ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သစ်တောရေးရာဂျာနယ်

Environmental Conservation and Forestry Journal

၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ

ပြင်သစ်နိုင်ငံ၊ ပါရီမြို့ တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သည့် ကုလသမဂ္ဂရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ကွန်ပင်းရှင်းအဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ၏ (၂၁) ကြိမ်မြောက် ညီလာခံနှင့် ကျိုတိုနောက်ဆက်တွဲစာချုပ် အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများဆိုင်ရာ (၁၁) ကြိမ်မြောက် အစည်းအဝေးကျင်းပ

ကုလသမဂ္ဂရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာကွန်ပင်းရှင်းအတွင်းရေးမှူးရုံးမှ ကြီးမှူး၍ ပြင်သစ်နိုင်ငံ၊ ပါရီမြို့တွင် ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၃၀ ရက်နေ့မှ ဒီဇင်ဘာလ ၁၂ ရက်နေ့အထိ ကျင်းပပြုလုပ်သည့် ကုလသမဂ္ဂရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ကွန်ပင်းရှင်းအဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ၏ (၂၁) ကြိမ်မြောက် ညီလာခံ (Twenty-first session of the Conference of the Parties- COP 21)နှင့် ကျိုတို နောက်ဆက်တွဲ စာချုပ် အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများဆိုင်ရာ (၁၁) ကြိမ်မြောက် အစည်းအဝေး (Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol- CMP 11)သို့ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးဝင်းထွန်း ဦးဆောင်ပြီး ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင်၊ ပြင်သစ်နိုင်ငံဆိုင်ရာ မြန်မာသံအမတ်ကြီး ဦးဟန်သူတို့ပါဝင်သည့် ကိုယ်စားလှယ် အဖွဲ့ဝင် (၁၈) ဦး တက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။

စာမျက်နှာ - ၄ သို့

သစ်တောကာကွယ်၊ ဘဝဖျာကြွယ် ။ ပြန်လည်စိုက်ပျိုး၊ သစ်တောတိုး ။

လူမှုစီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဖို့၊ ဒီရေတောများအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းစို့

ဒီရေတောများကို အပူပိုင်းနှင့်သမပိုင်းဒေသများရှိ ကမ်းရိုးတန်းဇေရိယာများတွင် တွေ့ရှိရပြီး ဒီရေတောများတွင် အဏ္ဏဝါဒေသ၏ ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ တည်ငြိမ်မှုအတွက် အရေးပါသည့် သစ်တော ဂေဟစနစ်များ ပါဝင်ပါသည်။ မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းအရှည်သည် ကီလိုမီတာ(၃၀၀၀)ခန့်ရှည်လျားပြီး ဒီရေတောများကို ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ၊ ရခိုင်ကမ်းရိုးတန်းနှင့် တနင်္သာရီကမ်းရိုးတန်း ဒေသများ တစ်လျှောက် အပြောက်အပြားတွေ့ရှိရပါသည်။ World Mangrove Atlas(၂၀၁၀) အရ မြန်မာ့ဒီရေတောများသည် ကမ္ဘာ့ဒီရေတောဧရိယာစုစုပေါင်း၏ (၃.၃%)ဖြစ်ပြီး ဒီရေတောဧရိယာ ဟက်တာပေါင်း ၅၀၂,၈၁၁(၁,၂၄၂,၁၉၀)ဧက ပေါက်ရောက်လျက်ရှိ၍ အာရှဒေသတွင် တတိယ အများဆုံးနှင့် ကမ္ဘာပေါ်တွင် သတ္တမမြောက်အများဆုံး ဒီရေတောပေါက်ရောက်သော နိုင်ငံဖြစ်ပါသည်။

ဒီရေတောများသည် ကမ်းရိုးတန်းဒေသတွင် မှီတင်းနေထိုင်ကြသော ဒေသခံပြည်သူလူထု၏ အခြေခံ စားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များဖြစ်သည့် အစားအစာ၊ လောင်စာဆေးဝါးနှင့်အသုံးအဆောင် ပစ္စည်းများအား အဓိက ထောက်ပံ့ပေးလျက်ရှိပါသည်။ ထို့ပြင် ကမ်းရိုးတန်းနှင့်မြစ်ဝှမ်းဒေသများတွင် မြေပြိုတိုက်စားခြင်းနှင့် လှိုင်းဒဏ်၊ လေဒဏ်စသည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် ထိခိုက်ပျက်စီး မှုများကို လျော့ပါးစေနိုင်ခြင်းစသည့် လူသားတို့၏ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အသက်အိုးအိမ်လုံခြုံတည်တံ့ စေရေးတို့အတွက်ပါ အရေးပါသည့် သဘာဝအရံအတားများလည်းဖြစ်ပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်းဒေသ နေပြည်သူလူထု၏ လူမှုစီးပွားရေး၊ ယဉ်ကျေးမှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးနှင့် ဒီရေတောသယံဇာတများအား ရေရှည်အသုံးပြုနိုင်ရေးတို့အတွက် ဒီရေတောများကို စနစ်တကျစီမံအုပ်ချုပ် လုပ်ကိုင်ရန်အလွန် အရေး ကြီးပါသည်။

ဒီရေတောများသည် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဖြစ်စဉ်များတွင် အလွန်အရေးပါသော အခန်း ကဏ္ဍမှ ပါဝင်လျက်ရှိပြီး အခြားသစ်တောအမျိုးအစားနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ဖန်လုံအိမ်အာနိသင် ဓာတ်ငွေ့ ဖြစ်သည့် ကာဗွန်ရုပ် ယူသိုလှောင်နိုင်စွမ်းအား ငါးဆမှဆယ်ဆအထိရှိကြောင်း သိရှိရပါသည်။ ထို့ကြောင့် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတု ပူနွေးလာမှုဖြစ်စဉ်များ လျော့ချရေးအတွက် ဒီရေတောထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ပြန်လည် ထူထောင်ရေးကို ကမ္ဘာတစ်ဝန်းအလေးထားဆောင်ရွက်ကြပါသည်။

ယခုအခါ လူမှုစီးပွားရေးအကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် ဒီရေတောများ လျော့နည်းလာလျက် ရှိသောကြောင့် သစ်နှင့်ထင်း၊ မီးသွေးရှားပါးလာခြင်း၊ ဒီရေတောတွင်ပေါက်ဖွားရှင်သန်ရသော ငါး၊ ပုစွန်အစရှိသည့် ရေသတ္တဝါများ လျော့ပါးပျောက်ကွယ်လာခြင်း၊ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် ရေလှိုင်းနှင့် မုန်တိုင်းဒဏ်များအား ပိုမိုခံစားလာရခြင်းနှင့် ဆားငန်ရေများ ကုန်းတွင်းပိုင်းသို့ ပိုမိုစိမ့်ဝင်လာခြင်းစသည့် ဆိုးကျိုးများအား တစ်နေ့တစ်ခြား ပိုမိုကြုံတွေ့လာကြရပါသည်။ ဒီရေတောများပြုန်းတီးခြင်းကြောင့် ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်းနေ လူသားများ၏ လူမှုစီးပွားရေးအခြေအနေများ ထိခိုက်ကျဆင်းခြင်းနှင့် ပင်လယ် ကမ်းရိုးတန်းဒေသ၏ဂေဟစနစ်သည်လည်း ယိုယွင်းပျက်စီးလာသဖြင့် ရေရှည်တွင် ပို၍ကြီးမားသော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များနှင့်ပင် ရင်ဆိုင်လာရနိုင်သဖြင့် ဒီရေတောများအား ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်းများကို အလေးပေးဆောင်ရွက်သွားရန် လိုအပ်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် ဒီရေတောများကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ပျက်စီးသွားသောဒီရေတောများအား ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအပြင် ဒီရေတောစိုက်ခင်းများကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာ ဝန်ကြီးဌာနသည် ဒီရေတောထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ မူဝါဒ၊ ဥပဒေများကို နှစ်တိုနှစ်လတ်နှစ်ရှည် စီမံချက်များ ချမှတ်၍ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ရခိုင်ပြည်နယ်အတွင်း ဒီရေတောကြိုးဝိုင်းများ၊ ကြိုးပြင်ကာကွယ်တော များ တိုးချဲ့ဖွဲ့စည်းရန် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိရာ ဒီရေတောကြိုးဝိုင်း(၃)ခု၊(၃၀၀၀၀)ဧက ခန့်နှင့် ကြိုးပြင်ကာကွယ်တော(၇)ခု၊ ဧရိယာ (၇၁၅၀၀၀)ဧကခန့် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းလျက်ရှိပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ ဒေသခံပြည်သူများ၏ စားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များကို အစဉ်ဖြည့်ဆည်း ပေးနေပြီး၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကျရောက်မှုကို တားဆီးကာကွယ်ပေးနေသည့် ဒီရေတောများ ထာဝစဉ်တည်တံ့နေစေရန် အတွက် ပြုစုထိန်းသိမ်းမှုများကို ပြည်သူအားလုံး၏ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုရယူပြီး ထိရောက်စွာအကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအားဖြင့် ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဘဝဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို အထောက်အကူပြုနိုင်မည့်အပြင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဂေဟစနစ်တည်ငြိမ်မှု အကျိုးကျေးဇူးများလည်း စဉ်ဆက်မပြတ်ရရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါကြောင်း ရေးသားဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ဒို့တာဝန်အရေး (၃) ပါး

- ❑ ပြည်ထောင်စုမပြိုကွဲရေး
- ❑ တိုင်းရင်းသား စည်းလုံးညီညွတ်မှု မပြိုကွဲရေး
- ❑ အချုပ်အခြာအာဏာ တည်တံ့ခိုင်မြဲရေး

သစ်တောမူဝါဒ

မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကဏ္ဍကို အမျိုးသားလူမှုစီးပွား ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု၊ သဘာဝဝန်းကျင်ထာဝစဉ် တည်ငြိမ်ရေး နှင့် ဂေဟစနစ်များ မျှတရေးတို့အတွက် ဦးတည်၍ မူဝါဒများချမှတ်ပြီး စီမံခန့်ခွဲလုပ်ကိုင်လျက်ရှိပါသည်။ ၁၉၉၅ခုနှစ် မြန်မာ့သစ်တော မူဝါဒသဘောတရားအား ကြေညာ ချက်တွင် အမျိုးသားရည်မှန်းချက် ပန်းတိုင်များအား ပြည့်မီစွာ ဖော်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် ပဓာနကျသော အချက် များကို အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်-

(၁) ကာကွယ်ခြင်း
ရေ မြေ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်၊ ဇီဝမျိုးစုံနှင့် သဘာဝ ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ရမည်။

(၂) ထာဝစဉ်တည်တံ့စေခြင်း
သစ်တောများမှ ရရှိနိုင်သည့် တိုက်ရိုက်နှင့် သွယ် ဝိုက်သောအကျိုးများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ခံစားနိုင် ကြစေရန်၊ သစ်တောသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ ကို ထာဝစဉ်တည်တံ့နေစေရေးအတွက် ထိန်းသိမ်း ရမည်။

(၃) အခြေခံစားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်း ပေးခြင်း
ပြည်သူလူထုအတွက် လောင်စာ၊ နေအိမ်၊ အဆောက် အအုံ၊ အစားအစာနှင့် အပန်းဖြေနားနေမှု အစရှိ သည့် အခြေခံစားဝတ်နေရေး လိုအပ်ချက်များဖြည့် ဆည်းပေးရမည်။

(၄) စွမ်းဆောင်ရည်တိုးတက်မြင့်မားစေခြင်း
သစ်တောသယံဇာတများမှ ရရှိနိုင်သည့်စီးပွားရေး အကျိုးအမြတ်တို့အား လူမှုရေးနှင့် သဘာဝဝန်း ကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာတို့ကို မထိခိုက်စေဘဲ အပြည့်အဝအသုံးချရန် စီမံရမည်။

(၅) ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်လာစေခြင်း
သစ်တောများပြုစု ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တော သယံဇာတများ အသုံးချရေးလုပ်ငန်းတို့တွင် ပြည်သူ တို့က ပူးပေါင်းပါဝင် ဆောင်ရွက်သွားရမည်။

(၆) ပြည်သူအတွင်း နိုးကြားတက်ကြွသည့် အသိရှင်သန် စေခြင်း
နိုင်ငံတော်၏ လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဖော် ဆောင်ရာတွင် သစ်တောများသည် အဓိကအခန်းမှ ပါဝင်နေကြောင်းကို ပြည်သူတို့အတွင်း အသိရှင်သန် စေရန် လှုံ့ဆော်သွားရမည်။

မာတိကာ

ဈာန်အုပ်ဖုံး

➤ပြင်သစ်နိုင်ငံ၊ ပါရီမြို့တွင်ကျင်းပပြုလုပ်သည့် ကုလသမဂ္ဂ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းအဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ၏(၂၁)ကြိမ်မြောက် ညီလာခံနှင့် ကျိုတိုနောက်ဆက်တွဲ စာချုပ်အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများဆိုင်ရာ (၁၁)ကြိမ်မြောက် အစည်းအဝေး ၁-၄

ခေါင်းကြီး

➤ လူမှုစီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဖို့ ဒီရေတောများအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းစို့ ၂

သတင်းများကဏ္ဍ

➤ သစ်တောသတင်း ၄-၁၀

➤ တရားမဝင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများဖမ်းဆီးသတင်း ၁၁-၁၂

သိမှတ်ဖွယ်ရာများ ဆောင်းပါး

➤ ပိုမိုကောင်းမွန်သော အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုများအတွက် တောင်တန်းဒေသထုတ်ကုန်များကို တိုးမြှင့်ခြင်း ၁၃-၁၄

➤ REDD + ဆိုင်ရာ အနာဂတ်အမြင်များ ၁၅-၁၇

➤ တနင်္သာရီမြစ်ကမ်း ထီးထလမ်းမှ အပြန် ၁၈-၂၁

➤ ယူကလစ်နှင့် ချစ်တီးသူဌေး ၂၂-၂၄

➤ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲအခြေအနေနှင့် ပြောင်းလဲမှု ၃၃-၃၅

သစ်တောပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်းဆောင်းပါး

➤ကျွန်တော်နဲ့မောင်ပေါက်ကျိုင်း ၂၉-၃၂

➤သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းအနုပညာ-၄ ၃၆-၃၈

➤တောတောင်လျှိုမြောင်များများသွား သစ်တောပညာ အုံမခမ်း ၄၀-၄၂

➤ကျွန်းချက်ကြပိုး ၄၃-၄၆

ဓာတ်ပုံသတင်းကဏ္ဍ

➤သတင်းမှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ ၂၅-၂၈

ကာတွန်း၊ ရယ်စရာ၊ ကဗျာကဏ္ဍ

➤သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကဗျာများ ၄၆

အင်္ဂလိပ် ကဏ္ဍ

➤REDD-Plus INFORMATION-28 ၄၇-၄၉

အင်တာနက်ကဏ္ဍ

➤အင်တာနက်မှ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သတင်းဆောင်းပါးများ ၅၀-၅၁

နောက်ကျောဖုံး

➤လူသိနည်းသော ဆေးဖက်ဝင်အပင် ၅၂

စာတည်းချုပ်နှင့် ထုတ်ဝေသူ

ဦးပြည့်စုံမျိုး
ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ တိုးချဲ့ပညာပေးရေးဌာနခွဲ

ရုံးအမှတ်(၃၉)၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန
နေပြည်တော်
ထုတ်ဝေခွင့်အမှတ် – (မြ- ၀၀၄၀၀)

စာတည်း

ဦးခင်မောင်မြင့်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး

စာတည်းအဖွဲ့ဝင်များ

ဦးမျိုးနိုင်	လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး
ဦးမိုးဇော်	လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး
ဦးအောင်ထွန်း	ဦးစီးအရာရှိ
ဦးဝင်းသန်း	ဦးစီးအရာရှိ

ပုံနှိပ်သူ

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

ဆက်သွယ်ရန် -

၀၆၇-၄၀၅၁၁၃ ၊ (Fax) ၀၆၇-၄၀၅၁၂၄
fdextension39@ gmail.com

မျက်နှာဖုံးမှအဆက်

(၃၀-၁၁-၂၀၁၅)ရက်နေ့ ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားတွင် COP 20 ညီလာခံ၏ သဘာပတိဖြစ်သူ ပီရူးနိုင်ငံ ပတ်ဝန်းကျင်ဝန်ကြီး H.E. Mr. Manuel Pulgar-Vidal ၊ COP 21 ညီလာခံ၏သဘာပတိဖြစ်သူ ပြင်သစ်နိုင်ငံ နိုင်ငံခြားရေးဝန်ကြီး H.E. Mr. Laurent Fabius ၊ ကုလသမဂ္ဂ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း အမှုဆောင် အတွင်းရေးမှူး Ms. Christiana Figueres ၊ ဗြိတိန်နိုင်ငံ ဝေလမင်းသား၊ ပြင်သစ်နိုင်ငံသမ္မတ H.E. Mr. François Holland၊ ကုလသမဂ္ဂ အထွေထွေအတွင်းရေးမှူးချုပ် Mr. Ban Ki-moon တို့မှ အဖွင့်အမှာစကား ပြောကြားပါသည်။ ထို့နောက် နိုင်ငံအကြီးအကဲများမှ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ Leader Statement များကို အသီးသီးပြောကြားပါသည်။

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးဆောင်သည့် မြန်မာကိုယ်စားလှယ်အဖွဲ့သည် Launch of the International Solar Alliance၊ သိပ္ပံနှင့်နည်းပညာ အကြံဉာဏ်များဆိုင်ရာ အကူလုပ်ငန်းအဖွဲ့၏ (၄၃) ကြိမ်မြောက် အစည်းအဝေး၊ ဒါဘမ်ဆုံးဖြတ်ချက်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းအဖွဲ့၏ ဒုတိယအပိုင်း (၁၂) ကြိမ်မြောက်အစည်းအဝေး ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားများအပါအဝင်G77 +China နှင့် LDC နိုင်ငံများဆိုင်ရာ အစည်းအဝေးများသို့ တက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။ ထို့အပြင် ITTO နှင့် ပူးပေါင်း၍ “REDD+ within INDC: Governance Lessons Learnt from Community Forest Management in the Tropic-ခေါင်းစဉ်ဖြင့်လည်းကောင်း၊ ဥရောပသမဂ္ဂ၏ ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ မဟာမိတ်(Global Climate Change Alliance-GCCA) ဆွေးနွေးပွဲတွင် မြန်မာရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ထားမှုအခြေအနေ (Myanmar Climate Change Alliance - MCCA)ခေါင်းစဉ်ဖြင့်လည်းကောင်း Panelist များအဖြစ် ဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။

COP 21 ညီလာခံမှ ၂၀၁၅ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလ ၁၂ ရက်နေ့တွင် ပါရီသဘောတူညီချက် (Paris Agreement) ကို တစ်ညီတစ်ညွတ်တည်းချမှတ်နိုင်ခဲ့ပြီး သဘောတူညီချက်တွင် စက်မှုမထွန်းကားမီကာလနှင့်နှိုင်းယှဉ်၍ ကမ္ဘာ့ပျမ်းမျှ အပူချိန်မြင့်တက်လာမှုကို ၂ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်အောက် သိသိသာသာလျှော့ချရန်နှင့် ၁.၅ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်သို့ ကန့်သတ် လျှော့ချနိုင်ရေး ရည်မှန်းဆောင်ရွက်ရန်၊ အဆိုပါရည်မှန်းချက်ပြည့်မီရေးအတွက် နိုင်ငံအသီးသီးမှ INDCပါ လုပ်ငန်းစဉ် များကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားရန်၊ INDCကို ၅ နှစ် တစ်ကြိမ် ရည်မှန်းချက်များ ပြင်ဆင်ရေးဆွဲရန်၊ ရေရှည်မှန်လုံအိမ်ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လွှတ်မှုနည်းပါးသော ဖွံ့ဖြိုးမှုဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာရေးဆွဲတင်ပြရန်၊ ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများ၏ သစ်တောကာဗွန်သိုလှောင်မှု၊ စဉ်ဆက်မပြတ် သစ်တောထိန်းသိမ်းစီမံခန့်ခွဲခြင်း၊ REDD+ ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများကို အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်သွားရန်၊ အမျိုးသားအဆင့် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်စေရေးစီမံချက်များ ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရန်၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကြောင့် ဆုံးရှုံးပျက်စီးမှုများဆိုင်ရာ နည်းလမ်းများဖော်ထုတ်ရန်၊ ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများမှ ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများအား ရန်ပုံငွေ၊ နည်းပညာနှင့်စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရေးဆိုင်ရာအထောက်အပံ့များပေးရန်၊ အပြန်အလှန်ယုံကြည်မှုရှိနိုင်ရန်၊ လုပ်ငန်းများကို ထိရောက်စွာအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်နှင့် အထောက်အပံ့ပေးမှုဆိုင်ရာ ပွင့်လင်းမြင်သာရှိသောမူဘောင်တစ်ရပ်တည်ထောင်ရန်၊ ပါရီသဘောတူညီချက်ကို အတည်ပြုလက်မှတ်ရေးထိုးခြင်း၊ လက်ခံခြင်းပြုလုပ်ရန်အတွက် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စု၊ နယူးယောက်မြို့ရှိ ကုလသမဂ္ဂရုံးချုပ်တွင် ၂၀၁၆ ခုနှစ် ဧပြီလ ၂၂ ရက်နေ့မှ ၂၀၁၇ ခုနှစ် ဧပြီလ ၂၁ ရက်နေ့ထိ ဖွင့်လှစ်ဆောင်ရွက်ရန် စသည့်အဓိကအချက်များပါဝင်ကြောင်း သိရှိရသည်။

သစ်တောပြုန်းတီးခြင်းနှင့် သစ်တောအတန်းအစားကျဆင်းခြင်းမှ ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှုလျှော့ချခြင်း၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောနှင့် အမျိုးသမီးများ၊ ကဏ္ဍဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာအဆင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကျင်းပ

သစ်တောပြုန်းတီးခြင်းနှင့် သစ်တောအတန်းအစားကျဆင်းခြင်းမှ ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှုလျှော့ချခြင်း၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောနှင့် အမျိုးသမီးများ၏ အခန်းကဏ္ဍဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာအဆင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲဖွင့်ပွဲ အခမ်းအနား

ကို၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ(၁၅)ရက်နေ့၊ နံနက်(၉)နာရီတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ အင်ကြင်းခန်းမ၌ကျင်းပပြုလုပ်ရာ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဦးဝင်းထွန်းတက်ရောက်၍ အဖွင့်အမှာစကား ပြောကြားခဲ့သည်။

အခမ်းအနားသို့ ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာ သက်သက်ဇင်၊အမြဲတမ်းအတွင်းဝန်၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ ဌာနဆိုင်ရာအကြီးအကဲများ၊ ITTOမှ Dr. Hwan Ok Ma၊ ဝန်ကြီးဌာနမှ အရာရှိများနှင့် အခြားဆက်စပ်ဝန်ကြီးဌာနများမှ အရာရှိများ၊ INGO ၊ NGO များမှ ကိုယ်စားလှယ်များနှင့် ဖိတ်ကြားထားသော ဧည့်သည်တော်များ တက်ရောက်ကြပါသည်။

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးမှ အမှာစကားပြောကြားရာတွင် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုသည် လူသားများရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရသော အကြီးမားဆုံး စိန်ခေါ်မှုတစ်ရပ်ဖြစ်ကြောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံသည် လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုရရှိရေးကို နှောင့်နှေးစေသော ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကို လျှော့ချနိုင်ရန် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု တိုက်ဖျက်ရေးအစီအစဉ်များမှာပါဝင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါကြောင်း၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ(၃၀) ရက်နေ့မှ ဒီဇင်ဘာလ(၁၁)ရက်နေ့အထိ ပြင်သစ်နိုင်ငံ၊ ပဲရစ်မြို့တွင် ကျင်းပခဲ့သော(COP 21)ညီလာခံတွင် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုလျော့ချရေးအတွက် သဘောတူညီမှု အသစ်တစ်ရပ်ချမှတ်ခဲ့ရာသစ်တောကဏ္ဍကို အလေးအနက်ထားထည့်သွင်းခဲ့ပြီး REDD+ လုပ်ငန်းစဉ်များကို အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ရန် ရန်ပုံငွေ ထောက်ပံ့မည့် အစီအစဉ်များကိုချမှတ်ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်း၊

ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် လိုက်လျောညီထွေရှိခြင်းဆိုင်ရာဖြစ်စဉ်များREDD+နှင့် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်လုပ်ငန်း၏ အတွေ့အကြုံများကိုမျှဝေရန်၊ အမျိုးသမီးများ၏ပါဝင်မှုကို မြှင့်တင်ရန်၊ ဆက်စပ်ပတ်သက်သူများ၏ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုဖြင့်REDD+လုပ်ငန်းစဉ်များကို တိုးမြှင့်ရန် ရည်ရွယ်ပြီး ကျင်းပရခြင်းဖြစ်ကြောင်း ပြောကြားပါသည်။

အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲအား (၁၅-၁၂-၂၀၁၅)ရက်နေ့မှ(၁၆-၁၂-၂၀၁၅)ရက်နေ့ထိ(၂)ရက်ကြာ ကျင်းပခဲ့ပါသည်။

အင်းလေးကန် ဇီဝအဝန်းနယ်မြေအဖြစ် သတ်မှတ်ခံရခြင်း အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားနှင့် ဇီဝအဝန်းနယ်မြေစီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ ဆွေးနွေးပွဲ ကျင်းပ

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနနှင့် နော်ဝေနိုင်ငံခြားရေးဝန်ကြီးဌာန၊ UNDP၊ UNESCO တို့မှ ပူးပေါင်းစီစဉ်ခဲ့သည့် အင်းလေးကန် ဇီဝအဝန်းနယ်မြေအဖြစ် သတ်မှတ်ခံရခြင်း အထိမ်းအမှတ် အခမ်းအနားနှင့် စီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ ဆွေးနွေးပွဲဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားကို ၂၀၁၅ ခုနှစ် ၊ (၄-၁၂-၂၀၁၅) ရက်နေ့၊ နံနက်(၉)နာရီတွင် ရှမ်းပြည်နယ်၊ ညောင်ရွှေမြို့နယ်၊ Aureum Palace Resort & Spa ဟိုတယ်၌ ကျင်းပပြုလုပ်ရာ ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် တက်ရောက်၍အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားခဲ့သည်။

အခမ်းအနားသို့ ရှမ်းပြည်နယ် သစ်တော/သတ္တုဝန်ကြီး ဦးစိုင်းအိုက်ပေါင်းနှင့် အင်းတိုင်းရင်းသားလူမျိုးရေးရာဝန်ကြီး ဦးဝင်းမြင့်၊ ပြည်နယ်လွှတ်တော်ကိုယ်စားလှယ်များ၊ မြန်မာနိုင်ငံဆိုင်ရာ နော်ဝေနိုင်ငံသံအမတ်ကြီး၊ ဆက်စပ်ဌာန/အဖွဲ့အစည်းများ၊ UNESCO ၊ UNDP ၊ UNHABITAT ၊ INGO / NGO များနှင့် CSO များမှ ကိုယ်စားလှယ်များ တက်ရောက်ခဲ့ကြသည်။

ဒုတိယဝန်ကြီးက အမှာစကားပြောကြားရာတွင် ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ(၉)ရက်နေ့တွင် ယူနက်စကို လူသားနှင့် ဇီဝအဝန်းနယ်မြေ အစီအစဉ်ဆိုင်ရာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုကော်မတီ၏(၂၇) ကြိမ်မြောက် အစည်းအဝေးတွင် အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ၏

ထောက်ခံအတည်ပြုချက်အရ အင်းလေးကန်ဒေသကို လူသားနှင့်ဇီဝအဝန်းနယ်မြေအစီအစဉ်(Man and Biosphere Reserve- MAB)ထဲတွင် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပထမဆုံးသော ဇီဝအဝန်းနယ်မြေတစ်ခုအဖြစ် အတည်ပြုသတ်မှတ်ခံခဲ့ရသည့်အတွက် အထိမ်းအမှတ်တစ်ခုအနေဖြင့် ကျင်းပရခြင်းဖြစ်ကြောင်း၊ ကမ္ဘာပေါ်ရှိ နိုင်ငံ(၁၂၀)တွင် ဇီဝအဝန်းနယ်မြေစုစုပေါင်း ၆၅၁ ခု သတ်မှတ်ထားရှိပြီးဖြစ်ကြောင်း၊ လူသားနှင့်ဇီဝအဝန်းနယ်မြေအဖြစ် သတ်မှတ်ခြင်းခံရသည့် ဇွန်လ(၉)ရက်နေ့တွင် နိုင်ငံတော်သမ္မတကြီးမှ အင်းလေးဒေသသို့ ရောက်ရှိနေချိန်ဖြစ်ပြီး သမ္မတကြီးကိုယ်တိုင် ထုတ်ပြန်ကြေညာခဲ့ပါကြောင်း၊ ဇီဝအဝန်းနယ်မြေသတ်မှတ်အတည်ပြုချက်နှင့်အတူ MAB-ICC ကောင်စီ၏ ဆုံးဖြတ်ချက်နှင့် အကြံပြုချက်တွင် အော်ဂဲနစ်စိုက်ခင်းများ တည်ထောင်ရန်၊ ဒေသတွင်းသီးနှံမျိုးများ ပိုမိုစိုက်ပျိုးရန်၊ ဓာတ်မြေဩဇာနှင့် ဓာတုဆေးဝါးများအသုံးပြုမှုကို လျှော့ချသုံးစွဲရန် ထည့်သွင်းဆုံးဖြတ်ထားပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

တောအုပ်များ စွမ်းဆောင်ရည် မြင့်မားရေးသင်တန်း ဆရာဖြစ်သင်တန်း ကျင်းပခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ တောအုပ်များ စွမ်းဆောင်ရည်မြင့်မားရေးသင်တန်း ဆရာဖြစ်သင်တန်းကို သစ်တောသုတေသနဌာန(ရေဆင်း) ၌ (၇. ၁၂. ၂၀၁၅) ရက်နေ့ နံနက် (၈)နာရီတွင် ကျင်းပခဲ့ရာ ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် တက်ရောက်၍ အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားခဲ့ပါသည်။

ဒုတိယဝန်ကြီးမှ ယခုသင်တန်းသည် သစ်တောလုပ်ငန်းများကို မြေပြင်တွင် လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော်နေရသည့် တောအုပ်အဆင့်ဝန်ထမ်းများကို ပြောင်းလဲလာသည့် ခေတ်စနစ်၊ နည်းပညာ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်တတ်စေရန်အတွက် တစ်ဆင့်ပြန်လည်သင်ကြားပေးရမည့် ဆရာဖြစ်သင်တန်းတစ်ခုပင်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ တောအုပ်အဆင့်ဝန်ထမ်းများ၏စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် စိတ်ဓာတ်ခံယူချက်များ ကောင်းမွန်စေရန် ၊ကိုယ်ကျင့်တရားကောင်းမွန်စေရန်နှင့် လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှုများ ရှိနေစေရန်လည်း လိုအပ်ပါကြောင်း၊ ယခုသင်တန်းကို လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ်များ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်၊ မိမိနှင့်တကွ အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်လုံး၏ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာတိုးတက်မှုများ စီမံဆောင်ရွက်တတ်စေရန်၊ စဉ်ဆက်မပြတ်သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်များ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် အတွေ့အကြုံဗဟုသုတများ တိုးပွားလာပြီး ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းဒေသကြီးများမှ တောအုပ်များအား ပြန်လည်ဖြန့်ဝေနိုင်စေရန် ရည်ရွယ်၍ ဖွင့်လှစ်ရခြင်း ဖြစ်ကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားသို့ အမြဲတမ်းအတွင်းဝန်၊ သစ်တောတက္ကသိုလ်ပါမောက္ခချုပ်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ အရာရှိကြီးများ၊ သင်တန်းဆရာများ၊ သင်တန်းသားများနှင့် ဖိတ်ကြားထားသော ဧည့်သည်တော်များ တက်ရောက်ကြပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်းများအား အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်သည့် မူဘောင်တစ်ရပ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့် ရလဒ်များဖော်ထုတ်ခြင်းဆိုင်ရာအမျိုးသားအဆင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကျင်းပခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ (၉-၁၂-၂၀၁၅)ရက်နေ့ နံနက် (၉)နာရီအချိန်တွင် သစ်တောဦးစီးရုံးချုပ်၊ အင်ကြင်းခန်းမ၌ ကျင်းပပြုလုပ်သော မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းများအား အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်သည့် မူဘောင်တစ်ရပ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့်ရလဒ်များဖော်ထုတ်ခြင်းဆိုင်ရာ အမျိုးသားအဆင့်အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲဖွင့်ပွဲသို့ ဒုတိယဝန်ကြီးဦးအေးမြင့်မောင် တက်ရောက်၍ အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားခဲ့ပါသည်။

အဆိုပါအခမ်းအနားသို့ အမြဲတမ်းအတွင်းဝန်၊ ကုလသမဂ္ဂစားနပ်ရိက္ခာနှင့်စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့၊ သစ်တောနှင့်လယ်ယာဏ္ဍ အစီအစဉ်(FFF/FAO)မှ Mr.FredKafeero၊ အာရှပစိဖိတ်ဒေသအဆင့် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်း

ဆိုင်ရာလေ့ကျင့်ရေးဗဟိုဌာန (RECOFTC)မှ Dr.BindoChapagain၊ အရာရှိကြီးများ၊ တက္ကသိုလ်မှပညာရှင်များ၊ ပြည်တွင်း/ပြည်ပ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းအသီးသီးမှ ကိုယ်စားလှယ်များ တက်ရောက်ကြပါသည်။

ဒုတိယဝန်ကြီးမှ အမှာစကားပြောကြားရာတွင် (၁၉၇၀)ခုနှစ်မှစ၍ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းကိုစတင်စမ်းသပ် အကောင်အထည်ဖော်ခဲ့ရာမှ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်း Community Forestry – CF ကို Community Based Forest -CBF Social Forestry နှင့် Joint Forest Management –JFM စသည်ဖြင့် အမည် အမျိုးမျိုးနည်းလမ်းအမျိုးမျိုးဖြင့် ကမ္ဘာတွင်ဆောင်ရွက်နေကြောင်း၊ ၁၉၉၅ခုနှစ်တွင် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ညွှန်ကြားချက်များကို ထုတ်ပြန်ပြီး ၂၀၀၁-၂၀၁၀ ကာလအတွင်းဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောစုစုပေါင်း(၈၂,၀၀၀)ဧက တည်ထောင်နိုင်ခဲ့ကြောင်း၊ ကြိုးဝိုင်း/ကြိုးပြင်ကာကွယ်တောများတွင် ကျူးကျော်နေထိုင်သော ဒေသခံများ၏ ရွာ/လယ်/သာသနာ့မြေ/အများပိုင်မြေစုစုပေါင်း ဧက(၅)သိန်းကျော်ကို သစ်တောမြေမှ ပယ်ဖျက်ပေးခဲ့ပြီး ယာမြေစုစုပေါင်းဧက(၈သိန်း၄သောင်း)ကျော်ကို သီးနှံသစ်တောစနစ်ဖြင့် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောအဖြစ်ဖွဲ့စည်းတည်ထောင်ခွင့်ပြုလျက်ရှိကြောင်း၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်းများ၏ အခြေအနေကိုဆန်းစစ်သည့် မူဘောင်ရေးဆွဲရေးလုပ်ငန်းသည် FAO ၏ ပံ့ပိုးမှုဖြင့်(Forest and Farm Facility-FFF) အစီအစဉ်တွင် ဆောင် ရွက်မည့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုဖြစ်ပါကြောင်း၊ အာရှနိုင်ငံကိုယ်စားပြုအဖြစ် မြန်မာနိုင်ငံနှင့်နီပေါနိုင်ငံတို့တွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပြီး ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်ချက်အစီရင်ခံစာကို FAO မှ စုစည်းပြုစုသွားမှာဖြစ်ပါကြောင်း ပြောကြားသွားပါသည်။

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးဝင်းထွန်း ဦးဆောင်သည့် မြန်မာကိုယ်စားလှယ်အဖွဲ့တွင်ပါဝင်သော ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် ပြင်သစ်နိုင်ငံ၊ ပါရီမြို့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သည့် ကုလသမဂ္ဂရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းအဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ၏ (၂၁) ကြိမ်မြောက် ညီလာခံနှင့် ကျိုတိုနောက်ဆက်တွဲစာချုပ် အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများဆိုင်ရာ (၁၁) ကြိမ်မြောက် အစည်းအဝေးသို့ တက်ရောက်ခဲ့ခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာ သက်သက်ဇင်သည် ၂၀၁၅ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလ ၆ ရက်နေ့တွင် ပါရီမြို့ရှိ Pershing Hall ဟိုတယ်၌ UN-OHRLLS မှ ကျင်းပ ပြုလုပ်ခဲ့သည့် Ministerial Luncheon on Financing Climate Change Adaptation in Least Developed Countries ဆွေးနွေးပွဲသို့ တက်ရောက်၍ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ရန်ပုံငွေနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။

ဆက်လက်၍ COP 21 ညီလာခံ၏ အဆင့်မြင့် အစည်းအဝေး (High Level Segment) ကို ၂၀၁၅ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလ ၇ ရက်နေ့မှ ၈ ရက်နေ့အထိ ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ရာ ဒုတိယဝန်ကြီးနှင့်အတူ ပြင်သစ်နိုင်ငံဆိုင်ရာ မြန်မာသံအမတ်ကြီးဦးဟန်သူနှင့် မြန်မာကိုယ်စားလှယ်အဖွဲ့ တက်ရောက်

ခဲ့ပါသည်။ ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားတွင် COP 21 ညီလာခံ၏ သဘာပတိဖြစ်သူ ပြင်သစ်နိုင်ငံ နိုင်ငံခြားရေးဝန်ကြီး H.E. Mr. Laurent Fabius ၊ ကုလသမဂ္ဂအထွေထွေအတွင်းရေးမှူးချုပ် Mr. Ban Ki-moon ၊ ကုလသမဂ္ဂအထွေထွေညီလာခံ သဘာပတိ H.E. Mr. Mogens Lykketoft ၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်းဆိုင်ရာအစိုးရ အချင်းချင်းဆွေးနွေးမှုအဖွဲ့ ဥက္ကဋ္ဌ Mr. Hoesung Lee နှင့် ကုလသမဂ္ဂ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာကွန်ဗင်းရှင်း အမှုဆောင်အတွင်းရေးမှူး Ms. Christiana Figueres တို့က အဖွင့်အမှာစကား ပြောကြားပါသည်။

ထို့နောက် နိုင်ငံအလိုက်ကိုယ်စားလှယ်အဖွဲ့ခေါင်းဆောင် ဝန်ကြီးချုပ်များ၊ ဝန်ကြီးများ၊ ဒုတိယဝန်ကြီးများမှ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ နိုင်ငံအဆင့်ထုတ်ပြန်တင်ပြချက် (National Statement)များ ဖတ်ကြားရာတွင် ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် မှ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကြောင့် ပြင်းထန်သည့် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများမှာ ပိုမိုထင်ရှားလာသည့်အတွက် ချက်ချင်းအရေးတကြီး ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်လာပါကြောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံ၏ အမျိုးသားအဆင့် ဘက်စုံဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုစီမံချက် (National Comprehensive Development Plan- NCDP)တွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာကိစ္စရပ်ကို အဓိကမဟာဗျူဟာမဏ္ဍိုင်တစ်ရပ်အဖြစ် ထည့်သွင်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါကြောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ကြိုးပမ်းမှုတွင် မိမိကျရာ ကဏ္ဍကပါဝင်နိုင်ရေးအတွက် ၂၀၁၅ ခုနှစ် စက်တင်ဘာလ ၂၈ ရက်နေ့တွင် Intended Nationally Determined Contribution (INDC) ကို တင်သွင်းခဲ့ပြီးဖြစ်ပါကြောင်း၊ အဆိုပါ INDC တွင် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုလျော့ချခြင်းအတွက် သစ်တောကဏ္ဍနှင့် စွမ်းအင်ကဏ္ဍတို့ကို အဓိကအရေးပါသည့် ကဏ္ဍများအဖြစ် သတ်မှတ်ထားရှိပြီး အမျိုးသားအဆင့် သစ်တောပင်မစီမံကိန်း (National Forestry Master Plan) နှင့် စွမ်းအင်မူဝါဒ (Energy Policy)တို့အရ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် ကျရာတာဝန်ဝတ္တရားများကို ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် အသင့်ရှိပါကြောင်း ပြောကြားပါသည်။

အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒဆိုင်ရာ ဒုတိယအကြိမ်အကြံပြုဆွေးနွေးခြင်း အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ ကျင်းပခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနနှင့် UNDPတို့ ပူးပေါင်း စီစဉ်ကျင်းပသည့် "အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒဆိုင်ရာ ဒုတိယအကြိမ် အကြံပြုဆွေးနွေးခြင်း အလုပ်ရုံ ဆွေးနွေးပွဲ" ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားကို (၁၈-၁၂-၂၀၁၅)ရက်၊ နံနက် (၉) နာရီတွင် နေပြည်တော်ရှိ အမရဟိုတယ်၌ကျင်းပရာ ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် တက်ရောက်၍ အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားသည်။

အခမ်းအနားသို့ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင်၊ သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနများမှ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ ဦးဆောင်ညွှန်ကြားရေးမှူးများ၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးများ၊ ကုလသမဂ္ဂအဖွဲ့အစည်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ ဖွံ့ဖြိုးမှုမိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ INGO ၊ NGO ၊ CSO များမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ ဖိတ်ကြားထားသည့်ဧည့်သည်တော်များ၊ စုစုပေါင်း(၁၀၀)ဦး ခန့်တက်ရောက်ကြသည်။

ဒုတိယဝန်ကြီးက အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားရာတွင် သဘာဝသယံဇာတများ ရေရှည်တည်တံ့မှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စနစ်တကျစီမံခန့်ခွဲမှုသည် နိုင်ငံ၏ စီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးတွင် အထူးအရေးပါသည့်အတွက် မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် လွန်ခဲ့သော နှစ်ပေါင်း ၂၀ မှစ၍ မူဝါဒ၊ စံနှုန်းများ၊ ဖွဲ့စည်းမှု မူဘောင်များကိုဖော်ဆောင်ခဲ့ကြောင်းကို ထပ်လောင်းညွှန်းဆို လိုကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာကိစ္စရပ်များ ထည့်သွင်းပေါင်းစပ်ဆောင်ရွက်ရေးနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေများကို ၂၀၁၂ ခုနှစ်နှင့် ၂၀၁၄ ခုနှစ်တို့တွင်ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ကြောင်း၊ ထို့အပြင် အမျိုးသားလုံခြုံရေးနှင့် ဂုဏ်သိက္ခာ၊ စီပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာ ရေရှည်တည်တံ့မှုတို့ကို အထူးအလေးထားလျက် မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့် ကြေညာချက်တို့ကို ပြဋ္ဌာန်းထုတ်ပြန်ခဲ့ကြောင်းပြောကြားခဲ့ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ သစ်တောသုတေသနဌာန နှစ်ပတ်လည်စာတမ်းဖတ်ပွဲဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားကျင်းပခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊သစ်တောသုတေသနဌာန နှစ်ပတ်လည်စာတမ်းဖတ်ပွဲဖွင့်ပွဲ အခမ်းအနားကို(၂၁-၁၂-၂၀၁၅) ရက်နေ့၊ နံနက်(၉)နာရီတွင် နေပြည်တော်၊ သစ်တောဦးစီးရုံးချုပ်၊ အင်ကြင်းခန်းမ၌ ကျင်းပပြုလုပ်ရာ ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် တက်ရောက်၍ အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားခဲ့ပါသည်။အခမ်းအနားသို့ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များနှင့် ဌာနဆိုင်ရာအကြီးအကဲများ၊ သစ်တောပညာရှင်များ၊ အငြိမ်းစားသစ်တောအရာရှိကြီးများ၊ INGO၊ NGO များနှင့် ဆက်စပ်ဌာနများမှကိုယ်စားလှယ်များ၊ ဖိတ်ကြားထားသော ဧည့်သည်တော်များ၊ စာတမ်းရှင်သုတေသီများ တက်ရောက်ကြပါသည်။

ဒုတိယဝန်ကြီးမှ နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ၊ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုလုပ်ငန်းနယ်ပယ်တစ်ခု ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရန် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ကြရာတွင် လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် သုတေသနလုပ်ငန်းများသည် အလွန်အခြေခံကျ၍အရေးကြီးလှပါကြောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၁၉၁၄ ခုနှစ်မှစ၍ သစ်တောသုတေသနလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ UNDP နှင့် ပူးပေါင်း၍ သစ်တောသုတေသနဌာနကို ၁၉၇၈ခုနှစ်တွင်ပျဉ်းမနားမြို့နယ်၊ ရေဆင်း၌ စတင်တည်ထောင်ဖွင့်လှစ်ခဲ့ပြီး သုတေသနလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်လာရာ(၃၇)နှစ်ပြည့်မြောက်ခဲ့ပြီဖြစ်ပါကြောင်း၊ အရည်အသွေးပြည့်မီသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရန်နှင့် လူငယ်ပညာရှင်များပေါ်ပေါက်ရန် နိုင်ငံရပ်ခြားတိုင်းပြည်များသို့ အဆက်မပြတ်စေလွှတ်ပေးလျက်ရှိပါကြောင်း၊ နှစ်စဉ် သုတေသနစာတမ်းဖတ်ပွဲများကို ကျင်းပခဲ့ရာ (၂၆)ကြိမ် ကျင်းပပြုလုပ်နိုင်ခဲ့ပြီး သုတေသနစာတမ်းပေါင်း (၃၀၂)စောင် ပြုစုထုတ်ဝေနိုင်ခဲ့ပြီး ယနေ့စာတမ်းဖတ်ပွဲတွင် သစ်တောပညာရပ်နယ်ပယ်များအလိုက် စာတမ်းပေါင်း အစောင် (၃၀)ကိုဖတ်ကြားတင်သွင်းမှာဖြစ်ကြောင်း၊

နိုင်ငံတကာသစ်တောသုတေသနဂျာနယ်များတွင် မိမိတို့၏ သုတေသနတွေ့ရှိချက်များကို အဆင့်မီမီထည့်သွင်းဖော်ပြခွင့်ရရှိရေးအတွက်ရည်မှန်းချက်ထားကြိုးပမ်းရန်၊ သုတေသနမှသည်ဖွံ့ဖြိုးမှုဆီသို့ (Progress Through Research) ဆိုသည့် သုတေသန၏အခြေခံဆောင်ပုဒ်နှင့်အညီ အသွင်သဏ္ဍာန်ရော၊ အနှစ်သာရပါ ပိုမိုကောင်းမွန်သည်ထက် ကောင်းမွန်အောင် သုတေသနလုပ်ငန်းများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ကြရန် မှာကြားခဲ့ပါသည်။

ကရင်ပြည်နယ် ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနရုံးအဆောက်အဦသစ်ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားကျင်းပ

ကရင်ပြည်နယ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနရုံး အဆောက်အဦသစ်ဖွင့်ပွဲ အခမ်းအနားကို ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ (၂၉-၁၂-၂၀၁၅)ရက်နေ့ နံနက်(၈း၃၀)နာရီတွင် ကရင်ပြည်နယ်၊ဘားအံမြို့၊မဲဘောင်-နှောင်ပလိန်လမ်း၊ လှာကမြင်ကွက်သစ်၊ လှာကမြင်ကျေးရွာရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနရုံးအဆောက်အဦ၌ကျင်းပရာ အဆိုပါ အခမ်းအနားသို့ ကရင်ပြည်နယ်အစိုးရအဖွဲ့ ခေတ္တဝန်ကြီးချုပ်ဦးစောဝင်းထိန်၊ သစ်တော/သတ္တုဝန်ကြီး ဦးစောဆာလောလနှင့် ပြည်နယ်/ခရိုင်/မြို့နယ် ဌာနဆိုင်ရာ အသီးသီးမှ အကြီးအကဲများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ကော်မတီဝင်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဦးနေအေးတို့တက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။

"ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ (COP-21) ညီလာခံ၏ရလဒ်များနှင့် ဆက်လက်ဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ငန်းများဆိုင်ရာဆွေးနွေးဖလှယ်ပွဲ" ကျင်းပခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနနှင့် UNDPတို့ ပူးပေါင်းစီစဉ်ကျင်းပသည့် " ကုလသမဂ္ဂရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်းအဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ၏ (၂၁) ကြိမ်မြောက် ညီလာခံဆိုင်ရာ အတွေ့အကြုံရှင်းလင်းပွဲ " ဖွင့်ပွဲ အခမ်းအနားကို(၂၃-၁၂-၂၀၁၅)ရက်၊ နံနက် (၈း၃၀) နာရီတွင် နေပြည်တော်ရှိ ဂရင်းအမရဟိုတယ်၌ ကျင်းပရာ ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာ သက်သက်ဇင် တက်ရောက်၍ အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားပြီး သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းအသီးသီးမှ တာဝန်ရှိသူ(၁၃၀)ဦး တက်ရောက်ပါသည်။

ဒုတိယဝန်ကြီးမှ မြန်မာနိုင်ငံသည် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု ထိခိုက်လွယ်ဆုံး နိုင်ငံ(၁၀)နိုင်ငံတွင် ပါဝင်ကြောင်း လေ့လာဆန်းစစ်ထားသည်ကိုလည်း တွေ့ရှိရပါကြောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံ အမျိုးသားဘက်စုံဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးစီမံကိန်း(National Comprehensive Development Plan-NCDP)၏ အဓိက မဟာဗျူဟာကဏ္ဍတစ်ရပ်အနေဖြင့် အမျိုးသားအဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးမူဝါဒဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာကို ရေးဆွဲလျက်ရှိကြောင်း ၊ လက်ရှိ ကြုံတွေ့နေရသည့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုးကျိုးများကို ဖြေရှင်းနိုင်ရေးအတွက် ရေးဆွဲထားပြီးဖြစ်သော အမျိုးသားအဆင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်စေရေးလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ (National Adaptation Plan of Action-NAPA)အရ သစ်တော၊ စိုက်ပျိုးရေး၊ ရေလုပ်ငန်း၊ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး၊ စက်မှုကဏ္ဍများတွင် သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာန၊ ဦးစီးဌာန၊ NGO၊ CSO များ၊ ပြည်သူများ ပူးပေါင်းညှိနှိုင်း၍ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြောင်း၊ ပဲရစ်သဘောတူညီချက်ကို အောင်မြင်စွာ ချမှတ်နိုင်ခဲ့သည်မှာ ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများအားလုံး၏တူညီသောဦးတည်ချက်နှင့် ညီညွတ်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့သော သမိုင်းမှတ်တိုင်တစ်ခုအဖြစ် ဖော်ညွှန်းနေပါကြောင်း ပြောကြားပါသည်။ နေ့လယ်ပိုင်းတွင် အစိမ်းရောင်ရန်ပုံငွေအဖွဲ့ဆိုင်ရာ ဆွေးနွေးပွဲကို ဆက်လက်ကျင်းပခဲ့ပါသည်။

တရုတ်နိုင်ငံတောင်ပိုင်းရှိ စက်မှုဇုန်တွင် မြေပြိုကျမှုဖြစ်ပွားခဲ့ပြီး အလုပ်သမားများ နေထိုင်ရာအဆောက်(၂)ခုအပါအဝင် အဆောက်အအုံပေါင်း (၂၂)လုံး မြေမြုပ် သွားခဲ့ပြီးနောက် လူပေါင်း(၅၉)ဦးပျောက်ဆုံးနေဆဲဖြစ်ကြောင်း တရုတ်အစိုးရပိုင် သတင်းက ဖော်ပြထားပါသည်။ ဂွမ်းဒေါင်းပြည်နယ်အတွင်း ရှန်ဇန်းဒေသတွင်လည်း မြေပြိုကျမှုဖြစ်ခဲ့ပြီး ထိုအရပ်တွင် ရှိမြင့်ကြီးဗုံးလွှမ်းသွားခဲ့ သလိုဖြစ်ခဲ့ပြီး အနီးနားရှိ ဓာတ်ငွေ့ပိုက်လိုင်းတခုပေါက်ကွဲခဲ့ကြောင်း ရှင်ဟွာသတင်းဌာနက ပြောကြားခဲ့ပါသည်။
(၂၁-၁၂-၂၀၁၅) အင်တာနက်သတင်းမှ

တရားမဝင် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ ဖမ်းဆီးရမိခြင်း သတင်း

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

(၁၁-၁၂-၂၀၁၅) ရက်နေ့တွင်ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သစ်တောဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ (၁၄)ရပ်ကွက်၊ မေတ္တာလမ်း၊ အေးဝေး အထည်ချုပ်စက်ရုံအနီးမှ တရားမဝင် ကျွန်းပါကေး(၁၀၅၀)ချပ် (၀. ၃၂၈၂) တန် တင်ဆောင်ထားသော ယာဉ်အမှတ် YGN/ RLG-5472 ယာဉ် (၁)စီးအား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

နေပြည်တော်ကောင်စီနယ်မြေ

(၁-၁၂-၂၀၁၅)ရက်နေ့တွင် နေပြည်တော်တိုင်း၊ သစ်တောဦးစီးဌာန ဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် ပျဉ်းမနားမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်-မန္တလေးလမ်းတစ်လျှောက် နယ်မြေရှင်းလင်းခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ ပျဉ်းမနားမြို့နယ် နှင်းဆီပန်းအပိုင်း အနီးနေရာမှ တရားမဝင်ကညင်ခွဲသား (၂၇)ချောင်း (၄. ၅၇၂၄) တန်၊ သစ်ယာခွဲသား (၈)ချောင်း(၁. ၄၆၀၄)တန် စုစုပေါင်း (၆. ၀၃၂၈)တန် တင်ဆောင်လာသော ယာဉ်အမှတ် 3J/3348 ယာဉ်တစ်စီးအား တရားခံ(၃)ဦးနှင့်အတူ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ရှမ်းပြည်နယ်

(၂၅-၁၂-၂၀၁၅)ရက်နေ့တွင် ရှမ်းပြည်နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများနှင့် မိုင်းခုတ်မြို့နယ် ရဲစခန်းမှ တပ်ဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် နောင်တုံစစ်ဆေးရေးဂိတ် အနီးနေရာမှ တရားမဝင် ကျွန်းခွဲသား(၂၆) ချောင်း (၂. ၅၈၂၂)တန် တင်ဆောင်လာသော ယာဉ်အမှတ်-MDY/6G 3840 အား တရားခံ (၂)ဦးနှင့်အတူ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး

(၁၀-၁၂-၂၀၁၅) မှ (၁၂-၁၂-၂၀၁၅) ရက်နေ့များတွင် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးခရိုင် ကျောက်တံခါးမြို့နယ်၊ မြို့ချောင်း-စိန်ကန့်လန့် လမ်းတစ်လျှောက် နေရာများတွင် တရားမဝင် သစ်ခိုးထုတ်ယူနေမှုများ ဖြစ်ပေါ်နေကြောင်း သတင်းရရှိချက်အရ သစ်တောဦးစီးဌာန ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် (မူဝါဒ/စီမံကိန်း)ဦးဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများအဖွဲ့မှ ကျောက်တံခါးမြို့နယ်၊ မြို့ချောင်း- စိန်ကန့်လန့်လမ်းနှင့် ရေတာရှည်မြို့နယ်၊ ကိုးပင်-သာဂရလမ်း ဆက်စပ်နယ်မြေများတွင် တရားမဝင် သစ်နှင့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ ဖော်ထုတ်ဖမ်းဆီးခြင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ စုစုပေါင်းတရားမဝင် သစ်(၇. ၀၇၂၆) တန်၊ မီးသွေး(၄၀၅)အိတ် (၆၄. ၈၂၀၆) တန်၊ ဆိုင်ကယ်(၆)စီး၊ လှည်းမြီးတို(၁)စီး၊ ချိန်းဆော(၁) လက်နှင့် တရားခံ (၁)ဦးတို့အား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး

(၁၀-၁၂-၂၀၁၅)ရက်နေ့တွင် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ စစ်ကိုင်းခရိုင် သစ်တောဦးစီးဌာန ဝန်ထမ်းများအဖွဲ့မှ စစ်ကိုင်း-ရွှေဘိုသွားကားလမ်း ဆားတောင်ကျေးရွာ အရှေ့ဘက်(၁)မိုင်ခန့်အကွာနေရာမှ တရားမဝင် တမလန်းဓားရှည်(၂၂)တုံး၊ (၁. ၅၇၄၂)တန် တင်ဆောင်လာသော ယာဉ်အမှတ် 5F/ 5421 ဒိုင်နာယာဉ်တစ်စီးအား တရားခံ(၂)ဦးနှင့်အတူ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး

(၁၉-၁၂-၂၀၁၅)ရက်နေ့တွင် မန္တလေးတိုင်း ဒေသကြီး၊ ပုသိမ်ကြီးမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများ၊ ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များ ပါဝင်သောပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် မန္တလေး-မတ္တရာကားလမ်း ရွှေကျင် ပူးပေါင်းစစ်ဆေးရေးစခန်း အနီးနေရာမှ တရားမဝင် ပျဉ်းကတိုးခွဲသား(၁၉)ချောင်း (၀. ၄၃၀၆)တန်၊ သစ်ယာခွဲသား(၉၀)ချောင်း (၀. ၉၈၆၂)တန် စုစုပေါင်း(၁. ၄၁၆၈)တန် တင်ဆောင်လာသည့် ယာဉ်အမှတ် ဘ/၂၂၇၁ Nissan (၁)စီးအား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

United Nations Decade on Biodiversity

၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ(၁၁)ရက်နေ့တွင် ကျရောက်သော အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ တောင်တန်းများနေ့ အခမ်းအနားတွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း၏ အမှုဆောင်အတွင်းရေးမှူး BRAVLIO F.DE SOUZA DIAS ၏ သတင်းစကား

""ပိုမိုကောင်းမွန်သော အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုများအတွက် တောင်တန်းဒေသထုတ်ကုန်များကို တိုးမြှင့်ခြင်း""

ကမ္ဘာ့ကုန်းမြေမျက်နှာပြင်၏ ၂၂%ခန့်ကို ဖုံးလွှမ်းထားသည့် တောင်တန်းများသည် များပြားလှစွာသော ရေမြေတောတောင်များ၊ စုံလင်ကွဲပြားသော ဂေဟစနစ်များ၊ မျိုးစိတ်မျိုးကွဲပေါင်းများစွာနှင့် လူပေါင်း ၉၁၅ သန်းခန့် သို့မဟုတ် ကမ္ဘာ့လူဦးရေ၏ ၁၃%ရှိသော တောင်ပေါ်ဒေသနေလူများပါဝင်သည့် ထူးခြားသော လူ့အဖွဲ့အစည်းများ၏ နေအိမ်ပင်ဖြစ်ပါသည်။ အလွန်ပူပြင်းခြောက်သွေ့သော သဲကန္တာရများနှင့် အပူပိုင်းသစ်တောများမှစ၍ ခြောက်သွေ့သော ဝင်ရိုးစွန်းရေခဲတောင်များအထိ ကမ္ဘာ့အဓိကပထဝီဒေသအမျိုးအစားများအားလုံးသည် တောင်တန်းဒေသများတွင် ဖြစ်ပေါ်နေပါသည်။ အပင်များ၊ ကုန်းနေရေနေ သတ္တဝါများနှင့် ဒေသအလိုက်သာတွေ့ရသည့် ငှက်များအတွက် ဆက်စပ်အရေးကြီးသော နေရာအားလုံးနီးပါးသည် တောင်တန်းဒေသများအတွင်း တည်ရှိနေပါသည်။

တောင်တန်းဒေသတွင် နေထိုင်သူများ၏ ၉၀% သည် လက်လုပ်လက်စား စိုက်ပျိုးရေးအပေါ်အများဆုံး မှီခိုနေရသည့် ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများတွင် နေထိုင်လျက်ရှိပါသည်။ အမှန်တကယ်တော့ ကမ္ဘာ့စားနပ်ရိက္ခာ၏ ၈၀%ကို ထောက်ပံ့နေသည့်အပင်မျိုးစိတ် ၂၀ အနက် ၆ ခု(ပြောင်း၊ အာလူး၊ ဘာလီ၊ နှံစားပြောင်း၊ ခရမ်းချဉ်သီးနှင့် ပန်းသီး)သည် တောင်တန်းဒေသများမှ ရရှိခြင်းဖြစ်ပါသည်။

အဆိုပါဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများရှိ တောင်တန်းဒေသနေလူ(၃)ဦးတွင် (၁)ဦးသည် စားနပ်ရိက္ခာမဖူလုံမှုကို အလွယ်တကူထိခိုက်လွယ်ပြီး ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှုနှင့် သီးသန့်ခွဲခြားခံရခြင်းတို့ကို ရင်ဆိုင်နေရပါသည်။ ယနေ့ ၂၀၁၅ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလ(၁၁)ရက်နေ့တွင် ထုတ်ပြန်သည့် FAO၏ အစီရင်ခံစာတစ်ခုအရ တောင်တန်းဒေသများရှိ စားနပ်ရိက္ခာမဖူလုံသော လူအရေအတွက်သည် ၁၂ နှစ်အတွင်း ၃၀% တိုးလာပြီး သန်း(၃၃၀) နီးပါးအထိမြင့်တက်ခဲ့ပါသည်။ သီးနှံမအောင်မြင်ခြင်းနှင့် ခြံမွေးတိရစ္ဆာန်များ လျော့နည်းလာခြင်းတို့သည် ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုကို အလွယ်တကူထိခိုက်ခံစားရသည့် ဂေဟစနစ်များတွင် ပိုမိုတိုးတက်ဖြစ်ပွားလျက်ရှိနေသည့် အမှန်တရားပင်ဖြစ်ပေသည်။ ထို့အပြင် မုန်တိုင်းများ၊ တောင်ပေါ်ရေခဲထုပြိုကျခြင်းများ၊ မြေပြိုမှုများနှင့် ရေခဲပြင်ကန်များကြောင့် ရေကြီးခြင်းများ ပိုမိုဖြစ်ပွားလာသဖြင့် လူ့အသက်ဆုံးရှုံးခြင်း၊ အဆောက်အဦများ၊လမ်းများ၊ ကျောင်းများနှင့် ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှုများရရှိမှုကို ပျက်စီးစေခြင်းစသည်တို့လည်း ဖြစ်ပွားစေပါသည်။

မိသားစုစိုက်ပျိုးမွေးမြူရေးကို အဓိကလုပ်ကိုင်ကြသည့်တောင်တန်းဒေသနေလူများသည် ရှေးယခင်ကတည်းကပင် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းအတွက် ကွဲပြားသောစိုက်ပျိုးမွေးမြူရေးအပေါ် အခြေခံခဲ့ကြပါသည်။ မျိုးဆက်အဆင့်ဆင့် ဖြတ်သန်းခဲ့ပြီးနောက် ၎င်းတောင်တန်းဒေသနေလူများသည် အကျိုးအမြတ်ရှိနိုင်သောဒေသနှင့် ကိုက်ညီသည့် ထုတ်ကုန်များနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်မည့် ရေရှည်တည်တံ့သည့် ထုတ်လုပ်မှုစနစ်များကို ဖော်ထုတ်လာခဲ့ကြပါသည်။ အဆိုပါ ထူးခြားသောထုတ်ကုန်များနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများသည် ရေရှည်တည်တံ့သော အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုများ ၏အခြေခံဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။ ထိုထုတ်ကုန်နှင့် ဝန်ဆောင်မှုအများစုမှာ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ် တိုက်ရိုက်အခြေခံနေပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၏ ထောက်ပံ့မှုများသည် တောင်တန်းဒေသ ဆင်ခြေလျှောများ တည်မြဲခြင်း အပါအဝင် ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းအတွက် အရေးပါပြီး တောင်တန်းဒေသနေသူများ၏ ဘေးကင်းမှုနှင့် ကောင်းကျိုးချမ်းသာအတွက်လည်း အရေးကြီးပါသည်။

ကမ္ဘာတစ်ဝန်းတွင် ကော်ဖီ၊ ထောပတ်၊ ပရဆေးပင်များ၊ ဟင်းခတ်အမွှေးအကြိုင်များ၊ လက်မှုပစ္စည်းများနှင့် ဆေးဝါးကဲ့သို့ တောင်တန်းဒေသမှထွက်ရှိသည့် အရည်အသွေးကောင်းပြီး တန်ဖိုးမြင့်မားသော ရိုးရာအစားအစာများ

နှင့်လက်မှုပစ္စည်းများ လိုအပ်ချက်သည် မြင့်တက်လျက်ရှိပါသည်။ တောင်တန်းဒေသရှိ အသေးစားစိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများသည် မြေနိမ့်ပိုင်းဒေသထုတ်လုပ်ခြင်း၏ ပမာဏများနှင့် မယှဉ်နိုင်သော်လည်း အသေးစားတောင်တန်းဒေသ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများသည် ပိုးသတ်ဆေး၊ ဓာတ်မြေဩဇာမသုံးသောစိုက်ပျိုးရေး၊ စည်းကမ်းနှင့်ညီညွတ်သော ကုန်သွယ်မှု၊ အရည်အသွေးမြင့်ထုတ်ကုန်များစသည့် အကျိုးအမြတ်ရှိသော ဈေးကွက်များသို့ဝင်ရောက်ရန်အလားအလာကောင်းမွန်ပြီး ပုံမှန်ထက်ဈေးကောင်း ပိုမိုရရှိပါသည်။

တန်ဖိုးမြင့်ထုတ်ကုန်များနှင့်ဝန်ဆောင်မှုများကို စီးပွားဖြစ်နှင့်ရေရှည်တည်တံ့အောင် ထုတ်လုပ်ခြင်းသည် တောင်တန်းဒေသနေ လူ့အဖွဲ့အစည်းများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမြှင့်တင်ခြင်း၊ အပိုအလုပ်အကိုင်နှင့် ဝင်ငွေရရှိခြင်း စသည်တို့အတွက် သိသာထင်ရှားသော အခွင့်အလမ်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် အမျိုးသားများက ဝင်ငွေပိုမိုရရှိရေးအတွက် မြေနိမ့်ပိုင်းဒေသများ သို့မဟုတ် နိုင်ငံခြားသို့ရွှေ့ပြောင်းလုပ်ကိုင်နေချိန်တွင် တောင်တန်းဒေသနေ အမျိုးသမီးများသည် ၎င်းတို့၏ရိုးရာတောင်ပေါ်ဒေသထုတ်ကုန်များ ကုန်သွယ်ရောင်းဝယ်ခြင်းဖြင့် ဝင်ငွေတိုးတက်နိုင်ပါသည်။

အဆိုပါ ထုတ်ကုန်များ ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားခြင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ရေရှည်တည်တံ့အောင် အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သကဲ့သို့ မျိုးရိုးဗီဇအရင်းအမြစ်များကို အသုံးချခြင်းမှရရှိလာသည့် အကျိုးအမြတ်များကို သာတူညီမျှခွဲဝေရန်အတွက် အခွင့်အလမ်းတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ ရိတ်သိမ်းခြင်းတို့ကို ရေရှည်တည်တံ့အောင်ဆောင်ရွက်ခြင်းအားဖြင့် ဝင်ငွေတိုးတက်လာခြင်း၊ သက်ရှိနှင့်သဘာဝညီညွတ်မျှတသည့် အနာဂတ်တစ်ခုဖြစ်ပေါ်လာရေးအတွက် အရင်းအမြစ်များကို ထိန်းသိမ်းနိုင်ခြင်းစသည့် အကျိုးကျေးဇူးများရရှိခံစားနိုင်ပါသည်။ ဤနည်းအတိုင်း ဆောင်ရွက်ပါက Aichi Biodiversity Target 4 (ထာဝစဉ်တည်တံ့သော ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲခြင်း)နှင့် Target 13 (စိုက်ပျိုးထားသော အပင်များနှင့် အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များ၏ မျိုးရိုးဗီဇစုံလင်ကွဲပြားမှု)တို့ရရှိရေးအတွက် အထောက်အကူပြုမည်ဖြစ်ပါသည်။

ယခုကဲ့သို့ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ တောင်တန်းဒေသနေ့ အခမ်းအနားကျင်းပချိန်တွင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း၏ရည်ရွယ်ချက်(၃)ခု၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာစီမံချက် ၂၀၁၁-၂၀၂၀ တို့နှင့်ကိုက်ညီစေမည့် နည်းလမ်းဖြင့် တောင်တန်းဒေသနေလူများ၏ ထာဝစဉ်တည်တံ့သော အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းကို ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် အားကောင်းစေခြင်းတို့ကို ထောက်ပံ့ရန် ကြိုးစားသွားကြရန် တိုက်တွန်းပြောကြားလိုပါသည်။

သိမှတ်ဖွယ်ရာ အတိုကောက်စကားလုံးများ

BBOP	စီးပွားရေးနှင့်ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ မျှခြေအစီအစဉ် (Business & Biodiversity Offset Programme)
BET	စီးပွားရေးနှင့်ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာသင်တန်း (Business Ecosystem Training)
BIOFIIN	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ရန်ပုံငွေအဖွဲ့ (Biodiversity Finance Initiative)
BOBLME	ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်ဒေသကြီး အဏ္ဏဝါဂေဟစနစ် စီမံကိန်း (The Bay of Bengal Large Marine Ecosystem Project)
CAS	ကယ်လီဖိုးနီးယား သိပ္ပံအကယ်ဒမီ (California Academy of Sciences)
CBD	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ကွန်ဗင်းရှင်း (Convention on Biological Diversity)
CFiUG	ဒေသခံပြည်သူ ငါးလုပ်ငန်းအစုအဖွဲ့ (Community Fishery User Group)
CHM	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ သတင်းအချက်အလက် ဖြန့်ချိရေးကွန်ယက်စနစ် (Clearing- House Mechanism)

နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာနှင့်လုပ်ငန်းစီမံချက်(၂၀၁၅- ၂၀၂၀)စာအုပ်မှ ထုတ်နုတ်ဖော်ပြပါသည်။

REDD + ဆိုင်ရာ အနာဂတ်အမြင်များ

ကိုရာဇာ (သစ်တော)

Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+) (သစ်တောပြုန်းတီးခြင်းနှင့် သစ်တောအတန်းအစားကျဆင်းခြင်းမှ ကာဗွန်ထုတ်လုပ်မှုလျှော့ချခြင်း)ဆိုသည်မှာ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု လျော့ပါးသက်သာစေခြင်း နည်းလမ်းတစ်ခုအဖြစ် အများစု သိရှိပြီး ဖြစ်မည် ထင်ပါသည်။ ၂၀၀၇ ခုနှစ် ဘာလီ COP 13 မှ အစပျိုးခဲ့သည့် REDD+ ဖြတ်သန်းခဲ့သည့် လမ်းသည် ရှည်လျားပြီး ခက်ခဲလွန်းသည်ဟု ဆိုရပါမည်။ ကနဦး အစတွင် REDD+ ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ဈေးကွက်အခြေပြုစနစ်ဖြစ်ပြီး ဖွံ့ဖြိုးဆဲ အပူပိုင်းဒေသနိုင်ငံများမှ သစ်တောများကို မခုတ်စေဘဲ ပင်ထောင်အတိုင်းထားလျက် ငွေကြေးအကျိုးအမြတ်ရရှိစေခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် လက်တွေ့အကောင်အထည် ဖော်သည့်အခါတွင် REDD+ သည် အလုပ်ဖြစ်စေရန် စိန်ခေါ်မှုများ တစ်ပုံတစ်ပင်တွေ့ရှိရပါသည်။

REDD+ ၏ အနာဂတ်သည် မည်သို့နည်း။ REDD+ ကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နေသည့် မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် ကမ္ဘာ့အဝန်းမှကျွမ်းကျင်သူများ၏ REDD+ ဆိုင်ရာ အနာဂတ်အမြင်များကို သိမြင်နိုင်စေရန် တင်ပြလိုပါသည်။

Louis Verchot ရဲ့အမြင်

(သုတေသနညွှန်ကြားရေးမှူး၊ နိုင်ငံတကာသစ်တော သုတေသနဌာန၊ သစ်တောများနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ဌာန)

REDD+ နဲ့ပတ်သက်ပြီး အရှည်သဖြင့် ကြည့်မြင်ဖို့ လိုပါတယ်။ လက်မြောက်ပြီး ငါတို့လုပ်တာ စနစ်ရှိပြီး မအောင်မြင်ဘူးလို့တော့ မပြောနိုင်ပါဘူး။ အသစ်ဖြစ်တဲ့ စိတ်ကူးစိတ်သန်းတွေဆိုတာ စိတ်လှုပ်ရှားတဲ့ ဝေဝါးတဲ့ အဆင့်တွေကို ဖြတ်သန်းရမှာပဲ။ ပြီးမှ တကယ်အရှိတရားကို စပြီး ကိုင်တွယ်နိုင်တာလေ။ ခုအချိန်က proof-of-concept အဆင့်ပေါ့။ ပြီးတော့ ပါရီမှာ စည်းမျဉ်းအသစ်တွေကို အတည်ပြုနိုင်မယ်လို့ မျှော်လင့်ပါတယ်။ တချို့နိုင်ငံတွေကREDD+ ကို စွန့်ခွာမယ် ဒါပေမယ့် တချို့ကတော့ စပြီး လုပ်တော့မယ်။ ဆိုလိုတာက စလုပ်ပြီဆိုတာနဲ့ သူတို့ စက်ရုံတွေ အလုပ်လုပ်တာတွေ လယ်သမားတွေ မြေအသုံးပြုခွင့် ရှိစေတာတွေ စတဲ့ အရင်ကနဲ့မတူတဲ့ နည်းလမ်းကို ပြောင်းရတာပဲ။ ဒီအပိုင်းကတော့ ခက်သဗျ။

တကယ်တော့ စီမံကိန်း တစ်ခုပြီး နောက်တစ်ခုဆိုတာနဲ့ ဒီပြဿနာက ဖြေရှင်းနိုင်တဲ့ ပြဿနာတော့ မဟုတ်ဘူးဗျ။ ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်းဆိုတာက ကျွန်တော်တို့လူအဖွဲ့အစည်း ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် လုပ်ရင်း ဖြစ်လာတဲ့ ပြဿနာပါ။ လွန်ခဲ့တဲ့ နှစ်ပေါင်း ၁၅၀ လောက်က စခဲ့တယ်။ အကျိုးစီးပွားတွေ အခြေခံလို့ပေါ့။ ဒီနှစ်ပေါင်းများစွာရဲ့ အကျိုးဆက်ကို တစ်ထိုင်တည်း တစ်ညတည်းနဲ့ ဖြေရှင်းလို့ကတော့ မရနိုင်ပါဘူး။ ကျွန်တော်တို့တစ်တွေ အလွယ်လိုက် အလွယ်ကြိုက်စိတ်တွေဖျောက်မှ ဖြစ်မယ်လေ။

REDD+ ဆိုတာ ရာသီဥတုပြောင်းလဲတာကို ဖြေရှင်းပေးနိုင်မယ့် ကိရိယာစုံပါတဲ့ toolbox ထဲ tool တခုရယ်ပါ။ ခုအချိန်တွေက တည်ဆောက်ဆဲကာလ။ ကျွန်တော်တို့တစ်တွေ ဝေဝါးတဲ့အဆင့်တွေ ကျော်ဖြတ်ပြီး တကယ် စအလုပ်လုပ်ဖို့ လိုပါတယ်။

Nur Masripatin ရဲ့အမြင်

(ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲခြင်းဦးစီးဌာန၊ အင်ဒိုနီးရှား)

အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံအတွက်တော့REDD+ က ဆက်လက်အရေးပါနေမှာပါ။ ကျွန်တော်တို့အနေနဲ့ ၂၀၀၇ ခုနှစ်ကစပြီး REDD+ကိုအကောင်အထည်ဖော်ခဲ့ပါတယ်။ အင်ပြည့်အားပြည့် ဆောင်ရွက်ခဲ့တယ်။ ရည်ညွှန်းအဆင့် တည်ထောင်တာတွေ၊ နိုင်ငံတကာပံ့ပိုးမှုတွေရအောင် ဆောင်ရွက်တာတွေ အပါအဝင်ပါပဲ။ ခု လိုတာက နိုင်ငံတကာအသိုင်းအဝန်းက REDD+ ကို ၂၀၂၀နောက်ပိုင်းမှာ အရေးပါမှုကို အသိအမှတ်ပြုပေးဖို့နဲ့ ၂၀၂၀ မတိုင်မီ ၅ နှစ်အတွင်း REDD+ အကောင်အထည်ဖော်တာတွေ အရှိန်အဟုန်နဲ့ ဆောင်ရွက်ဖို့လိုအပ်တာပါ။ REDD+ က တကယ်တော့ သစ်တောပြုန်းတီးတာနဲ့ သစ်တောအတန်းအစားကျဆင်းတဲ့ ပြဿနာကိုဖြေရှင်းဖို့ အတော်သင့်တော်တဲ့ စနစ်ပါ။ ပြီးတော့ ဖွံ့ဖြိုးရေးကိစ္စကိုလည်း အလေးထားထည့်ထားတယ်။ ဖွံ့ဖြိုးရေးဆိုပေမယ့် သင့်တော်တဲ့ ဒီဇိုင်းတော့ ဖြစ်ဖို့လိုပါတယ်။

Peter Holmgren ရဲ့အမြင်

(ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ နိုင်ငံတကာ သစ်တောသုတေသနဌာန)

REDD+ ဆိုတာ အလွန်ကောင်းတဲ့ အိုင်ဒီယာတစ်ခုပါ။ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းတာနဲ့ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုလျော့ပါးသက်သာစေရေးရည်မှန်းချက်တွေ ပေါင်းစည်းထားတဲ့ အိုင်ဒီယာ။ ပြီးတဲ့ စနစ်စုံနဲ့ ပိုခိုင်မာအောင် ကြိုးစားတာလေ။ ခုအချိန်မှာတော့ ကျွန်တော်တို့မှာ ကာဗွန်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလို မရေမရာတာတွေ၊ REDD+ ရဲ့ရှုပ်ထွေးတဲ့ လုပ်ငန်းစဉ်တွေ ပြီးတော့ ဦးစားပေးစရာများလှတဲ့ မူဝါဒရေးရာတွေစတဲ့ စိန်ခေါ်မှု သောင်းခြောက်ထောင်နဲ့ ကြုံနေရတာ။

REDD+ ဆိုတာ ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှု လျှော့ချဖို့ပါ။ သို့သော်လည်းပဲ အခြားမျှော်မှန်းချက်တွေနဲ့ ထပ်ပိုးထားလိုက်ကြတယ်။ အဲ့ဒီတော့ ခရီးကမတွင်ဘဲ လမ်းကြမ်းကြမ်းမှာ လှုပ်လီလှုပ်လဲ့နဲ့ ကနော်ကနဲ့ သွားနေရတဲ့ ကားတစ်စီးလိုပါပဲ ခရီးက မရောက်ပေဘူး။ ခုချိန်မှာ အခြေခံကို ပြန်သွားပြီး REDD+ မှာ ကာဗွန်လျှော့ချဖို့ဆိုတာ ရည်မှန်းချက်တစ်ခုအဖြစ် အသိအမှတ်ပြုဖို့ပဲ။ ဒါဆိုရင် ပိုလို့ ထိရောက်မှာပဲ။ ဒီနေရာမှာ နိုင်ငံရေး စီးပွားရေးတွေ ရောနှောထားတဲ့ဖွံ့ဖြိုးမှုဆိုင်ရာ ရည်မှန်းချက်တွေကိုလည်း အတူတကွ ပေါင်းစပ်လို့ပေါ့။ နည်းနည်းခပ်မြင့်မြင့် ပြောရမယ်ဆိုရင် REDD+ ဆိုတာ ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုရဲ့ တွဲဆက်ပါလာတဲ့ အကျိုးကျေးဇူးပါပဲ။

Yitebitu Moges Abebe ရဲ့အမြင်

(အမျိုးသားစီမံကိန်း ညှိနှိုင်းရေးမှူး၊ REDD+ အစီအစဉ်၊ အီသီယိုးပီးယားနိုင်ငံ)

အီသီယိုးပီယားကတော့ လူတွေ အခြေချနေထိုင်မှု သမိုင်းရှည်လျားတဲ့နိုင်ငံ ဆိုတော့ သစ်တောတွေ ဆုံးရှုံးတာ အသေအချာပေါ့။ ကျွန်တော်တို့အတွက် REDD+မှာပါတဲ့ +ဆိုတာ ထူးခြားတဲ့ အဓိပ္ပါယ်ရှိပါတယ်။ အထူးသဖြင့် သစ်တောတွေကို ပြန်လည်ထူထောင်ချင်တယ်။ ပြီးတော့ ကျန်ရှိတဲ့ ၁၇ သန်းသော သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုကိုထိန်းသိမ်းချင်တယ်။ ဒါပေမယ့်လည်း ခုထိတော့REDD+ က ပေးမယ့် ငွေကြေးအကျိုးအမြတ်က သိပ်တော့မများလှပေဘူး။ ကာဗွန်တစ်ယူနစ်ဈေးနှုန်း ၅ ဒေါ်လာဆိုတာ သစ်တောမြေတွေမှာ အခြားရွေးရိုး ဖွံ့ဖြိုးရေးအခွင့်အလမ်းတွေနဲ့ယှဉ်ရင် မပြောပလောက်ပါဘူး။ ဆိုတော့ ကျွန်တော်တို့ကတော့ ပြည်တွင်းရန်ပုံငွေ၊ အခြားဖွံ့ဖြိုးရေးအထောက်အပံ့တွေ၊ ပြီးတော့ ရလဒ်အခြေပြုပေးငွေတွေ စတာတွေကို ပေါင်းစပ်ပြီး လုပ်ရမှာပါပဲ။

REDD+မှာ ခေတ်မီ သစ်တောစောင့်ကြည့်လေ့လာတဲ့ စနစ်အပြင် သစ်တောကဏ္ဍမှာရှိတဲ့ စိန်ခေါ်မှုတွေ ပြဿနာတွေကို ဖော်ထုတ်တာတွေ အထူးသဖြင့် ဥပဒေရေးရာနှင့် အဖွဲ့အစည်းရေးရာမှုဘောင်တွေ တည်ထောင်ချမှတ်နိုင်ခဲ့တယ်။ တကယ်လို့များ REDD+ ဆိုတာ မဝေးတဲ့အနာဂတ်တစ်ခုမှာ ရုပ်လုံးမပေါ်ခဲ့ရင်တောင် ကျွန်တော်တို့တတွေ ဆောင်ရွက်ခဲ့တာတွေကနေ အကျိုးတွေကတော့ ခံစားရမှာပဲလို့ ထင်ပါတယ်။

ဒါပေမယ့် နိုင်ငံတကာအသိုင်းအဝန်းကREDD+ မှာ မြှုပ်နှံလုပ်ကိုင်ဖို့ကိုတော့ မျှော်လင့်မိပါတယ်။ REDD+ ကို ဆောင်ရွက်ရင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းဖို့ ကူညီတာပဲ။ REDD+ ကို ဆောင်ရွက်ရင် ဒေသခံပြည်သူတွေကို ကူညီတာပဲ။ ကောင်းကောင်း ဆောင်ရွက်ရင် သစ်တောတွေကို ကာယဆယ်လိုက်တာပဲ။ ပြီးတော့အီသီယိုးပီယားလို နိုင်ငံတွေကို ခင်ဗျားက ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးမှုလမ်းကြောင်းပေါ်ကို တင်ပေးလိုက်တာပါပဲ။

Gustavo Suarez De Freitas Calmet ရဲ့အမြင်

(ညှိနှိုင်းရေးမှူးချုပ်၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု လျော့ပါးရေး အတွက် အမျိုးသားသစ်တောကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်း အစီအစဉ်၊ ပီရူး)

REDD+ အနာဂတ်ကတော့ ကျွန်တော်တို့ ဘယ်လို နားလည်သဘောပေါက်သလဲဆိုတဲ့အပေါ် မှာမူတည်ပါတယ်။ ကျွန်တော်တို့အချိန်ကုန် ငွေကုန်များတဲ့ ရှေ့ပြေးစီမံကိန်းအများကြီးကနေပြီးတော့ ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှုလျှော့ချဖို့ကိုသာ အရမ်း

အလေးထားဆောင်ရွက်နေရင် အနာဂတ်ကတော့ သိပ်အခြေလှမှာမဟုတ်ပါဘူး။

ဘာလိုပဲဖြစ်ဖြစ် ကျွန်တော်တို့တစ်တွေ REDD+ ကို ပိုလို့ကျယ်ပြန့်တဲ့ အနေအထားမှာ သွတ်သွင်းနိုင်တဲ့ နိုင်ငံအခြေပြုစနစ်အဖြစ် သေချာနားလည်သဘောပေါက်အောင် ဖော်ဆောင်နိုင်ရင် REDD+ ရဲ့အနာဂတ်က စိတ်ဝင်စားစရာအပြည့်ပါပဲ။ ဒီနေရာမှာ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းတွေကိုလည်း ထည့်စဉ်းစားဖို့လိုတယ်။ ဘာဖြစ်လို့လည်းဆိုတော့ များသောအားဖြင့် သစ်တောပြုန်းတီးမှုရဲ့ အဓိကတွန်းအားတွေထဲမှာ ပါနေလို့လေ။

REDD+အောင်မြင်ဖို့ဆိုရင် နိုင်ငံတွေအနေနဲ့ နိုင်ငံအဆင့်၊ တိုင်းဒေသအဆင့်၊ မြို့နယ်ဒေသအဆင့် အစိုးရတွေ ပြီးတော့ သစ်တောကဏ္ဍနဲ့ ဆက်စပ်ပတ်သက်နေတဲ့ အရေးပါသူတွေ၊ ဒေသခံတိုင်းရင်းသားတွေ၊ ပုဂ္ဂလိကလုပ်ငန်းရှင်တွေ၊ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူတွေကို REDD+ ဆိုတာ နိုင်ငံတော်ရဲ့အဓိကအရေးပါတဲ့လုပ်ငန်းစဉ်အဖြစ် စနစ်တကျ ရှင်းလင်းပြောပြဖို့လိုပါတယ်။ ဒီလို REDD+ ရည်မှန်းချက်တွေကို ရရှိဖို့နဲ့ ရလဒ်အခြေပြုပေးငွေတွေ လက်ခံရရှိနိုင်ဖို့ဆိုတာ အားလုံးအတူလက်တွဲလုပ်မှသာ ရနိုင်တယ်လို့ပြောချင်ပါတယ်။

Pharo Per Fredrik Ilsaas ရဲ့ အမြင်

(ညွှန်ကြားရေးမှူး, International Climate and Forest Initiative၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ နော်ဝေး)

REDD+ ရဲ့အဓိက အိုင်ဒီယာက သစ်တောကာဗွန်ကို နိုင်ငံတကာဈေးနှုန်းသတ်မှတ်ပြီး ဈေးကွက်အလုပ်လုပ်တဲ့စနစ်ကို ပြောင်းလဲဖို့ ရည်ရွယ်ခဲ့တာပါ။ ဒါပေမယ့် ၂၀၀၈ခုနှစ် ရည်ရွယ်ခဲ့သလို ဖြစ်မလာဘူးလို့ပဲ ဆိုရပါမယ်။ ဒီလိုပြောင်းလဲဖို့ကို ဖြစ်စေဖို့ အခြားအကြောင်းတရားတွေ ပါဝင်နေပါတယ်။ အထူးသဖြင့် ပုဂ္ဂလိကလုပ်ငန်းတွေက သစ်တောပြုန်းတီးမှုကင်းစင်တဲ့ supply chains တို့ကို ရရှိဖို့ တွန်းအားပေးတာတွေပေါ့။

ဒီတွန်းအားကတော့ အကောင်းမြင်ရမှာပါပဲ။ ပြဿနာကို ဖြေရှင်းပေးရုံတင်မကဘူး သစ်တောပြုန်းတီးမှုကို ရပ်တန့်စေတဲ့ လျှော့ချစေနိုင်တဲ့ လူတွေအဖွဲ့အစည်းတွေကို မဟာမိတ်ဖြစ်စေတာပါပဲ။

သစ်တောကာကွယ်တယ်ဆိုတာ အစိမ်းရောင်ဖွံ့ဖြိုးမှုဘက်ကကြည့်ရင် အလွန်ကောင်းတဲ့အိုင်ဒီယာပါ။ ပြီးတော့ ပွင့်လင်းတဲ့ ကိုယ်ကျိုးစီးပွားအမြင်တွေလည်း ၂၀၀၈ ကထက်စာရင် ပိုလို့ခိုင်မာလာတာ အသေအချာပါပဲ။ အပူပိုင်းနိုင်ငံအတော်များများကတော့ ဘရာဇီးရဲ့ အမေဇုံသစ်တောပြုန်းတီးမှု ထူးထူးကဲကဲလျှော့ချနိုင်တာကို မျှော်လင့်ချက်တစ်ရပ်အဖြစ်ကောက်ယူကြပါတယ်။

Thelma Krug ရဲ့ အမြင်

(အကြီးတန်းသုတေသီ၊ အမျိုးသား အကာသသုတေသနဌာန၊ ဘရာဇီး)

မူအားဖြင့် REDD+ဟာ တတိယအဆင့်ကို ရောက်နေသင့်တာပဲ။ ဆိုလိုတာကREDD+ လိုအပ်ချက်တွေ (ဥပမာ ရည်ညွှန်းအဆင့်၊ သစ်တောစောင့်ကြည့်ခြင်းစနစ်၊ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်း စနစ်တွေ) ပြည့်မီအောင် ဖြည့်ဆည်းနိုင်တဲ့နိုင်ငံတွေ၊ ရလဒ်တွေ တင်ပြပြီးတဲ့နိုင်ငံတွေ အနေနဲ့ ရလဒ်အခြေပြုပေးငွေတွေ ရနေရမယ့်အချိန်လေ။

တကယ်လို့ ရလဒ်တွေကို တင်ပြလို့ ရလာမယ့် ငွေပေးချေမှုတွေ ရှိတယ်ဆိုရင် တော်တော်များများသော နိုင်ငံတွေက REDD+ မှာ ပါဝင်လာမယ်လို့ မျှော်လင့်ပါတယ်။ အခြားတစ်ဖက်မှာREDD+ ဆောင်ရွက်မှုတွေအတွက် ပေးချေငွေတွေ မရခဲ့ဘူးဆိုရင် အနှေးနဲ့အမြန်ဆိုသလို REDD+ ဟာ ကျဆုံးမှာပါပဲ။ ကျနော့်အမြင်တော့ REDD+ပေးချေငွေကို နိုင်ငံစုံအဖွဲ့အစည်းစုံ ငွေကြေးဆိုင်ရာစနစ် multilateral financing mechanism သို့မဟုတ် ဈေးကွက်ဆိုင်ရာ ချဉ်းကပ်တာမျိုးထက် နှစ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းကြား/နှစ်ဖက် နိုင်ငံကြား သဘောတူညီချက် Bilateral agreements အနေနဲ့သာ ဆောင်ရွက်သင့်တယ်လို့ ထင်ပါတယ်။

Arild Angelsen ရဲ့ အမြင်

(စီးပွားရေးပါမောက္ခ၊ University of Life Sciences (UMB)၊ နော်ဝေး)

REDD+ ကတော့ အိုင်ဒီယာတစ်ရပ်အနေနဲ့ ထူးထူး ကဲကဲ အောင်မြင်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ခုထိတော့ REDD+က အခြေခံသစ်တောပြုန်းတီးမှုလောဂျစ်တွေ ရှင်သန်နေတဲ့ အပင်တွေက ခုတ်လှဲပြီးသားအပင်တွေထက် တန်ဖိုးရှိတာတွေ စတဲ့အခြေအနေတွေကို မပြောင်းလဲနိုင်သေးဘူး။ အနာဂတ်မှာ သစ်တောတွေပိုင်ဆိုင်တဲ့နိုင်ငံတွေဟာ REDD+ အကောင်အထည်ဖော်တဲ့ အဓိကအခန်းကဏ္ဍက ပါဝင်မယ်

စာမျက်နှာ (၂၁)သို့ ➢

တနင်္သာရီ မြစ်ကမ်း ထီးထလမ်းမှ အပြန်

ယောနကဖိုးကျော်

အချိန်ကား ၂၀၁၃ ခုနှစ်၊ ဇွန်လလယ်ခန့်က ဖြစ်သည်။ မိမိဌာနမှ တာဝန်ပေးချက်အရ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ မြေတ္တာမြို့နယ်ခွဲ၊ ထီးထဒေသသို့သွားရောက်ရမည့် ခရီးစဉ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ကျွန်တော်နှင့်အတူ မြေတ္တာမြို့နယ်ခွဲဘီနယ်တာဝန်ခံ တောအုပ် ကိုခင်စိန် လိုက်ပါ၍ မြေတ္တာမြို့မှ (၇၀)မိုင်ခန့်ဝေးသော တနင်္သာရီမြစ် အနောက်ဘက်ခြမ်းရှိ ကြိုးပြင်ကာကွယ်တောအတွင်း ပုဂ္ဂလိက ရာဘာစိုက်ပျိုးရန် အတွက်ဧရိယာ(၅၀၀၀)ဧက မြေနေရာတောင်းခံမှုအပေါ် ကွင်းနင်းစစ်ဆေးမှုဆောင်ရွက်ရန် သွားနေကြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အမှန်အားဖြင့် ကျွန်တော်တို့ သွားရောက်ကွင်းနင်းစစ်ဆေးရမည့်နေရာသည် KNU စစ်ဗျူဟာမှ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်စောင့်ရှောက်ထားသည့်နယ်မြေဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းနယ်မြေသည် တားမြစ်ဧရိယာဖြစ်သော်လည်း ကိုယ်စွမ်းဉာဏ်စွမ်းရှိသမျှ ကြိုးစားကြည့်မည်ဟု ဆုံးဖြတ်ပြီး နှစ်ဦးသား စိတ်တူကိုယ်တူ သွားရောက်ခဲ့ကြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ခရီးစဉ်အစအား ထားဝယ်မြို့မှ နံနက်(၁၀)နာရီခန့်တွင် ဆိုင်ကယ်တစ်ယောက်တစ်စီးဖြင့် ထွက်ခွာလာခဲ့ရာ ပကာရီရွာ၊ သဖန်းတုံးရွာ စသည့်ရွာများကို ဖြတ်ပြီး ကျောက်မဲတောင်ရွာသို့ မွန်းလွဲ (၁)နာရီခန့်တွင် ရောက်ရှိပါသည်။ တောအုပ်ကိုခင်စိန်သည် မြေတ္တာမြို့ရှိ သစ်တောရုံးတွင် ဝန်ထမ်းတစ်ဦးထားရှိပြီး ၎င်းမှာ ကျောက်မဲတောင်ရွာကြီးတွင် အိမ်ငှါးနေထိုင်ပါသည်။ ကျောက်မဲတောင်ရွာသည် တောင်သုံးလုံးရွာနှင့်ဆက်စပ်နေပြီး အိမ်ခြေ(၃၀၀)ကျော်ရှိပါသည်။ မြေတ္တာမြို့ထက် ကျောက်မဲတောင်ရွာကြီးမှာ ဈေးဆိုင်၊ စားသောက်ဆိုင်၊ လက်ဖက်ရည်ဆိုင်များဖြင့် စည်စည်ကားကားရှိပါသည်။ ကျောက်မဲတောင်ရွာနှင့် မြေတ္တာမြို့မှာလည်း (၃)မိုင်ခန့်သာ ကွာဝေးပါသည်။ ကျောက်မဲတောင်ရွာသို့ ရောက်ရှိပြီး ရှေ့ဆက်သွားရမည့် ခရီးစဉ်အတွက် KNU, KNLA မှ နယ်မြေတာဝန်ခံ မြို့မှူးဆိုသူ ဗိုလ်ကြီးအဆင့်ရှိသူမှာ ကျောက်မဲတောင်ရွာသို့ လာရောက်မည်ဖြစ်ကြောင်း သတင်းရရှိ၍ ၎င်းမြို့မှူးနဲ့တွေ့ဆုံရန် စောင့်ဆိုင်းနေရပါသည်။ မြို့မှူးသည် ည ၇ နာရီခန့်တွင် ရောက်ရှိလာ၍ စောင့်ရကျိုးနပ်ခဲ့ပါသည်။ မြို့မှူး ဆိုသူသည် ကိုခင်စိန်နှင့် သိရှိပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ကျွန်တော်မှာ ယခုမှ ပထမဆုံး တွေ့ရှိရခြင်းဖြစ်၍ ကိုခင်စိန်မှ မိတ်ဆက်ပေးသဖြင့် ကျွန်တော်တို့ သွားရောက်ရမည့်ဒေသနှင့် ဆောင်ရွက်ရမည့်အခြေအနေအား ဆွေးနွေးပြောကြားခဲ့ရာ ၎င်းဧရိယာသည် သွားရေးလာရေးခက်ခဲပြီး ၎င်းတို့ထိန်းချုပ်ထားရာ စစ်ဗျူဟာနေရာ ဖြစ်ကြောင်းနှင့် ၎င်းအနေဖြင့် အတတ်နိုင်ဆုံး ကူညီဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ပေးမည်ဆိုသည့် ကတိစကားအား ရရှိခဲ့ပါသည်။

မိုးလင်းလျှင် ခရီးဆက်ရမည်မို့ အိပ်ရာမှ စောစီးစွာထကာ သွားလာရန် ပြင်ဆင်ရပါသည်၊ ပြင်ဆင်စရာ ထွေထွေထူးထူး မရှိသော်လည်း မနေ့က ထားဝယ်မှတက်လာစဉ် ကိုခင်စိန်ဆိုင်ကယ်မှာ ခဏခဏထိုးရပ်နေ၍ နားနားနေနေ စိတ်ရှည်စွာဖြင့် မနည်းရောက်အောင် မောင်းလာခဲ့ရပါသည်။ ကိုခင်စိန် ဆိုင်ကယ်အား ဆိုင်တွင်ပြကြည့်ရာ အင်ဂျင်ဖွင့်စစ်ရမည်ဖြစ်ပြီး ညနေပိုင်းမှရမည်ဆိုသဖြင့် ကျွန်တော်၏ ဆိုင်ကယ်တစ်စီးဖြင့်သာ (၂)ယောက်အတူသွားရန် စီစဉ်ရတော့သည်။ကျွန်တော့်ဆိုင်ကယ်မှာ အင်ဂျင်ပိုင်းစိတ်ချရသော်လည်း တာယာနှစ်ခုလုံး ပန်းကုန်နေ၍ ရှေ့ဆက်သွားရမည့် မြေသားလမ်းနှင့် လမ်းချော်ပြီး ခရီးမတွင်မည်စိုး၍ ဆိုင်ကယ်တာယာတစ်စုံလုံးနှင့် အင်ဂျင်ဝိုင်ပါ လဲလိုက်ရပါသည်။ဆိုင်ကယ်အားလုံး စစ်ဆေးဆီဖြည့်ပြီး နံနက်(၁၀)နာရီခန့်တွင် မြေတ္တာမြို့သို့ ထွက်ခွာလာခဲ့ကြပါသည်။

မြေတ္တာမြို့နယ်ခွဲသည် တောမြို့ကလေး ဖြစ်ပါသည်။ အိမ်ခြေပေါင်း(၃၀၀)ခန့်ရှိ၍ မြို့နယ်ခွဲ အင်္ဂါရပ်များ အပြည့်အစုံ ရှိပါသည်။ ထွေ/အုပ် ရုံးနားတွင် စားသောက်ဆိုင်(၂)ဆိုင် ရှိပြီး ကုန်စုံဆိုင်များလည်း ရှိပါသည်၊ ထမင်း၊

လက်ဖက်ရည်အစုံ ရရှိပါသည်။ ထွေ/အုပ်ရုံးနှင့်ကပ်လျက် တွဲဖက် အထက်တန်းကျောင်းရှိပြီး မျက်နှာချင်းဆိုင်တွင် တပ်စခန်းရှိကာ ဗျူဟာမှူးအဆင့်စခန်းထိုင်ပါသည်။ ကျွန်တော်တို့ရှေ့ဆက်သွားမည့် ခရီးစဉ်အတွက် ဗျူဟာမှူး အား သွားရောက်သတင်းပို့ရာ ဗျူဟာမှူးမှတစ်ဆင့် ဆင်ဖြူ တိုင်ရွာ ရှေ့တန်းမှူးနှင့် ထီးထရှိ ဗျူဟာမှူးတို့ထံ ဆက်လက် အကြောင်းကြားပေးပါသည်။ မေတ္တာမြို့ရှိ ဗျူဟာမှူးအား သတင်းပို့ပြီး ထွေ/အုပ်ရုံးသို့ သွားရောက်၍ အုပ်ချုပ်ရေးမှူး အား တွေ့ဆုံခဲ့ရာ ရှေ့ခရီးစဉ်များအတွက် သွားလာရေး၊ တည်းခိုရေး အဆင်ပြေစေရန်အတွက် ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေး မှူးများထံ စာများပင် ရေးပေးလိုက်ပါသေးသည်။ အုပ်ချုပ် ရေးမှူးသည် ဤမျှထိပင် သဘောထားပြည့်ဝပါသည်။ မြို့ နယ်ခွဲအုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့်တွေ့ဆုံပြီး မေတ္တာမြို့တွင် တရားဝင် သစ်စက်လုပ်ကိုင်သူ ကိုလင်းအောင်ကိုလည်း သွားတွေ့ခဲ့ပါ သည်။အကြောင်းမှာ ဆင်ဖြူတိုင်ကျေးရွာဥက္ကဋ္ဌ ကိုလင်းထင် ဆိုသူမှာ သူ့ညီအရင်းဖြစ်ကြောင်း သိရှိရပြီး အကူအညီ ရလိုရကြောင်း သွားရောက်တွေ့ဆုံခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ကိုလင်းအောင်မှာ ကရင်လူမျိုးဖြစ်ပြီး ခင်မင်စရာ ကောင်းသူ တစ်ဦးဖြစ်ပါသည်။

မေတ္တာမြို့မှ မွန်းလွဲ ၁ နာရီခန့်တွင် စတင် ထွက် ဖြစ်ပါသည်။ မေတ္တာမြို့သည် မြောက်ဘက်တွင် ခမောင်း သွယ်ချောင်း တည်ရှိပြီး တောင်ဘက်တွင် တောင်မှမြောက်သို့ စီးဆင်းလာသော ဘန်းချောင်းသည် မြို့အရှေ့ဘက်မှ ကပ်၍ စီးဆင်းသွားကာ ချောင်းနှစ်ခုဆုံရာမှ စတင်၍ တနင်္သာရီ မြစ်စတင်ဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။ မြို့မှ စထွက်ပြီး (၂)ဖာလုံခန့် တွင် ခမောင်းသွယ်ချောင်းအား တွေ့ရှိရကာ ခမောင်းသွယ် ချောင်းအား အရှည်(၃၀၀)ပေခန့်ရှိ ဘေလီတံတားဖြင့် ဖြတ် သန်းသွားလာရပါသည်။ ထားဝယ် ရေနက်ဆိပ်ကမ်း- မေတ္တာ- ထီးခီး လမ်းမကြီးပေါ်တွင် တည်ရှိပါသည်။ ထိုစဉ် က ရေနက်ဆိပ်ကမ်း လမ်းမကြီး ဖောက်လုပ် ပြုပြင်နေသည့် အီတာလျံထိုင်းကုမ္ပဏီမှ ဝန်ထမ်းများနှင့် ယန္တရားများကို လည်း ခမောင်းသွယ်ချောင်း၏ ဘယ်/ညာဘက်ခြမ်းတွင် တွေ့ရှိရပါသည်။ ဝန်ထမ်းများမှာ ထိုင်းလူမျိုးများဖြစ်ကြပါ သည်။ မိုးတွင်းမို့ ခမောင်းသွယ်ချောင်းရေမှာလည်း များပြား ပါသည်။ တံတားနှင့်ရေ ကင်းလွတ်နယ်မြေသည် (၆)ပေခန့် သာ ရှိနိုင်ပါသည်။ မေတ္တာနှင့် ဆင်ဖြူတိုင်သည် (၃၀)မိုင် ခန့် ကွာဝေးကြောင်းသိရှိရပြီး ရေနက်ဆိပ်ကမ်း စီမံကိန်း မှ ဖောက်လုပ်ထားသောလမ်းမကြီးသည် ပေ(၅၀)ခန့် ကျယ် ဝန်းသည့် မြေသားလမ်း ဖြစ်ပါသည်။ မြေသားလမ်းပေါ်တွင် ကျောက်စရစ်ပါသောရိုစာများ တင်ပေးထားပြီးရိုလာဖြင့် ကြိတ်ထား၍ကား၊ ဆိုင်ကယ်များ သွားလာ၍ အဆင်ပြေ ပါသည်။ တောရိပ်တောင်ရိပ်ဖြင့် စိမ့်စမ်းကောင်းသော နေရာများတွင် အစိုဓာတ်များပြီး ဗွက်ထသည့်နေရာများ တွင် ဆိုင်ကယ်ကိုတွန်း၍ သွားရပါသည်။ ထိုလမ်းပေါ်တွင် ထိုင်းကုမ္ပဏီကားများဖြစ်သည့် Double Cap 4 Wheels များလည်း ဥဒဟိုသွားလာနေကြပါသည်။ဗွက်ထူသောနေရာ များတွင် ကျောက်စရစ်ပါသော မြေများဖြင့် လမ်းပြုပြင်နေ ကြသည်ကိုလည်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ရေနက်ဆိပ်ကမ်းလမ်းမ ကြီးသည် တနင်္သာရီမြစ်နှင့် ယှဉ်လျက် ဖောက်လုပ်ထားပါ သည်။ အချို့နေရာများတွင် မြစ်ကမ်းနှင့်လမ်းကပ်လျက် တည်ရှိနေပါသည်။

တနင်္သာရီမြစ်၏ တစ်ဖက်တစ်ချက်တွင် ကောင်း မွန်သော သဘာဝတောကြီးများအား တွေ့ရှိရပါသည်။ သစ် မျိုးများမှာ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးတွင် ပေါက်ရောက်မှုရှိ သည့် ဥဘန်၊ သစ်နီ၊ ဆန်ဆေး၊ သက်န်း၊ ပျဉ်းမ၊ သစ်ပုတ် (ဘိုင်)၊ မျောက်ငို၊ ကညင်ပင်ကြီးများကို အများဆုံး တွေ့ရှိရပါ သည်။ သစ်နှင့်ရောနှော၍ ဝါးပေါက်ရောက်နေမှုကိုလည်း တွေ့ရှိရပြီး ဝါးမျိုးများမှာ ကျသောင်း၊ သိုက်ဝါး၊ ဝါးနွယ် နှင့် ဝါးသပွတ်များကို တွေ့ရှိရပါသည်။ မေတ္တာနှင့် ဆင်ဖြူ တိုင်ကြားတွင် ရွာစဉ်ရွာဆက် မရှိသလောက်ပင်ဖြစ်ပြီး ကား ရပ်နားသည့် စားသောက်ဆိုင်နေရာ(၂) နေရာခန့်သာ တွေ့ ရှိရလေသည်။ မိုင်(၂၀)ခန့်ရှိ အိုင်ဝိုင်းစခန်းတွင် ဆိုင်ကယ် နားပြီး ကော်ဖီဝင်သောက်ကြပါသည်။ ထိုဆိုင်တွင် ထမင်းပါ ရောင်းပါသည်။ ထို့အပြင် စားသောက်ကုန်မျိုးစုံနှင့် ထိုင်း နိုင်ငံဘက်မှလာသော လူ့အသုံးအဆောင်နှင့် အဝတ်အစား များကိုလည်းရောင်းချပါသည်။ ကိုခင်စိန်မှ ပျောက်ကြား အနွေးထည်တစ်ထည် ဝယ်ယူအားပေးပြီး ဆိုင်ရှင်နှင့် စကား ပြောကြည့်ရာ အသက်(၆၀)ခန့်ရှိ အမျိုးသားကြီးမှာ စကား ပြောကောင်းပြီး လွန်ခဲ့သည့် (၂၅)နှစ်ခန့်က ဤတောဤ တောင်တွင် ထိုင်းနိုင်ငံမှ သစ်များလာရောက်ထုတ်ယူကြောင်း၊ ပျဉ်းကတိုး၊ သက်န်းနှင့်ကညင် အင်မတန်ပေါများပြီး လုံး ပါတ်(၈)ပေကျော် သစ်များ များကြောင်းနှင့် သစ်ထုတ်ရာ တွင် ကိုယ်တိုင်ပါဝင်ခဲ့ကြောင်း၊ ယခုလက်ရှိတွင် ဤဒေသ၌ သစ်များစွာ ကျန်ရှိနေသေးကြောင်း၊ ခုနေထုတ်မည်ဆိုပါက တန်(၁၀၀၀၀)ကျော် အလွယ်တကူရနိုင်ကြောင်း ပြောပြပါ သည်။ ထိုင်းနိုင်ငံမှ သစ်ထုတ်ခဲ့ခြင်းဆိုသည်မှာ ၁၉၈၉- ၉၀ ခုနှစ်ခန့်က တရားဝင် Boder Tradeကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ် ဟန်တူပါသည်။ ထိုမှ တစ်ဆင့် ဆင်ဖြူတိုင်သို့ ဆက်လက် ထွက်ခွာလာရာ ဆင်ဖြူတိုင် ရောက်ခါနီးတွင် သစ်များလမ်း ဘေးတွင် တွေ့ရှိ၍ စုံစမ်းကြည့်ရာ ဆင်ဖြူတိုင်ကျေးရွာ တည်ဆောက်ရေးအတွက် ခုတ်လှဲထားသည့် သစ်များဖြစ် ကြောင်း သိရှိခဲ့ရပါသည်။ ဆင်ဖြူတိုင်သို့ ရောက်လျှင် ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးကိုလင်းထင် အိမ်သို့သွားပါသည်။ ကိုလင်းထင်ကိုမတွေ့ရဘဲ သူ့ဇနီးနှင့်မိသားစုကိုသာ တွေ့ရှိ ရ၏။ ၎င်းအားတွေ့ရှိလိုကြောင်း ခေါ်ယူပေးရန် ပြောရာ သွားခေါ်သော်လည်း ပေါ်မလာသည့်အတွက်ကြောင့် လာ

မတွေ့သည်ကို ကိုခင်စိန်အား စုံစမ်းခိုင်းရာ အရက်သောက်ပြီး မူးနေတာတစ်ကြောင်း၊ လမ်းမှာတွေ့ရှိခဲ့သည့် ဖွံ့ဖြိုးရေးသစ်ဆိုသည်မှာ သူ့သစ်များဖြစ်ကြောင်း သိရှိရပြီး မျက်နှာပူ၍ လာမတွေ့တာဖြစ်နိုင်ကြောင်း ပြောကြားချက်အရ သိရှိခဲ့ရ၏။ ၎င်းအိမ်တွင်(၁)နာရီကျော်ခန့်စောင့်ဆိုင်းပြီး ရောက်မလာ၍ ဆင်ဖြူတိုင်ရှိ တပ်စခန်းသို့ သွားရောက်ပြီး တပ်ရင်းမှူးအား သတင်းသွားပို့ခဲ့ရာ တပ်ရင်းမှူးမှ ဖော်ရွေစွာဖြင့်ကြိုဆိုပါသည်။ ဆင်ဖြူတိုင်ရွာ ဖွံ့ဖြိုးရေးအား ၎င်းမှ ဦးဆောင်၍ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်နေကြောင်း၊ ကျေးရွာတွင် သောက်သုံးရေ အခက်အခဲရှိ၍ မိမိမှဦးစီးကာ ရေတွင်းတူးရာ အောင်မြင်ကြောင်း လိုက်လံကြည့်ရှုပါရန် ပြောဆို၍ အောင်မြင်စွာ ရေချိုထွက်သည့်ရေတွင်းကိုလည်း ကြည့်ရှုခဲ့ရပါသည်။ နောင်တစ်ချိန်တွင် ဆင်ဖြူတိုင်မှာ ထိုင်းမှပြန်လာကြမည့်သူများအတွက် မြို့ကြီးတစ်မြို့ဖြစ်လာရန် ရည်ရွယ်ထား၍ ရွာလမ်းများ ပြန်လည်ပြုပြင်ထားပြီး နေအိမ်များလည်း အကွက်ကျ တည်ဆောက်နေကြောင်း လိုက်လံပြသ၍ ကြည့်ရှုခဲ့ရပါသည်။ နေအိမ်အဆောက်အဦအသစ်(၁၀)လုံးခန့်ကိုလည်း တွေ့ရှိရပါသည်။ တနင်္သာရီမြစ်ကြီးသည် ဆင်ဖြူတိုင်ရွာအနီးမှစ၍ ထားဝယ်ရေနက် ဆိပ်ကမ်းလမ်းမကြီးမှ အရှေ့နှင့်တောင် ခွဲထွက်သွားပါတော့သည်။

ထိုနေ့ညက ဆင်ဖြူတိုင်ရွာတွင် ညအိပ်ရန်အစီအစဉ် ရှိသော်လည်း ဆက်ဆံရေးကျဲသည့် အုပ်ချုပ်ရေးမှူးကြောင့် ၎င်းတို့ရွာတွင် မအိပ်ဖြစ်တော့ပေ။ စိတ်မကြည်စွာဖြင့် ဆင်ဖြူတိုင်ရွာအဝင် လက်ဖက်ရည်ဆိုင်တွင် ထိုင်နေစဉ် 4 Wheelsကားတစ်စီး ထိုးရပ်လာရာ ကိုခင်စိန်၏ မိတ်ဆွေဖြစ်နေလေသည်။ ကျောက်မဲတောင်ရွာချင်းကပ်တောင်သုံးလုံးရွာမှ "ကိုဖိုးသား" ဆိုသူဖြစ်ပြီး ထိုင်းနိုင်ငံရှိ ဗောမိရွာတွင် ထိုင်းအမျိုးသမီးနှင့် အိမ်ထောင်ကျနေသူဖြစ်ပြီး ၎င်းမှ ထိုင်းသို့ပြန်မည်ဖြစ်ကြောင်း လိုက်ခဲ့ရန် ဖိတ်ခေါ်နေလေသည်။ ကိုခင်စိန်မှ "အစ်ကို လိုက်မလား" ဟု ပြောပါသည်။ ခဏမျှစဉ်းစားလိုက်ပြီး "မလိုက်တော့ပါဘူး" ဟု အဖြေပေးလိုက်ရပါသည်။ ဆင်ဖြူတိုင်ရွာနှင့် ထိုင်းဘက်ရှိ ဗောမိရွာမှာ (၂၀)မိုင်ခန့်သာ ကွာဝေးပါသည်။ ဤဒေသတွင် ထိုင်းနှင့် မြန်မာကူးလူးဆက်သွယ်သွားလာမှု အလွယ်တကူရှိကြပါသည်။ ကျွန်တော်တို့မှာ ဝန်ထမ်းဖြစ်ပြီး တာဝန်ဖြင့် သွားလာနေချိန်တွင် တစ်ခုခုဖြစ်သွားမည်ကိုစိုးရိမ်၍ ၎င်း၏ ဖိတ်ခေါ်မှုအား စိတ်မကောင်းစွာဖြင့်ပင် ငြင်းပယ်လိုက်ရပါသည်။ ထိုညက ဆင်ဖြူတိုင်ရွာနှင့် တစ်မိုင်ခန့်အကွာ ရေနက်ဆိပ်ကမ်းလမ်းပေါ်ရှိ ကျောက်မဲတောင်ရွာမှ ဈေးလာရောင်းသည့် ကိုခင်စိန် မိတ်ဆွေဆိုင်တွင် အကူအညီတောင်း၍ တစ်ညတာ အိပ်စက်လိုက်ရပါသည်။ ညပိုင်းတွင် မိုးအနည်းငယ် ရွာလာပါသည်။

မနက် မိုးလင်းသောအခါ ထီးထသို့သွားရန် စီစဉ်ရပါသည်။ ဆိုင်ကယ်ဆီဖြည့်ခြင်း၊ လေဖြည့်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်ပြီး နံနက်စာစားကာ နှစ်ဦးသား ဆိုင်ကယ်တစ်စီးဖြင့် ထွက်ခွာခဲ့ကြပါသည်။ ၎င်းနေ့တွင် တနင်္သာရီမိုးသည် သည်းထန်စွာ ရွာသွန်းနေ၍ ဆိုင်ကယ်ဖြင့်သွားလိုက်၊ ဆိုင်ကလေးများတွေ့လျှင် ခေတ္တနားလိုက်ဖြင့် သွားလာနေရပါသည်။ ထီးခီး- ထီးထလမ်းခွဲ ရောက်လျှင် ဈေးဆိုင်တွင် ခေတ္တနားပြီး ထီးထသို့ မသွားသေးဘဲ ထီးခီးသို့သွားရန် ဆုံးဖြတ်လိုက်ပါသည်။ ထီးထလမ်းခွဲမှ ထီးခီးသို့(၁၀)မိုင်ခန့်ကွာဝေးကာ ထိုလမ်း၏လမ်းဘေးဝဲ/ယာတွင် KNU မှ စိုက်ပျိုးထားသည့်(၅)ဧကကျော်ခန့်ရှိသည့် အောင်မြင်နေသည့် ကျွန်းစိုက်ခင်းကလေးတစ်ခုကိုလည်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ထီးခီးမရောက်မီ တစ်မိုင်ခန့်တွင် ယခင် KNU ဌာနတည်ရှိရာ နေရာဟောင်းကိုလည်း တွေ့ရှိရလေသည်။ ရွာဟောင်းပုံသဏ္ဍာန်ရှိနေပြီးသရက်ပင်၊အုန်းပင်များ ကျန်ရှိနေကာ ကျွန်းပင်ကြီး(၁၀)ပင်ခန့်ကိုလည်း တွေ့ရှိရပါသည်။ လမ်းဘေးတွင် ယာခင်းများလည်းရှိရာ လမ်းပေါ်တွင် ရွှေဖရုံသီးများကိုလည်း အစုလိုက်အပုံလိုက် များစွာတွေ့ရှိရပြီး ထိုင်းလူမျိုးများနှင့် အရောင်းအဝယ်ဆောင်ရွက်နေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ နယ်စပ်ဒေသတွင် ထိုင်းဘက်မှလည်းလာ၊ မြန်မာဘက်မှလည်းသွား စသည်ဖြင့် လွပ်လပ်စွာသွားလာ၍ ဈေးရောင်း/ ဈေးဝယ် ဆောင်ရွက်နေကြကြောင်း သိရှိရပါသည်။ ထိုင်းနိုင်ငံမှထွက်ရှိသည့် အသီးအနှံများ မေတ္တာမြို့နှင့် ကျောက်မဲတောင်ထိ ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားနေကြကြောင်းကိုလည်း မြင်တွေ့ခဲ့ရပါသည်။ ထီးခီးတွင် နယ်စပ်ဂိတ်ဖွင့်လှစ်ထားရှိပြီး တပ်၊ ပြည်သူ့ရဲ၊ အကောက်ခွန်၊ လူဝင်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဖက်ရေးရာအဖွဲ့များကိုလည်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ဝန်ထမ်းအချင်းချင်းမို့ ခေတ္တခဏရောက်ခဲ့သော်လည်း ခင်ခင်မင်မင် ရှိကြပါသည်။ ထိုင်းနိုင်ငံတွင်းသို့သွားလာ၍ ရ/မရမေးမြန်းရာ ထိုင်းဘက်မှ ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့် ဆက်သွယ်ကြည့်မည်ဖြစ်ကြောင်း ပြော၏။ ၎င်းမှ နယ်စပ်သို့လာကြိုပါကသွားလာရလွယ်ကူကြောင်းလ. ဝ. ကတာဝန်ခံမှ ပြောပါသည်။ ခဏအကြာ ထိုင်းကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးမှာ ခရီးလွန်နေ၍ အဆင်မပြေကြောင်း ပြော၍ မသွားဖြစ်ခဲ့တော့ပါ။ သို့ရာတွင် ထိုင်းနယ်စပ်ထိ လိုက်ပို့ပေးပါသည်။ ထီးခီးစခန်းနှင့် (၄)ဖာလုံခန့်မျှသာ ဝေးပါသည်။ ထိုင်းနယ်ခြားဂိတ် အဆောက်အဦကိုလည်း သပ်ရပ်ခန့်ညားစွာ ဆောက်လုပ်ထားကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ အမှတ်တရ ဓာတ်ပုံရိုက်ပြီး ပြန်လာခဲ့ကြပါသည်။

ထီးခီးနယ်စပ်ဂိတ်တွင် ကားအဝင်အထွက်၊ လူအဝင်အထွက်များ သေချာစွာ စစ်ဆေးပါသည်။ ထိုင်းနိုင်ငံဘက်မှ ကားကြီးများဖြင့် တင်ဆောင်လာသည့် လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများကိုလည်း သေချာစွာစစ်ဆေး စာရင်းပြုစုပြီး လူဝင်လူထွက် ဓာတ်ပုံမှတ်တမ်းများပါ ရိုက်ယူထားကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့ရ

ပါသည်။ ထီးခီးတွင် နေ့လယ်စာစားခဲ့ပြီး မွန်းလွဲ(၃)နာရီခန့်မှပင် စတင်ထွက်ဖြစ်ပါသည်။ အကြောင်းမှာ မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းနေ၍ ဖြစ်ပါသည်။ ထီးခီးမှ ထီးထသို့ သွားရာလမ်းသည် ရေနက်ဆိပ်ကမ်းလမ်းဆုံးပါက ဘယ်ဖက်သို့ ချိုးကွေ့ရပြီး ချောင်းငယ်ဘေးမှသွားရခြင်းဖြစ်ပါသည်။ နှစ်ဘက် တောင်ကြောများတွင် စိမ်းညို့သော သစ်တောကြီးများလည်း တည်ရှိကြပါသည်။ ကညင်၊ သင်္ဘက်န်း မှလွဲ၍ သစ်မျိုးကောင်း မတွေ့ရှိရပေ။ တောအမျိုးအစားများမှာ အမြဲစိမ်းတောကြီးများ ဖြစ်ပါသည်။ လမ်းတစ်လျှောက်ရှိ ချောင်းရိုးကိုလည်း ရေထဲဖြတ်လိုက်၊ ကုန်းကျောမှ သွားလိုက်၊ လမ်းဆိုးလျှင် ဆိုင်ကယ်တွန်းလိုက်ဖြင့် သွားနေရ၍ (၇)မိုင်ခန့် ခရီးကိုပင် အချိန်ကြာမြင့်စွာ သွားနေရပါသည်။ ထီးခီးမရောက်မီ (၁)မိုင်ကျော်ခန့်တွင် တနင်္သာရီမြစ်ရေ ထောက်ကာ ရေတက်နေပြီး ဆိုင်ကယ်သွားလို့မရတော့ပေ။ ဤနေရာတွင်ရေကြီးလျှင် သွားလာရန်အတွက် ဝါးတံတားကလေး တစ်ခု ရှိပါသည်။ ဝါးတံတားမှာ ဝါးဘိုးဝါး(၂)လုံးဖြင့် ဆောင်ရွက်ထားရှိပြီး လက်ကိုင်တန်းရှိ၍သာ တော်ပေတော့သည်။ ဆိုင်ကယ်မှာမူ အပ်ထားရန် အနီးအနားတွင် လူမရှိပါ။ ဇက်သော့ခတ်ပြီး လူမြဲသည့်မိုးကာဖြင့် ဆိုင်ကယ်ကို ခြုံပေးကာ စိတ်မသက်မသာဖြင့်ပင် ထားခဲ့ရပါသည်။ ဆိုင်ကယ်ကိုထားခဲ့ပြီး တံတားဖြတ်ကူးရာ တစ်ဖက်ကမ်း ရောက်ခါနီးတွင် အရပ်(၆)ပေနီးနီး ရှိပြီး ခန္ဓာကိုယ်ထွားကြိုင်းသည့် ကိုခင်စိန်အား မထိန်းနိုင်ဘဲ ဝါးကို ချည်ထားသည့်နှီး ပြတ်သွား၍ ကိုခင်စိန်လည်း ရေထဲပြုတ်ကျသွားကာ လူတစ်ကိုယ်လုံးလည်း စိုရွှဲသွားပြီးအပေါ် မိုးကာအကျႌအိတ်အတွင်း ထည့်ထားသည့် ဆိုင်ကယ်သော့လည်း ရေထဲပြုတ်ကျသွားကြောင်း သိရှိရပါသည်။ ရေကလည်းနက် မိုးမှောင်ကလည်း ကျနေ၍ မည်သို့မျှပင် ဆိုင်ကယ်သော့အား ရှာဖွေမတွေ့နိုင်တော့ပေ။ စိတ်လျှော့ပြီး မိုးထဲလေထဲ ဆက်လျှောက်လာရာ ထီးထရွာသို့ ရောက်ရှိသွားပါတော့သည်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

စာမျက်နှာ (၁၇)မှ အဆက်

ပြီးတော့ REDD+ ကို Intended National Determined Contributions (INDCs)မှာ ထည့်သွင်းဖို့နဲ့ ပြည်တွင်း ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှု ရည်မှန်းချက်တွေထဲ ထည့်သွင်းကြပါလိမ့်မယ်။

ကော်ပိုရိတ်လို စုပေါင်းအားက အဓိကအရေးပါနေမှာပါ။ နိုင်ငံတကာအသိုင်းအဝန်းအနေနဲ့ နိုင်ငံတွေကို ကတိကဝတ်တွေလိုက်နာဖို့ ဖြည်းဖြည်းချင်းတွန်းဖို့လိုသလို အလွန်ဆင်းရဲတဲ့ နိုင်ငံတွေမှာ ပြည်တွင်းအားကို အထောက်အပံ့ဖြစ်စေဖို့နဲ့ ဒီလိုတွန်းအားပေးဖို့ ဘဏ္ဍာငွေကြေး ထောက်ပံ့တာတွေ လုပ်ဖို့လိုအပ်ပါတယ်။

Martin Herold ရဲ့ အမြင်

(ပါမောက္ခ၊ Geoinformation Science and Remote Sensing)

၃၉ နိုင်ငံကREDD+ကို သူတို့ရဲ့ INDCs မှာ ထည့်သွင်းတယ်ဆိုတာ သစ်တောနဲ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု လျော့ပါးသက်သာစေရေးက နိုင်ငံရေးရာအစီအစဉ်တွေမှာ ထိပ်ဆုံးက ပါနေတယ်ဆိုတာကို ပြတာပါပဲ။ ပါရီမှာ သဘောတူညီချက်တွေရခဲ့မယ်ဆိုရင်REDD+ဟာINDCs ရဲ့ အစိတ်အပိုင်းတခုအနေနဲ့ပါလာတော့မယ်။

ဒါပေမယ့် မေးစရာတွေက တပုံတပင်။ အရေးကြီးတာက REDD+ကို ကျယ်ပြန့်တဲ့ မြေအသုံးချမှုနဲ့ ဘယ်လိုချိတ်ဆက်မှာလဲ။REDD+ကရော ပိုလို့ကျယ်ပြန့်တဲ့ မြေအသုံးချတဲ့ ကိစ္စတွေ စိုက်ပျိုးရေးကိစ္စတွေနဲ့ ချိတ်ဆက်လို့ရအောင်ထိ တိုးတက် ပြောင်းလဲလာမလား။ သစ်တောတွေကို ကာဗွန်သိုလှောင်တဲ့ဂိုဒေါင်အတွက်နဲ့ ဂေဟဝန်ဆောင်မှုတွေအတွက် ကောင်းအောင် ဆောင်ရွက်စဉ်မှာပဲ စားနပ်ရိက္ခာတို့ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲတာနဲ့အတူ လိုက်လျောညီထွေဖြစ်စေခြင်းတွေ စတာတွေနဲ့ ချိတ်ဆက်နိုင်လေမလား။

တကယ်တော့ သုတေသနတွေ အများကြီးတော့ လိုမှာပဲ။ သစ်တောဆက်စပ်ကိစ္စရပ်တွေမှာ များလှတဲ့ ရည်မှန်းချက်တွေကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်ဖို့အတွက်ပေါ့။ ဘယ်လို လုပ်ရမယ်ဆိုတာကို သိတာကတော့ နည်းလှပါသေးတယ်။

သစ်တောဟာ ကာဗွန်စုပ်ယူဖို့အတွက် အရေးပါတယ်။ လေထုထဲက ကာဗွန်ကိုလျှော့ချဖို့ ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်တာ လျှော့နိုင်တယ်။ ဒါပေမယ့် သစ်တောတွေကို ကြီးထွားစေခြင်းနဲ့ကာဗွန်တွေကို စုပ်ယူထိန်းသိမ်းလို့ရတာပဲ။ အများကြီး အလေးထားဖို့တွေတော့ လိုပါတယ်။ ဘာဖြစ်လို့လဲဆိုတော့ အပူပိုင်းဒေသတွေမှာ ကာဗွန်နဲ့ပတ်သက်ပြီး ကောင်းကောင်း မတိုင်းတာနိုင်သေးတာတွေ ကောင်းကောင်း နားမလည်သေးတာတွေက အများသားမို့ပါ။

ကိုးကား။ Evan Kates- 10 views on the future of REDD+. CIFOR Forest News Blog (published on 24 November 2015)

ယူကလစ်နှင့် ချစ်တီးသူဌေး

၂၀၀၈ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလထုတ် သစ်တောရေးရာဂျာနယ်မှ ဦးအုန်းဝင်း (ဒုတိယပါမောက္ခချုပ်၊ ငြိမ်း)၏ ဆောင်းပါးအား ပြန်လည်ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ယူကလစ်ပင်ကိုငယ်စဉ်က မသိမမြင်ဘူးသော်လည်း ယူကလစ်အမည်ကိုမူ အလယ်တန်းကျောင်းသား ဘဝကပင် ကြားဖူးနေသည်။ သစ်ပင်အနေဖြင့်မဟုတ်ပါ။ ဘကြီးဖြစ်သူ အထက်တန်းပြဆရာကြီးက ၎င်း၏အိမ်၌ home tuitionအနေဖြင့် ကျောင်းသားကျောင်းသူများကို သင်္ချာပြသရှင်းလင်းစဉ် "ယူကလစ်သင်္ချာ"ဟု မကြာခဏထည့်ပြောသံကြားဖူးသောကြောင့် ၎င်းအမည်ကိုယဉ်ပါးနေခြင်းဖြစ်ပါသည်။ (ဆရာကြီး ရွှေဥဒေါင်း၏ တစ်သက်တာမှတ်တမ်းနှင့်အတွေးအခေါ်များစာအုပ်)၌ "ယူကလစ်၊ လူမဖြစ်" ဟု ထိုခေတ်က သင်္ချာဘာသာခဲယဉ်းကြောင်း မှတ်သားဖူးပါသည်။

သစ်တောပညာသင်ကြားစဉ်ပဉ္စမနှစ်(၁၉၇၅ ခုနှစ်)တွင် မိုးချွေ၊ မုံနစ်၌တောတွင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပြီး ရှမ်းပြည်နယ်သို့ လေ့လာရေးခရီးစဉ်သွားလာစဉ်က မိတ္ထီလာသစ်တောနယ်၊ ရှုပါတောင်ကြိုးဝိုင်းတွင် ယူကလစ်စိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်းလုပ်ငန်းကို ဝင်ရောက်လေ့လာခွင့်ရ၍ သစ်ပင်အနေနှင့်မြင်တွေ့ခဲ့ရပါသည်။ စိုက်ခင်းတာဝန်ခံလက်ထောက် တိုင်းဦးစီးမှူး ဦးဝင်းမောင်က စိုက်ခင်းတည်ထောင်ပုံအဆင့်ဆင့်ကို စိတ်ရှည်လက်ရှည် ရှင်းပြပါသည်။ တစ်နှစ်သား ယူကလစ်ပင်ငယ်များသည် ကျောင်းသားများ၏ အရပ်ထက်မြင့်ပါသည်။အချို့မှာ ၁၂ပေခန့် အမြင့်ရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ ကျေးရွာသုံးထင်းစိုက်ခင်းဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ကျေးရွာသုံးထင်းစိုက်ခင်းဖြစ်ကြောင်း *Eucalyptus camaldulensis* တစ်မျိုးတည်းသာ စိုက်ပျိုးကြောင်း၊ သုံးနှစ်သားဆိုလျှင် ထင်း၊ မျှောတိုင်သုံးနိုင်ကြောင်း၊ အပူအအေးမမျှတသော ဒေသများ၌ *E. camaldulensis* သည် အကြမ်းခံပြီး ပေါက်ရောက်ကြီးထွားမှုကောင်းကြောင်း ရှင်းပြပါသည်။

ရှမ်းပြည်နယ် အောင်ပန်း၊ သာမိုင်းခမ်းသို့ ရောက်သောအခါ ကြီးမားဖြောင့်ဖြူးသော ယူကလစ်ပင်များကို တအံ့တသြတွေ့ကြရပြန်ပါသည်။ ဆရာ ဦးစောဟန် (ထိုစဉ်က ကထိက၊ ၁၉၈၈ခုနှစ်တွင် သစ်တောမင်းကြီးရာထူးဖြင့် အငြိမ်းစားယူပါသည်။) က ယခုတွေ့ရသော ယူကလစ်ပင်မှာ*E. grandis* ဖြစ်ကြောင်း အေးသောအရပ်၌ ကြီးထွားမှုအလွန်ကောင်းကြောင်း၊ ခန့်ညားထယ်ဝါသောအပင်၏ အမြင့်နှင့်လုံးပတ်ကို အစွဲပြု၍ *grandis*ဟုခေါ်ကြောင်း၊ တိုင်၊မျှော၊သစ်သုံးစွဲနိုင်ကြောင်း ရှင်းပြပါသည်။ ဆရာဦးစောဟန်သည် ဆောင်းပါးရှင်တို့ နောက်ဆုံးနှစ် (၁၉၇၆) ရောက်သောအခါ သစ်တောတက္ကသိုလ်တွင် ယူကလစ်အကြောင်းကို **Silviculture** ဘာသာရပ်၌ ဖြည့်စွက်၍ စတင်သင်ကြားပါသည်။ ၁၉၇၅ခုနှစ် လေ့လာရေးခရီးစဉ် အတွေ့အကြုံနှင့် ယခုစာတွေ့သိရှိရသောအခါ ကျောင်းသားများ၏ မျက်စိထဲ၌ ယူကလစ်ပင်သည် ကာလတို အတောအတွင်း ထင်း၊မျှောတိုင်အတွက် အလွန်အသုံးဝင်သော သစ်မျိုးဖြစ်ကြောင်း ရှင်းရှင်းလင်းလင်းကြီး သိရပေတော့သည်။

ယူကလစ်သစ်မျိုးသည် ဂရိစကား **Eu** (ကောင်းမွန်စွာ)နှင့် **Kaluptos**(ဖုံးလွှမ်းသည်)ကို စွဲယူခေါ်ဝေါ်ကြောင်း မူရင်းဒေသမှာ သြစတြေးလျနိုင်ငံဖြစ်၍ မျိုးစိတ်ပေါင်း ၇၀၀ခန့်ရှိကြောင်း၊ သဲကန္တာရအတွင်းပေါက်နိုင်သကဲ့သို့ ရေခဲဖုံးလွှမ်းသော နေရာ၌လည်းတွေ့နိုင်၍ (amplitude) အလွန်ကျယ်ကြောင်း၊ ရေချို၊ ရေငန်၊ မိုးများ၊ မိုးနည်း မဆိုကောင်းစွာပေါက်ရောက်ကြောင်း ထင်းမီးသွေး၊ တိုင်၊ သစ်ခွဲသား၊ ဇလီဖား၊ သစ်မာပြား(Hard board)မှအစ ယူကလစ်ဆီထုတ်ယူခြင်း၊ စက္ကူပြုလုပ်ခြင်းတို့တွင် အသုံးချကြောင်း၊ ၁၈၆၄ခုနှစ်တွင် *E. globulus* ကို ပထမဆုံး

ပြင်သစ်နိုင်ငံသို့တင်သွင်းစိုက်ပျိုးခဲ့ကြောင်း (exotic spp အနေဖြင့်) အလှစိုက်ပင်၊ လေကာတန်း၊ ထင်းအဖြစ် စတင်စိုက်ပျိုးခဲ့ရာမှ နောက်ပိုင်းတွင် သစ်ခွဲသား၊ ဇလီဖားတုံးမှ အစ ယူကလစ်ဆီ ထုတ်လုပ်ရန်နှင့် စက္ကူအထည်လိပ်စသည်တို့ ထုတ်လုပ်ရာတွင် ကုန်ကြမ်းရရှိရေးအတွက် တိုးချဲ့စိုက်ပျိုးလာကြောင်း ဆရာက gorwth rate ဇယားချပ်များနှင့် ရှင်းပြပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၁၉၂၀ခုနှစ်တွင် စတင်စိုက်ပျိုးခဲ့ပြီး ၁၉၆၇ခုနှစ်တွင် အကြီးမြန်သော ယူကလစ်ကို သစ်မျိုးအနေဖြင့် စမ်းသပ်စိုက်ပျိုးရန်၊ပျက်စီးပြုန်းတီးနေသော တောများကို ပြန်လည်တည်ထောင်ရန်၊ ကျေးလက်ဒေသအတွက် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းရရှိစေရန်၊ ဆေးဝါးကုန်ကြမ်းပစ္စည်းအတွက် အလားအလာများကိုလေ့လာရန်အတွက် ယူကလစ်မျိုးစိတ်(၇)မျိုးကို ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်တွင် စမ်းသပ်စိုက်ပျိုးခဲ့ပါသည်။

၁၉၇၄ခုနှစ်နှင့်၁၉၇၅ခုနှစ် ၂တန်းစလုံးနှင့် ၁၉၇၆ခုနှစ် သစ်တောသိပ္ပံဘွဲ့ရ(ကျောင်းဆင်းအဆင့်ကောင်းသော ၁၀ဦးခန့်သာ)တို့ စုစုပေါင်း(၉၆)ဦးသည် ဤယူကလစ်ပင်၏ ကျေးဇူးကြောင့် သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် အလုပ်ရရှိခဲ့သည်ဟုဆိုနိုင်ပေသည်။ ၁၉၇၅-၇၆ခုနှစ်တွင် သစ်တစ်တန်ခုတ်ပါက (၁၀)ဧက ပြန်လည်စိုက်ပျိုးရမည်ဟူသော စိုက်ခင်းစီမံကိန်းအရ ၁၉၇၇ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၁၁ရက်နေ့တွင် အထက်ဖော်ပြပါ ခုနှစ်ဆင်း သစ်တောဘွဲ့ရ (ဆောင်းပါးရှင်အပါအဝင်)များကို သစ်တောဦးစီးဌာနမှ စိုက်ခင်းလက်ထောက်(Plantation Assistant)အဖြစ်ခန့်အပ်ပြီး လုပ်ငန်းခွင်ဝင်စေခဲ့ပါသည်။ ကျွန်း၊ ပျဉ်းကတိုးစိုက်ခင်းနှင့် အပူပိုင်းဒေသစိုက်ခင်း တည်ထောင်ရာတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်ကြရပါသည်။ ထိုစဉ်က အပူပိုင်းဒေသတစ်နယ်လုံးတွင် ယူကလစ်ပင်ကို တွန်းအားပေးပြီး တွင်တွင်စိုက်ပျိုးကြသောကြောင့် ယူကလစ်စိုက်ခင်းဖြင့် ဆောင်းပါးရှင်တို့ သစ်တောဦးစီးဌာနသို့ ဝင်ရောက်ကြပါသည်။ "ယူကလစ်ကျေးဇူးမမေ့ဘူး" ဟုပြောနိုင်ပါသည်။

၁၉၈၀ခုနှစ်တွင် မြန်မာပြည်အလယ်ပိုင်း၌ မိုးခေါင်မှုဒဏ်အကြီးအကျယ်ခံရပြီး ယူကလစ်စိုက်ပျိုးခြင်းကို ရပ်ဆိုင်းရပြန်သည်။ အဓိကအကြောင်းပြချက်မှာ"ယူကလစ်ပင်သည် အလွန်ရေစုပ်ယူသည်ဟူ၏" ဆောင်းပါးရှင်၏ အဓိကတင်ပြချင်သည်မှာလည်း ဤအချက်ကို သုတေသနအချက်များအခြေခံ၍ ရှင်းပြလိုခြင်းပင်ဖြစ်သည်။

ဆရာဦးစောဟန် က ယူကလစ်နှင့်ပတ်သက်၍ သင်ကြားပို့ချရာတွင် ယူကလစ်ဟာ အကြီးမြန်သော သစ်မျိုး (Fast Growing Tree Species)ဖြစ်ကြောင်း၊ အကြီးမြန်ဖို့ အစာရေစာပိုမိုစုပ်ယူတတ်ကြောင်း၊ ဒါဟာ လူရဲ့သဘာဝနဲ့ တူညီကြောင်း၊ ဒါပေမဲ့ စုပ်ယူတဲ့အစာရေစာကို ထိန်းထိန်းသိမ်းသိမ်းသုံးစွဲကြောင်း၊ သင်ကြားခဲ့သည်ကို ယနေ့အထိ နားထဲကြားယောင်နေမိပါသည်။

မှန်ပါပေသည်။ သစ်ပင်တစ်ပင်၏ ရေထိန်းသိမ်းမှု(Water Efficiency in Plants)သည် အပင်၏ရုပ်အသွင်အပြင်(Physical Characteristics)နှင့် လုပ်ဆောင်မှုများ (Behavior)အပေါ် မူတည်ပါသည်။ အပူပိုင်းဒေသ၌ ပေါက်ရောက်သောသစ်ပင်သည် ပူပြင်းသောအချိန်၌ ရေဆုံးရှုံးမှုမရှိအောင် အရွက်ရှိဖယောင်းတို့ဖြင့် ပိတ်ဆို့ထားလေ့ရှိပါသည်။

သုတေသနပြုရာမှ တွေ့ရှိချက်တွင် ယူကလစ်သစ်မျိုးသည် ကုက္ကို၊ အော်ရီရှား၊ သင်းဝင်ဖြူတို့ထက် သစ်သားတစ်ဂရမ်ရရှိရန် ရေသုံးစွဲမှုပမာဏ ပိုမိုနည်းပါးကြောင်း သိရှိရပါသည်။

Biomass **တစ်ယူနစ်ရရှိရန် ရေသုံးစွဲမှု ပမာဏနှိုင်းယှဉ်ခြင်း**

သစ်မျိုး	**သစ်သားတစ်ဂရမ်အတွက်ရေသုံးစွဲမှု(လီတာ)**
ယူကလစ်(စပ်မျိုး)	၀. ၅၁
မြန်မာကုက္ကို (*Albizia lebbek*)	၀. ၅၈
အော်ရီရှား(*Accia auriculiformis*)	၀. ၈၆
ကုလားပိတောက်(*Dalber giasiss-oo*)	၀. ၈၉
သင်းဝင်ဖြူ(*Pongamia pinnata*)	၁. ၃၀

ပြင်ဦးလွင်၌ ယူကလစ်နှင့် ချယ်ရီပင်တို့၏ moisture content ပါဝင်မှုကို ဆောင်းရာသီနှင့် နွေရာသီတွင် သုတေသနပြုရာ အောက်ပါအတိုင်း တွေ့ရပါသည်။

Comparison of moisture content of Eucalyptus and Native species in Pyin Oo Lwin

သစ်မျိုး	ဆောင်းရာသီ	နွေရာသီ
ယူကလစ်	၉၂. ၄၄	၇၆. ၀၁
ချယ်ရီ	၉၆. ၂၀	၇၁. ၁၇

အထက်ပါတိုင်းတာချက်များအရ ယူကလစ်နှင့် သဘာဝသစ်မျိုးတို့၏ မြေကြီးထဲ၌ အစိုဓာတ်ပါဝင်မှုမှာ သိသိသာသာကြီးကွာခြားမှုမရှိလှပါ။ ၎င်းအပြင် ရာသီအလိုက် ယူကလစ်နှင့် သဘာဝတောရှိ PH နှင့် အပူချိန်တို့ကို ပြင်ဦးလွင်၌ပင် စူးစမ်းပြန်သည်။

	မိုးရာသီ		**နွေရာသီ**	
	ယူကလစ်	**သဘာဝတော**	**ယူကလစ်**	**သဘာဝတော**
Acidity(pH)	၆. ၇	၆	၆. ၈	၆. ၉
Moisture(%)	၅၉	၇၀	၁၇. ၀	၁၆
အပူချိန်(F)	၇၂	၇၇	၆၇. ၀	၆၂

ယူကလစ်ပင်စိုက်ပျိုး၍ ရာသီဥတုအလွန်အမင်း မပြောင်းလဲကြောင်းကို အထက်ဖော်ပြပါ တွေ့ရှိချက်က ထောက်ခံနေပါသည်။

ဆောင်းပါးရှင်သည် ၁၉၉၀ ခုနှစ်မှ ၁၉၉၅ ခုနှစ်အထိ ရှမ်းပြည်နယ်၊ ကင်းတားဆည် ရေဝေရေလဲထိန်းသိမ်းရေးစီမံကိန်းတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ပါသည်။ *E -grandis* (ရှမ်းသပြေ-ဟု ကွယ်လွန်သူ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဦးစန်းမောင် က အမည်မှည့်ခေါ်)နှင့် *E camaldulensis* စိုက်ခင်းများတည်ထောင်ခဲ့ပါသည်။ ညောင်ရွှေမြို့နယ် လက်မောင်းကွေးတောင်ပေါ်ရှိ လက်မောင်းကွေးကျေးရွာ (အင်းလေးကန်အနောက်ဘက်လမ်းရှိ တောင်တန်း)သို့ မကြာခဏရောက်ရှိပြီး စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရပါသည်။ လက်မောင်းကွေးတောင်ပေါ်ရှိ ယူကလစ်သုံးပင်ဖြင့် ဆောက်လုပ်ထားသော အိမ်တစ်လုံးကို ကြည့်ရှုလေ့လာခဲ့ပါသည်။ သစ်ခွဲခ(လက်ခွဲ)မှာ ကျပ်သုံးထောင်ပေးရကြောင်း သိရပါသည်။ ယူကလစ်ပင်မှာ ၁၉၈၄ ခုနှစ်တွင် မြေယာထိန်းသိမ်းရေးဌာနမှ တောင်းခံ၍ မိမိ၏ ခြံစည်းရိုး၌ စိုက်ပျိုး ပေးခဲ့သော အပင်များထဲမှ အပင်သုံးပင် ဖြစ်ပါသည်။ ခုတ်လှဲဖြတ်တောက်၊ ဖျဉ်၊ ဆင့်ခွဲ၍ ဆောက်လုပ်ထားခြင်းပင်ဖြစ်သည်။

၁၉၉၃ခုနှစ်တွင် လက်မောင်းကွေးကျေးရွာသားများ မှ ၎င်းတို့ရွာအနီးပတ်လည်တွင် ယူကလစ်စိုက်ခင်းများ တည်ထောင်ပေးရန် တောင်းဆိုမှုကြောင့် သစ်တောဝန်ထမ်းများကို လက်မောင်းကွေးကျေးရွာ၌ အခြေစိုက်နေ၍ စိုက်ခင်းတည်ထောင်စေခဲ့သည်။

၁၉၉၃ ခုနှစ် မတ်လတွင် လက်မောင်းကွေးကျေးရွာသို့ လုပ်ငန်းစစ်ဆေးရန် ဆောင်းပါးရှင်ရောက်ရှိခဲ့ပါသည်။ ယာယီသစ်တောပျိုးဥယျာဉ်၌ သစ်တောဝန်ထမ်းများနှင့်အတူ မိမိပိုင်မြေကွက်နှင့် ယာများ၌ ယူကလစ်စိုက်ပျိုးလိုသည့် ရွာသား(၁၅)ဦးကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ဆောင်းပါးရှင်မှ ယူကလစ်စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် ရရှိမည့်အကျိုးကျေးဇူးများကို ရှင်းပြပါသည်။ လက်မောင်းကွေးတောင်သည် ပေ ၄၇၀၀ ကျော်မြင့်သောကြောင့် ဟဲဟိုးလွင်ပြင်မှ လေတိုက်ခတ်က ယာမြေရှိမြေများလွင့်၍ မြေဆီဩဇာဆုံး ရှုံးကြောင်း၊ ယခုကဲ့သို့ ခြံ၊ ယာပတ်လည်၌ စိုက်ခြင်းဖြင့် မြေဆီလွှာဆုံးရှုံးခြင်းမှ ကာကွယ်ပြီး သီးနှံအထွက်တိုးလာသည့် တရုတ်ပြည်၏ ဥပမာကို ပြောပြသောအခါ ရွာသားများ သဘောကျကြသည်။

ထိုစဉ် ကိုပေါ်(တောင်ရိုးလူမျိုး၊ ၁၉၉၅ ခုနှစ်တွင် ကင်းတားဆည် ရေဝေရေလဲစီမံကိန်း၏ အစီအစဉ်ဖြင့် ဆောင်းပါးရှင်နှင့်အတူ တရုတ်ပြည်သို့ လေ့လာရေးခရီးသွားခဲ့သူ)က ဆရာကြီး ယူကလစ်ဟာ ရေစုပ်တယ်လို့ပြောကြတယ်၊ တကယ်လား ဟုမေးပါသည်။

မိမိမှ 'ဟုတ်ပါတယ်၊ ကိုပေါ် အကြီးမြန်အပင်ဆိုတော့ သူများထက်အစာရေစာ ပိုစုပ်ယူတာပေါ့ အစားသန်လေ၊ အဝမြန်လေပေါ့ဗျာ'ဟုပြောကြားရာတွင် ရွာသားများက'ဒီလိုဆို ကျွန်တော်တို့ ရွာနားက ရေတွေကုန်ဦးမလား' ဟုစိုးရိမ်စိတ်ဖြင့် ထပ်မံမေးမြန်းသည်။

'ဒီလိုရှိတယ် ကိုပေါ်ရေ၊ ယူကလစ်ဟာ ရေစုပ်ပေမယ့် သူ့အထဲကရေကို ပြင်ပကို အရမ်းကာရော မထုတ်ပစ်ဘူး၊ သူ့တေသနအတိအကျလုပ်ထားတာရှိတယ်။ သစ်သားဖြစ်အောင် ရေကိုသုံးတဲ့နေရာမှာ ကျွန်း၊ ပျဉ်းကတိုး၊ သြရှား၊ ကုလားပိတောက်တွေက ပိုပြီးသုံးစွဲတယ်ဗျ'။

ကိုပေါ်မှာ ခေတ္တမျှတွေဝေပြီး မေးစေ့ပွတ်ကာ 'ဒါဆိုရင် ယူကလစ်ပင်ဟာ ပိုတဲ့ရေတွေကို အငွေ့ပျံထုတ်တာပေါ့ ဆရာကြီး။ ဒါဆိုခက်ပြီ၊ ကျွန်တော်တို့ရွာတော့ ရေရှားပါပြီဗျာ' အခြားရွာသားများကလည်း 'ဒီလိုဆိုရင် တော်တော်ခက်ပြီ ဆရာကြီးရယ်' ဟု မတိုးမကျယ်ရေရွတ်ကြပြန်သည်။

'ကောင်းပြီ ကိုပေါ်၊ ခင်ဗျား -- ဟဲဟိုးကချစ်တီးသူဌေး(ဦး---)ကိုသိသလား'ဟုမေးရာ၊ 'သိတာပေါ့ ဆရာကြီး၊ ချမ်းသာတာလွန်ရော ဒီအနီးအနားမှာ သူချမ်းသာဆုံးပဲ၊ ဒါပေမယ့် ဒါနအားတော့ တော်တော်နည်းတယ် ဆရာကြီး' ဟု အားပါးတရ ချီးမွမ်းခန်းဖွင့်ပါသည်။

ကျွန်တော်က 'အဲဒီချစ်တီးသူဌေးက ခင်ဗျားသိတဲ့အတိုင်းပဲ ငွေကိုကျားကုတ်ကျားခဲရအောင်ရှာတယ်၊ ရှာတဲ့ငွေကို ယိုပေါက်ထွက်ပေါက်မရှိအောင်တော့ တော်တော့်ကို စိစိစစ်စစ်သုံးစွဲတယ်၊ ဟုတ်တယ်နော် ကိုပေါ်' ဟု စစ်ကူတောင်းမေးရာ၊ ကိုပေါ်က အားပါးတရခေါင်းညိတ်ပြီး 'ရှားတော့ရှားတယ်၊ ဒီသူဌေးက သူများကိုအပေးအကမ်း တော်တော်နည်းတယ် ကော်တရာကပ်စေးနည်းကြီးပါ ဆရာကြီး' ဟု ထပ်မံဖြည့်စွက် ထောက်ခံပြန်ပါသည်။

'မှန်တယ် ကိုပေါ်ရေ၊ မြန်မာသူဌေးတွေက ငွေကိုရအောင်ရှာတယ်၊ အခြားသုံးစွဲမှုတွေကလည်း ပိုများတယ်။ မြန်မာသူဌေးတွေက ကုလားပိတောက်ပင်၊ အင်ပင်တွေနဲ့ တူတယ်၊ ဒီအပင်တွေက စုပ်ယူတဲ့ရေကို အပြင်ကို တော်တော်ထုတ်ပစ်လိုက်တယ်။ ယူကလစ်ကတော့ ခုနကပြောတဲ့ ချစ်တီးသူဌေးလိုဘဲ သူများထက်ခြစ်ခြုတ်ပြီး ရေကိုစုပ်ယူတယ်၊ ဒါပေမယ့် ကိုယ့်သစ်ပင်ထဲမှာဘဲ သိုလှောင်တယ်၊ အပြင်ကို ထုတ်ပစ်တာ၊ စွန့်ပစ်တာနည်းတယ်။ ဒါဆိုရင် ကိုပေါ်အစောကပြောသလို ယူကလစ်ဟာ ရေဖြုန်းပင် ဟုတ်ရဲ့လား'ဟု မေးရာ ကိုပေါ်က 'ဒီလိုဆိုတော့လည်း ဟုတ်တုတ်တုတ်နော် ဆရာကြီး၊' ကျွန်တော်ကထပ်မံ၍ 'ကိုပေါ်ရေ ထင်း၊ မျောမြန်မြန်သုံးစွဲချင်ရင် ယူကလစ်ကိုစိုက်၊ ဖျဉ်ခွဲပြီး အိမ်ဆောက်လို့လည်းရတယ်' လို့ဖြည့်စွက်ပြောရာ ရွာသားများမှာ ခေါင်းတညိတ်ညိတ်ဖြင့် ယာယီပျိုးဥယျာဉ်မှ ယူကလစ်ပျိုးများ တောင်းယူသွားကြလေသတည်း ----------------။

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးဝင်းထွန်း သစ်တောပြုန်းတီးခြင်းနှင့် အတန်းအစားကျဆင်းခြင်းမှ ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှုလျှော့ချခြင်း၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောနှင့် အမျိုးသမီးများကဏ္ဍဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာအဆင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားစဉ်။ (၁၅-၁၂-၂၀၁၅)

ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် အင်းလေးကန် ဇီဝအဝန်းနယ်မြေအဖြစ် သတ်မှတ်ခံရခြင်း အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားနှင့် ဇီဝအဝန်းနယ်မြေစီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ ဆွေးနွေးပွဲတွင် အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားစဉ်။ (၄-၁၂-၂၀၁၅)

ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် တောအုပ်များစွမ်းဆောင်ရည်မြင့်မားရေးသင်တန်းဆရာဖြစ် သင်တန်းအမှတ်စဉ်(၁)ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားတွင် တက်ရောက်လာကြသူများနှင့် သင်တန်းသားများ မှတ်တမ်းတင်ဓာတ်ပုံရိုက်ကူးစဉ်။ (၇-၁၂-၂၀၁၅)

ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းများအား အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်သည့် မူဘောင်တစ်ရပ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့် ရလဒ်များဖော်ထုတ်ခြင်းဆိုင်ရာ အမျိုးသားအဆင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားစဉ်။ (၉-၁၂-၂၀၁၅)

ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ခင် ပြင်သစ်နိုင်ငံ ပါရီမြို့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သည့် COP 21 ညီလာခံ၏ အဆင့်မြင့်အစည်းအဝေး(High Level Segment) တွင် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ နိုင်ငံအဆင့် ထုတ်ပြန်တင်ပြချက်များအား ဖတ်ကြားစဉ်။ (၈-၁၂-၂၀၁၅)

ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ခင် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ (COP-21) ညီလာခံ၏ ရလဒ်များနှင့် ဆက်လက်ဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ငန်းများဆိုင်ရာဆွေးနွေးဖလှယ်ပွဲ ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားတွင် အမှာစကားပြောကြားစဉ်။ (၂၃-၁၂-၂၀၁၅)

၂၀၁၈ခုနှစ် သစ်တောဦးစီးဌာန ဝန်ထမ်းမိသားစု ပျော်ပွဲရွှင်ပွဲအားကစားပြိုင်ပွဲ

ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် သစ်တောဦးစီးဌာန ဝန်ထမ်းမိသားစု ပျော်ပွဲရွှင်ပွဲအားကစားပြိုင်ပွဲတွင် ဆုရရှိသူတစ်ဦးအား ဆုချီးမြှင့်စဉ်။ (၃၁-၁၂-၂၀၁၈)

သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် သစ်တောဦးစီးဌာန ဝန်ထမ်းမိသားစု ပျော်ပွဲရွှင်ပွဲအားကစားပြိုင်ပွဲတွင် ဆုရရှိသူတစ်ဦးအား ဆုချီးမြှင့်စဉ်။ (၃၁-၁၂-၂၀၁၈)

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အသိပညာပေးဟောပြောပွဲများ ကျင်းပခြင်း

မွန်ပြည်နယ်၊ မော်လမြိုင်ခရိုင်၊ မော်လမြိုင်မြို့နယ်
(၂၇-၁၁-၂၀၁၅)

ရှမ်းပြည်နယ်(တောင်ပိုင်း)၊ တောင်ကြီးခရိုင်၊
ရပ်စောက်မြို့နယ် (၁၆-၁၁-၂၀၁၅)

ကယားပြည်နယ်၊ လွိုင်ကော်ခရိုင်၊ ဒီမောဆိုးမြို့နယ်
(၁၉-၁၁-၂၀၁၅)

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ရမည်းသင်းခရိုင်၊ ရမည်းသင်းမြို့နယ်
(၂၁-၁၁-၂၀၁၅)

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြည်ခရိုင်၊ ပန်းတောင်းမြို့နယ်
(၂၆-၁၁-၂၀၁၅)

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ သရက်ချောင်းမြို့နယ်
(၂၀-၁၁-၂၀၁၅)

ကျွန်တော်နဲ့မောင်ပေါက်ကျိုင်း

အုန်းလွင်လေး

ပေဟာမန်၊ဂီမှာန်၊ ဝသန်ဆိုတဲ့ ဥတုသုံးလီလည်ပတ်နေတဲ့ မြန်မာပြည်၊ ရာသီစက်ဝန်း လည်ပတ်နေပေမဲ့ လက်ရှိကျွန်တော်တာဝန်ထမ်းဆောင်နေတဲ့ မြို့မှာ ဟေမန်ကာလ ပွင့်လင်းရာသီရောက်လာရင်ဖြင့် တရားမဝင် သစ်ထုတ်လုပ်မှုတွေကို မျက်စိဖွင့်နားစွင့်၊ သတင်းစုံစမ်း ဖော်ထုတ်ဖမ်းဆီးနေရတယ်၊ ရုံးကိစ္စတွေကို တောအုပ်ကြီးနဲ့ခေတ္တလွှဲထားပြီး နယ်ဆင်းသစ်တောလုပ်ငန်းတွေ စီမံဆောင်ရွက်၊ တရားမဝင်သစ်ဖမ်းဆီးပြီး၊ တရားမဝင် သစ်တွေလုံခြုံရာသယ်၊ မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်း လက်ရောက်လွှဲအပ်ဖို့ ကိုယ်တိုင်စီစဉ်ဆောင်ရွက်တာ (၅)ရက်လောက် ကြာသွားပြီး မနေ့ညကမှ ရုံးဝင်းအိမ်ပြန်ရောက်တယ်။

မိုးလွန်ဆောင်းဦးကာလဖြစ်သော်လည်း ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်အနောက်တောင်ပိုင်းမှာ ဖြစ်ပေါ်တဲ့ မုန်တိုင်းအရှိန်ကြောင့် ဒီကနေ့ မနက်ကတည်းက မိုးဖွဲဖွဲရွာနေတယ်၊ မိုးအေးအေး ဆောင်းအေးအေးမှာ ကျွန်တော်လည်း ရုံးပိတ်ရက်ပေမဲ့ နံနက်စာ အဝစားပြီး အဆက်ပြတ်သွားတဲ့ ရုံးဝင်စာ၊ ထွက်စာတွေ စိစစ်၊ ခရိုင်အဆင့်ထံ အချိန်မီတင်ပြမည့်စာတွေ၊ လုပ်ငန်းကိစ္စတွေ၊ လချုပ်ကိစ္စတွေ ဆောင်ရွက်ချင်တာကြောင့် ရုံးတက်ဆောင်ရွက်နေစဉ် - -

"ဆရာ - -ဝင်ခွင့်ပြုပါ "

" အော် - တောအုပ်ကြီးပါလား၊ ဝင်ခဲ့လေဗျာ"

"ဆရာ့အိမ်သွားတာ ရုံးတက်နေတယ်ပြောတာရယ်၊ ဆရာခရီးထွက်နေတုန်း ကျွန်တော်က ရုံးထိုင်ပေးပြီး ရုံးကိစ္စ၊ ဒေသဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်အစည်းအဝေးတက်နေတာမှာ သိရတဲ့ထူးခြားချက်တွေ တင်ပြချင်တာရယ်၊ နောက်-ဆရာပြန်ရောက်ပြီဆိုတော့ ကျွန်တော်က နယ်ဆင်းပြီး နယ်အလုပ်တွေလုပ်ချင်တာရယ် ပြောချင်လို့ ဆရာ့ဆီလာခဲ့တာပါ"

"အေး - ပြောပါဗျာ -ခင်ဗျား လာမပြောရင်တောင် ကျွန်တော်ကခေါ်ပြီးမေးမလို့၊ နောက် တောအုပ်ကြီး လုပ်ရမဲ့အလုပ်တွေ စီစဉ်ပေးမလို့ပါဗျာ"

" အဲ့ဒါကြောင့် ဆရာမခေါ်မီ ကျွန်တော်လည်း အချိန်မီလာခဲ့တာပါဆရာ"

"အေး -အေး ကောင်းပါတယ်၊ပြောဗျာ"

ကိုယ်တိုင်လက်မှတ်ထိုးရမည့်စာများ၊ ဖတ်လက်စစာများ ခဏဘေးချထားပြီး ကျွန်တော်လည်း တောအုပ်ကြီးတင်ပြတာတွေ နားထောင်မှတ်သား၊ ကျွန်တော်နယ်ဆင်းပြီးလုပ်လာတာတွေ ပြောပြ၊ နောက်- တောအုပ်ကြီး နယ် ဆင်းပြီး လုပ်ရမည့်အလုပ်တွေ ဆွေးနွေးပြောဆိုပြီး - -

"ကဲ- တောအုပ်ကြီးရေ- ဒီအချိန်မှာ ကိုယ်ရဲ့သစ်တောလုပ်ငန်းအပြင် တရားမဝင်သစ်ဖမ်းဆီးရေးကိုတော့ ကျွန်တော်တို့ ခင်ဗျားတို့ ဦးရိယထားလုပ်နေသလို မိမိလက်အောက်ဝန်ထမ်းတွေကိုလည်း တွဲခေါ်လုပ်၊ အထက်အဆင့်ကိုလည်း အချိန်နဲ့တစ်ပြေးညီ တင်ပြတာတွေလုပ်နေရမယ်ဗျာ"

" ဟုတ်ကဲ့ပါဆရာ-ဆရာလည်း ရှင်းပြနေသလို၊ ကျွန်တော်လည်း ကိုယ့်ဝန်ထမ်းတွေကို အမြဲပြောဆိုသင်ပြနေတာပါပဲ၊ အခုအချိန်ကတရားမဝင်သစ်ဖမ်းဆီးနိုင်ရေးအတွက် နယ်မှာမပြတ်လှည့်နေရမယ်ပြောထားသလို၊ ကျွန်တော်လည်း သူတို့တစ်တွေကို ဦးဆောင်ပြီးလုပ်ပြနေပါတယ် ဆရာ"

"ကောင်းပါတယ်ဗျာ၊ တရားမဝင်သစ်ထုတ်လုပ်မှုနဲ့ပတ်သက်လို့ ကြိုတင်တားဆီး၊ စုံစမ်းဖော်ထုတ်ဖမ်းဆီးပြီး အရေးယူမှုတွေလုပ်နေနိုင်ရမယ်၊ ဒါကြောင့် တရားမဝင်သစ်နဲ့ ပတ်သက်ရင် မောင်ပေါက်ကျိုင်းထုံးနှလုံးမူကြဗျာ"

"မောင်ပေါက်ကျိုင်းထုံးက ဘာကိုပြောတာလဲ ဆရာ"

"အော် တောအုပ်ကြီးနယ်၊ ပညာရှိသတိဖြစ်ခဲ့နေတာကို၊ မောင်ပေါက်ကျိုင်းထုံးက မေးပါများစကားရ သွားပါများခရီးရောက်၊ မအိပ်မနေအသက်ရှည်ဆိုတာလေဗျာ"

"အော် ဟုတ်ပါ့ဆရာရယ်၊ကျွန်တော်ကိုက ညံ့တာကိုး"

"တောအုပ်ကြီး မညံ့ပါဘူးဗျာ၊ တရားမဝင်သစ်နဲ့ပတ်သက်ရင် သတင်းစုံစမ်းဖော်ထုတ် ဖမ်းနိုင်ဖို့ နည်းမျိုးစုံ၊ လူပေါင်းစုံကို မေးမြန်း၊ သတင်းခိုင်လုံမှုပေါ်မူတည်ပြီး ကိုယ်တိုင် သွားကြည့်ပေါ့ဗျာ၊ မအိပ်မနေဆိုတာကတော့ ဒီလိုနေရာမှာ ကိုယ့်အတွက် အမြဲလုံခြုံရေးသတိရှိနေရမယ်ပေါ့ "

"ဆရာ့စကားမှတ်ထားပါ့မယ်ဆရာ-ကျွန်တော်

လည်း ဒီကနေ့ပဲ သက်ဆိုင်ရာဘိနယ် ဝန်ထမ်းတွေနဲ့ နယ်ဆင်းလိုက်တော့မယ် ဆရာ တခြားဘာများထပ်မှာဖို့ ရှိသေးလဲ"

"မရှိတော့ပါဘူးဗျာ၊ တရားမဝင်သစ်နဲ့ ပတ်သက်ရင်တော့ ရသမျှသတင်းစုံစမ်း၊ သတင်းခိုင်မာမှုပေါ် မူတည်ပြီး၊ ကိုယ်တိုင်လုပ်နိုင်တာလုပ်ကြဗျာ၊ တာဝန်သိမှု၊ တာဝန်ယူမှု၊ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုလုပ်ကြတာပေါ့"

"ဟုတ်ကဲ့ ဆရာ- ကျွန်တော့်ကိုခွင့်ပြုပါဦး"

ကျွန်တော်လည်း တောအုပ်ကြီးနဲ့ပြောဆို မပြီးပြတ်သေးတဲ့ ရုံးလုပ်ငန်းတွေကိုယ်တိုင်စိစစ်ပြီး နေ့လယ်စာ မဆာတာတစ်ကြောင်း၊ ရုံးထဲမှာ မိုးအအေးဓာတ်နဲ့ နားနေချင်တာတစ်ကြောင်းကြောင့် ရုံးခန်းထဲမှာရှိတဲ့ စာအုပ်တစ်အုပ်ယူ ရုံးခန်းနောက်ထဲက ပက်လက်ကုလားထိုင်ဖြန့်ခင်းပြီး စာဖတ်မယ်လုပ်တာ ယူမိတဲ့စာအုပ်က "အရှုပ်ထဲ ရှင်းအောင်နေ"တဲ့ စာအုပ်ခေါင်းစဉ်ကြည့်ပြီး မြန်မာပြည်မှာဖြစ်တဲ့ သဘာဝဘေးတွေကို သစ်တောတွေပြုန်းတီးမှုကြောင့်လို့ ပြောနေတဲ့ လူမှုကွန်ရက်က အသံတွေကိုကြားယောင်မိတယ်၊ တကယ်တော့ သဘာဝဘေးတွေဆိုတာ လူကြောင့်၊ သဘာဝကြောင့်ဖြစ်နေတာ၊ သစ်တောပြုန်းတီးမှုဟာ ဆက်စပ်မှုရှိသော်လည်း သဘာဝဘေးဒဏ်တွေဆိုတာ သစ်တောပြုန်းတီးမှုကြောင့် တစ်ခုတည်းရယ်နဲ့တော့ အခြေခံမကျလောက်ဘူး ယူဆမိပြီး၊ သဘာဝဘေး၊ သဘာဝသယံဇာတအရှုပ်တွေထဲမှာ ငါ ဘယ်လိုရှင်းအောင်နေရမလဲ၊ လက်ရှိမှာတော့ တရားမဝင်သစ်ဖမ်းဆီးရေးကို ဘယ်လိုလျော့အောင် ဆက်ပြီးဆောင်ရွက်နေရမလဲဆိုတဲ့ ကိုယ်လုပ်နိုင်တာလေးကို အဆက်မပြတ်အတွေးတွေ ဝင်လာလို့ အတွေးနောက်လိုက် မှိန်းမောနေမိတယ် -

" ဂေါက်--ဂေါက်--ဂေါက်--ဂေါက်--ဂေါက်"

"ဝေ့--မောင်ရင် ဦးရှိ --ဦးရှိ မောင်ရင်၊ မသေလို့ တွေ့နိုင်ပါရိုးလား"

"--------------------"

ကျွန်တော့်ရဲ့အခန်းထဲကို ခုံဖိနပ်သံတဂေါက်ဂေါက်နဲ့ဝင်လာ မီးကျိုးမောင်းပျက် ယဉ်ကျေးမှုနဲ့ နှုတ်ဆက်သံကြားလို့ အံ့အားသင့်ပြီးကြည့်နေတုန်း--

"အို-ဘာတဲ့--နန်းဝတ်နန်းစားကြီးနဲ့ဆို×× တကယ့်ကို××ရီစရာကောင်းတယ်××ရီစရာကောင်းတယ်ရှင့်"

ကျွန်တော် ဘာမှမပြောမိ၊ မှင်သက်နေစဉ် အဆိုတော်ကြီးမာမာအေးရဲ့ မောင်ပေါက်ကျိုင်းလို လူစားသီချင်းထဲက စာသားဆိုပြီး ကပြနေတဲ့ အရူးလိုလို၊ အလျှော်လိုလိုပုဂ္ဂိုလ် ထွက်သွားခိုင်းရင် ကောင်းမလား၊ ဘာကိစ္စလဲ မေးရကောင်းမလား ပါးစပ်ပြင်နေစဉ် --

" ခင်--ခင်ဗျား--ခင်ဗျားက "

" ဟဲ ဟဲ မောင်ရင် ဦးရှိလို့ခေါ်တာ ဦးစီးအရာရှိကို စကားမရှည်ချင်လို့ခေါ်တယ်၊ မင်္ဂလာပါနှုတ်မဆက်လို့ မယဉ်ကျေးဘူးလဲမထင်နဲ့၊ သီချင်းဆို ကပြတာက ရူးလို့ မဟုတ်ဘူး၊ နန်းဝတ်နန်းစားဝတ်လာတာက ကျုပ်စတိုင်၊ ကျုပ်ကိုအရူးလို့မထင်နဲ့၊ ဒီလိုနေရာ၊ ဒီလိုအချိန်မျိုးဆို ကျုပ်က ဒီလိုပဲ ရောက်လာလို့ရတယ်၊ ကျုပ်က ရာဇဝင်ထဲက နဂါးနိုင်မင်း မောင်ပေါက်ကျိုင်းပဲ၊ ကဲ မောင်ရင် မထိုင်ခိုင်းလည်း ကျုပ်ကထိုင်ပြီဗျား"

"အင်း-လုပ်ချလိုက်ပြန်ပြီ၊ ကျွန်တော်စိတ်ထဲ တွေးမိတာကို သူကသိပြီး ကျွန်တော်ပြန်မပြော၊ မမေးခင် သူကပြောပြသွားပြီးပြီ၊ သူ၏ သဘောလိုက်လျောညီထွေဆိုတဲ့ စကားအတိုင်း အလိုက်အထိုက်ကြည့်နေမှပါပဲလေတွေးပြီး စကားဆိုမည်ပြုစဉ်မှာပဲ - -

" အေး --ဒီလိုမှပေါ့ မောင်ရင်ရဲ့၊ ကျုပ်က မောင်ပေါက်ကျိုင်းဆိုတော့ စကား-ဥခွန်းထားတယ်၊ မေးပါများ စကားရဆိုတော့ ကျုပ်ကပဲမေးမယ် မောင်ရင်ဖြေတော့"

"ဟုတ်--ဟုတ်ကဲ့၊ ဖြေပါ့မယ်ဗျာ--ကဲ
မောင်ပေါက်ကျိုင်းရ -မေးဗျာ"

"ပေါက်ပင်ဘာပြုလို့ကိုင်းရတယ်" "ဗျိုင်းနားလို့ ကိုင်းရတယ်"
"ဗျိုင်း ဘာပြုလို့နားရတယ်" " ငါးပေါ်လို့နားရတယ်"
" ငါး ဘာပြုလို့ပေါ်ရတယ်" "ကျွဲလူးလို့ပေါ်ရတယ်"
" ကျွဲဘာပြုလို့လူးရတယ်" "ဖြုတ်ကိုက်လို့လူးရတယ်"
" ဖြုတ်ဘာပြုလို့ကိုက်ရတယ်" "မိုးရွာလို့ ကိုက်ရတယ်"
" မိုး ဘာပြုလို့ရွာရတယ်" "ဖားအော်လို့ ရွာရတယ်"
" ဖား ဘာပြုလို့အော်ရတယ်" " မြွေကိုက်လို့အော်ရတယ်"
" မြွေ ဘာပြုလို့ကိုက်ရတယ်" ငါ့ ဝမ်းပူဆာမနေသာလို့
ကိုက်ရတယ်"
" ဒါ--ဘာကိုပြောတာလဲသိလား--မောင်ရင် ဦး-ရှိ"

" သိတယ်ဗျာ-- အကြောင်းကြောင့် အကျိုးဖြစ်တာကို ပြောတာ၊ ခင်ဗျားမေးတာက ကျုပ်တို့ငယ်ငယ်က ဆရာကြီး ဦးဖေမောင်တင်ရေးတဲ့ ပေါက်ပင်ဘာပြုလို့ ကိုင်းရတယ် ကဗျာပဲ-ဒါဆန်းမှတ်လို့၊ယဉ်ကျေးမှုအရ အလိုက်အထိုက်ဖြေပေးတယ်မှတ်ပါ"

" အို-- ဆန်းတာပေါ့၊ အဲ့ဒါ ပဋိစ္စသမုပ္ပါဒ်ကို မြန်မာမှုပြုထားတဲ့ဘုရားဟောပဋိစ္စသမုပ္ပါဒ်ပဲ၊ ဆိုင်ရာအကြောင်းတို့ပေါင်းစုံညီညွတ်မှုကို အစွဲပြုပြီး အကျိုးအဆင့်ဆင့် ညီညီမျှမျှ တစ်ပြိုင်တည်းအတူတကွဖြစ်သောနည်းလမ်းတဲ့"

စတင်ရောက်ရှိကတည်းက ထူးထူးဆန်းဆန်းစည့်သည်၊ အခုတော့ မေးခွန်းတွေမေးပြီး အချုပ်ကိုရှင်းပြနေပါရောလား၊ ဆက်ပြီး ဘဝခန္ဓာရုပ်နာမ်တွေ အဆက်မပြတ်ဖြစ်ပေါ်မှုအကြောင်း၊ သံသရာအကြောင်းများရှင်းပြီး နိဗ္ဗာန်ရောက်ကြောင်း တရားများဟောလေမလားတွေးပြီး ကြည့်နေစဉ်မှာ --

"မောင်ရင်ကို မေးရတာ ကျုပ်ရဲ့လက်သုံးမေးပါများ စကားရအတိုင်းလုပ်ရတာ၊ မောင်ရင်လည်း ကျုပ်ထုံးနှလုံးမူပြီးလုပ်နေတာ ကျုပ်သိနေတယ်လေ၊ မောင်ရင်ကို နိဗ္ဗာန်ရောက်ကြောင်း တရားလည်း ကျုပ်ကမဟောပါဘူး"

"ကျွန်တော် ဘာများ ခင်ဗျားထုံးနှလုံးမူတာရှိလို့လဲ"

" ဟဲ--ဟဲ--မောင်ရင်ပဲ တရားမဝင်သစ်စုဆောင်းထုတ်လုပ်တာ သတင်းစုံစမ်းရင် ကျုပ်ထုံးတိုင်းလုပ်၊ မေးပါများ စကားရ၊ သွားပါများ ခရီးရောက်၊ မအိပ်မနေ အသက်ရှည်ဆိုကွ"

" အော်--အင်း--ဟုတ်တယ်ဗျာ၊ သစ်တောပြုစုထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရေးတွေမှာ တရားမဝင်သစ်စုဆောင်းထုတ်လုပ်တာတွေ တားဆီးအရေးယူနိုင်ဖို့ စုံစမ်းခိုင်းရတာမှာ သတင်းရနိုင်တဲ့နေရာမှန်သမျှ မေးမြန်းစုံစမ်းဖို့ ကိုယ်တိုင်သွားကြည့်ဖို့၊ လုံခြုံရေးဂရုစိုက်ဖို့လုပ်တာပဲလေ"

ခက်ချေပြီ၊ ရောက်ကတည်းက မေးခွန်းတွေ ချည်းမေး၊ သူ့ရဲ့ထုံး ယူသုံးလို့ အပြစ်တွေပြော၊ ကျွန်တော်စိတ်ထဲတွေးတာကိုလည်း သူကသိနေတယ်ဆိုမှတော့ သူမမေးခင်ပြောပြဖို့ပြင်တုန်း-

" အိုး --နိုး -မောင်ရင်က စမပြောနဲ့၊ ကျုပ်မေးမှဖြေပါ၊ တရားမဝင်သစ်ထုတ်လုပ်မှုဆိုတာ ဘာလဲ"

"တရားမဝင်သစ်ထုတ်လုပ်မှုပဲခါခါ၊ ပွင့်ပွင့်လင်းလင်းပြောရရင် သစ်ခိုးမှုပဲခါခါ သစ်ထုတ်လုပ်မှုတွေနဲ့ ဆက်နွယ်တဲ့လုပ်ငန်းတိုင်းမှာ နိုင်ငံတကာ ဒါမှမဟုတ် နိုင်ငံတော်အဆင့် သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းထားတဲ့ ဥပဒေတွေနဲ့ လိုက်လျောညီထွေလိုက်နာဆောင်ရွက်မှုမရှိတဲ့ သစ်ခုတ်မှု၊ ကာကွယ်ထားတဲ့တောနဲ့ ကာကွယ်ထားတဲ့သစ်မျိုးတွေကို ခုတ်လှဲမှု၊ ပါမစ်တစ်စောင် တောလုံးပြောင်ဆိုတဲ့စကားတိုင်း တရားဝင်ခွင့်ပြုထားတဲ့နေရာက ခုတ်လှဲပေမဲ့လည်း တည်ဆဲပြဋ္ဌာန်းချက်၊ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ အမိန့်ညွှန်ကြားချက် စည်းကမ်းတွေ ဖောက်ဖျက် ခုတ်မှုတွေဟာသစ်ခိုးမှုပဲ"

" ခေတ်အဆက်ဆက်က ခိုးခုတ်ခံနေရတဲ့ သစ်တွေ အခုခေတ်ရော ဘာကြောင့်များ တားဆီးနေတဲ့ကြားက သစ်ခိုးမှုတွေကရှိနေသေးတာပဲ"

"ဒါကိုပြောရရင်တော့အရှည်ကြီး၊ မောင်ပေါက်ကျိုင်းရဲ့ အတိုပြောကြည့်ရရင် ခေတ်အဆက်ဆက်က ပါမစ်ခွင့်ပြုချက်နဲ့ခုတ်လှဲခိုင်းပေမဲ့ ပါမစ်ပါစည်းကမ်းတွေ ဖောက်ဖျက်တဲ့ စီးပွားဖြစ်ခိုးထုတ်မှု၊ ဒေသတွင်း သစ်ဝါးလိုအပ်ချက်အရ ခိုးခုတ်တာတွေရှိခဲ့တယ်၊ အခုနောက်ပိုင်းမှာ အဲ့ဒါတွေအပြင် လူဦးရေတိုးလာတာ၊ စိုက်ပျိုးမြေတိုးချဲ့တာ၊ ဆင်းရဲနွမ်းပါးတာ၊ ပြည်သူတွေအနေနဲ့ အခြားသောနည်းတွေနဲ့ ဝင်ငွေအခွင့်အလမ်းနည်းပါးတာ၊ သစ်ခိုးမှုက အရင်းနည်းနည်း အမြတ်များများရတာ သစ်ခိုးဖို့အတွက် ယာဉ်၊ စက်ပစ္စည်းကိရိယာတွေလွယ်လွယ်ရရှိတာ၊ နယ်စပ်ဒေသတရား ဥပဒေစိုးမိုးမှု အားနည်းတာ တာဝန်ရှိအဖွဲ့အစည်းအတွင်းက အကျင့်ပျက်ခြစားတဲ့ စုန်းပြူးဝန်ထမ်းတွေရှိနေတာ၊ ငါ့ခြံထဲမှာ ဥ တဲ့ဥ အဲ့ဒါ ငါ့ကြက်ဥဆိုတဲ့ ကိုယ်ကျိုးစီးပွားပဲ ကြည့်တဲ့ အိမ်နီးချင်းတွေရှိနေတာတွေကြောင့် သစ်ခိုးမှုတွေက ရှိနေသေးတာပဲ၊ ဘယ်သစ်မျိုးကိုမဆို နယ်စပ်ကတစ်ဆင့် ကုန်သွယ်တာကို မြန်မာနိုင်ငံအနေနဲ့ လွန်ခဲ့တဲ့နှစ်ပေါင်းများစွာကတည်းက တားမြစ်ထားပေမဲ့ နယ်မြေတည်ငြိမ်အေးချမ်းမှု၊ တရားဥပဒေစိုးမိုးမှုအားနည်းချက် အကြောင်းပြုပြီး တရားမဝင်နယ်စပ်ဖြတ်ကျော် အကြီးအကျယ်ခိုးယူမှု၊ ဒေသသုံးလိုအပ်ချက်ပေမဲ့ လိုတာထက်ပိုပြီး စီးပွားဖြစ်ခိုးယူမှုတွေက ကမ္ဘာမှာ ကျွန်တော်တို့ မြန်မာပြည်သစ်တောပြုန်းတီးမှုအများဆုံး အဆင့်(၃)စာရင်းဝင်နေရတာပဲ"

"သစ်ခိုးခုတ်မှုကြောင့် အကျိုးဆက်ဖြစ်နိုင်တာတွေလည်း မောင်ရင်သိသလောက် ဖြေစမ်းကွာ"

"ကျွန်တော်သိသလောက် ပြောပြတာထက် အခုပဲပြည်သူတွေသဘာဝဘေး ခံစားသိရှိနေပြီလေ၊ သဘာဝဘေးဖြစ်တာကလည်း တောပြုန်းမှုကြောင့် အပြစ်ပုံချလို့မှ မရပဲ၊ တခြားအကြောင်းအရာတွေ ဥပမာဗျာ မြေအသုံးချမှု စနစ်တကျ မရှိတာ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို အလွန်အကျွံ အသုံးချတာ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ကို မစဉ်းစားပဲ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်တာတွေစတဲ့အချက်တွေကြောင့်လည်း သဘာဝဘေးဆိုတာဖြစ်တယ်၊ သဘာဝဘေးနဲ့တောပြုန်းတာ ဆက်စပ်ပေမဲ့ အဲဒီတစ်ခုထဲကအခြေခံမကျပါဘူးဗျာ၊ တောပြုန်းတောင်ပြုန်းရင် ကမ္ဘာ့ဝန်းကျင်မှာရှိတဲ့ ကာဗွန်တွေကို သစ်တောသစ်ပင်တွေက မစုပ်ယူနိုင်တော့ပဲ ကမ္ဘာကြီးပူနွေးလာပြီး ရာသီဥတုတွေ ပုံမှန်မဖြစ်တော့ဘူးပေါ့၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု နောက်ဆက်တွဲအနေနဲ့ ကမ္ဘာ့တိုင်းပြည်တွေရဲ့ အခြေခံစီးပွားရေးအဆောက်အအုံတွေ၊ လူမှုစီးပွားဘဝ၊ လူနေမှုဘဝတွေပါ ပြောင်းလဲမှုဖြစ်ပြီး ဒါကိုမှ လိုက်လျောညီထွေဖြစ်အောင် မနေတတ်ရင်တော့ နောင်ဖြစ်မယ့် အကျိုးတွေကတော့ လူသားအပါအဝင် သက်ရှိတွေအားလုံးအတွက် ကောင်းကျိုးတော့မရှိဘူး"

"ဒီလောက်ဆို-ကျုပ်သဘောပေါက်ပြီ၊ အဲ့ဒီတော့ မောင်ရင်တို့ဘယ်လိုတားဆီးကြမလဲ"

" မောင်ပေါက်ကျိုင်းနှယ် ခုထိ ကျုပ်စကားက မပြီးသေးပဲ ဖြတ်မေးပြန်တယ်၊ သစ်ပင်တွေမရှိလို့ဖြစ်တဲ့ ဆိုးကျိုးတော့အများသားဗျာ၊ ပေါက်ပင်ကိုင်းရတဲ့အကျိုးက မြွေဗိုက်ဆာတာ အကြောင်းကစပေမဲ့ သစ်ပင်မရှိတဲ့ ကမ္ဘာမှာ နောက်ဆက်တွဲဖြစ်လာမဲ့ ဆိုးကျိုးတွေဆိုတာ ပြောမကုန်ပါဘူးဗျာ၊ အခုနစကား ပြန်ဆက်ရရင် သစ်တောသစ်ပင်ဆိုတာ ရာသီဥတုကို မျှတထိန်းညှိပေးလို့ ကျွန်တော်တို့ရဲ့ ကျေးဇူးရှင်တွေပါဗျာ"

"ကဲပါ မောင်ရင်ရယ် ဘယ်လိုတားဆီးမယ်ပဲပြောပါ"

"ဘယ်လိုတားဆီးရမလဲဆိုတော့ ကျုပ်တို့မှာ သစ်တောမူဝါဒဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ ညွှန်ကြားချက်၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းတွေရှိတယ်၊ ဒါတွေနဲ့ တားမှာပေါ့ဗျာ၊ ဒါ ကျုပ်တို့ဌာနက လုပ်နိုင်တာလေ၊ အဲဒီထက် ပြင်းပြင်းထန်ထန်၊ ထိထိရောက်ရောက်တားဆီးချင်ရင်တော့ နိုင်ငံရေး၊ စီးပွားရေး၊ လူမှုရေး၊ ဖွံ့ဖြိုးရေးကဏ္ဍတွေမှာ သစ်တောနဲ့ပတ်သက်ပြီး လေးလေးနက်နက်ထည့်သွင်းစဉ်းစား၊ ထိရောက်တဲ့ ဥပဒေ

ပြုမှုတွေလုပ်ပေါ့၊ နောက် တရားဝင်သစ်ထုတ်မှုကိုလည်း သစ်တောတွေက ထုတ်ပေးနိုင်တာလောက်ပဲထုတ်ပေါ့၊ သစ်နဲ့သစ်တောထွက်ပစ္စည်းကုန်ချောတွေ ထုတ်နိုင်အောင်ထုတ်၊ သစ်တောသစ်ပင်တွေကို ထိန်းသိမ်းတဲ့သက်ဆိုင်သူတွေကိုလည်း သစ်တောက သိသာမြင်သာစွာနဲ့ပေးပေါ့ တရားမဝင်သစ်ထုတ်လုပ်မှုကို လုံးဝပပျောက်အောင် မလုပ်နိုင်ရင်တောင် တားဆီးရာမှာ နိုင်ငံတကာနဲ့ပူးပေါင်းလုပ်၊ ပြည်သူတွေကို အသိပညာဖြန့်ဖြူးပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ဖို့ စည်းရုံးရမှာပေါ့၊ ပြည်သူတွေကို စီးပွားရေး၊ လူမှုရေးတိုးတက်အောင် အခြားဝင်ငွေရတဲ့နည်းလမ်းတွေ ဖန်တီးပေးနိုင်ရင်တော့ ကောင်းတာပေါ့၊ ကျုပ်တို့ မြန်မာပြည်က ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်တွေ ရှိတဲ့တိုင်းပြည်ပဲဗျာ၊ ဘယ်သူက ငါးပါးသီလကိုကျိုးပေါက်ချင်မှာလဲ၊ လိုအပ်လို့မရှိလို့သာ တရားမဝင်နည်းလမ်းတွေသုံး သစ်ခိုးနေရတာ ဖမ်းဆီးခံရ၊ အရေးယူခံရရင်လည်း ရှုံးရောက်၊ အချုပ်ရောက်၊ ထောင်ကျပြန်တော့ ပြစ်မှုကျူးလွန်သူနဲ့ မိသားစုတွေအခက်အခဲမျိုးစုံကြုံ လူမှုဝန်းကျင်မှာလည်း စိတ်ဓာတ်ရေးရာအရနိမ့်ကျရတယ်၊ လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ်တွေလည်း ဆုံးရှုံးရတယ်၊ သစ်တောသစ်ပင်ထိန်းတာတော့ အစိုးရပြည်သူတွေအားလုံး ဝိုင်းထိန်းကြိုးစားလုပ်ကြရမှာပေါ့"

"မောင်ရင်က ကိုယ့်ဌာနနဲ့ပတ်သက်ပြီး စကားလုံးနည်းနည်းနဲ့ ရှင်းအောင်တော့ပြောတတ်တယ်၊ မောင်ရင်ကိုယ်တိုင်ရော ဘာတွေလုပ်နေသလဲ"

" ဒါကတော့--ကျုပ် ကိုယ်ရေးကိုယ်တာပါလား၊ ကျုပ်လည်း သစ်တောဝန်ထမ်းပဲဗျာ သစ်တောပြုစုထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းတွေကိုလုပ်သလို တရားမဝင်သစ်နဲ့ ပတ်သက်ရင်တော့ ဖမ်းတာမှ သတင်းစုံစမ်း၊ ကြိုတင်ကာကွယ်ဖမ်းဆီးအရေးယူမှုတွေ လုပ်တာပေါ့၊ အဲဒီမှာ ခင်ဗျားစကား(၃)ခွန်းကိုသုံး၊ ဒါပြင် ကျုပ်တို့ သစ်တောဝန်ထမ်းဆိုတာ မားချိတ်တာလောက်ပဲရှိတော့ လုံခြုံရေးအခြေအနေ အားနည်းတဲ့နေရာဆို လုံခြုံရေးအတွက် တပ်မတော်၊ မြန်မာနိုင်ငံပြည်သူ့ရဲတွေကိုပါ ခေါ်ပြီး ဖမ်းတယ်ဗျာ"

"ဒါဆို အိုကေတာပေါ့ ကောင်းပါ့လေ- ကောင်းပါလေ့ ဘာအခက်အခဲတွေရော တွေ့ရလဲ"

"ဒီမေးခွန်းတော့ ကြိုက်တယ်ဗျာ၊ ဘာအခက်အခဲတွေရှိလဲဆို အများကြီးပဲဗျ၊ ကျုပ်တို့က သတင်းစုံစမ်းချက်အရ လိုအပ်ဖို့ လုံခြုံရေးတောင်းတာမှာ အချိန်မီ လုံခြုံရေးမရရင် သတင်းရတဲ့နေရာက သစ်တွေ မဖမ်းဆီးနိုင်ခင် ပျောက်ပျက်တယ်၊ ဖမ်းဆီးပြီး ချက်ချင်း မသယ်နိုင်ရင်ပျောက်ပျက်တာတွေရှိတယ်၊ ကျုပ် ကိုယ်တွေ့လေးပြောပြမယ်-ရီစရာလို့ပဲမှတ်ပေါ့ဗျာ၊ တခါက လုံခြုံရေးမလာမီ သစ်တောဝန်ထမ်းတွေချည်းပဲ အင်အားစုပြီး လုံခြုံရေးမပါပဲ သစ်ဖမ်းတယ်၊ ဖမ်းတာလည်းမိတယ်၊ တောထဲမှာ သစ်တွေဖမ်းရင်း ဖမ်းရင်း လုံခြုံရေးအားနည်းတဲ့ အကန့်အသတ်ရှိတဲ့နေရာရောက်သွားတယ်၊ အဲဒီအချိန် ကျုပ်တို့ကို ရန်ပြုဖို့ တရားမဝင် လက်နက်ကိုင် အဖွဲ့အစည်းတွေလာပြီလို့ သတင်းသိပါလေရော-ဒီတော့ မောင်ပေါက်ကျိုင်းလို စကား၃ခွန်း မပြောနိုင်တော့ပဲ စကားလုံး ၃လုံးတည်းနဲ့ ဆက်လုပ်ကြရတယ်"

"စိတ်ဝင်စားစရာပဲ၊ စကား၃လုံးက ဘာတဲ့"

"ဆုတ်--ဆုတ်--ဆုတ် ဆိုပြီး နောက်ကြောင်းပြန်လှည့်ပြေးတာပေါ့ဗျာ၊ နောက်မှသိရတာက ကျွန်တော်တို့ ရတာ သတင်းမှားဖြစ်နေတယ်၊ ကျုပ်တို့မှာလည်း သစ်တွေဖမ်းနေရတာ သစ်ခိုးသူတွေရဲ့ ရန်ပြုတိုက်ခိုက်မှုကိုလည်း သတိရှိရတယ်လေဗျာ၊ မရဲပဲ ကျွဲပြစီးတာတော့မဟုတ်ဘူး၊ နောင်ဆိုရင် ကျွန်တော်တို့ရဲ့ အင်အားနဲ့မလုပ်နိုင်လည်း အထက်အဆင့်ဆင့်ကို သတင်းတင်ပြတယ်၊ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ပါတယ်၊ ဒါကလည်း ပြည်သူတွေအကျိုး၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အကျိုး၊ နောင်လာနောက်သားတွေ အကျိုးအတွက်ပါဗျာ"

"မောင်ရင်ကိုပဲမေးနေရတာ၊ ကျုပ်ကလည်း မှာချင်တာရှိလို့ ပြောပြလိုက်မယ်"

" ပြောပါဗျာ- ကျုပ်တို့လည်း မှတ်သားပြီး ကောင်းတာဆိုလုပ်တာပေါ့ ပြောပါဗျာ-ပြောပါ"

"ကျုပ် ပြောချင်တာက ဘာတဲ့ ---
ဂျာအေးကို သူ့အမေရိုက်ပါလို့၊ မောင်မိုက်မှာငို
ကိုလူပျိုထရံပေါက်က ခြေထောက်ကိုဆွဲ-တွဲလဲ
တွဲလွဲရယ်နေပါဦး၊ မိုးတောင်ကချွန်း မှန့်လုံး
မုန့်လုံးစက္ကူကပ်ပါလို့ ကြာကလပ်နဲ့ဆွမ်းတော်တင်
ပလ္လင်ပေါ်က မျောက်ကလေးဆင်းတဲ့လို့ပြေး ဂျာအေး
ဂျာအေးကို သူ့အမေရိုက်ပါလို့"

ကျွန်တော်ကို စကားပြောမယ်ဆိုတဲ့ မောင်ပေါက်ကျိုင်း ဂျာအေးစာသားဆိုပြီး ထ ကမလို့လုပ်တုန်း ကျွန်တော်က စကားဖြတ်ပြောလိုက်ရတယ်၊"ဟာ - ဘာလဲဗျာ၊ စကားကောင်း ပြောရင်း ခင်ဗျား က ကြောင်ပြန်ပြီ" "ဟဲ- ဟဲ ကျုပ်ပြောတာ ဒါပဲ၊ မောင်ရင်တို့ သစ်ပင် စိုက်၊ သစ်ခိုးထုတ်တာ၊ ဖမ်းတာတွေမှာ ဂျာအေး သူ့အမေရိုက်သလိုမဖြစ်အောင် ပြောတာပါ"

" စိတ်ချပါဗျာ- စိုက်တဲ့သစ်ပင်တွေ ပြုစုထိန်းသိမ်းတာ၊ သဘာဝတောကအပင်တွေ ထုတ်လုပ်တာမှာ စနစ်တကျဖြစ်အောင် လုပ်ဖို့ဆို သစ်တောဝန်ထမ်းတွေမှာချည်းပဲ တာဝန်ရှိတာမဟုတ်ပဲ ခင်ဗျားမှာလည်း တာဝန်ရှိတယ်၊ သစ်တောသစ်ပင်ဆိုတာ ပြန်ပြည့်ဖြိုးမြဲသယံဇာတပေမဲ့ စဉ်ဆက်မပြတ်ထုတ်လုပ်နိုင်ဖို့ ဆိုရင် စနစ်တကျနဲ့ ထုတ်လုပ်မှရမယ်" "အေး--အေး စိုက်ကြ၊ ထိန်းကြ၊ ပြုစုကြ၊ ကြီးတဲ့အပင်တွေ ခိုးခုတ်မှုကာကွယ်ကြ၊ ခိုးခုတ်တာတွေရင် ဖမ်းကြ၊ အဲဒီထက်ကောင်းတဲ့အဖြေလည်း ဆက်ရှာကြ၊ ဒါပဲ သွားပြီ"

"ဂေါက်--ဂေါက်--ဂေါက်--ဂေါက်

စာမျက်နှာ (၃၅)သို့ ➤

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ အခြေအနေနှင့် ပြောင်းလဲမှု

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ

မြန်မာနိုင်ငံသည် ဇီဝပထဝီအရ ကွဲပြားသည့် ဒေသ(၃)ခုဖြစ်သည့် မြောက်ဘက်တွင် အင်ဒိုချိုင်းနားနှင့် အိန္ဒိယတိုက်ငယ်၊ ယူရေးရှားနှင့် တောင်ဘက်တွင် တနင်္သာရီ သစ်တောများမှ ဖုံးလွှမ်းထားသည့် အင်ဒိုချိုင်းနားနှင့် ဆွန်ဒယက်ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ ဇုန်တို့အကြား ကူးပြောင်းနေရာ၏ မြောက်ဘက်တို့အကြား အသွင်ကူးပြောင်းဇုန်တွင် တည်ရှိပါသည်။ ယင်းအသွင်ကူးပြောင်းဇုန်များမှ တမူထူးခြားပြီး စုံလင်သောမျိုးစိတ်များ စုဖွဲ့တည်ရှိမှုကိုဖြစ်စေပါသည်။ အစုအကွက်အလိုက်တည်ရှိသော်လည်း ဒေသတွင်း၌ ဧရိယာအများဆုံးဖြစ်သည့် ရွက်ကြွေတောခြောက်များနှင့်အတူ ဒေသတွင်းရှိ ထိခိုက်မှုမရှိသည့် မြေနိမ့်ပိုင်း ဆွန်ဒယက် သစ်တောအများစုကို မြန်မာနိုင်ငံ၌ တွေ့ရှိရပါသည်။ အရှေ့ အာရှနှင့် ဗဟိုအာရှငှက်ပျံသန်းလမ်းကြောင်းဖြင့် ပြောင်းရွှေ့ကျက်စားသည့် ငှက်များသည် နိုင်ငံရှိ ကမ္ဘာ့အဆင့်အရေးပါသည့် ရေတိမ်ဒေသများတွင်ကျက်စားပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်(၇)မျိုးအပါအဝင် ကမ္ဘာ့ကုန်းလိပ်နှင့် ရေလိပ်မျိုးစိတ်များ၏(၁၀)ရာခိုင်နှုန်း တွေ့ရှိရပါသည်။ အချို့သောမျိုးစိတ်များနှင့် ဒေသများကို လေ့လာမှုလုံးဝပြု လုပ်ထားမှုမရှိပြီး ကွင်းဆင်းစာရင်းကောက်ယူမှုများမှ မျိုးစိတ်သစ်များဖော်ထုတ်တွေ့ရှိရကာ ကမ္ဘာ့အဆင့် အန္တရာယ်ကျရောက်နေသည့် မျိုးစိတ်များ အရေအတွက်ကို တိုးစေပါသည်။ လက်ရှိကွင်းဆင်းစာရင်းကောက်ယူမှုများသည် ယင်းမျိုးစိတ်များ၏ အခြေအနေနှင့်ပျံ့နှံ့မှုတို့ကို ပိုမိုသိရှိစေပါသည်။

ဂေဟစနစ်များ

သစ်တောဂေဟစနစ်

မြန်မာနိုင်ငံတွင် သစ်တောများသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဓိက လွှမ်းမိုးလျက်ရှိသည့် ဂေဟစနစ်ဖြစ်ပြီး နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၄၇%မှာ သစ်တောများဖြင့်ဖုံးလွှမ်းလျက်ရှိပါသည်။ (FRA 2010)။ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့် ပြောင်းလဲမှုနှင့်အတူ ဆက်စပ်လျက်ရှိသည့် ရာသီဥတုအခြေအနေများ ပြောင်းလဲမှုတို့ကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံတွင် သစ်တောအမျိုးအစားအများအပြားနှင့် သစ်တောဇုန်များကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ယင်းသစ်တောများတွင် မြန်မာနိုင်ငံကို အများသိစေသည့် ကျယ်ပြန့်သော ကျွန်းတောများ (စိုက်ခင်းများ အပါအဝင်)နှင့် အာဆီယံနိုင်ငံအများအပြားတွင် မတွေ့ရှိရသည့် သမပိုင်းနှင့် အလယ်ပိုင်းတော အမျိုးအစားများ ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် ဧရိယာ အကျယ်အဝန်း တစ်ဆက်တစ်စပ်တည်း စတုရန်းကီလိုမီတာ ၇. ၇၀၀ ကျော် ရှိသည့် ကမ္ဘာ့အကြီးဆုံးစာရင်းဝင် ဝါးတောကြီးကို ရခိုင်ရိုးမတွင် တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

ရေချိုဂေဟစနစ်

မြန်မာနိုင်ငံတွင် တောင်တန်းများအပေါ် အခြေပြု၍ အရှိန်အဟုန်ဖြင့်လျင်မြန်စွာ စီးဆင်းလျက်ရှိသည့် ချောင်းများမှ ဖြည်းဖြည်းစီးဆင်းလျက်ရှိသည့်မြစ်များ၊ ရေကန်များ၊ ရေတိမ်ဒေသများပါဝင်သည့် ရေချိုဂေဟစနစ် အများအပြားတည်ရှိပါသည်။

မြစ်များ

မြန်မာနိုင်ငံသည် မြစ်များ၊ ချောင်းများ၊ သဘာဝရေထွက်များစသည့် ပုံစံအမျိုးမျိုးဖြင့် တည်ရှိသည့် များပြားလှသည့် ရေချိုအရင်းအမြစ်များဖြင့် ကြွယ်ဝပါသည်။ အဓိက မြစ်ကြီးများမှာ မေခနှင့်မလိခမြစ်လက်တက်များပေါင်းဆုံ၍ ဖြစ်ပေါ်လာသော ကီလိုမီတာ၁၈၀၀ကျော် ရှည်လျားသည့် ဧရာဝတီမြစ်၊ ယင်း၏ လက်တက်ဖြစ်ပြီး အနောက်မြောက်ဘက်ရှိ တောင်တန်းများမှ မြစ်ဖျားခံစီးဆင်းလာသည့် ချင်းတွင်းမြစ်၊ မန္တလေး၏အရှေ့တောင်ဘက်ရှိ တောင်တန်းများကို အခြေပြု၍ စီးဆင်းသည့် စစ်တောင်းမြစ်၊ ဆည်ဆောက်လုပ်ထားခြင်းမရှိသေးသည့် နောက်ဆုံးမြစ်ဖြစ်ပြီး ရှမ်းကုန်းမြင့်ဒေသရှိ နက်ရှိုင်းသည့် ချိုင့်ဝှမ်းကြီးများ ကို ဖြတ်သန်း စီးဆင်းလာသည့် သံလွင်မြစ်၊ ရခိုင်ရိုးမတောင်တန်းများ

မှ စီးဆင်းလာသည့်ချောင်းငယ်များ ပေါင်းဆုံဖြစ်ပေါ်လာသည့် ကုလားတန်မြစ်တို့ဖြစ်ပါသည်။

ရေအိုင်ကြီးများ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ရေအိုင်ကြီးများ အများအပြားရှိပြီး ၄င်းတို့သည် မျိုးစိတ်အများအပြားအတွက် အရေးပါသောကျက်စားနေရာကို ပံ့ပိုးပေးပြီး ဒေသခံများ၏ အသက်မွေးလုပ်ငန်းများအတွက်အရင်းအမြစ်ဖြစ်ပါသည်။ အထင်ရှားဆုံးများမှာ ရေပေါ်ကျွန်းမျောစိုက်ခင်းများနှင့် လှေကို ခြေဖြင့်လှော်ခတ်ခြင်းတို့ကြောင့် ထင်ရှားသည့် ရှမ်းကုန်းမြင့်ဒေသတွင် တည်ရှိသည့် အင်းလေးကန်နှင့် ဧရာဝတီနှင့် ချင်းတွင်းမြစ်တို့အကြား တည်ရှိသည့် အင်းတော်ကြီးကန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။ ရေချိုများ၏ အဓိကအရင်းအမြစ်များဖြစ်သည့် မြောက်ပိုင်းရှိ ရေခဲကန်များအပါအဝင် နိုင်ငံအနှံ့တွင် အသေးစားနှင့်အလတ်စားရေကန်၊ ရေအိုင်အများအပြား ရှိပါသည်။ မြို့ပြဧရိယာများတွင်ရှိသည့် ရေကန်များသည် ရေချို ရေကြီးမှုတားဆီးပေးခြင်းနှင့် အပန်းဖြေအနားယူခြင်းတို့ကို ပံ့ပိုးပေးပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံမြောက်ပိုင်းရှိတောင်ငယ်ရေကန်

ကမ်းရိုးတန်းနှင့်အဏ္ဏဝါဂေဟစနစ်

မြန်မာနိုင်ငံသည် ကြီးမားကျယ်ပြန့်သည့် အဏ္ဏဝါနယ်မြေကိုပိုင်ဆိုင်ပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်းသည် မြန်မာနိုင်ငံနှင့် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံတို့ကို ပိုင်းခြားထားသည့် နတ်မြစ်မှ တောင်ဘက်တွင်ထိုင်းနိုင်ငံနှင့် ထိစပ်နေသည့် ကော့သောင်းအထိ ၂,၈၃၁ကီလိုမီတာ ရှည်လျားပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်း တောင်ဘက်ပိုင်းတွင် ကျွန်းပေါင်း ၈၀၀ကျော်ရှိသည့် မြိတ်ကျွန်းစုတည်ရှိပါသည်။ ကမ်းဦးရေတိမ်ပိုင်းသည် စတုရန်း ကီလိုမီတာ ၂၂၅,၀၀၀ခန့်ရှိပြီး ပင်လယ်ပြင်စီးပွားရေး ပိုင်နက်ဇုန်(Exclusive Economic-Zone-EEZ)သည် စတုရန်းကီလိုမီတာ ၄၈၆,၀၀၀ခန့်ရှိပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်းဒေသတွင် စီးပွားရေးနှင့်ဂေဟဗေဒအရ အရေးပါသည့် ရေနေသတ္တဝါနှင့်အပင်များ၊ ငါးပုစွန်ကဲ့သို့ ရေနေသတ္တဝါ အတွက် မျိုးပေါက်ပွားခြင်း၊ အစာရရှိခြင်းတို့အတွက် အလွန်အရေးပါသည့် ကျက်စားနယ်မြေများကို ပံ့ပိုးပေးလျက်ရှိသည့် ရေချို၊ ရေငန်၊ ရွှံ့ညွန်မြေ ဟက်တာ(၅)သိန်းခန့် ပါဝင်ပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်းဒေသ၊ အထူးသဖြင့် ဧရာဝတီ၊ ရခိုင်နှင့် တနင်္သာရီတို့ရှိ မြစ်ဝများတွင်ရှိသည့် အဓိက ကျက်စားမြေများတွင် ဒီရေတောများသည် တစ်ခုအပါအဝင် ဖြစ်ပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်းဒေသရှိ အခြားကျက်စားနယ်မြေအမျိုးအစားများတွင် ဆောင်းခိုငှက်များအတွက် အလွန်အရေးပါသည့် ဒီရေအတက်အကျရှိသည့် ရွှံ့နွံမြေများနှင့် သဲသောင်ပြင်များ၊ ကမ်းရိုးတန်းနှင့် သဲသောင်ခုံတောများ ပါဝင်ပါသည်။ မုတ္တမပင်လယ်ကွေ့ဒေသသည် ကမ္ဘာပေါ်တွင် အကြီးဆုံးဒီရေအတက်အကျရှိသည့် ရွှံ့နွံမြေများအနက် တစ်ခုဖြစ်ပြီး မျိုးပျက်သုဉ်းရန်အန္တရာယ်နှင့် ကြုံတွေ့နေရသောရေညှောင့်နှုတ်ပိုင်းငှက် (Spoon - billed sandpiper) အဓိက ရှင်သန်ရာနေရာဖြစ်ပါသည်။

တောင်တန်းဂေဟစနစ်

နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၄၂%ခန့်သည် တောင်တန်းဒေသများဖြစ်ပြီး ဇီဝဗေဒ၊ ယဉ်ကျေးမှု၊ မိရိုးဖလာဓလေ့၊ လူမျိုးစုများနှင့် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာတို့အရ အရေးပါသည့်ဒေသများတွင် အပါအဝင်ဖြစ်ပါသည်။ တောင်တန်းဒေသများသည် နိုင်ငံ၏ ရေချိုအရင်းအမြစ်များ ပံ့ပိုးပေးလျက်ရှိသည့် အဓိကအရင်းအမြစ်များဖြစ်ပြီး နိုင်ငံ၏ စီးပွားရေးအတွက် အလွန်အရေးပါပါသည်။ ၄င်းအပြင် မြန်မာနိုင်ငံတွင် မှတ်တမ်းတင်ထားသည့် အဓိက ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲကျက်စားရာနေရာ(Key Biodiversity Area-KBA)၁၃၂နေရာ၏ လေးပုံသုံးပုံမှာ တောင်တန်းဒေသများတွင် တည်ရှိပြီး ဒေသရင်းမျိုးစိတ်နှင့် ကမ္ဘာ့အဆင့် အရေးပါသည့်မျိုးစိတ်အများအပြား ကျက်စားနေထိုင်ရာဒေသများလည်းဖြစ်ပါသည်။ KBA များကို မျိုးစိတ်ထိခိုက်ခံရနိုင်မှုနှင့် နေရာထိခိုက်ခံရနိုင်မှု စသည့် စံသတ်မှတ်ချက် (၂) ခုအပေါ်ဦးစားပေး သတ်မှတ်ပါသည်။ မြောက်ဘက်အစွန်ဆုံးတွင် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့် မီတာ ၅,၉၉၁ ရှိသည့် ခါကာဘိုရာဇီတောင်သည် အရှေ့တောင်အာရှဒေသတွင် အမြင့်

ဆုံးနှင့် တစ်ခုတည်းသော ဆီးနှင်းမပြတ်ဖုံးအုပ်လျက်ရှိသည့် တောင် ဖြစ်ပါသည်။

မြို့မှာမြောက်ဖျား ထောင်သပ်သက်စင်သစ်တောဒေသ

စိုက်ပျိုးရေးဂေဟစနစ်

မြေမျက်နှာသွင်ပြင်ပြောင်းလဲမှုနှင့် ရာသီဥတု အခြေအနေတို့အပေါ် အခြေခံ၍ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဓိက စိုက်ပျိုးရေးဂေဟဇေဒဇုန်(Agro-ecological zone)၆ခု သတ်မှတ်ထားပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ

(၁) ပဲခူးနှင့် ကချင်တို့ရှိ မြစ်ကမ်းဘေးနှင့် နုန်းတင်မြေနု ဒေသ
(၂) အလယ်ပိုင်းခြောက်သွေ့ဒေသ
(၃) နုန်းတင်မြေနုနှင့်မြေနိမ့်ကမ်းရိုးတန်းဒေသ
(၄) ကချင်နှင့်ကုန်းမြင့်ကမ်းရိုးတန်းဒေသ
(၅) မြောက်၊ အရှေ့နှင့်အနောက်ဘက်ရှိတောင်တန်းများ
(၆) မြန်မာနိုင်ငံအထက်ပိုင်း၊အောက်ပိုင်းနှင့် ရှမ်းကုန်းမြင့် ဒေသတို့ဖြစ်ပါသည်။

နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်း စီမံချက် (၂၀၁၅–၂၀၂၀)

စာမျက်နှာ - ၃၂မှ အဆက်

"ဟေ့ - ဟေ့ နေဦးလေ မခေါ်ပဲလာ မေးချင်တာ မေး၊ ပြောချင်ရာပြောနေတုန်း မနှင်ပဲဘာလို့ထွက်သွားရ တာလဲ" "မတားနဲ့တော့ မောင်ရင်-ကျုပ်က လာချင်လာမယ်၊ ပြန်ချင်ပြန်မယ်၊ကျုပ်က နဂါးနိုင်မင်းမောင်ပေါက်ကျိုင်းလေ"

စကားကောင်းနေစဉ် ဆိုင်းဗုံမဆင့်ပဲ ပြောချင်ရာ ပြောပြီးကျွန်တော်အခန်းထဲကထွက်သွားတဲ့မောင်ပေါက်ကျိုင်း၊ တားမရတော့လည်း သွားပေါ့--ကျွန်တော်နှုတ်ကလည်း-

"တားမရလည်း သွားပေါ့ဗျာ--သွားပါ--သွားပါ"

" အော်--ကိုယ်တော်က ဒီမှာလာအိပ်ပျော်ပြီး အိမ်မက် မက်ယောင် လို့တောင်နေပါလား"

နားမှာ ကြားရတာ ကျွန်တော့်မိန်းမစကားသံ၊ ကျွန်တော့်မိန်းမလာနေတာသိလို့ မောင်ပေါက်ကျိုင်း အလျင်စလို ထွက်သွားတာကိုး --

"အင်--ဟင် -ဟင် ငါအိမ်မက်မက်နေတာပဲ၊ ဘာတုံး--မိန်းမရဲ့""ရှင့်မှာလည်း -ကျွန်မက နေ့လယ်ထမင်း ပြန် မစားပဲ ရုံးအလုပ်တွေများနေတယ်ထင်တာ၊ ရှင်က ဒီမှာ လာအိပ်ပြီး လာခေါ်တာလဲ နှင်ထုတ်နေသေး"

"အေးကွာ--အရင်နေ့တွေ တောထဲလှည့်ပတ် သွားလို့ ပင်ပန်းတာရယ်၊ အခုရုံးအလုပ်တွေကြောင့် မျက်စိ၊ ဇက်၊ ခါးညောင်းပြီး အညောင်းအညာပြေနားရင်း မိုးအေး အေးလေးမှာ အိပ်ပျော်တာ အိပ်မက်မက်ပြီး ပါးစပ်က ယောင်ထွက်သွားတာပါ" "ရှင့်ကိစ္စတွေပြီးရင် ပြန်ကြမယ်၊ ထမင်းစားဦးလေ၊ ဒီနေ့ ရုံးပိတ်ရက်ဆိုတော့ အိမ်မှာပဲပြန်နား နေပေါ့" " အေး --အေး ကောင်းပါတယ်ကွာ၊ ငါ့အလုပ် တွေလဲ လက်စသတ်လိုက်ပါပြီ"

စားချင်စဖွယ် ချက်ပြုတ်ပေးထားတဲ့ မိန်းမရဲ့ လက်ရာ၊ ထမင်း၊ ဟင်းလည်း ဆာသည်ဖြစ်စေ၊ မဆာသည် ဖြစ်စေ အားပေးပြီးစားဦးမှပေါ့ မဆာလို့ မစားပြန်ရင်လည်း မစားရကောင်းလားဆိုပြီး ညစာပါချက်မကျွေးမှဖြင့် --

အိပ်မက်ထဲက မောင်ပေါက်ကျိုင်းရေ--ခင်ဗျားက ရာဇဝင်ထဲမှာ စကားကြီး-၃ခွန်းနဲ့ နဂါးနိုင်မင်း၊ ကျွန်တော်က နဂါးမပြောပါနဲ့ တီကောင်ကိုမှ ကျွမ်းကျွမ်းကျင်ကျင်မဖမ်းနိုင်၊ မယားလည်းမနိုင်တဲ့ အညတရပါမွှားလေးပါဗျာ--"

ဒါပေမဲ့ သစ်တောဝန်ထမ်း ကျွန်တော်-တရားမဝင် သစ်နဲ့သစ်တောထွက်ပစ္စည်းဆိုရင်တော့ အရင်ရော အခုရော နောင်ရော--ဖမ်းဆီးလျက်ပါပဲ --

++++++++++++

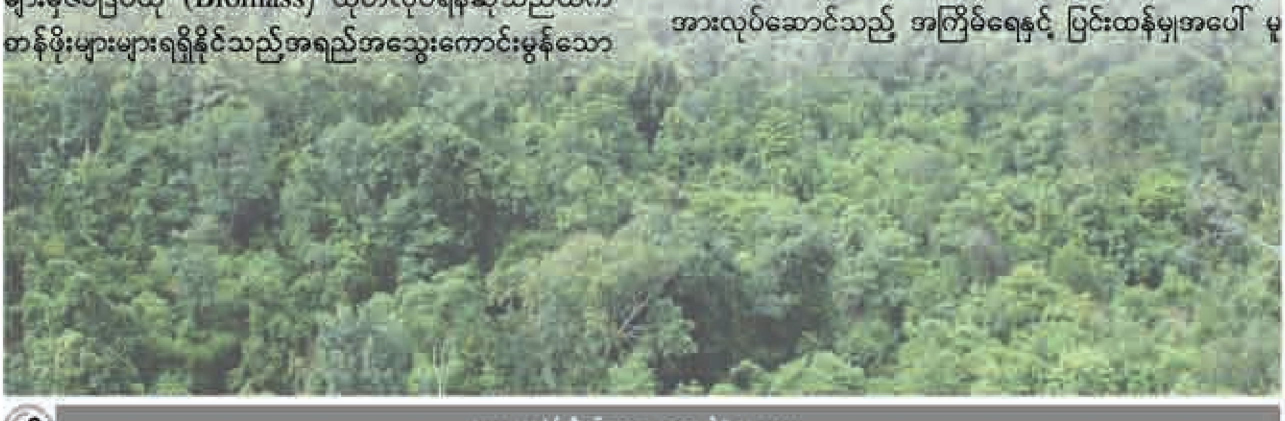
သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းအနုပညာ - ၄

ငွေးမောင် ၊ လက်ထောက်ကထိက၊ သစ်တောတက္ကသိုလ်

ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာမှုများနှင့်အတူ ကမ္ဘာ့ရာသီဥတု ပြောင်းလဲလာခြင်း၊ သစ်တောများအပေါ်တွင်ထားရှိသော လူသားမျိုးနွယ်များ၏အမြင်ပြောင်းလဲလာခြင်းနှင့် သစ်အသုံးချနည်းပညာတိုးတက်လာခြင်း အစရှိသည်တို့ကြောင့် ကမ္ဘာနှင့်အဝန်းရှိသစ်တောများ စီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် ရည်ရွယ်ချက်အမျိုးမျိုးရှိနိုင်ပါသည်။ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသောရည်ရွယ်ချက်အချို့ကိုဖော်ပြရပါလျှင် ထာဝစဉ်တည်တံ့သော သစ်နှင့်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ရန်၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲနှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ၊ အပင်မျိုးစိတ်များကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရန်၊ ဂေဟစနစ်မျှခြေကိုထိန်းသိမ်းရန်၊ သန့်ရှင်းသောရေအရင်းအမြစ်ကိုထိန်းသိမ်းရန်၊ လူသားများအပန်းဖြေအနားယူနိုင်သော သာယာလှပသည့်ပတ်ဝန်းကျင်ကိုထိန်းသိမ်းရန်နှင့် ပညာရေးဆိုင်ရာလေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ရန်၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အရံအတားအဖြစ်သုံးရန်နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အားကာကွယ်ရန် အစရှိသည့်သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာရည်ရွယ်ချက်များရှိနိုင်ပါသည်။ ဤ သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းအနုပညာတွင် အဓိကထားဖော်ပြနေသောအကြောင်းအရာမှာ ဂေဟစနစ်၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုနည်းဆုံးသော နည်းလမ်းများဖြင့် သစ်တောများမှအကျိုးအမြတ်အများဆုံး ရရှိစေမည့် ထာဝစဉ်တည်တံ့သော သစ်နှင့်သစ်တောထွက်ပစ္စည်း ထုတ်လုပ်ရေး ရည်ရွယ်ချက်ပြည့်ဝစေရန် သစ်တောပညာရှင်များအနေဖြင့် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်သင့်သော သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းနည်းလမ်းများ အကြောင်းသာဖြစ်ပါသည်။

စီးပွားရေးအရအရေးပါသောသစ်မျိုးများ အများဆုံးပေါက်ရောက်သောတော ဖြစ်လာစေရန် ပြုစုပေးခြင်း (Altering the Species Composition in Favor of Commercial Species)

အပူပိုင်းဒေသသစ်တောများ ထာဝစဉ်တည်တံ့စေရန် စီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်ရခြင်း၏ အဓိကသော့ချက်မှာ သစ်တောများမှဇီဝဒြပ်ထု (Biomass) ထုတ်လုပ်ရန်ဆိုသည်ထက် တန်ဖိုးများများရရှိနိုင်သည့်အရည်အသွေးကောင်းမွန်သော သစ်ကိုသော်လည်းကောင်း၊ တန်ဖိုးရှိသော သစ်မဟုတ်သည့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများကိုသော်လည်းကောင်း ထုတ်လုပ်ရန်ဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောပညာရှင်များအတွက် အရေးအကြီးဆုံးဖြစ်သောလုပ်ငန်းတာဝန်မှာ သစ်တောမြေမှအမှန်တကယ်ထောက်ပံ့ပေးနိုင်သော ထုတ်လုပ်မှုအလားအလာကောင်းများကိုအကျိုးရှိရှိအသုံးချနိုင်စေရန် သစ်တောအတွင်း ပေါက်ရောက်လျက်ရှိသည့် သဘာဝပေါက်ပင်များအနက်- သစ်မျိုးစုံမျိုးကွဲများ (Species diversity) ၏ တန်ဖိုးကိုမထိခိုက်စေဘဲ စီးပွားရေးအရအရေးပါသော သစ်မျိုး အရေအတွက် တိုးပွားလာစေရန်နှင့် အဆိုပါသစ်မျိုးတစ်မျိုးချင်းစီတွင် ပါဝင်ပင် ဦးရေများပြားလာစေရန် သင့်လျော်သည့် သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုများပြုလုပ်ပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းစနစ်ဆိုသည်မှာ သဘာဝတောများ၏ အပင်စုဖွဲ့စည်းပုံနှင့်သဘာဝပေါက်ပင်များ (Forest Stand Structure and Floristic Composition) အား သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုရည်ရွယ်ချက်နှင့် ကိုက်ညီမှုရှိလာစေရန် အဆင့်ဆင့်ပြုစုပေးသည့်စနစ်ဖြစ်ရာ (Jorgensen 2009)၊ သဘာဝတောအတွင်းအလင်းရောင် ရရှိမှုနှင့် သဘာဝပေါက်ပင်များအား သစ်တောအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုရည်ရွယ်ချက်နှင့် ကိုက်ညီအောင်ပြောင်းလဲနိုင်ရန်အတွက် သဘာဝတောအရည်အသွေးမြှင့်တင်ခြင်းဆိုင်ရာ သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုလုပ်ငန်းများ (Timber Stand Improvement) ကို အထူးအလေးထားဆောင်ရွက်ပေးရပါသည်။ သဘာဝတောတန်ဖိုးမြှင့် သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုလုပ်ငန်းများတွင် ဓမ္မတာမျိုးဆက်ခြင်းနှင့် မျိုးဦးအပင်ငယ်များ ရှင်သန်မှု ကောင်းစေရန်ပြုစုပေးခြင်း (Refining)နှင့် သစ်ထုတ်ယူရန် အလားအလာရှိသောအပင်ပျိုများ အရည်အသွေးကောင်းမွန်ပြီးကြီးထွားသန်မာစေရန်ပြုစုပေးခြင်း (Liberation) လုပ်ငန်း+များပါဝင်ပါသည်။ သဘာဝတော အရည်အသွေးမြှင့်တင်သည့် သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုလုပ်ငန်းများအားလုပ်ဆောင်သည့် အကြိမ်ရေနှင့် ပြင်းထန်မှုအပေါ် မူ



တည်၍ သဘာဝတောများ၏အပင်စုဖွဲ့စည်းပုံနှင့် သဘာဝပေါက်ပင်များ ပြောင်းလဲဖြစ်ပေါ်လာမည်ဖြစ်ပါသည် (ဥပမာ- ပုံ(က)နှင့် (ခ))။

ဤနေရာတွင် သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်း အနုပညာအမြင်ရှိသူ သစ်တောသမားများ၏အတွေ့အကြုံနှင့် အကြားအမြင်ဗဟုသုတပေါကြွယ်ဝခြင်း၊ သစ်တောသစ်ပင်များ၏ သဘောသဘာဝကို အပြည့်အဝသိရှိ နားလည်ခြင်း၊ သဘာဝတောတန်ဖိုးမြှင့်တင်သည့် သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုလုပ်ငန်းများအားလုပ်ဆောင်ရာ၌ အမြော်အမြင်ရှိခြင်းနှင့် သစ်တောလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ရာတွင် စေတနာပါရှိခြင်းတို့ ပေါင်းစုံစုစည်း၍ လျော့ပေါ့ခြင်းနှင့်အလွန်အကျွံလုပ်ဆောင်ခြင်းအစွန်းနှစ်ဖက်၏အကြားမှ ဆောင်ရွက်မှသာလျှင် အပူပိုင်းဒေသရှိသဘာဝတောများအား မျိုးစုံမျိုးကွဲများစုံလင်သောသဘာဝပေါက်ပင်များဖြင့် ရွက်အုပ်အလွှာ ၃ လွှာမှ ၄ လွှာအထိရှိသော ဇီဝမျိုးစုံပေါကြွယ်ဝသည့် သစ်တောများအဖြစ် ပြောင်းလဲနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး ထာဝစဉ် တည်တံ့သော သစ်နှင့်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ ထုတ်လုပ်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

အပူပိုင်းဒေသ သစ်တောများစီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် ကြုံတွေ့ရလေ့ရှိသောပြဿနာများ အပူပိုင်းဒေသ၌ တွေ့ရှိရသော သစ်တောများတွင် သဘာဝပေါက်ပင်မျိုးစုံ မျိုးကွဲများပေါများစွာ ပေါက်ရောက်လျက်ရှိသော်လည်း [ဥပမာ- အာရှတိုက်တွင်သစ်မျိုးစုံမျိုးကွဲအများဆုံး (သစ်မျိုး ၉၀-၁၀၀/ဟက်တာ)၊ လက်တင်အမေရိကတိုက်တွင် ဒုတိယအများဆုံး (သစ်မျိုး ၇၀-၈၀/ဟက်တာ)နှင့် အာဖရိကတိုက်တွင်အနည်းဆုံး (သစ်မျိုး ၆၀-၇၀/ဟက်တာ)] သစ်မျိုးအနည်းငယ်ကိုသာ ထုတ်ယူအသုံးချနိုင်သေးကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ သစ်မျိုးအများစုသည် သစ်မျိုးတစ်မျိုးချင်းစီတွင် ပါဝင်ပင်အရေအတွက် နည်းပါးလွန်းသည့်အတွက်ကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ လက်ရှိအချိန်တွင် ဈေးကွက်မှ ဝယ်လိုအား မရှိသည့်အတွက်ကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ သစ်မျိုး၏သစ်သားဆိုင်ရာ ဂုဏ်သတ္တိများအားလေ့လာမှုမပြုရသေးသည့်အတွက်သော်လည်းကောင်း ထုတ်ယူအသုံးချနိုင်ခြင်းမရှိသေးကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ အနောက်နှင့်အလယ်ပိုင်းအာဖရိကဒေသတွင် တစ်ဟက်တာဧရိယာအတွင်းမှ အများဆုံး သစ်ပင်တစ်ပင်သာ ခုတ်လှဲထုတ်ယူနိုင်သည့်အတွက် ပေါက်ရောက်လျက်ရှိသော အပင်ရေစုစုပေါင်း၏ (၃-၆%) ကိုသာထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ပါသည်။ အာဖရိကဒေသတွင် တစ်ဟက်တာဧရိယာအတွင်းမှ ထုတ်လုပ်ရရှိနိုင်သောပမာဏနည်းရခြင်းမှာ စီးပွားရေးအရအရေးပါသည့်သစ်မျိုးအရေအတွက်နည်းပါးခြင်းနှင့် ဈေးကွက်ဝင်အရည်အသွေးမပြည့်မီသောအပင်များပါရှိနေခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ အရှေ့တောင်အာရှဒေသတွင်းရှိ အပူပိုင်းမိုးသစ်တောများ၊ အထူးသဖြင့်အမြဲစိမ်းအင်တိုင်းတောများတွင်မူ တစ်ဟက်တာဧရိယာအတွင်းမှ အပင်ရေ(၂၀-၃၀) ပင်အထိ ခုတ်လှဲထုတ်ယူနိုင်ကြောင်းသိရှိရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း သစ်မျိုးစုံအရေအတွက် (၂၀၈၈) မျိုးရှိသည့်အနက်မှ၊ (၈၀)မျိုးသည် သစ်ထုတ်ယူနိုင်သောအရည်အသွေးကောင်းများရှိသော်လည်း ယခုလက်ရှိအချိန်အထိ သစ်မျိုး(၄၀)မျိုးကိုသာ မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းမှ ထုတ်လုပ်နိုင်သေးကြောင်းသိရှိပါသည်။

စီးပွားရေးသစ်မျိုးများ အများဆုံးပေါက်ရောက်သောတောဖြစ်လာစေရန် သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်း မဟာဗျူဟာများသစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်း နည်းဗျူဟာ၏ အဓိကသော့ချက်မှာ သဘာဝတောများတွင် အရည်အသွေးကောင်းမွန်သောအပင်များသာပါရှိသည့် စီးပွားရေးသစ်မျိုးများအရေအတွက် တိုးပွားလာစေခြင်းနှင့်အရည်အသွေးကောင်းမွန်ပြီး တန်ဖိုးမြင့်သည့် သစ်နှင့်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းပိုမိုထုတ်ယူနိုင်ရေးပင်ဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းရည်ရွယ်ချက်၏ အနှစ်သာရပြည့်ဝစေရန် သဘာဝတောတန်ဖိုးမြှင့်သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုလုပ်ငန်း

ဥပမာ- (က) သဘာဝတောတန်ဖိုးမြှင့် သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုလုပ်ငန်း မဆောင်ရွက်မီနှင့်
(ခ) ဆောင်ရွက်ပြီးပုံ

များ (Timber Stand Improvement)ကို အမြော်အမြင်ရှိစွာဖြင့် အချိန်နှင့်တပြေးညီဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ တောတွင်း"သစ်အရည်အသွေးမြှင့်တင်ခြင်းလုပ်ငန်းများ"အဖြစ်-သက်တမ်းရင့်အပင်အိုကြီးများ၊ ရှားပါးသစ်မျိုးစာရင်းဝင် မဟုတ်သောအုပ်မိုးကာဆိုင်းထားသည့် (သို့မဟုတ်)အလင်းလုယှဉ်ပြိုင်ပေါက်ရောက်နေသည့်အပင်များ၊ နွယ်ပင်များ၊ အပြစ်အနာအဆာရှိသောအပင်များနှင့် ရောဂါပိုးကျရောက်နေသောအပင်များအား ဂေဟစနစ်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး ရည်မှန်းချက်ထိခိုက်မှုမရှိစေဘဲ ခုတ်လဲပေးခြင်း၊ ပင်ကျပ်နုတ်ပေးခြင်းနှင့် ပင်ပူးခွာကိုင်းချိုင်ပေးခြင်း၊ သဘာဝတောအတွင်း မြေဆီလွှာမြေဩဇာသံသရာ (Nutrient Cycle) ကိုထိန်းသိမ်းပေးခြင်း အစရှိသည့်လုပ်ငန်းများနှင့် **သဘာဝတောတန်ဖိုးမြှင့်တင်ပေးရန်**- စီးပွားရေးသစ်မျိုးများ၏ ဓမ္မတာမျိုးဆက်ခြင်းကို အဟန့်အတားဖြစ်စေသည့် အုပ်မိုးကာဆိုင်းထားသော အပင်များအား ခုတ်လှဲပေးခြင်း၊ မျိုးကောင်းမျိုးသန့်အပင်များအား မျိုးချန်ပင်များ (Mother Trees)အဖြစ်ရွေးချယ်ထားရှိခြင်း၊ သစ်တောမြေ ပြုပြင်ပေါင်းရှင်းပေးခြင်း အစရှိသည့်လုပ်ငန်းများကိုစနစ်တကျဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်။ အကယ်၍ ဓမ္မတာမျိုးဆက်ခြင်းဖြင့်မလုံလောက်ပါက စီးပွားရေးသစ်မျိုးများဖြင့် ကွက်လပ်ဖြည့်စိုက်ပျိုးခြင်း (Enrichment Planting) များဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့ သဘာဝတောအရည်အသွေးမြှင့်တင်ခြင်းဆိုင်ရာ သစ်တောပြုစုပျိုး ထောင်မှုလုပ်ငန်းများအား အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် သဘာဝတောများသည် စီးပွားရေးသစ်မျိုးများ အများဆုံး ပေါက်ရောက်သည့် အဖိုးတန်သစ်တောများဖြစ်လာမည်ဖြစ်ပါသည်။

အင်ဒိုနီးရှားနှင့် ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံများကဲ့သို့သော နိုင်ငံများရှိ အမြဲစိမ်းအင်တိုင်းတောများသည် အင်မျိုးရင်းဝင်အပင်များပေါများစွာပေါက်ရောက်နေပြီး ၎င်းသစ်မျိုးများ၏ သဘောသဘာဝအရ သဘာဝတောအတွင်း ပျံ့နှံ့ပေါက်ရောက်မှုနှုန်းကောင်းမွန်သဖြင့် သဘာဝတောအရည်အသွေးမြှင့်တင်ခြင်းဆိုင်ရာသစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုလုပ်ငန်းများ (Timber Stand Improvement) ပြင်းပြင်းထန်ထန် ဆောင်ရွက်ရန်မလိုအပ်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံ အမြဲစိမ်းအင်တိုင်းတောများတွင် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအရ သစ်ထုတ်ပြီး (၂၅)နှစ်နောက်ပိုင်း၌ အပင်များကြီးထွားမှုနှုန်း၏ ၈၀% သည် အင်မျိုးရင်းဝင်အပင်များမှဖြစ်ကြောင်းသိရှိရပါသည် (Weideld 2001)။

သို့ရာတွင် အာဖရိကတိုက်နှင့်အမေရိကတိုက်ရှိ အပူပိုင်းအမြဲစိမ်းတောများ၏ အခြေအနေအားလေ့လာကြည့်ပါက- ပုံမှန်ဆောင်ရွက်လေ့ရှိသော သစ်တောပြုစု ပျိုးထောင်သည့်နည်းစနစ်များဖြင့် သင့်လျော်ကိုက်ညီမှုမရှိဘဲ ပိုမိုပြင်းထန်သော သဘာဝတောအရည်အသွေးမြှင့်တင်ခြင်းဆိုင်ရာသစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပေးရန်လိုအပ်ပါသည်။ de Graaf (1986) ၏အကြံပြုချက်အရသစ်ထုတ်လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပြီးသည်နှင့်တစ်ပြိုင်တည်း ပင်ကျပ်နုတ်ပေးခြင်းနှင့်ပင်ပူးခွာကိုင်းချိုင်ပေးခြင်း၊ နွယ်ဖြတ်ညောင်ပတ်လှဲခြင်းအစရှိသည့် သဘာဝတောတန်ဖိုးမြှင့်တင်သည့်လုပ်ငန်းများကို (၂)ကြိမ်ဆောင်ရွက်ပြီး အပင်များ၏ " ရင်စို့ဖြတ်ပုံဧရိယာ- Basal Area" အား ၅၇% ခန့်အထိထပ်မံလျှော့ချပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် နောက်တစ်ကြိမ်သစ်မထုတ်မီ အဆိုပါတောများရှိ စီးပွားရေးသစ်မျိုးများ၏ ရင်စို့ဖြတ်ပုံဧရိယာသည်အနှစ် ၂၀ အတွင်း၌ တစ်ဟက်တာထုတ်လုပ်မှုနှုန်း (၅ စတုရန်းမီတာ/ဟက်တာမှ ၁၀စတုရန်းမီတာ/ဟက်တာအထိ) နှစ်ဆခန့်တိုးတက်လာမည်ဖြစ်ရာ သဘာဝတောတန်ဖိုးမြှင့်တင်သည့်လုပ်ငန်းများ၏ အရေးပါပုံကို ခန့်မှန်းကြည့်၍ရနိုင်ပါသည်။

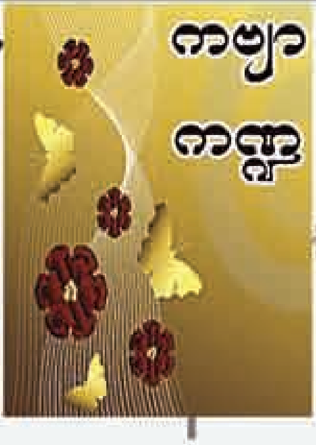
ထိုသို့ဆောင်ရွက်ရာ၌ သစ်တောပညာရှင်များ သတိပြုသင့်သည့်အချက်မှာ သဘာဝတောတန်ဖိုးမြှင့်သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်မှုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် စီးပွားရေးအရအရေးမပါသောသစ်မျိုးအားလုံးအား ခုတ်လှဲဖယ်ရှားရန်မဟုတ်ဘဲ ဂေဟစနစ်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးရည်မှန်းချက်လက်ကိုင်ထားရှိပြီး၊ သစ်တောများအတွင်း သဘာဝမြေဩဇာသံသရာအား ထိခိုက်မှုမရှိသောထာဝစဉ်တည်တံ့သည့်တောထွက်ထုတ်ယူရရှိစေရန် အမြော်အမြင်ရှိစွာပြုစုပျိုးထောင်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကျမ်းကိုး

- *De Graaf, N.R., 1986. A silvicultural system for natural regeneration of tropical rain forests in Suriname. Wageningen Agricultural University, The Netherlands.*

- *Jorgensen, S.E. (Ed) 2009.* Applications in Ecological Engineering. 1st Edition. Academic Press, Italy. 392 pp.

- Weideld, H.J., 2001. Tropical silviculture. Provisional lecture notes for M.Sc course. Faculty of Forest Sciences and Forest Ecology, Georg-August University, Göttingen, Germany.



"တေးထပ်၊ ဒွေးချိုး၊ လေးကြိုးပုံသွင် "

ရေးအခါက
ဟိုးရေးအခါက
ရဂုံမြိုင်တန်း
ပွင့်လန်းတဲ့
ပန်းပေါင်းဝေစည်
သင်းပျံ့ပျံ့ ရနံ့ထုံသည်
အေးမြမြ အလှစုံသည်
မွှေးရနံ့စုံသည်
လာချင်ပါရဲ့လေး‥‥ ။

ရေတစ်ခေါ်
တွေးမျှော်ကာ
ကြည့်လိုက်ပြန်တော့
မြစ်ချောင်းငယ်ရယ်
အသွယ်သွယ်က
ရစ်ခွေကာစီးလို့ဆင်းတယ်
တင့်မောဖွယ်
ညို့ ညို့ မှိုင်းတယ်ကွယ်
လွမ်းပါဘိအတွေး‥‥။

ယခုနော် တုမျှော်ကာ
ယှဉ်ကြည့်လိုက်ပြန်တော့
တောတောင်ညိုညိုရယ်
ဘယ်မရှိတော့တယ်ကွယ်
ပူလောင်ပါဘိလေး
ဒါ့ကြောင့်သာပင်
အမှန်မြင်
ဆင်ခြင်ပါကွဲ့လေး‥‥
ဆင်ခြင်ပါမှ သာလှအတွေး‥‥

တွေးမျှော်ကာ
ဆင်ခြင်လို့ရယ်
သစ်ပင်တွေကို
စိုက်ကာပျိုးကာထိန်းမယ်
သစ်တောတွေကို
အလေးဂရုပြုကာထိန်းမယ်
အေးမြဖို့အရေး‥‥အရေး‥‥။

တင်သောင်း (တောအုပ်)
စိမ်းကိန်းနှင့်စာရင်းအင်းဌာန

ရတနာသစ်ပင်ကျေးဇူးရှင် ထိန်းသိမ်းကြစို့ထာဝစဉ်

နော်နော့ (ဥပဒေ)

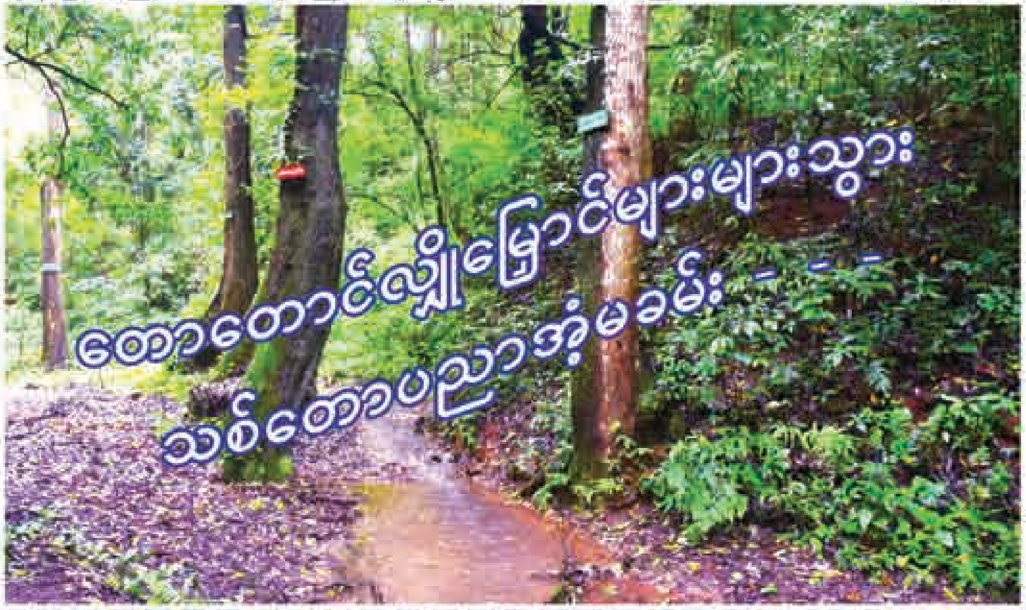
တောင်တောရယ်သာ
ကျေးငှက်ကမျိုး
တစ်တောဝင်တစ်တောင်ထွက်ကယ်နဲ့
ဟစ်လို့ကြည်နူး
သင်ခဲ့ရတဲ့ ကဗျာလေး

သစ်ပင်ဆိုတာ‥‥
သတ္တဝါတွေ အသက်ရှင်ဖို့
အောက်ဆီဂျင်ထုတ်ပေးတယ်
မြေဆီမြေနှစ် ထိန်းသိမ်းပေးတယ်
ရေခိုးရေငွေ့ ထုတ်ယူပေးတယ်
လူသားအားလုံးရဲ့ အသက်သခင်
သတ္တဝါအားလုံးရဲ့ကျေးဇူးရှင်‥‥တဲ့
သင်ခဲ့ရတဲ့စာ

အခုတော့လည်းကွယ်
ကမ္ဘာ့ဆွဲငင်အားကြောင့်ပဲလား
ငတေတွေကြောင့်ပဲလား
အတောမသတ်နိုင်တဲ့
လောဘစိတ်တွေကြား
တောတွေလည်းပျောက်
တောင်တွေလည်း ပြားပြားဝပ်လို့
ကမ္ဘာကြီးလည်း ဖျားနာနေပြီ‥

ကဲ - သူငယ်ချင်းတို့ရေ
နောက်ပြန်လှည့်မကြည့်စတမ်းပေါ့
ကမ္ဘာမြေကြီး ပြန်ကျန်းမာလာဖို့
ရေပုံးကိုဆွဲ၊ ပေါက်တူးတွဲလို့
တစ်တောလုံးစိမ်း၊ တစ်တောင်လုံးလန်းအောင်
တစ်ယောက်တစ်ပင်နဲ့
သစ်ပင်လေးတွေ စိုက်ကြပါစို့‥‥

စာရေးသူသည် ၂၀၁၆ ဒီဇင်ဘာလတွင် စတင်အငြိမ်းစားယူတော့မည် ဖြစ်ပါသည်။ ကျွန်မနေထိုင်သည့် ဇမ္ဗူသီရိမြို့နယ်၊ အောင်ဇမ္ဗူရပ်ကွက် (ယွင်) ပြန်ကပြေးကျေးရွာမှ ဆိုင်ကယ်စီး၍ ရေဆင်း FRI ရုံးသို့ ရုံးတက်/ဆင်းပြုလုပ်ပါသည်။ ယနေ့ရုံးသို့ စောစောစီးစီးသွားရမည့်ကိစ္စဆိုသည်မှာ သစ်မျိုးသန့်ပြန့်ပွားရေးနှင့် ရုက္ခဗေဒ ဌာနစုရုံးသို့ ဌာနမှူးအသစ်အဖြစ် တာဝန်ထမ်းဆောင်မည့် ဆရာဒေါက်တာရာဇာမင်းမှ FRI တွင် ယခု တာဝန်ထမ်းဆောင်နေသည့် ညွှန်ကြားရေးမှူး၏ ညွှန်ကြားချက်ဖြင့် စာရေးသူတို့ FRIဝင်းအတွင်း လျှိုမြောင်လေးထဲမှ သဘာဝပေါက်ပင်ကြီး/ငယ်များနှင့် FRI စတင်တည်ထောင်စဉ်မှ ဆရာဆရာကြီးများ အစီအရီစိုက်ပျိုးခဲ့ကြသည့် သစ်ပိတောက်ပင်ကြီးများနှင့် ယူကလစ်ပင်ကြီးများစွာတို့အား အပင်အမည်မှန် စစ်ဆေးခြင်း၊ လုံးပတ်၊ အမြင့်ပေ တိုင်းတာခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရန်အတွက်၊ ပြန်ကပြေးကျေးရွာမှ နံနက်(၅း ၃၀) နာရီမှ ဆိုင်ကယ်စီး၍ ထွက်ခဲ့ပါသည်။ နံနက်စောစော အငြိုးအတေးကြီးစွာ ရွာနေသည့်မိုးကို အံတု၍ ဆိုင်ကယ်ကို ဖြည်းဖြည်းမောင်းပြီး တစ်လမ်းလုံး မိုးစိုလာသဖြင့် ပန်းပုံစံပြတိုက်ရှေ့သို့ဝင်ကာ အပိုပါလာသည့် တောတွင်းဝတ်မည့် ဝတ်စုံအားဝတ်၍ စုရပ်ဖြစ်သည့် FRI အဝိုင်းကြီးဆီသို့ ထွက်လာခဲ့ပါတော့သည်။



ဒေါ်ခင်စမ်း(တောခေါင်း)၊ ပန်းပုံစံပြတိုက် ၊ FRI ၊ ရေဆင်း

စာရေးသူသည် ယခုလိုတောတောင်လျှိုမြောင်တွေထဲ မသွားဖြစ်ခဲ့သည်မှာ ကြာပြီဖြစ်သော်လည်း ပင်စင်ယူခါနီး တာဝန်ပေးသည့် အထဲတွင်ပါနေသည့်အတွက် ကိုယ့်ကိုကိုယ်ဝမ်းသာပီတိဖြစ်မိရပါသည်။

ကျွန်မတို့အဖွဲ့မှာ လူ(၃၀)ဦးရှိပါသည်။ တစ်ဖွဲ့ကို (၃)ဦးစီဖွဲ့ပေးထားပါသည်။ လုပ်ငန်းတာဝန်များကတော့ လုံးပတ်၊ အမြင့်ပေ၊ အပင်အမည်မှန် ရရေးတို့အား ဆောင်ရွက်ကြရန် ဖြစ်ပါသည်။ FRI ဝင်းအတွင်းရှိ လျှိုမြောင်လေးထဲတွင် အရိပ်အာဝါသ ကောင်းမွန်စွာ ရရှိနေသည့် သဘာဝပေါက်ပင်ကြီး/ငယ်များစွာရှိနေသည့်အတွက် အထက်မှညွှန်ကြားချက်ဖြင့် သဘာဝတောတန်းလေးတွင်းသို့ လုပ်ငန်းတာဝန်များ ဆောင်ရွက်ရန် အဖွဲ့မှ လူဦးရေ(၃၀)လည်း (၇) နာရီအချိန်တိတိတွင် စုရုံး၍ ရောက်ရှိနေကြပြီ ဖြစ်ပါသည်။ ဦးဆောင်ညွှန်ကြားနေသည့် ဆရာဒေါက်တာရာဇာမင်းမှ မိုးကလည်း စွေနေသည်၊ တောတိုးသည့်သူများအား ဂရုတစိုက်သွားလာ၍ လုပ်ဆောင်ရန်နှင့် တောတွင်းသုံးပစ္စည်းကိရိယာများ အဖွဲ့ငယ်များ အားလုံးအားခွဲဝေပေးပါသည်။ စာရေးသူပါသည့်အဖွဲ့မှာ ကြည့်မကောင်း ဖြစ်နေပါသည်။ အသက်၆၀ ပြည့်ခါနီးအငြိမ်းစားယူတော့မည့် ကျွန်မသည် ငွေရောင်ဆံပင်ဖွေးဖွေးနှင့် မျိုးဆက်သစ်တွေကြားထဲ ဤလုပ်ငန်းလုပ်ရသည်မှာ တစ်ချိန်တုန်းဆီက ဆရာဦးစောရန်အောင်စီဒုံးအဖွဲ့နှင့် စိမ်ရေတောတောင် စိုက်ခင်းများဆီသို့ သွားရောက်ခဲ့ကြပုံများအား အောက်မေ့မြင်ယောင်နေမိပါသည်။ မိုးတဖွဲဖွဲထဲတွင် ဆရာဆရာကြီးများ ပြုစုပျိုးထောင်ပေးခဲ့သည့် မျိုးဆက်သစ် သုတေသီများနှင့် ဆရာကြီးများ နှစ်(၃၀)ကျော်(၄၀)နီးပါး စိုက်ပျိုးထားရှိခဲ့သည့် သစ်ပင်ကြီးများကို ပျော်ပျော်ပါးပါး၊ မခိုမနား၊ သစ်တောတာဝန် ထမ်းဆောင်နေသည့် မြင်ကွင်းကို ဆရာဆရာကြီးများ မြင်စမ်းစေချင်ပါသည်။ ဤ သစ်ပင်၊ တောတောင် တို့ ကို ချစ်ခင်မြတ်နိုး တန်ဖိုးထားခဲ့သည့် ဆရာဒူးသည် ဤမြင်ကွင်းများအား ဘုံဘဝတစ်ခုမှ မြင်ယောင်ရင်း ပြုံးပျော်ကြည်နူးပီတိဖြစ်နေမည်မှာလည်း အမှန်ပင် ဖြစ်ပေလိမ့်မည်။

အဖွဲ့(၁၀)ဖွဲ့လုံး မိုးဖြိုင်ဖြိုင်ရွာနေသည့်ကြားမှပင် တစ်ဖွဲ့နှင့်တစ်ဖွဲ့ နောက် မကျန်ရစ်လေအောင် သွက်သွက်လက်လက်လုပ်ကိုင်နေကြသည်က ပျော်စရာပေ၊ သစ်တောမျိုးဆက်သစ်လေးများ ရှေ့မှသွားပြီး မြန်မာအမည်မှန်များ ခေါ်ဆိုပေးခဲ့ပါသည်။ စာရေးသူသည် ယခုလို သစ်တောဘွဲ့ရမျိုးဆက်သစ်များနှင့် သစ်တောသစ်ပင်တွေ အကြောင်းများနှင့် အမည်မှန်များ သိရှိလာရခြင်းကလည်း ဆရာဒူး၊ ဆရာဉာဏ်၊ ဆရာမကြီး ဒေါ်ရင်ရင်ကြည်တို့ထံမှ လက်တွေ့လိုက်ပါ လုပ်

ဆောင်ခဲ့ရ၍ ယခုလို မျိုးဆက်သစ် သုတေသီဝန်ထမ်းကြီးငယ်များအား တစ်ထောင့်တစ်နေရာမှ အကူအညီ ပေးနိုင်၍ သစ်တောလုပ်ငန်းတာဝန်များ လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့ဖြင့် တစ်ပင်မှတစ်ပင်ကူးတိုင်းတာနေကြသည့် မြင်ကွင်းအား စာရေးသူ ငေးမောကြည့်မိသော် မိုးရွာနေသည့်ကြားမှပင် နဖူးများတွင် ချွေးများစို့ပြီး မိမိအဖွဲ့အား ပေးထားသည့် လမ်းကြောအတိုင်းတွေ့သမျှ အပင်ကြီးငယ်များအား အပင်အမည်များ အော်ပေးသူက အော်၊ တိုင်းသည့်သူကတိုင်း၊ မှတ်သည့် သူက လိုက်မှတ်နေသည့် အဖွဲ့အားလုံးတို့အား ဦးဆောင်တာဝန်ယူထားသည့်ဒေါက်တာရာဇာမင်းသည်လည်း မိုးရွာထဲတွင် တစ်ဖွဲ့ချင်းဆီသို့ လိုက်၍ မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံနှင့် ဗွီဒီယိုများရိုက်၍ မှတ်တမ်းတင်နေသည်ကိုလည်း တွေ့မြင်နေရ ပါသည်။ အဖွဲ့တိုင်းလိုလို ပျော်ရွှင်စွာနှင့် သီချင်းဆိုသည့် အဖွဲ့ပင်ရှိပါသေးသည်။စာရေးသူတို့ လျှိုမြောင်လေးထဲမှလည်း နည်းနည်း တောထူပါသည်။ ညွန့်ကြားရေးမှူးအိမ်များနှင့် နီးသည့် လျှိုမြောင်ထဲမှ စတင်လုပ်ငန်း တာဝန်များ ဆောင်ရွက်နေသည်ဖြစ်၍မြန်မာအမည်မှန်များ မှားမှာစိုး၍ မသေချာသည့်အပင်အား တွေ့ရှိသော်လည်း တစ်ဖွဲ့နှင့်တစ်ဖွဲ့ လှမ်းအော်မေး၍ အတည်ပြုကြပါသည်။ ခွန်စိုက်အားစိုက် လုပ်ဆောင်နေသောအဖွဲ့အားလုံးကို ငေးကြည့်ရင်း မိမိအသက်ပင်လျှင် (၆၀)ပြည့်ခါနီးမှာပင် ထက်ဝက်ခန့် ငယ်သွားသရောင် ခံစားမိပါသည်။

ငယ်ရွယ်သူများနှင့်အတူ မောပန်းရမှန်းမသိ၊ ခြင်ကိုက်၊ ဖြုတ်ကိုက်၊ မိုးရွာထဲတွင် ပျော်ရွှင်နေမိပါသည်။ တရွေ့ရွေ့သွားရင်း သစ်ပင်ကြီးငယ်များအား တိုင်းတာမှတ်သားနေချိန်တွင် စာရေးသူတို့အဖွဲ့မှ သုတေသနလက်ထောက်-၂ ဒေါ်ဖြူဖြူနှင်းသည် ရှေ့မှသွားနေသည့် ကျွန်မအား လျှိုထဲ ဆင်းမှတ်ရမည့် အပင်ကြီးတစ်ပင်ချုံထူနေ၍ သူကိုယ်တိုင်အပင်ရင်းသို့သွားမည် မိမိအားအသက်ကြီးပြီ ခဏနားပါဟု ပြောပြီး အပင်ကြီးခြေရင်း၌ ချုံပင်များအား ရှင်းလိုက်ချိန်တွင် ငယ်သံပါအောင် အော်လိုက်သံကြား၍ စိုးရိမ်စိတ်ဖြင့် သူမအနီးသို့ အဖွဲ့သားများပြေးသွားကြပါသည်။ မျက်နှာကို လက်ဖြင့်အုပ်ထားရင်း သူ့ကို ဝေးဝေးကို ခေါ်သွားပါဟုပြော၍ သူမအားပြေးထူလိုက်သော အဖွဲ့သားအားလုံးကို အငြိုးကြီးစွာ လိုက်တုတ်နေသည့် ထုတ်ပနီများကြားမှ အသက်(၆၀) ပါသည့် အဖွဲ့သည် ဖဝါးနှင့်တင်ပါး တစ်သားတည်းကျအောင် ပြေးခဲ့ရပါတော့သည်။ ကျွန်မတို့အဖွဲ့မှ အော်သံဟစ်သံများ တစ်တောလုံး ဆူညံသွားချိန်တွင် ဒေါက်တာရာဇာမင်း အပါအဝင် တချို့အဖွဲ့ဝင်များ စိုးရိမ်စိတ်ဖြင့်ရောက်လာ၍ သတင်းလာမေးပါသည်။ တော်ပါသေးသည်၊ ထုတ်ပနီဖြစ်နေလို့ ဝိုင်းပြောပြီး အလုပ်နားလိုက်ပါလို့ ဆရာမှ ပြောကြားသော်လည်း ခဏနားပြီး စိတ်ငြိမ်သွားမှ လုပ်လက်စလုပ်ငန်းကို ဆက်၍ လုပ်ဆောင်ခဲ့ကြပါသည်။ အချို့အဖွဲ့များမှာ ရှေ့သို့တော်တော် ရောက်ကုန်တာ မြင်ရပါသည်။ မိမိတို့အဖွဲ့အား တာဝန်ပေးထားသည့် နေရာထိပြီးအောင်လုပ်မည်ဟု ဒေါ်ဖြူဖြူနှင်းမှ ပြော၍ ဖြည်းဖြည်းချင်း ဆက်လက်လုပ်ကိုင်ခဲ့ကြပါသည်။ အဖွဲ့အားလုံး (၉)နာရီကျော်တွင် ခေတ္တခဏနားပြီး လုပ်ငန်းများလက်စသတ်၍ ရုံးတက်ချိန် နီးနေ၍ နားလိုက်ကြပါသည်။ ကျွန်မတို့အဖွဲ့မှာ နည်းနည်းနောက်ကျသွား၍ ဆက်လုပ်ဆောင်နေချိန်တွင် ဒေါက်တာရာဇာမင်းမှ သစ်ပိတောက်ပင်အိုကြီးနှင့် အပင်တိုင်းတာနေခြင်းအား မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံရိုက်ပေးခဲ့ပါသည်။ အဖွဲ့သားအားလုံး စည်းစည်းလုံးလုံး ပျော်ပျော်ပါးပါး တိုင်းတာပြီးသွားချိန်တွင်လည်း မိုးကကောင်းနေဆဲပင်။

အဖွဲ့သားအားလုံး ရုံးတက်ရဦးမည်ဖြစ်၍ ခဏနားနေကြပြီး ဒေါက်တာရာဇာမင်းထံ တောတွင်းသုံးပစ္စည်းများအား ပြန်လည်အပ်နှံကြပါသည်။ ဆရာကျွေးသည့် ကောက်ညှင်းပေါင်းနှင့်အကြော်အား ဝေစုယူပြီးရုံးသို့ပြန်ခဲ့ကြပါသည်။ စာရေးသူနှင့်အတူ တချို့တောခေါင်း၊ တောအုပ်များစွာတို့အား သစ်တောပညာရှင်များနှင့် လက်တွဲကာ သစ်တောလုပ်ငန်းမျိုးစုံတို့အား လိုက်ပါလုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်းမှာ ဆရာမကြီး ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး(ငြိမ်း) ဒေါ်ရင်ရင်ကြည်နှင့် နှစ်ပေါင်းများစွာအတူ တာဝန်ထမ်းဆောင်သင်ယူခဲ့ရ၍ အပင်အမည်မှန်များစွာတို့အား သိရှိခဲ့ရပါသည်။ သို့အတွက် တပည့်များအားလုံးကိုယ်စား ဆရာမကြီး ဒေါ်ရင်ရင်ကြည်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး(ငြိမ်း)အား ကျေးဇူးအထူးတင်ရှိပါကြောင်းနှင့် ဂါရဝပြုအပ်ပါသည်။

စာရေးသူတို့ ပညာမပြည့်စုံခဲ့သည့် ဝန်ထမ်းမောင်နှမအားလုံးသည် သစ်တောသုတေသနဌာန စတင်တည်ထောင်စဉ် ကာလမှစ၍ နှစ်အဆက်ဆက် ဌာနခွဲအသီးသီးတို့တွင် ရောက်ရှိလာကြသော ဆရာ၊ဆရာမကြီးများအားလုံးတို့၏ ပညာများကို မျှဝေပေးခဲ့၍လည်း၊ ယခုတိုင် ပွဲလယ်တင့်တယ်ခဲ့ရပါသည်။ သစ်တောသုတေသနဌာနတွင် ယခင်က ဒေါက်တာဉာဏ်ထွန်း ဦးဆောင်သည့် ကြိမ်အမျိုးမျိုး၊ ဝါးအမျိုးမျိုးတို့ဖြင့် လက်မှုပညာသင်တန်းများအား သစ်မျိုးသန့်ပြန့်ပွားရေးနှင့်ရုက္ခဗေဒဌာနစုတွင် သင်တန်းဖွင့်လှစ်ခဲ့ဖူးပါသည်။ အမျိုးသား၊ အမျိုးသမီးကြိမ်လက်မှုပညာ သင်တန်းကို နေ့စားဝန်ထမ်းများပါ သင်ယူခွင့်ပြုပြီး နေ့လယ်စာထမင်းကိုလည်း သင်တန်းဆရာနှင့် သင်တန်းသူ၊ သင်တန်းသားများအား ကျွေးမွေးခဲ့ပါသည်။ သင်ယူသူများမှာလည်း ကြိမ်ကုလားထိုင်မျိုးစုံ အိမ်ထောင်ပရိဘောဂမျိုးစုံတို့အား လုပ်ဆောင်နိုင်ခဲ့ကြပါသည်။ ဆရာ၊ဆရာမကြီးများ အငြိမ်းစားယူသွားကြသော်လည်း စာရေးသူတို့သည် ဆရာကြီးများပေးခဲ့သည့် လက်မှုပညာအမွေများဖြင့်လည်း တစ်ပိုင်တစ်နိုင်အပြင် စီးပွားရေးအဖြစ် လုပ်

ကိုင်ရင်းဝင်ငွေများစွာ ရရှိခဲ့ရ၍ မိသားစုအတွက် အကျိုးပြုခွင့်ရခဲ့ပါသည်။

ဆရာကြီး ဦးညဏ်နှင့်လည်း တောတောင်အနှံ့ ကြိမ်အမျိုးမျိုး၊ ဝါးအမျိုးမျိုး အပင်ပေါက်များအား ရှာဖွေ စုဆောင်း၍ ကြိမ်နှင့်ဝါး သုတေသနပြုလုပ်ပြီး၊ ကြိမ်နှင့်ဝါးပင်အမျိုးမျိုးတို့အား စိုက်ပျိုးခြံလေး ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ဤကြိမ်သုတေသနစိုက်ခင်းကတော့ စာရေးသူတို့ဌာနကြီး၏ အရှေ့ဘက်ခြမ်း ရှမ်းရိုးမတောင်တန်းကြီးသွားရာ တောင်ပေါ်တွင် ကရင်မြန်မာတချို့ တောင်ယာများလည်း လုပ်ကိုင်နေထိုင်ကြသော ကျောက်သံပတ်ရွာငယ်လေးပင်ဖြစ်ပါသည်။ စာရေးသူတို့အဖွဲ့သည် တစ်လတစ်ခါဆိုသလို ထိုကြိမ်စခန်းသို့ သွားရောက်ပြုစုပြီး ကြိမ်ပင်များအား ပြုစုပျိုးထောင်ပေးခဲ့ကြပါသည်။ ဆရာကြီးဒေါက်တာညဏ်ထွန်းသည် တောတောင်များသွားရခြင်း၊ စိုက်ပျိုးခြံများ၊ စိုက်ကွင်းများအား သွားရောက်၍ လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေရခြင်းကိုလည်း အလွန်မြတ်နိုးသူဖြစ်ပါသည်။ စာရေးသူတို့၏ ဆရာ၊ ဆရာမကြီးများ၏ စေတနာ၊ မေတ္တာများကို ဤစာစုလေးဖြင့် ကန်တော့အပ်ပါသည်။

ယခုဆိုလျှင် စာရေးသူတို့ဌာနစုသို့ ဒေါက်တာရာဇာမင်း ဌာနမှူးအဖြစ် ရောက်ရှိလာချိန်တွင်လည်း တစ်လတစ်ခါ ဌာနစုအတွင်း သုတေသီများနှင့် နေ့စားဝန်ထမ်းများပါမကျန် အစည်းအဝေးပြုလုပ်ခြင်း၊ မိမိတို့လုပ်နေသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းများ တိုးတက်မှုနှင့် အောင်မြင်မှုများအားအကြံပြုခြင်း၊ နေ့စားများမှလည်း မိမိတို့ တာဝန်ယူနေသည့် စိုက်ပျိုးခြံများအား တိုးတက်အောင်မြင်အောင် ထိန်းသိမ်းခြင်းတို့ကအစ၊ အကြံများပေးကာ ဌာနစုတိုးတက်မှုများကိုရှေးရှု၍ အစည်းအဝေးပွဲများ လုပ်လေ့ရှိပါသည်။ ယခုဆိုလျှင် ဒေါက်တာရာဇာမင်း ဦးဆောင်သည့်လုပ်ငန်းသည် သစ်တောသုတေသနဝင်း တောင်ဂိတ်မှ အစပြု၍ အနောက်ဂိတ်အဆုံး ၃ပုံ ပုံလျှင် ၁ ပုံသာ ဤလျှိုမြောင်လေး အတွင်းမှတောတွင်း လုပ်ငန်းလေးအား လုပ်ဆောင်ခဲ့ရခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ကျန်နေသည့် သစ်ပင်ကြီးငယ်များအား ဤအဖွဲ့မှ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရဦးမည်ဖြစ်ပါသည်။ ယခုရရှိထားသော အပင်အမျိုးအမည်များ၊ အရေအတွက်တို့ဖြင့် ဖော်ပြမည်ဆိုပါလျှင် အပင်ပေါင်း (၁၁၄၆)ပင်နှင့် အပင်မျိုးစိတ်ပေါင်း (၅၈)မျိုး၊ မျိုးရင်းပေါင်း(၂၅)မျိုး ရရှိခဲ့ကြပါသည်။ ဌာနမှူးမှ အလျင်အမြန်ပင် ဆိုင်းဘုတ်များ ပြုလုပ်စေပြီး သစ်တောသုတေသနဌာန လမ်းမကြီးဘေးမှစတင်၍ ဆိုင်းဘုတ်များ ကပ်ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ဆရာကြီးများ စိုက်ပျိုးခဲ့သည့် သစ်ပိတောက်ပင်ကြီးများနှင့် အခြားအပင်များအား ဆိုင်းဘုတ်များဖြင့် အစီအရီတွေ့မြင်ရခြင်းသည် သစ်တောသုတေသနဌာန၏ တင့်တယ်လှသည့် တောတန်းလျှိုမြောင်လေး ဖြစ်သွားရပါတော့သည်။

စာရေးသူတို့ သစ်တောသုတေသနမိသားစုများ အစွဲကြီးကြောင်းပြောပြချင်ပါသေးသည်။ သစ်တောသုတေသနဌာန စတင်တည်ထောင်စဉ်မှ နေထိုင်ခဲ့ကြသော အရာရှိကြီးများ၏ တိုက်အိမ်များအကြောင်းပင်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုတိုက်အိမ်ကြီးများပေါ်တွင် တစ်ဦးပြင်စင်ယူ၍ တစ်ဦးပြောင်းရွှေ့နေထိုင်သည်ဆိုသော်၊ မည်သည့်တိုက်အိမ်အား မည်သည့် အရာရှိကြီးများ ရောက်ရှိနေထိုင်ကြသည်ဖြစ်စေ၊ ဦးဝင်းကြည်(၁) ဒေါ်ဝေဝေဖြူ၊ ပါမောက္ခ(ငြိမ်း)ဆိုလျှင် ဆရာကြီး ဦးဝင်းကြည်(၁) တိုက်အိမ်ဟုဘဲ နာမည်များခေါ်ဆိုကြပါသည်။ ဒေါက်တာညဏ်ထွန်း မိသားစုအိမ်ဆိုလျှင်လည်း ဤသို့ပင် မည်သူနေထိုင်သည်ဖြစ်စေ ဆရာညဏ်အိမ်ဟုသာ ခေါ်ဆိုကြပါသည်။ ဆရာကြီးစောရန်အောင်စိုးအိမ်ဆိုလျှင် ပိုလို့သာနာမည်တွင်ခဲ့ပါသည်။ နောင်လာနောက်သားကလေးများမှာလည်း စာရေးသူတို့ မိဘတွေကခေါ်သည့်အတိုင်းဆက်၍ ခေါ်ဆိုနေကြခြင်းအား ခဏခဏစဉ်းစားကြည့်မိခဲ့ဘူးပါသည်။ ဆရာကြီးဆရာမကြီးများ၏ မေတ္တာစေတနာများကို ၎င်းသစ်တောသုတေသနဌာနတွင် အမြဲဆရာကြီးများရှိနေဆဲဆိုသည့် မိမိ၏မိဘများသဖွယ် ချစ်ခင်လေးစားရသည့် ဆရာကြီးများအား အလွမ်းပြေ ခေါ်ဆိုနေကြခြင်းသော်လည်းကောင်း၊ ဤသို့နာမည်များတပ်၍ ခေါ်ဆိုနေကြရခြင်းသည်ပင် သစ်တောသုတေသနဌာနမိသားစုအားလုံးမှာ ကြည်နူးကြရပါသည်။

သစ်တောသုတေသနဌာန ဝန်ထမ်းကြီးငယ်များကို ဆရာကြီး၊ ဆရာမကြီးများ ကျေးဇူးဖြင့် မိသားစုတိုင်း ဘဝများတင့်တယ်ခြင်း၊ ပညာဂုဏ်ရှိန်မြင့်ပေးခဲ့ကြခြင်းများကြောင့် အသီးသီးဘဝများ ဂုဏ်ရှိန်မြင့်ခဲ့ရသည့်အတွက် အားလုံးသော ဆရာကြီး၊ ဆရာမကြီးများအား ဤ စာစောင်လေးဖြင့် ဝန်ထမ်းအားလုံးကိုယ်စား ဂါရဝပြု ကန်တော့အပ်ပါသည်။

REDD – PLUS INFORMATION – 28 –
The First Adaptation Fund Project in Myanmar

By
U Sein Thet
Project Coordinator, ITTO – REDD+ Project.

Myanmar has sought to become a regional force in the fight against climate change, making it one of the key aspects of its Chairmanship of the ASEAN group of nations in 2014. Myanmar urged developed countries to continue to show leadership, recognizing historical responsibilities, but also affirmed that ASEAN countries should themselves come forward with intended nationally determined contributions (INDCs) which contribute to a 2015 agreement that is under the Convention and applicable to all Parties. The nation is in the process of economic reform and implementing poverty reduction measures. As a result, according to the ADB, there is strong potential for high levels of economic growth in the coming years. To mainstream climate change considerations into national policy and development, the Ministry of Forestry in September 2011 was upgraded to the Ministry of Environmental Conservation and Forestry (MOECAF) and made the focal and coordinating agency for overall environmental management in Myanmar. The first Environmental Conservation Law was approved by Parliament in 2012, and the nation's Initial National Communication (INC) and National Adaptation Programme of Action (NAPA) were submitted to the UNFCCC in 2012. Myanmar also has an urgent need to adapt to the negative effects of climate change which it is already experiencing. To this end, adaptation actions in the agriculture, disaster risk management and forestry sectors have been identified. Whilst Myanmar wishes to play its role in the mitigation of climate change, it must highlight to the international community that climate change adaptation is priority for Myanmar.

As the country's geography and topography is extremely diverse, an especially challenging set of tasks face Myanmar if it is to the negative effects of climate change. There are for example areas officially termed "dry" and "wet" zones, as well as coastal areas which requires special consideration. As Myanmar is located in the centre of the southwest monsoon, heavy rain induced floods occur in many parts of the country. The coastal area, with its shore line covering more than 50% of the entire eastern side of the Bay of Bengal and the Andaman Sea, is particularly prone to cyclones and associated strong wind, heavy rain and storm surge. Drought is no less frequent event particularly in the central Myanmar. Since 70% of the population resides in rural areas and depends on agriculture, livestock and fishery and forest resources, their livelihood is largely influenced by climate conditions. In other words, Myanmar economy is sensitive and vulnerable to climate change, climate variability and natural disasters.

Myanmar is also highly vulnerable to weather extremes such as floods, droughts and cyclones. Meteorological modelling predicts that these and other climate change impacts will become more severe and frequent in the future. The Central Dry Zone is already experiencing a regular worsening of droughts, and regional-level adaptation action plans are in place to address those sectors which have been particularly affected. In July 2014 and August 2015, heavy seasonal rains, landslides and strong winds throughout Myanmar, in particular in the lower parts of the country, caused damage, flooding, landslides, and the collapse of riverbanks in several regions. The most affected states/regions are Ayeyarwady, Bago, Chin, Kayin, Kachin, Magway, Rakhine, Shan, Sagaing, Tanintharyi and Yangon.

The Government of Myanmar has taken several steps to address the impact of environmental stresses on socio-economic sectors. These include policies, strategies, plans and programmes that focus on:

(i) Sustainable utillisation of natural resources – for example the National Forest Protection and Restoration Project in the watershed areas of Dams, Reservoirs, Lakes.
(ii) Forest conservation – for example the National Forestry Strategy and Action Plans
(iii) Disaster risk reduction

(iv) Environmental protection – Environmental Conservation Law (2012)

Almost all the ministries have laid out policies, objectives and strategies for developing their respective socio-economic sectors. These strategies are indirectly related to climate change adaptation as they encourage sustainable development of key socio-economic sectors.

Agriculture sector, defined broadly to include crops, livestock, fisheries and forestry, accounted for 38% of Myanmar's GDP in 2010/2011 down from 47% in 2005/2006 as manufacture and services sectors have grown rapidly. According to Myanmar Agriculture in Brief (2013), GDP accounted for Agriculture Sector was 32.9%, but National Comprehensive Development Plan (NCDC) estimated 26.6% and 24% for Agriculture Sector at year 2020 & 2030.

Water resources become scarce all over the world and water quality is declining along with industrial and agricultural expansion by using varieties of chemical inputs. Fortunately, Myanmar has high annual internal renewable fresh water resources with 901,000 cu km. Four major and over 30 small rivers as well as two major, seven minor and numerous smaller lakes have been traditional water sources while water supply on those day from irrigation and city and township water supply programmes become dependable sources. These inland water systems together with the annual rainfalls provides vast amount of water supply for the country but they have gradually been declining. The sectoral withdrawal of fresh water in Myanmar is estimated as domestic 7%, industry 3% and agriculture 90%.

Government Expenditure for rural water supply programme is generally decreasing along with the completion of implementation. Water supply coverage by 2007/08 was 77% with 99% in dry zone and 66% in other States and Regions. Significant progress has been made in providing for both safe drinking water and water for other purposes in Myanmar. While the population of Myanmar increased steadily, at around 2 percent per annum, the rate of access to safe potable water was faster than that, around 2.5 percent per annum. At the same time, water supply for other uses such as irrigation also increases in a rapid phase. However, time has come to hydrologically study and overview on the regime characteristics of stream flow and rainfall variables having being probably subjected to global warming and climate change condition.

Sustainable Water Resources Development Standing Committee (SWRDSC) was established by the Presidential order on 29 Nov 2012. It is chaired by the Vice Presidential (2)U Nyan Tun and has (18) members in total at the start. Later on few selected internationally and locally outstanding, water experts in their respective fields of expertise were invited to join SWRDSC. Since then SWRDSC has consulted the wider audience of Myanmar professionals, international and local experts, fellow citizens, civil society organizations and government officials as well as global water leader occasionally and informally. All of them expressed their concerns and stressed the need for a single piece of water framework legislation to resolve current and potential water problems, which includes water shortage, water-related disasters and water pollution in Myanmar. In response to this, SWRDSC presented a concept proposal for a Water Framework Directive. There is no specific Water Resources Management (WRM) law in Myanmar so far. But there exist number of legal frameworks and legislations, some dealing directly and other indirectly. All of them deal with the general protection of the environment in one way or another.

Watershed Management is of paramount importance to Myanmar since Myanmar Government has made a great stride in constructing dams and reservoirs for hydropower generation and irrigation for country economic development and poverty reduction. Under this context, Forest Department has endeavoured to conserve and rehabilitate forested areas inside watersheds to ensure sustainability of watersheds and to protect sedimentation inside dams and reservoirs by drafting National Watershed Management Policy (2014) and formulating Action Plans for establishing Watershed Plantation in Watershed area of Major Dams, Reservoirs and Water Sources based on five year intervals. Currently, 3rd Five Year Action plan for establishing Watershed Plantation in Watershed area of Major Dams,

Reservoirs and Water Sources (from 2011-12 to 2015-16) is being implemented by Forest Department. Under the Action Plan, not only establishing the watershed plantation, but also natural forest conservation and soil and water conservation activities are also carried out over the watershed area of 53 Dams/Reservoirs throughout the country. It has been targeted in the 3rd Five Year Action Plan that 4,000 acres of watershed plantation would be established and 749,192 acres of natural forest would be conserved at the end of the 3rd Five Year Action Plan. In addition, a series of soil and water conservation trainings will conduct not only for theoretical study but also for practical training to improve efficiencies of staff and to extend the knowledge of local people.

Myanmar is endowed with rich natural resources including sustainable arable land, vast marine resources and valuable forest resources. Livestock and fisheries sector contributes 7.9% to the National GDP and livestock sector share the GDP 54% under livestock and fisheries. The development of the livestock sector is important because it provides employment and food supply for the growing population in the country. Livestock are an integral part of the agricultural economy and provide the draft power and rural transport. Actual data for animal population and outbreak incidence are needed to collect, analyse and thus able to predict the future prospects of disease prevention, control and eradication in Myanmar. Policy on disease control program is very crucial that the whole cattle farmer community should be encouraged to participate to control their animals from infectious disease. More extension services are required to educate the cattle farmers with the knowledge about the animal disease, better farming practice, vaccination practices and reporting systems when the disease outbreaks occur. Livestock Breeding and Veterinary Department (LBVD) take the responsibilities for animal health care, disease control and extension services. LBVD functions its duties with 3281 staffs (2435 veterinarians and veterinary paraprofessional and 846 non-technical staffs) in the whole country. It seems to be difficult to give animal health services by a small number of staffs to the rural farmers. Upgrading the Livestock production can create the development of own market and thus of farming sector as a whole. If the difficulties in animal feed high price can be solved, the Livestock farmers can overcome the problems they have faced in high production cost. The situation is very fragile that, otherwise, some farmers (small and medium sized) will have to stop or change to other business. It is also needed to upgrade the existing slaughter houses and processing plants with good bio-security practices. Providing technologies in value added products production will also help SME farmers to survive or sustain their farming business.

The USD$7.9 million, four-year project, "Addressing Climate Change Risk on Water Resources and Food Security in the Dry Zone of Myanmar," was launched in Mandalay on 17 Feb.2015, by the Chief Minister of the Mandalay Region, H.E U Ye Myint and the Union Minister for Environmental Conservation and Forestry, H.E U Win Tun, the UNDP Deputy Assistant Administrator and Deputy Regional Director for Asia and the Pacific, Nicholas Rosellini. The project will be conducted in central, lowland Myanmar, one of the most climate-sensitive and resource-depleted regions in Myanmar. The Dry Zone is home to 34% of the country's total population. Water scarcity, resulting from longer and more severe droughts is the biggest threat to livelihood here. A majority of the households spend most of their time and effort fetching water for drinking and other uses, depriving them of income generating opportunities. Through the project, small scale water management infrastructure such as canals, community ponds, and water pumps and tube wells will be put in place to ensure a continuous supply of freshwater during the dry season in 280 villages. Five thousand hectares of watershed area will be rehabilitated to improve erosion control. The project also aims to provide timely and accurate climate risk information that would enable farmers to better plan crop planting during the dry season.

The project is the first to be financed by the Adaptation Fund in Myanmar and the UNDP. It is also supported by the Regional Governments of Mandalay, Sagaing and Magway, the Ministry of Environmental Conservation and Forestry and other relevant government agencies. In speaking about the joint initiative, the Union Minister for Environmental Conservation and Forestry H.E U Win Tun described it as a "significant milestone for rural

development in the central dry zone of Myanmar, particularly on climate change resilience, water resource development and food security of communities living in the region." "Such integration effort is very much in line with current development strategies of the country, and will have great positive impacts on grass-root rural communities living in the central dry zone of Myanmar," he added.

The Chief Minister of the Mandalay Region, H.E U Ye Myint said the project would make significant difference to local communities in the dry zone that increasingly suffered from the impacts of climate change-related events, such as prolonged drought and scarcity of water. "This project will contribute to making clean water available in rural villages and will therefore help reduce the outbreak of diseases resulting contaminated water," said H.E U Ye Myint. "It will increase agricultural production and enhance local food security. It will help develop water resources and reduce soil erosion; as well as provide income generating opportunities for the landless people."

UNDP Deputy Assistant Administrator and Deputy Regional Director for Asia and the Pacific, Nicholas Rosellini said that the project was of great importance to sustainable development in Myanmar. "This is the first active project on the ground which responds to Myanmar's climate change adaptation needs, recognized by the United Nations Convention on Climate Change (UNFCCC), and in alignment with its National Adaptation Program of Action," said Nicholas Rosellini. "It is a stepping stone for Myanmar to build its institutional capacities, and to integrate climate risks in development planning. This is a strategic initiative, which will help increase access to additional climate change finance from funds such as the Green Climate Fund," he added.

"Climate change impacts are so far-reaching and extensive that we can only aim to address them through a cross-sectoral approach. Climate change is challenging us all to adopt new ways of thinking and working. Collaboration of different partners, including the government departments, civil society organizations and participation of communities are critical for accomplishment of this project, as climate change adaptation cannot be promoted through different agencies working independently," said Ms. Renata Lock-Dessallien, UNDP Resident Representative in Myanmar.

The project will be implemented in Shwebo and Monywa in Sagaing Region; Myin Chan and Nyaung Oo in Mandalay Region; and Chauk in Magway Region by UNDP in partnership with the Ministry of Environment Conservation and Forestry.

This project seeks to reduce the vulnerability of farmers in Myanmar's Dry Zone to increasing drought and rainfall variability, as well as enhance their capacity to plan for and respond to future climate change impacts on food security. The strategy is to reduce the risks and effects from recurring droughts, floods and erosion through an integrated water management, crop and livestock adaptation programme in five of the most vulnerable townships of Myanmar's Dry Zone. Project activities will be based on principles of local empowerment and implemented by grassroots organizations such as farmer groups, communal forest user groups, community-based organizations and local NGOs. It is anticipated that the project will reduce food insecurity and losses from extreme climate events in 42,000 households.

The Adaptation Fund is financing US $7.9 million of this four-year initiative, with co-financing from the United Nations Development Program (UNDP) {US$ 624, 998} and the Government of Myanmar {US$ 554, 181}, Some examples of the project activities are: establishing freshwater capture and storage capacities in 280 villages to ensure fresh water supplies; rehabilitating and protecting Approximately (5000) ha of micro-watersheds to increase water retention and reduce erosion; diversifying livestock production systems to buffer the effects of drought on local populations; and development of climate hazard maps to assist in community risk management and preparedness planning.

References:- * Livestock Sector Review, ARDC, 2013.

* Review on Adaptation Programme and Cost of Adaptation Projects to Climate Change in Myanmar by U Sein Thet, ECD, September 2015.

ကျွန်းရွက်ကြဲပိုး

ခင်မာမြင့်(လက်ထောက်သုတေသနအရာရှိ)
သစ်တောကာကွယ်ရေးဌာနခွဲ
သစ်တောသုတေသနဌာန

skeletonizer, *Eutectena machaeralis* (Walker), [syn. *Pyrausta machoeralis* (Hampson, 1894), *Hapalia machaeralis* (Beeson, 1941)]

၂၀၁၅ ခုနှစ် နိုဝင်ဘာလ ၂၉ ရက်နေ့တွင် သစ်တောကာကွယ်ရေးဌာနခွဲ၊ သစ်တောသုတေသနဌာနသို့ ပဲခူးတိုင်း၊ တောင်ငူခရိုင်၊ အုတ်တွင်းမြို့နယ်၊ လက်ပံခုံကျွန်း မျိုးသန့်ဥယျာဉ်တွင် ကျွန်းရွက်ကြဲပိုးများ အပြင်းအထန် ကျရောက်သဖြင့် လမ်းညွှန်ချက်အရ ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်း ဆောင်ရွက်ရပါသည်။

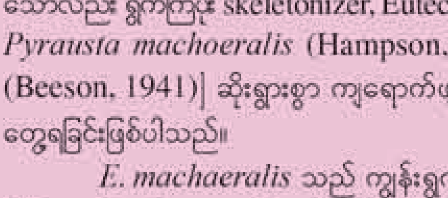
လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ(၁၃)နှစ်ကာလအတွင်း ကျွန်းစိုက်ခင်းများတွင် ကျွန်းရွက်စားပိုးများ ဆိုးရွားစွာ ကျရောက်ဖျက်ဆီးမှုကို မကြာခဏ ကြုံတွေ့ခဲ့ရသော်လည်း ရွက်ကြဲပိုး skeletonizer, Eutectena machaeralis (Walker), [syn. *Pyrausta machoeralis* (Hampson, 1894), *Hapalia machaeralis* (Beeson, 1941)] ဆိုးရွားစွာ ကျရောက်ဖျက်ဆီးမှုကို ပထမဆုံးအကြိမ်အဖြစ် ကြုံတွေ့ရခြင်းဖြစ်ပါသည်။

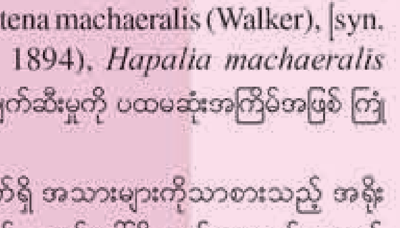
E. machaeralis သည် ကျွန်းရွက်ရှိ အသားများကိုသာစားသည့် အရိုးပြွမ်းများကို ချန်ထားတတ်သည်။ ထို့ကြောင့် အပင်ပေါ်ရှိ ကျန်နေသည့် အရွက်များမှာ ပုံမှန်အစာမချက်လုပ်နိုင်တော့သဖြင့် အရွက်များမှာကြေးနီရောင်ပြောင်းသွားပြီး လောင်မီးကျနေသကဲ့သို့ တွေ့မြင်ရပါမည်။

ထို့ကြောင့် ကျွန်းရွက်ကြဲပိုး၏ အကြောင်းကို ဤ ဆောင်းပါးဖြင့် ရေးသားဖော်ပြလိုက်ရပါသည်။

ဖျက်ဆီးမှုလက္ခဏာ

ကျွန်းရွက်ရှိ အသားများကိုသာစား၍ အရိုးပြွမ်းများသာကျန်ရှိသည်။ ကျွန်းပျိုးဥယျာဉ်များ၊ ကျွန်းစိုက်ခင်းများတွင် ကျရောက်တတ်ပါသည်။ ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးစဉ် အရွက်ပေါ်၌ စကာပေါက်ကဲ့သို့ အကွက်များတွေ့ရှိပါက skeletonizer, *E. machaeralis* စတင် ကျရောက်နေပြီ ဖြစ်ကြောင်း သတိချပ်ရပါမည်။





skeletonizer, *E. machaeralis* ပိုးသားလောင်း

ပိုး၏လက္ခဏာ

ဖလံကောင်သည် အတောင်ဖြန့်ထားစဉ် အရွယ်မှာ(၂၂)မီလီမီတာခန့်သာရှိသည့် သေးငယ်သည့်အမျိုးအစားဖြစ်ပါသည်။ ဖလံအမသည် ဥများကို အရွက်၏အပေါ်/အောက်မျက်နှာပြင် နှစ်ခုစလုံးတွင် ဥ ဥချ လေ့ရှိသည်။ အမတစ်ကောင်လျှင် အများဆုံး ဥ(၅၀၀)ဥချနိုင်ပြီး ပျမ်းမျှ ဥ(၂၅၀)ခန့် ဥချနိုင်ပါသည်။ တစ်နှစ်လျှင် မျိုးဆက်(၁၃)ဆက်အထိ ပေါက်ပွားနိုင်သည်။

သားလောင်းကောင်နှင့် ပိုးရှပ်ဖုံး၏ အရောင်မှာအစိမ်းရောင်ဖျော့ဖျော့ (၂၀-၂၅) မီလီမီတာခန့် ရှိပါသည်။

ကျရောက်တတ်သည့်အချိန်ကာလ

အရွက်သစ်များထွက်ရှိ သည့် မုတ်သုန်ရာသီအတွင်း ဇွန်၊ ဇူလိုင်လများတွင် စတင်တွေ့ရှိရပြီး ရာသီဥတုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေ စိတ်ကြိုက်ဖြစ်ပါက မျိုးဆက်တစ်ဆက်ပြီး တစ်ဆက်ပွားများပြီး မိုးအကုန် ဆောင်းဦးပေါက်ရာသီတွင် အကောင်ရေ များစွာဖြင့် ဆိုးဆိုးဝါးဝါးကျရောက် ဖျက်ဆီးနိုင်သည်ကို ကြုံတွေ့နိုင်ပါသည်။

ဘဝစက်ဝန်းမှာ ဥ မှ ဖလံအဆင့်အထိ(၂၁- ၄၀)ရက်ခန့်ကြာပြီး တစ်နှစ်မျိုးဆက် (၁၃)ဆက်ခန့် ပေါက်ပွားနိုင်ပါသည်။

ရွက်ကြဲပိုး *E. machaeralis* (သို့မဟုတ်) *H. machaeralis* အား ကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်း

ကာကွယ်နှိမ်နင်းရန်နည်းလမ်းများမှာ ပိုး၏အဆင့်၊ ကျရောက်သည့် စိုက်ခင်းအနေအထားပေါ်တွင် မူတည်၍ ကွဲပြားနိုင်ပါသည်။

(၁) သက်ငယ်စိုက်ခင်းများတွင် အရွက်ပေါ်မှ သားလောင်းများကို ကောက်ယူဖျက်ဆီးခြင်း၊

(၂) သက်ကြီးစိုက်ခင်းများ၌ အောက်ပေါင်းများတွင် ပိုးသားလောင်းများ၊ ပိုးရုပ်ဖုံးများကို တွေ့ရသဖြင့် ပေါင်းပင်များ၊ ရွက်ကြွေများရှင်းပြီး စုပုံမီးရှို့ပေးခြင်း (ပိုးသားလောင်းအဆင့်နှင့် ပိုးရုပ်ဖုံးအဆင့် နှစ်မျိုးလုံးအကျုံးဝင်ပါသည်)၊

(၃) ပိုးဖျက်ဆီးထားသည့် လက္ခဏာများတွေ့ရှိရသော်လည်း ပိုးသားလောင်း (သို့မဟုတ်) ပိုးရုပ်ဖုံး များမတွေ့ရှိပါက ဖလံအဆင့်ရောက်နေမည်ဖြစ်၍ ဖလံများကို အလင်းရောင်ထောင်ချောက်များ တပ်ဆင်ပြီး ဖမ်းယူဖျက်ဆီးခြင်း ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

(၄)အောက်ပေါင်းရှင်းပြီး စုပုံ၍စနစ်တကျ မီးရှို့ပြီး ကျန်နေသည့် အောက်ပေါင်းများပေါ်တွင် ထိသေ၊စားသေ ပိုးသတ်ဆေးဖျန်းပေးနိုင်ပါသည်။ (သို့မဟုတ်)

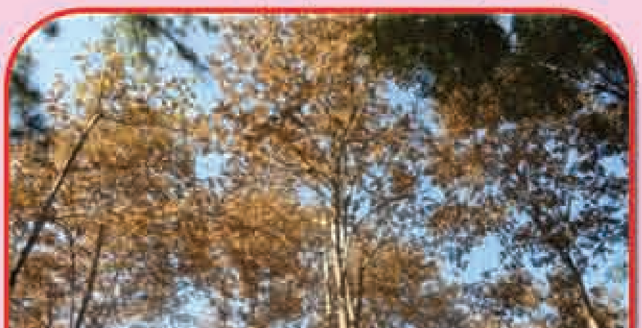
(၅) ဇီဝပိုးသတ်ဆေးများဖြစ်သည့် တမာပိုးသတ်ဆေး၊ Nicotine sulphate ပိုးသတ်ဆေးတို့ကို ပက်ဖျန်းနိုင်ပါသည်။ Nicotine sulphate ဈေးကွက်တွင် ဝယ်ယူ၍ မရရှိပါက ဆေးရွက်ကြီး (၄-ပိဿာ) ၊ တမာဆပ်ပြာ (၁) ပိဿာကို ရေ ၁၀၀ ဂါလန်တွင် နှစ်ညစိမ်ထားပြီး ဖျန်းပေးနိုင်ပါသည်။

(၆) *Bacillus thuringiensis (Btk) (2 g/lit.)*(သို့မဟုတ်) *Bacillus thuringiensis (Btk) (3 g/lit.)* ဖျော်စပ်၍ ဖျန်းပေးနိုင်ပါသည်။

အနည်းဆုံး တစ်ပတ် တစ်ကြိမ်ခန့်ပင် ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်း ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ ပိုးအကောင်ရေ နည်းသည့် အချိန် တစ်နည်းအားဖြင့် ဖျက်ဆီးမှုနည်းသည့် အချိန်မှာပင် ကာကွယ်နှိမ်နင်းခြင်းဆောင်ရွက်ပါက အပြင်းအထန်ကျရောက်မှုကိုတားဆီးနိုင်ပါမည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းခြင်း မဆောင်ရွက်ပါက စားသောက်ရန် အဓိကလက်ခံပင်ဖြစ်သည့် ကျွန်းရွက်များ မကျန်ရှိသော်လည်း အခြားလက်ခံပင် (alternative food) များပေါ်တွင် မှီခိုပြီး ဆက်လက် ရှင်သန်ခြင်း(သို့မဟုတ်) ဆောင်းခိုပြီး ရွက်သစ်များထွက်မည့်အချိန်တွင် စိုက်ခင်းအတွင်း နောက်တစ်ကြိမ်ပေါက်ပွားရန် မျိုးဆက်များ ကျန်ရှိနေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပိုးအပြင်းအထန် ကျရောက်ခြင်းမှာလည်း ပိုးအကောင်ရေ နည်းသည့် အချိန်တွင်ကာကွယ်နှိမ်နင်းခြင်း မဆောင်ရွက်သဖြင့် မျိုးဆက်တစ်ဆက်ပြီးတစ်ဆက် ပေါက်ပွားလာသည့်အတွက် ပိုးအကောင်ရေ အများဆုံးအခြေအနေတွင် စိုက်ခင်းတစ်ခုလုံးကုန်သည်အထိ ဖျက်ဆီးခံရခြင်းဖြစ်ပါသည်။

အရွက်ကြမ်းများကိုသာ ဖျက်ဆီးသည် ဆိုသော်လည်း ဆိုးဆိုးဝါးဝါး ဖျက်ဆီးခံရ၍ ရွက်ကြွေချိန် မတန်ပဲ စောစီးစွာ အရွက်ကြွေရသဖြင့် အပင်အစာမချက်လုပ်နိုင်ပဲ အားနည်းခြင်း၊ လာမည့် မုတ်သုန်ရာသီ တစ်ရာသီတွင်လည်း ရွက်သစ်ထွက်ရန် နှောက်နှေးသွားမည်ဖြစ်၍ ပုံမှန်ကြီးထွားမှုကို ကျဆင်းစေပါသည်။ နှစ်စဉ် ဆက်



E. machaeralis (သို့မဟုတ်)*H. machaeralis* ဖျက်ဆီးမှုလက္ခဏာ

တိုက် ကျရောက် ဖျက်ဆီးခံရပါက အပင်၏ ရှင်သန်မှုကိုပါ ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။

➢ ပိုးသတ်ဆေးဖျန်းရန်ခက်ခဲသော စိုက်ခင်းကြီးများတွင် ပိုးကျရောက်နေပါက ပိုးအကောင်ရေ လျော့နည်းသွားစေရန် ပထမဦးစားပေးအနေဖြင့် စိုက်ခင်းရှိ အောက်ပေါင်းများကို ရှင်းပြီး စုပုံ၍ ဂရုတစိုက်မီးရှို့ ဖျက်ဆီးခြင်း ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

➢ မြေပြင်မီးရှို့ခြင်း (ground fire)ကို ရှောင်ရှားရပါမည်။ ပုတ်သင်ကဲ့သို့သော တွားသွားသတ္တဝါများအပြင် အတောင်ပံပါသည့် ပျံသန်းနိုင်သော အခြားအကျိုးပြုအင်းဆက်များကိုပါပျက်စီးနိုင်သောကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။

ပုံမှန်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်းသည် ပိုးကျရောက်မှုကို ကာကွယ်တားဆီးရန်အတွက် အရေးအကြီးဆုံး ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းဖြစ်ပါသည်။

အမွှေ

♦ ငါနေသောမြေ ဩဇာပြည့်လို့
လတ်ဆတ်သီးနှံ ဖြစ်ထွန်းစေ။

♦ ငါသောက်သောရေ အဆိပ်ကင်းလို့
သွေးသားကိုလည်း ကြည်လင်စေ။

♦ ငါရှူသောလေ သန့်စင်အေးလို့
ကျန်းမာရေးလည်း သာကောင်းစေ။

♦ ဒီမြေ၊ ဒီရေ၊ ဒီလေများကို ရည်သွေးမပျက်
နောင်သားဆက်သို့ ဆင့်လက်ကမ်းဖို့
လူသားမှန်လျှင် တာဝန်ကျေ။

သုန္ဒရ (သစ်တော)

နောက်ကျောဖုံးမှ အဆက်

အပွင့်၏ပုံသဏ္ဍာန်မှာ ပန်းပွင့်ငယ်လေးများစွာနှင့် ဖွဲ့စည်းထားပြီး ခြင်းလုံးနှင့်တူပါသည်။ ပန်းပွင့်၏ အရောင်မှာ အဖြူရောင်နှင့် ခရမ်းရင့်ရောင်တို့ဖြစ်ပြီး ပန်းပွင့်ချိန်မှာ မေလ နှင့် ဇွန်လ ဖြစ်ပါသည်။

အေးပြီးစိုစွတ်သောနေရာဒေသများဖြစ်သည့် ချင်းပြည်နယ်နှင့် ကချင်ပြည်နယ်တို့တွင်ပေါက်ရောက်သည့် အပြင် မကွေးတိုင်းနှင့် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးတို့တွင်လည်း ပေါက်ရောက်လေ့ရှိသည်ကို John Kress နှင့် Daw Yin Yin Kyi တို့ရေးသားသည့် (A Checklist of the Trees, Shrubs, Herbs, and Climbers of Myanmar) အရသိရှိရပါသည်။ ထိုအပင်ကို မြေယာအလှစိုက်ပျိုးခြင်းသာမက ဆေးဖက်ဝင်အပင်အဖြစ် အသုံးပြုကြောင်းကိုလည်း လေ့လာတွေ့ရှိခဲ့ရပါသည်။ အပင်တစ်ပင်လုံးကို ဆီးကြောပိတ်ခြင်းနှင့် ဆီးအရောင်နီခြင်းတို့အတွက် အသုံးပြုပါသည်။ အိန္ဒိယနိုင်ငံတွင်လည်း ထိုအပင်၏ပန်းပွင့်ကို ဆီးချိုရောဂါကုသရာတွင် အသုံးပြုနေကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ ပန်းပွင့်ကိုအခြောက်ခံပြီး အမှုန့်ပြုလုပ်ပြီး သုံးလျှင်လည်း မျက်စိကြည်ဆေး၊ လိပ်ခေါင်းသွေးထွက်ခြင်းနှင့် ဝက်ခြံ ကုသရာတွင်လည်း ပျောက်ကင်းစေပါသည်။ အပင်အမြစ်ကိုလည်း အစာမကြေခြင်းရောဂါကုသရာတွင်အသုံးပြုပါသည်။

ကျမ်းကိုးစာရင်း

* Jamil Ahmed M, 2015,A study of medicinal plants used as ethnoveterinary: harnessing potential phytotherapy in Bheri, District Muzaffarabad (Pakistan).
* Jeewan Singh Jalal1* and Satish Chandra ,*2013*
Medicinal plants used in the cure of stomach disorders in Kumaon Himalaya, Uttarakhand, India Academia Journal of Medicinal Plants 1(7): 116-121,
* Hassan Sher1*, Mohammed N. Alyemeni1, Leonard Wijaya1 and Abdul J Shah218 September, 2010, Journal of Medicinal Plants Research Vol. 4(18),
* Rana Man,2011, Indian Journal of Traditional Knowledge

အင်တာနက်ကမ္ဘာ

လေထုထဲတွင် CO_2 ပါဝင်မှုမြင့်တက်လာခြင်းကြောင့် ၂၀ ရာစုနှစ်အတွင်း အပင်များ၏ အလင်းမှီအစာချက်လုပ်ခြင်းကို ပြောင်းလဲစေခဲ့ခြင်း

Umea တက္ကသိုလ်မှ သုတေသီများ၏ လေ့လာမှုအသစ်တစ်ခုအရ လေထုထဲ၌ CO_2 ပမာဏတိုးလာခြင်းကြောင့် ၂၀ ရာစုနှစ်အတွင်း အပင်များရှိ အလင်းမှီအစာချက်လုပ်ခြင်းဆိုင်ရာ ဇီဝကမ္မဖြစ်ပျက်မှုကို ပြောင်းလဲစေခဲ့ကြောင်း ဒီဇင်ဘာလ(၇) ရက်နေ့ အင်တာနက်သတင်းအရ သိရပါသည်။

ဤလေ့လာမှုသည် စမ်းသပ်နမူနာများမှတစ်ဆင့် အပင်ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်များ၏ ဇီဝဓာတုထိန်းညှိမှုကို ကျိုးကြောင်းဆင်ခြင်ကောက်ချက်ချသည့် ပထမဆုံးသော သမိုင်းဆိုင်ရာလေ့လာမှုတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ အပင်အများစုတွင် အလင်းမှီအစာချက်လုပ်ခြင်းမှတစ်ဆင့် CO_2 ရယူမှုကို photorespiration ဘေးထွက်ဓာတ်ပြုမှုတစ်ခုက လျှော့ချပေးပါသည်။ သုတေသီများ၏တွေ့ရှိချက်အရ ၂၀ရာစုနှစ်အတွင်း လေထုထဲတွင် CO_2 တိုးမြင့်လာခြင်းသည် အလင်းမှီအစာချက်လုပ်ခြင်းနှင့် photorespiration ကြားရှိ မျှခြေကိုပြောင်းလဲစေခဲ့ကြောင်း သိရပါသည်။ ယင်းကဲ့သို့မျှခြေ ပြောင်းလဲမှုသည် လူသားကြောင့်ဖြစ်သော CO_2 ထုတ်လွှတ်မှု၏ ၃ ပုံ ၁ ပုံကိုစုပ်ယူကာ ကမ္ဘာ့အပင်များကြောင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု လျှော့ချနိုင်စွမ်းကို အထောက်အကူပြုခဲ့ပါသည်။ photorespiration ဖြစ်စဉ်သည် အပူချိန်ကိုလိုက်၍ မြင့်တက်မည်ဟု သိရပါသည်။ အပူချိန်နှင့် CO_2 အကျိုးသက်ရောက်မှုသည် တစ်ခုနှင့်တစ်ခုဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်သည့် အဓိပ္ပါယ်ဖြစ်ပါသည်။ CO_2 ကြောင့်ဖြစ်သည့် ဇီဝကမ္မဖြစ်ပျက်မှုအပြောင်းအလဲကို အနာဂတ်အပူချိန်မြင့်တက်မှုများက ဟန့်တားပေးမည်ဖြစ်သည်။

အပင်များက အလင်းမှီအစာချက်လုပ်ခြင်းအားဖြင့် လေထုထဲမှ CO_2 ဖမ်းယူနိုင်စွမ်းသည် ကမ္ဘာ့ CO_2 မျှခြေအတွက် အဆုံးအဖြတ်ပေးသည့် အချက်တစ်ခုသာမက အနာဂတ်ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် သီးနှံအထွက်နှုန်းတို့ကို ခန့်မှန်းရာတွင်လည်း အရေးပါသောအချက်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ယခင်ကအပင်စမ်းသပ်နမူနာများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ကာ အပင်၏ဇီဝကမ္မဖြစ်ပျက်မှုများအား စောင့်ကြည့်ထိန်းချုပ်ခြင်းအားဖြင့် ဤသုတေသီအဖွဲ့သည် ၂၀ ရာစုနှစ်အတွင်း တိုးတက်ခဲ့သည့် CO_2 ပမာဏသည် အပင်များ၏ မှန်လုံအိမ် CO_2 ဓာတ်ငွေ့ဖမ်းယူနိုင်စွမ်းကို မည်မျှအထောက်အကူပြုသည်ကို တွက်ချက်ခဲ့ကြပါသည်။ များမကြာသေးမီကာလအထိတိုင်အောင် အပင်များက CO_2 ပမာဏမြင့်တက်လာမှုအပေါ် တုံ့ပြန်မှုကို ဆယ်စုနှစ်မှ ရာစုနှစ်အထိ အချိန်အတိုင်းအတာများအားဖြင့် လေ့လာခဲ့ခြင်းများသည် ရေတိုစမ်းသပ်မှုများပေါ် အခြေခံသည့်ပုံစံတူပြုလုပ်ခြင်းများအပေါ်တွင်သာ မှီခိုအားထားခဲ့ရပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ရေရှည်ဇီဝကမ္မအပြောင်းအလဲများကို စူးစမ်းရန်နည်းလမ်းများမရရှိခဲ့သောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

ယခုအခါတွင် သုတေသီများသည် လွန်ခဲ့သောရာစုနှစ်များအတွင်း အပင်များ၌ ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ် အပြောင်းအလဲပမာဏအပေါ် CO_2 ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ပြသနေသည့်အချက်အလက်များ ရရှိနေပြီဖြစ်ကြောင်း သိရပါသည်။ယခုလေ့လာမှုတွင် Mild Species များနှင့် ကောက်ပဲသီးနှံမျိုးစိတ်များ နှစ်မျိုးစလုံးတွင်ဖြစ်ပေါ်သည့် အလင်းမှီအစာချက်လုပ်ခြင်းဆိုင်ရာ ဇီဝကမ္မအပြောင်းအလဲများကို လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ သုတေသီများသည် ဤလေ့လာမှုတွင် လူသားတို့၏ အာဟာရအတွက် ကယ်လိုရီအများဆုံးထောက်ပံ့နေသောအပင်များကို လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ၁၈၉၀ နှင့် ၂၀၁၂ခုနှစ်ကြားကာလအတွင်း မတူညီသောအချိန်များတွင် ပေါက်ရောက်ခဲ့သည့် beet sugar နမူနာများကို လေ့လာခဲ့ကြရာ ဇီဝကမ္မဆိုင်ရာ အပြောင်းအလဲများကို လေ့လာတွေ့ရှိခဲ့ကြပြီး၊ ၎င်းအပြောင်းအလဲများသည် CO_2 ကြောင့်ဖြစ်သည့် အပြောင်းအလဲများသာဖြစ်ပြီး စိုက်ပျိုးသူများ၏ လွှမ်းမိုးမှု၊ စိုက်ပျိုးနည်းစနစ်အပြောင်းအလဲကြောင့် သို့မဟုတ် အပင်မျိုးစပ်ခြင်းစသည်တို့ကြောင့် မဟုတ်ကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့ကြပါသည်။ ကမ္ဘာ့မြောက်ခြမ်းရှိ သစ်ဆွေးမြေ moss မျိုးစိတ်များလည်း

အလားတူ ဇီဝကမ္မအပြောင်းအလဲများကို ပြသကြောင်း သိရပါသည်။ ထိုမျိုးစိတ်သည် ကမ္ဘာ့မြောက်ပိုင်းရှိ သစ်ဆွေးမြေများ၏ CO_2 ဖမ်းယူမှုအတွက် အလွန်အရေးကြီးပါသည်။ သုတေသီများသည် သုတေသနနည်းလမ်းသစ်တစ်ခုအနေဖြင့် ရာစုနှစ်များစွာသက်တမ်းရှိပြီဖြစ်သော ပန်းပုံစံပြတိုက် စမ်းသပ်နမူနာပင်များ၏ ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်အား အပင်အသစ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ခဲ့ကြပါသည်။ အပင်များတွင် အလင်းမှီ အစာချက်လုပ်စဉ်ဖြစ်ပေါ်သော glucose ၏ intramolecular isotope patternsများကိုလေ့လာခဲ့ရာ isotope patterns ပြောင်းလဲမှုသည် မတူညီသော CO_2 ပမာဏများအပေါ် မူတည်၍ ဇီဝကမ္မအပြောင်းအလဲများနှင့် ဆက်စပ်နေကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့ကြပါသည်။ အဆိုပါနည်းလမ်းကို မှန်လုံအိမ်စမ်းသပ်မှုများတွင် ပထမဆုံးစမ်းသပ်ခဲ့ပြီးနောက် ခေတ်သစ်အပင်နမူနာများနှင့် ယခင်က အပင်နမူနာအဟောင်းများကို နှိုင်းယှဉ်မှုပြုလုပ်ခဲ့ကြပါသည်။ ဤနည်းအားဖြင့် သုတေသီများသည် ရာစုနှစ်များစွာက အပင်ဇီဝကမ္မပြောင်းလဲမှုများကို ခြေရာခံနိုင်ခဲ့ကြောင်းသိရပါသည်။

ကမ္ဘာ့ကျောက်ဖြစ်ရုပ်ကြွင်းလောင်စာမှ CO_2 ထုတ်လွှတ်မှုသည် ၂၀၁၅ခုနှစ်အတွက် လျော့ကျနိုင်ကြောင်း ခန့်မှန်းထားခြင်း

Standford တက္ကသိုလ်မှသုတေသီများ၏ Global Carbon Project မှအစီရင်ခံစာတစ်ခုအရ ကမ္ဘာ့နှစ်စဉ် ကျောက်ဖြစ်ရုပ်ကြွင်းလောင်စာမှ CO_2 ထုတ်လွှတ်မှုသည် ၂၀၁၅ ခုနှစ်တွင် အနည်းငယ်လျော့ကျနိုင်ကြောင်း ဒီဇင်ဘာလ(၇) ရက်နေ့ အင်တာနက်သတင်းအရသိရပါသည်။ သုတေသီများ၏ သုံးသပ်ချက်အရ အဆိုပါအံ့ဖွယ်ရလဒ်သည် ၂၀၁၄ခုနှစ် မတိုင်မီက ထုတ်လွှတ်မှုလျင်မြန်ခဲ့ခြင်းနှင့်ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်နေပြီး ကမ္ဘာ့ထုတ်လွှတ်မှုကို ပုံမှန်တည်ငြိမ်စေရန်နှင့် အမြဲတမ်းအတွက်လျှော့ချရေးကိုကြိုးပမ်း ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ကြောင်း သိရပါသည်။

၂၀၁၄ခုနှစ်တွင် ကျောက်ဖြစ်ရုပ်ကြွင်းလောင်စာ လောင်ကျွမ်းမှုမှထွက်သည့် ကမ္ဘာ့ CO_2 ထုတ်လွှတ်မှုသည် ၀. ၆% တိုးတက်ခဲ့ပါသည်။ ယခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာတစ်ဝန်းရှိ Gross Domestic Product အား ကောင်းစွာတိုးတက်လာသော်လည်း စုစုပေါင်းထုတ်လွှတ်မှုသည် တစ်ပြေးညီ (သို့မဟုတ်) တဖြည်းဖြည်းလျော့ကျမည်ဟုခန့်မှန်းရပါသည်။ CO_2 ထုတ်လွှတ်မှုသည် ယာယီစီးပွားရေးပျက်ကပ် ဖြစ်ပွားသည့်ကာလများတွင် နှေးကွေးခဲ့သော်လည်း ယခု ထုတ်လွှတ်မှုလျော့ကျခြင်းသည် ကမ္ဘာ့စီးပွားရေးတိုးတက်မှု အားကောင်းသည့်ကာလအတွင်း ပထမဆုံးလျော့ကျခြင်းဖြစ်ကြောင်း သိရပါသည်။ တရုတ်နိုင်ငံ၏ ကျောက်မီးသွေးအသုံးပြုမှုလျှော့ချခဲ့ခြင်းသည် ကမ္ဘာ့ CO_2 ထုတ်လွှတ်မှုလျော့ကျခြင်းကို များစွာအထောက်အကူပြုခဲ့ပါသည်။ တရုတ်နိုင်ငံ၏ CO_2 ထုတ်လွှတ်မှုသည် လျင်မြန်စွာတိုးတက်ခဲ့သည့် ဆယ်စုနှစ်တစ်ခုကိုလွန်ပြီးနောက် ၂၀၁၄ခုနှစ်တွင် ထုတ်လွှတ်မှုနှုန်း ၁. ၂% အထိနှေးသွားခဲ့ပြီး ၂၀၁၅ခုနှစ်တွင် ၃. ၉% လျော့ကျသွားမည်ဟု ခန့်မှန်းထားကြောင်းသိရပါသည်။ သုတေသီများ၏ စိစစ်သတ်မှတ်ချက်များအရ တရုတ်နိုင်ငံသည် ၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာ့ထိပ်ဆုံး CO_2 ထုတ်လွှတ်သည့်နိုင်ငံဖြစ်ပြီး ကမ္ဘာ့ထုတ်လွှတ်မှု၏ ၂၇% အတွက် တာဝန်ရှိကြောင်းသိရသည်။ တရုတ်နိုင်ငံနောက်တွင် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စု (၁၅. ၅%)၊ ဥရောပသမဂ္ဂ(၉. ၅%)နှင့် အိန္ဒိယနိုင်ငံ(၇. ၂%)ဖြင့် ထုတ်လွှတ်မှုအသီးသီးရှိကြပါသည်။

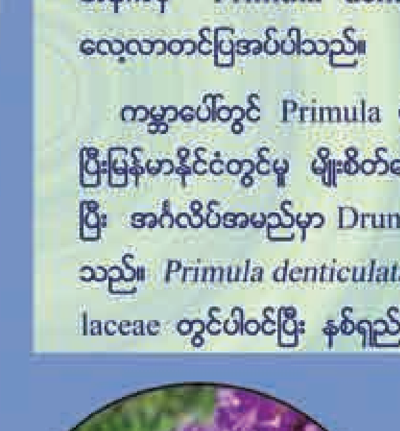
ထုတ်လွှတ်မှုလျော့ကျခြင်းကို ဤအခြေအနေအတိုင်း တည်တံ့နေအောင် ဆောင်ရွက်နိုင်မှုရှိမရှိဆိုသည်မှာ တရုတ်နိုင်ငံနှင့် အခြားသောနေရာများ၌ ကျောက်မီးသွေးအသုံးပြုမှုပေါ်တွင် မူတည်နေသကဲ့သို့ စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်သစ်များ ထွက်ပေါ်လာမည့်အခြားနေရာများပေါ်တွင်လည်း မူတည်နေပါသည်။ ၂၀၁၄ခုနှစ်တွင် တရုတ်နိုင်ငံ၏ စွမ်းအင်လိုအပ်ချက်အသစ်များ၏ ထက်ဝက်ကျော်သည် ရုပ်ကြွင်းလောင်စာအရင်းအမြစ်မဟုတ်သည့် ရေအား လျှပ်စစ်၊ နျူကလီးယား၊ လေနှင့်နေရောင်ခြည်စွမ်းအင်တို့မှ ရရှိခဲ့ကြောင်းသိရပါသည်။ ဤကဲ့သို့ ထုတ်လွှတ်မှုလျော့ကျခြင်းတွင် တစ်ကမ္ဘာလုံး၌ ဓာတ်ဆီအသုံးပြုမှုလျော့ကျခြင်းနှင့် ပြန်လည်ပြည့်ဖြိုးမြဲ စွမ်းအင်အသုံးပြုမှု လျင်မြန်စွာမြင့်တက်လာခြင်းတို့သည်လည်း အကြောင်းရင်းတစ်ခုပင်ဖြစ်သည်။ ၂၀၁၄ခုနှစ်တွင် လေနှင့် နေရောင်ခြည်စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု၏ စွမ်းဆောင်မှုသည် စံချိန်တင်မြင့်တက်ခဲ့ပါသည်။ ယခုလေ့လာမှုတွင် အလားအလာကောင်းသော တွေ့ရှိချက်မှာ စီးပွားရေးတိုးတက်မှု၃% ထက် ကျော်လွန်ပြီး အားကောင်းနေချိန်တွင် ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှုလျော့ကျနေခြင်းဖြစ်သည်။ ရာသီဥတုတည်ငြိမ်မှုတမှုရှိစေရန်အတွက် ကျွန်ုပ်တို့အနေဖြင့် ထုတ်လွှတ်မှု လုံးဝနီးပါးလျှော့ချရန်လိုအပ်ကြောင်း သုတေသီ Jacksonကပြောကြားခဲ့ပါသည်။ ထုတ်လွှတ်မှုသုညအထိရောက်ရှိရေးအတွက်ဆိုလျှင် ပဲရစ်တွင်ကျင်းပခဲ့သည့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာအစည်းအဝေးတက်ရောက်သည့်နိုင်ငံများ၏ ရေရှည်ကတိကဝတ်များလိုအပ်ကြောင်းသိရပါသည်။

လူသိနည်းသော ဆေးဖက်ဝင်အပင် ဒေသအခေါ် တောင်ကြာ

(ယွန်းမီမီကျော်)
သုတေသနလက်ထောက်-၃
အခြားသစ်တောထွက်ပစ္စည်းဌာနစိတ်
သစ်တောသုတေသနဌာန

ကျွန်ုပ်တို့၏ ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်သည် သယံဇာတပေါကြွယ်ဝသော နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံအဖြစ် အရှေ့တောင်အာရှတွင်သာမက ကမ္ဘာတွင် ထင်ရှားလျက်ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့်လည်း သစ်မှအပ အခြားသစ်တောထွက်ပစ္စည်းများကို နိုင်ငံတော်နှင့်ပုဂ္ဂလိက စီးပွားရေး တိုးတက်မှုကဏ္ဍတွင် ထိရောက်စွာ တိုးတက်ပါဝင်လာစေရန် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရာတွင် ကျေးလက်နေပြည်သူများ အတွက်လည်း အသိပညာဗဟုသုတများ တိုးပွားလာစေရန် အပြင် အခြားသစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ၏ အသုံးဝင်ပုံနှင့် ဝင်ငွေတိုးပွားစေရန်အတွက်လည်း ရည်ရွယ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် သစ်မှအပ အခြားသစ်တောထွက်ပစ္စည်းများဖြစ်သော လူသိနည်းသည့် တန်ဖိုးရှိ ဆေးဖက်ဝင်အပင်များအနက်မှ *Primula denticulata* ပင်အကြောင်းကို လေ့လာတင်ပြအပ်ပါသည်။

ကမ္ဘာပေါ်တွင် Primula မျိုးစိတ်ပေါင်း (၅၀၀) ခန့် ရှိပြီးမြန်မာနိုင်ငံတွင်မှ မျိုးစိတ်ပေါင်း(၅၉)မျိုးခန့်ပေါက်ရောက်ပြီး အင်္ဂလိပ်အမည်မှာ Drumstick primula ဟု ခေါ်ပါသည်။ *Primula denticulata* ပင်သည် မျိုးရင်း Primulaceae တွင်ပါဝင်ပြီး နှစ်ရှည်ခံ ပင်ပျော့မျိုး ဖြစ်ပါသည်။



စာမျက်နှာ (၄၉)သို့ ➤➤