ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သစ်တောရေးရာဂျာနယ်

MOECAF

Environmental Conservation and Forestry Journal

၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ

နိုင်ငံတော်သမ္မတ ဦးသိန်းစိန်
၂၀၁၆ ခုနှစ် ၊ နာဂရိုးရာ နှစ်သစ်ကူးပွဲတော်အခမ်းအနားတွင်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနပြခန်းအား လှည့်လည်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း

(၁၅-၁-၂၀၁၆၊ လဟယ်မြို့ ၊ ရွှေပြည်သာအားကစားကွင်း)

သစ်တောကာကွယ်၊ ဘဏ္ဍာကြွယ်　　**ပြန်လည်စိုက်ပျိုး၊ သစ်တောတိုး**

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကြွယ်ဝရေး ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းပေး

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများသည် လူသားများ စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် အဓိကကျသည့် ဂေဟစနစ်ဝန်ဆောင်မှုများထောက်ပံ့ပြီး၊ လူသားနှင့် ဂေဟစနစ်လိုအပ်ချက်များကို ပံ့ပိုးပေးကာ ပိုမိုတည်ငြိမ်သည့် ရာသီဥတုရရှိရန် အထောက်အကူပြုပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် မြေမျက်နှာသွင်ပြင်ကွဲပြားခြင်းနှင့် တောင်ဘက်စွန်းရှိ ဆွန်ဒယက်သစ်တောများမှသည် မြောက်ဘက်ရှိ ဟိမဝန္တာအရှေ့ဖျားအထိ ကျက်စားနယ်မြေများရှိခြင်းတို့ကြောင့် ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များအပါအဝင် မျိုးစိတ်အများအပြား၏ မှီခိုရာနေရာဖြစ်ပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲကြွယ်ဝမှုနှင့် ရာစုနှစ်များစွာတည်တံ့စေသည့် စီမံအုပ်ချုပ်မှုနည်းလမ်းများဖြင့် အုပ်ချုပ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

သို့သော် စနစ်တကျ စီမံခန့်ခွဲမှုမရှိသည့် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ၊ ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းမှု အားနည်းသည့်စီမံကိန်းများ၊ ထာဝစဉ်မတည်တံ့နိုင်သည့် မြေအသုံးချမှုများစသည့်အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုသည် ဂေဟစနစ်ဝန်ဆောင်မှုများနှင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ အမွေအနှစ်ပျက်စီးခြင်း၊ အဆင့်အတန်းကျဆင်းခြင်း စသည်တို့ကိုဖြစ်စေပါသည်။ ယခုအခါ မြန်မာနိုင်ငံသည် လူသားမျိုးနွယ်ရေရှည်တည်တံ့ရေးကို ခြိမ်းခြောက်လျက်ရှိသည့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု၊ ရေရှားပါးမှု၊ စိုက်ပျိုးထုတ်ကုန်ကျဆင်းမှု၊ စွမ်းအင်မလုံလောက်မှုစသည့် စိန်ခေါ်မှုအများအပြားနှင့် ကြုံတွေ့နေရလျက်ရှိပါသည်။

သို့ဖြစ်၍ မြန်မာနိုင်ငံမှ လက်မှတ်ရေးထိုးပါဝင်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲကွန်ဗင်းရှင်း(Convention on Biological Diversity-CBD) ဆိုင်ရာ ကတိကဝတ်ကို ဖြည့်ဆည်းခြင်းနှင့် နိုင်ငံသားများနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်တို့၏ အနာဂတ်အတွက် ၂၀၁၁ ခုနှစ်တွင် နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာမဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက်(National Biodiversity Strategy and Aciton Plan-NBSAP)ကိုရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။ NBSAP ကို ၂၀၁၂ ခုနှစ်တွင် ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့က အတည်ပြုခဲ့ပြီး၊ အဆိုပါလုပ်ငန်းစီမံချက်သည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို စဉ်ဆက်မပြတ်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း၊ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်းတို့အတွက် နိုင်ငံအဆင့် လမ်းညွှန်မှု မူဘောင်ဖြစ်ပါသည်။ ယခုအခါ စက်မှုလုပ်ငန်းများ အလျင်အမြန်ဖွံ့ဖြိုးလာမှုနှင့် သဘာဝသယံဇာတများ လိုအပ်ချက်မြင့်မားလာမှုတို့ကြောင့် NBSAP (၂၀၁၁)ကိုပြန်လည်ပြင်ဆင်ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။

နိုင်ငံအဆင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာနှင့် လုပ်ငန်းစီမံချက် (NBSAP)(၂၀၁၅-၂၀၂၀)ကို အစိုးရဌာနအဖွဲ့အစည်းများ၊ ပြည်တွင်း/ပြည်ပအစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ တက္ကသိုလ်များ၊ သုတေသနဌာနများ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ၊ တစ်သီးပုဂ္ဂလများနှင့် ပူးပေါင်း၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ (International Union for Conservation of Nature -IUCN)၏ အရှေ့တောင်အာရှအဖွဲ့တို့မှ ပြုစုရေးဆွဲခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ NBSAP (၂၀၁၅-၂၀၂၀)သည် နိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးကို ရှေ့ရှုဆောင်ရွက်နိုင်မည့် လမ်းကြောင်းတစ်ခုဖြစ်ပါကြောင်းနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲကြွယ်ဝမှုကို အစဉ်သဖြင့် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရေး မျှော်မှန်းလျက် နယ်ပယ်အားလုံးက လုပ်ငန်းစီမံချက်တွင် ဖော်ပြထားသည့်လုပ်ငန်းစဉ်များကို ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရေးအတွက် ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ကြပါရန် တိုက်တွန်းဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ဒို့တာဝန်အရေး (၃) ပါး

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

သစ်တောမူဝါဒ

မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကဏ္ဍကို အမျိုးသားလူမှုစီးပွား ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု၊ သဘာဝဝန်းကျင်ထာဝစဉ် တည်ငြိမ်ရေးနှင့် ဂေဟစနစ်များ မျှတရေးတို့အတွက် ဦးတည်၍ မူဝါဒများချမှတ်ပြီး စီမံခန့်ခွဲလုပ်ကိုင်လျက်ရှိပါသည်။ ၁၉၉၅ခုနှစ် မြန်မာ့သစ်တော မူဝါဒသဘောထား ကြေညာချက်တွင် အမျိုးသားရည်မှန်းချက် ပန်းတိုင်များအား ပြည့်မီစွာ ဖော်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် ပဓာနကျသော အချက်များကို အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်-

(၁) ကာကွယ်ခြင်း

ရေ မြေ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်၊ ဇီဝမျိုးစုံနှင့် သဘာဝဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ရမည်။

(၂) ထာဝစဉ်တည်တံ့စေခြင်း

သစ်တောများမှ ရရှိနိုင်သည့် တိုက်ရိုက်နှင့် သွယ်ဝိုက်သောအကျိုးများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ခံစားနိုင်ကြစေရန်၊ သစ်တောသယံဇာတအရင်းအမြစ်များကို ထာဝစဉ်တည်တံ့နေစေရေးအတွက် ထိန်းသိမ်းရမည်။

(၃) အခြေခံစားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်း

ပြည်သူလူထုအတွက် လောင်စာ၊ နေအိမ်၊ အဆောက်အအုံ၊ အစားအစာနှင့် အပန်းဖြေနားနေမှု အစရှိသည့် အခြေခံစားဝတ်နေရေး လိုအပ်ချက်များဖြည့်ဆည်းပေးရမည်။

(၄) စွမ်းဆောင်ရည်တိုးတက်မြင့်မားစေခြင်း

သစ်တောသယံဇာတများမှ ရရှိနိုင်သည့်စီးပွားရေးအကျိုးအမြတ်တို့အား လူမှုရေးနှင့် သဘာဝဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာတို့ကို မထိခိုက်စေဘဲ အပြည့်အဝအသုံးချရန် စီမံရမည်။

(၅) ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်လာစေခြင်း

သစ်တောများပြုစုထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောသယံဇာတများ အသုံးချရေးလုပ်ငန်းတို့တွင် ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင် ဆောင်ရွက်သွားရမည်။

(၆) ပြည်သူအတွင်း နိုးကြားတက်ကြွသည့် အသိရှင်သန်နေစေခြင်း

နိုင်ငံတော်၏ လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဖော်ဆောင်ရာတွင် သစ်တောများသည် အဓိကအခန်းမှ ပါဝင်နေကြောင်းကို ပြည်သူတို့အတွင်း အသိရှင်သန်စေရန် လှုံ့ဆော်သွားရမည်။

မာတိကာ

စာမျက်နှာ

မျက်နှာဖုံး

➤ နိုင်ငံတော်သမ္မတ ဦးသိန်းစိန် ၂၀၁၆ခုနှစ်၊ နာဂရိုးရာနှစ်သစ်ကူးပွဲတော်အခမ်းအနားတွင် သစ်တောပြခန်းအား ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း ၁

ခေါင်းကြီး

➤ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကြွယ်ဝရေး ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းပေး ၂

သတင်းများကဏ္ဍ

➤ သစ်တောသတင်း ၄-၈

➤ တရားမဝင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများဖမ်းဆီးသတင်း ၉-၁၁

သိမှတ်ဖွယ်ရာများ ဆောင်းပါး

➤ တနင်္သာရီမြစ်ကမ်း ထီးထလမ်းမှ အပြန် ၁၂-၁၅

➤ သင်တန်းတက်ဖို့တူပျော်ပျော် ဘာလီကျွန်းကို သွားစို့နော် (၂) ၁၆-၁၇

➤ ယနေ့လူငယ် နောင်ဝယ်လူကြီး ၂၂-၂၄

➤ လိပ်ခုံးအကြောင်းပြောချင်တယ် ၃၂-၃၅

➤ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲအခြေအနေနှင့်ပြောင်းလဲမှု ၃၇-၃၉

➤ စင်္ကာပူနိုင်ငံ၌ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့သည့် ---- ၄၀-၄၁

သစ်တောပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်းဆောင်းပါး

➤ ကျွန်တော်တို့မြေစိမ်းနေစေဖို့ ၁၈-၂၀

ဓာတ်ပုံသတင်းကဏ္ဍ

➤ သတင်းမှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ ၂၅-၂၇

➤ ဝန်းကျင်/သားငှက်ကဏ္ဍ ၂၈-၃၀

ကာတွန်း၊ ကဗျာကဏ္ဍ

➤ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကဗျာများ ၁၅၊၂၄၊ ၂၄၊ ၄၁

➤ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကာတွန်းများ ၁၇၊၂၀ ၃၅-၃၆

အင်္ဂလိပ်ကဏ္ဍ

➤ REDD-Plus INFORMATION-29 ၄၂-၄၆

အင်တာနက်ကဏ္ဍ

➤ အင်တာနက်မှ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သတင်းဆောင်းပါးများ ၄၇-၅၀

မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းကဏ္ဍ

➤ တင်ဒါဈေးနှုန်း ၅၀

နောက်ကျောဖုံး

➤ ဖေဖော်ဝါရီလ(၂)ရက်နေ့တွင်ကျရောက်သည့် ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ကမ္ဘာ့ရေတိမ်ဒေသများနေ့အား ဂုဏ်ပြုလျက် ၅၂

စာတည်းချုပ်နှင့် ထုတ်ဝေသူ

ဦးပြည့်စုံမျိုး
ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ တိုးချဲ့ပညာပေးရေးဌာန
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) ၀၆၇-၄၀၅၁၃၄
fdextension39@gmail.com

ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် သစ်တောသုတေသနဌာနနှင့် သစ်တောတက္ကသိုလ်(ရေဆင်း)ရှိ တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများ ကြည့်ရှုစစ်ဆေး

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် သည် (၈. ၁. ၂၀၁၆) ရက်နေ့ နေ့လယ်ပိုင်းတွင် သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ သစ်တောတက္ကသိုလ် ပါမောက္ခချုပ်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များနှင့် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ တာဝန်ရှိသူများလိုက်ပါလျက် သစ်တောသုတေသနဌာနနှင့် သစ်တောတက္ကသိုလ် (ရေဆင်း)တို့သို့သွားရောက်၍ ၂၀၁၅-၁၆ ဘဏ္ဍာနှစ်အတွင်း ငွေလုံးငွေရင်းရန်ပုံငွေဖြင့် တည်ဆောက်ခဲ့သည့် သစ်တောသုတေသနဌာန သစ်စေ့သိုလှောင်ခန်းနှင့် သစ်စေ့ဓာတ်ခွဲခန်းများ၊ သစ်တောတက္ကသိုလ် ကျောင်းသား(၅၀)ဆန့် နှစ်ထပ်အိပ်ဆောင်အဆောက်အဦ၊ နှစ်ထပ်စာကြည့်တိုက်အဆောက်အဦ၊ တူးဖော်ထားရှိသောအဝီစိတွင်း၊ ရေသိုလှောင်ကန်နှင့် ရေစင်တို့အား ကြည့်ရှုစစ်ဆေး၍ လိုအပ်ချက်များအပေါ် ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ပါသည်။

တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးများ အထူးမွမ်းမံသင်တန်းဖွင့်

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးများ အထူးမွမ်းမံသင်တန်းဖွင့်ပွဲကို (၁၁-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့ သစ်တောသုတေသနဌာန(ရေဆင်း)၌ကျင်းပခဲ့ပါသည်။ အခမ်းအနားသို့ ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် တက်ရောက်အမှာစကားပြောကြားခဲ့ရာ တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်များမှ ညွှန်ကြားရေးမှူးများသည် သစ်တောသယံဇာတများကို ရေရှည်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်း၊ စဉ်ဆက်မပြတ်ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ရန် စီမံဆောင်ရွက်ခြင်းဟူသည့် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ မူလရည်မှန်းချက်များအောင်မြင်စေရန်အတွက် အရေးပါသောလုပ်ငန်းတာဝန်များကို အကောင်အထည်ဖော်တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်နေရသည့် အဆင့်မြင့်အရာထမ်းများဖြစ်ပါကြောင်း၊ သစ်တောအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုတွင် အခြေခံအကျဆုံး Forest Management Unit ဖြစ်သည့် ခရိုင်အဆင့်သစ်တောအရာရှိများနှင့် ထိထိရောက်ရောက်ချိတ်ဆက်၍ စီမံအုပ်ချုပ်ဆောင်ရွက်နိုင်မှသာလျှင် လုပ်ငန်းများတိုးတက်အောင်မြင်မည် ဖြစ်ပါကြောင်း၊ သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် ကာလအတန်ကြာတာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့သူများဖြစ်၍ သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှု အတွေ့အကြုံများလည်း

ကြွယ်ဝကြသူများဖြစ်ပါကြောင်း၊ ဒေသ၏လိုအပ်ချက်၊ အခြေအနေတို့အရ ကိုယ်တိုင်လျာထား စီမံဆောင်ရွက်ကြရန် လိုအပ်လာပြီဖြစ်ပါကြောင်း၊ ကြုံတွေ့နေကျ သမားရိုးကျတွေးခေါ်မှုအမြင်၊ စွမ်းဆောင်ရည်များနှင့် မလုံလောက်တော့ဘဲ ပြောင်းလဲလာသည့် အခြေအနေများနှင့်အညီ စွမ်းဆောင်မှုများရှိရန် လိုအပ်လာပြီဖြစ်ပါကြောင်း၊

ဌာနအတွက် အလွန်အရေးပါသည့် သင်တန်းဖြစ်သဖြင့် သင်တန်းသားများအနေဖြင့် သင်တန်းဖွင့်လှစ်ရသည့် ရည်ရွယ်ချက်ပြည့်မီရန်၊ မျှော်မှန်းသည့်အကျိုးရလဒ်များရရှိရန် အထူးကြိုးစားပြီး စူးစမ်းမှတ်သားဆွေးနွေးကြရန်မှာကြားခဲ့ပါသည်။ သင်တန်းကို ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၁၁)ရက်နေ့မှ (၁၃)ရက်နေ့အထိ ဖွင့်လှစ်သင်ကြားခဲ့ပါသည်။ သင်တန်းသို့ သစ်တောဦးစီးရုံးချုပ်၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်များမှ ညွှန်ကြားရေးမှူး(၁၅)ဦး၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး(၁၂)ဦး စုစုပေါင်း(၂၇)ဦးတက်ရောက်ခဲ့ကြပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန သစ်တောဦးစီးဌာန တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ

တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကို (၁၄-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့ နံနက်(၈)နာရီတွင် သစ်တောဦးစီးဌာန အင်းကြင်းခန်းမ၌ ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ရာ ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် မှ အမှာစကားပြောကြားရာတွင် သစ်တောသယံဇာတများကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရန်နှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ရေရှည်ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ရန်အတွက် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုလုပ်ငန်းများကို ပိုမိုကောင်းမွန်ထိရောက်ပြီး၊ တိုးတက်လာသည့် ခေတ်စနစ်များနှင့်အညီ ပြောင်းလဲကျင့်သုံးနိုင်ရန် ဆွေးနွေးကြမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ လက်ရှိလိုက်နာကျင့်သုံးနေသည့် ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ ညွှန်ကြားချက်နှင့် စီမံကိန်းများကို ပြောင်းလဲလာသည့် ခေတ်စနစ်နှင့်အညီ လိုအပ်ချက်များနှင့် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်အောင် ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲ ဆောင်ရွက်ကြရမည်ဖြစ်သကဲ့သို့ နောင်အစိုးရလက်ထက်တွင် လက်တွေ့ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် ခရိုင်သစ်တောအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု စီမံကိန်းများဖြစ်စေရန် အသေးစိတ်ဆွေးနွေးပြီး ပြုပြင်ဖြည့်စွက်ဆောင်ရွက်သွားကြရန်လိုကြောင်း၊

နိုင်ငံတော်၏ သစ်တောသယံဇာတများ ရေရှည်တည်တံ့စေရေးနှင့် ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးတို့အတွက် လက်တွေ့နှင့်ကိုက်ညီပြီး လွယ်ကူလျင်မြန်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းဆိုင်ရာ ညွှန်ကြားချက်များ ပေါ်ထွက်ပြဋ္ဌာန်းနိုင်ရေး၊ ပြည့်စုံကောင်းမွန်သည့် ခရိုင်သစ်တောအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုစီမံကိန်းများ အတည်ပြုဆောင်ရွက်နိုင်ရေး၊ သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုစနစ်အတွက် ဆွေးနွေးမှုရလဒ်များ၊ ရှေ့လုပ်ငန်းစဉ်များ ပီပြင်စွာချမှတ်နိုင်စေရေး ဆွေးနွေးဆောင်ရွက်ကြရန် တိုက်တွန်းမှာကြားခဲ့ပါသည်။

အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ ဖွင့်ပွဲအခမ်းအနားသို့ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် ၊ သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ သစ်တောတက္ကသိုလ် ပါမောက္ခချုပ်နှင့် ဌာနဆိုင်ရာအကြီးအကဲများ၊ တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ်တာဝန်ခံ ညွှန်ကြားရေးမှူးများ၊ သစ်တောဦးစီးရုံးချုပ်မှ အရာထမ်း၊ အမှုထမ်းများတက်ရောက်ခဲ့ကြပါသည်။ ဆွေးနွေးပွဲအား(၁၄-၁-၂၀၁၆)ရက်နှင့် (၁၅-၁-၂၀၁၆)ရက်၊ (၂)ရက်ကြာကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ပြီး တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးများမှ သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များ ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်းနှင့် ပြန်လည်ဆွေးနွေးခြင်း၊ အုပ်စုဖွဲ့ဆွေးနွေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။

သစ်တောကဏ္ဍဆိုင်ရာ ပညာရေး၊ သုတေသနနှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် တွေ့ဆုံဆွေးနွေး

ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် အား ကိုရီးယားသမ္မတနိုင်ငံ Yeungnam University မှ Vice President Dr. Oe-chool Choi ဦးဆောင်သည့်ကိုယ်စားလှယ်အဖွဲ့က (၁၅-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့ နံနက်(၁၁)နာရီတွင် လာရောက်တွေ့ဆုံရာ မြန်မာနိုင်ငံအား ပညာသင်ထောက်ပံ့ဆုများ အဆက်မပြတ်ထောက်ပံ့ရေးကိစ္စ၊ အာဆီယံ-ကိုရီးယားသစ်တောကဏ္ဍ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုကိစ္စ၊ ကမ္ဘာ့ကျေးလက်ဖွံ့ဖြိုးမှုအစီအစဉ်(Saemaul Undong)ကွန်ရက်တည်ဆောက်ရေး လေ့လာမှုကိစ္စ၊ သစ်တောကဏ္ဍဆိုင်ရာ ပညာရေးသုတေသနနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် နှစ်နိုင်ငံပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများကိစ္စ၊ ကျေးလက်ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးကိစ္စရပ်များအား ရင်းနှီးပွင့်လင်းစွာဆွေးနွေးခဲ့ကြပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် မိုးယွန်းကြီးအင်းရမ်ဆာရေတိမ်ဒေသ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ကြည့်ရှုစစ်ဆေး

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် သည် ၁၆-၁-၂၀၁၆ ရက်နေ့တွင် မိုးယွန်းကြီးအင်း ရေတိမ်ဒေသထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေသို့သွားရောက်၍ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နေမှုအခြေအနေ၊ ဌာနေငှက်များနှင့် ဆောင်းခိုငှက်များကျရောက် ကျက်စားမှုအခြေအနေ၊ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပြည်သူလူထုပူးပေါင်းပါဝင် ဆောင်ရွက်လာရေးတိုးချဲ့ပညာပေးရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုအခြေအနေနှင့် အင်းအတွင်းရေပမာဏထိန်းသိမ်းထားရှိမှုအခြေအနေတို့ကို ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့ပြီးလိုအပ်သည်များ ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ပေးခဲ့သည်။ ဇန်နဝါရီလ (၁၇-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် မိုးယွန်းကြီးအင်းအတွင်း ဆောင်းခိုငှက်မျိုးစိတ်များ သဘာဝအတိုင်းကျရောက်ကျက်စားနေမှု၊ ဌာနေငှက်များကျက်စားမှု၊ ကျက်စားနေရာများနှင့်မြေအသုံးချမှု အခြေအနေများတို့ကို တာဝန်ရှိသူများနှင့်အတူ လှည့်လည်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့ပါသည်။

ဆက်လက်၍ ဒုတိယဝန်ကြီးအား မိုးယွန်းကြီးအင်းဘေးမဲ့တောအတွင်း ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်နေမှု၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၂ ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သွားမည့် ကမ္ဘာ့ရေတိမ်ဒေသများနေ့ World Wetlands Day အတွက်ကြိုတင်ပြင်ဆင် ဆောင်ရွက်ထားမှုအခြေအနေများနှင့် သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်း ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် B.O.T စနစ်နှင့် အပန်းဖြေစခန်းလုပ်ငန်းများ တိုးတက်ဆောင်ရွက်နေမှုအခြေအနေများကို သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနခွဲ၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးဝင်းနိုင်သော်၊ ဘေးမဲ့တောအုပ်ချုပ်ရေးမှူး ဒေါ်သင်းသင်းယုနှင့် ရွှေပြည်အေးခရီးသွားလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီမှ အုပ်ချုပ်မှုဒါရိုက်တာ ဒေါက်တာမျိုးသက် တို့ကရှင်းလင်းတင်ပြခဲ့ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များအား ထုတ်ပြန်ပြီးကြောင်း သက်ဆိုင်ရာဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများသို့ တရားဝင်အသိပေးကြေညာသည့် အခမ်းအနား

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များအား ထုတ်ပြန်ပြီးကြောင်းသက်ဆိုင်ရာဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများသို့ တရားဝင်အသိပေး ကြေညာသည့် အခမ်းအနားကို (၁၄-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့ နံနက်(၉)နာရီတွင် နေပြည်တော်ရှိ သင်္ဂဟဟိုတယ် Grand Ball Room ၌ ကျင်းပပြုလုပ်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီဥက္ကဋ္ဌ၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးကိုယ်စား ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီဝင် ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် တက်ရောက်၍ အဖွင့်မိန့်ခွန်းပြောကြားခဲ့ပါသည်။

ဒုတိယဝန်ကြီးက ပြောကြားရာတွင်- ၂၀၁၅ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလ ၂၉ ရက်နေ့ကထုတ်ပြန်ခဲ့သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း (EIA Procedure)နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးဆိုင်ရာ(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ {Environmental Quality (Emission)Guidelines}တို့နှင့် စပ်လျဉ်းပြီး သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနများ၊ အဖွဲ့အစည်းများ၊ လုပ်ငန်းရှင်များ၊ ပညာရှင်များအားလုံးမဖြစ်မနေ ပူးပေါင်းအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် တာဝန်ရှိသူများကို ဖိတ်ကြားပြီး ရှင်းလင်းရခြင်းဖြစ်ကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ယိုယွင်းပျက်စီးမှုများကို ရှောင်လွှဲနိုင်ရန်နှင့်လျော့ပါးစေရန် အနာဂတ်တွင်ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည့် အကျိုးဆက်များကိုဖော်ထုတ်ပြီး၊ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ အနည်းဆုံးဖြစ်စေရေးအတွက် အစီအမံများ ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သည့် EIA စနစ်ကို National Instrument အဖြစ်အသုံးပြုရန် ပြဋ္ဌာန်းချမှတ်ခဲ့ပြီး ကမ္ဘာပေါ်တွင် ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံနှင့် ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများတွင် ကျယ်ပြန့်စွာအသုံးပြုလာခဲ့ကြကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများအရ လိုအပ်လျက်ရှိသော EIA Procedure ကို ဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် ၂၉-၁၂-၂၀၁၅ ရက်စွဲပါ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ် ၆၁၆/ ၂၀၁၅ ဖြင့်ထုတ်ပြန်နိုင်ခဲ့ကြောင်း၊ အလားတူအာရှဖွံ့ဖြိုးရေးဘဏ်၊ မဲခေါင်ဒေသခွဲ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းဗဟိုဌာန၏ ငွေကြေးနှင့် နည်းပညာအကူအညီ၊ ဥရောပသမဂ္ဂ၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအဖွဲ့၏ နည်းပညာအကူအညီရယူပြီး အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များကိုဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် ၂၉-၁၂-၂၀၁၅ ရက်စွဲပါအမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ် ၆၁၅/ ၂၀၁၅ ဖြင့်ထုတ်ပြန်နိုင်ခဲ့ကြောင်း၊ နိုင်ငံတော်နှင့် ပြည်သူတစ်ရပ်လုံး၏ ရေရှည်စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုရရှိရေးကို ဘုံရည်မှန်းချက်အဖြစ်ထားရှိကာ ၎င်းထုတ်ပြန်ထားသည့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းလမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ ပူးပေါင်းပါဝင်လိုက်နာ၊ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားကြရန် အလေးအနက်တိုက်တွန်းအပ်ပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် အား အမေရိကန်နိုင်ငံအခြေစိုက် Blue Moon Fund ၏ ဒုတိယဥက္ကဋ္ဌဦးဆောင်သောအဖွဲ့ လာရောက်တွေ့ဆုံဆွေးနွေး

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် အား အမေရိကန်နိုင်ငံအခြေစိုက် Blue Moon Fund ၏ ဒုတိယဥက္ကဋ္ဌဦးဆောင်၍ တရုတ်နိုင်ငံ Global Environmental Institute(GEI)ကိုယ်စားလှယ်များ ပါဝင်သောအဖွဲ့သည်(၁၉-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့ နံနက်(၁၀း၃၀)နာရီတွင် ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးရုံးခန်းမ၌ လာရောက်တွေ့ဆုံရာ ဝန်ကြီးဌာနနှင့် တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံ အမျိုးသားဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ပြုပြင်ပြောင်းလဲရေး

ကော်မရှင်(NDRC)တို့ လက်မှတ်ရေးထိုးထားသည့် MoUအရ ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်းဆိုင်ရာ လိုက်လျောညီထွေဖြစ်စေရေး အထောက်အကူပြုပစ္စည်းများ၊ နည်းပညာထောက်ပံ့ရေးပစ္စည်းများဖြစ်သည့် Mono Ctystalline Silicon Solar Kits နှင့်စွမ်းအားမြင့်မီးဖိုပစ္စည်းများပေးပို့ခြင်းအတွက်ဆက်လက်ဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် ပတ်သက်၍ဆွေးနွေးခဲ့ကြပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် အား Global Green Growth Institute- GGGI ၏ Assistant Director General ဖြစ်သူ Mr. Per Bertilsson မှ လာရောက်တွေ့ဆုံဆွေးနွေး

ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် အား Global Green Growth Institute- GGGI ၏ Assistant Director General ဖြစ်သူ Mr. Per Bertilsson မှ ၂၈-၁-၂၀၁၆ ရက်နေ့ မွန်းလွဲ(၂)နာရီတွင် ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးရုံး ဧည့်ခန်းမ၌ လာရောက်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့ရာ ဒုတိယဝန်ကြီးနှင့်အတူ အမြဲတမ်းအတွင်းဝန်နှင့် ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ တက်ရောက်ခဲ့ကြသည်။ ထိုသို့တွေ့ဆုံဆွေးနွေးရာတွင် အစိမ်းရောင်စီးပွားရေးဆိုင်ရာ မဟာဗျူဟာဖွံ့ဖြိုးလာစေရေး၊ ဒေသတွင်းနှင့် အမျိုးသားအဆင့် အစိမ်းရောင်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဆိုင်ရာ၊ အစိမ်းရောင်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဆိုင်ရာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်နိုင်ရေး၊ အစိမ်းရောင်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဆိုင်ရာ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကျင်းပနိုင်ရေးကိစ္စရပ်များ၊ Global Green Growth Institute- GGGI သို့ အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံအဖြစ် ဝင်ရောက်နိုင်ရေးကိစ္စရပ်များစသည်တို့နှင့်ပတ်သက်၍ ဆွေးနွေးခဲ့ကြပါသည်။

အာဆီယံ-ကိုရီးယားသစ်တောကဏ္ဍ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးအဖွဲ့(AKECOP)၏ သစ်တောဂေဟဗေဒဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရေး အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် အာဆီယံ-ကိုရီးယားသစ်တောကဏ္ဍပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးအဖွဲ့(AKECOP)တို့ပူးပေါင်း၍ သစ်တောဂေဟဗေဒဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကို နေပြည်တော်၊ Grand Amara Hotel၌ (၂၅-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့၊ နံနက်(၉း၃၀)နာရီအချိန်တွင် ကျင်းပခဲ့ရာ သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဒေါက်တာညီညီကျော်၊ သစ်တောတက္ကသိုလ်ပါမောက္ခချုပ် ဒေါက်တာမြင့်ဦး၊ AKECOP အဖွဲ့မှ Project leader Dr.Woo Shin Lee၊ အတွင်းရေးမှူးချုပ် Dr.Ho Song Kang ၊ ကမ္ဘောဒီးယား၊ လာအို၊ ဗီယက်နမ်နိုင်ငံတို့မှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ ဝန်ကြီးဌာနမှ ကိုယ်စားလှယ်များနှင့် ဖိတ်ကြားထားသော ဧည့်သည်တော်များတက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။

အဖွင့်အမှာစကားကို ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဒေါက်တာညီညီကျော် မှပြောကြားခဲ့ပြီး အာဆီယံ-ကိုရီးယားသစ်တောကဏ္ဍ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးအဖွဲ့(AKECOP)၏ project leader Dr.Woo Shin Lee မှ နှုတ်ခွန်းဆက်စကား ဆက်လက်ပြောကြားခဲ့ပါသည်။ လူမှုစီးပွားရေးလိုအပ်ချက်သည် သစ်တောများရေရှည်တည်တံ့ရေးကို များစွာထိခိုက်လျက်ရှိသောကြောင့် ပညာရှင်များနှင့် သစ်တောနှင့်သက်ဆိုင်သော အဖွဲ့အစည်းများသည် အဓိကအခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်လျက်ရှိသဖြင့် အာဆီယံနိုင်ငံများ၏ သစ်တောများ ထာဝစဉ်တည်တံ့ရေး၊ သစ်တောဂေဟဗေဒ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရေးအတွက် ကိုရီးယားနိုင်ငံ၊ ကမ္ဘောဒီးယား၊ လာအို၊ မြန်မာနှင့် ဗီယက်နမ်နိုင်ငံတို့မှ ပညာရှင်များ၊ အဖွဲ့အစည်းများတွေ့ဆုံ၍ အတွေ့အကြုံ၊ ဗဟုသုတများဖလှယ်နိုင်ရန်နှင့် အနာဂတ်တွင် သစ်တောဂေဟဗေဒ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရေးအတွက် ဆွေးနွေးနိုင်ရန်ရည်ရွယ်၍ ကျင်းပရခြင်းဖြစ်ကြောင်းသိရှိရပါသည်။

ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းဒေသကြီးများမှ တရားမဝင်သစ်နှင့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ ဖမ်းဆီးရမိခြင်းသတင်းကဏ္ဍ

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး

(၁-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ မဟာအောင်မြေမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သစ်တောဝန်ထမ်းများ၊ အမရပူရရဲစခန်းမှ ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များနှင့် တောင်တမန်အင်းကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးတို့ပါဝင်သောပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် သတင်းအရ အမရပူရမြို့နယ် တောင်သမန် ကန်ပတ်လမ်း၊ ရတနာပုံတက္ကသိုလ်အရှေ့ဘက်လမ်းနေရာ၌ မော်တော်ယာဉ်အမှတ်- 2B/1420 (နီဆန်းဒီဇယ်) (၆)ဘီး(ကြည်ပြာရောင်)ပေါ်မှ တရားမဝင်အင်ခွဲသား (၉၁)ချောင်း (၄. ၇၂၆၈)တန်အား တရားခံ(၂)ဦးနှင့်အတူ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး

(၃-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြည်မြို့နယ်၊ စီးအုပ်ကျေးရွာအနီး ပြည်-အောင်လံကားလမ်းမိုင်တိုင်အမှတ်(၁၈၄/၃)အနီးနေရာမှ တရားမဝင် ပျဉ်းကတိုးခွဲသား(၃၀)ချောင်း၊ (၄. ၂၀၇၄)တန်တင်ဆောင်လာသော ယာဉ်အမှတ် ၁ခ/၉၈၃၁ ယာဉ်တစ်စီးအား တရားခံ(၅)ဦးနှင့်အတူ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပြီး တရားခံများအား သစ်တောဥပဒေပုဒ်မ ၄၂(ခ) အရ တရားစွဲဆိုဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၁၇-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ငူခရိုင်၊ အုတ်တွင်းမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သစ်တောဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် အုတ်တွင်းမြို့နယ် ဖြူးကွန်းကြိုးဝိုင်းနှင့် ခပေါင်းကြိုးဝိုင်းအတွင်းမှ ကျွန်းသစ် ၁၁. ၃၇၈၀တန်နှင့် ပျဉ်းကတိုးသစ် ၀. ၈၅၆၈တန် စုစုပေါင်း(၁၂. ၂၃၄၈)တန်နှင့် ချိန်းဆော(၂)လက်တို့အား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး

(၁၁-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး စစ်ကိုင်းခရိုင် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ လက်ထောက်ညွှန်မှူး ဦးဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် စစ်ကိုင်း-ရွှေဘို-မုံရွာသွားကားလမ်း ရွှေတောင်လမ်းအသုံးပြုခကောက်ခံရေးစခန်းအနီးမှ တရားမဝင်တမလန်း ဓားရွေ(၁၂)တုံး (၂. ၀၆၇၆)တန် တင်ဆောင်လာသော ယာဉ်အမှတ် 4K/7609(SKAT) အဖြူရောင်(၆)ဘီး မြေသယ်ယာဉ်တစ်စီးအား တရားခံ(၂)ဦးနှင့်အတူ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

(၈-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး ရန်ကုန်မြောက်ပိုင်းခရိုင်မှ လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူးဦးဆောင်၍ အင်းစိန်၊ လှည်းကူး၊ သယ်န်းကျွန်း၊ မှော်ဘီနှင့် တွံတေးမြို့နယ်တို့မှ သစ်တောဝန်ထမ်းများပါဝင်သောပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် မင်္ဂလာဒုံမြို့နယ်အမှတ်(၃)လမ်းမကြီး (၃)မိုင်(၅)ဖာလုံခန့်မှန်းမြေပုံ အညွှန်း(JU-959822)ထောက်ကြန့်ဘီနယ်တွင် ယာဉ်အမှတ် YGN 2K/6962 တပ်ဆင်ထားသည့် ISUZU (၆)ဘီး (အဖြူရောင်)ယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင်ပျဉ်းကတိုးခွဲသား(၈၆)ချောင်း(၃. ၄၁၀၂)တန်အား တရားခံ(၂)ဦးနှင့်အတူ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။ ထို့အတူ ယာဉ်အမှတ် YGN 6G/2712 ၊ ISUZU (၆)ဘီး(အဖြူရောင်)ယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင် ကညင်တိုးခွဲသား (၆၀)ချောင်း (၄. ၁၀၇၈)တန်အား တရားခံ(၂)ဦးနှင့်အတူ ထပ်မံဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

မကွေးတိုင်းဒေသကြီး

(၁၂-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် မကွေးတိုင်းဒေသကြီး ပခုက္ကူခရိုင် လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးဆောင်သော သစ်တောဝန်ထမ်းများနှင့် ခရိုင်နှင့် မြို့နယ်ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် ပခုက္ကူမြို့နယ် လယ်ယာကျေးရွာအုပ်စု၊ ဆင်လမ်းရွာအရှေ့မြောက်ဘက်(၂)မိုင်ခန့်အကွာ ဂန့်ဂေါ-ပခုက္ကူ ရထားလမ်းမှ ကိုက်(၅၀၀)ခန့်အကွာ ဖုံးဆိုးတောပျက်အတွင်းနေရာမှ တရားမဝင် ပိတောက်ခွဲသားစကွဲယားတုံး(၃၅၀)တုံး (၅၅)တန်ခန့်အား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး

(၂၂-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ပုသိမ်ကြီးမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သစ်တောဝန်ထမ်းများ၊ အကောက်ခွန်ဦးစီးဌာနမှ ဦးစီးအရာရှိဦးဆောင်သော ဝန်ထမ်းများပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် မန္တလေး-ပြင်ဦးလွင်(အတက်)ကားလမ်း မိုင်တိုင်အမှတ်(၁၆/၃) အနီးနေရာမှ ပိတောက်ခွဲသားဆိုဒ်စုံ (တူ၊ ဆေးလိပ်ခွက်၊ စက္ကူဘူး၊ ငရုပ်ဆုံ) (၂၀၄)ခု(၀. ၉၅၈)တန်၊ တမလန်းခွဲသား (၁၁)ချောင်း (၀. ၆၀၇၄)တန် စုစုပေါင်း(၀. ၇၀၃၂)တန် တင်ဆောင်လာသော ယာဉ်အမှတ် MDY 1B/2648 (၆)ဘီး၊ အဖြူရောင်ယာဉ်အား တရားခံ(၁)ဦးနှင့်အတူ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ရေဝတီတိုင်းဒေသကြီး၊ ပုသိမ်ခရိုင်၊ ချောင်းသာကြိုးဝိုင်းအတွင်း တောဆင်ရိုင်းသတ်ဖြတ်သူများဖမ်းဆီးရမိ

(၁-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး၊ ပုသိမ်ခရိုင်၊ ပုသိမ်မြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဝန်ထမ်း(၇)ဦး၊ နယ်မြေရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များနှင့် စစ်ဘက်ဆိုင်ရာ လုံခြုံရေးတပ်ဖွဲ့ဝင်တို့ပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် ပုသိမ်မြို့နယ်၊ ချောင်းသာကြိုးဝိုင်းအကွက်အမှတ်(၅၂)ကျောက်ပုံတောတွင်းစခန်းအနီးတွင် မသင်္ကာဖွယ်လူ(၁)ဦးအားတွေ့ရှိစစ်ဆေးခဲ့ရာ(DAYAM) အမျိုးအစားဆိုင်ကယ်ပေါ်တွင် ဆင်မြီး၊ ဆင်နှာမောင်းအကွင်းခြောက်(၆၆)ခုနှင့် ဆင်အရေခွံခြောက်ပိန်အိတ်(၂)လုံး၊ အရှည်(၁၃)လက်မရှိ သားလှီးဓားတို့နှင့်အတူ တရားခံမောင်မိုး ငဖဲမြို့နယ် ဖြူကြီးရွာနေသူအား ဖမ်းဆီးခဲ့ပါသည်။

၎င်းနောက် သတင်းကွင်းဆက်ဖော်ထုတ်ရာ ကျောက်ပုံတောတွင်းစခန်းနှင့်(၁)မိုင်ခန့်အကွာတွင် ရပ်ထားသော(KENBO) အမျိုးအစားဆိုင်ကယ်အားတွေ့ရှိ၍ စစ်ဆေးခဲ့ရာတွင် ဆင်မြီး၊ ဆင်နှာမောင်းအကွင်းခြောက်ပိန်အိတ်(၁)လုံး၊ ဆင်အရေခွံခြောက်ပိန်အိတ်(၂)လုံးတို့အား တွေ့ရှိသိမ်းဆည်းရမိခဲ့ပါသည်။ တောတွင်းဝင်ရောက်စစ်ဆေးရာမှ ချောင်းသာကြိုးဝိုင်း၊ အကွက်အမှတ်(၅၂)၊ ရေသိုးချောင်းလက်တက်အတွင်းတွင် အရေခွံလှီးဖြတ်ထားသည့် ဆင်သေ(၁)ကောင်အား တွေ့ရှိခဲ့ပြီး တိုင်းတာချက်အရ အရပ်အမြင့်(၈)ပေ(၆)လက်မ၊ လုံးပတ်(၁၄)ပေ၊ အလျား(၁၂)ပေ၊ ခန့်မှန်းအသက်(၃၂)နှစ်ရှိသော တောဆင်ရိုင်းအထီးဖြစ်ကြောင်းနှင့် ဆင်သေအနီးကိုက်(၅၀)ခန့်အကွာတွင် ဆင်သားရေများအား ကြပ်တိုက်သည့်စင်ကို တွေ့ရှိခဲ့ကြောင်း၊ ထို့နောက်ပူးပေါင်းအဖွဲ့မှ လိုက်လံစစ်ဆေးရာ ရေသိုးကြီးဆင်စခန်းအနီးနှင့် ရေသိုးရွာအကြားတွင် မသင်္ကာဖွယ်လူ(၁)ဦးတွေ့ရှိသဖြင့် စစ်ဆေးခဲ့ရာ မင်းလွင်ရွာ၊ ငဖဲမြို့နယ်နေသူ မောင်ချောက်ထံမှ ဆင်မြီးအမွှာ(၃၀)ချောင်း၊ ဆင်ပစ်ခတ်ရာတွင်အဆိပ်အဖြစ်အသုံးပြုသော ဆေးဒန်းကြီး(၁)ထုပ်၊ အရက်ပြန်(၁)ပုလင်း၊ ယူဇော(၁)ပုလင်း၊ ဆေးထိုးအပ်(၁)ချောင်း၊ ဖော်စပ်ပြီးအဆိပ်(၂)ကျပ်သားခန့်(၁)ထုပ်၊ Huawei အမျိုးအစားဖုန်း(၁)လုံးတို့အား သက်သေခံပစ္စည်းအဖြစ် သိမ်းဆည်းရမိခဲ့ပါသည်။

နိုင်ငံတကာမှ ပတ်ဝန်းကျင်၊ သစ်တောကဏ္ဍဆိုင်ရာမှုခင်းများ

ဟောင်ကောင် (၃-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ဟောင်ကောင်နိုင်ငံ၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာလေဆိပ်၌ ဇင်ဘာဘွေနိုင်ငံသားတစ်ဦး၏ ဘောင်းဘီနှင့် အကျီစွပ်ကျယ်များအတွင်းမှ ဆင်စွယ်(၁၈)ကီလိုဂရမ်အား ဟောင်ကောင်အကောက်ခွန်ဌာနမှ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ဂါဘွန်နိုင်ငံ (၅-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့ ဂါဘွန်မြောက်ပိုင်း၌ ဥယျာဉ်ထိန်းသိမ်းကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့မှ ဆင်စွယ်(၃၀)ကီလိုဂရမ်နှင့် လက်နက်ခဲယမ်းအား အမဲလိုက်တရားခံများ၏ စခန်းတဲအတွင်းမှ ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါကြောင်း၊ ကင်မရွန်နိုင်ငံသားတရားခံ(၁)ဦးအားဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပြီး ကျန်တရားခံ(၆)ဦးမှာ ထွက်ပြေးလွတ်မြောက်ခဲ့ပါသည်။

မက္ကဆီကိုနိုင်ငံ (၅-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့ မက္ကဆီကိုနိုင်ငံ Progreso ဆိပ်ကမ်း၌ Federal Attorney's Office for Environmental Protection(PROFEPA) အဖွဲ့မှ *Platymiscium yucatanum* သစ်(၁၅)ကုဗမီတာအား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

အိန္ဒိယနိုင်ငံ (၁၀-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် အိန္ဒိယနိုင်ငံ၊ Mahalakshimi Layout ရဲတပ်ဖွဲ့မှ Hassan ဒေသရှိ တရားခံ(၅)ဦးထံမှ ကျားသစ်သားရေများနှင့်အတူ ယာဉ်၊ သေနတ်တို့အား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါကြောင်း၊ ဆက်လက်၍ Malkangiri ရဲတပ်ဖွဲ့မှ ၎င်းရက်နေ့တွင်ပင် Sanyasi Naik အမည်ရှိ တရားခံ(၁)ဦးအား လွန်ခဲ့သည့်(၂)လခန့်က သတ်ဖြတ်ခဲ့သည့် ကျားသစ်၏ သားရေများအား ရောင်းချရန်ပြုလုပ်နေစဉ် ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ပီရူးနိုင်ငံ (၁၀-၁-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ပီရူးနိုင်ငံ၊ Lancones ဒေသ၌ သစ်တောနှင့်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်အဖွဲ့မှ ပီရူးနိုင်ငံဥပဒေအရ ကာကွယ်ထားသည့် *Prosopis pallida* သစ်မျိုး မီးသွေးအိတ်(၂၀)အိတ်၊ (၄၀)ကီလိုဂရမ်နှင့်အတူ တရားခံ(၁)ဦးအား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

Source: **အင်တာပိုလ်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမှုခင်းဌာနမှ သတင်းပေးပို့လာမှုအပေါ် ကောက်နုတ်တင်ပြထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။**

တနင်္သာရီမြစ်ကမ်း ထီးထလမ်းမှ အပြန်

ယောနကဖိုးကျော်

ထီးထသို့ မိုးမချုပ်မီ ညနေ ၆း၃ဝနာရီခန့်တွင် ရောက်ရှိပါသည်။ ထီးထရွာ့တန်းစခန်းရှိ ဗျူဟာမှူးထံ သတင်းပို့ရပါသည်။ ဗျူဟာမှူးသည် ဧည့်ဝတ်ကျေပွန်စွာဖြင့် ညစာကျွေးမွေးပါသည်။ အိပ်စရာနေရာအခက်အခဲရှိ၍ ထီးထဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းတွင် ညအိပ်ရန်ပြောပြီး ရဲဘော်(၂)ယောက်လိုက်ပို့၍ ဆရာတော်ကျောင်းတွင် တည်းခိုခဲ့ရပါသည်။ ဆရာတော်သည် ထားဝယ်လူမျိုးဖြစ်ပြီး စကားဝဲကာမြန်မြန်ပြောတတ်သဖြင့် အစတွင် မနည်းနားထောင်ရပါသည်။ သို့ရာတွင်နားယဉ်သွားပြီး ထီးထကျေးရွာအုပ်စု အခြေအနေ၊ စီးပွားရေး၊ လူမှုရေးများ အကျဉ်းမျှသိရှိခဲ့ရပါသည်။ ဆရာတော်မှာ ဤကျောင်းသို့ရောက်ရှိနေသည်မှာ (၇)နှစ်ခန့်ရှိပြီး ကျောင်းကြီးမှာ သပ်ရပ်ခမ်းနားပါသည်။ ကျွန်းတိုင်၊ ကျွန်းသားများဖြင့် ဆောက်လုပ်ထားရာ စိတ်ဝင်စား၍ မေးမြန်းလျှောက်ထားရာ ဤထီးထကျေးရွာအုပ်စုသည် ယခင်က KNU ဌာနချုပ်ဖြစ်ခဲ့ပြီး ၎င်းတို့ဤနေရာအား စွန့်ခွာသွားရာတွင် ယခင်က စိုက်ပျိုးခဲ့သည့် ကျွန်းပင်များအား လူတစ်စုကခိုးယူကြသဖြင့် ကျန်အပင်ကြီးများအား ရပ်ရွာလူကြီးများနှင့်တိုင်ပင်ကာ ကျောင်းဆောက်လုပ်ရာတွင် အကျိုးရှိစွာအသုံးချလိုက်ခြင်းဖြစ်ကြောင်း မိန့်ကြားပါသည်။ ကျောင်းတော်တွင် ထိုင်းဘက်မှ လာရောက်လှူဒါန်းထားသည့် အမြင့်(၉)ပေခန့်ရှိ ထိုင်ဆင်းတုတော်ကြီး (ထိုင်းနိုင်ငံလက်ရာ)အားသပ္ပါယ်စွာ ဖူးတွေ့ရပြီး ရုပ်ပွားတော်မျိုးစုံကိုလည်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ထီးထဒေသမှ ထိုင်းနိုင်ငံရောက် မြန်မာများနှင့် ထိုင်းလူမျိုးများဆောင်းနှင့် နွေရာသီတွင် မကြာခဏလာရောက်လည်ပတ်ခြင်းနှင့် အလှူဒါနပြုလုပ်ခြင်းများရှိကြောင်း မိန့်ကြားပါသည်။ ညပိုင်းတွင် ဆရာတော်၏ ဆုံးမဩဝါဒများခံယူပြီး ညအိပ်ရပ်နားခဲ့ရပါသည်။

ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းတွင် တည်းခိုခြင်းဖြစ်၍ နံနက်(၅)နာရီတွင် အိပ်ယာထပြီး ဆရာတော်မှ နံနက်စာကျွေးမွေးပါသည်။ မိုးစင်စင်လင်းလျှင် အနီးဝန်းကျင်နှင့်ရွာဟောင်းပြင်အတွင်း ကျွန်းပင်ကြီးများကိုလည်း တွေ့ရှိရပါသေးသည်။ ထီးထလွင်ပြင်သည် အင်မတန်မှပင် ကျယ်ဝန်းလှပါသည်။ နေအိမ်များ ဆောက်လုပ်နေထိုင်မည်ဆိုပါကအိမ်ခြေ(၃၀၀၀)ခန့်ပင် ဆောက်လုပ်နေထိုင်နိုင်မည့် အနေအထားဖြစ်ပါသည်။ တနင်္သာရီမြစ်ကြီးသည် ထီးထရွာတောင်ဘက်မှကပ်လျက် လှပစွာစီးဆင်းသွားပါသည်။ မြောက်ဘက်တွင် စိမ်းစိုနေသောတောင်တန်းကြီး တည်ရှိနေပါသည်။ ထီးထရွာတွင် အိမ်ခြေ(၈၀)ခန့်ရှိပြီး ဈေးဆိုင်၊ ကုန်စုံဆိုင်များတွေ့ရှိရပါသည်။ ကရင်၊ ထားဝယ်၊ မြန်မာလူမျိုးစုံ ရောနှောနေထိုင်ကြပါသည်။ မူလတန်းကျောင်းရှိပြီး စာပေသင်ကြားနေသည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ ဤနေရာသည်မကြာမီအချိန်တွင် မြို့ကြီးတစ်မြို့လည်း ဖြစ်မလာဟုမပြောနိုင်ပေ။ ရေနက်ဆိပ်ကမ်းဖွံ့ဖြိုးလာမှုနှင့်အတူ ထီးခီး၊ ထီးထ၊ ဆင်ဖြူတိုင်ဒေသသည် အမှန်တစ်ကယ်ဖွံ့ဖြိုး လာမည့်ဒေသဟု ယုံကြည်မိပါသည်။

ထီးထကျေးရွာဝန်းကျင်တစ်ဝိုက်တွင် ပျဉ်း-ပိတောက်ဟုခေါ်သော သစ်တစ်မျိုးကိုလည်း တွေ့ရှိရပါသည်။ အပင်၏အပွေးသည် ပျဉ်းကတိုးနှင့်ဆင်တူပြီး အရွက်သည် ပျဉ်းကတိုးနှင့် ပိတောက်(၂)မျိုးလုံးနှင့်ဆင်တူပါသည်။ အသီးများမှာပျဉ်းကတိုးအသီးကဲ့သို့မာကျောပြီး အစေ့မှာ အနက်ရောင်အလုံးများဖြစ်ကာ လက်ညှိုးဖျားခန့်အရွယ်ပမာဏရှိပြီး မာကျောကာပုတီးပြုလုပ်အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ အလုံးသည် အနည်းငယ်ကြီးပါသည်။ အပင်၏အနှစ်မှာ အနီရောင်သမ်းပြီး ပိတောက်နှင့်တူသည်။ အနံ့မရှိသလို ပိတောက်ကဲ့သို့ ကွက်ပျောက်ကလေးများလည်း မတွေ့ရှိရပေ။ ထိုပျဉ်းပိတောက်အား ပရိဘောဂလုပ်ရန်အတွက် အချပ်ကြီးအလိုက်လွှာကာ သဘာဝစားပွဲများ အသုံးပြုကြ၍ ထိုင်းနိုင်ငံဘက်သို့ အတော်များများရောက်ရှိသွားပြီးဖြစ်ကြောင်း စုံစမ်းသိရှိခဲ့ရ၏။ ထီးထ လက်ဖက်ရည်ဆိုင်တွင် ပျဉ်းပိတောက် သဘာဝစားပွဲအား အသုံးပြုထားပြီး ပေါလစ်ရောင်ဖြင့် ပြောင်လက်ကာ လှပခန့်ညားစွာတွေ့ရှိခဲ့ပါသည်။ ၎င်းပျဉ်းပိတောက်သစ်မျိုးအား တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးတွင်သာတွေ့ရှိရပြီး အခြားပြည်နယ်/တိုင်းဒေသကြီး

များတွင်မတွေ့ရှိရပေ။ တနင်္သာရီတွင် ထပ်မံတွေ့ရှိရသည့် အပင်တစ်မျိုးမှာ နီရဲရဲအပွင့်ခက်နှင့် လှပသည့် ပင်လတ်မျိုးသော်ကကြီးပင်များဖြစ်ပါသည်။

ထီးထတွင် ရောက်ရှိနေစဉ် မိုးများအဆက်မပြတ်ရွာနေလေရာ တနင်္သာရီမြစ်ရေများလည်း တက်လာနေသည်။ ထီးထရွာတွင် မိမိသွားလာရမည့် ခရီးစဉ်အတွက် အုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့်တွေ့ဆုံကာ ကျေးရွာမှသွားလာဖူးသူများအား မေးမြန်းစုံစမ်းဆွေးနွေးခဲ့ကာ ဆရာတော်ကျောင်းတွင်ပင် တစ်ညတာတည်းခိုခဲ့ရပြန်ပါသည်။ နောက်တစ်နေ့တွင် မဖြစ်မနေ ခရီးဆက်မည်ဟု ဆုံးဖြတ်ကာ ဆရာတော်ဘုရားနှင့် စစ်တပ်အား နှုတ်ဆက်သတင်းပို့ကာ ထွက်ခွာခဲ့ပါသည်။ ဆိုင်ကယ်သော့ပျောက်သွားသဖြင့် ဆိုင်ကယ်သော့ဖျက်ရန် ပစ္စည်းမပါ၍ ရွာတွင် ဆိုင်ကယ်ပြင်တတ်သူရှာပြီး အကူအညီတောင်းကာ ဆိုင်ကယ်ရှိရာသို့သွားကြရ၏။ ဆိုင်ကယ်သည် နေရာမရွှေ့ဘဲ သစ္စာရှိစွာ(၂)ညအိပ်၍ ကျွန်တော်တို့အားစောင့်နေရှာ၏။ သူခိုးသူဝှက်မရှိသည့်နေရာဟုပင် မှတ်ချက်ပြုရမလိုဖြစ်နေ၏။ ဆိုင်ကယ်ပြင်ဆရာမှ သော့ဖျက်တတ်သော်လည်း စက်နိုးအောင်ဆောင်ရွက်ရန် ခက်ခဲနေစဉ် ကိုခင်စိန်မှ စမ်းလုပ်ကြည့်ရာ ဆိုင်ကယ်လည်း စက်နိုးသွားတော့သည်။ စက်နိုးလျှင် ရှေ့ခရီးစဉ်မှာ တနင်္သာရီမြစ်မြောက်ဘက်ခြမ်းရှိ ထားဝယ်မင်းသမီးကုမ္ပဏီမှ သစ်ထုတ်လမ်းအတိုင်း ၎င်းတို့ကုမ္ပဏီစခန်းထိ သွားရောက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းတို့စခန်းမရောက်မီ လမ်းပေါ်ရှိ ချောင်းမှာရေအတော်ကြီးနေပေပြီ။ ဆိုင်ကယ်ယူသွား၍ မရနိုင်တော့သဖြင့်ချောင်းတစ်ဘက်ကမ်းရှိ တဲတစ်လုံးတွင်အပ်နှံထားခဲ့ပြီး သက်စွန့်ဆံဖျားရေကူးကာ ၎င်းတို့ကုမ္ပဏီစခန်းသို့ ရောက်အောင်သွားခဲ့ကြသည်။ စခန်းသို့ရောက်လျှင် စခန်းတာဝန်ခံအား ကျွန်တော်တို့ သွားလိုသောနေရာနှင့် အကျိုးအကြောင်းပြောပြရာ ကျွန်တော်တို့ပြောသည့်နေရာသည် ၎င်းတို့စခန်းနှင့်မိုင်(၂၀) မျှကွာဝေးသေးကြောင်း ယခုလိုမိုးရာသီတွင် ခရီးသွား၍မကောင်းကြောင်း ရှေ့ဆက်သွားလျှင် ချောင်းကြီး၊ ချောင်းငယ်များကျော်ဖြတ်၍ မရနိုင်ကြောင်း၊

တနင်္သာရီမြစ်ရေ တက်လာလျှင်လည်း စက်လှေဖြင့်သွားလာလို့မရကြောင်းပြောပြပြီး နေ့လည်စာ စားရန်စီစဉ်နေစဉ် ၎င်းတို့ကုမ္ပဏီမှ ဒေသခံတစ်ဦးရောက်ရှိလာပြီး KNU စစ်ဗျူဟာရှိ ဗိုလ်မှူးမှ အမှာစကားပါးလိုက်ကြောင်း "သစ်တောအဖွဲ့ ရှေ့ဆက်မတိုးလာရန်နှင့် သူ့လက်အောက်ငယ်သားများနှင့် ရုတ်တရက်တွေ့ရှိပြီး အန္တရာယ်တစ်စုံတစ်ရာဖြစ်ပေါ်ပါက တာဝန်မယူကြောင်း" ဒေသခံမှပြောပြပါသည်။ ကုမ္ပဏီမှစခန်းတာဝန်ခံမှလည်း ရှေ့ဆက်မသွားသင့်ကြောင်း နယ်မြေအခြေအနေမကောင်းသလို မိုးရာသီဖြစ်နေ၍ သွားလာ၍ မဖြစ်နိုင်ကြောင်းနှင့် ပွင့်လင်းရာသီမှ လာရောက်ရန် အကြံပြုပြောကြားသဖြင့် ထိုညဥ့်၎င်းတို့စခန်းတွင် ညအိပ်ရပ်နားခဲ့ရပါသည်။ မိုးမှာလည်း အဆက်မပြတ် သဲသဲမဲမဲရွာချနေပါသည်။ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးတွင် မိုးရေချိန်လက်မမှာ (၂၀၀)ခန့်ရှိ၍ " မိုးရေချိန် လက်မမပြည့်မီမှာစိုး၍ သဲကြီးမဲကြီး မိုးရွာနေသလား" ဟု မှတ်ထင်ရပါသည်။

ညပိုင်းတွင် စခန်းတာဝန်ခံနှင့် သစ်ထုတ်ရာတွင်ပါဝင်သည့် ဝန်ထမ်းအဖွဲ့များနှင့်လည်း အေးအေးဆေးဆေးစကားပြောခွင့်ရရှိခဲ့ပါသည်။ ၎င်းတို့သစ်ထုတ်ရာအကွက်နှင့်ကျွန်တော်တို့သွားမည့်နေရာသည် (၁၅)မိုင်ခန့်ကွာဝေးသေးကြောင်း အကြမ်းဖျင်းသိရှိရပါသည်။ ကျွန်တော်တို့သွားရောက် အကွက်နင်းမည့်နေရာသည် KNU စစ်ဗျူဟာမှ ထိန်းသိမ်းထားသည့် ဧရိယာဖြစ်၍ သစ်တောကြီးများ အလွန်ကောင်းမွန်ကြောင်း ၊ ပျဉ်းကတိုး၊ ပိတောက်၊ တမလန်း၊ ပျဉ်းမ၊ သက်န်း၊ ကညင်၊ ကတွတ်၊ ဥဘန် အပင်ကြီးများ များစွာရှိကြောင်း သစ်ထုတ်ယူခဲ့ခြင်း တစ်ကြိမ်တစ်ခါမှ မရှိခဲ့၍ အပင်ကြီးများမှာ အတိုင်းအဆမရှိ ကြီးထွားနေကြောင်း၊ သစ်ပင်သစ်တောများသာမက သားငှက်တိရစ္ဆာန်များပါ ထိန်းသိမ်းထား၍ ချေ၊ ဒရယ်၊ စိုင်၊ ဆတ်များလည်း ပေါများလှကြောင်း ပြောပြကြပါသည်။ ၎င်းနေရာအား KNU မှ တောခုတ်ပြီး ရာဘာစိုက်ခွင့် မည်သည့်နည်းနှင့်မျှ ပေးမှာမဟုတ်ကြောင်း ပြောဆိုကြပါသည်။ ၎င်းသဘာဝတောကြီးသည် မြင့်မိုရ်လက်ခတ်တောင်ကြီးပိုင်းနှင့် ဆက်စပ်နေပြီး မြင့်မိုရ်လက်ခတ်တောင်သည် ပေ(၆၀၀၀) မြင့်သည်ကိုမူ ကျွန်တော်သိရှိထားပါသည်။ သရက်ချောင်းမြို့နယ်တွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်စဉ်ကလည်း ငြိမ်းချမ်းရေးအဖွဲ့များ၏ မြေနေရာတောင်းခံမှုအပေါ် "မင်းသား ကြိုးပြင်ကာကွယ်တော" အတွင်း ကွင်းဆင်းခဲ့ဖူးပါသည်။ မြင့်မိုရ်လက်ခတ်တောင်သည် ထူးခြားမှုများနှင့် ပြည့်စုံနေကြောင်းကိုလည်း ကြားသိခဲ့ဘူးပါသည်။ ဒေသခံများ၏ ပြောစကားအရ ၎င်းတောင်ပေါ်သို့ရောက်အောင် မတက်နိုင်ကြောင်း၊ တောင်ပေါ်သို့တက်လာပြီး တောင်ထိပ်ကိုလှမ်းမျှော်ကြည့်လျှင် မြေပြင်မှကြည့်ခဲ့ရသလို အလွန်မြင့်မားနေကြောင်း ၊ တောင် ၄-၅ လုံးတက်ပြီး တောင်ထိပ်ကို လှမ်းမျှော်ကြည့်ပါကလည်း ယခင်အတိုင်းပင် အလွန်မြင့်မားနေကြောင်း စိတ်မှထင်မှတ်နေ၍ တောင်ထိပ်ပေါ်သို့ ရောက်ရှိသူနည်းပါးကြောင်းနှင့် တောင်ထိပ်သို့ရောက်ရှိသူများ ပြောစကားအရ တောင်ပေါ်တွင် ယောဂီဝတ် မုတ်ဆိတ်၊ ပသိုင်းမွှေးများဖြင့် တရားကျင့်နေသည့် ပုဂ္ဂိုလ်ကြီးများကိုလည်း ရံဖန်ရံခါတွေ့ရှိရကြောင်း၊ ရပ်ရွာများနှင့်ဝေးကွာလွန်းပြီး အဆောက်အဦများလည်း မရှိသဖြင့် မည်ကဲ့သို့နေထိုင်စားသောက်ကာ တရားကျင့်ကြံအားထုတ်နေသည်ကို မသိရှိနိုင်ကြောင်းနှင့် ၎င်းတောင်ပေါ်တွင်တွေ့ရှိရသည့် တောတွင်းတိရစ္ဆာန်များမှာ ယဉ်ပါးနေကြောင်း၊ သတ်ဖြတ်ရဲသူလည်းမရှိကြောင်း ထူးဆန်းစွာကြားသိခဲ့

ရပါသည်။ တောကြီးမျက်မည်းထဲတွင် ဤဖြစ်ရပ်မျိုးမှာ ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်သည်ဟု မဆိုလိုပါ။ ဟုတ်/မဟုတ်၊ မှန်/မမှန်ကိုမူ ကိုယ်တိုင်လေ့လာနိုင်မှ သိရှိနိုင်ပေမည်။ KNU မှ သဘာဝဥယျာဉ်ကြီးအဖြစ် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းထားကြောင်းလည်းကြားသိခဲ့ရပါသည်။ ကျွန်တော် ယခင်ကြားဖူးခဲ့သော ဂမ္ဘီရဆန်သော စကားများကိုလည်း ကုမ္ပဏီဝန်ထမ်းထဲမှ အသက်ကြီးသူတစ်ဦးမှလည်း ထောက်ခံဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။ တနင်္သာရီမြစ်နှင့် လက်တက်ချောင်းများ ဆုံရာနေရာများ၌လည်း ပွင့်လင်းရာသီတွင် ရွှေကျင်၍ရကြောင်း၊ လူအများအပြားလာရောက်ပြီး ရွှေကျင်ကြကြောင်းကို သိရှိခဲ့ရပါသည်။ ထားဝယ်မင်းသမီးကုမ္ပဏီမှ သစ်ထုတ်ယူရာတွင် တန်ဖိုးရှိပျဉ်းကတိုး၊ ပျဉ်းပိတောက်နှင့် တမလန်းသစ်မျိုးများလည်း ပါဝင်ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

ထိုညတွင် ပဟေဠိဆန်သော တနင်္သာရီသဘာဝတောကြီးအကြောင်း စဉ်းစားရင်း မိုးအေးအေးဖြင့် အိပ်ယာဝင်ခဲ့ရပါသည်။ မိမိဌာနတွင် ပုဂ္ဂလိကလုပ်ငန်းရှင်များ၊ တစ်ပိုင်တစ်နိုင် စိုက်ပျိုးလိုသူများ မြေနေရာတောင်းခံလာမှုအပေါ် ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ရမည့် တာဝန်မှာ သစ်တောဌာနမှ ဝန်ထမ်းများ၏ တာဝန်ဖြစ်ပြီး အလွန်အရေးကြီးပါသည်။ ယခင်အတွေ့အကြုံများအရ မြေနေရာ တောင်းခံမှုအပေါ် သေချာစွာ ကွင်းမဆင်းဘဲ မြေပုံညွှန်းအရ နေရာချထားပေးမှုသည် ဒေသခံများအနေဖြင့် ဓားမဦးချလုပ်ကိုင်လာသည့် ၎င်းတို့၏ လယ်မြေ၊ယာမြေများ ပါဝင်သွားမှုကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံ အနှံ့အပြားတွင် ကုမ္ပဏီနှင့် ဒေသခံတို့အကြား မကြာခဏပြဿနာများ ပေါ်ပေါက်ကာ ဖြေရှင်းခဲ့ရခြင်းများမှာ များစွာရှိခဲ့လေသည်။ တောသူတောင်သား အများစုမှာ ကြိုးဝိုင်းကျူးကျော်၍ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေကြသော်လည်း မြေယာလုပ်ပိုင်ခွင့်အတွက် ဌာနဆိုင်ရာများအား မေးမြန်းစုံစမ်းကာ တရားဝင်လျှောက်ထား ဆောင်ရွက်မှုများ အလွန်အားနည်းပါသည်။ ယခုအခါတွင် လယ်ယာမြေအချို့ကို နိုင်ငံတော်အစီအမံဖြင့် ကြိုးဝိုင်းမှပယ်ဖျက်ပြီး လုပ်ပိုင်ခွင့်ပေးခဲ့သည်မှာ ဒေသခံများအတွက် ဝမ်းမြောက်စရာဖြစ်ခဲ့ပါသည်။ ဤကဲ့သို့အဖြစ်မျိုးမှ ကင်းဝေးစေရန် ကျွန်တော်တို့လည်း ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးရန် သွားလာနေရခြင်းဖြစ်ပါသည်။ နံနက်မိုးလင်းလျှင် ကုမ္ပဏီမှ ကော်ဖီ၊ ထမင်းကြော်နှင့် ဧည့်ခံပြီး မနက်ရေဒီယိုမှ မိုးလေဝသသတင်း ကြေညာရာတွင် နောက်(၄၈)နာရီအတွင်း မိုးကြီးမည့်သတင်း ကြေငြာကြောင်း ဆရာတို့ပြန်လှည့်မည်ဆိုပါက စောစောထွက်ခွာကြရန် တိုက်တွန်းလာ၍ ကျွန်တော်နှင့် ကိုခင်စိန်မှာ မတိုင်ပင်ရဘဲ လျင်မြန်စွာ နောက်ကြောင်းပြန်လှည့်ခဲ့ကြရပါသည်။ အပြန်လမ်းရှိ ချောင်းသွယ်၊ မြောင်းသွယ်များမှာ ရေများအတော်များနေပေပြီ။ ကုမ္ပဏီစခန်းမှ ထီးထလမ်းခွဲ(၇)မိုင်ခရီးအား ရောက်အောင်ပင် မနည်းပြန်လာရပါသည်။ ထီးထလမ်းခွဲမှ ထီးခီးလမ်းခွဲ ရေနက်ဆိပ်ကမ်းသို့(၇)မိုင်ခန့်ခရီးကိုလည်း ဆိုင်ကယ်စီးရသည်ကနည်းနည်း၊ တွန်းရသည်ကများများဖြစ်၍ မွန်းလွဲ(၁)နာရီခန့်မှပင် ရေနက်ဆိပ်ကမ်းလမ်းမကြီးပေါ်သို့ ရောက်ရှိပါသည်။ ထီးခီးလမ်းခွဲမှ ဆင်ဖြူတိုင်ရွာအထိ (၂၀)မိုင်ခန့်ရှိပြီး စတင်ထွက်ခွာလာစဉ်မှစ၍ မိုးများအဆက်မပြတ်ရွာသွန်းနေသဖြင့် ညနေ ၅း၃၀နာရီမှပင် ဆင်ဖြူတိုင်ရွာသို့ရောက်ရှိကာ ဗိုက်ဆာလာ၍ ထမင်းစားရာ ညနေ ၆ နာရီကျော်သွားပြီဖြစ်သည်။ ဆင်ဖြူတိုင်တွင် အိပ်မလား - မေတ္တာသို့ ပြန်မည်လား ဝေခွဲမရဖြစ်နေစဉ် ကိုခင်စိန်မှ ဒေသခံထားဝယ်သားမို့ မိုးဆက်လက်ရွာပါက ပြန်လို့မရနိုင်ကြောင်း၊ ရေကြီးနေလျှင် တစ်ပါတ်(၁၀)ရက်ခန့်ကြာသွားနိုင်ကြောင်းပြောသဖြင့် နှစ်ဦးသားတိုင်ပင်၍ပြန်ရန် ဆုံးဖြတ်ကြပြီး ဆိုင်ကယ်ဆီအပြည့်ဖြည့်၍ ညနေ ၆း၃၀ နာရီခန့်တွင် ဆင်ဖြူတိုင်ရွာမှ ထွက်ခွာခဲ့ကြပါသည်။ ထားဝယ်ရေနက်ဆိပ်ကမ်းလမ်းမကြီးမှာ ယခုမှအကြမ်းပြီးမြောက်ထားရာ မိုးရေကြောင့် တောင်ကမ်းပါးယံများမှာ ဆက်တိုက်ပြိုကျနေကြပြီး အချို့နေရာများတွင် လမ်းတစ်ဝက်ခန့်ပင် ပိတ်မိနေကြလေသည်။ ဆိုင်ကယ်စီးမရသည့် နေရာများတွင် ကိုခင်စိန် က ရှေ့မှတွန်း၊ ကျွန်တော်မှ နောက်ကတွန်း၍ မိုးထဲရေထဲခရီးဆက်နေရ၏။ အချို့နေရာများတွင် သစ်ပင်ကြီးများလဲကျနေသလို ဝါးရုံများလည်း လဲကျနေကြလေသည်။ ဆိုင်ကယ်စီးရင်း မကြာခဏပြိုကျနေသည့် ကမ်းပါးယံများအားသတိထားကြည့်ရှုသွားနေရ၏။ အဆင်မသင့်က မြေမြှုပ်ပြီးသားဖြစ်သွားနိုင်သည် မဟုတ်ပါလား။ သွားရင်းဖြင့်ပင် အမှောင်ထဲ မိုးရေထဲတွင် ခရီးမတွင် ဖြစ်နေရလေသည်။ အချို့နေရာများတွင် လဲနေသည့် သစ်ပင်အပေါ်သို့ ဆိုင်ကယ်တွန်းကျော်ရသည်မှာ ခက်ခဲလှ၏။ ရွာချနေသော မိုးရေပေါက်များကလည်း ကြီးမားလှလေစွ။

ဆင်ဖြူတိုင်မှထွက်ပြီး (၁၅)မိုင်ခန့်အရောက်တွင် ကြီးမားစွာ ပြိုကျထားသည့် တောင်ပြိုမှ မြေသားများသည် မြောင်းငယ်အတွင်းမှစီးဆင်းလာသည့် မိုးရေဖြင့်ပျော်နေရာ ရွှံ့နှစ်ရေများလည်း ဒူးဆစ်နားထိပင်မြုပ်နေပေပြီ။ နှစ်ယောက်သား ဆိုင်ကယ်အား ဇောချွေးပြန်အောင် တွန်းရတော့၏။ ဇက်ကို တစ်ယောက်ကထိန်း၊ တစ်ယောက်က နောက်မှတွန်းဖြင့် ဝါးတစ်ပြန်စာရအောင် အချိန်အကြာကြီး တွန်းနေရ၏။ ဤနေရာတွင် အပေါ်ဘက်ရှိ တောင်ကမ္ဘားယံမှ မြေများ ဖြန်းဆို ထပ်မံပြိုကျသလို အောက်ဘက်လမ်းပခုံးသားများလည်း ဖြန်းကနဲနေအောင် ပြိုပြိုကျနေ၍ နှစ်ယောက်သား တစ်ယောက်မျက်နှာ တစ်ယောက်ကြည့်ကာ လန့်ဖြန့်သွားကြပါသည်။ ဆိုင်ကယ်တွန်းမထုတ်ဘဲ ထားခဲ့၍လည်းမဖြစ်၊ မေတ္တာမြို့သို့ ပြန်ရ၍မည့်ခရီးမှာ (၁၅)မိုင်ခန့်ကျန်နေပေသေးသည်။ မလျှောသောဇွဲလုံ့လဖြင့် တစ်နာရီကျော်ခန့်အား ထုတ်လိုက်သောအခါ ပေ(၁၅၀)ခန့်ရှိသော တောင်ပြိုဇွက်

ထဲမှ ကင်းလွတ်သွားတော့သည်။ နှစ်ယောက်သား သက်ပြင်းချ၍ ဆက်လက်ထွက်ခွာလာရာ တစ်ဖာလုံခန့်အရောက်တွင်ရှေ့မှ ဝါးရုံပုတ်တစ်ခုလဲကျနေ၍ စိတ်ညစ်သွားရပြန်သည်။ ခုတ်ထွင်ရှင်းလင်းရန်လည်း ဓားတိုတစ်ချောင်းမှပင်မပါချေ။ သစ်တောသမား ဓားဆောင်ရမည်ဆိုသည်ကို အရေးကြုံမှနောင်တရနေမိ၏။ ဖြစ်ချင်ရာဖြစ် စိတ်မညစ်နဲ့ဟု ဖွဲ့တင်းကာ ဝါးရုံကြားထဲမှ ဆိုင်ကယ်ကို မိုးရေထဲတွင် ချွေးပြန်အောင် ခက်ခက်ခဲခဲ တွန်းထုတ်လိုက်ရာ လွတ်မြောက်လာပြီး ရှေ့ဆက်လက်မောင်းနှင်ရာ တနင်္သာရီမြစ်ရေများသည် ရေနက်ဆိပ်ကမ်းလမ်းမကြီးပေါ် သို့ အချို့နေရာများတွင် တစ်ဝက်ခန့်ရေကျော်နေပြီး အချို့နေရာများတွင် တစ်လမ်းလုံးရေကျော်နေပေပြီ။ သို့ရာတွင် ဆိုင်ကယ်အင်ဂျင်မမြုပ်သည့် အနေအထားဖြစ်နေ၍ တော်သေးသည်ဟု ဆိုရပေမည်။ ဆက်လက်မောင်းနှင်လာရင်း မေတ္တာမြို့သို့ရောက်ရှိရန်(၅)မိုင်ခန့်တွင် တနင်္သာရီမြစ်နှင့်ဆက်စပ်နေသော ချောင်းကူးတံတားမှ ချောင်းရေနှင့် မြစ်ရေတက်ပြီး တံတားတစ်ခုလုံးပင်မြုပ်နေပြီဖြစ်သည်။ ကိုခင်စိန်မှ ဆိုင်ကယ်မပါဘဲကူးကြည့်ရာ အရပ်(၆)ပေခန့်မြင့်သော ကိုခင်စိန်၏ ခါးကျော်နေပေပြီ။ ဒီတစ်ကြိမ်တော့ ကျွန်တော်တို့နှစ်ယောက် တစ်လမ်းလုံးအားကိုးပြီး အခက်အခဲများစွာကို ဖြတ်သန်းလာခဲ့သော ဆိုင်ကယ်လေးမှာပေ(၂၀၀)ခန့် ရှည်လျားသော တံတားနှင့်ရေပြင်ကို ဖြတ်ကာ တွန်းသွား၍ရစေကာမူ အင်ဂျင်/ပလပ်တစ်ခုခုကို ထိခိုက်ကာ စက်နှိုးမရလျှင်(၅)မိုင်ခရီး ခြေလျင်လျှောက်ရမည်ကို ရင်လေးနေမိ၏။ ရွာလိုက်သည့်မိုးကလည်း ဘယ်အညီးနဲ့ရွာလေသည်မသိ၊ စဲကိုမစဲနိုင်တော့။ ကြာလေလေ အရှုံးရင့်လေဖြစ်မည်ဖြစ်၍ နှစ်ဦးသားဆိုင်ကယ်ကို တစ်ဖက်ကမ်းသို့တွန်းသယ်ရတော့၏။ တစ်ဖက်ကမ်းရောက်တော့ ကိုခင်စိန်မှ ကလပ်အုံဖြုတ်ကာ လျင်မြန်စွာ ရေများခါချပြီး ပြန်လည်တပ်ဆင်၍ စက်နှိုးရာ တစ်ကြိမ်တည်းနှင့်ပင် စက်နိုးသွားသည်ဖြစ်ရာ ထားဝယ်မြို့တွင် ဝယ်ယူထားသော ကျွန်တော်၏ ထိုင်းနိုင်ငံလုပ် good second hand PGM- F1 Wave ဆိုင်ကယ်မှာ အဖိုးမဖြတ်နိုင်အောင် တန်ဖိုးကြီးမားသွားကြောင်းခံစားရလေ၏။ ကိုခင်စိန်မှ မိုးရေကြားထဲမှ "အုပ်ကြီး ဆိုင်ကယ် ကျွန်တော့်ကိုရောင်းတော့ဗျာ"ဟု နောက်ပြောင်ပြောသည်ကို ကျွန်တော်မှလည်း "လုံးဝမရောင်းနိုင်ကြောင်း" ပြောပြီး ယနေ့ထိပင် ကျွန်တော်၏လက်ထဲတွင် ဆိုင်ကယ်လေးရှိမြဲရှိနေပါသည်။ ဤအခက်အခဲကျော်လွှန်ပြီး မေတ္တာမြို့အနီးရှိ ခမောင်းသွယ်ချောင်းသို့ နောက်တစ်နေ့ နံနက်(၁)နာရီခန့်တွင် ရောက်ရှိပါသည်။ ခမောင်းသွယ်တံတားပေါ်တွင်လည်း ခြေကျင်းဝတ်မြုပ်အောင် ရေကျော်နေပေပြီ။ တံတားပေါ်မှပင် ဖြတ်သန်းခွင့်မပြုတော့။ ကျွန်တော်တို့မှာ မိုးထဲရေထဲ ဒုက္ခရောက်လာကြောင်း အကျိုးအကြောင်းရှင်းပြရာ တံတားလုံခြုံရေးမှ သွားခွင့်ပြုခဲ့ပါသည်။ ခမောင်းသွယ်တံတားဘေးနှစ်ဘက်ရှိ ထိုင်းအလုပ်သမားများ နေထိုင်ရာ စခန်းတဲများမှာလည်း ရေလွတ်ရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းနေကြရလေသည်။ ဆက်လက်ထွက်ခွာလာရာ မေတ္တာမြို့တွင် မနားတော့ဘဲ ကိုခင်စိန် အိမ်ရှိရာ ကျောက်မဲတောင်ရွာသို့ အမြန်ပြန်ခဲ့ကြရလေသည်။ ကျောက်မဲတောင်လမ်းတွင်လည်း ကားလမ်းမပေါ်တွင် ရေစီးကြောင်းများလိုက်သည်အထိ မိုးကရွာနေပေသည်။ "သေအောင်သာရွာပါ တနင်္သာရီမိုးရယ်လို့" အော်ဟစ်လိုက်ချင်ပါသည်။ အိမ်ရောက်လျှင် တစ်လမ်းလုံး မိုးကမိ၊ လူကပမ်းနေပြီဖြစ်၍ ခြေလက်များ အမြန်ဆေးပြီး နွေးထွေးသည့် အဝတ်အစားလဲကာ အိပ်ရာဝင်ခဲ့ရသော်လည်း မိမိယခုသွားလာခဲ့သည့် ခရီးစဉ်သည် အောင်မြင်ခြင်းမရှိသည့်အတွက် ထားဝယ်မြို့သို့ပြန်ရောက်လျှင် ကျိုးကြောင်းခိုင်လုံသော အစီရင်ခံစာတစ်စောင်အား မည်ကဲ့သို့ရေးသား တင်ပြရမည်ကို တွေးတောပူပန်ရင်း မျက်စိစုံမှိတ် အိပ်စက်လိုက်ရပါတော့သည်။

"သားဆိုးများရဲ့ အမေ"

* လမင််းရောင်ဝါ အေးမြပါတယ်
  သူငါတွေသိ ခံစားကြည့်။
* ငါတို့လူသား လောဘထား၍
  စွန့်စားသွားရောက် လထံမှောက်သို့
  ထိုးဖောက်ချဉ်းနင်း ကျူးကျော်ခြင်းဖြင့်
  ပူပြင်းလာမှာ လရောင်ဝါ။
* သဘာဝမှ လက်ဆောင်ရသော
  တောကသစ်ပင် အေးရိပ်ဆင်၏
  နိဝင်ကြည့်ပါ ကြည်နူးမှာ။
* ချမ်းသာဖို့လုပ် သစ်ပင်ခုတ်ရင်
  ဆုတ်ယုတ်ပြီးအက် ဂေဟာပျက်တယ်
  ဖျက်လိုဖျက်ဆီး ရေတွေကြီး၍
  လွှမ်းပြီးတော့မှ နောင်တရမည်
  သဘာဝရဲ့ ဒဏ်ခတ်မှု။

မင်း(နေမြည်တော်)

နေ့လယ်ပိုင်းမှာတော့ ဓရင်ကောက်ပင်များရဲ့ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အကြောင်းကို ဆရာ Dr.Dedy က ဆက်လက်သင်ကြားပါတယ်။ အချို့သော ဓရင်ကောက်ပင်တွေဟာ အစားအစာအဖြစ်သာမက ဆေးဖက်လည်း အသုံးဝင်တာကြောင့် စီးပွားဖြစ်ဆောင်ရွက်နေတာ တွေ့ရပါတယ်။ *Diplazium esculentum* (cultivated) *Stenochlaena palustris*,*chrostichum aureum, Angiopteris evecta*, စတဲ့မျိုးစိတ်တွေဟာ ဟင်းလျာအစားအစာအဖြစ် ချက်ပြုတ်စားနိုင်ပါတယ်။

သက်ဆိုင်ရာပြည်နယ်နဲ့တိုင်းဒေသတွေမှာ အစားအစာအဖြစ် အသုံးပြုကြကြောင်းနဲ့ ပန်းအလှပြင်ဆင်ရာမှာလည်း ရှေးယခင်ကပင် အသုံးပြုကြကြောင်းရှင်းပြပါတယ်။ ဓရင်ကောက်ပင်နဲ့ပတ်သက်ပြီး သင်တန်းကတော့ အခုမှတက်ဖူးတာပါလို့ပြောရပါတယ်။ သူကလည်း မြန်မာနိုင်ငံဟာ ဧရိယာအားဖြင့် သူတို့နိုင်ငံထက် အများကြီးကျယ်တဲ့ အတွက် အဖိုးတန်သယံဇာတတွေပေါများလှကြောင်း ဒါတွေကို အသုံးချတတ်ဖို့လိုကြောင်းပြောပါတယ်။ စာရေးသူကတော့ မြန်မာနိုင်ငံမှာ နည်းပညာလိုအပ်ကြောင်းဖြေရပါတယ်။

သင်တန်းတက်ဖို့ ဟူပျော်ပျော်

ဘာလီကျွန်းကို သွားစို့ရော် - ၂

ဒေါ်မြင့်မြင့်စန်း
လက်ထောက်သုတေသနအရာရှိ
သစ်တောသုတေသနဌာန

ဒါ့အပြင် စိုက်ပျိုးပင်များအတွက် နိုက်ထရိုဂျင်ဓာတ်ကိုလည်း ပေးစွမ်းနိုင်သလို ငါးအလှမွေးကန်တွေမှာလည်း အသုံးပြုနိုင်ကြောင်းကို ပုံတွေနဲ့သင်ကြားပါတယ်။ အဲဒီနောက် ဓရင်ကောက်ပင်များရဲ့ ဘဝစက်ဝန်းအကြောင်းကို ဆရာ Ferrando က ဆက်လက်သင်ကြားပါတယ်။ ဓရင်ကောက်ပင်များမှာ စပိုးဆောင်ပင်များဖြစ်ကြောင်း၊ စပိုးပုံစံတစ်မျိုးတည်းဆိုရင် homosporous စပိုးလို့ခေါ်ပါတယ်။ စပိုး ပုံစံနှစ်မျိုးဆိုရင်တော့ heterosporous စပိုးပါ။ Selaginella, Psilotum, Lycopodium, Equisetum အပင်တွေမှာပါတဲ့ စပိုးတွေအကြောင်းကိုလည်း သင်ကြားပါတယ်။ အရွက်ပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုးနဲ့မို့ စာရေးသူအတွက်တော့ အင်မတန်မှ ကြည့်လို့ကောင်းလှပါတယ်။ နှစ်ချိန်သင်ပြီးတော့ ကော်ဖီချိန် နားပါတယ်။

အဲဒီအချိန်မှာတော့ JAIF စီမံကိန်းက ညွှန်ကြားရေးမှူး ဂျပန်နိုင်ငံသား Mr. Ryo Mabuchi က စာရေးသူတို့စားပွဲမှာ အတူလာထိုင်ပြီး မေးမြန်းပါတော့တယ်။ အရင်က ဓရင်ကောက်ပင်ကို သိသလား၊ မြန်မာနိုင်ငံမှာ စားသလား၊ အပင်ပေါသလား၊ အခုသင်တာနားလည်သလားပေါ့။ ဒါ့ကြောင့် စာရေးသူက မြန်မာနိုင်ငံမှာ နေရာအနှံ့ပေါက်ရောက်ပြီး

နောက်စာသင်ချိန်ကတော့ ဓရင်ကောက်ပင်ရဲ့ အပင်သရုပ်ပါ။ သေးငယ်တဲ့အရွက်မှာ ရွက်ကြောတစ်ခုထဲရှိပြီး အရွက်တွေမှာပါတဲ့ microphyll လို့ခေါ်တဲ့ တစ်ရှုးတွေဟာ ပင်စည်ရဲ့မျက်နှာပြင်ပေါ်မှာ အပြားလိုက် တည်ရှိကြောင်း၊ ဒီလိုအပင်ကို Lycophytesလို့ခေါ်ကြောင်းရှင်းပြပါတယ်။ ဓရင်ကောက်ပင်တစ်ပင်မှာရှိတဲ့ အစိတ်အပိုင်းတွေကို ခေါ်ဆိုနည်းတွေလည်း သင်ပေးပါတယ်။ ရိုးရိုးအပင်ကြီးတွေနဲ့ မတူတာကတော့ အမှန်ပါဘဲ။ စာရေးသူတို့က စာနဲ့လိုက်မှတ်ရပါတယ်။ သင်လည်းပြီးရော ဘယ်အချိန်က ခူးထားမှန်းမသိတဲ့ ဓရင်ကောက်ပင်ကိုယူလာပြီး မျိုးခွဲခြားခိုင်းပါတော့တယ်။ မလေးရှား၊ အင်ဒိုနီးရှား၊ ဖိလစ်ပိုင်နဲ့ ဘရူနိုင်းက သင်တန်းသားအများစုဟာ ဓရင်ကောက်ပင်နဲ့ မဟာတန်းပြီးထားတာမို့ ချက်ချင်းမျိုးခွဲနိုင်ကြပါတယ်။ဖွင့်သမျှသင်တန်းတွေမှာလည်း အမြဲတက်သူတွေလို့ပြောပါတယ်။ နိုင်ငံတိုင်းက ဓရင်ကောက်ပင်ပညာရှင်တွေကို မွေးထားတယ်လို့ပြောရင် မမှားနိုင်ပါဘူး။

သင်တန်းသားတွေထဲမှာတော့ စာရေးသူက အသက်အကြီးဆုံးပါ။ သင်သမျှသင်ခန်းစာကို နားလည်အောင် ပုံဆွဲမှတ်ရသလို မသိရင်လည်း မေးရပါတယ်။ အဲဒီမှာ ဘယ်သူ

ကိုပြန်တွေ့ရသလဲဆိုတော့ ၂၀၁၃ခုနှစ်တုန်းက နတ်မတောင် အမျိုးသားဥယျာဉ်မှာ MBKနဲ့အတူပါလာတဲ့ ထိုင်းနိုင်ငံသား Mr. Kittipon ပါ။ သူကလည်းဝမ်းသာစွာနဲ့နှုတ်ဆက်ပါတယ်။ တစ်နိုင်ငံကိုနှစ်ယောက်မို့ စာရေးသူတို့လေးယောက် စားအတူသွားအတူ အဖွဲ့ကျသွားပါတော့တယ်။

စာသင်ပြီးတော့ နေ့လယ်ထမင်းစားချိန်ဖြစ်ပါတယ်။ ဘူဖေးကျွေးတာမို့ ဆရာတွေနဲ့ငွေကြေးထောက်ပံ့သူများ ကိုယ်တိုင် ပန်းကန်ပြားလက်ထဲကိုင် တန်းစီပါတယ်။ သင်တန်းသား (၄၀)ကို စားပွဲရှည်နှစ်လုံးနဲ့ ထမင်း၊ အသားဟင်း၊ အရည်ဟင်း၊ အရွက်ကြော်၊ အသုပ်တွေကို တင်ပေးထားတာမို့ ကြိုက်သလောက်ထည့်ပြီး စားရုံပါ။ လူလည်းတစ်ယောက်ဘဲ ရပ်ကြည့်နေပါတယ်။ အချိုရည်ဗူးကိုလည်း တစ်ယောက်တစ်ဗူးယူရုံဘဲ။ သစ်သီးများကိုလှီးထားပြီး ဇလုံကြီးထဲမှာ ထည့်ပေးထားပါတယ်။ မိမိဘာသာ စိတ်ကြိုက်ထည့်ယူရပါတယ်။ စားပြီးလည်း ပန်းကန်၊ ဇွန်း၊ အမှိုက်သပ်သပ်စီထည့်ဖို့ ဇလုံကြီးတွေ ချထားပေးပါတယ်။ စာရေးသူကတော့ စိတ်ထဲကနေကြိတ်ပြီးသဘောကျရပါတယ်။ လူအင်အားများများစွာမသုံးရဘဲ ကျွေးမွေးတာ သိပ်ကောင်းတဲ့ အစီအစဉ်ပါ။ ဒါ့အပြင် ဘာလီသူတွေချက်တဲ့ ဟင်းတွေက အလွန်ကောင်းပါတယ်။ အရသာက မြန်မာနဲ့တူပါတယ်။

နေ့လယ်စာစားပြီးတော့ ၁း၃၀နာရီမှာသင်ခန်းစာဆက်သင်ပါတယ်။ စာသင်ခန်းပြန်ဝင်ရပါတယ်။ ဒီတစ်ခါတော့ ရေညှိရေမှော်တွေအကြောင်းကို ဆရာ Benitoက သင်ပါတယ်။ သူက စက်ာပူနိုင်ငံသားဖြစ်ပြီး စိတ်ရှည်ပါတယ်။ အဓိကဖြစ်တဲ့ (Bryophyte) ရေညှိရေမှော်အုပ်စု (၃)ခု အကြောင်းကို စတင်သင်ကြားပါတယ်။ Hornworts, Liverworts, Mosses အုပ်စုတွေပါဝင်ပြီး သူတို့ဟာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ရေ၊လေ၊ မြေဆီလွှာတိုက်စားခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးနိုင်တဲ့ အရေးပါတဲ့ဂေဟဗေဒတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပြီး အာရှနိုင်ငံတွေမှာရှိတဲ့ ဥယျာဉ်တွေမှာ ပန်းအလှနဲ့မြေယာရှုခင်းအလှ စိုက်ပျိုးရာမှာလည်း အသုံးပြုနိုင်ကြောင်းကို ဂျပန်နိုင်ငံ တိုကျိုမြို့က ပုံတွေနဲ့သင်ကြားပါတယ်။ ကျောက်ဆစ်ရုပ်ထုတွေပေါ်မှာ ရေညှိရေမှော်တွေကို တင်ပြီး စိုက်ပျိုးပြသရာမှာ ကျောက်က အဖြူရောင်ဖြစ်ပြီး ရေညှိရေမှော်တွေက အစိမ်းရောင်မို့လှပါတယ်။ ဘွန်ဆိုင်းပုံပြုလုပ်ထားတဲ့ အပင်ရဲ့ခြေရင်းမှာလည်း ရေညှိတွေ ထည့်သွင်းထားတာကို ပြသပါတယ်။ နောက်ပြီး ပန်းကန်ပြားအဖြူထဲမှာ ရေညှိရေမှော်တွေကပ်နေတဲ့ ကျောက်တုံးတွေကိုထည့်ပြီး စားပွဲတွေမှာ ချထားပြပါတယ်။ စက်ာပူနိုင်ငံက အီတာလျံ စားသောက်ဆိုင်မှာတော့ ကျောက်နံရံတွေပေါ်မှာ ရေညှိတွေကိုစိုက်ထားပုံ၊ မှန်အောင်လုပ်ထားတဲ့ ငါးမွေးကန်ထဲမှာ ရေညှိတွေထည့်သွင်းပြသထားပုံတွေကိုပြသပါတယ်။ ၂၀၁၃ခုနှစ်မှာ ငါးမွေးကန်ထဲထည့်သွင်းရန်သက်သက် ပြည်ပနိုင်ငံတွေကို တင်ပို့ခဲ့တာ စက်ာပူဒေါ်လာ ၁၀၀,၀၀၀ အကျိုးအမြတ်ရခဲ့တယ်လို့လည်း ဆရာကရှင်းပြပါတယ်။

နောက်ခေါင်းစဉ်တစ်ခုကတော့ ရေညှိရေမှော်တွေကို ဘယ်လိုမျိုးခွဲခြားမလဲတဲ့။ အဓိက လက္ခဏာကတော့ စပိုးဆောင်ပင်နဲ့ ဂမိဆောင်ပင်တို့အပေါ်မှာ မူတည်ကြောင်း၊ ဦးစွာ အပင်ရဲ့အရွယ်အစားဟာ အငယ်စား၊ အလတ်စား ဆိုတဲ့(Size)၊ ရွက်နားတွေကတစ်ခုစီ (Single leaf costa) လား၊ ဒါမှမဟုတ် နှစ်ခု(Double leaf costae)လား၊ ရွက်နားတွေရဲ့ဆဲလ်တွေကလည်း ချောမွတ်နေလို့ လုံးဝရွက်နားမရှိတာလား(no leaf costa)။ ရွက်နားတွေမှာရှိတဲ့ ဆဲလ်နံရံတွေဟာ ထူသလား၊ ပါးသလား၊ ရှည်သလား၊ မူမမှန်တဲ့ သွားပုံသဏ္ဌာန်ရှိသလား၊အပ်ချောင်းပုံလား၊ အဖုအထစ်တွေနဲ့လား၊ ဆိုပြီးခွဲခြားရပါတယ်။ အဲဒီနောက်မှာတော့ Capsule စပိုးဆောင်တဲ့အပိုင်းကို ကြည့်ရပြန်ပါတယ်။ Capsule ဟာ ဖြောင့်သလား၊ ကောက်သလား၊ ချွန်သလား၊ (Peristome) ဟာ အသွားနှစ်ထပ်(သို့မဟုတ်)တစ်ထပ်လား၊ ဆိုတာကြည့်ရသလို အရွက်ပုံသဏ္ဌာန်၊ အမြစ်များ၊ ပင်ပိုင်းမျိုးပွားပုံ၊ ပျံ့နှံ့ပေါက် ရောက်ပုံအလေ့အထများကလည်း အရေးပါကြောင်း ရှင်းပြပါတယ်။ စိတ်ဝင်စားစရာ အလွန်ကောင်းပါတယ်။ စာရေးသူတို့နိုင်ငံမှာ ရေညှိရေမှော်ပင်တွေများစွာ ရှိပေမယ့် ဘယ်သူမှ စိတ်မဝင်စားကြပါဘူး။ အသုံးချရကောင်းမှန်းလည်း မသိကြပါဘူး။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ကမ္ဘာမြေပေါ်ကိုထိန်းသိမ်းဖို့
ငါ...ဘာလုပ်ပေးနိုင်မလဲ?

သဘာဝဝန်းကျင်
ထိန်းသိမ်းဖို့
သူငယ်ချင်းတွေနဲ့ စုပေါင်းပါ။

အော်ပီကျယ်

"သစ်တောတွေစိမ်း ရေမြေထိန်းမှ ဖွံ့ဖြိုးကမ္ဘာ၊ လွန်ရှည်ကြာ" ဟူသောဆောင်ပုဒ်နှင့်အညီ သစ်တောသစ်ပင်တွေ စိမ်းလန်းစိုပြည်သာယာနေမှသာ ကမ္ဘာကြီး၏ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများ အခွန့်ရှည်ကြာစွာ တည်မြဲနေနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

သို့ဆိုလျှင် ကျွန်တော်တို့၏မြေ၊ အမိမြန်မာပြည် စိမ်းလန်းစိုပြည်စေဖို့ မည်သို့ လုပ်ဆောင်သင့်ပါသနည်း။ ကျွန်တော်တို့၏မြေတွင် သစ်တောအမျိုးအစား(၈)ခု သဘာဝအတိုင်း ဖြစ်ထွန်းပေါက်ရောက်လျက်ရှိပြီး၊ FRA(2015) ထုတ်ပြန်ချက်အရ နိုင်ငံ့ကုန်းမြေဧရိယာ၏(၄၄. ၁၆%)အား သစ်တောများ ဖုံးလွှမ်းလျက်ရှိနေပါသည်။ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အနေအထား၊ ရာသီဥတုကွဲပြားခြားနားမှု၊ မြေဆီလွှာပြောင်းလဲမှုနှင့် နေရာဒေသကွာခြားမှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသောတောအမျိုးအစား၊ တွေ့ရှိရသော သဘာဝပေါက်ပင်များသည် တောအမျိုးအစား တစ်ခုမှတစ်ခု၊ နေရာဒေသတစ်ခုမှတစ်ခုအကြား မတူခြားနားမှုများရှိသော်လည်း သစ်တောများသည် အရေးပါသောအခန်းကဏ္ဍမှ တူညီစွာပါဝင်နေကြောင်း လူသားများအားလုံး လက်ခံယုံကြည်ပြီးသားဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောများသည် လူသားမျိုးနွယ်စုရိပ်မြုံ၊ လူသားများ အမှီပြုနေထိုင်ရာ ကမ္ဘာမြေကြီး ငြိမ်းချမ်းသာယာလှပရေးအပေါ်တွင် ကြီးမားစွာလွှမ်းမိုးထားသည် ဟူသောအချက်ကိုလည်း ငြင်းချက်ထုတ်နိုင်မည်မဟုတ်ပါ။ သစ်တောများသည် ဂေဟစနစ်တွင် အခြေခံအကျဆုံးဖြစ်သော သက်ရှိများယှဉ်တွဲနေထိုင်ခြင်း၊ စွမ်းအင်ဖလှယ်ခြင်းနှင့် ရေ၊ ကာဗွန်၊ မြေဆီဩဇာအစရှိသည့် သံသရာစက်ဝန်းလည်ပတ်ခြင်းနှင့် အစာကွင်းဆက်တို့တွင် အဓိကနေရာမှ ပါဝင်နေပြီး ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ရုတ်တရက်ဖြစ်ပေါ်ကျရောက်တတ်သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များမှ ကာကွယ်ပေးခြင်း၊ သန့်ရှင်းလတ်ဆတ်သော ရေရရှိစေခြင်း၊ ဒေသတွင်းနှင့် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုကို ထိန်းညှိပေးခြင်းများလုပ်ဆောင်ပေးခြင်းဖြင့် သက်ရှိတို့၏နေရင်းဒေသ၊ သက်ရှိတို့ ရှင်သန်နေထိုင်ရာ ကမ္ဘာ့ရိပ်မြုံကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ပေးလျက်ရှိပါသည်။ သို့ဖြစ်ရာ သစ်တောများ၏ အရေးပါမှုအားကဏ္ဍအလိုက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာကြည့်ကြပါစို့။

(က) သစ်တောများနှင့်ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ

သစ်တောများသည် ကမ္ဘာပေါ်ရှိ လေ့လာသိရှိပြီးသောအပင်နှင့် တိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များ၏ ထက်ဝက်ကျော်ကျော်နားခိုရာမြကျွန်းသာဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောများတွင် ကုန်းမြေပေါ်၌ကျက်စားသော သက်ရှိမျိုးစိတ်များ၏ အနည်းဆုံးသုံးပုံနှစ်ပုံခန့်အား တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ အဆိုပါသက်ရှိများအသက်ရှင်သန်မှီတင်းနေထိုင်ရာ နေရင်းဒေသသည် လူနှင့်သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးသော မူလသစ်တောများသာဖြစ်သည်။ မူလတောများရှိ သစ်မျိုးစုံမျိုးကွဲများသည် ပုံမှန်ကျရောက်လေ့ရှိသော ရောဂါပိုးမွှားများနှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဒါဏ်များကို ခံနိုင်ရည်ရှိပြီး၊ သစ်တောများနှင့် ၎င်းတို့၏လုပ်ဆောင်ချက်များကို ပုံမှန်ဖြစ်စေရန် ထိန်းညှိပေးနိုင်ကြပါသည်။ သစ်တောများအတွင်း သက်ရှိမျိုးစိတ် မျိုးစုံမျိုးကွဲပေါများစွာ ရှိနေခြင်းကြောင့်ပင် လူသားများနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကောင်းကျိုးဖြစ်ထွန်းစေမည့် သစ်ပင်များနှင့်သားငှက်တိရစ္ဆာန် မျိုးကောင်းမျိုးသန့်များရွေးချယ်ခြင်းနှင့် မျိုးဆက်ပျံ့ပွားခြင်းကို ဆက်လက်လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝတောများအတွင်းရှိ မျိုးရိုးဗီဇဘဏ်ကောင်းမွန်ပြည့်စုံစွာရှိနေပါမှ မိသားစုသုံး (သို့မဟုတ်) စီးပွားဖြစ် မွေးမြူထုတ်လုပ်နေသော အစားအစာများ၊ ဆေးဝါးများအထွက်နှုန်းကောင်းမွန်ပြီး၊ ရောဂါပိုးမွှားဒါဏ် ခံနိုင်ရည်ရှိမည်ဖြစ်ရာ အရည်အသွေးကောင်းမွန်သော စက်မှုကုန်ကြမ်းများရရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပေသည်။ သို့ရာတွင် မူလတောများ၏ တည်ရှိမှုမှာ ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသကဲ့သို့ ၎င်းသဘာဝသစ်တောများအား အမှီပြုရှင်သန်နေရသော မျိုးရိုးဗီဇဘဏ်တိုက်ကြီးတွင်လည်း မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်ခြင်း အန္တရာယ်၏ကြီးမားသော ခြိမ်းခြောက်မှုဖြင့် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရပြီဖြစ်ပါသည်။ WCMC/IUCN /WWF (၁၉၉၈)၏အဆိုအရ ၁၀%ခန့်သော ကမ္ဘာ့သစ်ပင်မျိုးစိတ်များ(မျိုးစိတ်စုစုပေါင်း ၈၀,၀၀၀ - ၁၀၀,၀၀၀)မှ မျိုးစိတ်ပေါင်း ၈၇၅၀ကျော်သည် မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်လုနီး ဖြစ်နေပေပြီ။

(ခ) မြေယာရှုခင်းနှင့် ရေအရင်းအမြစ်

သစ်တော တွေစိမ်း ရေမြေထိန်းမှ ပွဲဖြိုးကမ္ဘာ လွန်ရှည်ကြာ

လူနှင့်သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များမှ နှောင့်ယှက်ဖျက်ဆီးမှုကင်းသော သစ်တောများသည် သာယာလှပသော ရေမြေတောတောင် သဘာဝရှုခင်းကို မျက်စိပသာဒဖြစ်စေရန် ထာဝစဉ်ခင်းကျင်းပြသထားနိုင်စွမ်း ရှိကြပါသည်။ သစ်ပင်များရှိခြင်းဖြင့် သစ်ပင်၏အမြစ်များသည် မြေဆီလွှာကိုစုစည်းထားပြီး မြေဆီလွှာရေတိုက်စားမှု နည်းစေပြီး ရေအရင်းအမြစ်များတွင် အနည်ပို့ချခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးခြင်းဖြင့် မြစ်ချောင်းများ၊ ဆည်များ၊ ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်းများအား တည်တံ့ခိုင်မြဲစေပါသည်။ သစ်တောများရှိနေခြင်းဖြင့် မြေအောက်ရေ၊ စမ်းချောင်းများ၊ ရေကန်များအတွင်း ဓါတုပစ္စည်းပါဝင်မှု လျှော့ချပေးနိုင်ပြီး ငါးများနှင့် ရေနေသတ္တဝါများ ရှင်သန်နေထိုင်ရန် သန့်ရှင်းသောပတ်ဝန်းကျင်ကို ရရှိစေပါသည်။ ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းများအတွက် ကောင်းမွန်သော ပတ်ဝန်းကျင်မှ ငါးမျိုးကောင်းမျိုးသန့်များ၊ ရောဂါပိုးမွှားနှင့် ဓာတုပစ္စည်းအဆိပ်သင့်ခြင်းကင်းသော ငါးမျိုးများထုတ်လုပ်ရောင်းချနိုင်သည့် အကျိုးကျေးဇူးကို ရရှိစေပါသည်။

သစ်တောများနှင့်မိုးရွာသွန်းမှု မည်ကဲ့သို့ ဆက်စပ်နေပါသနည်း။ မိုးရွာသွန်းမှုကြောင့် သစ်တောများဖြစ်ပေါ်လာခြင်းလား။ သစ်တောများကြောင့် မိုးရွာသွန်းမှုဖြစ်စေနိုင်သလား။ စိတ်ဝင်စားဖွယ်ရာ ကောင်းသောအချက်မှာ သစ်တောများကြောင့်လည်း မိုးရွာသွန်းစေနိုင်သည် ဟူသောအချက်ဖြစ်ပါသည်။ သစ်ပင်များသည် ပင်ငွေ့ပျံခြင်းဖြစ်စဉ်ဖြင့် ၎င်းတို့စုပ်ယူသော ရေပမာဏ၏ ၉၅% လောက်ကို ရေငွေ့အဖြစ်ပြောင်းလဲပေးနိုင်ပါသည်။ ပူအိုက်သောနေ့တွင် သစ်တောအတွင်းရှိ သစ်ပင်များမှ ပျံတက်လာသော ရေခိုးရေငွေ့တို့သည် မိုးတိမ်အဖြစ်ဖွဲ့စည်းပြီး မိုးအဖြစ်ပြန်လည်ရွာကျလာမည်ဖြစ်ရာ၊ ဒေသတွင်းမိုးရွာသွန်းမှုဖြစ်စေပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ရှုခင်းအား စိမ်းလန်းအေးမြစေပါသည်။ သစ်တောများသည် သဲကန္တာရ ဖြစ်ထွန်းမှုဖြစ်စဉ်ကို တားဆီးပေးနိုင်ပြီး၊ ရေကြီးခြင်းနှင့်မြေပြိုခြင်းတို့ကဲ့သို့သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များမှလည်း ကာကွယ်ပေးနိုင်ပါသည်။

သစ်တောများသည် မြေဆီဩဇာသံသရာ၏ ဗဟိုမဏ္ဍိုင်ဖြစ်နေပေရာ နိုက်ထရိုဂျင်၊ ပိုတက်ဆီယမ်၊ ကယ်လဆီယမ်၊ အိုင်းရင်းတို့ကဲ့သို့သော ဓါတုပစ္စည်းများအား စုပ်ယူသိုလှောင်ထားခြင်းဖြင့် ရေအရင်းအမြစ်များအတွင်း စိမ့်ဝင်ရောက်ရှိပြီး ရေထုညစ်ညမ်းစေခြင်းမှကာကွယ်ပေးခြင်း၊ မြေကြီးအတွင်းမြေဆီလွှာခန်းခြောက်ခြင်းများမှ ကာကွယ်ပေးခြင်းစသည့် အကျိုးကျေးဇူးများ ဖြစ်ထွန်းစေပါသည်။

သစ်တောများသည် မိုးရွာသွန်းစေပြီး ရွာသွန်းသော မိုးရေများအား သန့်စင်အောင် စစ်ထုတ်စုဆောင်းသိုလှောင်ထားခြင်းနှင့် သိုလှောင်ထားသော သန့်ရှင်းသည့် ရေအရင်းအမြစ်များအား သက်ရှိများ အကျိုးကျေးဇူးအတွက် ပြန်လည်အသုံးပြုနိုင်ရန် ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ကြပါသည်။ ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော ဝေါဟာရဖြင့် ပြောရပါလျှင် သစ်တောများသည် ကမ္ဘာ့ရေထုစီးဆင်းမှု သံသရာကို ပြည့်စုံတည်မြဲစေပြီး၊ ရွာကျခြင်း၊ ရေငွေ့ပျံစေခြင်းတို့ဖြင့် ရေသံသရာအား တည်ငြိမ်စေပါသည်။ လေ့လာတွေ့ရှိမှုအရ ကမ္ဘာ့အကြီးမြတ်ဆုံးဖြစ်သော အမေဇုန်မိုးသစ်တောရှိရာ အမေဇုန်မြစ်ဝှမ်းဒေသအတွင်း ရွာသွန်းသော မိုးရေချိန်၏ ထက်ဝက်နီးပါးသည် အမေဇုန်မိုးသစ်တောများ၏ ပင်ငွေ့ပျံခြင်းဖြစ်စဉ်ကြောင့်ဖြစ်ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

(ဂ) သစ်တောများနှင့် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတု

ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုတွင် သစ်တောများ၏ အခန်းကဏ္ဍသည် အရေးပါသလောက် ကျယ်ပြန့်နက်နဲပြီး အသေးစိတ်ဖော်ပြရန်ခက်ခဲပါလိမ့်မည်။ တစ်ဖက်တွင် သစ်တောများသည် မိုးရွာသွန်းစေပြီး မျှတသော ရာသီဥတုအခြေအနေကို ထိန်းညှိပေးပြီး အခြားတစ်ဖက်တွင်မူ ရာသီဥတုသည် သစ်တောများ၊ သဘာဝပေါက်ပင်များအပေါ် လွှမ်းမိုးမှုရှိသော်လည်း သစ်တောများသည် ဒေသတွင်းရာသီဥတုအပေါ်တွင် အနည်းငယ်သာလွှမ်းမိုးမှုရှိသည်ဟု မိုးလေဝသပညာရှင်အများစုမှ ယုံကြည်ထားကြပါသည်။ ဤနေရာတွင် မေးခွန်းအနည်းငယ်ပေါ်ပေါက်လာနိုင်ပါသည်။ "ဤသို့ဆိုလျှင် ကမ္ဘာမြေမျက်နှာပြင်မှ ရောင်ပြန်ဖြာထွက်မှုအပေါ် သစ်တောများ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုမည်သို့ရှိပါသနည်း။"

ယေဘုယျအားဖြင့် သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု မရှိသော ကမ္ဘာမြေတွင် နေစွမ်းအင်မှ ဖြာထွက်လာသော ရောင်ခြည်များ၏ ၉၉% သည်ကမ္ဘာသို့ရောက်ရှိလာရာ- ၎င်းတို့၏ ၄၇% (Salim and Ullsten 1999) ခန့်ကိုသာ ကမ္ဘာမြေမှလက်ခံရရှိပြီး ကျန်ရှိသောစွမ်းအင်သည် အာကာသအတွင်း ရောင်ပြန်ဖြာထွက်ခြင်း(သို့မဟုတ်) ကမ္ဘာ့လေထုမှစုပ်ယူခြင်းခံရပါသည်။ စွမ်းအင်အနေဖြင့်ဖော်ပြပါက စွမ်းအင် ၃၄၁. ၇၅ watt/m² ရောက်ရှိလာသည့်အနက်၊ ပျှမ်းမျှစွမ်းအင် ၁၀၂. ၅ watt/m²သည် ပြန်လည်ဖြာထွက်သွားပါသည်။ တင်စားပြောဆိုရပါလျှင် သစ်တောများသည် ရောင်ပြန်ဖြာထွက်မှုတွင်အနက်ရောင်နှင့်ဆင်တူပြီး (၀%) ရောင်ပြန်ဖြာထွက်မှုရှိပါသည် (ထင်းရှူးမျိုးများနှင့် ရွက်ပြားကြီးသော အပင်မျိုးများအကြားတွင်လည်းကောင်း၊ အရွက်များဖြာထွက်မှုအနေအထားများအရလည်းကောင်း၊ ရောင်ပြန်ဖြာထွက်

ခြင်းကွဲလွဲမှုရှိနိုင်ပါသည်။) သို့ဖြစ်ရာ ဖြာထွက်လာသော နေရောင်ခြည်မှအချို့(လှိုင်းတိုနှင့် အစိမ်းရောင်အပင်များအစာချက်လုပ်သည့် မျက်လုံးဖြင့်မြင်နိုင်သော အလင်းရောင်စဉ်)ကို သစ်တောသစ်ပင်များမှ စုပ်ယူထားခြင်းဖြင့် ကမ္ဘာမြေကြီးသို့ နေရောင်တိုက်ရိုက် ထိတွေ့မှုနည်းစေပြီး ကမ္ဘာမြေအပူချိန်နှင့်ရောင်ပြန်ဖြာထွက်ခြင်းကို လျှော့နည်းစေပါသည် (http://www.eoearth.org)။ သစ်တောသစ်ပင်များဖုံးလွှမ်းမှုမရှိသော ကမ္ဘာမြေကြီးသည် အဖြူရောင်နှင့် ဆင်တူပြီး ရောင်ပြန်ဖြာထွက်မှု(ဥပမာ- ၁၀၀%)များပါသည်။ သစ်တောသစ်ပင်များကို ခုတ်လှဲဖယ်ရှားခြင်းဖြင့် ကမ္ဘာမြေမျက်နှာပြင်ကို ပိုမိုပူနွေးစေပြီး၊ ရောင်ပြန်ဖြာထွက်မှုဖြစ်စဉ်ကို ပိုမိုဖြစ်ပေါ်စေသည့်အပြင် အကျိုးဆက်အနေဖြင့် ရေသံသရာနှင့် စွမ်းအင်လည်ပတ်မှုကို ထိခိုက်စေပါသည်။ ထို့ကြောင့် သစ်တောပြုန်းတီးမှု ပမာဏများပြားလာခြင်းနှင့် သစ်တောမြေအဖြစ်မှ အခြားမြေအသုံးချမှုသို့ ပြောင်းလဲခြင်းများသည် ရေသံသရာနှင့် စွမ်းအင်လည်ပတ်မှုကို ဆိုးရွားစွာထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။

ယခုမျက်မှောက်ကာလတွင် ကမ္ဘာပူနွေးလာမှု ဖြစ်စဉ်ကြောင့် သစ်တောများနှင့် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုအကြားအပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ဆက်နွယ်မှု အကြောင်းအရာသည် ရှုပ်ထွေးသော အကြောင်းအရာအဖြစ် တွေ့မြင်လာရရာ- သစ်တောများသည် ဤရှုပ်ထွေးမှုဖြစ်စဉ်ထဲတွင် ထဲထဲဝင်ဝင်ပါဝင်ပတ်သက်နေပါသည်။ သစ်တောသစ်ပင်များသည် ကာဗွန်စုပ်ယူခြင်း၊ ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်များတွင် ကာဗွန်အသုံးပြုခြင်း၊ အသက်ရှူခြင်းဖြစ်စဉ်တွင် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ပြန်လည်စွန့်ထုတ်ခြင်းအစရှိသည်တို့ဖြင့် ကာဗွန်သံသရာတွင် ပါဝင်ပတ်သက်နေပေရာ၊ ကမ္ဘာ့လေထုတွင်းရှိ ကာဗွန်ပမာဏ၏ ၂-၃ ဆခန့်အား သစ်တောများနှင့် သစ်တောမြေများတွင် တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ဖြစ်ရာနှစ်စဉ် ကမ္ဘာ့ကာဗွန်ပမာဏစုစုပေါင်း၏ ၁၅-၂၀%ခန့်အား သစ်တောသစ်ပင်များမှ အသုံးပြုပြီး ကာဗွန်သံသရာလည်ပတ်လျှက်ရှိပါသည်။ ကမ္ဘာကြီးပူနွေးလာမှုဖြစ်စဉ်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ဆိုးကျိုးမှာ ပူနွေးမှုဖြစ်စဉ်ကြောင့် သစ်တောသစ်ပင်များ၏ အစာချက်လုပ်ခြင်းနှင့် အသက်ရှူခြင်းဆိုင်ရာ ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်များကိုပိုမိုမြန်ဆန်စေပြီး၊ မီသိန်းနှင့် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့များကို လေထုအတွင်း ပိုမိုထုတ်လွှတ်ပေးနိုင်သည်ဟူသောအချက်ပင်ဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍ ဤသို့ဖြစ်လာပါက ကမ္ဘာကြီးပူနွေးမှုဖြစ်စဉ် မြန်ဆန်လာခြင်း၏ အကျိုးဆက်များကို အရှိန်အဟုန်မြင့်တွေ့ကြုံခံစားလာရမည်ဖြစ်ပါသည်။ တွေ့ကြုံခံစားလာရနိုင်သော အခြားဖြစ်နိုင်ချေတစ်ခုမှာ- သစ်တောသစ်ပင်များနှင့် သစ်တောမြေများမှ ကာဗွန်ကိုပိုမိုစုပ်ယူ သိုလှောင်နိုင်ပြီး လေထုအတွင်းရှိ ကာဗွန်ပမာဏကို လျှော့ချပေးနိုင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ယခုလက်ရှိကမ္ဘာတွင် သစ်တောများမှ ကာဗွန်စုပ်ယူမှု တိုးတက်လာနေသော်လည်း အဆိုပါ ကာဗွန်စုပ်ယူမှုအလားအလာမှာ သစ်တောပြုန်းတီးခြင်း၊ တောအဆင့်အတန်းကျဆင်းခြင်းတို့နှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်ပတ်သက်နေသဖြင့် မပျက်စီးဘဲကျန်ရှိနေသေးသော မူလသဘာဝတောများကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ပေးခြင်းဖြင့် ကမ္ဘာ့လေထုအတွင်း နောက်ထပ်အသားတင် ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှုမှ ရှောင်ရှားနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဃ) သစ်တောများနှင့် စီးပွားဖြစ်ထုတ်ကုန်များ

သစ်တောများမှထုတ်လုပ်သော သစ်နှင့်သစ်အခြေခံထုတ်ကုန်များသည် ကမ္ဘာ့ဈေးကွက်စီးပွားရေးတွင် US$ 400 ဘီလီယံ (စုစုပေါင်း GDP ၏ ၂% ခန့်) တန်ဖိုး ပါဝင်လျက်ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှ US$ 100 ဘီလီယံကျော်သည် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာကုန်သွယ်မှုဖြစ်ပြီး ကမ္ဘာ့ဈေးကွက်၏ ၃%ခန့်ရှိပါသည်။ ဥရောပမြောက်ပိုင်းနိုင်ငံများ (ဒိန်းမတ်၊ နော်ဝေ၊ ဆွီဒင်၊ ဖင်လန်၊ အိုက်စ်လန်း)၊ ကနေဒါ၊ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စု၊ အင်ဒိုနီးရှားနှင့် မလေးရှားနိုင်ငံများမှ စီးပွားဖြစ်သစ်ထုတ်လုပ်ခြင်းအား ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် လုပ်ဆောင်ကြပြီး၊ နိုင်ငံတော်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် တန်ဖိုးမြင့်သစ်နှင့် သစ်ထွက်ကုန်များ ထုတ်လုပ်လျှက်ရှိပါသည်။ သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ- ကြိမ်၊ ရာဘာ၊ သစ်သီး၊ အစေ့အဆံ၊ သဘာဝအခြေခံဆေးနှင့် အပန်းဖြေအနားယူခြင်း အစရှိသည်များ၏ ဈေးကွက်ပိုမိုကျယ်ပြန့်လာလျက်ရှိပြီး၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ အသွင်ကူးပြောင်းလာနေပြီလည်း ဖြစ်ပါသည်။ လူသားမျိုးနွယ်များက သဘာဝအတိုင်း ထုတ်လုပ်ရရှိသော ပစ္စည်းများကိုသာ အသုံးပြုလိုချိန်ဖြစ်သဖြင့် အဆိုပါ သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ၏ ဝယ်လိုအားမြင့်မားလျှက်ရှိပြီး၊ ၎င်းတို့၏စီးပွားရေးအရအရေးပါမှုမှာ ပိုမိုသိသာလာနေပြီး နောက်နှစ်များတွင်လည်း ဆက်လက်စိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်ရန် အလားအလာများရှိနေပြီဖြစ်ပါသည်။

(င) သစ်တောများနှင့် ဒေသခံပြည်သူများ၏ စားဝတ်နေရေး

သစ်တောများသည် ဒေသခံပြည်သူပေါင်းများစွာ၏မှီခိုရာနေရာဖြစ်ပြီး ဒေသခံပြည်သူများ၏ စားဝတ်နေရေးတွင်လည်း အဓိကကျသော အခန်းကဏ္ဍမှပါဝင်နေပါသည်။ ဤနေရာတွင် သစ်တောများ၏အခန်းကဏ္ဍသည် စီးပွားဖြစ်ဆိုသည်ထက် မိသားစုအသုံးပြုခြင်းနှင့် ဈေးကွက်သို့ အနည်းငယ်သာ တင်ပို့ရောင်းချနိုင်ခြင်းဖြစ်ရာ သစ်တောများ၏ စီးပွားရေးအရအရေးပါမှုမှာ ငွေကြေးအမြတ် အစွန်းများများရရှိနိုင်သော စီးပွားရေးလုပ်ငန်းအသွင် ဖော်ဆောင်နိုင်ခြင်းမရှိသေးကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ သစ်နှင့် သစ်တောထွက် ထုတ်ကုန်ပစ္စည်းအမြောက်အများသည် နိုင်ငံတော်ဝင်ငွေတွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြနိုင်ခြင်း မရှိသော်လည်း ရိုးသားဆင်းရဲသော ဒေသခံပြည်သူများ အသက်ရှင်နေထိုင်ရပ်တည်ရေးတွင် အလွန်အရေးကြီးသော အခန်းကဏ္ဍမှ ဆက်လက်ရပ်တည်လျှက်ရှိပါသည်။ သစ်နှင့်သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများတွင် သစ်၊ နွယ်များ၊ အိမ်ဆောက်ပစ္စည်းများ၊ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းသုံးကိရိယာများ၊ အသီးအနှံများ၊ အစေ့

အဆံများ၊ သစ်မြစ်သစ်ဖုများ၊ အသားနှင့် ဆေးဖက်ဝင်အပင်များ၊ မှိုများအစရှိသည့် ပစ္စည်းမျိုးစုံပါဝင်ပါသည်။ သစ်တောသစ်ပင်များနှင့် သီးနှံသစ်တောစိုက်ခင်းများသည် ဆင်းရဲမွဲတေမှု လျှော့နည်းပပျောက်ရေးအတွက် အစွမ်းထက်ဆေးဝါးအဖြစ် ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ပါသည်။ သစ်တောများသည် ဆင်းရဲမွဲတေမှု အဆိုးဝါးဆုံး ရင်ဆိုင်နေရသူများနှင့် ပညာတတ်နည်းပါးသည့် ကျေးလက်နေဒေသခံ ပြည်သူလူထုအတွက် အသေးစား သစ်အခြေခံစက်မှုလုပ်ငန်းများနှင့် အရင်းအနှီးနည်းနည်းဖြင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံနိုင်ပြီး ကျွမ်းကျင်မှုအနည်းငယ်သာလိုအပ်သော ကုသန်းရောင်းဝယ်ရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်နိုင်စေမည့် အခွင့်အလမ်းများ ဖန်တီးပေးနိုင်ပါသည်။ သစ်တောသစ်ပင်များသည် စိုက်ပျိုးထားသော သီးနှံများမအောင်မြင်သည့်အချိန်ကာလများ၌ ဆင်းရဲနွမ်းပါးသည့်ဒေသခံပြည်သူလူထုအတွက် လုံလောက်စိတ်ချရသော အစားအစာများ ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ပါသည်။ သစ်တောများသည် မြေဆီလွှာအတွင်း မြေဩဇာထိန်းသိမ်းပေးခြင်းဖြင့် အသေးစားစိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများ၏ ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းအားကို တိုးတက်စေပါသည်။ ထို့အပြင် တိရစ္ဆာန်အစာနှင့် အရိပ်ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်း၊ ရေဝေရေလဲဒေသများအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းပေးပြီး ရေကောင်းရေသန့်ရရှိစေပါသည်။

(စ) သစ်တောများနှင့် စွမ်းအင်ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်မှု

ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများရှိ ပြည်သူအများစုသည် မိရိုးဖလာအရအသုံးပြုလာသော လောင်စာများကိုသာ စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်အဖြစ် အသုံးပြုနေရဆဲဖြစ်ပါသည်။ စုစုပေါင်းကမ္ဘာ့စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်မှု၏ ၁၅%ခန့်အား ဇီဝဒြပ်ထုလောင်စာအသုံးပြု ထုတ်လုပ်လျှက်ရှိနေသေးရာ၊ ထင်းတစ်မျိုးတည်းအသုံးပြုခြင်းကပင် စုစုပေါင်း ကမ္ဘာ့စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်မှု၏ ၅%ခန့်ရှိပြီး၊ ကမ္ဘာ့သစ် အသုံးချမှုပမာဏ၏ ထက်ဝက်ခန့်ရှိကြောင်းတွေ့ရပါသည်။ ထင်းလောင်စာစွမ်းအင်အသုံးပြုမှုသည် အာဖရိကတိုက်တွင် စွမ်းအင်အသုံးပြုမှုအားလုံး၏ ၅၈%၊ လက်တင်အမေရိကတွင် စွမ်းအင်အသုံးပြုမှုအားလုံး၏ ၁၅%နှင့် အာရှတိုက်တွင် စွမ်းအင်အသုံးပြုမှုအားလုံး၏ ၁၁%ခန့်ရှိပါသည်။ နိုင်ငံအလိုက်ကြည့်ပါကဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံပေါင်း(၄၀)ခန့် (၎င်းတို့ထဲမှ နိုင်ငံအများစုသည်ဖွံ့ဖြိုးမှုအနည်းဆုံး နိုင်ငံများဖြစ်ကြသည်)တွင် ထင်းလောင်စာအသုံးပြုမှုသည် လောင်စာရင်းမြစ် အားလုံး၏(၇၀%)အထိရှိကြောင်းသိရှိရပါသည်။ သို့ဖြစ်ရာ အမြော်မြင်ရှိစွာအသုံးပြုပါက မျိုးဆက်သစ် နောင်လာနောက်သားများအတွက် ပြန်ပြည့်မြဲလောင်စာအဖြစ် ထင်းလောင်စာအား အသုံးပြုနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဆ) သစ်တောများ၊ အမျိုးသမီးများနှင့်ကလေးသူငယ်များ

အစဉ်အလာဖြစ်နေသော လုပ်သားများ၏ အလုပ်လုပ်နိုင်စွမ်းအား ခွဲခြားမှုများကြောင့် အမျိုးသမီးများနှင့်ကလေးများသည် ၎င်းတို့၏အခြေခံလိုအပ်ချက်များဖြည့်ဆည်းနိုင်ရန် သစ်တောများအပေါ်၌ စိတ်ဝင်စားမှုသည် အမျိုးသားများထက် ပိုမိုကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ လူ့အဖွဲ့အစည်း အတော်များများတွင် အမျိုးသမီးများနှင့် ကလေးများသည် အစားအစာချက်ပြုတ်ရန်နှင့် အနွေးဓာတ်ပေးရန်အတွက် ထင်းလောင်စာစုဆောင်းခြင်း၊ သစ်တောများအတွင်းအလေ့ကျပေါက်ရောက်နေသော အသီးအနှံများ၊ အစေ့အဆံများ၊ တိရစ္ဆာန်အစာနှင့် ဆေးဝါးများအစရှိသည့် သစ်တောထွက်များ စုဆောင်းခြင်းများပြုလုပ်လေ့ရှိပြီး ပိုလျှံသည်များကိုဈေးကွက်သို့ သွားရောက်ရောင်းချလေ့ရှိသည့် အသေးစားသစ်တောအခြေခံစီးပွားရေးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ပြီး ဝင်ငွေရှာသူများလည်းဖြစ်နေပါသည်။ ထို့ကြောင့် အချို့အခြေအနေများတွင် သစ်တောများသည် အမျိုးသမီးများနှင့် မိသားစုလူမှုစီးပွားရေးဖူလုံရေးအတွက် အလွန်အရေးပါကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

(မှတ်ချက်။ ။ Salim and Ullsten (1999) တည်းဖြတ်သော "Our Forests, Our Future" စာအုပ်ကို မှီငြမ်းကိုးကား၍ ရေးသားပါသည်။)

ကျမ်းကိုး-

- Emil Salim, E., Ola Ullsten, O.(Eds.). Our forests our future. Report of the World Commission on Forests and Sustainable Development. United Kingdom, Cambridge University Press, 205 pp.
- WCMC/IUCN/WWF, 1998. World list of threatened trees. World Conservation Monitoring Centre/IUCN- The World Conservation Union/World Wide Fund for Nature. Gland, Switzerland.
- http://www.eoearth.org accessed at 9:30 Am on 27.12.2015.

ယနေ့လူငယ်၊ နောင်ဝယ်လူကြီး

အုန်းဝင်း(ပြင်ခရိုင်၊ဂျ၆)

၁၀-၁-၂၀၁၆၊ တနင်္ဂနွေနေ့ (တိုက်တိုက်ဆိုင်ဆိုင် ကရင်နှစ်သစ်ကူးနေ့)တွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဦးစီးကျင်းပသော"အသက် ၇၀နှင့်အထက် သစ်တောအရာရှိကြီးများ(ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးနှင့်အထက်)အားကန်တော့သည့်အခမ်းအနား"ကို facebook ၌ကြည့်ရှုပြီး၊ ကြည်ညိုလေးစားစွာ၊ စိတ်ရောကိုယ်ပါကန်တော့ခဲ့ပါသည်။ လမ်းလျှောက်ရာတွင် ဖြည်းဖြည်းလျှောက်လာရသူများ၊ နှစ်ဦးညှပ်၍ ဖြည်းညင်းစွာတွဲခေါ်လာရသူများကိုတွေ့ရ၏။ ဤပင်စင်စားသက်ကြီးသစ်တောအရာရှိကြီးများသည် စာရေးသူ၏စာသင်ဆရာ၊ လုပ်ငန်းသင်ဆရာ၊ အထက်အရာရှိကြီးများ (အနည်းဆုံး၈၀%ခန့်) ဖြစ်ခဲ့ကြသည်။ သူ့ခေတ်သူ့အခါ ကျော်စောထင်ရှားကြသူများဖြစ်၏။ ဇရာ၏ဝါးမြိုမှုကြောင့် လူငယ်မှလူလတ်၊ လူလတ်မှလူကြီး၊ လူကြီးမှလူအိုများဖြစ်လာကာ ယခင်ပေါ့ပါးသွက်လက်သော ကိုယ်ခန္ဓာကို ကောင်းစွာမသယ်ပိုးနိုင်ကြတော့ပါ။ ဤကားလူတိုင်း(သတ္တဝါတိုင်း) တွေ့ကြုံရမည့်ဒုက္ခ၊ ရှောင်လွှဲ၍မရသောဒုက္ခကြီးပင်၊ ရှင်တော်မြတ်စွာဘုရားက ဤခန္ဓာကိုယ်ကြီးကို 'ဒုက္ခသစ္စာ'ဆင်းရဲခြင်းအမှန်' ဟုဟောကြားခဲ့သည် မဟုတ်ပါလော၊

ယနေ့လူငယ်(ကျောင်းသားအားလုံး) အားလုံးသည် လူငယ်ဘဝ၌ ကိုယ်ရောစိတ်ပါတက်ကြွစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ကြရပေမည်။ အချိန်နှင့်ဒီရေသည် လူကိုမစောင့်ပါ၊ လူငယ်ဘဝ၌ ပညာကိုကောင်းမွန်တတ်မြောက်အောင် ကြိုးစားရမည်။ မိမိကိုယ်ကျင့်တရား ကောင်းမွန်အောင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရမည်။ နုပျိုလန်းဆန်းနေသော ခန္ဓာကိုယ်ကို အစဉ်ကျန်းမာသန်စွမ်းအောင် စနစ်တကျပြုစုရမည် 'အာရောဂျံ ပရမံ လာဘံ'ဟု မြတ်စွာဘုရားဟောခဲ့၏။ ကျန်းမာခြင်းသည် ကြီးမြတ်သော လာဘ်တစ်ပါးပင်ဖြစ်၏။ မိမိနှင့်စရိုက်တူ (ကောင်းသောအကျင့်စရိုက်)သောသူများနှင့် ပေါင်းသင်းဆက်ဆံရပေမည်။ "သူကောင်းသား၊ မူကောင်းထားလျက်၊ အပေါင်းဖျက်၏"ဟု ရှေးလူကြီးများမှာကြားခဲ့၏။ မှန်ပေသည်။ အပေါင်းကြောင့်ဂုဏ်တက်သလို၊ အပေါင်းကြောင့်လည်းဂုဏ်ပျက်ရသည့် သာဓကများစွာရှိ၏။ ဗဟုသုတကြွယ်ဝအောင် စာပေကိုဖတ်ရမည်။ စာကောင်းပေကောင်းများကိုရွေးချယ်ဖတ်ရမည်၊ မှတ်ရမည်။ ဘဝ၌အညွှန့်တလူလူတက်စေမည့်၊ လမ်းပြပေးမည့်စာပေများ (စာရေးသူသည် ကိုယ်တိုင်ရေး အတ္ထုပ္ပတ္တိ၊ သူတစ်ပါးရေး အတ္ထုပ္ပတ္တိ၊ တကယ့်အဖြစ်အပျက်များနှင့် ခရီးသွားဆောင်းပါးများကို ဦးစားပေးဖတ်လေ့ရှိ၏)ကို ဖတ်ရမည်၊ မှတ်ရမည်၊ မိမိဘဝထဲရောက်အောင် ဆွဲသွင်းပေးရမည်။

စာရေးသူ နိဒါန်း၌ဖော်ပြခဲ့သော အငြိမ်းစား၊ သစ်တောအရာရှိကြီးများသည် လူငယ်၊ လူလတ်ဘဝများတွင် သူ့နည်းသူ့ဟန်ထူးချွန်သူများဖြစ်ကြ၏။ စာပေ၌ထူးချွန်သူ၊ လုပ်ငန်းပိုင်းကျွမ်းကျင်သူ၊ ဝန်ထမ်းများကို စီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် နာမည်ကောင်းရရှိသူ၊ လုံ့လဝီရိယကြီးမားသူများစသည် စသည်တို့ဖြင့် ထူးချွန်ပြောင်မြောက်၍ နိုင်ငံတော်မှ ချီးမြှင့်သော ဆုတံဆိပ်ရရှိသူများဖြစ်ကြ၏။

သို့ဖြစ်ရာ"အစကောင်းမှ၊ အနှောင်းသေချာ"စကားအတိုင်း လူငယ်များသည် ကောင်းသောအနာဂတ်ပိုင်ရှင်များဖြစ်ရန်"လိုက်နာဖွယ်ဂုဏ်ရည်များ"ကို စာရေးသူရှာဖွေခဲ့ပါသည်။ စာရေးသူသည် အထက်တန်းကျောင်းသားဘဝကပင် သင့်လျော်မည့် စာတို၊ ပေတိုများကို စုဆောင်းမှတ်သားခဲ့ရာ၊ ယနေ့တိုင်အောင်ပင်၊ Life Long Learning ဟုပြောလျှင်မှန်ပါသည်။ ၂၀၀၅ ခုနှစ်၊ ဧပြီလထုတ်၊ အတွဲ(၈)၊ အမှတ်(၄)၊ ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ပညာရေးသတင်းလွှာတွင်၊ ပါမောက္ခ(ငြိမ်း)ဦးသန်းထွန်း ရေးသားပြုစုသော"လူငယ်များလိုက်နာဖွယ်ဂုဏ်ရည်များ"ကို မှတ်စုစာအုပ်၌ တွေ့ရှိရ၍ ယနေ့လူငယ်များ(သစ်တောတက္ကသိုလ်ကျောင်းသား၊ ကျောင်းသူများအပါအဝင်)သိရှိလိုက်နာကျင့်သုံးနိုင်စေရန် ကူးယူရေးသား၍ ထပ်ဆင့်ဖော်ပြပါသည်-

လူငယ်များလိုက်နာဖွယ်ဂုဏ်ရည်များ

၁။ သေချာတိကျခြင်း(Accuracy)
၂။ လိုက်လျောညီထွေကျင့်ခြင်း(Adaptability)
၃။ စွန့်စားစိတ်ရှိခြင်း(Adventure)
၄။ နှစ်သက်ဖွယ်ဖြစ်ခြင်း(Agreeableness)

၅။ တိုးတက်ချင်စိတ်ရှိခြင်း(Ambition)
၆။ အကောင်းအမြတ်ကိုသိမြင်ခြင်း(Appreciation of the Beautiful)
၇။ သတိရှိခြင်း(caution)
၈။ ကြည်လင်ရွှင်ပျခြင်း(cheerfulness)
၉။ သန့်ပြန့်စင်ကြယ်ခြင်း(cleanliness)
၁၀။ စွဲမြဲစူးစိုက်ခြင်း(Concentration)
၁၁။ ရောင့်ရဲတင်းတိမ်ခြင်း(Contentment)
၁၂။ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း(Cooperation)
၁၃။ ရဲရင့်သတ္တိရှိခြင်း(Courage)
၁၄။ ယဉ်ကျေးသိမ်မွေ့ခြင်း(Courtesy)
၁၅။ သိချင်တတ်ချင်စိတ်ရှိခြင်း(Curiosity)
၁၆။ စိတ်ဆုံးဖြတ်ခြင်း(Decision)
၁၇။ ဝတ္တရားကျေခြင်း(Duty)
၁၈။ ကြိုးစားအားထုတ်ခြင်း(Effort)
၁၉။ ယုံကြည်မှုရှိခြင်း(Faith)
၂၀။ မိတ်ဖွဲ့စိတ်ရှိခြင်း(Friendliness)
၂၁။ ပေးကမ်းစွန့်ကြဲခြင်း(Generosity)
၂၂။ ကျေးဇူးသိခြင်း(Gratitude)
၂၃။ ပျော်ရွှင်ခြင်း(Happiness)
၂၄။ ကူညီရိုင်းပင်းခြင်း(Helpfulness)
၂၅။ ရိုးသားဖြောင့်မတ်ခြင်း(Honesty)
၂၆။ နှိမ့်ချစိတ်ရှိခြင်း(Humility)
၂၇။ ရယ်ရွှင်မှုနားလည်ခြင်း(Humour)
၂၈။ ဉာဏ်ကွန့်မြူးခြင်း(Imagination)
၂၉။ လုံ့လဝီရိယကြီးခြင်း(Industry)
၃၀။ တရားမျှတခြင်း(Justice)
၃၁။ သနားကြင်နာခြင်း(Kindness)
၃၂။ ခေါင်းဆောင်ခြင်း(Leadership)
၃၃။ ချစ်ခင်မြတ်နိုးခြင်း(Love)
၃၄။ သစ္စာစောင့်ထိန်းခြင်း(Loyalty)
၃၅။ ဆုံးမနာယူခြင်း(Obedience)
၃၆။ စနစ်စည်းကမ်းရှိခြင်း(Orderliness)
၃၇။ သည်းညည်းခံခြင်း(Patience)
၃၈။ ဇွဲကောင်းခြင်း(Perseverance)
၃၉။ အချိန်မှန်ခြင်း(Punctuality)
၄၀။ ကြံရည်ဖန်ရည်ရှိခြင်း(Resourcefulness)
၄၁။ ကိုယ်ထူကိုယ်ထလုပ်ခြင်း(Self-reliance)
၄၂။ မြဲမြံခိုင်ခံ့သောစိတ်ရှိခြင်း(Steadfastness)
၄၃။ ကောင်းဆိုးပိုင်းခြားသိခြင်း(Tact)
၄၄။ ခြိုးခြံချွေတာခြင်း (Thrift)
၄၅။ ခွင့်လွှတ်ခြင်း (Tolerance)
၄၆။ ပညာဉာဏ်ရှိခြင်း (Wisdom)

ဒီရေတော "ငါ"

- ကမ္ဘာမြေပေါ်မှာ
  မထင်ပေါ်လည်း
  ငါရှိခဲ့တာ နှစ်များစွာ. . . . .
- သတ္တဝါကျိုး သယ်ကာပိုးလို့
  နေအိမ်ဆောက်ရေး သစ်တိုင်ပေးခါ
  အစားအသောက် သောကရောက်ဝေး
  ပရဆေးပင် လိုအင်ပေးလို့
  ဓနိ ပျားရည် အားဖြည့်စေပြီး
  ရှုမငြီးခဲ့တာ အစဉ်သာ. . . . .
- အရွက်အခေါက် သစ်ကိုင်းခြောက်များ
  ကြွေကာသွားလည်း မြေဆီမြေနှစ်
  အစာဖြစ်လို့
  ပုဇွန် ကဏန်း ငါးရှင်လန်းကာ
  နိုင်ငံ့ဝင်ငွေ ကြွယ်ဝစေရေး
  ငါလေတွေးလို့
  ပေးဆပ်နေတာ အစဉ်သာ. . . . .
- လေသန့်စင်ရေး စွမ်းဆောင်ပေးလျက်
  ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် စုပ်ယူလိုက်ရင်း
  အောက်ဆီဂျင်များ ထုတ်လုပ်ပွားကာ
  ဝန်းကျင်အလှ စွမ်းဆောင်ရလည်း
  အပြုံးမပျက် စိမ်းအားထက်လို့
  လုပ်ဆောင်နေတာ အစဉ်သာ. . . . .
- ကမ္ဘာမြေလှ
  အကျည်းမတန်ရအောင်
  ငါ့အမျိုးများ ထပ်ဆင့်ပွားဖို့
  စည်းကမ်းမဲ့ခုတ် တောမပြုတ်ရေး
  ပူပန်တွေးလို့
  တောင်းဆိုပါရစေ အိုလူတွေ. . . . .

နိုဝေ

အမြူရောင်ဆေး၊ စုတ်တံ ငှားရန်ရှိသည် • • •

မိုး ထိ (တိုး ခဲ)

→ မညစ်ဘဲရှိပါသလား ဒီရေ
အထက်ရေဝေကြောမှာ
လောဘဇော ထိပ်မှာတင်
အဆိပ်ပါဝင် ဓာတု
သတ္တုရှာ သုံးကာပြီး
မျှောပါစီး တိုးဝင်၊
သီးနှံပင် ရှင်သန်ရေး
ပိုးသတ်ဆေး ဓာတ်မြေဩဇာ
စနစ်မကျစွာ သုံးလို့သုံး
မိုးရွာကျ စီးဆင်းရေ
ဆိပ်ဖျော်ရည် သွင်ပြောင်း
ချောင်းမြောင်းမှာ ပေါင်းလို့စပ်၊
ကမ်းထက်ရပ်က စက်ရုံတွေ
ညစ်ညမ်းရေ စွန့်လို့ထုတ်၊
အမှိုက်အရှုပ် အခံရှိနေတော့
ဒီရေတွေ ညစ်တော့တာပေါ့။
→ မထွန်းဘဲရှိပါသလား ဒီသောင်
တောင်တန်းမှသည် မြစ်ရပ်ဆီသို့
တည်ရှိရာကုန်းမြေ မွကြေအောင်စိုက်ပျိုး၊
ထိုးကော်စုပြုံ မြေစာပုံ
အလုံးစုံ စုမျှော
မနည်းလှတဲ့ တိုက်စားမှု
ခရီးလမ်းမှာ အဖော်ပြုခေါ်
မြစ်ကြမ်းပြင်ပေါ် အိပ်စက်လေတော့
ရေအနက်ကတိမ် နုန်းအိမ်တွေ တောင်မဖြစ်ခင်
သောင်အဖြစ် ကျန်ရစ်တာပေါ့---။
→ မပူပဲရှိပါ့မလား ဒီကမ္ဘာ
ရုပ်ကြွင်းလောင်စာ ပိုပိုသုံး
ဝုန်းကနဲ မီးလောင်လို့လောင်၊
ထောင်ရာမက စက်ရုံခေါင်းတိုင်
အပြိုင်အဆိုင် မီးခိုးမှုတ်
ပိုပိုထုတ်နေတဲ့ ဇိမ်ခံပစ္စည်း
အငွေ့ပျံပြီး လေညစ်ပတ်
အထက်ရပ်တည် လေထုပါး
GHG များနဲ့ သရိုးကိုင်
တိုးလို့မပေါက်တဲ့ အပူ
ကမ္ဘာနဲ့အတူ လုံးထွေးနေတော့
နွေးတာထက် ပိုပူတာပေါ့။
→ မယွင်းဘဲရှိပါ့မလား ဒီဂေဟ
မှီနေကြ အပင်၊ သတ္တဝါ
သူ့မှာလည်း ပြောရင်းပျောက်
ဒီမှာလည်း နည်းသထက်နည်း
အမှီသဟဲ နည်းရာမှကင်းကြလေတော့
ဂေဟစနစ် ယွင်းတော့တာပေါ့။
→ မပြုန်းဘဲရှိပါ့မလား ဒီတော
အသုံးထက် အဖြုန်းပိုများ
လွဲမှားတဲ့ အတွေးတွေနဲ့
နောင်ကလေးအတွက်တောင်မချန်
တစ်ကိုယ်ကောင်းဆန် စိတ်ထားမွေး
စိုက်ပေးဖို့မဆိုထားနဲ့ လိုအားတွေ မြှင့်ကာခုတ်
အနုတ်အသုံးများလေတော့ ပြုန်းတော့တာပေါ့။
→ ဒီညစ်ညမ်း ရေမြေလေ
ဘယ်သူတွေ ဖန်းတီးတာလဲ
ယိုယွင်းပေ ညစ်ဝန်းကျင်က
ဖျက်စီးရှင် အိုလူသားကို
လက်စားချေ အန္တရာယ်ပေး
တွေးတွေးပြီး ကြောက်တတ်ဘူးလား။
→ ဒို့ဘေးဘွား ပေးထားတဲ့သစ်တောမွေ
နှီးသက်ခံ စို့ရုံထက်ပိုကဲ
နောင်မျိုးဆက် ရမဲ့အမွေ
ငါတို့တစ်တွေ စားရက်သလားလို့
တွေးတွေးပြီး ရှက်တတ်ဘူးလား။
→ ညစ်ညမ်းဝန်းကျင် ဖြူစင်ဖို့အရေး
အတ္တတွေခွါ ကြင်နာမှုနဲ့တွေး
အလေးပေးပြုမူ လူတွေရဲ့သရုပ်

စုတ်ချက်မကြမ်းကြစမ်းပါနဲ့ဗျာ--------------------

GHG = Green House Gas

ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ် သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူးများ အထူးမွမ်းမံသင်တန်း သင်တန်းဆင်းပွဲအခမ်းအနား၌ သင်တန်းသားတစ်ဦးအား သင်တန်းဆင်းလက်မှတ်ပေးအပ်စဉ်။
(၁၃-၁-၂၀၁၆)

ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲအခမ်းအနား၌ အမှာစကားပြောကြားစဉ်။ (၁၄-၁-၂၀၁၆)

ဒုတိယဝန်ကြီး ဦးအေးမြင့်မောင် မိုးယွန်းကြီးအင်း ရမ်ဆာရေတိမ်ဒေသ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား ကြည့်ရှုစစ်ဆေးစဉ်။
(၁၆-၁-၂၀၁၆)

ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များအား ထုတ်ပြန်ပြီးကြောင်း သက်ဆိုင်ရာဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများသို့ တရားဝင်အသိပေးကြေညာသည့်အခမ်းအနားတွင် အမှာစကားပြောကြားစဉ်။ (၁၄-၁-၂၀၁၆)

ဒုတိယဝန်ကြီး ဒေါက်တာသက်သက်ဇင် အား Global Green Growth Institute-GGGI ၏ Assistant Director General ဖြစ်သူ Mr.Per Bertilsson မှ လာရောက်တွေ့ဆုံဆွေးနွေး။ (၂၈-၁-၂၀၁၆)

အမြဲတမ်းအတွင်းဝန် ဦးခင်မောင်ရီ အား မင်္ဂလာမြန်မာနှင့် ရေဘေးကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းများကို ပူးတွဲဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော ဩစတြီးယားနိုင်ငံမှ Fours Paws International ၏ ဥက္ကဋ္ဌနှင့် အမှုဆောင်အရာရှိချုပ်ဖြစ်သူ Mr.Helmut Dungler နှင့်အဖွဲ့သည် ဆင်စခန်းတည်ထောင်ရေးအတွက် လာရောက်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပြီး Letter of Intent အားလက်မှတ်ရေးထိုး (၂၁-၁-၂၀၁၆)

သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့သော အသက်(၇၀)နှင့်အထက် အငြိမ်းစားအရာရှိကြီးများအား သက်ကြီးပူဇော်ပွဲအခမ်းအနား။

၁၀-၁-၂၀၁၆ ရန်ကုန်မြို့

တရားမဝင်သစ်ထုတ်လုပ်မှု လျှော့နည်းပပျောက်ရေးနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးပညာပေး ဟောပြောပွဲမှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ကျောက်ဆည်ခရိုင်၊ စဉ့်ကိုင်မြို့နယ်၊ ပင်ချားကျေးရွာ (၂၀-၁၂-၁၅)

ရှမ်းပြည်နယ်၊ တောင်ကြီးခရိုင်၊ ရွာငံမြို့နယ်၊ ဆတ်ခြံကျေးရွာအုပ်စု၊ တဲ့လုကျေးရွာ (၃၀-၁၂-၁၅)

ရှမ်းပြည်နယ်၊ ကလောမြို့နယ်၊ အောင်ပန်းဘိနယ်၊ ပုံလန်ကျေးရွာ (၂၀-၁၂-၂၀၁၅)

ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး၊ ရေကြည်မြို့နယ်၊ ကုန်းပြင်ဘိနယ်၊ ဖန်းခါးပင်ကျေးရွာအုပ်စု (၁၅-၁၂-၁၅)

အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောအတွင်း ၂၀၁၇ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ငှက်စာရင်းကောက်ယူခြင်းမှတ်တမ်း

ဥပန်းငှက် (Oriental Darter)

ဘဲ (Eurasian Wigeon)

အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောတွင် မှတ်တမ်းမတင်ရသေးသောငှက်မျိုးစိတ်
Mandarin Duck (*Aixgalericulata*)

ဘေးမဲ့တောဝန်ထမ်းများ အင်းတော်ကြီးကန်အတွင်း ငှက်စာရင်းကောက်ယူနေပုံ

အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောသည် အာဆီယံအမွေအနှစ်ဥယျာဉ်နှင့် ရာမ်ဆာနှင့်ဇီဝအဝန်းနယ်မြေအဖြစ် သတ်မှတ်ခြင်းခံထားရသည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောအတွင်း လစဉ်ငှက်စာရင်းကောက်ယူခြင်းလုပ်ငန်းများကို စီမံချက်များချမှတ်၍ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပြီး ဦးကြည်ဦး(တောအုပ်ကြီး) ဦးဆောင်သောဝန်ထမ်း(၇)ဦးတို့သည် အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တောဧရိယာအတွင်းတွင် ၂၈-၁၂-၂၀၁၇ ရက်နေ့မှ ၃၀-၁၂-၂၀၁၇ ရက်နေ့အထိ ငှက်စာရင်းကောက်ယူခြင်းလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။

၂၉ သို့

ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး၊ မိန်းမလှကျွန်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော၌ မိကျောင်းစာရင်းကောက်ယူခြင်း

သမြေချောင်းအတွင်းတွေ့ရှိရသော အရွယ်ရောက်မိကျောင်း

အဖွဲ့(၁)စာရင်းကောက်ယူနေစဉ်တွေ့ရှိရသော ယခုနှစ်ပေါက်မိကျောင်းငယ်

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနအောက်ရှိ မိန်းမလှကျွန်း တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော၌ ဒီရေတောပေါက်ရာဒေသတွင် သဘာဝအတိုင်းနေထိုင်ကျက်စားလျက်ရှိသည့် ရေချို၊ ရေငံစပ်မိကျောင်း (*Crocodilusporosus*)များ မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်မှုမရှိစေရေး၊ သဘာဝကျက်စားရာဒေသအတွင်းရှိ အကောင်ရေတိုးပွားမှုနှင့် ပျံ့နှံ့ကျက်စားမှုကို သိရှိနိုင်ရေး၊ ဒီရေတောဂေဟစနစ်ကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်နိုင်ရေးနှင့် ဒီရေတောဒေသရှိသားစားသတ္တဝါများ၏ အစာကွင်းဆက် ထိန်းညှိညီညွတ်မှုတစေရေးတို့ကို သိရှိနိုင်ရန်နှင့် သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်းအား အထောက်အကူပြုစေရန်ရည်ရွယ်၍ မိကျောင်းစာရင်းကောက်လုပ်ငန်းအား နှစ်စဉ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

၂၉ သို့

အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောအတွင်း ငှက်စာရင်းကောက်ယူခြင်း(စာမျက်နှာ-၂၈ မှအဆက်)

(က) အင်းတော်ကြီးကန်အတွင်း ဌာနပိုင်စက်လှေကိုအသုံးပြု၍ ငှက်ကြည့်မှန်ပြောင်း၊ အထောက်အကူပြု ငှက်စာရင်းစာအုပ် (BIRDS OF SOUTH-EAST ASIA)၊ GPS၊ ကင်မရာများကိုအသုံးပြု၍ မျိုးစိတ်ခွဲခြားခြင်း၊ ရေတွက်ခြင်း၊ မှတ်တမ်းတင်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

(ခ) အင်းတော်ကြီးကန်၏ အရှေ့ဘက်ခြမ်း၊ အနောက်ဘက်ခြမ်းနှင့် အထက်နန့်တိန် အင်းဧရိယာများ၌ ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလတွင် ငှက်မျိုးစိတ်(၄၄)မျိုး၊ ကောင်ရေ (၁၀၈၇၃) ကောင်တို့ကို စာရင်းကောက်ယူတွေ့ရှိခဲ့ပါသည်။

(ဂ) ယခင် ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလတွင် ငှက်မျိုးစိတ်(၃၄)မျိုး၊ ကောင်ရေ(၁၀၈၂၆)ကောင် ကောက်ယူမှတ်တမ်းတင်ခဲ့ပြီးဖြစ်၍ ယခင်နှစ်ကထက်မျိုးစိတ်(၁၀)မျိုး၊ ကောင်ရေ(၄၇)ကောင် ပိုမိုတွေ့ရှိမှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

(ဃ) အင်းတော်ကြီးတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောအတွင်း ယခင်ကမှတ်တမ်းတင်ထားခြင်းမရှိသည့် ငှက်မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် Mandarin Duck (Aix alericulate) အား ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလတွင် မျိုးစိတ်မှတ်တမ်းအသစ်အဖြစ်ကျရောက်မှု တွေ့ရှိခဲ့ပါသည်။

အင်းတော်ကြီးကန်အတွင်း နှစ်စဉ်ပြောင်းရွှေ့ကျက်စားသည့် ငှက်မျိုးစိတ်များနှင့် ဒေသရင်းငှက်မျိုးစိတ်များ၏ နေထိုင်ကျက်စားမှု၊ ငှက်ကောင်ရေတို့အား ဘေးမဲ့တောမှဝန်ထမ်းများနှင့် ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလမှ ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ မတ်လအထိ ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်းနှင့် ငှက်များထိန်းသိမ်းရေးကို ကျေးရွာများနှင့် FFI, FOW တို့နှင့်ပူးပေါင်းပြီး ပညာပေးစည်းရုံးလှုပ်ရှားမှုများ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး၊ မိန်းမလှကျွန်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော၌ မိကျောင်းစာရင်းကောက်ယူခြင်း (စာမျက်နှာ ၂၈ မှအဆက်)

စာရင်းကောက်ယူနေစဉ်တွေ့ရှိရသော မိကျောင်းငယ်

မိကျောင်းစာရင်းကောက်ယူခြင်း လုပ်ငန်းအား မိန်းမလှကျွန်းတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောဝန်ထမ်း(၁၁)ဦးသည် အဖွဲ့(၂)ဖွဲ့ခွဲ၍(၁၆-၁၀-၂၀၁၅)မှ (၂၁-၁၀-၂၀၁၅)အထိ (၆)ရက်ကြာ "သတ်မှတ်ချောင်းများအတွင်း တစ်ပြိုင်တည်း မျက်မြင်စာရင်းကောက်ယူခြင်း (Direct Counting Method)" နှင့် "စာရင်းကောက်ချောင်းများအလိုက် ညပိုင်းဒီရေကျချိန် ရေငံဓာတ် (Salinity) တိုင်းတာခြင်း၊ GPS အသုံးပြု၍ တွေ့ရှိနေရာ(Loacation)၊ အရွယ်အစား (Size) ခန့်မှန်းခြင်း၊ ဓာတ်ပုံမှတ်တမ်းရရှိနိုင်ပါက မှတ်တမ်းရယူခြင်း၊ စမှတ်၊ ဆုံးမှတ်အကွာအဝေး (Distance) မှတ်သားခြင်းနည်းလမ်း"တို့ဖြင့် စာရင်းကောက်ယူခဲ့ရာ နှစ်အလိုက် မိကျောင်းစာရင်းကောက်ယူရရှိမှုအရ ၁၂/၂၀၁၁ လတွင် (၄၅)ကောင်၊ ၁၀/၂၀၁၃ လတွင်အရွယ်စုံ(၈၉)ကောင်၊ ၅/၂၀၁၄ လတွင် အရွယ်စုံ(၃၄)ကောင်၊၁/၂၀၁၅ လတွင်အရွယ်စုံ(၃၁)ကောင်၊၁၀/၂၀၁၅ လတွင် အရွယ်စုံ(၈၂)ကောင်အသီးသီး စာရင်းကောက်ယူရရှိခဲ့ပါသည်။

၂၀၁၅ ခုနှစ်အတွင်း မိကျောင်းစာရင်းကောက်ယူခြင်းလုပ်ငန်း(၂)ကြိမ်အပေါ် လေ့လာတွေ့ရှိချက်အရ မိကျောင်းအသိုက်(၄)ခုတွေ့ရှိရခြင်း၊ ဘေးမဲ့တောဧရိယာအတွင်း အသိုက်(၈)ခုမှ (၉)ခုအကြားရှိနိုင်သည်ဟု ခန့်မှန်းသိရှိရခြင်း၊ အသိုက်ပြုလုပ်ချိန်နှင့် သားပေါက်ချိန်ကြားကာလတွင်မိုးများခြင်း၊ ရေလွှမ်းမိုးမှုအနည်းငယ်ရှိသောကြောင့် သားပေါက်ရာနှုန်း အနည်းငယ်ကျဆင်းကြောင်းတွေ့ရှိရခြင်း၊ ဘေးမဲ့တောဧရိယာအကျယ်အဝန်းနှင့် မိကျောင်းအကောင်အရေအတွက်အရ ၎င်းတို့၏ ကျက်စားနယ်မြေလုံလောက်မှုရှိခြင်း၊ သက်ကြီးကောင်နှင့် သက်လတ်ကောင်တွေ့ရှိမှု အရေအတွက်အရ ၎င်းတို့မှီခိုနေထိုင်ကျက်စားရာ (Habitat)မှာ ကောင်းမွန်သည့်လက္ခဏာတစ်ရပ်ဖြစ်ပါသည်။

အမေရိကန်နိုင်ငံအခြေစိုက် The New York Times **သတင်းစာတွင်ဖော်ပြပါရှိသည့်** Andrew C. Revkin **၏**
"How Facebook Helps Tortoise Traffickers- Until it Doesn't" **သတင်းဆောင်းပါး**

တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ တရားမဝင်ကူးသန်း ရောင်းဝယ်မှုကို တိုက်ဖျက်ရာတွင် Online နှင့် Social Media များ၏ အသုံးဝင်ပုံနှင့် အချို့ကိစ္စရပ်များတွင် တရားမဝင်ကူးသန်းရောင်းဝယ်သူများမှ eBay နှင့် Online tools များကို မှောင်ခိုဈေးကွက်များနှင့် ချိတ်ဆက်ရာတွင်အသုံးပြုပုံများကို မြန်မာ့ကြယ်လိပ်များ တရားမဝင်မှောင်ခိုရောင်းဝယ်သူများကို Social Media တစ်ခုဖြစ်သည့် Facebook မှတစ်ဆင့်ခြေရာခံဖမ်းဆီးနိုင်မှု သတင်းဖြင့် ဥပမာပေး ကောက်နုတ်၍ အမေရိကန် နိုင်ငံအခြေစိုက် The New York Times သတင်းစာတွင် ရေးသားဖော်ပြထားပါသည်။

အဆိုပါသတင်းဆောင်းပါးတွင် Wildlife Conservation Society (WCS) (မြန်မာနိုင်ငံ အစီအစဉ်)နှင့် Turtle Survival Alliance(TSA) တို့မှထုတ်ပြန်သည့် "မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ရှိသောမျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် မြန်မာ့ကြယ်လိပ်များကို Facebook မှတဆင့်ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားရာမှ ထိုင်းနိုင်ငံရှိ သံသယရှိသူနှစ်ဦးကိုဖမ်းဆီးရမိ" သတင်းကို ကိုးကား၍ ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်-

(က) ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ ၂၂ ရက်နေ့တွင် ထိုင်းနိုင်ငံအရှေ့မြောက်ပိုင်း Khon Khaen ခရိုင်တွင် သံသယရှိသူတစ်ဦး၏ နေအိမ်မှလိပ်(၇)ကောင်သိမ်းဆည်းရမိခဲ့ပါကြောင်းနှင့် လိပ်(၃)ကောင်မှာ WCS (မြန်မာနိုင်ငံအစီအစဉ်)နှင့် TSA တို့မှ မြန်မာနိုင်ငံ၊ သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့်ပူးပေါင်း၍ ကြယ်လိပ်များကို သဘာဝတောအတွင်းသို့ ပြန်လည်စေလွှတ်ခြင်းဆောင်ရွက်နေသည့် မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းရှိ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောမှ အောက်တိုဘာလအတွင်း ခိုးယူခံခဲ့ရသည့် ကြယ်လိပ်များတွင် အပါအဝင်ဖြစ်ကြောင်း၊ အခြားကြယ်လိပ်(၄)ကောင် ခိုးယူခံရသည့်နေရာကို သိရှိခြင်းမရှိပါကြောင်း၊

(ခ) ပထမဖမ်းဆီးရမိသူ၏ထွက်ဆိုချက်အရ လိပ်များရောင်းချသည့် နောက်ထပ်သံသယရှိသူတစ်ဦးကို ဖမ်းဆီးနိုင်ခဲ့ပြီး၊ ထိုသူထံတွင် ကြယ်လိပ်များကို တွေ့ရှိရခြင်းမရှိဘဲ တရားမဝင်ဖမ်းဆီးထားသော လူဝံတစ်ကောင်နှင့်အတူ လက်ပူးလက်ကြပ်မိသည့်အတွက် ဖမ်းဆီးခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါကြောင်း၊

(ဂ) ခိုးယူခံရသည့် ကြယ်လိပ်များ၏အခွံတွင် အမှတ်စဉ်နံပါတ်များနှင့် ဘာသာရေးအမှတ်အသားများ ရိုက်နှိပ်ထားပြီး Microchip များကိုထည့်သွင်းထားပါကြောင်း၊ ဖမ်းဆီးရမိချိန်တွင် နံပါတ်များနှင့် ဘာသာရေးအမှတ်အသားများကို မှေးမှိန်အောင်ဖျောက်ဖျက်ထားပါကြောင်း၊

(ဃ) အခွံပေါ်တွင် ဖြာထွက်နေသည့် ကြယ်ပုံစံအကွက်များပါရှိသည့် မြန်မာ့ကြယ်လိပ်များကို IUCN မှ မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ကျရောက်နေသည့် မျိုးစိတ်များစာရင်းတွင် ထည့်သွင်းထားပါကြောင်းနှင့် မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းတွင်သာ တွေ့ရှိရပါကြောင်း၊ သဘာဝမှုရင်းဒေသတွင် မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်သွားပြီးဖြစ်သည်ဟု ယုံကြည်ထားပါကြောင်း၊

(င) မြန်မာ့ကြယ်လိပ်များကို WCS(မြန်မာနိုင်ငံအစီအစဉ်)နှင့် TSA တို့မှ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အောင်မြင်စွာသားဖောက်မွေးမြူထားနိုင်ပြီးဖြစ်ပြီး ၂၀၁၃ ခုနှစ်မှစတင်၍ မွေးမြူထားသော ကြယ်လိပ်များကို သဘာဝတောအတွင်းသို့ ပြန်လည်စေလွှတ်သည့် အစီအစဉ်ကို စတင်ခဲ့ပါကြောင်း၊

(စ) ယခင်ကမြန်မာ့ကြယ်လိပ်များကို ကျေးလက်နေ ပြည်သူများမှ အသားအတွက် ဖမ်းဆီးခဲ့ပါကြောင်း၊ ၁၉၉၀ ခုနှစ်များ အလယ်တွင် အဆိုပါမျိုးစိတ်များကို တရုတ်နိုင်ငံ၏ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဈေးကွက်တွင် ပြန်လည်တွေ့ရှိလာရပြီး အစားအစာ၊ ဆေးဝါးနှင့် အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များအဖြစ် ရောင်းချကြပါကြောင်း၊ ၁၉၉၀ ခုနှစ်များနှောင်းပိုင်းတွင် အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များအဖြစ်ရောင်းဝယ်မှုမြင့်မားလာပြီး ထိုင်းနိုင်ငံ၊ ဂျပန်နိုင်ငံ၊ အနောက်ဥရောပနှင့် အမေရိကန်တို့မှ ဝယ်ယူကြပါကြောင်း၊

(ဆ) WCS (မြန်မာနိုင်ငံအစီအစဉ်)မှ ဌာနေတာဝန်ခံ၊ ဦးသန်းမြင့်မှ 'ယခုမြန်မာ့ကြယ်လိပ်များ တရားမဝင်ကူးသန်းရောင်းဝယ်မှုကိစ္စရပ်တွင် မြန်မာနှင့်ထိုင်းနိုင်ငံအစိုးရတို့ ပူးပေါင်းစုံစမ်းစစ်ဆေးစေလိုပါကြောင်းနှင့် အတူတကွ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အဆိုပါမျိုးသုဉ်းလုနီးပါးအန္တရာယ်ရှိသော ကြယ်လိပ်များရှင်သန်နိုင်ရေးအတွက် အထောက်အကူပြုရာရောက်ပါကြောင်း' ပြောကြားခဲ့ပါကြောင်း၊

Andrew C. Revkin မှ လက်တွေ့တွင် ဤကဲ့သို့ တရားမဝင်ကူးသန်းရောင်းဝယ်မှု ကိစ္စရပ်များမှာ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်ဖြစ်ပွားလျက်ရှိပါကြောင်းနှင့် Facebook ကဲ့သို့ Web Portal များမှတစ်ဆင့်အားလုံး အရေးယူဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်းမရှိပါကြောင်း ရေးသားဖော်ပြထားပါသည်။

ပညာပေးဟောပြောပွဲများ

မင်းစုံတောင်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော

ရခိုင်ရိုးမဆင်ဘေးမဲ့တော

သစ်တောဦးစီးဌာန၊ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့်သားငှက် တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနလက်အောက်ရှိ ဥယျာဉ်/ဘေးမဲ့တောများသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ထိန်းသိမ်း ရေးလုပ်ငန်းများတွင် ဒေသခံပြည်သူများ၏ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုရရှိရန်၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား သိမြင်နိုးကြားမှု မြင့်မားလာရန်တို့ကိုရည်ရွယ်လျက် ပတ်ဝန်းကျင် ကျေးရွာများနှင့် စာသင်ကျောင်းများတွင် ပညာပေးဟောပြောပွဲများကို ဌာနအစီအစဉ်ဖြင့် လည်းကောင်း၊ NGO အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်း၍လည်းကောင်း အစီအစဉ်ရေးဆွဲ၍ လစဉ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိရာ ချပ်သင်းဘေးမဲ့တော၊ ရခိုင်ရိုးမဆင်ဘေးမဲ့တော၊ မိုးယွန်းကြီးအင်းဘေးမဲ့တောနှင့် မ င်းစုံတောင်ဘေးမဲ့တောတို့မှ ဝန်ထမ်းများသည် ၂၀၁၅ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလမှ ၂၀၁၆ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလအတွင်း ပညာပေးဟော ပြောပွဲများကို အောက်ပါအတိုင်း ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

ဥယျာဉ်/ဘေးမဲ့တောများ၏ ပညာပေးဟောပြောပွဲဆောင်ရွက်ပြီးစီးမှု

စဉ်	ဥယျာဉ်/ဘေးမဲ့တော	ဟောပြောသည့် အကြောင်းအရာ	ဆောင်ရွက်သည့်နေရာ	ဆောင်ရွက်သည့် နေ့ရက်	တက်ရောက်သည့် ဦးရေ
၁	ချပ်သင်းဘေးမဲ့တော	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအကြောင်း၊ သဘာဝဝန်းကျင်ရှိ သစ်တောသစ်ပင်များနှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်တို့၏ အရေးပါမှု၊ သစ်ပင်ထိန်းသိမ်းစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် ရရှိသည့် အကျိုးကျေးဇူးများ အကြောင်း ဟောပြောခြင်း	ချပ်သင်းကျေးရွာ၊ အခြေခံအထက်တန်းကျောင်း	၂-၁၂-၂၀၁၅	၃၆၃
၂	ရခိုင်ရိုးမဆင်ဘေးမဲ့တော	ဘေးမဲ့တောတည်ထောင်ရခြင်း ရည်ရွယ်ချက်၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့်သဘာဝအပင်များ ကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများအကြောင်း	ဇောခိကျေးရွာ	၁၁-၁၂-၂၀၁၅	၄၀
			၁၄ မိုင်ကျေးရွာ	၁၂-၁၂-၂၀၁၅	၂၅
			ချင်းစုကျေးရွာ	၁၃-၁၂-၂၀၁၅	၂၅
၃	မိုးယွန်းကြီးအင်းဘေးမဲ့တော	မိုးယွန်းကြီးအင်းဘေးမဲ့တောနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအကြောင်း၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သဘာဝအပင်များကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ အကြောင်း	ဒိုက်ဦးမြို့နယ်၊ ကျိုက်စကောအထက်တန်းကျောင်း	၁၄-၁၂-၂၀၁၅	၁၇၆
			ပဲခူးမြို့နယ်၊ ဘုရားကလေး၊ ဥက္ကံအထက်တန်းကျောင်း (ခွဲ)	၁၆-၁၂-၂၀၁၅	၁၉၄
			ဝေါမြို့နယ်၊ မြွန်ချောင်းကျေးရွာ	၂၀-၁၂-၂၀၁၅	၈၀
			ဝေါမြို့နယ်၊ ဖလောက်ကျေးရွာ	၂၁-၁၂-၂၀၁၅	၈၀
၄	မင်းစုံတောင်ဘေးမဲ့တော	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးအကြောင်း ဟောပြောခြင်း	မကွေ့ရာကျေးရွာ၊ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးနေအိမ်	၂၆-၁၂-၂၀၁၅	၇၅
			မြတောင်ကျေးရွာ၊ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးနေအိမ်	၂၇-၁၂-၂၀၁၅	၅၂
၅	ချပ်သင်းဘေးမဲ့တော	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအကြောင်း ဆွေးနွေးဟောပြောခြင်း	အလယ်ခုံကျေးရွာ ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးနေအိမ်	၆-၁-၂၀၁၆	၆၅
			နှောကုန်းကျေးရွာ ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးနေအိမ်	၆-၁-၂၀၁၆	၄၁
			ရွာလယ်ကွင်းပြင်ကျေးအင်းကျေးရွာ	၇-၁-၂၀၁၆	၆၈

လိပ်ခုံးအကြောင်း ပြောချင်တယ်

ကိုငြိမ်း(တောင်သာ) ရေးသားသည်

မဖတ်ရသေးတဲ့ ဂျာနယ်ဟောင်းလေးတွေ ဖတ်ချင်တာနဲ့ ညနေဘက် ဆင်မလိုက်ရပ်ကွက် ကြည့်မြင်တိုင်ကမ်းနားလမ်းက မင်းမင်းကြည် လက်ဖက်ရည်ဆိုင်ပေါက်ဝ ရောက်ခါရှိသေး-

'လိပ်သတင်းတွေ ဂျာနယ်တွေမှာ ခဏခဏပါနေပါ့လား--ဦးဝင်းကိုကိုကပြောပါသည်--ဆိုတာတွေလည်း--မကြာမကြာဖတ်နေရပြန်တယ်'လို့ ဆိုင်ပိုင်ရှင်ကိုထွန်းကျော် က ပြောပါတော့တယ်။ သူ့ဘေးမှာ ဆရာဦးဉာဏ်က 7 Day Journal ဂျာနယ်ဖတ်နေပြီး၊ ဆိုင်လုပ်သားလေးတစ်စုလည်း ဘေးမှာဝိုင်းထိုင်နေကြတာတွေ့လိုက်ရပါတယ်။

'ဟုတ်ဗျို့- ကျနော်တို့ Wildlife Conservation Society(WCS) သားငှက်ထိန်းသိမ်းရေး ဝက်ဆိုဒ်က သတင်းဖေါ်ပြထားတာတွေကို ဂျာနယ်တွေက- ကျွန်တော်တို့ဆီကို ဖုန်းနဲ့တစ်မျိုး-အီးမေးလ်နဲ့တစ်ဖုံ-လူကိုယ်တိုင်လာမေးကြတာတစ်နည်း-အဲသလိုနည်းတွေနဲ့ ကျွန်တော်တို့ပြန်ကြားပေးနေရပါတယ်-လွန်ခဲ့တဲ့၂ ရက်လောက်က ရုပ်သံ MITV နဲ့ 5 Movie plus တို့ကလာဗျူးသွားကြသေးတယ်ဗျ'

'ဆရာတို့လုပ်ခဲ့တာ ၁၀ နှစ်လောက်တောင် ရှိနေတာ အခုမှသတင်းထွက်လာတယ်နော်'လို့ ကိုထွန်းဇော်က ဆက်လက်မေးမြန်းတဲ့အခါ----

'အေး-အဲဒီမြန်မာ့တိုက်လိပ်(သို့)လိပ်ခုံးကို သတင်းဌာနတွေကိုသတင်းပေးခဲ့ပါတယ်၊ မန္တလေးမြို့က ရတနာပုံ တိရစ္ဆာန်ဥယျာဉ်နဲ့ ပုဂံမြို့ လောကနန္ဒာဘေးမဲ့တောဥယျာဉ်မှာရှိတဲ့-လိပ်ခုံးတွေသတင်းတွေကိုဘဲ ပေးခဲ့တာများတယ်။ ခန္တီးမြို့နယ်မှာ လိပ်ခုံးစောင့်ရှောက်နေတဲ့သတင်းကိုတော့- ခပ်မှိန်မှိန်ဘဲသတင်းတွေမှာဖေါ်ပြခဲ့ပါတယ်- အဓိကလုပ်နေတဲ့နေရာကိုဖေါ်ပြခြင်းမလုပ်ပါဘူး- ဖေါ်ပြလိုက်မိရင် သူခိုးကိုမြေပုံလမ်းညွှန်ပေးလိုက်သလို ဖြစ်မှာစိုးလို့ပါ- ကျွန်တော်တို့ဌာနအနေနဲ့ကလည်း- ထိုက်သင့်တဲ့အောင်မြင်မှုရှိလာမှ အသိပေးမယ်ဆိုတဲ့ သဘာထားမျိုးထားရှိခဲ့လို့လဲဖြစ်ပါတယ်၊ လင်းဖါးဖေါင်တော်ဦးစေတီနားက ချင်းတွင်းမြစ်မှာ အကောင် (၃၀)နဲ့ ထမံသီရွာဘေးက နန့်သလက်ချောင်းမှာ အကောင် (၃၀)လွှတ်တာလို့ -မြန်မာတိုင်းမှာ ဖတ်လိုက်ရတယ်- တော်တော်လေးလုပ်ခဲ့ရမှာပေါ့' ဟု ဆရာဉာဏ်ကမေးလာပြီ။

'ဟုတ်ကဲ့ ကျွန်တော်တို့ဟာ. . ၂၀၀၅ ခုနှစ် ထမံသီတောရိုင်းတိရစ္ဆာန် ဘေးမဲ့တောအဖွဲ့နဲ့ ကျွန်တော်တို့ သားငှက်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ဟာ ခန္တီးမြို့နယ်၊လင်းဖါးကျေးရွာ လိပ်ခုံးနဲ့ပတ်သက်ပြီးမေးကြမြန်းကြတော့- လင်းဖါးရွာကတိုင်း လျှမ်ရှမ်းလူမျိုး (ရှမ်းနီ)တွေဖြစ်တဲ့ ဦးဖိုးသန်း၊ ဦးကျော်ရှိန်၊ ဦးအုန်းမြင့်နဲ့ ဗမာလူမျိုး ဦးရဲတင့်တို့က လင်းဖါးဖေါင်တော်ဦးဘုရားရေလယ်ကျွန်းမှာ လိပ်ခုံးအမ(၂)ကောင် တက်တယ်လေ့လာမယ်ဆိုရင် လင်းဖါးမှာနေပြီးလုပ်ကြပါလို့ တိုက်တွန်းအားပေးလာလို့ ဒီဇင်ဘာလမှာ လင်းဖါးရွာ ချင်းတွင်းမြစ်အရှေ့ဘက်ကမ်းကသောင်ပြင်မှာ တဲထိုးပြီး အလုပ်လုပ်ခဲ့ကြတယ်။ ထမံသီတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောက အုပ်ချုပ်ရေးမှူး ဦးခင်မောင်မြင့်နှင့်ဝန်ထမ်းတွေ၊ သားငှက်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ဝန်ထမ်းတွေ သောင်ပြင်မှာ အိပ်၊ စားပြီးအလုပ်လုပ်ခဲ့ကြတယ်-ကျွန်တော်တို့အတွက် လုပ်ငန်းအသစ်ဖြစ်ပါတယ်။ ကျွန်တော်တို့က မိကျောင်းဥကနေ သားပေါက်တဲ့ထိ နှစ်ပေါင်းများစွာလုပ်ခဲ့ဖူးတဲ့ အတွေ့အကြုံရယ် လင်းဖါးရွာက လိပ်ဥရှာစားဖူးတဲ့သူတွေဆီက အတွေ့အကြုံတွေပေါင်းစပ်ပြီးလုပ်တာ ပထမဦးဆုံးနှစ် ၂၀၀၆ ခုနှစ်၊ မေလမှာ လိပ်ခုံးသားပေါက်(၈၈)ကောင်ရခဲ့တယ်။ ပထမဆုံးနှစ်မှာ(၁)ကောင်ပေါက်ရင် ဘဲအောင်မြင်တယ်လို့ ကျွန်တော်ကို အားပေးတဲ့နယူးယောက် (WCS)က Bill Holmstrom ဆိုရင် ကျွန်တော်တို့အဖွဲ့ကို ချီးကျူးခဲ့သလို- Australia က Dr.Gerald Kuchling ကလည်း သူစတင်ခဲ့တဲ့ သုတေသနအောင်မြင်လို့ သိပ်ကိုဝမ်းသာရှာတယ်ဗျာ။ အဲသလို-၂၀၀၆ခုနှစ်က (၈၈) ကောင်ပေါက်ရာနောက်ပိုင်းမှာ အမြင့်ဆုံး(၁၂၃)ကောင်အထိ ပေါက် အောင်လုပ်နိုင်ခဲ့တယ်. . နောင်နှစ်တွေမှာ TSAလို့ခေါ်တဲ့ Turtle Survival Alliance လိပ်မျိုးဆက်ရှင်သန်ရေးအဖွဲ့က ကျွန်တော်တို့ WCS နဲ့ပူးပေါင်းပါဝင် ဆောင်ရွက်ခဲ့လို့ အခုဆိုရင် ကောင်ရေ(၇၀၀) စုဆောင်းမွေးထားနိုင်ပါပြီ'

'ဆရာ့အမေးကိုဆက်ဖြေရရင် အခုမှစပြီး စမ်းသပ်လွှတ်တဲ့အဆင့်ကို ရောက်ခါစဘဲရှိပါသေးတယ်- မူရင်းဒေသကမွေးဖွားလာတဲ့ လိပ်သားပေါက်တွေ အရွယ်ရောက်လာလို့ သူတို့ရဲ့မူရင်းဒေသမွေးဌာနေကိုဘဲ ပြန်လွှတ်နိုင်ပြီမို့ ရာနှုန်းတစ်ဝက်အောင်မြင်ခဲ့ပြီလို့ ပြောချင်ပါတယ် မွေးဌာနေ သဘာဝချင်းတွင်းမြစ်ထဲကို အခုလွှတ်ပေးလိုက်တဲ့ သားသမီး တွေက ပေါက်ဖွားလာမယ့် မြေးတွေ-မြစ်တွေရလာတဲ့ အဆင့်ရောက်မှ လုံးဝရာနှုန်းပြည့်အောင်မြင်တယ်လို့ ယူဆ

နိုင်မှာပါ- အခုလွှတ်လိုက်တဲ့အကောင်(၆၀)ကို အမေရိကန်နိုင်ငံနယူးယောက်မြို့ သားငှက်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ချုပ်က တိရစ္ဆာန်ဆေးကု ဆရာဝန်တွေ၊ ဇီဝကမ္မဗေဒဘာသာရပ်ကျွမ်းကျင်သူတွေ ခါတ်ခွဲခန်းမှူးတွေနဲ့ လိပ်ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်တွေက ကျန်းမာရေးနဲ့၊ မျိုးရိုးဗီဇစစ်ဆေးထားပြီး- .Microchip Number လို့ခေါ်တဲ့ မှတ်ပုံတင်နံပါတ် ကိရိယာလေးထည့်ထားပြီးသားတွေပါ-အကောင်(၆၀)မှာ (၃၀)ကို Radio Transmitter တပ်ထားပါတယ်၊ ဒါတွေကို ဦးဥဇဏ်ဖတ်ထား၊ သိထားသလို လွှတ်တဲ့နေရာတွေက လင်းဖါးနဲ့ ထမံသီရွာအောက်ကနေ ချင်းတွင်းမြစ်ထဲစီးဝင်တဲ့ နန့်သလက်ချောင်းထဲကိုလွှတ်တာပါ'

'ဘာဖြစ်လို့ လိပ်ခုံးလို့၊ တိုက်လိပ်လို့ခေါ်ရတာလဲ'လို့ မေးလာသူက ကျောက်ပန်းတောင်းမြို့နယ်၊ ညောင်နီကျင်းသားလေးဖြစ်တယ်။'

'အေးကွ- သူ့ရဲ့ကျောကုန်းဟောသလိုကို ကုန်းကုန်း၊ ခုံးခုံး၊ လေးကိုင်းလေးလိုကွေးနေတာ- အရောင်ကညိုမဲမဲ-' ကျွန်တော်က လက်နှစ်ဘက်ကို လေးကိုင်းလေးလိုဖြစ်သွားအောင်- ကွေးကွေးလေးလုပ်ပြလိုက်တယ်။ 'လိပ်ခွံကို ထောင်ပီးကြည့်လိုက်မယ်ဆိုရင် မဲမဲပြောင်ကုန်းနေတဲ့ ကျောပြင်(ခါးကုန်းကြီး)လိုတွေ့ရမှာကွ ဈေးမှာရောင်းတဲ့ မဲမဲမုန့်တွေကို ဒို့အညာသားတွေကို ချစ်လို့ခင်လို့စကြပြီး နောက်ပြောင်တဲ့အနေနဲ့ အညာသားကျောကုန်းလို့ အမည်ပေးထားတာမဟုတ်လား၊ အဲသလိုပုံမျိုးပေ့ါ၊ ဟောသလိုမျိုးပေ့ါ'လို့ ပြောရင် စားပွဲခုံပေါ်ကို ရေနွေးဆွတ်ပီး အရုပ်ဆွဲပြလိုက်ပါတယ်။ အားလုံးကို လိပ်ခုံးဆိုတာကို ပီပီပြင်ပြင်- လက်တွေ့မြင်ဘူးအောင်ပြချင်ပေမယ့် နောက်ရက်တွေမှဘဲ ဓာတ်ပုံပြရတော့မယ်။ စကားဖြတ်ပြီးပြောရဦးမယ် လိပ်ခုံးဆိုလို့ ဟိုတုန်းက လိပ်ခုံးဆိုတဲ့ အဆောက်အဦကြီးတစ်ခုရှိခဲ့ဖူးတယ် ပြည်လမ်း၊ ဆေးတက္ကသိုလ်(၁)ဝင်းထဲမှာ-ပြပွဲတွေအများဆုံးလုပ်ခဲ့တဲ့ ခန်းမကြီးပေ့ါ-ဟိုးလွန်ခဲ့တဲ့အနှစ် ၂၀ လောက်တုန်းက လိပ်ခုံးကို ဖျက်ပစ်လိုက်ကြပြီ-အဲဒါကို ယခင် ဆိုဗီယက်ပြည်ထောင်စုဆိုရှယ်လစ်သမ္မတနိုင်ငံက ဆောက်ပေးခဲ့တာ-အခုတော့ရုရှနိုင်ငံ--'

'ခုနှစ်စဉ်ကြယ်လို ကွေးကွေးလေးဥတယ်ဆိုတာ ဘယ်လိုတုန်း--' မေးလာသူက မုန့်ဆရာ၊ ချောက်မြို့နယ်က၊ ငွေးချိုရွာသား။။

'ဟုတ်ပြီ ငွေးချိုရ၊ ဒီလိုကွ--**ပြာသိုလမိုက်--လိပ်တိုက်သောင်စမ်းနဲ့ ပြာသိုလမိုက်--လယ်ကောစိုက်၊ လိပ်တိုက်သောင်ပြင်--သမုဒ်တင်**ဆိုတဲ့-ဆိုရိုးစကားလေးတွေကို-တံငါအိုကြီးတွေဆီက--ငါတို့မှတ်သားခဲ့ရပါတယ်၊ ဒီစာချိုးအရ-လိပ်တွေဟာ-ပြာသိုလမှာ မြစ်ကမ်းသောင်ပြင်ပေါ်တက်ပြီး- ဥ ဥမယ့်နေရာကို ရွေးချယ်ကြတယ်လို့ ရှေးလူကြီးသူမတွေမှတ်သားထားခဲ့တာ။ သောင်စမ်းပြီးမှ ဥတဲ့လိပ်က မြန်မာ့တိုက်လိပ်(ဝါ) လိပ်ခုံးတွေဖြစ်နေတာရယ်- ပြာသိုလ(ဆောင်းရာသီ)မှာဥတာမို့-အဲဒီလိပ်ခုံးတွေကို ကြည့်ပြီး-ရှေးလူကြီးသူမတွေ-မှတ်သားရွတ်ဆိုလာတာလို့ သုံးသပ်ရတယ်။ ရေတက်ရေကျနဲ့ အမြင့်ဆုံးတက်နိုင်တဲ့ ရေအမှတ်နေရာကို လိပ်ဥတဲ့နေရာတွေကြည့်ပြီး ဟိုးတုန်းကမှတ်သားခဲ့ကြသကိုး--'

ပြာသိုမှာတက်ပြီး ဥတဲ့ ဥစမ်းဆိုတာကလည်း- ၃ လုံးအများဆုံးဘဲ အစမ်းဥတာ- ဥစမ်းအမဟာ- နောက်တစ်ကြိမ်တက်ဥတော့ သူအရင်ဥစမ်းဥခဲ့တဲ့ သောင်ပြင်မှာ အစိမ်တက်ဥတော့တာပါဘဲ။ လိပ်ခုံးဥ ဥတာကလည်း သိပ်ကိုအံ့သြဖို့ကောင်းတယ်။ လိပ်တော်တော်များများဟာ ဥကျင်းတစ်ကျင်းထဲမှာဘဲ တစ်ကြိမ်တစ်ခါတည်း ဥချလိုက်တာချည်းဖြစ်ပေမယ်လို့ ဒို့မြန်မာမျိုး လိပ်ခုံးအမကတော့ ကမ္ဘာ့ပြိုင်စံရှားလိပ်မလို့ပြောရမယ်ထင်တယ်၊ ကမ္ဘာမှာမြန်မာမှာဘဲရှိတယ်လို့ကြွားသော် ကြွားနိုင်တယ်။ ခန္တီးဒေသက လူတွေယူဆသလို-အမည်ပေးကြသလို- ခုနှစ်စဉ်ကြယ်ပုံ-ဥကြတာပေ့ါ။ ဒို့အတွေ့အကြုံအရ ခုနှစ်စဉ်(၇)လုံး တောင်မကပါဘူး (၁၀)ကျင်းထိတောင်ဥတယ်- တစ်ညတည်းမှာ လိပ်ကျင်း(၁၀)ကျင်းလောက်တူးပြီး ဥရတာ။ ပျမ်းမျှတစ်ကျင်းစီမှာ (၃)လုံးကနေပြီး (၈)လုံးလောက်အထိဥပါတယ်။ (၈)ကျင်းစလုံးကဥတွေကို ရေတွက်ကြည့်ရင်- အလုံး(၃၀)ကနေပြီး(၅၀)အထိရှိပါတယ်။ အမတစ်ကောင်ဟာ တစ်နှစ်ကို (၂)ကြိမ်ဥတယ်ဆိုတာ လက်တွေ့သိရတယ်။ လိပ်တက်တဲ့ နေ့မျိုးမှာ ရက်မြတ်အခါကောင်း နေ့ကောင်းတွေမို့ အိမ်သစ်ဆောက်တာတွေ လုပ်ငန်းသစ်လုပ်တာတွေ အထက် ချင်းတွင်းဒေသမှာရှိနေတယ်--'

'တစ်ခါတစ်ခါကျတော့လဲ လူသေအခေါင်းလိုလဲ တန်းပြီး ဥ ဥတာလဲရှိပါတယ်။ အနီးစပ်ဆုံးအနေနဲ့ မြန်မာအက္ခရာ "ဝ"ဝလုံး၊ "တ"တဝမ်းပူ ပုံဏ္ဍာန်လိုထင်ရတဲ့ ပုံစံမျိုးတွေဘဲ အတွေ့ရများပါတယ်။ ကျွန်တော့်လက်ထောက်ကိုကျော်မိုးကတော့ လူသေကိုသောင်ပြင်မှာ မြေမြှုပ်ပြီး သဲဖို့ထားတဲ့ ပုံစံမျိုးတွေ့ဖူးလို့ သူ့ဓာတ်ပုံမှတ်တမ်းတင်ထားတာ ကျွန်တော်ကြည့်ရဖူးပါတယ်။ အဲသလိုပုံစံဆိုရင်- ဥရှာရတော်တော်ခက်တယ်လို့ သူပြောပါတယ်။ အခုအထိ ဟိုတုန်းကပြောလာတဲ့" **ပြာသိုလမိုက်--လိပ်တိုက်သောင်စမ်း**" ဆိုတဲ့ အမှတ်သင်္ကေတဟာ မှန်ကန်နေတုန်းပါဘဲ--'

'လိပ်ကျင်းတွေ ဥတွေကိုဘယ်လိုရှာကြလဲ' လို့ မေးလာပြန်သူက ကိုထွန်းကျော်ဖြစ်ပါတယ်။

'လိပ်တွေဟာ ပြာသိုလထဲရောက်ပြီဆိုရင်- ဥစမ်းဥကြတာမို့ သုတေသနစလုပ်တဲ့ ၂၀၀၅ ခုနှစ်ကဆိုရင် လင်းဖါးရွာကနေပြီး အထက်ဖက်(၁၀)မိုင် အောက်ဖက်(၁၀)မိုင်ကို တစ်ရက်ခြားထွက်ပြီး ဒေသခံတွေပြောတဲ့ လိပ်သောင်တွေကို ကျွန်တော်တို့ဌာနပိုင်လှေနဲ့ ကျွန်တော်တို့ရယ်-

ထမ်းသီဘေးမဲ့တောဝန်ထမ်းတို့ဟာ-- နေရောင်ခြည်မြင်ရတဲ့ (၈)နာရီလောက်ဆိုရင် စက်လှေမောင်းပြီးကြည့်ရတယ်။ မနက်တိုင်း ဆောင်းတွင်းဆိုရင် အထက်ချင်းတွင်းမှာ ရေပြင်ကထွက်လာတဲ့ ရေငွေ့တွေနဲ့ အေးနေတဲ့လေတွေ တွေ့ကြပြီး မှိုင်းတွေဖြစ်လာလို့ မမြင်ရဘူး။ အဲသလိုဖြစ်နေတာကို မှိုင်းတိုက်တယ်လို့ခေါ်တယ်။ မှိုင်းကွဲတဲ့နံနက်(၈)နာရီလောက်ရောက်မှ--လင်းဖါးအထက်ကိုတစ်ရက်သွား--နောက်(၁)ရက်မှာ လင်းဖါးအောက်ဖက်ကို တစ်ရက်သွား။ အဲသလို အလှည့်ကျစနစ်နဲ့-နေ့တိုင်းသွားကြည့်ရတယ်'

'သောင်ပြင်မှာ လိပ်တက်တယ်၊ မတက်ဘူးဆိုတာကတော့ လိပ်တက်ထားရင် လိပ်ခြေရာတွေက သံချပ်ကာအမြောက်ရဲ့ သံပတ်ဘီးခြေရာတွေလိုဟာမျိုး ကင်းခြေမြားခြေထောက်လိုမျိုး ပျဉ်ချပ်ကြီးတစ်ချပ်ကို သောင်ပြင်ပေါ်ကဆွဲချလိုက်တော့ ထင်ပြီးကျန်ရစ်နေတဲ့အရာတွေလိုဟာကို အဝေးကမြင်ရတယ်။ တစ်ခါတလေအဝေးကနေပြီး လိပ်တက်တဲ့အတက်လမ်း အဆင်းလမ်းတွေကိုတောင်မြင်ရတယ်။ အတက်လမ်းမှာတော့ ခြေရာ၊ ဗိုက်ရာတွေနဲ့ အမြီးအရာတွေက သောင်ပြင်မှာ တော်တော်လေး ထင်ထင်ရှားရှားတွေ့ရတယ်။ ဥတွေဗိုက်ထဲမှာရှိနေတော့ သူ့ခန္ဓာကိုယ်က လေးနေမှာကိုး။ အဲ-အဆင်းခြေရာကတော့ အတက်ခြေရာလောက်မထင်ရှားတော့ဘူး ဥချလိုက်ပြီးပြီမို့ ပေါ့သွားပြီလေ။အဲသလို လိပ်တက်လိပ်ဆင်းထားတဲ့ စွတ်ကြောင်းကြီးတွေ တွေ့လို့ကတော့ သောင်ပေါ်တက်ပြီးကြည့်။ သောင်ဖွေးဖွေးပေါ်မှာ ရေစိုတွေနဲ့ ဖြန်းထားတဲ့နေရာတွေ တွေ့ပြီဆိုရင် အဲဒီနေရာမှာဥထားတာသေချာပြီမို့ ဖေါ်ကြပေတော့။ ဒီနေရာမှာ ဥဖေါ်နည်းတတ်ဖို့လိုလာပြီ။ လိပ်ဥ-လိပ်ဥ။ ငယ်ငယ်တုန်းက လိပ်ဥဖွက်တမ်းကစားခဲ့ရတာကို အမှတ်ရလိမ့်မယ်ထင်တယ်။ လိပ်ဥဖေါ်တတ်တဲ့သူမှ ဖေါ်တတ်တာ မဖေါ်တတ်လို့ကတော့ တစ်လုံးမှရှာရမှာမဟုတ်။ လိပ်ဥရှာတတ်တဲ့ လင်းဖါးက ဦးဖိုးသန်းတို့-ဦးမောင်ညိုတို့ကို အခေါ်ခိုင်းပြီး အဖေါ်ခိုင်းရတာ။ ဖေါ်တဲ့အခါ ကိုင်းပင်အရိုးခြောက်ကို လက်နှစ်ဘက်နဲ့ဆုပ်၊ ခါးကုန်းပြီး သဲပြင်ကို ၄၅ဒီဂရီ (ခါးကုန်းထိုးတာဆိုတော့ အဲသလောက်ဒီဂရီတော့ ရှိလိမ့်မယ်)စောင်းပြီး စွပ်ခနဲ-စွပ်ခနဲထိုးထိုးပြီးရှာရတာ-မောင်--'

'ကိုင်းပင်ဆိုတာ ဒို့အလယ်ပိုင်းသားတွေ မြင်ဖူးကြမှာမဟုတ်ဘူး ပြောင်းဖူးရိုး ဒါမှမဟုတ် နှံစားပြောင်းရိုး (ချိတ်ပြောင်း)လိုဟာမျိုးပေါ့ မောင်ရင်။ ကိုင်းကျွန်းမှီ- ကျွန်းကိုင်းမှီ ဆိုရိုးစကားထဲက ကိုင်းပင်ကိုပြောတာနော်။ ကိုင်းရိုးနဲ့ထိုးလိုက်တဲ့နေရာဟာ အားစိုက်ထိုးရပြီး ခပ်ကျပ်ကျပ်ပဲရှိနေတယ်ဆိုရင် ဥထားတဲ့နေရာမဟုတ်သေးဘူး၊ အဲ-ထိုးလိုက်လို့ ကိုင်းပင်ရိုးဟာ လက်ဆမထိန်းနိုင်လောက်အောင်ဖြစ်သွားပြီး၊ ရွှတ်ခနဲဝင်သွားလို့ကတော့ သေချာပြီမောင်. . ဒီနေရာမှာ ဥကျင်းရှိနေပြီ ဥတွေဖေါ်လို့ ရှာလို့မရသေးဘူး ဆက်ထိုးပြီးရှာရဦးမှာမို့ အဲဒီနေရာကို ဝါး သို့မဟုတ် ကိုင်းပင်ရိုးခြောက်နဲ့ထိုးစိုက်ပြီး သင်္ကေတပြထားဦး ကုန်းကုန်း-ကုန်းကုန်းနဲ့. . စွပ်ကနဲ့ စွပ်ကနဲ့ထိုးနေတဲ့ အဘကို ဒို့တစ်တွေဝိုင်းကြည့်နေနှင့်အုံး--'

'နောက်ဆက်ပြီး ပထမကျင်းရှာတဲ့အတိုင်း ဆက်ထိုး၊ ခုနလိုဘဲ ရွှတ်ခနဲဖြစ်ပြီဆိုရင် သင်္ကေတပြထား။ ဆက်ရှာဆက်ကြပေတော့။ ဥရှာပေးတဲ့ ဦးဖိုးသန်းတို့ -ဦးမောင်ညိုတို့ဆိုတာနား--နားပြီး--ထိုး--ထိုးနေရတာ၊ ဆက်တိုက်မထိုးနိုင်ဘူးအသက်တွေကြီးနေမှကိုး။ အဲသလိုနည်းအတိုင်းဆက်ထိုး။ ထိုးရင်း-- ထိုးရင်း-- ဒုတိယ၊ တတိယ၊ စတုတ္ထ ဆက်တိုက်ရှာရတာ။ နောက်ဆုံးမတော့ ရွှတ်ခနဲ-- ဖွတ်ခနဲ မဝင်တော့ဘူး မာမာကြောကြောနေရာတွေကိုဘဲ ထိုးမိနေတော့ပြီဆိုရင်တော့ ဆက်မထိုးတော့ဘဲ. . ဥရှာဖွေမှုပြီးဆုံးသွားပြီမို့ ဥရှာပေးတဲ့ ဆရာကဖေါ်တော့လို့ သူပြောမှ သူ့ခွင့်ပြုချက်ရမှ ဥကျင်းထဲက ဥတွေရှာဖွေရေး ဥနိုက်တဲ့ကိုယ်တို့အဖွဲ့လုပ်ငန်းစရတော့တာ။ ခေါင်းခြင်းဆိုင်ပြီး ဥကျင်းဖေါ်ကြရတာ သဲတွေကို အပေါ်ယက်တင် အဲဒီသဲတွေက ပြန်ပြီးပြိုကျ၊ ပြန်ယက်တင်။ ဥကျင်းကနက်လာရင် လက်ထောက်-ခါးကုန်း-ဖင်ကုန်းပြီး သဲတွေယက်တင်ကြရတာ- ယောကျ်ားတွေချည်းဘဲဆိုတော့ လိပ်ဥလည်းဖေါ်ရင်း၊ ပြောင်ကြနောက်ကြနဲ့- ပျော်စရာကောင်းသားကွ. .'

'လိပ်ဥတွေဖေါ်တဲ့အခါ လိပ်ဥတွေနေပူမမိရအောင်ထီးဆောင်းပေးထားရတယ်။ နောက်ပြီး ဥကျင်းထဲမှာ လိပ်ဥရှိနေတဲ့အနေအထား ပုံစံအတိုင်းပေါ့။ ဥပမာ- ထောင်နေတဲ့အနေအထားရှိတဲ့ဥဆိုရင် အဲသည်အတိုင်း သယ်ယူမယ့်တောင်းထဲက သဲတွေအပေါ်ကို တင်ပေးရတယ်။ အညင်သာဆုံးလှုပ်ရှားမှုအနည်းဆုံးနဲ့ဖေါ်ရတယ်၊ သယ်ရတယ်။ ဥအရွယ်အစားကတော့ အငယ်ဆုံးက ဘဲဥအကြီးစား၊ အကြီးဆုံးကငန်းဥ၊ မိကျောင်းဥလောက်ရှိတယ်။ မဒမ်းနဲ့ သက်ကြီးကောင်ဥတွေက အရွယ်ကွာပါတယ်။ ဥတွေအားလုံး ယူပြီးပြီဆိုရင်ကျွန်တော်တို့ စက်လှေနဲ့သယ်ယူတာမျိုး မလုပ်ပါရဘူးစက်လှေက မြင်းကောင်ရေ ပါဝါများတာမို့လို့ စက်လှေတုန်ခါမှုကြောင့် ဥတွေကိုထိခိုက်မှာစိုးလို့ပါ။ လောင်းလှေပေါ်ကိုဥထည့်ထားတဲ့ တောင်းတွေ၊ ခြင်းတွေတင်ပြီး ကျွန်တော်တို့စက်လှေက လောင်းလှေကို ကြိုးနဲ့ဆွဲပြီး လိုရာနေရာကိုရောက်အောင်ပို့ပေးရပါတယ်'

'အဲသလို လိပ်ဥတွေရှာပြီဆိုရင် ကျနော်တို့ဟာလင်းဖါးက ဦးဖိုးသန်းနဲ့ ဦးမောင်ညို တို့ရှိမယ့်နေရာကိုလိုက်ရှာပြီး လိပ်ဥရှာဖို့ အကူအညီတောင်းခဲ့ရတာ။ သူတို့ကလည်းကျွန်တော်တို့အလုပ်ဆိုရင် သူတို့လုပ်နေတဲ့ အလုပ်တွေထားခဲ့ပြီးချက်ချင်းလိုက်လာကာ ဥတွေရှာပေးခဲ့တယ်။ အခုတော့သူတို့နှစ်ယောက်ဟာ လွန်ခဲ့တဲ့ ၂ နှစ်က ရှေ့ဆင့်နောက်ဆင့်ကွယ်လွန်သွားပါတယ်။ သူတို့သွားနှင့်နေပြီပေါ့ခင်ဗျာ။

လိပ်ဥရှာတဲ့လုပ်ငန်းကိုတော့ ဦးမောင်ညိုရဲ့သားလည်းဖြစ်- ဦးဖိုးသန်းရဲ့တူလည်းဖြစ်တဲ့- ဦးကျော်ရှိန်က အမွေဆက်ခံထားလို့ ကျွန်တော်တို့လုပ်ငန်းကို ဆက်ပြီးကူညီနေတုန်း ပါဘဲ။

'ဒီလုပ်ငန်းကို ဆရာတို့အဖွဲ့ဘဲလုပ်နေတာလား- အခြား ဘယ်အဖွဲ့အစည်းတွေပါသေးလဲ'

'ကျွန်တော်တို့တစ်တွေဟာ ဒီလုပ်ငန်းကို ပတ်ဝန်း ကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ သဘာဝဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန် ထိန်းသိမ်းရေးဌာနလက်အောက်မှာရှိတဲ့ ထမံသီတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တောက ဝန်ထမ်းတွေရယ် ဒေသခံတွေရယ် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ခန္တီးခရိုင်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန(ခရိုင်နှင့်မြို့နယ်)တို့နဲ့ပေါင်းပြီး Wildlife Conservation Society (WCS) နဲ့ Turtle Survival Alliance (TSA)တို့ဟာ- မြန်မာ့ဌာနေဖွားလိပ်(အခြားဘယ် နိုင်ငံမှ ဒီလိုလိပ်မျိုး)ကို မြန်မာ့မြေက အထက်ချင်းတွင်း ဒေသမှာဘဲ သဘာဝအလျှောက် ကျန်ရှိနေတဲ့လိပ်ခုံးများ မျိုးမသုဉ်းအောင် မျိုးဆက်ပွါးပွားရေးနဲ့ အခြားနေရာတွေမှာလဲ အခုလိုလွှတ်ပေးနိုင်ဖို့ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါကြောင်းပါ။ ကဲ-ကဲ ကျွန်တော်တို့စကားဝိုင်းလေး- နားလိုက်ကြစို့ရဲ့--'

'ဟုတ်ကဲ့ပါ- အခုလိုမအားလပ်တဲ့ကြားက ရှင်းလင်းပြောကြားပေးတဲ့ ဆရာ့ကို ကျွန်တော်တို့ ပြည်သူ့အတွက် မြန်မာ့အသံ အဲဟုတ်ပေါင် မင်းမင်းကြည် လက်ဖက်ရည်ဆိုင်ကကျေးဇူးတင်ပါတယ်'လို့ ဆိုင်ပိုင်ရှင်ကပြောကြားရင်း--------

လင်းဖါးကျေးရွာမှ ဦးမောင်ညိုနှင့် ဦးဖိုးသန်းသို့အမှတ်တရများစွာဖြင့်------

(၁)

(၂)

တတ်ပုံအညွှန်းများ--- (၁) ဥကျင်းတစ်ကျင်းမှ လိပ်ခုံးဥများ။
(၂) လိပ်ခုံးဥများရှိသော လိပ်ကျင်းများအား မှတ်တိုင်စိုက်ကာ အမှတ်အသားပြုလုပ်ထားစဉ်။

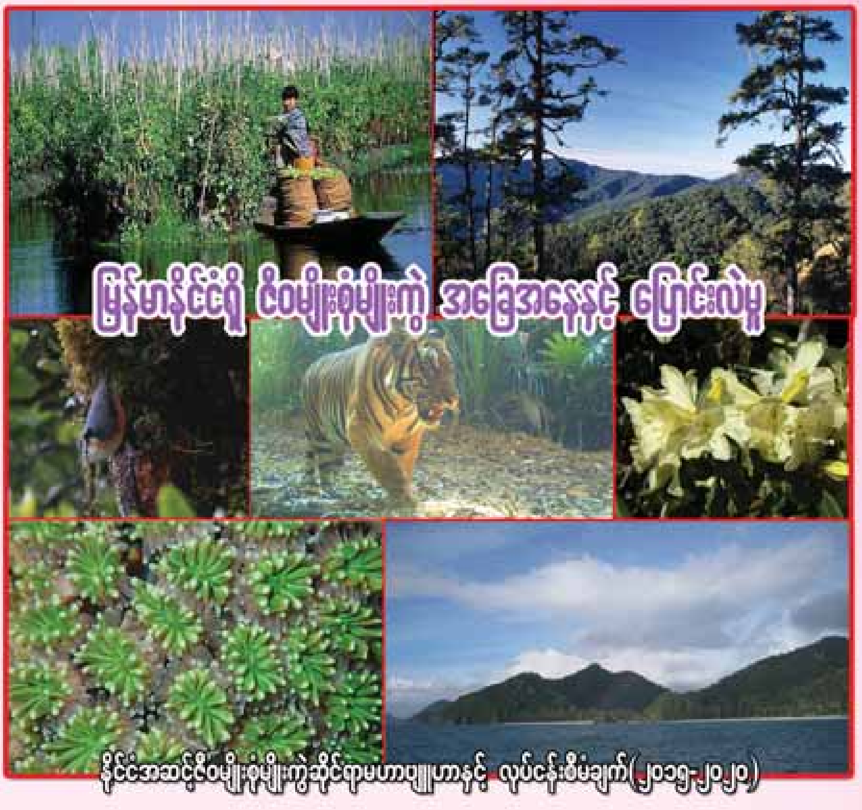
ကာတွန်းကဏ္ဍ

သဘာဝကို လေ့လာပါ။
သဘာဝကို ချစ်မြတ်နိုးလာမယ်။
သဘာဝကို စောင့်ရှောက်ဖို့
သိလာမယ်။

အင်းဆက်တွေ
ပျောက်ကွယ်သွားရင်၊
ကမ္ဘာကြီးလည်း ပျက်စီးသွားမယ်။
David Attenborough

သစ်တောမင်းကြီး ဦးအောင်မြင့် ၏

ရှေး
ဖြစ်
ဟောင်း
အောက်
မေ့
ဖွယ်



မျိုးစိတ်များ

(သဘာဝအပင်နှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ)

လတ္တီတွဒ်၊ လောင်ဂျီတွဒ်နှင့်ရာသီဥတု ကွဲပြားခြားနားမှုကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံတွင် သက်ရှိများကျက်စားသည့် နယ်မြေအမျိုးမျိုးတွေ့ရှိရပြီး အထူးသဖြင့် အပင်မျိုးစိတ်များ ပေါကြွယ်ဝပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် အပင်မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ ဒေသကြီး (၄)နေရာဖြစ်သည့် အိန္ဒိယ၊ မလေးရှား (ဆွင်းဒယက်)၊ ဆီနို-ဟိမဝန္တာနှင့် အင်ဒိုချိုင်းနားတို့နှင့် ဆက်စပ်တည်ရှိလျက်ရှိပါသည်။ လက်ရှိအချိန်ထိ အပင်မျိုးစိတ်ပေါင်း ၁၈,၀၀၀ကျော် မှတ်တမ်းတင်ထားနိုင်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ အပင်မျိုးစိတ်များစာရင်းတွင် သစ်ခွမျိုးစိတ်(၈၀၀)ကျော်၊ ဝါးမျိုးစိတ်(၈၀)ကျော်နှင့် ဆေးဖက်ဝင်အပင်မျိုးစိတ်(၈၀၀)ကျော်တို့ပါဝင်ပါသည်။ သို့သော် သစ်ကပ်ပင်များ၊ မှိုများစသည့်မျိုးစုများနှင့်ပတ်သက်၍ သုတေသနပြုလေ့လာမှု အလွန်အမင်းလိုအပ်ဆဲဖြစ်ပါသည်။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုမှ သားငှက်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ (Wildlife Conservation Society-WCS)၊ ကိုရီးယားသမ္မတနိုင်ငံမှ အမျိုးသားဇီဝအရင်းအမြစ်သိပ္ပံဌာန(National Institute of Biological Resources-NIBR)၊ တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံမှ တရုတ်သိပ္ပံအကယ်ဒမီ၊ ရုက္ခဗေဒဌာန(Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences-IBCAS)နှင့် စစ်ဆောင်ပနားအပူပိုင်းရုက္ခဗေဒဥယျာဉ် (Xishuang- banna Tropical Botanical Garden-XTBG)၊ ဂျပန်နိုင်ငံ၊ မာကီနိုရုက္ခဗေဒဥယျာဉ်(Makino Botanical Garden-MBK)စသည့် နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် အပင်မျိုးစိတ်များဆိုင်ရာ သုတေသနလုပ်ငန်းများမှ ဒေသရင်းမျိုးစိတ်များအပါအဝင် မျိုးစိတ်သစ်များဖော်ထုတ်တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့သော် ယင်းသုတေသနလုပ်ငန်းများ ပေါင်းစည်းဆောင်ရွက်မှုမြှင့်တင်ရန် လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။

ကမ္ဘာ့အဆင့် အန္တရာယ်ကျရောက်နေသော မျိုးစိတ်(၄၆)မျိုးရှိပြီး၊ (၁၄)မျိုးမှာ မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်(Critically Endangered)၊ (၁၃)မျိုးမှာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိနေသောမျိုးစိတ်(Endangered)နှင့် (၁၉)မျိုးမှာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သောမျိုးစိတ် (Vulnerable)တို့ဖြစ်ပါသည်။ Dipterocarpaceae မျိုးရင်းဝင် မျိုးစိတ်များ (Dipterocarpus၊ Hopea နှင့် Shoreas မျိုးစိတ်များ)သည် အန္တရာယ်ကျရောက်နေမှု အများဆုံးကြုံတွေ့နေရသော မျိုးစိတ်

များဖြစ်ပါသည်။ အဓိကခြိမ်းခြောက်လျက်ရှိသောအချက်များမှာ တရားဝင်/တရားမဝင် သစ်ထုတ်ခြင်းကြောင့် အလွန်အကျွံခုတ်လှဲခံရမှု၊ စနစ်တကျမရှိသည့် မြေအသုံးချမှုများနှင့် စီးပွားရေးစိုက်ခင်းများ တိုးချဲ့လာခြင်းတို့ကြောင့် ပေါက်ရောက်ရာနယ်မြေဒေသပျောက်ကွယ်သွားမှု၊ အဆင့်အတန်းကျဆင်းမှု၊ အစိတ်စိတ်အမွှာမွှာ ဖြစ်မှုတို့ဖြစ်ပါသည်(WCS 2013)၊ အစီရင်ခံစာများမှ Rose wood မျိုးစိတ်များ(ပိတောက်၊တမလန်း)နှင့် သစ်ခွမျိုးသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် တရားမဝင်ရောင်းဝယ်မှု အများဆုံးခံနေရသည့် မျိုးစိတ်များ ဖြစ်ကြောင်းပြသလျက်ရှိပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် နို့တိုက်သတ္တဝါ မျိုးစိတ်(၃၀၀)နီးပါး မှတ်တမ်းတင်ထားသော်လည်း ဆူမတြားကြံ့(Sumatran rhinoceros-*Dicerorhinus sumatrensis*)၊ ဂျာဗားကြံ့(Javan rhinoceros- *Rhinoceros sondaicus*)၊ အိန္ဒိယရေကျွဲ (Indian water buffalo-*Bubalus arnee*)တို့အပါအဝင် အချို့သော မျိုးစိတ်များအား လတ်တလောနှစ်များအတွင်း မြင်တွေ့မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခြင်းမရှိပါ။ မြန်မာနိုင်ငံသည် အရှေ့ပိုင်းမျောက်လွှဲကျော်(Eastern hoolock gibbon-*Hoolock leuconedys*)၊ အနောက်ပိုင်း မျောက်လွှဲကျော်(Western hoolock gibbon-*Hoolock hoolock*)နှင့် ၂၀၁၀ ခုနှစ်တွင် ကချင်ပြည်နယ်အရှေ့မြောက်ဘက် တရုတ်နိုင်ငံနယ်စပ်အနီးတွင်တွေ့ရှိခဲ့သည့် မြန်မာနှာလှန်မျောက်(Myanmar snub-nosed monkey-*Rhinopithecus strykeri*)တို့ ကျက်စားလျက်ရှိသည့် အဓိကနိုင်ငံဖြစ်ပါသည်။

ကမ္ဘာ့အဆင့် အန္တရာယ်ကျရောက်နေသော မျိုးစိတ်(၄၄)မျိုးရှိပြီး၊ (၂)မျိုးမှာ မျိုးသုဉ်းလုနီးပါးအန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်၊ (၁၉)မျိုးမှာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိနေသော မျိုးစိတ်နှင့်(၂၃)မျိုးမှာ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သော မျိုးစိတ်တို့ဖြစ်ပါသည်။ အကြီးစားနို့တိုက်သတ္တဝါ(၂)မျိုးဖြစ်သည့် အာရှဆင်(Asian elephant- *Elephas maximus*)နှင့် ကျား(Tiger-*Panthera tigris*)တို့မှာ တရားမဝင်ရောင်းဝယ်မှုကြောင့် အန္တရာယ်ကြုံတွေ့နေရပြီး ယင်းတို့၏ကောင်ရေမှာ ကျဆင်းလျက်ရှိကြောင်း ယူဆရပါသည်။ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် တရားမဝင်ရောင်းဝယ်မှုသည် ကတိုးကောင်(Black musk deer-*Monschus fuscus*)၊ ခွေးဝံ/ဝက်ဝံ(Malayan Sun bear-*Helarctos malayans*)၊ မလေးသင်းခွေချပ်(Sunda pangolin-*Manis javanica*)နှင့် တရုတ်သင်းခွေချပ်(Chinese pangolin-*Manis pentadactyla*)တို့အပေါ် ကြီးမားသည့် အန္တရာယ်ဖြစ်စေပါသည်။ သို့စေကာမူ ကင်မရာထောင်ချောက်များမှရရှိသည့် မှတ်တမ်းများအရ ထမံသီတောရိုင်း တိရစ္ဆာန်ဘေးမဲ့တော၊ အဆိုပြု တနင်္သာရီ၊ လေညာနှင့်လေညာ(တိုးချဲ့) အမျိုးသားဥယျာဉ်များတွင် ကျားနှင့် ကျားစားခံသတ္တဝါများ၊ ဆင်များပေါများစွာ ကျက်စားလျက်ရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

ဧရာဝတီလင်းပိုင်(Irrawaddy dolphin-*Orcaella brevirostris*)ကောင်ရေသည် ကျဆင်းလျက်ရှိပြီး အဓိကအားဖြင့် ပျက်စီးစေတတ်သည့် လျှပ်စစ်ဖြင့် ရှော့တိုက်ငါးဖမ်းမှု မြင့်မားလာခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ အခြားသောအကြီးစားရေနေနို့တိုက်သတ္တဝါဖြစ်သည့် ရေဝက်(Dugong-*Dugong dugon*)မှာလည်း ကောင်ရေအလွန်နည်းပါးလျက်ရှိပြီး မြိတ်ကျွန်းစုနှင့် ရခိုင်ကမ်းလွန်ဒေသတို့တွင်သာ အဓိကတွေ့ရှိရပါတော့သည်။

မြန်မာနိုင်ငံသည် လင်းနို့မျိုးစိတ်များဖြစ်သည့် Anthony's pipistrelle (*Hypsugo anthonyi*)၊ Joffre's pipistrelle (*Hypsugo joffrei*)၊ Myanmar pipistrelle (*Hypsugo lophurus*)၊ ကြွက်မျိုးစိတ်ဖြစ်သည့် Popa soft-furred Rat (*Millardia kathleenae*) နှင့် မြန်မာသွေသမင် (*Eld's deer-Rucervus eldii*) စသည့် ဒေသရင်း နို့တိုက်သတ္တဝါ မျိုးစိတ်(၅)မျိုး ကျက်စားလျက်ရှိသည့် နိုင်ငံဖြစ်ပါသည်။

ငှက်မျိုးစိတ်များ

မြန်မာနိုင်ငံသည် အရှေ့တောင်အာရှတွင် ငှက်မျိုးစိတ်အများဆုံးရှိသည့် နိုင်ငံများတွင်ပါဝင်ပြီး၊ ငှက်မျိုးစိတ်(၁၀၉၆) မျိုးမှတ်တမ်းတင်ထားပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင်သာ တွေ့ရှိရသည့်ဒေသရင်းငှက်မျိုးစိတ်(၆)မျိုးရှိပြီး Jerdon's minivet

(*Pericrocotus albifrons*) ၊ နဖားကြူး (Hooded treepie-*Crypsirina cucullata*)၊ မြန်မာဒီလုံးငှက် (Burmese bush lark-*Mirafra microptera*)၊ Burmese bushit (*Aegithalos sharpie*)၊ ဇွေ (White-throated babbler-*Turdoides gularis*) နှင့် မျက်ခုံးဖြူငှက်ပြာခြောက် (White-browed nuthatch-*Sitta victoriae*)တို့ဖြစ်ပါသည်။

ခရုစုပ်အနက်(White-shouldered ibis- *Pseudibis davisoni*)၊ ဘဲခေါင်းပန်းရောင် Pink-headed duck (*Rhodonessa caryophyllaceae*)နှင့် Rufous-rumped grassbird (*Graminicola bengalensis*) စသည်တို့အပါအဝင် အချို့သောမျိုးစိတ်များမှာ ဆယ်စုနှစ်များစွာအတွင်း မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခြင်းမရှိပါ။ သို့သော် ကွင်းဆင်းစာရင်းကောက်ယူမှုများမှ နှစ်ပေါင်းများစွာ မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခြင်းမရှိသော မျိုးစိတ်များကို မှတ်တမ်းတင်နိုင်ပါသည်။ ဥပမာ- မြန်မာနိုင်ငံမြောက်ပိုင်း၌ ၂၀၁၁ ခုနှစ်တွင် Red-fronted rosefinch(*Carpodacus puniceus*) နှင့် ၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် Chinese grey shrike(*Lanius sphenocercus*)တို့ကိုတွေ့ရှိရပြီး နှစ်ပေါင်း(၇၃)နှစ်အတွင်း ပထမဆုံးအကြိမ်အဖြစ် ဂျာဒန်ဇွေ (Jerdon's babbler-*Chrysomma altirostre*)ကို ၂၀၁၄ခုနှစ်တွင် ရန်ကုန်မြို့အနီးရှိ မြက်ခင်းဒေသတွင် ပြန်လည်မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

ကမ္ဘာ့အဆင့်အန္တရာယ်ကျရောက်နေသော ငှက်မျိုးစိတ်(၄၆)မျိုးရှိပြီး၊ (၈)မျိုးမှာမျိုးသုဉ်းလုနီးပါးအန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များဖြစ်ပါသည်။ မျိုးသုဉ်းလုနီးပါးအန္တရာယ်ရှိသော ငှက်မျိုးစိတ်(၅)မျိုးတို့၏ အဓိကကောင်ရေကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် တွေ့ရှိရပြီး ယင်းငှက်မျိုးစိတ်များမှာ ငဟစ်ဝမ်းဖြူ (White-bellied heron-*Ardea insignis*) ၊ ရေညှောင့်နှုတ်ဝိုင်းငှက် (Spoon-billed Sandpiper-*Eurynorthynchus pygmeus*)၊ လင်းတကျောဖြူ(White-rumped vulture-*Gyps bengalensis*)၊ လင်းတနှုတ်သီးသွယ် (Slender-billed vulture-*Gyps tenuirostris*)နှင့် လင်းတထိပ်နီ (Red-headed vulture-*Sarcogyps calvus*)တို့ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံပြင်ပတွင် ထိုင်းနိုင်ငံတောင်ပိုင်း၌သာ ကောင်ရေအနည်းငယ်တွေ့ရှိရသည့် မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိနေသော မျိုးစိတ်(Endangered)ဖြစ်သည့် ဂါနီတောင်ငုံး(Gurney's pitta-*Pitta gurneyi*)၏ ကမ္ဘာ့ကောင်ရေအများစုသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင်ကျက်စားလျက်ရှိပါသည်။

သိမှတ်ဖွယ်ရာ အတိုကောက်စာလုံးများ

CFIs	- ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောဆိုင်ရာ ညွှန်ကြားချက်များ (Community Forestry Instructions)
CHM	- ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲသတင်းအချက်အလက်ဖြန့်ချိရေးကွန်ယက်စနစ် (Clearing House Mechanism)
CITES	- မျိုးဆက်များပျက်သုဉ်းလုဆဲ ကွန်ဗင်းရှင်း (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)
CMS	- ပြောင်းရွှေ့ကျက်စားတတ်သည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals)
CR	- မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး အန္တရာယ်ရှိသောမျိုးစိတ် (Critically endangered Species)
DMDF	- ရွက်ကြွေရောနှောတောခြောက် (Dry Mixed Deciduous Forest-DMDF)

စက်ပူနိုင်ငံ၌ ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့သည့် 2nd INTERPOL Environmental Compliance and Enforcement Event 2015 ဆွေးနွေးပွဲကြေညာချက်ကို ကောက်နုတ်ဖော်ပြခြင်း

၂၀၁၅ နိုဝင်ဘာလ ၁၆-၁၇ ရက်နေ့ စင်္ကာပူနိုင်ငံတွင် ကျင်းပခဲ့သော နိုင်ငံတကာ ရဲတပ်ဖွဲ့ (INTERPOL) သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်မှု စိုးမိုးရေးကော်မတီ၏ ဒုတိယအကြိမ်မြောက် ဆွေးနွေးပွဲကြေညာချက်များမှာ-

(၁) သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမှုခင်းများသည် ဒေသတွင်းအဆင့်၊ နိုင်ငံအဆင့်မှသည် ကမ္ဘာ့လုံခြုံရေးအဆင့်ကိုပါ ခြိမ်းခြောက်နေကြောင်း၊

(၂) လက်ရှိတွင် ပြစ်မှုသတင်းထောက်လှမ်းမှု အားနည်းခြင်း၊ ပြစ်ဒဏ်ချမှတ်မှု သိသာထင်ရှားမှုမရှိခြင်းတို့ကြောင့် သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မှုခင်းကွန်ယက်ကြီးများသည် ပြစ်မှုကျူးလွန်ရန် အခွင့်သာနေကြောင်း၊

(၃) မှုခင်းပုံစံများရှုပ်ထွေးမှု၊ နိုင်ငံတကာအဆင့် မှုခင်းများ ပြုလုပ်လာသောကြောင့် နိုင်ငံတကာ ရဲတပ်ဖွဲ့၏ သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီမှုနှင့် ကော်မတီသည် မှုခင်းများကို စနစ်တကျထိထိရောက်ရောက် ကိုင်တွယ်ရန်စတင်ဆောင်ရွက်နေပြီဖြစ်ကြောင်း၊

(၄) သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမှုခင်းများ လျှော့ချနိုင်ရန်အတွက် အရေးပါသောအချက်(၂)ခုမှာ တရားမဝင်ဈေးကွက်ကြီးထွားမှု၊ ၎င်းဈေးကွက်များကို လျှော့ချခြင်းနှင့် အဆင်အခြင်မဲ့ သဘာဝသယံဇာတ(သက်ရှိ၊သက်မဲ့)များ ရယူစားသုံးမှု လျှော့ချခြင်းတို့ဖြစ်ကြောင်း၊ သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာထောက်ပံ့မှု၊ ကုန်ပစ္စည်းချိတ်ဆက်ရာလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက်တွင် တရားဥပဒေမဲ့လုပ်ရပ်များ ကင်းစင်စေရန်အတွက် တရားဥပဒေစိုးမိုးရေး ပုဂ္ဂိုလ်များက အဓိကတာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ကြောင်း၊

(၅) သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမှုခင်းများကို သုံးသပ်ကြည့်လျှင် တရားဥပဒေစိုးမိုးရေး ယိုင်နဲ့နေမှုကို တွေ့ရှိရကြောင်း၊ သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမှုခင်းများသည် ကမ္ဘာ့ဒေသအများအပြားက မှုခင်းဖြစ်စဉ်များတွင် ပါဝင်နေခြင်းနှင့် မှုခင်းဖြစ်စဉ်များကို ပြန်လည်တုံ့ပြန်နိုင်ရန် စီမံအုပ်ချုပ်မှုစွမ်းဆောင်ရည် နိမ့်ပါးနေခြင်းတို့ကြောင့်ဖြစ်ကြောင်း၊

သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမှုခင်းများကို ထိထိရောက်ရောက် အရေးယူဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောတူညီမှုနှင့် စိုးမိုးရေးလုပ်ငန်းများကို ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာအဆင့် လုပ်ဆောင်သွားရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထိုအချက်သည် အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများအတွက်လည်း အလွန်အရေးပါသည်။ INTERPOL နှင့် ကုလသမဂ္ဂ သဘာဝဝန်းကျင်အစီအစဉ်(UNEP)တို့မှ သက်ဆိုင်ရာနိုင်ငံများနှင့် ပူးပေါင်းလုပ်ဆောင်သွားရန် အောက်ပါအစီအစဉ်များကို ချမှတ်ထားပါသည်-

(က) သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမှုခင်းများအပေါ် နိုင်ငံရေးအာရုံစိုက်မှု ၊လှုပ်ရှားမှုများ မြင့်တက်လာစေရန်၊

(ခ) အစိုးရအဖွဲ့များအကြား သဘာဝအရင်းအမြစ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မျိုးစုံမျိုးကွဲများ လုံခြုံမှုနှင့် ပတ်သက်၍ ကုလသမဂ္ဂ၏ ၂၀၁၄ ကြေညာချက် No.3AG 2014 -RESကိုတိတိကျကျ လိုက်နာအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရန်၊

(ဂ) သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလုံခြုံမှုအတွက် ကုလသမဂ္ဂ၏ ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးရည်မှန်းချက် အကောင်အထည်ဖော်နေမှု၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်း လျော့ပါးစေမှုများအပေါ်တွင် တရားဥပဒေစိုးမိုးရေး အခြေအနေများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ရန်၊

(ဃ) INTERPOL ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီမှုနှင့် စိုးမိုးရေးကော်မတီကို ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ညစ်ညမ်းစေသော လုပ်ငန်းများ၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်မှုခင်းများတွင် ပိုမိုပါဝင်လှုပ်ရှားလုပ်ဆောင်ခွင့်ပေးရန်၊

(င) ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ညစ်ညမ်းစေသောလုပ်ငန်းများ၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်မှုခင်းများတွင် INTERPOL နှင့်အတူ နိုင်ငံတော်အဆင့် အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းများပါ အတူတကွ ပူးပေါင်းပါဝင်စေရေးတွန်းအားပေးရန်၊

(စ) တရားဥပဒေ စိုးမိုးရေးအတွက် စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းကို အထူးအလေးပေးထောက်ပံ့ရန်၊

(ဆ) သဘာဝဝန်းကျင်လုံခြုံမှုကိုခြိမ်းခြောက်သည့် မှုခင်းဖြစ်ရပ်များအပေါ်တွင် ငွေကြေးမှုခင်းဆိုင်ရာ စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုများ၊ လာဘ်ပေးလာဘ်ယူ တိုက်ဖျက်မှုများကို အလေးပေးလုပ်ဆောင်ရန်၊

(ဇ) သဘာဝဝန်းကျင်လုံခြုံမှုကိုခြိမ်းခြောက်နေသော မှုခင်းများကို တရားစွဲဆိုခြင်း၊ စီရင်ချက်ချမှတ်ခြင်းလုပ်ငန်းများတွင် အထူးအလေးထားဆောင်ရွက်ရန်။

(ဈ) မူဝါဒ၊ တရားဥပဒေစိုးမိုးမှု၊ တရားရေးအခင်းအကျင်းထိရောက်စွာစီမံနိုင်ရေးအတွက် သဘာဝဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမှုခင်းများ ဖြစ်ပေါ်နေသော၊ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် အကြောင်းအရာနေရာများကို မှုခင်းအခြေပြု မြေပုံစနစ် အကောင်အထည်ဖော်ရန်။

(ည) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီမှုနှင့် စိုးမိုးရေးကော်မတီ၏ ပထမအကြိမ်မြောက် ဆွေးနွေးပွဲဆုံးဖြတ်ချက်များကိုတစ်ဖက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားမည်--

(၁)**အမျိုးသားသဘာဝဝန်းကျင်လုံခြုံမှုလုပ်ဆောင်ရေးအဖွဲ့** - လုပ်ငန်းဖော်ဆောင်မှုအဆင့်တိုင်းတွင် တွေ့ရသော အခက်အခဲ၊ အခွင့်အလမ်းများကို အသုံးချဖြေရှင်းနိုင်ရေးအတွက် ပူးပေါင်းလုပ်ဆောင်နိုင်မှု၊ ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်မှုများကို နေရာကဏ္ဍစုံ ပါဝင်နိုင်ရေး တိုးမြှင့်လုပ်ဆောင်ရန်၊

(၂)**သတင်းရယူသုံးသပ်ခြင်း**-သတင်းသုံးသပ်ခြင်း၊ အန္တရာယ်အမျိုးအစားခွဲခြားခြင်း၊ သတင်းဖလှယ်ခြင်း၊ စုံစမ်းခြင်းများလုပ်ဆောင်နိုင်ရန် လက်ရှိမူခင်းပုံစံနှင့် အခြားသောမူခင်းပုံစံများ ဆက်စပ်နေမှုကိုဖော်ထုတ်ရန်၊

(၃)**နိုင်ငံစုံအဖွဲ့၏စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ခြင်း** - နိုင်ငံတကာအဆင့်၊ ဒေသတွင်းအဆင့် ပူးပေါင်းမှုများတွင် စွမ်းဆောင်ရည် ထိရောက်စေရန်အတွက် ပစ္စည်းကိရိယာ၊ လှုပ်ရှားဆောင်ရွက်မှုများကို ခွဲဝေလုပ်ဆောင်ရန်၊

(၄)**နိုင်ငံတကာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် လုံခြုံစိတ်ချမှု လုပ်ဆောင်ရေးအဖွဲ့**- ပါဝင်သူနိုင်ငံများအကြား သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်မှုခင်းများကို သိရှိနိုင်ရန် နိုင်ငံများအတွင်း၊ အဖွဲ့အစည်းများအတွင်း ဆက်သွယ်မှုမြန်ဆန်စေရန် နိုင်ငံတကာအဆင့် လုပ်ဆောင်ရေးအဖွဲ့ တည်ထောင်ရန်၊

(၅)နိုင်ငံတကာ ဓာတ်ရိုင်းတိရစ္ဆာန် မှုခင်းတိုက်ဖျက်ရေးအဖွဲ့နှင့် အစိမ်းရောင်လှုပ်ရှားမှုအဖွဲ့တို့၏ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုပုံစံကို နမူနာယူဆောင်ရွက်သွားရန် စသည်တို့ကိုသိရှိနိုင်ပါရန် ကောက်နုတ်ရေးသားဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ကဗျာကဏ္ဍ

REDD PLUS INFORMATION – 29-
The Efficiency on Traditional Biomass Energy in the context of REDD- PLUS

By
U Sein Thet
Project Coordinator, ITTO-REDD+ Project

Wood is important to food security in many ways. In developing countries of Asia and the Pacific, at least 75 percent of the population has to depend on fuel-wood for cooking. Shortages of fuel-wood may mean that food is inadequately cooked, or is only cooked once a day. The excessive time and effort spent by women together and transport fuel-wood for cooking family meals leaves them very little time to engage in other important home tasks, such as caring for the young children, cleaning house, etc. Food security implies both physical and economic access to food. Forests in Myanmar generate huge amounts of income and employment that place people in a better position to purchase rather than produce their own food. Income and employment would generate when people become involved in family or community oriented forestry activities such as harvesting, processing and marketing forest products.

To achieve the MDGs goals, Myanmar aims to integrate the principles of sustainable development into its policies and programs and reverse the loss of environmental resources. However, the accumulated use of solid fuels–including charcoal, fuel-wood, and their substitutes–is exerting increasing pressure on the country's natural resource base. Linkages among use of solid fuel (mainly cooking), indoor air pollution, deforestation, soil erosion and greenhouse gas emission are well known. With the majority of the population about 70% who live in rural areas are using solid fuel/ wood fuel (over 90%), the greening of dry zone areas and the introduction of wood fuel stove/ energy saving stoves(ESS)/ improved cook stove (ICS) are significant efforts to reduce wood fuel consumption and to promote environmental sustainability. Another system to reduce consumption of wood fuel is making briquettes and fuel sticks from agricultural crop waste and lumber waste.

Biomass accounts for an estimated one – third of all energy used in developing countries today. Most of this biomass is used inefficiently and with significant pollutant emissions by the more than 2 billion people who cook using direct combustion of biomass. Contrasting today's use of biomass energy, several recent major assessment of future global energy supply show much larger roles for biomass energy by the middle of the 21st Century as part of global strategy for reducing CO_2 emissions to the atmosphere, when biomass is grown renewably. (i.e at the same average rate at which it is used for energy). Rural household cooking accounts for by far the largest consumption of energy in Myanmar due to the large rural population and the daily cooking cycle needed for sustenance. Cooking relies on woody biomass as the most important national energy source. In 2013 cooking demand met by biomass sources – firewood, charcoal, agricultural waste, wood waste and animal dung – amounted to around 80% of total final energy consumed. Of this relatively large energy consumption, firewood is the dominant fuel used for household cooking. However other forms of woody biomass in the form of agricultural waste are also used in abundance. Agricultural waste reside includes cotton and pigeon pea stalks, sugarcane bagasse, rice straw, rice husk, sesame stalks, bamboo and palm leaves. On a dry weight basis, these forms of woody biomass account for more than half of the wood fuel used for cooking at rural household level, mostly used together with firewood.

Fast growing trees are the best source of wood biomass material for energy because sustainable productivity is higher for a unit amount of land compared to other biomass resources. South East Asia, Malaysia, Indonesia, Myanmar, Thailand and Vietnam, possess large biomass and potentials for their utilization. However, the potential and database of biomass available for bio energy in this region needs to be explored and enhanced. Myanmar's forests have been managed through the formulation and implementation of short – term and long – term plans. The forest management plans covering the whole country have been formulated

in line with the modern forestry concepts. The plans focus attention on sustainable production of timber and NWFPs, conservation of wild life and wild plants, and social well- beings of local communities.

MOECAF of Myanmar is committed to achieving SFM. Accordingly, FD will continue to implement the following measure and activities in support of SFM in accordance with criteria and indicators formulated in the context of Myanmar.

- To systematically conserve and manage existing natural forests and restore degraded ones in accordance with the principles of MSS while carrying out reservation to fulfill the forest policy target of 30%.
- To establish different types of forest ***plantations*** for the specific objectives: commercial, industrial, watershed and ***fuel wood*** involving the private sector.
- To expand and enhance protected areas system (PAS) to fulfill the forest policy target of 10% for biodiversity conservation and climate change mitigation benefits through increasing carbon stocks in addition to ecosystem services and social benefits;
- To effectively harvest and utilize forest resources including non – timber forest products to ensure sustainability.
- To effectively promote good forest practices such as agroforestry, community forestry, enrichment planting, gap planting, nation-wide tree planting programme, etc.
- To promote forestry research and education leading to better understanding of the complex relationship between ecosystems and human well-being.
- To actively cooperate with international communities in addressing global issues such as climate change, loss of bio diversity and desertification and land degradation and
- To strength organizational capacity and institutional framework of forestry sector for dealing with the dynamic situations of the forestry-related issues and matters in the national as well as global perspectives.

As cooking and lighting account for some 75 percent of the total energy that rural households consume, the challenge for scientists and technologists trying to develop cooking and lighting technologies that meet the needs of the rural poor is a large one, since the cost of providing them to the rural poor has been high. Energy Efficiency and conservation program is one of main objectives of the Myanmar Energy Policy. In Line with ASEAN regional target, GOM aims to save 5% of the total energy primary energy consumption in year 2020 and 80% for year 2030 compared to the base year 2005.MOE is the focal point of energy sector coordination. The Ministry of industry is handing energy efficiency activities in Myanmar. There is no legal and regulatory framework for energy efficiency and no central and dedicated organization apart from Myanmar Engineering Society. National Energy Management Committee (NEMC) formed by altogether thirteen members, headed by Vice-President (2) acts as patron, chaired Union Ministry of Energy. Vice-chairman is Union Ministry of Electric Power and secretary is Deputy ministry of Energy, joint-secretary is Deputy Ministry, Ministry of Electric Power and other nine members. (Notification NO (12/2013). Duties and functions of National Energy Committee consists of 22 points, which is well formulated for all power development in Myanmar including formulation of National Energy Policy. Energy regulations, to laid down short-term and long-term energy plans, to adopt convenient pricing policy, to sell value-added petrochemical, to adopt National Energy Security Strategy and to conduct necessary assessments to participate in civil nuclear activities in ASEAN region.

Apart from Energy Policy, Myanmar Forest Policy has been developed in 1995 and it comprises six policy imperatives; Protection, Sustainability, Basic Needs, Efficiency, Public Awareness, and People Participation. It can be recognized that the policy imperatives and stipulated in Myanmar Forest Policy (1995) are also contributing to achieve the objectives of Energy Policy as it ensures conserving the forest resources towards sustainable development while fulfilling the basic needs of people such as fuel-wood, timber and other forest produce and using forest resources in an efficiency way. Ministry of Environmental Conservation and Forestry has formulated the long-term National Forestry Master Plan (2001-02 to 2030-2031) and it include bio-energy chapter as an important sector. According to the plan, although population

increases, the decreased demand for fuel-wood is expected at the end of planned period due to an increase in use of fuel – wood substitutes, energy efficiency stoves and alternative energy. It was targeted in the plan that the percent of fuel – wood and charcoal users would decline of 76.61% in 2000, 69.40% in 2010, 58% in 2020 and 46% in 2030 respectively. In Myanmar, the main sources of fuel-wood production are fuel wood plantations and National Forests such as Unclassed Forest, Local Supply Reserved Forest, and Community Forest.

Biomass, or more particularly wood, can be converted to a high-energy combustible gas for use in internal combustion engines for mechanical or electrical applications. The process is generally known as gasification and the technology has been known for decades, but its application to power generation is of recent origin. A biomass gasifier consists of a reactor where, under controlled temperature and air supply, solid biomass is combusted to obtain a combustible gas (consisting of H_2 and CH_4). This gas passes through a cooling and cleaning system before it is fed into a compression ignition engine to run in dual fuel mode for generation of mechanical power or electricity (by coupling to a generator). An assessment of its potential concluded that India presents a unique opportunity for large-scale commercial exploitation of biomass gasification technology to meet a variety of energy needs, particularly in the agricultural and rural sectors.

The Government recognizes that it is quite likely that Myanmar's use of fire wood / charcoal as household fuel will continue for some time. This will result in further degradation of Myanmar tropical forest. In order to reduce the rate of forest degradation for the protection of forests, the Ministry of Environmental Protection and Forestry has initiation measures for the protection of forests. The major element of the program includes firewood plantation, fuel briquette / pellets production and distribution, sales of energy efficient stoves and over all greening programs.

Myanmar is rich in forest resources and as such forest sector is one of the pillars required to support National Socio Development Program. In order to have the sustainable environment, climate and ecology, sustainability of forest resources is important. Forestry sector is supplying the energy requirement of country i.e firewood / charcoal from its renewable forestry resources. Sustainable, clean energy can play a key role in reducing the huge burden of poverty and environmental degradation around the world. In order to maximize the role clean and renewable energy in poverty reduction signification steps forward must be made to:

- Improvement strategies which will allow access to clean energy for the poorest people in ten years project term)
- Stimulate clean and renewable energy markets in Myanmar to increase energy options available for sustainable development.

In line with the Government's National Energy Policy the master plan will incorporate consideration of renewable sources of energy. While Myanmar has good experience and track record with established renewable energy technologies of the 1st generation, ie hydropower, the 2nd generation technologies have matured and open new opportunities in sustainable energization, which were not available before. I power generation RE Technologies like solar, wind and biomass have reached a viability which produces energy at par with conventional sources like gas and oil often less costly than peak generation. Due to the increasingly strained energy markets energy – dependent nations look into these sources in order to lessen the burden to reliably provide, transport and efficiently use conventional fuel. While established economies endeavor this shift at considerable cost, Myanmar is in a position to already allocate limited resources towards a sustainable direction.

Energy poverty, however, is hindering development in LDCs and is a recognized barrier to the successful achievement of the Millennium Development Goals. Organizations such as UNDP, ADB, the World Bank, and the European Commission recognize the strong link between energy access and seven of the eight MDGs. The UNDP states that "none of the Millennium Development Goals can be met without major improvement in the quality and quality of energy services in developing countries". While so many people live in poverty, compounded by energy access problems, Practical Action considers it more important to increase their access to energy even if this results in an their emissions. Because RE sources are, in many cases,

dependent on the climate change will affect the RE resource base, through the precise nature and magnitude of these impacts is uncertain. The future technical potential for bio energy could be influenced by climate change through impacts on biomass production such as altered soil conditions, precipitation, crop productivity and other factors. The overall impact of a global mean temperature change of below 2ÚC on the technical potential of bio energy is expected to be relatively small on a global basis.

In 2011, the United Nations Secretary General launched the Sustainable Energy for All (SE4ALL) initiative with three interlinked objectives to be achieved by 2030: ensure universal access to modern energy services; **double the global rate of improvement in energy efficiency**; and double the share of renewable energy in the global energy mix. In 2012, the United Nations General Assembly declared 2014-2024 to be the Decade of Sustainable Development and for All, underscoring the importance of energy issues for sustainable development and for the elaboration of the post-2015 development agenda (UN GA, 2012). In the same year, the UN Secretary-General set up a High-Level Group on Sustainable Energy for All (SE4ALL) to develop a global action agenda based on three interconnected objectives: 1) ensuring universal access to modern energy services, 2) doubling the rate of improvement of energy efficiency and 3) doubling the share of renewable energy in the global energy mix (SE4ALL, 2012). The International Renewable Energy Agency (IRENA) is the renewable energy hub for SE4ALL.

In 2014, the Intergovernmental Panel on Climate Change has added new urgency to the Secretary-General's call. As the panel's report clearly shows, a global shift to clean energy, with energy efficiency and renewable energy at the center, offers us the best option for the protection of the world's climate.

Climate change is one of the big challenges in tropical countries and the protection of tropical forests has been recognized as an essential part of the international effort to reduce global GHG emissions. The forestry sector is encouraged to effectively support collective efforts to halt global temperature rise at below 2 degrees Celsius. The mechanism of reducing emissions from deforestation and forest degradation (REDD+) has been promoted as an international framework to reduce GHG emissions by avoiding deforestation and forest degradation as well as promoting sustainable forest management in developing countries.

Since Myanmar is a signatory country to the UNFCCC, the Forest Department has been undertaking every possible measure for climate change mitigation and adaptation. With the financial and technical supports of Norweigan Government, UN-REDD Programme, ITTO, RECOFTC, and other partner organizations, Myanmar prepared REDD+ Readiness Roadmap in June 2013 with the participation of government line Ministries, regional governments, CSOs, NGOs, INGOs, academia and local communities. The implementation of the REDD+ Readiness Roadmap is in progress. Nowadays, Myanmar has also been preparing a national landuse policy in order to utilize land resources effectively and efficiently and to support the sustainable development of the country. This is the first time in the history of the country that a comprehensive land policy should be formulated to support the development of the country's sustainable development goals. Up to date, land has been managed through various legal instruments and customary practices in the country. Therefore, it is a very important and urgent challenge of how to successfully formulate the effective land use policy. Forests, representing 46% of the total land areas of the country of which about 26% are under permanent forest estates and 20% are unclassified forest lands, are an integral part of on going landuse policy development. There is the need for the country's land use planning and management systems to fulfill the basic needs of the people, development of national economy and conservation of ecosystem and conservation of ecosystem services including carbon sequestration, watershed conservation, and biodiversity conservation. Within this context, National REDD+ Strategy and Action Plan should be linked and contributed to the establishment of improved landuse policy formulation process in order to maximize the benefits from the sustainable use of land resources.

Because carbon in biomass is extracted from atmospheric CO_2 by photosynthesis during plant growth, the subsequent release of CO_2 to the atmosphere when the biomass is used for energy simply, replaces the CO_2 previously extracted by the plant. As long as biomass is grown at the same average rate at which it is used for energy, it is a carbon-neutral energy source. If the use of carbon-neutral biomass energy replaces

fossil energy, net reduction in emissions of CO_2 to the atmosphere result. Alternatively, if biomass is growth but not harvested, carbon will accumulate (i.e., be sequestered from the atmosphere) in the growing biomass until it reaches maturity in either case, the inputs of carbon as fossil fuel needed to grow biomass are a small fraction of the carbon stored by photosynthesis.

Modernizing biomass energy production raises environmental concerns, including concerns about intensive agricultural management practices that energy plantations might require and concerns about taking agricultural residues from the land. Chemical contamination of groundwater, loss of soil quantity, and loss of habitat diversity are the primary issues. Such concerns must be effectively addressed if there is to be widespread grassroots public support for biomass modernization efforts, which will be required for modernized biomass energy to play significant roles in the world's energy systems. There is no doubt that biomass can be grown for energy in ways that are environmentally destructive. However, it is also possible to improve land relative to present use through the production of biomass for energy.

Modernized biomass conversion implies the use of technologies that offer, at the scales appropriate for biomass energy conversion facilities, low unit capital costs and high thermodynamic efficiencies for making modern energy carriers – mainly electricity and high – quality liquid and gaseous fuels. High conversion efficiencies are needed to maximize the useful services derived from the biomass and to enable competitive use of relatively high cost biomass such as dedicated energy crops. Also, because long-distance biomass transport is costly, conversion facilities, to be competitive. A number of systems that meet the above criteria for modernized biomass conversion can be identified. Process that begin with thermochemical gasification, which involves the conversion of solid biomass at 800-10000C into a fuel gas containing carbon monoxide and hydrogen as the primary combustibles, are especially promising. Such process often enormous flexibility in the choice of feedstock, because the only important feedstock properties are high yield, low cost, and low environmental impact.

The coupling of biomass gasification with gas turbine power generation is promising for modernizing biomass-based electric power generation at scale of 30 to 100 MWe. Biomass-gasifier/gas turbine (BIG/GT) systems have the potential to double the efficiency of electric power generation compared to conventional (steam turbine) technology and decrease unit capital costs, resulting in more competitive total cost per KWh. Sound technology, with the potential for economic viability, is an essential element of strategies that seek to modernize biomass energy on a wide scale. Because biomass conversion technologies are typically relatively small, however, establishing cost-competitiveness is challenging due to the well-known phenomenon of unit costs rising as unit sizes fall. On the other hand, small unit size is a potential advantage in that it facilitates achieving economies of scale in learning through repeated applications. This advantage can be exploited only if there is a sufficient scale of demand for the technology. Critical levels of demand needed to achieve cost reductions through scale economies can be created through regulatory or other mechanisms.

At the national level, coherent policies and regulation regarding biomass energy development are essential to clarify rules and roles of participants. Also, rationalizing electricity tariffs and fossil fuel prices, e.g., by lifting subsides or otherwise more fully reflecting costs (including social and environmental costs) will help to level the playing field or all energy sources. National-level land-use planning and promulgation of socioeconomic and environmental guide lines for biomass energy projects is also important in order to provide investors and project developers a uniform and consistent set of principles and specific rules for developing biomass energy systems. Generating and providing information and technical assistance relating to biomass resources and technologies are additional important roles for national-level institutions, as is facilitating project financing. Strong national-level institutions supporting the development of biomass energy are needed to foster the establishment of strong local institutions.

Reference:- *RE map 2030, IRENA Report 2014.

*U Sein Thet National Consultant Report, ADB, TA-8356 MYA October 2014.

အမေဇုန်သစ်တော၏ အနာဂတ်ကို အနီးကပ်လေ့လာခြင်း

ဟားဗတ်တက္ကသိုလ်မှ သုတေသီများ၏ လေ့လာမှုတစ်ခုတွင် သစ်ပင်တစ်ပင်ချင်းစီအပေါ် ရေကြောင့်ဖြစ်သော သက်ရောက်မှုကိုအခြေခံပြီး model တစ်ခုတည်ဆောက်၍ လေ့လာခဲ့ကြရာ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကြောင့် အမေဇုန်သစ်တောသည် ဇီဝဒြပ်ထုမြင့်မားသောတောအဖြစ်မှ ဇီဝဒြပ်ထုနည်းသော သစ်တောများအဖြစ် တဖြည်းဖြည်း အသွင် ပြောင်းလဲသွားနိုင်သည်ဟု ခန့်မှန်းထားကြောင်း ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၄)ရက်နေ့ အင်တာနက်သတင်းအရ သိရပါသည်။

ယခင်လေ့လာမှုများတွင် ဂေဟစနစ်တစ်ခုလုံးကို အားလုံးလွှမ်းခြုံကိုယ်စားပြုသည့် ချဉ်းကပ်မှုဖြင့်လေ့လာခဲ့ပါသည်။ စဉ်းစားရမည့်အချက်မှာ အပူပိုင်းဇုန်ဂေဟစနစ်အတွက် ၎င်းအားပျမ်းမျှကိုယ်စားပြုသည့် အပူပိုင်းသစ်မျိုးအား ရွေးချယ်ခဲ့သည့်အချက်တွင် ကိုယ်စားပြုသစ်မျိုးအားလုံးနှင့် ဂေဟစနစ်တုံ့ပြန်မှုတို့သည် ကိုယ်စားပြုသစ်မျိုးအားလုံးအပေါ် တူညီစွာတုံ့ပြန်နေသည့်သဘောသက်ရောက်နေပါသည်။ အမှန်စင်စစ်တွင် ဂေဟစနစ်ဆိုသည်မှာ သစ်မျိုးတစ်မျိုးမှာပင် ကွဲပြားခြားနားမှုရှိနေပါသည်။ နေရာဒေသအမျိုးမျိုးတွင်ပေါက်ရောက်တည်ရှိသော အပင်အမျိုးမျိုးမှာလည်း ကွဲပြားခြားနားမှုရှိနေပါသည်။ ယခုလေ့လာမှုတွင် အဆိုပါကွဲပြားစုံလင်မှုကိုလေ့လာခဲ့ကာ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုအပေါ် တုံ့ပြန်မှုကို ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ ခန့်မှန်းနိုင်ခဲ့ပါသည်။

ထို့အပြင် ယခင်ကလေ့လာမှုများ၌ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု၏ အကျိုးဆက်အဖြစ် အမေဇုန်သစ်တောတွင် ခြောက်သွေ့ရာသီများ ပိုမိုကြာရှည်ပြင်းထန်မည်ဟု ခန့်မှန်းခဲ့ကြသော်လည်း သစ်တောများအပေါ် သက်ရောက်မှုနှင့် ပတ်သက်၍ ရှင်းလင်းတိကျစွာဖော်ပြခဲ့ခြင်းမရှိပါ။ အစောပိုင်းလေ့လာမှုများတွင် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကြောင့် သစ်တောများက မြက်ခင်းပြင်အဖြစ်လျင်မြန်စွာပြောင်းလဲနိုင်ကြောင်း ခန့်မှန်းထားကြပါသည်။ ထိုလေ့လာမှုများတွင် သုတေသီတို့၏ဖော်ပြချက်အရ ပြန်လည်ပြင်ဆင်နိုင်သော အခြေနေတစ်ခုရှိပြီး ၎င်းအခြေအနေကိုမကျော်လွန်ပါက ပြောင်းလဲမှုတစ်စုံတစ်ရာမရှိသော်လည်း ထိုအခြေအနေကျော်လွန်သွားပါက အပျက်အစီးများသောအခြေအနေဖြင့်သွားနိုင်ကြောင်း ဖော်ပြထားကြပါသည်။ ယခုလေ့လာမှုအသစ်တွင်မူ ရာသီဥတုပြောင်းလဲသည်နှင့်အမျှ ဂေဟစနစ်သည် ချက်ချင်းနီးပါးတုံ့ပြန်မည်ဖြစ်သော်လည်း ထိုအပြောင်းအလဲများသည် ပြင်းထန်မှုနည်းပါးမည်ဖြစ်ကြောင်း ခန့်မှန်းထားသကဲ့သို့ အချို့သောအခြေအနေတွင် ဂေဟစနစ်သည် ပျက်စီးလွယ်သည်ကို တွေ့ရှိရသလို ဒဏ်ခံနိုင်သည်ကိုလည်း တွေ့ရှိရသည်။ ယခုသုတေသန၏ သုတေသီခေါင်းဆောင် Paul Moocroft ၏ ပြောကြားချက်အရ အမေဇုန်သစ်တောသည် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကို တုံ့ပြန်နေပြီးဖြစ်ပြီး ၎င်း၏နောက်ဆက်တွဲပြောင်းလဲမှုများကို ခန့်မှန်းထားသည်ထက် ပိုမိုစောစီးစွာခံစားကြရမည်ဖြစ်ကြောင်း သိရပါသည်။ သစ်တောများတွင် ပြောင်းလဲမှုများသည် ၎င်းဒေသ၏မိုးရေချိန်မှသည် အရာအားလုံးကိုသက်ရောက်ကာ စိုက်ပျိုးရေးနှင့် ရေအားလျှပ်စစ်ကဏ္ဍကိုပါ ထိခိုက်စေမည့်အပြင် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအပေါ်တွင်လည်း သက်ရောက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ရေရှည်လေ့လာမှုများသည် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ချက်အတွက် အဓိကလိုအပ်ချက်ဖြစ်နေခြင်း

National Oceanography Centre(NOC) ၏လေ့လာမှုတစ်ခုအရ သမုဒ္ဒရာဆိုင်ရာအချက်အလက်အများစုသည် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကြောင့်ဖြစ်သည့် ပြောင်းလဲမှုပုံစံများကို တိတိကျကျလေ့လာနိုင်ရန်အတွက် အချိန်ကာလတိုတောင်းလွန်းကြောင်း ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၈)ရက်နေ့ အင်တာနက်သတင်းအရ သိရပါသည်။ NOC မှသိပ္ပံပညာရှင်များ၏ အဆိုပါလေ့လာမှုသည် ocean biology တွင် ရာသီဥတု trend များကိုရှာဖွေနိုင်ရန်အတွက် သမုဒ္ဒရာကိုမည်သည့်နေရာ၌ အချိန်မည်မျှကြာ စောင့်ကြည့်ထိန်းချုပ်ရမည်နှင့်ပတ်သက်၍ ဆုံးဖြတ်ချက်ချရာတွင် အထောက်အကူပြုမည် ဖြစ်ကြောင်း သိရပါသည်။ လေထုထဲတွင် CO_2 ပမာဏမြင့်တက်မှုအား တိုက်ရိုက်တုံ့ပြန်မှုများဖြစ်ကြသည့် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင် အပူချိန်

နှင့် သမုဒ္ဒရာအက်ဆစ်ဓာတ်ပါဝင်မှုကဲ့သို့သော ပြောင်းလဲမှုများကို စူးစမ်းလေ့လာရန်အတွက် (၁၅)နှစ်ခန့်ဆက်တိုက်လေ့လာရရှိသော အချက်အလက်များသည် လုံလောက်မှုရှိပါသည်။ သို့သော် CO_2 ပမာဏမြင့်တက်မှုနှင့် တိုက်ရိုက်သက်ဆိုင်မှုနည်းပါးသောပြောင်းလဲမှုများအား သဘာဝအတိုင်းပြောင်းလဲမှုများစွာထဲမှ သီးသန့်ဆွဲထုတ်လေ့လာရန်အတွက် ပိုမိုခက်ခဲပါသည်။ CO_2 ပမာဏမြင့်တက်မှုနှင့် သက်ဆိုင်မှုနည်းသော ပြောင်းလဲမှုများထဲတွင် အပင်မျောလေးများဖြစ်ကြသော အလွန်သေးငယ်သည့် အဏုဇီဝအပင်ငယ်ဦးရေသည်လည်းပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းအပင်ငယ်များသည် ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာ အစာကွန်ရက်၏ အခြေခံဖြစ်ပြီး လေထုထဲမှ CO_2 ကိုသမုဒ္ဒရာကစုပ်ယူမှုတွင် အထောက်အကူပြုနေကြပါသည်။

ယခုလေ့လာမှုတွင် သမုဒ္ဒရာ၏ပြောင်းလဲပုံကို ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ စူးစမ်းလေ့လာရေးအတွက် အချိန်ကြာမြင့်စွာဆက်တိုက်လေ့လာမှုများက အရေးကြီးကြောင်း ဦးစားပေးဖော်ပြထားပါသည်။ ရေရှည်အချက်အလက်များမရရှိပါက ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုအပေါ် Orean biology က မည်သို့တုံ့ပြန်နိုင်သည်ကို နားလည်သဘောပေါက်ရန်ခက်ခဲကြောင်း သုတေသီခေါင်းဆောင် Dr.Stephanie Henson ကပြောကြားခဲ့ပါသည်။ Stephanie ၏ခန့်မှန်းချက်အရ အပင်မျောလေးဦးရေ၏ သဘာဝအလျောက်ပြောင်းလဲမှုသည် ကြီးမားလွန်းသည့်အတွက် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့်ဆက်စပ်သည့် ပြောင်းလဲမှုပုံစံတစ်ခုခုကိုရှာဖွေရန်အတွက် နှစ်(၃၀)မှ (၄၀)အထိ ဆက်တိုက်လေ့လာထားသော အချက်အလက်များ လိုအပ်မည်ဖြစ်ကြောင်း သိရပါသည်။ သို့ရာတွင် လက်ရှိအချိန်၌ရရှိနိုင်သော အရှည်ကြာဆုံး ဆက်တိုက်လေ့လာရရှိထားသော အချက်အလက်သည် နှစ်(၂၀)စာအတွက်သာရှိသဖြင့် အခက်အခဲရှိနေပါသည်။

ယခုလေ့လာမှုတွင်အသုံးပြုခဲ့သောအချက်အလက်များသည် IPCC ဆန်းစစ်ချက်တွင် အသုံးပြုထားသည့်အလွယ်တကူရနိုင်သော model များမှရယူထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သုတေသီအဖွဲ့သည် ထို model များကိုအသုံးပြုကာ လက်ရှိသမုဒ္ဒရာဆိုင်ရာလေ့လာမှုများသည် အဏုဇီဝဗေဒတွင်ဖြစ်ပေါ်နေသည့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုပုံစံတစ်ခုကို ရှာဖွေရန်အတွက်လုံလောက်မှုရှိ မရှိဆန်းစစ်ခဲ့ကြပါသည်။ Ocean SITES ကွန်ရက်သည် သမုဒ္ဒရာတွင် နေရာသတ်မှတ်လေ့လာကာ ရေရှည်အချက်အလက်များစုဆောင်းနေသည့် နိုင်ငံတကာကွန်ရက်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ဤကွန်ရက်တွင် NOC အပါအဝင် အခြားသော သုတေသနအဖွဲ့အစည်း(၃၃)ခုပါဝင်ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ကြိုတင်ကာကွယ်တားဆီးခြင်းက ဇီဝဓာတ်ငွေ့အဖြစ်ပြောင်းလဲခြင်းထက် ပိုမိုကောင်းမွန်ခြင်း

အစားအစာစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ပြန်လည်ပြုပြင်အသုံးချခြင်းမှရရှိမည် အကျိုးကျေးဇူးနှင့် ၎င်းစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ကြိုတင်တားဆီးခြင်း၏ အကျိုးကျေးဇူးများကို ပထမဆုံးအကြိမ်နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှု

နော်ဝေနိုင်ငံသိပ္ပံနှင့် နည်းပညာတက္ကသိုလ်မှသုတေသီများ၏ လေ့လာမှုအရ အစားအစာစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စုဆောင်းကာ ဇီဝဓာတ်ငွေ့အဖြစ်ပြောင်းလဲခြင်းအစား လူထုကအစားစာစွန့်ပစ်ပစ္စည်းကို လျှော့ချနိုင်အောင် အားပေးခြင်းသည် ဇီဝဓာတ်ငွေ့ထုတ်လုပ်အသုံးပြုခြင်းထက်ပို၍ စွမ်းအင်ဆိုင်ရာဆိုးကျိုးများကို လျှော့ချပေးနိုင်ကြောင်း ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၁၂)ရက်နေ့ အင်တာနက်သတင်းအရသိရပါသည်။

စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ဇီဝဓာတ်ငွေ့အဖြစ် ပြုပြင်ပြောင်းလဲအသုံးချခြင်းသည် သင်နှင့်သင့်ပတ်ဝန်းကျင်အတွက် နှစ်ဦးနှစ်ဖက်အကျိုးရှိစေပါသည်။ ရုပ်ကြွင်းလောင်စာအစား ဇီဝဓာတ်ငွေ့သုံးစွဲမှုသည် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လွှတ်မှုကို လျှော့ချပေးသည့်အတွက် သင်၏စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်မှုအတွက်အပြစ်မရှိပါ။ သို့သော် ယခုလေ့လာမှုအသစ်အရ ယင်းကိစ္စသည် ထင်သလောက်ရိုးရှင်းသောကိစ္စမဟုတ်ပါ။ စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ဇီဝဓာတ်ငွေ့အဖြစ် ပြောင်းလဲအသုံးချခြင်းထက် ၎င်းစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို လျှော့ချအောင်အားပေးခြင်းက ပို၍စွမ်းအင်ဆိုင်ရာ ဆိုးကျိုး

များကို လျှော့ချပေးနိုင်ကြောင်းသိရပါသည်။

အလားတူအရေးကြီးသောအချက်မှာ စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းလျှော့ချခြင်းသည် phosphorus အသုံးပြုမှုကိုလည်း ကူညီလျှော့ချပေးပါသည်။ phosphorus သည် တဖြည်းဖြည်းပို၍ရှားပါးလာသော်လည်း အပင်ဓာတ်မြေဩဇာတွင် အဓိကပါဝင်သောဒြပ်စင်ဖြစ်ကာ အပင်အတွက်မရှိမဖြစ်အာဟာရဖြစ်ပါသည်။ ကမ္ဘာတစ်ဝန်းတွင် ထုတ်လုပ်လျက်ရှိ သောအစားအစာအားလုံး၏ ၃ ပုံ ၁ ပုံသည် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများဖြစ်သွားရသည့်အတွက် ဤကိစ္စသည် အရေးကြီးသော ပြဿနာတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ နော်ဝေနိုင်ငံသိပ္ပံနှင့် နည်းပညာတက္ကသိုလ်မှ သုတေသီ Helen Hamilton ၏ ပြောကြားချက်အရ မူဝါဒနှင့် မက်လုံးပေးခြင်းများတွင် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းတားဆီးရေးကို ဦးစားပေးသင့်ကြောင်းနှင့် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား ကြိုတင်တားဆီးခြင်းနှင့် ပြန်လည်ပြုပြင်သုံးစွဲခြင်းကိုပေါင်းစပ်၍ ချွေတာမှုများလည်းပြုလုပ်နိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်းသိရပါသည်။

စားသုံးကုန်၏ ဖော်ပြပါရက်စွဲများအပေါ်နားလည်မှုရောထွေးခြင်း

သုတေသီ Hamilton နှင့်အဖွဲ့သည် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်း ပြန်လည်အသုံးချခြင်းနှင့် ကြိုတင်တားဆီးခြင်းတို့၏ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးကျေးဇူးများကို တန်ဖိုးတွက်ရန်အတွက် နော်ဝေနိုင်ငံကို case study အဖြစ် လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ၎င်းတို့၏လေ့လာမှုတွင် စွန့်ပစ်ရန်မလိုသည့် စားကြွင်းစားကျန်ပစ္စည်းများ(သို့မဟုတ်) စားသုံးရန်သင့်တော်သော်လည်း အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းဖြစ်သွားသည့် အစားအစာများကိုလေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ဤစကားရပ်တွင် အရိုး၊ အခွံမာ၊ အခွံနှင့် ကော်ဖီအနည်များကဲ့သို့ အကြွင်းအကျန်များမပါဝင်ပါ။

သုတေသီများသည် အစားအစာထုတ်လုပ်မှုနှင့် စားသုံးမှုကဏ္ဍ၏ မတူညီသောအပိုင်းများကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်လေ့လာခဲ့ကြရာရောင်းချလိုက်သော အစားအစာအားလုံး၏ ၁၇%သည် အလေအလွင့်ဖြစ်သွားခဲ့သည်ကို တွေ့ရှိခဲ့ကြပါသည်။ အဆိုပါအလေအလွင့်များ၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသသည် စားသောက်ကုန်ပစ္စည်းများတွင်ပါဝင်သည့် ဖော်ပြရက်စွဲများကို ရောထွေးမှုကြောင့်ဖြစ်ရကြောင်း သိရပါသည်။ စားသုံးသူများက ထုတ်ကုန်ပစ္စည်းတွင်ပါဝင်သည့် “best before” ရက်စွဲနှင့် “use by date” ဖော်ပြချက်များကြား နားလည်မှုရောထွေးခြင်းသည် ပြဿနာဖြစ်နေပါသည်။ “best before” ဟုဖော်ပြချက်သည် သတ်မှတ်ရက်စွဲတစ်ခုမတိုင်မီ ကြိုတင်စားသုံးသင့်သည်ဟုရည်ညွှန်းပြီး ထိုရက်စွဲကျော်သွားလျှင် စားသောက်ကုန်၏ အရည်အသွေး လျော့သွားသော်လည်း ဘေးအန္တရာယ်မရှိဟုဆိုလိုပါသည်။ “use by date” ဖော်ပြချက်မှာ ပုပ်သိုးလွယ်သောအစားအစာများအတွက်ရည်ညွှန်းပြီး သတ်မှတ်ရက်စွဲတစ်ခုကို ကျော်လွန်ပြီးနောက်မှစားသုံးလျှင် ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်စေသည်ဟုဆိုလိုပါသည်။ ယင်းဖော်ပြချက်များအပေါ် နားလည်မှုမှားယွင်းသွားခြင်းကြောင့် အိမ်တွင်းစားသုံးမှုအဆင့်တွင် စားကြွင်းစားကျန် စွန့်ပစ်မှုများပြားနေကြောင်း သုတေသီ Hamilton က သုံးသပ်တင်ပြထားပါသည်။

အာဟာရဓာတ်တွင် phosphorus ၏ အရေးပါရှိမှု၊ သတိမပြုမှု

ဤလေ့လာမှုတွင် သုတေသီ Hamilton နှင့်အဖွဲ့သည် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများက စိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍ၌ phosphorus အသုံးပြုသူအပေါ် သက်ရောက်မှုကိုလည်း လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ဖော့စဖိတ်ကျောက်မှ အဓိကရရှိသည့်ဒြပ်စင်သည် မော်ရိုကိုနှင့် အနောက်ဆာဟာရအပါအဝင် ပထဝီနိုင်ငံရေးအရ တည်ငြိမ်မှုမရှိသောဒေသများတွင် အကန့်အသတ်ဖြင့် စုစည်းဖြစ်ပေါ်သော သယံဇာတဖြစ်ကြောင်းကို လူအများစုက နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းမရှိကြပါ။ phosphorus သည် ဒြပ်စင်တစ်ခုဖြစ်သောကြောင့် ဖန်တီးယူ၍မရပါ။ ၎င်းသည် အစားအစာထုတ်လုပ်မှုအတွက် မရှိမဖြစ်ဒြပ်စင်ဖြစ်ပြီး အစားထိုးစရာမရှိပါ။ ဆွီဒင်နိုင်ငံ၊ Linkoping တက္ကသိုလ်၏ ၂၀၁၀ ခုနှစ်၊ Ph.D စာတမ်းအရ ကမ္ဘာ့လူဦးရေနှင့် စားနပ်ရိက္ခာလိုအပ်ချက်တိုးတက်လာမှုကြောင့် ၂၀၅၀ ခုနှစ်တွင် phosphorus လိုအပ်ချက်သည် ၅၀-၁၀၀% တိုးလာနိုင်ကြောင်းသိရပါသည်။

သုတေသီ Hamilton နှင့်အဖွဲ့သည် စွန့်ပစ်ရန်မလိုသည့် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စွန့်ပစ်ခြင်းတားဆီးမှုနှင့် ပြန်လည်ပြုပြင်အသုံးချခြင်းတို့ကို နှိုင်းယှဉ်ကာ phosphorus လိုအပ်ချက်အခြေအနေကို လေ့လာခဲ့ကြရာ နော်ဝေနိုင်ငံအတွက် ပြည်ပမှ phosphorus ဓာတ်သတ္တုတင်သွင်းမှုသည် ၁၄%လျော့ကျခဲ့သည်ကိုတွေ့ရှိခဲ့ကြပါသည်။ စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းပြန်လည်အသုံးချခြင်းကို အခြေခံ၍ခန့်မှန်းခဲ့ကြရာတွင် phosphorus တင်သွင်းမှုလိုအပ်ချက်သည် အခြေခံလိုအပ်ချက်နှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ၆% လျော့ကျခဲ့ကြောင်းသိရပါသည်။ သို့ရာတွင် ဤတွေ့ရှိချက်သည် အယူအဆအရအများဆုံးဖြစ်နိုင်သည့် ရာခိုင်နှုန်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ဇီဝဓာတ်ငွေ့ပြုပြင်ထုတ်လုပ်မှုမှထွက်သည့် အကြွင်းအကျန်များကို ဓာတ်မြေဩဇာအဖြစ် စိုက်ပျိုးမြေတွင် အပြည့်အဝပြန်လည်အသုံးချနိုင်မှသာလျှင် ဤယူဆချက်သည် မှန်ကန်မည်ဖြစ်သည်။ သို့သော်အဆိုပါ အသုံးချမှုမျိုးသည် လက်ရှိအချိန်တွင် ကျင့်သုံးမှုမရှိကြသေးကြောင်း သုတေသီ Hamilton ကပြောကြားခဲ့ပါသည်။ ဤယူဆချက်သည် လက်ရှိကာလအတွက် ထင်ဟပ်နိုင်မှုမရှိသေးပါ။ အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် ယနေ့ခေတ်ထုတ်လုပ်သည့် အကြွင်းအကျန်များ၏ ပမာဏအနည်းငယ်ကိုသာလျှင်စိုက်ပျိုးမြေသို့ ပြန်လည်အသုံးချနိုင်ပါသည်။ အခြားအချက် တစ်ခုမှာ လယ်သမားများသည် phosphorus ဓာတ်သတ္တုအစား ဇီဝဓာတ်ငွေ့အကြွင်းအကျန်များကို အစားထိုးအသုံးပြုရန် စိတ်အားထက်သန်မှုမရှိကြခြင်းပင်ဖြစ်သည်။

ဇီဝဓာတ်ငွေ့သည် ကောင်းမွန်ပါသည်။ သို့သော် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းတားဆီးမှုက ပိုမိုကောင်းမွန်ပါသည်။

နော်ဝေနိုင်ငံတွင် Oslo ကဲ့သို့မြို့ကြီးများနှင့် Tromsoe ကဲ့သို့မြို့ငယ်များတွင် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို အစိမ်းရောင်အိတ်များဖြင့် သီးသန့်ထည့်၍ စွန့်ပစ်ရာလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက်တွင် မျက်မြင်ခွဲခြားခြင်းနည်းဖြင့်ခွဲခြားပြီး စွန့်ပစ်ပါသည်။ Tromsoe မြို့တွင် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ဆွေးမြေ့အောင်ထား၍ မြေဩဇာအဖြစ် အသုံးပြုနေသော်လည်း Osloမြို့တွင် မြို့တွင်းမှစုဆောင်းရရှိလာသည့် စားကြွင်းစားကျန်ပစ္စည်းများကို တစ်စိတ်တစ်ဒေသမှီခိုအသုံးပြုသည့် ဇီဝ ဓာတ်ငွေ့စက်ရုံထားရှိပါသည်။ Oslo မှ ထုတ်လုပ်သည့် ဇီဝဓာတ်ငွေ့အချို့ကို ဇီဝဓာတ်ငွေ့ဖြင့်မောင်းနှင်သည့် ဘတ်စ်ကား (၃၆)စီးတွင် အသုံးပြုကြပါသည်။ ဤကဲ့သို့ ဇီဝဓာတ်ငွေ့ထုတ်လုပ်အသုံးချခြင်းသည် ကျောက်ဖြစ်ရုပ်ကြွင်းလောင်စာလိုအပ်ချက်ကို လျှော့ချပေးသည့်အတွက် ကောင်းမွန်သောနည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကိုစုဆောင်းကာ ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်းသည် စွမ်းအင်ပိုမိုကုန်ကျသည့်အတွက် စားသုံး၍ရသော အစားအစာအများအပြားကို မလိုအပ်ဘဲမစွန့်ပစ်ပါက ပို၍ကောင်းကျိုးရှိကြောင်းတွေ့ရှိခဲ့ကြပါသည်။ အလေအလွင့်ဖြစ်မှုကို တိရစ္ဆာန်နှင့် အပင်ထုတ်ကုန်များကို လျှော့ချခြင်းအားဖြင့် ထုတ်လုပ်မှုကြောင့်ဖြစ်နိုင်သည့် ထိခိုက်မှုများနှင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းပြုပြင်မှု ဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများကိုလည်း လျော့ကျစေနိုင်ပါသည်။

ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်းကို အဘယ်ကြောင့်အာရုံစိုက်နေကြပါသလဲ ?

စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကိုစုဆောင်းခြင်းနှင့် ဇီဝဓာတ်ငွေ့စက်ရုံများတည်ထောင်ခြင်းအတွက် ကုန်ကျစရိတ်သိသိသာသာများနေပါလျက်နှင့် အဘယ့်ကြောင့် နော်ဝေနိုင်ငံတွင် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်မှုကို လျှော့ချရေးအတွက် စုပေါင်းအားထုတ်မှုတစ်ခုမရှိရပါသလဲ။

သုတေသီ Hamilton ၏ပြောကြားချက်အရ အကြောင်းရင်းနှစ်ချက်ရှိကြောင်းသိရပါသည်။ ပထမအချက်မှာ နော်ဝေနိုင်ငံတွင် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်မှုကို လျှော့ချရေးအတွက် ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုတချို့ရှိသော်လည်း ရှင်းလင်းတိကျသော အမျိုးသားအဆင့် ရည်မှန်းချက်များမရှိခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဤအချက်သည် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်မှု လျှော့ချရေးကိုထိခိုက်နေပါသည်။ ဒုတိယအချက်မှာ ကျွန်ုပ်တို့၏ လူ့အဖွဲ့အစည်းသည် ပစ္စည်းများထုတ်လုပ်မှု လျင်မြန်ခြင်းကိုအားပေးပြီး စားသောက်ကုန်နှင့် ဇီဝဓာတ်ငွေ့ကဲ့သို့ ဈေးကွက်ဝင်ကုန်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်မှုကို အလေးပေးသည့် အခြေအနေဖြစ်နေခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ ယင်းအခြေအနေကြောင့် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်မှုကို တားဆီးခြင်းထက် စွမ်းအင်ပြန်လည်အသုံးချရေးအတွက် စားကြွင်းစားကျန်အသုံးပြုမှုကို ဦးစားပေးရန် ဆွဲဆောင်မှု အားသာနေခြင်းဖြစ်သည်။

ဖော်ပြပါအချက်နှစ်ချက်၏ ဆိုးကျိုးသည် နော်ဝေအစိုးရ၏ အသုံးစရိတ်တွင် သိသာထင်ရှားပါသည်။ နော်ဝေနိုင်ငံတွင် ဇီဝဓာတ်ငွေ့မဟာဗျူဟာကို ရည်မှန်းချက်များဖြင့်ထားရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် အဆိုပါရည်မှန်းချက်များကို အထောက်အကူဖြစ်စေမည့် နည်းလမ်းတစ်ခုအနေဖြင့် ဥပဒေပြုအမတ်များက ၂၀၁၅ ခုနှစ် နော်ဝေနိုင်ငံဘဏ္ဍာနှစ်တွင် ဇီဝဓာတ်ငွေ့ရွေ့ပြောင်းစီမံကိန်းနှင့် သုတေသနအတွက် NOK (၁၀)သန်း(အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁. ၁ သန်းခန့်)ခွဲဝေပေးခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါ စီမံကိန်းများသည် ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းအတွက် စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်း အညစ်အကြေးပေါ်တွင် အပြည့်အဝမှီခိုမှုမရှိသော်လည်း နော်ဝေနိုင်ငံတွင် ပြီးခဲ့သည့်(၃)နှစ်က နှစ်စဉ်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းတန်(၇၀၀၀၀)ကို စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်း သီးသန့်ပြုပြင်သည့် ဇီဝဓာတ်ငွေ့စက်ရုံနှစ်ခုကို ဖွင့်လှစ်ခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါ စက်ရုံနှစ်ခုအတွက် အစိုးရ၏ထောက်ပံ့မှုငွေကြေးသည် NOK (၉)သန်းကျော်ခဲ့သော်လည်း နော်ဝေနိုင်ငံ၏ အကြီးမားဆုံးသော ForMat ဟုခေါ်သည့် စားကြွင်းစားကျန် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းတားဆီးရေးကြိုးပမ်းမှုတွင် NOK (၇၀၀၀၀၀)သာ ခွဲဝေပေးခဲ့ကြောင်းသိရပါသည်။ သုတေသီ Hamiltonနှင့်အဖွဲ့၏ပြောကြားချက်အရ ဤကွာဟချက်၏ အကြောင်းရင်းမှာ မူဝါဒဖော်ဆောင်သူများသည် စားကြွင်းစားကျန် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းပြဿနာကို ဖြေရှင်းရေးအတွက် အာရုံစိုက်မှုနည်းခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်ဟုသိရပါသည်။ အကယ်၍စွန့်ပစ်ပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်စီမံမည့် နည်းလမ်းများကိုသာ စူးစမ်းလေ့လာပြီး စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစတင်ဖြစ်ပေါ်မှု၏ ဆိုးကျိုးများကိုထည့်သွင်းမစဉ်းစားပါက ရလဒ်များသည် ဇီဝဓာတ်ငွေ့ကဲ့သို့ တန်ဖိုးမြှင့်ထုတ်ကုန်များ၏ အကျိုးကျေးဇူးကိုသာပြသနေပါလိမ့်မည်။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းပြဿနာအတွက် နယ်ပယ်ကျဉ်းကျဉ်းကိုသာ အာရုံစိုက်နေပါက ရေရှည်တည်တံ့မှုအတွက် ရည်ရွယ်သောမူဝါဒများသည်ပင်လျှင် တိမ်းစောင်းသွားနိုင်ပါသည်။

စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား ပြန်လည်ပြုပြင်အသုံးပြုခြင်းကို ဦးစားပေးရာတွင် မကောင်းသည့်အချက်မှာ ဇီဝဓာတ်ငွေ့စက်ရုံများပုံမှန်လည်ပတ်ရန်အတွက် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းကို အမြဲလိုအပ်နေသော အခြေအနေတွင်ရှိနေနိုင်ခြင်းဖြစ်သည်။ စားကြွင်းစားကျန်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းပြန်လည်ပြုပြင်ခြင်းနှင့် ဇီဝဓာတ်ငွေ့ထုတ်လုပ်ရေးအတွက် စက်ရုံများတည်ဆောက်နေရုံမျှဖြင့် ရေရှည်တည်တံ့သောအနာဂတ်တစ်ခုဖြစ်လာနိုင်မည် မဟုတ်သောကြောင့် ကျွန်ုပ်တို့အနေဖြင့် ဤပြဿနာရပ်ကို အမြန်ဆုံးဖြေရှင်းရေးသည် အလွန်ပင်အရေးကြီးပါသည်။

(အင်တာနက် သတင်းများမှ ဘာသာပြန်ဆိုဖော်ပြပါသည်)

၂၀၁၅ -၂၀၁၆ ဘဏ္ဍာနှစ် အောက်တိုဘာလနှင့် ဇန်နဝါရီလ ကျွန်းသစ်လုံး အတန်းအစားအလိုက် ပျမ်းမျှဈေးနှုန်းနှင့် ဝင်ငွေအခြေအနေ (တင်ဒါ)

(အမေရိကန်ဒေါ်လာ)

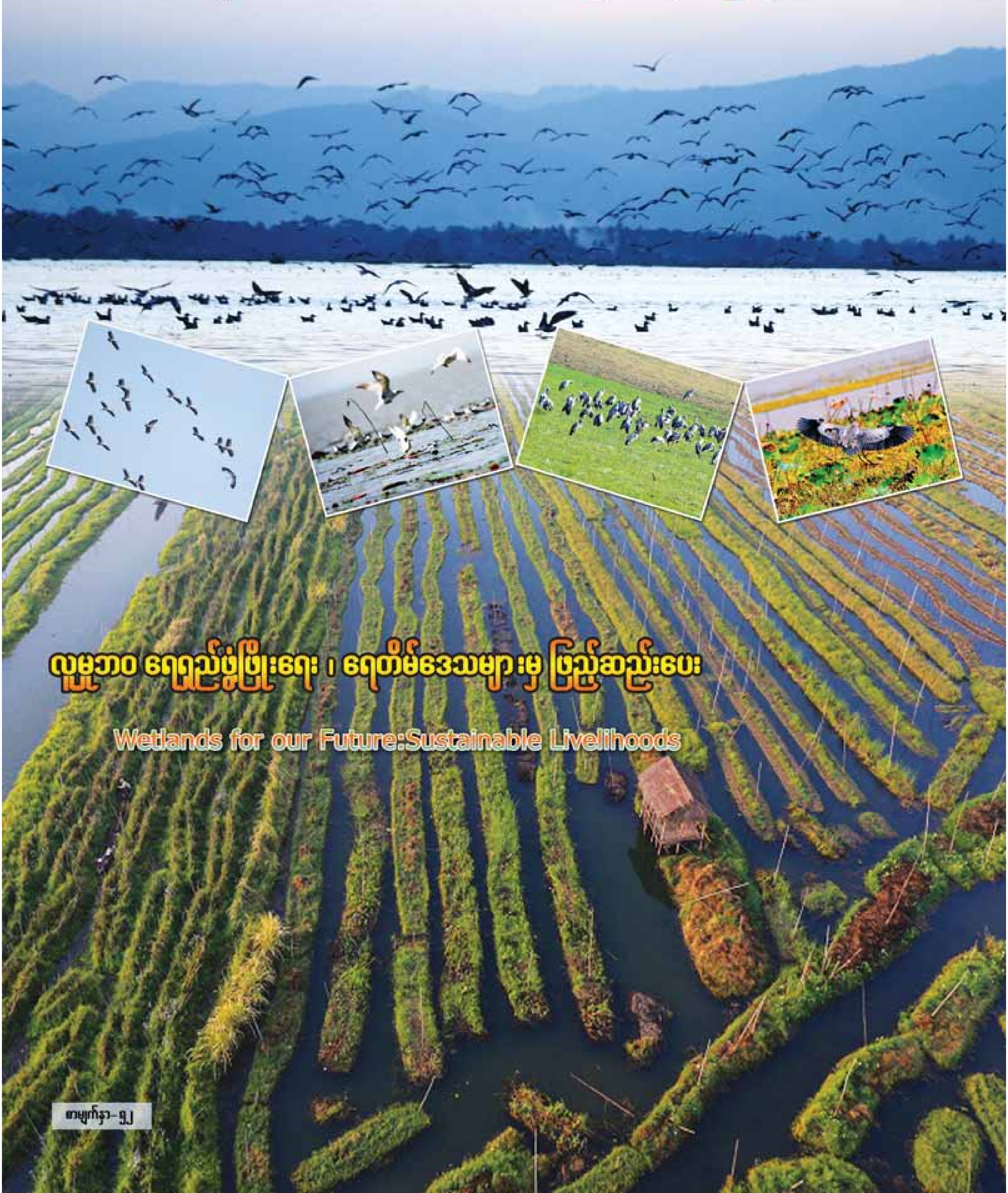
စဉ်	အတန်းအစား	၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ		၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ		
		တန်ချိန်	ပျမ်းမျှ တစ်တန်နှုန်း	တန်ချိန်	ပျမ်းမျှ တစ်တန်နှုန်း	တိုးတက်မှု ရာခိုင်နှုန်း
၁	သစ်ပါးလွှာပထမတန်း (First Quality)	-	-	-	-	-
၂	သစ်ပါးလွှာဒုတိယတန်း (Second Quality)	-	-	-	-	-
၃	သစ်ပါးလွှာတတိယတန်း (Third Quality)	-	-	-	-	-
၄	သစ်ပါးလွှာစတုတ္ထတန်း (Fourth Quality)	-	-	-	-	-
၅	စက်ခွဲအတန်းအစား(၁) (Sawing Grade-1)	၂၄	၅၂၄၉	၂၉	၅၅၈၈	(+) ၆.၄၆
၆	စက်ခွဲအတန်းအစား(၂) (Sawing Grade-2)	၄၆	၃၇၇၀	၂၆	၄၀၀၉	(+) ၆.၃၄
၇	စက်ခွဲအတန်းအစား(၃) (Sawing Grade-3)					
၈	စက်ခွဲအတန်းအစား(၄) (Sawing Grade-4)	၁၀၈	၃၀၁၁	၅၁	၃၃၅၈	(+) ၁၁.၅၂
၉	စက်ခွဲအတန်းအစား(၅) (Sawing Grade-5)	၅၁	၁၉၄၈	၃၆	၂၄၀၅	(+) ၂၃.၄၆
၁၀	စက်ခွဲအတန်းအစား(၆) (Sawing Grade-6)					
၁၁	စက်ခွဲအတန်းအစား(၇) (Sawing Grade-7)					
	စုစုပေါင်း ရောင်းချတန်	၂၂၉		၁၄၂		
	စုစုပေါင်း ဝင်ငွေ (အမေရိကန်ဒေါ်လာသန်း)		၀.၇၂၅		၀.၅၂၄	

၂၀၀၃-၂၀၀၄ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ဘဏ္ဍာနှစ် ကျွန်းသစ်လုံးအတန်းအစားအလိုက် ပျမ်းမျှတစ်တန်ဈေးနှုန်းနှင့် ဝင်ငွေအခြေအနေ (တင်ဒါ)

(အမေရိကန်ဒေါ်လာ)

စဉ်	အတန်းအစား	၂၀၀၃-၀၄	၂၀၀၄-၀၅	၂၀၀၅-၀၆	၂၀၀၆-၀၇	၂၀၀၇-၀၈	၂၀၀၈-၀၉	၂၀၀၉-၁၀	၂၀၁၀-၁၁	၂၀၁၁-၁၂	၂၀၁၂-၁၃	၂၀၁၃-၁၄	၂၀၁၄-၁၅	၂၀၁၅-၂၀၁၆ တင်ဒါ (၇)လ ပျမ်းမျှတစ်တန်နှုန်း	၂၀၁၅-၂၀၁၆ တင်ဒါ (၈)လ ပျမ်းမျှတစ်တန်နှုန်း
၁	သစ်ပါးလွှာပထမတန်း (First Quality)			၄၇၉၃			-	-	-	-	-	-		-	-
၂	သစ်ပါးလွှာဒုတိယတန်း (Second Quality)	၄၉၃၂	၅၄၀၀	၄၉၄၇	၅၅၇၉	၇၂၄၃	၇၈၀၂	-	-	-	-	-		-	-
၃	သစ်ပါးလွှာတတိယတန်း (Third Quality)	၄၇၃၅	၄၇၇၀	၄၄၆၂	၅၁၈၉	၆၈၈၆	၆၀၄၀	-	-	၇၅၅၆	-	-		-	-
၄	သစ်ပါးလွှာစတုတ္ထတန်း (Fourth Quality)	၄၂၂၉	၄၂၄၃	၄၀၉၀	၄၅၅၅	၆၀၉၆	၄၈၂၆	၅၀၆၆	၆၂၄၃	၆၄၁၂	၆၁၃၆	-	-	-	-
၅	စက်ခွဲအတန်းအစား(၁) (Sawing Grade-1)	၂၅၆၂	၂၅၆၆	၂၅၆၂	၃၀၄၄	၃၈၆၆	၃၆၈၆	၃၄၉၁	၄၀၆၂	၄၄၉၇	၄၃၂၈	-	-	၅၄၆၇	၅၅၈၈
၆	စက်ခွဲအတန်းအစား(၂) (Sawing Grade-2)	၂၀၄၈	၂၀၀၁	၁၉၆၄	၂၃၈၉	၃၂၀၆	၂၉၇၀	၂၉၂၀	၃၃၃၇	၃၉၆၅	၃၆၉၀	၄၀၆၃	၄၀၈၉	၄၆၅၃	၄၀၀၉
၇	စက်ခွဲအတန်းအစား(၃) (Sawing Grade-3)													၂၇၄၀	
၈	စက်ခွဲအတန်းအစား(၄) (Sawing Grade-4)	၁၂၀၉	၁၃၃၅	၁၃၈၂	၁၇၀၄	၂၈၄၉	၂၆၈၀	၂၄၃၀	၂၄၇၀	၂၈၄၆	၃၀၂၄	၃၂၂၆	၃၅၆၇	၃၅၅၀	၃၃၅၈
၉	စက်ခွဲအတန်းအစား(၅) (Sawing Grade-5)												၂၈၂၆	၂၅၅၃	၂၄၀၅
၁၀	စက်ခွဲအတန်းအစား(၆) (Sawing Grade-6)												၂၁၄၆	၂၃၃၂	
၁၁	စက်ခွဲအတန်းအစား(၇) (Sawing Grade-7)												၁၆၀၀	၁၆၅၄	

မှတ်ချက်- ၂၀၁၅-၂၀၁၆ ခုနှစ်(၂၀၁၆ခု၊ ဇန်နဝါရီလ) စုစုပေါင်းရောင်းချတန်- (၁၄၂.၃၅၄)တန်

၂၀၁၅ -၂၀၁၆ခုနှစ်(၂၀၁၆ခု၊ ဇန်နဝါရီလ) စုစုပေါင်းဝင်ငွေ - (၀.၅၂၄)ကန်ဒေါ်လာသန်း

ဖေဖော်ဝါရီလ (၂)ရက်နေ့တွင် ကျရောက်သည့် ၂၀၁၆ ခုနှစ် ကမ္ဘာ့ရေတိမ်ဒေသများနေ့ (World Wetlands Day)အား ဂုဏ်ပြုလျက်