၁၇) ရက်နေ့၊ နံနက်(၀၈:၃၀) နာရီအချိန်တွင်သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံး၊ အင်ကြင်းခန်းမ၌ ကျင်းပပြုလုပ်ရာ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးအုန်းဝင်း တက်ရောက်၍ အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားပါသည်။

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးက သစ်တောသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ ရေရှည်တည်တံ့စေရေးနှင့် သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုကောင်းမွန်လာစေရေး၊ လက်ရှိသစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု(၄၂.၉၂%)အောက်လျော့ကျမှုမရှိစေရန် “မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများ ပြန်လည်တည်ထောင်ရေး စီမံကိန်း” (Myanmar Reforestation and Rehabilitation Programmed- MRRP) ကိုရေးဆွဲပြီး ၂၀၁၇-၂၀၁၈ ခုနှစ်မှ ၂၀၂၆-၂၀၂၇ခုနှစ်အထိ (၅)နှစ်တာ ကာလနှစ်ခုခွဲခြားရေးဆွဲ၍ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြောင်း၊စီမံကိန်းရေးရှည် မျှော်မှန်းချက်များအနေဖြင့် မူလတည်ရှိခဲ့သော သဘာဝသစ်တောများကဲ့သို့ ပြန်လည်ရရှိစေရေး၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုလျော့ပါးသက်သာစေရေး၊ နိုင်ငံတော်၏ လူမှုစီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို အထောက်အကူပြုစေရေးနှင့် ရေရှည်တည်တံ့သော သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုကို အထောက်အကူဖြစ်စေရန်တို့ဖြစ်သည်။ ထို့ပြင်





စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် သင့်လျော်သောနည်းစနစ်ဖြင့် သစ်တောများတည်ထောင်စိုက်ပျိုးပြုစုထိန်းသိမ်းရန်၊ သစ်တောစိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်းတွင် ပုဂ္ဂလိကနှင့် တစ်ပိုင်တစ်နိုင်စိုက်ပျိုးသူများမှ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံလာစေရေး တွန်းအားပေးဆောင်ရွက်ရန်၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်းများ၊ သစ်တောသီးနှံရောနှော စိုက်ပျိုးခြင်းများကို အထောက်အပံ့ပြုရန်၊ မြန်မာ့သစ်တောစိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်း မူဝါဒပေါ်ပေါက်လာစေရန်နှင့် သစ်တောပြန်လည်တည်ထောင်ရေးတွင် ဆက်စပ်ပတ်သက်သူများပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရန် ရည်ရွယ်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်သည်။

ထို့ပြင် လက်ရှိအခြေအနေနှင့် လိုက်လျောညီထွေရှိသည့် သစ်တောစိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်းနှင့် သဘာဝတောများ ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းလုပ်ငန်းအပါအဝင် လုပ်ငန်း(၁၉)မျိုးကို အကောင်အထည်ဖော်လျက်ရှိပြီး မျှော်မှန်းရလဒ်များအတိုင်းရရှိစေရေး ကြိုးကြပ်စစ်ဆေးခြင်းနှင့်စဉ်ဆက်မပြတ် အကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်သည်။ ယခု အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများ ပြန်လည်တည်ထောင်ရေးစီမံကိန်း၏ ၂၀၁၇-၂၀၁၈ ခုနှစ်ပြီးစီးမှုနှင့် ဆက်လက်ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်းစဉ်များအပေါ် သုံးသပ်ဆွေးနွေးသွားမည်ဖြစ်ပြီး တက်ရောက်လာသူများက သစ်တောများစဉ်ဆက်မပြတ် ရေရှည်တည်တံ့စေရေးအတွက် စီမံအုပ်ချုပ်မှုရှုထောင့်များမှ ဆွေးနွေးခြင်း၊ လက်ရှိမူဝါဒ၊ ဥပဒေ၊ ညွှန်ကြားချက်၊ စည်းမျဉ်း၊ စည်းကမ်းများအပေါ်တွင် ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် အခက်အခဲများအပေါ် ကျော်လွှားနိုင်မည့်နည်းလမ်းများကိုလည်း ဝိုင်းဝန်းအဖြေရှာရေးတို့ကိုဆွေးနွေးဖော်ထုတ်ပေးကြပါရန် တိုက်တွန်းပြောကြားခဲ့ပါသည်။

### ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးအုန်းဝင်း မကွေးတိုင်းဒေသကြီးနှင့် နေပြည်တော်ကောင်စီနယ်မြေအတွင်း ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်း



သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးအုန်းဝင်းသည် (၂၁-၁၀-၂၀၁၇)ရက်နေ့၊ နံနက်ပိုင်းတွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဒုတိယ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်-ဦးကျော်ကျော်လွင်နှင့် ဌာနဆိုင်ရာတာဝန်ရှိသူများနှင့်အတူ မကွေးတိုင်း

ဒေသကြီး၊ မြို့သစ်မြို့နယ်အတွင်း အပူပိုင်းဒေသစိမ်းလန်းစိုပြည်ရေးဦးစီးဌာနက စိုက်ပျိုးတည်ထောင်လျက်ရှိသည့် ၂၀၁၆ ခုနှစ်စိုက်ခင်း၊ Group Planting Method စမ်းသပ်စိုက်ပျိုးလျက်ရှိသည့် သစ်မျိုးစုံစမ်းသပ်ကွက်၊ ပုံတူမျိုးပွားစပ်မျိုးအကေးရှားသစ်မျိုးစမ်းသပ်ကွက်နှင့်ရေဝေရေလဲစိုက်ခင်းများအား ကြည့်ရှုစစ်ဆေး၍ သစ်မျိုးအလိုက် ပြုစုပျိုးထောင်မှုနည်းစနစ်များ၊ပင်ပူးခွာကိုင်ချိုင်လုပ်ငန်းများနှင့် ပတ်သက်၍ အသေးစိတ်မှာကြားခဲ့သည်။

ဆက်လက်၍ တောင်တွင်းကြီးမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနက စိုက်ပျိုးပြုစုထိန်းသိမ်းလျက်ရှိသည့် ၁/၂၀၁၇ စီးပွားရေးကျွန်းစိုက်ခင်းကေ(၂၅၀)သို့ရောက်ရှိပြီး ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးမှ သစ်တောပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်များ၊ ခွင့်ပြုဘဏ္ဍာငွေအပေါ် စနစ်တကျအကျိုးရှိစွာအသုံးပြုရန်၊ စိုက်ပျိုးရာသီအလိုက် ဆောင်ရွက်ရန်လုပ်ငန်းများအား အချိန်မီဆောင်ရွက်ရန်၊ စိုက်ခင်းများရှင်သန်အောင်မြင်စေရေး အထူးအလေးထားဆောင်ရွက်ရန်တို့ကိုဆွေးနွေးမှာကြားသည်။ ယင်းနောက် တောင်တွင်းကြီးမြို့နယ်၊ ငမင်ကြီးပိုင်းအတွင်းစိုက်ပျိုးတည်ထောင်လျက်ရှိသည့် တရုတ်-မြန်မာချစ်ကြည်ရေးစီမံပြသစ်တောစီမံကိန်း၌ စိုက်ပျိုးဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် ကျွန်းနှင့်သစ်မာမျိုးစုံစိုက်ခင်း (၁၀၀)ဧကအား ကြည့်ရှုစစ်ဆေး၍ သစ်မျိုးများအလိုက် ရာနှုန်းပြည့်ရှင်သန်မှုရှိစေရေး အထူးအလေးထားကြပ်မတ်ဆောင်ရွက်ရန်မှာကြားခဲ့ပြီး ဥက္ကဋ္ဌရခိုင်၊ ဥက္ကဋ္ဌသီရိမြို့နယ်ရှိ သစ်တောဦးစီးဌာန မှ ၂၀၁၆ ခုနှစ် မိုးရာသီတွင် တည်ထောင်စိုက်ပျိုးခဲ့သည့် ပုဂ္ဂလိကနှင့်ဌာနစိုက်ခင်းများအား ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့သည်။

မွန်းလွဲပိုင်းတွင် ငလိုက်စခန်းသာဆင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးစခန်းသို့ ရောက်ရှိ၍ နေပြည်တော်တောင်ပိုင်း သစ်ထုတ်ရေးဒေသမှ တာဝန်ရှိသူများက ဆင်စခန်းတိုးချဲ့ဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်များအား ရှင်းလင်းတင်ပြပြီး ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးကလိုအပ်ချက်များအား ဖြည့်စွက်မှာကြားခဲ့သည်။ ထို့နောက် နေပြည်တော် အမျိုးသားပရဆေးဥယျာဉ်





အား လှည့်လည်ကြည့်ရှုစစ်ဆေး၍ သစ်တောသုတေသနဌာနမှ တာဝန်ရှိသူများက ပရဆေးပင်များ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများ၊ တောအမျိုးအစားအလိုက်ဆေးဖက်ဝင်အပင်များ၊ မြန်မာပြည်တွင်သာတွေ့ရှိရသည့် ဒေသအလိုက် ထူးခြားသည့်သစ်ခွနှင့်ဆေးဖက်ဝင်အပင်များနှင့်ပတ်သက်၍ ရှင်းလင်းတင်ပြခဲ့သည်။

ထို့နောက် နေပြည်တော်ပြည်ထောင်စုနယ်မြေ၌ ၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ မိုးရာသီသစ်ပင်စိုက်ပွဲတော် ကျင်းပသည့် နေရာများသို့သွားရောက်၍ အောင်မြင်မှုအခြေအနေများကိုကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့သည်။

### ယူကလစ်တစ်သျှူးဓာတ်ခွဲခန်းလွှဲပြောင်းခြင်းနှင့် မျိုးပွားခြင်းနည်းပညာသင်တန်းဆင်းပွဲကျင်းပခြင်း



ယူကလစ်တစ်သျှူးဓာတ်ခွဲခန်းလွှဲပြောင်းခြင်းနှင့် မျိုးပွားခြင်းနည်းပညာ သင်တန်းဆင်းပွဲကို(၃-၁၀-၂၀၁၇) ရက်၊ နံနက်(၉)နာရီအချိန်တွင် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ သစ်တောသုတေသနဌာန၊ ရေဆင်းစုဝေးခန်းမ၌ ကျင်းပပြုလုပ်ပါသည်။

သစ်တောလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် အစိုးရဌာနတစ်ခုအနေဖြင့် သာဆောင်ရွက်ခြင်းထက် သစ်တောလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်နေသည့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်များ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဒေသခံများမှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် အဓိက လိုအပ်ပါသည်။ သစ်တောစိုက်ခင်းများတည်ထောင်ရာတွင် စိုက်ပျိုးမည့်နေရာနှင့် သစ်မျိုးကိုက်ညီမှုရှိရန်၊ စိုက်ပျိုးမည့်သစ်မျိုးသည် ရည်မှန်းကာလအတွင်း ထွက်ကုန်ရရှိရန် လိုအပ်သဖြင့် သုတေသနလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊ တစ်သျှူးမျိုးပွား နည်းဖြင့်ထုတ်လုပ်သောမျိုးပင်များစိုက်ပျိုးခြင်းသည် ရေရှည်တွင်လိုအပ်သောမျှော်မှန်းချက်များ ရရှိလာနိုင်မည်ဖြစ်သဖြင့် လုပ်ငန်းရှင်များနှင့်ဒေသခံများအား အရေးကြီးသောအထောက်အကူများရရှိစေရေးအတွက် ရည်ရွယ်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ယူကလစ်တစ်သျှူးဓာတ်ခွဲခန်းကို Myanmar Teak Wood Industries Co.Ltd ၏ အထောက်အပံ့ဖြင့် ၂၀၁၆ ခုနှစ်တွင် စတင်တည်ဆောက်ခဲ့ပြီး နိုဝင်ဘာလတွင် တရုတ်နိုင်ငံမှတစ်သျှူးမျိုးပွားခြင်းပညာရှင်တစ်ဦးငါးရမ်း၍ နှစ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းမှ သုတေသီများနှင့် ဝန်ထမ်းများအား (၁၀)လကျော်ကြာ သင်တန်းပို့ချပေးခြင်းများဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ ယနေ့တွင် ယူကလစ်တစ်သျှူးဓာတ်ခွဲခန်းလွှဲပြောင်းခြင်းနှင့် သင်တန်းဆင်းပွဲကျင်းပခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါလုပ်ငန်းများ လွှဲပြောင်းပြီးမြောက်ခြင်းသည် သစ်တောလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် တစ်ဖက်တစ်လမ်းမှအထောက်အကူပြုဖြစ်စေခြင်း၊ ဓာတ်ခွဲခန်းအား ဌာနလုပ်ငန်းများအပြင် သက်ဆိုင်ရာဆက်စပ်ဌာနများ၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်များအတွက် လိုအပ်သောမျိုးသန့်ပျိုးပင်များထုတ်လုပ်ပေးနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး တပ်မတော်မှဆောင်ရွက်နေသည့် သစ်ပင်စိုက်ပျိုးခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရန် သင်တန်းပို့ချပေးခြင်း၊တပ်မတော်မှတည်ဆောက်ပြီးစီးသည့်ဓာတ်ခွဲခန်းအတွက်

နည်းပညာများ၊ သင်တန်းများပို့ချ နိုင်ရန်ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ဓာတ်ခွဲခန်းမှထွက်ရှိလာသည့် တစ်သျှူးပျိုးပင်များအား စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်များ၊ ကုမ္ပဏီများ၊ ဒေသခံများနှင့် ဆက်စပ်ဌာနအဖွဲ့အစည်းများသို့ဖြန့်ဝေခြင်းဖြင့် နည်းပညာများပြန့်ပွားစေခြင်း၊ စီးပွားရေးတွင် တစ်ဖက်တစ်လမ်းမှ အထောက်အကူပြုဆောင်ရွက်နိုင်မည်လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုလည်းဖြစ်ပါသည်။ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်များအနေဖြင့် မိမိတို့ဆောင်ရွက်နေသည့်လုပ်ငန်းအပေါ်(အဓိက) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် လူမှုစီးပွားရေးကိုစွဲများနှင့်ပတ်သက်၍ ကုမ္ပဏီလုပ်ငန်းရှင်များက တစ်ဖက်တစ်လမ်းမှ ပြန်လည်ဆောင်ရွက်ပေးရန် တာဝန်ရှိသည့်အလျောက် ယခုကဲ့သို့ ဓာတ်ခွဲခန်းတည်ဆောက်လှူဒါန်းခြင်းသည် Cooperate Social Responsibility - CSR လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး သုတေသနလုပ်ငန်းများတွင် များစွာအထောက်အကူဖြစ်စေပါသည်။

အခမ်းအနားသို့ သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဒေါက်တာညီညီကျော် တက်ရောက်အဖွင့်အမှာစကား ပြောကြားခဲ့ပြီး Myanmar Teak Wood Industries Co.Ltd ၏ အမှုဆောင်အရာရှိက ဓာတ်ခွဲခန်းလွှဲပြောင်း လှူဒါန်းရခြင်းအကြောင်းပြောကြားခြင်း၊ ဓာတ်ခွဲခန်းအား လွှဲပြောင်းလှူဒါန်းခြင်းနှင့် ဂုဏ်ပြုလွှာပေးအပ်ခြင်းများဆောင်ရွက်ပါသည်။ထို့နောက်ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်





မှ သစ်တန်းသားများအား သစ်တန်းဆင်းလက်မှတ်များပေးအပ်ချီးမြှင့်ခြင်းနှင့် သစ်တောသုတေသနဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးမှ ကျေးဇူးတင်စကားပြောကြားခဲ့ပြီး သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် တပ်မတော်မှအရာရှိကြီးများ၊ Myanmar Teak Wood Industries Co.Ltd၊ ဖြိုးစည်သူကုမ္ပဏီ၊ Surgain SDN BHD Company (Malaysia)၊ Guangzhou ZengchengMinyi Seedling Field(China)၊ Yin Xin Construction Co.Ltd.၊ Yijin Steel Structure Co.,Ltd မှ အမှုဆောင်အရာရှိများနှင့် တာဝန်ရှိသူများ၊ သုတေသီများနှင့် သစ်တန်းသားများတက်ရောက်ခဲ့သည်။

သစ်တန်းတွင် သစ်တောသုတေသနဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သစ်တန်းသား(၃)ဦး၊ Myanmar Teak Wood Industries Co.Ltd မှ သစ်တန်းသား(၁၂)ဦးနှင့် တပ်မတော်ကာကွယ်ရေးဦးစီးချုပ်ရုံးမှ ဗိုလ်ကြီး အဆင့်သစ်တန်းသား (၅)ဦးစုစုပေါင်း(၂၀)ဦးတက်ရောက်ခဲ့သည်။

**သစ်တောဦးစီးဌာန၊ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများလမ်းညွှန်ကြီးကြပ်မှုကော်မတီ(Project Monitoring Committee)  
(၂/၂၀၁၇) အစည်းအဝေးကျင်းပခြင်း**



သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ လမ်းညွှန်ကြီးကြပ်မှုကော်မတီ (၂/၂၀၁၇)အစည်းအဝေးကို (၁၇-၁၀-၂၀၁၇)ရက်နေ့၊ နံနက်(၁၀)နာရီအချိန်တွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံး၊ အင်ကြင်းခန်းမ၌ ကျင်းပပြုလုပ်ပါသည်။

သစ်တောဦးစီးဌာနသည် နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများနှင့် MOU/

MoA/ RoD/ Project Agreement လက်မှတ်ရေးထိုး၍ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့်လုပ်ငန်းစီမံကိန်း(၃၆)ခုနှင့် ညှိနှိုင်းတင်ပြထားဆဲလုပ်ငန်းစီမံကိန်းများ၊ ရှိပြီးစီမံကိန်းများ၏ မူလမျှော်မှန်းရည်မှန်းချက်များ အောင်မြင်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် သက်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ ထိရောက်စွာပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများနှင့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ဖွံ့ဖြိုးမှုအကူအညီများ ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းရေးအဖွဲ့ (Development Assistances Coordinating Unit-DACU)ကို နိုင်ငံတော်အနေဖြင့်ဖွဲ့စည်း၍ ကြီးကြပ် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်နေသည့် အဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် လုပ်ငန်းစီမံကိန်းများကိုအကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် နိုင်ငံတော်ကထုတ်ပြန်ထားသည့် ဥပဒေ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်း၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ သစ်တောကဏ္ဍ၏ အဓိကဦးတည်ချက်မှာ ထာဝစဉ်တည်တံ့စေသည့် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုစနစ်ဖြစ်သည် နှင့်အညီ လုပ်ငန်းစီမံကိန်းများအောင်မြင်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရေးဖြစ်ပြီး လိုအပ်ပါက MOU / MoA များကို ပြန်လည်သုံးသပ်ပြင်ဆင်ခြင်း၊ရပ်ဆိုင်းခြင်းများအပြင် လုပ်ငန်းစဉ်များအလိုက် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် နည်းလမ်းများ၊ အစီရင်ခံတင်ပြခြင်းစနစ်နှင့် ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲမှုစနစ်များဖြင့်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ယခု အစည်းအဝေးတွင် သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်နေသည့် အဖွဲ့အစည်းများအထူးသဖြင့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကို တိုက်ရိုက်အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နေသည့် NGOs / INGOs များနှင့် တာဝန်ရှိသူများကို ဖိတ်ကြားခဲ့ပြီး သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်နေသည့်လုပ်ငန်းစီမံကိန်းများ အကောင်အထည်ဖော်မှုအပေါ် ပြန်လည်သုံးသပ်၍ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ၏မူလရည်ရွယ်ချက်များအောင်မြင်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ရေး၊ စီမံကိန်းကိုပိုမိုအဆင်ပြေချောမွေ့အောင် အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရေးအတွက် လိုအပ်သည်များညှိနှိုင်းပေါင်းစပ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်ဖြစ်ပါသည်။အစည်းအဝေးတွင် တက်ရောက်လာသူများအား လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်မှုများအပေါ် ပြည်သူများ၏ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို အထောက်အကူပြုနိုင်ရေးလုပ်ငန်းစီမံကိန်းအလိုက် အားနည်းချက်၊အားသာချက်များအား ဝိုင်းဝန်းအကြံပြုဆွေးနွေးခြင်းများပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

အခမ်းအနားတွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဒေါက်တာညီညီကျော်တက်ရောက် အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားခဲ့ပြီး ညွှန်ကြားရေးမှူးများ၊ စီမံကိန်းတာဝန်ခံများ၊ သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် လုပ်ငန်းစီမံကိန်းများ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် NGOs၊ INGOs တို့မှ ကိုယ်စားလှယ်များတက်ရောက်ကြပါသည်။





သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ခပေါင်းသစ်တောကြီး၊ ဝိုင်းအတွင်းသို့ ဂျာမနီနိုင်ငံ၊ ဂိုတင်ဂန်တက္ကသိုလ်မှ ပါမောက္ခ Dr. Ralph Mitloehner ကြီးကြပ်သူဆရာများနှင့် မဟာသိပ္ပံသင်တန်းသားများကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း



ဂျာမနီနိုင်ငံ၊ ဂိုတင်ဂန်တက္ကသိုလ်မှ ပါမောက္ခ Dr. Ralph Mitloehner နှင့် ကြီးကြပ်သူဆရာ (၂) ဦးခေါင်းဆောင်၍ နိုင်ငံပေါင်း(၁၅)နိုင်ငံမှ မဟာသိပ္ပံသင်တန်းသား(၂၈)ဦး စုစုပေါင်း(၃၁)ဦးသည် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ငူခရိုင်၊ အုတ်တွင်းမြို့နယ်ရှိ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ သစ်တောသုတေသနဌာန၊ လက်ပံခုံသုတေသနစခန်းတွင် စခန်းချနေထိုင်၍ တောင်ငူမြို့နယ်၊ ခပေါင်းကြီးဝိုင်းတွင် သုတေသနလုပ်ငန်းများကိုကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိပြီး မြန်မာနိုင်ငံတွင်(၂၄-၁၀-၂၀၁၇) ရက်နေ့မှ(၂၀-၁၁-၂၀၁၇)ရက်နေ့အထိစုစုပေါင်း(၂၈)ရက်ကြာနေထိုင်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်သည်။

ထိုသို့ဆောင်ရွက်ရာတွင် ကျောင်းသားများမှ အဖွဲ့များခွဲ၍ အောက်ဖော်ပြပါ နယ်ပယ် (၁၃) မျိုးနှင့် ဆက်နွယ်သော သုတေသနများကို ကွင်းဆင်းလေ့လာစာရင်းကောက်ယူ၍ ရရှိလာသည့် သုတေသနရလဒ်များကို သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဦးစီးရုံးချုပ်တွင် ပြန်လည်တင်ပြဆွေးနွေးဖလှယ်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်းသိရသည်-

- (က) သစ်တောသယံဇာတစာရင်းကောက်ယူခြင်း (Forest Inventory)
- (ခ) သစ်တောစိုက်ပျိုးစုထိန်းသိမ်းခြင်း (Silviculture)
- (ဂ) သီးနှံသစ်တောရောနှောစိုက်ပျိုးခြင်း (Agroforestry)
- (ဃ) မြေဆီလွှာသိပ္ပံ (Soil Science)
- (င) ဇီဝရာသီဥတု (Bioclimatology)
- (စ) သစ်တောမျိုးရိုးဗီဇ (Forest Genetics)
- (ဆ) သစ်တောသတ္တဗေဒနှင့် ကာကွယ်ခြင်း (Forest Zoology and Protection)
- (ဇ) အပင်မျိုးစုံမျိုးကွဲ (Plant Diversity)
- (ဈ) သဘာဝကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်း (Nature Conservation)
- (ည) သစ်ဇီဝဗေဒ (Wood Biology)
- (ဋ) သစ်တောစီးပွားရေး (Forest Economy)
- (ဌ) သစ်တောမူဝါဒ (Forest Policy)
- (ဍ) သစ်တောလုပ်ငန်းများ (Forest Operations)

အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအပူပိုင်းသစ်တောပညာ (Tropical International Forestry) ဆိုင်ရာမဟာသိပ္ပံသင်တန်း အစီအစဉ်သည် ဂျာမနီနိုင်ငံ၊ Georg-August University Göttingen တွင် ၂၀၀၂-၂၀၀၃ခုနှစ်မှစတင်ခဲ့ပြီး အင်္ဂလိပ် ဘာသာသင်ရိုးဖြင့် (၂)နှစ်တာသင်ကြားသည့် အစီအစဉ်ဖြစ်ပါသည်။ အဓိကဦးစားပေးသည့် ဘာသာရပ်များမှာ ကမ္ဘာ တစ်ဝန်းရှိသစ်တောဂေဟစနစ်များထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ထာဝစဉ်သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်း၊ ဂျာမနီသစ်တော ပညာရပ်ကျွမ်းကျင်မှုများကို နိုင်ငံတကာသစ်တောပညာရပ်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာပြဿနာများတွင် အသုံးပြုခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအစီအစဉ်တွင် တက်ရောက်လျက်ရှိသောသင်တန်းသားများအနေဖြင့် သုတေသနစီမံကိန်း (Student Project)များ ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ရန်မှာ မဖြစ်မနေဆောင်ရွက်ရမည့် သင်ရိုးတစ်ခုဖြစ်သည့်အတွက် မြန်မာနိုင်ငံသို့ လာရောက်၍ ကွင်းဆင်းကောက်ယူခြင်းဖြစ်ကြောင်းသိရှိရသည်။





**တရားမဝင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ**

**ဖမ်းဆီးရမိခြင်းသတင်း**



တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် ၃-၁၀-၂၀၁၇ ရက်နေ့တွင် မြိတ်မြို့နယ်၊ ကျောက်ဖျားမြစ်ကမ်းဘေး၊ ဦးဖိုးကောင်းတံတားအနီးနေရာ၌ ကံကော်သစ်ခွဲသား၊ လေသရက် သစ်ခွဲသား၊ တောင်သရက် သစ်ခွဲသား၊ သပြေသစ်ခွဲသား၊ ကဒွတ်သစ်ခွဲသား၊ ဥတန် သစ်ခွဲသား၊ သင်ပုန်းတိုင်းခွဲသား၊ တောင်ပရုန်းသစ်ခွဲသား တရားမဝင်သစ်ခွဲသားစုစုပေါင်း (၂၄၉၀)ချောင်း (၁၂၅.၂၅၅၂)တန်နှင့် တရားခံ(၁)ဦးအားဖမ်းဆီး ရမိခဲ့သည်။



ရှမ်းပြည်နယ်(လားရှိုး)၊ ကျောက်မဲခရိုင်၊ နောင်ချိုမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဦးစီးအရာရှိဦးဆောင်သည့် မြို့နယ်သစ်တောဝန်ထမ်းများ မြန်မာနိုင်ငံရဲတပ်ဖွဲ့မှ ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များ၊ ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သောပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် ၅-၁၀-၂၀၁၇ ရက်နေ့တွင် မန္တလေး-မူဆယ် ပြည်ထောင်စုလမ်းမကြီး၊ ဆမဆယ်ကျေးရွာ၊ ဘောလုံးကွင်း အနီးရပ်တန့်ထားသော SINO Truck(2C/1323) (၂၂)ဘီးယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင် ပိတောက်မီးရွှေ(၁၈၆)တုံး(၁၄.၈၃၄၂)တန်အား တရားခံ(၁)ဦးဖြင့် လည်းကောင်း၊ ကျောက်မဲမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဦးစီးအရာရှိဦးဆောင်သော မြို့နယ် သစ်တောဝန်ထမ်းများ၊ မြန်မာနိုင်ငံရဲတပ်ဖွဲ့မှ ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များ၊ ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေး အဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သောပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် မန္တလေး-မူဆယ် ပြည်ထောင်စုလမ်းမကြီး၊ ပင်တီးကျေးရွာအနီး SCANIA ယာဉ်အမှတ်(7K/7857) (၂၂)ဘီးယာဉ်ပေါ်မှ တရား မဝင်ပိတောက်မီးရွှေ(၁၁၆)တုံး(၂၀.၃၈၉၂)တန်နှင့် တရားခံ(၁)ဦးအားလည်းကောင်း၊ UD ယာဉ်အမှတ်(5I/9416) (၂၂)ဘီးယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင်ပိတောက် မီးရွှေ(၁၀၈) တုံး (၁၅.၀၃၃၈)တန်နှင့် တရားခံ(၁)ဦးအားလည်းကောင်း၊ စုစုပေါင်း ပိတောက်မီးရွှေ (၅၀.၂၅၇)တန် ယာဉ်(၃)စီး၊ တရားခံ(၃)ဦးတို့အားဖမ်းဆီးရမိခဲ့သည်။

၁၉-၁၀-၂၀၁၇ ရက်နေ့မှစ၍ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ကသာခရိုင်၊ ကသာ မြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနဝန်ထမ်းများ၊ သစ်တောလုံခြုံရေးရဲတပ်ဖွဲ့များနှင့် မြန်မာ နိုင်ငံရဲတပ်ဖွဲ့မှ ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်တို့ပါဝင်သောပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် တရားမဝင်သစ်ရှာဖွေ ဖော်ထုတ်ဖမ်းဆီးခြင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ သံပုရာကျေးရွာအနီး ရောဝတီမြစ် အရှေ့ ဖက်ကမ်းနေရာ၌ ဆိုက်ကပ်ထားသည့် သစ်တွဲလှေ(တောင်ပံကား) (၃)စီးအား တွေ့ရှိ၍ သံပုရာကျေးရွာ အောက်ဖက်ရောဝတီမြစ်အနောက်ဖက်ကမ်းသို့ ဆွဲယူ ဆိုက်ကပ်ခဲ့ပြီး(၂၁-၁၀-၂၀၁၇) ရက်နေ့မှ(၂၂-၁၀-၂၀၁၇)ရက်နေ့ထိ စစ်ဆေးတိုင်း တာမူအရအဆိုပါ သစ်တွဲလှေ(တောင်ပံကား)(၃)စီးပေါ်မှ တရားမဝင် ကညင် သစ်လုံး/ခွဲသားစုစုပေါင်း (၂၂၀.၇၅၉၄)တန်နှင့် သစ်ဆွဲရေယာဉ်(၁)စီးအား တရားခံ (၃)ဦးနှင့် အတူဖမ်းဆီးရမိခဲ့သည်။







INTERPOL

## အင်တာပိုလ်က ပေးပို့သည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မှုခင်းသတင်း



တိုးချဲ့ပညာပေးရေးဌာနမှ  
ဘာသာပြန်ဆိုသည်



### နိုင်ဂျီးရီးယားနိုင်ငံတွင် ၆၅ ကီလိုဂရမ် အလေးချိန်ရှိသော ဆင်စွယ် (၂)ခု ဖမ်းဆီးရမိခြင်း

နိုင်ဂျီးရီးယားနိုင်ငံ စစ်ဆေးရေးအရာရှိများက နိုင်ဂျီးရီးယားနိုင်ငံနှင့် ဘီနင်းနိုင်ငံနယ်စပ်ရှိ Kebbi ပြည်နယ်၊ Lolo မြို့တွင် ကားတစ်စီး (နံပါတ်-BRK 53 MF) ကို ရှာဖွေခဲ့ရာ စုစုပေါင်း (၆၅)ကီလိုဂရမ် အလေးချိန်ရှိသော ဆင်စွယ်(၂)ခုကို ဖမ်းဆီးရမိခဲ့သည်။ ဆင်စွယ်ဈေးနှုန်းသည် နိုင်ငံတကာဈေးကွက်တွင် တစ်ကီလိုဂရမ်လျှင် ဒေါ်လာ (၇၃၀)ရှိပြီး ယခုဖမ်းဆီးရမိသော ဆင်စွယ်များသည် တန်ဖိုးအားဖြင့် နိုင်ဂျီးရီးယားငွေ (၁၄)သန်းကျော် တန်ဖိုးရှိကြောင်း အင်တာပိုလ်သတင်းအရ သိရသည်။

### ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံတွင် တရားမဝင်သစ်ပိုင်ဆိုင်သူ နှစ်ဦးအားဖမ်းဆီးရမိခြင်း

Barangay Bagbag, Novaliches, Quezon city တွင် Bureau's Environmental Crime Division (NBI-EnCD)နှင့် Department of Environment and Natural Resources (DENR)တို့ ပူးပေါင်းရှာဖွေဖမ်းဆီးမှုအရ တရားမဝင်သစ်ပိုင်ဆိုင်သူနှစ်ဦးကို ဖမ်းဆီးရမိခဲ့သည်။ ဖမ်းဆီးရမိသောသစ်များသည် တန်ဖိုးအားဖြင့် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၉၇၆,၆၇၇) (ဖိလစ်ပိုင်ငွေအားဖြင့် သန်း၅၀) ရှိကြောင်း သိရသည်။

### Central America၊ Belize မြို့တွင် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၂၃,၀၀၀) တန်ဖိုးရှိသော တရားမဝင်သစ်များ ဖမ်းဆီးရမိခြင်း

Orange Walk ခရိုင်ရှိ မြောက်ပိုင်းလမ်းမကြီးပေါ်တွင် မောင်းနှင်လာသော ကားတစ်စီးကို ရပ်တန့်စစ်ဆေးခဲ့ရာ မဟော်ဂနီသစ်(၃၄)လုံး တင်ဆင်လာသည်ကို တွေ့ရှိခဲ့ပြီး သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ နိုင်ငံတော်ပိုင်အဖြစ် သိမ်းဆည်းထားကြောင်း သိရှိရသည်။ တရားခံအနေဖြင့် (၃၁-၁-၂၀၁၇) ရက်နေ့မတိုင်ခင် ဒဏ်ကြေးငွေ အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၂၂,၈၃၈) ပေးဆောင်ရမည်ဖြစ်ပြီး မပေးဆောင်နိုင်ပါက ထောင်ဒဏ် (၅)နှစ်အထက် ပြစ်ဒဏ်ချမှတ်မည်ဖြစ်သည်။ Belize မြို့၊ သစ်တောဦးစီးရုံးချုပ်အနေဖြင့် တရားမဝင်သစ်ထုတ်လုပ်မှု ပပျောက်စေရန် လုပ်ဆောင်လျက်ရှိကြောင်းပြောကြားခဲ့သည်။

### တောင်အာဖရိကနိုင်ငံတွင် တရားမဝင်ကြံအမဲလိုက်သူ လေးဦးအား ဖမ်းဆီးရမိခြင်း

Eastern Cape Stock Theft နှင့် Endangered Species Unit ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုဖြင့် ကြံတရားမဝင်အမဲလိုက်သူ Mozambique နိုင်ငံသားလေးဦးကို ဖမ်းဆီးစစ်ဆေးခဲ့သည်။ ထိုတရားခံများကို Fort Beaufort မြို့နှင့် Queenstown မြို့ကြား R 67 လမ်းမကြီးဘေး၌ မနက်ခင်းအစောတွင် ဖမ်းဆီးစစ်ဆေးခဲ့သည်။ တရားခံများသည် အသက် ၂၀နှင့်၃၀ ကြားရှိသော အမျိုးသားများဖြစ်ပြီး Balfour အနီး စစ်ဆေးရေးဂိတ်တွင် ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ခြင်းဖြစ်ကြောင်း သိရသည်။ စစ်ဆေးရေးအဖွဲ့ဝင်များသည် ကားကိုစစ်ဆေးခဲ့ရာတွင် သေနတ်ပြောင်းအကျယ် ၀. ၄၅၈ ရှိသော အမဲလိုက်သေနတ်တစ်လက်၊ အသံတိတ်သေနတ်တစ်လက်၊ ယမ်းတောင့် (၈)တောင့်နှင့် ပုဆိန်တစ်လက်တို့ကို တွေ့ရှိခဲ့ရသည်။

### ပလေးရှားနိုင်ငံတွင် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၅၇,၀၀၀)တန်ဖိုးရှိသော သစ်လုံး (၈၅)လုံးဖမ်းဆီးရမိခြင်း

Jalan Salim တွင် စစ်ဆေးရေးအဖွဲ့က ကားနှစ်စီးကို ရှာဖွေခဲ့ရာ သစ်လုံး (၈၅)လုံး သယ်ဆောင်လာသည်ကိုတွေ့ရှိပြီး ယာဉ်မောင်းနှင်ဦးကို ဖမ်းဆီးစစ်ဆေးခဲ့သည်။ တရားခံများသည် ထိုသစ်များအား တရားဝင်ရရှိသည့် အထောက်အထားစာရွက်စာတမ်း မပြနိုင်သည့်အတွက် အာဏာပိုင်များက သစ်များကို ဖမ်းဆီးသိမ်းယူခဲ့သည်။ ဖမ်းဆီးရမိသော သစ်များသည် တန်ဖိုးအားဖြင့် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၅၆,၆၃၇) တန်ဖိုးရှိကြောင်း သိရသည်။





**အိန္ဒိယနိုင်ငံတွင် ကျားသစ်သားရေများဖမ်းဆီးရမိခြင်း**

ကျားသစ်သားရေ တရားမဝင်သယ်ဆောင်လာသူတစ်ဦးကို ကျားသစ်သားရေသုံးခုနှင့်အတူ နီပေါနိုင်ငံနယ်စပ်အနီး Pithoragarh-Jhulaght လမ်းမပေါ်တွင် Pithoragarh မှ ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များက ဖမ်းဆီးရမိခဲ့သည်။ ထိုဖမ်းဆီးရမိသော သားရေများသည် ရှစ်ပေရှည်လျားပြီး ရှုပီး ငါးသိန်းမှခုနစ်သိန်းအထိ တန်ဖိုးရှိကြောင်း သိရသည်။ ယခင်ရက်အနည်းငယ်ကလည်း နီပေါနိုင်ငံနယ်စပ်အနီးတွင် ကျားသစ်သားရေနှစ်ခုဖမ်းဆီးရမိခဲ့ကြောင်းသိရသည်။

**အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံတွင် သင်းခွေချပ် (၉၅)ကောင်နှင့် သင်းခွေချပ်ကြေးခွံ (၃၇၅) ကီလိုဂရမ်ကို ဖမ်းဆီးရမိခြင်း**

အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံတွင် စစ်ဆေးရေးအရာရှိများနှင့် ယစ်မျိုးခွန်အရာရှိများသည် သတင်းပေးချက်အရ Medang Kampi ခရိုင်တွင် ယာဉ်တစ်စီးကို စစ်ဆေးခဲ့ရာ သင်းခွေချပ်(၉၅)ကောင်နှင့် သင်းခွေချပ်ကြေးခွံ (၃၇၅) ကီလိုဂရမ်ကို ဖမ်းဆီးရမိခဲ့သည်။ အဆိုပါပစ္စည်းများသည် Jambi မလေးရှားနိုင်ငံသို့သွားရောက် ပို့ဆောင်စဉ် ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ခြင်းဖြစ်ကြောင်း သိရသည်။

**မလေးရှားနိုင်ငံတွင် သစ်လုံး (၃၅၇) လုံး ဖမ်းဆီးရမိခြင်း**

မလေးရှားနိုင်ငံတွင် Sarikei ရှိ Ulu Strass, Meradong ၌ သတင်းပေးချက်အရ သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် ဥပဒေအရာရှိများ ပူးပေါင်းရှာဖွေ စစ်ဆေးခဲ့ရာ တရားမဝင်ခုတ်လှဲထားသော သစ်လုံး (၃၅၇)လုံးကို ဖမ်းဆီးရမိခဲ့သည်။ ဖမ်းဆီးရမိသော သစ်လုံးများတွင် အရွယ်အစား မျိုးစုံ၊ သစ်မျိုးစုံပါဝင်ပြီး သစ်ထုတ်လုပ်မှု ရပ်နားထားသော သစ်ခုတ်ကွက်အတွင်းတွင် တွေ့ရှိခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။



၂၀၁၇-၂၀၁၈ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်၊ ဧပြီလမှစက်တင်ဘာလအထိ  
ဖမ်းဆီးရမိသစ်/တရားခံနှင့်ယာဉ်/ယန္တရားစာရင်း(ပြည်ထောင်စုချုပ်)

စဉ်	လ	ကျွန်း (ထန်)	သစ်မာ (ထန်)	အခြား (ထန်)	စုစုပေါင်း (ထန်)	တရားခံ		ယာဉ်/ ယန္တရား	မျိုး ဆော
						နိုင်ငံ ခြား သား	နိုင်ငံ သား		
၁	ဧပြီ	၇၈၂.၀၄၁၀	၁၂၆၄.၈၇၈၈	၅၇၃၂.၃၃၈၁	၇၇၇၉.၂၅၇၉	၀	၆၂၉	၃၂၁	၄၄
၂	မေ	၈၆၀.၆၅၆၀	၂၁၅၂.၆၇၂၃	၃၄၂၉.၃၉၆၁	၆၄၄၂.၇၂၅၅	၀	၇၄၀	၃၇၇	၄၇
၃	ဇွန်	၄၅၈.၃၆၀၄	၇၄၅.၅၆၆၀	၁၁၈၂.၀၉၉၅	၂၃၈၆.၀၂၆၉	၀	၈၁၈	၂၇၆	၃၆
၄	ဇူလိုင်	၁၁၁၃.၆၁၃၈	၈၄၈.၇၆၀၄	၇၅၇.၅၃၉၄	၂၇၁၉.၉၁၃၆	၀	၅၂၁	၃၁၃	၂၈
၅	ဩဂုတ်	၁၃၈၇.၉၉၀၁	၈၉၂.၇၉၆၉	၈၀၉.၇၀၉၆	၃၀၉၀.၄၉၆၆	၁၃	၆၃၂	၂၉၈	၂၄
၆	စက်တင်ဘာ	၉၃၄.၄၄၂၈	၁၀၆၉.၃၃၀၆	၈၇၄.၂၉၃၃	၂၈၇၈.၀၆၆၇	၀	၆၁၇	၃၀	၁၇
စုစုပေါင်း		၅၅၃၇.၂၁၅၂	၆၉၇၄.၀၂၆၀	၁၂၇၈၅.၃၇၆၀	၂၅၂၉၆.၆၀၇၂	၁၃	၃၉၅၇	၁၆၀၄	၁၉၆





# အရည်အသွေးမြင့်မားရေး ရည်မှန်းချက်ဖြင့် ပြုပြင်ပြောင်းလဲမည် မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း



ကျောင်းအုပ်ကြီး ၊ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း

မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းကို ၁၈၉၈ခုနှစ်၌ သာယာဝတီမြို့တွင် စတင်ဖွင့်လှစ်ခဲ့ကာ ပျဉ်းမနား၊ အင်းစိန်၊ ပြင်ဦးလွင်မြို့တို့သို့ အသီးသီးပြောင်းရွှေ့ဖွင့်လှစ်ခဲ့ပါသည်။ မြို့မပြည်သစ်တောကျောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံတော် သစ်တောကျောင်း၊ သစ်တောလုပ်ငန်းအတတ်သင်ကျောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း အမည်များသတ်မှတ်ခေါ်ဝေါ်ခဲ့ပါသည်။

သို့ဖြစ်၍ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း၏သက်တမ်းမှာ ၁၈၉၈ခုနှစ်မှ ယနေ့ အထိ (၁၁၉)နှစ်တိုင် ရှိခဲ့ပြီဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းတွင် ၁၈၉၈မှ ၁၉၉၁ခုနှစ်အထိ (၂)နှစ်သင်တန်းများဖွင့်လှစ်ခဲ့ပြီး၊ အကြီးတန်း(၅၃၁) ဦး၊ အငယ်တန်း(၁၈၈၁)ဦး၊ စုစုပေါင်း(၂၄၁၂)ဦးရှိခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းမှဖွင့်လှစ်ပို့ချလျက်ရှိသော အခြေခံသစ်တောပညာသင်တန်းများကို သစ်တောဦးစီးဌာန၊ မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်း၊ အပူပိုင်းဒေသစီမံကိန်းစီမံကိန်းဦးစီးဌာနတို့မှ သတ်မှတ်အရည်အချင်းပြည့်မီသော ဌာနတွင်းဝန်ထမ်းများကို တက်ရောက်သင်ကြားစေခဲ့ရာ ၁၉၉၁-၁၉၉၃ခုနှစ်၊အမှတ်စဉ်(၈၇)မှ ၂၀၀၁ -၂၀၀၃ ခုနှစ်၊ အမှတ်စဉ်(၉၇)အထိ အခြေခံသစ်တောပညာ(၂)နှစ်သင်တန်းများ ဖွင့်လှစ်ပို့ချခဲ့ပါသည်။ သင်တန်းတက်ရောက်အောင်မြင်ပြီးပါက သစ်တောဦးစီးဌာန၏ အဓိကကျောရိုးဝန်ထမ်းများဖြစ်သော တောအုပ်ရာထူးသို့တိုးမြှင့်ခန့်ထားပြီး သက်ဆိုင်ရာနယ်ပယ်အသီးသီးတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်လျက်ရှိပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းတွင် အခြေခံသစ်တောပညာသင်တန်းများ ဖွင့်လှစ်ပို့ချခဲ့ရာမှ သစ်တောဦးစီးဌာန၏ ဝန်ထမ်းအင်အားလိုအပ်ချက်များအရ အခြေခံသစ်တောပညာ(၂)နှစ်သင်တန်းမှ ၂၀၀၂ - ၂၀၀၄ခုနှစ်၊ အမှတ်စဉ် (၉၈)မှ ၂၀၀၈-၂၀၁၀ခုနှစ်၊ အမှတ်စဉ်(၁၀၄) အထိ(၁၂)နှစ်သင်တန်းသို့လည်းကောင်း၊ ၂၀၀၉- ၂၀၁၀ခုနှစ်၊ အမှတ်စဉ်(၁၀၅)မှ လက်ရှိ ၂၀၁၇ခုနှစ်၊ အမှတ်စဉ် (၁၁၃)အထိ(၉)လသင်တန်းသို့လည်းကောင်း သင်တန်းကာလများ လျော့ချသင်ကြားခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း၊ စတင်ဖွင့်လှစ်သည်မှ ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ အခြေခံသစ်တောပညာသင်တန်း၊ အမှတ်စဉ်(၁၁၂)ထိ သင်တန်းသား စုစုပေါင်း(၆၀၃၆)ဦးမွေးထုတ်ပေးခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။

သင်တန်းကာလများ လျော့ချသင်ကြားခဲ့သော်လည်း အခြေခံသစ်တောပညာ(၂)နှစ် သင်တန်း၊ သင်ရိုးညွှန်းတမ်းပါ သင်ကြားရမည့် ဘာသာရပ်များနှင့် လက်တွေ့လုပ်ငန်းများကို ပြီးပြတ်အောင်သင်ကြားပို့ချနိုင်ခဲ့ပါသည်။ သို့ရာတွင် လျော့ချခဲ့သော သင်တန်းကာလအတွင်း အခြေခံသစ်တောပညာ(၂)နှစ်သင်တန်းကဲ့သို့ စာတွေ့လက်တွေ့များကို ထိထိရောက်ရောက် သင်ကြားပို့ချနိုင်ခဲ့ခြင်းမရှိသောကြောင့် သင်တန်းသားများအနေဖြင့် ပညာကိုရယူလိုမှုအပေါ်မူတည်၍ လည်းကောင်း၊ လက်တွေ့နယ်ပယ်တွင်သင်ခန်းစာများ ပြန်လည်ကိုးကား အသုံးပြုမှုအရလည်းကောင်း သင်တန်းသားတစ်ဦးချင်းစီ၏ တတ်မြောက်မှုစွမ်းရည်ကွာခြားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် အခြေခံသစ်တောပညာ(၉)လသင်တန်း၊ သင်တန်းဆင်းပြီး နယ်မြေဒေသအသီးသီးတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်လျက်ရှိကြသောတောအုပ်များအနေဖြင့် လက်တွေ့တောတွင်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချိန် အကန့်အသတ်အရ ပီပြင်စွာသင်ကြားနိုင်ခဲ့ခြင်းမရှိသဖြင့် လက်တွေ့သစ်တောလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အားနည်းမှုများရှိနေမည်မှာ ငြင်းဖွယ်ရာမရှိ

ဟု ထင်မြင်မိပါသည်။ သို့သော်လည်း အဆိုပါ သင်တန်းဆင်းတောအုပ်များ အနေဖြင့်လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံရင့်ကျက်သူအထက်အရာရှိအဆင့်ဆင့်၏ လမ်းညွှန်ပြသမှုဖြင့် ဌာနမှပေးအပ်သော လုပ်ငန်းတာဝန်များကို ကျေပွန်စွာထမ်းဆောင်နိုင်မည့်ဝန်ထမ်းကောင်းများဖြစ်လာမည်ဟုယုံကြည်မိပါသည်။ ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊အခြေခံသစ်တောပညာ(၉)လသင်တန်း၊ အမှတ်စဉ်(၁၁၂) သင်တန်းဆင်းပွဲသို့ တက်ရောက်လာကြသော အငြိမ်းစားသစ်တောအရာရှိကြီးများ၏ အတွေ့အကြုံနှိုးနှောဖလှယ်ပွဲ (Knowledge Sharing)တွင် သစ်တောအငြိမ်းစားအရာရှိကြီးများမှ အရည်အချင်းပြည့်ဝသည့် အောက်ခြေဝန်ထမ်းများရရှိရေးသည် သစ်တောပြုစုထိန်းသိမ်းရာ၌အရေးကြီးကြောင်း၊ သင်တန်းကာလအလိုက်အရည်အချင်းပြည့်ဝမှု ရှိခြင်း/မရှိခြင်းကွာခြားကြောင်း၊ (၂)နှစ်သင်တန်းဆင်းများသည် ကာလတိုသင်တန်းဆင်းများထက်အရည်အချင်းပိုမိုပြည့်ဝသည့်အတွက် လာမည့်သင်တန်းကာလကို(၂)နှစ်(သို့မဟုတ်) (၂)နှစ်ခွဲသတ်မှတ်သင့်ကြောင်း ထည့်သွင်းအကြံပြုဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။

တစ်ဖက်တွင်လည်း နိုင်ငံတော်၏ စီးပွားရေးလူမှုရေးလိုအပ်ချက်နှင့် နိုင်ငံရေးအခြေအနေများအရသစ်တောများအရည်အသွေးကျဆင်းလာခြင်းနှင့် သစ်တောပြုန်းတီးခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်လာသဖြင့်နိုင်ငံ၏သစ်တောများကိုပြန်လည်ထူထောင်ရန်အရေးကြီးလိုအပ်လာသည့်အလျောက် ယင်းလုပ်ငန်းကို ပီပြင်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ရန် လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်သည့်ကွင်းဆင်းသစ်တောဝန်ထမ်းများ မွေးထုတ်ပေးရန်လည်း မဖြစ်မနေလိုအပ်လာပြီဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်ထောင်စု





ဝန်ကြီးက ၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ အခြေခံသစ်တောပညာသင်တန်းမှ စတင်၍ သင်တန်းကာလကို(၂)နှစ်အဖြစ် ပြောင်းလဲဖွင့်လှစ်ရန်လမ်းညွှန်မိန့်ကြားခဲ့ပါသည်။

ထို့ပြင် သစ်တောကဏ္ဍဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် ပုဂ္ဂလိကရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအား သစ်တောဥပဒေတွင်ထည့်သွင်းရေးဆွဲပြီးသည့်အလျောက် ပုဂ္ဂလိကသစ်တောစိုက်ခင်းများကို တည်ထောင်ခွင့်ပြုပေးလျက်ရှိသော်လည်း ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍ၌ သစ်တောပညာကိုစနစ်တကျတတ်ကျွမ်းသည့် ပညာရှင်နှင့်လုပ်သားများလုံလောက်စွာမရှိသေးသဖြင့် လုပ်ပိုင်ခွင့်ပြုထားသည့် မြေနေရာများတွင် လျာထားသည့် အတိုင်း ဆက်လက်စိုက်ပျိုးရန်အခက်အခဲဖြစ်နေကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိချက်ရှိပါသည်။ သို့ဖြစ်ရာပုဂ္ဂလိကသစ်တောကဏ္ဍ၌ ကျွမ်းကျင်လုပ်သားများဖြည့်တင်းပေးရန်လိုအပ်လျက်ရှိသဖြင့်ပြင်ပပုဂ္ဂိုလ်များအား သစ်တောပညာရပ်များ ဖွင့်လှစ်သင်ကြားပေးနိုင်ရန် သစ်တောပညာရပ်ဆိုင်ရာ (၂)နှစ်ဒီပလိုမာသင်တန်းဖွင့်လှစ်ရန် ရည်ရွယ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ သို့ရာတွင် ဒီပလိုမာသင်တန်းဖွင့်လှစ်ရေးအတွက် အခြားဝန်ကြီးဌာနများနှင့် ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းရမည့် လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်မှာအချိန်ကာလတစ်ခုကြာမြင့်နိုင်သောကြောင့် ဒီပလိုမာသင်တန်း၏ ရှေ့ပြေးအဖြစ် လက်ရှိအခြေခံသစ်တောပညာ(၉)လသင်တန်းအား မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းမှ ၂၀၁၈ခုနှစ်တွင် ဖွင့်လှစ်မည့် အမှတ်စဉ်(၁၁၄)မှ စတင်၍ အခြေခံသစ်တောပညာ(၂)နှစ်သင်တန်းအဖြစ် ပြင်ဆင်ဖွင့်လှစ်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ၂နှစ်သင်တန်းတွင် အသက် (၃၅)နှစ်အောက်တောခေါင်းလုပ်သက်(၂)နှစ်ရှိပြီး၊ တက္ကသိုလ် ဝင်စာမေးပွဲကို(က)အဆင့်ဖြင့်အောင်မြင်ပြီး ဝင်ခွင့်အရည်အချင်းစစ်စာမေးပွဲအောင်မြင်သော သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် အပူပိုင်းဒေသစိမ်းလန်းစိုပြည်ရေးဦးစီးဌာနမှ တောခေါင်းများ၊ မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းမှ ချောင်းခေါင်းများကို(၁)နှစ်လျှင်(၅၀)ဦးလက်ခံသင်ကြားပို့ချရွေးချယ်စေလွှတ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းမှအခြေခံ သစ်တောပညာ(၂)နှစ်သင်တန်းအတွက် ဘာသာရပ်အလိုက်ပို့ချမည့် အချိန်များ၊ လက်တွေ့ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်မည့်အချိန်များကိုလည်း ရေးဆွဲထားသည့်အပြင် ဘာသာရပ်အလိုက် ဆရာကိုင်လက်စွဲစာအုပ်များကိုလည်း ပြုစုထားရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။ ပြည်သူ့ဝန်ထမ်းအကယ်ဒမီ (Civil Services Acedamy)(C.S.A)နှင့် ဆက်သွယ်၍ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းရှိ လက်ရှိတာဝန်ထမ်းဆောင်လျက်ရှိသော သင်တန်းဆရာများကို သင်ကြားရေးစွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်မားစေရေးအတွက် ဆရာဖြစ်သင်တန်းများ (T.O.T) တက်ရောက်ရန်စီစဉ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ အလားတူဖွံ့ဖြိုးမှုမိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းများနှင့်ညှိနှိုင်း၍ နိုင်ငံတကာနှင့်ရင်ဘောင်တန်းနိုင်သည့် သင်ရိုးညွှန်းတမ်းပြင်ဆင်ရန်နှင့်သင်တန်းကျောင်းဆရာများ၏ အရည်အသွေးမြှင့်

တင်ရန်အတွက်လည်း စတင်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၏ ရေရှည်မျှော်မှန်းချက်များဖြစ်သော နိုင်ငံတော်၏သယံဇာတများကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်၊ သယံဇာတများကိုသားစဉ်မြေးဆက် အထိစနစ်တကျထုတ်ယူသုံးစွဲရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းစဉ်များသဟဇာတဖြစ်အောင် ထိန်းညှိဆောင်ရွက်ရန်စသည်တို့ကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ထိုသို့အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများ ပြန်လည်တည်ထောင်ရေးစီမံကိန်းကိုလည်း တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ်အသီးသီးတွင်အောင်မြင်အောင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ထိုစီမံကိန်းများ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် လုပ်ငန်းပမာဏများပြားသည့်အလျောက် ဝန်ထမ်းအင်အားလည်း တိုးချဲ့ခန့်ထားရန်လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းအနေဖြင့် အခြေခံသစ်တောပညာ(၂)နှစ်သင်တန်းကို ၂၀၁၈ခုနှစ်တွင် စတင်ဖွင့်လှစ်ပို့ချမည်ဖြစ်ရာ ၂၀၂၀ခုနှစ်၊ မတ်လတွင် သင်တန်းတက်ရောက် အောင်မြင်ပြီးသူများကိုသာ တောအုပ်ရာထူးသို့ တိုးမြှင့်ပေးနိုင်မည်ဖြစ်သဖြင့် ၂၀၁၈ခုနှစ်အတွင်း သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် တောအုပ်ရာထူးနေရာများလစ်ဟာမှုများဖြစ်ပေါ်မည်ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါတောအုပ်ရာထူးနေရာများကိုဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ရန်အတွက် အသက်၄၀နှင့် ၅၀ကြားဘွဲ့ရရှိပြီး လုပ်သက်(၁၀)နှစ်နှင့်အထက်ရှိတောခေါင်းများကို ၂၀၁၈ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှစ၍ အခြေခံသစ်တောပညာ(အထူး)(၃)လသင်တန်းဖွင့်လှစ်ပို့ချမည်ဖြစ်ပြီး သင်တန်းအောင်မြင်ပြီးသူများကိုတောအုပ်ရာထူးသို့ တိုးမြှင့်ခန့်ထားပေးရန်စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပြီးဖြစ်ပါသည်။

သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနတွင်၂၀၁၇ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၁)ရက်နေ့၌ ကျင်းပပြုလုပ်သည့် စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီ၏(၂၆/၂၀၁၇)ကြိမ်မြောက်အစည်းအဝေးဆုံးဖြတ်ချက်အရ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းတွင် ဖွင့်လှစ်မည့်အခြေခံသစ်တောပညာသင်တန်း၊အမှတ်စဉ်(၁၁၄)၊(၂)နှစ် သင်တန်းနှင့် အခြေခံသစ်တောပညာ(အထူး) (၃)လသင်တန်း ဖွင့်လှစ်ရန်ကိစ္စအား သဘောတူခွင့်ပြုခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ကျောင်းဆင်းသင်တန်းသားများ၏ အရည်အသွေးမြှင့်မားရေး အတွက်ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများစွာဖြင့် ဖွင့်လှစ်ပို့ချမည့် မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း၊ အခြေခံသစ်တောပညာ (၂)နှစ်သင်တန်းတက်ရောက်ကြမည့် သင်တန်းသားများအနေဖြင့် စာတွေ့/လက်တွေ့ပိုမိုပိုင်နိုင်ပြီးအရည်အသွေးပိုမိုမြင့်မားသော မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း၏ဆောင်ပုဒ်ဖြစ်သော စိတ်ဓာတ်၊ စည်းကမ်း၊ဝီရိယ၊ ပညာ၊ ဇွဲနှင့်အညီ ဌာန၏လုပ်ငန်းတာဝန်များကို စွမ်းစွမ်းတမံ ထမ်းရွက်နိုင်မည်ဟု အလေးအနက်ယုံကြည်မိပါသည်။





# တစ်ဂုံကျောအခါဝယ်



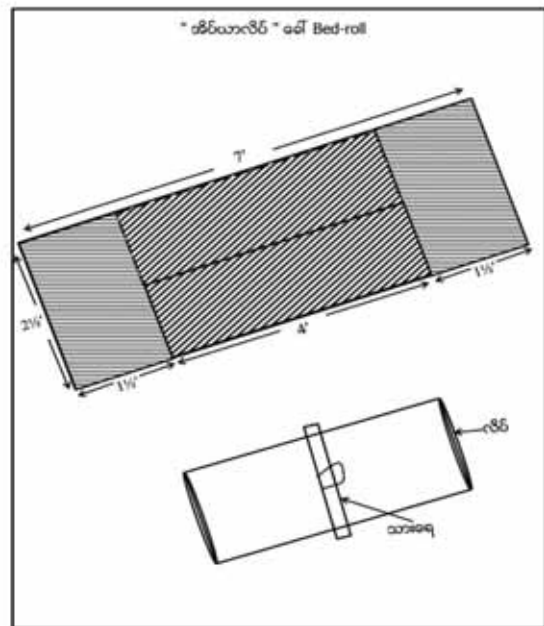
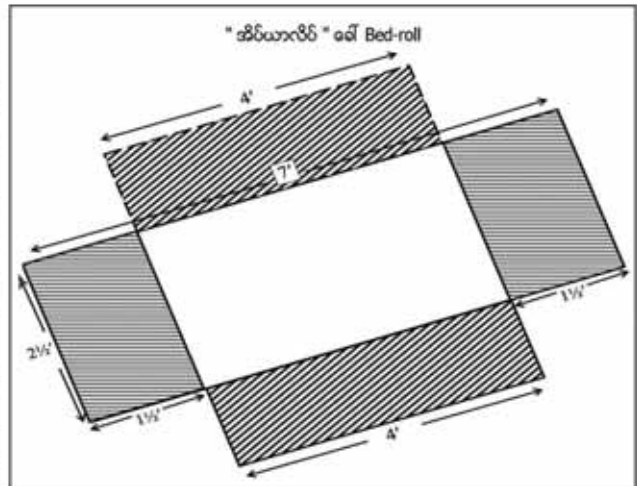
## ဦးသန်းနွယ်-သစ်တော



တစ်ဂုံကျောအခါဝယ် ဒါမှမဟုတ် - ထိုစဉ် တစ်ခါကကို ဆိုလိုတာပါ။ သစ်တောဦးစီးဌာန - ထိုစဉ် က ၁၉၆၁ ဝန်းကျင်လောက်က သစ်တောဌာနခေါ် တွင်စဉ် သစ်တောဝန်ထမ်းတစ်ဦးရဲ့ ခရီးသွားလာတဲ့ အကြောင်းကို ရေးသားလိုတာပါ။ တော်လှန်ရေးအစိုးရ မတက်မီရော-၎င်းလက်ထက်တွေအတွင်းမှာ တည်းခို ခန်းတို့ ညွှန်ရိပ်သာတို့ ဟိုတယ်တို့ မထွန်းကား-ပေါ် ပေါက်တည်ထောင်ထားခြင်းမရှိသေးပါ။ သစ်တောဝန် ထမ်းများ သစ်တောဝန်ထောက် - နယ်စီးတောအုပ် ကြီး- တောအုပ်ကြီး- ဒုတိယတောအုပ် - တောခေါင်း တို့သည့် မကြာခဏ မြို့ပေါ်များသို့လည်းကောင်း တော တွင်းရွာနှင့် သစ်တောအတွင်းတို့သို့ ခရီးထွက်ရလေ့ ရှိကြပါသည်။

နယ်စီးတောအုပ်ကြီးများမှာ အဆောင်အ ယောင်ရှိ၍ သွားလာရာတွင် လွယ်ကူကြပါသည်။ သို့ သော် ၎င်းတို့သည်လည်း 'အိပ်ယာလိပ်'(Bed-roll) ယူရလေ့ရှိသည်။ ဒုတိယတောအုပ်နှင့် တောခေါင်း တို့သည့် တောတွင်းသွားလျှင်သာ ဥပမာ - ပင်ထောင် ရိုက်ခြင်း၊ ကျွန်းသင်းသတ်ခြင်းတို့ ဆောင်ရွက်ရန်ရှိမှ အိပ်ယာလိပ်ယူကြပါသည်။ မြို့ပေါ်သွားလာလျှင် စစ်တပ် သုံး ကျောပိုးအိပ်တွင်သာ ထည့်သွင်းဆောင်ယူလေ့ရှိကြ ပါသည်။ သစ်တောဝန်ထောက်များသည် များသော အားဖြင့် လုပ်ငန်းစတင်ထမ်းဆောင်စဉ် (၂) နှစ်ခန့်အတွင်း လူလွတ်များ ဖြစ်လေ့ရှိကြပါသည်။ ၎င်းတို့သည် မည်သည့်ခရီးထွက်ထွက် အိပ်ယာလိပ်ယူကြပါသည်။

ဤဆောင်းပါးတွင် အသားပေးတင်ပြလို သည်မှာ 'အိပ်ယာလိပ်' ခေါ် Bed-roll အကြောင်း ဖြစ်ပါသည်။ အိပ်ယာလိပ်ပုံစံမှာ ဖရောင်းပုဆိုးဖြင့် ချုပ်ထားလေ့ရှိပါ သည်။ ဖရောင်းပုဆိုးစဖြင့် အပြင်ကချုပ်၍ အတွင်း၌ ချည်သားဖြင့် တွဲချုပ်ထားပါသည်။ ၎င်းကို လိပ်ပြီးပါက သားရေခါးပတ်ဖြင့် ထုပ်ပိုးရပါသည်။ အတွင်း၌ မွှေယာ ပါးပါး၊ စောင်တို့နှင့် ထိပ်အိပ်တွင် ခေါင်းအုန်း၊ နောက် အိပ်တွင် ခြင်ထောင်နှင့် အတွင်း၌ စောင်နှင့်လုံခြုံစည် စသည်များ ထည့်ပြီးလိပ်ရပါသည်။ ရောက်သည့် နေရာ တွင် အတွင်းမှပစ္စည်းများထုတ်ခင်း၍ အိပ်ရန်ဖြစ်ပါသည်။



၎င်းအိပ်ယာလိပ်ကို လိပ်ပြီး နှစ်တင်းခွဲဝင် ဂုန်နီ အိတ်နှင့်ထည့် ကြိုးနှင့်ပြန်ထုတ်ရပါသည်။ လှည်း - ကားဖြင့် ခရီးသွားလျှင် ဖုံမတင်ရန်ဖြစ်သည်။ ကျေးရွာ များသို့သွားလျှင် စောင်အထူတစ်ထည်သာ ထည့်ယူသွား ပြီး အေးသောချိန်တွင် ရွာမှစောင်များပေးသောအခါ မိမိ စောင်တွင်တင်၍ ခြံရပါသည်။ သို့မှသာ အအေးဒဏ် ကိုခံနိုင်ပါမည်။ များသောအားဖြင့် ရွာများတွင် မြန်မာ့ ချည်ကြီးနှင့် ယက်လုပ်ထားသော စောင်များဖြစ်လေ့ရှိ



စာမျက်နှာ (၁၈)သို့ ➤





## “ ဟဲ ဟဲ ခါလေးများ ”

သီရိတင်(သစ်တော)



ချစ်တဲ့မြေးလေးတို့ရေ

ဟိုးတုန်းကတော့ “ညီလေး ညီမလေးတို့”ရေ ခေါ်ခဲ့ဖူးတယ်။  
ခုတော့ စာရေးသူအသက်(၇၀)နားမှာမို့ “မြေးလေးတို့ရေ” လို့ပဲခေါ်လိုက်  
တော့မယ်။တို့တွေက သစ်တောမျိုးတွေဆိုတော့ သစ်တောအကြောင်း တွေ  
ပြောကြရအောင်နော်။ မေးခွန်းမှာ ဖော်ပြထားတဲ့ကွက်လပ်လေးတွေ ဖြည့်  
ကြည့်ပါဦး။ ပြီးတော့ကိုယ်ရဲ့အခြေအနေကို “အဖြေမှန်”ရှာပြီး  
ဆန်းစစ်ကြည့်ပေါ့။ သစ်တော အကြောင်းအရာလေးတွေချည့်ပါပဲ။ လွယ်လွယ်လေးပါ... ။

“မြေးလေး”တို့ဖြေနိုင်မှာပါ။

“မြေးလေးအားလုံး၊ ကျန်းမာချမ်းသာကြပါစေ။ဘေးဘယ  
ကင်းဝေးကြပါစေ။”

အားလုံးကို သတိရနေတဲ့ “ဖိုးဖိုး”



## “ ဟဲ ဟဲ ခါလေးများ ” (မေးခွန်း)



အောက်ပါကွက်လပ်များကိုဖြည့်ပါ။

၁။ အပွင့်ပွင့်သော အရိပ်ရပင်များ (ပေးမှတ် -၁၅မှတ်)

(က) ----- (ခ) ----- (ဂ) -----(ဃ) ----- (င) -----

၂။ အမြဲစိမ်းစိုသော အရိပ်ရပင်များ။ (ပေးမှတ် -၁၅မှတ်)

(က) ----- (ခ) ----- (ဂ) -----(ဃ) ----- (င) -----

၃။ အဖိုးတန်သစ်မာပင်များ (ပေးမှတ် -၁၅မှတ်)

(က) ----- (ခ) ----- (ဂ) -----(ဃ) ----- (င) -----

၄။ ကုန်းဘောင်မင်းဆက်တည်ထောင်သူ အလောင်းမင်းတရားသည် ----- (က) ခုနှစ်တွင် “ကျွန်းသစ်”ကို (ခ) -----  
အဖြစ် --(ဂ)--ကြေငြာခဲ့သည်။ (ပေးမှတ် - ၉မှတ်)

၅။ ယခင်က အကြီးဆုံးကျွန်းပင်ကို ----- (က) တိုင်း (ခ) -----မြို့နယ် -----(ဂ) -----ကြီးပိုင်း၊ အကွက်အမှတ်----- (ဃ) -----  
တွင်တွေ့ရှိခဲ့သည်။ (ပေးမှတ် - ၂၁မှတ်)

အဆိုပါ ကျွန်းပင်၏ရင်စို့လုံးပတ် = -----ပေ၊ (စ) -----လက်မ

၆။ ယခုအခါ ထပ်မံတွေ့ရှိရသော အကြီးဆုံးကျွန်းပင်များကို -----(က)-----တိုင်း----- (ခ) -----နှင့် မြို့နယ်တောနက်သည်  
----- (ဂ) -----ကြီးပိုင်းအကွက်အမှတ်----- (ဃ) -----နှင့် ----- (င) -----တို့တွင် တွေ့ရှိခဲ့ပြီး၊ ယခုနှစ် သြဂုတ်လ(၂၀)ရက်နေ့က  
အတည်ပြုခဲ့သည်။

ပထမဆုံးကျွန်းပင်အမည် = (စ) -----

ရင်စို့လုံးပတ် = ----- (ဆ) -----

ဒုတိယအကြီးဆုံး = ----- (ဇ) -----

ရင်စို့လုံးပတ် = ----- (ဈ) ----- (ပေးမှတ် - ၂၁မှတ်)





ဦးစိန်သက် ဣန်ကြားရေးမှူး(ငြိမ်း) ဒုဥက္ကဋ္ဌ၊ FRED A အသင်း

မြန်မာနိုင်ငံပညာရေးစနစ်သည် ဥရောပနှင့် ခေတ်ပြိုင်ထွန်းကားခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအတွက် အစိုးရအထောက်အပံ့ပေးသော ပညာရေးစနစ်သည် ၁၈၃၄ ခုနှစ်မှာပေါ်ပေါက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုကာလက အင်္ဂလန် နိုင်ငံမှာပင် မူလတန်းကိုသာသာနာပြုကျောင်းသင် ပညာ ရေးနှင့် စေတနာ့ဝန်ထမ်းများသင်ကြားပေးသော အဆင့် မှာသာရှိနေပါသေးသည်။ ထိုကာလက အုပ်ချုပ်ရေးအရ မြန်မာနိုင်ငံကို အိန္ဒိယလက်အောက်ခံအဖြစ်ထားရှိ အုပ် ချုပ်ပါသည်။ ကိုလိုနီပညာရေးစနစ်သည် အောင်မြင် ခဲ့ပါသည်။ အင်္ဂလိပ်တို့လိုချင်သည့် အုပ်ချုပ်ရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေရေးရာအရာရှိများကို မွေးထုတ်နိုင်ခဲ့ပြီး တိုင်းပြည်ကို နိုင်နင်းစွာ အုပ်ချုပ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံလွတ်လပ် ရေးရပြီး မကြာမီကာလတွင်မူ ပညာရေးစနစ်သည် ဆော လျင်စွာယိုယွင်းလာခဲ့သည်ကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ ၁၉၅၃ ခုနှစ်တွင် နိုင်ငံတော်ဝန်ကြီးချုပ် တက္ကသိုလ် အဓိပတိ ဦးနုက ရေဒီယိုမှ မိန့်ခွန်းပြောကြားခဲ့ပါသည်။ တက္ကသိုလ်များ၏ စာသင်ချိန်ပြောင်းလဲရန် ဆောင်ရွက်ရာ မှ ကျောင်းသားအရေးအခင်းဖြစ်ပွားခဲ့သဖြင့် ဝန်ကြီးချုပ် ကရေဒီယိုမှ တစ်နိုင်ငံလုံးကို မိန့်ခွန်းပြောကြားရခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ထိုမိန့်ခွန်းတွင် “ပြည်ထောင်စုကြီးထဲမှာ စစ်ဖြစ်ခင်ကအောင်သောဘီအေနှင့် စစ်ပြီးမှအောင်သော ဘီအေဟူ၍ နှစ်မျိုးနှစ်စားပေါ်ပေါက်လျက်ရှိပါသည်။ စစ် ပြီးမှ အောင်သောဘီအေမှာ အလွန်ညံ့ဖျင်းလျက်ရှိကြပါ သည်။”ဟုပြောကြားခဲ့သည်ကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

တော်လှန်ရေးကောင်စီအစိုးရလက်ထက်တွင် ပညာရေးပြုပြင်ပြောင်းလဲမှု သိသိသာသာမတွေ့ရဘဲ ပြည်ထောင်စုဆိုရှယ်လစ်သမ္မတမြန်မာနိုင်ငံကာလတွင် (၁၉၇၂)နှင့်(၁၉၈၀)ခုနှစ်တို့တွင် နှစ်ကြိမ်တိုင်ပြောင်းလဲဖို့ ကြိုးစားခဲ့ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာပညာရေးနှီးနှောဖလှယ် ပွဲကြီးနှင့်ညီလာခံကို ၁၉၈၀ခုနှစ် နိုဝင်ဘာလ(၁၁)ရက်နေ့မှ (၁၃)ရက်နေ့ထိ အလုံလမ်း ဗဟိုအစည်းအဝေးခန်းမတွင် ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ဆိုရှယ်လစ်ခေတ်တွင်ပညာရေး ဆောင်

ရွက်ချက်များ မအောင်မြင်ဖြစ်လာသဖြင့် ပညာရေးအထိတ် တလန့်ဖြစ်မှုပေါ်ပေါက်လာခြင်းဟု ဆိုနိုင်ပါသည်။ ထို ညီလာခံမှအကြံပြုချက်များအရ ပညာရေးစနစ်များ တစ်ဖန်ပြောင်းလဲခဲ့ပါသည်။ (၈)နှစ်တာစမ်းသပ်ဆဲ ကာလ မှာပင် ၁၉၈၈ခုနှစ်တွင် အရေးအခင်းဖြစ်ပွားပြီး စစ်အစိုးရ တက်လာခဲ့ပြန်ပါသည်။ စစ်အစိုးရကာလတွင် ပညာရေး ဆက်တိုက်ကျဆင်းနေပြီး နိုင်ငံတော်အေးချမ်းသာယာရေး နှင့်ဖွံ့ဖြိုးရေးကောင်စီက (၁၉၉၁ခုနှစ်စက်တင်ဘာလတွင် အမျိုးသားပညာရေးကော်မတီကိုဖွဲ့စည်းပေးပြီး ပညာရေး မြှင့်တင်ဖို့ကြိုးစားခဲ့ပြန်ပါသည်။ ပါရဂူဘွဲ့ ဖောဖောသီသီ မွေးထုတ်ခြင်း၊ တက္ကသိုလ်များ မှိုလိုပေါက်အောင် ဖွင့်လှစ် ပေးခြင်းများကြောင့် မြင်မြင်သမျှပါမောက္ခ၊ တွေ့သမျှလူ ပါရဂူဟူသောစာချိုး ပေါ်ပေါက်ခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ ပညာရေးမတိုးတက်ခြင်း၏ အဓိကအားနည်းချက်မှာ သီအိုရီနှင့် လက်တွေ့ မပေါင်းစပ်နိုင်ကြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ လွတ်လပ်ရေးရပြီးခတ်(လောကဓါတ်ပညာခေါ်) သိပ္ပံပညာ တိုးတက်ထွန်းကားလာသဖြင့် သိပ္ပံပညာနောက်ကို အဓိ လိုက်ရင်း မူလပညာရေးအခြေခံနှင့် ကင်းကွာသွားခဲ့ခြင်း ဖြစ်ဟန်တူပါသည်။ ကိုလိုနီခေတ်ကန့်ဝင်ပညာရေး သီအိုရီကိုစွန့်ပစ်ပြီး လောကဓါတ်ပညာကိုအသားပေးလိုသဖြင့် မူလစာပေနှင့်အရေး အပြောသင်ကြားခြင်းကို လျော့ချရာမှ ကျောင်းသားများ စာဖတ်စွမ်းအားကျဆင်းပြီး ဆက်လက် သင်ယူရန် အခက်အခဲဖြစ်သွားရခြင်းဖြစ်နိုင်ပါသည်။

၂၀၁၃ခုနှစ် ပထမအကြိမ်လွှတ်တော် သက်တမ်း တွင် မြန်မာနိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာပညာရေး ညီလာခံကိုကျင်းပ ခဲ့ပြန်ပါသည်။ ကျောင်းသားများ၏ဆန္ဒပြမှုများဖြစ်ပွားခဲ့ပြီး အဖမ်းအဆီးများ ရှိခဲ့ပါသည်။ အဓိကအားနည်းချက်တစ်ခု အနေဖြင့်တွေ့ရှိရသည်မှာ ပညာရေးကျဆင်းရခြင်းသည် ဗဟိုဦးစီးစနစ်၏ အားနည်းချက်ကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ အများ အားဖြင့် ဖက်ဒရယ်ပညာရေးစနစ်များသည်သာ အောင်မြင်မှု ရသည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ ဖက်ဒရယ်နိုင်ငံအတွက် ကြုံ တင်လုပ်ဆောင်သင့်သည့်လုပ်ငန်းမှာ ဌာနအလိုက်ဗဟို





ဦးစီးစနစ်ကို ဖြေလျှော့ခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ သက်မွေးမှုပညာကို ဆယ်တန်းတစ်ခုတည်းဖြင့် ဆုံးဖြတ်ခြင်းအစား အားလုံးပါဝင်ပညာရေးစနစ်ဖြစ်သော သက်မွေးမှုပညာများကို လမ်းကြောင်းအမျိုးမျိုးမှ သင်ယူနိုင်သောစနစ်ကို တည်ဆောက်ရန်လိုအပ်လိမ့်မည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ဒေသတွေသည် ကွဲပြားခြားနားပြီးဒေသတစ်နေရာနဲ့ တစ်နေရာအခွင့်အလမ်း ကွာဟမှုများစွာရှိပါသည်။ ဆရာများ၏ အရည်အသွေး ကျောင်းသားမိဘများ၏ အသိဉာဏ်၊ ပညာစီးပွားရေး စသဖြင့်မတူညီကြပါ။ လမ်းကြောင်းအမျိုးမျိုးဖန်တီးထားပြီး အခွင့်အလမ်း အမျိုးမျိုးဖွင့်ပေးထားရန်လိုအပ်ပါလိမ့်မည်။

မြန်မာ့သစ်တောသမိုင်း၌ သစ်တောပညာသင်ကြားရေးနှင့် ပတ်သက်၍ ပထမဦးဆုံး ဆောင်ရွက်မှုအဖြစ်(၁၈၆၆)ခုနှစ်တွင် သစ်တောပညာ၂နှစ်ခွဲသင်တန်းတက်ရန် ပြင်သစ်ပြည်သို့ ငါးယောက်နှင့်ဂျာမဏီသို့ နှစ်ယောက်စေလွှတ်ခဲ့ခြင်းမှ အစပြုခဲ့သည်ဟုဆိုနိုင်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများကိုစီမံအုပ်ချုပ်ရန် မြန်မာနိုင်ငံအစိုးရအား (၁၉၂၂)ခုနှစ်၌ လွှဲပြောင်းပေးသည့်အချိန်မှစ၍ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောဝန်ထမ်း(Burma Forest Services-BFS)အဖွဲ့အစည်းတွင် ဝင်ရောက်မည့်သူများအား သစ်တောပညာရပ်ကို သင်ကြားပေးရန်အတွက် ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်တွင် သစ်တောပညာဌာန(Department of Forestry) အား ၁၉၂၃ခုနှစ်တွင် စတင်ဖွင့်လှစ်ခဲ့သည်။ ဥပစာသိပ္ပံတန်း (Intermediate of Science I.Sc) အောင်မြင်ပြီးသူများအား တက္ကသိုလ်မှဘွဲ့ရသည်အထိ ၂နှစ်ကြာသင်ကြားပေးခဲ့သည်။ ပထမစာသင်နှစ်တွင် Geology, Mathematics, English and Law ဘာသာများကို သင်ကြားပြီး ပွင့်လင်းရာသီဖြစ်သည့် နိုဝင်ဘာလမှ ဖေဖော်ဝါရီလအထိ တောတွင်းလက်တွေ့လုပ်

ငန်းများလုပ်ဆောင်ရန်နှင့် တောတွင်း၌ နေထိုင်စားသောက်တတ်ရန်ရည်ရွယ်၍ တောတွင်းလုပ်ငန်းများကိုလုပ်ကိုင်စေခဲ့သည်။ ဒုတိယနှစ်တွင် သစ်တောပညာနှင့်ပတ်သက်သည့် Silviculture, Utilization, Working Plans and Management, Surveying and Drawing, Forest Engineering နှင့် တွဲဖက်ဘာသာရပ်အဖြစ် Botany နှင့် First Aid to Injured ဘာသာရပ်များကို သင်ကြားပို့ချခဲ့သည်။ နှစ်စဉ် သင်တန်းသားနှိုးမှန်းဦးထိ ခေါ်ယူသင်ကြားပို့ချခဲ့သည်။ ဘာသာရပ်များအား ထိရောက်စွာသင်ကြား လေ့ကျင့်ပေးနိုင်ရန်အတွက် ၁၉၂၆ ခုနှစ်တွင် သင်တန်းကာလအား ၃နှစ်အထိ တိုးမြှင့်ခဲ့သည်။ ထိုအချိန်က သင်တန်းတက်ရောက်ရန် လျှောက်ထားသူများအား ရွေးချယ်ရေးဘုတ်အဖွဲ့မှလူတွေ့စစ်ဆေးပြီး ပဏာမရွေးချယ်ကာကျန်းမာရေးနှင့် ကိုယ်လက်ကြံ့ခိုင်ရေးအတွက် ၂၅မိုင်လမ်းလျှောက်စေပြီးဆေးစစ်၍ အောင်မြင်သူများကို ရွေးချယ်ခဲ့သည်။

ယခင်ကသစ်တောပညာဌာနမှာ သိပ္ပံမဟာဌာန(Faculty of Science) အောက်တွင်ရှိ၍ ၁၉၅၈ခုနှစ်၊ဇွန်လ ၁ရက်နေ့တွင်သစ်တောပညာဌာနကို သီးခြားသစ်တောပညာမဟာဌာန (Faculty of Forestry)အဖြစ် အဆင့်မြှင့်ပေးခဲ့သည်။ ပါမောက္ခချုပ်ဒေါက်တာထင်အောင်၊ စည်သူဦးမှန်၊ သီရိပျံချိုဦးချိန်ဟိုးနှင့် ဌာနမှူး ပါမောက္ခ စီဒဗလူဒီကာမုတ် (Prof C.W.D Kermode) တို့တက်ရောက်ခဲ့သည်။ (၁၉၅၀-၅၁)ပညာသင်နှစ်မှ(၁၉၆၂-၆၃)ပညာသင်နှစ်စတင်တက်ရောက်သင်ကြားခဲ့သည့် ကျောင်းသားများအထိနှစ်စဉ် အလုပ်သင်ကျောင်းသားဦးရေ(၁၀)ဦးမှ(၁၅)ဦးခန့်အထိသာလက်ခံသင်ကြားပို့ချပေးခဲ့ပါသည်။

၁၉၆၄ခုနှစ်တွင်စတင်ခဲ့သော စနစ်သစ်ပညာရေးစနစ်အရ Faculty of Forestry ကို Department of Forestry အဖြစ်ပြန်လည်ဖွဲ့စည်းပြီး သိပ္ပံဘွဲ့(သစ်တော)ပေးနိုင်ရန် ၁၀တန်းအောင်ပြီးသူကျောင်းသားများအား အမှတ်အများအနည်းအလိုက် ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ တက္ကသိုလ်ဝင်ခွင့်ရွေးချယ် စိစစ်ရေးအဖွဲ့မှ သစ်တောပညာသင်ကြားရန်ရွေးချယ်ပေးသည်။ သင်တန်းကာလအား ၆နှစ်အထိ သတ်မှတ်ပြီး နှစ်စဉ်ကျောင်းသားဦးရေ ၅၀ခန့် လက်ခံသင်ကြားရန်စီစဉ်ခဲ့သည်။ (၁၉၇၆-၇၇) ပညာသင်နှစ်မှ စတင်၍ ၁၀တန်းအောင်ပြီးသူများသည် ဒေသကောလိပ် ၂နှစ်တက်ရောက်ပြီးမှ သစ်တောပညာဌာနတွင် ၄နှစ် ဆက်လက်သင်ကြားပို့ချပေးခဲ့သည်။ (၁၉၈၅) ခုနှစ်အထိ နောက်ဆုံးနှစ်ကျောင်းသားများအား ရန်ကုန် တက္ကသိုလ်၊ သစ်တောပညာဌာနတွင် သင်ကြားပို့ချပေးခဲ့ပါသည်။(၁၉၈၅)ခုနှစ်တွင် ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်ရှိ သစ်တောပညာဌာနအား







ပျဉ်းမနားမြို့မှ ၁၃မိုင်မျှကွာဝေးသော ရေဆင်းစိုက်ပျိုးရေး တက္ကသိုလ်သို့ပြောင်းရွှေ့ပြီး ဌာနခွဲတစ်ခုအနေဖြင့် ဖွင့်လှစ် သင်ကြားပို့ချခဲ့သည်။ နိုင်ငံရေးမတည်ငြိမ်မှုကြောင့် (၁၉၈၈) ခုနှစ်မှ (၁၉၉၀)ခုနှစ်အထိ သစ်တောပညာဌာနအပါအဝင် စိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ်ရေဆင်းအား ခေတ္တပိတ်ထားခဲ့ သည်။ (၁၉၉၂) ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ၁၆ရက်နေ့တွင် ပညာရေး ဝန်ကြီးဌာနသည် (၁၉၇၃)ခုနှစ် ပြည်ထောင်စု မြန်မာနိုင်ငံ တက္ကသိုလ်ပညာရေး ဥပဒေအခန်း(၂)ပုဒ်မ ၃ အရ စိုက်ပျိုး ရေးတက္ကသိုလ်လက်အောက်ရှိ သစ်တောပညာဌာနအား သစ်တောတက္ကသိုလ် (Institute of Forestry)အဖြစ် ဖွင့်လှစ်ကြောင်းအမိန့်၊ (၁၉၇၃)ခုနှစ်၊ ပြည်ထောင်စုမြန်မာ နိုင်ငံတက္ကသိုလ်ပညာရေး ဥပဒေအခန်း (၆)ပုဒ်မ ၁၀အရ သစ်တောတက္ကသိုလ်ကို တတ်ကျွမ်းမှုပညာရေးဆိုင်ရာ တက္ကသိုလ်(Professional Institute) သတ်မှတ်ကြောင်း၊ အမိန့်နှင့်(၁၉၇၃)ခုနှစ် ပြည်ထောင်စု မြန်မာနိုင်ငံတက္ကသိုလ် ပညာရေးဥပဒေအခန်း (၆)ပုဒ်မ ၁၀ အရ သစ်တော တက္ကသိုလ်ကိုအစိုးရအဖွဲ့၏ သဘောတူညီချက်ဖြင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနသို့ လွှဲပြောင်းပေးအပ်ကြောင်း အမိန့်များကိုထုတ်ပြန်ခဲ့သည်။ ဤသို့ဖြင့် ၁၉၂၃ခုနှစ် မှ၁၉၈၅ ခုနှစ်ထိ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်လက်အောက်၊ ၁၉၈၆ ခုနှစ်မှ ၁၉၉၂ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁၆ရက်နေ့ထိ ရေဆင်း စိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ်လက်အောက်တွင် ဖွင့်လှစ်ခဲ့သော သစ်တောပညာဌာနသည် ၁၉၉၂ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁၆ရက် နေ့တွင် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန လက်အောက်ခံ သီးခြားတက္ကသိုလ်အဖြစ်ရောက်ရှိခဲ့သည်။

မြန်မာ့သစ်တောမူဝါဒအရ အဖွဲ့အစည်းများအ တွင်း စွမ်းဆောင်ရည်ခိုင်မာစေခြင်းအတွက် ရည်ရွယ်ချက် များမှာ-

- ❖ သစ်တောကဏ္ဍ၏ အခြေခံရည်မှန်းချက် ပန်းတိုင်များ၊ သဘာဝဝန်းကျင်ကာကွယ်ခြင်း၊ သစ်တောများနှင့် သစ်တောလုပ်ငန်းရပ်တို့မှ တိုးတက်ရရှိနိုင်မည့်အကျိုး အမြတ်များကို ရရှိခံစားနိုင်စေရန်အတွက် သစ်တော ကဏ္ဍဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ၏ ရည်မှန်းချက်များတွင် လိုက်လျောညီထွေထင်ဟပ်နေစေရန်၊
  - ❖ ပြောင်းလဲလာသောလိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းနိုင် စေခြင်းငှာ သစ်တောဝန်ထမ်းအဖွဲ့အစည်းများအား အရေအတွက်ရော၊ အရည်အချင်းပါမြှင့်တင်သွားရန် ဟု ဖော်ပြထားပြီး၊
- မူဝါဒလုပ်ငန်းများတွင်အောက်ပါအတိုင်းဖော်ပြထားပါသည်။
- ❖ လူမှုအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးမှုကို ဖော်ဆောင်ရာတွင် အရေ အတွက်ရောအရည်အချင်းပါတိုးမြှင့်လာစေရေးအတွက် စီမံရမည်။
  - ❖ အထက်ဖော်ပြပါလုပ်ငန်းရပ်ကို အထောက်အကူပြုရန်

အတွက် ပညာရေးနှင့်လေ့ကျင့်ရေးအစီအစဉ်များကို အားဖြည့်ပေးရမည်။

- ❖ သစ်တောကဏ္ဍဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန် အသိပညာ ရှင်၊ အတတ်ပညာရှင်နှင့် ကျွမ်းကျင်ဝန်ထမ်းများကို ယင်းတို့နှင့်သက်ဆိုင်သည့်လုပ်ငန်းများနှင့် ဆီလျော် စေရန် နေရာချထားပေးရမည်။
- ❖ နိုင်ငံတော်မှ တည်ထောင်ထားသည့် သစ်တောပညာရပ် ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ အနေဖြင့်ပညာရပ်ကျွမ်းကျင်မှု အဆင့်အတန်းနှင့် နိုင်ငံတော်အဆင့်တွင် စွမ်း ဆောင်ရည် တိုးတက်မြင့်မားလာစေရန်အလို့ငှာ ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်ပုံ တို့ကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ခြင်းပညာရပ်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင် သူဝန်ထမ်းများကိုသာ အဓိကခန့်အပ်ခြင်း၊ မက်လုံးပေးဆွဲ ဆောင်သည့်စနစ်ကျင့်သုံးခြင်း၊ လုပ်ငန်းအမှန်တကယ် စွမ်းဆောင်မှုအပေါ်အခြေခံစဉ်းစားခြင်း စသည့်နည်းတို့ ဖြင့် လူ့အရင်းအမြစ်ကို စနစ်တကျစီမံအုပ်ချုပ်ရန်နှင့်ဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်စေရန်ဆောင်ရွက်သွားရမည်ဟုပါရှိပါသည်။

သစ်တောတက္ကသိုလ်မှ ပညာရည်မြင့်မားသော တက္ကသိုလ်ဘွဲ့ရများ မွေးထုတ်ပေးနိုင်ပါက ထိုပုဂ္ဂိုလ်များ အားမြန်မာနိုင်ငံ သစ်တောလုပ်ငန်း အတတ်သင်ကျောင်း တွင်လည်းကောင်း၊ မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းအောက်ရှိ လက်ရှိ နှင့် တိုးချဲ့ဖွင့်လှစ်ရမည့်အတတ်ပညာနှင့် အသက်မွေးမှု ပညာသင်ကျောင်းများတွင်လည်းကောင်း၊ ဗဟိုသစ်တော လုပ်ငန်းဖွံ့ဖြိုးမှုလေ့ကျင့်ပညာပေးရေးဌာနတွင်လည်း ကောင်း၊ သစ်တောသုတေသနဌာန၊ ရေဆင်းတွင်လည်း ကောင်း တာဝန်ပေး၍ သက်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများကို ကျွမ်း ကျင်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ကြမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပညာရည်မြင့်မား သော သစ်တောပညာဘွဲ့ရများ မွေးထုတ်ပေးသွားမည့် အစီ အစဉ်များကို အမျိုးသားပင်မစီမံကိန်း(၂၀၀၁-၂၀၁၁)တွင် အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖော်ပြထားကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို လေ့လာကြည့် ရန်အတွက် တိုင်းတာရမည့်ပေတများအနက် ပညာရေးကဏ္ဍ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးသည် အထူးအရေးကြီးသည့်ကဏ္ဍတစ်ခု







စဉ်	ဘွဲ့	မွေးထုတ်ပေးမည့်အစီအစဉ်																																	
၁။	သိပ္ပံသစ်တောဘွဲ့	လက်ရှိသစ်တောတက္ကသိုလ်မှပင် ပြည်တွင်း၌သာမွေးထုတ်ပေးပါမည်။																																	
၂။	မဟာသိပ္ပံ(သစ်တောပညာ/ သစ်တောထွက်ပစ္စည်း)	(က)သစ်တောတက္ကသိုလ်မှပင် နှစ်စဉ်မဟာသိပ္ပံသစ်တောပညာသင်တန်းဖွင့်၍ မွေးထုတ်ပေးခြင်း။ (ခ)အစီအစဉ်အမျိုးမျိုးဖြင့်နိုင်ငံခြားတိုင်းပြည်များသို့ပညာသင်အဖြစ်စေလွှတ်ခြင်း။																																	
၃။	ပါရဂူဘွဲ့	ပြည်ပတွင်ပါရဂူဘွဲ့သင်ယူခြင်း (က)နိုင်ငံအချင်းချင်းကမ်းလှမ်းသောပညာသင်ဆရာအတွက်သက်ဆိုင်ရာနိုင်ငံအဖွဲ့အစည်းမှပါရဂူဘွဲ့တက်ရန်သတ်မှတ်သောအချက်အလက်များနှင့်ပြည့်စုံသူများကို စေလွှတ်၍ပါရဂူဘွဲ့ရရန်အတွက်ဆောင်ရွက်ခြင်း။ (ခ)နှစ်စဉ်သစ်တောတက္ကသိုလ်မှ သိပ္ပံသစ်တောပညာဘွဲ့ရများမှအဆင့်(၁)မှ (၅) အထိရရှိသူများကိုတက္ကသိုလ်တွင် သရုပ်ပြဆရာများအဖြစ် ခန့်ထားပေးပြီး မဟာ သိပ္ပံသင်တန်းသို့တက်ရောက်စေရန်။ (ဂ)သက္ကရာဇ်၂၀၀၀တွင်မဟာသိပ္ပံတက်သူများသည် သက္ကရာဇ်၂၀၀၃ခုတွင် မဟာ သိပ္ပံဘွဲ့ရပြီးနောက် ဆက်တိုက်နိုင်ငံခြားသို့ပါရဂူဘွဲ့အတွက် စေလွှတ်နိုင်ရေးကို စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရန်။ (ဃ)အထက်ပါအစီအစဉ်အတိုင်းဆက်တိုက်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် သိပ္ပံသစ်တောဘွဲ့ရသူသည် ပထမဘွဲ့ရပြီး (၆)နှစ်အကြာတွင် ပါရဂူဘွဲ့များကို အောက်ပါအတိုင်း ရရှိ သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ <table data-bbox="670 963 1197 1411"> <tr><td>၂၀၀၆ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td>၂၀၀၇ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td>၂၀၀၈ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td>၂၀၀၉ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td>၂၀၁၀ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td>၂၀၁၁ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td>၂၀၁၂ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td>၂၀၁၃ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td>၂၀၁၄ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td>၂၀၁၅ ခုနှစ်</td><td>ပါရဂူဘွဲ့</td><td>၃ ဦး</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td>ပေါင်း ၃၀ ဦး</td></tr> </table> <p>=====</p> <p>ပြည်တွင်း၌ပါရဂူဘွဲ့သင်တန်းဖွင့်ခြင်း အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သည့်အစီအစဉ်ကိုအကောင်အထည် ဖော်နိုင်ပါက ၂၀၁၅ ခုနှစ်တွင် သစ်တောဘာသာရပ် အမျိုးမျိုး၌ပါရဂူဘွဲ့ရသူ (၃၀)ဦးရှိမည်ဖြစ်သဖြင့် ၎င်းဘွဲ့ရများဖြင့် ၂၀၁၅ခုနှစ်မှစ၍ သစ်တောတက္ကသိုလ်တွင် ပါရဂူဘွဲ့သင်တန်းများ ဖွင့်လှစ်သင်ကြားနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်ဟုဖော်ပြထားပါသည်။</p>	၂၀၀၆ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး	၂၀၀၇ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး	၂၀၀၈ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး	၂၀၀၉ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး	၂၀၁၀ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး	၂၀၁၁ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး	၂၀၁၂ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး	၂၀၁၃ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး	၂၀၁၄ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး	၂၀၁၅ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး			ပေါင်း ၃၀ ဦး
၂၀၀၆ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
၂၀၀၇ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
၂၀၀၈ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
၂၀၀၉ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
၂၀၁၀ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
၂၀၁၁ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
၂၀၁၂ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
၂၀၁၃ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
၂၀၁၄ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
၂၀၁၅ ခုနှစ်	ပါရဂူဘွဲ့	၃ ဦး																																	
		ပေါင်း ၃၀ ဦး																																	

ဖြစ်သည်။ အစိုးရသစ်တက်လာပြီးနောက် မြန်မာ့ပညာရေးကို အစွမ်းကုန်မြှင့်တင်ရန်အတွက်မူလတန်းကြိုအရွယ်မှသည် အဆင့်မြင့်နှင့်အသက်မွေးပညာရပ်များ သင်ယူတတ်မြောက် သည်အထိ အဆင့်အတန်းပြည့်မီသည့် ပညာရေးစနစ်မျိုး ကိုပြုပြင်ပြောင်းလဲခဲ့ရာ ပညာရေးဝန်ကြီးဌာနအနေနှင့် ကလေးများလူငယ်များအနေနှင့် ပညာသင်ယူနိုင်မယ့် အခွင့်အလမ်း မြင့်မားရေး၊ ကျောင်းသားကျောင်းသူများရဲ့ သင်ယူတတ်မြောက်မှုအရည်အသွေးမြင့်မားရေးကိုဦးတည်ပြီး ပညာရေး ကဏ္ဍပြုပြင်ပြောင်းလဲဖို့အတွက် အမျိုးသားပညာရေးမဟာဗျူဟာစီမံကိန်း ၂၀၁၆-၂၀၂၁ ရဲ့ပညာရေးရည်မှန်းချက် နဲ့အညီ တစ်နှစ်တာကာလအတွင်း အားသွန်ခွန်စိုက်ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်နေကြောင်းသိရှိရပါသည်။ အဆင့်မြင့်ပညာကဏ္ဍ မှာတက္ကသိုလ်၊ ဒီဂရီကောလိပ်၊ ကောလိပ်ကျောင်းပေါင်း (၁၇၆)ရှိပြီး ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန၏ စီမံခန့်ခွဲမှု(၁၃၃)ကျောင်း ရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ ဆရာ၊ ဆရာမ(၂၁၀၀၀)ကျော်က ကျောင်းသားကျောင်းသူပေါင်း (၈.၅)သိန်းကို လေ့ကျင့် သင်ကြားပေးနေကြောင်းသိရပါသည်။





သစ်တောတက္ကသိုလ်သည် မဟာသိပ္ပံ(သစ်တော)ဘွဲ့ သင်တန်းကိုအောင်မြင်စွာဖြင့်လွှတ်နိုင်ခဲ့ပြီး ပညာရှင်များ အထိုက်အလျောက် မွေးထုတ်ပေးနိုင်သော်လည်း ပါရဂူ ဘွဲ့များမွေးထုတ်ပေးနိုင်ရန် များစွာကြိုးစားရန်လိုအပ်နေ သည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ နိုင်ငံတကာသစ်တောတက္ကသိုလ် များနှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ရန် ကြိုးစားအားထုတ်ကြရန် လိုအပ်နေကြောင်း သုံးသပ်ရပါသည်။ သစ်တောကဏ္ဍ၏ အသွင်လက္ခဏာများကျယ်ပြောလာပြီး များစွာနက်နဲရှုပ် ထွေးလာသည်နှင့် အညီ သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန ယခု (သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန)နှင့် သစ်တောဦးစီးဌာနတို့၏ အခြေအနေများ ပြောင်းလဲလာသည်တိုင်အောင် သစ်တောပညာသင်ကြား ရေးမှာ နှစ်ပေါင်းကြာရှည်စွာက ရေးဆွဲခဲ့သည့် သင်ရိုးများ အတိုင်းပြုပြင်ပြောင်းလဲမှု အနည်းအကျင်းမျှဖြင့် ရှေးရိုး အစဉ် အလာများကိုထိန်းသိမ်းသည့် အခြေအနေတွင်သာ ရှိနေဆဲဖြစ်ကြောင်း သုံးသပ်တွေ့ရှိရပါသည်။ မိမိတို့၏ သစ်တောများ အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုကို သစ်ပင်သစ်တော များအပေါ်၌သာ အခြေခံလျက်ဖော်ဆောင်နေ၍ မရတော့ ဘဲ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး၊ နိုင်ငံရေး၊ စီးပွား ရေး၊ လူမှုရေးစသည့် အရေးပါလှသော အဓိကအချက်များ အပေါ် အခြေခံနိုင်ရန် ပြုပြင်ပြောင်းလဲသွားကြရမည်သာ ဖြစ်ပါသည်။ ယခုအချိန်တွင် မဟာသိပ္ပံဘွဲ့သာမက ပါရဂူ ဘွဲ့ကိုပါ ချီးမြှင့်နိုင်ရန် စီမံနေပြီဖြစ်ရာ နိုင်ငံတကာအဆင့် မီဘွဲ့များဖြစ်နိုင်ရေးအတွက် အခြေခံဘွဲ့သင်ကြားရေး အဆင့်ကို ဦးစွာမြှင့်တင်နိုင်ပါမှ ဘွဲ့လွန်ပညာသင် ဆက် လက်ဆည်းပူးရာတွင် အဆင်ပြေချောမွေ့နိုင်မည်ဖြစ်ပါ သည်။

ယခုအခါ သစ်တောတက္ကသိုလ်အား "သစ်တောနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ တက္ကသိုလ် (University of Forestry and Environmental Science)" အဖြစ် အမည်ပြောင်းလဲခဲ့ပါသည်။ (ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးမှူး ၏ ၂၀၁၇ခုနှစ် အောက်တိုဘာလ(၁၀)ရက် ရက်စွဲပါ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ် (၃၀၆/၂၀၁၇)အရ)



စာမျက်နှာ (၁၂)မှ အဆက် ➤

ပါသည်။ တစ်ခါတစ်ရံ စောင်များဖြင့် ပိနေတတ်ပါ သည်။ မြို့များတွင် အသိအိမ်များ -တောအုပ်ကြီး ရုံးများ- တစ်ခါ တစ်ရံဗိုလ်တဲများတွင် တည်းခိုရ လေ့ရှိသည်။ ဗိုလ်တဲများတွင် ကုတင်သာရှိပြီး အိပ်ယာ အခင်းအကျင်းမရတတ်ပါ။

ယခုခေတ်အခါတွင် ၎င်း၏ သယ်ယူခင်းကျင်း ရသော ဒုက္ခက ကင်းဝေးသွားကြလေပြီး - တည်းခို ခန်း၊ ဧည့်ရိပ်သာနှင့် ဟိုတယ်များရှိကြလေပြီး။

သစ်တောလုပ်ငန်းလုပ်ရန် သစ်တောအတွင်း ဝင်မည်ဆိုသော် -

- (က) မွေ့ယာ - စောင် - ဂွမ်းကပ်ပါသည့် ထူပြောသော အိပ်ယာလိပ်
- (ခ) အဝတ်အစားထည့်သော လက်ဆွဲအိတ် တစ်အိတ် (သေတ္တာများ မပေါ်သေးပါ)
- (ဂ) ထမင်းဟင်းချက် သေတ္တာတစ်လုံး
  - သံပန်းကန် ၂-၃ ချပ်
  - သံဇလုံ ၁-၂ လုံး
  - ဇွန်း ၃-၄ ချောင်း

- နို့ဆီဘူး(၄)လုံးဆန့်ထမ်းအိုးဒန်တစ်လုံး
  - ဟင်းချက်ရန် ဒန်အိုး ၂ လုံး
  - ဒယ်အိုး ၁ လုံး
  - မတ်ခွက် ၂ လုံး စသည်တို့ပါမည်။

- (ဃ) ရိက္ခာများ
  - ဆန်၊ ဆီ၊ ဆား၊ နုနွင်း၊
  - ပဲငံပြာရည်၊ ငါးပိ
  - ကုလားပဲခြမ်း
  - အာလူး၊ ကြက်သွန်နီ၊ ကြက်သွန်ဖြူ
  - ငါးသေတ္တာ၊ ဘဲဥ
  - နို့ဆီဘူး
  - သကြား
  - ကော်ဖီမှုန့်
  - ယမကာ - အာပီရပ် - မြန်မာရပ်

- (င) အောက်လင်းခါတ်မီး
  - Petromax နှင့် မီးစာ - အရက်ပျံ
  - ရေနံဆီ ၁ ပုံး စသည်များ ထည့်

သွားရန်လိုအပ်ပါသည်။ နေထိုင်ရန်တဲကိုမူ တာပေါ် လင်မိုး၊ ဝါးကြမ်းခင်းဖြစ်သည်။







# ကျွန်တော်နှင့်တောအုပ်လောင်းများ

၀န (၈၆)



ကျွန်တော်ဟာ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း ပြင်ဦးလွင်မှာ နည်းပြလက်ထောက်ကထိကအနေနဲ့ (၄)နှစ်နီးပါး တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ရတဲ့အတွက် အနယ်နယ်အရပ်ရပ်က တောအုပ်ဖြစ်ပဲ့ တောခေါင်းပေါင်း တစ်နှစ်ကို (၂၀၀)ဦးနှုန်းနဲ့ (၈၀၀)ဦးခန့်နဲ့ ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်ခဲ့ရတယ်။ ဆရာနဲ့ကျောင်းသား ဆိုပင်ပဲ့ ဌာနဝန်ထမ်းတွေဖြစ်တဲ့အတွက် မိသားစုလိုနေခဲ့ရတာပါ။ သူတို့အပေါ် မိဘလိုတစ်ဖျိုး၊ ဆရာလို တစ်ဖုံ၊ ညီကိုလို တစ်သွယ် သင်ကြားသွန်သင်ဆုံးမ၊ ခြိမ်းခြောက်၊ ထိုးကြိတ် ခဲ့ရသလို သူတို့ကလည်း ကျွန်တော့်ကို ဖခင်လိုပြုစုဆုံးမနဲ့ ဆရာလိုဆက်ဆံ၊ သည်းခံ၊ အကိုလိုရှိသေချစ်ကြောက်၊ အောက်ခြေသိမ်းဝေယျာဝစ္စလုပ်ပေးရင်း သင်တန်းဆင်းသွားကြရတာပါပဲ။ သင်တန်းဆင်းသွားတဲ့လူအများစု မေ့မေ့ပျောက်ပျောက်ရှိသွားပင်ပဲ့ ကျွန်တော်ရယ်၊ ကျောင်းသားခေါင်းဆောင်တွေရယ်၊ အလှည့်ကျတာဝန်မှူး ကျောင်းသားတွေရယ်၊ ကာယကံရှင် ကျောင်းသားတွေရယ် မမေ့နိုင်တဲ့ဖြစ်ရပ်ပေါင်းများစွာကတော့ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းသမိုင်းမှာ တင်ကျန်ရစ်ခဲ့ပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းရဲ့ ဂုဏ်သိက္ခာ တစ်စွန်းတစ်စမှ မထိခိုက်ခဲ့ပါဘူး။ အုပ်ချုပ်သူဆရာတွေနဲ့ ကျောင်းသားတွေရဲ့ စည်းလုံးညီညွတ်မှုနဲ့ အထက်အောက် အပြန်အလှန်နားလည်မှုရှိခဲ့လို့ပါပဲ။ နိဒါန်းချီနေတာ အခြားကြောင့်မဟုတ်ပါဘူး။ လက်ရှိသစ်တောကျောင်းဆရာတွေ၊ နောင်လာမည့်ဆရာတွေ၊ သင်တန်းသားတွေအတွက် အတွေ့အကြုံဗဟုသုတနဲ့ သင်ခန်းစာတွေရရှိပြီး ရှောင်ရန်ဆောင်ရန်များ သိရှိစေဖို့ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါ့ကြောင့် ဒီအပတ်မှာတော့ ကျွန်တော်ဇာတ်လမ်းတို လေး(၄)ပုဒ်နဲ့ သီချင်း(၁)ပုဒ် လောက်မျှ ဝေပါရစေ။ မည်သူ့ကိုမျှမနစ်နာစေလိုတဲ့အတွက် ကျောင်းသားအမည်၊ ဆရာအမည်များမဖော်ပြတော့ပဲ ယေဘုယျရေးသားမှုအပေါ် နားလည်ပေးနိုင်မယ်လို့ မျှော်လင့်ပါတယ်။

## ၁။ နှစ်ဆေး

ဒီကိစ္စက အူကြောင်ကြောင်နိုင်ပြီးရယ်စရာလည်းဖြစ်ခဲ့တယ်။ ပြင်ဦးလွင် သစ်တောကျောင်းမှာ ကျောင်းအုပ်ကြီးရုံးရှိတဲ့နေရာက ဒုတိယနှစ်အဆောင်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန ရုံးမျက်နှာချင်းဆိုင် မီးပွိုင့်နားက ပထမနှစ်အဆောင်ဆိုပြီးရှိပါတယ်။ ပြဿနာဖြစ်တာက ပထမနှစ်အဆောင်ကပါ။ ဒု-အဆောင်မှူးနဲ့ ရခိုင်ပြည်နယ်က လာတက်တဲ့ကျောင်းသား ဖြစ်တဲ့ကိစ္စပါ။ ည(၇)နာရီတန်းစီရာမှာ ဒု-အဆောင်မှူးက ရခိုင်ကျောင်းသားထံမှ အရက်နံ့ရတယ် ဆိုပြီး အရေးယူရန် ကျောင်းအုပ်ကြီးထံတင်ပြခဲ့ရာမှ ဒုတိယနှစ်အဆောင်မှူးဖြစ်တဲ့ကျွန်တော်က အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်အနေနဲ့စစ်ဆေးရတဲ့ကိစ္စပါ။ ရခိုင်ကျောင်းသား အရက်သောက်တတ်တာ ကျွန်တော်အပါအဝင်ဆရာအများစုသိပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ဒီနေ့ကျမှ ဘာကြောင့် အရက်သောက်တယ်ဆိုပြီး စွဲချက်တင်ရသလဲ ကျွန်တော်





စိတ်ဝင်စားမိတယ်။ ရခိုင်ကျောင်းသားကို ကျွန်တော်တို့အဖွဲ့ စစ်ရင် အမှုမှန် သေချာပေါက်ပေါ်မှာပါ။ အမှုမှန်ပေါ်ခဲ့ရင် သူ့ကိုကျောင်းစည်းကမ်းအရ ဖြတ်ရမဲ့ အမှတ်ဟာ RTU Return Unit ဖြစ်တဲ့အတွက် နစ်နာမှာဖြစ်သလို နောက်ဆက်တွဲအရေးယူမှုတွေရင်ဆိုင်ရဦးမှာပါ။ တစ်ဖက်ကစွဲချက်တင်တဲ့ဆရာကလည်း အရင်ကမတင်ပဲ အခုမှတာကြောင့်တင်ရသလဲ စဉ်းစားစရာဖြစ်ပါတယ်။အဖွဲ့လိုက်ဆွေးနွေးစုံစမ်းရာမှာ နှစ်ဘက်စလုံးမှာ အားနည်းချက်ကိုယ်စီရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါတယ်။ ဒီလိုနဲ့ပဲ အဖွဲ့အနေနဲ့ ရခိုင်ကျောင်းသားကို စစ်ဆေးပါတယ်။ သူ့အရက်သောက်ခဲ့မသောက်ခဲ့ မသေချာပေမဲ့ အဲဒီနေ့ကသူ့ဆီက အရက်နဲ့ရနေတာသေချာပါတယ်။ထွက်ဆိုချက်အရ အရက်မသောက်ကြောင်း နှပ်ဆေးပါသောကွမ်းယာစားထားကြောင်း ချေပရှင်းလင်းပါတယ်။ နှစ်ဘက်လုံးအားနည်းချက်ရှိတဲ့ အတွက် ကျွန်တော်တို့စစ်ဆေးရေးအဖွဲ့အနေနဲ့ ရှဉ့်လဲလျှောက်သာ ပျားလည်းစွဲသာ ဆောင်ရွက်ရပါတော့တယ်။

ကျွန်တော့်အနေနဲ့ ရခိုင်ကျောင်းသားဝယ်စားတယ်ဆိုတဲ့ ကွမ်းယာဆိုင်က နှပ်ဆေးကွမ်းယာကိုဝါးပြီး စွဲချက်တင်ဆရာကိုအနံ့ခံခိုင်းရာ ရခိုင်ကျောင်းသား ပါးစပ်မှရသော အရက်နံ့နှင့်အတူတူဖြစ်ကြောင်းပြောပြီး ဆရာအရက်သောက်ထားတာလားဟုမေးပါတော့သည်။ကျွန်တော်မှ အရက်မသောက်ထားကြောင်း၊ ကွမ်းဝါးထားခြင်းဖြစ်ကြောင်း၊ ကွမ်းယာထဲပါသော နှပ်ဆေးအနံ့ဖြစ်ကြောင်းရှင်းပြရာ စွဲချက်တင်ဆရာမှ မဖြစ်နိုင်ကြောင်း၊ အဲဒီ ကွမ်းယာသူ စားကြည့်မည် ပြောသဖြင့် နှပ်ဆေးပါသော (ဆေးများများ)ကွမ်းတစ်ယာစားစေခဲ့ရာ (၂)မိနစ်အတွင်းမှာပင် မျက်နှာတစ်ခုလုံးနီရဲချွေးပြန့်ပြီးလဲကျသွားသဖြင့် ကျွန်တော်တို့ စစ်ဆေးရေးအဖွဲ့မှ ကုသရေးအဖွဲ့အသွင်ပြောင်းပြီး သံပုရာသီး၊ လျက်ဆား၊ ဂျုံဆေး၊ ရေသန့်တို့ဖြင့် ရှေးဦးသူနာပြုပြဇာတ်တစ်ပုဒ်ဝိုင်းကကြရာ ကျောင်းအုပ်ကြီး၊ ကျောင်းသားများနှင့် သတိပြန်ရလာသော စွဲချက်တင်ဆရာကိုယ်တိုင်ကျေနပ်ခဲ့သဖြင့် စစ်ဆေးရေးပြီးစီးခဲ့ပြီး ရခိုင်ကျောင်းသားခမျာ ပထမနှစ်၊ဒုတိယနှစ်သင်တန်းပြီးစီးသည်အထိနာမည် အရင်းပျောက်ပြီး နှပ်ဆေးဟုသာ အမည်တွင်တော့သည်။

### ၂။ ကျောင်းသားခေါင်း

သစ်တောကျောင်းတွင်ကျောင်းတက်ကာစ အချိန်ဆရာများမှ အခြေအနေကိုကြည့်၍ ယာယီကျောင်းသားခေါင်းဆောင်၊ ဒုတိယခေါင်းဆောင်၊ နေ့စဉ်တာဝန်မှူးနှင့် တပ်စုခေါင်းဆောင်များကို ရွေးချယ်တာဝန်ပေးလေ့ရှိသည်။ (၆)လလောက်ကြာမှ ကျောင်းသားအများစု သဘောဆန္ဒအရရွေးချယ်ပြီးပြောင်းလဲတာဝန်ပေးပါသည်။ထူးထူး

ခြားခြား ၂၀၁၁-ခုနှစ်ဆင်းမည့် ကျောင်းသားများထဲတွင် ကျောင်းသားခေါင်းတစ်ယောက်ပေါ်ခဲ့ဖူး၏။

ဧရာဝတီတိုင်းမှကျောင်းသားဖြစ်၏။ လူပျိုလူလွတ်ဖြစ်၏။ တနင်္ဂနွေနေ့ အပြင်ထွက်ခွင့်ပေးရာ ဧရာဝတီသားမှာ ပြင်ဦးလွင်သူနှင့် ရည်ငံပြီးလည်ပတ်ရာမှ အကြောင်းမညီညွတ်ပဲ ည(၇)နာရီတန်းစီချိန်မတိုင်မီ၊ ၎င်းကောင်မလေး၏ညီအစ်ကိုများနှင့် ပြဿနာဖြစ်ပြီး ကျောင်းသို့ သုတ်ခြေတင်ပြေးလာကာ အဆောင်မှူးကျွန်တော့်ထံ ဖြစ်ကြောင်း ကုန်စင်ရှင်းပြ၏။ ကောင်မလေး၏ညီအစ်ကိုများမှ ဝိုင်းထိုးကြိတ်သဖြင့် ပြန်လည်ခခံခဲ့ကြောင်း သက်ဆိုင်ရာ ရပ်ကွက် အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့နှင့်အတူ ကျောင်းသို့လာရောက်ရှင်းလင်းမည်ဖြစ်ကြောင်း ပြောဆိုချက်များအရ သုံးသပ်ကြည့်ရာ ကောင်မလေး၏ညီအစ်ကိုများလွန်ကြောင်း တွေ့ရှိရသဖြင့် အလျင်အမြန်အကြံထုတ် ညွှန်ကြားရတော့၏။

ည(၇)နာရီတန်းစီချိန်စပြီး ကောင်မလေး၏ ညီအစ်ကိုများနှင့် ရပ်ကွက်လူကြီးများ ကျွန်တော့်ထံလာရောက်အကျိုးအကြောင်းပြောပြီးတိုင်ကြားတော့၏။ ကောင်မလေးတော့မပါပေ။ကျွန်တော့်အနေဖြင့် ပြင်ဦးလွင်တွင် သင်တန်းကျောင်းများစွာရှိပါကြောင်း ပြဿနာဖြစ်သူများသည် မိမိကျောင်းနာမည်အမှန်မပြောပဲ နာမည်လွှဲပြောဆိုနိုင်ကြောင်း ပြောဆိုသည်များလည်းရှိခဲ့ဖူးကြောင်း၊ သစ်တောကျောင်းသားမှန်ခဲ့လျှင် ပြင်းထန်စွာအရေးယူပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ တန်းစီကျောင်းသားများ တိုင်ကြားသူများရှေ့တွင် ပြောကြားပြီး ကောင်မလေး၏ ညီအစ်ကိုများဖြစ်လျှင် မှတ်မိသည်ဆို၍ ကျောင်းသားတစ်ဦးချင်းအား စစ်ဆေးကြည့်ရှုရန်စီစဉ်ပေးရတော့သည်။ ကျွန်တော့်မှ ပုံမှန်တန်းစီနေသော ကျောင်းသားများအား တစ်ဦးစီလိုက်ပြရန် ကျောင်းသားခေါင်းဆောင်အား အမိန့်ပေးပြီး စစ်ဆေးစေပါသည်။ သနပ်ခါးထုပ်နံ့အောင်လိမ်းထားသော ကျောင်းသားခေါင်းမှကျောင်းသားများအား တန်းစီညာညိုအမှတ်စဉ် ရေတွက်ခိုင်းပြီး စာရင်းရှိ တန်းစီပျက်ကွက်မရှိ၊ သတင်းပို့ပြီး တိုင်ကြားသူအဖွဲ့အားတပ်စု(၁)မှစ၍ တစ်ဦးစီလိုက်လံပြသလေသည်။ ကျောင်းသား(၂၀၀)ကျောင်းသားခေါင်းအပါအဝင်စစ်စစ်ပြီး သူတို့မှတ်မိသော ကျောင်းသားမပါကြောင်း ဆရာပြောသလို အခြားကျောင်းသားများမှ သစ်တောကျောင်းနာမည်ပြောခဲ့တာဖြစ်နိုင်ကြောင်း တောင်းပန်ပါကြောင်း အထပ်ထပ်ပြောကြားပြန်သွားကြတော့သည်။ ကျွန်တော့်၏ ဒူးများကွေးညွတ်သွား၏။ ရင်ခုန်နှုန်းသည် ဆရာဝန်သုံးနားကြပ်ပင်ပျက်စီးသွားနိုင်၏။ ကျွန်တော်၏စွန့်စားမှုသည် မိုက်ရှူးရဲဆန်လွန်း၏။ စဉ်းစားကြည့်ပါ (၁၅)မိနစ်အတွင်း ဧရာဝတီသားကို သနပ်ခါးပါးကွက်ကြားလုပ် ပုံမှန်မဟုတ်တဲ့ စတိုင်ပြောင်းမရှိတဲ့ရာထူး ကျောင်းသားခေါင်းခန့် သူကိုယ်တိုင်က လိုက်လံပြသစစ်





ဆေးစေတဲ့ဇာတ်လမ်း ကရတာ ကျွန်တော်ဘယ်လိုခံစား ထိတ်လန့်နေရလဲ ကျွန်ကျောင်းသား(၁၉၉)ယောက်ရဲ့ အမှုအရာနဲ့ ပါးစပ်တွေကို မျက်ထောက်နီကြီးနဲ့ဟန့်တား ရတာဘယ်လောက်ခက်ခဲလဲ၊ ဒါပေမဲ့ အချင်းချင်းအရမ်း စည်းလုံးတဲ့ ဆရာအရိပ်အခြေကို အကင်းပါးရိပ်မိ သိရှိတဲ့ ကျောင်းသားတွေဟာ ကျွန်တော့်စွန့်စားမှုကို ပါရမီဖြည့်ပေး ကြတယ်၊ ကျောင်းသားခေါင်းကြီးအကြောင်းကိုတော့ ဒုတိယကွင်းဆင်းလက်တွေ့ဆောင်ရွက်တဲ့ အင်းတော်မြို့ နယ်၊ ပင်ဝယ်ကျေးရွာရောက်မှ ကျွန်တော်ရှင်းပြဖြစ်ခဲ့ တယ်၊ ရောဝတီသားဟာ ကျောင်းဆင်းခါနီးမှ ကျောင်းသား ခေါင်းဆိုတဲ့ အမည်ပြောင်တွင်သွားရတယ်။

၃။ တန်းစီး

မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းမှာ ပထမနှစ်၊ ဒုတိယ နှစ်အလိုက် ကျောင်းသားတွေကို တပ်စိတ်မှူ၊ တပ်စုမှူ၊ တာဝန်မှူ၊ ဒု-ခေါင်းဆောင်၊ ကျောင်းသားခေါင်းဆောင် ဆိုတဲ့ ရာထူးတာဝန်တွေပေးထားပါတယ်၊ ၂၀၀၀-ခုနှစ် ဆင်းမဲ့ကျောင်းသား(မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်း)ကိုတော့ တန်းစီး ရာထူးတစ်ခုအသစ်ပေးခဲ့ရတယ်၊ ဒုတိယနှစ်တောတွင်း ကွင်းဆင်းပြီး မြန်မာပြည်တစ်ပတ် လေ့လာရေးထွက်ခွင့် ရတယ်၊ အဲ့ဒီနှစ်ချောင်းသာကိုသွားကြတယ်၊ လုပ်ငန်းအ ထွေအထူးမရှိပဲ၊ လေ့လာရေးခရီးစဉ်သက်သက်ဖြစ်တဲ့အ တွက် ကျောင်းသားများကို တန်းစီချိန်သတ်မှတ်ပေးပြီး လည်ပတ်ခွင့်ပြုခဲ့တယ်၊ မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းကျောင်းသား တစ်ယောက်ဟာ ည(၇)နာရီ တန်းစီချိန်ထိရောက်မလာ ခဲ့ဘူး၊ ကျန်ကျောင်းသားတွေကို တန်းဖြုတ်အနားယူခိုင်းပြီး ကျောင်းသားခေါင်းဆောင်၊ ဒု-ခေါင်းဆောင်၊ မြန်မာ့သစ် လုပ်ငန်းကျောင်းသားတပ်စုရဲ့ တပ်စုမှူးနဲ့ ကျွန်တော့် PSO ကျောင်းသားအပါအဝင် ကျွန်တော်တို့ချောင်းသာတစ်ဝိုက်နဲ့ ရွာထဲလိုက်ရှာကြတယ်(၉)နာရီလောက်မှာ ရဲစခန်းရောက် နေတယ်ဆိုတာနဲ့လိုက်သွားကြတယ်၊ ဖြစ်စဉ်က ပင်လယ် စာရောင်းတဲ့ဆိုင်ကကောင်မလေးကို မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်း ကျောင်းသားက ရည်းစားစကားပြောတယ်၊ အဆင်ပြေ တယ်စကားပြောကြတယ်၊ မှောင်ရီပျိုး(၆:၃၀)နာရီလောက် မှာ မောင်ကျောင်းသား တန်းစီချိန်နီးလို့ နှုတ်ဆက်ပြီး ကောင်မလေးလက်ဆွဲဆိုပဲ၊ အဲ့ဒီမှာ မိဘအသိုင်းအဝိုင်းက ပြဿနာရှာ၊ လျော်ကြေးတောင်းရာက ရဲစခန်းရောက်ခဲ့ရ တာပါ၊ ကျွန်တော်တို့ရဲစခန်းရောက်တော့ စခန်းမှူးက ကောင်မလေးမိဘများနဲ့ညှိနှိုင်းဖို့ပြောပါတယ်၊ ကျွန်တော် လည်း အကျိုးအကြောင်းအစုံအလင်မေးပြီး ကောင်မလေး မိဘများနဲ့ဆွေးနွေးပါတယ်၊ တစ်ဖက်ကလည်း တပည့် အချို့ကို ကောင်မလေးဆိုင်ပတ်ဝန်းကျင်က သူတွေကိုအ ခြေအနေစုံစမ်းခိုင်းပါတယ်၊ ကောင်မလေးမိဘများ ဘက်

က ၄၆(၁၀၀၀၀/-)တစ်သောင်းလျော်ကြေးတောင်းပါ တယ်၊ စုံစမ်းခိုင်းတဲ့တပည့်များ ပြန်လည်သတင်းပို့ချက် အရင်းမိသားစုသည် အလားတူဖြစ်စဉ်များအတိုင်း လုပ် စားနေသူများဖြစ်ကြောင်းသိရပါတယ်၊ တပည့်များကတော့ စုပြီးလျော်ကြေးပေးကြေးအေးရန် ကျွန်တော့်အား တီးတိုး ပြောကြတာပေါ့၊ ဒါပေမဲ့ ကျွန်တော်ကသူတို့မိသားစုအခြေ အနေကို သိရတာတစ်ကြောင်း၊ တမင်ငွေညစ်တာကို မပေး ချင်တာတစ်ကြောင်းကြောင့် ကျွန်တော်တို့တည်းတဲ့ဘုန်းကြီး ကျောင်းက ကပ္ပိရကြီးနဲ့ ချောင်းသာဘိနယ်သစ်တော ဝန်ထမ်းခေါ်ပြီး အခြေအနေဆွေးနွေးပါတယ်၊ ဥပဒေအ ကြောင်းလည်း တတ်သလောက်၊ မှတ်သလောက်ပြောဆို ရတာပေါ့၊ အဲ့ဒီအချိန်ဘုန်းကြီးကျောင်းမှာအိပ်နေကြတဲ့ ကျောင်းသားထဲက (၅၀)ဦးလောက်ရောက်လာပြီး စုရုံး နေတော့ အိမ်ရှင်မိသားစုအချိုးပြောင်းသွားပြီးလျော်ကြေး မတောင်းတော့ပဲ၊ နောင်သင်ခန်းစာရသွားအောင် တစ်ရက် ချုပ်ထားပေးဖို့ တောင်းဆိုပါတော့တယ်၊ ကျွန်တော်လည်း ဝန်ထမ်းတစ်ဦးကို ဌာနအထက်လူကြီးရဲ့ တရားဝင်ခွင့်ပြု ချက်မရှိပဲ ချုပ်နှောင်၍မရကြောင်း၊ ချုပ်နှောင်မှ ကျေနပ် မယ်ဆိုရင် တစ်ညချုပ်နှောင်ရန် သဘောတူကြောင်း ညှိ နှိုင်းရပါတယ်၊ ဒါနဲ့ စခန်းမှူးနဲ့ညှိနှိုင်းပြီး အချုပ်ခန်းထဲ ခဏသွင်းရန် ထပ်မံညှိရပါတယ်၊ အချုပ်ခန်းထဲမသွင်းခင် အထဲမှာ ရှိနေတဲ့လူမိုက်(၃)ယောက်ကိုလည်း ဝန်ထမ်းဖြစ် တယ်၊ ငါ့တပည့်ဖြစ်တယ်၊ လီဆယ်ခံရတာဖြစ်တယ်၊ မင်းတို့ ကိုယ့်နေရာကိုယ်နေဆိုပြီး ဝန်ထမ်းအင်အားနဲ့ နည်းနည်း ဖိအားပေးလိုက်ရသေးတယ်၊ ည(၁၁)နာရီမှာ မြန်မာ့သစ် လုပ်ငန်းကျောင်းသား အချုပ်ခန်းထဲ ခဏဝင်၊ ကျွန်တော် တို့အပြင်ကစောင့် ၊ နံနက်(၄)နာရီအထိ ငုတ်တုတ်နေပြီး (၄:၃၀)နာရီ ပြန်ထုတ်ခဲ့ရပါတယ်၊ ပုံမှန်ရဲစခန်း အချုပ်ထဲ ဝင်ရင် အရင်ရောက်နေသူတွေက နောက်လူကို ပုံစံပေး တယ်လို့သိထားကြတာကိုး ခုတော့စခန်းမှူးရယ်၊ ကျွန်တော်တို့ရဲ့ဖိအားပေးမှုတွေကြောင့် ကျန်လူမိုက်များ ဘာမှမလုပ်ပဲငြိမ်နေရတာမို့ (MTE)ကျောင်းသားမူလ နာမည်ပျောက်ပြီး တန်းစီးဆိုတဲ့နာမည်တွင်ခဲ့တယ်၊ ကျွန်တော်တို့ရဲ့ ချောင်းသာလေ့လာရေးဟာလည်း အဲ့ဒါ နောက်ဆုံးဖြစ်ခဲ့ရပါတော့တယ်။

၄။ (၅၂)ကောင်

ကျွန်တော်ဟာ ကျောင်းမှာ(၄)နှစ်နီးပါးတာဝန်ယူ ခဲ့ပြီး သစ်တောစီမံခန့်ခွဲမှုဦးစီးဌာနမေဂျာဘာသာသင်ရတော့ တောတွင်းလက်တွေ့လုပ်ငန်းများ နှစ်စဉ်လိုက်ပါ လက်တွေ့ ပြသရတယ်၊ မတစ်ရာသားတွေကို အုပ်ချုပ်ရတာ တော် တော်ခက်တယ်၊ အထွေထွေပြဿနာအပြင် လောင်းကစား ကိုလည်း တော်တော်ထိန်းရတယ်၊ ဒါပေမယ့် သိတဲ့အတိုင်း





တောထဲစခန်းချ၊ အလုပ်လုပ်နေတာတောင် ဈေးဝယ်ချိန်၊ လည်ပတ်ခွင့်၊ အားလပ်ရက်ရချိန် နောက်ဆုံးဈေးလာရောင်း တဲ့သူကတစ်ဆင့် (၂)လုံး (၃)လုံးထိုးကြတယ်။ ပေါက်တာ နည်းနည်း၊ ကုန်တာများများ၊ ဒိုင်ပြေးတာခဏခဏဆိုတော့ ပါတာကုန်၊ ချေးကြ၊ ငါးကြ၊ အိမ်လွမ်းမှာကြနဲ့ သောက ရောက်ကြရတယ်။ အလုပ်မှာလစ်ဟင်းလာကြတယ်။ ဆေး နားတွေများလာတယ်။ ကျွန်တော်ဆုံးဖြတ်လိုက်တယ်။ ကျောင်းသားခေါင်းဆောင်တွေခေါ်ပြီး (၅၂)ကောင် ဒိုင်ဖွင့် ဖို့ညှိနှိုင်းတယ်။ အားလုံးသဘောတူညီချက်နဲ့စက္ကူဗူးတစ်ခု ထဲ မဲချပ်တစ်ချပ်ထည့်၊ အဝတ်အိတ်နဲ့ကြိုးချည်ပြီး၊ ဝါး ဘိုးဝါးတစ်လုံးထောင်၊ တိုင်ထိပ်တင်(၅၂)ကောင်မဲဖွင့်တယ်။ ဂဏန်းတစ်ခုကို တစ်ရာနဲ့(၅၂)မဲကုန်အောင် ရောင်းတယ်။ ထိုးချင်သူ(ကျောင်းသားထဲက) လာထိုး(၅၂)မဲကုန်ရင် (၅၂၀၀)ကျပ်ရတယ်။ (၁၂၀၀)ကိုအဖွဲ့ဈေး ရန်ပုံငွေထားပြီး ကျန်(၄၀၀၀)ကျပ်ကို ပေါက်တဲ့သူကိုထုတ်ပေးတယ်။ တွတ် တွေဘာတွေလည်းပေးတယ်။ မဲချပ်ဖြစ်တဲ့အတွက် ကာလာ အပွင့်(၄)မျိုး၊ (၁)မျိုးကို (၁.၂.၃)ကနေ (J.Q.K)အထိ (၁၃)ချပ်ရှိတော့ ဥပမာ-စပိတ်(၅)ဟာပေါက်ဂဏန်းဆိုရင်၊ ညှင်း(၅)၊ ဟတ်(၅)၊ ဒိုင်းမွန်း(၅)၊ (၃)ခုက တွတ်အနေနဲ့ (၅၀၀)ကျပ်စီ၊ ဒဲ့ပေါက်တဲ့သူက(၂၅၀၀)ကျပ်ရတယ်။ ပေါက် ဂဏန်းအတွက် အတိတ်ကို မဲချပ်ထည့်တဲ့သူကပေးရ တယ်။ မှန်မှန်မမှန်မှန် ၊ ဆိုင်ဆိုင်မဆိုင်ဆိုင်၊ ပေးလိုက်တာ ပဲ။ ထိုးတဲ့သူကလည်း ဟုတ်ဟုတ်မဟုတ်ဟုတ်၊ တွက်ကြ စဉ်းစားကြ၊ ထိုးကြတာပဲ၊(၅၂)ကောင်ကို နံနက်တန်း မစီ မီနဲ့ ညနေအလုပ်သိမ်းချိန်ကြားမှာ ရောင်းတယ်။ ည တန်းစီပြီးနားချိန်မှာမဲဖောက်ပေးတယ်။ ရွာအဝေးကြီးမသွား ရဘူး ဒိုင်မပြေးဘူးဆိုတော့ ဒိုင်ရောထိုးသားရော တော် တော်အဆင်ပြေတယ်။ ကျောင်းသားတွေ နေ့တိုင်းအသား ဟင်းစားရတယ်။ ကျောင်းသားခေါင်းဆောင်တွေ ရင်အေးရ တယ်။ ဆရာကောင်းကောင်းအိပ်ပျော်တယ်လို့ ခံစားနေ

တုန်း၊ တာဝန်မှူးမဲထည့်ရတဲ့အလှည့်မှာ သူ့သူငယ်ချင်းကိုထည့်ထားတဲ့ မဲထိုးခိုင်း တာဘေးလူသိသွားလို့ ပြဿနာတက်တာ တော်တော်ရှင်းလိုက်ရတယ်။ ကျွန်တော် ဖြေရှင်းနည်းကတော့ပြတ်၊ စားဖိုမှူး လက် အပ်-ဝက်သားနဲ့ ပဲနပ်..

### ၅။ သီချင်းတစ်ပုဒ်

ဌာနဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းတွေဟာ သူတို့ လုပ်ငန်းတွေအသစ် ဆောင်ရွက်တာ ဖြစ် ဖြစ်၊ တိုးချဲ့တာဖြစ်ဖြစ် တေးသီချင်းစပ်ပြီး နာမည်ရအဆိုတော် သရုပ်ဆောင်တွေနဲ့ ရုပ်သံမှာလွှင့်ကြပြီး လုပ်ငန်းလူသိအောင်

လုပ်ကြတယ် ၁၉၉၉-ခုနှစ်ဆင်းမဲ့ ကျွန်တော့်တပည့် တွေက သီချင်းတစ်ပုဒ်စပ်ပေးပါ။ ကျောင်းဆင်းပွဲမှာ ဆရာ နှင့်အတူ သီဆိုချင်လို့ပါဆိုတာနဲ့-

မတတ်တတ်ပညာ နေမထိထိုင်မသာဆိုသလို အဲ့ဒီတုန်းကခေတ်စားတဲ့ တေးသံရှင်အောင်ရင်ရဲ့ဘာပဲ လုပ်ရလုပ်ရဆိုတဲ့သီချင်းသံစဉ်ကို ကော်ပီယူ- ကိုယ်တိုင် ခံစားရေးဖွဲ့ခဲ့တဲ့ သီချင်းလေးကို သစ်တောကျောင်းဆင်းပွဲ စင်မြင့်ပေါ်မှာ ၁၉၉၉-ခုနှစ်၊ ကျောင်းသားများနဲ့ သီဆိုခဲ့ တာလေးကိုခံစားရင်း မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်းကို ဂုဏ်ပြုလိုက်ပါရစေ-

ဘာပဲလုပ်ရလုပ်ရလေ----- သစ်တောကို  
ရောက်လာမှတော့ အကုန်လုပ်နိုင်သလေ-----  
သစ်တောသမားမို့ ဖွဲ့ရှိသလေ-----စိုက်ခင်းတွေ၊ သစ်  
ဖမ်းတွေ၊ ပင်ထောင်တွေ၊ စုံအောင်လုပ်တတ်သလေ-----  
--သူများတကာတွေ ပင်ပန်းတယ်ဆိုတာလေ သစ်တော  
သမားကို မိမယ်မထင်ဘူးလေ-----သစ်တောသမားကို  
မိမယ်မထင်ဘူးလေ-----တစ်တောဝင်တစ်တောင်တက်  
နဲ့ အလုပ်လုပ်တာတွေ အိမ်လွမ်းသမျှကို အရက်လေး  
နဲ့ဖြေ-----အဲ့ဒါတွေမေ့မရလို့ ပြန်ပြောချင်သလေ--  
-သစ္စာတရားနဲ့နိုင်ငံအကျိုးဆောင်နေ-----သဘာဝ  
တောတောင် မခြောက်ခမ်းအောင်လေ-----စောင့်  
ရှောက်ကာနေ၊ ထိန်းသိမ်းကာနေ၊ နိုင်ငံအဝှမ်း-----  
သစ်တောစွမ်းနွဲ့စိမ်းစေ-----တောမပြုန်းအောင် အကုန်  
လုံးထိန်းမှ သစ်တောကြီးလည်း အဖိုးတန်-----ဘေး  
ရန်ကင်းမလေ-----နိုင်ငံတစ်ခုလုံး-----သစ်တော တွေ  
ဖုံးဖို့ တို့စွမ်းဆောင်နေ-----

ကျောင်းဆင်းတောအုပ်များ လွတ်လွတ်လပ်လပ် ပြုံးနိုင်ပါစေ-







## မြန်မာအကြီးဆုံးကျွန်းပင်ကြီး၏ သက်တမ်းကို ခန့်မှန်းခြင်း



ဝင်းချစ်(အမျိုးသားစာပေဆုရ)



စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ဟုမ္မလင်းမြို့နယ်ရှိ ဥရုကြီးပိုင်း၊ အကွက်အမှတ် (၇၉)တွင် မြန်မာအကြီးဆုံးကျွန်းပင်ဟု သတ်မှတ်ခံရမည့် ကျွန်းပင်ကြီးကို ၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ(၂၈)ရက်နေ့က တွေ့ရှိခဲ့ကြပါသည်။ အဆိုပါကျွန်းပင်ကြီး၏ ရင်စို့ လုံးပတ်သည် ၂၇ပေ-၅လက်မရှိပြီး အမြင့်ပေ ၁၁၀ ခန့်ရှိကြောင်း သိရှိရပါသည်။

ဤတွင် စာရေးသူသည် ယင်းကျွန်းပင်ကြီး၏ သက်တမ်းကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်ကြည့်လိုစိတ်ဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။ သစ်ပင်တစ်ပင်၏အသက်ကို ပင်စည်၏ ကန့်လန့်ဖြတ်ပိုင်း - Cross-Sectionတွင် ပေါ်နေသော Growth Ring/ Annual Ring/ Tree Ring ဟုခေါ်ဆိုသော “နှစ်ကွင်း”များကို ရေတွက်ကြည့်ခြင်းဖြင့် သိရှိနိုင်သည်။ ခုတ်လွှဲပြီးသစ်ပင်များဆိုပါက သစ်လုံး၏ အောက်ခြေ သို့မဟုတ် သစ်ငုတ်(Stump)တွင်ပေါ်နေသည့် နှစ်ကွင်းများကို ရေတွက်ကြည့်ခြင်းဖြင့် သစ်ပင်၏အသက်ကို ခန့်မှန်းနိုင်ပါသည်။ သစ်ပင်ကိုမခုတ်လွှဲဘဲ သိလိုပါက Increment Borer ဖြင့် တိုင်းတာနိုင်ပါသည်။

စာရေးသူက Increment Borer ဖြင့်မတိုင်းတာမီသိရှိလိုခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

Increment Borer မှ လွန်သွား၏ အလျားသည် အင်တာနက်မှ ကြော်ငြာများအရ အရှည်ဆုံး ၃၉လက်မ သာရှိပါသည်။ ယခုကျွန်းပင်ကြီး၏ ရင်စို့ရှိ အချင်းဝက်သည် ၅၂.၃၉ လက်မရှိနေခြင်းကြောင့် အလျား၅၄ လက်မရှိသည့် လွန်သွားကို အထူးအော်ဒါမှာယူပြီးမှသာ တိုင်းတာနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

သစ်မျိုးတစ်မျိုးစီ၏ ကြီးထွားနှုန်းကို ယင်းသစ်မျိုး၏ growth ring per inch - ၁ လက်မတွင်ရှိသောနှစ်ကွင်းအရေအတွက်ဖြင့် သိရှိနိုင်သည်။ အကြီးမြန်သောသစ်မျိုးများတွင် ၁ လက်မလျှင် နှစ်ကွင်း ၀.၅ ကွင်း(တစ်နှစ်လျှင် သစ်သားနှစ်လက်မတိုးပွားသည်)သာရှိသော်လည်း ကြီးထွားနှုန်းအလွန်နှေးသော အပူပိုင်းဒေသသစ်မျိုးအချို့တွင် ၁ လက်မလျှင် နှစ်ကွင်း၃၀ မှ၄၀အထိ(သစ်သား တစ်လက်မတိုးပွားရန် နှစ်သုံးလေးဆယ်ကြာသည်။) ရှိသည်။

ကြီးထွားနှုန်းကောင်းသည့် ကျွန်းပင်များ၌ ၁ လက်မလျှင်နှစ်ကွင်း(၂)ကွင်း ခန့်သာရှိပြီး ကြီးထွားနှုန်းညံ့သည့် ကျွန်းပင်များတွင် ၁ လက်မလျှင် နှစ်ကွင်း ၁၅ ကွင်းထိရှိနိုင်သည်။ ရေဆင်း၊ သစ်တောသုတေသနဌာနတွင် ၂၀၀၈ - ၂၀၀၉

ခုနှစ်က ဆောင်ရွက်ခဲ့သော“စိုက်ခင်းကျွန်းအသုံးချရေးအကြံပေးစီမံကိန်း”မှ တွေ့ရှိချက်များအရ - ၁၄ နှစ်သားကျွန်း (ရေတာရှည်စိုက်ခင်း)၊ ၃၀ ကျွန်း (အုတ်တွင်းစိုက်ခင်း)၊ ၂၅နှစ်သားကျွန်း (လယ်ဝေးစိုက်ခင်း)နှင့် နှစ်၃၀ကျွန်း (သံတွဲစိုက်ခင်း)များ၏ ကြီးထွားနှုန်းများသည်-တစ်လက်မလျှင် - နှစ်ကွင်း ၁ .၆၊ ၂ .၉၊ ၃ .၃ နှင့် ၃ .၃ အသီး



Increment Borer ဖြင့် တိုင်းတာခြင်း





သီးရှိကြသည်။ ဒေသချင်းမတူသည့် သံတွဲမှကျွန်းစိုက်ခင်း ကိုချန်လှပ်၍ကောက်ချက်ချမည်ဆိုပါကကျွန်းပင်များသည် ငယ်စဉ်ဘဝတွင် ကြီးထွားနှုန်းမြန်ပြီး ကြီးလာသည်နှင့်အမျှ ကြီးထွားနှုန်းနှေးသွားကြောင်းကို ပြသနေခြင်းဖြစ်သည်။

ထို့ပြင် သစ်ပင်၏အသက်သည် နှစ်ကွင်းအရေအတွက်ထက်ပို၍များသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် သစ်စေ့မှအပင်ပေါက်ပြီး Grass Stageမှ သစ်ငုတ်အမြင့်ရောက်သည်အထိ သစ်မျိုးကိုလိုက်၍ လေး၊ငါးဆယ်နှစ်ကြာသောကြောင့်ဖြစ်သည်။စမ်းသပ်မှုများအရ - Longleaf ထင်းရှူး (*Pinus palustris* Mill) သစ်ပင်သည် Grass Stage မှ သစ်ငုတ်အမြင့်ရောက်သည်အထိ ၄ နှစ်မှ ၁၂ နှစ်ခန့်ကြာသဖြင့် ယင်းကာလအတွင်း ထင်ရှားသည့် နှစ်ကွင်းများ (distinct growth rings) မဖြစ်ပေါ်ကြောင်း မှတ်သားရပါသည်။

သက်တမ်းကို အတိအကျသိရှိသော သစ်တောစိုက်ခင်းတစ်ခုရှိသစ်ပင်များ၏ ပျမ်းမျှရင်စို့လုံးပတ်ကို သိရှိပါက ထိုစိုက်ခင်းမှသစ်ပင်များ၏ တစ်လက်မတွင်ရှိသော ပျမ်းမျှနှစ်ကွင်းအရေအတွက်ကို သိရှိနိုင်သည်။

ပြည်မြို့နယ်၊ ပြည်ကျွန်းကြီးပိုင်းတွင် ၁၈၅၇ ခုနှစ်က သစ်တောပညာရှင် ဒေါက်တာ ဘရန်းဒစ် တည်ထောင်ခဲ့သောကျွန်းစိုက်ခင်း ၂၄ ဧကတွင်ရှိသည့် ကျွန်းပင်ပေါင်း (၅၁၁) ပင်ကို ၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ မေလက တိုင်းတာမှုများအရ -ပျမ်းမျှ ရင်စို့လုံးပတ် ၈ ပေ - ၉ လက်မနှင့် ပျမ်းမျှအမြင့် (၁၂၄) ပေရှိကြောင်း၊ အငယ်ဆုံးအပင်၏ ရင်စို့လုံးပတ်သည် ၃ ပေ - ၆ လက်မဖြစ်ပြီး အကြီးဆုံးအပင်၏ ရင်စို့လုံးပတ်သည် ၁၅ပေ-၈လက်မဖြစ်ကြောင်း၊ စိုက်ခင်းတည်ရှိသည့် သစ်တောအမျိုးအစားသည် အထက်ရွက်ပြတ်ရောနှောသောတောခြောက် (Dry Upper Mixed Deciduous Forest) ဖြစ်ပြီး Site Quality III ဖြစ်ကြောင်း သိရှိရသည်။

ထို့ကြောင့် သက်တမ်းနှစ် ၁၆၀ နှင့် ပျမ်းမျှရင်စို့လုံးပတ် ၈ ပေ - ၉လက်မကို မူတည်၍ တွက်မည်ဆိုပါက -

ရင်စို့လုံးပတ် ၈ ပေ - ၉ လက်မရှိသော သစ်ပင်၏ အချင်းဝက် (Radius) သည် ၁၆.၇၂ လက်မရှိသဖြင့် ၁ လက်မတွင်ရှိမည့် နှစ်ကွင်းအရေအတွက်သည် ၉.၅၇ (၁၆၀ ÷ ၁၆.၇၂ = ၉.၅၇) ဖြစ်ပါသည်။ သစ်သား ၁ လက်မတိုးပွားရန် ကိုးနှစ်ခွဲခန့်ကြာမည်ဖြစ်သည်။ ပြည်မှစိုက်ခင်းကျွန်း၏ ပျမ်းမျှကြီးထွားနှုန်းနှင့်ဥရုကြီးပိုင်းမှကျွန်းပင်ကြီး၏ ကြီးထွားနှုန်းသည် တူညီသည်ဆိုပါက - ဥရုကြီးပိုင်းမှ ကျွန်းပင်ကြီး၏ ရင်စို့လုံးပတ်သည် ၂၇ ပေ - ၅ လက်မ သို့မဟုတ် အချင်းဝက် - ၅၂.၃၉ လက်မရှိသဖြင့် ယင်းကျွန်းပင်ကြီး၏သက်တမ်းသည် နှစ်

ပေါင်း ၅၀၁ နှစ်ခန့် (၉.၅၇ × ၅၂.၃၉ = ၅၀၁.၃၇) ရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဤတွင် ပြည်ကျွန်းကြီးပိုင်းရှိ ကျွန်းစိုက်ခင်းမှ ကျွန်းပင်များ၏ အခြေအနေနှင့် ဥရုကြီးပိုင်းမှ ကျွန်းပင်ကြီး၏အခြေအနေများကို နှိုင်းယှဉ်သုံးသပ်ရန် လိုအပ်လာပါသည်။ စာရှုသူများသိရှိထားပြီးဖြစ်သည့် အတိုင်းစီမံအုပ်ချုပ်မှုကောင်းသော သစ်တောစိုက်ခင်းများမှ သစ်ပင်များ၏ ကြီးထွားနှုန်းသည် သဘာဝသစ်တောများမှသစ်ပင်များထက်သာလွန်ပါသည်။ သို့ရာတွင် ယခုပြည်ကျွန်းကြီးပိုင်းရှိ စိုက်ခင်းမှ အငယ်ဆုံးကျွန်းပင်၏ ရင်စို့လုံးပတ် (၃ ပေ - ၆ လက်မ)နှင့် အကြီးဆုံးကျွန်းပင်၏ ရင်စို့လုံးပတ် (၁၅ပေ - ၈လက်မ)တို့ကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ပါက - ကွာဟမှုများလွန်းနေခြင်းသည် အဆိုပါ စိုက်ခင်းကို စီမံအုပ်ချုပ်မှုအားနည်းခဲ့ကြောင်း ပြသရာရောက်ပါသည်။ ထို့ပြင် စိုက်ခင်းတည်ရှိရာ Siteသည် ကျွန်းအတွက် သတ်မှတ်ထားသော Site Quality အရအဆင့် ၃ သာရှိခြင်းသည်လည်း ကျွန်းပင်များ ကြီးထွားနှုန်းနှေးနိုင်ခြင်း၏ အကြောင်းရင်းတစ်ခုဖြစ်နေပါသည်။

တစ်ဖက်တွင်လည်း ဥရုကြီးပိုင်းမှ ကျွန်းပင်ကြီး၏ အခြေအနေကို ဆန်းစစ်ကြည့်မည်ဆိုပါက ကျွန်းပင်များအလွန်ဖြစ်ထွန်းသော အထက်ရွက်ပြတ်ရောနှောသောတောစို (Moist Upper Mixed Deciduous Forest) အမျိုးအစားတွင်ပေါက်ရောက်ခြင်း၊ ရင်စို့လုံးပတ် ၁၀ ပေနှင့် အထက်ကျွန်းပင်အများအပြားနှင့်ရင်စို့လုံးပတ် ပေ ၂၀ အထက် ကညင်ပင်အများအပြားရှိခြင်း၊ ဥရုကြီးပိုင်းအကွက် ၇၈ နှင့် ၇၉ တို့တွင် ကိုလိုနီခေတ်မှ ယနေ့ထိတိုင် ကျွန်းထုတ်လုပ်မှုမရှိသဖြင့် ယင်းကျွန်းပင်ကြီး၏ ပတ်ဝန်းကျင်သည် ထိခိုက်ပျက်စီးမှုမရှိခြင်းတို့ကြောင့် ကြီးထွားနှုန်းမြန်နိုင်သည်။ ၎င်းပြင် ကျွန်းပင်ကြီးသည် သဘာဝမျိုးဆက် (Natural Regeneration) အပင်ဖြစ်သဖြင့် ဥရုကြီးပိုင်းအတွင်းရှိ ကျွန်းပင်တစ်ပင်ပင်၏ သစ်စေ့မှပေါက်ဖွားလာခြင်းသာဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်သောကြောင့် မျိုးကောင်းမျိုးသန့်ဖြစ်သည်မှာလည်း သေချာသည်။ ထို့ကြောင့် ဥရုကြီးပိုင်းမှကျွန်းပင်ကြီး၏ ကြီးထွားနှုန်းကို ပြည်ကျွန်းကြီးပိုင်းစိုက်ခင်းမှ ရင်စို့လုံးပတ်အကြီးဆုံးကျွန်းပင်၏ ကြီးထွားနှုန်းအရပြန်လည်တွက်ချက်ကြည့်မည်ဆိုပါက -

ရင်စို့လုံးပတ် ၁၅ ပေ - ၈ လက်မရှိသော ကျွန်းပင်၏အချင်းဝက်သည် ၂၉.၉၃လက်မရှိပြီးသက်တမ်းနှစ် ၁၆၀ ရှိသဖြင့် ၁ လက်မလျှင် နှစ်ကွင်း ၅.၃၄ ကွင်း (၅.၃၄ rings per inch) ရှိမည် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဥရုကြီးပိုင်းမှ မြန်မာ့အကြီးဆုံးကျွန်းပင်ကြီး၏ သက်တမ်းသည် နှစ်ပေါင်း ၂၈၀ ခန့်(၅.၃၄ × ၅၂.၃၉ = ၂၇၉ × ၇





နှစ်)ရှိနိုင်ပါသည်။

စာရေးသူ၏ ခန့်မှန်းတွက်ချက်မှုကို ဤနေရာတွင် အဆုံးသတ်နိုင်လျှင်ကောင်းမည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့ရာတွင် ၂၀၁၇ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလထုတ် သစ်တောရေးရာတွင်ပါရှိသော “ကမ္ဘာ့အကြီးဆုံးကျွန်းပင်” ဆောင်းပါးအရ - စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ဗန်းမောက်မြို့နယ်၊ နန့်ကျင်ကြိုးပိုင်းအကွက်အမှတ် (၆၃)တွင် ၁၉၉၇ ခုနှစ်ကတွေ့ရှိထားသော ကျွန်းပင်ကြီး၏ ရင်စိုလုံးပတ်သည် ၂၀၁၇ခုနှစ်၊ မေလတိုင်းတာချက်အရ -လုံးပတ်၂၆ပေ-၈လက်မရှိကြောင်း သိရှိရသဖြင့်၊ ထိုသစ်ပင်ကြီး၏ ၁၉၉၇ ခုနှစ်တွင်ရှိခဲ့သော ရင်စိုလုံးပတ်ကိုသာ သိရှိနိုင်မည်ဆိုပါက - ကျွန်းပင်ကြီးများ၏ ကြီးထွားနှုန်းကို ခန့်မှန်း တွက်ချက်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့်စာရေးသူအကူအညီတောင်းနေကျ သစ်တောဦးစီးရုံးချုပ်၊ စီမံကိန်းမှ လ/ထညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးငွေသီးထံ စုံစမ်းပေးဖို့အကူအညီတောင်းခဲ့ရာ - ကသာခရိုင် သစ်တောဦးစီးရုံး၏ မှတ်တမ်းအရ - ယင်းကျွန်းပင်ကြီး၏ ၁၉၉၇ ခုနှစ်က ရင်စိုလုံးပတ်သည် ၂၆ပေ - ၄ လက်မဖြစ်ကြောင်း အမြင့်မှာ လက်ရှိအမြင့်အတိုင်း ပေ ၁၂၀ ပင်ဖြစ်ကြောင်းသိရှိရပါသည်။(စကားချပ်-ထိုင်းနိုင်ငံရှိ Uttaradit Province ရှိ ကျွန်းပင်ကြီး၏ ရင်စိုလုံးပတ်သည် ၃၃ပေ၂လက်မနှင့် အမြင့် ၁၂၀ပေရှိပြီး ခန့်မှန်းသက်တမ်းမှာနှစ်ပေါင်း ၁၅၀၀ဖြစ်ကြောင်း၊ အိန္ဒိယနိုင်ငံ၊ Kerala ပြည်နယ်ရှိ ကျွန်းပင်ကြီးသည် ရင်စိုလုံးပတ် ၂၅ပေ၁လက်မနှင့် အမြင့် ၁၇၇ပေရှိကာ ခန့်မှန်းသက်တမ်းမှာ နှစ်ပေါင်း၅၀၀၀ဖြစ်ကြောင်း ဒေါက်တာရာဇာမင်းထံမှ သိရှိရပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဥရုကြိုးပိုင်းမှ ကျွန်းပင်ကြီးသည် ကမ္ဘာတစ်ဝန်းတွင် ယခုအချိန်ထိတွေ့ရှိထားသော ကျွန်းပင်ကြီးများအနက် ဒုတိယအကြီးဆုံးဖြစ်ပါသည်။)

စာရေးသူတော်တော် ဦးနော်ကစားသွားပါသည်။ နှစ်၂၀အတွင်း

လုံးပတ် ၄ လက်မ သို့မဟုတ် အချင်းဝက်အနေဖြင့် ၀.၆၃ လက်မသာတိုးပွားပါသည်။ ထို့ကြောင့် တစ်နှစ်ကြီးထွားနှုန်းသည် ၀.၆၃÷၂၀=၀.၀၃၁၅ လက်မသာရှိသည်။ တစ်နှည်းအားဖြင့် ဆိုလျှင် ၁ လက်မတွင် နှစ်ကွင်း ၃၁.၇ ကွင်းတိုင်ရှိနေသည်။ သစ်ပင်များအသက်ကြီးရင့်လာသည်နှင့်အမျှ ကြီးထွားမှုအလွန်အလွန်နည်းသွားကြောင်း ပြသသည့်ထင်ရှားသောအထောက်အထားတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ယခုနှုန်းထားဖြင့်တွက်မည်ဆိုပါက-ကျွန်းပင်ကြီး၏သက်တမ်းသည် ၁၆၇၇ နှစ်ခန့်ရှိနေပါမည်။ မဖြစ်နိုင်ပါ။ သက်တမ်းအလိုက်ကြီးထွားနှုန်းအမျိုးမျိုးခွဲခြား၍ တွက်မှသာ အဖြေမှန်နှင့်နီးစပ်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ သက်တမ်းကို မည်သို့ပိုင်းခြားပါမည်နည်း။ အဖြေမရှိသေးပါ။ သို့သော် ကျွန်းသစ်လုံးကြီးများသို့မဟုတ် တောထဲမှ ကျွန်းပင်(Stump)ကြီးများမှ နှစ်ကွင်းများကို ရေတွက်ပြီး ဆန်းစစ်ကြည့်ခြင်းအားဖြင့်သိရှိနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသနပြုသင့်ပါသည်။ (အလျဉ်းသင့်၍ စာရေးသူ၏ လေ့လာမှုတစ်ခုကိုဖော်ပြလိုပါသည်။ ရေဆင်း၊ သစ်တောသုတေသနဌာန၊ သစ်အင်္ဂါဗေဒဌာနစိတ်တွင် ပြသထားသော ကျွန်းပင်ပိုင်းကြီး၏ လုံးပတ်သည် ၉ပေ၉လက်မရှိပြီး၊ နှစ်ကွင်းပေါင်း (၂၁၈)ကွင်းရှိသည်။ ထို့ကြောင့် အချင်းဝက်၁၇.၃၂လက်မရှိပြီး၊ တစ်လက်မတွင်နှစ်ကွင်း ၁၂.၅၈ (12.58 rings per inch)ရှိသည်။ ပြည်ကျွန်းစိုက်ခင်းမှ ကျွန်းပင်များ၏ ကြီးထွားနှုန်း(9.57 rings per inch)နည်းပါသည်။ သက်တမ်းအလွန်ကြီးရင့်လာသည်နှင့်အမျှ နှစ်ကွင်းအရေအတွက်ပါတိုးပြီး သစ်သားတိုးပွားမှု(အချင်းဝက်/လုံးပတ်တိုးပွားမှု) အလွန်အလွန်နည်းသွားကြောင်း ပြသခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ယင်းကျွန်းပင်ပိုင်းကြီး၏ ရင်းမြစ်သည် ကျောက်ဆည်မြို့၊ ရဲရမန်းကြိုးပိုင်းအကွက် အမှတ် ၂၀၄ ဖြစ်ကြောင်း သိရှိရပါသည်။)

ထို့ကြောင့် သုတေသနမပြုလုပ်နိုင်မီ ယခုရရှိထားသော ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များပေါ်တွင်အခြေခံ၍ စာရေးသူတွက်ချက်ခန့်မှန်းထားသည့် သက်တမ်းနှစ်ခု (၅၀၁နှစ်နှင့် နှစ်ပေါင်း ၂၈၀)အနက် မည်သည့်သက်တမ်းက ပိုမိုနီးစပ်မည် သို့မဟုတ် နှစ်ခုလုံးပင်လုံးချော်နေမည်လားဆိုသည်မှာ - ထိုကျွန်းပင်ကြီးအား Increment Borer ဖြင့် တိုင်းတာနိုင်သည့် အချိန်ကျမှသာ သိရှိနိုင်တော့မည် ဖြစ်ပါသည်။ စာရေးသူအတွက်အလွန်စိတ်ဝင်စားစရာ ကောင်းပြီး စိတ်လှုပ်ရှားဖွယ်ဖြစ်ပါသည်။

(ကျွန်းစိုက်ခင်းမှ ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များအတွက် ပြည်ခရိုင်သစ်တောဦးစီးဌာနမှ လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးမိုးစောအား ကျေးဇူးတင်ရှိကြောင်း ဖော်ပြအပ်ပါသည်။)



အကြီးဆုံးကျွန်းပင်ကြီးများ တည်ရှိရာသဘာဝတော





ပန်းမြို့တော် တောင်လှေခါးမှသည် ဂျိမ်းတောင်- နမ်းခမ်း - ဂနိုင်းအခြေသို့  
ခြေလှမ်း - ၁၁၃ လှမ်း - လျှောက်လှမ်းခြင်း

SG (86)

အိမ်... ကျုပ်ပြောမယ်... ခပ်တိုတိုပဲ... စာမရေးတတ်ဘူး မှတ်တမ်းတင်ချင်ရင် ကိုရင်တို့ လိုက်သာရေးပေတော့နော်....

ကျုပ်အကြောင်းကတော့ အထွေအထူးမရှိဘူး... သိချင်ရင်နောက်တော့ပြောပြမယ်. အခုပြောမှာက ကျုပ်ဘေးနားမှာ တစ်လကျော်လောက်စခန်းချပြီး သစ်တောလုပ်ငန်းတွေ ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်သွားတဲ့ ပြင်ဦးလွင် သစ်တောကျောင်း အမှတ်စဉ်(၁၁၃)က သင်တန်းသား (၉၄)ယောက်အကြောင်း၊ သူတို့နဲ့အတူ သင်တန်းဆရာတွေ ထမင်းချက်တဲ့အဖွဲ့တွေ ယာဉ်မောင်းတွေပါတယ်..

ချီလေတဲ့ချီလေ

ဒါတွေကလည်း ကျုပ်ကြားရတာတွေပါ။ ကျုပ်နံဘေးမှာ နေ့တိုင်းထိတွေ့ဆက်ဆံနေရတော့ ကြားရမြင်ရတာတွေ ပြန်ပြောရတာပဲ-ဘာပြောကောင်းမလဲ သူတို့အဖွဲ့က ဟီးနီးကားကြီးလေးစီးအပြည့်-ကြီးကြပ်ဆရာတွေဆိုလား-လေးငါးခြောက်ယောက်က ကားလေးနဲ့ လာကြတယ်၊မီးစက်၊ရေစက်၊ဆိုလာမီးအစုံပါတယ်တဲ့ညယ်-

ပြင်ဦးလွင်ကနေ အစောကြီးထွက်ရွှေဘိုမှာ နေ့လယ်စာစားကြတယ်၊ညကိုးနာရီလောက် ကျွန်းလှမှာ ညစာစားခဲ့ကြပြီး မိုးစုန်းစုန်းချုပ်မှ ကောလင်းကိုရောက်၊မြို့အထွက်(ပင်လယ်ဘူး/ဝန်းသို)အထွက်က သစ်လုပ်ငန်းရုံးအရှေ့ဓမ္မာရုံမှာ တစ်ညအိပ်တယ်လို့ကြားရတာပ..

ကျုပ်တို့ဆီ ရွှေဘိုက ကားနဲ့လာရင် ဗျူဟာလမ်း ဒါမှမဟုတ် စံပယ်နဲ့သာရွာကနေ ကန့်ဘလူကောလင်းလမ်းအတိုင်းလာရင်လည်း ရတာပ... ဘယ်လမ်းကပဲ လာလာ တောလမ်းမှာတော့ ညားတာပ....

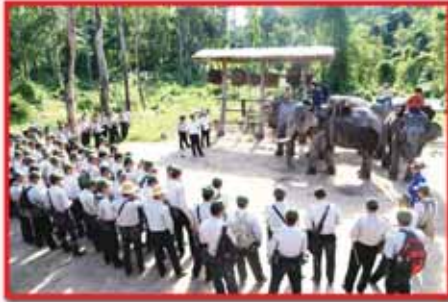
သူတို့ကတော့ စံပယ်နဲ့သာရွာကနေ ကန့်ဘလူ-ကျွန်းလှကောလင်းလမ်းအတိုင်းပ- ကောလင်းကနေ နောက်ရက်မနက်အစောကထွက်ခဲ့တော့ ကျုပ်နားကိုနေ့လယ်စာစားချိန်ရောက်ခဲ့တာပ....

သစ်ပင်ဒေါက်တာကြီးတွေ

ရောက်ပြီးတာနဲ့ စခန်းချကြ၊ ပစ္စည်းတွေနေရာချကြနဲ့ ပျော်တော့ပျော်စရာကြီးပါသည်... ကျုပ်တောင်သူငယ်ပြန်ချင်သလိုဖြစ်သွားတယ်... ကျုပ်အတွက် ထူးခြားတာက စခန်းချတဲ့ ကွင်းထဲမှာ ဆောက်ထားတဲ့ ထမင်းစားတဲမှာ သင်တန်းသားတွေကို စာသင်တယ်ဆိုတာပ- ကျုပ်ဘဝမှမတွေ့ဘူး၊ မကြားဘူးတော့လည်းထူးတာပ- အက်စ်အိုပီ(SOP)ဆိုလား ပင်ကျပ်နတ်တာနဲ့ဆိုင်တယ်ကြားတယ်။ စိုက်ထားတဲ့အပင်တွေ ကြပ်/ညပ် မနေအောင် စနစ်တကျခုတ်လှဲတဲ့နည်းတဲ့၊ ဘာတဲ့ ကျန်ရစ်မဲ့အပင်တွေကြို ခိုင်သန်စွမ်းအောင်-စီးပွားရေးတွက်ခြေကိုက်အောင်တဲ့လေ-ကျုပ်ဖြင့်တစ်သက်နဲ့တစ်ကိုယ်.. ဒီတစ်ခါပဲ မိမိရရကြားဖူးတာပ၊ ကျုပ်တော့ ဒီကိုရင်လေးတွေဟာ သစ်ပင်ဒေါက်တာဖြစ်မှာပဲလို့ အထင်ရောက်လိုက်







တာ... သစ်ပင်တွေအတွက်လည်း ကြိတ်ပြီးဝမ်းသာတာပ... အဲဒီရက်ပိုင်းလေးတွေမှာ ကျုပ်ခန့်ကပြောတဲ့ ထမင်းစားတဲ့ထဲမှာညဦးပိုင်းတွေဆိုရင် ပင်ကျပ်နုတ်တဲ့ ဒေါက်တာလေးတွေရဲ့ တွက်ကြချက်ကြဆွေးနွေး ငြင်းခုံကြ၊ သင်တန်းဆရာဒေါက်တာကြီးက ရှင်းပြခဲ့ပျော်စရာကြီးပ- ပညာရပ်ဆိုင်ရာဆိုလား ကျုပ်တော့နားမလည်ဘူးပ- သူတို့ပင်ကျပ်နုတ်တာက ယခင်ကျုပ်တို့သိတဲ့ နမ့်ခမ်း အပတော့ ခုဖြင့်နာမည်ပြောင်းထားတာတဲ့ -ညောင်ပင်သာကြီးပြင်ကာကွယ်တော-ဆိုလား ၊ အဲဒီမှာ မိကျော်ကျော်ဆိုလား.. အပင်တွေရွေး၊ ခုတ်လှဲကားတိုက်လို့ရတဲ့နေရာမှာ စုပုံထားပေးရတယ်ဆိုလား၊ တစ်ချို့ဒေါက်တာ ပေါက်စနုလေးတွေပြီးပြော ပြောသံကြားလိုက်ရတာပ- နေ့ခင်းမှာ မိုးရွာရွာနေပူပူအလုပ်လုပ်-ညဦးပိုင်းဆွေးနွေးကြနဲ့ အထီးကျန်နေတဲ့ ကျုပ်အတွက်တော့ အဖော်ရတာပေါ့... .

နို့ပြီး ခုတ်လှဲပြီး အပင်တွေကို ဖြတ်ပိုင်းပေး စုပုံပြီးတာနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ဘိနယ်တာဝန်ခံကိုဆိုလား... . နေ့တိုင်း လက်ခံစာရင်းရေးပေးရတာတဲ့ ကျုပ်တစ်သက်မှာတော့ ဒီလိုစနစ်ကျလုပ်ပေးတာတွေ မတွေ့ဘူးပေါင်... . ကျုပ်တို့ကတော့ တောသားပဲ၊ ရိုးရိုးပဲ သူတို့နဲ့တွေ့ရမှ အဲဒါတွေသိရတာအမှန်ပါ... .

အော်-မေ့တော့မလို့ ကျုပ်နေရာက ဝန်းသိုနဲ့ ၂၃မိုင်လောက်ဝေးတယ်... . အနီးစပ်ဆုံးပြောရရင် ဂျိုးတောင်၊ နမ့်ခမ်းဆိုတာကြားဖူးလား၊ ဂျိုးတောင်နဲ့ နမ့်ခမ်းကလေးတိုင်ရှစ်မိုင်လောက်ဝေးတာပ... ကျုပ်က အလယ်ခေါင်တည့်တည့်မှာရှိတာ ... .

### ပြုစုတဲ့အတတ်ပညာ

နောက်ရက်တွေမှာလည်း နေထွက်ကနေဝင် ပင်ပူးခွါကိုင်းချိုင့်ဆိုလား နမ့်ခမ်းကြိုးပိုင်းထဲမှာပဲ လုပ်ကြတာအေးပ... . ညပိုင်းစာသင်၊ နေ့ပိုင်းလက်တွေ့လုပ်နဲ့ လုံးလည်ချာလည်လိုက်နေတာပဲ... . နောက်ကိုင်းချိုင့်ရင်းနဲ့ သူတို့ပြောသံကြားတာက လူကလုပ်ရတဲ့ကိုင်းချိုင့်တဲ့ဖြစ်စဉ် (Natural Pruning Process)တဲ့ သူတို့အရာတွေက တောထဲမှာ လက်တွေ့ပြတာတဲ့... . အထူးအဆန်းပဲနော်... . ကျုပ်တို့ဆိုရင်တော့ သဘာဝအတိုင်း ကိုင်းခြောက်ကြွေကျရင် နုတ်ခတ်တာပဲ ... . ရုက္ခစိုက်ကခြွေချတာလို့ပဲ ထင်တာ

ပ... ဒီကိုရင်လေးတွေပြောမှပဲ မဟုတ်တော့ပေါ့... . နောက်လူတွေကို ကိုယ်ကကြားစရာရတာပ... . အဲဒီ စိုက်ခင်းမှာလည်း သူတို့ရဲ့ လုပ်နည်းလုပ်ဟန်အတိုင်း ဘုတ်တိုင်အသစ်တွေ၊ ဆိုင်းဘုတ်အသစ်တွေ... ကွင်းနင်းပြီး နယ်နိမိတ်လမ်းကြောင်းတွေထွင်ပေးခဲ့တယ်လို့ပြောတာပဲ... . ကြည့်ရတာ ဟုတ်မှာပါ... မျက်နှာဖြူ သက္ကရာဇ် ၂၀၁၆ ကစိုက်တဲ့ စိုက်ခင်း(၆၀)ဧကဆိုတာ လေ... ကိုရင်ဘာလို့မသိရမှာတုန်း... . ဂျိုးတောင်တောင်ခြေက အခင်းလေကွယ်၊ မြောက်ရွာကလူတွေစိုက်တာပဲမောင်... အမယ်... ကျုပ်တို့ကိုဘယ်သိမလဲမောင်... သူတို့ကတော့ ပေါင်းရှင်းတာတောင်နည်းတွေစနစ်တွေနဲ့ ဆိုတာကို မောင်... .

ဒါကြောင့် ကျုပ်ပြောသလို... သစ်ပင်ကိုပြုစုစောင့်ရှောက်တဲ့ ဒေါက်တာလေးတွေပါဆိုတာ မလွန်ပါဘူးကွယ်... ကျုပ်တော့ အခုမှ ဒီကိုရင်လေးတွေပြောတဲ့စနစ်ဆိုတာတွေနဲ့ ညားဖူးတာပဲ ...

### ထိပ်ဖွင့်ရေကျော်တံတား

အဲ... ဂျိုးတောင်မြောက်ရွာကနေ မနစ်က (၂၀၁၇-၁၈)စိုက်ကွက်ထွင်တာတဲ့ စိုက်ခင်းကိုသွားတဲ့လမ်းမှာလည်း... ဒီကိုရင်လေးတွေက ပြည်သူ့အကျိုးပြုဆိုပြီး လမ်းပြင်ပေးသေးတာပ... ကျုပ်တို့တောသားတွေက တော်မိုးတွင်းဆိုလည်း ပြည်ကြီးကလာတဲ့ မိုတာဆိုင်ကယ်တွေကို ချိန်းပတ်ပြီးသွားကြတာပ လမ်းရှိရင်သွားကြတာပ... သူတို့က အဲဒီလမ်းမှာ ဒေသက အလွယ်ရနိုင်တဲ့ ပစ္စည်းတွေနဲ့ ထိပ်ဖွင့်ရေကျော်တံတားတွေ ဆောက်ပေးတယ်... ကျုပ်ကအထင်ကြီးဘူး တစ်မိုးနှစ်မိုးရွာပြီးတော့ ကြည့်တာ... မဆိုးဘူးပ... သူတို့ကဆလန်မြောင်းတွေဖော်လမ်းဘေးတစ်လျှောက် ဘယ်/ညာမှာ ကိုင်းကျနေတဲ့ ကိုင်းတက်တွေခုတ်-ခြုံတွေရှင်းရေလွှဲမြောင်းဆိုတာတွေ တူးပေးတော့ဗွက်မထတော့ဘူးမောင်... ရေကျော်တံတားလေးတွေက အကုန်အကျလည်းနည်းပုံရ... အလုပ်လည်း ဖြစ်... ကိုရင်တို့မြောက်ရွာကဆို ကျေးဇူးတင်လွန်းလို့ ကောက်ညင်းပေါင်းအကြော်စုံ အချိုရည်နဲ့ ရေဗူးတွေ တောင်ကမ်းသေးတယ်လို့ကြားရတာပ... မောင်... .

အေးလေ... တကယ်တော့ သစ်တောလမ်းလို့ သာဆိုရတယ်... မင်းတို့ရွာကလယ်တွေ၊ တောထွက် ပစ္စည်း၊ ဝါး၊ မျှစ်၊ မှို၊ နို့တွေ ထုတ်ကုန်တွေသယ်ဖို့ အများဆုံး





လမ်းပဲ.. ဒီထက်မကလုပ်သင့်တာပေါ့စကားမစပ်.. ဒီ ကျောင်းသားလေးတွေက ဗန်းမောက်လမ်းက ဖွက်ထူတဲ့ နေရာတွေကိုလည်း သူတို့လုပ်အားနဲ့ပြင်ပေးလို့ လွှတ်တော် ကိုယ်စားလှယ်တွေတောင် သူတို့စခန်းအထိလာပြီး ချီးကျူး ဂုဏ်ပြုစကားဆိုသေးတယ်လို့ ကြားလိုက်မိတာပဲ..

ပြည်သူ့အကျိုးပြုသွားလမ်းသာလို့ လာလမ်း ဖြောင့်ပါစေဆိုတဲ့ ကျုပ်တို့ဆုပေးစကားမကလာတရားတော် နဲ့လည်း ကိုက်ညီတယ်ဆိုတာမျိုးလို့ပဲ.. ပီတိဖြစ်တယ် ..

**သစ်ထုတ်ဘုရင် မင်္ဂလာဆင်**

နွဲ့ပြီး ဗန်းမောက်မြို့နယ်နဲ့အစပ်က တပ်လွင်အပ တောကြိုးပိုင်းအကွက်မှာ ဆင်နဲ့ပတ်သက်တဲ့အချက်အ လက်အစုံအလင်ကိုလည်း လက်တွေ့လေ့လာရသေးတယ် လို့ဆိုတယ်.. မောင် ..လက်တွေ့သစ်ပင်လဲ့၊ ဖြတ်ပိုင်း ပေး၊ ငုတ်ထုတ်တာတွေလည်း ဆင်ကလုပ်ပြတာမြင်ခဲ့ရ တယ်တဲ့.. အဲဒီနေရာနဲ့ မလှမ်းမကမ်းက ဆင်စခန်းကို လေ့လာပြီး သစ်မာပင်ထောင်ရိုက်မှတ်တာကိုလည်း သရုပ် ပြဖို့ချခဲ့တယ်လို့ သူတို့ပြောသံကြားရတယ်မောင်..

ကျုပ်တော့ သူတို့လေးတွေအစား ကြားထဲက အား ရမိတာပဲ.. ကျုပ်တစ်သက်တော့ ဒီလိုစံနစ်တကျလုပ်ဟန် တွေ မတွေ့ဖူးဘူး.. ဒီဖိုးစီ.. (ယောက်ျားလေးများကို နာမ်စားအဖြစ်ခေါ်လေ့ရှိ)ရယ် ကျေနပ်စရာပဲ.. ကျုပ်မြင် ရတာတော်.. ခါးမှာချိတ်ထားတဲ့ ဓားနဲ့နွယ်တွေသမျှကို အထက်/အောက်နှစ်နေရာဖြတ်ပြီးတော် .. ထိပ်လွှဲထား ခဲ့တယ်.. ပြန်ဆက်မှာစိုးလို့တဲ့ စံနစ်ကျလိုက်လေ.. ဖိုးစီ ရယ်.. ကျုပ်တို့တောသားတွေက ဖြတ်ဆိုရင် ဖြတ်လိုက် တာပဲ.. ဒီကိုရင်လေးတွေလိုစံနစ်တကျမကျွမ်းပါဘူး..

**သဘာဝတရားကိုတဲ့ ထောက်ကူရန်**

ကွင်းဆင်းအဖွဲ့ သင်ကြားရေးဆရာတွေကို ပထမ ပိုင်း၊ ဒုတိယပိုင်းဆိုပြီး ခွဲထားသေးတယ်တဲ့ .. ကျုပ်က တပ်လွင်ဘက်က တောတွေဘက်သွားချည်တယ်ဆိုလို့ မေးကြည့်တော့မှသိရတာ.. ပထမကွင်းဆင်းအဖွဲ့ဆရာ တွေရဲ့ လက်တွေ့သင်ကြားမှုက တပ်လွင်ကြိုးပိုင်းမှာ လုပ် တဲ့ ဓမ္မတာမျိုးဆက်အထောက်အကူပြု လုပ်ငန်းတွေကို လက်တွေ့သရုပ်ပြပြီးရင် ကုန်တော့တာပဲ.. နောက် ဒုတိယအသုတ်ဆရာတွေရဲ့ ပို့ချလေ့ရှိတဲ့ .. ဒါနဲ့ ကျုပ် လည်း ဘာတွေလုပ်ရတာလည်းလို့စပ်စုခဲ့တာပဲ.. အဲဒီ ဘက်ခြမ်းကတော့ ဂျိုးတောင်နမ်းခမ်းဘက်ကထက် “သာ”တယ်ဆိုပဲမောင်.. အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့ကဆို အပင်ပေါ်မှာ စပါးကြီးမြွေကြီးတစ်ကောင်ကိုတောင် မျှော်ခဲ့ရသေးဆိုတာ မောင်..

တောတောင်နက်တဲ့သဘောပေါ့.. ဖိုးစီရယ် ကျုပ်တော့ပါးစပ်အဟောင်းသားပဲ..

သူတို့က နမူနာကွက်တွေ သတ်မှတ်စာရင်း ကောက်၊ နယ်-စစ်/နွယ်ဖြတ် ညောင်ပတ်ပင်ခုတ်လို့၊ အခြေပေါင်းရှင်း၊ အမေပင်ချန်(Mother Tree)လိုအပ်တဲ့ အပင်ငုတ်တက်ချွန်သတဲ့မောင်.. ကျုပ်တော့ တောလေ့ အရ တစ်ခါတစ်လေလုပ်ခဲ့ဖူးပေမယ့် သူတို့လို “ဓမ္မတာ မျိုးဆက်အထောက်အကူပြုလုပ်ငန်းများ”လို့ခေါ်တတ် ပါဘူး.. အမှန်ပဲ..

**ဒုတိယပိုင်း**

ပထမပိုင်းတာဝန်ကျပြီးတဲ့သင်တန်းဆရာတွေ နေရပ်ပြန်ပြီး ဒုတိယပိုင်းအလှည့်ပို့ချရမဲ့ ဆရာတွေ ရောက်လာတာပေါ့မောင်..

အဲတော့ သင်တန်းသား (၉၄)ယောက်ကို တစ် ဝက်စီခွဲပြီး သစ်ပင်အမျိုးအစားခွဲခြားတဲ့ပညာကို နမ်းခမ်း ကြိုးပိုင်းအကွက်(၉)မှာလက်တွေ့ဆင်းရပြီး၊ ကျန် တစ်ဝက် ကတော့ နမ်းခမ်းကြိုးပိုင်းအကွက်(၂၀,၂၂) တို့မှာ သုံးမြေပုံ ဘုတ်တိုင်း၊နှစ်မြေပုံဘုတ်တိုင်း၊မှန်ထစ်တွေ၊ ဘုတ်ပြားဆိုင်း ဘုတ်တွေကို လက်တွေ့လုပ်နေတယ်လို့ပြောတယ်.. နွဲ့ပြီး ကြိုးလမ်းပြင်တာကိုတော့ ကျုပ်တို့နားက ဗလရွာ၊ စကြာ မောင်ရွာရထားလမ်းတစ်လျှောက် ကျောက်စီဘုတ်တိုင်း၊ မြေဘုတ်တိုင်းနဲ့မှန်ထစ်တွေဘုတ်ပြားတွေ ထူထားတယ် လို့ပြောသံကြားရတာပဲ.. ဖိုးစီရယ်.. ဘာတွေလည်းလို့ အရင်မသိဘူး၊ အခု ဒီသင်တန်းသားတွေပြောမှပဲ သူတို့ရဲ့ နယ်နိမိတ်အမှတ်အသားတွေ ဆိုင်းဘုတ်တွေကို တမင် သက်သက်ဖျက်ဆီးရင် သစ်တောဥပဒေပုဒ်မ(၄၄)(ဃ)နဲ့ အရေးယူခံရမယ်တဲ့၊ ထောင်ဒဏ်(၃)နှစ်အထိ၊ ငွေဒဏ် (၃၀၀၀၀/-)၊ ဒါမှမဟုတ် ဒဏ်နှစ်ရပ်လုံးခံရနိုင်တယ် တဲ့ မောင့် .. ကျုပ်တို့က တောသားဘယ်သိမှာလည်း.. သူတို့က အဲဒီဥပဒေကိုသိအောင်“ဘော”(ဆိုင်းဘုတ်)မှာ ရေးပြထားတယ်တဲ့ကွ.. နောင်ဆိုရင်လက်မသရမ်းဖို့ ပြော ထားဦးမောင်.. ကိုယ့်အတွက်အကျိုးမရှိပဲ ခံစားနေရဦး မယ်၊ ကျုပ်အမျိုးတွေကိုလည်း သဘောထားကိုပြောရ ဦးမှာပဲ..

သူတို့လောကဝါတ်ပညာအရ သစ်ပင်တွေကို အကိုင်၊အရွက်၊အသီး၊အပွင့်တွေကြည့်ပြီး ခွဲခြားတယ်ဆိုပဲ .. ကျုပ်တို့တောလေ့အရတော့ အမြဲလိုထိတွေမှတ်ထား တာပဲမောင့်.. တစ်ခါတစ်ရံတော့ သူတို့ရဲ့နည်းကလည်း မဆိုးဘူးထင်တာပဲ.. နေ့စဉ်တောတက်ပြီး သစ်မျိုး(၆)မျိုး လောက်တော့ သူတို့နည်းလမ်းတွေအရ ခွဲခြားကြ၊ ငြင်း ခုံကြ၊ ဆွေးနွေးကြနဲ့ ကျုပ်တောင် ရောယောင်ပြီး ပျော် လွန်းလို့လူငယ်လေးလိုပြန်ဖြစ်သွားတယ် .. ပင်ပန်းရကျိုး နပ်တယ်လို့ ပြောသံကြားရတာပဲ..

နွဲ့ပြီး.. သူတို့သင်တန်းကျောင်းမှာ နမူနာအနေနဲ့





ပြသဖို့သစ်တောတွေကို ခွဲခြား၊ ခုတ်ထစ်စုဆောင်းတာ မြင်ရသေးတယ်.. နောက်သစ်သား(၁၆)မျိုးကို သင်တန်းဆရာက အရောင်အဆင်း၊ အနံ့အရသာနဲ့ထူးခြားချက်တွေ ရှင်းပြတယ်.. နောက်သစ်တန်းသားတစ်ဦးချင်းစီက လေ့လာမှတ်သားအဲ့ဒီသစ်သားတွေကို နေရာခွဲထားပြီး တစ်ယောက်ချင်းတန်းစီသစ်မျိုးခွဲခိုင်းတယ်.. အမှတ်အများဆုံးရတဲ့ ဖိုးစိန်ယောက်ကိုလည်း ဆုပေးတာတွေရတယ်.. တကယ်ကြီးကိုပျော်စရာကြီးပ.. နောက်ဆုံးသစ်တန်းမပြီးခင်ရက်မှာ ဖိလေးအပတော(အင်တိုင်းတော)နဲ့ ကျုပ်တို့နမ်းခမ်းကြိုးသစ်ကွက်(၉)မှာ သစ်တောသယံဇာတစာရင်းကောက်ကြရတယ်လို့ သိရတာပ.. နိုင်ငံခြားကလာတဲ့စံနစ်တဲ့.. ဘာတဲ့ ၁၅မိတာ ပတ်လည်အကွက်တွေရွေးပြီး အဲ့ဒီအကွက်ထဲမှာဝင်တဲ့အပင်တွေကို သစ်မျိုးအလိုက် စာရင်းမှတ်တယ်.. နောက်ပြီး အဲ့ဒီစာရင်းကို ကွန်ပျူတာဆိုတာကြီးထဲထည့် ခလုတ်တွေကိုနှိပ်လိုက်ရင် အဲ့ဒီတောတွေရဲ့ အကြောင်းအရာအစုံသိရတာပ.. ဖိုးစိန်ရယ်.. ဒါနဲ့ ကျုပ်က အခါအခွင့်သင်ရင် သိချင်တဲ့အကြောင်း ကျုပ်တို့ဆီကို ကျုပ်တို့တောတောင်ရေမြေရဲ့ အကြောင်းလေးတွေ ပြန်ပို့ပေးပါဦးလို့ တောင်းလိုက်သေးတယ်မောင့်.. အားမနာနိုင်ပါဘူး.. ကျုပ်ကတကယ်သိချင်တာကိုး..

နောက်ဆုံးရက်မှာတော့ သစ်တန်းသားတွေ ကိုယ်တိုင် သက္ကယ်ကျင်းရွာ အလကကျောင်းခွဲမှာ ရပ်မိရပ်ဖတွေ ကျောင်းသား/သူ(၁၁၀)လောက်ကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အသိပညာပေးဟောပြောပွဲလုပ်တယ်လို့ ကြားတယ်မောင့်- ကျောင်းသား/သူတစ်ယောက်ချင်းစီကို စာအုပ်တစ်အုပ်၊ ဘောလ်ပင်တစ်ချောင်းစီလှူခဲ့တယ်။ ဆရာ-ဆရာမ(၆)ယောက်ကိုလည်း ဝတ်စုံတစ်စုံစီ လက်ဆောင်ပါးခဲ့တယ်ဆိုပဲ.. တစ်ကယ့်ကို မွန်မြတ်တဲ့ ဒါနကုဖိုးစိရ.. ကျုပ်တော့ကိုယ့်နယ်သားတွေကိုယ်စား ဝမ်းသာပီတိဖြစ်ရတာပ.. စကားစပ်လို့ အဲ့ဒီသစ်တန်းသား(၁၀)ယောက်က “ပွဲမဝင်ခင်အပြင်ကကျင်းပ” ဆိုသလိုထင်ပ.. အဲ့ဒီရက်မတိုင်ခင်ရတဲ့အချိန်တွေမှာ အစမ်းလေ့ကျင့်ကြ၊ ပြောကြ၊ ဟောကြ သက်ဆိုင်တဲ့ကြီးကြပ်ဆရာတွေက ညွှန်ကြားပြသကြနဲ့ ကိုဖိုးချစ်ဇာတ်ပွဲကြီးလို ဇာတ်တိုက်နေကြတာကိုကြည့်ရတာ ကျုပ်တော့ အားတက် ကြည့်နှူးမိတာအမှန်ပဲ..

အဲ့ဒီနေ့ နေ့လယ်ရောက်တော့ ကျုပ်တို့ ကျောက်ပါးစပ်ရွှေမှော်ထဲက မျိုးချစ်ဆွေ(MCS Co.,Ltd) ရွှေတူးတဲ့ ကုမ္ပဏီကို သွားလေ့လာကြတယ်တဲ့.. သက်တမ်းတိုးလျှောက်ထားလို့ ရွှေတူးတာကိုတော့ရပ်ထားတယ်.. အရင်သက်တမ်းအရ ရေးဆွဲထားတဲ့ အီးအမ်ပီ (EMP-Environmental Management Plan)မှာ ရေးထားတဲ့ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့နည်းစေတဲ့ အစီအမံ

တွေတကယ့်လက်တွေ့မှာ အဲ့ဒီအစီအမံအရ ဆောင်ရွက်ထားတဲ့ မြေပြင်အခြေအနေမှန်တွေကို လေ့လာခွင့်ရခဲ့တယ်တဲ့.. ကျုပ်ကသူတို့ရိုက်လာတဲ့ ဓာတ်ပုံမှတ်တမ်းတွေပြလို့သိရတာပဲ..

အမယ်.. အထင်သေးလို့ ကျုပ်လည်း အဲ့ဒီရွှေနဲ့ နည်းနည်းတော့ ပါတ်သက်ပါတယ်.. သိလည်းသိတယ် ညည်း.. အဲ့ဒီလုပ်ကွက်က ကေ(၂၀)ရှိတယ် ဟင်းလင်းပွင့်စံနစ်မဟုတ်ဘူး ဘဲခေါင်းတိုး(Vertical Shaft)စံနစ်သုံးတာ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုနည်းတာပ.. ကွက်လပ်တွေမှာလည်း ကျွန်းပင်၊ ပျဉ်းကတိုးပင်၊ တမလန်းပင်လေးတွေ အစုလိုက် စိုက်ထားတယ်.. ပျိုးစင်လား? တွေ့ခဲ့ရပါတယ်.. အကောင်းအဆိုးကတော့ ဒီဒွန္ဒယာကြီးထဲမှာ ရှိနေမှာပဲမောင့် ကောင်းကွက်များရင် စည်းကမ်းလိုက်နာမယ်ဆိုရင် စဉ်းစားပေးသင့်တယ်လို့ထင်တာပ..

အဲ့ မေ့တော့မလို့.. သူတို့လေးတွေပြောတဲ့ အထဲမှာတစ်ခုကျန်သွားတယ်.. ကျုပ်တို့အရင်ရွာဆိုးနားမှာ လေ ရေအိုင်ကြီးဖြစ်ပြီးမအူ၊ မအူရွှေဝါလို့ ကျုပ်တို့အရပ်ကခေါ်တဲ့အပင်တွေချည်း သက်သက်ပေါက်တဲ့ရေအိုင်ကြီး ဖြစ်ပြီး အပင်ကြီးတွေသေကုန်ကြရောလား.. မောင်.. အဲ့ဒါကို သူတို့က နွံပေါက်တောလို့ပြောတယ်၊ လေ့လာကြ၊ ဝေဖန်ကြနဲ့ ဗဟုသုတတော့ရလိုက်ပါတယ်..

အဲ့ဒီလိုဖြစ်ရင် ကာကွယ်ရမယ့် နည်းလမ်းတွေကိုလည်း အားရပါးရရှင်းပြသံကြားရတယ်မောင့် ကျုပ်ကို ကျုပ် ဗဟုသုတစုံလှပြီလို့ အထင်ကြီးနေတာ ခုမှ လောကကြီးမှာ ကျုပ်မသိတဲ့အရာတွေ အများကြီးရှိသေးပါလားလို့ အမြင်မှန်ရမိတယ်.. အဲ့.. နောက်ရက်တော့ မနက်အစောကြီးထ၊ ဆူညံပွက်လောရိုက်ပြီး ကားကြီးတွေ ကျုပ်အပေါ်ကဖြတ်ပြီး သူတို့ကားတွေပြန်သွားကြရော၊ ကျုပ်လည်း လွန်ခဲ့တဲ့ တစ်လကျော်ကအတိုင်းပြန်ပြီး အထီးကျန် ဖြစ်ရပြန်လေရော.. သူတို့ကတော့ပျော်ရွှင်နေကြမှာပဲ ကျုပ်.. ကျုပ်သာ.. မျက်ရည်လည်ရွှဲနဲ့ဝမ်းနည်း ပက်လက်ကျန်ရစ်ခဲ့ရောမောင်..

ကျုပ်အသက်လား.. ဘယ်သူမှခန့်မှန်းနိုင်ဖို့ မလွယ်ဘူးမောင် ကျုပ်ကိုယ်တိုင်တောင်မသိဘူး နည်းနည်းစောင်းပါးရိပ်ခြည်သိအောင် ပြောတော့ပြောပါမယ်.. မောင့်.. ကျုပ်က ဖွင့်ပြောရင်တော့ ရိပ်မိမှာပ.. ကျုပ်က.. **နဲ့ချောင်း**  
ကဲ.. ကျုပ်အသက်ကို ခန့်မှန်းကြည့်ကြပေါ့ညည်း..







### သစ်တောစိုက်ခင်းတည်ထောင်ရာ၌ ငုတ်တက်

အသုံးပြုစိုက်ပျိုးခြင်းသည် အပူပိုင်းဒေသများတွင် ပင်ပွင့်၊ ပျံခြင်းကြောင့် မြေဆီလွှာအစိတ်စိတ်ဆုံးရှုံးမှုမှ ကာကွယ်ရန် လုပ်ဆောင်သည့် အထူးသစ်တောပျိုးဥယျာဉ်လုပ်ငန်း တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ဤနည်းလမ်းသည် ခန္ဓာပိုင်းမျိုးပွားခြင်းဖြင့်မျိုးပွားနိုင်သည့်သစ်မျိုးများနှင့် အထူးသင့်လျော်ပါသည်။ အောက်ဖော်ပြပါ သစ်မျိုးများအတွက် ငုတ်တက်စိုက်ပျိုးခြင်းကို အောင်မြင်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်-

ကျွန်း၊ ယမနော၊ ကြက်ရိုး  
ရှား၊ ဘောစကိုင်း၊ ကန္တာစိမ်း၊ ငုရွှေ၊ ပိတောက်  
ယူကလစ်သစ်မျိုးများ  
မဟော်ဂနီ၊ ခယား  
လုမ္ဗနီအင်ကြင်း (ပျိုးအိတ်ဖြင့်)



ယေဘုယျအားဖြင့် ငုတ်တက်ကို အမြင့် ၀.၇ - ၂.၅ မီတာ(၂.၃ - ၈.၂ ပေ)ရှိသောအပင်များမှ ထုတ်လုပ်လေ့ရှိပါသည်။ ပျိုးဘောင်မှအမြစ်နုတ်ပြီး သောအပင်များအား root collar အထက် ၃-၂၀ (၁၀၀) စင်တီမီတာ (၁.၂ -၇.၉ လက်မ)မှစ၍ အညွန့်ပိုင်းကိုဖြတ်ပစ်ရပါသည်။ ဘေးထွက်မြစ်များကို ဖယ်ရှားပစ်ပြီး ရေသောက်မြစ်ကိုဖြတ်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အမြစ်ပိုင်းသည် ၁၀-၂၀ စင်တီမီတာ(၃.၉ -၇.၉ လက်မ) အရှည်ရှိနိုင်ပါသည်။ ကျွန်းငုတ်တက်ကို ကျွန်းပျိုးပင်၏ root collar သည် ခဲတန်လုံးပတ်အရွယ်အစား (၈-၁၀ မီလီမီတာ) (၀.၃ -၀.၄ လက်မ)ခန့်ရှိပါက ငုတ်တက်ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ ယမနောသစ်မျိုးအတွက် root collar ၏လုံးပတ်အရွယ်အစားသည်၁၂-၂၅ မီလီမီတာ(၀.၅-၁.၀လက်မ) အတွင်းရှိမှသာ ငုတ်တက်ပြုလုပ်ရန်သင့်လျော်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

ယူကလစ်သစ်မျိုးများနှင့်ပဲမျိုးရင်းဝင်အပင် များကဲ့သို့သော ငုတ်တက်ထွက်ရန်မလွယ်ကူသည့်သစ်မျိုးများကို အညွန့်ပိုင်း ၁၅-၃၀ စင်တီမီတာ(၆.၀ -၁၂.၀ လက်မ) ချန်ထားပြီးမှသာ ငုတ်တက်ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ အင်မျိုးရင်းဝင်အပင်များသည်နူးညံ့သဖြင့် ပျိုးအိတ်ချန်ထားသည့် ငုတ်တက်အဖြစ်သာ စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ ထင်းရှူးကဲ့သို့သောသစ်မျိုးများကိုမူ ငုတ်တက်အဖြစ် မစိုက်ပျိုးနိုင်ပါ။

နိုင်ဂျီးရီးယားနိုင်ငံ၌ *Chlorophora excelsa* သစ်မျိုးကိုအသုံးပြု၍ ငုတ်တက်စိုက်ပျိုးသည့် လေ့လာစမ်းသပ်ချက်အရ စိုက်ပျိုးသည့်ငုတ်တက်အရွယ်အစားကြီးလေ ပထမနှစ်အတွင်း ပိုမိုသန်စွမ်းသည့်အညွန့်အဖြစ် ကြီးထွားလေဖြစ်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ ကွက်လပ်ဖြည့်စိုက်ခင်းများတွင်ငုတ်တက်ကိုအသုံးပြု၍ စိုက်ပျိုးမည်ဆိုပါက



ခေါက်တာညွန့်နိုင်၊ ဦးစီးအရာရှိ၊  
သစ်တောသုတေသနဌာန

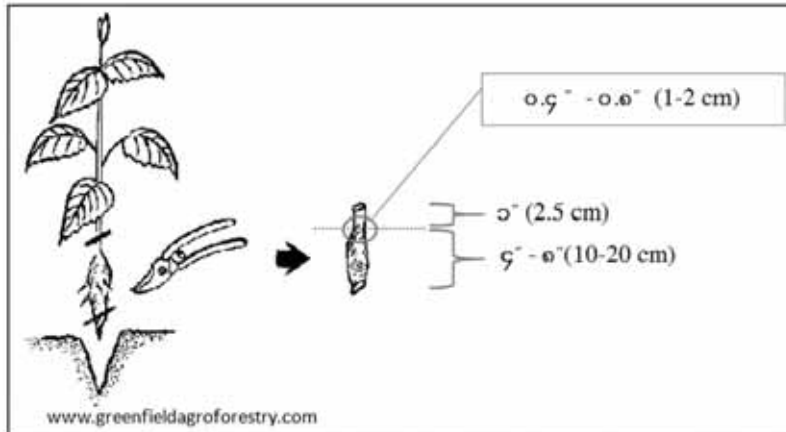


၁မီတာ (၃.၂ပေ)အထိ ရှည်သော ငုတ်တက်ဖြင့် စိုက်ပျိုးမှသာ ပေါင်းပင်များကိုကျော်လွန်၍ ကြီးထွားနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အများဆုံးအသုံးပြုလေ့ရှိသည့် ငုတ်တက်အရွယ်အစားကို ပုံဖြင့်ဖော်ပြထားပါသည်။

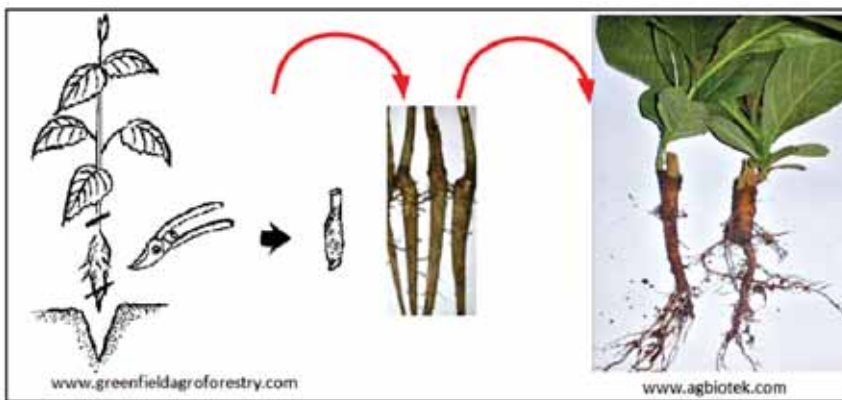
#### ငုတ်တက်စိုက်ပျိုးခြင်း၏ အားသာချက်များ

- ◆ မြေလုံးမပါသည့်အတွက် သယ်ယူရလွယ်ကူခြင်း၊
- ◆ ပျိုးပင်များစိုက်ပျိုးခြင်းထက် ရှင်သန်မှုရာခိုင်နှုန်းကောင်းမွန်ခြင်း၊
- ◆ စိုက်ပျိုးမည့်အချိန်အတိအကျသတ်မှတ်ရန်မလိုအပ်ဘဲ စိုက်ပျိုးနိုင်ပြီး၊ ငုတ်တက်များသည်စိုက်ပျိုးပြီးနောက် အချိန်အတော်ကြာအောင်ပင် ရှင်သန်နိုင်ခြင်း၊
- ◆ ငုတ်တက်များကို သင့်လျော်သည့်အနေအထားဖြင့်





ပုံ - ၁။ ငှက်တက်အရွယ်အစား



ပုံ - ၂။ ငှက်တက်မှ အပင်ပေါက်လာခြင်း

အချိန်အတော်ကြာ သိုလှောင်ထားနိုင်ခြင်း

- ◆ ပျိုးဥယျာဉ်များ၌ပျိုးထောင်ထားရှိပြီး မစိုက်ပျိုးရသေးသည့် သက်ကြီးပျိုးပင်များကို ငှက်တက်အဖြစ်ပြုလုပ်စိုက်ပျိုးနိုင်ခြင်း(သက်ကြီးအပင်များသည် စိုက်ခင်း၌ စိုက်ပျိုးပါက ရှင်သန်မှုအလွန်နည်းပါးကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်)။
- ◆ ငှက်တက်တွင် အမြစ်မပါရှိသောကြောင့် မြေဩဇာနည်းသောမြေတွင် ရိုးရှင်းသောစိုက်ပျိုးနည်းစနစ်ကို အသုံးပြု၍စိုက်ပျိုးနိုင်ခြင်း။

### ငှက်တက်သိုလှောင်ခြင်း

ငှက်တက်များကို အပင်များ၏ရှင်သန်မှုအား မထိခိုက်စေဘဲ (၉)လခန့် အထိ သိုလှောင်နိုင်ပါသည်။ ကျွန်းစိုက်ခင်းတွင် ငှက်တက်ဖြင့်စိုက်မည်ဆိုပါက စိုက်ပြီးနောက်ပိုမိုကြီးထွားသန်စွမ်းစေရန်အတွက် ကြီးထွားမှုရပ်နားသည့်ကာလ (ဖေဖော်ဝါရီလမှ မတ်လအထိ)အတွင်း ငှက်တက်ပြုလုပ်ထားသင့်ပါသည်။ သိုလှောင်ထားသည့်ငှက်တက်များအား မုတ်သုံမိုးဦးရွာသွန်းပြီးနောက် ဧပြီလမှ မေလအတွင်း စိုက်ပျိုးရန်အကောင်းဆုံးအချိန်ဖြစ်ပါသည်။

### (က) ငှက်တက်သိုလှောင်မည့်အဆောက်အအုံ

ငှက်တက်သိုလှောင်မည့် အဆောက်အအုံတည်ဆောက်ရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါအချက်များအား သတိပြုတည်ဆောက်သင့်ပါသည်-

- အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်ရာတွင်မြေကျင်းများကိုအလုံအလောက်ပုံးအုပ်ကာကွယ်ပေးနိုင်သည့် အမိုးဖြင့်ဆောက်လုပ်ထားရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- မိုးရာသီတွင် ရေဝင်ခြင်းမှကာကွယ်ရန်အတွက် ငှက်တက်သိုလှောင်ရုံနေရာ

သည် ရေဆင်းကောင်းသည့်မြေနေရာဖြစ်ရပါမည်။

- ငှက်တက်သိုလှောင်ရုံဘေးပတ်လည်၌ ရေနုတ်မြောင်းများ ဖောက်လုပ်ထားရပါမည်။
- ငှက်တက်သိုလှောင်ရုံအတွင်း၌ မြေအစိုပြန်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်အတွက် မြေအောက်သိုလှောင်ရုံများကို အုတ်ဖြင့် (သို့) ကွန်ကရစ်ဖြင့် တည်ဆောက်လေ့ရှိပါသည်။
- ယေဘုယျအားဖြင့် မြေအောက်သိုလှောင်ကျင်းများ၏ အရွယ်အစားအားဖြင့် ၂ x ၅ x ၁ မီတာ (၇ x ၁၆ x ၃ ပေ)ရှိပြီး၊ ငှက်တက်အရေအတွက် ၄၅၀၀၀ ချောင်းအား သိုလှောင်ထားနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။
- ငှက်တက်ပြုလုပ်ခြင်းနှင့် သိုလှောင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို ခြောက်သွေ့သည့်ပတ်ဝန်းကျင်အနေအထားရှိချိန်၌ ဆောင်ရွက်ရန်ဖြစ်ပြီး မိုးရွာနေစဉ်မဆောင်ရွက်သင့်ပါ။
- ပျိုးဥယျာဉ်စိုက်စွက်နေပါက ငှက်တက်များမှ အညွန့် စတင်ထွက်လာမည်ဖြစ်ပြီး သိုလှောင်စဉ်ကာလအတွင်းအပင်များသေကြေပျက်စီးခြင်းကို ဖြစ်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။
- ငှက်တက်ပြုလုပ်ပြီးပါကငှက်တက်အချောင်း(၅၀)ပါဝင်သောအစည်းများစည်းနှောင်ထားရပါမည်။

### (ခ) ငှက်တက်သိုလှောင်ခြင်း

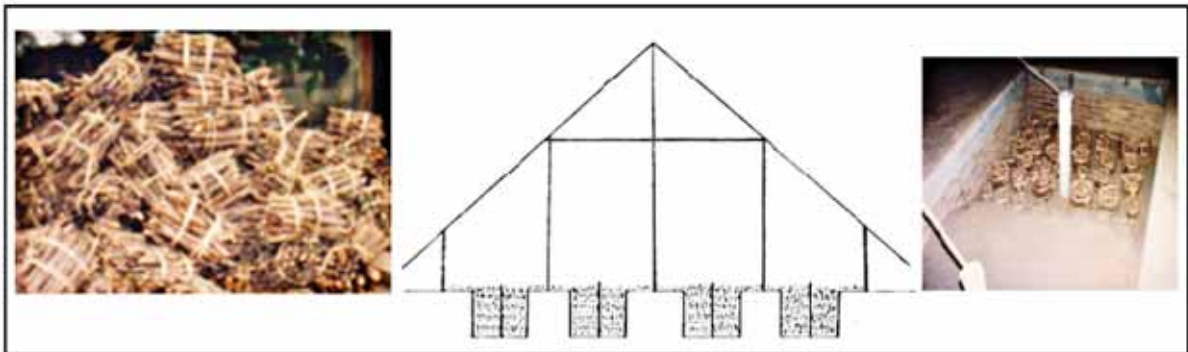
- ငှက်တက်သိုလှောင်ရန်ပြုပြင်ထားသည့် ကျင်းများ၏အောက်ခြေတွင် ပထမဦးစွာ၁၀ စင်တီမီတာ (၄၀လက်မ)ထူသော သဲခင်း ပေးခြင်း၊
- သဲခင်းထားသည့်အပေါ်မှ ငှက်တက်စည်းများအား တစ်စည်းနှင့်တစ်စည်းအကြား ၁၀ x ၁၀ စင်တီမီတာ(၄ .၀ x ၄ .၀လက်မ) အကွာအဝေးအတိုင်း ထောင်လျက်





အနေအထားဖြင့် သိုလှောင်ခြင်း။

- ၎င်းသိုလှောင်ထားသည့် ငုတ်တက်များအပေါ်မှ ၁၀စင်တီ မီတာ(၄.၀လက်မ)အထူရှိသော သဲများ ထပ်မံဖြူးပေးခြင်းနှင့် ၎င်းသဲများအပေါ်မှ ဒုတိယအလွှာငုတ်တက်များ ထပ်မံဖြန့်ခင်းသိုလှောင်ခြင်း။
- ဤနည်းအားဖြင့် ၂ × ၅ × ၁ မီတာ (၇ × ၁၆ × ၃ ပေ) ရှိသော သိုလှောင်မည့်ကျင်းအား အပေါ်ပိုင်း ၃၀ စင်တီမီတာ (၁ ပေ) ချန်လှပ်၍ ကျင်းပြည့်သည်အထိ ငုတ်တက်စည်းများနှင့် သဲအား တစ်လှည့်စီ တစ်ဆင့်ပြီး တစ်ဆင့်စီထည့်ခြင်း။
- သိုလှောင်ထားသည့်ငုတ်တက်များအပေါ်မှ သဲဖုံးခြင်း။
- ငုတ်တက်များအား အလွှာလိုက် အဆင့်ဆင့်စီထည့်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်ပြီးဆုံးပါက ငုတ်တက်သိုလှောင်ကျင်း တစ်ကျင်း စီအတွင်း၌ အပူကိုစုပ်ယူခြင်းမရှိသည့် အဝတ်စ (သို့) အခြားအရာဝတ္ထုဖြင့်ပြုလုပ်ထားသည့် ပိုက်လုံး(၂)လုံးအား ထောင်လိုက်ထည့်သွင်းပေးခြင်း (ဤသို့ပိုက်လုံးထည့်ပေးခြင်း၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ ငုတ်တက်သိုလှောင်ကျင်း တစ်ကျင်းစီအတွင်းရှိ အပူချိန်ကိုအမြဲတိုင်းတာစစ်ဆေးရန်ဖြစ်ပါသည်)။
- ငုတ်တက်သိုလှောင်သည့်ကျင်းများအတွင်း အပူချိန်ကိုနေ့စဉ်တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း
- ငုတ်တက်သိုလှောင်ကျင်းများအတွင်းရှိ အပူချိန်အား ၂၅-၃၀°C တွင်ထိန်းသိမ်းထားရန်ဖြစ်ပြီး၊ အပူချိန်၃၀°C ထက်ကျော်လွန်လာပါက ငုတ်တက်များအားထုတ်ယူ၍ တစ်ညတာအအေးခံပြီးနောက် ပြန်လည်သိုလှောင်ခြင်း။



## ပုံ - ၃ ။ ငုတ်တက်သိုလှောင်ရုံ

ငုတ်တက်ကို ပေါင်းမြက်ထူသောစိုက်ခင်းမြေများ (ဥပမာ- သက်ကယ်တောများ)၊ ကွက်လပ်ဖြည့်စိုက်ခင်းများတွင် အသုံးပြုရန် အထူးသင့်လျော်ကြောင်းသိရှိရပါသည်။ ငုတ်တက်များ၏ ကနဦးကြီးထွားမှုသည် ပျိုးပင်များထက်ကောင်းမွန်သော်လည်း စိုက်ခင်းသက်တမ်းကြီးရင့်လာချိန်၌ စိုက်ခင်း၏ကြီးထွားနှုန်းလျော့နည်းကျဆင်းသွားကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောစိုက်ခင်းများတည်ထောင်ရာတွင် ငုတ်တက်အား ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အသုံးပြုမည်ဆိုပါက စဉ်းစားဆောင်ရွက်သင့်ပါကြောင်း အကြံပြုရေးသားလိုက်ရပေသည်။

## ကျွန်းစိုပင်ထောင်ရွက်မှတ်ခြင်း

ကျွန်းစိုပင်ထောင်ရွက်မှတ်ခြင်းဆိုသည်မှာ ကျွန်းစိုပင်လွှဲထုတ်လုပ်ရန် သဘာဝတောရှိ ကန့်သတ်လုံးပတ်ပြည့်မီသော ကျွန်းပင်များအား ပင်ထောင်ရွက်မှတ်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ယခင်ကကျွန်းသင်းသတ်ခြင်းလုပ်ငန်းကိုသာ အဓိကထား ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသော်လည်း ယခုအခါ ကျွန်းစိုပင်ထောင်ရွက်မှတ်ခြင်းလုပ်ငန်းကို ပိုမိုအဓိကထားဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ အနာဂတ်တောထွက် တွက်ချက်နိုင်မည့် ကျွန်းပင်များကိုချန်ပင်အဖြစ် စာရင်းကောက်ယူခြင်း၊ သဘာဝတောများမှ နှစ်စဉ် တောထွက်ကို ရိတ်သိမ်းခြင်း၊ သဘာဝတောများ ပိုမိုတိုးတက်ကောင်းမွန်လာစေရန်အတွက် ပြုစုပျိုးထောင်ပေးခြင်း စသည့်ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် ကျွန်းစိုပင်ထောင်ရွက်မှတ်ခြင်းလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

SOP





**လူမှု** စီးပွားဖွံ့ဖြိုးရေးများအတွက် လွန်ကဲစွာဆောင်ရွက်မှုများသည် လူသားများအတွက် ဆိုးကျိုးများကိုသာဖြစ်စေပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဓာတုပိုးသတ်ဆေးများအလွန်အကျွံသုံးစွဲ၍ သီးနှံစိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်မှုကြောင့် လည်းကောင်း၊ စက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းများမှ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကြောင့်လည်းကောင်း၊ သစ်တောများအလွန်အကျွံခုတ်ယူ၍ပြုန်းတီးရခြင်းကြောင့်လည်းကောင်း၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကိုထိခိုက်စေပြီး လူသားများအတွက် ဆိုးကျိုးများဖြစ်လာစေပါသည်။ ဓာတုပစ္စည်းများအသုံးပြု၍ ရွှေအစရှိသော သတ္တုပစ္စည်းများ အလွန်ထုတ်ယူသုံးစွဲမှု၊ ဓာတုပစ္စည်းအပါအဝင် ညစ်ညမ်းသောရေများ မြစ်ချောင်းအင်းအိုင်များအတွင်း ထုတ်လွှတ်မှုများကြောင့် ရေညစ်ညမ်းလာရပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ကိုထိခိုက်စေပါသည်။

မရှိမဖြစ် လိုအပ်သောအရာဖြစ်သည်။ ရေနံကို ရွှေမည်။ METRIX ရာဘာကို ရွှေဖြူဝါးကို ရွှေစိမ်း၊ ရေကို ရွှေပြာ ဟုပင်တင်စားခေါ်ဝေါ်ကြသည်။ ကမ္ဘာ့မြေမျက်နှာသွင်ပြင်၏(၇၀) ရာခိုင်နှုန်းခန့်ကို ရေများဖြင့်ဖုံးလွှမ်းထားပါသည်။ သို့သော် (၉၅)ရာခိုင်နှုန်းခန့်သည် ရေငန်များဖြစ်ကြပြီး ကျန်(၅)ရာခိုင်နှုန်းမှာ ရေချိုများသာဖြစ်ကြသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဘိုးဘွားများလက်ထက်

# ရေညစ်ညမ်းမှု

ခင်မမေ့မိ၊ သုတေသနလက်တွေ့(၃)

ယနေ့ခေတ်တွင် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုများစွာ ကြုံတွေ့နေရသည့်အတွက် ရေရရှိရေး၊ စိုက်ပျိုးရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေး၊ စီးပွားရေးစသည့် ကဏ္ဍပေါင်းစုံတွင် အဆင်မပြေမှုများစွာ ကြုံတွေ့နေရပါသည်။ သစ်တောကဏ္ဍတွင် ရာသီဥတုပိုမိုပြင်းလာလျှင် တောမီးလောင်မှု ပိုမိုများပြားလာနိုင်ခြင်းအင်းဆက်ပိုးကောင်ရေများပြားလာပြီး သစ်တောစိုက်ခင်းများကို ဖျက်ဆီးလာနိုင်ပါသည်။ သစ်တောစိုက်ခင်းများတွင် သစ်တစ်မျိုးတည်းမစိုက်ဘဲ သီးနှံနှင့် ရောနှောစိုက်ပျိုးပါက မြေဩဇာကောင်းစေကာ အကျိုးဖြစ်ထွန်းစေပါသည်။ သီးနှံနှင့်သစ်တောရောနှောစိုက်ပျိုးလျှင် သစ်ပင်မှကြွေသောအရွက်များသည် နိုက်ထရိုဂျင်ဓာတ်ကိုဖြစ်ပေါ်စေပြီး မြေဩဇာသုံးစွဲရန် မလိုအပ်ဘဲ သီးနှံထွက်ရှိစေကာ လောင်စာထင်းကိုပါရရှိစေပြီး များစွာအကျိုးဖြစ်ထွန်းစေပါသည်။

ယနေ့ကမ္ဘာကြီးတွင်သယံဇာတများ အလွန်အကျွံထုတ်ယူသုံးစွဲမှုကြောင့် တစ်စထက်တစ်စသယံဇာတများ ရှားပါးလာလျက်ရှိသည်။ သဘာဝသယံဇာတများအနက် ရေသယံဇာတသည်လူသားများ အသက်ရှင်နေထိုင်ရေးအတွက်

လွန်ခဲ့သောနှစ်များစွာနှင့်မတူ ယခုနှစ်ပိုင်း တွင် လွန်စွာပူပြင်းလာကာ ရေရှားပါးမှုနှင့်လည်း ကြုံတွေ့ပြီး ရေရှားပါးမှုသည်သစ်တောများပြုန်းတီးရခြင်းနှင့်လည်း ဆက်နွှယ်လျက်ရှိပါသည်။

သစ်ပင်များသည်မိုးရွာချလျှင် အစိုဓာတ်ကို စုပ်ယူထားပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ပူပြင်းခြောက်သွေ့နေလျှင် အစိုဓာတ်ကို ပြန်လည်ထုတ်လွှတ်ပေးသည်။ သစ်ပင်များမရှိတော့သောအခါ ရေကို ခေတ္တစုပ်ယူထားပေးမည့် ပစ္စည်းမရှိတော့၍ ရွာသမျှမိုးရေသည် မြစ်ချောင်းများအတွင်းသို့ အလုံးစုံရောက်ရှိသွားပါတော့သည်။ ထို့ကြောင့် ရေကြီးခြင်း၊ရေလျှံခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်လာရသည်။ မိုးဥတုကုန်သောအခါ စုပ်ယူထားသော ရေကိုပြန်ထုတ်ပေးမည့် သစ်တောမရှိသောကြောင့် ဆောင်းအကုန် နွေအကူးမှာ ရေခန်းခြောက်ခြင်းများကြုံတွေ့နေရသည်။ သစ်ပင်များ အလွန်အကျွံခုတ်ယူခြင်းကြောင့်







ရေကြီးရေလျှံမှုဖြစ်ပေါ်ပြီး ပြည်သူအများ အိုးအိမ်၊ အသက် များဆုံးရှုံးခဲ့ရပြီး နစ်နာမှုရလဒ်များစွာ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ရပါသည်။

ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ရေကန်များသည်များ မြစ် ချောင်းများ အတွင်း၌ ရေထည့်ညှစ်သည့်ပစ္စည်းများ ပါဝင်မှုမှာ နိုင်ငံနှင့်နေရာဒေသကိုလိုက်၍ အမျိုးမျိုးကွဲပြားနိုင်သည်။ ဥရောပနှင့်မြောက်အမေရိကတို့တွင် ဓာတ်မြေဩဇာ အကြွင်းအကျန်များက ရေထုကိုညှစ်ညှစ်စေပြီး အာရုံနှင့် အာဖရိကနိုင်ငံများတွင် အမှိုက်သစ်များနှင့် တိရစ္ဆာန် များမှစွန့်ပစ်သည့်အညစ်အကြေးမြေဩဇာများက အဓိက ညှစ်ညှစ်စေသောပစ္စည်းများဖြစ်သည်။ ရေထည့်ညှစ်မှု ကြောင့် ပင်လယ်တွင်း ရေညှိပင်ပေါက်များကို ထိခိုက် ပျက်စီးစေသည့်အပြင် ငါး၊ လိပ်စသောရေသတ္တဝါများကို လည်းသေကြေပျက်စီးစေပါသည်။ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာ များသို့ နှစ်စဉ် ပလတ်စတစ်တန်ချိန်သန်း(၁၀၀)နီးပါး နှစ် စဉ်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအဖြစ် စွန့်ပစ်နေကြပြီး စက်မှု လုပ်ငန်းအဆိပ်အတောက်အမှိုက်များကြောင့် ဖွံ့ဖြိုးပြီး နိုင်ငံများရှိမြစ်ရေများမှ ရေအများစုသည်သောက်သုံး ရန်မသင့်တော်ဘူးဟူ၍ ဖတ်မှတ်လိုက်ရပါသည်။

ရေအသုံးချခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ မြို့ပြများတွင် မိုးရွာချိန်ရေစုပေါင်းရန် မြေနေရာလွတ်ရှားပါးလာပြီး ကွန်ကရစ်များသာ များပြားလာသည်ကိုတွေ့ရသောကြောင့် ရွာသမ္မတရေသည် မြေအောက်ဝင်ရောက်ရန် နည်းပါး လာသည်ဟုသိရပါသည်။ မြေအောက်ရေကို ကျွန်ုပ်တို့ လူသားများအသုံးပြုနေကြသလို မြေအောက်ရေပြန်ဖြည့် ပေးရန်လိုအပ်ပါသည်။ ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံ တော်သည် အရှေ့တောင်အာရှနိုင်ငံများအနက် ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲ ကြွယ်ဝလှသောနိုင်ငံတစ်ခုဖြစ်သည်။ တည်ရှိသည့် သဘာဝအနေအထားအရ မြောက်များစွာလွှမ်းမိုးသော မှုသည် ကုန်းတွင်းရေချိန်မြစ်ကြောင်းများအလယ်၊ တောင် ပိုင်း၊ အနောက်ပိုင်း၊ ပင်လယ်ရေငန် ထိစပ်ဒေသများ အထိဖွဲ့စည်းပါဝင်သည့်ဒေသဖြစ်ပါသည်။

ယခုဆိုလျှင် ရန်ကုန်၊မန္တလေးစသောမြို့ကြီးများ သည် သစ်ပင်သစ်တောမရှိသလောက်ရှားပါးမှုကြောင့်

ကျန်မြို့ပြများနှင့်စာလျှင် ပိုမိုပိုင်းသည်ကိုတွေ့ရပါသည်။ နေရာလွတ်များတွင် ကွန်ကရစ်မခင်းဘဲသစ်ပင်ငယ်လေး များ စိုက်ပျိုးပေးပါက အပူရှိန်လျော့နည်းစေကာ စိတ် ရွှင်လန်းမှုခံစားရပါမည်။ ဥပမာ-ဆူးလေဘုရားနားနှင့် ကန်တော်ကြီးပြည်သူဥယျာဉ် နှိုင်းယှဉ်လျှင်ရေကန်နှင့် သစ်ပင်များရှိသောကန်တော်ကြီးက အေးမြပြီးစိတ်ရွှင်လန်း စေကာ လူအများလာရောက်အပ်န်းမြေသည်ကို တွေ့ရပါ သည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရေထောက်ပံ့ခြင်းစီမံခန့်ခွဲမှုကို ၎င်း နှင့် သက်ဆိုင်သော အစိုးရကတာဝန်ရှိသည်။ မြို့တော် ဖွံ့ဖြိုးမှုကော်မတီ(နေပြည်တော်၊ရန်ကုန်၊မန္တလေး)နှင့် ကျေး လက်ဖွံ့ဖြိုးရေးဦးစီးဌာနမှ ပြည်စုံလုံလောက်သောရေ ထောက်ပံ့မှုရရှိရန် တက်ကြွစွာဆောင်ရွက်ရပေမည်။မြန်မာ နိုင်ငံ၏ မြို့ကြီးများနှင့်မြို့နယ်များသည် အိုးအိမ်များအ တွက် သောက်သုံးရေထောက်ပံ့နိုင်ရန် ပြင်ဆင်စုဆောင်း ထားနိုင်သည်။ ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေး ကော်မတီသည် ဂျပန်အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာပူးပေါင်းဆောင် ရွက်ရေးအေဂျင်စီ(JICA)နှင့်ပူးပေါင်း၍ ရန်ကုန်မြို့လယ် ဖွံ့ဖြိုးရေး (၂၀၄၀) စီမံကိန်းကိုဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

ဂေဟစနစ်အတွင်း၌ အရေးပါသော အရာဝတ္ထု တစ်ခုမှာ သစ်ပင်သစ်တောများဖြစ်ပြီး သစ်တောများက မြေဆီလွှာ ထိန်းသိမ်းပေးခြင်း၊ မြေဩဇာကောင်းစေခြင်း၊ လေကိုသန့်စေ၍ အမိုးအကာနှင့် စားစရာရရန် ထောက်ပံ့ ပေးလျက်ရှိပါသည်။ မြစ်ချောင်းများမတိမ်ကောစေရန် အထောက်အကူပြုပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲတို့အားလုံးမှီခိုရာ လည်းဖြစ်သည်။ သစ်ပင်သစ်တောများသည် လူသားများ အား စိတ်ရွှင်လန်းကြည်နူးမှုပေးနိုင်ရုံမျှမက ရေရရှိမှု၊ ဇီဝ မျိုးစုံမျိုးကွဲစုံလင်စေမှု လူသားများအတွက် စားစရာနှင့် နေရာပါပေးသော ကျေးဇူးရှင်များဖြစ်ကြသည်။ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်အေးချမ်းစေလိုလျှင် သစ်ပင်သစ်တောများ စိုက်ပျိုးပြုစုခြင်းဖြင့် ကုသိုလ်ယူနိုင်ကြပါရန် တိုက်တွန်း အပ်ပါသည်။







ကမ္ဘာနဲ့အတူမွေးဖွားလာတဲ့ ငါတို့ဟာသတ္တဝါနဲ့ကမ္ဘာကြီးအတွက် ယခုထိနောင်အချိန်ထိတိုင်လဲ အပြန်အလှန် အမှီသဟဲပြုရင်း နေထိုင်သွားမှာပါ ငါတို့ဟာ သတ္တဝါတွေရဲ့ အကောင်းဆုံးမိတ်ဆွေပေါ့ ငါတို့ဟာ အခြားမဟုတ်ပါဘူး သစ်ပင်တွေပါ... .

ငါတို့ဟာပေးဆပ်သူတွေပါ... .

ငါတို့တွေက ဒဏ်ရာဒဏ်ချက်တွေများပြားနေတဲ့ ကမ္ဘာကြီးနဲ့သတ္တဝါတွေအတွက် တံတိုင်းကြီးပေါ့ မဖိတ်ခေါ်ပဲ ရောက်ရောက်လာတတ်တဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ငါတို့ရဲ့ သတ္တဝါတွေ ဘယ်လောက်တောင်များ ပေးဆပ်ခဲ့ရပြီလဲ... .

ငါတို့အင်အား နည်းပါးချိန်ဆို အမြဲအလည်လာတတ်တဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်က ကမ္ဘာကြီးကို တဖြည်းဖြည်း ထိုးနှက်နေကြတာပဲလေ ဒါဟာ ငြင်းမရတဲ့ အဖြေတစ်ခုဘဲမဟုတ်ပါလား... .

ငါတို့ဟာ ဒုက္ခပေးတဲ့ ဆူနာမီကို မကြောက်ပါဘူး ငါတို့ဟာ ရေကြီးခြင်း၊ မိုးခေါင်ရေရှားခြင်း၊ မြေပြိုခြင်း၊ မြေဆီလွှာပျက်ဆီးဆုံးရှုံးခြင်း၊ ဂေဟစနစ်ပျက်သုဉ်းပျောက်ကွယ်ခြင်းတွေ မရှိရအောင် ကာကွယ်ခြင်းတွေအပြင် အကျိုးကျေးဇူးများစွာကို ပေးစွမ်းနေတယ်လေ... .

ငါတို့ဟာ သတ္တဝါတွေလို တာဝန်တွေရှိနေပါတယ်... .

ဒါကတော့ အသက်ရှင်နေထိုင်ရေးနဲ့ မျိုးဆက်ပြန့်ပွားရေးမဟုတ်ပါလား ငါတို့အသက်ရှင်နေထိုင်ဖို့အတွက် သစ်တောဌာနနဲ့ တာဝန်သိပြည့်သူတွေက ပူးပေါင်းကာကွယ်စောင့်ရှောက်ပြုစုနေပြီး မျိုးဆက်ပြန့်ပွားရေးကိုလဲ အလေးထားကာ ဌာနစိုက်ခင်းနဲ့ပုဂ္ဂလိကစိုက်ခင်းတွေအပြင် တစ်အိမ်ထောင် ကျွန်းသုံးပင် သစ်မာအပင်(၂၀)၊တစ်ရွာတစ်ကောစိုက်ခင်း၊ ကမ်းရိုးတန်းနဲ့မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသတွေမှာလဲ ဒီရေတောစိုက်ခင်းတွေကို ပြုစုစိုက်ပျိုးဖော်ဆောင်လို့ပေါ့... .

ငါတို့က ပေးဆပ်သူတွေပါ... .

ငါတို့ဟာ ရေထဲမှာလဲနေပါတယ် မြေပြင်မှာလဲ ပျော်ပါတယ် တောင်ကုန်းထက်မှာလဲ နှစ်သက်ပါတယ်။ ငါတို့ဟာ သတ္တဝါတွေအတွက် လေထုထဲမှာ အဆိပ်အတောက်ဖြစ်စေတဲ့ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကို စုပ်ယူပြီး သတ္တဝါတွေအတွက် အသက်ရှင်နေထိုင်ရန် အောက်ဆီဂျင်ကို ထာဝရထုတ်လွှင့်ပေးနေတဲ့ သတ္တဝါတွေအတွက် အကျိုးပြုစက်ရုံတွေပါ။ တစ်ကိုယ်ကောင်းဆန်သော လောဘသားတစ်ချို့က ငါတို့ရဲ့စက်ရုံတွေကို ဖျက်ဆီးနေတယ်လေ၊ ငါတို့ဝမ်းနည်းမိတယ်။ ဒါပေမယ့် ငါတို့ကိုကမ္ဘာကြီးအတွင်းက ဘယ်တောမှပျောက်ကွယ်မသွားရလေအောင် ကာကွယ်ပေးနေတဲ့အဖွဲ့အစည်းတွေက အများအပြားမဟုတ်ပါလား။ ငါတို့ရဲ့မျိုးဆက်တွေကို စနစ်တကျပျိုးထောင်ပြုစုပြီး စိုက်ပျိုးနေတဲ့ သစ်တောဌာနလည်းရှိနေတာပဲ ငါတို့မကြောက်ပါဘူး။ ငါတို့ဟာ ပေးဆပ်သူတွေပါ

ငါတို့ရဲ့အစိတ်အပိုင်း(အသွေးအသား)အားလုံးဟာ အသုံးတည့်တဲ့အရာတွေပဲ မဟုတ်ပါလား။ လူသားနဲ့တိရစ္ဆာန်တွေအတွက် ဘာများအသုံးမတည့်တာရှိလဲ လူသားတွေက ငါတို့အသွေးအသားနဲ့နေစရာဖြစ်အောင် အမိုး၊ အကာ၊ အခင်း၊ တိုင်၊ မျှောအဖြစ် အသုံးပြုနေကြပြီး ငါတို့ရဲ့အမြစ်ကိုတောင် လောင်စာ၊ မီးသွေးအဖြစ် သုံးနေကြကာ လူသားတွေရဲ့ လိုအပ်သော အသုံးအဆောင်ဖြစ်တဲ့ ပရိဘောဂအမျိုးမျိုးကိုလည်း ပေးစွမ်းသေးတယ်လေ။ အာဟာရဖြစ်စေတဲ့ စားသောက်စရာအပြင် လူသားတွေအတွက် ငါတို့ဆီကဆေးဝါးနဲ့ အဝတ်အထည်ကိုလဲပေးနေခဲ့တယ်။ ငါတို့ဟာ ရေထဲမှာလဲ အကျိုးမယုတ်ပါဘူး။ ရေနေသတ္တဝါတွေကို မျိုးသုဉ်း







ပျောက်ကွယ်မသွားရလေအောင် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရင်း မျိုးဆက်ပြန့်ပွားရေးကို ကူညီပေးနေပါတယ်။ ငါတို့ကြောင့် နိုင်ငံတော်အတွက် တစ်ဖက်တစ်လမ်းက ဝင်ငွေအမြောက်အမြားတိုးပွားနေဆဲပါပဲ။ ငါတို့ကပေးဆပ်သူတွေပါ...။

စက်မှုနိုင်ငံတွေ တိုးပွားလာတာနဲ့အမျှ ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးဖြစ်စေတဲ့ ဓာတုစွန့်ပစ်ပစ္စည်းတွေက ငါတို့နဲ့ ကမ္ဘာကြီးအားဖျက်ဆီးနေကြရင်း တိုးပွားလာတဲ့ လူဦးရေအတွက် လိုအပ်နေတဲ့နေရာကို နိစ္စဓူဝပေးစွမ်းရင်း မြေယာချွေ့ထွင်မှုကြောင့် ငါတို့ဟာ ပျက်စီးလျော့နည်းခြင်းကြုံတွေ့ခဲ့ရတယ်...။

ဒါပေမယ့်ငါတို့မကြောက်ခဲ့ပါဘူး ဘာဖြစ်လို့လဲဆိုတော့ ငါတို့ရဲ့ မျိုးဆက်တွေကို စနစ်တကျပျိုးထောင်စိုက်ပျိုးထားတဲ့ သက်တမ်းရှည် သက်တမ်းနုစိုက်ခင်းတွေအများအပြားမို့ပါ။ ငါတို့ရဲ့မျိုးဆက်တွေဟာ လှပတဲ့အနာဂတ်ကိုပိုင်ဆိုင်ရင်း ငါတို့ကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ပြုစုပျိုးထောင်နေတဲ့ သစ်တောဌာနကို ငါတို့ကျေးဇူးတင်နေမိတယ်...။

ပေးဆပ်သူ  
ငါတို့သွေးသား  
ယူနေကြားလဲ  
ဘယ်ခါမမှန်း  
ရင်ဝယ်ပြုံးလျက်  
ပေးဆပ်နေတာ အစဉ်သာ  
ငါတို့ဟာသစ်ပင်တွေသာ ဖြစ်ပါတယ်။ ။



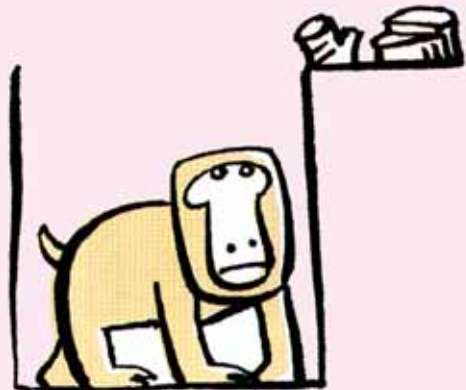
Windshield forests prevent the high-tide, maintain the dissolved particles from water and help in prospering of different fish species.

ရေတံခံတောများသည် လှိုင်းခလင်္ကျာများကို ထိန်းသိမ်းပေးခြင်း၊ ရေတွင် ပါဝင်လာသော ရေတံခံဆူညံမှုများကိုခမ်းလှေပေးခြင်းတို့အပြင် ငါးနို့စိတ်များ မျိုးပွားစေရန်လည်း အကူအညီပေးသည်။

ကာတွန်းကဏ္ဍ



လာရာလမ်းကိုရွေးချယ်ခွင့်  
မရှိပေမယ့် လားရားလမ်းကို  
ရွေးချယ်ခွင့်ရှိတယ်။



သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်မထိန်းသိမ်းပဲ  
ဆင်းရဲတွင်းက တက်လို့မရဘူး။



ပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိန်းသိမ်းပေး  
ဆင်းရဲခြင်းဘေး ကင်းလွတ်ဝေး။





# ကျွန်ုပ်တို့၏ သစ်တော “ဝေ”



..... ဦးသန်းညွန့် (၁၉၅၂-၅၄ သင်တန်းဆင်း)

သစ်တောကျောင်းတံဆိပ် “ဇွဲ” စာလုံးပါ သင်တန်းကို အတိအကျ အတိအကျ စိတ်ဝင်စားပြီး ကျရာ တာဝန်ဝတ္တရားများကို ကိုယ်ကျင့်သိက္ခာ ကွပ်ကဲလျက် ဇွဲရှိရှိထမ်းဆောင်ရမည်ဟု ကျောင်း၏ မူဝါဒကို ဖော်ညွှန်း သည်ဟု စာရေးသူအနေဖြင့်ခံယူပါသည်။

တံဆိပ်ပါ ကြယ်ကြီးသည် ပြည်ထောင်စုကိုလည်း ကောင်း၊ အဝါရောင်မှာ ဘာသာ၊ သာသနာနှင့်ဆန်စေ့ပါ။ အစိမ်းရောင်နှင့်သစ်ပင်မှာ စိမ်းလန်းစိုပြည်သော သစ်တော တို့ကိုဖော်ညွှန်းပါသည်။

၁၉၅၂-၅၄ခုနှစ်အကြီးတန်း(အပတ်စဉ်-၅)သင်တန်း ကျောင်းဆင်း ဆောင်းပါးရှင်၏ သစ်တောဝန်ထမ်းဘဝ အတွေ့အကြုံ၊ မေ့မရသောဖြစ်စဉ်အမှန်များအချို့ကို မှတ် သားမိသရွေ့ရေးသားလိုက်ပါသည်။

စာရေးသူသည် ကျန်းမာသန်စွမ်း၍ အားကစား ဝါသနာပါသည်။ အလုပ်ကြမ်းကို အတော်အသင့်လုပ်ကိုင်နိုင် သူဖြစ်သည်။ ဂျပန်ခေတ်နှင့်ကရင်ခေတ်၊ ခေတ်ပျက်ကာလ အတွင်း ကျောင်းစာမသင်ကြားနိုင်ဘဲ စစ်ဘေးရှောင်ရင်း မိဘ များနှင့်အတူ ကျေးရွာများတွင်နေထိုင်ခဲ့ရသည်။ ငယ်ရွယ် စဉ်ကပင် မိဘများကို ကူညီ၍ လယ်ယာလုပ်ငန်းများ လုပ် ကိုင်ခဲ့သည်။ တောတောင်များသို့ မကြာမကြာ ရောက်ခဲ့ဖူး၍ သစ်တောသစ်ပင်နှင့် အတော်အသင့်ထိတွေ့ရင်းနှီးခဲ့သည်။

၁၉၅၁ခုနှစ် ဆယ်တန်းအောင်ပြီး သစ်တောကျောင်း အကြီးတန်းသင်တန်းတက်ခွင့် လျှောက်ခဲ့သည်။ အင်္ဂလိပ်စာ နှင့် ဂဏန်းသင်္ချာဘာသာများ ရေးဖြေ ဖြေဆိုအောင်မြင်ပြီး ကြိုတင်မူအတွက် သတ်မှတ်ချိန် ၅နာရီတွင်း မိုင်၂၀လမ်း လျှောက်ပြိုင်ပွဲဝင်ရောက်ယှဉ်ပြိုင်ခဲ့ရသည်။ ၎င်းနောက် ရွေးချယ်ရေးအဖွဲ့မှ လူတွေ့စစ်ဆေးပါသည်။ ၁၉၅၂-၅၄ခုနှစ် အကြီးတန်းသင်တန်းအတွက် ခုနစ်ဦးရွေးချယ်ရာတွင် စာရေးသူအရွေးခံခဲ့ရသည်။ ၎င်းအချိန်က သစ်တောကျောင်း ကို ပျဉ်းမနား၌ ပြန်လည်ဖွင့်နိုင်သေး၍ အင်းစိန်၌ ယာယီ ဖွင့်ထားသည်။ သစ်တောကျောင်းကို သာယာဝတီ၊ ပျဉ်းမနား၊ အင်းစိန်နှင့်မေမြို့(ပြင်ဦးလွင်)မြို့များတွင် ဖွင့်

လှစ်ခဲ့သည်ဟု မှတ်သားရပေသည်။ စာရေးသူအပါအဝင် ရွေးချယ်ခံရသူများအား သစ်တောလုပ်ငန်းများ ပမာဏ လက်တွေ့လေ့လာစေရန် ကချင်ပြည်နယ်၊ ဗန်းမော်၊ မြစ်ကြီး နား၊ ကသာ သစ်တောခရိုင်တွင် တာဝန်ကျခဲ့သည်။ မြစ်ကြီး နား သစ်တောခရိုင်၊ အင်းတော်ကြီးဒေသတွင် ကျွန်းသင်း သတ်ခြင်းလုပ်ငန်းများကိုလေ့လာခဲ့ရသည်။ (ယင်းအချိန် ကာလက ပြည်မတွင် သောင်းကျန်းသူများ ထကြွဆူပူနေ သဖြင့် နယ်မြေအေးချမ်းသော ကချင်ပြည်နယ်သို့ စေလွှတ် ခြင်းဖြစ်သည်။ သစ်တောခရိုင်များတွင် ပမာဏသစ်တော လုပ်ငန်းများလေ့လာဆည်းပူးကာ ခြောက်လကုန်ဆုံးပြီး ၁၉၅၂ခုနှစ်၊ မေလဆန်းတွင် သစ်တောကျောင်းတည်ရှိရာ အင်းစိန်တွင် သင်တန်းစတင်တက်ခဲ့ရသည်။ ပထမနှစ် သင်တန်းကို အင်းစိန်ကျောင်း၌ စာတွေ့လက်တွေ့ခြောက်လ၊ ကချင်ပြည်နယ်ဘက်တွင် တောတွင်းလုပ်ငန်း ခြောက်လ လက်တွေ့သင်ကြားခဲ့ရသည်။ သစ်တောကျောင်းကို အင်းစိန်မှ ပြင်ဦးလွင်သို့ ပြောင်းရွှေ့ဖွင့်လှစ်သဖြင့် ဒုတိယနှစ်သင်တန်းကို ပြင်ဦးလွင်ကျောင်း၌ သင်တန်းတက်ခဲ့ရသည်။ ဒုတိယနှစ်တွင် လည်း စာတွေ့လက်တွေ့ခြောက်လသင်ကြားရသည်။ ၁၉၅၂-၅၄ခုနှစ်သင်တန်းကို ၁၉၅၄ခုနှစ် ဧပြီလတွင် ပြင်ဦးလွင် သစ်တောကျောင်း၌ ကျောင်းဆင်းပွဲကျင်းပသည်။ စာရေးသူတက်ရောက်ခဲ့သော ၁၉၅၂-၅၄ခုနှစ်သင်တန်းသည် ပြင်ဦးလွင် သစ်တောကျောင်း၏ ပထမဦးဆုံးသင်တန်းဆင်းပွဲ ဖြစ်သည်။ အင်းစိန်တွင် သင်တန်းတက်စဉ်က သင်တန်းသား များကိုယ်တိုင် ဆောက်ရသော ဓနိပိုး၊ ဓနိကာတဲတန်းလျား များတွင် ကိုယ်ပိုင်လက်ဆွဲမီးအိမ်များနှင့် ဆင်းဆင်းရဲရဲနေထိုင် ကာ သင်တန်းတက်ခဲ့ရသည်။ ပြင်ဦးလွင်ရောက်မှပင် အုတ် တိုက်၊ လျှပ်စစ်မီးများနှင့်အဆင့်အတန်းမြင့်မြင့် နေထိုင်ခဲ့ ရသည်။

ကျောင်းဆင်းပွဲတွင် စာရေးသူတို့အကြီးတန်း သင်တန်းသား မပျော်နိုင်ကြပါ။ အကြောင်းမှာ စာရေးသူတို့ သင်တန်းတွင် ခုနစ်ဦးရှိသည့်အနက် ငါးဦးသာအောင်မြင်၍ ကျောင်းဆင်းလက်မှတ်ရခဲ့သည်။ နှစ်ဦးမှာ အောင်





လက်မှတ်မရကြပေ။ ကျောင်းအုပ်ကြီးနှင့်ဆရာများသည် အရည်အချင်း မထီသူများအား အောင်လက်မှတ်မပေးခြင်း သည် တိကျပြတ်သားစွာ စံပြအဖြစ် ဆုံးဖြတ်ဆောင်ရွက် ခြင်းဖြစ်ပေသည်။

သစ်တောကျောင်းဆင်းတစ်ဦးသည် သစ်တော ဌာနမှ လိုအပ်သောစိတ်ဓာတ်၊ စည်းကမ်းသစ္စာနှင့်ကြံ့ခိုင် မှုများနှင့် ပြည့်စုံသောဝန်ထမ်းဖြစ်စေရန် ဆရာများက သင်တန်းသားများအား ပုံသွင်းမွေးထုတ်ပေး ခြင်းဖြစ်သည်။ စာရေးသူမှာ တောင်ငူမြောက်ပိုင်းသစ်တောခရိုင်သို့ တာဝန်ချခန့်အပ်ခြင်းခံရ၍ ၁၉၅၄ခုနှစ်၊ မေလမှစ၍ သစ်တောဝန်ထမ်းဘဝသို့ ရောက်ရှိခဲ့သည်။

၁၉၅၂-၅၄ခုနှစ်သင်တန်းတွင် စာတွေ့လက်တွေ့ ပို့ချသင်ကြားပေးခဲ့ကြသော သစ်တောကျောင်း ကျောင်းအုပ် ကြီးမှာ ဦးတင်ထွဋ်၊ မစ္စတာဟန်ဒလေ၊ ကျောင်းဆရာများမှာ ဦးဘလင်း၊ ဦးစိန်ဘွား၊ ဦးဖိုးမြင့်၊ ဦးအုန်းဖေ(George)၊ ဆရာကြီးနှင့် ဦးမော်ဒင်တို့ဖြစ်ကြသည်။ စာတွေ့သင်ကြားရ သော ဘာသာရပ်များမှာ(၁) ဂဏန်းသင်္ချာ၊(၂)ငွေစာရင်းနှင့် ရုံးလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ (၃)မြေတိုင်းနှင့်ပုံဆွဲ၊ (၄)ရုက္ခဗေဒ၊ (၆)သစ်တောကာကွယ်ခြင်း၊(၇)သစ်တောအသုံးချခြင်း၊ (၈)သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း၊ (၉)သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်း နှင့် (၁၀)သစ်တောအင်ဂျင်နီယာ၊ ပေါင်း ၁၀ ဘာသာဖြစ် သည်။ စာရေးသူတို့အကြီးတန်းသင်တန်းတွင် အင်္ဂလိပ် ဘာသာဖြင့် သင်ကြားဖြေဆိုကြရသည်။

တောတွင်းလက်တွေ့သင်ကြားရသော တော လုပ်ငန်းများမှာ ကျွန်းသင်းသတ်ခြင်းGirdling ၊ သစ်မာပင် ထောင် ဂိုက်မှတ်ခြင်းS.F Marking၊ နယ်နိမိတ်ပြင်ဆင်ခြင်း Boundary Repairing ၊ ပင်ကျပ်နုတ်ခြင်းThinning၊ ပင်စွတ်ပျိုးဆက်ခြင်းNatural Regeneration၊ အုပ်စိုးကာ ဆိုင်းခုတ်လှဲခြင်းImprovement Felling၊ လမ်းတံတား အဆောက်အဦဆောက်လုပ်ပြင်ဆင်ခြင်း Forest Bridge, Forest Road, Forest Building Construction and Re- pairing၊ မြေတိုင်းပုံထုတ်ခြင်း Survey and Drawing စသည်များဖြစ်သည်။

စာတွေ့သင်ကြားပြီး လက်တွေ့ကို အထူးအလေး ထား၍သင်ကြားသည်။ သင်တန်းတွင် ယခင်အခေါ်အဝေါ် “ကူလီ”လုံးဝငှားမသုံးရပါ။ မိမိတို့ပင် ကူလီ၊ မိမိတို့ပင် သစ်တောအရာရှိအဖြစ် အလှည့်ကျလက်တွေ့လုပ်ကိုင် သင် ကြားရသည်။ သစ်တောလုပ်ငန်းများတွင် ကျွမ်းကျင်သော ကူလီတစ်ယောက်ကဲ့သို့ ဓား၊ ပုဆိန်၊ ပေါက်ပြား၊ လွှ စသည့် လက်နက်များကို ကျွမ်းကျင်စွာ ကိုင်တွယ် အသုံး ပြုနိုင်သည် အထိ ဖွဲ့သန်သန်ကြိုးစားသင် ယူကြရသည်။ သစ်တောလုပ်ငန်းများသည် အလုပ်ကြမ်းများဖြစ်၍ သင်တန်းသားများသည် ဖွဲ့မရှိက လုပ်ကိုင်နိုင်မည်မဟုတ်

ပါ။ ထို့ကြောင့် ဖွဲ့ဟူသော စာလုံးကို သစ်တောကျောင်း တံဆိပ်တွင် အသုံးပြုထားသည်ဟု စာရေးသူအနေဖြင့် ခံယူပါသည်။

နှစ်နှစ်သင်တန်းကာလအတွင်း ခြောက်လ နှစ်ကြိမ်= တစ်နှစ်စာတွေ့၊ ခြောက်လနှစ်ကြိမ်=တစ်နှစ် တောတွင်းလက်တွေ့သင်ကြားကြရသည်။ စာတွေ့နှင့်လက် တွေ့ပေါင်းစပ် အကောင်အထည်ဖော်လိုက်ရသဖြင့် သင်တန်းသားများသည် သင်ကြားတတ်မြောက်ခဲ့သော ဘာသာရပ်များကို စွဲမြဲစွာမှတ်သားမိပြီး တစ်သက်တာ မေ့ပျောက်၍မရတော့ပါ။ တောတွင်းလက်တွေ့လုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ ခရီးထွက်ခရီးပြန် စခန်း ပြောင်းရာများတွင်လည်းကောင်း ပစ္စည်းအားလုံးကို ကူလီ ကဲ့သို့ မိမိတို့ကိုယ်တိုင် ထမ်းပိုးသယ်ဆောင်ကြရသည်။ သင်တန်းသားများသည် ယူနီဖောင်းဝတ်ကူလီများအသွင် လူစဉ်ကားရာ မီးရထားဘူတာရုံများ၊ သင်္ဘောဆိပ်များ တွင် မရှက်မကြောက်ကျရာ တာဝန်များကို ထမ်းဆောင် ကြရသည်။ ယင်းအချိန်များတွင် သင်တန်းသားများသည် ဆရာများအပေါ်အမြင်စောင်းကြသည်။ အခိုင်းရက်စက် တယ်၊သားသမီးချင်းမစာနာဘူး၊ ကူလီအလုပ်ပဲဟု အမှတ် မှားကာ ဆရာများကို မုန်းတီးစိတ်နာကြသည်။ စာရေးသူ ကိုယ်တိုင်ပင် ယင်းကဲ့သို့ ခံယူခဲ့မိသည်။ သူငယ်ချင်း အချင်းချင်းတို့က ကူလီခေါင်းသင်တန်းတက်နေကြတာ၊ ဆက်လုပ်ဟု သရော်ခဲ့မိကြသည်။ အသက်အရွယ်ကလည်း ငယ်၊ အတွေ့အကြုံကလည်းနု၊ စိတ်ဓာတ်ကလည်း မရင့် ကျက်သေးသော အချိန်အခါတွင် ဤကဲ့သို့သောစိတ်ထား ဖြင့် ခံစားခြင်းကိုအပြစ်မဆိုသာပေ။

အကျင့်စာရိတ္တနှင့်စည်းကမ်းပိုင်းတွင် မည်မျှ အလေးထားသည်ကို သာဓကအချို့တင်ပြလိုသည်။ ၁၉၅၁-၅၄ခုနှစ် သင်တန်းသားတစ်ဦးသည် စာမေးပွဲဖြေ ဆိုစဉ် မှတ်စုထုတ်ပြီး ခိုးချနေသည်ကို စစ်ဆေးတွေ့ရှိ သဖြင့် ၎င်းကျောင်းသားအား ကျောင်းမှထုတ်ပယ်သည် အထိအရေးယူခဲ့သည်။ မြစ်ကြီးနား သစ်တောခရိုင်အတွင်း သင်းသတ်လုပ်ငန်း လက်တွေ့သင်တန်းဆင်းနေစဉ် ၁၉၅၂- ၅၄ခုနှစ် သင်တန်းသားတစ်ဦးသည် ရှေ့/နောက် တံဆိပ်ရိုက်တာဝန်ကျနေခိုက် သင်းသတ်မပြီး သေးသော ကျွန်းသတ်ပင်အား ကြုံ၍ တံဆိပ်ရိုက်ပေးသည်ကို ကျောင်း အုပ်ဆရာကြီး ဦးတင်ထွဋ်ကိုယ်တိုင်စစ်ဆေးတွေ့ရှိသဖြင့် ၎င်းကျောင်းသားအား တောတွင်းလက်တွေ့ အမှတ်ထဲမှ အမှတ်(၅၀)ဖြတ်တောက်အပြစ်ပေးခဲ့သည်။

၎င်းဆရာကြီးပင် အင်းစိန်တွင် ကျောင်းဖွင့်စဉ်က သင်တန်းသားများအိပ်ဆောင်တန်းလျားများသို့ ညညဝင် ရောက်စစ်ဆေးလေ့ရှိသည်။ တစ်ညတွင် အိပ်ဆောင်ရှိ သင်တန်းသားများ ရှိ/မရှိ ခြင်ထောင်များကို လှန်လှော





စစ်ဆေးရာ ကျောင်းသားနှစ်ယောက်လစ်ပြီး မြို့တွင်း ပြန်နေကြောင်းတွေ့ရှိရာ ၎င်းကျောင်းသားများအား အကျင့်စာရိတ္တအမှတ်ထဲမှ (၅၀)မှတ်စီ ဖြတ်တောက်အပြစ်ပေးအရေးယူခဲ့သည်။

ဤဆောင်ရွက်ချက်များသည် သင်တန်းသားများအား ဝန်ထမ်းကောင်းဖြစ်စေရန် သင်တန်းသားဘဝမှာပင် လက်တွေ့ဆုံးမပညာပေးခြင်းဖြစ်သည်။

စာရေးသူသည် နယ်စီးတောအုပ်အဖြစ်နှင့် တောင်ငူမြောက်ပိုင်း၊ တောင်ငူတောင်ပိုင်း၊ ပဲခူးတောင်ပိုင်း၊ ပျဉ်းမနားသစ်တောခရိုင်အသီးသီးတွင် လှည့်လည်တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့သည်။ နယ်စီးတောအုပ်ပင်ဖြစ်သော်လည်း အသက်ငယ်ရွယ်သူဖြစ်၍ နှစ်စဉ်လိုပင် ကျွန်းသင်းသတ်ခြင်းလုပ်ငန်းတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ရသည်။ ယင်းသစ်တောခရိုင်များသည် ပဲခူးရိုးမအရှေ့ခြမ်းတွင်တည်ရှိ၍ စာရေးသူသည် ပဲခူးရိုးမအရှေ့ခြမ်းအနံ့ရောက်ခဲ့သည်။ တစ်ဖန် ၁၉၆၉ခုနှစ် သစ်တောဝန်ထောက်ရာထူးတိုးမြှင့်ခံရပြီး ပြည်/အောင်လံ/မကွေး၊ တောင်တွင်းကြီးသစ်တောနယ်များတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်စဉ် သင်းသတ်တာဝန်ခံရာရာအဖြစ်နှင့် သင်းသတ်လုပ်ငန်းတာဝန်ထမ်းဆောင်ရင်း ပဲခူးရိုးမအနောက်ခြမ်းတစ်ခွင် အနံ့အပြားရောက်ခဲ့ပြန်ရာ ပဲခူးရိုးမအရှေ့နှင့်အနောက်ခြမ်း ဆက်စပ်ဆုံစည်းခဲ့ပါသည်။

ကျွန်းသင်းသတ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် သစ်တောဌာန၏ အဓိကလုပ်ငန်းကြီးတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ တောင်ငူမြောက်ပိုင်းခရိုင်အနောက်ရိုးမ၌ ဆောင်ရွက်ခဲ့သော သင်းသတ်လုပ်ငန်းတစ်ခုတွင်တွေ့ကြုံရသောဖြစ်ရပ်တစ်ခုဖော်ပြလိုပါသည်။ ၁၉၅၄-၅၅ခုနှစ် နိုင်ငံတော်တွင် သောင်းကျန်းသူများ ထကြွနေချိန်၊ နိုင်ငံတော်ကလည်း နိုင်ငံခြားငွေအထူးလိုအပ်နေချိန်၊ သစ်တောဌာနမှ နိုင်ငံတော်တက္ကသိုလ်ပေးပို့ရန်တာဝန်ရှိသည့် အလျောက် ကျွန်းသင်းသတ်ခြင်းလုပ်ငန်းကို လက်နက်ကိုင်အစောင့်အရှောက်ဖြင့် မဖြစ်မနေလုပ်ကိုင်ကြရသည်။ တောင်ငူတောင်ပိုင်းနှင့် မြောက်ပိုင်းသစ်တောခရိုင်မှ သင်းသတ်အဖွဲ့များ စုပေါင်းပြီး အဖွဲ့၂၀ခန့်သည် ကြိုးဝိုင်းတစ်ခုအတွင်း အကွက်များကို တစ်ကွက်လျှင်အကွက်ငယ်ပေါင်း ၂၀ခန့်စီပေးပြီး နေ့ချင်းပြီး အပြီးလုပ်ကိုင်ရသောစနစ်ဖြင့်လုပ်ကိုင်ကြရသည်။ စခန်းမကြီးမှ ငါးမိုင်၊ ခြောက်မိုင်ဝေးသော အကွက်များသို့သွားပြီး နေ့ချင်းပြီးဆောင်ရွက်ကြရသည်။ လုံခြုံရေးအတွက် လက်နက်ကိုင်အစောင့်ဖြင့် လုပ်ကိုင်ကြရရာ အချိန်လု၍ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီအပြီးဆောင်ရွက်လုပ်ကိုင်ကြရသည်။ တောတွင်း၌ သစ်တောလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် မြေပုံသည် အထူးအရေးကြီးလိုအပ်ပါသည်။ ယင်းအချိန်က မပြည့်မစုံမြေပုံကြောင့်သင်းသတ်အဖွဲ့လေးငါးဖွဲ့မှ ဝန်ထမ်းများနှင့် အလုပ်သမားများမျက်စိလည်ပြီး ထမင်းငတ်ကာ တောတွင်း၌ ညအိပ်ခဲ့ရပါသည်။ တစ်လက်မ တစ်မိုင်

မြေပုံနှင့် လေးလက်မတစ်မိုင် ပုံချွဲထားသောမြေပုံသာရှိ၍ မြစ်ချောင်းအစုံအလင်မပါသော မြေပုံပေါ်တွင်အကွက်ငယ်ပေါင်းမြောက်များစွာခွဲစိတ်ပြီး မိမိကျရာအကွက်ငယ်ပိုင်းသာကူးယူသော မြေပုံဖြင့်လုပ်ကိုင်ကြရသည်။ တစ်နေ့တွင် အချိန်ကုန်၍ အလုပ်သိမ်းပြီး စခန်းသို့အပြန် စာရေးသူအဖွဲ့နှင့် လမ်းတွင် အခြားအဖွဲ့သုံးလေးဖွဲ့ပေါင်းဆုံမိကာ ပြန်ခဲ့ကြသည်။ လာလမ်းလည်း မမှတ်မိ၊ မြေပုံကလည်း မပြည့်စုံမှုကြောင့် စခန်းပြန်မရောက်ဘဲ မျက်စိလည် လမ်းမှားပြီး ညအမှောင်သာရောက်လာတယ်၊ ဘယ်နေရာရောက်နေမှန်းမသိရတဲ့အဖြစ် ကြုံခဲ့ကြသည်။

သစ်တောဌာနတွင်း တောတွင်း၌ လိုက်နာရန် ဆောင်ပုဒ်တစ်ခုရှိသည်။ ၎င်းမှာ Up the Spur-Down the Stream ဖြစ်သည်။ ၎င်းဆောင်ပုဒ်အတိုင်း ချောင်းမကြီးရောက်ရန် ချောင်းငယ်မြောင်းငယ်များအတိုင်း စုန်ကြသည်။ သို့သော် အချိန်သာကုန်ပြီး အမှောင်ထုသို့ရောက်သည်အထိ ချောင်းမကြီးသို့မရောက်ပါ။ မိမိတို့စုန်နေသောမြောင်းမှာ ချောင်းမကြီးနှင့်ရင်ပေါင်တန်းစီးဆင်းနေကြောင်း မသိကြပါ။ လူတွေကလည်းပန်း၊ အမှောင်ထုကလည်းလွှမ်းလာရာ မီးတုတ်များနှင့်ဆက်စုန်ကြသေးသည်။ သို့သော် မိမိတို့မျှော်မှန်းသည့်အတိုင်း မရောက်၍ နောက်ဆုံးအများသဘောတူ ချောင်းထဲမှရေအဝသောက်၊ ကုန်ကြောပေါ်တက်၍ စခန်းချကြသည်။ ထမင်းကလည်းဆာ၊ လူကလည်းပန်း၊ အဝတ်များလည်း စိမ့်နေ၍ စိတ်ဓာတ်ကျမိသည်။ အများစုနှင့်ဖြစ်၍ ကြောက်စိတ်တော့မရှိကြ။ မိမိတို့နှင့် အစောင့်ပါလာသော သစ်တောလက်နက်ကိုင်များအား သေနတ်ပစ်ဖောက်စေ၍ စခန်းမသို့အချက်ပေးခဲ့သည်။ စခန်းမမှပြန်လည်ပစ်ဖောက်သောအချက်ပေးသေနတ်သံမှ သဲ့သဲ့သွားကြားရသည်။ မိမိတို့လည်း မီးဖို၍ အဝတ်များမီးကင်ပြီး အိပ်စက်အနားယူလိုက်ကြသည်။ နောက်နေ့ အရုဏ်တက်ချိန် ကျော တစ်ဖက်တွင် ချောင်းမကြီးအား မြင်တွေ့လိုက်ရာ အားလုံးဝမ်းပန်းတသာဖြစ်ကြသည်။ ၎င်းချောင်းမကြီးသို့ ဆင်းပြီး လေးငါးမိုင်ခန့် ဆန်တက်မှ စခန်းသို့ပြန်ရောက်ကြသည်။ စခန်းအဝင်အလုပ်သမားများ စခန်း၌ ၎င်းတို့အလုပ်ဆင်းရန် ပြင်ဆင်စားသောက်နေစဉ် စာရေးသူလည်း ဆာလောင်မွတ်သိပ်နေ၍ အလုပ်သမားများ၏ ထမင်းကြမ်းမာမာ၊ ငါးပိရည်၊ ငရုတ်သီးစပ်စပ်ကို အငမ်းမရ အားပါးတရဝင်ရောက်လွေးလိုက်တော့သည်။ ဤအရသာမျိုး တစ်သက်နဲ့တစ်ကိုယ် တစ်ခါမျှမခံစားရဖူးပါ။ နတ်သုဒ္ဓါတစ်မျှ အရသာထူးကဲလှ သဖြင့် မြန်မာ့ရေယုက်ရေအဝစားပြီးမှ မိမိစခန်းထဲသို့ပြန်၍ တစ်နေ့တာအနားယူလိုက်ရသည်။ နောက်တစ်ပတ်အကြာ အခြားသင်းသတ်အဖွဲ့သုံးလေးဖွဲ့လည်း မိမိတို့ကဲ့သို့ မျက်စိလည်ပြီး နောက်တစ်နေ့မှ စခန်းပြန်ရောက်ကြသည်။

(မြေပုံအရေးပါပုံကို ရည်ညွှန်းလို၍ ဖော်ပြခြင်း)





ဖြစ်သည်။)

ယင်းစခန်းတွင်ပင် သောင်းကျန်းသူများ ချုံခို တိုက်ခိုက်မှုကြောင့် သစ်တောလက်နက်ကိုင်အဖွဲ့မှ လေး ငါးဦးကျဆုံးခဲ့ရသေးသည်။ ၎င်းနှစ်မှာပင် တောင်ငူ တောင် ပိုင်းသစ်တောခရိုင် ဘုံးထောင်ကြီးပိုင်းအတွင်း အုတ်တွင်း မြို့ အနောက် ဘက်တွင် ဆက်လက်သင်းသတ်ကြရသည်။ အမည်နှင့် လိုက်ဖက်စွာလမ်းများတွင် ဗုံးများအနှံ့အပြား ထောင်၍အနှောင့်အယှက်ပြုကြသည်။ ထိုအခက်အခဲမျိုးစုံ ကိုကျော်လွှားကာ ၎င်းနှစ်က ဌာနက သတ်မှတ်ပေးသော စာရင်းဝင်ကျွန်းသတ်ပင်အရေအတွက်ကို ပြည့်မီကျော် လွန်အောင် လုပ်ကိုင်နိုင်ခဲ့ကြသည်။ သစ်တောဝန်ထောက် ဘဝနှင့်သင်းသတ်တာဝန်ခံအရာရှိအဖြစ် တာဝန်ထမ်း ဆောင်ရာတွင်လည်း အမိသစ်တောကျောင်းမှ လက်တွေ့ သင်ကြား ပေးလိုက်သောပညာရပ်များအပေါ် အခြေခံ၍ အတွေ့အကြုံရင့်ကျက်လာသည်နှင့်အညီ လုပ်ငန်းတစ်ခု လုံးကို ကွပ်ကဲစီမံခန့်ခွဲရာ၌ အခက်အခဲမရှိ ဆောင်ရွက် နိုင်ခဲ့သည်။

စာရေးသူသည် နောက်ဆုံးမန္တလေးသစ်တော နယ် တွင် အခွန်တော်ဝန်ထောက်တာဝန်ကိုလည်းကောင်း၊ ဖွဲ့စည်းပုံအသစ်အရ မန္တလေးအနောက်မြောက်နှင့် အရှေ့ မြောက်မြို့နယ်ဦးစီးမှူးတာဝန်ကိုလည်းကောင်း ထမ်း ဆောင်ပြီး ၁၉၈၄ ခုနှစ် မေလတွင် လုပ်သက်ပြည့်ပင်စင် ဖြင့်အငြိမ်းစားယူခဲ့သည်။ မိမိလုပ်သက်တစ်လျှောက် တော လုပ်ငန်းနှင့်ရုံးလုပ်ငန်းများကို နိုင်နိုင်နင်းနင်းပီပီပြင်ပြင် လုပ်ကိုင်နိုင်ခဲ့ခြင်းမှာ အမိသစ်တောကျောင်းမှ သင်ယူ တတ်မြောက်ခဲ့သောပညာရပ်များကြောင့်သာဖြစ်ပေသည်။ တစ်ချိန်က ဆရာများအပေါ်အမြင်မှားခဲ့သည်ကိုလည်း

နောင်တကြီးစွာရမိပါသည်။

စာရေးသူသည် အဓိကရည်ရွယ်ချက်နှစ်ရပ် ကြောင့် ဤဆောင်းပါးကိုရေးလိုက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

(၁) သစ်တောဌာနတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်ဆဲ မျိုးဆက်သစ် သစ်တောမောင်များအား နောင်တော် နောင် တော်ကြီးများ ပြုစုပျိုးထောင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်စောင့် ရှောက်ခဲ့သော သစ်တောသစ်ပင်များကို အခွန်ရည်စွာ ဆက် လက်တာဝန်ယူထိန်းသိမ်းပြုစုကာကွယ်သွားစေရန် တိုက် တွန်းပညာပေးလိုခြင်း။

(၂) စာရေးသူလုပ်သက်တစ်လျှောက် တာဝန်ခံဦး ဆောင်လုပ်ကိုင်ခဲ့ရသော လုပ်ငန်းများတွင် စီမံခန့်ခွဲအုပ်ချုပ်ရာ ၌ အခက်အခဲမရှိချောမောပြေပြစ်စွာ ထမ်းဆောင်နိုင်ခဲ့ခြင်း သည် အမိသစ်တောကျောင်းမှ စေတနာရှင်ဆရာများ၏ သွန် သင်ပြသင်ကြားပေးလိုက်သောပညာများကြောင့်ဖြစ်သည်ဟု လုံးဝညသံသဘောပေါက်နားလည်ကြောင်း ဝန်ခံလိုခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ သင်တန်းသားဆရာဘဝက ဆရာများအပေါ် အမြင်မှားခဲ့မိသည်ကို နောင်တကြီးစွာရလျက် ဆရာများ၏ မေတ္တာ၊ စေတနာများကို တပည့်လေးလေးနက်နက် နားလည်သဘောပေါက်ပါကြောင်း ဤဆောင်းပါးဖြင့် ဆရာများအား ဂုဏ်ပြုလိုက်ပါသည်။

စာရေးသူမှာ ဝန်ထမ်းသက် ၃၂နှစ်၊ ပင်စင်သက် ၁၃နှစ်ကျော်၊ အသက်၇၀ဝန်းကျင်ရှိသူဖြစ်နေပေပြီ။ မိမိအား သွန်သင်ဆုံးမပညာပေးခဲ့သော စေတနာရှင်ဆရာများအားလုံး အသက်ရှင်နေသူတစ်ဦးမျှမရှိတော့ပါ။ သို့ပါ၍ ဘဝတစ်ပါးသို့ ပြောင်းရွှေ့သွားကြသော ဆရာများအားလုံး၏ပုံတော်များကို မှန်းလျက် ဂုဏ်ကျေးဇူးတော်များကို ထုံမွန်းကာ ကန်တော့ လျက် ကောင်းရာသုဂတိလားနိုင်ကြပါစေဟု ဆန္ဒပြုမေတ္တာပို့ ဆုမွန်တောင်းလိုက်ရပါတော့သတည်း။



### “ ယဲ ယဲ ခါလေးများ ” (အခြေမှန်)

- ၁။ (က) ကံကော် (ခ)ပိတောက် (ဂ)ငရွေဝါ (ဃ)စိန်ပန်း (င)ပျဉ်းမ
- ၂။ (က) သဘောတည် (ခ)ဘန်ဒါ (ဂ)မဟော်ဂနီ (ဃ)ကံကော် (င)ပုန်းညက်
- ၃။ (က) ကျွန်း (ခ)ပျဉ်းကတိုး (ဂ)ပိတောက် (ဃ)မဟော်ဂနီ (င)တမလန်း  
ထောက်ကြန့်၊ အင်ကြင်း၊ ကညင်၊ အင်၊ သင်္ကန်း -- စသည်။
- ၄။ (က) ၁၇၅၂ (ခ)ဘုရင်ပိုင် (ဂ)မင်းအာဏာ
- ၅။ (က)စစ်ကိုင်း (ခ)မန်းမောက် (ဂ)နန့်ကျင် (ဃ)၆၃ (င)၂၆ (စ)၈
- ၆။ (က) စစ်ကိုင်း (ခ)ဟုမ္မလင်း (ဂ) ၂၃ (ဃ)၇၈ (င)၇၉  
(စ) ဟုမ္မလင်း-၁ (ဆ) ၂၃၆၅ (ဇ)၇၈၈ (ဇ)ဟုမ္မလင်း-၂ (ဈ) ၂၃၆၅







ကမ္ဘာလူသေဆုံးမှုများ၏ ၁၆ရာခိုင်နှုန်းသည် ရေ၊ လေ၊ မြေညစ်ညမ်းမှုများကြောင့်ဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရ



Simon Fraser တက္ကသိုလ်မှ လေ့လာတွေ့ရှိချက်အရ ၂၀၁၅ခုနှစ်တွင် ညစ်ညမ်းမှုများကြောင့် ရောဂါဖြစ်ပွားမှုများသည် လူပေါင်း (၉)သန်းခန့်ကိုအရွယ်မရောက်ခင် သေဆုံးမှုများ ဖြစ်စေကြောင်းသိရှိရသည်။ သေဆုံးမှုရာခိုင်နှုန်းအနေဖြင့် ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းသေဆုံးမှုများ၏ (၁၆)ရာခိုင်နှုန်းရှိကြောင်း သုတေသနအရသိရသည်။ Simon Fraser တက္ကသိုလ်မှ ပါမောက္ခ Lanphear ၏ ပြောကြားချက်အရ ယခုသုတေသနသည် ရေ၊ လေ၊ မြေ ညစ်ညမ်းမှုများ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကိုလေ့လာသည့် ပထမဆုံးလေ့လာမှုဖြစ်ပြီး ညစ်ညမ်းမှုများကြောင့် ဖြစ်

လာသည့် စီးပွားရေးအရကုန်ကျမှုများနှင့် လူမှုရေးအကျိုးသက်ရောက်မှုများကိုပါ လေ့လာခဲ့ကြောင်း သိရသည်။ ပါမောက္ခ Lanphear က ညစ်ညမ်းမှုတွေက လူသားတွေကို ရောဂါဖြစ်စေတဲ့ အဓိကအကြောင်းအရင်းတစ်ခုဖြစ်နေပြီးတော့ ကာကွယ်လို့ရနိုင်ပါတယ်ဟူ၍ ပြောကြားခဲ့သည်။

သုတေသနအစီရင်ခံစာတွင် ပြဿနာများကို ဖြေရှင်းနိုင်မည့်နည်းလမ်းများနှင့် အကြံပြုချက်များအပြင် ညစ်ညမ်းမှုကို ထိန်းချုပ်သည့်နည်းစနစ်များနှင့် ပတ်သက်သောဥပဒေများနှင့် လေ့လာမှုများကိုပါ ထည့်သွင်းထားကြောင်း သိရသည်။

လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအနေဖြင့် -

- ညစ်ညမ်းမှုများသည် ကမ္ဘာလူသေဆုံးမှုများ၏ (၁၆) ရာခိုင်နှုန်းကို ဖြစ်စေခြင်းသည်ကိုတွေ့ရသည်။
- ၂၀၁၅ခုနှစ်တွင် ညစ်ညမ်းမှုများကြောင့် ရောဂါဖြစ်ပွားမှုများသည် လူပေါင်း (၉)သန်းခန့်ကို အရွယ်မရောက်မီ သေဆုံးမှုများဖြစ်စေပြီး သေဆုံးမှုရာခိုင်နှုန်းအနေဖြင့် ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းသေဆုံးမှုများ၏ (၁၆)ရာခိုင်နှုန်းရှိသည်။ ထိုသေဆုံးမှုများသည် AIDS၊ တီဘီရောဂါ၊ ငှက်ဖျားရောဂါများကြောင့် သေဆုံးမှုများထက် သုံးဆပိုများပြီး စစ်ရေးပြဿနာများ၊ အခြားအကြမ်းဖက်မှုများထက် (၁၅)ဆပိုများပြားကြောင်းသိရသည်။ ညစ်ညမ်းမှုများသည် ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၊ ငတ်မွတ်ခေါင်းပါးမှုပြဿနာများ၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များထက် လူသေဆုံးမှုများကို ပိုမိုဖြစ်စေပြီး အချို့နိုင်ငံများတွင်လူ(၄)ယောက်သေဆုံးမှုအနက်တစ်ဦးသည် ညစ်ညမ်းမှုကြောင့် သေဆုံးရကြောင်းသိရှိရသည်။
- ညစ်ညမ်းမှုများသည် ဆင်းရဲသူများနှင့် ခုခံနိုင်စွမ်းရည်နည်းပါးသူများကို ပိုမိုထိခိုက်မှုရှိစေပြီး ညစ်ညမ်းမှုကြောင့် ဖြစ်လာသော သေဆုံးမှုများ၏(၉၂) ရာခိုင်နှုန်းနီးပါးသည် ဝင်ငွေနည်းသောနိုင်ငံများနှင့် အလယ်အလတ်ရှိသော နိုင်ငံများတွင် ပိုမိုဖြစ်ပွားသည်ကို တွေ့ရသည်။ ထိုနိုင်ငံများ၌ပင် ဆင်းရဲနွမ်းပါးသော လူအဖွဲ့အစည်းများတွင် ပိုမိုဖြစ်ပွားသည်ကိုတွေ့ရသည်။ ကလေးငယ်များအနေဖြင့် ဓာတုပစ္စည်းများနှင့် ထိတွေ့မိခြင်းကြောင့် နာတာရှည်ရောဂါနှင့် ကိုယ်လက်မသန်စွမ်းမှုများ၊ အရွယ်မရောက်မီသေဆုံးမှုများနှင့် လေ့လာသင်ယူနိုင်သည့်စွမ်းရည် လျော့ကျခြင်းများ ဖြစ်စေနိုင်ကြောင်း သိရှိရသည်။





- ♦ ညစ်ညမ်းမှုများသည် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့်သာမက ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့်လည်း ဆက်စပ်မှုရှိနေသည်။ ဝင်ငွေများသောနိုင်ငံများတွင် လောင်စာသုံးစွဲမှုနှင့် ဝင်ငွေနည်းသောနိုင်ငံများတွင် ဇီဝဒြပ်ထုများလောင်ကျွမ်းခြင်းသည် လေထုတွင်းညစ်ညမ်းမှုများ၏ (၈၅) ရာခိုင်နှုန်းကို ဖြစ်စေသည်။ ကျောက်မီးသွေးသုံး ဓာတ်အားပေးစက်ရုံများ၊ ဓာတုပစ္စည်းထုတ်လုပ်မှုများ၊ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းများနှင့် ယာဉ်ယန္တရားများသည် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ထုတ်လွှတ်မှုကို ဖြစ်စေသည့် အဓိကအကြောင်းအရာများ ဖြစ်သည်ကို သုတေသနမှ လေ့လာသိရှိရသည်။

**Source:** Simon Fraser University. "Pollution responsible for 16 percent of early deaths globally." ScienceDaily, October 20, 2017.

[www.sciencedaily.com/releases/2017/10/171020182513.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2017/10/171020182513.htm)

### ရေထုပူနွေးလာမှုကြောင့် သန္တာကျောက်တန်းများ၏ ဂေဟစနစ်များပြောင်းလဲလာခြင်း

ရေငုပ်သမားများဖြင့် ရေငန်နေသတ္တဝါများစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း သုတေသနတစ်ခုအရ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုသည် ရေငန်နေသတ္တဝါများ နေထိုင်ကျက်စားရာနေရာများကို သက်ရောက်မှုရှိကြောင်းသိရှိရသည်။ သုတေသနအရ ရာသီဥတုပြောင်းလဲလာပြီး ရေထုအပူချိန်များလာသည်နှင့်အမျှ သမုဒ္ဒရာတွင်းနေထိုင်ကြသော ငါးမျိုးစိတ်များသည် ၎င်းတို့နေထိုင်ရာဒေသကို အီကွေတာမှ ဝေးရာဆီသို့ ပြောင်းရွှေ့လာကြပြီး ပုစွန်၊ ကဏန်းစသည် ကျောရိုးမဲ့ရေနေသတ္တဝါမျိုးစိတ်များလျော့နည်းမှုကို ဖြစ်စေကြောင်း လေ့လာ သိရှိရသည်။



Reef Life Survey (RLS) က လေ့လာထားသော အချက်အလက်များကို အခြေခံ၍ IMAS သုတေသနအဖွဲ့မှ လေ့လာထားသော သုတေသနတစ်ခုအရ ရေအောက်နေငါးမျိုးစိတ်များနှင့် ကျောရိုးမဲ့ရေနေသတ္တဝါများသည် အပူပိုင်းဒေသမှ ဝင်ရိုးစွန်းဒေသသို့ ပြောင်းရွှေ့လာကြသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။ သို့ရာတွင် ငါးအရေအတွက်သည် အပူပိုင်းဒေသတွင် များပြား၍ ဝင်ရိုးစွန်းဒေသတွင် လျော့နည်းနေဆဲဖြစ်ပြီး ကျောရိုးမဲ့ရေနေသတ္တဝါများ၏ အရေအတွက်သည် ငါးများနှင့် ပြောင်းပြန်ဖြစ်နေသည်ကိုတွေ့ရသည်။

IMAS မှ ပါမောက္ခ Graham Edgar က အခုလိုနေထိုင်ပျံ့နှံ့မှုပုံစံပြောင်းလဲလာတာက ရေထုပူနွေးလာမှုကြောင့်ဖြစ်ပြီး အစာကွန်ရက်တွေ၊ ဂေဟစနစ်တွေနဲ့ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းတွေကို ထိခိုက်စေနိုင်ပါတယ်။ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုက ရေငန်နေသတ္တဝါတွေကို ထိခိုက်စေနိုင်မှုက မြေမျက်နှာသွင်ပြင်၊ ဒေသပြောင်းတာနဲ့ ပြောင်းလဲမှုရှိနိုင်ပါတယ်ဟူ၍ ပြောကြားခဲ့သည်။ ပါမောက္ခ Edgar က ထိုသို့ပြောင်းလဲမှုများကို သိရှိနိုင်ရန် ဒေသအဆင့်အလိုက် ရေငန်နေသတ္တဝါများကို ဆက်လက်စောင့်ကြည့်လေ့လာမှုပြုလုပ်ရန်လိုအပ်ကြောင်း၊ သို့မှသာ ငါးလုပ်ငန်းများ ထိန်းသိမ်းစီမံအုပ်ချုပ်မှုများကို အထောက်အကူပြုနိုင်ပြီး လူမှုစီးပွားရေးအကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လျော့ချနိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်း ပြောကြားခဲ့သည်။

**Source:** University of Tasmania – Institute for Marine and Antarctic Studies. "Worldwide change in shallow reef ecosystems predicted as waters warm." ScienceDaily. ScienceDaily, 18 October 2017.

[www.sciencedaily.com/releases/2017/10/171018151845.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2017/10/171018151845.htm)





# Study tours to Thailand and Indonesia for MTE reform

U Ohn Lwin

As one of the RAFT-3 (Responsible Asia Forestry and Trade) regional activities under The Nature Conservancy (TNC) -Myanmar Country Program, the study tours to production forestry sectors in Thailand and Indonesia were organized consisting 13 senior and high position representatives from 5 different keystakeholders of forestry sector in Myanmar such as (1) parliamentary playing role of policy development in Natural resource and environment conservation, (2) Forest Department (FD) and Myanmar Timber Enterprise (MTE) in major role in production forestry as a government sectors, (3) Forest Product Joint Venture company limited (FPJV) experienced in joint management of timber industry, (4) private sectors in wood-based and plantation industry, (5) Civil Society and Non-Governmental Organizations (CSO, NGO) in social aspects in production forestry and staff of TNC-Myanmar Program.

The objective of the study tours was aimed to a Myanmar forestry sector's national stakeholder led by MTE able to (i) explore different initiatives for forest enterprise development and observe various success stories and challenges after logging banned in the context of Forest Industries in two countries compared with forest industry in Myanmar, (ii) review the supply chain of timber products, (iii) learn key success factors for the Forest Stewardship Council (FSC) certified natural and planted forest management, (iii) chance to discuss with government people of environment and forestry irrelevant policy making process in production forestry sector and (iv) to contribute to the process of MTE reform (corporatization) with lessons, ideas and experiences from similar contexts.

In order to achieve the objectives of the study tours, members were provided with guidelines for wide range of learning opportunities in two countries such as policy dialogue with governmental officials from ministry of environment and forest, chronological events in political, economic and environmental

situation before and after logging banned, FSC certified long leased forest concession managed by private company and teak plantations managed by forest industry organization (FIO), wood and timber processing industry supporting small timber production from plantations, timber importing, marketing and trading handled by private sector and conservation of working elephants.

Common topics for the participants during the study tour were re-engineering and sustainability of the MTE institution in forestry sector Myanmar from different aspects in policy, institution, financial and investment, technical and human resource development through step-by-step approach.

This report reflects based on records of wrapped up meetings from members to their respective role in new learning things from study tours and comparative analysis of situational differences between countries' experiences, recommendations to MTE reform summarized as follows.

## *New learning things:*

(1) Long-leased forest concession practices, (2) reduced impact logging and enrichment planting operations after harvesting, (3) private sector without depending government's support has been tackling the domestic requirement of timber in Thailand, (4) catering to local small timber to be marketable finished products, (5) longer period of inter-cropping in wider spacing of forest plantation, (6) government's policy subsidizes (FIO) since logged ban until a self-reliance organization, (7) FIO's autonomous in financial system and decisive role, (8) government supports for conservation of working elephants after logging ban, (9) taxation policies for timber import and export exercise.

## *Analysis of learning:*

(1) In order to apply forest concession in Myanmar, a whole lot of forest management operation

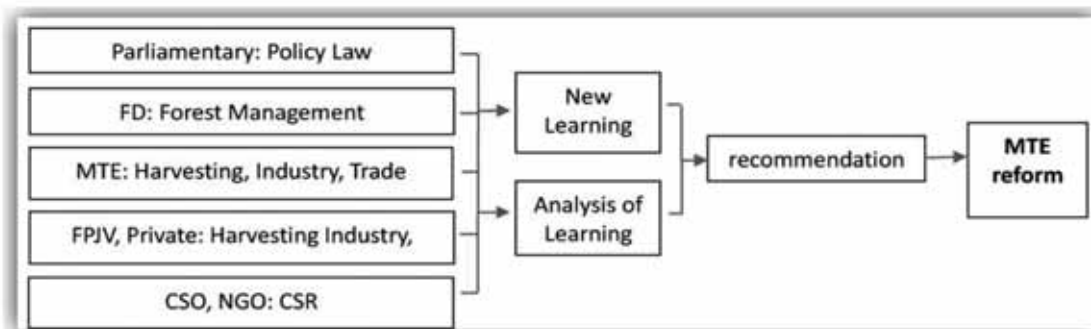




procedures are accordingly needed to regulate and reform, (2) Three pillars of economic, social and environment in sustainable forest management can be fulfilled by one concession company group, (3) FIO has been, step by step changed within the time frame into a well-established organization after logging banned in 1989 with the support of government, (4) Private sector plays crucial role of importing timber and fulfils the timber to dynamic domestic demands, and advances in timber industry, (5) time necessary to change mindset of people to understand long leased forest concession, (6) government policy is crucial for pursuing international standard for forest certification, (7) different procedures for managing confiscated timber in countries, (8) government policy on independent economic freedom for enterprise.

#### *Recommendations:*

(1) Precise and accurate forest inventory data and AAC (Annual Allowable Cut) are basic information to organize long term extraction plan supporting MTE reform, (2) economic analysis for MTE's operations, (3) public-Private-community partnership to be considered in MTE reform through plantation establishment, (4) vital role of CSO from planning to monitoring, awareness and information dissemination in forestry sector reform (5) importance of high level political commitment, (6) phase- approach proposed to MTE reform, (7) MTE reform process to be explained in parliament sooner than later.



**Figure: Theory of change from learning opportunities to MTE reform**



**Photo 1: Members Studying at small timber log yard organized by FIO**



**Photo 2: Members discussing with private timber importer in Bangkok,**

The study tour provided intense opportunity to gain know-how and lessons learnt from established production forestry institutions in two countries and to openly discuss by their representatives of the national forestry stakeholder with different perspectives. The majorities of the participants confirmed that they benefitted from participating in the study tour and that they will use the gained knowledge and information to furtherance of MTE reform as appropriate. The new learning things, analysis of situations and recommendations gained from study tours helped identify priority areas and will be of great use for the initiation of the MTE reform with





Photo 3: Studying Bar-coding system for Chain of Custody led by Tropical Forest Foundation (TFF) at Sarpatim forest concession certified by (FSC) in central Kalimantan, Indonesia,



Photo 4: Hedge garden of *Dipterocarpus* species for producing rooted shoot-cutting for enrichment planting operation



Photo 5: Observing at 8 years old enrichment planting site of Sarpatim forest concession



Photo 6: Memorial planting by members in forest concession area



Photo 7: Discussing with high level officials from Ministry of Environment and Forests in Jakarta organized by TNC-Indonesia

supports from production forestry sector reform. Outcomes from the study tours will be submitted to Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation (MONREC) for highlevel commitment from forestry sector.

To conclude, it should be stated that the members of the study team started the mission with different opinions and views and there was enthusiasm and optimism, but also a certain reserve and skepticism towards the feasibility of such an initiative to MTE reform.





# ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ Biodiversity

## ပြုစုတင်ပြသူ ဒေါက်တာသိန်းအောင်

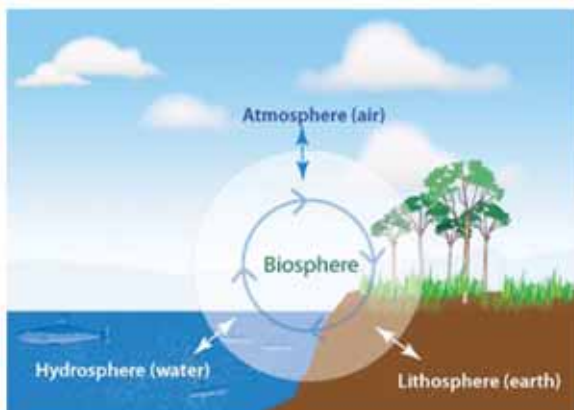
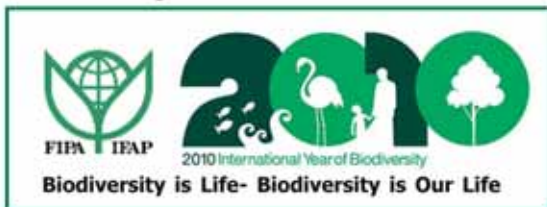
Biodiversity ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲသည် Biological diversity ၏အတိုကောက်ဖြစ်သည်။ သက်ရှိအဖွဲ့အစည်း၏အမျိုးအစားနှင့် ကွဲပြားခြားနားခြင်းကို ဆိုပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲသည် ဂေဟစနစ်၊ ဇီဝအဆောက်အအုံ (သို့) ကမ္ဘာတစ်ဝန်း သက်ရှိပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုးပင်ဖြစ်သည်။

ဆိုလိုသည်မှာ သက်ရှိတိုင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဖြစ်သည်။ သတ္တဝါဆိုင်ရာ ဆဲလ်၊ မျိုးဥ၊ သန္ဓေသား၊ အပင်ဆိုင်ရာထိုနည်း အတိုင်း ဖြစ်သည်။ (ခွင့်ပြုချက်မရပဲ သဘာဝတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်(Wildlife)ကို သဘာဝမှထုတ်ယူခြင်း၊ သုတေသနပြုခြင်း၊ ရောင်းဝယ်ခြင်းမပြုရ)

### ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲအရေးပါမှု

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲသည် သက်ရှိများဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့သည် ကျွန်ုပ်တို့၏အသက်ဖြစ်သည်။

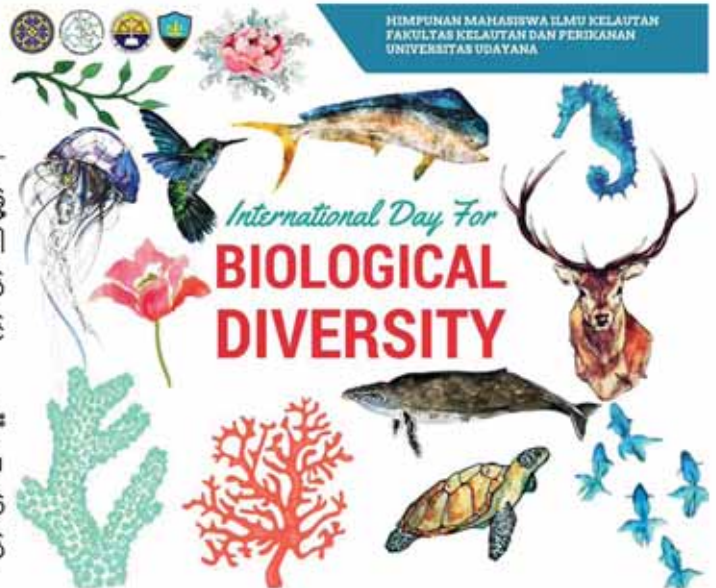
**Biodiversity is life, It is our life.**



### ကမ္ဘာကြီး ဘယ်နေရာမှာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲရှိသလဲ

ကမ္ဘာကြီး၏ဇီဝရပ်ဝန်း (Biosphere)တွင် တည်ရှိသည်။ ကမ္ဘာ့ဝင်ရိုးစွန်းဒေသများတွင်အနည်းဆုံးဖြစ်သည်။

ကမ္ဘာ့အပူပိုင်းဇုန်အီကွေတာရပ်ဝန်းဒေသတွင် အများဆုံးဖြစ်သည်။



စီးပွားရေးလုပ်ငန်းနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း

အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်း

သစ်လုပ်ငန်း၊ စားသောက်ကုန်လုပ်ငန်း အဝတ်

အထည်လုပ်ငန်း

စီးပွားရေးလုပ်ငန်း အခွင့်အလမ်း

စားကုန်၊ ဆေးဝါး၊ အဝတ်အထည်၊ အလှကုန်၊

သစ်လုပ်ငန်း၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ

### ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ သဘာဝဝန်ဆောင်မှုအကျိုး

- ♦ ဝတ်မှုန်ကူး ဂေဟစနစ်ဝန်ဆောင်မှု
- ♦ အစေ့များ ပျံ့ပွားသည့်ဂေဟစနစ်ဝန်ဆောင်မှု
- ♦ သက်ရှိလောက ကွန်ရက်အားထောက်ပံ့ထားခြင်း
- ♦ စား၊ ဝတ်၊ နေရေးထောက်ပံ့ခြင်း (လူသားတို့သည် အစား၊ အဝတ်အစားနှင့်အမှီးအကူအတွက် မျိုးစိတ် ၄၀၀၀၀ အသုံးပြုနေသည်။)
- ♦ တေးဂီတ၊ ပန်းချီ၊ ပန်းပု၊ စာပေပညာရှင်၊ အခြားသောပညာရှင်များ
- ♦ တစ်ကေ သစ်တောသည် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်(၆) တန်စုပျံ့နှံ့ပြီး အောက်ဆီဂျင်(၄)တန် ထုတ်လွှတ်သည်။ ဤသည်မှာ လူ(၁၈)ဦး တစ်နှစ်ပတ်လုံး လိုအပ်ချက်နှင့်ကိုက်ညီသည်။
- ♦ သစ်ပင်များပတ်ပတ်လည် စနစ်တကျစိုက်ပျိုးထားသည့် အဆောက်အအုံသည် လေအေးစက်လိုအပ်ချက် ၃၀%လျော့ကျစေပြီး အပူပေးစွမ်းအင်အသုံးချခြင်းကို ၂၀-၂၅% သက်သာစေသည်။
- ♦ သစ်ပင်များသည် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှု၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်း





နှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းဆွဲဆောင်မှုတို့ကို နှိုးဆွပေးသည်။ လက်လီကုန်သွယ်မှုနေရာများသည် ဆိုင်ရှင်အား ပိုမို ဆွဲဆောင်ပြီး အခန်းငှားရမ်းသူ ပိုမိုမြန်ဆန်စွာရစေသည်။ အိမ်ငှားနေသူအား ပိုမိုအနေကြာစေသည်။ အရောင်းအဝယ်နှင့်အငှားတန်ဖိုး ပိုမိုရရှိစေသည်။

- ◆ ကြံ့ခိုင်သန်စွမ်းသည့် အရွယ်ရောက်သစ်ပင်များရှိခြင်းသည် အိမ်၊ ခြံမြေပိုင်ဆိုင်မှုတန်ဖိုး ခန့်မှန်း ၁၀% ပိုမိုစေသည်။
- ◆ သစ်ပင်များ စိုက်ခြင်းသည် ရေအရည်အသွေးကောင်းမွန်စေပြီး ရေစီးမြေတိုက်စားခြင်းကို လျော့ကျစေသည်။ ဤသည်မှာ မြေအောက်ရေဖြည့်စွမ်းမှုကို အားဖြည့်ပေးသည်။ သစ်တောဖုံးဒေသသည် အနယ်များနှင့် ဓာတုပစ္စည်းများ ရေစီးဆင်းမှုနှင့်အတူ စမ်းချောင်းများအတွင်း စီးဝင်မှုကာကွယ်ပေးသည်။



- ◆ လူတစ်ဦးအသုံးပြုရန် လိုအပ်သော အောက်ဆီဂျင်ပမာဏထုတ်ပေးရန် သစ်ပင် ၂၂ပင်လိုသည်။ (တစ်ကေ သစ်ပင်များသည် လူ ၁၈ ဦးအတွက် အောက်ဆီဂျင်လိုလောက်အောင်ထုတ်ပေးသည်။)
- ◆ ကျွန်ုပ်တို့သည် သစ်ပင် သန်း(၂၀)စိုက်ခဲ့လျှင် ကမ္ဘာကြီးသည် အောက်ဆီဂျင် တန် သန်း(၂၆၀)ကျော်ရမည်ဖြစ်သည်။
- ◆ အရွယ်ရောက်ပြီး သစ်ရွက်များ ဝေဆာသည့်သစ်ပင်



တစ်ပင်သည် တစ်မိနစ်အတွင်း လူ(၁၀)ဦး ရှူသွင်းရန် လုံလောက်သောအောက်ဆီဂျင်ပမာဏကို ထုတ်ပေးသည်။

- ◆ ပျမ်းမျှအားဖြင့် သစ်တစ်ပင်သည် နှစ်စဉ် အောက်ဆီဂျင်ပေါင် (၂၆၀)နီးပါးထုတ်ပေးသည်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်တွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲပေါများစုံလင်ခြင်းသည် ထိုသဘာဝပတ်ဝန်းကျင်၏ ကြံ့ခိုင်သန်စွမ်းသည့် ကောင်းမွန်သောအခြေအနေ (Healthy)ကို ဖော်ပြသည်။



**ကျွန်ုပ်တို့အသက်ရှင်ဖို့ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲလိုသလား**

ကျွန်ုပ်တို့ အသက်ရှင်ရန် စက္ကန့်နှင့်အမျှ လေရှူရန်လိုသည်။ လေထဲမှ အောက်ဆီဂျင်ကိုရှူခြင်းဖြင့် အဆုတ်ရှိ လူနှင့်သတ္တဝါတိုင်း အသက်ရှင်ကြရသည်။

လေထဲမှ အောက်ဆီဂျင်ကို ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲတစ်ခုဖြစ်သည့် သစ်ပင်များသာလျှင် ထုတ်လွှတ်ပေးသည်။ ကမ္ဘာကြီးတွင် သစ်ပင်သစ်တောမရှိလျှင် သက်ရှိလောကမရှိနိုင်ပေ။

တစ်ချိန်တည်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့သည် ကာဗွန်ဒိုင်





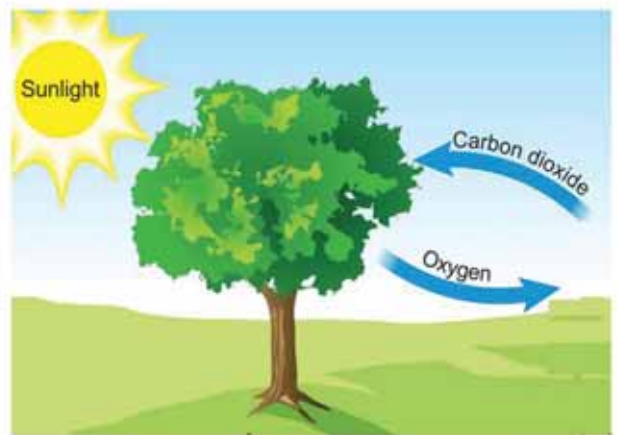
အောက်ဆီဒ်ကို လေထုထဲထုတ်လွှတ်ပြန်သည်။ ကျွန်ုပ်တို့ နှင့် အဆင်ပြေသောတိရစ္ဆာန်များ ရှူထုတ်လိုက်သည့် ကာဗွန်ဒိုင် အောက်ဆီဒ်ကို သစ်ပင်သစ်တောများသာလျှင် စုပ်ယူ သိမ်းဆည်းထားခြင်းဖြင့် ကမ္ဘာကြီးပူနွေးလာမှုနှင့် ရာသီ ဥတုပြောင်းလဲမှုကို ဟန့်တားပေးသည်။



ဖိစီးမှုများကို ကွယ်လွှားပေးရန် အစားအစာဖြည့်ဆည်းပေး သည်။ အသက်ရှင်သန်ရေးအတွက် နေ့စဉ်စားနေသည့် အစားအစာများသည် ဖိစီးမှုများကို ကွယ်လွှားပေးသည်။ ဖိစီးမှုများကို ကွယ်လွှားပေးရန် အရင်းအမြစ်ဖြည့်ဆည်း ပေးသည်။ (ကမ္ဘာ့လူဦးရေ ၈၀% အသုံးပြုနေသော ဆေးများသည် သဘာဝဖိစီးမှု အရင်းအမြစ်များမှ ထုတ်ယူသည်။)

**ဖိစီးမှုများကို ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ရလဒ်များ**

- ◆ သက်ရှိလောက ဂေဟစနစ် ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်း။
- ◆ ကမ္ဘာကြီးပူနွေးလာကာ ရာသီဥတုဖောက်ပြန်ပြောင်းလဲခြင်း။
- ◆ သဘာဝကပ်ဘေးဆိုးများ ကျရောက်ခြင်း။
- ◆ သမုဒ္ဒရာနှင့် ဖိစီးမှုများကို ဆုံးရှုံးမှုကြောင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ရေရှည်တည်တံ့ရေးနှင့် ရှည်ခိုင်မြဲရေးအတွက် သိသာထင်ရှားသော အန္တရာယ်များနှင့် ရင်ဆိုင်ရခြင်း။
- ◆ ကမ္ဘာကြီးပူနွေးမှုနှင့် အတူ မျိုးစိတ်များနှင့် ငှင်းတို့၏ ကျက်စားနေထိုင်ရာဒေသများ လျော့နည်းလာခြင်း။



သဘာဝနှင့် သဘာဝတရားဖြစ်စေသည့် ဂေဟစနစ်များပြောင်းလဲမှုကို ဆုတ်ယုတ်စေခြင်း။  
◆ ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ဂေဟစနစ်တိုင်းသည် ဖိစီးမှုများကို လိုအပ်သဖြင့် ဖိစီးမှုများကို မရှိလျှင် လူသားအပါအဝင် သက်ရှိလောက ကွန်ရက်တစ်ခုလုံး ပြိုကျပျက်စီးနိုင်ခြင်း။ မျိုးစိတ်တို့သည် ကျွန်ုပ်တို့အသက်ရှင်နိုင်ရေး အတွက် အရေးပါမှုကို ထောက်ပံ့စီစဉ်ပေးခြင်း။

ကမ္ဘာကြီးသစ်လျှင် တစ်စုတည်းသော သက်ရှိများ ရှင်သန်နေထိုင်နိုင်သည့် ဂြိုဟ်ဖြစ်ခြင်းကြောင့် ကျွန်ုပ်တို့သည် အဓိကမ္ဘာကြီးအား သက်ရှိလောက တည်မြဲအောင် ထိန်းသိမ်းနေထိုင်သွားရန်မှ လွဲ၍ ခန္ဓာစရာနည်းလမ်းမရှိပေ။

**ဖိစီးမှုများကို ရေရှည်တည်တံ့ရေး လူတိုင်းလိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရမည့် အချက်များ**

- ◆ လူတို့ရှူသည့် အောက်ဆီဂျင်ကို ထုတ်ပေးပြီး၊ လူတို့ ထုတ်လွှတ်သည့် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆီဒ်ကို စုပ်ယူသိမ်းဆည်းသည့် သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးပါ။ ထိန်းသိမ်းပါ။
- ◆ စားဝတ်နေရေးအတွက် လိုအပ်သည့် ဖိစီးမှုများကို အရင်းအမြစ်များ နည်းလမ်းမှန် ရေရှည်စဉ်ဆက်မပြတ်ထုတ်ယူသုံးစွဲပါ။
- ◆ သစ်ပင်များစိုက်ပါ။ ထိန်းသိမ်းပါ။ သက်တမ်းရှည် သဘာဝသစ်တောကြီးများကို တန်ဖိုးထားထိန်းသိမ်းပါ။
- ◆ ရေချွေတာပါ။ အစာ၊ ဆေးသဘာဝအရင်းအမြစ်များ လိုသလောက်သုံး၊ ဖြုန်းတီးခြင်းရှောင်ပါ။
- ◆ လောင်စာသုံးစွဲမှုလျော့ပါ။ နေရောင်ခြည်စွမ်းအင်နှင့် ဖိစီးမှုလောင်စာပြောင်းလဲသုံးစွဲပါ။
- ◆ နှစ်စဉ် မေလ ၂၂ ရက်နေ့ နိုင်ငံတကာ ဖိစီးမှုများကိုနေ့ International Day for Biological Diversity-IBD-ဆောင်ပုဒ်များအတိုင်း ပညာပေးလှုပ်ရှားမှုများကို နှိုးဆော်ကာ လိုက်နာဆောင်ရွက်ပါ။





# သက်ရှည်ကျွန်းပင်ရှင်သန်စေဖို့ ဘိုးဘွားအဖေ ကာကွယ်ခို.

♣ ကမ္ဘာထင်ရှား  
အကြီးမားဆုံး  
မျိုးပွားလျက်ရှင်  
ကျွန်းပင်သည်  
တော်ဝင်တင့်ဆန်း  
မြန်ပြည်နန်းမှ  
မြိုင်တန်းညိုမှိုင်း  
စစ်ကိုင်းတိုင်းထက်  
ကြိုးဝိုင်းဥရ  
ခေါ်ဆိုခုထိ  
ကွက်ပြုမှတ်ဖြစ်  
ခုနှစ်ဆယ့်ကိုး (၇၉)။

♣ မြစ်ရိုးမြို့မင်း  
ဟုမ္မလင်းနယ်  
ရွာရင်းနံ့သာ  
နီးစပ်ရွာကား  
တုံစကားပါ  
ကြိုးစားရှာလျက်  
ဟေ့မိုင်အက်ကျော  
ချွေးစက်မောဖြေ  
ဦးတင်ရွှေမှ  
ပြလေခဲ့သည်  
ရွှေမြန်ပြည်၏  
ဝေစည်ကြီးရှင် ကျွန်းသစ်ပင်။

♣ သက်တမ်းရှည်ကြာ  
ပင်မြင့်မှာကား  
တစ်ရာတစ်ဆယ်  
ရင်နှိုဝယ်ပတ်  
ပေရယ်လကွ  
တိုင်းတာရခဲ့  
နှစ်ဆယ့်ခုနှစ်ပေ ငါးလက်မ (၂၇' ၅")



♣ ဩ - - - - -  
ကမ္ဘာတစ်လွှား  
အကြီးမားဆုံး  
ကျွန်းများပေါက်ရာ  
ရွှေမြန်မာဟေ့  
လာကာမရုပ်  
သစ်မခုတ်နဲ့  
သွေးစုပ်ကောင်များ  
သတိထားကာ  
ဘိုးဘွားအဖေ  
မပျောက်စေအောင်  
တို့တွေ ပေါင်းစည်း  
ကျွန်းပင်ကြီးနှင့်  
မြိုင်ကြီးဝေဆာ  
ဟေမဝါတောတွေ  
ရေရှည်တည်ဖို့ ထိန်းကြစို့ ။

ပုံစွာ ချစ်သန်းထွန်း၊  
(အဝ-သစ်ပင်)  
မင်းကင်း၊ သစ်တော



သစ်တောမြေးခုံ

## မအိုမဟောင်း သစ်တောကျောင်း



သယံဇာတ ပေါကြွယ်ဝလျက်  
လှပသာယာ၊ ပြည်မြန်မာသည်  
ကမ္ဘာတစ်လွှား၊ ဂုဏ်ထင်ရှား၍  
ကျော်ကြားသတင်း၊ မွှေးထုံသင်း၏။

သယံဇာတ၊ မြန်မာ့စနစ်  
အဝဝတွင်း၊ တောသစ်ပင်တို့  
ငွေဝင်တိုးလျက်၊ ဝန်းကျင်တွက်လည်း  
စဉ်ဆက်မပြတ် ကောင်းစေတတ်၏။  
မြန်မာ့သစ်တော၊ ကျယ်ပြန့်ပြောလျက်  
စုံပေါသစ်မျိုး၊ ငီဝမျိုးတို့  
ခိုကိုးနေရာ၊ ဤဂေဟာသည်  
ချမ်းသာကောင်းကျိုး၊ အစဉ်တိုး၏။

ကောင်းကျိုးများစွာ၊ ဖြစ်စေရသည်  
မြန်မာ့သစ်တော၊ မပျက်ကောအောင်  
သစ်တောပညာ၊ အပြာဖြာနှင့်  
ဆောင်တာလုပ်ငန်း၊ အတတ်ကျွမ်းကျင်  
ပြည်စွမ်းအင်အား၊  
ဝန်ထမ်းများကိုသင်ကြားပေးရာ၊  
ကျောင်းမဟာသည်  
ကြီးစွာမြတ်လှ၊ ဝိသေသဖြင့်  
နာမတော်ကောင်း၊ သစ်တောကျောင်းတည်း။

ဤသစ်တောကျောင်း၊ မဟာကျောင်းသည်  
နှစ်ပေါင်းတစ်ရာ၊ တည်ခဲ့ပါလည်း  
စဉ်သာနုပျို၊ စွမ်းရည်ပိုကာ  
မအိုမဟောင်း၊ အားသစ်လောင်းလျက်  
သားကောင်းများစွာ၊ မွေးထုတ်ပါ၍  
ပညာနို့ချို၊ တိုက်ကျွေးပိုသည်  
ထိုထိုကျေးဇူး၊ မြတ်ဂုဏ်ထူးကြောင့်  
ကြည်နူးသဒ္ဓါ၊ ဆုဝေဖြာသည်  
ကမ္ဘာတည်သ၍ တည်စေသော်။

သန်းမောင်(အကြီးတန်း)

(မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း နှစ်(၁၀၀)ပြည့်အထိမ်းအမှတ်စာစောင်)