သစ်တောကြေးမုံ

၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ

တန်ခူးလဖွဲ့

ပေါင်းရွက်ညှာခါလှစ်လို့၊ တာသစ်ကယ်တဲ့နံ့ကြိုင်။
သုတ်ဖြူးလေဆော်က၊ ပန်းကုံကော်ဝတ်မှုန်ကျင်း၊ သင်းပျံ့လို့လှိုင်။
ကြယ်နှစ်ပြိုင်၊ သွယ်ဆိုင်ပဝင်း၊ ခိုတွယ်ယှဉ်နှင့် ငွေလသော်တာတို့၊
ယှဉ်ဂန်ချာတောင်တော်ခွန်းမှာ၊ ထွန်းထိန်လို့လင်း ။

စာဆို — ပိုးသူတော်ဦးမင်း

"သစ်တောများနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ကြီးများ"

"ကျွန်တော်တို့နေထိုင်ရာ မြို့ကြီးများကို
ပိုမိုစိမ်းလန်းသော၊ ကျန်းမာသော၊ ပျော်ရွှင်ဖွယ်ကောင်းသော
နေရာများအဖြစ် ဖန်တီးကြပါစို့"

မာတိကာ

- သစ်တောများနှင့်စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သောမြို့ကြီးများ — မျက်နှာဖုံး
- အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာသစ်တောများနေ့ — ၁
- သတင်းများကဏ္ဍ — ၂ - ၅
- တရားမဝင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများဖမ်းဆီးရမိခြင်းသတင်းများ — ၆ - ၇
- မောင်တို့ မယ်တို့ရေ .... — ၈
- မြေးငယ်သစ်သစ်သို့ပေးစာ(၅) — ၉ - ၁၁
- လမ်းများဖောက်လုပ်ခြင်းနှင့် သစ်တောပြုန်းတီးမှုအပေါ် သက်ရောက်မှုများ — ၁၂ - ၁၄
- ပျိုးဥယျာဉ်တည်ထောင်ခြင်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် — ၁၅ - ၁၇
- ဘေးအန္တရာယ်များနှင့်ပတ်သက်၍ သိထားသင့်သည့်အချက်များ — ၁၈ - ၁၉
- ဟဲ--ဟဲ--ဒါလေးများ ----(၄) — ၂၀
- ဂေဟဗေဒဆိုသည်မှာ(၄) — ၂၀ - ၂၂
- တရုတ်နိုင်ငံတွင်ပေါက်ရောက်သော(မိုစိုဝါး)အကြောင်း -- — ၂၃ - ၂၄
- အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာသစ်တောများနေ့-၂၀၁၈ — ၂၅ - ၂၉
- ကျွန်းတစ်သျှူးမွေးမြူခြင်း — ၃၀ - ၃၁
- သုတေသနဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် စာကြည့်တိုက်အသုံးပြုခြင်း — ၃၂ - ၃၅
- AFoCo — ၃၆ - ၃၇
- စီးပွားတွေတိုးတက်ဖို့ ဝဥ စိုက်ပျိုးစို့ (ကဗျာ)/ကာတွန်းကဏ္ဍ — ၃၈
- သစ်တောသမားခရီးသွား(၆) — ၃၉ - ၄၂
- Renewable Energy for Rural Electrification — ၄၃ - ၄၅
- REGULATING STOCK AND STAND STRUCTURE OF FOREST IN C 20 OF KYAUKMASIN RESERVED FOREST — ၄၆ - ၄၉
- မြန်မာ့ နှစ်ကူး လတန်ခူး — ကျောဖုံး

စာတည်းချုပ်နှင့် ထုတ်ဝေသူ

ဦးအောင်ချိန်
ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ တိုးချဲ့ပညာပေးရေးဌာန
ရုံးအမှတ်(၃၉)၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊
သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
နေပြည်တော်
ထုတ်ဝေခွင့်အမှတ် – (မြ– ၀၀၄၀၀)

ဆက်သွယ်ရန် - ၀၆၇-၄၀၅၃၉၄
extension@forestdepartment.gov.mm

စာတည်း

ဦးလှမြင့် ၊ လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး

စာတည်းအဖွဲ့ဝင်များ

ဦးအောင်ကျော်ဦး — လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး
ဦးစိန်မိုး — လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး
ဦးကိုကိုထွန်း — ဦးစီးအရာရှိ

ပုံနှိပ်သူ

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

သက်ရှိလောကတည်မြဲရေး၊ ရာသီဥတုသာယာမျှတရေး၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး၊ မြေဆီလွှာနှင့် ရေအရင်းအမြစ်များထိန်းသိမ်းရေး၊ သဲကန္တာရဖြစ်ထွန်းမှုတိုက်ဖျက်ရေး၊ စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံရေး၊ ကျေးလက်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး စသည့်လုပ်ငန်းများအတွက် သစ်တောများ၏အရေးပါသည့်အခန်းကဏ္ဍကို ကမ္ဘာနှင့်အဝန်းအရှိန်အဟုန်မြင့် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဆောင်ရွက်ရန်ရည်ရွယ်လျက် ကုလသမဂ္ဂအထွေထွေညီလာခံက ၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၂၈ ရက်နေ့ ဆုံးဖြတ်ချက်အမှတ် A/C.2/67/L.4 ဖြင့် နှစ်စဉ် **မတ်လ ၂၁ ရက်နေ့ကို အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သစ်တောများနေ့ International Day of Forest** အဖြစ်သတ်မှတ်ခဲ့သည်။

ယခုနှစ်ကျရောက်သော အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာသစ်တောများနေ့တွင် **Forest and Sustainable Cities "သစ်တောများနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့တော်များ"** ဟူ၍ ဦးတည်ချမှတ်ခဲ့ပြီး အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားများကို အနှစ်သာရရှိစွာဖြင့် ကျင်းပရန် ကုလသမဂ္ဂစားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့ (Food and Agriculture Orgainzation- FAO)၊ ကုလသမဂ္ဂသစ်တောဖိုရမ်(United Nations Forum) စသည့် အဖွဲ့အစည်းများက အားပေးကူညီတိုက်တွန်းလျက်ရှိသည်။

ကမ္ဘာ့ပတ်ဝန်းကျင်ယိုယွင်းပျက်စီးလာမှုနှင့်အတူ ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအသီးသီးသည် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုများနှင့် နောက်ဆက်တွဲအကျိုးဆက်များကို ရင်ဆိုင်နေရသည့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြဿနာများ၏ အဓိကအကြောင်းအရင်းမှာ သစ်တောများပြုန်းတီးမှုအပါအဝင် အရင်းအမြစ်အမျိုးမျိုး၊ လုပ်ငန်းနယ်ပယ်အမျိုးမျိုးမှ ထုတ်လွှတ်လိုက်သည့် ဖန်လုံအိမ်ဓါတ်ငွေ့များ ကမ္ဘာ့လေထုထဲတွင် တစ်နေ့ထက်တစ်နေ့ ပိုမိုများပြားလာခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ကမ္ဘာ့လူဦးရေတိုးတက်လာမှုနှင့်အတူ စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့တော်များ၏အခန်းကဏ္ဍသည်လည်း ကျယ်ပြန့်လာသောကြောင့် ကမ္ဘာနှင့်အဝန်း စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သောမြို့တော်များ တိုးပွားလာစေရန်လည်း အလေးထားဆောင်ရွက်ရန်လိုပေသည်။

ကုလသမဂ္ဂစဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ပန်းတိုင်(၁၇)ခုအနက် ပန်းတိုင်(၁၁)မှာ စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့တော်များနှင့် ပြည်သူ့အစုအဖွဲ့များဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ယခုနှစ်ချမှတ်ထားသည့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာသစ်တောများနေ့၏ ဦးတည်ချက်အတိုင်းဖြစ်စေရန် အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ မြို့ကြီးများနှင့်လူသားတို့ အခြေချနေထိုင်သော နေရာဒေသများအား လုံခြုံစိတ်ချရသော၊ ဘေးအန္တရာယ်ဒဏ်ခံနိုင်သော၊ ပျော်ရွှင်ဖွယ်ကောင်းသော၊ ရေရှည်တည်တံ့သော၊ စိမ်းလန်းစိုပြည်သောနေရာများအဖြစ် ဆောင်ရွက်ကြရန်ဖြစ်သည်။

ပြည်သူများအကြား သစ်ပင်သစ်တောထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာ အသိပညာဗဟုသုတများ တိုးပွားစေရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ သစ်တောထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပိုမိုပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ သစ်ပင်သစ်တောများကို ပိုမိုချစ်ခင်မြတ်နိုးတတ်စေရန်အတွက်လည်းကောင်း ၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ မတ်လ(၂၁)ရက်နေ့၌ ကျရောက်သည့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သစ်တောများနေ့တွင် အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားများကို ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအသီးသီးက ကျင်းပလျက်ရှိကြောင်း ရေးသားဖော်ပြလိုက်ရပါသည်။

FOREST

သစ်တောမူဝါဒ

မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကဏ္ဍကို အမျိုးသားလူမှုစီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု၊ သဘာဝဝန်းကျင်ထာဝစဉ်တည်မြဲရေးနှင့် ဂေဟစနစ်များမျှတရေးတို့အတွက် ဦးတည်၍ မူဝါဒများ ချမှတ်ပြီး စီမံခန့်ခွဲလုပ်ကိုင်လျက်ရှိပါသည်။ ၁၉၉၅ ခုနှစ် မြန်မာ့သစ်တော မူဝါဒသဘောထား ကြေညာချက်တွင် အမျိုးသားရည်မှန်းချက်ပန်းတိုင်များအား ပြည့်မီစွာဖော်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် ပဓာနကျသောအချက်များကို အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်-

(၁) **ကာကွယ်ခြင်း**
ရေ၊ မြေ၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်၊ ဇီဝမျိုးစုံနှင့် သဘာဝဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ရမည်။

(၂) **ထာဝစဉ်တည်တံ့စေခြင်း**
သစ်တောများမှရရှိနိုင်သည့် တိုက်ရိုက်နှင့်သွယ်ဝိုက်သော အကျိုးများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ခံစားနိုင်ကြစေရန်၊ သစ်တောသယံဇာတအရင်းအမြစ်များကို ထာဝစဉ်တည်တံ့နေစေရေးအတွက် ထိန်းသိမ်းရမည်။

(၃) **အခြေခံစားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်း**
ပြည်သူလူထုအတွက် လောင်စာ၊ နေအိမ်၊ အဆောက်အအုံ၊ အစားအစာနှင့် အပန်းဖြေနားနေမှုအစရှိ သည့် အခြေခံစားဝတ်နေရေး လိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးရမည်။

(၄) **စွမ်းဆောင်ရည်တိုးတက်မြင့်မားစေခြင်း**
သစ်တောသယံဇာတများမှ ရရှိနိုင်သည့် စီးပွားရေးအကျိုးအမြတ်တို့အား လူမှုရေးနှင့် သဘာဝဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာတို့ကို မထိခိုက်စေဘဲ အပြည့်အဝအသုံးချရန် စီမံရမည်။

(၅) **ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်လာစေခြင်း**
သစ်တောများပြုစုထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောသယံဇာတများ အသုံးချရေးလုပ်ငန်းတို့တွင် ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်လာကြစေရန်ဆောင်ရွက်သွားရမည်။

(၆) **ပြည်သူအတွင်း နိုးကြားတက်ကြွသည့် အသိရှင်သန်နေစေခြင်း**
နိုင်ငံတော်၏ လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဖော်ဆောင်ရာတွင် သစ်တောများသည် အဓိကအခန်းမှ ပါဝင်နေကြောင်းကို ပြည်သူတို့အတွင်း အသိရှင်သန်စေရန် လှုံ့ဆော်သွားရမည်။

သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးအုန်းဝင်း သစ်တောစိုက်ခင်းတည်ထောင်ရန် ပျိုးပင်များ ပြုစုပျိုးထောင်နေသည့် ပျိုးဥယျာဉ်နှင့် ပညာပေးပြခန်းများအား ကြည့်ရှုစစ်ဆေး

သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးအုန်းဝင်းသည် (၂–၃–၂၀၁၈)ရက်နေ့ နေ့လယ်ပိုင်းတွင် တာဝန်ရှိသူများနှင့်အတူ မန္တလေး–မိုးကုတ်ကားလမ်း မိုင်တိုင်(၅၀)အနီး မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ စဉ့်ကူးမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ပင်လယ်ကြီးစခန်းနှင့် မန္တလေး–မိုးကုတ်ကားလမ်း မိုင်တိုင်(၇၀)အနီး သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဆင်မွေးစခန်းများရှိ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးစီမံကိန်းအတွက် သစ်တောစိုက်ခင်းများတည်ထောင်ရန် လိုအပ်သောပျိုးပင်များ ပြုစုပျိုးထောင်နေသည့် ပျိုးဥယျာဉ်နှင့်ပညာပေးပြခန်းများအား စစ်ဆေးကြည့်ရှုခဲ့သည်။

ထို့နောက် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ကသာခရိုင်၊ ထီးချိုင့်မြို့နယ်၊ တကောင်းတောင်ကြိုးဝိုင်းအတွင်းရှိ အမှတ်(၁) သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းနှင့် Myanmar CNMC Nickel Company တို့ အကျိုးတူပူးပေါင်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် တကောင်းနီကယ်စီမံကိန်း နီကယ်တူးဖော်ထုတ်လုပ်နေသည့်လုပ်ကွက်အား ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့ပြီးနောက် တကောင်းတောင်ကြိုးဝိုင်းအတွင်း ဒေသခံပြည်သူများမှ ရောင်စုံကျောက်များ တူးဖော်နေမှုများအား စစ်ဆေးကြည့်ရှုခဲ့သည်။ ညနေပိုင်းတွင် ကသာခရိုင်၊ ထီးချိုင့်မြို့နယ်၊ ထီးချိုင့်–ကသာ၊ ခရိုင်ချင်းဆက်ကားလမ်းဘေးရှိ ထီးချိုင့်ကြိုးပြင်ကာကွယ်တော၊ (၁/၂၀၀၉)စီးပွားရေးကျွန်းစိုက်ခင်း (၁၉၉)ဧက ပင်ကျပ်နုတ်ခြင်းလုပ်ငန်းများအား ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့သည်။

ထို့နောက် ကသာမြို့နယ်၊ အောင်ပုံ–နတ်တံခါး ကြိုးပြင်ကာကွယ်တောအတွင်း စိုက်ပျိုးတည်ထောင်ထားသည့် (၁/၂၀၁၆) စီးပွားရေး ပျဉ်းကတိုးစိုက်ခင်း(၁၀၀)ဧက ရှင်သန်အောင်မြင်နေမှုများအားကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့သည်။ ကသာခရိုင်၊ကသာမြို့နယ်အတွင်းရှိ၊ သစ်တောသုတေသနဌာန၏ စခန်းခွဲတစ်ခုဖြစ်သည့် ဖတ်ဆွတ်သုတေသန စခန်းသို့ရောက်ရှိစစ်ဆေးခဲ့ရာ သုတေသနစခန်းဝင်းအတွင်းရှိ ပျဉ်းကတိုးစမ်းသပ်စိုက်ကွက်၊ ကျွန်းနှင့် ပိတောက်သစ်မျိုး ရောနှောစိုက်ပျိုးစမ်းသပ်ကွက်များ ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့ပြီး စခန်းတာဝန်ခံအား စမ်းသပ်ကွက်များနှင့် စပ်လျဉ်း၍ မူလရည်ရွယ်ချက်များအတိုင်း သုတေသနပြု ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း၊ သုတေသနစာတမ်း ပြုစုခြင်းများအတွက် လမ်းညွှန်မှာကြားခဲ့သည်။

(၃–၃–၂၀၁၈)ရက်နေ့ နံနက်ပိုင်းတွင် ကသာမြို့မှ (၁၂)မိုင်ခန့်အကွာ ကသာ–အင်းတော်ကားလမ်းဘေး၊ မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်း၊ ကသာ(အနောက်) သစ်ထုတ်ရေးဒေသ၊ နတ်ပေါက်ဆင်စခန်းသို့ရောက်ရှိ စစ်ဆေးခဲ့ရာ ဆင်စခန်းတာဝန်ရှိသူများမှ ဧည့်သည်များလာရောက်လည်ပတ်လေ့လာမှု၊ ဆင်များပြုစုထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက် ထားရှိမှုများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ရှင်းလင်းတင်ပြခဲ့ရာ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးက လှည့်လည်စစ်ဆေးကြည့်ရှုခဲ့သည်။

ထို့နောက် ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးနှင့်အဖွဲ့သည် ကသာခရိုင်၊ ဗန်းမောက်မြို့နယ်အတွင်းရှိ ဇလုံတောင် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေအား စစ်ဆေးကြည့်ရှုခဲ့ရာ ဇလုံတောင်ဘုရားသို့ အများပြည်သူများ လာရောက်လည်ပတ်အပန်းဖြေရာတွင် ဘုရားရင်ပြင်အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက် ညစ်ညမ်းမှုများ မဖြစ်စေရန်၊ အမှိုက်များစနစ်တကျ စွန့်ပစ်နိုင်ရေးအတွက် စနစ်တကျ စီမံဆောင်ရွက်ထားရန်၊ တောင်တက်ကားလမ်းတစ်လျှောက် မြေပြိုတိုက်စားမှုမဖြစ်စေရန် လိုအပ်သည်များအား အင်းတော်မြို့နယ်၊ မံမော်ကြိုးဝိုင်း၊ အကွက်အမှတ်(၃၂) အတွင်း မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းမှ ၂၀၁၇–၂၀၁၈ သစ်မာတန်(၃၅၀၀) ထုတ်လုပ်နေမှုအား စစ်ဆေးကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့သည်။

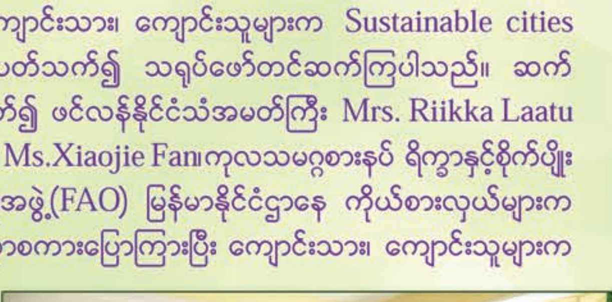
ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးနှင့်အဖွဲ့သည် (၄–၃–၂၀၁၈) ရက်နေ့ နံနက်ပိုင်းတွင် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး အစိုးရအဖွဲ့ ဝန်ကြီးချုပ် ဒေါက်တာမြင့်နိုင်နှင့်အတူ ကန့်ဘလူမြို့နယ်၊ ဂုံဂါးကြိုးဝိုင်း၊ ဇင်းကြိုးဝိုင်း၊ ဘောကြိုးဝိုင်းအတွင်းရှိ လင်းနို့ဂူသဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ၌ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး အစိုးရအဖွဲ့မှ ပညာပေးစခန်းဆောက်လုပ်မည့်နေရာအား စစ်ဆေးခဲ့ကြောင်းသိရှိရပါသည်။

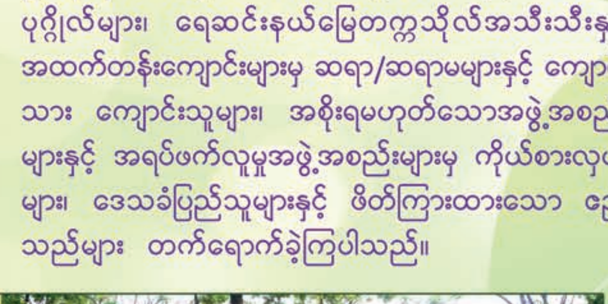
အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သစ်တောများနေ့ အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားကျင်းပ

သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန သစ်တောဦးစီးဌာနက အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သစ်တောများနေ့ အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားကို နေပြည်တော်ကောင်စီနယ်မြေ ဇေယျာသီရိမြို့နယ် ရေဆင်း၊ သစ်တောသုတေသနဌာန စုဝေးခန်းမ၌ (၂၁-၃-၂၀၁၈) ရက်နေ့ နံနက်(၉)နာရီက ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ပြီး သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဒေါက်တာညီညီကျော် တက်ရောက်အမှာစကားပြောကြားခဲ့ပါသည်။

အခမ်းအနားတွင် အခြေခံပညာမူလတန်းကျောင်းမှကျောင်းသား၊ ကျောင်းသူများက Sustainable cities နှင့်ပတ်သက်၍ သရုပ်ဖော်တင်ဆက်ကြပါသည်။ ဆက်လက်၍ ဖင်လန်နိုင်ငံသံအမတ်ကြီး Mrs. Riikka Laatu နှင့် Ms.Xiaojie Fan၊ကုလသမဂ္ဂစားနပ် ရိက္ခာနှင့်စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့(FAO) မြန်မာနိုင်ငံဌာနေ ကိုယ်စားလှယ်များက အမှာစကားပြောကြားပြီး ကျောင်းသား၊ ကျောင်းသူများက တေးသရုပ်ဖော်တင်ဆက်ခြင်းနှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သစ်တောများနေ့ အထိမ်းအမှတ် Video clip ပြသခြင်းတို့ ဆောင်ရွက်ကြသည်။

အဆိုပါအခမ်းအနားသို့ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဒေါက်တာညီညီကျော်နှင့် ဒုတိယ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ ဖင်လန်နိုင်ငံသံအမတ်ကြီး၊ ကုလသမဂ္ဂစားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့ (FAO) မှ ဌာနေကိုယ်စားလှယ် Ms.Xiaojie Fan နှင့် တာဝန်ရှိ ပုဂ္ဂိုလ်များ၊ ရေဆင်းနယ်မြေတက္ကသိုလ်အသီးသီးနှင့် အထက်တန်းကျောင်းများမှ ဆရာ/ဆရာမများနှင့် ကျောင်းသား ကျောင်းသူများ၊ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများနှင့် အရပ်ဖက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ ဒေသခံပြည်သူများနှင့် ဖိတ်ကြားထားသော ဧည့်သည်များ တက်ရောက်ခဲ့ကြပါသည်။





မြန်မာ့ဝက်ဝံထိန်းသိမ်းရေး အစည်းအဝေးကျင်းပခြင်း

မြန်မာ့ဝက်ဝံထိန်းသိမ်းရေး အစည်းအဝေးကို (၁၃-၃-၂၀၁၈)ရက်နေ့ နံနက်(၉)နာရီအချိန်တွင် အမရာ ဟိုတယ်၊ နေပြည်တော်တွင် ကျင်းပပြုလုပ်ရာ သစ်တော ဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဒေါက်တာညီညီကျော် တက်ရောက် အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားခဲ့ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း တွေ့ရှိရသည့် ဝက်ဝံမျိုးစိတ်များ၏ နေရင်းဒေသများကိုထိန်းသိမ်းရန်၊ ၎င်းတို့၏ဂေဟစနစ်များတည်ငြိမ်ကောင်းမွန်ရန်၊ မျိုးဆက်ပျက်သုဉ်းမည့် အန္တရာယ်မှ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် တရားမဝင် အမဲလိုက်သတ်ဖြတ်ခြင်း၊ ကူးသန်းရောင်းဝယ်နေခြင်းတို့ကို တားဆီးနှိမ်နင်းရန်စသည့် ရည်ရွယ်ချက်(၄)ရပ်ဖြင့် ဆွေးနွေးရန်နှင့်နည်းလမ်းများ ဖော်ထုတ်နိုင်ရန် အစည်းအဝေးအားကျင်းပခြင်းဖြစ်ပါသည်။

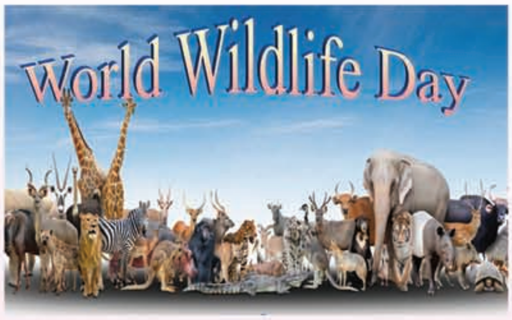
မြန်မာနိုင်ငံသည် ဂေဟစနစ်များ၊ အပင်နှင့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များ ပြန့်နှံ့ကျက်စားနေထိုင်မှု၊ ပေါက်ရောက်ရှင်သန်မှုတို့အတွက် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ အချက်အခြာနေရာ (Global Biological Diversity Hotspot Area) (၂၅)ခုအနက်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ သိပ္ပံဆိုင်ရာ လေ့လာတွေ့ရှိမှု မှတ်တမ်းများအရ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းတွင် ဝက်ဝံမျိုးစိတ်ကွဲများဖြစ်သော အာရှဝက်ဝံနက် (Asiatic Black Bear)နှင့် မလေးဝက်ဝံ (Malayan Sun Bear)တို့ ကျက်စားနေထိုင်ကြောင်း သိရှိရပြီး နိုင်ငံအနှံ့အပြား နေထိုင်ကျက်စားမှုရှိရာပြန့်နှံ့ကျက်စားမှုကို တိကျစွာဖော်ပြနိုင် ရန်လိုအပ်နေပါသည်။ တောဆင်ရိုင်းများနှင့် ကျားများ၊ အချို့သော လိပ်၊ ကျေးငှက်စသည့် သတ္တဝါမျိုးစိတ်များ အား အထူးပြုကာကွယ်သတ်မှတ်ပေးထားသည့် ဆင်ဘေးမဲ့တော၊ ကျားထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ၊ လိပ်မျိုးစိတ်များ ထိန်းသိမ်းရေးဥယျာဉ်နှင့် ဘေးမဲ့တောများ သတ်မှတ်ထိန်းသိမ်းလျက်ရှိပါသည်။

မြန်မာ့ဝက်ဝံထိန်းသိမ်းရေး အစည်းအဝေးသည် အီတလီနိုင်ငံအခြေစိုက် Instituto OIKOSနှင့် သစ်တောဦးစီးဌာနတို့ လက်မှတ်ရေးထိုးဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း မလေးဝက်ဝံမျိုးစိတ်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး စီမံကိန်း၏ လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး စီမံကိန်းကို ၂၀၁၆ ခုနှစ်မှ ၂၀၂၀ ခုနှစ်အထိ (၄)နှစ်စီမံကိန်းအဖြစ် တစ်နိုင်ငံလုံးတွင် ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်း ပထမပိုင်း ၂၀၁၆ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၇ ခုနှစ်အထိ အတွင်းရခိုင်ပြည်နယ်နှင့် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီးအတွင်းတွင် ဝက်ဝံမျိုးစိတ်များ လေ့လာနိုင်ရန် တပ်ဆင်ထားခဲ့သည့် ထောင်ချောက်ကင်မရာမှတ်တမ်းများအရ ဝက်ဝံများ၏ ကျက်စားနေထိုင်မှုကိုသာမက အခြားသောတောဆင်ရိုင်း၊ ကျား၊ ကျားသစ်၊ တောကြောင်၊ သင်းခွေချုပ်၊ တောခွေး၊ ဆတ်၊ ချေအစ ရှိသည့် ရှားပါးမျိုးစိတ်များ၏ မှတ်တမ်းဗီဒီယိုနှင့် ဓာတ်ပုံများကို ရိုက်ကူးမှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့ရာ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းတွင်ရှိသည့် သဘာဝတောတောင်များအတွင်းတွင် ရှားပါးမျိုးစိတ်များအတူတကွ ယှဉ်တွဲနေထိုင်နေပြီး ဂေဟဗေဒအရ ကောင်းမွန်သည့် နေရင်းဒေသများအဖြစ် ကျန်ရှိနေသေးကြောင်း သက်သေအထောက်အထားလည်း ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာတွင် မျိုးစိတ်လေ့လာရေးတစ်ခုတည်းကိုသာ ဆောင်ရွက်ခြင်းသာမက သဘာဝနယ်မြေများနှင့် သစ်တောနယ်မြေများ အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင်ရှိသည့် ကျေးရွာနေဒေသခံပြည်သူများအား သဘာဝသယံဇာတများ စနစ်တကျ အကျိုးရှိစွာရေရှည်သုံးစွဲနိုင်ရန်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အသိပညာပေးလုပ်ငန်းများကိုလည်း ဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

အစည်းအဝေးသို့ သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် ဆက်စပ်အစိုးရဌာနများမှ ဌာနဆိုင်ရာ အကြီးအကဲများ၊ OIKOS မှ ဌာနေတာဝန်ခံနှင့် တာဝန်ရှိပုဂ္ဂိုလ်များ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ သတင်းမီဒီယာများနှင့် ဖိတ်ကြားထားသော ဧည့်သည်တော်များ တက်ရောက်ခဲ့ကြပါသည်။

ကမ္ဘာထဲတွင်၊ အသက်ရှင်
သက်ရှိသက်မဲ့၊ ပတ်ဝန်းကျင်
မိသားစုသွင်၊ စိတ်မှာထား
ထိန်းသိမ်းကြစို့၊ တို့ကြိုးစား။



(၃-၃-၂၀၁၈)ရက်နေ့တွင် ကျရောက်ခဲ့သည့်
ကမ္ဘာ့တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များနေ့ အထိမ်းအမှတ်အဖြစ်
ဥယျာဉ်/ဘေးမဲ့တောများ၏ ပညာပေးဟောပြောပွဲမှတ်တမ်းများ

ပိတောင်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောဥယျာဉ်

ကျိုက်ထီးရိုးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောဥယျာဉ်

အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောဥယျာဉ်

ရွှေစက်တော်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောဥယျာဉ်

ထမံသီတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်
ဘေးမဲ့တောဥယျာဉ်

တရားမဝင် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ ဖမ်းဆီးရမိခြင်းသတင်းများ

ရှမ်းပြည်နယ်

၃-၃-၂၀၁၈ ရက်နေ့တွင် ရှမ်းပြည်နယ်(လားရှိုး)၊ မူဆယ်ခရိုင်၊ နမ့်ခမ်းမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ မြို့နယ်ဦးစီးဌာနမှူး ခေါင်းဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများ၊ စရဖ(ရမခ)၊ ရှေ့တန်းအမှတ်(၈၈)ခြေမြန်တပ်မဌာနချုပ်မှတပ်ဖွဲ့ဝင်များ၊ မြန်မာနိုင်ငံရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များ၊ သတင်းတပ်ဖွဲ့ဝင်များ ပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် နမ့်ခမ်းမြို့၊ အမှတ်(၁)ရပ်ကွက်၊ မန်ခမ်းရပ်ရှိ နမ့်ခမ်းမြို့အဝင်မုခ်ဦးနေရာတွင် ယာဉ်တိုက်မှုဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း သတင်းအရသွားရောက်စစ်ဆေးရာ မိုးကာအုပ်ရပ်တန့်ထားသည့် (၁၀)ဘီးယာဉ်(၃)စီးပေါ်မှ တရားမဝင်ကျွန်းသစ်လုံး/ခွဲသား၊ ပိတောက်ဓါးရှေ(၃၈.၁၁၂)တန်ခန့် ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး

၆-၃-၂၀၁၈ ရက်နေ့တွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ မန္တလေးခရိုင်မှ လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် တရားမဝင်သစ်ရှာဖွေဖော်ထုတ်ဖမ်းဆီးခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ ပုသိမ်ကြီးမြို့နယ်၊ မန္တလေး-မတ္တရာကားလမ်း၊ မိုင်တိုင်အမှတ်(၉/၁)အနီးနေရာ၌ ယာဉ်အမှတ် 8J/5216 (UD) တပ်ဆင်ထားသော (၆)ဘီးယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင်အင်ခွဲသား(၆၀)ချောင်း (၁၀.၂၉၆၆)တန်နှင့်အတူ တရားခံ(၁)ဦးအား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး

၆-၃-၂၀၁၈ ရက်နေ့တွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ကသာခရိုင်၊ လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများ၊ သစ်တောလုံခြုံရေးရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် တရားမဝင်သစ်ရှာဖွေ ဖော်ထုတ်ဖမ်းဆီးခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ ကသာမြို့နယ်၊ ဂရိတ်ဝေါလ်သစ်ဆိပ်ဟောင်း၊ မြတ်နိုးသူသစ်ဆိပ်ဟောင်းနေရာများမှ တရားမဝင် ကညင်သစ်(၄၀)လုံး၊(၈၀.၃၅၄)တန်အား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ကယားပြည်နယ်

၇-၃-၂၀၁၈ ရက်နေ့တွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ကယားပြည်နယ်၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် ဘော်လခဲမြို့နယ်၊ ထူးချောင်းကြိုးဝိုင်းအတွင်း တရားမဝင်သစ်ရှာဖွေဖော်ထုတ်ဖမ်းဆီးခြင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ တရားမဝင်ကျွန်းဓါးရှေ(၆၆)ချောင်း(၁၀.၂၈၆)တန်အား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

၁၁–၃–၂၀၁၈ရက်နေ့တွင် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ လှည်းကူးမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဦးစီးအရာရှိ ဦးဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် လှည်းကူးမြို့နယ်၊ ဖောင်ကြီးအရှေ့ကျေးရွာတောင်ဘက်(၂)မိုင်ခန့်အကွာ၊ ဆည်မြောင်းတာဘောင်အနီး၊ ရေကျော်ကွင်းနေရာ၌ တရားမဝင် ပျဉ်းကတိုးခွဲသား(၉၀)ချောင်း (၁၃.၀၄၇၈)တန် အားဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ရခိုင်ပြည်နယ်

၁၂–၃–၂၀၁၈ ရက်နေ့တွင် ရခိုင်ပြည်နယ်၊ သံတွဲခရိုင်၊ တောင်ကုတ်မြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဦးစီးအရာရှိ ဦးဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် တရားမဝင် သစ်ဖမ်းဆီးရေးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ရာ တောင်ကုတ်မြို့နယ်၊ သဒ္ဒန်ကျေးရွာအနီး၊ မအီချောင်းအတွင်းမှ တရားမဝင်သက်န်း၊ ကညင်၊ သင်ပုန်း၊ ဇင်ပြွန်းခွဲသား စုစုပေါင်း (၆၈)ချောင်း(၁၀.၀၂၇၆)တန်အား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနများ၏ ၂၀၁၇-၂၀၁၈ ဘဏ္ဍာရေးနှစ် ဧပြီလမှ ဖေဖော်ဝါရီလအထိ တရားမဝင်သစ် ဖမ်းဆီးရမိမှု ပြည်ထောင်စုစာရင်းချုပ်

စဉ်	အမျိုးအမည်	ရေတွက်ပုံ	အရေအတွက်	မှတ်ချက်
၁	ကျွန်း	တန်	၉၁၀၃.၇၄၄၃	
၂	သစ်မာ	တန်	၁၂၂၈၆.၇၈၅၈	
၃	အခြား	တန်	၂၁၅၀၂.၉၀၁၅	
	စုစုပေါင်း		၄၂၈၉၃.၄၃၁၆	
၄	မီးသွေး	တန်	၇၅၉၉.၄၈၄၁	
၅	ကား	စီး	၂၂၂၂	
၆	မြေတူးစက်/မြေကော်စက်/ ကရိန်း	စီး	၉	
၇	ထော်လာဂျီ/ ဒိန်းဒေါင်း/ ထွန်စက်	စီး	၁၃၃	
၈	ဆိုင်ကယ်/ ဆိုက်တွဲယာဉ်	စီး	၆၂၀	
၉	စက်လှေ/ ပဲ့ထောင်/ရေယာဉ်	စီး	၂၀၇	
	စုစုပေါင်း		၃၁၉၂	စဉ် (၅) မှ (၉)၊ ယာဉ်/ ယန္တရား
၁၀	သစ်စက်/ အင်ဂျင်	လုံး	၄၄၃	

မောင်တို့ မယ်တို့ရေ

ဦးသန်းနွယ်(သစ်တော)

မျှဝေလိုတာတွေက များနေတယ်။ တစ်နည်းအားဖြင့်လည်း ဘဝင်မကျတဲ့ကိစ္စပေါ့။ သစ်တောဌာနရဲ့ဖွဲ့စည်းပုံက ယခုဖွဲ့စည်းပုံမပေါ်မီ အခြေအနေကိုတင်ပြလိုတာ။ ၁၉၄၈ ခုနှစ် လွတ်လပ်ရေးရပြီးစအချိန်ကစပြီး သစ်တောမင်းကြီးချုပ် – သစ်တောမင်းကြီး – သစ်တောဝန် – သစ်တောဝန်ထောက် – နယ်စီးတောအုပ်ကြီး – ဒုတိယတောအုပ် – တောခေါင်းဆိုပြီး သစ်တောဝန်ထမ်းတွေ ရှိခဲ့ကြတယ်။ ရုံးချုပ် – သစ်တောမင်းကြီးရုံးများ – သစ်တောဝန်ရုံးများ – နယ်စီးတောအုပ်ရုံးဆိုပြီးရှိကြတယ်။ သစ်တောမင်းကြီး(၈)ဦး ၊ ခရိုင်သစ်တောဝန်(၄၄)ဦး စသည့်ဖြင့်တာဝန်ချထားခဲ့တယ်။ အုပ်ချုပ်ရေးစနစ်က ခရိုင်သစ်တောဝန်ရုံးနဲ့ တိုင်းရုံးပေါ့။ ငွေစာရင်းတွေကို သစ်တောဝန်က တာဝန်ယူရတယ်။ နယ်စီးတောအုပ်ရုံးများက သစ်တောဝန်ရုံးကို ပေးပို့ရတော့ – ရုံးချုပ်ငွေစာရင်းဌာနက ခရိုင်ငွေစာရင်း(၄၄)ခု၊ တိုင်းငွေစာရင်း(၈)ခုပဲရှိတော့ စစ်ဆေးဆောင်ရွက်ရတာ လွယ်ကူချောမွေ့တာပေါ့။ ယခုကတော့ မြို့နယ်ပေါင်းသုံးရာကျော်ပေါင်းစပ်ရတော့ ခက်ခဲပြီးမလွယ်ဘူးလေ။

တော်လှန်ရေးအစိုးရတက်တော့ ကုန်သွယ်ရေးဌာနတွေဖွင့်တယ်။ မြို့နယ်နဲ့ တိုင်း/ပြည်နယ် အုပ်ချုပ်ရေးစနစ် – တိုင်းတစ်တိုင်းမှာ မြို့နယ်ကအနည်းဆုံး ၂၀ – ၃၀ ရှိတယ်။ ခရိုင်အဆင့်က ကြိုးနီစနစ်ဆိုပြီး မနှစ် သက်ကြပါ။ ခရိုင်သစ်တောဝန်ရုံးတွေ ဖျက်သိမ်းစေခဲ့ပါတယ်။ ထိုကဲ့သို့ ထိုစနစ်ဖျက်သိမ်းပြီးချိန်မှာ သစ်တောဌာနကို သစ်တောဦးစီးဌာနလို့ပြောင်းပြီးဖွဲ့ပြန်ပါတယ်။ ဦးတို့က လူငယ်ဘဝဆိုတော့ ဖျက်သိမ်းခြင်းမပြုဖို့ အတန်တန်တင်ပြပါတယ်။ အထက်လူကြီးများကလည်း သူတို့ထက် – ထက်တဲ့ပုဂ္ဂိုလ်တွေကို မလွန်ဆန်နိုင်ခဲ့ကြဘူး။ ဒါနဲ့ပဲ ခရိုင်သစ်တောရုံးတွေကို ဖျက်သိမ်းပြီး မြို့နယ်နဲ့ ပြည်နယ်ဖွဲ့ပြန်ပါတယ်။ ဌာနလူကြီးများကလည်း ခရိုင်ကိုအထက်အထက်က လူကြီးတွေ မနှစ်သက်လို့''သစ်တောနယ်''လို့ ပြောင်းခဲ့ပေမယ့် လက်မခံခဲ့ကြပါ။ အဓိကက စာရင်းဇယား၊ မှတ်တမ်းတွေပျောက်ဆုံးကုန်ခဲ့ကြပါတယ်။ ဦးကတော့ ''ကောင်းနေသောစနစ်များ''ကို ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိနဲ့ ဖျက်ဆီးခဲ့ကြတယ်လို့ယူဆပါတယ်။

ငွေစာရင်းပုံစံကိုလည်း ပြောင်းပြန်ပါတယ်။ ယခင် ဦးတို့ကျင့်သုံးခဲ့တာက " Double Entry "ခေါ်တဲ့ ရငွေ – သုံးငွေစာရင်း။ ထိုအချိန်က ပြောင်းလိုက်တာက ''ဌစ''စနစ်တဲ့။ ခက်ခက်ခဲခဲနဲ့ အတော်ကြိုးစားကျင့်သုံးခဲ့ကြရပါတယ်။ ငွေစာရင်းတွေ ရုံးချုပ်ကို အချိန်မီသတ်မှတ်ရက်မရောက်လို့ အကြိမ်ကြိမ် သတိပေးခံခဲ့ကြရတယ်။ အဲဒီအထဲ ဦးလည်းပါတယ်။ ဦးက သစ်တောဝန်ဖြစ်နေပြီလေ။

စနစ်ကို အကုန်ပြောင်းတာ– လူတွေကိုသာ မပြောင်းတာ။ အခေါ်အဝေါ်က အစ။ ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ ဒုတိယညွှန်မှူး၊ တတိယညွှန်မှူး၊ စတုတ္ထညွှန်ကြားရေးမှူးတဲ့ ။ သစ်တောမင်းကြီးချုပ်ကို ညွှန်ကြားရေးမှူးတဲ့လေ။ သစ်တောဝန်ထောက်က စတုတ္ထညွှန်ကြားရေးမှူး ဖြစ်လာတယ်။ တစ်ခါမဖြစ်ပြန်ဘူးဆိုပြီး ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး၊ လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး (ဦးစီးမှူး – သစ်တောဝန်)လို့ ပြောင်းပြန်ပါရော့လား။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

မြေးငယ်သစ်သစ်သို့ပေးစာ - ၅

သီရိတင်(သစ်တော)

''မင်္ဂလာပါမြေးငယ်'' ရေ

မြေးလေးတို့တတွေ သစ်တောဌာနမှာရောက်လာကြပြီ အလုပ်ဝင်လုပ်လာကြပြီဆိုတော့ မိခင်သစ်တောဌာနရဲ့ 'မူဝါဒ'ကိုဦးထိပ်ထားပြီး၊ ဝန်ထမ်းကျင့်ဝတ်စည်းကမ်းတွေကိုလိုက်နာဆောင်ရွက်နေကြရောပေါ့။ ဝန်ထမ်းတွေဆိုတော့ ပြည်သူတွေရဲ့လိုအပ်ချက်တွေကို အပြည့်အဝ ဖြည့်ဆည်းဝန်ဆောင်ပေးကြရမှာပါ။ မြေးလေးတို့တတွေ၊ သမာသမတ်ရှိရှိ၊ လုပ်ငန်းတာဝန်သိသိ၊ အသိဉာဏ်ပါပါ၊ နိုးနိုးကြားကြားနဲ့ လုပ်ငန်းတာဝန်တွေကိုဆောင်ရွက်နေကြလိမ့်မယ်လို့ 'ဖိုးဖိုး'ယုံကြည်ပါတယ်။ မြေးလေးတို့တတွေ ဝန်ထမ်းကောင်းတွေဖြစ်ဖို့၊ 'ဖိုးဖိုး' အကြံပြုပြောပြချင်ပါတယ်။ 'ဝန်ထမ်းကောင်းတွေဖြစ်ဖို့က လူကောင်းလူတော်တွေဖြစ်ဖို့ အခြေခံကျပါတယ်။' 'လူကောင်းလူတော်တွေဖြစ်ဖို့ အရင်ကြိုးစားရမှာဖြစ်ပါတယ်။ 'လူကောင်းလူတော်' 'လူတော်လူကောင်း' ဆိုတာဘာလဲ? ဘယ်လိုလူလဲ? ဘယ်လိုလုပ်မှ တော်မှာကောင်းမှာလဲ---?

မြေးလေးတို့တတွေ တော်အောင်ကောင်းအောင်လို့ ပိုတော်အောင် ပိုကောင်းအောင်လို့၊ 'လူတော်လူကောင်း'အကြောင်းပြောပြချင်ပါတယ်။ 'လူတော်' ဆိုတာ၊ တော်တဲ့လူ၊ အရည်အချင်းရှိတဲ့လူကိုပြောတာပါ။ 'လူကောင်း'ဆိုတာ စိတ်နေသဘောထားကောင်းတဲ့လူကိုပြောတာ။ ကိုယ်ကျင့်တရားကောင်းတဲ့လူ၊ အကျင့်စာရိတ္တကောင်းမွန်တဲ့လူ၊ သီလရှိတဲ့လူကိုပြောတာပါ။ အဲဒီတော့ 'လူတော်လူကောင်း'ဆိုတာ 'ပညာနဲ့သီလ'ပြည့်စုံတဲ့သူကိုခေါ်တာပါ။ သာမန်လူတစ်ယောက်ဟာ အဲဒီနှစ်မျိုးလုံးပြည့်စုံချင်မှပြည့်စုံမယ်။ နှစ်မျိုးလုံးပြည့်စုံရင် သိပ်ကောင်းတာပေါ့။ သိပ်တန်ဖိုးရှိတာပေါ့။ 'သီလ'ပြည့်စုံတဲ့သူကိုခေါ်တာပါ။ 'သီလ'က ပညာထက်ပိုပြီး ချီးမွမ်းထိုက်တယ်။ အဓိကကျတယ်။ စာရိတ္တမကောင်းတဲ့သူကို 'ပညာ'သင်ပေးလည်း အလကားပါပဲ။ အချည်းနှီးပါပဲ။ အဲ- ကိုယ်ကျင့်တရားကောင်းတဲ့လူကျတော့ 'ပညာ' သင်ပေးလိုက်ရင် ပိုတော်ပိုကောင်းလာပါတယ်။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် အဲဒီ 'သီလနဲ့ပညာ'နှစ်မျိုးလုံးရှိမှကောင်းတာ။ တန်ဖိုးရှိတဲ့လူဖြစ်လာမှာ။ ဒါက-'ဖိုးဖိုး'တို့မြေးလေးတို့တတွေနေထိုင်တဲ့ ဒီလူ့လောက-လူ့ပြည်ကလူတွေမှာ ရှိသင့်ရှိထိုက်တဲ့ စိတ်နေစိတ်ထားကို ယေဘုယျပြောပြတာပါ။

အဲ-'တာဝတိံ'သာနတ်ပြည်မှာတော့ နတ်သားတွေတော်အောင်ကောင်းအောင်၊ ကျင့်ဝတ်တရား(၇)ပါး/အရည်အချင်း(၇)ရပ်သတ်မှတ်ထားတယ်တဲ့။ အဲဒီကျင့်ဝတ်(၇)ပါးက နတ်တွေရဲ့ခေါင်းဆောင်ဖြစ်တဲ့ 'သိကြားမင်းကြီး'က သူလူ့ဘဝမှာတုန်းက သူကိုယ်တိုင်ကျင့်သုံးခဲ့တဲ့ ကျင့်ဝတ်တွေကို ကောင်းလို့ကြိုက်လို့ နတ်ပြည်မှာဆက်လက် ကျင့်သုံးဖို့ သတ်မှတ်ထားတာဖြစ်တယ်။ မှတ်သားစရာကောင်းလို့ မြေးလေးတို့ကိုတစ်ဆင့်ပြန်လည်ပြောပြချင်ပါတယ်။

ပထမကျင့်ဝတ်တရားက ကျေးဇူးအရှိဆုံးပုဂ္ဂိုလ်ကို ကျေးဇူးဆပ်ရင် လူတော်လူကောင်းဖြစ်တယ်တဲ့-- ဆိုလိုတာက လူ့လောကကြီးထဲကိုပို့ပေးတဲ့ မိခင်ဖခင်တွေဟာ ကျေးဇူးအတင်ထိုက်ဆုံးပုဂ္ဂိုလ်တွေမို့ 'မိဘနှစ်ပါးကိုကျေးဇူးဆပ်တဲ့သားသမီးဟာ လူတော်လူကောင်းလို့ သတ်မှတ်ပါတယ်။ (တချို့ဆိုရင် လူ့လောကထဲကို လာခွင့်မပြုကြဘူးမဟုတ်ပါလား--?)

ဒုတိယအချက်က အမေ့ဘက်ကဆွေမျိုး၊ အဖေ့ဘက်ကဆွေမျိုးတွေထဲက ကြီးတဲ့ပုဂ္ဂိုလ်ကို ရိုသေလေးစားတဲ့သူဟာလည်း လူတော်လူကောင်းပါပဲ၊ 'ကြီးတဲ့သူကိုရိုရိုသေသေ လေးလေးစားစားဆက်ဆံ'တဲ့သူပေါ့။

တတိယအချက်က ယဉ်ယဉ်ကျေးကျေးသိမ်သိမ်မွေ့မွေ့နူးညံ့တဲ့စကားပြောတဲ့သူဟာလည်း လူတော်လူကောင်းပါ။ ကိုယ်ပြောလိုက်တဲ့စကားဟာ အပြစ်ကင်းရမယ်။ နားချမ်းသာရမယ်။ လူတိုင်းနှစ်သက်ပြီးစိတ်ထဲနှလုံးထဲရောက်သွားမယ့်စကား၊ လူအများကြိုက်တဲ့စကားဖြစ်ရမယ်။ တကယ့်ယဉ်ကျေးတဲ့ လူယဉ်ကျေးတွေပြောတဲ့စကားဖြစ်ရမယ်။ ပြောတဲ့စကားဟာတန်ဖိုးရှိရမယ်။ အနှစ်သာရရှိရမယ်။ စိတ်ချမ်းသာရမယ်။ အတိုချုပ်ပြောရရင်တော့ ရှန့်ရင်းကြမ်းတမ်းတဲ့စကား ''ဖရုသဝါစာ''စကား မဟုတ်ရဘူးပေါ့။

စတုတ္ထအချက်က လူတွေရဲ့အကျင့်ဆိုး၊ မကောင်းတဲ့ဝါသနာဆိုးအရ အတင်းအဖျင်းပြောတာမျိုး၊ ဂုံးတိုက်တာမျိုး၊ တစ်ယောက်နဲ့တစ်ယောက်မတည့်အောင် လုပ်တတ်တာမျိုး အဲဒီလိုစိတ်ဓါတ်မျိုးမရှိရဘူးတဲ့။ အတင်းအဖျင်းပြောပြီး တစ်ယောက်နဲ့တစ်ယောက် မတည့်အောင် လုပ်ရင် ညီညွတ်ရေးပျက်ပြားပြီး၊ မေတ္တာတရားတွေ ခန်းခြောက်သွားရင် တစ်ဦးနဲ့တစ်ဦးအကောင်းမမြင်တော့ပါဘူး။ အဲဒီလိုမဖြစ်အောင် ညီညွတ်တဲ့စိတ်ဓါတ်တွေဖြစ်ပေါ်အောင် ကျင့်ကြံနေထိုင်တာ လူတော်လူကောင်းပါ။

ပဉ္စမအချက်ကတော့ ''မစ္ဆရိယ''ကင်းတဲ့ပုဂ္ဂိုလ်၊ ''မစ္ဆရိယ''ဖယ်ရှားနိုင်တဲ့ပုဂ္ဂိုလ်ဟာ လူတော်လူကောင်းပါ၊ ''မစ္ဆရိယ''ဆိုတာ ကိုယ်ရထားတဲ့ပစ္စည်းတစ်ခု/အခွင့်အရေးတစ်ခုကို သူများကိုမရစေချင်တာ။ ကိုယ်အောင်မြင်ကြီးပွားသလို သူများကိုမကြီးပွားစေချင်တာ။ ''မစ္ဆရိယ'' ငါးမျိုးရှိပါတယ်။ ''အဆောက်အဦနေရာထိုင်ခင်း''နဲ့ပတ်သက်ပြီးဝန်တိုတာ၊''အပေါင်းအသင်း''နဲ့ပတ်သက်ပြီး ဝန်တိုတာ၊''ကိုယ်ရတဲ့လာဘ်လာဘ''နဲ့ပတ်သက်ပြီး ဝန်တိုတာ၊ ''ကိုယ့်လုပ်ရပ်ကိုချီးမွမ်းတာ''နဲ့ပတ်သက်ပြီး ဝန်တိုတာ၊ ''ကိုယ်သိတဲ့တရားဓမ္မ''နဲ့ပတ်သက်ပြီး သူများသိမှာစိုးပြီး ဝန်တိုတာ၊ စုစုပေါင်း''မစ္ဆရိယ''ငါးမျိုးတောင်ရှိတယ်။ အဲဒီ''မစ္ဆရိယ''တရားတွေဟာ လူ့လောကအဖွဲ့အစည်းကြီးထဲမှာ စည်းလုံးရေးပျက်ပြားစေတာကြောင့် အထူးသတိထားဖို့ ဖယ်ရှားဖို့လိုပါတယ်။ ဒါမှသာ ကိုယ်ရလာတဲ့အခွင့်အရေးတစ်ခုကို ကျန်တဲ့သူအားလုံး မျှမျှတတခွဲဝေသုံးစွဲနိုင်ကြပြီး လူ့ဘောင်လောကကြီး သာယာလာမှာပါ။

ဆဋ္ဌမအချက်က မှန်တဲ့စကားပြောတဲ့သူဟာ လူတော်လူကောင်းပါ။ မလိမ်မညာပဲ တကယ့်အမှန်ကိုသာ မှန်တဲ့အတိုင်းပြောတာဟာ'သစ္စာ'စကားဆိုတာပါ။ 'သစ္စာ' စကားဟာအလွန်တန်ဖိုးရှိပါတယ်။ အလွန်တန်ခိုးကြီးပါတယ်။ ဒါကြောင့် သူတော်ကောင်းတွေဟာ မှန်တဲ့စကားကိုသာပြောကြပါတယ်။

နောက်ဆုံးသတ္တမအချက်ကတော့ ကိုယ့်'ဒေါသ' ကိုထိန်းနိုင်တဲ့ပုဂ္ဂိုလ်ဟာ လူတော်လူကောင်းပါ။ ဗုဒ္ဓမြတ်စွာဘုရားဟောကြားထားတာရှိပါတယ်။ ''မြင်းရထားမောင်းတဲ့သူဟာ မြင်းရဲ့ဇက်ကိုနိုင်အောင်ထိန်းနိုင်ပေမယ့် ရထားထိန်းလို့မခေါ်နိုင်ပါဘူး။ ကိုယ့်'ဒေါသ'ကိုထိန်းနိုင်တဲ့ပုဂ္ဂိုလ်ကိုမှ တကယ့်ရထားထိန်းလို့ခေါ်နိုင်ပါတယ်''တဲ့။ အဲဒီတော့ ကိုယ့်'ဒေါသ'ကို ကိုယ်နိုင်အောင်ထိန်းနိုင်ဖို့ အထူးလိုအပ်လှပါတယ်။

လူတော်လူကောင်းတွေ၊ သူတော်ကောင်းတွေက ဒီကိုယ်ကျင့်တရား(၇)ပါးကို မပျက်မပြားအောင်ထိန်းသိမ်းတယ်။ ဘယ်အကြောင်းကြောင့်နဲ့မှ မစွန့်လွှတ်ဘူး၊ မကျိုးမပေါက်စေဘူး။ ကိုယ့်အသက်သေပါစေ၊ ကိုယ်စောင့်ထိန်းတဲ့အဲဒီကိုယ်ကျင့်တရားတွေကိုတော့ မပျက်ပြားစေဘူး။ အဓိကကတော့ ကိုယ့်စိတ်သန္တာန်မှာ မကောင်းတဲ့စိတ်မဖြစ်ပေါ်အောင်ကျင့်ကြံရပါမယ်။ မကောင်းတဲ့စကားမပြောမိအောင်၊ မကောင်းတဲ့အလုပ်မလုပ်မိရလေအောင် ပြုကျင့်ရပါမယ်။ ဘယ်အရာကိုပဲဖြစ်ဖြစ် အကောင်းဘက်ကနေကြည့်တတ်မြင်တတ်ဖို့လိုပါတယ်။ အဲဒီလိုအကောင်းဘက်ကနေ ရှုမြင်တတ်တော့ လှည့်တွေးတတ်တော့၊ 'ဒေါသ'ကို ထိန်းနိုင်တာပေါ့။ 'ဒေါသ'မဖြစ်တော့ အမှားကင်းပြီး စိတ်ချမ်းသာတယ်။ လုပ်ငန်းအောင်မြင်တယ်။ ဒါ့ကြောင့်ဘယ်ဟာမဆို အဆိုးဘက်ကမတွေးပဲ အကောင်းဘက်ကတွေးတတ်ဖို့လဲလိုအပ်ပါတယ်။ ဒီနေရာမှာ ကြုံကြိုက်လို့ သတိရလာတဲ့ ရှေးရှေးတုန်းကအကြောင်းအရာလေးတစ်ခုကို ပြောပြချင်တယ်။

ဟိုး--ရှေးတုန်းက မင်းတုန်းမင်းကြီးလက်ထက် 'မဏ္ဍာရာဆရာတော်'ဟာ အကောင်းမြင်တဲ့ဘက်မှာ အလွန်နာမည်ကြီးတယ်။ အရာရာမှာအကောင်းဘက်ကတွေးပြီး သည်းခံလေ့ရှိတယ်။ တစ်နေ့တော့ ဆရာတော်ကြီးရဲ့ အကောင်းမြင်မှုကို သိချင်မြင်ချင်လို့ စမ်းကြတယ်တဲ့။ ဆွမ်းကိုပျော့အောင်ချက်ပြီး ကပ်လှူတယ်၊ ဆရာတော်ကြီးက ''ဒီနေ့ဆွမ်းကပျော့တော့ စားရဝါးရတာ သက်သာတယ်''လို့ပြောတယ်။ နောက်နေ့မှာ ဆွမ်းကိုမာမာချက်ပြီးကပ်လှူကြတယ်။ ဆရာတော်ကြီးက ''ဆွမ်းက မာမာတောင့်တောင့်လေး စားရတာကောင်းတယ်''လို့ပြန်ပြောတယ်။ နောက်တစ်ရက်ကျတော့ ဆွမ်းဟင်းကိုဆားကဲပြီး ငန်ငန်လေးချက်ပြီး ကပ်လှူကြတယ်။ ဆရာတော်ကြီးက ''ဆွမ်းဟင်းကငန်ငန်လေးဆိုတော့ အစာပိုကြေတာပေါ့'' တဲ့။ နောက်နေ့ကျတော့ ဆားမပါပဲဆွမ်းဟင်းချက်ပြီး ကပ်လှူကြတယ်။ အဲဒီနေ့တော့ ဆရာတော်ကြီးက''ဒီနေ့တော့ ရေငတ်သက်သာတာပေါ့''လို့ပြောပြန်တယ်။ အဲဒီလိုပဲ ဘာပဲစားရစားရ အကောင်းဘက်ကတွေးပြီးပြောတယ်။ ကိုယ့်စိတ်ကိုယ်ထိန်းပြီး ''ဒေါသ''မထွက်ဘဲ အကောင်းဘက်ကနေမြင်တတ်ပြောတတ်တာဟာ သူတော်ကောင်းတွေရဲ့စိတ်ဓာတ်သဘောထားပေါ့။ 'ဖိုးဖိုး'တို့တတွေလို ထမင်းမာတယ်--ထမင်းပျော့တယ်--ဟင်းငန်တယ်--ဟင်းပေါ့တယ် ဆိုပြီး ''ဒေါသ''မဖြစ်ဘူး။ အမြဲပဲအကောင်းဘက်ကတွေးပြီးပြောတယ်။ အဲဒီတော့ ပြဿနာမဖြစ်တော့ဘူး၊ ပြဿနာမတတ်တော့ဘူးပေါ့၊'မြေးလေး'တို့ရေ တကယ်စံနမူနာယူဖို့ အတုယူဖို့ကောင်းတယ်နော်။

နောက်တစ်ခုက ပုထုဇဉ်သဘော လူ့သဘောက ကိုယ်ချစ်ရတဲ့သူကို အမြဲတွေ့ချင်တယ်၊ သူ့အသံလေးကို အမြဲကြားချင်တယ်၊ သူ့ရဲ့မွှေးရနံ့လေးကိုရှူရှိုက်ချင်တယ်၊ အရသာရှိတဲ့အစားကိုမှစားချင်တယ်၊ စိတ်ချမ်းသာစရာ၊ ကြည်နူးစရာလေးတွေကို အမြဲခံစားလိုချင်ကြတယ်။

အဲဒါတွေအားလုံးက ''လောဘ''တွေပဲ။ ''လောဘ''မဖြစ်အောင် ထိန်းဖို့လိုပါတယ်။ လိုချင်တဲ့''လောဘ''ကိုထိန်းနိုင်တော့ ဆင်းရဲဒုက္ခတွေချုပ်ငြိမ်းသွားတာပေါ့။ တကယ်တော့ အဲဒီမတော်''လောဘ''မဖြစ်အောင် အသုဘကမဋ္ဌာန်းရှုမှတ်ရမှာ၊ အနိဋ္ဌာရုံတွေကိုမြင်အောင်ကြည့်ရှုရမှာဖြစ်ပြီး ဖြစ်ပေါ်လာတဲ့ မကောင်းတဲ့''ဒေါသ''တွေမထွက်အောင် မေတ္တာဘာဝနာပွားများခြင်းဖြင့် အကုသိုလ်တွေကိုဖယ်ရှားပစ်ရမှာ၊ မကောင်းတဲ့အာရုံတွေကို တိုက်ဖျက်ပစ်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

မြေးလေးတို့ရေ အကျဉ်းချုပ်လိုက်ရင်တော့ အဲဒီ(၇)ချက်က –

–မိဘတွေကိုကျေးဇူးဆပ်ပါ၊
–လူကြီးတွေကိုရိုသေလေးစားပါ၊
–ရှန့်ရင်းကြမ်းတမ်းတဲ့စကားမပြောပါနဲ့၊ နူးညံ့သိမ်မွေ့တဲ့စကားပြောပါ၊
–အတင်းအဖျင်းမပြောပါနဲ့၊ ကုံးမတိုက်ပါနဲ့၊
–သဝန်မတိုပါနဲ့၊ မစ္ဆရိယကင်းပါစေ၊
–မလိမ်မညာပါနဲ့၊ မှန်တာကိုပြောပါ၊
–လောဘနဲ့ ဒေါသကိုထိန်းပါ တို့ပဲဖြစ်ပါတယ်။

အဓိကကတော့ ''အကောင်းမြင်စိတ်''ထားတတ်ဖို့ပါ။ စိတ်ကောင်းရှိဖို့အလွန်အရေးကြီးပါတယ်။ ဒီနေရာမှာ အမရပူရမြို့က ''မဟာဂန္ဓာရုံဆရာတော်ဘုရားကြီး'' အကြောင်းနည်းနည်းပြောချင်ပါသေးတယ်။ 'ဖိုးဖိုး'တို့နိုင်ငံမှာ ကျမ်းပေါင်းများစွာပြုစုပြီး အကျိုးပြုသွားတဲ့ဆရာတော်ဘုရားကြီးက မိမိရဲ့တပည့်သံဃာတော်တွေကို လိုက်နာဖို့အတွက် စည်းကမ်းချက်(၁၀)ချက် ရေးဆွဲသတ်မှတ်ထားပါတယ်။ အဲဒီမှာနံပါတ်(၁)က ''စိတ်ကောင်းရှိဖို့က ပထမ''တဲ့၊ အရာခပ်သိမ်း ဘာပဲလုပ်လုပ် စိတ်ကောင်းနဲ့လုပ်မှ လုပ်ဆောင်ချက်တွေဟာ မှန်ကန်မှုရှိမယ်၊ စိတ်နဲ့ရှေးဦးစွာစဉ်းစားတွေးတောကြံစည်ပြီးမှ နှုတ်ကလည်းထုတ်ပြောတယ်၊ ကိုယ်ထိလက်ရောက်လည်းလုပ်ကြတယ်။ စိတ်ကောင်းမရှိဘူးဆိုရင် ပြောသမျှစကား လုပ်သမျှအလုပ်အမှားဖြစ်မှာပဲလေ ––

စိတ်ကောင်းဆိုတာကတော့ အကြမ်းဖျင်းပြောရရင် သူများအပေါ်မှာယုတ်မာတဲ့စိတ်မရှိဘူး။ ရိုးသားဖြောင့်မတ်တယ်။ သူများအကျိုးကိုလိုလားတယ်။ မေတ္တာထားတယ်။ ကရုဏာထားမယ်၊ မုဒိတာပွားတယ်။ ဒီစိတ်တွေဟာစိတ်ကောင်းလို့ပြောရမယ်။ မေတ္တာကရုဏာနဲ့ ယှဉ်လာတဲ့စိတ်ကလေးက စိတ်ကောင်းစိတ်မြတ်လေးဖြစ်တယ်။ ကုသိုလ်ကောင်းမှုဘက်စိတ်ညွှတ်တယ်။ သူများအပေါ်အနိုင်ကျင့်တာမျိုးမရှိဘူး။ ကိုယ်ချင်းစာတယ်။ စာနာစိတ်ရှိတယ်။ အဲဒီစိတ်ကလေးက မကောင်းတာနဲ့မတွဲဖက်ဘူး။ ကောင်းတာတွေနဲ့ပဲတွဲဖက်တော့ ကောင်းတဲ့အကျိုးတရားတွေပဲဖြစ်ပေါ်လာတာပါ။

အဲဒါကြောင့် မြေးလေးတို့တတွေ စိတ်ဓာတ်တွေကြီးကျယ်မြင့်မြတ်လာအောင် လူတော်လူကောင်းတွေဖြစ်လာအောင် ဝန်ထမ်းကောင်းတွေဖြစ်လာအောင် သိကြားမင်းကြီးချမှတ်ထားတဲ့ ကျင့်ဝတ်(၇)ပါးကို စံနမူနာထားပြီး **မိဘတွေကိုကျေးဇူးဆပ်မယ်၊ လူကြီးတွေကို ရိုသေမယ်။ ကြမ်းကြမ်းတမ်းတမ်းမပြောဘူး၊ စိတ်ကောင်းတွေမွေးမြူမယ်၊ အကောင်းမြင်စိတ်ထားတွေနဲ့ အရာရာကိုရှုမြင်မယ်၊ မှန်တာဘဲပြောမယ်၊ လောဘနဲ့ဒေါသတွေကို အတတ်နိုင်ဆုံးလျှော့ပါးအောင် ကြိုးစားမယ်** ဆိုတဲ့ ဆုံးဖြတ်ချက်တွေကို ခိုင်ခိုင်မာမာချမှတ်ပြီး လုပ်ငန်းတွေကို လက်တွေ့အောင်မြင်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ပါစေ။ **''လူတော်လူကောင်း ဝန်ထမ်းကောင်းတွေဖြစ်ပေါ်လာပါစေ''** လို့ဆန္ဒပြုလိုက်ပါတယ်။

(ကျေးဇူးရှင်ဆရာတော်များ၊ ဆရာသမားများ နှင့် မိဘနှစ်ပါး၏ အဆုံးအမကို ထာဝရနာခံမှတ်သားလျက်)

မြေးလေးတို့ဘဝ၊ သာယာလှပပါစေ
ချစ်တဲ့ ဖိုးဖိုး

''သိမှတ်စရာ''

သစ်ပင်တစ်ပင်ကို ကြည့်သောအခါ အမြစ်ပိုင်း၊ ပင်စည်ပိုင်း၊ အကိုင်းအခက်ပိုင်းဟူ၍ သုံးပိုင်းပါဝင်သကဲ့သို့ လူ့ဘဝတွင်လည်း (၁)ကိုယ်ကျင့်တရားပိုင်း (၂)အသိပညာပိုင်းနှင့် အတတ်ပညာပိုင်း (၃)ရာထူးဂုဏ်သိန်စည်းစိမ်ဥစ္စာပိုင်းဟူ၍ အပိုင်းသုံးပိုင်းပါဝင်၏။

သစ်ပင်တွင်အမြစ်ပိုင်း ပျက်စီးသွားပါက ကျန်သောပင်စည်ပိုင်းနှင့် အကိုင်းအခက်ပိုင်းတို့သည် ဘာမျှအသုံးမကျပဲ၊ ထင်းခြောက်ပမာသာဖြစ်၏။ ထိုနည်းတူပင် **လူ့ဘဝတွင်လည်း ကိုယ်ကျင့်တရားပိုင်းပျက်စီးသွားပါက ကျန်သော အသိပညာပိုင်းနှင့် အတတ်ပညာပိုင်း ရာထူးဂုဏ်သိမ်စည်းစိမ်ဥစ္စာပိုင်းတို့ပါ ပျက်စီးသွား၏။ အလွန်ကြောက်စရာကောင်းသော လောက၏အဆိပ်များသာဖြစ်၏။**

'ဦးရွှေအောင်'

''သစ် သစ်''ရာဇဝင် မြဲပါသည်။

လမ်းများဖောက်လုပ်ခြင်းနှင့် သစ်တောပြုန်းတီးမှုအပေါ် သက်ရောက်မှုများ

မောင်ဆိုး

တိုင်းပြည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဖို့ဆိုတဲ့ ရည်ရွယ်ချက်နဲ့ အခြေခံအဆောက်အအုံ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဖို့ ခေတ်အဆက်ဆက် ကြိုးစားဆောင်ရွက်နေကြတာတွေ့ရပါတယ်။ သို့ပေမယ့် ရုပ်ဝတ္ထုကိုသာ ဦးစားပေးဆောင်ရွက်နေကြရင်း သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကိုမထိခိုက်အောင် ထိန်းထိန်းသိမ်းသိမ်းလုပ်ဖို့လိုတယ်ဆိုတာ မေ့နေကြသလားလို့ တွေးပူမိပါတယ်။ ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ဖေါ်ဆောင်တဲ့နေရာမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်အောင် စီမံကိန်းတွေ ဒီဇိုင်းတွေ စနစ်တကျရေးဆွဲပြီး ဆောင်ရွက်မှတော်ကာကျမယ်လို့ တွေးမိလို့ ဒီဆောင်းပါးလေးကိုရေးဖြစ်သွားတာပါ။

ဒီဆောင်းပါးကတော့ WWF(World Wildlife Fund)ရဲ့ မြန်မာနိုင်ငံမှာ လမ်းတွေဖောက်လုပ်မှုကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာတဲ့ သဘာဝသစ်တောတွေအပေါ် ဘယ်လိုသက်ရောက်မှုတွေဖြစ်စေသလဲဆိုတာ သုတေသနပြုထားတဲ့စာတမ်း (How Roads are Driving Deforestation in Myanmar)ကို ဘာသာပြန်ကိုးကားရေးသားထားပါတယ်။ (၂၀၀၀ ခုနှစ်ကနေ ၂၀၁၄ ခုနှစ်ထိ) မြန်မာနိုင်ငံရဲ့လမ်းများဖောက်လုပ်မှုကြောင့် သစ်တောများ ပျက်စီးလျော့နည်းခြင်း ဘယ်လိုဆက်နွယ်လဲဆိုတာကို သုတေသနပြုထားတဲ့စာတမ်းဖြစ်ပါတယ်။ မြန်မာနိုင်ငံမှာ လက်ရှိလမ်းအရှည် ၁၅၀,၀၀၀ ကီလိုမီတာ ဖောက်လုပ်ပြီးဖြစ်ပါတယ်။ အဓိကလမ်းမကြီး(၅)ခုကိုလည်း စီမံကိန်းလျာထားပြီး ဖြစ်တယ်လို့သိရပါတယ်။ ၂၀၀၀ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၄ ခုနှစ်အတွင်း လမ်း(တစ်)ခုရဲ့ (၁)ကီလိုမီတာအတွင်းမှာရှိတဲ့ သစ်တောများရဲ့ ၁၀ရာခိုင်နှုန်းဟာ ရှင်းလင်းခံရပြီးဖြစ်တယ်လို့ဆိုပါတယ်။

လမ်းများကို မြန်မာနိုင်ငံအပါအဝင် တစ်ကမ္ဘာလုံးမှာ တိုးချဲ့ဖောက်လုပ်ခြင်းများကြောင့် သဘာဝတောရိုင်းတိရစ္ဆာန် သက်ရှိတို့ရဲ့နေထိုင်ကျက်စားရာဒေသများအား အပိုင်းပိုင်းကွဲပြားစေရုံသာမက သဘာဝတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ လျော့နည်းပျက်စီးစေခြင်းအကြောင်းတရားအဖြစ် ဆက်နွယ်လျက်ရှိကြောင်း၊ လမ်းများဟာဝေးလံသည့်နေရာများနဲ့ ယခင်ကသက်ရှိတို့အပေါ် အနှောင့်အယှက်ကင်းသည့် နေရာများကို လူတို့အလွယ်တကူ ဝင်ထွက်သွားလာစေရန် အခွင့်အရေးများရရှိစေပြီး သက်ရှိမျိုးစိတ်တို့ကို လျော့နည်းဆုံးရှုံးပျက်စီးစေကြောင်း WWF (World Wildife Fund)ရဲ့ သုတေသနပြု အစီရင်ခံတွင် ဖော်ပြထားပါတယ်။ (Laurance et al, 2009) ဒါကို Fish Bone effect လို့လည်းခေါ်ကြပါတယ်(ငါးရိုးပုံသဏ္ဍာန် အကျိုးသက်ရောက်မှု)။

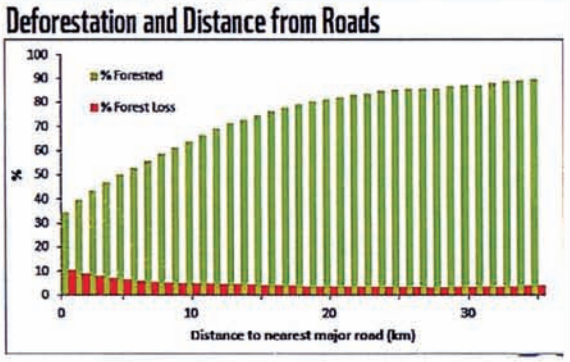
မြန်မာနိုင်ငံသည် အရှေ့တောင်အာရှတွင် သစ်တောဧရိယာအများဆုံးပိုင်ဆိုင်သည့် နိုင်ငံများထဲတွင် အပါအဝင်ဖြစ်ပါတယ်။ အဆိုပါသစ်တောများသည် မြန်မာပြည်တွင် မှီတင်းနေထိုင်သူ ပြည်သူများကိုလည်းကောင်း၊ နိုင်ငံ၏စီးပွားရေးကိုလည်းကောင်း၊ သားငှက်တိရစ္ဆာန်တို့ရဲ့နေထိုင်ကျက်စားရာဒေသများအဖြစ်လည်းကောင်း ကောင်းစွာအကျိုးပြုလျက်ရှိပါတယ်။

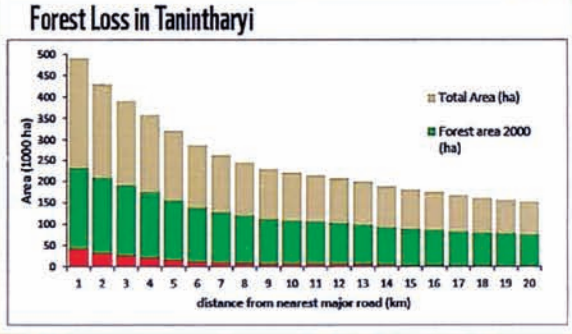
လမ်းတွေက လူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို သက်ရောက်စေတဲ့သဘာဝဂေဟဗေဒစနစ်၏တည်ငြိမ်မှုကို များစွာသြဇာသက်ရောက်မှုရှိစေပါတယ်။ ဒါဟာတကယ်တော့ စိန်ခေါ်မှုတစ်ရပ်ဖြစ်ပါတယ်။ လမ်း၊ တံတားစတဲ့ အခြေခံအဆောက်အဦဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများကို အကောင်အထည်ဖော်မည်ဆိုပါက **စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခြင်းများကို သေချာစနစ်တကျ ပြုလုပ်ရုံသာမက ဖြစ်ပေါ်ရင်ဆိုင်ရမည့် စိန်ခေါ်မှုတွေကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားဖို့လိုပါတယ်။**

သစ်တောတွေကလူသားများ၊ သက်ရှိဇီဝများနဲ့ နောင်အနာဂါတ်မျိုးဆက်သစ်များအတွက် ရေရှည်စဉ်ဆက်မပြတ် ဆက်လက်ထောက်ပံ့

ပေးနိုင်ဖို့အတွက် စီမံကိန်းများ၊ ဒီဇိုင်းများရေးဆွဲရာမှာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေ ရန်နဲ့ သက်ရောက်မှုတွေကို အတတ်နိုင်ဆုံးလျှော့ချနိုင်ရန်အတွက် လမ်းတွေက သစ်တောတွေအပေါ် ဘယ်လိုသက်ရောက်မှုရှိတယ်ဆိုတာ နားလည်ဖို့လိုပါတယ်။

လမ်းများနှင့် သစ်တောပျက်စီးပြုန်းတီးမှုရဲ့ ဆက်နွယ်ချက်ကို ၂၀၀၀– ၂၀၁၄ ခုနှစ်အတွင်း ဆန်းစစ်မှုတစ်ခုအရတွေ့ရှိချက်တွေကတော့–





❖ **လမ်းများဟာ သစ်တောပြုန်းတီးမှုကိုဖြစ်စေသည်** –သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုရှိသော သစ်တောဧရိယာများနှင့် လမ်းများ၏အကွာအဝေးဟာ ကြီးစွာသော ဆက်နွယ်မှုရှိကြောင်း၊ လမ်းများ၏ (၃)ကီလိုမီတာအတွင်းရှိ သစ်တောပြုန်းတီးမှုဟာ သစ်တောပြုန်းတီးစေမှုအကြောင်းတရားများ၏၂၂%ထက်ပိုမိုကြောင်း၊

❖ **နီးလေ ပျက်လေ** – လမ်းနှင့်နီးလေ သစ်တောပိုမိုပျက်စီးဖို့ဖြစ်နိုင်ချေပိုများလေဖြစ်ကြောင်း၊

❖ **သစ်တောမရှိသည့်ဧရိယာများ** ဟာလည်း သစ်တောဖုံးလွှမ်းဧရိယာများနှင့် နီးကပ်မယ်ဆိုရင်လဲ သစ်တောပြုန်းတီးမှုကို ပိုမိုဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ကြောင်း၊

❖ **မြေပြန့်များ၊ မြေနိမ့်များ** – ဖွံ့ဖြိုးမှုအတွက် ပိုမိုသင့်တော်ပြီး အလားအလာရှိတဲ့နေရာများ၊ စိုက်ပျိုးမြေအဖြစ် ပြောင်းလဲအသုံးပြုရန် သင့်တော်သည့်နေရာများသည်လည်း သစ်တောပျက်စီးမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေရန် ဖြစ်နိုင်ချေပိုမိုမြင့်မားကြောင်းတွေ့ရှိရပါတယ်။

လမ်းနှင့် ဂေဟဗေဒစနစ်ဝန်ဆောင်မှုအကြား အပြန်အလှန်အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်မှု

ဂေဟဗေဒစနစ်ဝန်ဆောင်မှုများ ဆိုတာကတော့ သဘာဝတရားကနေ လူတို့အတွက် အကျိုးကျေးဇူးတွေ ပေးခြင်းလို့ဆိုရမှာပါ–

သစ်တောတွေက ရေကောင်းရေသန့်ကို ရရှိဖြစ်ပေါ်စေပါတယ်။ ဒီရေတောတွေက လူနေအိမ်များ၊ အခြေခံအဆောက်အဦများစသည်တို့ကို ရေလွှမ်းမိုးခြင်းက ကာကွယ်ပေးတယ်၊ သစ်ပင်တွေ၊ ချုံပုတ်၊ အပင်ငယ်များက တောင်စောင်းဆင်ခြေလျှောများကို ပြိုမကျအောင် ထိန်းမတ်ပေးပြီး မြေပြိုတိုက်စားမှုကို လျှော့ချပေးတယ်။ Natural Capital (သဘာဝအရင်းအမြစ်)ဆိုတာ ဂေဟဗေဒစနစ်ဝန်ဆောင်မှုပံ့ပိုးများဖြင့် လူတို့အတွက် အကျိုးကျေးဇူးတွေ ဖန်တီးထုတ်လုပ်ပေးနေမှုလို့ခေါ်တဲ့ သဘာဝဂေဟဗေဒစနစ် (Natural Ecosystems) မြေ၊ ရေ နှင့် သက်ရှိဇီဝများကို ထိန်းသိမ်းထားရှိနိုင်မှုကိုဆိုပါတယ် (mandle et al, 2014)။

လမ်းဖောက်လုပ်ခြင်း၊ ပြုပြင်တိုးချဲ့ခြင်းတို့ဟာ ရေ၊ လေနှင့် မြေအရင်းအမြစ်များအပေါ် မကောင်းတဲ့အကျိုးသက်ရောက်မှုဖြစ်စေနိုင်ပါတယ်၊ အခြေခံအဆောက်အဦများ ဘယ်လောက်အထိ ပြည့်စုံကောင်းမွန်သလဲဆိုတာ ဂေဟဗေဒစနစ်ဝန်ဆောင်မှု (Ecosystem Services) ဘယ်လောက်အထိ ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်လဲဆိုတဲ့ အပေါ်မှာ

၂၀၀၂ မှ ၂၀၁၃ ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများက ဖော်ပြနေတဲ့ နေပြည်တော်အမြန်လမ်းမကြီးစတင်ဖွင့်လှစ်ရာ ၂၀၁၀ မှစ၍ ပဲခူးရိုးမသစ်တောများအတွင်း သွားလာရလွယ်ကူစေပြီး သစ်တောပြုန်းတီးမှုသိသိသာသာပြောင်းလဲသွားပုံ

တည်မှီနေပါသည်၊ (ဥပမာအားဖြင့် ရေကြီး၊ ရေလွှမ်းမှုမှ ကာကွယ်ခြင်း၊ မြေပြိုခြင်း၊ မုန်တိုင်းကျခြင်းနှင့် အခြား သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မှုများ လျော့နည်းသက် သာစေခြင်း)

လမ်းတံတားစီမံကိန်းများတွင် ဂေဟဗေဒစနစ် ဝန်ဆောင်မှုများကို ထည့်သွင်းပေါင်းစပ်ခြင်းဖြင့် ကုန်ကျ စရိတ်အပေါ် ထိထိရောက်ရောက် အကျိုးရစေခြင်းသာမက ဒေသခံများနှင့် လမ်းအသုံးပြုသူများအတွက် ပိုမိုကြီးမား တဲ့ စီးပွားရေးအကျိုးအမြတ်များ ရရှိစေတဲ့အပြင် ရာသီဥတု ပြောင်းလဲခြင်းနှင့် အခြားလူမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြောင်းလဲမှုများကို ပိုမိုခံနိုင်ရည်ရှိသော လမ်းများကိုရရှိမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

ဦးတည်ရာ

- အကယ်၍ လက်ရှိသစ်တောပြုန်းတီးမှု နှုန်းထားအတိုင်း ဆက်လက်ဖြစ်ပေါ်နေပါက ၂၀၂၀ခုနှစ်တွင် မြန်မာ နိုင်ငံ၏သဘာဝတောများသည် နိုင်ငံဧရိယာ၏(၁၅%) ကျော်ခန့်သာ ကျန်ရှိတော့မှာဖြစ်ပါတယ်။
- ယခင်သစ်တောပြုန်းတီးခဲ့မှုပုံစံများကိုအခြေခံ၍ ကောက် ချက်ချရလျှင် ရှမ်းပြည်နယ်အတွင်းရှိ ကာကွယ်ထား ခြင်းမရှိသေးသောတောများ၊ တစ်ပိုင်းတစ်စပြန့်ကျဲနေ သောတောများတွင် သစ်တောပြုန်းတီးမှုများ ပိုမိုဖြစ် ပေါ်ခဲ့တာကိုတွေ့မြင်ရပါတယ်။ ကချင်ပြည်နယ်မြောက် ပိုင်းဒေသများတွင်မူ တောတောင်လျှိုမြောင်ထူထပ် များပြားသည့်အပြင် လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးအခက် အခဲကြောင့် သစ်တောပြုန်းတီးမှု လျော့နည်းသက် သာတာကို တွေ့မြင်ရပါတယ်။
- တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးရှိ ထားဝယ်သို့သွားရာ လမ်း ဖောက်လုပ်ထားရှိခြင်းသည် တနင်္သာရီအမျိုးသား ဥယျာဉ်နှင့်သဘာဝကြိုးဝိုင်းအကြား Forest Corridor (သစ်တောပေါင်းကူးလမ်း)တွင် သစ်တောပြုန်းတီးမှုများ ပိုမိုဖြစ်ပေါ်လာစေမည်ဟု ခန့်မှန်းရပါတယ်။
- မြစ်ကြီးနားမြို့ပတ်ဝန်းကျင်၊ ချင်းပြည်နယ်နှင့် မကွေး တိုင်းဒေသကြီး၏ ကြားနယ်နိမိတ်များတွင် သစ်တော ပြုန်းတီးမှုများ ပိုမိုဖြစ်ပေါ်နေကြောင်းသိရှိရပြီး ၎င်း သည် ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုများအနက် တစ်ခု ဖြစ်သည့် ရေထိန်းညှိနိုင်မှုအခြေအနေအပေါ် သက် ရောက်မှုများဖြစ်ပေါ်လာပြီး မြစ်အောက်ပိုင်းရှိ ပြည် သူများအပေါ် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်စေ နိုင်ပါတယ်။

ရှေ့ဆက်လမ်းစဉ်

- လမ်းတံတားနှင့် အခြားအခြေခံအဆောက်အဦများ ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရာတွင် ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှု များကိုပါ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်နှင့် Corridor (ပေါင်းကူးလမ်း)များပါ ထည့်သွင်းရေးဆွဲရန်။
- စီမံကိန်းများရေးဆွဲရာတွင် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေးနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးအမြတ်များအား စနစ်တကျ ထည့်သွင်းစဉ်းစားကာ အကျိုးဆက်စပ် ပတ်သက်သူများအားလုံး ပူးပေါင်းပါဝင်စေပြီး မဟာ ဗျူဟာကျကျရေးဆွဲနိုင်ရေး အလေးထားဆောင်ရွက်ရန်။
- နောင်အနာဂတ်တွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည့်အခြေအနေ များကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်၍ စီမံကိန်း၏ကောင်းကျိုး ဆိုးကျိုးများကိုပါ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်။
- ယခုလတ်တလော ကုန်ကျစရိတ်အပြင် နောင်တွင် လိုအပ်လာမည့်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးစရိတ်များပါ ထည့် သွင်းစဉ်းစားရန်။
- သဘာဝအရင်းအမြစ်များမှ ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်သည့် အနေအထားနှင့် ၎င်းတို့ယိုယွင်းပျက်စီးရာမှ ဖြစ်ပေါ် လာနိုင်သည့် အကျိုးဆက်များကိုပါ ထည့်သွင်းစဉ်း စားရန်။
- ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုများအပေါ် ငွေပေးချေ သည့် စနစ်အပါအဝင် ရေရှည်တည်တံ့သည့်ငွေကြေး ဆိုင်ရာယန္တရားတစ်ခုဖော်ဆောင်ကာ ပိုမိုကောင်းမွန် သည့် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုအား အထောက်အပံ့ ပြုစေရန်။

ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဖို့အတွက် – အခြေခံအဆောက် အဦဖြစ်တဲ့ လမ်း၊ တံတားတွေလိုအပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေ မယ့် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု Sustainable Development ဖြစ်စေရန်ကိုတော့ အလေးထားထည့်သွင်းစဉ်းစား ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ မြန်မာနိုင်ငံလို ဆင်းရဲတဲ့ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံ တွေမှာ နိုင်ငံတော်ဘဏ္ဍာငွေကို သုံးစွဲရမှာ အမှန်တကယ် လိုအပ်ချက်ကို ထိထိရောက်ရောက်၊ အကျိုးရှိရှိအသုံးပြု တာမျိုးဖြစ်ရန်လိုအပ်ပါတယ်။ တကယ်အကျိုးရှိမယ်၊ သုံးရ ကျိုးနပ်တဲ့ ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးမှုကို ဦးတည်တဲ့လုပ်ငန်းမျိုးကို ဦးစားပေးရပါမယ်။ အနာဂတ်မှာဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည့် ဖြစ် နိုင်ချေ အကျိုးဆက်များကို မျှော်မှန်းတွက်ဆပြီး ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှု ဆန်းစစ်ချက်၊ လူမှုရေး ဆိုင်ရာအကျိုးသက်ရောက်မှု ဆန်းစစ်ချက်များကို စနစ် တကျဆန်းစစ်တွက် ချက်ထည့်သွင်းစဉ်းစား ဆောင်ရွက်မှ သာလျှင် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ဖော်ဆောင်နိုင်မှာ ဖြစ်ကြောင်း တင်ပြလိုက်ရပါတယ်။

ရည်ညွှန်း -

How Roads are Driving Deforestation in Myanmar; WWF

ပျိုးဥယျာဉ်တည်ထောင်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်

စိုးတင့် - - ၈၆

သစ်တောစိုက်ခင်းများတည်ထောင်ရာတွင် လုပ်ငန်းစဉ်များစွာရှိသည့်အနက် ပျိုးဥယျာဉ်တည်ထောင်ခြင်းမှာ အရေးကြီးသည့်လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုဖြစ်သည့်အပြင် အချိန်ကိုက်လုပ်ဆောင်ရသည့် လုပ်ငန်းလည်းဖြစ်သဖြင့် သတ်မှတ်ချိန်အမီ လုပ်ဆောင်နိုင်ရေးသည် လွန်စွာမှလိုအပ်လှပါသည်။ ဆရာများ၏စကားကို လက်ဆင့်ကမ်းပေးရမည်ဆိုလျှင် သစ်တောစိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်းအား စစ်ပွဲတစ်ပွဲလိုသဘောထားပါက ပျိုးပင်များသည် ကျည်ဆံများဟုတင်စားနိုင်ပြီး တိုက်ရည်ခိုက်ရည် မည်မျှပင်ရှိစေကာမူ မိမိတွင်တိုက်ပွဲဝင်ရန် ကျည်ဆံအလုံအလောက်မရှိပါက မုချကျရှုံးမည်သာဖြစ်မည်ဟု မှတ်သားခဲ့ရပါသည်။ ယခုအခါဌာနတွင် MRRP စီမံကိန်းအရ Pot & Tray Method များအသုံးပြုနိုင်ရေး စမ်းသပ်နေသော်လည်း အပြီးသတ်မရောက်ရှိသေးသဖြင့် ပျိုးအိတ်နှင့် ပျိုးဥယျာဉ်တည်ထောင်ခြင်းမှာ ဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်နေသေးသဖြင့် ဤစာစုအားရေးသားတင်ပြရခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ပျိုးဥယျာဉ်လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်

၁။ ပျိုးစင်ဆောက်လုပ်ခြင်း၊
၂။ ပျိုးထောင်ရန် ပလတ်စတစ်အိတ်များပြုပြင်ခြင်း၊
၃။ ပျိုးထောင်ရန် မြေရယူခြင်းနှင့် မြေရောစပ်ခြင်း၊ မြေထည့်ခြင်း၊
၄။ သစ်စေ့မထည့်မီ ပျိုးအိတ်များအား ရေနုပ်ခြင်း၊
၅။ သစ်စေ့များ ပျိုးအိတ်အတွင်းမထည့်မီ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်း၊
၆။ သစ်စေ့ထည့်သွင်းပျိုးထောင်ခြင်း၊
၇။ ရေလောင်းခြင်း၊
၈။ အမြစ်မစွဲမီပြုပြင်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
၉။ ပိုးမွှားအန္တရာယ်ကာကွယ်ခြင်း၊
၁၀။ ခံနိုင်ရည်ရှိစေရေးဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊
၁၁။ စိုက်ပျိုးမည့်နေရာသို့ သယ်ယူရွှေ့ပြောင်းခြင်း၊

၁။ပျိုးစင်ဆောက်လုပ်ခြင်း

(က) မြေနေရာရွေးချယ်ခြင်း
(ခ) ပျိုးဥယျာဉ်လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများလိုအပ်ချက်
(ဂ) ပျိုးဥယျာဉ်တည်ဆောက်ခြင်းပစ္စည်းများလိုအပ်ချက်
(ဃ) ပျိုးဥယျာဉ်တည်ဆောက်ခြင်းရန်ပုံငွေလိုအပ်ချက်

(က)မြေနေရာရွေးချယ်ခြင်း

ပျိုးဥယျာဉ်တည်ထောင်ရာတွင် မြေနေရာအကျယ်အဝန်းပေါ်မူတည်၍ ဆောက်လုပ်နိုင်သော်လည်း မျက်စိပသာဒရှိရေး၊ အုပ်ချုပ်ရလွယ်ကူခြင်း၊ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု အဆင်ပြေခြင်းများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပေသည်။ ဌာန၏ လက်ရှိစံကိုက်သတ်မှတ်ချက်အရ ပျိုးပင်(၅၀၀၀၀)ဆန့် ပျိုးဥယျာဉ်တစ်ခုအား အလျား ၆၈' ×အနံ ၇၇' ဖြင့်တွက်ချက်ထားရှိပြီး အလျား ၁၀'ပေ ၂ ခန်း၊ ၁၂ ပေ ၄ ခန်း (၁၀' × ၂+ ၁၂' × ၄= ၆၈) အနံ (၁၂' × ၆ ခန်း + ၄' လျှောက်လမ်း+ ၆"+၆"(ထိပ်တိုင် ၂ဖက်အစွန်းထွက်)= ၇၇ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်ရခြင်းမှာ တိုင်ပျောက်စနစ်ဖြစ်ပြီး ပျိုးဘောင်တစ်ခုနှင့်တစ်ခုကြားတွင် ပျိုးစင်တိုင်မရှိသဖြင့် လူလျှောက်၍ လွယ်ကူစေရန်ဖြစ်ပါသည်။

ပျိုးစင်ဆောက်လုပ်ရန် မြေနေရာရွေးချယ်ရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါနေရာများအား ရွေးချယ်သင့်ပါသည်။

၁။ မြေပြန့်ပြူး၍ ရေမဝပ်နိုင်သောနေရာ၊
၂။ တစ်နှစ်ပတ်လုံး ရေအလုံအလောက်ရနိုင်သောနေရာ၊
၃။ မြေဆွေး၊နွားချေး၊သဲ အလွယ်တကူရရှိနိုင်မည့်နေရာ၊

၄။ လုပ်သားအလွယ်တကူရရှိမည့်နေရာ၊
၅။ စိုက်ခင်းနှင့်အနီးဆုံးနေရာ၊
၆။ လုံခြုံစိတ်ချ၍ အနှောင့်အယှက်နည်းမည့်နေရာ၊
၇။ မြေပိုင်ဆိုင်မှု အရှုပ်အရှင်းကင်းမည့်နေရာ၊
၈။ ဝန်ထမ်းများ အုပ်ချုပ်နိုင်မည့်နေရာ

(ခ)ပျိုးဥယျာဉ်လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများလိုအပ်ချက်

၁။ ပေါက်ချွန်း
၂။ ပေါက်ပြား
၃။ ဂေါ်ပြား
၄။ ထွန်ခြစ်
၅။ ဇကာ (မြေကြီး၊ မြေဆွေး ဇကာချရန်)
၆။ ကိုင်းတိပလာယာ
၇။ ဂေါ်ပြားငယ်
၈။ ဖွန်း
၉။ သပ်တုံး
၁၀။ တောင်း
၁၁။ ပလတ်စတစ်အိတ်(ဆိုဒ်စုံ)

(ဂ)ပျိုးဥယျာဉ်တည်ဆောက်ခြင်းပစ္စည်းများလိုအပ်ချက်

ဌာနမှ စံကိုက်သတ်မှတ်ထားသည့် ပျိုးပင် (၅၀၀၀၀)ဆန့် ပျိုးဥယျာဉ်၏ အတိုင်းအတာမှာ အလျား ၆၈× အနံ ၇၇× အမြင့်၉' ဖြစ်ပြီး ၄'×၃၆'ရှိ တစ်ဖက်လျှင် ပျိုးဘောင် ၁၁ ဘောင်ဖြင့် စုစုပေါင်း ပျိုးဘောင် ၂၂၃ ပါဝင်ရပါမည်။ ၁'× ၁' (၁ စတုရန်းပေ)လျှင် ပျိုးအိတ် ၁၆လုံးဖြင့် တွက်ချက်ပါက စုစုပေါင်း ၇"×၃" ပျိုးအိတ် ၅၀၆၈၈ အိတ် ပျိုးထောင်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ဂ-၁ သစ်ခွဲသားလိုအပ်ချက်

စဉ်	အမျိုးအမည်	သစ်ခွဲသား လိုအပ်ချက်			
		ထု×ပြတ်	ပေရှည်	ချောင်းရေ	ကုဗတန်
	အတိုင်းအတာ ၆၈'× ၇၇' ပျိုးစင် တစ်စင်အတွက်	သစ်ဖြင့် တည်ဆောက်ပါက			
၁။	တိုင်	၄" × ၄"	၉'	၅၆	၁.၁၂
၂။	ထုတ် (တန်း)	၄" × ၂"	၁၂'	၇၄	၁.၀၀
	ထုတ် (တန်း)	၄" ×၂"	၁၀'	၁၆	၀.၁၈
၃။	ဆင့်တန်း	၃" × ၂"	၁၂'	၁၈၈	၁.၈၈
	ဆင့်တန်း	၂" × ၁"	၁၀'	၂၈	၀.၂၃
၄။	ဘောင်တန်း	၃" × ၁"	၁၂'	၉၀	၀.၄၅
၅။	ဇလီပြား	၂" × $\frac{၁}{၂}$"	၂'	၁၇၄၀	၀.၄၈
	စုစုပေါင်း				၅.၃၄
	ပျိုးစင်တစ်စင်အတွက် အလေအလွင့်				၀.၂၇
	ပျိုးစင်တစ်စင်အတွက် လိုအပ်မှုပေါင်း				၅.၆၁
	ပျိုးစင်နှစ်စင်အတွက် လိုအပ်မှုပေါင်း				၁၁.၂၂

ဂ-၂ ပစ္စည်းလိုအပ်ချက်

စဉ်	ပစ္စည်းအမျိုးအမည်	ရေတွက်ပုံ	လိုအပ်ချက်	
			၁ စင်	၂ စင်
၁။	ဘိလပ်မြေ	အိတ်	၃၀	၆၀
၂။	ရိုက်သံမျိုးစုံ	ပိဿာ	၁၅	၃၀
၃။	အမိုးပိုက်	လိပ်	၃	၆
၄။	ရေဆေး	ဂါလံ	၄	၈
၅။	ဆီဆေး	ဂါလံ	၇.၅	၁၅

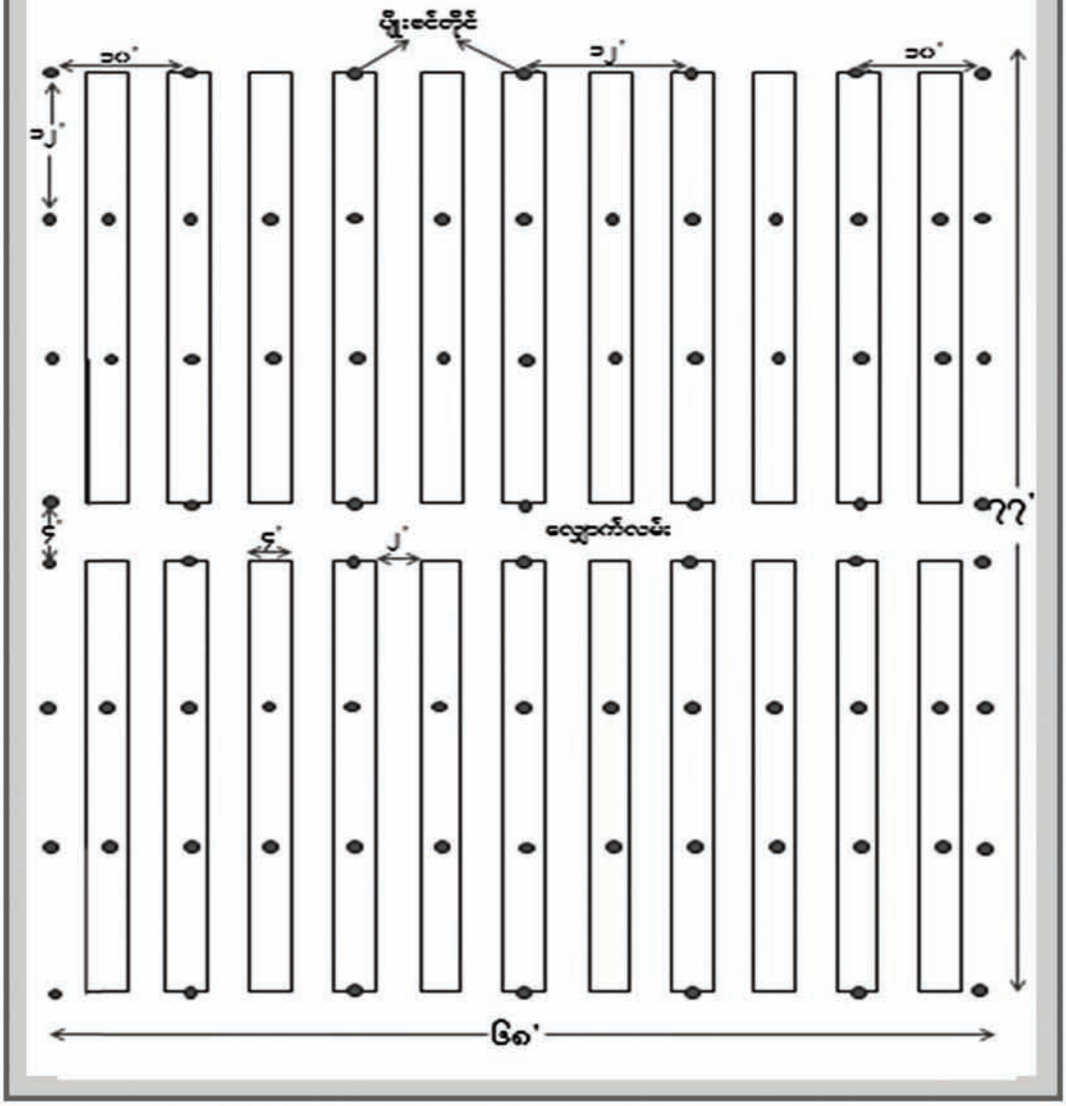
(ဃ) ရန်ပုံငွေလိုအပ်ချက်

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ရေတွက်ပုံ	အရေအတွက်	နှုန်း	သင့်ငွေ
၁။	အုတ်ဝယ်ယူခြင်း	ချပ်	၄၈၀၀		
၂။	သံကျင်တွယ် (နပ်တိုင်အပါအဝင်)	ချောင်း	၁၁၂		
၃။	သံဝယ်ယူခြင်း (ကားခအပါအဝင်)	ကျင်း	၄		
၄။	ကျောက်စရစ် ဝယ်ယူခြင်း (ကားခအပါအဝင်)	ကျင်း	၃		
၅။	အုတ်ကျိုးဝယ်ယူခြင်း (ကားခအပါအဝင်)	ကျင်း	၃		
၆။	လက်သမားခ				
၇။	ပန်းရံလုပ်အားခ				
၈။	မြေညှိပြုပြင်ခြင်း လုပ်အားခ	ဦး	၃၀		
၉။	လူလျှောက်လမ်း ကွန်ကရစ်ကြမ်းလောင်းခြင်း				
၁၀။	ပုံစံ(၈)သစ်အခွန်တော်				
၁၁။	သစ်ခွဲစိတ်/ သယ်/ တင်ချ/ လုပ်အားခ				
၁၂။	ပျိုးဘောင်ပြုလုပ်ခြင်း				
၁၃။	ပတ်လည်ရေမြောင်းဖောက်ခြင်း				
၁၄။	ဆေးသုတ်ခြင်းလုပ်အားခ				
	ပေါင်း				

မှတ်ချက်။

- ပုံစံ(၈)သစ်အခွန်တော်မှာ ဌာနသတ်မှတ်ဈေးဖြစ်ပါသည်။
- ပစ္စည်းဖိုးနှင့်လုပ်အားခမှာ မိမိဒေသအလိုက် ဆောက်လုပ်ရေးမှ သတ်မှတ်နှုန်းထားဖြင့် တွက်ချက်တင်ပြရန်ဖြစ်ပါသည်။
- အုတ် ၄၈၀၀ ဝယ်ယူခြင်းမှာ အမြဲတမ်းပျိုးဥယျာဉ်တွင် ပျိုးဘောင်များအား အုတ်ဖြင့်ကာရန်အတွက် ဖြစ်ပါသည်။ (တိုင်အတွက်၂၀၀၀ နှင့် ဘောင်အတွက် ၂၈၀၀)

ပျိုးပင် ၅၀၀၀၀ ဆန့် ပျိုးစင်တစ်ခု၏ စနစ်ပုံ(၆၈'×၇၇')



ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ ထုတ်ဝေသော

ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စံပြုအချက်အလက်များစာအုပ်မှ ကောက်နုတ်ဖော်ပြသည်။

ဘေးအန္တရာယ်များနှင့် ပတ်သက်၍ သိထားသင့်သည့်အချက်များ

ဘေးအန္တရာယ်များတွင် ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်သော ဘေးအန္တရာယ်များရှိသကဲ့သို့ ကြိုတင်ခန့်မှန်းရန် ခက်ခဲသော ဘေးအန္တရာယ်များရှိပါသည်။ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းနှင့် ရေလွှမ်းမိုးခြင်းကဲ့သို့သော အချို့သောဘေးအန္တရာယ်များမှာ ကြိုတင်ခန့်မှန်း၍ရနိုင်ပါသည်။ သို့ရာတွင် မြေငလျင်လှုပ်ခြင်းနှင့် လေဆင်နှာမောင်းတိုက်ခတ်ခြင်းကဲ့သို့သော ဘေးအန္တရာယ်များမှာ ကြိုတင်ခန့်မှန်းရန်ခက်ခဲပါသည်။

ကြိုတင်ခန့်မှန်း၍ ရနိုင်သောဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကဲ့သို့သော ဘေးအန္တရာယ်များအတွက် မိုးလေဝသသတင်းများကို အမြဲနားထောင်သင့်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် မိုးလေဝသသတင်းများကို မိုးလေဝသနှင့်ဇလဗေဒ ညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနမှ သတိပေးချက်များနှင့်အတူ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီထုတ်ပြန်ပေးလျက်ရှိသဖြင့် အဆိုပါ မိုးလေဝသသတင်းများကို အမြဲမပြတ်နားထောင်ပြီး ဘေးအန္တရာယ်သတိပေးချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ထို့အပြင် မိမိဒေသအတွင်း ဘေးအန္တရာယ် စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းများကို ဦးစီးဆောင်ရွက်နေသော ဒေသခံအုပ်ချုပ်အဖွဲ့အစည်းများ ကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည်နေရာချထားရေးဦးစီးဌာနနှင့် အခြားဌာနဆိုင်ရာ/ အဖွဲ့အစည်းများနှင့်လည်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရပါမည်။

၁။ မိုးလေဝသသတင်းများနှင့် ဘေးအန္တရာယ်သတိပေးချက်များကို သတိပြုပါ။
၂။ ကျန်းမာရေးအသိပညာများ၊ ကျန်းမာရေးသတိပေးနှိုးဆော်ချက်များကို ဂရုပြုလိုက်နာဆောင်ရွက်ပါ။
၃။ ဘေးအန္တရာယ်မကျရောက်မီကတည်းက အရေးပေါ်ဆေးသေတ္တာ၊ အစားအစာ၊ သောက်သုံးရေနှင့် အခြားလိုအပ်သည်များ ကြိုတင်စုဆောင်းပြင်ဆင်ထားရှိပါ။
၄။ သန့်ရှင်းသောသောက်သုံးရေနှင့် အစားအစာများကိုသာ စားသုံးပြီး တစ်ကိုယ်ရည်သန့်ရှင်းရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်သန့်ရှင်းရေးကို ဂရုပြုဆောင်ရွက်ပါ။
၅။ ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ရာဒေသများ၌ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများမှ ကျန်းမာရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ပူးပေါင်းကူညီပါ။

ဘေးအန္တရာယ်များနှင့် ကျန်းမာရေးပြဿနာများ

လူအများ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိခြင်းနှင့်သေဆုံးခြင်းမှာ ဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် တိုက်ရိုက်ခံစားရနိုင်သော ကျန်းမာရေးပြဿနာများဖြစ်ပါသည်။

ထို့အပြင် ကျန်းမာရေးအဆောက်အဦများ ပျက်စီးသွားခြင်း၊ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ ကိုယ်တိုင်ဘေးအန္တရာယ်ခံစားရနိုင်ခြင်း စသည်တို့ကြောင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများ ယာယီရပ်ဆိုင်းသွားနိုင်ပါသည်။

ထို့ပြင် ကာလကြာရှည်သော ဘေးအန္တရာယ်များ၊ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ အချိန်မီဆောင်ရွက်ရန် ခက်ခဲသောအခြေအနေများနှင့် ယာယီကယ်ဆယ်ရေးစခန်း၌ လူအများ ခိုလှုံနေရသော အခြေအနေများ၌ အောက်ဖော်ပြပါ နောက်ဆက်တွဲ ကျန်းမာရေးပြဿနာများ ဆက်လက်ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါသည်။

- သွေးတိုးရောဂါ၊ နှလုံးရောဂါ၊ ဆီးချိုရောဂါ အစရှိသည့် နာတာရှည်ရောဂါခံစားနေရသူများ၊ ဆေးပြတ်လပ်ခြင်း၊ ဆေးကုသမှုမရရှိနိုင်ခြင်းတို့ကြောင့် ရောဂါများ ပိုမိုဆိုးရွားလာခြင်း၊

- ကူးစက်ရောဂါများ (ဥပမာ–ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှောရောဂါ၊ ကာလဝမ်းရောဂါ၊ အစာအဆိပ်သင့်ရောဂါ၊ တီဘီရောဂါ၊ အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ကူးစက်ရောဂါများ၊ ဝက်သက်ရောဂါ၊ အရေပြားယားနာရောဂါများ၊ ခြင်မှ တဆင့်ကူး စက်တတ်သည့်ငှက်ဖျားရောဂါ၊ သွေးလွန်တုတ်ကွေး ရောဂါစသည်များ) ပိုမိုကူးစက်ဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်းနှင့် ကပ်အသွင်ဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်း၊
- စိတ်ကျရောဂါကဲ့သို့သော စိတ်ကျန်းမာရေးပြဿနာများ ခံစားရနိုင်ခြင်း၊
- ပုံမှန်သုံးစွဲနေကျ ပဋိသန္ဓေတားဆေး ထိုးနှံ/သောက်သုံးခြင်းများ ပြတ်လပ်သွား၍ မလိုလားဘဲ ကိုယ်ဝန်ရရှိနိုင်ခြင်း၊ လုံခြုံမှုမရှိ၍ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အနိုင်ကျင့်ခံရမှုများနှင့် လိင်မှတဆင့် ကူးစက်ရောဂါများ ပိုမိုဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်း၊

တွယ်ပြီးတိုင်း လက်ကိုဆပ်ပြာနှင့်စင်ကြယ်စွာ ဆေးကြောပါ။

၉။ အမှိုက်များကို မြေမြှုပ်ခြင်း၊ မီးရှို့ခြင်း၊ အမှိုက်ပုံကို ထုံးဖြူးခြင်း စသည်ဖြင့် အမှိုက်သရိုက်များကို စနစ်တကျစွန့်ပစ်ပါ။

၁၀။ခြင်ကိုက်မခံရအောင် ဂရုပြုနေထိုင်ပါ။ မည်သည့် အချိန်တွင်မဆို ခြင်ထောင်ဖြင့်သာ အိပ်စက်ပါ။ ပိုးလောက်လန်း၊ ခြင်နှိမ်နင်းရေးလုပ်ငန်းများ (ဖုံး၊ သွန်၊ လဲ၊ စစ်)တွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ပါ။

၁၁။မြွေဆိုးအန္တရာယ်ကျရောက်ရာဒေသများ၌ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများမှ ကျန်းမာရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ပြည်သူလူထုမှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ပါ။

ဘေးအန္တရာယ်အခြေအနေများ၌ ပြည်သူများအား အရေးပေါ်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးရန်မှာ အရေးကြီးသကဲ့သို့ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ ဘေးကင်းလုံခြုံရေးမှာလည်း ဂရုပြုရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်သောဒေသများရှိ ပြည်သူများအတွက် ကျန်းမာရေး သတိပေးနှိုးဆော်ချက်

၁။ မိုးလေဝသသတင်းများ၊ ဘေးအန္တရာယ်သတိပေးချက်များနှင့် ကျန်းမာရေးသတိပေးနှိုးဆော်ချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ပါ။

၂။ ဘေးအန္တရာယ်မကျရောက်မီအချိန်ကတည်းက အစားအစာ၊ သောက်သုံးရန်နှင့် ပုံမှန်သောက်သုံးနေကြဖြစ်သည့် ဆေးဝါးများ၊ ပဋိသန္ဓေတားဆေးများ စသည်တို့အား အသင့်ကြိုတင်စုဆောင်းထားရှိပါ။ ဆေးဝါးပြတ်လပ်မှုရှိပါက ကျန်းမာရေးဌာနနှင့် ဆက်သွယ်၍ ဆေးကုသမှုခံယူပါ။

၃။ တာဝန်ရှိသူများ၏ ညွှန်ကြားချက်များအတိုင်း မိုးဒဏ်၊ လေဒဏ်ခံနိုင်သော အဆောက်အဦတွင်နေထိုင်ပါ။

၄။ ရာသီဥတုနှင့်လျော်ညီပြီး၊ ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်အောင် ဝတ်စားဆင်ယင်ပါ။

၅။ ရေမျောစာများ၊ အမှည့်လွန်အစာများ၊ ယင်နားစာများ မစားပါနှင့်။ အစားအစာများ ယင်မနားစေရန်ဖုံးအုပ်ထားပါ။

၆။ ရေသန့်ဆေးထုတ်/ကလိုရင်းဆေးခပ်ထားသောရေ (သို့) ကျိုချက်ထားသောရေကိုသာသောက်သုံးပါ။

၇။ ယင်လုံအိမ်သာကို စနစ်တကျသုံးစွဲပါ။

၈။ တစ်ကိုယ်ရည်သန့်ရှင်းရေးကို အလေးထားဆောင်ရွက်ပါ။ အစာမစားမီ၊ အစားအစာချက်ပြုတ်ပြင်ဆင်ခြင်း မပြုမီ၊ အိမ်သာသွားပြီးတိုင်းနှင့်အညစ်အကြေး ကိုင်

၁၂။ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ရာဒေသများ၌ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများမှ ကျန်းမာရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ပြည်သူလူထုမှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ပါ။

၁၃။ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ပြီးနောက် အဆုတ်ရောဂါ၊ ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှောရောဂါ၊ မြွေဆိုးအန္တရာယ်၊ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိမှုစသည့် ကျန်းမာရေးပြဿနာများ ဖြစ်ပွားနိုင်ပြီး၊ အကယ်၍ဖြစ်ပွားပါက နီးစပ်ရာဆေးရုံ/ကျန်းမာရေးဌာနနှင့် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းထံတွင် ပြသပါ။

ယခင်လမှအဆက်

"ဟဲ - ဟဲ - ဒါလေးများ - - (၄)"

မေးခွန်းများ

သီရိတင်(သစ်တော)

၁၇။ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် မိမိအဖွဲ့အစည်းနှင့်မိမိကျေးရွာသုံးမှ ပိုလျှံသောသစ်တောထွက်ပစ္စည်းများကို (က) တင်ပို့ရောင်းချနိုင်သည်။

၁၈။ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် ဝင်ငွေများကို အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုစီမံချက်အကောင်အထည်ဖော်ရန်နှင့် မိမိတို့၏သစ်တောဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရေးအတွက် (က) သုံးစွဲရမည်။

၁၉။ စီမံအုပ်ချုပ်မှုကော်မတီအတွင်းရေးမှူးသည် ရန်ပုံငွေရရှိခြင်း၊ သုံးစွဲခြင်းတို့နှင့်ပတ်သက်၍ တိကျစွာ (က) ထားရှိရမည်။

၂၀။ စီမံအုပ်ချုပ်မှုကော်မတီ၏ အဆုံးအဖြတ်ဖြင့် သင့်လျော်သောငွေကြေးပမာဏကို အတွင်းရေးမှူး၏လက်ဝယ်ထားရှိ၍ ယင်းထက်ပိုသောရန်ပုံငွေကို (က) အပ်နှံထားရှိရမည်။ သို့မဟုတ် လုံခြုံစွာထိန်းသိမ်းထားရှိရမည်။

၂၁။ ဥက္ကဋ္ဌနှင့် အတွင်းရေးမှူးတွဲ၍ (က) ဖွင့်လှစ်ထားရှိရမည်။

၂၂။ အတွင်းရေးမှူးသည် ငွေစာရင်းရှင်းတမ်းကို အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သို့ တစ်နှစ်လျှင်အနည်းဆုံး (က) တင်ပြအစီရင်ခံရမည်။

၂၃။ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောမှထွက်ရှိသည့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများကို ကာလပေါက်ဈေးဖြင့် (က) ရောင်းချနိုင်သည်။

၂၄။ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောမှ ရောင်းချသည့်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းအားလုံးအတွက် အသုံးပြုသူများအဖွဲ့က (က) ထုတ်ပေးရမည်။

၂၅။ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများကို သက်ဆိုင်ရာအသုံးပြုသူများအဖွဲ့၏ (က) ဖြင့်မြို့နယ်အတွင်းသယ်ယူရွှေ့ပြောင်းနိုင်သည်။

၂၆။ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများကို ပြည်တွင်း၌မြို့နယ်ကျော်၍ သယ်ယူရွှေ့ပြောင်းလိုလျှင် သစ်တောဥပဒေပုဒ်မ ၂၃ အရ (က) သယ်ယူရွှေ့ပြောင်းရမည်။

၂၇။ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် သစ်တောဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနှင့် ညွှန်ကြားချက်များကို (က) တာဝန်ရှိသည်။

၂၈။ အကယ်၍ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ အခါအားလျော်စွာ ထုတ်ပြန်ထားသော ညွှန်ကြားချက်များကို ချိုးဖောက်ပါက ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်းကို (က) အရေးယူခံရမည်။

၂၉။ သစ်တောဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများပါ ပြဋ္ဌာန်းချက်တစ်စုံတစ်ရာကို ဖောက်ဖျက်ကျူးလွန်ပါက ယင်းဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများတွင် သတ်မှတ်ထားသော (က) ကျခံရမည်။

၃၀။ စီမံအုပ်ချုပ်မှုကော်မတီအတွင်းရေးမှူးသည် လုပ်ငန်းများနှင့်ပတ်သက်၍ နောက်ဆက်တွဲပုံစံများတွင် (က) ဖြည့်သွင်းရမည်။

၃၁။ အဆိုပါမှတ်တမ်းများကို မြို့နယ်သစ်တောဦးစီးဌာနမှူးနှင့် ခရိုင်သစ်တောအရာရှိတို့သည် အခါအားလျော်စွာ (က) အကြံပေးခြင်းနှင့် လိုအပ်သလိုပြုပြင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်။

၃၂။ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့ စီမံအုပ်ချုပ်မှုကော်မတီသည် သစ်တောလုပ်ငန်းများနှင့်ပတ်သက်၍ အစီရင်ခံစာကို နောက်ဆက်တွဲပုံစံပါအတိုင်း၊ မြို့နယ်သစ်တောဦးစီးအရာရှိမှတဆင့် ခရိုင်သစ်တောအရာရှိထံ ဘဏ္ဍာနှစ်ကုန်ဆုံးပြီး၊ (က) တင်သွင်းရမည်။

၃၃။ အဆိုပါအစီရင်ခံစာကို ခရိုင်သစ်တောအရာရှိသည် စိစစ်ပြီး၊ ၄င်း၏သုံးသပ်ချက်၊ အကြံပြုချက်များနှင့်အတူ သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ထံသို့ ဘဏ္ဍာနှစ်ကုန်ဆုံးပြီး (က) ပေးပို့ရမည်။

ဂေဟဗေဒဆိုသည်မှာ (၄)

ဒေါက်တာမောင်မောင်သန်း

ယခုအပတ်က ဦးရေဆိုင်ရာဂေဟဗေဒ(Population Ecology)နှင့် ပတ်သက်သည့် သိသင့်သိထိုက်သည့်အခြေခံအချက်များကို တင်ပြခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ယခုအပတ်တွင် အစုအဖွဲ့ဆိုင်ရာ ဂေဟဗေဒ(Community Ecology) နှင့်ပတ်သက်သည့် အကြောင်းအရာများကို ဆက်လက်ဆွေးနွေးသွားပါမည်။

ဦးရေဆိုင်ရာဂေဟဗေဒသည် မျိုးစိတ်တစ်မျိုးတည်းတွင် ပါဝင်သည့် သက်ရှိများ၏မွေးဖွားမှု၊ သေဆုံးမှု၊ ကြီးထွားမှုနှင့် အသက်အရွယ်အတန်းအစားစသည့် အကြောင်းအခြင်းရာများနှင့်သာ သက်ဆိုင်ပါသည်။ သို့သော် အစုအဖွဲ့ဆိုင်ရာ ဂေဟဗေဒဟုပြောရာတွင် မျိုးစိတ်ပေါင်းများစွာ စုဝေးနေထိုင်ပြီး ၎င်းတို့အချင်းချင်း မည်သို့မည်ပုံတုန့်ပြန်အကျိုးသက်ရောက်နေကြခြင်းနှင့် ၎င်းမျိုးစိတ်များနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများ မည်ကဲ့သို့အပြန်အလှန်ဆက်နွယ်သက်ရောက်နေကြခြင်းကို ဆိုလိုပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် သက်ရှိမျိုးစိတ်အချို့တို့သည် ပတ်ဝန်းကျင်အကြောင်းအခြင်းအရာ အနည်းနှင့်အများ တူညီသည့်နေရာတစ်ခုတွင် အတူတကွနေထိုင်ကြပြီး ၎င်းနေရာတွင်ရှိသည့် သယံဇာတအရင်းအမြစ်တို့ကို ခွဲဝေသုံးစွဲကြလျက် ရှင်သန်ကြီးထွား တည်တံ့ရေးအတွက် မျိုးစိတ်အချင်းချင်းသော်လည်းကောင်း၊ မျိုးစိတ်နှင့်သက်ဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်တို့ အချင်းချင်းသော်လည်းကောင်း အပြန်အလှန်တုန့်ပြန်ယှဉ်ပြိုင်နေကြခြင်းပင်ဖြစ်ပါသည်။

ဥပမာအားဖြင့် ဒီရေတောဂေဟစနစ်တွင် ဒီရေတောသစ်ပင်အမျိုးမျိုးရှိကြရာ ၎င်းတို့သည် သက်ဆိုင်ရာအစုအဖွဲ့(Community)အလိုက် ပေါက်ရောက်နေကြပါသည်။ ကနစိုသစ်မျိုးအစုအဖွဲ့တွင် ကနစိုအပြင်အခြားသောသစ်မျိုးများဖြစ်သည့် သရော၊မဒမ၊ပန့်သကာ၊မြင်းက စသည့်သစ်မျိုးများသည်လည်း ရောနှောပေါက်ရောက်နေကြပါသည်။ ထို့ပြင်အခြားသော ကုန်းနေ၊ ရေနေသတ္တဝါများလည်း မှီတင်းနေထိုင်နေကြပါသည်။ အဆိုပါအစုအဝေးတွင်ရှိသည့် အပင်များနှင့်သတ္တဝါများသည် ၎င်းတို့ရှင်သန်ကြီးထွားတည်မြဲရေးအတွက် မျိုးစိတ်တစ်ခုအတွင်းရှိ သက်ရှိအချင်းချင်းသော်၎င်း၊ မတူညီသည့် မျိုးစိတ်အချင်းချင်းသော်၎င်း၊ မိမိတို့နေထိုင်နေသည့် ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအခြေအနေများနှင့်သော်လည်းကောင်း တုန့်ပြန်အကျိုးသက်ရောက်နေကြရပါသည်။

သက်ရှိမျိုးစိတ်များသည် ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ၏ အကန့်အသတ်များအတွင်း ရှင်သန်လှုပ်ရှားနေကြရပါသည်။ အဆိုပါအကန့်အသတ်များကို လိုက်လျောညီထွေနေနိုင်သည့်အတိုင်းအတာအား ဂေဟဗေဒအားဖြင့် ၎င်းသက်ရှိ၏ (Ecological amplitude) ဟုဖွင့်ဆိုကြပါသည်။ နေရာဒေသတစ်ခုရှိ ဇီဝအစုအဖွဲ့(Biotic Community) တစ်ခု၏ဖွဲ့စည်းပုံသည် ၎င်းနေရာရှိ ရုပ်ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေနှင့်နေထိုင်သည့် သက်ရှိမျိုးစိတ်များ၏ (Ecological amplitude)တို့အပေါ်တွင် မူတည်နေပါသည်။ (Ecological amplitude)ကျယ်ဝန်းသည့်မျိုးစိတ်၊ တစ်နည်းအားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေနှင့် လိုက်လျောညီထွေနေနိုင်

သည့် မျိုးစိတ်များသည် ဆက်လက်ရှင်သန် တည်တံ့ပြီး မနေနိုင်သည့်မျိုးစိတ်များသည် တဖြည်းဖြည်းနှင့်ပျောက်ကွယ်သွားကြပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဂေဟဗေဒနယ်ပယ်တွင် လိုက်လျောညီထွေနေနိုင်လျှင် ရှင်သန်ရပ်တည်နိုင်မည်ဆိုသည့် သဘောကိုဖော်ညွှန်းသည့် (Fit and Survive) ဆိုသည့်စကားရပ်ကို သုံးလေ့ရှိပါသည်။

နေရာတစ်ခုရှိရာ ရာသီဉတု၊ သက်ရှိနှင့် သက်မဲ့များ၏အခြေအနေသည် ၎င်းနေရာရှိ ဇီဝအစုအဖွဲ့၏ရှင်သန်မှုနှင့်ကြီးထွားမှုကို လွှမ်းမိုးနေသည့်အပြင် အစာရယူမှုအဆင့်များ(Trophic level)ကိုလည်း သက်ရောက်နေပါသည်။နေရာယူမှု၊ မျိုးပွားမှုနှင့် အမူအကျင့်ပိုင်းဆိုင်ရာများတွင်လည်းဆက်စပ်နေပါသည်။ တိရစ္ဆာန်များ၏အစာရယူမှု လိုအပ်ချက်အဆင့်များသည် ကွဲပြားကြသည့်အလျောက် ၎င်းတို့နှင့်သစ်ပင်အစုအဖွဲ့များ၏ ဆက်နွယ်မှုသည်လည်း သတ္တဝါတစ်မျိုးနှင့် တစ်မျိုးမတူညီကြချေ။ ထို့ကြောင့်သစ်ပင်များ၏ ဇီဝလုပ်ငန်းများဖြစ်သည့် အဖူးဖူးခြင်း၊ အပွင့်ပွင့်ခြင်း၊ အသီးသီးခြင်းစသည့်ဖြစ်စဉ်များသည် သတ္တဝါများ၏လှုပ်ရှားမှုများနှင့် ဆက်နွယ်နေပါသည်။

ဇီဝအစုအဖွဲ့တစ်ခုတွင် အခြေခံလက္ခဏာများဖြစ်သည့် မျိုးစိတ်စုံလင်မှု(Diversity)၊ အုပ်မိုးမှု(Dominance)၊ သိပ်သည်းမှု(Density)၊ ဖွဲ့စည်းမှု(Composition) နှင့် တုရာတုရာအလိုက်တည်ရှိနေမှု(Stratification)တို့ကို တွေ့ရပါသည်။ လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအရ အစုအဖွဲ့တစ်ခုတွင် သက်ရှိမျိုးစိတ်များစွာ ပါဝင်နေတတ်သော်လည်း မျိုးစိတ်အနည်းငယ်သာ လွှမ်းမိုးနေသည်ကိုတွေ့ရပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များ၏ အရေအတွက်(သိပ်သည်းမှု) များပြားမှု၊ ဇီဝဒြပ်ထု(Biomass)ကြီးမားမှု၊ စွမ်းအင်စီးဆင်းမှု (Energy Flow)ကို ထိန်းချုပ်ထားနိုင်မှုစသည်တို့သည် လွှမ်းမိုးနိုင်သည့် အကြောင်းတရားများဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် လူ့ပယောဂကြောင့် ဇီဝအစုအဖွဲ့အတွင်း အတောမသတ်နိုင်သည့် အဓိကကျသည့် မျိုးစိတ်တစ်ခု ဖယ်ရှားလိုက်လျှင် အဆိုပါအစုအဖွဲ့အတွင်း အတောမသတ်နိုင်သည့် ဂေဟပြောင်းလဲမှုများဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။

ဇီဝအစုအဖွဲ့တိုင်းတွင် နေရာနယ်နိမိတ် အကန့်အသတ်ရှိပါသည်။ တစ်ခါတစ်ရံ၌ ဇီဝအစုအဖွဲ့နှစ်ခုကြားရှိ နယ်နိမိတ်သည် ထင်ထင်ရှားရှားတွေ့ရတတ်ပါသည်။ ဥပမာသစ်တောနှင့် ရေအိုင်၊ သစ်တောနှင့်မြက်ခင်း ဇီဝအစုအဖွဲ့တို့ကြားဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝအစုအဖွဲ့နှစ်ခုကြား သို့မဟုတ် ဇီဝအစုအဖွဲ့များကြားရှိ ကြားခံနယ်နိမိတ်ဧရိယာကို(Ecotone)ဟုဆိုကြပါသည်။ အဆိုပါကြားခံနယ်နိမိတ်ဧရိယာတွင်ရှိသည့် ဇီဝအစုအဖွဲ့အား(Ecotonal Community) ဟုခေါ်ပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် (Ecotonal Community)တွင်ရှိသည့် မျိုးစိတ်အရေအတွက်နှင့် ၎င်းမျိုးစိတ်များ၏ဦးရေသိပ်သည်းမှုသည် ပုံမှန်ဇီဝအစုအဖွဲ့ထက်များပါသည်။ ထိုကဲ့သို့များနေရခြင်းမှာ ထိစပ်နေသည့် မတူညီသည့် အစုအဖွဲ့များ၏ နယ်နိမိတ်အနား အကျိုးသက်ရောက်မှု(Edge effect)ကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ လူသားများသည် သစ်တောအချို့ကိုခုတ်ထွင်ရှင်းလင်းပြီး လယ်မြေများပြုလုပ်ခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ မြက်ခင်းများအလယ်တွင် သစ်တောစိုက်ခင်းများ တည်ထောင်ခြင်းအားဖြင့်လည်းကောင်း(Ecotonal Community)များ ဖြစ်ပေါ်စေခဲ့ကြပါသည်။

ဇီဝအစုအဖွဲ့များသည် အချိန်ကာလလိုက်ပြောင်းလဲတတ်သည့်သဘောသဘာဝသည် နေရာတစ်ခုတွင် သက်ရှိတို့၏ဆက်ခံခြင်း(Succession)ကို သက်ရောက်နေပါသည်။ အစုအဖွဲ့တစ်ခု၏ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာမှုသည် ဆင့်ကဲပြောင်းလဲမှုများစွာ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုပင်ဖြစ်ပါသည်။ ဆင့်ကဲပြောင်းလဲနေသောအဆင့်တွင်ရှိသည့် အစုအဖွဲ့ကို(Seral community)ဟုဆိုကြပါသည်။ အဆိုပါအဆင့်တွင် ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းအားမြင့်သော်လည်း တည်ငြိမ်မှုနည်းပါသည်။ တဖြည်းဖြည်းနှင့်နောက်ဆုံးတွင် တည်ငြိမ်ပြီးခိုင်မြဲသည့်အစုအဖွဲ့(Climax community)ဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။ ဤအဆင့်တွင် မျိုးစိတ်စုံလင်မှုမြင့်မားခြင်း၊ ဇီဝဒြပ်ထုများခြင်း၊ ညီမျှသည့်စွမ်းအင်စီးဆင်းမှုရှိခြင်း စသည့် အားသာသည့်အချက်များကိုတွေ့ရပါသည်။

လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးသည် လူသားတို့အတွက် ရိက္ခာဖူလုံရန် ထုတ်လုပ်မှုအမြင့်ဆုံးပေးနိုင်သည့်စနစ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် (Seral system)တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ လူသားများမှထပ်မံ၍ ပေးသွင်းသည့်သွင်းအားစုများဖြစ်သည့် ဓာတ်မြေဩဇာ၊ စက်ကိရိယာ၊ ပိုးသတ်ဆေး စသည်တို့ကြောင့် ထုတ်လုပ်မှုမြင့်လာရခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း အခြားတစ်ဖက်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများလည်း ရှိနေပါသည်။ ထို့ကြောင့် လူသားများ၏ ရှင်သန်ရေးအတွက် (Seral system)နှင့် (Climax system)ကို ဟန်ချက်ညီညီထိန်းသိမ်းဖို့အရေးကြီးပါသည်။

တရုတ်နိုင်ငံတွင် ပေါက်ရောက်သော (မိုစိုဝါး)အကြောင်း သိကောင်းစရာများ

ထိုက်စံစိုး(တောအုပ်ကြီး)

စာရေးသူတို့ မြန်မာနိုင်ငံသည် သဘာဝသယံဇာတပေါကြွယ်ဝတဲ့ နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံဖြစ်ပါတယ်။ ထိုသယံဇာတထဲမှာမှ ဝါးမျိုးရင်း(၂၁)မျိုးရှိပြီး မျိုးစိတ်(၁၀၂)မျိုးရှိတာကြောင့် ကမ္ဘာတစ်ဝန်း နှိုင်းယှဉ်ကြည့်မယ်ဆိုလျှင်လည်း ဝါးသယံဇာတပေါကြွယ်ဝမှု တတိယအများဆုံးနေရာမှာရှိနေတဲ့ နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံဖြစ်တာတွေ့ရပါမယ်။ သို့သော် ထိုသို့ပေါများလှသော်လည်း စာရေးသူတို့နိုင်ငံမှာမရှိတဲ့ ဝါးမျိုးစိတ်တစ်မျိုးဖြစ်သည့် မိုစိုဝါးအကြောင်း ရေးသားဖော်ပြအပ်ပါတယ်။

ထိုမိုစိုဝါးမျိုးစိတ်ကို သိပ္ပံအခေါ်အဝေါ်အားဖြင့် (*Phyllostachyspubescens*)ဟုသိရှိရပါတယ်။ ၎င်းဝါးမျိုးစိတ်သည် တရုတ်နိုင်ငံတွင် ပေါက်ရောက်သည့် ဝါးမျိုးစိတ်တစ်မျိုးဖြစ်ပြီး တရုတ်နိုင်ငံ၏ အရေးပါဆုံးသော ဝါးမျိုးစိတ်တစ်မျိုးလည်းဖြစ်တာတွေ့ရပါတယ်။

(၁၈)နှစ်ရာစုနှစ် အလယ်ပိုင်းတွင် ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သူများကြောင့် ထိုင်ဝမ်နိုင်ငံသို့ ပျံ့နှံ့ရောက်ရှိလာသည်ဟုထင်မြင်ယူဆခဲ့ကြပြီး ၎င်းရာစုနှစ်ကတည်းကပင် ဂျပန်၊ အမေရိကန်၊ ဩစတေးလျနှင့် ဥရောပနိုင်ငံများအတွင်းသို့ စတင်ပျံ့နှံ့ဝင်ရောက်လာခဲ့ပါတယ်။ တရုတ်နိုင်ငံတွင် ဝါးမျိုးစိတ်ပေါင်း ၄၀၀ ကျော်လောက်ရှိပြီး ကမ္ဘာ့ထင်ရှားကျော်ကြားသည့် ဝါးမျိုးစိတ်ပေါင်း၏ သုံးပုံတစ်ပုံခန့်မှာ တရုတ်နိုင်ငံ၌ ပျံ့နှံ့ပေါက်လျက်ရှိပါတယ်။ တရုတ်နိုင်ငံတွင် ဝါးစိုက်ခင်းဟက်တာပေါင်း ၄ မီလီယံခန့်ရှိပြီး မိုစိုဝါးမျိုးစိတ်ပေါက်ရောက်နေသည့် အကျယ်အဝန်းမှာ ဟက်တာအားဖြင့်၂.၇မီလီယံကျော်ကျော်၊ သစ်တောမြေဧရိယာစုစုပေါင်း၏ ၂ရာခိုင်နှုန်းခန့်ရှိပါတယ်။

ထိုဝါးမျိုးစိတ်ကို ဝါးထွက်ကုန်နှင့် မျှစ်ထုတ်လုပ်ရန် အဓိကအားဖြင့် အသုံးပြုကြပါတယ်။ သဘာဝအားဖြင့်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဂေဟစနစ်ကြီးအတွက် အဓိကအရေးပါတာကိုလည်း တွေ့ရှိရပါတယ်။

တရုတ်နိုင်ငံတွင် မိုစိုဝါးမျိုးစိတ်အများဆုံးကို ဖူကျန့်ပြည်နယ်တွင်တွေ့ရပြီး ပေါက်ရောက်သည့်ဧရိယာမှာ ၈၁.၂ ရာခိုင်နှုန်းလောက်ရှိပါတယ်။ အဓိကအားဖြင့် တောင်တန်းများ၊ တောင်ကုန်းများတွင် မျိုးစိတ်တစ်မျိုးတည်း သို့မဟုတ် တခြားမျိုးစိတ်နှင့်ရောနှောပြီး ပျံ့နှံ့ပေါက်ရောက်နေတတ်ပါတယ်။ မြေအောက်ပင်စည်ကြီးထွားမှု အကောင်းဆုံးရရှိနိုင်သည့် ကာလမှာမတ်လအကုန်နှင့် ဧပြီလဆန်းတွင်ဖြစ်ပါတယ်။ (Wang 1987; Zhu 1994) မိုစိုဝါးမျိုးစိတ်မှာ တစ်ပင်ချင်းပေါက်သည့် ဝါးမျိုးဖြစ်ပြီး မြေအောက်ပင်စည်အများစုဟာ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာအတွင်း ၁၅ စင်တီမီတာ သို့မဟုတ် ၄၀ စင်တီမီတာအတွင်း အလျားလိုက်ပေါက်ရောက်ကြပါတယ်။ မြေအောက်ပင်စည်ကြီးထွားမှုနှုန်းမှာ ၅ လ မှ ၆ လခန့်ကြာပါတယ်။ မျှစ်ထွက်ချိန်ကတော့ ဧပြီလ သို့မဟုတ် မေလမှ အောက်တို ဘာလအထိဖြစ်ပါတယ်။ ဝါးမျှစ်ကြီးထွားမှု အအောင်မြင်ဆုံးလမှာ ဇူလိုင်လမှ စက်တင်ဘာလဖြစ်ပါတယ်။

မတ်လနှင့် ဧပြီလမှာ အပူချိန်မြင့်တက်မှုကြောင့် ဝါးမျှစ်စို့များသည် တဖြည်းဖြည်းကြီးထွားကြပြီး ဆောင်းရာသီမှာကြီးမားသည့် ဝါးမျှစ်များအဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲလာကြပါတယ်။ အဲဒီမျှစ်ကို winter-shoots ဟုလည်းခေါ်ဆိုပါတယ်။ ဝါးမျှစ်ဖြစ်ပေါ်မှုအခြေအနေမှာ ၄၀ မှ ၄၅ရက်အထိကြာပြီး မျှစ်ထွက်ရှိမှု အအောင်မြင်ဆုံးကာလကတော့ ၁၅ ရက်လောက်ကြာပါတယ်။ မြေဆီလွှာထဲကနေ ဝါးမျှစ်မှ ဝါးလုံးအသစ်ဖြစ်လာရန် ရက်ပေါင်း ၅၀ လောက်ကြာ

ပါတယ်။ မြေဆီလွှာပေါ်မှ ဝါးမျှစ်စို့မထွက်မီ ဝါးမြစ်မှထွက်ရှိလာသည့်အဆစ်များဟာ ထင်ရှားလာပါတယ်။ ထို့နောက် အတွင်းပိုင်း ဆဲလ်ကွဲပွားမှုကြောင့် ဆစ်ကြားများရှည်ထွက်လာပါတယ်။ ဝါးလုံးနုကလေးများဟာ ဆစ်ကြားများ ရှည်ထွက်လာမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာပါတယ်။ အစပိုင်းမှာ အထက်သို့ကြီးထွားမှုနှုန်းမှာ အလွန်နည်းပါးပြီး ဆစ်ကြားများ၏အလျားလိုက်ကြီးထွားမှုမှာ သိသိသာသာကြီးထွားလာကြပါတယ်။ ထို့နောက် မြေဆီလွှာအောက်ရှိ ဆစ်ကြားများကြီးထွားမှု ရပ်တန့်သွားပြီး ဝါး၏အမြစ်များဟာ များစွာသော မြေအောက်ပင်စည်ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံအဖြစ် စတင်ကြီးထွားလာပါတယ်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပဲ မြေဆီလွှာအပေါ်ပိုင်းရှိ ကြားဆစ်ကြီးထွားမှုမှာလည်း ၎င်း၏အမြင့်ဆုံးကြီးထွားသည့် အချိန်ရောက်ရှိသည့်တိုင်အောင် အောင်မြင်စွာကြီးထွားလာကြပါတယ်။ ထိုချိန်တွင် ဆစ်ကြားကြီးထွားမှုမှာ လျင်မြန်လာပြီး ဝါးလုံးအောက်ခြေရှိ ဝါးဖတ်မှာလည်း စတင်ကြွေကျလာပါတယ်။ အပေါ်ပိုင်းဝါးကိုင်းများ စတင်ထွက်ပေါ်လာပြီး ကြီးထွားမှုနှုန်းနှေးကွေးလာပါတယ်။ နောက်ဆုံးမှာ ဝါးနုကြီးထွားသည့်တိုင်အောင် ကြီးထွားမှုနှုန်းနှေးကွေးလာပါတယ်။ ဝါးဖတ်များအားလုံး ကြွေကျသွားပြီး ဝါးကိုင်းများနှင့် ဝါးရွက်များထွက်ပေါ်လာပြီး ဝါးလုံးအသစ်အဖြစ်ဖွံ့ဖြိုးလာပါတယ်။ ထို့နောက် ဝါးလုံးအမြင့်၊ အချင်းနှင့် ထုထည်ကြီးထွားမှုတည်ငြိမ်လာပြီး ပြောင်းလဲမှုသိသာသွားခြင်းမရှိတော့သော်လည်း ဝါး၏အရည်အသွေးဟာ ပြောင်းလဲလာပါတယ်။

ဝါးလုံးသစ်ဖြစ်ပေါ်မှုမှ ၅နှစ်ကြာပြီးသည့်နောက် ဝါးလုံး၏ကြီးထွားမှု အရည်အသွေးတိုးမြှင့်လာခြင်းမှာ သန်မာသည့် မြေအောက်ပင်စည် အထောက်အပံ့ပါရှိနေခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပါတယ်။ အသက်တိုးလာသည်နှင့်အမျှ အမြစ်ဖွဲ့စည်းမှုဖွံ့ဖြိုးလာပြီး အရွက်များအသွင်သဏ္ဌာန်ပြောင်းလဲလာခြင်း၊ ကလိုရိုဖီး၊ သကြားနှင့် တခြားအော်ဂဲနစ်ဒြပ်ပေါင်းများသထက်များလာပါတယ်။ တစ်ချိန်တည်းမှာ ဇီဝကမ္မလုပ်ဆောင်ချက်များ အားကောင်းလာပြီး မြေအောက်ပင်စည်နှင့် ဝါးမြစ်စုံကြီးထွားမှုမှာလည်း အကောင်းဆုံးအချိန်သို့ရောက်ရှိလာပါတယ်။ တစ်ပြိုင်နက်တည်းမှာပင် ဝါး၏ဆဲလ်ထဲရှိရေပါဝင်မှု လျော့ကျလာပြီး ခြောက်သွေ့ပစ္စည်းများတိုးပွားလာပါတယ်။ ဝါးလုံးမှာ လစ်ဂနင်ကြွယ်ဝလာသည့်အတွက် ဆဲလ်နံရံမှာလည်း ထူလာပါတယ်။ ထို့နောက် ဝါးလုံး၏သက်တမ်း ၅နှစ်နှင့် ၉နှစ်သို့ရောက်ရှိလာသည့်အချိန်တွင် ဝါး၌အာဟာရဓာတ်ပါဝင်မှုနှင့် ဇီဝကမ္မလုပ်ဆောင်ချက်များ များပြားလာပြီး ဓာတုဒြပ်ပြုမှုအခြေအနေမှာလည်း တည်ငြိမ်မှုအဆင့်သို့ ရောက်ရှိလာပါတယ်။ ထို့နောက် သက်တမ်း၉နှစ်နောက်ပိုင်း၌ ဝါးသည် အသက်အရွယ်အားဖြင့် ကြီးမြင့်လာသည့်အတွက် လိုအပ်သည့် လေစုပ်ယူနိုင်မှုစွမ်းရည်နှင့် ပါဝင်ပစ္စည်းများ တစ်နေရာနှင့်တစ်နေရာပို့ဆောင်မှုစွမ်းရည်၊ ခံနိုင်ရည်ရှိမှု စွမ်းရည်နှင့် အာဟာရဓာတ်ပါဝင်နိုင်မှုမှာ တဖြည်းဖြည်းလျော့နည်းလာသည့်အတွက် ဇီဝကမ္မလုပ်ဆောင်ချက်များလည်း ကျဆင်းလာပါတယ်။ မိုစိုဝါးမျိုးစိတ်ပျံ့နှံ့ပေါက်ရောက်မှုမှာ သမပိုင်းမုတ်သုန်ရာသီဥတုနှင့် ဆက်စပ်နေပါတယ်။ မိုးရေချိန် ၄၀၀ မီလီမီတာမှ ၆၀၀ မီလီမီတာရောက်ရှိသည့်အချိန်တွင် မိုစိုဝါးအညှန့်လောင်းဖြစ်ပေါ်ဖို့အတွက် အကောင်းဆုံးဖြစ်ပါတယ်။ ဆောင်းဦးကာလမှာ ခြောက်သွေ့မှုဟာ ဝါးမြစ်ဖူးထွက်ရှိမှုကို ထိခိုက်မှုများရှိပြီး အကျိုးဆက်အနေဖြင့် နောက်နှစ်၌ ဝါးမြစ်ထွက်ရှိမှု ကျဆင်းသွားနိုင်ပါတယ်။

ဝါး၏အမြင့်သည် (၂၄)နာရီအတွင်း ၁ မီတာကျော်ကျော်၊ လက်မအားဖြင့် ၄၇ လက်မရှည်ထွက်နိုင်ပြီး ရက်ပေါင်း(၄၀)နှင့်(၅၀)အတွင်း ဝါး၏အမြင့် ၂၄ မီတာ၊ လက်မအားဖြင့် (၇၈) လက်မအထိရှိလာပါတယ်။ မိုစိုဝါးမျိုးစိတ်ဟာ နေရောင်ခြည်ရရှိမှုကို များစွာနှစ်သက်ပြီး ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကိုလည်း များစွာစုပ်ယူနိုင်သည့်အတွက် ကမ္ဘာ့အပူချိန်မြင့်တက်မှုကို လျော့နည်းအောင် ဆောင်ရွက်ရာမှာလည်းများစွာ အထောက်အကူပြုနိုင်ကြောင်း သိရှိရတာမို့ အဖိုးတန်မိုစိုဝါးမျိုးစိတ်ရဲ့ အရေးပါပုံများကို စာဖတ်သူများအတွက် ရေးသားလိုက်ရပါတယ်။

ကျမ်းကိုးစာရင်းများ

၁။ http://between-undefined.blogspot. com/2011/07/moso-bamooo-diary-phyllostachys. html
၂။ Bamboo Bambus Zhuzi (http://www. oocities. com/zhuzi.geo/)
၃။ www.oocities.org>zhuzi.geo>page

ဒေါက်တာသောင်းနိုင်ဦး (သစ်တောသုတေသနဌာန)

အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သစ်တောများနေ့

သက်ရှိလောကတည်မြဲရေး၊ ရာသီဥတုသာယာမျှတရေး၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး၊ မြေဆီလွှာနှင့်ရေအရင်းအမြစ်များထိန်းသိမ်းရေး၊ သဲကန္တာရဖြစ်ထွန်းမှုတိုက်ဖျက်ရေး၊ စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံရေး၊ ကျေးလက်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး စသည့်လုပ်ငန်းများအတွက် သစ်တောများ၏ အရေးပါသည့် အခန်းကဏ္ဍကို ကမ္ဘာ့ပြည်သူများအကြား အသိအမြင် တိုးပွားလာရေးအတွက် ရည်ရွယ်ပြီး ကုလသမဂ္ဂအထွေထွေညီလာခံက ၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၂၈ ရက်နေ့ ဆုံးဖြတ်ချက်အမှတ် A/C.2/67/L.4 ဖြင့် နှစ်စဉ် မတ်လ ၂၁ရက်နေ့ကို အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သစ်တောများနေ့သတ်မှတ်ခဲ့သည်။

ပြည်သူများအကြား သစ်ပင်သစ်တောထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာအသိပညာဗဟုသုတများတိုးပွားစေရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ သစ်တောထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပိုမိုပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ သစ်ပင်သစ်တောများကို ပိုမိုချစ်ခင်မြတ်နိုးတတ်စေရန်အတွက်လည်းကောင်း ၂၀၁၈ ခုနှစ် မတ်လ (၂၁)ရက်နေ့၌ ကျရောက်သည့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာသစ်တောများနေ့တွင် အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားများကို ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအသီးသီးက ကျင်းပလျက်ရှိကြသည်။

ယခုနှစ်အတွက် သစ်တောများနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ကြီးများ (Forests and Sustainable Cities)ဟူ၍ ဦးတည်ချက်ချမှတ်ထားပြီး အထိမ်းအမှတ် အခမ်းအနားများကို အနှစ်သာရရှိစွာဖြင့် ကျင်းပရန် ကုလသမဂ္ဂစားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့ (Food and Agriculture Organization-FAO)၊ ကုလသမဂ္ဂ သစ်တောဖိုရမ် (United Nations Forum on Forest-UNFF)စသည့် အဖွဲ့အစည်းများက အားပေးကူညီတိုက်တွန်းလျက်ရှိသည်။

၂၀၁၈ ခုနှစ် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သစ်တောများနေ့အတွက် ချမှတ်ထားသောဦးတည်ချက် အကြောင်းအရာအတွက် ကုလသမဂ္ဂစားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့ (FAO)က သစ်တောများနှင့် မြို့ပြများဆက်စပ်မှုကို အောက်ပါတိုင်း ဖော်ထုတ်ထားပါသည်–

- သစ်ပင်သစ်တောများသည် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် နောက်ဆက်တွဲ အကျိုးဆက်များကို ဖြစ်ပေါ်စေသည့် ကာဗွန်များကို သိုလှောင်ပေးခြင်းဖြင့် မြို့ပြပတ်ဝန်းကျင်ကို အေးမြသာယာစေခြင်း၊
- သစ်ပင်များကို မြို့ပြများတွင် စနစ်တကျ စိုက်ပျိုးထားပါက အပူချိန် ၈ ဒီဂရီ ဆဲလ်စီးယပ်အထိလျှော့ချနိုင်ပြီး မြို့ပြဝန်းကျင်အေးမြသာယာကာ လေအေးပေးစက်လိုအပ်ချက် ၃၀ ရာခိုင်နှုန်းအထိ လျှော့ချနိုင်ခြင်း၊
- မြို့ပြ၊ ကျေးရွာများတွင် သစ်ပင်သစ်တောများ စနစ်တကျ စိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်းထားခြင်းဖြင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင် ရာသီဥတုသာယာမျှတအေးမြကာ အပူအတွက် စွမ်းအင်သုံးစွဲရမှု ၂၀ မှ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်းအထိလျှော့ချနိုင်ခြင်း၊

- မြို့ပြ၊ ကျေးရွာပတ်ဝန်းကျင်တွင် သစ်ပင်သစ်တောများစနစ်တကျစိုက်ပျိုး ထိန်းသိမ်းထားခြင်းဖြင့် နေ့စဉ်ချက်ပြုတ်ခြင်း၊ အပူပေးခြင်းလုပ်ငန်းများအတွက် ပြန်ပြည့်မြဲစွမ်းအင် ထင်းလောင်စာများ လုံလောက်စွာရရှိနိုင်ပြီး သဘာဝတောအပေါ် မှီခိုမှုလျှော့ချနိုင်ခြင်း၊ ရုပ်ကြွင်းလောင်စာသုံးစွဲမှု လျှော့ချနိုင်ခြင်း၊
- မြို့ပြ၊ ကျေးရွာပတ်ဝန်းကျင်တွင် စနစ်တကျ စိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်းထားသောသစ်ပင်သစ်တောများသည်အပင်များ၊ တိရစ္ဆာန်ငှက်များအတွက် နားခိုရာနေရာ၊ အကာအကွယ်နှင့် အစားအစာများထောက်ပံ့ပေးနိုင်ခြင်း၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ တိုးပွားစေခြင်း၊
- မြို့ပြသစ်တောများနှင့် အစိမ်းရောင်လွင်ပြင်နေရာများသည်တက်ကြွသော၊ ကျန်းမာသောလူနေမှုပုံစံအတွက် အထောက်အကူပြုခြင်း၊ ရောဂါဘယကာကွယ်ပေးခြင်းနှင့်လူမှုရေးလုပ်ငန်များအတွက် တွေ့ဆုံရန်နေရာပံ့ပိုးပေးခြင်း၊
- မြို့ပြသစ်တော၊ သစ်ပင်များသည် လေထုအတွင်းရှိ အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့် ညစ်ညမ်းမှုများ၊ အလွန်သေးငယ်သည့်အမှုန်အမွှားများကို ဖယ်ရှားပေးသည့်အလွန်ကောင်းမွန်သော သဘာဝလေသန့်စင်စက်ရုံကြီးများသဖွယ်ဖြစ်ခြင်း၊
- ဒေသခံပြည်သူများသည် မြို့ပြကျေးရွာပတ်ဝန်းကျင်ရှိ သစ်ပင်သစ်တောများမှ ထွက်ရှိသည့် အသီး၊ အရွက်၊ အခေါက်၊ အမြစ်၊ သစ်ဥနှင့် ဆေးဖက်ဝင်ပင်တို့ကို ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ခြင်း၊ စားသုံးနိုင်ခြင်းနှင့် ရောင်းချခြင်းဖြင့် ဝင်ငွေရရှိစေနိုင်ခြင်း၊
- မြို့ပြကျေးရွာပတ်ဝန်းကျင်တွင် သစ်ပင်သစ်တောများသည် ရေအရင်းအမြစ်များကိုထိန်းသိမ်းပေးခြင်း၊ ရေကို သန့်ရှင်းကြည်လင်အောင် စစ်ထုတ်သန့်စင်ပေးခြင်း၊ အရည်အသွေးမြင့်မားသော ရေကောင်းရေသန့်များအဖြစ် စစ်ထုတ်ပေးခြင်းဖြင့် မြို့ပြကျေးရွာ ပြည်သူသန်းပေါင်းများစွာကို အထောက်အကူပြုခြင်း၊ ရေတိုက်စားမှု၊ မြေပြိုမှုများ၊ ရေကြီးရေလျှံမှုများမဖြစ်စေရန်နှင့် မုန်တိုင်းဒဏ်များ လျော့ပါးသက်သာစေရန် အကာအကွယ်များပေးခြင်း၊
- မြို့ပြ၊ ကျေးရွာပတ်ဝန်းကျင်တွင် သစ်ပင် သစ်တောများ၊ ဥယျာဉ်များ၊ သစ်မျိုးစုံစိုက်ခင်းများရှိခြင်းဖြင့် သဘာဝခရီးသွားလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးလာနိုင်ပြီး အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများစွာ ဖန်တီးနိုင်ခြင်း၊ မြို့ပြပိုမိုလုပ အေးချမ်းသာယာလာခြင်း၊ အလွန်ကောင်းမွန်သော အစိမ်းရောင်စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးလာနိုင်ခြင်း၊

သစ်တောများက အထောက်အပံ့ပြုသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုများမှာ ငွေကြေးဖြင့်တန်ဖိုးမဖြတ်နိုင်အောင် သက်ရှိလောကအတွက် အဖိုးတန်လှသည်။ သစ်တောများမှ အထောက်အပံ့ပြုသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုများကို (က) ထောက်ပံ့မှု ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှု(Provisional Services)၊ဥပမာ သစ်နှင့်သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၊ စားနပ်ရိက္ခာ၊ရေကောင်းရေသန့်ရရှိစေခြင်း စသည့်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများ၊ (ခ)ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းညှိမှုဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှု(Regulating Services)၊ ဥပမာ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုအားထိန်းညှိခြင်း၊ လေထုအတွင်းမှကာဗွန်စုပ်ယူသိုလှောင်ခြင်းဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှု၊ ရေ၊ လေသန့်စင်မှုလုပ်ငန်းများ၊ မြေတိုက်စားမှုမြေပြိုမှုများမှ ကာကွယ်ခြင်း၊ ဝတ်မှုန်ကူးခြင်းနှင့် ပိုးမွှားကျရောက်မှုများမှ ကာကွယ်ခြင်းစသည့်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများ၊ (ဂ)ယဉ်ကျေးမှုနှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများ(Cultural and Spiritual Spirit)၊ ဥပမာ အပန်းဖြေမှု၊ အလှအပနှင့်မျက်စိပသာဒဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှု၊ ယုံကြည်မှု၊ ကိုးကွယ်မှု ရိုးရာဓလေ့ဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှုများနှင့် (ဃ)ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများအား အထောက်အကူပေးသည့်လုပ်ငန်းများ(Supporting Services)၊ ဥပမာ မြေဆီလွှာဖြစ်ပေါ်လာမှုဖြစ်စဉ်အဆင့်ဆင့် အပါအဝင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုများအား ချိတ်ဆက်ပေါင်းစပ် ထောက်ပံ့ပေးသည့်ဝန်ဆောင်မှုများဟူ၍ ခွဲခြားဖော်ပြကြသည်။ သစ်တောများက ထောက်ပံ့ပေးသော အကျိုးကျေးဇူးများမှာ အံ့မခန်းများပြားပြီး သက်ရှိလောကအတွက် အလွန်အဖိုးတန်လှပေသည်။

စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ကြီးများ

စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ကြီးများအား ဂေဟစနစ်ကို အခြေခံသည့်မြို့တော်များဟူ၍ လည်းခေါ်ဆိုနိုင်သည်။ လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသက်ရောက်မှုများနှင့် လက်ရှိမြို့တော်လူဦးရေအတွက် လုံလောက်မျှတသည့် နေရာထိုင်ခင်းများကို စနစ်တကျပေါင်းစပ်ထည့်သွင်း စဉ်းစားတည်ဆောက်ထားပြီး အနာဂတ်မျိုးဆက်များအတွက်လည်း လက်ရှိအခြေအနေ၊ စွမ်းဆောင်ရည်ထက် မနိမ့်ပါးစေရန် စီမံဆောင်ရွက်ထားသည့်မြို့ပြများကို ခေါ်ဆိုသည်။

လူဦးရေတိုးတက်လာမှုနှင့်အတူ စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ကြီးများ၏အခန်းကဏ္ဍသည်လည်း ကျယ်ပြန့်လာသောကြောင့် ကမ္ဘာနှင့်အဝှမ်းစဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ကြီးများ တိုးပွားလာစေရန် အလေးထားဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

ကုလသမဂ္ဂ စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ပန်း

တိုင်(Sustainable Developemnt Goals-SDGs) (၁၇)ခု အနက် ပန်းတိုင်(၁၁)မှာ စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ကြီးများနှင့် ပြည်သူအစုအဖွဲ့များ (Sustainable Cities and Communities) ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ ဤပန်းတိုင်၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ မြို့ကြီးများနှင့် လူသားတို့ အခြေချနေထိုင်သည့် နေရာဒေသများကို အားလုံးပါဝင်နိုင်ပြီး လုံခြုံစိတ်ချရသော၊ ဒဏ်ခံနိုင်သော၊ ရေရှည်တည်တံ့သော နေရာများအဖြစ် ဆောင်ရွက်ရန်ဖြစ်သည်။ ပန်းတိုင်(၁၁) ကို အောင်မြင်ပြည့်မီစေရန်အတွက် ရည်မှန်းချက်(၇)ခု ချမှတ်ထားရာ ရည်မှန်းချက်များမှာ ၂၀၃၀ ခုနှစ်တွင် ပြည့်စုံလုံလောက်သော လုံခြုံစိတ်ချရသော၊ အားလုံးပူးပေါင်းပါဝင်နိုင်သော၊ သွားလာရန်လွယ်ကူသော အစိမ်းရောင်ကွက်လပ်လွင်ပြင်များကို ပြည်သူများ အထူးသဖြင့် အမျိုးသမီးများ၊ ကလေးများ၊ အသက်ရွယ်ကြီး လူကြီးများနှင့် မသန်စွမ်းသူများအတွက် ဖြည့်ဆည်းပံ့ပိုးပေးရန် ဟူ၍ချမှတ်ထားသည်။

ရည်မှန်းချက် ၁၁(ခ)တွင်လည်း ၂၀၂၀ခုနှစ်တွင် သယံဇာတထိရောက်စွာသုံးစွဲနိုင်ခြင်း၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုလျှော့ချနိုင်ခြင်း၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် လိုက်လျောညီထွေရှိစေခြင်း၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကို တွန်းလှန်ကာကွယ်နိုင်စွမ်းရှိခြင်း စသည့်စွမ်းဆောင်ရည်များ ပြည့်ဝသည့် မြို့ကြီးများ စဉ်ဆက်မပြတ် တိုးပွားလာစေရေးအတွက် ဘက်စုံကဏ္ဍစုံ ရှုထောင့်စုံ ထည့်သွင်းစဉ်းစားထားသည့် မူဝါဒများနှင့်စီမံကိန်းများ ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော်ရန်ဟူ၍လည်း ရည်မှန်းသတ်မှတ်ထားသည်ကိုတွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။

အာဆီယံရည်မှန်းချက် (၂၀၂၀) တွင် အာဆီယံရှိ နိုင်ငံသားအားလုံး၏ ဘဝအရည်အသွေးမြင့်မားရေး၊ အာဆီယံနိုင်ငံများရှိ သဘာဝသယံဇာတများအား ရေရှည်စဉ်ဆက်မပြတ်ရှိစေရေး၊ ဒေသ၏ပတ်ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ရေးတို့အတွက် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတက်မှုရရှိစေရန် ရည်ရွယ်၍ ပြည့်စုံသောစနစ်တစ်ခုကို စတင်အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းနှင့်အတူ သန့်ရှင်းပြီး စိမ်းလန်းသော အာဆီယံဟူ၍ ဖော်ပြထားပြီး အာဆီယံပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးသော မြို့ကြီးများဆုကိုလည်း အညွှန်းကိန်းများသတ်မှတ်ကာ ရွေးချယ်ချီးမြှင့်လျက်ရှိသည်။

သစ်ပင်သစ်တောများ၏ အခန်းကဏ္ဍကို ပိုမိုအသိအမှတ်ပြုအလေးထားလာကြသည်ဖြစ်ရာ ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၂၃ ရက်နေ့တွင် အမေရိကန်နိုင်ငံ၊ နယူးယောက်မြို့၌ ကမ္ဘာ့ကုလသမဂ္ဂက ကြီးမှူးကျင်းပခဲ့သည့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု ထိပ်သီးဆွေးနွေးပွဲ (၂၀၁၄) တွင် သစ်တောများဆိုင်ရာ နယူးယောက်ကြေငြာစာတမ်း ထုတ်ပြန်ကြေငြာ၍ သစ်တောထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ တွန်းအားပေး ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်ကို တွေ့နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ အဆိုပါကြေငြာချက်တွင် ကမ္ဘာ့အပူချိန် ၂ ဒီဂရီ ဆဲလ်ဆီးယပ်လျှော့ချနိုင်ရန်အတွက် ၂၀၂၀ ခုနှစ်တွင် သစ်တောပြုန်းတီးမှု ၅၀ ရာခိုင်နှုန်းအထိ လျှော့ချရန်နှင့် ၂၀၃၀ ခုနှစ်တွင် သစ်တောပြုန်းတီးမှု လုံးဝမရှိစေရေး ရည်မှန်းပြီးဆောင်ရွက်သွားရန်၊ ၂၀၂၀ ခုနှစ်တွင် တောနိမ့်တောပျက်ဧရိယာ ဟက်တာသန်း ၁၅၀ ကို သစ်တောစိုက်ခင်းအဖြစ် တည်ထောင်ရန်နှင့် ၂၀၃၀ ခုနှစ်တွင် တောနိမ့်တောပျက် ဟက်တာသန်း ၂၀၀ ကို ပြန်လည်တည်ထောင်ထိန်းသိမ်းရန် ရည်မှန်းဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြထားပြီး အဆိုပါရည်မှန်းချက်များ ပြည့်မီရေးအတွက် "Net Zero Deforestation" "Forest Landscape Restoration"အစီအစဉ်များဖြင့် တစ်ကမ္ဘာလုံးအတိုင်းအတာလုပ်ရှားမှုများဖြင့် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ (၃၀) ရက်နေ့မှ ဒီဇင်ဘာလ(၁၂)ရက်နေ့အထိ ပြင်သစ်နိုင်ငံ၊ ပဲရစ်မြို့၌ ကျင်းပခဲ့သည့် ကုလသမဂ္ဂရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းအဖွဲ့ဝင်များ၏ (၂၁)ကြိမ်မြောက်ညီလာခံ (COP 21)ကလည်း ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု လျော့ပါးသက်သာရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှုများ

အတွက် သစ်တောများ၏ အခန်းကဏ္ဍကို အသိအမှတ်ပြုခဲ့ပြီး ထုတ်ပြန်ခဲ့သည့် ညီလာခံဆုံးဖြတ်ချက်များနှင့် ပဲရစ်သဘောတူညီချက်တွင် သစ်တောကဏ္ဍကို ထည့်သွင်းရေးဆွဲခဲ့သည်ကို တွေ့ရှိရမည်ဖြစ်သည်။

သစ်တောများနှင့် သစ်တောပြင်ပမှ သစ်ပင်များတိုးပွားရေး

သစ်တောများ ထာဝစဉ်တည်တံ့စေရေးအတွက် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် ကြိုးဝိုင်းတော၊ ကြိုးပြင်ကာကွယ်တောနှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ ဟူ၍ အဆင့်ဆင့်ခွဲခြားသတ်မှတ်လျက် သစ်တောနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထာဝစဉ်တည်တံ့စေရန် နှစ် ၃၀ အမျိုးသားသစ်တောကဏ္ဍ ပင်မစီမံကိန်း (၂၀၀၁–၂၀၀၂ မှ ၂၀၃၀–၂၀၃၁ခုနှစ်အထိ)ကို ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော်လျက်ရှိသည်။

မြန်မာ့သစ်တောမူဝါဒနှင့်အညီ ကြိုးဝိုင်းတော (Reserved Forest)၊ ကြိုးပြင်ကာကွယ်တော (Protected Public Forest)များ တိုးချဲ့တည်ထောင်လျက်ရှိရာ ယနေ့အချိန်ထိ ဧက ၄၂သန်းကျော်ရှိပြီး နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၂၅.၁၆ ရာခိုင်နှုန်း တည်ထောင်ပြီးဖြစ်သည်။ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေ(Protected Areas) ဧရိယာသည်လည်း ၉.၆ သန်းကျော်ရှိပြီး နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၅.၇၉ ရာခိုင် နှုန်းရှိနေပြီဖြစ်ပါသည်။ အမြဲတမ်းသစ်တောနယ်မြေများကို နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၃၀ ရာခိုင်နှုန်း၊ သဘာဝနယ်မြေများကို နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၁၀ ရာခိုင်နှုန်းထိ တိုးချဲ့ဖွဲ့စည်းသွားမည်ဖြစ်သည်။ ပြည်သူဗဟိုပြုလုပ်ငန်းစဉ် တစ်ရပ်ဖြစ်သည့် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းများကိုလည်း အရှိန်အဟုန်ဖြင့် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိရာ ယနေ့အချိန်အထိ ဧရိယာဧက (၅၁၅၇၈၀)ဧက တည်ထောင်ပြီးဖြစ်သည်။ အမျိုးသားသစ်တောကဏ္ဍပင်မစီမံကိန်းလျာထားချက်နှင့်အညီ ဧက ၂ ဒသမ ၂၇သန်းထိ တိုးချဲ့တည်ထောင်ရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

မြန်မာ့သစ်တောမူဝါဒ ရည်မှန်းချက်များနှင့် နှစ် ၃၀ အမျိုးသားသစ်တောကဏ္ဍပင်မ စီမံကိန်းရည်ရွယ်ချက်များ ပြည့်မီစေရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ ကုလသမဂ္ဂရာသီတုပြောင်းလဲခြင်းမူဘောင်ဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းနှင့် အခြားအပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ကတိကဝတ်များကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်ရန်အတွက်လည်းကောင်း မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများပြန်လည်တည်ထောင်ရေးစီမံကိန်း (၂၀၁၇–၂၀၁၈ မှ ၂၀၂၆–၂၀၂၇)ကို တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အသီးသီးတွင် အကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။ ထို့အပြင် နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး မဟာဗျူဟာစီမံချက်(၂၀၁၆–၂၀၂၀)၊ နိုင်ငံအဆင့် ဒီရေတောနှင့် ကမ်းရိုးတန်းဒေသများထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာနှင့်လုပ်ငန်းစီမံချက်များ၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအတွက် သဘာဝနယ်မြေများတွင် နေရင်းဒေသပြန်လည်တည်ထောင်ရေးစီမံချက်များ အစရှိသည့်ကို ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

သစ်တောပြုန်းတီးမှုနှင့် သစ်တောအတန်းအစားကျဆင်းမှုများ လျော့နည်းကျဆင်းစေရန်အတွက်လည်း ၂၀၁၆–၂၀၁၇ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် သစ်ထုတ်လုပ်မှုလုံးဝ ရပ်ဆိုင်းခဲ့၍ သစ်တောကဏ္ဍဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် ပြန်လည် ဆန်းစစ်ခြင်း၊ ၂၀၁၆–၂၀၁၇ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်မှ စတင်၍ ပဲခူးရိုးမဒေသတွင် သစ်ထုတ်လုပ်မှု ၁၀ နှစ်ရပ်ဆိုင်းခြင်း နှင့်သစ်တောများ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် စိုက်ပျိုး၊ ထိန်းသိမ်း ပြုစုခြင်းလုပ်ငန်းများကို အကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု လျော့ချရေးအတွက် သစ်တောပြုန်းတီးခြင်းနှင့် သစ်တောအတန်းအစားကျဆင်းခြင်းမှ ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှု လျော့ချခြင်းလုပ်ငန်း(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation and the role of Sustainable Management of Forests, Forest Conservation and the Enhancement of Forest Carbon Stock in the Developing Countries – REDD+) နိုင်ငံအဆင့်အစီအစဉ်များ၊ စီမံအုပ်ချုပ်မှုစနစ် ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန် ဆောင်ရွက်မှုနှင့်အတူ သစ်တောဥပဒေစိုးမိုးမှု၊ အုပ်ချုပ်မှုနှင့် ကုန်သွယ်မှု(Forest Law Enforcement, Governance and Trade – FLEGT)နှင့် ဥရောပသမဂ္ဂနှင့် ဆန္ဒအလျောက်မိတ်ဖက်အဖြစ်ဆောင်ရွက်ရန် သဘောတူညီချက် (European Voluntary Partnership Agreement- EU VPA)ကို အကောင်အထည်ဖေါ်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

အစိမ်းရောင်မြို့ကြီးများ ပေါ်ထွက်လာစေရေး

သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ သစ်တောသယံဇာတများ ရေရှည်တည်တံ့စေရန် စနစ်တကျစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်နေသကဲ့သို့ မြို့ပြသစ်တောများ၊ ကျေးရွာတစ်အုပ်တစ်မ သစ်တောများ၊ လမ်းဘေးဝဲယာ စိမ်းလမ်းစိုပြည်ရေး သစ်တောသစ်ပင်များ၊

ဥယျာဉ်များ စိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများကိုလည်း ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

မိုးရာသီတွင် မြန်ပြည်တစ်ဝှမ်း စိမ်းရောင်လွှမ်းဖို့ သစ်ပင်စိုက်ပျိုးကြပါစို့ (Towards Green Land) ဆောင်ပုဒ်ဖြင့် တိုင်း/ ပြည်နယ်၊ ခရိုင်၊ မြို့နယ်၊ ကျေးရွာများ၊ စာသင်ကျောင်း၊ ဆေးရုံစသည့် အများနှင့်သက်ဆိုင်သော နေရာများတွင် ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ပူးပေါင်းကာ သစ်ပင်များကို စနစ်တကျစိုက်ပျိုးလျက်ရှိသည်။ ထို့အပြင် တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အသီးသီး၊ အထူးသဖြင့် မြို့ကြီးများတွင် စိမ်းလန်းမြေ (Green Land) စီမံကိန်းများရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရန် ဆက်စပ်ပတ်သက်သော ဌာနများနှင့် ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်း ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။ အဓိကရည်ရွယ်ချက်များမှာ–

ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်၍ သန့်ရှင်းသောရေ၊ လေနှင့် ဂေဟစနစ်အား စဉ်ဆက်မပြတ် ထောက်ပံ့ပေးနိုင်သောပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေတစ်ရပ်ဖန်တီးရန်နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့် ကပ်ရောဂါကဲ့သို့ ပြင်းထန်ဆိုးဝါးသော ရောဂါများကျရောက်မှုကို ကာကွယ်တားဆီးနိုင်သည့် မြို့ပြများဖြစ်ပေါ်လာစေရန်၊

သစ်တောများ၊ သစ်ပင်ပန်းပင်များကို မြို့ပြကွက်လပ်များနှင့် အခြေချနေထိုင်မှု ဧရိယာများ၊ မြို့ပြစီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းနှင့် လမ်းဘေးဝဲယာ တစ်လျှောက်တွင် အစိမ်းရောင်ကွန်ယက် အစိမ်းရောင်နယ်မြေအဖြစ်ဖြန့်ကျက်တည်ထောင်နိုင်စေရန်၊

ပြည်သူလူထုနှင့် ဆက်စပ်ဌာနများ ပူးပေါင်းပါဝင်လာမှုဖြင့် သစ်တောများပြုန်းတီး ပျက်စီးသွားသော နေရာများနှင့် တောနိမ့်တောပျက်နေရာများတွင် သင့်လျော်သောစိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်းမှုများ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် သဘာဝတောများကဲ့သို့ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲကြွယ်ဝသော ဂေဟစနစ်ကိုပြန်လည်ရရှိစေရန်နှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု လျော့နည်းသက်သာစေရန်ဟူသည့် ရည်ရွယ်ချက်များ ချမှတ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ကြီးများ၏ အလွန်အရေးကြီးသည့် လက္ခဏာတစ်ရပ်ဖြစ်သည့် စိမ်းလန်းစိုပြည်သည့် မြို့ကြီးများဖြစ်စေရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ သစ်တောသစ်ပင်များမှ ထောက်ပံ့သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးကျေးဇူးများကိုရရှိခံစားနိုင်ရန်အတွက်လည်းကောင်း သစ်ပင်သစ်တောများ စိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်းခြင်းသည် အလွန်အရေးကြီးသည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ အဆိုပါလုပ်ငန်းများ အောင်မြင်နိုင်ရန် အကျိုးဆက်စပ်ပတ်သက်သူများ၊ ပုဂ္ဂလိကလုပ်ငန်းရှင်များ၊ ဒေသခံပြည်သူများအားလုံး ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်သည်။

သစ်ပင်သစ်တောများဖြင့် စိမ်းလမ်းစိုပြည်နေသော မြို့ကြီးများဆီသို့

သစ်ပင်သစ်တောများသည် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအားလုံး၏ ဗဟိုချက်ဖြစ်သည်ဆိုသည့် စကားနှင့်အညီ ဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းတိုင်းတွင် သစ်တောထိန်းသိမ်းရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးကို အမြော်အမြင်ကြီးစွာဖြင့် ထည့်သွင်းစဉ်းစား၊ ပေါင်းစပ်ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်သည်။ စစ်မှန်သော၊ ရေရှည်တည်တံ့သော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု (သို့မဟုတ်) စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ပြများပေါ်ထွန်းလာစေရန် သစ်ပင်သစ်တောများ၏ အစစ်အမှန် တန်ဖိုးကိုနားလည်ဖို့လိုအပ်သည်။ သစ်ပင်သစ်တောများကို ချစ်မြတ်နိုးဖို့လိုအပ်သည်။ စိုက်ပျိုးပြုစုထိန်းသိမ်းဖို့လိုအပ်သည်။ တစ်ဦးချင်းစီက အသိစိတ်ဓာတ်ရှိစွာဖြင့် သစ်တောသစ်ပင်များကို စိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ဖို့လိုသလို အစုအဖွဲ့အလိုက်၊ ရပ်ကွက်၊ ကျေးရွာ၊ မြို့ပြဒေသအလိုက်လည်း သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်းဖို့ လိုအပ်သည်။ သစ်တောပြင်ပသစ်ပင်များ မြို့ပြသစ်တောများ၊ စိမ်းလန်းမြေများ တိုးပွားလာစေရေးအတွက် အင်တိုက်အားတိုက် အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ကြရမည် ဖြစ်ပါသည်။

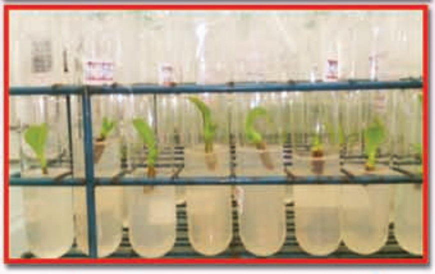
စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော မြို့ကြီးများဖြစ်ပေါ်လာစေရန် ထိရောက်မှန်ကန်သည့် နည်းစနစ်များ၊ လုံလောက်သည့် သွင်းအားစုများဖြင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံဆောင်ရွက်ကြရမည်ဖြစ်သည်။ ထိရောက်သည့် အစိမ်းရောင်ဖွံ့ဖြိုးမှု မူဝါဒများ၊ ဥပဒေအထောက်အပံ့များ၊ နိုင်ငံရေးအရ အားပေးပံ့ပိုးကူညီမှုများ၊ ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းမှုများဖြင့် အရှိန်အဟုန်မြှင့်တင်၍ ဆောင်ရွက်ကြရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။ သစ်တောကဏ္ဍကို နိုင်ငံတော်စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု အစီအစဉ်များတွင် အရေးကြီးသော အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် ထည့်သွင်းပေါင်းစပ် ဆောင်ရွက်ကြရမည်ဖြစ်သည်။ သို့မှသာ ကျွန်တော်တို့အတွက်သာမက အနာဂတ်မျိုးဆက်သစ်များအတွက် သစ်ပင်သစ်တောများဖြင့် ပိုမိုစိမ်းလန်းစိုပြည်သော၊ ကျန်းမာသော၊ ပျော်ရွှင်ဖွယ်ကောင်းသော စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်နေသော မြို့ကြီးများကို လက်ဆင့်ကမ်းအမွေပေးနိုင်မည် ဖြစ်ကြောင်း တင်ပြလိုက်ပါသည်။

"မြန်ပြည်တစ်ဝှမ်း စိမ်းရောင်လွှမ်းဖို့၊ သစ်ပင်စိုက်ပျိုးကြပါစို့"

'ကျွန်တော်တို့နေထိုင်ရာ မြို့ကြီးများကို ပိုမိုစိမ်းလန်းစိုပြည်သော၊ ကျန်းမာသော၊ ပျော်ရွှင်ဖွယ်ကောင်းသော နေရာများအဖြစ် ဖန်တီးကြပါစို့'

ကျွန်းတစ်သျှူးမွေးမြူခြင်း

ပြည့်ပြည့်ဝင်း ၊ သုတေသနလက်ထောက်(၃)



အပင်လောကမျိုးပွားခြင်းတွင် အဓိကအားဖြင့် နှစ်မျိုးရှိပါသည်။ ၄င်းတို့မှာ လိင်ဖြင့်မျိုးပွားခြင်း(Sexual propagation)နဲ့ လိင်မဲ့မျိုးပွားခြင်း (Asexual propagation or vegetative propagation)တို့ပဲဖြစ်ပါသည်။

တစ်သျှူးမွေးမြူခြင်း(Micropropogation)သည် လိင်မဲ့မျိုးပွားခြင်း (Asexual propagation or vegetative propagation) နည်းစနစ်တွင် တစ်ခု အပါအဝင်ဖြစ်ပါသည်။ ဖန်ပြွန်၊ ဖန်ပုလင်းအတွင်း ထည့်သွင်းမွေးမြူခြင်း ကြောင့် (in Vitro Culture)ဟုလည်းခေါ်ပါသည်။

တစ်သျှူးမျိုးပွားခြင်းဆိုသည်မှာ အပင်တစ်ပင်၏ လုပ်ငန်းတူညီသော သက်ရှိဆဲလ်များပါဝင်သည့် အသားစ (tissue)ကို ရောဂါကင်းစင်ပြီး မိခင်အပင်၏ဗီဇနှင့် တစ်ထပ်တည်းတူသော အပင်သစ်များဖြစ်ပေါ်လာစေရန် အဟာရမျိုးပွားစာထည့်ထားသည့် ဖန်ပြွန်ဖန်ပုလင်းအတွင်း ထည့်သွင်းမွေးမြူခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ထိုသို့မွေးမြူရရှိခြင်းမှာ တိုတီပိုတင်စီသဘောတရား(Totipotency Theory)ပေါ်တွင်အခြေခံပါသည်။ တိုတီပိုတင်စီသဘောတရားဆိုသည်မှာ အသက်ရှင်လျက်ရှိသော ဆဲလ်တစ်လုံး(Living single cell)သည် ကြိုက်နှစ်သက်ရာ သင့်လျော်သောအခြေအနေရရှိပါက မူလလာခဲ့ရာအပင်တစ်ပင်၊ အကောင်တစ်ကောင်ဖြစ်နိုင်သည်ဆိုသော သဘောတရားပင်ဖြစ်ပါသည်။

တစ်သျှူးမျိုးပွားခြင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် အဆင့်(၆)ဆင့်ရှိပါသည်။ မျိုးပွားမည့် အပင်အစိတ်အပိုင်းများအား ခူးယူစုဆောင်းခြင်းနှင့် ပြင်ပပိုးမွှားများသန့်စင်စေခြင်း၊ စတင်မွေးမြူခြင်း၊ ပွားများမွေးမြူခြင်း၊ အမြစ်ထွက်စေခြင်း၊ ဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိစေရန်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် မြေချစိုက်ပျိုးခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။

တစ်သျှူးမျိုးပွားခြင်းတွင် အညွန့်ထိပ်ပိုင်းမွေးမြူခြင်း၊ အဖူးမွေးမြူခြင်းနှင့်အစေ့မှမွေးမြူခြင်းဟု (၃)မျိုးရှိပါသည်။ ရှားပါးပြီး အဖိုးတန်သောသစ်မျိုးများနှင့်မျိုးပွားရန် မလွယ်ကူသော သစ်မျိုးများကို တစ်သျှူးနည်းစနစ်ဖြင့် ပွားများမွေးမြူနိုင်ပါသည်။ အခုဖော်ပြမှာကတော့ ကျွန်းအညွန့်ထိပ်ပိုင်းများကို ပွားများမွေးမြူခြင်းအဆင့်ဆင့်ပဲ ဖြစ်ပါသည်။

ပထမအဆင့်အနေဖြင့် မျိုးပွားမည့်အပင်အစိတ်အပိုင်းများ၊ သက်တမ်းရင့်ပင်များနှင့် အစေ့စိုက်ပင်(၆)လသားမှစုဆောင်းနိုင်ပါတယ်။ စုဆောင်းရာမှာ မျိုးရိုးဗီဇ တိကျစွာသိရှိရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပြင်ပမှရောဂါပိုးမွှားများကို သန့်စင်ရန်အတွက် ဓာတုဆေးဝါးများ(Homine, Kasumin, Detergent, Clorox, Tweenty-20)ကိုအသုံးပြု၍ ပြင်းအားအမျိုးမျိုး၊ ကြာမြင့်ချိန်အမျိုးမျိုးတို့နှင့် အပင်အနေအထားပေါ်မူတည်ပြီး ပိုးသတ်ခြင်းကိုဆောင်ရွက်ရပါသည်။

ပိုးသတ်ခြင်းဆောင်ရွက်ပြီးသော အညွန့်ထိပ်ပိုင်းများကို အခန်းအပူချိန်ထိန်းညှိထားသော ပိုးမွှားသန့်စင်သည့်အခန်းအတွင်း အပင်များခွဲစိတ်ရာတွင် အသုံးပြုသည့် သန့်စင်အခန်းငယ်(Laminar Flow)အတွင်း ပွားများမွေးမြူမည့်အစိတ်အပိုင်းအား ခွဲစိတ်ဖြတ်တောက်ပြီး အာဟာရမျိုးပွားစာထည့်သွင်းထားသော ဖန်ပြွန်အတွင်းထည့်၍ အခန်းအပူချိန်၊ စိုထိုင်းစတို့ထိန်းချုပ်ထား

သည့် ပျိုးထောင်ခန်း(Growth Room)အတွင်း ပြောင်းရွှေ့ထားရပါသည်။

စတင်မွေးမြူပြီး ရက် ၃၀ မှ ၄၅ ရက်အကြာမှာ ရွက်စုံ(၃)စုံမှ (၄)စုံထွက်ရှိပြီး နောက်အညွန့်များ ပွားများစေနိုင်သည့် ဟိုမုန်းများ(Cytokinin)ဖြင့် ဖျော်စပ်ထားသော အဟာရမျိုးပွားစာအတွင်း ထည့်သွင်းမွေးမြူခြင်းဖြင့် ပွားများမွေးမြူခြင်းအဆင့်ကို ဆက်လက်ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ ဒီအဆင့်မှာ ထပ်ခါတလဲလဲပွားများခြင်းကို ဆောင်ရွက်နိုင်သည့်အတွက် အညွန့်တစ်ညွန့်မှ အပင်ရာထောင်ချီ၍ အဟာရမျိုးပွားစာ ပုလင်းများထဲတွင်ထိန်းသိမ်းထားနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ပွားများမွေးမြူထားသော အပင်များကို အပြင်ဘက်တွင် မြေချစိုက်ပျိုးမည့် ရာသီနှင့်ကိုက်၍ အမြစ်ထွက်စေရန်အတွက် အမြစ်ထွက်ဟိုမုန်းများ(Auxin) ဖြင့် ဖျော်စပ်ထားသော အဟာရမျိုးပွားစာအတွင်းထည့်သွင်းပြီး အမြစ်ထွက်စေခြင်းအဆင့်ကိုဆောင်ရွက်ရပါသည်။

တစ်လအကြာမှာအမြစ်များထွက်ရှိပြီး အပင်များကို ပျိုးဥယျာဉ်အတွင်း တိုက်ရိုက်ပြောင်းရွှေ့ခြင်းမပြုပဲ ရေငွေ့ထိန်းအိမ်(Mist Chamber)အတွင်းတွင် ဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိစေရန်အတွက် ပြုစုပျိုးထောင်ထားရှိပါသည်။ သုံးပတ်မှ တစ်လခန့်အကြာတွင် ကျန်းမာသန်စွမ်းသော တစ်သျှူးပျိုးပင်ပေါက်များကို ပျိုးဥယျာဉ်အတွင်းသို့ ရွှေ့ပြောင်းပြီး အပင်စိုက်သည့် ရာသီရောက်ပါက မြေချစိုက်ပျိုးနိုင်ပြီဖြစ်ပါသည်။

ယခုအခါမှာ ကမ္ဘာကြီးပူနွေးလာမှု၊ သစ်တောများပြုန်းတီးလာခြင်း၊ သစ်အတန်းစားများကျဆင်းလာခြင်း၊ ကာဗွန်စုပ်ယူမှုလျော့နည်းခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်နေသည့် အချိန်အခါတွင် သစ်ပင်အမြောက်အမြား စိုက်ပျိုးနိုင်ရန်အတွက် မျိုးရိုးဗီဇကောင်းမွန်ပြီး နေရာကျဉ်းကျဉ်းတွင် အပင်အမြောက်အမြားအား ထိန်းသိမ်းထားနိုင်သော နည်းပညာတစ်ခုဖြစ်သည့် တစ်သျှူးမွေးမြူခြင်းနည်းစနစ်သည်လည်း တစ်ထောင့်တစ်နေရာမှ ပါဝင်ဖြေရှင်းပေးလျက်ရှိပါကြောင်း ရေးသားတင်ပြလိုက်ပါသည်။

(မှတ်ချက်- ယခုကျွန်မရေးသားတင်ပြခဲ့သော ကျွန်းတစ်သျှူးမွေးမြူခြင်း ဆောင်းပါးကို ဆရာဦးအုန်းလွင် ရေးသားပြုစုခဲ့သော မြန်မာပညာရှင်များ၏ မြန်မာ့နည်း မြန်မာ့ဟန်ဖြင့် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ထားသော ကျွန်းတစ်သျှူးမွေးမြူခြင်းလုပ်ငန်းစာအုပ်ကိုမှီငြမ်း၍ ကျွန်မတို့လက်တွေ့လုပ်ဆောင်နေရသော ကျွန်းတစ်သျှူးမွေးမြူခြင်းအဆင့်(၆)ဆင့်ကို ဆောင်းပါးတိုအဖြစ် ရေးသားခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။)

"ဟဲ - ဟဲ - ဒါလေးများ - - (၄)"

အဖြေမှန်များ

၁၇။ (က)ကျေးရွာပြင်ပသို့
၁၈။ (က)အဓိကထား
၁၉။ (က)စာရင်းပြုစု
၂၀။ (က)ဘဏ်တွင်
၂၁။ (က)ဘဏ်ငွေစာရင်းကို
၂၂။ (က)နှစ်ကြိမ်
၂၃။ (က)လွတ်လပ်စွာ
၂၄။ (က)အရောင်းပြေစာများ
၂၅။ (က)အရောင်းပြေစာ
၂၆။ (က)မျှောစာဖြင့်
၂၇။ (က)လိုက်နာရန်
၂၈။ (က)ပယ်ဖျက်သည်အထိ
၂၉။ (က)ပြစ်ဒဏ်များ
၃၀။ (က)မှတ်တမ်းအပြည့်အစုံ
၃၁။ (က)စစ်ဆေးခြင်း
၃၂။ (က)နှစ်လအတွင်း
၃၃။ (က)သုံးလအတွင်း

"အားလုံးကိုကျေးဇူးအထူးတင်ပါတယ်"

" အလုပ်ပိုတွေ "

သစ်သစ်

ရက်ရာဇာ၊ ပြဿဒါး၊ လာဘ်နေနတ်နေ၊ ဗေဒင်စသည့် အယူအစွဲတွေလည်း ဒီမင်္ဂလာ၊ အမင်္ဂလာအယူအစွဲတွေထဲမှာ ပါဝင်ပါတယ်။ အမှန်ကနေ့ရက်အချိန်က ကောင်းသည်ဖြစ်စေ၊ မကောင်းသည်ဖြစ်စေ၊ အချိုးတကျလုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရင် အလုပ်ကိစ္စတွေအောင်မြင်တာပါပဲ။

ဘယ်လိုအချိန်ကောင်းရွေးပြီး လုပ်ပေမယ့်လို့ အချိုးတကျမဆောင်ရွက်ရင်တော့ မအောင်မြင်ပါဘူး။ အဲဒါစဉ်းစားကြည့်ဖို့ကတော့၊ ထိမ်းမြားမင်္ဂလာပြုကြရာမှာ ရက်ကောင်းအချိန်ကောင်းတွေရွေးပြီး ဆောင်ရွက်ကြပေမယ့် အချင်းချင်းဆက်ဆံရေးက အဆင်မပြေတော့ တကွဲတပြားစီ ဖြစ်သွားကြတာတွေလည်း များစွာရှိနေတာပါပဲ။

ဒါကြောင့် ဘုန်းကြီးတို့ကတော့ ရက်ရာဇာ၊ ပြဿဒါးစတာတွေကို ယုံကြည်တာဟာ **အလုပ်ပိုတွေလို့** အသိအမှတ်ပြုထားတယ်။

မဟာစည်ဆရာတော်

သုတေသနဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် စာကြည့်တိုက်အသုံးပြုခြင်း

မြမြသန်း(စာကြည့်တိုက်လက်ထောက်-၂)

လူ့ဘောင်လောက၏ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် သုတေသနလုပ်ငန်းများသည် များစွာအရေးပါကြောင်း လူတိုင်းသိရှိနားလည် လက်ခံထားကြပြီးဖြစ်ပါသည်။ သုတေသနသည် လူသားတို့၏နေ့စဉ်ကြုံတွေ့နေရသော ပြဿနာရပ်များမှ ပေါက်ဖွားလာရခြင်းဖြစ်သဖြင့် သုတေသနပြုခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်သည်လည်း လူအများကို အကျိုးပြုရန်ပင် ဖြစ်ပါသည်။

တိုင်းပြည်အသီးသီး၌ သုတေသနလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများကိုအမြင့်ဆုံး၌ ဖွဲ့စည်းထားသကဲ့သို့ ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်းနယ်ပယ်အသီးသီး၌လည်း သုတေသနဌာနများ သီးခြားဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြပါသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းဟူသည် ရပ်ဆိုင်းသွားသည်ဟူ၍မရှိဘဲ ခေတ်စနစ်နှင့်အညီ တစ်ချိန်ထက်တစ်ချိန် တစ်နေ့ထက်တစ်နေ့ ပိုမိုအားထုတ်၍ စူးစမ်းလေ့လာမှုများ ပြုလုပ်နေခြင်းအားဖြင့် လူ့ဘောင်လောကဖွံ့ဖြိုးမှုအတွက်အကျိုးပြုနေမည်သာဖြစ်ပါသည်။

ဤသို့ဆိုပါလျှင် ကျွန်ုပ်တို့၏ လူ့ဘောင်လောကကြီး ဖွံ့ဖြိုးမှုအတွက် အကျိုးပြုနေသော ကျွန်ုပ်တို့နေ့စဉ်ကြား၊ သိ၊ ပြုလုပ်နေကြသောသုတေသနဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း၊ သုတေသနအမျိုးအစားများ၊ သုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်နှင့် အကျိုးတရားများ၊ သုတေသနပြုနည်းများနှင့် သုတေသနပြုရာတွင် စာကြည့်တိုက် အသုံးပြုနည်းများကို ကျွန်ုပ်တို့အားလုံးဂဃနဏ၊ ထဲထဲဝင်ဝင်သိရှိကြပါပြီလား၊ လေ့လာမိကြပါရဲ့လားဟု တွေးတောမေးခွန်းထုတ်ကြည့်မိပါသည်။

ဝါရင့်သုတေသီကြီးများအနေဖြင့် သိရှိနားလည်ပြီး ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်သော်လည်း မျိုးဆက်သစ်သုတေသီများ၊ ကျောင်းသား/လူငယ်(သုတေသီလောင်း)များအနေဖြင့်မူ စာအုပ်အငှါးစာရင်းများ ဆန်းစစ်ချက်အရ လေ့လာသိရှိပြီးသူ အနည်းအကျဉ်းမျှသာရှိနိုင်သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ပါ၍ သစ်တောဆိုင်ရာ သုတေသနကဏ္ဍဖွံ့ဖြိုးမှုတွင် တစ်ထောင့်တစ်နေရာမှ အထောက်အကူဖြစ်စေရန် ရည်ရွယ်လျက် သုတေသနနှင့်ပတ်သက်၍ လေ့လာသိရှိထားသမျှအား မျိုးဆက်သစ်လူငယ်များအတွက် ဗဟုသုတဖြစ်စေခြင်းငှါ အကျဉ်းမျှတစ်ဆင့် ပြန်လည်မျှဝေတင်ပြလိုက်ရပါသည်။

၁။ သုတေသနဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း

သုတေသနဟူသည် သုတ(အကြားအမြင်)နှင့် သေန(ရှာဖွေခြင်း)ဟူသော ပါဠိဝေါဟာရနှစ်ခုကို ပေါင်းစပ်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သုတေသနဟူသော ဝေါဟာရကို အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုရာတွင် အကြားအမြင်ဗဟုသုတကိုရှာဖွေခြင်း တစ်နည်းအားဖြင့် ပညာရပ်တစ်ခုကို ခြေခြေမြစ်မြစ်သိရှိရန် စူးစမ်းလေ့လာရှာဖွေခြင်းပင်ဖြစ်ပါသည်။

သုတေသနကို အင်္ဂလိပ်ဘာသာဖြင့် (Research)ဟုခေါ်ဆိုပြီး ၎င်းဝေါဟာရကိုဖွင့်ဆိုရာတွင် အချက်အလက်များ၊ သဘောတရားများကို အသစ်ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရန်သော်လည်းကောင်း၊ ပြင်ဆင်ရန်သော်လည်းကောင်း၊ ဘာသာရပ်တစ်ခုကို စနစ်တကျစူးစမ်းလေ့လာခြင်း၊ မှတ်တမ်းတင်ခြင်းနှင့်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာစီစစ်ခြင်းဟူ၍ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုထားပါသည်။

၎င်းပြင် ''သုတေသနဟူသည် အတိတ်၊ ပစ္စုပ္ပန်၊ အနာဂတ်ကာလတစ်ခုခုနှင့် ဆက်စပ်နေသည့်ပြဿနာတစ်ရပ်ရပ်ကို စနစ်တကျ ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျကျ ရှာဖွေစူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ယထာဘူတကျကျဆင်ခြင်တွေးတောကြံဆသုံးသပ်ကြည့်ရှုသောလုပ်ငန်းရပ်ဖြစ်သည်။''ဟု မြန်မာနိုင်ငံဝိဇ္ဇာနှင့်သိပ္ပံပညာရှင်အဖွဲ့မှ သုတေသန၏အဓိပ္ပါယ်ကို အထက်ပါအတိုင်း ဖွင့်ဆိုခဲ့ပါသည်။

ထို့အပြင် အများသိရှိပြီးသော အကြောင်းအရာ၊ အချက်အလက်များကို စာအုပ်စာတမ်းများမှ ထုတ်နုတ်ကာ စုပေါင်းစပ်ပေါင်းတင်ပြရုံဖြင့် သုတေသနမဟုတ်ပေ။ သုတေသနဟူရာ၌–

- ❖အများသိပြီးသော အကြောင်းအရာအချက်အလက်များကို စနစ်တကျဖော်ထုတ်တင်ပြခြင်း၊
- ❖အများသိသော်လည်း ပြည့်စုံမှုမရှိသေးသော အကြောင်းအရာကို ပြည့်စုံအောင်

စနစ်တကျပြုစုတင်ပြခြင်း၊

❖အများသိပြီးသော အကြောင်းအရာပင်ဖြစ်စေကာမူ အမြင်သစ်ဖြင့် စိစစ်လေ့လာပြီး ကောက်ချက်သစ်များ ချကာ ယခင်ကောက်ချက်များကို ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ခြင်း စသည်တို့တစ်ခုမဟုတ်တစ်ခု ပြုလုပ်နိုင်မှသာလျှင် သုတေသနမည်ပေသည်ဟုဖော်ပြထားပါသည်။

၂။ သုတေသနအမျိုးအစား

ယေဘုယျအားဖြင့် သုတေသနအမျိုးအစားနှစ်မျိုးရှိပါသည်။ ပညာရပ်တစ်ခုကို သိရှိနားလည်လိုမှု၊ ဗဟုသုတရလိုမှုသက်သက်ဖြင့် စူးစမ်းလေ့လာသောအခြေခံသုတေသန(Pure or basic research)နှင့် ရရှိသော အသိအမြင်ကို အသုံးချပြီးပြဿနာတစ်ခုခုကို ဖြေရှင်းနိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ စူးစမ်းလေ့လာသော အသုံးချသုတေသန (Applied research) တို့ဖြစ်ပါသည်။

မည်သည့်သုတေသန အမျိုးအစားကို ရွေးချယ်၍ သုတေသနပြုသည်ဖြစ်စေ သိပ္ပံနည်းကျစွာဆောင်ရွက်ရန် အရေးကြီးသကဲ့သို့ စနစ်တကျရှိခြင်း၊ မှန်ကန်ခြင်း၊ တိကျသေချာခြင်းတို့ရှိရပါမည်။

၃။ သုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်နှင့်အကျိုးတရားများ

သုတေသနလုပ်ငန်းတစ်ခု၏ အမြင့်မားဆုံးရည်ရွယ်ချက်သည် အသိအမြင်သုတရရှိရန်ပင် ဖြစ်သည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းမှန်သမျှသည် သိလိုမှုကို အရင်းခံသည်ချည်းပင်ဖြစ်သည်။ သုတေသနသည် လူသားတို့၏ ကြုံတွေ့နေရသောပြဿနာရပ်များမှ ပေါက်ပွားလာရခြင်း ဖြစ်သည့်အတွက် သုတေသနပြုခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်သည် လူများကို အကျိုးပြုရန်ပင်ဖြစ်ကြောင်း ခြုံငုံဖော်ပြခဲ့ပြီးဖြစ်သော်လည်း အကျယ်အားဖြင့် လေ့လာသိရှိရသည်မှာ

(က) အသိအမြင်အသစ်များရရှိခြင်း

တိမ်မြုပ်ကွယ်ဝှက်နေသော အချက်အလက်များကို ဖော်ထုတ်နိုင်ခြင်း၊ အချက်အလက်အသစ်များ ရှာဖွေတွေ့ရှိခြင်း၊ သိရှိပြီးအချက်အလက်များမှ တန်ဖိုးသစ်များဖော်ထုတ်နိုင်ခြင်းအားဖြင့် အသိသစ်၊ အမြင်သစ်များ ရရှိစေခြင်း၊

(ခ) ဆက်သွယ်မှုအသစ်များ ပေါ်ထွက်လာခြင်း

တွေ့ရှိပြီးအထောက်အထားများကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းအားဖြင့်လည်းကောင်း၊ ပေါင်းစပ်ခြင်းအားဖြင့်သော်လည်းကောင်း အထောက်အထားအသစ်များရှာဖွေတွေ့ရှိပြီး ဆက်သွယ်မှုအသစ်များ ပေါ်ထွက်လာနိုင်ခြင်း

(ဂ) အယူအဆသစ်များ ပေါ်ထွက်လာခြင်း

အယူအဆဟောင်း၏နေရာတွင် အစားထိုးရန်လိုအပ်လာသောအခါ စူးစမ်းရှာဖွေဖော်ထုတ်ခြင်းဖြင့် အယူအဆအသစ်များ ပေါ်ထွက်လာခြင်း၊

(ဃ) ရှိရင်းစွဲအယူအဆများကို ဆန်းစစ်အတည်ပြုနိုင်ခြင်း

ရှိရင်းစွဲ အယူအဆများကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ခြင်းအားဖြင့် အခိုင်အမာအတည်ပြုနိုင်ခြင်း စသည့်အကျိုးတရားများစွာကို ရရှိစေမည်ဖြစ်ပါသည်။

၄။ သုတေသနပြုသူတွင် ရှိရမည့်အရည်အချင်းများ

(က) စေ့စပ်သေချာမှု

မိမိလေ့လာရမည့် အထောက်အထားမှန်သမျှ ပြည့်စုံအောင် စေ့စပ်သေချာစွာ စူးစမ်းလေ့လာရပါမည်။ မစေ့စပ်မသေချာမှုကြောင့် အထောက်အထားများကျန်နေလျှင် မိမိ၏သုတေသနတန်ဖိုးယုတ်လျော့သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) တိကျမှု

အထောက်အထားများကို လေ့လာရာတွင်မတိကျခြင်း၊ စိတ်မှန်းဖြင့်မှတ်သားခြင်း၊ မခိုင်လုံခြင်း၊ အလျင်စလိုကောက်ချက်ချခြင်းတို့ မဖြစ်စေဘဲ အသေးစိတ်လေ့လာ၍ စိစစ်ရပါမည်။

(ဂ) ရိုးသားမှု

သူတစ်ပါးတွေ့ရှိထားမှုကို ယူသုံးရာ၌ မည်သည့်စာအုပ်စာတမ်းမှယူပါသည်ဟု ဝန်မခံဘဲ မိမိကိုယ်ပိုင်တွေ့ရှိချက်ဖြစ်လေဟန်ဖြင့် ပြုမူခြင်း၊ မစစ်မှန်သောအထောက်အထားများ၊ မှားယွင်းသော အထောက်အထားများကို အသုံးပြုမိခြင်းတို့သည် မိမိ၏သုတေသနတန်ဖိုးကို ယုတ်လျော့စေသည့်အတွက် ရည်ရွယ်၍ဖြစ်စေ၊ မရည်ရွယ်ဘဲဖြစ်စေ မရိုးသားမှု၊ မှားယွင်းမှုများ မပြုမိစေရန်ဂရုပြုရပါမည်။

၅။ သုတေသပြုနည်းများ

(က) သမိုင်းကြောင်းလေ့လာနည်း (Historical Methods)

အတိတ်အကြောင်းအရာ အချက်အလက်များကို ခြေရာကောက်လျက် မျက်မှောက်အခြေအနေအထိ ဆက်စပ်လေ့လာသည့်နည်း

(ခ) သွင်ပြင်လက္ခဏာများကို စူးစမ်းလေ့လာနည်း (Survey Methods)

အကြောင်းအရာတွင် မည်မျှပြောင်းလဲမှုပြုလျှင် အကျိုးတရားတွင်မည်မျှပြောင်းလဲမှုရှိနိုင်ကြောင်း၊ အကြောင်းအကျိုးဆက်စပ်၍ လက်တွေ့စမ်းသပ်လေ့လာနည်း ဟူ၍ဖြစ်ပါသည်။

၆။ သုတေသပြုရန် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်သတ်မှတ်ခြင်း

(က) သုတေသပြုလုပ်မည့် ပြဿနာအကြောင်းအရာကိုရွေးချယ်ခြင်း၊

(ခ) သုတေသပြုလုပ်မည့်ပြဿနာကို အဖြေရှာရန်

အတွက်တွေးဆချက်များဖေါ်ထုတ်ခြင်း၊
(ဂ) သုတေသန ဒီဇိုင်းရွေးချယ်ခြင်း၊
(ဃ) လိုအပ်သည့် အချက်အလက်(data)များ ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်း၊
(င) အချက်အလက်များကို စုစည်းစီစစ်ခြင်းနှင့် ကောက်ချက်ချ၊ ရလဒ်ထုတ်ယူခြင်း၊
(စ) အကြမ်းရေးသားခြင်း၊ ပြန်လည်ဖတ်ရှုခြင်း၊ အချောပြင်ဆင်ခြင်းစသည်ဖြင့် အဆင့်လိုက်ဆောင်ရွက်သွားရန် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ သတ်မှတ်ထားပါသည်။

၇။ သုတေသနပြုလုပ်ရာတွင် စာကြည့်တိုက်အသုံးပြုခြင်း

သုတေသနပြုလုပ်ရာတွင် စာကြည့်တိုက်များသည်များစွာအထောက်အကူပြု၍ လိုအပ်သောအထောက်အထားများစွာကို ရရှိနိုင်ပါသည်။ သုတေသီတို့သည် စာအုပ်စာတမ်းများကို အထူးကိုးကား အသုံးပြုရသောကြောင့် စာကြည့်တိုက်နှင့်ကင်းကွာ၍ မဖြစ်နိုင်ချေ။

ထို့ကြောင့် စာကြည့်တိုက်ကိုအသုံးပြုရာတွင် အချိန်တိုတိုနှင့် ထိရောက်စွာအသုံးပြုနိုင်ရန်အတွက် စာကြည့်တိုက်နှင့် ပတ်သက်သည့်

(က)ကတ်တလောက်အသုံးပြုနည်း
(ခ)မျိုးတူစုစနစ်ဖွဲ့စည်းပုံ
(ဂ)ရည်ညွှန်းစာအုပ် အမျိုးအစားတို့ကို သိရှိထားရန်အထူးလိုအပ်ပါသည်။

(က)ကတ်တလောက်အသုံးပြုနည်း

စာကြည့်တိုက် ကတ်တလောက်ဆိုသည်မှာ ထိုစာကြည့်တိုက်၌ရှိသော စာအုပ်စာရင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။

ကတ်တလောက်ကို အလျား ၅ လက်မ၊ အနံ ၃ လက်မအရွယ်ရှိသော ကတ်ပြားများတွင် စာရင်းတင်ကာ ကတ်တလောက်သေတ္တာများတွင် စနစ်တကျ အက္ခရာဝလီ စီထားလေ့ရှိပါသည်

သုတေသီတို့အတွက် စာကြည့်တိုက်ကတ်တလောက်ကို (၁) စာရေးသူ(Author) အမည်ဖြင့် လည်းကောင်း၊ (၂) စာအုပ်အမည်(Title)ဖြင့်လည်းကောင်း၊ (၃)ပညာရပ်(Subject)အမည်ဖြင့်လည်းကောင်း အလွယ်တကူ ရှာဖွေနိုင်ရန် (၃)မျိုးခွဲခြား၍ စနစ်တကျ စီထားလေ့ရှိပါသည်။

(၁)စာရေးသူ ကတ်တလောက်(Author card)

သုတေသနလုပ်ငန်းအတွက် အသုံးပြုလိုသော စာအုပ်၏ စာရေးသူအမည်ကိုသိလျှင် ထိုစာရေးဆရာ၏ စာအုပ်များကို စာရေးသူကတ်တလောက်၌ ရှာဖွေနိုင်ပါသည်။

(၂)စာအုပ်အမည် ကတ်တလောက် (Title card)

စာအုပ်၏အမည်ကိုသိလျှင် အလွယ်တကူ ရှာဖွေနိုင်ပါသည်။ စာအုပ်အမည် ကတ်ပြား၏အပေါ်ဆုံး လိုင်းတွင်စာအုပ်အမည်ကိုဖော်ပြထားပြီး၊ ၄င်းအမည်ကို အက္ခရာစဉ်အတိုင်းရှာဖွေနိုင်ပါသည်။

(၃)ပညာရပ်ကတ်တလောက်(Subject card)

မိမိသိလိုသော ပညာရပ်အလိုက် စာကြည့်တိုက်ကတ်တလောက်တွင် ကြည့်ရှုရမည်ဖြစ်သောကြောင့်ပညာရပ်ကတ်တလောက်အကြောင်းကို သုတေသီတို့ အကျဉ်းမျှသိရှိထားရန်လိုအပ်ပါသည်။

ပညာရပ်ကတ်တလောက်ဆိုသည်မှာ စာအုပ်တွင် ပါရှိသည့်အကြောင်းအရာပညာရပ်ကို အက္ခရာဖြင့်လည်းကောင်း၊ဂဏန်းဖြင့်လည်းကောင်း၊အက္ခရာနှင့်ဂဏန်းရောနှော၍လည်းကောင်းစနစ်တကျ စီစဉ်ရေးဆွဲထားသော စနစ်တစ်ခုခုကို ပညာရပ်ကိုယ်စားအသုံးပြု၍ ထားသောကတ်တလောက်ကိုဆိုလိုပါသည်။ ပညာရပ်ကတ်တလောက်တွင် တူညီသောပညာရပ်များကို တစ်စုတစ်ဝေးတည်း တွေ့ရှိနိုင်သည့်အတွက် သုတေသီတို့အဖို့ အချိန်ကုန်သက်သာစွာဖြင့် မိမိအလိုရှိသောစာစုကို အလွယ်တကူတွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ စာကြည့်တိုက်အသုံးပြုသူတိုင်းသည် စာအုပ်စာတမ်းများကို ရှာဖွေရာတွင် –

၁။ စာရေးသူပုဂ္ဂိုလ်အမည်၊ အဖွဲ့အစည်းအမည်၊ ဘာသာပြန်သူ၊ တည်းဖြတ်သူအမည်ဖြင့် လည်းကောင်း၊
၂။ စာအုပ်အမည်ဖြင့်လည်းကောင်း၊
၃။ အကြောင်းအရာ ပညာရပ်ဖြင့်လည်းကောင်း ရှုထောင့်တစ်ခုခုမှ ရှာဖွေလေ့ရှိကြပါသည်။

ထို့ကြောင့် စာကြည့်တိုက်များတွင် ကတ်တလောက်ကို စနစ်တကျပြုလုပ်ပြီး အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်း(၃)မျိုး(၃)စားခွဲခြား၍ စီစဉ်ထားရှိခြင်းဖြစ်ပါသည်။

သုတေသီတို့သည် စနစ်တကျထားရှိသော ကတ်တလောက်ကို ကြည့်ခြင်းအားဖြင့် စာကြည့်တိုက်တွင် မိမိဖတ်လိုသော၊ ရှာဖွေလိုသောအကြောင်းအရာ၊ ပညာရပ်များ အတွက် စာအုပ်စာတမ်းမည်မျှရှိသည်ကို သိရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

(ခ)မျိုးတူစုစနစ်ဖွဲ့စည်းပုံ

သုတေသနပြုလုပ်လိုသူများသည် စာကြည့်တိုက်ကို အသုံးပြုရာတွင်စာကြည့်တိုက်ရှိ စာအုပ်စာတမ်းများကို စင်ပေါ်၌ မည်ကဲ့သို့ စနစ်တကျစီထားသည်ကိုသိရှိရန်လိုပါသည်။ ထို့ကြောင့် စာအုပ်များ၏မျိုးတူစုပြုလုပ်ထားပုံကို ယေဘုယျအားဖြင့် နားလည်သဘောပေါက်ထားရန် လိုအပ်ပါသည်။

မျိုးတူစုပြုခြင်းဆိုသည်မှာ အမျိုးမတူသောအရာများကို ခွဲခြားရွေးထုတ်ပြီး အမျိုးတူသောအရာများကို စုပေါင်းထားသောလုပ်ငန်းဖြစ်ပါသည်။ မျိုးတူစုပြုခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာစနစ်ကောင်း၊ အစီအစဉ်ကောင်းတစ်ခုရရှိပြီး၊ စာဖတ်သူ သုတေသီများကို အလွယ်တကူ အကူအညီပေးနိုင်ရန်ဖြစ်ပါသည်။ စာကြည့်တိုက်၏ အခြေခံအုတ်

မြစ်မှာ စာအုပ်ဖြစ်သကဲ့သို့ စာကြည့်တိုက်ပညာတွင်လည်း မျိုးတူစုပြုခြင်းသည် အခြေခံအုတ်မြစ်ဖြစ်ပါသည်။ မျိုးတူစု မပြုနိုင်သောစာကြည့်တိုက်သည် စနစ်တကျရှိသည်ဟု မဆိုနိုင်ပါ။ သစ်တောသုတေသနဌာန စာကြည့်တိုက်တွင်မူ (DEWEY Decimal Classification) ဒူဝီဒသမမျိုးတူစု ပြုနည်းကို အသုံးပြု၍ မျိုးတူစုပြုထားပါသည်။ အဓိက ပညာရပ်ကြီး(၉)ခုနှင့် အထွေထွေပညာရပ်(၁)ခု စုစုပေါင်း (၁၀)ခုကို ဖွဲ့စည်းခွဲခြားထားပြီး ယင်းပညာရပ်(၁၀)ခုကို တစ်ခုလျှင်(၁၀)ခုစီ အဆင့်ဆင့်ပွား၍ ဒသမန်ပါတ်များပါ ထည့်သွင်းထားပါသည်။

ဒူဝီဒသမမျိုးတူစနစ်တွင် ရိုးရိုးဂဏာန်းနှင့် ဒသမ မျိုးတူစုအမှတ်သင်္ကေတများ သုံးထားသောကြောင့် မှတ်ရလွယ်ကူပါသည်။ စာအုပ်ရှာသူနှင့်ကက်တလောက်တင်သော စာကြည့်တိုက်မှူးနှစ်ဦးစလုံး အသုံးပြုရန် လွယ်ကူသည့်နည်းစနစ်ဖြစ်ပါသည်။ စာကြည့်တိုက်ပိုင်စာအုပ်အားလုံးကို ပညာရပ်အလိုက်စနစ်တကျစုစည်း၍ မျိုးတူစုပြုထားခြင်းဖြင့် သုတေသီများသည် မိမိဖတ်လိုသော စာအုပ်များအပြင် ယင်းတို့နှင့် ဆက်နွယ်နေသော ပညာရပ်များကိုလည်းသိရှိရသောကြောင့် ဆက်လက်စူးစမ်းလေ့လာလိုစိတ်များပေါ်လာနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

စာအုပ်များကို စာကြည့်တိုက်များတွင် စနစ်တကျ မျိုးတူစုပြုထားသောကြောင့် –

- ထောင်ပေါင်းများစွာသော စာအုပ်များအနက် မိမိအလိုရှိသောစာအုပ်ကို အချိန်တိုအတွင်း အလွယ်တကူ ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်ခြင်း။
- သုတေသီလေ့လာလိုသည့် စာရေးသူ၏ စာအုပ်များကို တစ်စုတစ်ဝေးတည်း တွေ့နိုင်ခြင်း။
- လေ့လာလိုသည့် ပညာရပ်နှင့်ဆိုင်သော စာအုပ်များကို တစ်နေရာတည်းတွင် တွေ့ရှိနိုင်ခြင်း။
- သုတေသီလေ့လာလိုသော ပညာရပ်နှင့်ဆက်စပ်နေသော အခြားပညာရပ်ဆိုင်ရာ စာအုပ်များကိုလည်း တွေ့ရှိနိုင်ခြင်းစသည့်အကျိုးကျေးဇူးများ ရနိုင်ပါသည်။

အထူးစာကြည့်တိုက်များ၌ သီးသန့်ပညာရပ်စာအုပ်များကို အဓိကထား၍ စုဆောင်းပြီး၊ မျိုးတူစုပြုရာ၌လည်း အသေးစိတ်မျိုးတူစုပြုလေ့ရှိပါသည်။ သာမန်စာကြည့်တိုက်များတွင်မူ ပညာရပ်စုံစာအုပ်မျိုးစုံကို စုဆောင်းပြီး မျိုးတူစုပြုရာ၌လည်း ယေဘုယျသာ မျိုးတူပြုကြပါသည်။

(ဂ) ရည်ညွှန်းစာအုပ်အမျိုးအစားများ

စာကြည့်တိုက်မှ သုတေသီတို့ရယူလိုသည့် အကြောင်းအချက်တို့ကို စာကြည့်တိုက်မှူးများက ကူညီရှာဖွေပေးသောကိစ္စကို ရည်ညွှန်းလုပ်ငန်းဟုခေါ်ပါသည်။ သုတေသီများအနေဖြင့် ရည်ညွှန်းစာအုပ်များအသုံးချနည်းကို ကောင်းစွာနားလည်သဘောပေါက်မှသာလျှင် မိမိဆောင်ရွက်လိုသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းကို အောင်မြင်ထိရောက်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ပါလိမ့်မည်။ သုတေသနပြုရာတွင် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်တို့ကို ကောင်းစွာရှာဖွေတတ်ရန်နှင့် စာအုပ်စာတမ်းအထောက်အထားတို့ကို အကဲဖြတ်ရွေးချယ်တတ်ရန်များစွာ အရေးကြီးပါသည်။ အချက်အလက်များရှာဖွေရာတွင်မူရင်း အထောက်အထားနှင့် ဆင့်ပွား အထောက်အထားနှစ်မျိုးစလုံးကို အသုံးချတတ်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

မူရင်းအထောက်အထားဆိုသည်မှာ မူလရေးသားမှတ်တမ်းတင်ခဲ့သည့်အတိုင်းရှိပြီး တစ်စုံတစ်ယောက်က ထပ်ဆင့်ရေးသားမှုပွားခြင်း မပြုသေးသော အချက်အလက်များ၊ စာရွက်စာတမ်းများကိုဆိုလိုပါသည်။ မူရင်းအထောက်အထားများတွင် တွေ့ဆုံမေးမြန်းချက်များ၊ မေးခွန်းဖြင့် အဖြေလွှာတောင်းခံခြင်းများ၊ လက်ရေးစာများ၊ ဒိုင်ယာရီများ၊ မှတ်တမ်းများစသည်တို့ အကျုံးဝင်ပါသည်။ ဆင့်ပွားအထောက်အထားဆိုသည်မှာ တစ်စုံတစ်ယောက်က မူရင်းစာရွက်စာတမ်းများကို ကိုးကားပြီး ပြန်လည်ရေးသားတင်ပြထားသော စာအုပ်စာတမ်းမျိုးကိုဆိုလိုပါသည်။ဥပမာ ဂျာနယ်မဂ္ဂဇင်းများ၊ စွယ်စုံကျမ်းများ၊ နှစ်ချုပ်များ စသည်တို့အကျုံးဝင်ပါသည်။ သုတေသီတို့ သိလိုသော အချက်အလက်များကို ရှာဖွေရန်အတွက် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ ကျမ်းစာအုပ်များ၊ စွယ်စုံကျမ်းများ၊ နှစ်ချုပ်စာအုပ်များ၊ စာနယ်ဇင်းများ၊ အဘိဓာန်များ၊ အတ္ထုပ္ပတ္တိအဘိဓာန်များ၊ မှတ်တမ်းများ၊ မြေပုံနှင့်ဂေဇတ်တီးယားများ စာစုစာရင်းနှင့် အညွှန်းကျမ်းများ စသည့် ရည်ညွှန်းစာအုပ် အမျိုးအစားတို့ကို အားကိုးကြရပါမည်။ အချက်အလက်တစ်ခုကို သိရှိရန်အတွက် အထောက်အထားတစ်ခုခုကို လေ့လာရုံဖြင့် လုံလောက်နိုင်သော်လည်း၊ အချက်အလက်တစ်ခုခုကို ခိုင်ခိုင်မာမာ သိရန်အတွက်မူ အထောက်အထားများစွာကို လေ့လာရန်လိုအပ်မည်ဖြစ်ပါသည်။

သို့ပါ၍ အထက်အကြောင်းအရာပါ တင်ပြချက်များသည် အကျဉ်းမျှသာဖြစ်သည့်အတွက် အကျယ်တဝင့်သိရှိလေ့လာလိုသော မျိုးဆက်သစ်သုတေသီများ၊ ကျောင်းသား/သူများအနေဖြင့် သစ်တောသုတေသနဌာန စာကြည့်တိုက်ရှိ(ရည်ညွှန်း)စာအုပ်စင်တွင် လာရောက်လေ့လာဖတ်ရှုနိုင်ပါကြောင်း လှိုက်လှဲစွာ ဖိတ်ခေါ်ရင်း အမိနိုင်ငံအတွင်း သစ်တောဆိုင်ရာ သုတေသနကဏ္ဍ ပိုမိုတိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးလာနိုင်ပါစေကြောင်း ဆန္ဒပြုလိုက်ရပါသည်။

ကျမ်းကိုးစာရင်းများ

၁။ မြန်မာနိုင်ငံ ဝိဇ္ဇာနှင့်သိပ္ပံပညာရှင်အဖွဲ့၊ ဘာသာစာပေနှင့်လူမှုရေး သိပ္ပံ သုတေသနပြုလုပ်နည်းအခြေခံများ၊ ၂၀၀၁ခုနှစ်။

၂။ သောင်းနိုင်ဦး၊ ၂၁ရာစုခေတ်နှင့်အပြိုင်၊ သစ်တောသုတေသနဌာန၊ ငွေရတု အထိမ်းအမှတ်မဂ္ဂဇင်း၊ ၂၀၀၄ ခုနှစ် ဇန်နဝါရီလ။

၃။ ဒေါ်နီနီထွေး၊ စာကြည့်တိုက်ပညာဒီပလိုမာသင်တန်း မှတ်စု၊ ၂၀၁၄ခုနှစ်။

၄။ မြန်မာနိုင်ငံစာကြည့်တိုက်အသင်း၊ စာကြည့်တိုက် သတင်းလွှာ၊အမှတ်(၇)၊ ၂၀၀၁ခုနှစ်။

MINN THU KHA (POL)

ကိုရီးယားသမ္မတနိုင်ငံသည် အာဆီယံတွင်း နိုင်ငံများနှင့်ပူးပေါင်း၍ သစ်တောပညာရပ်နှင့် ဆက်စပ်ပတ်သက်သော လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို ၂၀၁၁ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလအတွင်း သဘောတူညီချက်တစ်ရပ် ရယူဆောင်ရွက်ခဲ့ပါတယ်။

ယင်းသို့အာဆီယံမိတ်ဖက်နိုင်ငံများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရင်း ရရှိလာသည့်အတွေ့အကြုံများအပေါ် ခြေကုတ်ယူကာ အာရှဒေသတစ်ခွင်လုံး စိမ်းလန်းစိုပြည်လာစေရေးအတွက် ဆောင်ရွက်လာသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

အာဆီယံနိုင်ငံများနှင့် လေးနှစ်တာကာလအတွင်း သစ်တောကဏ္ဍနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ရှုထောင့်အစုံမှ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ရရှိလာသည့်အတွေ့အကြုံများကို အခြေခံကာ အာရှဒေသတစ်ခုလုံး စိမ်းလန်းစိုပြည်စေရေး မျှော်မှန်းရလာဒ်ထားကာ ကြိုးပမ်းအကောင်အထည်ဖော်လျက်ရှိပါသည်။

ထို့ကြောင့် The Asean-Rok Forest Cooperation (AFoCo)မှသည် Asean Forest Cooperation Organization (AFoCo)ဆီသို့ ကျယ်ပြန့်စွာဦးတည်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်ကို တွေ့ရှိဖော်ပြအပ်ပါသည်။

AFoCo – RETC

AFoCo ၏သစ်တောကဏ္ဍလုပ်ငန်းစဉ်များကို အဓိကအားဖြင့် အပိုင်း(၄)ပိုင်းခွဲခြားဆောင်ရွက်ခဲ့သည့်အနက် ဒေသတွင်းအသိအမြင်ဖလှယ်ရေး၊ အဖွဲ့အစည်းပေါင်းစုံ၏ စွမ်းဆောင်ရည် တိုးတက်မြင့်မားစေရေး၊ အာဆီယံအဆင့်သာမက အာရှဒေသတစ်ဝန်းလုံး စိမ်းလန်းစိုပြည်စေရေးစသည်တို့အတွက် ဒေသအဆင့်ပညာရပ်ဆိုင်ရာ လေ့ကျင့်ပညာပေးသည့်ဌာန(သင်တန်းကျောင်း) တစ်ခုဖွဲ့စည်းရန် ရည်မှန်းချက်ချမှတ်ခဲ့ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

RETC-Renional Education and Training Centre ကို မြန်မာနိုင်ငံ၌ ဖွင့်လှစ်ပို့ချနိုင်ရေးအတွက် တာဝန်ရှိသူများက ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။ အထူးသဖြင့် ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် အနီးကပ်လမ်းညွှန်မှုအပေါ် သစ်တောသုတေသန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးက အဓိကအခန်းကဏ္ဍမှ ဦးဆောင်မှုပြုခဲ့သည်ဟု လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

သမိုင်းမှတ်တိုင်သစ်

မည်သို့ပင်ဆိုစေကာမူ မြန်မာနိုင်ငံ၊ သစ်တောသမိုင်းတစ်ခေတ်ဆန်းချိန်ဟုဆိုရပါမည်။ အာရှဒေသအဆင့် ခေတ်မီလေ့ကျင့်ပညာပေးရေးသင်တန်းကျောင်းပေါ်ပေါက်လာသည့်အတွက် ဤကာလအုပ်ချုပ်သူလူတန်းစားများ၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဌာနအပါအဝင် သစ်တောဦးစီးဌာနအတွက် အာရှဒေသအဆင့်သင်တန်းကျောင်းတစ်ခု အောင်မြင်စွာတည်ဆောက်ပြီးစီးကြောင်း မော်ကွန်းသစ်ရေးထိုးနိုင်ခြင်းပင်ဖြစ်လေသည်။

ထို့အပြင် မဝေးတော့သည့်ကာလတွင် ကမ္ဘာ့အဆင့်သင်တန်းဆရာများ၊ အာရှဒေသတွင်းနိုင်ငံများမှ သင်တန်းဆရာများ၊ သင်တန်းသားများပါဝင်မည့်၊ တက်ရောက်မည့်သင်တန်းများဖွင့်လှစ်တော့မည်ဖြစ်ပါသည်။

သက်ဆိုင်ရာ သင်တန်းများနှင့် လိုက်လျောညီထွေရှိသည့် မိမိတို့နိုင်ငံမှ နိုင်ငံတကာအဆင့်မီသင်တန်းဆရာများလည်း အစွမ်းပြခွင့်၊ ပွဲထွက်ခွင့်ရရှိလာနိုင်သည့်အတွက် အဖိုးတန်၊ အမျိုးမှန်သည့် ဒေသအဆင့်သင်တန်းကျောင်းဟူ၍လည်း တင်စားထိုက်ပေသည်။

ထို့ပြင်မူလကရှိပြီး ဗဟိုသစ်တောလုပ်ငန်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဌာန(Central Forest Development Training Centre- CFDTC)၏ လေ့ကျင့်ရေးသစ်တော(Training Forest)ကိုလည်း သုတေသနစူးစမ်းလေ့လာရေးသစ်တော(Experimental Forest)အဖြစ် ပြောင်းလဲအသုံးချနိုင်ရေး၊ စူးစမ်းလေ့လာရေး စသည်တို့အတွက် စီမံချက်ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရေး ပြင်ဆင်လျက်ရှိပေသည်။

အဓိကပို့ချမည့် သင်တန်းများ

RETC အနေနှင့် အောက်ပါသင်တန်းများ ပို့ချရန် အဓိကရည်မှန်းထားပြီး ၂၀၁၈–ခုနှစ်၊ (၂၀၁၈–ဒီဇင်ဘာလထိ)အတွင်း ဖွင့်လှစ်မည်ဖြစ်ပါသည်။

(i) Communtiy-base Enterprise Development Training
(ii) Forest Rehabilitation & Restoration Training
(iii) Forest Fire Management Training

သင်တန်းကျောင်းနှင့် ဆက်စပ်ပတ်သက်သည့် အကြောင်းအရာများ၊ အထူးသဖြင့် အတုယူဖွယ်ကောင်းသော ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ သင်ခန်းစာများကို တသတ်မတ်တည်းမထားဘဲ အမြဲတန်းဆန်းသစ်နေစေသည့် Module Development အကြောင်း ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

စီးပွားရေးကျွန်းစိုက်ခင်းများအား စတုတ္ထနှစ် နောက်ဆုံးပေါင်းတစ်ကြိမ်ခုတ်ပြီးနောက် စိုက်ခင်းသက်တမ်း(၅)နှစ်မှ ပထမအကြိမ် ပင်ကျဲနုတ်ခြင်းဆောင်ရွက်သည့် စိုက်ခင်းသက်တမ်း(၇)နှစ်မှ (၁၀)နှစ်ရောက်သည်အထိ စိုက်ခင်းဟောင်းများအား လစ်လျူရှုထားသကဲ့သို့ဖြစ်ပြီး ဝါးနှင့်အောက်ပေါင်းများထူထပ်ခြင်း၊ ကိုင်းတက်နှင့် ပင်ပူးပင်ခွများပြားခြင်း၊ စိုက်ခင်းများ ကျူးကျော်ဖျက်ဆီးခံရခြင်း စသည့်ဆိုးကျိုးများအား ကျော်လွှားနိုင်ရေး၊ စီးပွားရေးစိုက်ခင်းများ ပိုမိုတိုးတက်ကောင်းမွန်စေရေးအတွက် ရည်ရွယ်ပြီး စိုက်ခင်းသက်တမ်း(၅)နှစ်မြောက်သည့်နှစ်မှ ပင်ကျဲနုတ်ရန် အရွယ်မရောက်သေးသည့် စိုက်ခင်းများကို အောက်ကိုင်းချိုင်၊ ပင်ပူးခွာရှင်းလင်းခြင်း(Purning and Cleaning)လုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

သစ်တောသမား ခရီးသွား(၆)

အောင်ခင်(သစ်တော)

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးထဲမှာ လမ်းတံတားတွေ ဆောက်လုပ်ကြ၊ ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားတွေ ခမ်းခမ်းနားနား လုပ်ကြ၊ ရုပ်မြင်သံကြားကလည်း ဂုဏ်ပြုအစီအစဉ်တွေ ထုတ်လွှင့်ကြနဲ့ အဲဒီတုန်းက ဂုဏ်ပြုတေးသီချင်းကလေး ထဲက နားထဲမှာစွဲနေခဲ့တာကတော့ လှ-ပ-တဲ့--တနင်္သာရီ ဆိုတဲ့ အသံလေးတွေပါပဲ။

အဲဒီလှပတဲ့တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးက မြိတ်မြို့ နဲ့ မြိတ်ကျွန်းစုတွေကို ကိုယ်တိုင်ရောက်ရှိ လေ့လာ၊ ဘုရားစေတီတွေဖူးပြီးတဲ့နောက် တနင်္သာရီမြို့ကလေးကို လည်း ရောက်ဖူးအောင် (၇-၁၂-၂၀၁၇)နေ့မှာ တနင်္သာရီ ဦးစီးအရာရှိရဲ့ အစီအစဉ်နဲ့ လေ့လာရေးထွက်ခဲ့ကြပါတယ်။ Extra cab ကားလေးပေါ်မှာ ကျွန်တော်တို့ မိသားစု(၃) ယောက်၊ ဦးစီး၊ စိုက်ခင်းတာဝန်ခံ တောအုပ်ကြီးနှင့် စိုက်ခင်းအတွက်လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းတွေ ပလတ်စတစ်ပိုျး အိတ်တွေတင်လို့ပေါ့။

မြိတ်မြို့ထဲကနေ ကျွဲကူး၊ ကျောက်ဖြာတံတား ဘက်ကိုထွက်ခဲ့ပြီး တံတားမရောက်ခင် ကျောက်ဖြာတောင် လမ်းခွဲမှာ လက်ျာဘက်ကွေ့ပြီး မြိတ်၊ တနင်္သာရီလမ်း အတိုင်းသွားခဲ့ပါသည်။ ဖြတ်သန်းသွားရာ လမ်းတစ် လျှောက်မှာတော့ လယ်ကွင်းမြေပြန့်များစွာနဲ့ ရွာစဉ်ရွာ ငယ်လေးတွေအများအပြားတွေ့ရပါတယ်။ တောင်တက် တောင်ဆင်းကြီးကြီးမားမားမရှိပါဘူး။

တနင်္သာရီမြို့ကိုဝင်ခါနီးမှာ တနင်္သာရီမြစ်ကိုဖြတ် ထားတဲ့ ဘေလီတံတားကိုဖြတ်ရပါတယ်။ မြစ်ကတော့ သိပ်မကျယ်လှပါဘူး။ တံတားကတော့နည်းနည်းရွဲနေပြီ။ အနားမှာတော့ သံကူကွန်ကရိတ်တံတားဆောက်ဖို့လုပ် ငန်းတွေစနေပါပြီ။ မြစ်ရေကတော့ တောင်စိမ်းစိမ်းနဲ့ရောင် ပြန်ဟပ်ပြီး စိမ်းစိမ်းညို့ညို့ပါပဲ။ တံတားဖြတ်ပြီးတာနဲ့ တနင်္သာရီမြို့ထဲဝင်တဲ့လမ်းနှင့် ဘုတ်ပြင်းဘက်ကိုသွားတဲ့ လမ်း၊ လမ်းခွဲမှာ မြို့အဝင်ဆိုင်းဘုတ်ကြီးကို ခန့်ငြားစွာ တွေ့ရပါတယ်။ လှပတဲ့တနင်္သာရီမြို့ကလေးပါလား --

လမ်းခွဲမှာခဏရပ်ပြီး ဦးစီးက သူ့စိုက်ခင်းကိုလိုက် ကြည့်ဖို့ဖိတ်မန္တကပြုပါတယ်။ အပြန်ကျမှရုံးကိုခဏဝင် နားပါတဲ့။ 'အေး ဆက်သွားပေါ့ကွာ'လို့ပြောလိုက်ပါတယ်။ ဒါနဲ့ ဘုတ်ပြင်းလမ်းအတိုင်းနည်းနည်းသွားပြီး စားသောက် ဆိုင်တစ်ခုမှာ ကားဆိုက်ဖြည့်ပါတယ်။ လူတွေအပေါ်အပါး သွားပါတယ်။ အိမ်သာကသန့်ရှင်းတယ်။ စားသောက်ဆိုင် ရဲ့နာမည်က 'ရွှေနှင်းဆီ'တဲ့။ ထိုင်းလူမျိုး လူကြီး လူရွယ် ကျားမမျိုးစုံ စားသောက်ဆိုင်ထဲဝင်စားသောက်နေကြ၊ ကျန်းမာရေးကိစ္စဖြေရှင်းကြနဲ့ လှုပ်လှုပ်ရှားရှားတွေ့ရပါ တယ်။

အဲဒီလို'ရွှေနှင်းဆီ'ဆိုင်တွေက မြိတ်မှာရော၊ ကော့ သောင်းမှာရောရှိတယ်။ ဆိုင်းဘုတ်မှာ မြန်မာလိုအပြင် ထိုင်းလိုလဲရေးထားတယ်။ ထိုင်းအစားအစာရလိမ့်မယ် ဆိုတာ မေးစရာမလိုတော့ပါဘူး။ ကျွန်တော်တို့ကတော့ မြိတ်မှာပဲ မြိတ်ကတ်ကြေးကိုက်စစ်စစ်(Genuine Myeik Noodle)ကိုစားခဲ့ပြီးပြီမို့ ထပ်မစားတော့ပါဘူး။

အဲဒီနောက် တနင်္သာရီကနေ မိုင်(၃၀)လောက် ဝေးတဲ့ သစ်တောစိုက်ခင်းကို ခရီးဆက်ခဲ့ပါတယ်။ လမ်းမှာ သတိထားမိတာကတော့ တောင်စောင်းတွေကိုဖြိုပြီး လမ်း တွေချဲ့နေတယ်။ ကျောက်ခင်းလမ်း၊ ကတ္တရာလမ်းတွေ တည်ဆောက်နေတာ အဆက်မပြတ်ပဲ။ လမ်းဘေးဝဲယာ မှာ ဆီအုန်းခြံတွေအများကြီးပဲ။ လူနေအိမ်ခြေတွေကလည်း လမ်းဘေးမှာရွာစဉ်သိပ်မပြတ်လှဘူး။ အဆောက်အဦတွေ လည်း အပြိုင်အဆိုင်ဆောက်လုပ်နေကြသလိုလို။

လမ်းဘေးမှာ ဆီအုန်းအသီးခိုင် လိမ္မော်ရောင် ဝင်းဝင်းလေးတွေကို ဟိုနားတစ်ခိုင် ဒီနားတစ်ခိုင်ချထား တာတွေ့လို့မေးကြည့်တော့ ဆီအုန်းစက်ရုံကနေ့လယ်ပိုင်း ကျရင် ကားနဲ့လိုက်သိမ်းဖို့ ခြံထဲကနေလမ်းဘေးကိုထုတ် ထားတာတဲ့။ ဆီအုန်းခြံတွေနဲ့ကားလမ်းကြားမှာ ဈေးဆိုင် လိုလို ဘာလိုလို လေးတိုင်စင်ဝါးတဲလေးတွေ စီကာရီကာ တွေ့ရတယ်။ တချို့ဆို အမိုးအကာတောင်မရှိပါဘူး။ တိုင်လေးတွေနဲ့ အချင်ဝါးလေးတွေပဲတွေ့ရတာပါ။ အချို့ နေရာမှာတော့လူနေ၊ အချို့ဈေးဆိုင်လေးတွေပေါ့၊ မေးကြည့်တော့ ဆီအုန်းခြံတွေရဲ့ မျက်နှာစာမှာ ကျူးကျော် ထားတဲ့ ကျူးကျော်တဲတွေလို့သိရတယ်။ 'အော် -ဒီလို နယ်စွန် နယ်ဖြားမှာတောင် ကျူးကျော်တွေရှိနေပါလားလို့ အံ့သြမိပါတယ်။

သွားရင်နဲ့ ရေဖြူကျေးရွာရောက်ပြီး အုံခါလမ်းခွဲရောက်တော့ ညာဘက်ကိုဆက်သွားတယ်။ တည့်တည့်သွားရင် ထိုင်းနယ်စပ် မောတောင်ထိရောက်တယ်တဲ့။ ထိုင်းဘက်ကျတော့ ပရာကျွတ်ခရိုင်လို့ပြောတယ်။ အဲဒီဘက်ကနေထိုင်းတွေဝင်လာပြီး မြိတ်အထိလာလည်ကြတယ်တဲ့။

ကြည်နူးဝေဖြာ စိုက်ခင်းသာ

ဒီလိုနဲ့လာလိုက်တာ နောက်ဆုံးတော့ တနင်္သာရီမြို့နယ်ရဲ့ ၂၀၁၇ခုနှစ် မိုးမှာစိုက်ခဲ့တဲ့ ပျဉ်းကတိုးစိုက်ခင်းစုစုပေါင်း(၅၅၀)ကေကိုရောက်ပါတယ်။ တောင်ဖရူးကြိုးဝိုင်းအကွက်အမှတ်(၃၈)မှာ(၁၇၀)ကေ၊ အကွက်အမှတ်(၃၉)မှာ ကေ(၃၈၀)၊ စိုက်ခင်းအမှတ် ၁/၂၀၁၇နှင့် ၂/၂၀၁၇တစ်ဆက်တစ်စပ်တည်းပါပဲ။

စိုက်ခင်းကို မြိတ်–ဘုတ်ပြင်းကားလမ်းကအလယ်ကနေဖြတ်သွားတယ်။ မိုင်တိုင် ၈၃/၅ အနားမှာစိုက်ခင်းစခန်းလုပ်ထားတယ်။ ရှင်းလင်းဆောင်ဝန်ထမ်းနေအိမ်၊ အလုပ်သမားနေအိမ်တွေစုစုဝေးဝေးပါပဲ။ စားပင်၊ သီးပင်၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်မျိုးစုံကိုလည်း စိုက်ထားကြတယ်။ ရှင်းလင်းဆောင်မှာလည်း မြေပုံကားချပ်တွေနဲ့သပ်သပ်ရပ်ရပ်ပါပဲ။ စခန်းရှေ့ကအလံတိုင်မှာတော့ ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံတော်အလံကို လေကစားလို့တလူလူဝင့်ကြွားနေတာမြင်ရပါတယ်။

အဖြူတစ်ရစ် အစိမ်းတစ်ရစ် ဆေးသုတ်ထားတဲ့သစ်သားတိုင်တွေနဲ့ သပ်ရပ်လှပတဲ့ပျိုးခင်းထဲမှာတော့ ပျိုးပင်လက်ကျန်တချို့တွေ့ရပါတယ်။ ဒီနှစ်ပျိုးဖို့ မျိုးစေ့မရသေးတာကြောင့် ပျိုးအိတ်မှာမြေဆွေးသွပ်၊ ဘောင်စီထားဖို့ကြိုတင်ပြင်ဆင်နေကြပါတယ်။ ဖေဖော်ဝါရီလကုန်ပိုင်းလောက်မှာ မျိုးစေ့တွေရရင်အဆင်သင့်ပျိုးနိုင်အောင်ပြင်ဆင်နေကြတာပါ။

စိုက်ခင်းထဲတက်ကြည့်တော့ စိုက်ခင်းဆိုင်းဘုတ်၊ စိုက်ခင်းဘုတ်တိုင်၊ မီးမျှော်စင်၊ ပညာပေးဆိုင်းဘုတ်၊ တားမြစ်ဆိုင်းဘုတ်၊ ရောင်စုံအလံများစုံလင်စွာ၊ သပ်ရပ်စွာစိုက်ထူထားပါတယ်။ ပျဉ်ကတိုးပင်ကလေးတွေကလည်းသန်သန်မာမာထွားထွားကြိုင်းကြိုင်းနဲ့ လသားအပင်ဆိုပေမယ့် နှစ်သားအပင်ပေါက်ကိုဖြစ်နေပါပြီ။

အတန်းလိုက်– အတန်းလိုက်မြင်နေရပါတယ်။ ပေါင်းရှင်းခါးဆွဲနိုင်နင်းအောင်လုပ်ထားတယ်။ ကျွန်တော်ကစိုက်ခင်းဓါတ်ပုံလေးတွေ Facebook ပေါ်တင်လိုက်တော့ အငြိမ်းစား ညွှန်ကြားရေးမှူးတစ်ဦးက ''အခုတိုင်းဒေသကြီးညွှန်ကြားရေးမှူးက ဆုရသည်အထိစိုက်ခင်းတွေ အောင်မြင်အောင်လုပ်ဖူးတယ်။ ဒီလိုဆရာရဲ့ တပည့်တွေစိုက်တဲ့စိုက်ခင်းဆိုတော့ ကောင်းတာမဆန်းပါဘူးဗျာ''တဲ့ comment ပေးရှာတယ်။ ကျွန်တော်မျက်မြင်အရလည်း တော်တော်ကောင်းတဲ့စိုက်ခင်းပါပဲ။ အကြောင်းညီညွတ်ရင်တော့ဆုဆွတ်ခူးလေဦးမလားပဲလေ။

စိုက်ခင်းထဲကနေပြန်လာပြီး ရှင်းလင်းဆောင်မှာနေ့လယ်စာစားကြတယ်။ ကြက်သားအရည်သောက်၊ ဖားသားအစပ်ကြော်၊ ကြာဆံဟင်းချို၊ ပဲတောင့်ရှည်ကြော်၊ အသီးအရွက်ကြော်၊ လတ်ဆတ်တဲ့အသီးအနှံတို့စရာများနဲ့ ငပိရည်၊ တောထမင်းတောဟင်းဆိုပေမယ့် အလွန်မြိန်ယှက်စွာသုံးဆောင်ခဲ့ရပါတယ်။ နေ့လယ်စာမစားခင်ရော စားပြီးတော့ရော ငှက်ပျောသီး၊ ပန်းသီး၊ ပန်းသစ်တော်သီးများ၊ အချိုရည်များနဲ့ ဧည့်ခံပါသေးတယ်။

အသစ်တည်ဆောက်၊ အဟောင်းပြုပြင်

စားသောက်ပြီးတာနဲ့ တနင်္သာရီမြို့ကိုပြန်ခဲ့ပါတယ်။ တနင်္သာရီမြို့ကိုရောက်တော့ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ မြို့နယ်ဦးစီးအရာရှိရုံးကိုဝင်လှေ့လာပါတယ်။ မြို့ကွက်သစ်အထဲဘက်ကျပါတယ်။ တနင်္သာရီမြစ်ကမ်းနဘေးလည်းကျပါတယ်။ သုဿန်ဟောင်းနဲ့လည်း ကပ်လျက်ဖြစ်ပါတယ်။ တချို့အုတ်တွေဒီအတိုင်းပဲရှိပါတယ်။ တချို့ကတော့ ရွှေ့သွားပြီ။ ညာဘက်ဆိုရင် သုဿန်ဟောင်းမြေကိုဖြတ်ပြီးမှမြို့ထဲကိုလူငယ်တွေထွက်မလည်လောက်ဘူး။ အပြင်လူတွေလည်း ရုံးဝင်းထဲကို ညဘက်မလာရဲလောက်ဘူး၊ လုံခြုံရေးကောင်းတာပေါ့။

ရုံးအဆောက်အဦဟောင်းက ပျဉ်ထောင်သွပ်မိုးဖြစ်ပြီး လက်ရှိဦးစီးက သူတတ်နိုင်သလောက် ရှိုင်းထားပါတယ်။ ရုံးသစ်ဆောက်ဖို့ခွင့်ပြုချက်ကျပြီးဖြစ်ကြောင်းပြောလို့ ကျွန်တော့်ကိုယ်တွေ့ရုံးဆောက်ခဲ့ရတဲ့ အတွေ့အကြုံလေးတွေကို ပြန်လည်မျှဝေပေးခဲ့ပါတယ်။

ရုံးဟောင်းရှေ့မှာ တပည့်တွေနဲ့ဓါတ်ပုံရိုက်ပြီး Fb ပေါ်တင်လိုက်တော့ သူငယ်ချင်းတစ်ယောက်က''တနင်္သာရီမှာတာဝန်ကျဖူးတာလား။ မသိလိုက်ဘူးလို့ Comment တက် လာတယ်။ မဟုတ်ရပါဘူးဗျာ။ အဲဒီမှာတာဝန်ကျတဲ့ဦးစီးကငယ်ငယ်တုန်းက တပည့်၊ တောအုပ်ကြီးက မြေး၊ တောအုပ်နဲ့ သူ့သမီးစာရေးကလည်း တပည့်နဲ့ တပည့်သမီး''အဲဒီလိုရှင်းပြရတယ်။

ပိုပြီးရှင်းအောင်ပြောရရင် တပည့်ဦးစီးက ကျွန်တော် စစ်ကိုင်းမြို့နယ်ဦးစီးဖြစ်တုန်းက အလုပ်စဝင်လာတဲ့ တပည့်ပါ။ အခုမှပြန်တွေ့တာ တောအုပ်ကြီးကတော့ ကျွန်တော့်ညီမကမွေးတဲ့တူမ၊ အဲဒီတူမကမွေးတဲ့မြေးပေါ့။ တောအုပ်က ကျွန်တော်စိုက်ခင်းတာဝန်ခံလုပ်ခဲ့စဉ်က ဆုံခဲ့ဖူးတဲ့တပည့်ပါ။ ရခိုင်လူမျိုးပါ။ သူက ကရင်မနဲ့ရပြီး ဖြူဖြူဖွေးဖွေးသမီးလေး မွေးခဲ့တာ။ အဲဒီသမီးကအခုစာရေးမလေး။

အမျိုးစပ်ရင်းနဲ့ ထပ်သတိရတာလေး ပြောပါရစေဦး၊ ကျွန်တော် ရေဆင်းသစ်တောတက္ကသိုလ်မှာ တွဲဖက်

ပါမောက္ခတာဝန်ထမ်းဆောင်စဉ်ကပေါ့ဗျာ။ ရေဆင်းနယ်မြေ စိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ် အဓိကဂိတ်ပေါက်ကြီးနားမှာ လက်တွန်းလှည်းနဲ့ အအေးရောင်းတဲ့လူတစ်ဦးရှိခဲ့တယ်။ ကုလားလိုလိုဆိုင်ရှင်က ထူးခြားတယ်။ အပြောကောင်းတယ်။ ကားတွေမှာအင်္ဂလိပ်ပြင်ခံ ...

ဆက်လက်ပြီး ပြည့်စုံသော စာသား:

ပါမောက္ခတာဝန်ထမ်းဆောင်စဉ်ကပေါ့ဗျာ။ ရေဆင်းနယ်မြေ စိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ် အဓိကဂိတ်ပေါက်ကြီးနားမှာ လက်တွန်းလှည်းနဲ့ အအေးရောင်းတဲ့လူတစ်ဦးရှိခဲ့တယ်။ ကုလားလိုလိုဆိုင်ရှင်က ထူးခြားတယ်။ အပြောကောင်းတယ်။ ကားတွေမှာအင်ဂျင်မကျအောင်၊ အင်ဂျင်ဝိုင်လဲရသလို၊ ပန့်ချိန်ရသလို လူတွေလည်း ကျန်းမာရေးကောင်းအောင် သူ့ဆိုင်က သံပုရာရည်၊ ဖီးဖျော်ရည်၊ သံပူးဖျော်ရည်စတာတွေသောက်ပြီး ပန့်ချိန်ပါတဲ့။ စာအုပ်ထူထူကြီးတစ်အုပ်နဲ့လည်း လာသမျှဆရာတွေကို အော်တိုရေးခိုင်းတယ်။ ပါမောက္ခကြီးတွေတောင် အော်တိုရေးပေးထားတာတွေ့ရတယ်။ ကျောင်းသားလူငယ်တွေကတော့ ပြောမနေနဲ့ပေါ့၊ အများကြီးပေါ့။ သူ့ဆိုင်ကမှတ်သားလောက်အောင် လည်းဈေးနှုန်းကခေါင်ခိုက်နေတတ်တယ်။

အဲ --အဲ ကျွန်တော်ပြန်ပြောချင်တာက သူ့စကားလေးပါ။ အဲဒီအချိန်တုန်းက ဘုန်းတန်ခိုးကြီးမားနေတဲ့ ပုဂ္ဂိုလ်ကြီးတစ်ဦးရဲ့ မွေးစားသမီးအရင်းနဲ့သူက အိမ်ထောင်ကျတာတဲ့ ဟိုပုဂ္ဂိုလ်ကြီးရဲ့ မွေးစားသမက်အရင်းလို့ ပြောရမှာ။ ကျွန်တော်လည်း ညီမအရင်းကမွေးတဲ့ တူမအရင်း၊ အဲဒီတူမအရင်းကမွေးတဲ့ မြေးအရင်းလို့ပြောရမယ် ထင်ပါရဲ့။

ကိုယ်ကိုယ်တိုင်တာဝန်မကျဖူးပေမယ့် တပည့်ဟောင်းတွေတာဝန်ကျတဲ့မြို့ပေါ့ဗျာ။ ရုံးကနေ လှမ်းကြည့်လိုက်ရင် မြစ်တစ်ဖက်ကမ်းမှာ ကွမ်းသီးပင်တွေ စီစီရီရီနဲ့ အလွန်လှပပါတယ်။ မြစ်ရေစီးစီးကတသွင်သွင်စီးဆင်းနေတယ်။ မြစ်ကမ်းနဖူးမှာ လေတဖြူးဖြူးတိုက်နေတယ်။ ထိုင်စရာခုံလေးတွေလုပ်ထားပြီး ဆေးလိပ်သောက်ရန်နေရာ(Smoking area)လို့ အင်္ဂလိပ်လို ရေးထားသေးတယ်။ ရုံးပေါ်မှာတော့ ဆေးလိပ်မသောက်ရ၊ ကွမ်းမစားရပေါ့ဗျာ။ ဒါနဲ့ကျွန်တော်လည်း တပည့်ဦးစီးကို“(Drinking area)ကောမထားဘူးလား”လို့ ရွှတ်နောက်ခဲ့ပါသေးတယ်။

ရောက်ခဲ့လေတယ်၊ မြို့ထားဝယ်

တနင်္သာရီ-မြိတ်လမ်းအတိုင်းပြန်လာပါပြီ။ ဦးစီးကတော့လမ်းမှာကျန်နေခဲ့တယ်။ သူ့အလုပ်ရှိလို့တဲ့။ ကျွန်တော်တို့မိသားစုရယ်၊ တောအုပ်ကြီးရယ်က ထားဝယ်ကိုတက်ခဲ့တယ်။ ပုလောမြို့ကိုရောက်တော့ မြို့နယ်မှူးက ညစာစောင့်ကျွေးတယ်။ အဲဒီမြို့နယ်မှူးကလည်း ကျွန်တော်စစ်ကိုင်းတိုင်း ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး ဖြစ်တုန်းက ညွှန်ကြားရေးရုံးမှာအတူတာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ဖူးတဲ့ တပည့်ပါ။ ထုံးစံအတိုင်း ပင်လယ်စာ၊ ငါးပုစွန်ဟင်းလျာတွေပါပဲ။ ထူးခြားတာကတော့ ငါးကြီးတွေရဲ့ဝမ်းတွင်းသားဟင်းတဲ့။ ဘာငါးမျိုးလဲမေးကြည့်တော့ သူလည်းမပြောတတ်ဘူး။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ်စားလို့ကောင်းပါတယ်၊ စားဖူးတာပေါ့။

ညတော်တော်မိုးချုပ်မှ ထားဝယ်မြို့ကိုရောက်တယ်။ ကြိုတင်ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ စိန်ရွှေမိုးတည်းခိုခန်းမှာတည်းကြတယ်။ တည်းခိုခန်းနာမည်က အတိတ်ကောင်းနမိတ်ကောင်းယူထားပုံရတယ်။ ကြီးကြီးမားမားခန့်ခန့်ငြားငြားကြီးမဟုတ်ပါ။ သန့်ရှင်းသပ်ရပ်ဈေးနှုန်းမျှတတဲ့နေရာလေးပါ။ တိုင်းဒေသကြီးသစ်တောရုံးနဲ့ကပ်လျက်ပါပဲ။ တခြားမြို့တွေက အစည်းအဝေးလာတက်ရင် တည်းနေကျနေရာဖြစ်မှာပါ။ လူတစ်ယောက်ကို ၈၀၀၀ကျပ်နှုန်းနဲ့ အဲယားကွန်း၊ ရေချိုးခန်း၊ အိမ်သာတွဲလျက်ပါတယ်။

ကိုးရှင်ဘုရားဖူးစို့လား

ထားဝယ်ကိုရောက်ရင် ရှင်ကိုးရှင်ဘုရားများကို စုံအောင်ဖူးဖြစ်အောင်ဖူးကြစေချင်ပါတယ်။ ထူးခြားတဲ့အခြေအနေ၊ ဝိသေသများနဲ့မို့ပါ။ တောင်သုံးတောင်၊ တောသုံးတော၊ မြို့သုံးဆူဆိုပြီး တည်နေရာထူးခြားတယ်။ ရှင်ဆံတော်၊ ရှင်မျှော်တော်၊ ရှင်ထောင့်ပုံစေတီတွေက တောင်ပေါ်မှာ။ ရှင်ဓါတ်ဝဲ၊ ရှင်ဇလွန်၊ ရှင်တောက်ထိန်တို့က တောအရပ်မှာ။ ရှင်ပင်ဆု၊ ရှင်ညသြနဲ့ ရှင်မုတ္တီးတို့က မြို့မှာအသီးသီးတည်ရှိနေကြပါတယ်။

ကျွန်တော့်အနေနဲ့ တိုက်ဆိုင်ထူးခြားမှုကတော့ အရင်တုန်းက ပုဂံမှာစွယ်တော်(၄)ဆူ၊ နောက်ပုဂံမှာပဲ ပြည့်(၅)ပြည့်,ငါးဆူ၊ အခုထားဝယ်တော့ ရှင်(၉)ရှင်ဖူးခွင့်ရခဲ့တာပါပဲ။ (၄)ဆူနဲ့(၅)ဆူကို ဖူးခဲ့ပြီးတဲ့နောက် (၄)နဲ့(၅)နှစ်ခုပေါင်း(၉)ဖြစ်တဲ့ (၉)ဆူဖြစ်တဲ့ရှင်(၉)ရှင်ကိုဖူးခွင့်ရတာဟာ ထူးခြားတိုက်ဆိုင်မှုလို့ ပြောရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့်ရှင်(၉)ရှင်စုံအောင်ဖူးမယ်ဆိုပြီး ရတဲ့အချိန်လေးမှာ အပြေးအလွှားကြိုးစားအားထုတ်ခဲ့ပါတယ်။ ကူညီတဲ့သူတွေကိုလည်း အထူးကျေးဇူးတင်ရပါတယ်။

၈-၁၂-၂၀၁၇ရက်နေ့စောစောကစပြီး တိုင်းဒေသကြီးသစ်တောရုံးက အငြိမ်းစားဝန်ထမ်းဖြစ်သူ ဦးလှဖေက ကျွန်တော်တို့ရဲ့ Tour guide ပေါ့ဗျာ။ နံနက်စောစောစားကြတော့ ထားဝယ်မြို့က သဟာယကဖီးပါ။ အဲဒီကဖီးက သဟာယ ဆိုတဲ့အမည်ကို သဟာရဆိုပြီး စာလုံးကြီးကြီးနဲ့ဆိုင်းဘုတ်(၂)ခု၊ သတ်ပုံ(၂)မျိုးနဲ့တွေ့ခဲ့တာပါ။ မြန်မာစာရေး့ရေးအတွက်ကတော့ ရင်လေးစရာကောင်းပါဘိ။ ဒီဆိုင်ကမုန့်တွေ လှက်ရည်တွေက စားရတာအရသာမဆိုးလှပေမယ့် မြန်မာသတ်ပုံလွဲမှားနေတာကြီးမြင်ရတာ စိတ်မချမ်းသာပါဘူး။

သတိပြုမိတာတစ်ခုကတော့ ကျွန်တော်တို့မကြားဖူးမစားဖူးတဲ့အစားအစာတစ်မျိုးကို ကျွန်တော်တို့ရဲ့လမ်းပြကြီးကမှာစားတာပါပဲ။ သူမှာတာက နံပြားနဲ့ဝက်သားပေါင်းတဲ့။ ကျွန်တော်တို့စားဖူးတာကတော့ နံပြားနဲ့ပဲပြုတ်၊ နံပြားနဲ့ဆိတ်စွပ်၊ နံပြားထောပတ်သုတ်၊ ယိုသုတ်စတာတွေပဲမဟုတ်လား။ အခုကျမှ နံပြားနဲ့ဝက်သားပေါင်းဆိုတော့ နောက်ပြီးစားတဲ့လူကလည်း ပီဘိကုလားကြီးဆို

တော့ အုံ့သြချက်က ၂ ဆ တက်သွားတာပေါ့။ ဒါပေမယ့် သူကဝက်သားစားတဲ့ကုလားဖြစ်နေကြောင်း နောက်မှသိရတယ်။ ဟုတ်တယ်လေ ဝက်သားမစားတဲ့ ကုလားဆိုရင် ဘုရားတွေနဲ့ ဘယ်အပ်စပ်ပါတော့မလဲ။

အဲဒီနေ့နံနက်ပိုင်းမှာ ရှင်ဉသြ၊ ရှင်မုတ္တီး၊ ရှင်ထောင့်ပုံနဲ့ ရှင်ပင်ဆုတို့ကိုသွားဖူးပါတယ်။ ထားဝယ်မြို့က(၆)မိုင်ကွာတဲ့ ရှင်မုတ္တီးရွာမှာတည်ထားတဲ့ ရှင်မုတ္တီဘုရားအကြောင်းကို နည်းနည်းဋီကာချဲ့ချင်ပါတယ်။ ပွင့်တော်မူပြီးဖြစ်တဲ့ ကကုသန်၊ ကောဏာဂုံ၊ ကဿပနဲ့ ဂေါတမမြတ်စွာဘုရားတို့ရဲ့ပုံတော်တူ ထုလုပ်ထားတဲ့ ရုပ်ပွားတော်(၄)ဆူကို ဖေါင်အသီးသီးနဲ့ သီရိလင်္ကာနိုင်ငံကနေမျောလိုက်တယ်။ ဒါကြောင့် မျော(၄)ဆူလို့လည်းခေါ်ကြတယ်။

မြန်မာပြည်မှာ အားလုံးဆိုက်ရောက်ပြီး (၁)ပုသိမ်မြို့ ရွှေမုဋ္ဌောဘုရား (၂)ကျိုက်ထိုမှာ ကျိုက်ပေါလောဘုရား (၃) ကျိုက္ခမီမြို့မှာ ကျိုက္ခမီရေလယ်ဘုရား (၄)ထားဝယ်မှာ ရှင်မုတ္တီးဘုရားဆိုပြီး တန်ခိုးကြီးမား ထင်ရှားကြတယ်။ အခုတော့ ဒီမျော(၄)ဆူစလုံးပြည့်စုံအောင် ဖူးခွင့်ရခဲ့ပြီ။

ကျွန်တော်ငယ်စဉ်အသိမကြွယ်သေးခင်က ဘုရားတွေအများကြီးဖူးရင် အပါယ်လေးပါးမလားနိုင်ဘူးလို့ တွေးခဲ့တယ်။ ဘုရားစေတီပေါင်း(၁၀၀)ကျော်ဖူးနိုင်ရင် အပါယ်လွတ်ကောင်းရဲ့လို့လည်းတွေးခဲ့တယ်။ အခုဆိုရင် ကျွန်တော်ဖူးခဲ့တဲ့ ဘုရားစေတီ(၁၀၀)ကျော်မှာ သေချာပါတယ်။ စာရင်းအတိအကျမရှိပေမယ့် သေချာပါတယ်။ စာရင်းလုပ်ရမှာ၊ မှတ်တမ်းတင်ရမှာပျင်းတဲ့ ကျွန်တော်တို့ရဲ့အားနည်းချက်ပါပဲ။ ဒါပေမယ့် ဘုရားစေတီ(၁၀၀)ကျော်ဖူးပြီးရင်လည်း အပါယ်လေးပါးက လွတ်ဖို့မသေချာသေးဘူးဆိုတာ သိလာရတာသိပ်မကြာသေးပါဘူး။ ဝိပဿနာတရား စတင်လေ့လာအားထုတ်တော့မှ သိလာရတာပါ။ သောတာပန်ဆိုတဲ့အဆင့်ရောက်မှ အပါယ်လေးပါးတံခါးပိတ်မှာဆိုတဲ့ အသိတော့ရပါပြီ။ သောတာပန်ဖြစ်အောင် ကျင့်ရပါဦးမယ်။ ကြိုးစားရပါဦးမယ်။ တော်တော်အားထည့် ကြိုးစားရဦးမှာပေါ့လေ။ သတိထားမိတာတစ်ခုက ထားဝယ်မြို့ ပေါ်မှာ ဘုရားစေတီများ ကြီးမားဝင့်ထည်ခန့်ငြားစွာနဲ့ ရွှေရောင်တဝင်းဝင်းနဲ့ ကြည်ညိုဖွယ်ရာပါ။ ဘုန်တော်ကြီးကျောင်းများ၊ ဓမ္မာရုံကြီးများ၊ သာသနိကအဆောက်အအုံကြီးများကလည်း ခန့်ငြားလှပဟီးထနေပါတယ်။ အရေအတွက်လည်းများပါတယ်။ တန်ဆောင်းပြဿဒ် ကျောင်းဇရပ်တွေနဲ့ ကောင်းမြတ်မနဿီ ရှင်ကြည်မနော၊ သာမောလေတယ် မြို့ထားဝယ်လို့ပဲ ပြောလိုက်ချင်ပါတယ်။ ထားဝယ်သားတွေရဲ့ သဒ္ဓါအားထက်သန်မှုကို သက်သေပြုထားတာဖြစ်ပါတယ်။

နေ့လယ်စာကို တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး ညွှန်ကြားရေးမှူးကိုယ်တိုင် ထားဝယ်မြို့(၃၃၄)စားသောက်ဆိုင်မှာ ညှော်ခံပါတယ်။ ပင်လယ်စာမျိုးစုံဖြစ်တဲ့ ပုစွန်၊ ငါး၊ ပြည်ကြီးငါး၊ရေခူစတာတွေနဲ့ပါ။ ထမင်းတောင်သိပ်မစားနိုင်ပါဘူး။ မှာထားတဲ့ဟင်းတွေမကုန်ရင် အားနာစရာကြီးမို့ ဟင်းတွေချည်းဖိစားခဲ့ရတာကြောင့်မို့ပါ ----။

ကိုလေးတို့မောင်းမကန်ဆီ ----

နေ့လယ်ပိုင်းမှာ ရှင်တောက်ထိန်နဲ့ ရှင်ဓါတ်ဝဲတို့ကိုဖူးပြီးနောက် လောင်းလုံမြို့နယ်ထဲမှာပါဝင်တဲ့ မောင်းမကန်ကမ်းခြေကိုအပန်းဖြေထွက်ခဲ့ကြပါတယ်။ နေညိုညိုညနေစောင်းအချိန်ပါ။ နားထဲမှာ ခေတ်ဟောင်းအဆိုတော်ကြီးကိုကြည်တိုးသီဆိုထားတဲ့ ကိုလေးတို့မောင်းမကန်ဆိုတဲ့ တေးသွားကို ကြားယောင်နေမိပါတယ်။ ရာဘာခြံတွေ၊ ဆီအုန်းခြံတွေကိုဖြတ်သန်းသွားရပါတယ်။ ထားဝယ်ကနေ သိပ်မဝေးလှပါဘူး။ ကမ်းခြေမှာတော့ ပင်လယ်ကဗွီးပင်၊ အုန်းပင်တွေနဲ့ ရှုခင်းသာလှပါတယ်။

ပင်လယ်ရေပြင်အောက်ကို ငုတ်လျှိုးဝင်ရောက်သွားတဲ့ နေလုံးနီနီကြီးကိုစောင့်ကြည့်ပြီး၊ ဓါတ်ပုံတွေရိုက်ကြ၊ ရေချိုးကြနဲ့မိသားစုပျော်ရွှင်ခဲ့ကြပါတယ်။ မောတဲ့အခါ အုန်းရေသောက်၊ ငါးကြော်စားပြီး သောင်ပြင်မှာလမ်းလျှောက်ခဲ့ကြပါတယ်။ သဲတွေကဖြူဖွေးမနေဘူး။ ခဲရောင်ဖျော့ဖျော့နဲ့ သဲထဲမှာရွှံ့နွံတွေရောနေတယ်ထင်ရတယ်။ ချောင်းသာတို့ ငွေဆောင်တို့လောက် ဖွံ့ဖြိုးမှုသိပ်မရှိဘူး။

ဝါးဥယျာဉ်မှာ စားခဲ့တာ

မောင်းမကန်က ပြန်ခဲ့ပြီနောက် ရေမိုးချိုးပြီး ထားဝယ်မြို့က Bamboo Garden ဆိုတဲ့စားသောက်ဆိုင်မှာ ဒေသခံတောအုပ်ကြီးက ညစာနဲ့ညှော်ဝတ်ပြုပါတယ်။ ပုစွန်ကြော်၊ ကြက်သားသုပ်၊ အသီးအရွက်အစုံသုပ်၊ တုံယမ်းဟင်းချို၊ ကညွတ်ကြော်စတဲ့ဟင်းလျာတွေနဲ့ မြိန်ယှက်စွာစားခဲ့ရပါတယ်။

ရောင်စုံမီးလုံးလေးတွေ ထွန်းညှိထားတဲ့ ပန်းခြံထဲက စားသောက်ဆိုင်ကို သဘာဝနဲ့နီးစပ်အောင် သစ်သားတုံးများ၊ သစ်သားပြားများ၊ ဝါးများ၊ ရေငန်းပင်စည်များနဲ့တည်ဆောက်ထားပြီး တောင်ထန်းမိုးထားပါတယ်။ နိုင်ငံခြားသားတွေလည်း လာစားကြတယ်။ ဂျာမန်စုံတွဲ(၂)တွဲတွေ့ရတယ်။ သမီးကတော့ ဓါတ်ပုံရိုက်လို့ကောင်းတဲ့နေရာတွေရှာပြီး ဓါတ်ပုံတွေအများကြီးရိုက်ခဲ့ပါတယ်။ ကလေးတွေကစားဖို့ mini playground တစ်ခုလည်းလုပ်ထားတယ်။ အဲဒီ bamboo garden နဲ့ ကပ်လျက်ခြံဝင်းထဲမှာ လူငယ်၊ ကလေးကြီးတွေကစားဖို့ ကစားကွင်းတစ်ခုလုပ်ထားတယ်။ ပျော်ရွှင်မြူးတူးနေကြတဲ့အသံတွေ လျှံထွက်နေတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပေးပါမည်--

Renewable Energy for Rural Electrification

By
U Sein Thet
Director (Retired)

Around two billion people in the developing world have no access to electricity for lighting, heating, cooking refrigeration or telecommunications things that the rest of the world take for granted. Lack of electricity deprives them of access to other services and opportunities for income generation and employment. Around 2.5 billion people rely on traditional biomass fuels (including wood, charcoal, crop residues and dung) for cooking and heating, using low efficiency and highly polluting devices. In Myanmar almost 77 per cent of the population use wood fuel and charcoal for cooking. Women and children at specially hilly areas in particular may face the risk of acute lower respiratory illness and other diseases due to lengthy exposure to excessive levels of smoke in their homes from cooking fires.

The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) estimated world energy demand would increase by factor of 2.1 to 3.3 by 2050. Unless dramatic change are made to governments' energy policies most of the increased demand would be met using fossil fuels. The IPCC estimated that carbon emissions would increase globally by a factor of 1.6 to 3.5 In the meantime, for poor people in developing countries, energy remains a critical need and a key requirement to escape the trap of poverty and achieve the Sustainable Development Goals. The poor will continue to rely on biomass to fulfill their energy needs in the near future unless action to support their transition to more efficient and cleaner energy sources is made a priority in all national and international development plans and strategies.

Rural electrification in Myanmar means to care about access to energy for 8.2 million households who do not enjoy electricity service. As this service is considered one of the important requirements for prosperous development, national and international populations seek to provide sufficient electricity to urban and rural population alike. Myanmar Energy Policy follows the objective to maintain the status of energy independence, and to promote wider use of new and renewable sources of energy, energy efficiency and conservation, and the use of alternative fuels by households. Myanmar has experienced a significant growth in electrification efforts. According to National Energy Policy (2014), Electricity production increased at an annual growth rate of 14.7% from 6,622 GWh/a in 2008-09 to 10,870 GWh/a in 2012-13. The country's average electrification rate grew from about 16% to 26%. The same progress is true for rural households of which 24% are considered electrified, but only 8% enjoy grid service, while 16% have found another access to electricity. It should be noted that substantial differences exist in the electrification rates across States/ Regions and between income groups and that for those with access to power, supply is intermittent at best. So, for 70% of the total population, rural electrification remains a challenge and the national task to provide sufficient electricity for all demand significant resources and careful planning.

Myanmar has abundant renewable energy resources such as hydro, biomass, solar and other types of renewable energy. Among these resources, hydropower is the only renewable energy resources that is being exploited, utilized on a commercial scale, while other resources remain under research and development or pilot stage. Almost 77% of the primary energy in Myanmar is being supplied in the form of biomass such as fuel-wood, charcoal, agriculture residue and animal waste. Two decades ago, Ministry of Agricultural and Irrigation allows to grow bio-fuel crops such as Jatropha and promoting technology on processing of bio-fuel, without restriction on new land to support bio-fuel development programs. However progress is not matched according to expected results. Due to low yield from Jatropha seeds, actual biodiesel production is low and weak in biodiesel processing technology, lack of investment and no set mandate like neighboring country such as Thailand. Likewise, bio-ethanol production from sugarcane or sweet sorghum seem to be

decline year by year due to low comparative advantage as government allows private entrepreneurs to freely sell the fossil fuel and allow to establish private owned pump stations, less government intervention on bio-fuel pricing policy, mixing and handling policies, no reliable & cost effective bio-fuel processing technologies and no mandate was fixed in the short term plan. Another important renewable energy for rural areas is biogas production. Since 1980, biogas generation has been implemented to alleviate wood-fuel scarcity in central Myanmar region. Bio-digesters have been introduced for the generation of biogas from animal waste. Ministry of Science and Technology developed family-sized and medium sized (production of electricity for about 150 Households use) well designed at present; and bio-digesters had been established since 2002 and produce rural electricity by running generators.

Biomass is a renewable fuel used in nearly every corner of the developing world as a source of heat, particularly in the domestic sector. Biomass energy includes energy from all plant matter (tree, shrub, crop) and animal dung. Currently biomass energy is characterized by a low efficiency of use and a low quality of life due to the drudgery associated with its gathering and use. However, biomass, unlike other renewable, is a versatile source of energy which can be converted to 'modern' form such as liquid and gaseous fuels, electricity, and process heat. Bio-energy also permits operation at varying scales. For example, small-scale (5-100 kW), medium scale (1-10MW), and large-scale (about 50 MW) electricity generation systems or biogas plants of a few cubic meters (Indian and Chinese family plants for cooking). This variety of scales is useful for power generation for decentralized applications at the village level as well as for supply to the national grids. Bio-energy is particularly attractive for decentralized applications for producing gaseous fuels or electricity. Unlike solar, wind or micro-hydroelectric systems, modern biomass energy systems could be set up in virtually any location where plants can be grown or domestic animals are reared. Renewable such as solar, wind, and micro-hydro require 'spare' or additional capacity to produce adequate energy when the conditions are right, such as water flow or wind speed. This intermittent feature of such renewable energy sources necessitates electricity storage facilities, especially with small and local systems, if sustained demand requirements are to be met. In short, biomass energy systems offer an opportunity for sustainable (as biomass can be grown sustainably), self-reliant (biomass is available in all parts of country) and period due to an increase of fuel-wood substitutes, energy efficiency stoves and alternative energy. It was targeted in the 30 years plan that the percent of fuel-wood and charcoal users would decline of 76.61% in 2010, 58% in 2020 and 46% in 2030 respectively. In Myanmar, the main sources of fuel-wood production are from fuel wood plantations and natural Forests such as Unclassed Forest, Local Supply Reserved Forest, and Community Forest.

The modern bio-energy technology covers a number of technological areas including (i) Biomass powered electric power plants (Combined heat and power, CHP); (ii) Liquid biomass fuels: bio-ethanol bio-diesel; (iii) biogas production technologies; (iv) Gasification and (v) Improved efficiency cook stove technology. In the biomass sub-sector, there is widespread drive towards the modern biomass fuels including biodiesel, ethanol, biogas, cogeneration, and electricity from biomass gasification, among many others. If successfully tapped, these emerging biomass fuels will form an important key to future biomass utilization for energy to meet the needs for the poor rural women and men. Many plants and plant-derived materials can be used for energy production; the most common is wood. Other sources include food crops, grasses, agricultural residues, manure and methane from landfills.

The Government is at present accelerating development activities in various sectors such as electricity, hydropower, dams construction, mining etc. with Limited consideration on the environmental stability. It was learnt that the government has planned to establish coal powered plants to supply electricity in some regions during a period from 2018 to 2030. Many developing countries had already used clean coal technology for electricity supply many years ago, but they are now gradually closing them due to negative impact of coal

burning. Similarly the government is planning to construct dams along the big rivers and to expand industrial like Myanmar in order to keep abreast of other neighboring countries' development. On the other hand it is also of almost importance to maintain the environmental stability and sustain the socio-economic and livelihood of the local community.

Renewable energy sources such as wind, solar, hydro (particularly small hydro). And biomass are receiving increased attention in developed as well as developing countries. Such renewable energies offer developing countries the prospect of increasing their energy supplies in a self–reliant way at national and local levels along with the attendant economic, social, and security benefits. Long-term sustainable development in all countries, and particularly in the developing world, requires a gradual shift towards renewable sources of energy that are more equitably distributed and less environmentally destructive than fossil fuel sources. Biomass is a renewable fuel used in nearly every corner of the developing world as source of heat, particularly in the domestic sector.

Electrification is perhaps the most important economic development challenge in Myanmar. Some areas, particularly rural areas, are completely without electricity. Even though electricity consumption in Myanmar has doubled during the last 10 years, in 2015 total electricity consumption was (11,254) million KWh With a population of 51.5 million, Myanmar's per capita electricity consumption was only 220 KWh per year, which was very low compare to neighboring countries. The low national average per capita electricity consumption is due to the low electrification rate, low industrial development and lack of investment.

Myanmar Selection System (MSS) in short, has been the principle forest management system applied in managing the natural forest in Myanmar since 1,856. It involves formation of felling series, each of which is divided into 30 annual coupes based on equal productivity and more or less the same size and worked over a period of 30-year felling cycle under MSS, only mature trees are selected and harvested. Harvesting of trees is regulated based on annual growth and controlled by girth limits prescribed species-wise. Felling of exploitable trees is within the bounds of carefully calculated Annual Allowable Cut (AAC). Fixing AACs, therefore, accords the increment of individual tree species, which has taken place over the course of 30-year felling cycle. AAC is thus a tool that ensures the harvest of timber yield on a sustained basis. AACs for teak and non-teak other hardwoods are periodically revised and fixed based on the updated information for State and Region. As one the main important activity, Forest Department of Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation has conducted Forest Resources Inventory during October 2012 through March at Magway Region Forest Areas including Reserved Forests and Unclassed Forests. According to Thayet District forest inventory data the estimated outturn Biomass volume of exploitable girth limit (6^{1}-0^{0} and above) hardwood tree species other than teak tree, are between 1.6 ton/ tree to 3.7ton/tree, averaging 2.2 ton/tree (3.2 cu metre /tree). Magway Region timber extraction during (2013-2014) data showed that the outturn was only 1,4 ton/tree (2.0 cu metre/tree).So it can be easily seen that about 0.8 ton/tree (1.2 cu metre/tree) of felled trees biomass volume as lop and top and unfelled mark trees biomass volume leftover in the forest.

The common goal of our world is to achieve sustainable development, which refers to, securing the planet's availability of natural resources for the present and for future generations. Two earth summits have so far been held in 1992 and 2012 at Rio de ***janeiro*** and those summits adopted guideline for our planet sustainability. Green Economy is one of the paramount mportant tools for achieving sustainable development because "The Green Economy in the Context of Sustainable Development and Poverty Eradication" is one of the TWO main discussing areas in Rio^{+}20 in the year 2012. In this regards, efficient use of natural resources is one of the areas of Green Growth which will enhance our ability to manage natural resources sustainable and with lower negative environmental impacts, increase resources efficiency and reduce waste.

REGULATING STOCK AND STAND STRUCTURE OF FOREST IN C 20 OF KYAUKMASIN RESERVED FOREST

from previous month

Dr.Kyaw Tint

STOCK AND STAND STRUCTURE OF TEAK

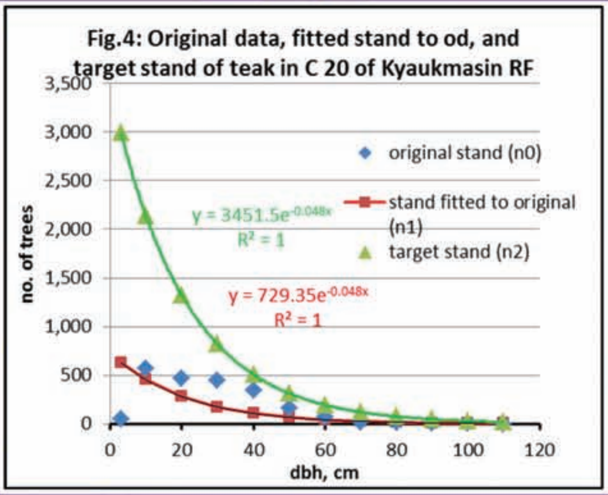
The teak stand data are presented in the following table (Table 4).

mid dbh class, cm	original stand		stand fitted to original(or *desirable stand structure)*		target stand (n_1)= [4.732277625 * (4)]	g, target stand,m^2	target minus original stand (n_1-n_0))
	number (n_0)	basal area, m^2	number	basal area, m^2			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
3	45	0.032	632	0.446	2,989	2.113	2,944
10	565	4.438	451	3.545	2,136	16.774	1,571
20	465	14.608	279	8.773	1,322	41.518	857
30	446	31.526	173	12.215	818	57.804	372
40	348	43.731	107	13.437	506	63.587	158
50	157	30.827	66	12.992	313	61.480	156
60	67	18.944	41	11.576	194	54.781	127
70	19	7.312	25	9.750	120	46.139	101
80	16	8.042	16	7.880	74	37.289	58
90	6	3.817	10	6.171	46	29.203	40
100	2	1.571	6	4.714	28	22.309	26
110	0	0.000	4	3.530	18	16.704	18
Total	2,136	164.848	1,809	95.028	8,562	449.700	6,426
Per ha (n,m2)	11.45	0.88	9.70	0.51	45.90	2.41	34
Per ac. (n. sq.ft)	4.63	3.849	3.92	5.483	18.57	10.500	14

Table 4: Teak stand tables, Compartment 20 of Kyaukmasin RF

The original teak data has been fitted by the expotential function " $y = 729.35\ e^{-0.048x}$ " which is identified as the desirable stand structure. The original and desirable stand structures are presented in column 2 and 4 respectively. The original stand had a total of 2,136 trees or 4.63 trees on an acre with a basal area of 3.849 sq.ft. Thus, the original teak stand made 8.4% of the forest by basal area (the average basal of forest was 45.813 sq. ft/ac- see Table 1). The aim has been set, in this study, for the target teak stand to constitute 15% of the forest. Hence, it should have 10.5 sq.ft per acre. As such, the desirable stand is multiplied by 4.732277625 to achieve the target teak stand which has a total basal area of 10.5 sq.ft. per acre (columns 6 and 7).The target stand can be fitted by "$y = 3451.5\ e^{-0.048x}$ ".

The original data and the stand structures are represented by Figure 4 below.



The original and the target growing stocks of teak are presented in the following table (Table 5).

dbh,cm	original stand volume ub		target stand volume ub	
	m^3	true ton	m^3	true ton
3	0.02	0.02	1.54	1.09
10	11.89	8.40	44.94	31.75
20	76.51	54.05	217.45	153.60
30	231.07	163.23	423.67	299.28
40	391.21	276.35	568.83	401.82
50	312.27	220.59	622.77	439.92
60	207.23	146.39	599.26	423.32
70	83.60	59.05	527.50	372.63
80	93.83	66.28	435.03	307.31
90	44.62	31.52	341.35	241.13
100	18.13	12.81	257.52	181.91
110	0.00	0.00	188.20	132.95
Total	1,470.37	1,038.67	4,228.07	2,986.71
Per ha	7.88	5.57	22.66	16.01
Per acre	3.19	2.25	9.17	6.48

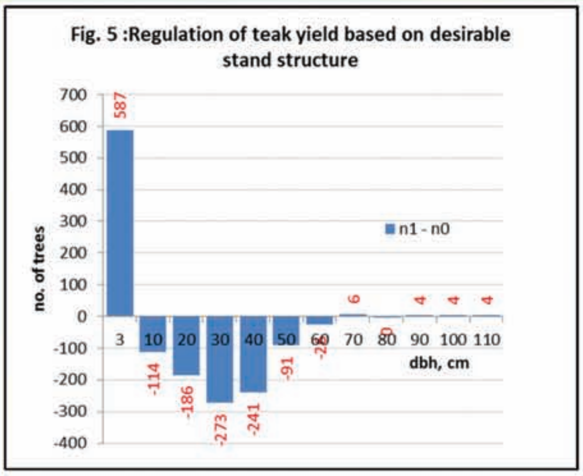
Table 5: Growing stock of teak in the forest of C20, Kyaukmasin RF. *The volume function used is " $v = 0.0000166\ d^{3.1616} * 0.9866^{d}$" developed by the author for planted teak. It was used here because more appropriate function was not available.*

As seen in the table, the original teak stand had the total growing stock of 1,039 true cubic tons (1,470 m^3) or 2.25 tons per acre(7.88 m^3 per ha). The target teak stand is expected to have a total growing stock of 2,987 true cubic tons (4,228 m^3) or 6.48 tons per acre (22.6 m^3 per ha).

Estimating the yield of teak

The inventory data had shown that the growing stock of teak was very low with only 3.849 sq. ft. on an acre (see Table 4 above) forming 8.4% only of the entire forest. The target of teak composition under MMSS being 15%, the present growing stock should be enhanced through effective protection and improvements.

If the harvest is required, the yield can be estimated by simply comparing the original stand with the desirable residual stand as shown in Figure 5 below. The desired residual stand has been estimated using *" $y = 729.35\ e^{-0.048x}$ "* *(See Table 4).*



In Fig.5 the negative numbers indicate number of trees that can be extracted. The positive figures are the numbers of trees needed to make up the desirable residual stand. Thus, the estimated yield is as shown in Table 6 below.

dbh,cm	no. of yield trees	v/tree,m^3	Total volume ub	
			m^3	True ton, ub
5-15	114	0.021	2.39	1.69
15-25	186	0.165	30.56	21.59
25-35	273	0.518	141.54	99.98
35-45	241	1.124	271.00	191.44
45-55	91	1.989	180.67	127.62
55-65	26	3.093	80.60	56.93
Total	931	-	706.76	499.26

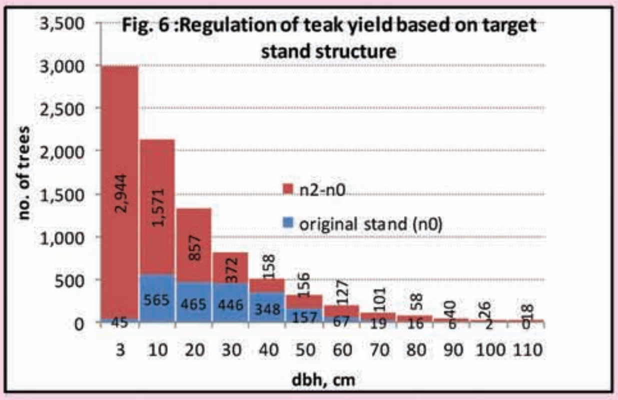
Table 6: *Possible yield of teak (1 m^3 = 0.7064 true ton)*

The total possible yield of teak is 931 trees of about 500 true cubic tons ub (under bark). The MMSS does not prescribe exploitable size. Trees could be extracted if they are profitable commercially or if they need to be removed to improve the residual stand.

Regulation of yield based on target stand structure

The target stand structure of teak is very much higher than the existing one (see column 8 of Table 4 and Fig. 6). Once the target stand structure is achieved teak is expected to constitute 15% of the teak-bearing forest in terms of basal area. So, the present

existing teak trees should not be cut, but their population and quality improved by all possible means.



Stand structures by Species Groups
See APPENDIX

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

- The composition of teak in the research forest was about the average considering the general situation of the forests at present in the country.
- However, since the growing stock of the study forest was very low, it should be raised to a certain level. The recommended target is 70 square feet per acre or about 15 m^2/ha.
- Accordingly, the density of teak has to be enhanced as well to occupy about 15% of the forest.
- In view of this, the forest must be given rest, being provided with appropriate treatments, and the harvests regulated, when they are due, to achieve the set desirable stand structures of both teak and the entire forest.
- Because the research on the new approach to forest management is long-term, treatments should be started promptly, not to lose valuable time, and effectively.
- Most importantly, effective protection of the experimental site (i.e. Kyaukmasin RF) is crucial.

STAND STRUCTURES OF SPECIES GROUPS
(See APPENDIX)

APPENDIX: STAND STRUCTURES OF SPECIES GROUPS

ACKNOWLEDGEMENTS

- Many forest officers and students from the MFS had taken part in the field work of the pilot project. I would like to extend my sincere thanks to them and to Dr. Thaung Naing Oo, Director of FRI, who has been enthusiastically coordinating the project, and his staff involved in the process.
- Without the official, technical and financial support of Dr. Nyi Nyi Kyaw, Director-General of the FD, this research project is impossible. I appreciate his support very much.
- The study will take not a couple of years but decades. With this in mind, I would like to earnestly request successive FD directors-general and FRI directors to continue the research, and if possible to practice it - may be on a small scale- in other forests. In this perspective, I offer a heartfelt gratitude to you all in advance.

December 23, 2017 Yangon

****

REFERENCES

Anon: *Forest resources data, Bago Division (December, 1991)*. National Forest Inventory Project, UNDP/FAO: MYA/85/003, Forest Resources Division, Forest Department.

K. Tint and T.W. Schneider (1980): *Dynamic Growth and Yield Models for Burma Teak*. Kommi-ssionverlag, Buchhandlung Max Wiedebusch, Domm-torstrasse 20, 2000 Hamburg, Germany.

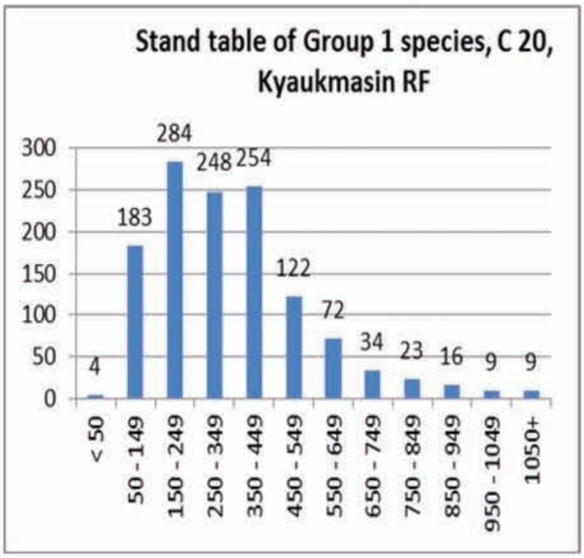
Kyaw Tint, Dr. (2002): Modified Myanma Selection System.

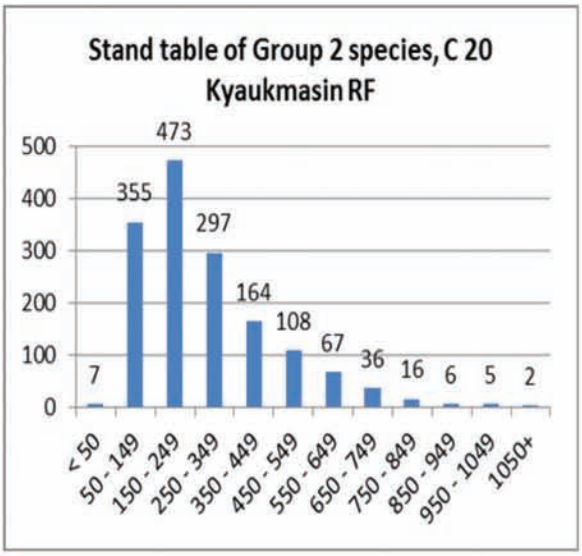
Kyaw Tint, Dr. (2017): Modified Myanma Selection System (MMSS)- A Sustainable Management System for Natural Teak Forests in Myanmar.

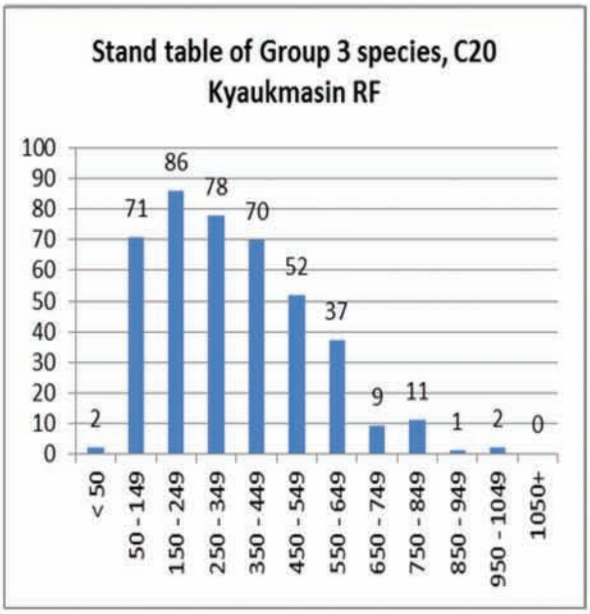
Kyaw Tint, Dr. (2015): A study on the feasibility of Modified Myanma Selection System (MMSS)

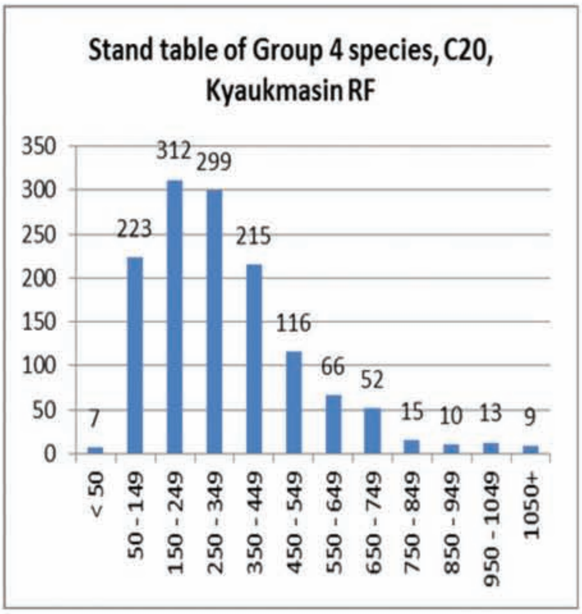
Kyaw Tint, Dr. (Nov. 2014): Modifying Myanma Selection System.

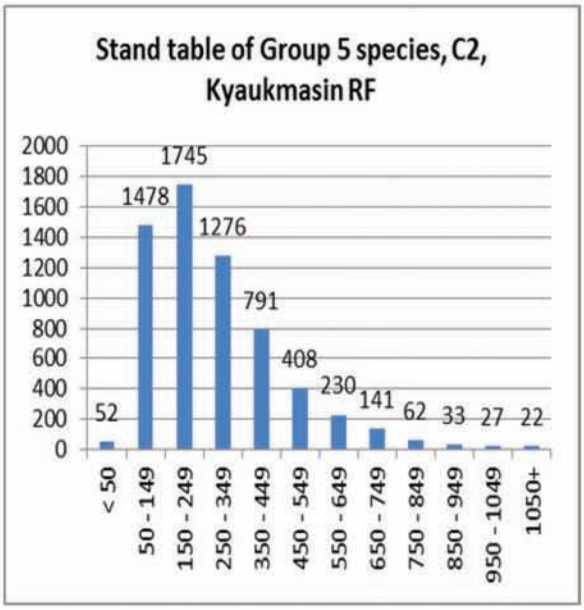
Kyaw Tint, Dr. (2015): A study on the feasibility of Modified Myanma Selection System (MMSS).

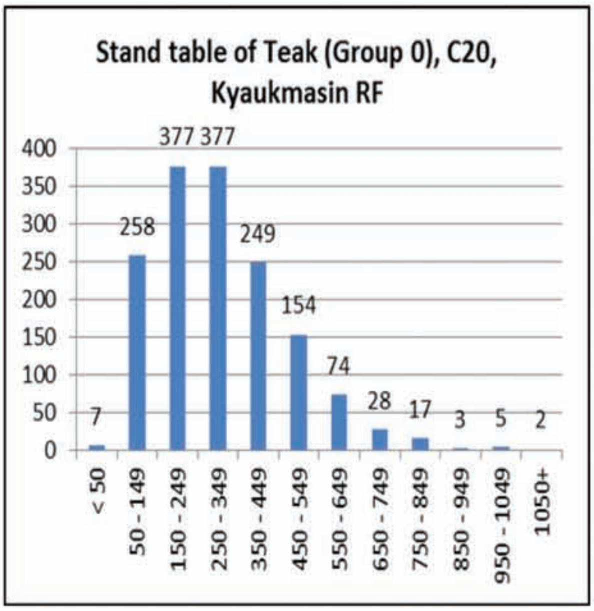

Stand table of Group 1 species, C 20,
Kyaukmasin RF
300
250
200
150
100
50
0
4 183 284 248 254 122 72 34 23 16 9 9
< 50
50 - 149
150 - 249
250 - 349
350 - 449
450 - 549
550 - 649
650 - 749
750 - 849
850 - 949
950 - 1049
1050+


Stand table of Group 2 species, C 20
Kyaukmasin RF
500
400
300
200
100
0
7 355 473 297 164 108 67 36 16 6 5 2
< 50
50 - 149
150 - 249
250 - 349
350 - 449
450 - 549
550 - 649
650 - 749
750 - 849
850 - 949
950 - 1049
1050+


Stand table of Group 3 species, C20
Kyaukmasin RF
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
2 71 86 78 70 52 37 9 11 1 2 0
< 50
50 - 149
150 - 249
250 - 349
350 - 449
450 - 549
550 - 649
650 - 749
750 - 849
850 - 949
950 - 1049
1050+


Stand table of Group 4 species, C20,
Kyaukmasin RF
350
300
250
200
150
100
50
0
7 223 312 299 215 116 66 52 15 10 13 9
< 50
50 - 149
150 - 249
250 - 349
350 - 449
450 - 549
550 - 649
650 - 749
750 - 849
850 - 949
950 - 1049
1050+


Stand table of Group 5 species, C2,
Kyaukmasin RF
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
52 1478 1745 1276 791 408 230 141 62 33 27 22
< 50
50 - 149
150 - 249
250 - 349
350 - 449
450 - 549
550 - 649
650 - 749
750 - 849
850 - 949
950 - 1049
1050+


Stand table of Teak (Group 0), C20,
Kyaukmasin RF
400
350
300
250
200
150
100
50
0
7 258 377 377 249 154 74 28 17 3 5 2
< 50
50 - 149
150 - 249
250 - 349
350 - 449
450 - 549
550 - 649
650 - 749
750 - 849
850 - 949
950 - 1049
1050+

နန်းမြေနှစ်သက်
ရှင်သန်လျက်ခါ
ကျေးလက်မြို့ပြ
ဖြစ်ထွန်းရရင်း
ဝဥစိုက်ပျိုး -- စီးပွားတိုး

ခေါက်ဆွဲဂျယ်လီ
ပူတင်းသည်မှ
ကော်ဖီအသားတု
အသုံးပြုရင်း
ပေါင်းစုကောင်းလှ -- ဝဥက

အူလမ်းကြောင်းကင်ဆာ
ပျောက်ကင်းရာရင်း
ရောဂါဆီးချို
ကင်းဝေးပျိုနှ
သွေးချိုနှလုံး
အားလုံးသုံးခါ
အပြုံးလှရေး -- ဝဥပေး

ရောနှောသီးနှံ
စိုက်ပျိုးရန်တွက်
ပိုလျှံဝင်ငွေ
တိုးတက်စေဖို့
စိုက်လေ ဝဥ
အကြံပြုလို့ -- နေပါရစေ။

စိုပြည်

ကာတွန်းကဏ္ဍ

ဘယ်လူသားမှ သစ်ပင်တွေနဲ့
ကင်းလွတ်ပြီး အသက်ရှင်
ရပ်တည်လို့ မရပါဘူး။

လူရဲ့အကောင်းဆုံးမိတ်ဆွေက
သစ်ပင်ပါ။
ရှိရှိသေသေ သုံးပါ။
Frank Lloyd Wright

ကမ္ဘာကြီးလည်ပတ်မှု
အတွက် အင်ဂျင်စက်က
သစ်ပင်တွေပါ။

အော်ပီကျယ်

မြန်မာ့ နှစ်ကူး လတန်ခူး

တန်ခူးလသည် မြန်မာ့ဆယ်နှစ်လတွင် ပထမဆုံးလဖြစ်သည်။ နွေဦးရာသီသို့ဝင်ရောက်သောလလည်းဖြစ်သည်။ တန်ခူးလကို ပုဂံခေတ် ကျောက်စာတို့၌ 'တန်ခူ'ဟုရေးသည်။ အင်းဝခေတ်သို့ရောက်သောအခါ 'တန်ခူး' ဟုရေးကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။

အင်းဝခေတ်၌ စာဆိုမင်းဖေယရန္တမိတ်ပွဲ့ဆိုသော ရတုတွင် –

“ တန်ခူးရာသီတိုင်ခဲ့ပြီ၊

ဆန်းထူးဝါနီလှိုင်ခဲ့ပြီ၊

သွန်းဖြူးဖြာစီအိုင်ခဲ့ပြီ။” ဟုစပ်ဆိုထားကြောင်းတွေ့ရသည်။ တနင်္ဂနွေဂြိုဟ်သည် မိန်ရာသီမှ မိဿရာသီသို့ပြောင်းသောကြောင့် အတာကူးသောလ ၊ တန်ခူးလဟုခေါ်ကြောင်းလည်း သိရသည်။

ဤလတွင် မြန်မာတို့၏ သင်္ကြန်ပွဲကို ကျင်းပပြုလုပ်ပါသည်။ ရာသီကား မိဿဖြစ်သည်။ စိတြ ကြယ် ထွန်းလင်းသည်။ ကံ့ကော်၊ ရင်ခတ်ပန်းတို့ ပွင့်သလို ပိတောက်၊ ငုနှင့် ပျဉ်းမပန်း တို့မှာလည်း တန်ခူးလသင်္ကြန်ပွဲအား အလှဆင်ပေးပါသည်။ ပိတောက်ပန်းသည် သင်္ကြန်၏အထိမ်းအမှတ်ပန်း ပင်ဖြစ်ပါသည်။ သင်္ကြန်ဆိုသည်မှာ 'သင်္ကန္တ' ဟူသော ပါဠိမှ ဆင်းသက်လာသည်ဟုဆိုပါသည်။ နှစ် မျိုးစလုံးပင် ပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊ ကူးပြောင်းခြင်းဟု အဓိပ္ပါယ်ရပါသည်။ သင်္ကြန်သည် မြန်မာတို့၏ နှစ်ဟောင်းကုန်ဆုံး၍ နှစ်သစ်သို့ ကူးပြောင်းသော အထိမ်းအမှတ်ပွဲဖြစ်သလို၊ ရေစင်ပက်ဖျန်းသော ရေသဘင်ပွဲလည်းဖြစ်ပါသည်။ သင်္ကြန်ကာလတွင် တန်ခူးလကုန်ရက်များနှင့် ကဆုန်လဆန်းရက် များလည်း တွဲ၍ကျရောက်လေ့ရှိပါသည်။

တန်ခူးနှင့် သင်္ကြန်၊ သင်္ကြန်နှင့် ပန်းပိတောက်တို့၏ အလှသည် မြန်မာတို့၏ အမျိုးသား ယဉ်ကျေးမှု သင်္ကေတပင်ဖြစ်ပါကြောင်း တင်ပြပါသည်။

မြန်မာသက္ကရာဇ် ၁၃၇၀ ခုနှစ်သို့ ကူးပြောင်းသော နှစ်သစ်အခါသမယတွင်

ကိုယ်စိတ်နှစ်ဖြာ ရွှင်လန်းစေကြောင်း ဆုတောင်းမေတ္တာပို့သအပ်ပါသည်။

(သစ်တောကြေးမုံ)