



Bambusa polymorpha Munro ကြသောင်းဝါး

သစ်ထောကြေးမုံ

၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ

သစ်ထောများပြန်လည်တည်ထောင်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းညှိနှိုင်းအစည်းအဝေး



သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်ထောဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံး၊ အင်ကြင်းခန်းမ၌ (၂၀-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့ နံနက်(၈)နာရီတွင် သစ်ထောများပြန်လည်တည်ထောင်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းညှိနှိုင်းအစည်းအဝေးကျင်းပရာ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးအုန်းဝင်း တက်ရောက်၍ အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားသည်။



အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အိုဇုန်းလွှာထိန်းသိမ်းရေးနေ့



RESTORED BY A WORLD UNITED

INTERNATIONAL OZONE DAY • 16-SEPTEMBER 2016



အိုဇုန်းသည် ဓာတုဗေဒဖွဲ့စည်းပုံအရ အောက်စီဂျင် အက်တမ်(၃)လုံးပေါင်းထားသည့် ဓါတ်ငွေ့ဖြစ်သည်။ ကမ္ဘာမြေပြင်အထက်(၆)မိုင်မှ (၃၀)မိုင်အတွင်းတည်ရှိသည်။ နေမှကျရောက်လာသည့် အလွန်ဘေးအန္တရာယ်ရှိသော ဓာတ်လွန်ရောင်ခြည်လိုင်းများကို ကာကွယ်ပေးထားပါသည်။ ဓာတ်လွန်ရောင်ခြည်လိုင်းများကို သဘာဝအကာအရံတစ်ခုအဖြစ် အိုဇုန်းလွှာက စုပ်ယူကာကွယ်ထား၍ ကမ္ဘာပေါ်ရှိ သက်ရှိတိုင်းအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည်။

လူတို့ထုတ်လုပ်သော ကလိုရင်းနှင့် ဘရိုမင်းပါသော ဓာတုပစ္စည်းများသည် အပေါ်ယံလေထုသို့

ရောက်သောအခါ ဓါတ်ပြုပြောင်းလဲမှုဖြစ်ပေါ်ပြီး အိုဇုန်းလွှာကို လျော့ပါးပျက်စီးစေပါသည်။ အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးခြင်းကြောင့် အရေပြားကင်ဆာ၊ မျက်စိတိမ်၊ ခုခံအားကျဆင်းမှု၊ သီးနှံအထွက်ကျဆင်းမှု၊ အတ္ထဝါဂေဟစနစ်ပျက်စီးမှုနှင့် ရုပ်ဝတ္ထုပစ္စည်းများယိုယွင်းမှုတို့ကိုဖြစ်ပါသည်။ ကလိုရင်းပါဝင်သော ဓါတုပစ္စည်းများမှာ ကလိုရိုဖလူအိုရိုကာဗွန်(Chlorofluorocarbons-CFCs)၊ ဟိုက်ဒရိုကလိုရိုဖလူအိုရိုကာဗွန်(Hydrochlorofluorocarbons-HCFCs)၊ ကာဗွန်တက်ထရာကလိုရိုက်၊ မီသိုင်းကလိုရိုဖေးတို့ဖြစ်ကြပြီး ဘရိုမင်းပါဝင်သော ဓာတုပစ္စည်းများမှာ ဟေလွန်၊ ဟိုက်ဒရိုဘရိုဖလူအိုရိုကာဗွန်(Hydrobromofluorocarbons-HBFCs)၊ မီသိုင်းဘရိုမိုက်နှင့် ဘရိုမိုကလိုရိုမီသန်းတို့ဖြစ်ကြသည်။ ၎င်းတို့ကို ရေခဲသေတ္တာ၊ လေအေးစက်၊ လေမှုတ်ဆေး၊ မီးသတ်ဆေး၊ ဆိုဖာရေမြှုပ်နှင့် ပိုးသတ်ဆေးတို့တွင်အသုံးပြုကြသည်။

အိုဇုန်းလွှာကာကွယ်ရေးနှင့် ပတ်သက်၍ ၁၉၈၇ ခုနှစ် စက်တင်ဘာလ(၁၆)ရက်နေ့တွင် အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးစေသည့် ခြပ်ပစ္စည်းများဆိုင်ရာ မွန်ထရီယယ်နောက်ဆက်တွဲစာချုပ်ကို ဂုဏ်ပြုသည့်အနေဖြင့် ကုလသမဂ္ဂအထွေထွေညီလာခံက စက်တင်ဘာလ(၁၆)ရက်နေ့ကို အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အိုဇုန်းလွှာထိန်းသိမ်းရေးနေ့အဖြစ် သတ်မှတ်ခဲ့သည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည် အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးစေသော ခြပ်ပစ္စည်းများဆိုင်ရာ မွန်ထရီယယ်နောက်ဆက်တွဲစာချုပ်နှင့် လန်ဒန်ပြင်ဆင်ချက်တို့၌ ၁၉၉၃ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ(၂၄)ရက်နေ့တွင် အဖွဲ့ဝင်အဖြစ်လည်းကောင်း၊ ကိုပင်မာဂင်ပြင်ဆင်ချက်ကို ၂၀၀၉ ခုနှစ်၊ မေလ(၂၂)ရက်နေ့တွင်လည်းကောင်း၊ မွန်ထရီယယ်ပြင်ဆင်ချက်နှင့် ပေကျင်းပြင်ဆင်ချက်များကို ၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ(၃၀)ရက်နေ့တွင် အဖွဲ့ဝင်အဖြစ်လည်းကောင်း ဝင်ရောက်ခဲ့သည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည်လည်း အိုဇုန်းလွှာကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် တက်ကြွစွာပါဝင်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။ အများပြည်သူများကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အသိပညာပေးခြင်း၊ ပြည်သူတို့၏ လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ၏ အကျိုးကျေးဇူးများကို သိရှိစေရန် အသိပညာပေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

ယခုနှစ် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အိုဇုန်းလွှာထိန်းသိမ်းရေးနေ့ ဆောင်ပုဒ်မှာ 'အိုဇုန်းလွှာနှင့် ရာသီဥတုကောင်းမွန်ဖို့ ကမ္ဘာတစ်ဝန်း လက်တွဲညီညွတ်ဆောင်ရွက်ဖို့' 'Ozone and Climate, Restored by a World United' ဖြစ်သည်။ ဤဆောင်ပုဒ်နှင့်အညီ ကမ္ဘာလေထုအတွင်း အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးစေသည့် ခြပ်ပစ္စည်းများကင်းဝေးစေရန်နှင့် စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို အာမခံသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို အားလုံးပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်ကြရန် လိုအပ်ပေသည်။ သို့ပါ၍ အိုဇုန်းလွှာကို ပျက်စီးစေသော ဓါတ်ပစ္စည်းများ ပါဝင်ထုတ်လွှတ်နိုင်သော ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျသုံးစွဲခြင်း၊ လျှော့ချခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းပျက်စီးစေသည့် အလေ့အထများကို စွန့်လွှတ်ပြုပြင်ခြင်းတို့ဖြင့် လက်တွဲညီညွတ်ဆောင်ရွက်ကြရန် လိုအပ်ပါကြောင်း တိုက်တွန်းနှိုးဆော်အပ်ပါသည်။

ဒို့တာဝန်အရေး(၃)ပါး

- ✳ ပြည်ထောင်စု မပြိုကွဲရေး။
- ✳ တိုင်းရင်းသား စည်းလုံးညီညွတ်မှု မပြိုကွဲရေး။
- ✳ အချုပ်အခြာအာဏာ တည်တံ့ခိုင်မြဲရေး။

သစ်တောမူဝါဒ

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

- (၁) ကာကွယ်ခြင်း
ရေ၊ မြေ၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်၊ ဇီဝမျိုးစုံနှင့် သဘာဝဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ရမည်။
- (၂) ထာဝစဉ်တည်တံ့စေခြင်း
သစ်တောများမှရရှိနိုင်သည့် တိုက်ရိုက်နှင့် သွယ်ဝိုက်သော အကျိုးများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ခံစားနိုင်ကြစေရန်၊ သစ်တောသယံဇာတအရင်းအမြစ်များကို ထာဝစဉ်တည်တံ့နေစေရေးအတွက် ထိန်းသိမ်းရမည်။
- (၃) အခြေခံစားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်း
ပြည်သူလူထုအတွက် လောင်စာ၊ နေအိမ်၊ အဆောက်အအုံ၊ အစားအစာနှင့် အပန်းဖြေနားနေမှုအစရှိ သည့် အခြေခံစားဝတ်နေရေး လိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးရမည်။
- (၄) စွမ်းဆောင်ရည်တိုးတက်မြှင့်တင်ရေး
သစ်တောသယံဇာတများမှ ရရှိနိုင်သည့် စီးပွားရေးအကျိုးအမြတ်တို့အား လူမှုရေးနှင့် သဘာဝဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာတို့ကို ပထမဦးစွာ အပြည့်အဝအသုံးပြုရန် စီမံရမည်။
- (၅) ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်လာစေခြင်း
သစ်တောများပြုစုထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောသယံဇာတများ အသုံးပြုရေးလုပ်ငန်းတို့တွင် ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်လာကြစေရန်ဆောင်ရွက်သွားရမည်။
- (၆) ပြည်သူအတွင်း နီးကြားတက်ကြွသည့် အသိရှင်သန်နေစေခြင်း
နိုင်ငံတော်၏ လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဖော်ဆောင်ရာတွင် သစ်တောများသည် အဓိကအခန်းကဏ္ဍပါဝင်နေကြောင်းကို ပြည်သူတို့အတွင်း အသိရှင်သန်စေရန် လှုံ့ဆော်သွားရမည်။



မာတိကာ

➢ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးအုန်းဝင်း သစ်တောများပြန်လည်တည်ထောင်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းညှိနှိုင်းအစည်းအဝေး

၁-၄

➢ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအိရင်းလွှာထိန်းသိမ်းရေးနေ့

၂

➢ ဌာနဆိုင်ရာသတင်းများ၊ တရားမဝင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများဖမ်းဆီးရမိခြင်းသတင်းများ

၄-၁၀

➢ ဝါးတောများစနစ်တကျစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း

၁၁-၁၄

➢ ဌာနတွင်း ဘတ်ဂျက်(Budget)အကြောင်း သိကောင်းစရာ

၁၅-၁၆

➢ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်း - - -

၁၇-၂၀

➢ ငါဟာ ကန်းဇော်ပင် (ကဗျာ)

၂၀

➢ သစ်တောပညာရှင်ဆိုသည်မှာ - -

၂၁-၂၂

➢ သစ်တောသမား ခရီးသွား (၃)

၂၃-၂၆

➢ ရေ ၊ မြေ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး

၂၇-၃၁

➢ အောင်မြင်သောလုပ်ငန်းများအတွက် ပြည်သူ့ဆက်ဆံရေး -

၃၂-၃၅

➢ လျော်ကြေးပေးပါ တောင်တန်းပြာ (ကဗျာ)

၃၅

➢ ဒါကာဘိုရာဥယျာဉ်ဝယ် အပင်မျိုးတွေစုကြမယ်(၄)

၃၆-၃၈

➢ မောင်တို့ မယ်တို့ရေ

၃၉-၄၀

➢ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အင်တာနက်သတင်းများ

၄၁-၄၄

➢ ဝါးပျံ သုတေသန

၄၅-၄၇

➢ ညာလာသမင်

၄၆-၄၇

➢ ကမ္ဘာ့ဝါးအထိမ်းအမှတ်နေ့

၄၈

➢ သစ်တစ်ပင်စိုက်လိုက်ပါ

၄၉-၅၀

➢ သက်ရှိတို့အတွက် သဘာဝအကာအကွယ် အိရင်းလွှာ

၅၁-၅၂



တောပင်ကို တော်တော်အုတ်ပါ၊

တောပြုတ်လိမ့် နောက်နောင်၊

တောအုတ်လို့ တောပြောင်၊

မိုးခေါင်တော့မော့ဘဲ၊

မိုးခေါင်လို့ ရေမကြွယ်၊

သဲပင်လယ်ဖြစ်လိမ့်မလွဲ။

(ဆရာတော်ကျော်)

စာတည်းချုပ်နှင့် ထုတ်ဝေသူ

ဦးမြည့်စုံမျိုး

ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ တိုးချဲ့ပညာပေးရေးဌာန

ရုံးအမှတ်(၃၉)၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊

သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဌာန

နေပြည်တော်

ထုတ်ဝေခွင့်အမှတ် - (မြ- ၀၀၄၀၀)

စာတည်း

ဦးခင်မောင်ဦး(၆)၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး

စာတည်းအဖွဲ့ဝင်များ

ဦးမျိုးစိုင့်

လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး

ဦးမိုးဇော်

လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး

ဦးဌေးဝင်း

လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး

ဦးအောင်ထွန်း

ဦးစီးအရာရှိ

ဦးဝင်းသန်း

ဦးစီးအရာရှိ

ပုံနှိပ်သူ

ဦးမြင့်ထွန်း(မြ -၀၀၆၆၀)

မဇ္ဈပုံနှိပ်တိုက်

အမှတ်(၂၄၄/ဘီ)၊ လမ်း(၄၀)၊ (၉)ရပ်ကွက်

ကျောက်တံတားမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

ဆက်သွယ်ရန် -

၀၆၇-၄၀၅၁၁၃ ၊ (Fax) ၀၆၇-၄၀၅၃၉၄

fdextension39@ gmail.com



မျက်နှာပိုးသတင်းအဆက်

➡ ➡ ➡ ➡ သစ်တောများ ပြန်လည် တည်ထောင်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းညှိနှိုင်းအစည်းအဝေးကျင်းပ



ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးက အမှာစကားပြောကြားရာတွင် သစ်တောပြုန်းတီးခြင်းနှင့် သစ်တောအတန်းအစားကျဆင်းခြင်းမှကာကွယ်ရန် သစ်တောစိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်းအပါအဝင် သစ်တောပြုစုထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် နိုင်ငံ၏သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာစေရေး၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မှုများမှ လျော့နည်းသက်သာစေရေးတို့ကိုရည်မှန်းပြီး သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် အပူပိုင်းဒေသစီမံကိန်းစီမံကိန်းဦးစီးဌာနတို့မှ ပူးပေါင်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် ‘မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများ ပြန်လည်တည်ထောင်ရေးစီမံကိန်း(Myanmar Reforestation and Rehabilitation Programme)ကို ရေးဆွဲဆောင်ရွက်ရာတွင် ဗဟိုအဆင့်မှ စီမံကိန်းချမှတ်ဆောင်ရွက်ခြင်းထက် လက်တွေ့ဆောင်ရွက်ရမည့် မြို့နယ်၊ ခရိုင်၊ တိုင်းဒေသကြီးပြည်နယ်အဆင့်များက စီမံချက်များအား ပြည့်စုံစွာရေးဆွဲတင်ပြနိုင်ရေးအတွက်ကျင်းပရခြင်းဖြစ်ကြောင်း၊

“သစ်တောသယံဇာတရေရှည်တည်တံ့ရေး”အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကို ရန်ကုန်မြို့၊ တော်ဝင်ခန်းမတွင်(၁၄-၅-၂၀၁၆) ရက်နေ့မှ (၁၅-၅-၂၀၁၆)ရက်နေ့အထိ ကျင်းပခဲ့ရာ ၂၀၁၆-၂၀၁၇ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် ကျွန်းနှင့်သစ်မာထုတ်လုပ်ခြင်းကို လုံးဝရပ်နားထားပြီး ရှေ့လာမည့်နှစ်များတွင် သတ်မှတ်နှစ်စဉ်တောထွက် ပမာဏအောက်လျော့ချထုတ်လုပ်သွားရေးအတွက် စီစဉ်ဆောင်ရွက်သွားရန်၊ မြန်မာ့ကျွန်းသစ်မူရင်းဒေသဖြစ်သော ပဲခူးရိုးမတစ်ခုလုံးကို ခရိုင်သစ်တောအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု စီမံကိန်းတစ်ကြိမ်စာ(၁၀)နှစ်အထိ ကျွန်းနှင့်သစ်မာထုတ်လုပ်ခြင်းမပြုဘဲ အနားပေးဆောင်ရွက်သွားရန်၊ အဂတိလိုက်စားမှု ပပျောက်ရေးအတွက် နိုင်ငံတော်သမ္မတရုံး၏ ညွှန်ကြားချက်နှင့်အညီအလေးထား၍ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားရန်၊ ဌာန၏မူဝါဒ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအား ပြန်လည်သုံးသပ်၍ မလိုအပ်ဘဲ တင်းကျပ်ရှုပ်ထွေးနေသော လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်အား ဖြေလျော့ဆောင်ရွက်သွားရန်၊ ဒေသခံပြည်သူများ၏ သစ်လိုအပ်ချက်အား ဖြည့်ဆည်းရောင်းချမည့် အစီအမံများ ချမှတ်ဆောင်ရွက်သွားရန်၊ တရားမဝင်သစ် တားဆီးကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကို ပိုမိုထိရောက်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် ဆက်စပ်ဝန်ကြီးဌာနများ၊ အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ထိရောက်စွာပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်သွားရန် စသည့် အရေးကြီးဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်နိုင်ခဲ့ကြောင်း၊ သဘာဝတောများမှ သစ်ထုတ်ခြင်းကို စနစ်တကျနှင့် လျော့ချစိစစ်ထုတ်လုပ်သွားခြင်းအပြင် တရားမဝင်သစ်ဖမ်းဆီးရေးကိုလည်း အရှိန်အဟုန်မြှင့်ဆောင်ရွက်ကြရမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ ထိရောက်သော သစ်တောပြန်လည်တည်ထောင်ရေးလုပ်ငန်းများကို သစ်တောသယံဇာတ၊ အရင်းအမြစ်များ နောင်သားစဉ်မြေးဆက်အထိ စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုရရှိရေး နိုင်ငံအဆင့်စီမံကိန်း ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားကြရန်လိုအပ်ကြောင်း၊

နိုင်ငံပိုင်သစ်တောစိုက်ခင်းများ တည်ထောင်ခြင်းနှင့် သဘာဝတောများကို ပြုစုမျိုးဆက်ပေးရာတွင် ခေတ်မီနည်းပညာများနှင့် စက်ကိရိယာများ၏ အကူအညီရယူကြရမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ ဒေသစီမံကိန်းများ၏ Action Plan ရေးဆွဲရာတွင် မိမိတိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်၏ တောများအခြေအနေပေါ်မူတည်ပြီး မဖြစ်မနေလုပ်ရမည့် သစ်တောစိုက်ခင်းနှင့် သစ်တောပြုစုထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းတွေကို အမှန်လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ကြရမည့် လုပ်ငန်းစီမံကိန်းအဖြစ် အသေးစိတ်တိတိကျကျ တွက်ချက်ပြီး ရေးဆွဲတင်ပြကြရန်မှာကြားခဲ့ပါသည်။ ဆက်လက်၍ လုပ်ငန်းညှိနှိုင်းအစည်းအဝေးကို ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ပြီး တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်ညွှန်ကြားရေးမှူးအသီးသီးက တင်ပြချက်များအပေါ် တက်ရောက်လာသူများက ပိုင်းဝန်းဆွေးနွေးခဲ့ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

သစ်တောမပြုန်း၊ ချင့်ချိန်သုံး
ပြည်လုံးစိမ်းလန်း၊ တို့စိတ်ဝမ်း

စနစ်နဲ့ခွဲတိယူ၊ ထောက်ပံ့စိုက်ပျိုး
တောတွေတိုးအောင်၊ တို့ထူထောင်စို



ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးအုန်းဝင်း ကိုရီးယားနိုင်ငံ၊ ဂျေဂျူးကျွန်းတွင် ကျင်းပခဲ့သည့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ အစိမ်းရောင်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု သီတင်းပတ် ၂၀၁၆ အစည်းအဝေးသို့တက်ရောက်



ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးသည် ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၅)ရက်နေ့မှ (၉)ရက်နေ့အထိ ကိုရီးယားနိုင်ငံ၊ ဂျေဂျူးကျွန်းတွင်ကျင်းပခဲ့သည့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ အစိမ်းရောင် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု သီတင်းပတ်အစည်းအဝေးသို့ တက်ရောက်ခဲ့ရာ စက်တင်ဘာလ(၇)ရက်နေ့တွင် အာရှဒေသပြန်လည်ပြည့်ဖြိုးမြဲစွမ်းအင်မူဝါဒဆိုင်ရာ ဆွေးနွေးပွဲသို့တက်ရောက်၍ အမှာစကား ပြောကြားရာ၌ သဘာဝသယံဇာတများကို ထိရောက်စွာအသုံးပြုခြင်း၊ အသိဉာဏ်ဖြင့်ယှဉ်၍ အသုံးပြုခြင်း၊ ပြန်လည်ပြုပြင် သုံးစွဲခြင်းနှင့် တီထွင်ဖန်တီးမှုရှိသည့် ကာဗွန်ထုတ်လွှတ်မှုလျှော့ချရေးဆိုင်ရာနည်းပညာများသည် စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်ရေးအတွက် အလွန်အရေးပါသည့် လုပ်ငန်းစဉ်များဖြစ်ကြောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံသည် စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်အမျိုးမျိုးမှ စွမ်းအင်ရရှိနိုင်မှု တိုးတက်မြင့်မားလာစေရေး၊ စွမ်းအင်ထိရောက်စွာ အသုံးချနိုင်ရေးနှင့် အစိမ်းရောင်စက်မှုလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးလာစေရေးအတွက် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြောင်း၊ စွမ်းအင်ထိရောက်စွာအသုံးချနိုင်ရေးအတွက်ဆောင်ရွက်ရာတွင် စီးပွားရေး၊ လူမှုရေးနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာတန်ဖိုးများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားကြောင်း၊ စွမ်းအင်ဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အအုံ များတွင် အစိုးရသာမက ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍ ပိုမိုရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန်လိုအပ်ကြောင်း၊ ရိုးရှင်း၍ ကုန်ကျစရိတ်နည်းပါးသော စွမ်းအင် နည်းပညာများသည် ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများအတွက် သင့်လျော်မည်ဖြစ်ပြီး အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများစွာကို ဖန်တီးပေးနိုင် မည်ဖြစ်ကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးသည် စက်တင်ဘာလ(၈)ရက်နေ့၊ နံနက်ပိုင်းတွင် ဒုတိယအကြိမ်မြောက် ကိုရီးယား-တရုတ် အမှုဆောင်အရာရှိချုပ်များ စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဆိုင်ရာ စားပွဲပိုင်းဆွေးနွေးပွဲသို့တက်ရောက်၍ ဂုဏ်ပြုအမှာစကား ပြောကြားခဲ့ရာ ယနေ့အချိန်၌ အားလုံး၏ဘုံရည်မှန်းချက်သည် စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဖြစ်ကြောင်း၊ အစိမ်းရောင်စီးပွား ရေးသည် စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် အရေးပါသည့်လုပ်ငန်းများဖြစ်ကြောင်း၊ သဘာဝသယံဇာတများကို အကျိုးရှိရှိ စဉ်ဆက်မပြတ် အသုံးချနိုင်ရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြင့် သဘာဝသယံဇာတများကို စီမံအုပ်ချုပ်နိုင်ရေး၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များသည် စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် ကြိုးပမ်းမှုများကို ထိခိုက် စေကြောင်း၊ အစိမ်းရောင်စီးပွားရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံလုပ်ကိုင်ရန် နယ်ပယ်များစွာရှိကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာပြဿနာများသည် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ပြဿနာများဖြစ်သောကြောင့် တစ်ဦး၊ တစ်ဖွဲ့၊ နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံတည်း ဖြင့်ဖြေရှင်းနိုင်မည်မဟုတ်ပါကြောင်း၊ ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများ စုပေါင်းညီညွတ်စွာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့်သာ ဖြေရှင်းနိုင်မည်ဖြစ် ပါကြောင်းပြောကြားခဲ့ပါသည်။ ဆက်လက်၍ နေ့လယ်ပိုင်း၌ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးသည် အစိမ်းရောင်ရန်ပုံငွေကြေးဆိုင်ရာ ဆွေးနွေးပွဲသို့တက်ရောက်ခဲ့ပြီး မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် လွန်ခဲ့သောဆယ်စုနှစ်များက ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်း၊ အစိမ်းရောင်နည်းပညာနှင့် အစိမ်းရောင်ဖွံ့ဖြိုးမှုဆိုင် ရာလုပ်ငန်းများ ရန်ပုံငွေအထောက်အပံ့ရရှိရန် အလွန်ခက်ခဲပါကြောင်း၊ ယခုအခါ နိုင်ငံရေး၊ လူမှု ရေးနှင့် စီးပွားရေးစနစ်များ ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများ နှင့်အတူ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းမှု လုပ်ငန်းများ အတွက် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ရန်ပုံငွေ အကူအညီများ ရယူနိုင်ရန် ကြိုးပမ်းလျက်ရှိကြောင်း၊ သစ်တော





များနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေး၊ ပြန်ပြည့်မြဲ စွမ်းအင်ဖွံ့ဖြိုးရေး၊ စဉ်ဆက်မပြတ် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများ၊ ရေသယံဇာတနှင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံခန့်ခွဲမှုကဏ္ဍ စသည့်ကဏ္ဍအသီးသီးအတွက် အစီမံအစဉ်စီမံကိန်းရေးလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် စတင်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးသည် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာအစီမံအစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု သီတင်းပတ် ၂၀၁၆ အစည်းအဝေးတက်ရောက် နေစဉ်ကာလအတွင်း Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) ၏ဥက္ကဋ္ဌဖြစ်သူ Dr. Lee Hoesung ၊ ကုလသမဂ္ဂပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အစီအစဉ် (United Nations Environment Programme-UNEP) Executive Director ဖြစ်သူ Mr. Erik Solheim ၊ အာဆီယံ-ကိုရီးယား သစ်တောပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး အတွင်းရေးမှူးရုံး(ASEAN- Korea Forest Cooperation-AFoCO)၏ Executive Director, Mr. Juneseok Choi ၊ Global Green Growth Institute (GGGI)မှ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် Dr. Yvo De Boer တို့နှင့်လည်းကောင်း အသီးသီး သီးခြားစီတွေ့ဆုံ၍ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုလျှော့ချရေး၊ ဖန်လုံအိမ်ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လွှတ်မှုနှင့် ရာသီဥတုဆိုင်ရာ ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များဖလှယ်ရေး၊ မြန်မာနိုင်ငံ၏ Intended Nationally Determined Contribution (INDC)အကောင်အထည်ဖော်ရေး၊ အစီမံအစဉ်စီမံကိန်းရေး အစီမံအစဉ်ဖွံ့ဖြိုးမှု ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး၊ လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးနှင့် နည်းပညာပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး ကိစ္စများဆွေးနွေးခဲ့ကြပါသည်။

အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အိုဇုန်းလွှာထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားကျင်းပ



၂၀၁၆ ခုနှစ် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအိုဇုန်းလွှာထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားကို (၁၆-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့ နံနက်(၉)နာရီအချိန်တွင် နေပြည်တော်ဟိုတယ်ဇန်နီ သင်္ဂဟဟိုတယ်၌ကျင်းပရာ အမျိုးသားအဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်း ရေးနှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ဗဟိုကော်မတီဝင်၊ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန အမြဲတမ်းအတွင်းဝန် ဦးခင်မောင်ရီ တက်ရောက်အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားခဲ့ပါသည်။

အမှာစကားပြောကြားရာတွင် အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးမှုသည် ယနေ့ကမ္ဘာကြီးတွင်ကြုံတွေ့နေကြရသည့် ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာအဓိကပြဿနာတစ်ရပ်ဖြစ်ကြောင်း၊ အိုဇုန်းလွှာသည် အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့် ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်လှိုင်းများကို ၉၇%မှ ၉၉%အထိစုပ်ယူပေးသည့်အတွက် ကမ္ဘာ့သက်ရှိလောကအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော သဘာဝအကာအရံတစ်ခုဖြစ်ကြောင်း၊ ယခုနှစ် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအိုဇုန်းလွှာထိန်းသိမ်းရေးနေ့ဆောင်ပုဒ်မှာ “အိုဇုန်းလွှာနှင့် ရာသီဥတုကောင်းမွန်ဖို့ ကမ္ဘာတစ်ဝန်း လက်တွဲညီညီဆောင်ရွက်ဖို့” “Ozone and Climate: Restored by a World United” ဖြစ်ကြောင်း၊ အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးစေ သော ကလိုရိုဖလူအိုရိုကာဗွန်(CFC)နှင့် ဟိုက်ဒရိုကလိုရိုဖလူအိုရိုကာဗွန်(HCFC)အစရှိသည့် ဒြပ်ပစ္စည်းများသည် ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုဖြစ်စေသော မှန်လုံအိမ်အာနိသင်ဖြစ်စေသည့်အတွက် အိုဇုန်းလွှာကာကွယ်ရေးနှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု တားဆီး လျှော့ချရေးကို ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများအားလုံး စည်းလုံးညီညွတ်စွာပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ကြရန် တိုက်တွန်းထားခြင်းဖြစ်ကြောင်း၊ မြန်မာ နိုင်ငံအနေဖြင့်လည်း အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးစေသော ဒြပ်ပစ္စည်းများသုံးစွဲမှု လျှော့ချရပ်ဆိုင်းရေးဆိုင်ရာ လက်ရှိနှင့် အနာဂတ် လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများနှင့်အတူ ဆက်လက်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သွားမည်ပြီး သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးစေသော ဒြပ်ပစ္စည်းများဆိုင်ရာလုပ်ငန်းရှင်များ၊ ပြည်သူများအနေဖြင့်လည်း ပစ္စပွန်နှင့် အနာဂတ်မျိုးဆက်များအတွက် ကမ္ဘာလေထုအတွင်းအိုဇုန်းလွှာပျက်စီးစေသော ဒြပ်ပစ္စည်းများ ကင်းဝေးစေရန် အိုဇုန်းလွှာကို ပျက်စီးစေသော ဒြပ်ပစ္စည်းများသုံးစွဲမှု လျှော့ချရပ်ဆိုင်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် စိတ်အားထက်သန်စွာ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင် ရွက်ပေးကြရန် အလေးအနက်တိုက်တွန်းပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။



အခမ်းအနားသို့ အမျိုးသားအဆင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ဗဟိုကော်မတီဝင် ဒုတိယရှေ့နေချုပ် ဦးဝင်းမြင့်နှင့် သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနများမှ အမြဲတမ်းအတွင်းဝန်များ၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ ဌာနဆိုင်ရာအကြီးအကဲများ၊ ကုလသမဂ္ဂအဖွဲ့အစည်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ ပုဂ္ဂလိကလုပ်ငန်းရှင်များ စုစုပေါင်း ၂၅၀ ဦးခန့်တက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။ အခမ်းအနားအပြီးတွင် တက်ရောက်လာကြသူများမှ ခင်းကျင်းပြသထားသော အိုင်ဇန်းလွှာထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်မှုပြကွက်များကို လှည့်လည်ကြည့်ရှုခဲ့ကြပါသည်။

ယူကလစ်စိုက်ပျိုးခြင်းဆိုင်ရာအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကျင်းပ



သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာနက ကြီးမှူးကျင်းပသည့် ယူကလစ်စိုက်ပျိုးခြင်းဆိုင်ရာ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲဖွင့်ပွဲ အခမ်းအနားကို (၂၁-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့၊ နံနက်(၈:၃၀)နာရီ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံး၊ အင်ကြင်းခန်းမ၌ကျင်းပရာ အမြဲတမ်းအတွင်းဝန် ဦးခင်မောင်ရီ တက်ရောက် အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားသည်။

အမြဲတမ်းအတွင်းဝန်က အမှာစကားပြောကြားရာတွင် ယနေ့အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲသည် ယူကလစ်စိုက်ပျိုးခြင်းနှင့်ပတ်သက်သည့် အားနည်းချက်များ၊ အားသာချက်များအား ပညာရှင်များ၊ လုပ်ငန်းရှင်များ၊ အငြိမ်းစားသစ်တောအရာရှိကြီးများ၊ စာတမ်းရှင်များနှင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတက်ရောက်လာသူများထံမှ အကြံဉာဏ်များရရှိစေရန် ပြုလုပ်သည့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲဖြစ်ကြောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ယူကလစ်သစ်မျိုး၏ စိုက်ပျိုးရလွယ်ကူခြင်း၊ ကြီးထွားနှုန်းမြန်ခြင်း၊ အောင်မြင်မှုကောင်းမွန်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေအမျိုးမျိုးတို့နှင့် လျော်ညီစွာရှင်သန်နိုင်ခြင်းတို့ကြောင့် သစ်တောများ ပြန်လည်တည်ထောင်ခြင်းလုပ်ငန်းများ၊ အပူပိုင်းဒေသစိမ်းလန်းစိုပြည်ရေးလုပ်ငန်း၊ စက်မှုကုန်ကြမ်းရရှိရေးလုပ်ငန်းနှင့် ကျေးလက်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းတွင် စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် ကာလတိုအတွင်း ဝင်ငွေရရှိနိုင်သဖြင့် လူမှုစီးပွားအကျိုးဖြစ်စေရန်ရည်ရွယ်၍ စိုက်ခင်းအသွင်ဖြင့်တိုးချဲ့ စိုက်ပျိုးတည်ထောင်ခဲ့ကြောင်း ပြည်ပနိုင်ငံများတွင်လည်း ရည်ရွယ်ချက်အမျိုးမျိုးထားရှိပြီး ယူကလစ်သစ်မျိုးကို ကျယ်

ပြန့်စွာ စိုက်ပျိုးဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြောင်း၊ ယူကလစ်သစ်မျိုးကို စိုက်ခင်းအဖြစ်တည်ထောင်သောကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိကြောင်း ဝေဖန်ပြောကြားမှုများအား ကြားသိနေရပါကြောင်းနှင့် သစ်ပင်များမဖြစ်မနေ စိုက်ပျိုးရန်လိုအပ်လာခြင်းအား ဖြေရှင်းဆောင်ရွက်ရန်အတွက် သင့်လျော်သည့် သစ်မျိုးရွေးချယ်မှုသည် အရေးကြီးသကဲ့သို့ ပြည်သူများအနေဖြင့်လည်း နားလည်လက်ခံမှုသာ လုပ်ငန်းများပိုမိုအောင်မြင်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်မှာဖြစ်ကြောင်း၊

အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် ယူကလစ်စိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍နည်းပညာဆိုင်ရာ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ၊ စီးပွားရေးအလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းဆိုင်ရာ၊ ပြည်သူများ၏ အခြေခံလိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်းလာနိုင်ရေးစသည့်ရှုထောင့်မျိုးစုံမှ ယူကလစ်စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် ရရှိနိုင်မည့်အားနည်းချက်၊ အားသာချက်များအပေါ် လေ့လာသုံးသပ်ပြီး အကောင်းဆုံးရလဒ်ရရှိလာရန်အတွက် ပိုင်းဝန်းဆွေးနွေးအကြံပြုပေးနိုင်ကြရန် တိုက်တွန်းပြောကြားခဲ့သည်။

အခမ်းအနားသို့ ဖိတ်ကြားထားသူများ စုစုပေါင်း (၁၇၀)ဦးတက်ရောက်ခဲ့ကြပြီး စာတမ်းရှင်(၅)ဦးမှ ယူကလစ်သစ်မျိုးဆိုင်ရာစာတမ်းများ အသီးသီးဖတ်ကြားခြင်းအပေါ် တက်ရောက်လာသူများမှ ပြန်လည်ဆွေးနွေးခြင်းများပြုလုပ်ခဲ့ကြပါသည်။ ညနေပိုင်းတွင် အုပ်စုဖွဲ့ပိုင်းဝန်းဆွေးနွေးခြင်းများဆောင်ရွက်ပြီး အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကို ညနေ(၅)နာရီထိ ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြောင်း သိရှိရပါသည်။



တရားမဝင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ ဖမ်းဆီးရမိခြင်း

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး

(၁-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပုသိမ်ကြီးမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဦးစီးအရာရှိ ဦးဆောင်သော သစ်တော ဝန်ထမ်းများအဖွဲ့သည် ပုသိမ်ကြီးမြို့နယ်၊ မန္တလေး-မတ္တရာကားလမ်း၊ မိုင်တိုင်အမှတ်(၁၂/၀ နှင့် ၁၂/၁)ကြားနေရာတွင် ယာဉ်အမှတ်(MDY-8J/7323)တပ်ဆင်ထားသော (Light Truck)အမျိုးအစား(အဖြူအဝါ ကြား)အရောင်၊ (၄)ဘီးယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင် ကျွန်းတံခါးရွက်(၁၂၀)ချပ်၊ (၂. ၃၃၀၈)တန်နှင့်အတူ တရားခံ(၂)ဦး ဖမ်းဆီးရမိပါသည်။



ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး



(၁-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့မှ (၇-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့များအတွင်း ပဲခူးမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သစ်တောဝန်ထမ်းများနှင့် သစ်တောလုံခြုံရေး ရဲတပ်ဖွဲ့မှ တပ်ဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် စစ်ကြောင်းအသွင်ဖြင့် နယ်မြေရှင်းလင်းခြင်းဆောင်ရွက်ရာ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ပဲခူး

ချောင်းတစ်လျှောက်နှင့် ကျားချောင်း၊ လင်းဇင်းချောင်း၊ ကျုံပိချောင်း၊ ထားဝယ်ချောင်း၊ ဆိတ်ချောင်း၊ စလူချောင်း၊ ကမ်းမြင့်ကျေးရွာနံဘေးနှင့် တောင်ဇာမရီကြီးဝိုင်း၊ အကွက်(၂၂)၊ (၃၄)၊ (၃၆)(၁၁၆)နေရာများတွင် တရားမဝင်(ကျွန်း၊သစ်မာ၊အခြား)သစ်/တိုင်/ခွဲသား(၆၆၁)လုံး/ခြမ်း/ချောင်း၊ (၅၈. ၃၁၆၉)တန်အား ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

ရခိုင်ပြည်နယ်နှင့်ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး

(၃-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ရခိုင်ပြည်နယ်၊ တောင်ကုတ်မြို့နယ်နှင့် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပန်းတောင်းမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဦးစီးအရာရှိဦးဆောင်သည့် သစ်တောဝန်ထမ်းများ၊ ပြည်ခရိုင်နှင့် တောင်ကုတ်မြို့နယ်မှ မြန်မာနိုင်ငံရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များ၊ ရေပေါ်ကြီးကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့် အဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် ပန်းတောင်း-တောင်ကုတ်ကားလမ်းတစ်လျှောက် ပိတ်ဆို့ရှင်းလင်းခြင်း ဆောင်ရွက်ရာ၊ တောင်ကုတ်မြို့နယ်၊ ပန်းတောင်း-တောင်ကုတ်ကားလမ်း မိုင်တိုင်(၆၄/၀)အနီးတွင် မောင်းနှင်သူမတွေ့ရှိဘဲ ရပ်တန့်ထားသည့် ယာဉ်အမှတ်(YGN-1A/5067)တပ်ဆင်ထားသော (NISSAN)အမျိုးအစား ခေါင်း(ဝါ/ပြာ)အရောင်၊ (၆)ဘီးယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင်ကျွန်းခွဲသား(၅၉)ချောင်း၊ (၆. ၆၉၂၂)တန် ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။



စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး

(၄-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ဖောင်းပြင်မြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သစ်တောဝန်ထမ်းများ၊ မြန်မာနိုင်ငံရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များနှင့် ချင်းတွင်းဒေသ သယံဇာတစောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့မှ အသိသက်သေများ ပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် ဖောင်းပြင်မြို့နယ်၊ ပင်လယ်ဘူး-ဖောင်းပြင်ကားလမ်း၊ မှန်ပင်ကျေးရွာအနီးတွင် ကိုက်ဖန်(စူပါစတား)၊ လေးလုံးထိုး၊ အပြာရောင်(၄)ဘီး၊ နံပါတ်မပါယာဉ်(၁)စီး၊ ယာဉ်အမှတ်(၉၄/၆၅၁၄)တပ်ဆင်ထားသော လေးလုံးထိုး(၆)ဘီး၊ အပြာ



ရောင်(၁)စီးနှင့် အေရီးလတ်၊ ခြောက်လုံးထိုး အစိမ်းရောင်(၆)ဘီး၊ နံပါတ်မပါယာဉ်(၁)စီး စုစုပေါင်းယာဉ်(၃)စီး၊ တရားမဝင် (တမလန်းသစ်လုံး၊ ဓားရွှေနှင့် ကျွန်းခွဲသား)(၅၆)လုံး/ချောင်း၊ (၄. ၆၂၈၈)တန်နှင့်အတူ တရားခံ(၃)ဦး ဖမ်းမိရမိပါသည်။

ကရင်ပြည်နယ်

(၈-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ကရင်ပြည်နယ်၊ မြဝတီမြို့နယ်သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သစ်တောဝန်ထမ်းများ နှင့် သင်္ကန်းညီနောင်ရဲစခန်းမှ ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် မြဝတီမြို့နယ် သယ်န်း ညီနောင်ကျေးရွာ၊ ကုန်သွယ်ရေးဇုန် စစ်ဆေးရေးဂိတ်တွင် ယာဉ်အမှတ် (7J/6738) တပ်ဆင်ထားသော (Probox)အမျိုးအစား ခဲဖြူရောင်ယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင် သင်းခွေချပ်(၃၄)ကောင်၊ အလေးချိန်(၈၀)ပိဿာအား တရားခံ(၂)ဦးနှင့်အတူ ဖမ်းဆီးရမိပါသည်။



ရှမ်းပြည်နယ်



(၁၂-၉-၂၀၁၆) ရက်နေ့တွင် ရှမ်းပြည်နယ်၊ ကလေးမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဦးစီးအရာရှိ ဦးဆောင်သည့် သစ်တောဝန်ထမ်းများနှင့် သစ်တောလုံခြုံရေးရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် ကလေးမြို့နယ်၊ ဟဲဟိုးဘိနယ်၊ ဘော်ဆိုင်းကျေးရွာအနီးတွင် ယာဉ်အမှတ် (၃၈/၄၈၉၄)တပ်ဆင်ထားသော(NISSAN-UD)အမျိုးအစား၊ ခေါင်းဖြူပြာကြား)အရောင်၊ (၁၀)ဘီးယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင်အခြားခွဲသား (၅၁၁)ချောင်း၊ (၁၆. ၁၃၅၂)တန်နှင့်အတူ တရားခံ(၂)ဦး ဖမ်းဆီးရမိပါသည်။

စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး



(၁၅-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် စစ်ကိုင်းတိုင်း၊ တန့်ဆည်မြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ မြို့နယ်ဦးစီးမှူး ဦးဆောင်သည့် သစ်တောဝန်ထမ်းများ၊ တန့်ဆည်မြို့နယ် ရဲတပ်ဖွဲ့မှူးနှင့် ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များ၊ တိုင်း/ခရိုင်မူခင်းအကူဌာနမှ တပ်ဖွဲ့ဝင်များ၊ တောကျင်း ကျေးရွာ(ခွဲ)မှ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့် ရပ်မိရပ်ဖများပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် တန့်ဆည်မြို့နယ်၊ ရေဦး-ကလေးဝ ကားလမ်း၊ မိုင်တိုင် ၄၂/၀ အနီးလမ်းကြားတွင် ယာဉ်အမှတ်(၄က/၁၇၂၅)တပ်ဆင်ထားသော (NISSAN)အမျိုးအစား၊ အပြာရောင်(၁၂)ဘီးယာဉ်(၁)စီး၊ ယာဉ်အမှတ်(၃၁/၆၂၃၉) တပ်ဆင်ထားသော(NISSAN)အမျိုးအစား၊ အစိမ်းရောင် (၁၀)ဘီးယာဉ်(၁)စီးနှင့် ယာဉ်အမှတ်(၁၁/၆၅၇၃) တပ်ဆင်ထားသော၊ အဖြူရောင်(၁၀)ဘီးယာဉ်(၁)စီး၊ စုစုပေါင်း ယာဉ်(၃)စီးပေါ်မှ ကလေးခရိုင် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ ဘီလ်ပြေစာအမှတ်(၁၇/၅၂၄၃)အထောက်အထားဖြင့် သယ်ယူလာသော တမလန်း သစ်ခွဲသားများအနက် ဘီလ်ပြေစာနှင့်မကိုက်ညီသော တရားမဝင် တမလန်းခွဲသား(၁၉၈)ချောင်း၊ (၂၇. ၁၀၃၄)တန်၊ တရားခံ



(၇)ဦး၊ မိုင်တိုင်အမှတ်(၃၈/၁ နှင့် ၃၈/၂)ကြားနေရာနှင့် တောကျင်းကျေးရွာအရှေ့ဘက်(၁)မိုင်ခန့်နှင့် အကွာနေရာများတွင် ယာဉ်အမှတ်မပါ (GMC-ခေါင်းရှည်)အမျိုးအစား၊ အစိမ်းရောင်(၆)ဘီးယာဉ်(၁)စီးနှင့် ယာဉ်အမှတ်(MDY-1A/4634) တပ်ဆင်ထားသော (NISSAN)အမျိုးအစား၊ အပြာရောင်(၁၀)ဘီးယာဉ်(၁)စီး၊ စုစုပေါင်း(၂)စီးမှ တရားမဝင်(သစ်မာ/အခြား) ခွဲသား(၈၃)ချောင်း၊ (၉. ၄၆၃၂)တန်၊ တရားခံ(၂)ဦးဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပြီး ဖမ်းဆီးရမိမှု စုစုပေါင်းမှာယာဉ်(၅)စီး၊ တရားမဝင်သစ်မာ/ အခြားခွဲသား(၂၈၁)ချောင်း၊ (၃၆. ၅၆၆၆)တန်နှင့် တရားခံ(၉)ဦးတို့ဖြစ်ပါသည်။

ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး



(၁-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး ကြိုခင်းမြို့နယ် သစ်တော ဦးစီးဌာနမှ ဦးစီးအရာရှိ ဦးဆောင်သည့် သစ်တောဝန်ထမ်းများ မြန်မာနိုင်ငံ ရဲတပ်ဖွဲ့ ဝင်များနှင့် အလုံကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့် ရာအိမ်မှူးများပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့ သည် ကြိုခင်းမြို့နယ်၊ ပုသိမ်-မုံရွာကားလမ်း မိုင်တိုင်အမှတ်(၁၃၃/၃ နှင့် ၁၃၃/၄) ကြားနေရာတွင် ယာဉ်အမှတ်- (၉၄/၇၅၅၅)တပ်ဆင်ထားသော(လီဖန်း)အမျိုးအစား အပြာရောင်(၆)ဘီး၊ နံပါတ်မပါယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင်ကျွန်း(သစ်/တိုင်) (၅၁)လုံး၊ (၃. ၆၆)တန်နှင့်အတူ တရားခံ(၃)ဦးဖမ်းဆီးရမိပါသည်။

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

(၁၂-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ လှည်းကူးမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဦးစီးအရာရှိ ဦးဆောင်သည့် သစ်တောဝန်ထမ်းများနှင့် သစ်တောလုံခြုံရေး ရဲတပ်ဖွဲ့ဝင်များပါဝင် သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် လှည်းကူးမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်-မန္တလေးအမြန်လမ်း၊ မိုင်တိုင်အမှတ်(၂၄/၀)အနီးတွင် ယာဉ်အမှတ်(9K/7804) တပ်ဆင် ထားသော (Nissan Canter)အမျိုးအစား၊ အဖြူရောင်(၆)ဘီးယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင် ပျဉ်းကတိုးခွဲသား(၈၁)ချောင်း၊ (၅. ၃၀၅၆)တန်နှင့်အတူ တရားခံ(၃)ဦး ဖမ်းဆီးရမိပါသည်။



တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး

(၂၃-၉-၂၀၁၆)ရက် နေ့တွင် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသ ကြီး၊ လောင်းလုံးမြို့နယ်နှင့် ထားဝယ်မြို့နယ် သစ်တောဦးစီး ဌာနမှ သစ်တောဝန်ထမ်းများ လောင်းလုံးမြို့နယ်၊ ပန်းတင်အင်း ကျေးရွာ(၁၂)ရပ်ကွက်အနီး၊ ပန်းတင်အင်းချောင်းနံဘေးတွင် ပြင်ဆင်ဆဲလှေ(၃)စီးမှ တရားမဝင် အခြားခွဲသား(၆၀၈)ချောင်း၊ (၁၄. ၈၁၈၈)တန်နှင့်အတူ တရားခံ(၃)ဦး ဖမ်းဆီးရမိပါသည်။



မကွေးတိုင်းဒေသကြီး



(၂၃-၉-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင် မကွေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပေါက် မြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ မြို့နယ်ဦးစီးမှူး ဦးဆောင်သည့် သစ် တောဝန်ထမ်းများ၊ ဇီးပြားရဲကင်းစခန်းနှင့် သစ်တောလုံခြုံရေး ရဲတပ်ဖွဲ့ ဝင်များပါဝင်သော ပူးပေါင်းအဖွဲ့သည် ပေါက်မြို့နယ်၊ ရေဖြူကျေးရွာ အနီးပေါက်-ရေဖြူ-ထီးလင်းကားလမ်း၊ မိုင်တိုင်အမှတ်(၆၅/၁) နေရာတွင် ယာဉ်အမှတ်မပါ (GMC)အမျိုးအစားအပြာရောင်(၆)ဘီး ယာဉ်ပေါ်မှ တရားမဝင်(ကျွန်း/သစ်မာ/အခြား) သစ်လုံး/ခွဲသား (၁၇)လုံး/ချောင်း၊ (၂. ၈)တန်နှင့်အတူ တရားခံ(၃)ဦး ဖမ်းဆီးရမိ ပါသည်။



မြန်မာနိုင်ငံသည် သဘာဝအမွေအနှစ်အားဖြင့် ကမ္ဘာပေါ်တွင် အဖိုးတန်ကျွန်းသစ် အဓိကပေါက်ရောက်ရာ မူရင်းဒေသနိုင်ငံဖြစ်ပေသည်။ ကျွန်းသစ်နှင့် အခြားသစ်မာ များ စဉ်ဆက်မပြတ် ထုတ်လုပ်နိုင်ရေးအတွက် သဘာဝတော များအား စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ကျွန်း သစ်အား မြန်မာ့ရွေးချယ်ခြင်းစနစ် (Myanmar Selection System-MSS)ကို အစဉ်အဆက်ကျင့်သုံးခဲ့၍ ယခုလက်ရှိ အထိ ကျွန်းသစ်များကို စဉ်ဆက်မပြတ် ထုတ်လုပ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

ဤကဲ့သို့ မြန်မာ့ရွေးချယ်ခြင်းနည်းစနစ်ကို ကျင့်သုံး ခဲ့ခြင်းကြောင့် အဖိုးတန်ကျွန်းသစ်နှင့်အတူ ရောနှောပေါက် ရောက်လျက်ရှိသော အခြားသစ်တောသစ်ပင်များနှင့် ကျွန်း ၏အဓိက မိတ်ဖက်ဝါးပင်များကိုလည်း ရေရှည်တည်တံ့စေ ရန် ထိန်းသိမ်းပြီးဖြစ်နေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ယခုအခါ ဝါးထုတ်ယူသုံးစွဲမှု၊ စက်မှုကုန်ကြမ်း လိုအပ်ချက် မြင့်မားလာ သည်နှင့်အမျှ ဝါးခုတ်ယူမှုပမာဏလည်း တိုးတက်လျက်ရှိ ပေသည်။

ယခုအခါ လူဦးရေတိုးပွားလာခြင်း၊ သစ်ရွားပါးလာ ခြင်း၊ ခေတ်မီစက်ကိရိယာနှင့် နည်းပညာများ တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုး လာခြင်းတို့ကြောင့် ဝါးအခြေခံစက်မှုလုပ်ငန်းများ တိုးတက် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိလာပြီ ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ဝါးသယံ ဇာတသည် ကျေးလက်ဒေသ အသုံးပြုခြင်းသာမက စက်မှု ကုန်ကြမ်းအတွက် အဓိကကျသော သယံဇာတတစ်မျိုးလည်း ဖြစ်လာပါသည်။ စက္ကူပျောဖတ်ပြုလုပ်ရာတွင်လည်း ဝါးသည် အဓိကအားထားရသော ကုန်ကြမ်းတစ်မျိုးဖြစ်လာပါသည်။ ထုတ်ယူသုံးစွဲရာတွင် သဘာဝဝါးတောများကိုသာ အဓိက အားထားနေရသည်။ ခုတ်ယူရာတွင် နည်းစနစ်ကျသော ဝါး ခုတ်ယူမှု၊ ခုတ်ပတ်သတ်သတ်မှတ်မှုတို့မရှိပဲ တစ်နေရာ တည်းတွင် အဖန်တလဲလဲ ထုတ်ယူလာခြင်းကြောင့် ဝါးတော များ၏ အဆင့်အတန်းသည်လည်း ကျဆင်းလာသည်ကို တွေ့ ရှိရသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဝါး၏ရှိသင့်သော အရွယ်အစားသို့ ပြန်လည်မရရှိတော့ပဲ ဝါးရုံများ အားနည်းလာကာ သန်မာ သော ဝါးပင်များထွက်ရှိမှု ပြန်လည်ဖြစ်ပေါ်ခြင်း မရှိသည်ကို

တွေ့ရသည်။ သဘာဝဝါးတောများနှင့် ဝါးစိုက်ခင်းများတွင် ဝါးသယံဇာတ ထာဝစဉ်တည်တံ့နေစေရန်အတွက် စနစ်တကျ စီမံအုပ်ချုပ်မှု လိုအပ်ပါသည်။ သို့မှသာ အရည်အသွေးမီ ဝါးများစဉ်ဆက်မပြတ် ထုတ်လုပ်သွားနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

ဝါးတောများအား သင့်တော်သော စီမံအုပ်ချုပ်မှုနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ပေါက်ရောက် ဖွံ့ဖြိုးမှု တိုးတက်လာစေသကဲ့သို့ ဝါးများခုတ်ယူရာတွင်လည်း ပိုမိုလွယ်ကူထိရောက်လာစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဝါးရုံများအား ပြုပြင်ဆင်နွှဲခြင်းနည်းစနစ်များ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် သဘာဝဝါးတောများကို သိပ္ပံနည်း ကျကျ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း အလွန်ပင်နည်းပါသည်။ အချို့သော ပုဂ္ဂလိကပိုင် ဝါးစိုက်ခင်းများသာ စနစ်တကျ စီမံအုပ်ချုပ် ခြင်းရှိပါသည်။ ယခုအခါ ဝါးအသုံးချမှုနှင့် ဝါး၏တန်ဖိုးကို သိရှိလာပြီးဖြစ်၍ ဝါးများကိုစီးပွားဖြစ် စဉ်ဆက်မပြတ် ထုတ် လုပ်သွားနိုင်ရန်အတွက် ဝါးတောများကို စနစ်တကျ စီမံအုပ် ချုပ်ရန် လိုအပ်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဝါးတောများကို အထိန်းအကွပ်မရှိဘဲ ခုတ်ချင်သလို ခုတ်ယူနေကြသည့်အတွက် တောတွင်းရှိ ဝါးရုံများ ပြုတ်သိပ်ကြပ်တည်းပြီး ကြီးထွားမှုနှေးကွေးလာ ပါသည်။ ဦးစွာဆောင်ရွက်သင့်သည်မှာ သဘာဝတောရှိ ဝါးရုံများတွင် ဝါးဆွေး၊ ဝါးခြောက်၊ ဝါးကောက်၊ ပိန်လှီသော ဝါးများကို ပင်ကျပ်နုတ်ပေးပြီး ကျန်(၁-၃)နှစ်သား ဝါးလုံးများ ကိုသင့်တော်သော အကွာအဝေးရှိစေရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက် ပေးရပါမည်။ သို့ရာတွင် ပြုပြင်မှုပေးမထားသည့် သဘာဝ ဝါးရုံများသည် ပြုတ်သိပ်ပေါက်ရောက်နေသဖြင့် ပင်ကျပ် နုတ်ရန်မလွယ်ကူပေ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အသက်ကြီး ပြီးရင့်နေသည့် ဝါးလုံးဟောင်းများမှာ ဝါးရုံများ၏ အလယ် ပိုင်းတွင်သာ တည်ရှိနေတတ်သည်။ အဆိုပါ ဝါးရုံများကို စနစ် တကျပြုစု လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ရန်အတွက် သက်ကြီး ဝါးလုံးဟောင်းများ ထုတ်လုပ်ရန်နှင့် ဝါးရုံပွင့်သွားအောင်ဖွင့် ပေးရန်လိုအပ်သည်။ ဤကဲ့သို့သော ဝါးရုံများကို စနစ်တကျ



စီမံအုပ်ချုပ်နိုင်ရန် ခုတ်လှဲနိုင်သည့် နည်းစနစ်များမှာ-

- (၁) ကြက်ခြေခတ်ပုံသဏ္ဌာန်ခုတ်လှဲခြင်း
- (၂) မြင်းခွာပုံသဏ္ဌာန်ခုတ်လှဲခြင်း
- (၃) အင်္ဂလိပ်အက္ခရာ ဗွီ(V)ပုံသဏ္ဌာန်ခုတ်လှဲခြင်း

(၁)ကြက်ခြေခတ်ပုံသဏ္ဌာန်ခုတ်လှဲခြင်း



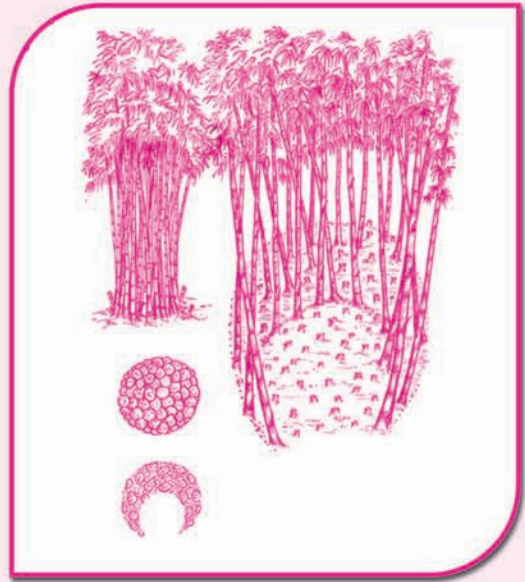
ပုံတွင်ပါရှိသည့်အတိုင်း(၂)ပေရှိ လိုင်းများဖြင့် ကြက်ခြေခတ်ပုံသဏ္ဌာန်ကို ကြက်ခြေခတ်ပုံသဏ္ဌာန်ဖြင့် ခုတ်ထွင်ရှင်းလင်းပေးနိုင်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့ ခုတ်ထွင်ပေးခြင်းအားဖြင့် ဝါးရုံအလယ်ပိုင်းရှိ ဝါးများကိုပါ ရှင်းလင်းခုတ်လှဲနိုင်သည်။ ဖောက်ထားသည့် လိုင်းနံဘေးရှိ ဝါးရင့်ဝါးကောက်များ၊ ဝါးခြောက်များနှင့် ဝါးငုတ်များကိုလည်း အခြေမှခုတ်ဖြတ်၍ အထူးဦးစားပေးပြီး ဖယ်ရှားရမည်ဖြစ်သည်။ ဤသို့ကြက်ခြေခတ်ပုံသဏ္ဌာန်ကို ဖယ်ရှားပြီးသော် ဝါးရုံ၏ ဘေးပတ်လည်အား မြေဖို့မြေပုံပေးခြင်း ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် ဝါးရုံမှ ဝါးသစ်(မျှစ်)များ ပိုမိုထွက်ရှိလာသည်ကို လေ့လာတွေ့ရှိရမည်ဖြစ်သည်။

(၂) မြင်းခွာပုံသဏ္ဌာန်ခုတ်လှဲခြင်း

ပြတ်သိပ်နေသော ဝါးရုံကိုစနစ်တကျ စီမံအုပ်ချုပ်နိုင်ရန်အတွက် ဖော်ပြထားသည့်ပုံအတိုင်း မြင်းခွာပုံသဏ္ဌာန်ခုတ်လှဲပေးရမည်။ ဤကဲ့သို့ ခုတ်လှဲပြီးပါက ဝါးရုံအတွင်းနှင့် အပြင်ရှိ ကျန်နေသော ဝါးရင့်များ၊ ဝါးခြောက်များ၊ ဝါးငုတ်များကို အခြေမှခုတ်လှဲ၍ ပင်ကျပ်နုတ်ပေးရမည်။ ထိုသို့ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် ဝါးနုသစ်များထွက်ရှိရန်နေရာ ပိုမိုရရှိလာနိုင်သကဲ့သို့ ထွက်ရှိလာသော ဝါး၏ကြီးထွားမှုကိုလည်း အားပေးရာရောက်သည်။ နောင်တွင် ခုတ်ယူလိုသော ဝါးရင့်များကိုလည်း လွယ်ကူစွာနှင့် မိခင်ဝါးရုံကို မထိခိုက်စေပဲ ထုတ်ယူနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

မြင်းခွာပုံရှင်းလင်းပြီး ပင်ကျပ်နုတ်ပြီးသော ဝါးရုံအား မိုးမကျမီ ဝါးရုံ၏အခြေပတ်လည်အား မြေပုံပေးခြင်း

အားဖြင့် မိုးဦးကာလတွင် မျှစ်များပိုမိုထွက်ရှိလာကြောင်း တွေ့ရှိရမည်ဖြစ်သည်။



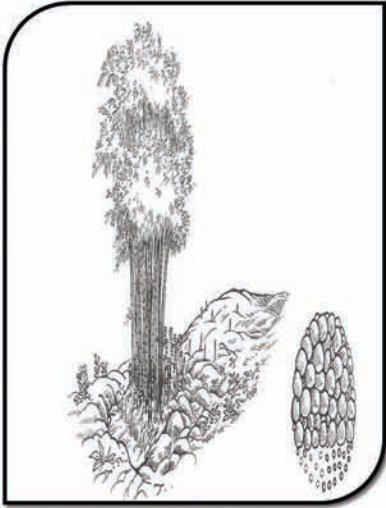
(၃)အင်္ဂလိပ်အက္ခရာ ဗွီ (V) ပုံသဏ္ဌာန်ခုတ်လှဲခြင်း



ပြတ်သိပ်နေသော ဝါးရုံကို စနစ်တကျစီမံ အုပ်ချုပ်နိုင်ရန် ခုတ်လှဲနည်းနောက်တစ်နည်းမှာ ဗွီ(V)ပုံသဏ္ဌာန်ခုတ်လှဲပေးခြင်းဖြစ်သည်။ ဤကဲ့သို့ ခုတ်လှဲပြီးမှ ကျန်ဝါးရုံအတွင်းနှင့်အပြင်ရှိ ဝါးရင့်များ၊ ဝါးခြောက်များ၊ ဝါးငုတ်များကို ခုတ်လှဲ၍ ပင်ကျပ်နုတ်ပေးပြီး နောက်ထွက်လာမည့် ဝါးပင်သစ်များအတွက်နေရာအား ဖန်တီးပေးရပါမည်။ ခုတ်ထွင်ပြီးသော ဝါးရုံအားမြေပုံပေးပါက ဝါး ရုံ၏သန်မာဖွံ့ဖြိုးမှုကို ပိုမိုဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သည်။ ဤသို့ဂရုတစိုက်နှစ်စဉ် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် ဝါးရုံများအား နောင်တွင်စနစ်တကျ စီမံအုပ်ချုပ်သွားနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

ဝါးရုံတစ်ဝက်ခုတ်၍ မြေပုံပေးခြင်း

ဝါးရုံ၏ နှစ်ပုံတစ်ပုံကို ခုတ်ထွင်ပြီးဝါးရုံခြေရင်းအမြင့်ဖက်မှ(တောင်စောင်းဖက်)၌ မြေပုံခြင်းအား မိုးမကျမီ



ပြုလုပ်ပေးနိုင်ပါသည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ပေးခြင်းအားဖြင့် မိုးဦးကာလတွင် မြေပုံသည့်ဘက်မှ မျှစ်များသည် မိခင်ဝါးရုံမှ အတော်အတန်ခွာ၍ ထွက်လာသည်ကို တွေ့ရှိရပေမည်။ ထွက်ရှိလာသော မျှစ်များ (ဝါးနု)၏အရွယ်အစားသည်လည်း ပိုမိုဖွံ့ဖြိုးလာကာ အရေအတွက်လည်းများလာသည်။ ဖြစ်နိုင်ပါက မြေပုံပေးပြီးမိုးဦးကျကာလတွင် သဘာဝမြေဩဇာ (သို့) ဓာတ်မြေဩဇာ တစ်မျိုးမျိုးကျွေးပေးနိုင်ပါက ဝါးရုံဖွံ့ဖြိုးမှုကို ပိုမိုအထောက်အကူဖြစ်စေပါသည်။ မြေဩဇာကျွေးခြင်းကြောင့် အချိန်စော၍ မျှစ်ထွက်ရှိလာကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

ဝါးတောများ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း

ဝါးရုံတစ်ရုံမှ ဝါးများကို အဖန်တလဲလဲထပ်၍ ခုတ်ခြင်းကြောင့် ဝါးရုံများအားလျော့၍ နောက်ဆုံးတွင် ဝါးရုံသေရလေသည်။ ထို့ကြောင့် ဝါးရုံတစ်ရုံမှ ဝါးများခုတ်ယူ သုံးစွဲရာတွင် ချန်ထားရမည့် ဝါးပင်အရေအတွက်ကို သတ်မှတ်ထားသင့်သည်။ ဤနေရာတွင် တစ်နှစ်သားနှင့် တစ်နှစ်မပြည့်သေးသော ဝါးများကို မခုတ်ရပေ။

ခုတ်ပတ်တိုလွန်းလျှင် ဝါးရုံ၏သန်စွမ်းအား လျော့နည်းသွားတတ်သည်။ ဝါးတောများကို စီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် ၃ နှစ် (သို့) ၄ နှစ် ခုတ်ပတ်ဖြင့် ထားရှိပါက ပိုမိုကောင်းမွန်ကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရသည်။ ငုတ်အမြင့် ချန်ထားခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ ငုတ်အမြင့်နှင့်ဝါးရုံမှ ဝါးအသစ်ထွက်ရှိမှု ဆက်စပ်ခြင်းမရှိကြောင်း သိရပါသည်။ သို့သော် ငုတ်မြင့်လွန်းလျှင် နောင်နှစ်များ၌ ဝါးခုတ်ယူသောအခါ မလွယ်ကူစေတော့ပဲ အန္တရာယ်ရှိလာနိုင်သည်။

ဝါးပင်ရင့်အားလုံးကိုဖြစ်စေ၊ တစ်ဝက်ကိုဖြစ်စေ နှစ်စဉ်ခုတ်လျှင် ဝါးရုံ၏အရွယ်သည် လျင်မြန်စွာငယ်သွားတတ်သည်။ ဝါးပင်ဦးရေလည်းနည်း၍ ပင်စည်တို့၏ လုံးပတ်လည်း သေးသွယ်သွားသည်။ ထိုအခါ ဒေသအခေါ်အဝေါ် ဝါးကျစ်(ကျစ်၍သေးသွားသောဝါး)ဟူခေါ်သည်။

ဝါးတောများအား စီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါအချက်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

- ၃ နှစ်ကျော်လွန်သော ဝါးများကိုသာ ခုတ်လှဲထုတ်လုပ်ရမည်။
- ၂ နှစ်အောက်ဝါးများကို ခုတ်လှဲခြင်းမပြုရ။
- နှစ်ချင်းပေါက်ဝါးများအားလုံးနှင့် ဝါးရင့်အား ၂၅% ချန်ထားနိုင်ပါက ပိုမိုကောင်းမွန်ပါသည်။
- ဝါးရုံများအား အပြောင်ခုတ်လှဲခြင်းမပြုရ။
- ဝါးသီးပွင့်ခြင်းဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပါက ဝါးရုံများကို အပြောင်ခုတ်လှဲပြီး အကျိုးရှိစွာ ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ရန်စီမံရမည်။
- ဝါးခုတ်ယူရာတွင် မျှစ်စို့ထွက် ဆန့်ကျင်ဘက်အရပ်မှ စတင်ခုတ်သင့်သည်။
- အလွန်ကြပ်ညှပ်နေသော ဝါးရုံများကို ပင်ကျပ်နုတ်ပေး၍ ဖယ်ရှားပေးရပါမည်။ ပင်ကျပ်နုတ်ရာတွင် နှစ်ချင်းပေါက်ဝါးများကို ချန်လှပ်ထားရန်လိုအပ်ပါသည်။ သို့သော် ပိုးမွှားရောဂါကျရောက်နေသော နှစ်ချင်းပေါက် ဝါးပင်များကို ရှင်းလင်းဖယ်ရှားသင့်သည်။ သို့မှသာ ဝါးရုံများ ရောဂါဒဏ်မှ ကာကွယ်ရာရောက်ပါမည်။
- နှစ်ချင်းပေါက်ဝါးသည် လိမ်ကောက်နေပါက ခုတ်ထွင်ဖယ်ရှားပေးရမည်။
- ဝါးပင်များခုတ်လှဲသည့်အခါ နိမ့်နိုင်သမျှ နိမ့်အောင်ခုတ်ရပါမည်။ မြေမျက်နှာပြင်အပေါ် ဝါးတစ်ဆစ်သာ ချန်သင့်ပါသည်။
- ဧပြီနှင့် အောက်တိုဘာလကြားကာလအတွင်း ဝါးခုတ်ယူမှုမပြုရပေ။
- ဝါးတောဧရိယာအတွင်း စားကျက်ချခြင်းအား လုံးဝတားမြစ်ရမည်။
- ဝါးစိုက်ခင်းဖြစ်ပါက ဝါးရုံအောက်ခြေပတ်လည်အား မြေဖို့မြေတောင်မြှောက်ပေးခြင်းကို နှစ်စဉ် မိုးမကျမီဆောင်ရွက်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

သဘာဝဝါးတောများစီမံအုပ်ချုပ်မှု

ဝါးပေါက်ရောက်ကြီးထွားခြင်း

ဝါးပေါက်ရောက်မှုနှင့် ပတ်သက်၍ ဝါးနု၊ တညင်၊ ဝါးရင့်ဟူ၍ အဆင့်(၃)ဆင့် ခွဲခြားလေ့ရှိသည်ဟု ဖော်ပြထားပါသည်။ ပထမအဆင့်ဖြစ်သည့် ဝါးနုများ၏ ဆဲ(လ်)များတွင် ကစီဓာတ်အများဆုံးရှိသည့် အဆင့်ဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ မျှစ်ထွက်သည့် အချိန်မှစ၍ တစ်လအချိန်ကာလအတွင်း အမြန်ဆုံး ပေါက်ရောက်ကြီးထွားပါသည်။ ဝါးနုအဆင့်အတွင်းတွင် ရက်(၆၀)မှ (၁၂၀)အတွင်း အမြင့်ဆုံး အမြင့်သို့ရောက်ရှိပါသည်။ ၎င်းအပြင် ဝါးနုနှင့် တညင်အဆင့်သည် ဝါးရုံကြီးထွားမှုအတွက် အစာရေစာပြုလုပ်ပေးပို့ခြင်းမရှိတော့ပါ။ သို့ရာတွင် ပထမအဆင့်ဖြစ်သည့် ဝါးနုအဆင့်တွင် ဝါးခိုင်ခံ့မှုအင်အားနည်းပါးပြီး ပိုးမွှားရောဂါကျရောက်ခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်စွမ်းနည်းပါးပါသည်။ ဝါးရင့်လာလေ ဝါး၏ ဆဲ(လ်)များ၏



အကာပိုထူလာလေဖြစ်ပြီး ဝါး၏သိပ်သည်းမှု ပိုလာလေဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ဝါးရင့်များသည် ဝါးနှင့် တညင်ဝါးများထက် ပိုမိုခိုင်ခန့်ပါသည်။

ဝါးစုတ်လှဲခြင်း

ဝါးသည် သစ်ပင်များကဲ့သို့ ပေါက်ရောက်ကြီးထွားရန်အတွက် အစိုဓာတ်လိုအပ်ပါသည်။ စိုစွတ်သည့် မိုးရာသီတွင် ဝါးများအများဆုံးပေါက်ရောက်ကြီးထွားပါသည်။ မိုးဦးကာလ အစိုဓာတ်ရလျှင်ရခြင်း ဝါးမျှစ်စို့များ ထွက်လာပြီး (၂)လမှ (၄)လအတွင်း ဝါးပင်များအဖြစ်သို့ ရောက်ရှိကြပါသည်။ ထိုအချိန်ကာလတွင်ရရှိသည့် အစိုဓာတ်နှင့် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်(CO₂)တို့ဖြင့် အစာရေစာဖွဲ့စည်းခြင်း (Photosynthesis)အများဆုံး ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ဝါးရုံတွင်လည်း အစာရေစာအများဆုံးလည်ပတ်ပြီး ဝါးရုံကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးသည့် အချိန်ကာလဖြစ်သည်။ အစိုဓာတ်မရှိသော နွေကာလသည် ဝါးများကြီးထွားမှု အနည်းဆုံး(သို့)ရပ်တန့်သည့် အချိန်ကာလဖြစ်ပါသည်။ ထိုအချိန်တွင် ဝါးများ၏ ကစီဓာတ်နှင့် ရေအနည်းဆုံးရှိသည့် အချိန်ဖြစ်ပါသည်။ ဤအခြေအနေအရ ပိုးထိုးခြင်းနှင့် မှိုတက်ခြင်းနည်းပါးခြင်းကြောင့် ဝါးကို ခုတ်လှဲအသုံးပြုရန် အသင့်တော်ဆုံးဖြစ်ပါသည်။

လအခြေအနေပေါ်မူတည်၍ ခုတ်လှဲခြင်း

ဝါးကြာရှည်ခံမှုနှင့် ပိုးမွှားကျရောက်ခြင်း နည်းပါးမှုသည် ဝါးခုတ်သည့်အချိန်ကာလအပေါ်တွင် များစွာမူတည်ပါသည်။ ဝါးကို လပြည့်ကျော်(၈)ရက်နောက်ပိုင်း အချိန်ကာလများတွင် ခုတ်လှဲလေ့ရှိပါသည်။ ၎င်းအချိန်ကာလများ၌ ဝါးဆစ်များတွင် ရေအနည်းဆုံးရှိသောကြောင့် ဆွေးမြေ့ခြင်းနှင့် မှိုတက်ခြင်းနည်းပါးပါသည်။ လပြည့်နေ့တွင် ဝါးလုံးတစ်ဝက်အောက်ပိုင်းတွင် ရေအများဆုံးရှိသည့် ကာလဖြစ်ပါသည်။

အချိန်ပေါ်မူတည်၍ ခုတ်လှဲခြင်း

ကိုလံဘီယာနှင့် အီကွေဒေါဒေသရှိ ရွာသားများ၏ ဓလေ့အရ ဝါးခုတ်လှဲသည့်အခါ နံနက်စောစောခုတ်လှဲလေ့ရှိပါသည်။ များသောအားဖြင့် နံနက်(၄)နာရီမှ (၆)နာရီ အတွင်းခုတ်လှဲလေ့ရှိပါသည်။ မိုးအုံ့နေပါက နံနက်(၉)နာရီအတွင်း ခုတ်လှဲလေ့ရှိပါသည်။ ဤကဲ့သို့ ဆောင်ရွက်ရသည့် အကြောင်းအရင်းမှာ နံနက်စောစောအချိန်တွင် အရွက်စိမ်းပင်များ နေရောင်ဖြင့် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့မှ အစာရေစာဖွဲ့စည်းခြင်း (Photosynthesis)သည် အလွန်နည်းပါးသည့်အချိန်ဖြစ်ပါ၍ အပင်တွင်အစိုဓာတ်လည်း နည်းပါးပါသည်။ သို့ပါ၍ ဤအချိန်များတွင် ဝါးခုတ်လှဲခြင်းအားဖြင့် ခုတ်လှဲသည့်ဝါးသည် ဆွေးမြေ့ခြင်း၊ ပိုးနှင့်မှိုရောဂါကျရောက်ခြင်းနည်းပါးပါသည်။

ဒီရေအတက်အကျပေါ်မူတည်၍ ခုတ်လှဲခြင်း

ဝါးကို ခုတ်လှဲသည့်အခါ မြစ်၊ အင်းအိုင်၊ ဒီရေနှင့် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင် အနိမ့်ဆုံးရှိသည့်အချိန်သည် အသင့်လျော်ဆုံးဖြစ်ပါသည်။

ရာသီပေါ်မူတည်၍ ခုတ်လှဲခြင်း

ဝါးကိုခြောက်သွေ့သော ရာသီတွင်သာ ခုတ်လှဲသင့်ပါသည်။ မိုးရာသီ၌ ဝါးတွင်အစိုဓာတ်များပြီး မှိုများစွာကျရောက်သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ပိုးမွှားအန္တရာယ်မှ ကာကွယ်နိုင်စေရန်အတွက် ရှမ်းပြည်နယ်တောင်ပိုင်းတွင် ဝါးများကို ဒီဇင်ဘာလမှ ဇန်နဝါရီလ အတွင်းသာ ခုတ်လှဲလေ့ရှိပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ဝါးကို အောက်တိုဘာလနှင့် မတ်လအတွင်း ခုတ်လှဲထုတ်လုပ်သင့်ပါသည်။

ဝါးများကို ခုတ်လှဲပြီးလျှင် သစ်ငုတ်(သို့) ကျောက်တုံး(သို့) အုတ်ခဲအပေါ်တွင် (၂)ပတ်မှ (၃)ပတ်အထိ မတ်မတ်ထောင်ထားသင့်ပါသည်။ အရွက်နှင့် ကိုင်းတတ်များကို မခုတ်ဘဲချန်ထားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့ ပြုလုပ်ပေးခြင်းအားဖြင့် အရွက်များမှရေငွေ့ပျံ့ခြင်း(သို့) ဝါးလုံးအရင်းမှ အရည်များစီးကျလာခြင်းကြောင့် ပိုးမွှားကျရောက်ခြင်းနည်းပါးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

လူသားများအတွက် အလွန်အသုံးဝင်သော ဝါးသယံဇာတအား စနစ်တကျစီမံအုပ်ချုပ် လုပ်ကိုင်ခြင်းအားဖြင့် ရေရှည်အားဖြင့် ထာဝစဉ်တည်တံ့ပြီး စဉ်ဆက်မပြတ်ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဝါးကဏ္ဍဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် ပြည်သူများအနေဖြင့် ဝါးသယံဇာတများ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး၊ သဘာဝဝါးတောများမှ စနစ်တကျခုတ်ယူသုံးစွဲရေး၊ ဝါးစိုက်ခင်းများတည်ထောင်ထုတ်လုပ်ရေး၊ ဝါးထွက်ကုန်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ရေးစသည့်ကဏ္ဍများတွင် တက်ကြွစွာ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်နိုင်ကြပါရန် တိုက်တွန်းအပ်ပါသည်။





ဌာနတွင်းဘတ်ဂျက် (Budget) အကြောင်းသိကောင်းစရာ

မြို့မြို့သန့် (M.com)

ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရသည် နိုင်ငံတော်အတွင်းရှိ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ၊ နိုင်ငံတကာ အဆင့်မီ အဆောက်အအုံများ၊ အခြေခံစားဝတ်နေရေး လိုအပ်ချက်များ၊ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံကိန်းစီမံကိန်းများလုပ်ငန်းများစသည့် နိုင်ငံတော် ဘက်စုံဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းများကို နည်းလမ်းပေါင်းစုံဖြင့် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်လျက်ရှိရာတွင် အကောင်အထည်ဖော်ပေးရသည့် ဝန်ကြီးဌာနများအနေဖြင့် နှစ်စဉ်ရငွေသုံးငွေများကို အဆိုပြုလျာထား၍ နိုင်ငံတော်၏ အရအသုံးခန့်မှန်းခြေငွေစာရင်းအဖြစ် နိုင်ငံတော်အစိုးရထံ တင်ပြတောင်းခံပြီး ဆောင်ရွက်နေကြရပါသည်။

အရအသုံး ခန့်မှန်းခြေငွေစာရင်းသည် ရှေ့လာမည့် ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် နိုင်ငံတော်အသုံးစရိတ်များနှင့် ၎င်းအတွက် ရရှိမည့်ဝင်ငွေများကို အစိုးရက ခန့်မှန်းရေးဆွဲပြီး အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရသည့် ငွေစာရင်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ အရအသုံးခန့်မှန်းခြေ ငွေစာရင်းကို နိုင်ငံတော်၏ ဘဏ္ဍာငွေ အရအသုံးဆိုင်ရာ ဥပဒေ(Budget Law)ဖြင့် အတည်ပြုပြဌာန်းခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံဥပဒေအရ ၂၀၁၁-၂၀၁၂ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်မှစ၍ ပြည်ထောင်စု အရအသုံးခန့်မှန်းခြေငွေစာရင်း(Union Budget)နှင့် တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်အရ အသုံးခန့်မှန်းခြေငွေစာရင်း(State/Region Budget)များကို ခွဲခြားရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။ ပြည်ထောင်စု ဘဏ္ဍာရန်ပုံငွေအစီအစဉ်နှင့် တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ် ဘဏ္ဍာရန်ပုံငွေအစီအစဉ် စသည်ဖြင့် လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။

သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့်လည်း ဌာနမှချမှတ်ထားသည့် (၅)နှစ်စီမံကိန်း(5 Year Plan)နှင့်အညီ နှစ်စဉ် အရအသုံးစာရင်းများ ပြုစုတင်ပြရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဘတ်ဂျက်ကို နှစ်စဉ်ရေးဆွဲလေ့ရှိပြီး သက်ဆိုင်ရာဦးစီးဌာနများမှတစ်ဆင့် အဆိုပြု၍ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးရုံးမှ စာရင်းပေါင်းချုပ်ကာ ဝန်ကြီးဌာနကိုယ်စား စီမံကိန်းနှင့် ဘဏ္ဍာရေး ဝန်ကြီးဌာနသို့တင်ပြရပါသည်။ အဆိုပြုတင်ပြလာသည့် အသုံးစာရင်းများအနက် သာမန်အသုံးစရိတ်ကို ရသုံးမှန်းခြေ ငွေစာရင်းဦးစီးဌာနရှိ ဘတ်ဂျက်ဌာနစိတ်၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး (စီမံကိန်းနှင့်ဘဏ္ဍာရေး ဝန်ကြီးဌာန)တို့မှ အသီးသီးစိစစ်၍ ငွေလုံးငွေရင်း အသုံးစရိတ်တွင်ပါဝင်သည့် ပထမအပိုင်းဖြစ်သော ဆောက်လုပ်ရေး အသုံးစရိတ်များကို

ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်း စိစစ်ညှိနှိုင်းရေးအဖွဲ့ (Coordination and Scrutiny Committee)၊ ဆောက်လုပ်ရေး ဝန်ကြီးဌာနမှလည်းကောင်း၊ ဒုတိယအပိုင်းဖြစ်သော စက်ပစ္စည်းဝယ်ယူခြင်း အသုံးစရိတ်များကို စက်ပစ္စည်းကြီးကြပ်မှု ကော်မတီ(Equipment Control Committee) ဗဟိုစက်ပစ္စည်းစာရင်းအင်းနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာနမှလည်းကောင်း၊ တတိယအပိုင်းဖြစ်သော အခြားအသုံးစရိတ်များကို စီမံကိန်းရေးဆွဲရေးဦးစီးဌာန(Planning)မှလည်းကောင်း ပဏာမစိစစ်ကြပါသည်။ ထိုသို့စိစစ်ရာတွင် စီမံကိန်းနှင့်ဘဏ္ဍာရေးဝန်ကြီးဌာန (ယခင် အမျိုးသားစီမံကိန်းနှင့် ဘဏ္ဍာရေးဝန်ကြီးဌာန) မှထုတ်ပြန်သည့် GDP အမျိုးမျိုးပေါ်မူတည်၍ ရငွေကိုတိုးမြှင့်လျာထားပြီး အသုံးစရိတ်လျော့နည်း ဖြတ်တောက်ရန် ကိစ္စများကို စိစစ်ဖြတ်တောက်လေ့ရှိပါသည်။ ထို့နောက် ဘဏ္ဍာရေးကော်မရှင်နှင့် ပြည်သူ့ငွေစာရင်းကော်မတီတို့မှ အသီးသီးစိစစ်၍ ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်သို့ တင်ပြအတည်ပြုချက် ရယူရပါသည်။ တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ် အရအသုံး ခန့်မှန်းခြေငွေ စာရင်းများကိုလည်း စိစစ်တင်ပြရာတွင် သက်ဆိုင်ရာတိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်ရုံးများမှ အလားတူအဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်ရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဘတ်ဂျက်(ခေါ်) အရအသုံးခန့်မှန်းခြေငွေစာရင်းပြုစုပုံမှာ Bottom-Up ပုံစံဖြင့် ပြုစုရေးဆွဲကြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဌာန၏ ရငွေ၊ သုံးငွေစာရင်းများအား ဘဏ္ဍာရေးဌာန၏ ဌာနစိတ်တစ်ခုဖြစ်သော ဘတ်ဂျက်ဌာနစိတ်မှ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကျင့်သုံးလျက်ရှိသော ဘဏ္ဍာရေးမူဝါဒ(Fiscal Policy)ဆိုသည်မှာ မက်ခရိုစီးပွားရေး တည်ငြိမ်မှုနှင့် ရေရှည်စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ရရှိစေရန်အတွက် အခွန်အကောက်များ၊ အစိုးရအသုံးစရိတ်များနှင့် အစိုးရ၏ ပြည်တွင်းပြည်ပ ချေးငွေရယူနိုင်စွမ်းအားတို့ကို လိုအပ်သလိုသတ်မှတ်၍ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ရေတိုဘဏ္ဍာရေးမူဝါဒမှာ အဓိကစီးပွားရေး လုပ်ဆောင်ချက်များ (Economic Activities)၏ အနေအထားနှင့် ရေတိုပြောင်းလဲလှုပ်ရှားမှုများကိုအလေးထားပါသည်။ ရေရှည်ဘဏ္ဍာရေးမူဝါဒမှာ စီးပွားရေးတိုးတက်မှု(Growth)သာမက ပြည်သူများအကြား ညီမျှမှု(Equity)ကိုပါရရှိရန်အတွက် ထုတ်လုပ်မှုပမာဏနှင့် အခြားအဓိကစီးပွားရေး လုပ်ဆောင်ချက်အမျိုးမျိုးတွင် တိုးတက်မှုများရရှိလာစေရေးအတွက် အရင်းအမြစ်များကို အကောင်းဆုံးဖြစ်စေရန် လိုအပ်သလိုခွဲဝေ အသုံးချခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံအများစုတွင် ဘတ်ဂျက်ပြင်ဆင်ရေး



ဆွဲရန်အတွက် လိုအပ်သော အချက်အလက်များကို တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းသာရရှိနိုင်သောကြောင့် နှစ်စဉ်ရေးဆွဲခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အာဖရိကနိုင်ငံများဖြစ်သော ဘီနင်၊ ဂါနာ၊ ကင်ညာ၊ ဆီနီဂေါ၊ တန်ဇာနီးယား၊ ယူဂန်ဒါနှင့် ဇမ်ဘီယာနိုင်ငံတို့တွင်မူ မက်ခရိုစီးပွားရေး မူဘောင်စနစ်ကို အခြေခံကာ ဘတ်ဂျက်ရေးဆွဲခြင်းဖြစ်ပြီး နိုင်ငံတကာနှင့် ပြည်တွင်းလူမှုစီးပွားရေး၊ နိုင်ငံရေးပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများ ချိန်ထိုးနိုင်ရန်အတွက် နှစ်စဉ်သုံးသပ်မှုပြုလေ့ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့ရေးဆွဲသော ဘတ်ဂျက်များသည် နည်းပညာအားဖြင့် ခိုင်မာ၍ နိုင်ငံရေးဦးတည်ချက် လမ်းကြောင်းများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထို့ပြင် ကာလလတ်စီမံချက်ရေးဆွဲခြင်းနှင့် ကာလလတ်အသုံးစရိတ် မူဘောင်တစ်ရပ်ချမှတ် ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် ဘတ်ဂျက်ရေးဆွဲမှုဖြစ်စဉ်ကို ပို၍အဓိပ္ပါယ်ရှိစေပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အဆိုပါနိုင်ငံများ၏ ကာလလတ် အသုံးစရိတ်မူဘောင်မှာ ဘတ်ဂျက်အား (၃)နှစ်စာကြိုတင်ရေးဆွဲခြင်း၊ စုစည်းတင်ပြခြင်း၊ နိုင်ငံရေးနှင့်လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ချက်ကိုဗဟိုပြုရေးဆွဲခြင်း၊ ဗဟိုအုပ်ချုပ်မှုအဖွဲ့အစည်းများဖြစ်သော စီးပွားစီမံနှင့် အမျိုးသားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုစီမံကိန်းဌာန၊ ဘဏ္ဍာရေးဝန်ကြီးဌာနနှင့် အခြားဝန်ကြီးဌာနများအကြား top-down နှင့် bottom-up အပြန်လှန်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းများဖြင့် အောက်ပါအကျိုးကျေးဇူးများရရှိနိုင်ပါသည်-

- (က) ဝန်ကြီးဌာနများ၊ ဦးစီးဌာနများနှင့် အဖွဲ့အစည်းများမှ ၎င်းတို့ဆောင်ရွက်ရမည့် ကာလလတ် မဟာဗျူဟာ အစီအစဉ်အသေးစိတ်ကို ချမှတ်ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း၊
- (ခ) ရည်မှန်းချက်များ ပြည့်ဝစေရန်နှင့် ရလဒ်ကောင်းများ ရရှိနိုင်ရန် လိုအပ်သောလုပ်ငန်းစဉ်များ ချမှတ်နိုင်ခြင်း၊
- (ဂ) လုပ်ဆောင်ချက်ကို အခြေခံရေးဆွဲသော ဘတ်ဂျက် (activity-based budgeting) ဖြစ်သည့်အတွက် ပြုပြင်ပြီးသာမန်အသုံးစရိတ်တွင် စနစ်ဟောင်းကဲ့သို့ မလိုလားအပ်သော ထပ်တိုးအသုံးများ မပါရှိတော့ခြင်း၊
- (ဃ) ပြုပြင်ပြီးသာမန်အသုံးနှင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကိစ္စရပ်များ ပေါင်းစပ်၍ ဖွံ့ဖြိုးရေးဘတ်ဂျက်အဖြစ် ရေးဆွဲနိုင်ခြင်း၊
- (င) ပြုပြင်ပြီးဘတ်ဂျက်ကို အကောင်အထည်ဖော်မည့် ဝန်ကြီးဌာနများ၊ ဦးစီးဌာနများ၊ အဖွဲ့အစည်းများမှ အသေးစိတ်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာနိုင်ခြင်းနှင့် ထင်သာမြင်သာမှုရှိခြင်း၊
- (စ) ဆောင်ရွက်ချက်များသည် ချမှတ်ထားသော ရည်မှန်းချက်များ၊ ရလဒ်များနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိမရှိကို ကြီးကြပ်နိုင်ခြင်း။

မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း ကာလလတ်ဖြစ်သော စက်တင်ဘာလတွင် ဝန်ကြီးဌာနများ၊ ဦးစီးဌာနများနှင့် နိုင်ငံတော်ပိုင် စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်းများအတွက် လုပ်ငန်းများ ထပ်မံဖြည့်စွက်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဖြည့်စွက်ခွင့်ပြုငွေ

(Supplementary Grant)အဖြစ်လုပ်ငန်းနှင့် လိုအပ်ငွေများအား အဆိုပြုတောင်းခံနိုင်ပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် ဘဏ္ဍာနှစ်အစတွင် တစ်နှစ်စာအတွက် ခန့်မှန်းရေးဆွဲသော စာရင်းကို မူလခန့်မှန်းခြေစာရင်း(Budget Estimate-BE) ဟုခေါ်ပြီး ဘဏ္ဍာနှစ်အစတွင်မပါရှိခဲ့သော လုပ်ငန်းများအတွက် ဖြည့်စွက်ရန်ပုံငွေ (Supplementary Grant) ထပ်မံတောင်းခံနိုင်ပြီး နှစ်ကုန်တွင်အတည်ပြုလျာထားသည့် စာရင်းအား ပြုပြင်ပြီးခန့်မှန်းခြေစာရင်း (Revised Estimate-RE) ဟုခေါ်ဝေါ်သတ်မှတ်ပါသည်။ ပုံသေနည်းဖြင့် $BE+SG=RE$ ဖြစ်ပါသည်။

နိုင်ငံတော်၏ ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာ ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများအနက် ၂၀၁၃-၂၀၁၄ဘဏ္ဍာနှစ်တွင် နိုင်ငံတော်ပိုင် စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်း(State Economic Enterprise) များ၏ စီးပွားရေးဆန်ဆန် ဆောင်ရွက်နိုင်ရေး၊ မိမိတို့၏ ငွေကြေးအင်အားအပေါ် မိမိတို့ရပ်တည်နိုင်ရေးစသည့်မှုနှင့် အညီ မိမိကိုယ်ပိုင်ဘဏ္ဍာရန်ပုံငွေ အစီအစဉ်ဖြင့်ရပ်တည်ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် ဘဏ္ဍာရေးစနစ်သို့ ပြောင်းလဲကျင့်သုံးခဲ့ပါသည်။ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဌာနများ၏ ဘတ်ဂျက်သာမက ပြည်ပအကူအညီရငွေ(Grant)ဖြင့် ဆောင်ရွက်မည့် စီမံကိန်းများကိုလည်း နိုင်ငံတော်၏ အရအသုံးခန့်မှန်းခြေ ငွေစာရင်းတွင် ထည့်သွင်းရေးဆွဲရန် ချမှတ်ခဲ့ပါသည်။

နိုင်ငံတော်၏ အရအသုံးခန့်မှန်းခြေ ငွေစာရင်းတွင် ရငွေသည် သုံးငွေထက်များပါက ပိုငွေပြ အရအသုံးခန့်မှန်းခြေငွေစာရင်း(Surplus Budget)၊ သုံးငွေသည် ရငွေထက်များပါက လိုငွေပြ အရအသုံးခန့်မှန်းခြေငွေစာရင်း (Deficit Budget)၊ ရငွေနှင့်သုံးငွေညီမျှပါက ဘက်ညီ အရအသုံးခန့်မှန်းခြေငွေစာရင်း(Balanced Budget)ဟူ၍ ချမှတ်ထားပါသည်။ နိုင်ငံတော်၏ အရအသုံးခန့်မှန်းခြေ ငွေစာရင်းတွင် ပါဝင်သော သစ်တောဦးစီးဌာန၏ နှစ်စဉ် အရအသုံးခန့်မှန်းခြေငွေစာရင်းကို စိစစ်ချက်အရ နှစ်ကာလအပိုင်းအခြား (သို့မဟုတ်) နှစ်စဉ်ရငွေသည် သုံးငွေထက်ပိုသော ပိုငွေပြ အရအသုံး(Surplus Budget)သာဖြစ်ခဲ့ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

စာရေးသူအနေဖြင့် ဌာနတွင်း ဘတ်ဂျက်နှင့်ပတ်သက်၍ မိမိသိရှိတာများကို မှတ်မိသလောက် ပြန်လည်ရေးသားထားခြင်းသာဖြစ်ပြီး ဘတ်ဂျက်အသုံးအနှုန်း အခေါ်အဝေါ်များကို ဌာနအတွင်းရှိ ညီအစ်ကို မောင်နှမများအားလုံးအနက် သိရှိပြီးသူများမှ ပိုမိုသိရှိလာစေရန်နှင့် မသိရှိသေးသူများအနေဖြင့် အနည်းငယ်သိရှိသွားစေခြင်းဖြင့် ရေးဆွဲဆောင်ရွက်လျက်ရှိတဲ့ ဌာနဘတ်ဂျက်အကြောင်း သိကောင်းစရာလေးများကို မျှဝေပေးလိုက်ရပါသည်။



ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းအဆင့်များ

နိုင်ငံတော်၏စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအပေါ် အထောက်အကူဖြစ်စေရန်၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်တည်ငြိမ်မှုနှင့် ဂေဟစနစ်မျှတမှုကို ပြန်လည်ရရှိစေရန်နှင့် ဒေသခံပြည်သူလူထု၏ အခြေခံစားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များကို ဖြေရှင်းရာ၌ အထောက်အပံ့ဖြစ်စေရန်အတွက် ပြည်သူလူထု၏တက်ကြွစွာ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုဖြင့် သစ်တောမရှိသောနေရာများတွင် သစ်တောတည်ထောင်ရန်နှင့် သစ်တောများ ပျက်စီးပြုန်းတီးသွားသောနေရာများတွင် သစ်တောပြန်လည်ပြုစုပျိုးထောင်ရန် အလျင်အမြန်လိုအပ်နေပြီဖြစ်၍ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ညွှန်ကြားချက်များ (Community Forestry Instruction) ကို ၁-၁၂-၁၉၉၅ တွင် ထုတ်ပြန်ကြေညာ၍ ဒေသခံပြည်သူလူထုအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောတည်ထောင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို နိုင်ငံအဝန်းဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသည်။

ဤညွှန်ကြားချက်တွင် အဓိကအားဖြင့် ဒေသခံပြည်သူများကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျပါဝင်သည့် ဒေသခံပြည်သူလူထုလိုအပ်ချက်ဖြစ်သော ထင်းနှင့်အခြားသစ်တောထွက်ပစ္စည်းမလုံလောက်သည့်ဒေသများတွင် သစ်တောအုပ်များထူထောင်ခြင်းနှင့် အစားအစာ၊ လူသုံးပစ္စည်းနှင့် ဝင်ငွေရရှိစေရန်အတွက် လယ်ယာအဆင့်တွင် သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ ထုတ်ယူအသုံးပြုခြင်းစသော အချက်များကို အခြေခံထားပါသည်။

ယခုအခါ ခေတ်စနစ်နှင့်အညီ လိုက်လျောညီထွေရှိပြီး ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းကို ပိုမိုတိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးလာစေရန်အတွက် ဒေသခံပြည်သူများအတွက်

သစ်နှင့်သစ်မဟုတ်သော သစ်တောထွက်ပစ္စည်းအစရှိသည့် သစ်နှင့်သစ်ပင်ဆိုင်ရာ အခြေခံလိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးရန်၊ ဒေသခံပြည်သူများအတွက် အလုပ်အကိုင်နှင့် ဝင်ငွေအခွင့်အလမ်းများရရှိပြီး ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှုလျော့နည်းစေရန်၊ သစ်တောဖုံးလွှမ်းသည့်ဧရိယာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာပြီး ရေရှည်တည်တံ့စေရန်နှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ရန်၊ ပြည်သူများပူးပေါင်းပါဝင်သော သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုစနစ်ကို မြှင့်တင်ရန်၊ သစ်တောပြုန်းတီးခြင်းနှင့် အရည်အသွေးကျဆင်းခြင်းတို့ကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်းဖြင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုလျော့ချရေးနှင့် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်စေရေး အထောက်အကူဖြစ်စေနိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုများ တိုးပွားလာစေရန်စသော ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ညွှန်ကြားချက်များ(Community Forestry Instructions) ကို ၁၆-၈-၂၀၁၆ ရက်နေ့တွင် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးရုံးမှ ထုတ်ပြန်ကြေညာခဲ့ပါသည်။

ဒေသခံပြည်သူများပါဝင်သော သစ်တောအခြေခံလုပ်ငန်းများတိုးတက်လာပြီး ပြည်သူများ၏ ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှုကိုလျော့နည်းမည်ဖြစ်သဖြင့် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်းအပေါ် စိတ်ဝင်စားသော ဒေသခံများပိုမိုများပြားလာ၍ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်(၁၀)ဆင့်ကိုဖော်ပြအပ်ပါသည်။



အဆင့်(၁)၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောတည်ထောင်ခြင်း လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ မျှဝေခြင်း။



ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောတည်ထောင်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် စိတ်ပါဝင်စားသူ ဒေသခံပြည်သူ(၅)ဦးထက် မနည်းစုစည်း၍ ခွင့်ပြုနိုင်သောမြေနေရာတွင် သစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းဖြင့် ရေရှည်ကိုယ်ပိုင်တရားဝင်သစ်တောထွက်ပစ္စည်း ထုတ်ယူအသုံးပြုခွင့်ပေးခြင်း ဖြစ်သည်။

စိတ်ပါဝင်စားပြီး ဆောင်ရွက်လိုပါက သက်ဆိုင်ရာ ဘိနယ်/မြို့နယ်/ခရိုင်/တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်သစ်တောရုံးများနှင့်ဆက်သွယ်၍ အသေးစိတ်အချက် အလက်များသိရှိနိုင်ရေး တွေ့ဆုံဆွေးနွေးနိုင်ပါသည်။

အဆင့်(၂)၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောအသုံးပြုသူများအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်း



ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောထူထောင်ရန်အတွက် စိတ်ပါဝင်စားသူ ဒေသခံပြည်သူများသည် အနည်းဆုံး(၅)ဦးပါဝင်သော အသုံးပြုသူများအဖွဲ့ကို မိမိတို့ကိုယ်တိုင် ဖွဲ့စည်းကြရမည် ဖြစ်သည်။

အဆင့်(၃)၊ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့ စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီဖွဲ့စည်းခြင်း



အသုံးပြုသူများအဖွဲ့၏ အဖွဲ့ဝင်များထဲမှအများ ဆန္ဒဖြင့် ရွေးချယ်တင်မြှောက်ထားသော ဥက္ကဋ္ဌ၊ အတွင်းရေးမှူး၊ ဘဏ္ဍာရေးမှူးနှင့် အဖွဲ့ဝင်နှစ်ဦးတို့ဖြင့် စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီကိုဖွဲ့စည်းရမည်ဖြစ်ပြီး ယင်းကော်မတီဖွဲ့စည်းရာတွင် ကျား၊မ တန်းတူရည်တူရှိမှုကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။ စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီကို လိုအပ်သလိုတိုးချဲ့ဖွဲ့စည်းနိုင်ပြီး အဖွဲ့ဝင်စာရင်း ပြောင်းလဲခြင်းအား အဖွဲ့ဝင်အများစု၏ သဘောတူညီချက်ဖြင့် စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီက အတည်ပြုဆောင်ရွက်နိုင်သည်။

အဆင့်(၄)၊ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် သစ်တောဦးစီးဌာန ဝန်ထမ်းများနှင့် အတူ မြေနေရာရွေးချယ်၊ တိုင်းတာခြင်းများ ပြုလုပ်ခြင်း

အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောတည်ထောင်လိုသော မြေနေရာကို မိမိတို့ဘာသာရွေးချယ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါမြေနေရာကို သက်



ဆိုင်ရာ နယ်မြေခံသစ်တောဝန်ထမ်းများနှင့်အတူ ခန့်မှန်းတိုင်း
တာသတ်မှတ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။



ကြိုးပိုင်းကြိုးပြင်ကာကွယ်တောဖြစ်ပါက ခရိုင်သစ်
တောအရာရှိသည် မြေနေရာစိစစ်အတည်ပြုချက်ပေးနိုင်ပြီး
အစိုးရစီရင်ပိုင်ခွင့်ရှိသောမြေတွင်မူ အဆိုပါမြေကို စီမံခန့်
ခွဲလျက်ရှိသောဌာန သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်း၏ အတည်ပြု
ချက်ရယူရမည်ဖြစ်ပါသည်။

**အဆင့်(၅)၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောတည်ထောင်ရန်
လျှောက်လွှာတင်ခြင်း**



ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောတည်ထောင်
ရန်ရွေးချယ်ထားသည့်မြေနေရာကို တည်ထောင်ခွင့်ပြုရန်
အတွက် အသုံးပြုသူများအဖွဲ့၏ကိုယ်စားဥက္ကဋ္ဌက မြို့နယ်
သစ်တောဦးစီးအရာရှိမှတစ်ဆင့် ခရိုင်သစ်တောအရာရှိထံ
သစ်တောဦးစီးဌာနက သတ်မှတ်ထားသော လျှောက်လွှာပုံစံ
ဖြင့် တင်ပြလျှောက်ထားနိုင်ပါသည်။

**အဆင့်(၆)၊ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့က အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု စီမံချက်ရေး
ဆွဲခြင်းအား ခရိုင်သစ်တောအရာရှိ ထံတင်ပြခြင်း**



ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောတည်ထောင်
ရန်ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိပါက အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် သက်ဆိုင်ရာ
သစ်တောဝန်ထမ်း၏ အကြံဉာဏ်ကိုရယူပြီး အုပ်ချုပ်လုပ်
ကိုင်မှုစီမံချက်ကို သစ်တောဦးစီးဌာနက သတ်မှတ်ထားသော

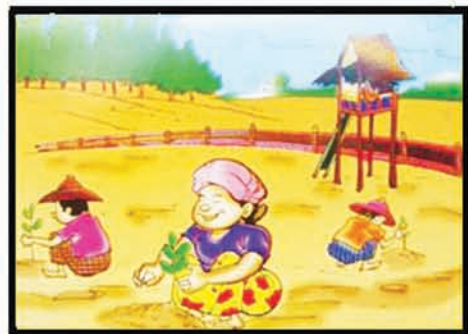
ပုံစံဖြင့်ရေးဆွဲရမည်။ ယင်းစီမံချက်အား အတည်ပြုချက်
ရရှိရန် ခရိုင်သစ်တောအရာရှိထံသို့ တင်ပြရမည်ဖြစ်ပါသည်။

**အဆင့်(၇)၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်
ခွင့်လက်မှတ်ထုတ်ပေးခြင်း**



အသုံးပြုသူများအဖွဲ့က ရေးဆွဲတင်ပြထားသော
အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုစီမံချက်ကို ခရိုင်သစ်တောအရာရှိ၏
အတည်ပြုချက်ရရှိပါက အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် နှစ်(၃၀)
ကာလအတွက် ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောလုပ်
ငန်းဆောင်ရွက်ခွင့် လက်မှတ်ရရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

**အဆင့်(၈)၊ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့က အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှုစီမံချက်အတိုင်း
အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်း**



အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် အတည်ပြုချက်ရရှိထား
သော အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု စီမံချက်အတိုင်း အကောင်အထည်
ဖော်ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်စဉ် ပထမ
ခုတ်ပတ်ကာလအတွင်း လိုအပ်သော သစ်စေ့နှင့်ပျိုးပင်များ
ကို သစ်တောဦးစီးဌာနက အခမဲ့ကူညီမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အ
ပြင် အခြားသစ်တောပြုစုပျိုးထောင်ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ စီမံအုပ်
ချုပ်ခြင်းနှင့် အသုံးချခြင်းဆိုင်ရာကိစ္စများတွင် ထာဝစဉ်ဖွံ့ဖြိုး
တိုးတက်မှုရရှိစေရန် လိုအပ်သောနည်းပညာနှင့် ကျွမ်းကျင်မှု
အကူအညီများကိုလည်း သစ်တောဦးစီးဌာနက အခမဲ့ဆောင်
ရွက်ပေးခြင်း၊ ဒေသခံပြည်သူများကို စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်
တင်ပေးခြင်း၊ ဒေသခံပြည်သူအစု အဖွဲ့ပိုင်သစ်တောဆိုင်ရာ
မြေယာအငြင်းပွားမှုများနှင့် တရားမဝင် ကျူးကျော်ဆောင်
ရွက်ခြင်းများကို ဥပဒေကြောင်းဆိုင်ရာ အကူအညီပေးခြင်း
များ ဆောင်ရွက်ပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။



အဆင့်(၉)၊ အသုံးပြုသူများအဖွဲ့က သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း၊ အစီရင်ခံတင်ပြခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်အလိုက် နှစ်စဉ်ကြီးကြပ်သုံးသပ်အကြံပြုခြင်း



အုပ်ချုပ်လုပ်ကိုင်မှု စီမံချက်အတိုင်း ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မည်ဆိုပါက အသုံးပြုသူများအဖွဲ့သည် ထင်းနှင့် အခြားသစ်တောထွက်ပစ္စည်းများရရှိခြင်း၊ ဝင်ငွေတိုးပွားလာခြင်းတို့အပြင် စိမ်းလန်းစိုပြည်သောပတ်ဝန်းကျင်နှင့် မျှတကောင်းမွန်သော ရာသီဥတုတို့ကိုလည်း ရရှိခံစားရမည်ဖြစ်ပါသည်။



ကြီးဝိုင်းအတွင်းရှိခွင့်ပြုနိုင်သောမြေနေရာ

လုပ်ငန်းစဉ်(၁၀)၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောကို အခြေခံသော စီးပွားရေးလုပ်ငန်း (Community Forest based Enterprise) ထူထောင်ခြင်း

ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောမှထွက်ရှိသည့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများကို တန်ဖိုးမြှင့်တင်ခြင်းနှင့် ဈေးကွက်သို့ တင်ပို့ရောင်းချခြင်း လုပ်ဆောင်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောအခြေခံစီးပွားရေးလုပ်ငန်းသည် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်း၊ ဝင်ငွေအခွင့်အလမ်းများ ဖန်တီးနိုင်သည့်အပြင် ဒေသခံပြည်သူများ၏ စားဝတ်နေရေးအခြေအနေများကို ပိုမိုတိုးတက်စေမည်ဖြစ်ပြီး ဒေသခံပြည်သူများ၏ ဆင်းရဲမွဲတေမှုကို လျော့ချနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။



ငါဟာ ကနိုးဇော်ပင်

သစ်ပွအသား
ဂုဏ်မတင်ငြားလည်း
ငါ့ဂုဏ်သတ္တိ
များစွာရှိလို့
ရှားပါးသစ်မျိုး
ဂုဏ်မငြိုးခဲ့ပါဘူးလေ - -



ငါ၏အဆီ
တန်ဖိုးသည်ကာ
ဝါရွှေအရောင်
လှခြင်းဆောင်လျက်
ချိုခါးစိမ့်အေး
အရသာပေးလို့
စနစ်တကျ
သိုလှောင်ကြလျှင်
ဆယ်စုနှစ်ပေါင်း
လေးကြိမ်ပြောင်းလဲ
နဂိုအနီသင်
ရှိနေစဉ်မို့
ရနံ့ကြမ်းပိုး
ဂုဏ်မငြိုးခဲ့ပါဘူးလေ - -

တိုင်းရင်းဆေးပညာ
အသုံးပြုရာရင်း
ရှေ့ဘိုးဘွားများ
အားကိုးထားကာ
ကိုယ်တွင်းကိုယ်ပ
ရောဂါရလည်း
လိမ်းကျံသောက်သုံး
ရောဂါဆုံးလို့
ငါ့ဂုဏ်သတင်း - - မွေးပျံ့သင်း

တန်ဖိုးကြီးလှ
ဘဝကဝယ်
လူသားအကျိုး
သယ်ကာပိုးရေး
ငါ၏မျိုးဆက်
ရှင်သန်ထက်ပို
စောင့်ရှောက်ပေးကာ - - နေကြပါ။

စိုပြည်(လုပ်ငန်း)



သစ်တောပညာရှင်ဆိုသည်မှာ

ဦးစိန်သက် ၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး (ငြိမ်း)



ဒေါက်တာဘရန်ဒစ် (Dr. Brandis)

မြန်မာနိုင်ငံ သစ်တောအသင်း နှစ်ပတ်လည် သင်းလုံးကျွတ် အစည်းအဝေးကို ၂၀၁၆ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ(၇)ရက်နေ့တွင် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ အင်းစိန်မြို့နယ် ကြို့ကုန်းသစ်တောဝင်း တော်ဝင်ခန်းမ၌ ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ရာ မြန်မာနိုင်ငံ သစ်တောဦးစီးဌာန အကြီးအကဲဟောင်းတစ်ဦး၏ အဖွင့်အမှာစကားတွင် ဒေါက်တာဘရန်ဒစ် (Dr. Brandis)သည် သစ်တောပညာရှင်မဟုတ်ကြောင်း ထည့်သွင်းပြောကြားသွားသည်ကို သတိမမိသည့်အတွက် စာရေးသူအနေဖြင့် သစ်တောပညာရှင်ဆိုသည်မှာ မည်ကဲ့သို့ သတ်မှတ်ရမည်နည်းဆိုသော အတွေးပေါင်းစုံဝေသိခဲ့ပါသည်။ ရေဆင်းသစ်တော သုတေသနတွင်(၁၅)နှစ်နီးပါး သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် နှစ်ပေါင်း(၅၀)ကျော် အတူလက်တွဲတာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့သည့် ဘဝတစ်ပါးသို့ကူးပြောင်းသွားပြီးဖြစ်သော မိတ်ဆွေကြီး ဒေါက်တာဉာဏ်ထွန်း ရုက္ခဗေဒပါရဂူသည်ကော သစ်တောပညာရှင်မဟုတ်ဘူးလား၊ ဘာကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံစိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်တော၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်း ပညာရှင်အမှုဆောင်အဖွဲ့တွင် ဒု-ဥက္ကဋ္ဌ (သစ်တောကဏ္ဍ အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်)အဖြစ် စတင်ထမ်းဆောင်စဉ် ၁၉၉၉ ခုနှစ် မှ ၂၀၁၄ ခုနှစ် ဖျက်သိမ်းသည်အထိ (၁၅)နှစ်ခန့်ဆောင်ရွက်သွားပါသလဲဆိုသည့် အတွေးအခေါ်များ ပေါ်ပေါက်ခဲ့ရပါသည်။ သစ်တောပညာရှင်ဆိုသည်မှာ မည်ကဲ့သို့သတ်မှတ်ရမည်ဆိုသည့် အတွေးများ စာဖတ်သူတို့ ဆက်လက်တွေးခေါ်နိုင်စေရန် အောက်ဖော်ပြရေးသားသူများ၏ စာပေလက်ရာများကို ဖော်ပြလိုက်ပါသည်။

သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၊ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောသမိုင်း(၂၀၀၈) စာမျက်နှာ(၃၆)အရ ဒေါက်တာဘရန်ဒစ်နှင့် သိပ္ပံနည်းကျသစ်တောများ စီမံအုပ်ချုပ်မှု စနစ်ဖော်ဆောင်ခြင်းမှ ကောက်နုတ်ချက်တွင် ဘရန်ဒစ်သည် အောက်မြန်မာနိုင်ငံ အင်္ဂလိပ်ပိုင်နက်အတွင်းရှိ သစ်တောများ၏ အုပ်ချုပ်ရေးအကြီးအကဲအဖြစ် ၁၈၅၆ ခုနှစ်မှ ၁၈၆၂ ခုနှစ်အထိတာဝန်ထမ်းဆောင်ပြီးနောက် အိန္ဒိယသို့ပြောင်းရွှေ့တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့သည်။ ၁၈၆၄ မှ ၁၈၈၁ ခုနှစ် အထိ အိန္ဒိယနှင့် မြန်မာသစ်တောများ၏ သစ်တောအင်စပက်တော်ချုပ်(Inspector-General of Forests)အဖြစ် တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့သည်။ အောက်မြန်မာပြည် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုအတွက် (၂၃)နှစ်ကြာမျှ စနစ်ချမှတ် ဆောင်ရွက်ပေးခဲ့သည့် သစ်တောပညာရှင်ဖြစ်သည်။ နောက်ပိုင်းဆက်ခံခဲ့သည့် သစ်တောပညာရှင် အားလုံးသည် ယနေ့ထက်တိုင် ဒေါက်တာဘရန်ဒစ် ချမှတ်တီထွင်ပေးခဲ့သော နည်းစနစ်များကို အခြေခံလျက် ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသည်။

သစ်တောရေးရာဂျာနယ် (Foetry Journal) ၂၀၀၄ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလထုတ် စာမျက်နှာ(၁၃)တွင် ဖော်ပြသော ဒေါက်တာဘရန်ဒစ် မြန်မာပြည်တွင် ရှာဖွေမှတ်တမ်းတင်ခဲ့သော ဝါး၊ နွယ်၊ သစ်ပင်များ ဆောင်းပါးတွင် သစ်တောဦးစီးဌာန ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးအုန်းဝင်း (ယခုသယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး)က အောက်ပါအတိုင်း ရေးသားဖော်ပြထားသည်ကိုလည်း ဖတ်ရှုခဲ့ရပါသည်။ ဒေါက်တာဘရန်ဒစ်သည် ဖခင်ပါမောက္ခကြီး၏ ဗီဇကြောင့်လား၊ မိခင်နန်းတွင်းအဆက်အနွယ်၏ ဝါသနာကြောင့်လား မပြောနိုင်သော်လည်း ‘အရာရာကို အလွန်စူးစမ်းလေ့လာတတ်ပြီး၊ အတွေးအခေါ်ကောင်းမွန်သောကလေးငယ်’ဟု ၎င်း၏ House Tutor ပါမောက္ခ Ernst Curtius က ၎င်း၏မှတ်တမ်းရှည်ကြီးထဲတွင် ရေးသားဖော်ပြထားခဲ့၏ ဘရန်ဒစ်၏ ၂-၉-၁၈၄၃ ခုနှစ် အထက်တန်းအောင်လက်မှတ်၌လည်း ‘ခေါင်းအေးအေးထားပြီး အရာရာကို အလေးအနက်ထားဆောင်ရွက်သော ကျောင်းသား၊ ဆုံးမနာခံလွယ်ပြီး၊ အလွန်ကြိုးစားသောကျောင်းသား’ ဟုမှတ်တမ်းတင်ခြင်းခံရ၏။ ဤကဲ့သို့နိဒါန်းရှည်ပျိုးရခြင်းမှာ ကမ္ဘာကျော်ဖြစ်လာမည့် ပုဂ္ဂိုလ်ကြီးများသည် လတ်တလော ဝုန်းကန်ဒိုင်းကန် ကျော်ကြားလာခြင်းမဟုတ် ငယ်စဉ်တောင်ကျေးကလေး



အရွယ်မှပင် တစိုက်မတ်မတ်နှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ကြိုးစား လေ့လာသောကြောင့်သာ- ဟုတင်ပြလိုသောကြောင့် ဖြစ်ပေ သည်။ မြန်မာပြည်မလားမီ ဂျာမနီ၌ တက္ကသိုလ်ကျောင်း သားဘဝနှင့် တက္ကသိုလ် ဆရာအဖြစ်နေစဉ်ကပင် ဥရောပ နိုင်ငံတော်တော်များများ၏ အပင်သစ်များကို ရုက္ခဗေဒ အမည်ပေး မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့သည်။ မြန်မာပြည်သို့ တာဝန် ထမ်းဆောင်ရန်အလားအရိပ်၌ စူးအက်တူးမြောင်းဖြတ်သည့် အချိန်လေး၌ပင် ‘On plant growth in Egypt’ ခေါင်းစဉ် ဖြင့် မော်လတာနှင့် အီဂျစ်၌ ပေါက်ရောက်နေသော အပင် များအကြောင်းကိုရေးသားခဲ့ပြီး ရုက္ခဗေဒစာစောင်တွင် ထည့်သွင်းထုတ်ဝေစေခဲ့သည်။ အဲဒီအခါ နာရီအနည်းငယ်မျှ နားစဉ်ပင် ပန်းပင်(၄၆)မျိုးကို စုဆောင်းရှာဖွေပြီး မျိုးရင်း၊ မျိုးစိတ်ခွဲကာ၊ အပင်သစ်များအဖြစ် မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့ပေ သည်။ အံ့ဖွယ်ဝိရိယနှင့် ပညာပင်။ ဒေါက်တာဘရန်းဒစ် သည် မြန်မာပြည်သို့ ၁၅-၁-၁၈၅၆ နေ့တွင် ရောက်ရှိခဲ့ပါ သည်။ ၎င်းမတိုင်မီ ၁၈၂၆ခုနှစ် ကတည်းက ရောက်ခဲ့သော ကာလကတ္တား ၊ ရုက္ခဗေဒဥယျာဉ်မှူးဒေါက်တာဝေါလစ်၊ ၁၈၃၆ ခုနှစ်တွင် မြန်မာပြည်သစ်တောများကို လေ့လာခဲ့သူ ဒေါက်တာဟဲလဖာ၊ ၁၈၄၀ ခုနှစ်တွင် ပထမဆုံးသစ်တော ဝန်ထောက်ဖြစ်ခဲ့သူ ဗိုလ်ကြီးထရီးမင်းဟီးယား၊ ၁၈၅၄ ခုနှစ် တွင် စစ်တပ်ဆရာဝန်မှ ပညာရှင်ဖြစ်လာသော ဒေါက်တာ မက္ကလဲဟင်း အစရှိသော ရုက္ခဗေဒနှင့် သစ်တောပညာရှင် တို့သည် ဗြိတိသျှပိုင် မြန်မာပြည်တောအတွင်းရှိသော သစ်ပင်၊ ဝါးပင်၊ နွယ်ပင်၊ မြက်ပင်တို့ကို အတော်များများ လေ့လာဖော်ထုတ်မှတ်တမ်း တင်ခဲ့ပါသည်။ အခြားသော ရုက္ခ ဗေဒပညာရှင်များမှာလည်း မိမိနည်းမိမိဟန်ဖြင့် တောတွင်း သွားလာပြီး ပန်းပွင့်၊ ပန်းခက်၊ အသီးအရွက်များ စုဆောင်း ကာ မျိုးစိတ်သစ်များကို ဖော်ထုတ်မှတ်တမ်းတင်ခဲ့လေသည်။ ဒေါက်တာဘရန်းဒစ်သည်လည်း ပဲခူးရိုးမ၊ မုတ္တမတော၊ တနင်္သာရီတောများသို့ Inventory လုပ်ကိုင်ရန် သွားရောက် ရင်း မြန်မာပြည်၌ သူတွေ့ခဲ့သောဝါး၊ နွယ်၊ သစ်ပင်များကို ရုက္ခဗေဒအမည်ပေးကာ မှတ်တမ်းတင်ခဲ့ပါသည်။

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်၊ မြန်မာ နိုင်ငံစိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်တော၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းပညာ ရှင်အဖွဲ့ ၂၀၁၂ ခုနှစ်ထုတ်(၁၀)နှစ်တာကာလ အစီရင်ခံစာ (၂၀၀၀-၂၀၀၉)

၂၀၀၃ ခုနှစ်တွင် ပညာရှင်အဖွဲ့ဝင် ပါမောက္ခချုပ် ဦးဝင်းကြည် လိုက်ပါပြီး ဒေါက်တာဉာဏ်ထွန်း၊ ပညာရှင် အဖွဲ့(သစ်တောကဏ္ဍ) ဒုတိယဥက္ကဋ္ဌသည် ဂျာမနီနိုင်ငံ၊ ဂိုတင်ဂန်မြို့၊ ဂိုတင်ဂန်တက္ကသိုလ်သို့ ပါမောက္ခများ အပြန် အလှန်လဲလှယ်ရေး အစီအစဉ်အရ သွားရောက်ခဲ့ပြီး မြန်မာ နိုင်ငံ သစ်တောတက္ကသိုလ်နှင့် ဂိုတင်ဂန်တက္ကသိုလ်တို့၏ ပူး ပေါင်းဆောင်ရွက်မှုနှင့် ပညာသင်ထောက်ပံ့ရေး သဘောတူ ညီချက်စာတမ်း လက်မှတ်ရေးထိုးပွဲသို့ သွားရောက်ခဲ့ပါသည်။

ထိုသို့သွားရောက်ရာတွင် ဒေါက်တာဉာဏ်ထွန်းမှ “Delin- eation of Seed Zones in Myanmar” ခေါင်းစဉ်ဖြင့် စာ တမ်းပြုစုခဲ့ခြင်းနှင့် Bamboos of Myanmar အကြောင်းနှင့် ဟောပြောဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။ ဒုတိယဥက္ကဋ္ဌ ဒေါက်တာ ဉာဏ်ထွန်းသည် ၂၀၀၇ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၁၄) ရက်နေ့မှ အောက်တိုဘာလ(၉)ရက်နေ့အထိ ပြည်ထောင်စုသမ္မတ ဂျာမနီနိုင်ငံသို့သွားရောက်၍ ဂိုတင်ဂန်တက္ကသိုလ်တွင် သစ်တောမျိုးရိုးဗီဇနှင့် သစ်မျိုးကောင်းမျိုးသန့်ဘာသာရပ် အတွက် သင်ရိုးညွှန်းတမ်းကို မြှင့်တင်ရေးဆွဲခြင်းနှင့် ၎င်း တက္ကသိုလ်တွင် သစ်မျိုးရိုးဗေဒ မဟာသိပ္ပံဘွဲ့ကျမ်းကို ဂျာမန် ပါမောက္ခများနှင့် အတူစိစစ်ပေးခဲ့သည်။ စာရေးသူကိုယ်တိုင် ရေးသားထုတ်ဝေခဲ့သော မြန်မာ့သစ်တောနှင့် သစ်တော အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လူမှုဝန်းကျင်၂၀၁၅ ခုနှစ် စာမျက်နှာ (၃၅)သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှု အစတွင်လည်း အောက်ဖော်ပြ ပါအတိုင်းရေးသားထားသည်ကို ကောက်နုတ်ဖော်ပြလိုက် ရပါတယ်။

အောက်မြန်မာနိုင်ငံကို ၁၈၅၂ ခုနှစ်က အင်္ဂလိပ် ကိုလိုနီများ သိမ်းပိုက်ခဲ့ပြီးနောက် တန်ဖိုးရှိသည့် မြန်မာနိုင်ငံ သဘာဝကျွန်းတောများ စီမံအုပ်ချုပ်ရန်အတွက် အင်္ဂလိပ်လူမျိုး ပညာရှင်ငါးရမ်း၍ မရနိုင်သောကြောင့် သို့တည်းမဟုတ် ၎င်း တို့တွင် ပညာရှင်မရှိသောကြောင့် ဂျာမန်ရုက္ခဗေဒပါရဂူ ဒေါက်တာဘရန်းဒစ် (Dr.Brandis)ကို ငါးရမ်းခဲ့ကြောင်း လေ့လာသိရှိရပါသည်။ ဒေါက်တာဘရန်းဒစ် မြန်မာနိုင်ငံသို့ ရောက်သည့် ၁၈၅၆ ခုနှစ်မှစ၍ မြန်မာနိုင်ငံသဘာဝ သစ် တောများကို စနစ်တကျသိပ္ပံ နည်းကျစတင်အုပ်ချုပ်သည်ဟု ဆိုနိုင်ကြောင်း သစ်တောပညာရှင်များက သုံးသပ်တင်ပြ ခဲ့ကြပေသည်။ ဒေါက်တာဘရန်းဒစ်သည် မြန်မာ့ကျွန်းတော များမပြုန်းတီးစေရန် ပထမကျွန်းပင်စာရင်းကောက်ခဲ့သည်။ အပင်စာရင်းအရ တစ်နှစ်လျှင်ထုတ်လုပ်သင့်သည့် ကျွန်းပင် မည်မျှသာထုတ်ရမည်ကို သတ်မှတ်သည်။ ထုတ်ယူရာတွင် လည်း သတ်မှတ်အရွယ်မီသောအပင်များကို ကျွန်းသင်းသတ် ပြီးမှသာထုတ်ရမည်ဟု သတ်မှတ်သည်။ ကျွန်းကိုသင်းသတ် ပင်ထောင်အခြောက်ခံပြီးမှ ထုတ်ယူခြင်းသည် ရှေးမြန်မာ များလက်ထက်လုပ်ရပ်လည်းဖြစ်သည်။ မြန်မာ့ကျွန်းဂူဏ် ကျော်ကြားရာမှာလည်း ထိုအချက်သည် အဓိကဖြစ်သည်ဟု ဒေါက်တာဘရန်းဒစ်နှင့် အခြားသောသစ်တောပညာရှင်များ ဆိုခဲ့ရေးသားခဲ့သည်များကို လေ့လာသိရှိနိုင်ပါသည်။

အထက်ပါအတိုင်း ဆိုခဲ့ရေးသားခဲ့သည်များကို လေ့ လာသုံးသပ်၍ သစ်တောပညာရှင်ဆိုသည်မှာ မည်ကဲ့သို့ သတ်မှတ်ရမည်ဆိုသည်ကို စာဖတ်သူသာ အတွေးနယ်ချဲ့ပေ တော့ဟု တင်ပြရေးသားလိုက်ရပါတယ်။ အားလုံးအသိဉာဏ် ပွင့်ကြပါစေ။



စောစောစီးစီး၊ ခရောင်းခရောင်း

နည်းနည်းတော့ကြာသွားပြီ၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ကတည်းက သွားခဲ့တာဆိုတော့၊ အခုဆိုရင်(၆)လလောက် ရှိသွားပြီပေါ့။ ဒါပေမဲ့ သွားခဲ့တဲ့ခရီးရဲ့အတွေ့အမြင်၊ အကြား၊ အနံ့၊ အရသာလေးတွေကိုတော့ မမေ့သေးပါဘူး။

၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ(၁၉)ရက်၊ တစ်နည်းအားဖြင့် ပြောရရင် မြန်မာသက္ကရာဇ် ၁၃၇၈ ခုနှစ်၊ နှစ်ဦးနှစ်ဆန်း အခါသမယမှာပေါ့။ ကျွန်တော်တို့ လင်မယားရယ်၊ မိန်းမရဲ့ မောင်အငယ်ဆုံးရယ်၊ သူ့သားရယ်၊ လေးဦးသား ပဲခူးမြို့က နေ နံနက် (၅:၃၀)နာရီမှာ စတင်ခရီးထွက်ခဲ့ပါတယ်။ အခု ခေတ်လူတွေက ခွေးဘီလူးလို့ခေါ်နေကြတဲ့ Hijet ကားလေး နဲ့ပါ။ လှိုင်သာယာမှာရှိတဲ့ ဒဂုံ-ဧရာအဝေးပြေးဂိတ်ကနေ နံနက်(၈)နာရီမှာထွက်ပြီး ရုံးဒေါင့်ရွာကို တိုက်ရိုက်ရောက်မဲ့ ကားကိုမိအောင် စောစောထထွက်ခဲ့ကြတာပါ။ ဒါပေမဲ့ ရန်ကုန်ဧရိယာထဲရောက်ပြီး မင်္ဂလာဒုံမြို့နယ် ခရေပင်လမ်း ဆုံကနေ အနောက်ဘက်ကိုမောင်းခဲ့ရာ ရွှေပြည်သာမြို့နယ် ကိုဖြတ်ပြီး လှိုင်မြစ်ကြီးကိုဖြတ်ကူးရတဲ့ ရွှေပြည်သာမြစ်ကူး တံတားကြီးပေါ်လည်းရောက်ရော ယာဉ်ကြောကြပ်တာစကြာ တော့တာပါပဲ။ တစ်လိမ့်ချင်းလိမ့်ပြီးမောင်းလိုက်တာ၊ ဒဂုံ-ဧရာကားဂိတ်ကြီးရောက်တော့ ရုံးဒေါင့်ရွာကိုစထွက်တဲ့ကား ကထွက်သွားပြီ မမိတော့ဘူး။

ဒါနဲ့ အဲဒီဂိတ်ကြီးမှာရှိတဲ့ ရွှေကိန္နရီဘတ်(စ်)ကား ဂိတ်မှာစုံစမ်းကြည့်တော့ နေ့လယ်(၁)နာရီထွက်မဲ့ကားတစ် စီးရှိသေးကြောင်းသိရလို့၊ စိတ်ရှည်လက်ရှည်နဲ့ နေ့လယ်(၁) နာရီကားကိုစောင့်ပြီး စီးခဲ့ရပါတယ်။ ကားခက လူတစ်ဦးကို ၂၅၀၀ ကျပ်ပါ။ မှန်လုံ Express ကားပေါ့၊ air con တော့ မပါဘူး။ အတော်ပါပဲ၊ သဘာဝမြတ်နိုးသူဆိုတော့ သဘာဝ လေရှူရှိုက်ပြီး ခရီးသွားရမှာ ပိုတောင်ကြိုက်ပါသေးတယ်။ သဘာဝလေနွေးနွေးရဲ့ထွေးပွေမှုကိုလည်း ခံစားရင်းပေါ့။

ပေါလို့က်တဲ့ငါး၊ ဆားတောင်မလောက်ဘူး

အဲဒီကားစထွက်တော့လည်း လှိုင်သာယာကနေ ဆားမလောက်ရွာနားအထိ ယာဉ်ကြောကြပ်လိုက်တာ၊ “ပြော ကိုမပြောချင်တော့ပါဘူး”လို့ ခေတ်ဟောင်းရုပ်ရှင်မင်းသမီး ကြီး ဒေါ်မြလေးလေသံနဲ့ အော်ညည်းလိုက်ချင်ပါတော့တယ်။

ဆားမလောက်ရွာ ခုတော့မြို့လို့ အမည်တပ်ထားပါပြီ၊ ရှေးရှေးတုန်းက ဒီအနီးအနားတစ်ဝိုက်မှာ ငါးတွေ၊ ပုစွန်တွေပေါလွန်းလို့၊ ငါးပိ၊ ငါးခြောက် လုပ်ရာမှာ ဆားတောင်မလောက်ဘူး လို့ လူကြီးသူမတွေပြောတာကြားဖူး တယ်။ ဟိုတုန်းက သဘာဝအင်းအိုင်၊ မြစ်၊ ချောင်းတွေက စနစ်တကျ စည်း ကမ်းရှိရှိဖမ်းလို့ရတဲ့ ရေချိုငါးတွေကို ငါးပိ၊ ငါးခြောက်လုပ်ခဲ့တာပါ။

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ တိုက်ကြီး

မြို့ကနေ အနောက်ဘက်ခပ်လှမ်းလှမ်းမှာ “အဖျောက်” ဆိုတဲ့ရွာကြီးရှိတယ်။ အခုတော့မြို့ဖြစ်နေပြီလားမသိပါဘူး။ အဲဒီအဖျောက်ဆိုတာလည်း ငါးပိတွေကိုလှေကြီး၊ လှေငယ် များနဲ့ တင်ပို့ရောင်းဝယ်ရာဖြစ်တဲ့ ငါးပိဆိပ်ကမ်းမြို့ကို မွန်ဘာသာနဲ့ အမည်ပေးထားတာလို့ကြားဖူးပါတယ်။ ရှေး တုန်းကတော့ ငါးတွေ၊ ပုစွန်တွေပေါလွန်းလို့ ဒီလိုနာမည် တွေရခဲ့တာ တွင်ခဲ့ကြတာပါ။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်တွေ မပျက်စီးသေးခင်ကပေါ့။

လှိုင်သာယာမြို့နယ် “နည်းပညာတက္ကသိုလ်”ဖြစ် သွားတဲ့နေရာမှာ ကျွန်တော်တို့ အမေဘက်ကဘိုးဘွားတွေ ပိုင်တဲ့လယ်တွေ၊ ဓနိတောတွေရှိခဲ့တာပေါ့။ အခု လှိုင်သာယာ မြို့နယ်၊ ကမ်းပြိုရပ်ကွက်က အရင်တုန်းက ကမ်းပြိုကျေးရွာ လေးပါ။ မြစ်ရေတွေတိုက်စားပြီး ကမ်းတွေပြိုလွန်းလို့ ကမ်းပြို ရွာလို့အမည်ရခဲ့တာ။ အခုတော့ ကမ်းကိုပြိုစရာမရှိတော့တဲ့ ပန်းလှိုင်မြစ်ကောကြီးဘေးမှာပေါ့။ ဒီမြစ်ကြီးကို Back hoe ကြီးတွေနဲ့ ပြန်တူးဖော်နေပြီလို့ သတင်းစာထဲမှာတွေ့လိုက်ရ တယ်။ ကျွန်တော်တို့ငယ်ငယ်က ပန်းလှိုင်မြစ်ကြီးထဲမှာ သမ္ဗန်ကြီးတွေ တက္ကီကျီနဲ့ခရီးသွားခဲ့ဖူးပါတယ်။ ဒီရေကျ ချိန်မှာ ရွာကနေ ရန်ကုန်၊ ကြည့်မြင်တိုင်ဆိပ်ကမ်းအရောက် စုန်သွားသလို ရေတက်ချိန်မှာ တက်ရေနဲ့အတူ ကြည့်မြင်တိုင် ကမ်းကနေ ရွာကိုပြန်တက်ခဲ့ကြရတာပါ။ မြစ်ဘေးမှာရှိတဲ့ လမု၊ သမဲ့စတဲ့ ဒီရေတောပင်တွေ အုန်းပင်၊ ဓနိပင်တွေ အစီအရိုကို ငေးမောတွေးတောရင်းပေါ့။ ရွာက အမျိုးတွေ၊ ဟိုတုန်းက သမိုင်းလို့ခေါ်တဲ့ လှိုင်မြို့နယ်(၁၆)ရပ်ကွက်မှာနေကြတဲ့ ကျွန်တော်တို့ဆီလာရင် ငါးကလေးကြော်၊ ပုစွန်လှော်၊ ကဏန်းလှော်၊ ကောက်လှိုင်းတီမုန့်၊ မုန့်ဆန်၊ ကောက်ညှင်း စတာတွေ ယူယူလာတာ တမ်းတမိပါတယ်။ အခုတော့ သူတို့ စားဖို့တောင်ဝယ်စားနေရပြီထင်ပါရဲ့။ လယ်တွေ၊ ဓနိတော တွေမှမရှိတော့တာ ငါးပုစွန်တွေလည်း ရှား၊ ဆန်၊ ကောက်ညှင်း တွေလည်း ရှားကုန်ပြီပေါ့။

ငါးပုစွန်လည်းမွေး၊ ကြက်လည်းမွေး

ဆားမလောက်နဲ့ မအူပင်ကြားမှာ ငါးမွေးကန်ကြီး တွေ၊ ပုစွန်မွေးကန်ကြီးတွေ၊ တိုက်တာအဆောက်အအုံ အခိုင် အခံနဲ့ ကားတွေနဲ့လုပ်ကိုင်နေထိုင်ကြတာ တွေ့ခဲ့ရပါတယ်။



ငါးကန်ကြီးတွေရဲ့အလယ်မှာ ကြက်မွေးမြူရေး ခြံကြီးတွေ ကိုလည်း အများအပြားတွေ့ရပါတယ်။ အရင်တုန်းကလို သက်ငယ်မိုး၊ ဝါးထရံကာမျောတိုင်စိုက်ပြီး ဆောက်ထားတဲ့ ကြက်တဲတွေ မဟုတ်တော့ပါဘူး။ သွပ် မိုးပြာပြာ၊ သံဘောင်နဲ့ အခိုင်အခန့်ဆောက်ထားတဲ့ မွေးမြူရေးခြံတွေကို တော် တော်များများတွေ့ခဲ့ရပါတယ်။

ကန်ပေါင်တွေပေါ်မှာလည်း ငှက်ပျော၊ သင်္ဘော၊ သရက် စတဲ့သီးပင်စားပင်တွေကို အစီအစဉ်စိုက်ထားကြတာ တွေ့ရပါတယ်။ ဆားမလောက်ဧရိယာထဲမှာပဲ တောင်သူ လယ်သမားများတွေအတွက် KUBOTA ကုမ္ပဏီက ဖွင့် ထားတဲ့ စက်ကိရိယာအရောင်းပြခန်းနဲ့ ဆေးပေးခန်းတွေလည်း မြင်ခဲ့ပါတယ်။

သနားစရာကလေး၊ လမ်းဘေးသစ်ပင်

လှိုင်သာယာနှင့် ဆားမလောက်ကြားမှာပဲ လမ်း ဘေးမှာစိုက်ထားတဲ့ သစ်ပင်တွေတွေ့ရတော့ သနားစရာ၊ စိတ်မချမ်းသာစရာပါ။ မြန်မာ့ဂုဏ်ဆောင် ကျွန်းပင်အပါ အဝင် လမ်းဘေးသစ်ပင်အားလုံးဟာ တွန့်လိမ်ကောက်ကွေး ပြီး “ကြုံလို့စွာရှင်သန်နေသည်”လို့ပဲ ပြောရတော့မယ်။ model girl များလိုဖြောင့်စင်း မြင့်မားနေသော အပင်များ မဟုတ်ဘဲ အကိုင်းအခက်များရှုပ်ထွေးပြီး ကြည့်မကောင်း အောင် ရုပ်ဆိုးအကျည်းတန်လှပါတယ်။

ဗုဒ္ဓဂါယာဘုရားဖူးသွားရင်း အဲဒီမှာစိုက်ထားတဲ့ ကျွန်းပင်တွေကို home sick teak trees ဘာညာနဲ့ ဝေဖန် ခဲ့တဲ့ ကျွန်တော်တော့ ဝဋ်လည်ပြီထင်ပါရဲ့။ ကိုယ့်တိုင်းပြည် က သစ်မျိုးတွေကို ကိုယ့်တိုင်းပြည်မှာပဲ ဒီလောက်သိက္ခာကျ အောင် ရုပ်ဆိုးစွာမြင်ရတာ စိတ်ထဲမကောင်းလိုက်တာဗျာ။

ကျွန်တော်တို့လူတွေက သစ်ပင်တွေကို စိုက်တော့ စိုက်ကြပါရဲ့။ စိုက်ပြီးဆက်လက်ပြုစုထိန်းသိမ်းရာမှာ အား နည်းနေသေးတာတော့အမှန်ပဲ။ ကျွန်တော်တို့ ဆရာ ဦးစိုးကြည်ပြောခဲ့တာ ပြန်အမှတ်ရတယ်။ “ကျွန်း စိုက်ခင်းကို Thinning သေချာမလုပ်နိုင်ရန် အစကတည်းက မစိုက်တာ ကောင်းသေးတယ်”တဲ့ပြောရရင်တော့ အများကြီးပေါ့ဗျာ ဆက်မပြောတော့ပါဘူး။ အခုလည်း စိုက်ပြီးရင်တော့ တတ် နိုင်သလောက် ထိန်းသိမ်းပြုစုကြဖို့ကောင်းပါတယ်။

ဟိုရှေးတုန်းကတော့ ကျွန်းသစ်များ အရည်အသွေး ထိန်းသိမ်းတဲ့အနေနဲ့ quality မကောင်းတဲ့ လယ်ကြား ကျွန်း တွေနဲ့ တချို့ဧရိယာမှာပေါက်နေတဲ့ ကျွန်းပင်ညံ့တွေကို သုတ်သင်ဖို့ မျိုးညံ့တွေမပြန့်ပွားဖို့ Teak Eradication Working Circle သတ်မှတ်ပြီး ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြတယ်လို့ မှတ်သားဖူးပါတယ်။ အခုတော့ ကျွန်းတွေကို အရည်အသွေး ရောသိက္ခာပါကျအောင် လုပ်သလိုဖြစ်နေပါတယ်။

စိမ်းစိမ်းစိုစို၊ မအူပင်တို့

ဆားမလောက်က မအူပင်နဲ့ ညောင်တုန်းလမ်းခွဲတဲ့ လမ်းဆုံမြို့လေးတစ်မြို့ဖြစ်လို့ တော်တော်ကိုစည်ကားဖွံ့ထွား

နေပါပြီ။ ကျွန်တော်တို့လည်း မအူပင်လမ်းအတိုင်းလိုက်ပါခဲ့ တာ မအူပင်မြစ်ကူးတံတားကြီးဖြတ်ပြီး မအူပင်မြို့ကိုရောက် ပါတယ်။ ရန်ကုန်ကနေ မိုင်(၅၀)ဝေးပါတယ်။ မအူပင်မြို့က နေ အနောက်ဘက်ကိုဆက်ပြီးထွက်လာတော့ ရေလဲလေး၊ ရေလဲ ကြီး၊ ပန်းပင်စုစတဲ့ ရွာတွေကိုဖြတ်သွားခဲ့ပါတယ်။ အဲဒီ ရွာတွေကတော့ wood lot တွေနဲ့ စိမ်းစိမ်းစိုစိုပါပဲ။ လယ် ကွင်းတွေကတော့ wind break လို့ခေါ်တဲ့ လေကာတော တန်းတွေစိုက်ဖို့ လိုနေပါသေးတယ်။ လမ်းဘေးတွေမှာတော့ အရိပ်ရပင်၊ စားပင်၊ သီးပင်တွေတော်တော်များများ စိုက်ထား ကြတယ်။

ထူးတဲ့ ရှင်လောင်းလှည့်ပွဲ၊ ဓါးခဲရှင်းတဲ့ယာဉ်ထိန်းရဲ့

ပန်းပင်စုရွာမှာထူးခြားဆန်းပြားတာလေးတစ်ခု ကြုံခဲ့ရပါသေးတယ်။ ရှင်ပြုနားသ၊ ရှင်လောင်းလှည့်လာ လိုက်ကြတာ၊ ဝွန်ဒေါင်းလို့ခေါ်နေကြတဲ့ ထော်လာဂျီ၊ တခြား အမည်တွေတွင်တဲ့ ထော်လာဂျီအမျိုးမျိုးနဲ့လှည့်လာကြတာ။ ထော်လာဂျီပေါ်မှာ “လော်”လို့ခေါ်ကြတဲ့ Loud Speaker ကြီးများကို ဂီတဆုံးအောင် volume တင်ပြီး ကိုသိန်းတန်တို့၊ ကိုထွန်းရင်တို့ သီချင်းတွေ၊ ကျွန်တော်အမည်နာမမသိတဲ့ သီချင်းတွေနဲ့ ပျော်လို့ရွှင်လို့ တအုန်းအုန်းနဲ့ ဆူလို့ညံ့လို့ ပေါ့ဗျာ။ အားလုံးပေါင်း ထော်လာဂျီမျိုးစုံ အစီး ၂၀၊ ၂၅ လောက် ရှိမယ်။ မော်တော်ဆိုင်ကယ်တွေနဲ့ ပတ်သက်ပြီး “Iron horses”လို့ အမည်ပေးပြီး သစ်တောရေးရာဂျာနယ်မှာ အင်္ဂလိပ်ကဗျာတစ်ပုဒ်ရေးဖူးတယ်။ အခုထော်လာဂျီတပ်ကြီး ချီတက်လာတာကိုတော့ “Iron bullock Carts”လို့အမည် ပေးပြီး ကဗျာစပ်ရမလို့ဖြစ်နေပြီ။ မောင်မင်းကြီးသား ထော် လာဂျီ ဒရိုင်ဘာများက လမ်းကိုဘယ်ဘက်ကပ်ပြီး မောင်းလာ တော့ ကျွန်တော်တို့ရဲ့ Express ကားနဲ့ထိပ်တိုက်ဆုံကြတာ ပေါ့ဗျာ။ ဒီမှာတင် သူတို့အဖွဲ့သားတစ်ယောက်က ထင်းခုတ် ဓားမကြီးကိုင်ပြီး အပြေးဆင်းလာတယ်။ ဘာများလဲလို့ ကျွန်တော်ဖြင့် ဒိတ်ကန်ဖြစ်သွားတာပေါ့။ နောက်မှ ကိုယ် တော်ချောက ဓားမကြီးတရမ်းရမ်းနဲ့ လမ်းပြယာဉ်ထိန်းရဲလုပ် တော့တာကိုး တော်ပါသေးရဲ့ဗျာ။ သူ့လူတွေကလည်းပျော် ပါးမူးယစ်နေကြပေမဲ့ သူလမ်းပြပေးတာကိုလိုက်နာကြတယ်။

စကားမစပ် ကျွန်တော်တို့ ဝန်ထမ်းတာဝန်ထမ်း ဆောင်နေခဲ့တုန်းက ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံမှာ Asean Senior Officer of Forestry(ASOE) အစည်းအဝေးကို DDG ဦးကျော်ထွန်းနဲ့အတူ သွားခဲ့တုန်းက အခုလိုပဲ ယာဉ်ထိန်းရဲ မဟုတ်ပါဘဲနဲ့ ယာဉ်ထိန်းပေးတဲ့ တာဝန်သိပြည်သူများကို တွေ့ခဲ့ဖူးတယ်။ အဲဒီဘသားချောတွေက ပါးစပ်မှာဝီစီမူတ်ပြီး၊ သံခမောက်မဆောင်းထားပေမဲ့ ခါးမှာတော့ ဗျောက်နဲ့ခြောက် လုံးပြူးနဲ့ဗျာ။ သူ့အရပ်နဲ့သူ့ဇာတ်ကတော့ ဟုတ်နေတာပဲ။

ဝင်ရောက်လာပြီ၊ ကျိုက်လတ်မြေဆီ

ဝီစီနဲ့ ဓားမကိုင် စေတနာ့ဝန်ထမ်းလမ်းပြယာဉ် ထိန်းရဲကြီးရဲ့ လမ်းရှင်းပေးမှုကျေးဇူးကြောင့် ကျွန်တော်တို့ရဲ့



Express ကားကြီးလည်း ခရီးဆက်နိုင်ခဲ့ပါတယ်။ သိပ်မကြာခင် ရွှေတောင်မော်ဆိုတဲ့ရွာရောက်ပါတယ်။ အဲဒီရွာကလွန်ပြီး သိပ်မကြာခင်မှာပဲ မအူပင်မြို့နယ်နဲ့ ကျိုက်လတ်မြို့နယ်၊ နယ်ခြားအမှတ်သားကိုဖြတ်သန်းခဲ့ပြီး ကျိုက်လတ်မြို့နယ်က လှိုင်းတာဆိုတဲ့ရွာလမ်းဆုံကို ရောက်ပါတယ်။ လှိုင်းတာကနေ ရုံးဒေါင့်ရွာကို(၆)မိုင်သွားရတယ်။ စောစောကကျောက်ချောလမ်းတွေလောက် မကောင်းတော့ပါဘူး။ ချိုင့်တွေရှိတဲ့ နေရာရှိ၊ ကျောက်ခင်းထားပေမဲ့ သေချာလမ်းကြိုက်စက်နဲ့ မကြိတ်ထားလို့ စလုံးစုတ်စုတ်နေရတာပေါ့ဗျာ။

လှိုင်းတာမရောက်ခင် လမ်းဘေးမှာ မြေတူးစက်၊ မြေညှိစက်ကြီးတွေနဲ့ လယ်ကွင်းတွေကိုမြေညှိပြီး ကွန်ကရစ်ခြံတိုင်တွေစိုက်နေတာမြင်ခဲ့ရတယ်။ မိုးကာဖျင်အဟောင်းတွေနဲ့ ဖြစ်သလိုဆောက်ထားတဲ့ အလုပ်သမားတဲတွေလည်း အများအပြားတွေ့ရတယ်။ တရုတ်လိုလို၊ ကိုရီးယားလိုလို၊ အသားဖြူ၊ အသားဝါ၊ နိုင်ငံခြားသားတွေကိုလည်းတွေ့ရတယ်။ ဖိနပ်စက်ရုံ၊ စီမံကိန်းလုံခြုံရေးသင်တန်းခွဲရတယ်။ မြို့၊ ရွာဖွံ့ဖြိုးရေးတိုးတက်ရေးအတွက် လုပ်နေကြတာကောင်းပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ပတ်ဝန်းကျင်ရေမြေသဘာဝတွေ မပျက်စီးရ အောင် ဂရုပြုကြစေချင်ပါတယ်။

သာဓုဌာန၊ ရုံးဒေါင့်မြေ

လှိုင်းတာကနေ လှိုင်းစီးသလိုကားကြီးက တအိအိနဲ့ သွားလိုက်တာ ရုံးဒေါင့်ကို ညနေပိုင်းရောက်ပါတော့တယ်။ လှိုင်းတာ-ရုံးဒေါင့်လမ်းရွာအဝင်လမ်းမကြီးမှာတော့ ကုက္ကိုပင်ကြီးတွေနဲ့ တခြားအမြဲစိမ်းအပင်ကြီးတွေ၊ ဝါးပင်ကြီးတွေ အုပ်ဆိုင်းနေတာတွေ့ရသလို၊ မကြာသေးခင်ကာလက စိုက်ထားဟန်တူတဲ့ အော်ရီရှား၊ မန်ဂျန်ရှား၊ ယူကလစ်သစ်မျိုးတွေအပြင် Rain Tree လို့ခေါ်တဲ့ လမ်းဘေးကုက္ကိုပင်တွေကိုလည်း ကြပ်ညှပ်နေအောင် ခပ်စိပ်စိပ်စိုက်ထားတာတွေ့ရပါတယ်။ အပင်တွေဖြစ်ထွန်းပြီး ကြပ်နေတော့ ပင်ကျပ်နုတ်ပေးရင်ကောင်းမှာပဲလို့ တွေးမိပါသေးတယ်။ အော်ရီရှား၊ ကုက္ကို၊ ပျဉ်းမပင်တွေ ပွင့်နေတာမြင်ရသလို သစ်ဖြူလို့ခေါ်တဲ့ စစ်ပင်တွေကလည်း အသီးရဲရဲလေးတွေ တိုးလို့တွဲလောင်းနဲ့ ကြည့်ကောင်းပါတော့။ ရုံးဒေါင့်မှာက ကျွန်တော့်မိန်းမရဲ့ အစ်ကိုအကြီးဆုံး မိသားစုနေကြပါတယ်။

ရုံးဒေါင့်ဆိုတာက ကျိုက်လတ်မြို့နယ်ထဲမှာပါတဲ့ အိမ်ခြေ ၃၀၀၀ ကျော်လောက်ရှိတဲ့ တိုက်နယ်အဆင့်ရွာကြီးပေါ့။ လက်ထောက်မြို့ပိုင်အဆင့် အုပ်ချုပ်တဲ့နေရာမျိုးပေါ့။ ကျွန်တော့်ယောက်ဖကြီးက အဲဒီရွာက ကွယ်လွန်သွားပြီဖြစ်တဲ့ သူကြီးဦးဗိုလ်စောရဲ့ သားမက်ဆိုတော့ ရွာမျက်နှာဖုံးလို့ ပြောရမယ်ထင်တယ်။

ကျွန်တော့်မိန်းမဘွဲ့ရကာစက အဲဒီရွာမှာ မူလတန်း ပြဆရာမလုပ်ဖူးတယ်။ ပြီးခဲ့တဲ့ ၂ နှစ်လောက်က သက်ကြီးဆရာမကန်တော့ခံအဖြစ်တစ်ခါရောက်ခဲ့သေးတယ်။ ရွာဆိုပေမဲ့ အထကကျောင်းရှိတယ်။ အတော်အသင့်စည်တဲ့ဈေးလည်းရှိတယ်။ ရွာလယ်လမ်းတစ်လျှောက်က အိမ်တွေမှာက

အိမ်တိုင်းလိုလို ဈေးဆိုင်ဖွင့်ကြတယ်။ ကုန်စုံဆိုင်၊ ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းဆိုင်၊ စားကုန်သောက်ကုန်ဆိုင်၊ အထည်အလိပ်စတိုးဆိုင်၊ စားသောက်ဆိုင်၊ ဘီယာဆိုင်၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းဆိုင် စသည်ဖြင့် အမျိုးမျိုးအဖုံဖုံစုံစုံနေအောင်ဖွင့်ထားကြတယ်။ အဲ- လွှတ်ရည်ဆိုင်လည်း ၂ ဆိုင်လောက်တွေ့ခဲ့တယ်။ တစ်ချို့နေရာတွေမှာက ဘီယာဆိုင်၊ အရက်ဆိုင်သာရှိတာ လွှတ်ရည်ဆိုင်မရှိတတ်ဘူးလေ။

ကျွန်တော့် ယောက်ဖကြီးမိသားစုကတော့ ရွာလယ်လမ်းမှာ Fashion စတိုး၊ ကုန်မျိုးစုံစတိုး ဖွင့်ထားတယ်။ ရွာလမ်းတစ်လျှောက်မှာတော့ ထော်လာဂျီ၊ တဂျိမ်းဂျိမ်း၊ မော်တော်ဆိုင်ကယ်တဖုံးနဲ့ပေါ့ဗျာ၊ ဒါတင်မကခေတ်နဲ့အညီ fielder, probox, caldina, Pajero, Alphard, Honda fit စတဲ့ ကားလေးတွေလဲ ဥဒဟိုသွားလာနေကြတာ မြင်ခဲ့ရပါတယ်။ တစ်ခြားမြို့ရွာတွေကလာကြတာရော၊ ရွာကကားတွေရောပေါ့ဗျာ။

လမ်းမကြီးဘေးမှာရှိတဲ့ ဓါတ်တိုင်တွေရဲ့အခြေမှာ အမှိုက်ခြင်းတွေချထားတယ်။ အမှိုက်ကိုသိမ်းတဲ့ အစီအစဉ်တော့ရှိမရှိမသိဘူး။ တချို့ အမှိုက်ခြင်းတွေကတော့ နီးစပ်ရာ အိမ်ပိုင်းတွေထဲရောက်နေပြီ။ အမှိုက်ပုံးကို သုံးစွဲတတ်အောင် လုပ်ပေးထားတာကိုက သိပ်မဆိုးလှဘူးဟုပြောရမှာပဲ။

စပါးခွံခွမ်းအင်နဲ့ နေရောင်ခြည်ခွမ်းအင်

လမ်းမီးနဲ့အိမ်မီးတွေကိုတော့ ရွာပိုင်မီးစက်ကြီးနဲ့ အချိန်ပိုင်းလျှပ်စစ်မီးပေးတယ်။ မီးစက်က စပါးခွံခွမ်းမောင်းတာ၊ အိုးတိုက်ဖွဲ့ပြာခေါ်တဲ့ စပါးခွံခွမ်းကတော့ ပေါမူပေါပဲ၊ အိမ်တော်တော်များများကတော့ Solar ပြားတွေနဲ့ ခေတ်မီမိပဲ။ တီဗွီတွေဘာတွေကြည့်ကြပေါ့။ မီးစက်ကြီးနဲ့ မနီးမဝေးမှာ မိုးရေခံ သောက်ရေကန်ကြီးတစ်ကန် ခန့်ငြားစွာရှိပါတယ်။ ကန်ငယ်လေးတွေလည်း နေရာအနှံ့တွေ့ရပါတယ်။ ဒီကန်ကြီးကိုတော့ မလေးရှားမှာ ကျောင်းထိုင်ဘုန်းကြီး သွားလုပ်နေတဲ့ ရုံးဒေါင့်ရွာသားဘုန်းတော်ကြီးနဲ့အတူ မလေးရှား၊ ဂျပန်၊ ဩစတြေးလျ စတဲ့တိုင်းပြည်တွေမှာ အလုပ်လုပ်နေတဲ့ ဒကာတွေ စုပေါင်းလှူဒါန်းငွေနဲ့ တည်ဆောက်ထားတာလို့ သိရပါတယ်။ ကန်ပေါင်ကြီးများကို ခိုင်ခံ့ကြီးမားစွာပြုလုပ်ထားပြီး ကန်ရေပြင်အကျယ် နှစ်ဧကလောက်ရှိမယ်လို့ ခန့်မှန်းပါတယ်။ ကျေးရွာအတွက်သောက်သုံးရေအတွက် မပူမပင်ရတော့ဘူးပေါ့။

လူမျိုးစုံ၊ ဘာသာစုံ၊ အကုန်ညီညွတ်စွာ

ရွာမှာ တိုက်နယ်ဆေးရုံ၊ ရဲစခန်း၊ မီးသတ်စတဲ့ ရုံး၊ အဖွဲ့အစည်း အဆောက်အဦတွေလည်းရှိတယ်။ နေထိုင်ကြတဲ့ လူတွေကတော့ ဗမာနဲ့ကရင်တွေများတယ်။ တရုတ်၊ ကုလားနဲ့ အခြားလူမျိုးတွေလည်းရှိမှာပေါ့။ ဘာသာရေး အဆောက်အဦတွေဆိုရင် ဗုဒ္ဓဘာသာ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း၊ ခရစ်ယာန် ဘုရားကျောင်း၊ ဗလီကျောင်း၊ တရုတ်ဘုံကျောင်း၊ ဟိန္ဒူဘုရားကျောင်းစသည်ဖြင့် စုံနေအောင်ရှိတယ်။ ရွာလယ်ကဘုံကျောင်း



မှာမင်္ဂလာဆောင်ပွဲကြီး ကျင်းပနေတာလေ့လာခဲ့ပါသေးတယ်။
ချောင်းရိုးကောသော်လည်း၊ ပော်ရွှေလေ့မကောသေး

ရွာမှာကားဂိတ်ရှိသလို စက်လှေဆိပ်လည်းရှိတယ်။ ရွေးတုန်းကတော့ ဒီချောင်းထဲကို ဧရာဝတီ နှစ်ထပ်သင်္ဘော တွေတောင်ဝင်လို့ရတယ်ဆိုပဲ၊ ယောက်ဖကြီးရဲ့ယောက်ဖကြီး ဖြစ်သူ တိုက်နယ်သူကြီးမင်းပိုင်တဲ့ ကုန်တင်လှေတင်သင်္ဘော တွေ သူတို့အိမ်နောက်ဖေးက အခုတော့ချောင်းသေးသေး လေးဖြစ်နေတဲ့ ချောင်းထဲကိုဝင်လို့ရတယ်တဲ့။ အဲဒီချောင်း လေးကအခုတော့သင်္ဘောဝင်လို့မရပေမဲ့ သစ်လေး၊ဝါးလေး နည်းနည်းပါးပါးတော့ မျှောလို့ရသေးတယ်။ ဝါးဖေါင်လေး ပေါ်မှာ အခြားသား၊ သစ်မာသားပတ်လည်တုံးကလေးတွေ တင်ပြီး လူနဲ့ဆွဲနေတာကို ကျွန်တော်လမ်းလျှောက်သွားရင်း နဲ့တွေ့ခဲ့တယ်။ မိမိသုံး၊ အိမ်သုံးကလေးတွေနဲ့တူရဲ့ သစ်တော သမားဆိုတော့ မြင်တတ်တယ်လေ။

ကျွန်တော်တို့ရုံးဒေါင့်မှာတည်းနေစဉ် ပင်တိုင်စား အိမ်ကတော့ ယောက်ဖကြီးအိမ်ပေါ့ဗျာ၊ သူ့မိန်းမအမျိုးတွေ ကလည်း တလှည့်စီ ထမင်းဖိတ်ကျွေးကြပါတယ်။ သူတို့အရပ် မှာက ပုစွန်ထုပ်ကြီးတွေပေါ့လို့ အိမ်တိုင်းကပုစွန်ထုပ်ဆီပြန် ဟင်းနဲ့ဧည့်ခံတာ “နပန်းဆံ”ဆိုတဲ့ သီချင်းထဲကလိုပဲ ပုစွန် ထုပ်ကြီးကို သွားဖုံးမြှုပ်အောင်စားခဲ့ရပါတယ်။ လွန်ခဲ့တဲ့ ၄- ၅-၁၀နှစ်ကလောက်တော့ ပုစွန်ထုပ်မပေါ်တော့ဘူးတဲ့။ အိမ် ရှင်တွေကပြောကြတာ။ ရင်းနှီးဖော်ရွေစွာ ဧည့်ခံကျွေးမွေးတဲ့ စိတ်ဓါတ်ကတော့ အားကောင်းလှပါတယ်။

အမှတ်တရ၊ ပြန်သတိရ

၁၉၉၇ ခုနှစ်လောက်ကပေါ့ဗျာ၊ ကျွန်တော် ချင်း ပြည်နယ်၊ မင်းတပ်ခရိုင်တာဝန်ကျတုန်းက ပခုက္ကူကနေ ပေါက်ကိုသွားတဲ့ ကားလမ်းဘေးက ထမင်းဆိုင်၊ သူတို့ဒေသ အခေါ် ကမ်းပါးဖြူချောင်းနဲ့ မလှမ်းမကမ်းက ထမင်းဆိုင် ပေါ့။ အဝစား ၇၅/-တဲ့၊ ထမင်းထည့်စားတဲ့ တိုက်ပန်းကန် ပြားနဲ့ ဟင်းကိုအပြည့်အလျှံထည့်ပေးထားတာ။ ကြက်သား၊ ဝက်သားကိုယ်ကြိုက်တာစားပေါ့။ဟင်းလျော့သွားရင်ချက်ချင်း ထပ်ဖြည့်ပေးတယ်။ ထမင်းတောင်မကဘူး၊ ဟင်းပါအဝ စားအဲဒီလိုနောက်(၁)နှစ်လောက်ကြာတော့ အဝစား၁၀၀/- တဲ့ ဟင်းလိုက်ဖြည့်ပေးတာနွေးလာပါတယ်။ အရင်လိုချက် ချင်းထပ်ဖြည့်မပေးတော့ဘူး၊ နောက်(၂)နှစ်လောက်ကြာ တော့ အဝစား ၁၂၅/-တဲ့၊ ဟင်းလိုက်ထည့်တာပိုပြီးနွေးလာ ပြီး ပန်းကန်ထဲမှာ ဟင်းကုန်ခါနီးကျမှ နည်းနည်းချင်းထပ် ဖြည့်ပေးတယ်။ ကုန်စွေးနှုန်းသဘောလေးကို ပြောချင်တာပါ။ အခုတော့ မင်းတပ်သွားတဲ့လမ်းက ထမင်းဆိုင်လေးရှိသေးရဲ့ လား၊ ရှိသေးရင်ကော အဝစားဘယ်လောက်ပါလိမ့်၊ သီချင်းစမ်း ပါဘိ၊ ၁၀၀၀/-အောက်ကတော့ လျော့မယ်မထင်ဘူးနော်။

ကြုံလို့စားခဲ့ရတဲ့၊ ကျွဲဝါးရွာက ထမင်းတန်ခုပ်

ရုံးဒေါင့်ကနေ မော်တော်ဆိုင်ကယ်စီးပြီး မိနစ် ၂၀ လောက်ဆိုရင်ရောက်တဲ့ ကျွဲဝါးဆိုတဲ့ရွာကလေးအကြောင်း

ပြောချင်ပါတယ်။ ပထမတော့ လယ်ကွင်း၊ ရိုးဖြတ်တွေကြား ထဲကနေခုန်ပေါက်ပြီးသွားနေတဲ့ မော်တော်ဆိုင်ကယ်ပေါ်က လိမ့်မကျအောင် တော်တော်ကိုသတိထားရပါတယ်။ ရွာထဲ ဝင်တော့ ကွမ်းသီးပင်၊ အုန်းပင်၊ သရက်ပင်နဲ့အခြားသီးပင် စား ပင်တွေနဲ့ အံ့ဆိုင်းနေပါတယ်။ ရွာထဲမှာတူးမြောင်းလေးတွေ လှည့်ပတ်သွယ်ထားတာတွေရပါတယ်။ နွေရာသီကျရင် အပင် တွေကို ရေလောင်းတဲ့ရေအရင်းအမြစ်ဖြစ်သလို မိုးတွင်းမှာ စက်လှေသွားလာနိုင်တယ်။

ရွာဆိုပေမဲ့ အိမ်ကောင်းကောင်းဆောက်ထားကြ တယ်၊ ကားပိုင်၊ ထွန်စက်ပိုင်နဲ့စီးပွားရေးအဆင်ပြေကြပုံရ တယ်။ ကျွန်တော်တို့ကို ယောက်ဖကြီးရဲ့မိန်းမဘက်ကအမျိုး တစ်ယောက်က ညစာဖိတ်ကျွေးတာပါ။ ကြက်သားကာလ သားချက်၊ ငါးသေတ္တာဆီပြန်နဲ့ တခြားဟင်းရံတွေစုံလို့ပါ။ အဲဒီအိမ်က သမီးတစ်ယောက်က စင်္ကာပူမှာအလုပ်လုပ်တာ အသက်ကြီးတဲ့ အမေကြီးရဲ့ဝေယျာဝစ္စလုပ်ပေးရတာတဲ့။ အဲဒီ စင်္ကာပူကအိမ်ရှင်တွေက ဟိန္ဒူတွေဆိုတော့ အသီးအရွက်ဟင်း တွေပဲစားရတဲ့အကြောင်း၊ စိတ်ထားကောင်းကြတဲ့အကြောင်း၊ တစ်ခါတလေ အသားဟင်းချက်တဲ့အခါ ကလေးမပဲအဝစား ရကြောင်း၊ သူတို့ကတော့ ဟင်းသီးဟင်းရွက်တွေသာ အားပြု စားကြကြောင်း စသဖြင့် သွက်သွက်လက်လက်ချက်ချက် ခြာခြာပြောပြတဲ့ကလေးမလေးကို အားပေးစကားတွေပြောခဲ့ ပါတယ်။

အသွားမော့မော့ အပြန်ကျော့ကျော့

ကျွန်တော်တို့ ရုံးဒေါင့်ကပြန်တော့ probox taxi ကားလေးနဲ့ ဇိမ်ကျကျပြန်ခဲ့ပါတယ်။ အပြန်ကျတော့ တွံတေး လမ်းဘက်က လှည့်ပြန်ခဲ့တယ်။ မအူပင်ထိအောင် လာလမ်း အတိုင်းပြန်ခဲ့ပြီး မအူပင်ကျမှ တွံတေးလမ်းအတိုင်းပြန်ခဲ့ တာပါ။

လမ်းမှာထူးခြားတာတစ်ခု တွေ့ရပြန်တယ်။ လမ်း တစ်ဖက်တစ်ချက်မှာ တိုင်ထူပြီး ရေပိုက်ကို(၁၀)ပေအမြင့် လောက်ကနေ လမ်းတစ်ဖက်ကနေ တစ်ဖက်ကို ရေသွယ်ယူ တာတွေ့ခဲ့ရတယ်၊ pump နဲ့မောင်းပြီးတင်တယ်။ ဒါကြောင့် တွံတေးလမ်းဘက်မှာ ကုန်ကားကြီးတွေမတွေ့ခဲ့ရဘူး။ အဲဒီ အမြင့်ထိန်းဘားတန်းက ရန်ကုန်မြို့အဝင်မှာ လုပ်ထားတာနဲ့ သဘောချင်းသွားတူနေတာမို့ ကုန်ကားကြီးတွေ တွံတေးလမ်း မှာမတွေ့ခဲ့တာဖြစ်မယ်။

တွံတေးလမ်းဆိုပေမဲ့ တွံတေးကိုတော့ မရောက်ခဲ့ ဘူး၊ တွံတေးမြို့နယ်ထဲက ဖြတ်ရုံပဲဖြတ်ခဲ့တာ၊ တွံတေးတံတား ကြီးကိုကျော်ပြီးကူးလိုက်မှ တွံတေးကိုရောက်တာကိုး၊ အခု တော့ကျွန်တော်တို့က လျှင်သာယာဘက်ကိုဝင်ပြီး ဘီအိုစီ အဝိုင်းနားမှာ ဂိတ်ဆုံးလို့ဆင်းပြီး ပဲခူးကသားလာကြိုမယ့် ကားကလေးကိုမျှော်ရင်း အခြေခံပညာကျောင်းသား ငယ်ငယ် ၁၀တုန်းက တွံတေးဘုရားဖူးလေ့လာရေးသွား၊ ရွှေဆံတော် ဘုရားဖူးခဲ့တာများ ပြန်ပြောင်းသတိရမိပါသေးတယ်ဗျာ။



၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလအထူးထုတ် သစ်တောရေးရာဂျာနယ်တွင် ဖော်ပြခဲ့သော စာမူရှင် မောင်ခင်(သစ်တော)၏ ရေး မြေ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဆောင်းပါးအား ပြန်လည်တည်းဖြတ်ဖော်ပြပါသည်။

ချေမြေ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး

ရေဝေရေလဲဒေသ (Watershed)

ရေဝေရေလဲဒေသဆိုတာကတော့ မြစ်ချောင်းများ၊ ရေကန်များ၊ ဆည်များ၊ ရေလှောင်တံများ စတာတွေထဲကို အမြင့်ပိုင်းမှ ရေစီးဝင်ရာဒေသကို ခေါ်ဝေါ်သည်လို့ အကြမ်းအားဖြင့် သတ်မှတ်ထားပါတယ်။ “CHAMBERS'S TWENTIETH CENTURY DICIONARY” မှာတော့ Watershed : the line separating two river basins: a drainage or a catchment area: a slope or structure down which water flows လို့ ဖော်ပြထားတာတွေရှိပါတယ်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရေဝေရေလဲဒေသကြီးများ

မြန်မာနိုင်ငံရဲ့ အဓိကရေဝေရေလဲဒေသကြီးတွေကတော့ ဧရာဝတီနှင့် ချင်းတွင်းမြစ်ဝှမ်းဒေသ၊ သံလွင်မြစ်ဝှမ်းဒေသ၊ စစ်တောင်းမြစ်ဝှမ်းဒေသနှင့် မဲခေါင်မြစ်ဝှမ်းဒေသ တို့ဖြစ်ပြီး၊ ၎င်းတို့အနက် ဧရာဝတီနှင့်ချင်းတွင်းမြစ်ဝှမ်းဒေသဟာ (၄၀၄၀၃၈ စတုရန်းကီလိုမီတာ)ရှိကာ မြန်မာနိုင်ငံ ရေဝေရေလဲဧရိယာစုစုပေါင်းရဲ့ ၅၉.၇၂%ရှိကြောင်း သိရှိရပါတယ်။

မြန်မာနိုင်ငံရဲ့ ပထဝီအနေအထားအရ နိုင်ငံဧရိယာရဲ့ ၈၀%ကျော်သည် ရေဝေရေလဲဧရိယာအတွင်း ကျရောက်ပါတယ်။ ဒါ့အပြင် မြန်မာနိုင်ငံဟာ စိုက်ပျိုးရေးကိုအခြေခံပြီး အခြားစီးပွားရေးကဏ္ဍများကိုလည်း ခေတ်မီဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် စီမံချက်ချမှတ်ဆောင်ရွက်နေတာကြောင့် စိုက်ပျိုးရေး ကဏ္ဍအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်တဲ့ ဆည်၊ ရေလှောင်တံများကိုလည်း နိုင်ငံအနှံ့အပြားမှာ တည်ဆောက်လျက်ရှိပါတယ်။ ဒီအချက်တွေကြောင့် ရေဝေရေလဲဒေသများ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းဟာ မြန်မာနိုင်ငံအတွက် အရေးကြီးလုပ်ငန်းတစ်ခု ဖြစ်တယ်ဆိုတာကို သိရှိနိုင်ပါတယ်။

ရေဝေရေလဲအမျိုးအစားများ (Classification of Watershed)

ရေဝေရေလဲဒေသများကို အကျယ်အဝန်းဧရိယာအရ

အောက်ပါအတိုင်းအမျိုးအစား(၆)မျိုး ခွဲခြားထားကြောင်း တွေ့ရှိရပါတယ်-

စဉ်	အမျိုးအစား	အကျယ်အဝန်း (ဟက်တာသန်းပေါင်း)	ဥပမာ
၁။	Region	၃၀ နှင့်အထက်	ဧရာဝတီမြစ်ဝှမ်းဒေသ
၂။	Basin	၅ မှ ၃၀ အထိ	သံလွင်မြစ်ဝှမ်းဒေသ
၃။	Catchment	၁ မှ ၅ အထိ	မူးမြစ်ဝှမ်းဒေသ
၄။	Sub-catchment	၀.၂ မှ ၁ အထိ	အင်းလေးကန်ဒေသ ကင်းတာဆည်
၅။	Watershed	၀.၀၅ မှ ၀.၂ အထိ	ဆည်တော်ကြီးဆည်
၆။	Sub-watershed	၀.၀၁ မှ ၀.၀၅အထိ	ကြက်မောက်တောင်ဆည်

ရေဝေရေလဲဒေသအနေအထားဖော်ပြချက်

ရေဝေရေလဲဒေသများရဲ့ အကောင်းဆုံး အခြေအနေမှာ မည်သည့်ဝင်ရောက်နှောင့်ယှက်မှုမှ မရှိသေးတဲ့ သဘာဝသစ်တောဖုံးလွှမ်းလျက်ရှိသည့် ပကတိအနေအထားဖြစ်ပါတယ်။ သို့ပေမဲ့ ဒီလိုအနေအထားမျိုးကို တွေ့ရဖို့ အခွင့်အလမ်းအနည်းငယ်သာရှိပါတယ်။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ ရေဝေရေလဲဒေသများအတွင်း လူအများမှီတင်းနေထိုင်ခြင်း၊ တောင်စောင်းများ၌ ထွန်ယက်စိုက်ပျိုးခြင်းနဲ့ အခြားမြေအသုံးချမှုတွေကြောင့် ရေဝေရေလဲဒေသများဟာ ပျက်စီးပြီး သဘာဝဘေးဆိုးများ ကြုံတွေ့လာရခြင်းပဲဖြစ်ပါတယ်။ ကောင်းမွန်စွာ စီမံအုပ်ချုပ်ထားတဲ့ ရေဝေရေလဲဒေသတစ်ခုအနေဖြင့် အောက်ပါအတိုင်းရှိနေရမှာဖြစ်ပါတယ်-

အတန်းအစား(၁/က) သဘာဝသစ်တောများဖြင့် ရေဦးရေဖျားဒေသများကို ကာကွယ်ထားပါတယ်။ မြင့်မားသော တောင်ကုန်းဒေသများပဲဖြစ်ပါတယ်။ မည်သည့်ဖျက်ဆီးမှုမှ ဝင်ရောက်ခြင်းမရှိပါဘူး။

အတန်းအစား(၁/ခ) အကြမ်းအားဖြင့် အတန်းအစား(၁)နှင့် အလားတူသော်လည်း အချို့နေရာများ၌ လူများအခြေချနေ



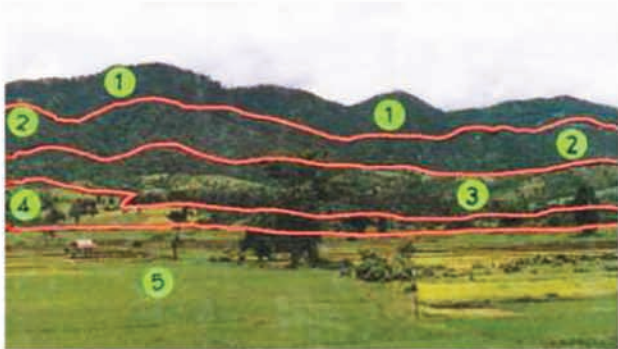
ထိုင်ခြင်း၊ ထွန်ယက်စိုက်ပျိုးခြင်းများ ပြုလုပ်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါတယ်။ ဒီလိုဒေသမျိုးမှာ အခြေချနေထိုင်သူများကို သီးနှံသစ်တောရောနှောစိုက်ပျိုးခြင်းကဲ့သို့သော စနစ်မျိုးထူထောင်ပေးရန် လိုအပ်ပါတယ်။

အတန်းအစား(၂) အတန်းအစား(၁)ထက် ပို၍ပျက်စီးမှုများလာတာကို တွေ့ရပါတယ်။ စီးပွားဖြစ်သစ်ထုတ်ခြင်း၊ သတ္တုတူးခြင်း၊ စားကျက်ချခြင်း၊ တောင်ယာစိုက်ပျိုးခြင်းများ ပြုလုပ်ကြောင်းတွေ့ရှိရပြီး၊ သစ်တောပြန်လည်ပြုစုပျိုးထောင်ပေးခြင်းလုပ်ငန်းများ လိုအပ်ပါတယ်။

အတန်းအစား(၃) မြေတိုက်စားခြင်းခံရသော အပိုင်းဖြစ်လာပါတယ်။ အတန်းအစား(၃)ကဲ့သို့ပင် စီးပွားဖြစ်သစ်ထုတ်ခြင်း၊ သတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊ စားကျက်ချခြင်းများကြောင့် အပေါ်ယံမြေများ ပျက်စီးလာရပါတယ်။ နှစ်ရှည်စားပင်များ၊ ဥယျာဉ်ခြံများ သစ်တောစိုက်ခင်းများ တည်ထောင်ခြင်းနှင့် အချို့နေရာများမှ ရာသီစားပင်များ စိုက်ပျိုးခြင်းများပြုလုပ်ကြပါတယ်။

အတန်းအစား(၄) လျောစောက်အနည်းငယ်သာ ရှိသော အောက်ခြေပိုင်းဖြစ်ပါတယ်။ လေကူးထစ်ဖြင့် စိုက်ပျိုးခြင်း၊ နှစ်ရှည်စားပင်စိုက်ပျိုးခြင်း၊ သစ်တောစိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်းနှင့် စားကျက်ချခြင်းများ ပြုလုပ်ရန်သင့်လျော်ပါတယ်။

အတန်းအစား(၅) တောင်ခြေမြေပြန့်ပိုင်းဖြစ်ပါတယ်။ စပါးအပါအဝင်အခြားသီးနှံများ စိုက်ပျိုးကြပါတယ်။ ကျေးရွာပိုင်စိုက်ခင်းများ၊ နှစ်ရှည်စားပင်ခြံများ တည်ထောင်ခြင်းနှင့် မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ကြပါတယ်။



ဒါကြောင့် တောင်ပေါ်ရေဝေရလဲဒေသတစ်ခုကို အထက်ဖော်ပြပါ အဆင့်များအတိုင်း စီမံအုပ်ချုပ်ထားနိုင်မယ်ဆိုပါက ရေမြေတိုက်စားခြင်း၊ သဘာဝအနေအထားကြီးမားစွာပြောင်းလဲပျက်စီးခြင်းများမှ ကာကွယ်တားဆီးနိုင်မှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

ရေဝေရလဲဒေသအဆင့်များ

ရေဝေရလဲဒေသများကို တည်ရှိနေမှုအနေအထားကိုလိုက်၍ အဆင့်များခွဲခြား လေ့လာနိုင်ပါတယ်။

(၁) မူလသဘာဝအနေအထား (Stage of Nature Balance)

သဘာဝတောတောင်အနေအထားအတိုင်း ကောင်း

မွန်စွာတည်ရှိနေသေးသော အခြေအနေဖြစ်ပါတယ်။တွေ့ရဖို့အခွင့်အလမ်းနည်းပါးနေပြီဖြစ်ပါတယ်။



(၂) သတိပေးရမည့်အနေအထား (Warning Stage)

လူများအခြေချနေထိုင်ခြင်း၊ စိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် အခြားမြေအသုံးချခြင်းများကြောင့် ပျက်စီးစပြုနေသော အခြေအနေဖြစ်ပါတယ်။ အချိန်မီထိန်းသိမ်းကာ နဂိုအနေအထားသို့ ပြန်လည်ရောက်ရှိနိုင်သော အခြေအနေဖြစ်ပါတယ်။



(၃) ပျက်စီးနေသောအနေအထား (Damaging Stage)

သစ်၊ဝါးများအဆမတန်ခုတ်ယူခြင်း၊ သတ္တုတူးခြင်းကဲ့သို့ အခြားမြေအသုံးချခြင်းများကြောင့် အတော်ပျက်စီးနေသော အနေအထားဖြစ်ပါသည်။ စနစ်တကျပြုစု ထိန်းသိမ်းရန် လိုအပ်နေသော ဒေသမျိုးဖြစ်ပါသည်။



(၄) အထူးအရေးကြီးသောအနေအထား (Critical Stage)



တောင်ယာခုတ်ခြင်း၊ သစ်ထုတ်ယူမှုများပြားခြင်း၊ အခြေချနေထိုင်မှုနှင့် အခြားမြေအသုံးချမှုများတရားလွန်



လုပ်မှုကြောင့် လုံးဝနီးပါးပျက်စီးသွားနေသည့် အနေအထားဖြစ်ပါသည်။ နှစ်ရှည်စီမံကိန်းချမှတ်၍ ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါတယ်။

ရေဝေရေလဲဒေသများ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံမှာ ရေဝေရေလဲဒေသများ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းကို ပထမကမ္ဘာစစ်ကြီးကာလ ၁၉၁၅-ခုနှစ်လောက်ကပင် စတင်၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြောင်း တွေ့ရှိရပါတယ်။ ထိုအချိန်က ရှမ်းပြည်နယ်တောင်ပိုင်းဒေသမှာ မြေယာထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါတယ်။ ထိုစဉ်ကတည်းက ဆောင်ရွက်ခဲ့တဲ့ မြေယာထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများဟာ ၂၀၀၂-ခုနှစ်လောက်အထိ စဉ်ဆက်မပြတ်ဆိုသလို ဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့ကြောင်း တွေ့ရှိရပါတယ်။ အဆိုပါကာလများအတွင်း မြေယာထိန်းသိမ်းရေးယူနစ်ဖွဲ့စည်း၍ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ကင်းတားဆည်ရှေ့ပြေးရေဝေရေလဲထိန်းသိမ်းရေးစီမံကိန်း၊ အထူးအရေးကြီးသော ရေဝေရေလဲဒေသ(၃)ခု စီမံအုပ်ချုပ်မှုစီမံကိန်း၊ လူ့စွမ်းအင်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး အစီအစဉ်အဖြစ် အထူးအရေးကြီးသော ရေဝေရေလဲဒေသများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်တည်တံ့ရေး၊ စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံရေးနှင့် ဝင်ငွေတိုးအခွင့်အလမ်းများ ဖော်ထုတ်ရေးစီမံကိန်းများလည်း ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ ပြုလုပ်ခဲ့ကြောင်း တွေ့ရှိရပါတယ်။

၁၉၇၈ ခုနှစ်မှာ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ကြက်မောက်တောင်ဆည် ရေဝေရေလဲထိန်းသိမ်းရေးဖြစ်သည့် ပုပ္ပါးတောင်သစ်တောပြန်လည်ထူထောင်ရေး စီမံကိန်းဟာ ပထမဆုံး စီမံကိန်းရေးဆွဲ၍ဆောင်ရွက်သော လုပ်ငန်းဖြစ်ပါတယ်။ ၎င်းကဲ့သို့ သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံရဲ့ ရေဝေရေလဲဒေသများ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းကို စဉ်ဆက်မပြတ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ၂၀၀၁ ခုနှစ်မှစတင်၍ ဆည်၊ ရေလှောင်တံမံများ၌ ရေဝေရေလဲစိုက်ခင်းတည်ထောင်ခြင်းနှင့် သဘာဝတောပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများကို စီမံကိန်းရေးဆွဲ၍ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါတယ်။ သစ်တောဦးစီးဌာနရဲ့ နှစ်(၃၀)ပင်မစီမံကိန်းမှာလည်း ရေဝေရေလဲဒေသများ ထိန်းသိမ်းရေးအား ကဏ္ဍတစ်ခုထည့်သွင်း၍ရေးဆွဲထားကြောင်းနှင့် ၂၀၁၆-၁၇ ခုနှစ်အထိ သစ်တောခရိုင်အလိုက်ဆောင်ရွက်မည့် ရေးဆွဲရာတွင် ဆည်တစ်ခုချင်းအလိုက် ရေဝေရေလဲအလုပ်တိုက်နည်းများဖွဲ့စည်းပြီး ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်းများအား အစီအမံများအားရေးဆွဲထားပြီးဖြစ်ပါသည်။

အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သည့်လုပ်ငန်းများ

ရေဝေရေလဲဒေသများ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်မှာ အဓိကလုပ်ငန်းနှစ်ခုအဖြစ် ရေဝေရေလဲစိုက်ခင်းများ တည်ထောင်ခြင်းနဲ့ သဘာဝတောကျန်များပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်း လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပါတယ်။ သဘာဝတောကျန်များကို ပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများအနေနဲ့ကတော့ ကြိုးပိုင်း/ ကြိုးပြင် ကာကွယ်တောများ ဖွဲ့စည်းသတ်မှတ်ခြင်း၊ ဓမ္မတာမျိုး

ဆက်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင် သစ်တောတည်ထောင်ခြင်း၊ သစ်တောထိန်းသိမ်းရေးစခန်းများထားရှိခြင်း၊ အုပ်မိုးကာဆိုင်းလှဲခြင်း၊ နွယ်ဖြတ်/ညောင်ပတ်လှဲခြင်း၊ ကွက်လပ်ဖြည့်စိုက်ပျိုးခြင်း၊ သဘာဝတောအတွင်းပင်ကျပ်နုတ်ခြင်း စတာတွေဆောင်ရွက်ရပါတယ်။

အထက်ပါဖော်ပြခဲ့တဲ့ သစ်တောပြုစုထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအပြင် အခြားသော မြေဆီလွှာထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများဟာလည်း ရေဝေရေလဲဒေသများ ထိန်းသိမ်းရေး(အထူးသဖြင့် တောင်ကုန်းတောင်တန်းဒေသများ)မှာ အရေးပါလျက်ရှိပါတယ်။ တောင်ပေါ်ဒေသများမှာ မြေတိုက်စားခံရမှုဆိုးဝါးစွာဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိတာကို တွေ့ရပါတယ်။ ဖြစ်ရတဲ့အကြောင်းတွေကတော့ ရာသီအလိုက်စားပင်များ စိုက်ပျိုးရန် သစ်ပင်များကို စည်းကမ်းမဲ့ဖျက်ဆီးခြင်း၊ ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာလုပ်ကိုင်ခြင်း၊ ကွန်တိုအလိုက်မဟုတ်ပဲ တောင်စောင်းအလိုက်ကောက်ပဲသီးနှံထွန်ယက်စိုက်ပျိုးခြင်း၊ စည်းကမ်းမဲ့ စားကျက်ချခြင်း၊ မြက်များမီးရှို့ခြင်းများကြောင့်ပဲဖြစ်ပါတယ်။

ဒီလိုမြေဆီလွှာပျက်စီးမှုကို ကာကွယ်တားဆီးရမယ့်နည်းလမ်းများကတော့ သဘာဝတောကျန်ထိန်းခြင်း၊ ရေဝေရေလဲသစ်တောများ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်းများအပြင် အင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းများဖြင့်လည်း စနစ်တကျကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။

မြေဆီလွှာတိုက်စားခြင်းမှ လျော့နည်းသက်သာရန် ပြုလုပ်တဲ့အင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းများမှာ (၂)မျိုးရှိပါတယ်-

- (က)ရိုးရိုးအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းများ
 - (ခ)ဇီဝအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းများ တို့ပဲဖြစ်ပါတယ်။
- ရိုးရိုးအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းများမှာ ပါဝင်တာတွေကတော့ အောက်ပါတို့ဖြစ်ပါတယ်-
- ကွန်တိုကန်သင်းကန် (Contour Bund)
 - ရေစိမ့်မြောင်း(Percolation Ditch)
 - ရေလွှဲမြောင်း(Diversion Ditch)
 - နန်းတာတမံ (Check Dam)

အဆိုပါလုပ်ငန်းများအား မျော၊ တိုင်၊ ထရပ်၊ ဝါး၊ ဘိလပ်မြေ၊ ကျောက်ခဲစတာတွေ အသုံးပြုပြီး ကုန်းမြင့်ပိုင်းမှ စီးဆင်းလာသော ရေစီးအားတားဆီးရန်၊ မိမိကာကွယ်ထိန်းသိမ်းလိုသည့် ကန်၊ ဆည်၊ ရေလှောင်တံမံများအတွင်းသို့ နန်းအနည်များ စီးဝင်မှုလျော့နည်းရန် စတဲ့အကျိုးတွေရဖို့ လုပ်တာပဲဖြစ်ပါတယ်။

ဇီဝအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်း(Bio Engineering) ဆိုတာကတော့ မြေနှင့်ရေတိုက်စားခံရမှု လျော့နည်းအောင် ဆောင်ရွက်ရာမှာ သမားရိုးကျပစ္စည်းများဖြင့် ဆောင်ရွက်တာ မဟုတ်ပဲ သက်ရှိသစ်ပင်၊ သစ်ကိုင်းများဖြင့် ဆောင်ရွက်တာဖြစ်ပါတယ်။ ဇီဝအင်ဂျင်နီယာ လုပ်ငန်းများအနက်မှ အောက်ပါတို့ကို ထုတ်နုတ်တင်ပြလိုက်ပါတယ်-





ကုန်းစောင်းနှင့် ရေစီးကြောင်းများအတွင်း သစ်ကိုင်းစည်းပြုစုခြင်း (Fascine)



ငှက်တက်ထွက်လွယ်သည့် သစ်မျိုးသစ်ကိုင်းရှည်များ အား ဝက်အူချောင်းကဲ့သို့ စုစည်း၍ အလျားလိုက်ဆက်ကာ (၁)ပေအကျယ်၊ (၁)ပေအနက်ကန့်လန့်တူးမြောင်း၌ သပ်ရိုက်မြေ မြှုပ်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ မြေအစိုဓာတ်ဖြင့် သစ်ကိုင်းများအတက် ထွက်ရှင်သန်ကာ ထာဝစဉ်ကုန်းစောင်းမြေပျက်စီးမှု တားဆီး သည့်နည်းစနစ်ဖြစ်ပြီး မတ်စောက်သောကမ်းပါးယံများ၊ ကမ်း ပါးပြိုစေနိုင်သော ရေစီးကြောင်းများ၊ ချောက်ကမ်းပါးများ၌ ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ ခြောက်သွေ့ဒေသများတွင် မိုးဦးကာလ ၌လည်းကောင်း၊ မိုးများအရပ်များတွင် မိုးလယ်နှင့် မိုးနှောင်း ကာလများ၌လည်းကောင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ ရေနံအတူ မျောပါလာသော အမှိုက်သရိုက်များအား ဖမ်းထိန်းထားနိုင်၍ ကုန်းစောင်းမပျက်စီးစေရန် အကာအကွယ်ရပါသည်။ ရေစိုမိုင် မှတိုးတက်စေ၍ မြေအစိုဓာတ်ပမာဏ မြင့်မားစေကြောင်း သိရှိရပါသည်။

သစ်ကိုင်းစည်းဖုံးငယ်များပြုလုပ်ခြင်း (Palisade)

ကမ်းပါးပြိုခြင်း (Gully Erosion)၊ လျှို/မြောင်းငယ် များအတွင်း ရေတိုက်စားခံရခြင်းကို ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန် ဆောင် ရွက်သည့် နည်းစနစ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ငှက်တက်ထွက်လွယ် သည့်သစ်မျိုး ကိုင်းတက်များအား လျှို/မြောင်းအရွယ်ပေါ်မူ တည်၍ လိုသလောက်အရှည်ဖြတ်ကာ သစ်ကိုင်းအရှည်၏ သုံးပုံနှစ်ပုံခန့် ကန့်လန့်တူးထားသော မြောင်းအတွင်းနီးကပ်စွာ ဒေါင်လိုက်စီ၍ မြေပြန်ဖို့ရပါသည်။



သစ်ကိုင်းထိပ်ကို ထောင့်မှန်ဖြတ်၍ အရင်းပိုင်းကို ၄၅ ဒီဂရီစောင်း၍ ဖြတ်ပြီးနောက် ရေစီးအရှိန်ကြောင့် မျောပါ ပျက်စီးခြင်းမရှိစေရန် အပေါ်ပိုင်းတွင် ကန့်လန့်ဖြတ်၍ သစ် ကိုင်းရှည်ဖြင့် ချည်နှောင်ထားရပါမည်။ အောက်ဘက် အောက်

ခြေကပ်လျက်တွင် ကျောက်ခဲ ကျောက်တုံးများစီထားရပါမည်။ ရေစီးနှင့်ပါလာသော အရာဝတ္ထုများကို ထိန်းသိမ်းနိုင်ပါသည်။ သစ်ကိုင်းများ အမြစ်စွဲ၍ ခိုင်မာလာသည်နှင့်အမျှ ခိုင်ခံ့သော စည်းရိုးဘောင်အဖြစ်ရောက်ရှိပြီး မြေတိုက်စားခံရမှု ထိန်းသိမ်း နိုင်ပြီး ကုန်းလျောစောင်းများ ခိုင်မြဲစေပါသည်။ ဆောင်ရွက် ရမည့်နေရာမှာ ကမ်းပါးပြိုထိပ်ပိုင်းနေရာများ၊ မတ်စောက် သော လျှို/မြောင်းများတို့ဖြစ်ပါသည်။ ခြောက်သွေ့သော ဒေသ များ၌ မိုးဦးကာလမိုးများသောဒေသများတွင် မိုးလယ်နှင့် မိုး နှောင်းကာလတို့တွင် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

ကွန်တိုစည်းဖုံးတန်းပြုလုပ်ခြင်း (Wattling)



ကုန်းစောင်း/ကမ္ဘားစောင်းများတွင် ကွန်တိုအတိုင်း (၃)ပေခန့်စီအကွာအဝေးဖြင့် (၁)ပေခန့်အနက်ကျင်းများတူး၍ ငှက်တက်ထွက်လွယ်သည့် (၂)ပေမှ (၃)ပေအထိရှည်သော သစ်ကိုင်းတုတ်များစိုက်ရပါမည်။ သစ်ကိုင်းတုတ်များ၏အဖျား သည် မြေပေါ်တွင် (၆)လက်မခန့်ရှိနေရပါမည်။ သစ်ကိုင်းရှည် များ၏ အရင်းပိုင်းအား မြောင်းထဲတွင် မြှုပ်၍စိုက်ထားသော သစ်ကိုင်းတုတ်များတွင် ဝါးထရံယက်သကဲ့သို့ အပေါ်ဆုံးရောက် သည့်အထိဆောင်ရွက်ရပါမည်။ ၎င်းနောက် သစ်ကိုင်းအရင်း ပိုင်းထည့်ထားသော မြောင်းထဲသို့ မြေကြီးများပြန်ဖြည့်ရပါ မည်။ အထက်ပါကဲ့သို့ စည်းရိုးတန်းများကို (၃)ပေမှ (၆)ပေ အထိခွာပြီး ရေပြင်ညီ (Contour Level) အလိုက် ဆောင်ရွက် နိုင်ပါမည်။ မတ်စောက်သော ကုန်းစောင်းများ၊ မြစ်/ချောင်း ကမ်းပါးများတွင် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ မိုးများသော ဒေသများ တွင် မိုးနှောင်းကာလ၊ ခြောက်သွေ့သောဒေသများတွင် မိုးဦး ကာလ (မေ၊ဇွန်)တို့တွင် ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ စီးဆင်းလာ သည့် အရာဝတ္ထုများကို ထိန်းထားနိုင်ပါသည်။ ကမ်းစောင်း/ ကမ်းပါးမပျက်စီးအောင် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ပါသည်။

ဝါးစိုက်ပျိုးခြင်း

ရေဝေရေလဲဧရိယာအတွင်း ဝါးပင်များကိုပါထည့်သွင်း စိုက်ပျိုးနိုင်မည်ဆိုပါက မြေဆီလွှာထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ရေဝေ ရေလဲစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ပိုမိုထိရောက်အောင်မြင် နိုင်ပါသည်။ ဒေသပေါက်ဝါးမျိုးများမှ ကြိုက်နှစ်သက်ရာကို ရွေးချယ်စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။

ရိုးရိုးအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းဖြစ်သော မျော၊ တိုင်၊ ဝါး၊ ထရံစသည်များဖြင့် ပြုလုပ်သော အထိန်းအကာများမှာ အချိန်တန်လျှင် ပျက်စီးဆွေးမြေ့သွားနိုင်သော်လည်း စီမံအင်ဂျင်



နိယာနည်းဖြင့် ပြုလုပ်ထားပါက သက်ရှိအပင်တန်းများဖြစ်လာ၍ ရေရှည်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်သော အကျိုးကိုဖြစ်ထွန်းစေမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

ဒေသများပူးပေါင်းပါဝင်နိုင်မှု

ဒါကြောင့် ရေဝေရေလဲဒေသများ ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းဟာ ဘက်စုံပါဝင်ဆောင်ရွက်ရမယ့် လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု၊ နေရာတစ်ခုတည်းနှင့် ဆောင်ရွက်လို့မရနိုင်ပါ။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ ရေဝေရေလဲဒေသအတွင်းမှာ ပင်မနယ်မြေ (Core Area) ကြားခံဧရိယာ Buffer Area နှင့် ရေဦးရေဖျားဧရိယာ (Remote Area) တို့ပါဝင်နေတာကြောင့်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလို ဧရိယာကွဲပြားပါဝင်သလို၊ ပါဝင်ပတ်သက်နေသော လူ (Stakeholders) များလည်း မျိုးစုံပါဝင်လျက်ရှိတာကြောင့်ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ရေဝေရေလဲဒေသများ ထိန်းသိမ်းရေးတွင် ဌာနဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများသာမက ဒေသခံပြည်သူများ၏ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုမှာလည်း အရေးပါသဖြင့် ၎င်းတို့၏ အခွင့်အရေးနှင့် ပူးပေါင်းပါဝင်နိုင်မှု ပမာဏကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရေးဆွဲရမှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ရေဝေရေလဲဒေသထိန်းသိမ်းရေးဟာ ဧရိယာကျယ်ပြန့်မှု၊ အခြေချနေထိုင်ကြတဲ့ ဒေသခံများပြားမှု၊ လူမျိုးဘာသာဓလေ့စရိုက်ကွဲပြားမှု၊ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းကွဲပြားမှု၊ အကျိုးစီးပွားကွဲပြားခြားနားမှုတွေကြောင့် ခက်ခဲနက်နဲသော စီမံအုပ်ချုပ်မှု တစ်ခုအဖြစ် လက်ခံထားကြတာကိုလည်း လေ့လာသိရှိရပါတယ်။

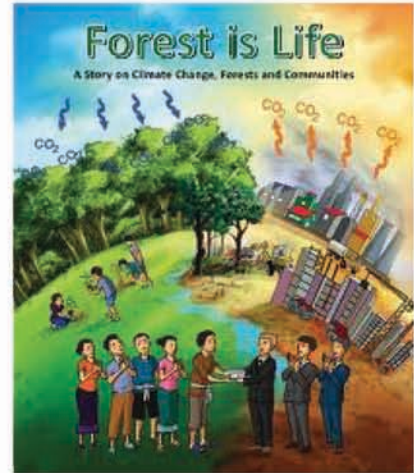
အချုပ်အားဖြင့် တင်ပြရမည်ဆိုပါက မြေတိုက်စားခြင်း၏ အဓိကအကြောင်းရင်းအစသည် အကာအကွယ်ဖြစ်သည့် သစ်ပင်များ၊ ချုံ၊ မြက်စသည်တို့ လုံးဝကင်းမဲ့သွားခြင်း

ကြောင့် ဖြစ်သဖြင့် လက်ရှိတောကျွန်အနေအထား၊ တောအနေအထားကို ထိန်းသိမ်းထားရန် အရေးကြီးလှပါတယ်။ ဒါမှမဟုတ်၍ အထူးအရေးကြီးသော အနေအထားသို့ ရောက်ရှိပျက်စီးသွားပါက ပြန်လည်ကောင်းမွန်အောင်ဆောင်ရွက်ရေးမှာ မသေချာသကဲ့သို့ အချိန်၊ ငွေ၊ လူအင်အားများစွာ စိုက်ထုတ်ရန်လည်း လိုအပ်လှပါတယ်။

ဒါကြောင့် ရေဝေရေလဲဒေသထိန်းသိမ်းခြင်းသည် ရေမြေထိန်းသိမ်းခြင်းရဲ့ ပင်မဖြစ်ကြောင်း သိရှိနိုင်ပါတယ်။ ရေမြေသဘာဝအနေအထားပျက်စီးပါက ပတ်ဝန်းကျင်တစ်ခုလုံး ပျက်စီးရမှာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် “Keep Water in Soil. Keep Soil in Place” လို့ ဆိုစကားရှိတာကို မှတ်သားရပါတယ်။

သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် နိုင်ငံတော်၏ အဓိကသယံဇာတဖြစ်သော မြေနှင့် ရေသယံဇာတများကို ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို ဝန်ထမ်းနှင့် ရန်ပုံငွေအင်အားရှိသရွေ့ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်မှာ နှစ်ပေါင်းများစွာတိုင်ခဲ့ပြီ ဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိရသလို ဆက်လက်၍လည်း အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါတယ်။ ထိုကဲ့သို့ ဆောင်ရွက်နေခြင်းသည် နိုင်ငံတော်၏ အရေးကြီးသော သယံဇာတများဖြစ်သည့် ရေနံနှင့် မြေထိန်းသိမ်းရေးကို အလေးထားဆောင်ရွက်နေခြင်းဖြစ်ပြီး သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အထူးအရေးပါလှကြောင်းနှင့် သစ်တောဦးစီးဌာနအပြင် သက်ဆိုင်ရာဆက်စပ်ဌာနများ၊ ပြည်သူအများပူးပေါင်းပါဝင်မှုသာ မြစ်၊ ချောင်း၊ ဆည်တစ်ခုမျှ၏ ရေဝေရေလဲဒေသများကို ထိန်းသိမ်းနိုင်ပြီး ရေရှည်တည်တံ့နိုင်မည်ဖြစ်ပါကြောင်း တင်ပြလိုက်ရပါတယ်။





ပြည်သူ့ဆက်ဆံရေး(Public Relations)သည် ဌာန/အဖွဲ့အစည်း၏ ရည်ရွယ်ချက်၊လုပ်ငန်းစဉ်နှင့် ပြည်သူ လူထု၏ ဆန္ဒသဘောထား သဘာဝတရားစေရေး နားလည် ယုံကြည်မှုနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုတို့ရရှိရန် ကြိုးပမ်းသော နှစ်လမ်းသွားဆက်ဆံရေး(Two Way Communication) ဖြစ်ပါသည်။ လူအချင်းချင်းပြောဆိုဆက်ဆံရာတွင် ငွေကြေး ဂုဏ်ဒြပ်အဆင့်အတန်း ခွဲခြားဆက်ဆံခြင်းသည် လူလူချင်း လူအခွင့်အရေးကို ချိုးဖောက်ရာရောက်သည့်အပြင် ချို့သာ ပျူငှာစွာဆက်ဆံခြင်းဖြင့် မိမိလုပ်ငန်းများ အောင်မြင်စေရန် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သင့်ပေသည်။ ယနေ့ခေတ် မြန်မာနိုင်ငံသည် ပြည်သူပုဟိုပြုခေတ်မီဖွံ့ဖြိုးသော ဒီမိုကရေစီ နိုင်ငံဖြစ်တည်ရေးကိုရှေးရှု၍ ဦးတည်ဆောင်ရွက်နေခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ လူလူချင်းမျှတစွာ ပြောဆိုဆက်ဆံ ၍ လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အေးချမ်းသာယာပြီး ခေတ်မီဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော နိုင်ငံတော်ကြီးကို ဦးတည်ဆောင် ရွက်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်ချက်(၂)ရပ်ဖြင့် ရေးသားတင်ပြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

- (၁)နိုင်ငံတော်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးတွင် အခြေခံဖြစ် သော ဒေသခံပြည်သူလူထုများအား မိမိလုပ် ငန်းများ အဆင်ပြေချောမွေ့စေရန် ကောင်းမွန် စွာပြောဆိုဆက်ဆံခြင်းဖြင့် အပြန်အလှန်နား လည်ယုံကြည်မှုနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု ရရှိ စေရန်၊
- (၂)ပြည်သူလူထုများအနေဖြင့် မိမိဌာန/အဖွဲ့အ စည်းပေါ်ယုံကြည်မှုရှိလာပြီး လုပ်ငန်းများအား ကိုယ်ရောစိတ်ပါ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြင့် လူသားအရင်းအမြစ်ကို ထိရောက်စွာအသုံး ချနိုင်ရန်။

ပြည်သူ့ဆက်ဆံရေး သဘောသဘာဝ

ပြည်သူ့ဆက်ဆံရေးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဝန်ထမ်းတစ်ဦးအနေဖြင့်လည်းကောင်း၊ အဖွဲ့အစည်း တစ်ရပ် အနေဖြင့်လည်းကောင်း အောက်ပါအတိုင်း အလေးအနက်

ထား ဆောင်ရွက်သင့်ပေသည် -

- (၁)အပြန်အလှန်သဘော ထားရှိခြင်း၊
- (၂)စေတနာအရင်းခံဖြင့် ပွင့်လင်းရိုးသားစွာ ဆက်ဆံခြင်း၊
- (၃)ရေရှည်အကျိုးမျှော်မှန်း ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (၄)ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှုရှိရခြင်း၊
- (၅)အလုပ်နှင့်သက်သေပြ၍ စည်းရုံးရခြင်း၊
- (၆)မိမိကိုယ်ကို ဝေဖန်ဆန်းစစ်ရခြင်း။

အပြန်အလှန်သဘော ထားရှိခြင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ရှေးယခင် ဘုရင်များလက်ထက် ကပင် မင်းနှင့်ပြည်သူ၊ မျက်မှောက်ခေတ်တွင် အထက်နှင့် အောက်၊ ဆင်းရဲ/ချမ်းသာ စသည်ဖြင့် လူအချင်းချင်း ခွဲခြား ဆက်ဆံခြင်းများရှိခဲ့ပေသည်။ ပွင့်လင်းမြင်သာမှု မရှိသော ဆက်ဆံရေးနှင့်အတူ အပြန်အလှန်သဘော ထားမှုမရှိခြင်း တို့ကြောင့် တိုးတက်မှုများ နှောင့်နှေးခဲ့ရသည်မှာ အားလုံး သော ပြည်သူများအသိပင်ဖြစ်ပေသည်။

ပြောသမျှခေါင်းငုံ့ခံ၍ ပြန်မပြောရဲသော (Brain pain)ဘဝမှ အမြန်ဆုံးလွတ်မြောက်ပြီး မှန်ကန်သောအလုပ် ကို မှန်ကန်သောလုပ်ရပ်ဖြင့် သက်သေပြနိုင်သော ဘဝ/ ခေတ်သစ်သို့ ရောက်သင့်နေပြီဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့လုပ်ဆောင် ရာတွင် လုပ်ဆောင်သူများအနေဖြင့် မိမိကိုယ်ကျိုးကိုသာ ရှေးရှုပြီး လိုချင်သောဆန္ဒတစ်ခုတည်းကို ဦးတည်၍ဆောင် ရွက်ပါက နိုင်ငံတော်ကြီးတိုးတက်မှုဖြစ်စဉ်၌ အဟန့်အတား ဖြစ်နေဦးမည်မှာ အသေအချာပင်ဖြစ်ပေသည်။

လူသားများအနေဖြင့် ဗုဒ္ဓဘုရား၏ တရားတော် အရ မဇ္ဈိမပဋိပဒါလမ်းစဉ်ကို ဦးထိပ်ထားပြီး သူ့အကျိုး၊ ကိုယ့် အကျိုးမျှမျှတတဆက်ဆံခြင်းဖြင့် သာယာချမ်းမြေ့ပြီး လှပ သောကမ္ဘာကြီးကို ဖန်တီးသင့်ပေသည်။ ထို့အပြင် နိုင်ငံ့ဝန် ထမ်းများအနေဖြင့် ဌာနလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အောင်မြင်စေရန်အလို့ငှာ ဒေသခံပြည်သူများ ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်မှု လိုအပ်လာပေသည်။ မိမိမှ လုပ်အားခပေးပြီး ငှားရမ်းခြင်းဖြစ်သော်လည်း လုပ်ငန်းသဘောအရ ပြောဆို



ဆက်ဆံရာတွင် လိမ္မာပါးနပ်စွာ သူ့အကျိုး၊ ကိုယ့်အကျိုး အပြန်အလှန်စိတ်ဝင်စားပေးခြင်းဖြင့် အောင်မြင်သောလုပ်ငန်းတစ်ခုကို တည်ထောင်နိုင်မည်ဖြစ်ပေသည်။

ရုံးလုပ်ငန်းများတွင်လည်း မျှမျှတတဆက်ဆံခြင်းဖြင့် အောင်မြင်သော လုပ်ငန်းတစ်ခုကို ဆောင်ရွက်နိုင်ပေမည်။ အဓိကအရေးကြီးသည်မှာ မိမိဆောင်ရွက်သည့် လုပ်ငန်းအောင်မြင်စွာ ပြီးမြောက်စေရန်ပင်ဖြစ်သည်။ ကိုယ်နှုတ်အမူအရာ ကြမ်းတမ်းခက်ထန်စွာ ပြောဆိုဆက်ဆံခြင်း (ဖရုဿဝါစာ)ဖြင့် လုပ်ငန်းပြီးမြောက်နိုင်သော်လည်း အပြန်အလှန်စိတ်ဝင်စားပေးခြင်းဖြင့် လုပ်ငန်းများအောင်မြင်စေရန် ဆောင်ရွက်သင့်ပေသည်။

ရခဲလှသောလူ့ဘဝတွင် လူသားအချင်းချင်း စာနာနားလည်ပြီး တစ်ဦး၏အခက်အခဲကို တစ်ဦးက ဖြေရှင်းပေးသည့်နည်းလမ်းများဖြင့် သာယာလှပသောဘဝကို တည်ဆောက်နိုင်သည့်အပြင် အောင်မြင်သောလုပ်ငန်းများဖြစ်တည်လာခြင်းဖြင့် နိုင်ငံတော်ကြီးလည်းတိုးတက်ပြီး သာယာဝပြောလာမည်ဖြစ်ပေသည်။

စေတနာအရင်းခံဖြင့် ပွင့်လင်းရိုးသားစွာဆက်ဆံခြင်း

ဌာနဆိုင်ရာဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် မိမိတာဝန်ယူရသည့်လုပ်ငန်းများတွင် မိမိလုပ်ဆောင်ရမည့် အခန်းကဏ္ဍ၌ စေတနာကိုအရင်းခံပြီး ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် လုပ်ငန်းများတိုးတက်အောင်မြင်မည်မှာ ဧကန်အမှန်ပင် ဖြစ်ပေသည်။

မိမိဆောင်ရွက်ပေးနိုင်သည့် လုပ်ငန်းများတွင် စေတနာအရင်းခံပြီး တတ်နိုင်သည့် ဘက်မှ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် လုပ်ငန်းအောင်မြင်ပါက (သို့မဟုတ်)လုပ်ငန်းပြီးမြောက်ပါက ဆောင်ရွက်သူနှင့် ဆောင်ရွက်ပေးသူ နှစ်ဦးနှစ်ဖက်ကောင်းမွန်သော ဆက်ဆံရေးကို ရရှိမည့်အပြင် မနုဿတ္တဘာဝေါ၊ ဒုလ္လဘော ရခဲလှသောလူ့ဘဝတွင် လူသားအချင်းချင်း ချစ်ခင်ရင်းနှီးမှုကိုရရှိပြီး လှပသောလူ့ဘောင်လောကကို ဖြစ်တည်စေပေသည်။ စေတနာကောင်းလျှင် ကံကောင်းမည်။ ကံသည်အလုပ်၊ အလုပ်ကိုစေတနာထားဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် အောင်မြင်မှုကိုရရှိနိုင်ပေသည်။ မအောင်မြင်ဘူးဆိုလျှင်တောင် ခေတ္တခဏပါ။ ကံကံ၏အကျိုးကိုယုံကြည်သော ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်များအတွက် စေတနာသည် တန်ဖိုးမဖြတ်နိုင်သော ရတနာတစ်ပါးပင်ဖြစ်ပေသည်။

ယနေ့မျက်မှောက်ခေတ်တွင်

နိုင်ငံ့ဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် ပြည်သူများနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံရသည့် လုပ်ငန်းများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပေသည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှုလျော့နည်းပျောက်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်သည် နိုင်ငံတော်တစ်ရပ်လုံး၌ အရေးကြီး လုပ်ငန်းတစ်ရပ်အနေဖြင့် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပေသည်။

လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နေသော ပြည်သူ့ဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် အဆိုပါဒေသခံပြည်သူများ အဘယ့်ကြောင့် ဆင်းရဲရသလဲ၊ အခြေခံလိုအပ်ချက်ကဘာလဲ၊ ဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် မည်သည့်အရာများ ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်သလဲ စသည်ဖြင့် ဘက်ပေါင်းစုံ၊ ရှုထောင့်စုံမှ စဉ်းစားရပေမည်။ မိသားစုများ၍ အလုပ်လက်မဲ့များခြင်း၊ ချက်ပြုတ်စားသောက်ရန်အတွက် ရေ၊ ထင်း၊ ဝင်ငွေမလုံလောက်ခြင်းစသည်တို့ကိုသိရှိပါက ပြည်သူ့ဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် သက်ဆိုင်ရာ NGOs, INGOs၊ အစိုးရဌာနတို့နှင့် ဆက်သွယ်ပြီး လိုအပ်သောအကူအညီများကို စေတနာအရင်းခံပြီး တတ်နိုင်သည့်နည်းလမ်းများဖြင့် ကူညီဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် ပျော်ရွှင်ချမ်းမြေ့သောဘဝများကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပေသည်။

ရေရှည်အကျိုးမျှော်မှန်းဆောင်ရွက်ခြင်း

မိမိပြုလုပ်သည့်အလုပ်သည် အရာရာတိုင်းအတွက် သင့်တင့်လျောက်ပတ်ပါက တုန့်ပြန်မှုကောင်းများ ရရှိခံစားနိုင်သကဲ့သို့၊ မကောင်းသောစိတ်ထားဖြင့် ဆောင်ရွက်သည့် လုပ်ငန်းများအတွက် ကောင်းမွန်သည့် တုန့်ပြန်မှုသည် နတ္ထိဖြစ်မည်ဆိုတာကို ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်များအနေဖြင့် သိရှိပြီးဖြစ်သည်။

မိမိဆောင်ရွက်သော အလုပ်ကောင်းသည်၊ ဆိုးသည်ကို ရေရှည်အကျိုးမျှော်မှန်းပြီး စဉ်းစားဆုံးဖြတ်ရပေမည်။ မိမိဆောင်ရွက်သောအလုပ်သည် မိမိအတွက်၊ ဌာနအတွက်၊ နိုင်ငံတော်အတွက် ရေရှည်အကျိုးဖြစ်ထွန်းပါက ကောင်းမွန်သောလုပ်ငန်းပင်ဖြစ်ပေသည်။ ခေတ္တခဏပြေလည်မှုကို ရှေးရှုပြီး ရေရှည်အကျိုးမျှော်မှန်းမှုကြောင့် ပျက်စီးခဲ့ရသော သဘာဝအရင်းအမြစ်များ ဘယ်လိုအစားပြန်ဖြည့်မှာလဲ၊ ဆုံးရှုံးမှုကတော့ ရေရှည်ဖြစ်တည်နေပေတော့မည်၊ ထပ်မံ၍ မဆုံးရှုံးစေရန် ဝိုင်းဝန်းထိန်းသိမ်းပေးကြရပေမည်။

သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် ၂၀၁၆-၂၀၁၇ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံကိန်းစီမံမှု ပြည်ရေးလှုပ်ရှားမှု စီမံချက် (Green Environment Campaign





2016-2017)ကို လုပ်ငန်းစဉ်(၈)ရပ်ဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမှီခိုမှုများကို လျှော့ချပေးရန်နှင့် ပျက်စီးသွားသော သဘာဝအရင်းအမြစ်များအတွက် ရေရှည်အကျိုးမျှော်မှန်းပြီး ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်ကို တွေ့ရှိရမည်ဖြစ်သည်။

ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှုတူမှုရှိခြင်း

လုပ်ဆောင်ချက်တိုင်းတွင် ရည်ရွယ်ချက်ထား၍ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်မှုသာလျှင် အောင်မြင်သော ပန်းတိုင်ကို လှမ်းကိုင်နိုင်ပေမည်။ မိမိဆောင်ရွက်သော မည်သည့်လုပ်ငန်းမဆို စတင်ဆောင်ရွက်သည်မှ ပြီးဆုံးအောင်မြင်သည်အထိ ညီညွတ်မှုတူမှု ဆောင်ရွက်ရပေမည်။ ဘုရားပြီးငြိမ်းဖျက်သည့်လုပ်ရပ်မျိုး လူမှုဘဝတွင် ဆောင်ရွက်၍မသင့်ပေ။ လိုအပ်သည့်အချိန်တွင် ခ၊ယပြီး၊ မလိုအပ်ပါက ကန်ထုတ်သည့်လုပ်ရပ်သည် လူပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆက်ဆံရေးနယ်ပယ်တွင် မရှိသင့်သော အရုပ်ဆိုး၊ အကျည်းတန်မြင်ကွင်းပင်ဖြစ်သည်။

စတင်ဆောင်ရွက်စဉ်ကပင် မိမိလုပ်ငန်းအောင်မြင်ပါက ‘မည်သို့ဆောင်ရွက်ပေးမည်’ဟု မက်လုံး (Incentive) ပေးထားပါက မဖြစ်မနေဆောင်ရွက်ပေးရမည်မှာ မိမိတာဝန်ပင်ဖြစ်သည်။ မိမိလုပ်ငန်းအောင်မြင်ပါက စွမ်းဆောင်ပေးသူများအတွက် တတ်နိုင်သည့်ဘက်မှ ပြန်လည်ကြည့်ရှုဆောင်မပေးခြင်းသည် ထိရောက်သော လူမှုဆက်ဆံရေးကို ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။

ရုံးလုပ်ငန်းနယ်ပယ်တွင်လည်း မိမိဝန်ထမ်းများ လုပ်ငန်းတွင် ပျော်ရွှင်တက်ကြွစွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အလို့ငှာ နည်းလမ်းပေါင်းစုံဖြင့် စည်းရုံးပြောဆိုရပေသည်။ လုပ်ဆောင်မှုတိုင်းတွင် အပြန်အလှန်ရှေ့နောက်စဉ်းစားပြီး၊ လိုအပ်သလို ကူညီမှုများဖြင့် ထောက်ပံ့ပေးသော်လည်း အချို့သောဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် ‘ကျွေးကားကျွေး၏မဝ’ ဆိုသည့်အတိုင်း လုပ်ငန်းတွင်စိတ်မဝင်စားဘဲ ရေသာခိုအချောင်လိုက်နေကြသည်မှာ ရင်နာစရာကောင်းလှပေသည်။ လုပ်ငန်းတစ်ခုကို ‘ငါ-ဒါလုပ်ချင်သည်၊ မင်းတို့ဖြစ်အောင်လုပ်ပေး’ ဆိုပြီးပြောလိုက်သည်။ လုပ်ငန်းပြီးဆုံးသည့် အချိန်တွင်မှ ‘ငါလိုချင်တာ၊ ဒါ မဟုတ်ဘူး’ ဆိုပြီး ရှေ့နောက်မညီညွတ်သည့် ကိစ္စရပ်များရှိနေကြသည်မှာ လွန်စွာအံ့သြစရာပင်။ မိမိပြုလုပ်ချင်သောဆန္ဒသည် ဘာလဲ။ ကိုယ်တိုင်ရှေ့တွင် စနစ်တကျချပြပြီး၊ လုပ်ငန်းပြီးဆုံးချိန်တွင် မိမိပြောဆိုသည့်အတိုင်းမဖြစ်ပါက လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သူ၏ တာဝန်ပင်ဖြစ်သည်။

အလုပ်ဖြင့်သက်သေပြ၍ စည်းရုံးခြင်း

မိမိဆောင်ရွက်သည့် လုပ်ငန်းမှန်သမျှ မိမိကိုယ်တိုင် လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှုရရှိသည့်အပြင် ပြည်သူတို့၏ ယုံကြည်

ကိုးစားမှုကိုလည်း ရရှိနိုင်ပေသည်။ ယနေ့ခေတ်သည် စကားပြောဆိုရုံဖြင့် လက်ခံယုံကြည်သည့်ခေတ်မဟုတ်တော့ပေ။ လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းဖြင့် အောင်မြင်မှုကို ရယူရမည့်ကာလဖြစ်ပေသည်။ ဒါလုပ်ရင် ဒါဖြစ်မယ်ဆိုပြီး ပြောနေရုံဖြင့်မရတော့ပေ။ အောင်မြင်မှု အသီးအပွင့်နှင့်အတူ ပြည်သူများ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်စေရန် စည်းရုံးရမည့် ကာလဖြစ်ပေသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ စီးပွားရေးလောကတွင် ရှေးယခင်ကပင် လက်တွေ့ဆောင်ရွက်ပြီး ဝယ်သူကျေနပ်မှ ရောင်းသည့်စနစ်ရှိခဲ့ပေသည်။ နမူနာပေးပြီး ကြိုက်မှ ဝယ်ဆိုသည့်စနစ်သည် ယနေ့ခေတ်နှင့် လျော်ညီပေသည်။

ထို့အတူ မည်သည့်လုပ်ငန်းတွင်မဆို လုပ်ဆောင်ချက်ဖြင့် အကောင်အထည်ဖော်ပြီး အောင်မြင်မှုဖြင့် စည်းရုံးခြင်းသည် ပြည်သူလူထုနှင့်ဆက်ဆံရေးကို ရေရှည်တည်တံ့စေသော နည်းလမ်းပင်ဖြစ်ပေသည်။ ယုံကြည်မှုကို တည်ဆောက်ရမည်မှာ လက်တွေ့အောင်မြင်မှုနှင့် တည်ဆောက်မှု ရပေမည်။

ဝန်ထမ်းများ၏ လုပ်ရည်ကိုင်ရည်၊ အရည်အသွေးတိုးတက်မြင့်မားရန်မှာ အုပ်ချုပ်သူ၊ ကြီးကြပ်သူအရာရှိ ကိုယ်တိုင် ကောင်းမွန်သော ကိုယ်ရည်ကိုယ်သွေး၊ ကျွမ်းကျင်မှုနှင့် ကိုယ်တိုင်ဦးဆောင်ပါဝင်မှုသည် များစွာအရေးကြီးပေသည်။ မိမိကိုယ်တိုင် တတ်ကျွမ်းသောအလုပ်ကို ဦးဆောင်လုပ်ကိုင်ခြင်းဖြင့် ဝန်ထမ်းများ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်လာစေရန် စည်းရုံးရပေမည်။ ကိုယ်တိုင်မဆောင်ရွက်ဘဲပြောဆို၍ ခိုင်းစေရုံတစ်ခုတည်းဖြင့် အောင်မြင်သောလုပ်ငန်းတစ်ခု မဖြစ်လာနိုင်ပေ။ မိမိလုပ်ဆောင်သော လုပ်ငန်းသည် ဌာနအတွက်၊ နိုင်ငံအတွက်ဆိုသည့် မြင့်မြတ်သောစိတ်ထားကို နှလုံးသွင်းပြီး စေတနာအရင်းခံ ဦးဆောင်ကြိုးစားဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ဝန်ထမ်းများ ပူးပေါင်းပါဝင်လာပြီး အောင်မြင်သောလုပ်ငန်းတစ်ခုကို ပျော်ရွှင်စွာဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်ပေမည်။

တစ်ကြိမ်တစ်ခါတည်းဖြင့် စည်းရုံးဆောင်ရွက်၍ မရနိုင်ပေ။ အကြိမ်ကြိမ်အခါခါ စည်းရုံးဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် လိုချင်သောပန်းတိုင်သို့ အရောက်လျှောက်လှမ်းရပေမည်။ ကိုယ်တိုင်လုပ်၊ အောင်မြင်စွာဆောင်ရွက်၊ ပါဝင်လာအောင် အကြိမ်ကြိမ်စည်းရုံး၊ ပြေပြစ်စွာပြောဆိုဆက်ဆံ၊ ယုံကြည်မှုကို တည်ဆောက်ခြင်းဖြင့် အောင်မြင်သောလုပ်ငန်းကို အကောင်အထည်ဖော်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

မိမိကိုယ်ကို ဝေဖန်ဆန်းစစ်ခြင်း

လူတို့မည်သည် မကောင်းမှု၌ မွေ့လျော်ခြင်းကို ခုံမင်နှစ်သက်ကြပေသည်။ မကောင်းမှုကို ကောင်းမှုထင်ပြီးပြုလုပ်နေကြသည်မှာ လူသားတို့၏ သဘာဝပင်ဖြစ်သည်။ လူတစ်ဦးသည် မိမိအမြင်မကြည်သူကို မည်သည့်အချိန်



တွင်ဖြစ်စေ ထိုသူ၏လုပ်ဆောင်ချက်တိုင်းအတွက် အကောင်း မမြင်တော့ပေ။ အဆိုးမြင်သည့် စိတ်ထားရှိသူသည် မည်သူ့ အပေါ်တွင်မျှ အကောင်းမမြင်တတ်ပေ။ မည်သူ့တွေ့ မည် သို့ဖြစ်ဖြစ် မိမိကောင်းနေသမျှ လောကကြီးလှပနေပေမည်။ မိမိဆောင်ရွက်သည့် လုပ်ငန်းမှန်သမျှသည် ကောင်းမွန်သော ကိစ္စရပ်အတွက်သာလျှင် ဦးတည်ရပေမည်။

ကိစ္စရပ်တစ်ခုကို မိမိကဦးဆောင်ပြီး ပြုလုပ်လျှင် ထိုကိစ္စသည် လူတစ်ဦး/အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု စသည်တို့အတွက် သင့်တော်သည်။ မသင့်တော်သည်ကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရ ပေမည်။ ထို့ပြင် မိမိကိုယ်မိမိ ဝေဖန်ဆန်းစစ်ရန်လည်းလို အပ်ပေသည်။ ခေါင်းဆောင်ကောင်းတစ်ယောက်အနေဖြင့် ပြည့်စုံကောင်းမွန်သော အရည်အသွေးများ ပိုင်ဆိုင်ထားရန် လိုအပ်ပေသည်။ ငါပြောသလိုလုပ်၊ ငါလုပ်သလို မလုပ်နဲ့ဆို သည့် ခံယူချက်သည် ခေါင်းဆောင်တို့တွင် မရှိသင့်သည့် မကောင်းသောစိတ်ထားပင် ဖြစ်ပေသည်။

မိမိကိုယ်တိုင်နှင့် မိမိဆောင်ရွက်သည့် လုပ်ငန်းမှန် သမျှကို ဘယ်နေရာတွင် လိုအပ်ချက်ရှိသည်၊ ဘယ်နေရာ တွင်မှားနေသည် စသည်ဖြင့် ပြန်လည်ဝေဖန်ဆန်းစစ်ခြင်း သည် ပိုမိုပြည့်စုံသော လုပ်ငန်းတစ်ရပ်ကို ဖြစ်တည်စေနိုင် ပါသည်။ ထို့အပြင် လုပ်ငန်းတစ်ခု စတင်တော့မည်ဆိုပါက လုပ်ငန်းမဆောင်ရွက်မီ စဉ်းစားဆုံးဖြတ်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းဆောင် ရွက်နေစဉ် စဉ်းစားဆုံးဖြတ်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ပြီး ပါက ဝေဖန်ဆန်းစစ်ခြင်းစသည်ဖြင့် လုပ်ငန်း စ၊ လယ်၊ ဆုံး (၃)ရပ်စလုံးကို ဝေဖန်ဆန်းစစ်ရပေမည်။ မိမိဆောင်ရွက် သည့် လုပ်ငန်းမှန်သမျှနှင့် မိမိကိုယ်တိုင်ကို အမြဲတစေ ဝေဖန်ဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် အားနည်းချက်၊ အားသာချက်များကို လိုအပ်သလို အသုံးပြု၍ ပိုမိုအောင်မြင်သော လုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

စာရေးသူအနေဖြင့် ပြည်သူ့ဆက်ဆံရေး သဘော သဘာဝကို အခြေခံ၍လူမှုဘဝတွင် အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ဖော်ပြ ပါ အကျိုးကျေးဇူးများရရှိနိုင်မည်ဟု ယုံကြည်မျှော်လင့်မိ ပါသည်-

(၁) ချိုသာသောအပြော၊ ဖော်ရွေသောဆက်ဆံရေး၊ ရင်းနှီးသော အထိအတွေ့များဖြင့် ပြည်သူလူထု အပေါ်နွေးထွေးစွာဆက်ဆံခြင်းဖြင့် ဆောင် ရွက်မည့်လုပ်ငန်းများ အောင်မြင်မှု ရရှိလာနိုင် ခြင်း၊

(၂) စီးပွားရေး၊ လူမှုရေးနှင့် မိမိဆောင်ရွက်သည့် ဌာနလုပ်ငန်းများတွင်လည်း လူသားအချင်းချင်း တစ်ဦးအ ပေါ်တစ်ဦး သူ့အကျိုး၊ ကိုယ့်အကျိုး မျှမျှတတတွေးတော၍ ပြောဆိုဆက်ဆံခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်သည့် လုပ်ငန်းမှန်သမျှ အောင်မြင်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ခြင်း။

‘မနုဿတ္တ ဘာဝေါ၊ ဒုလ္လဘော’ဆိုသည့်အတိုင်း ရခဲ

လှသော လူ့ဘဝတွင် လူသားအချင်းချင်း တစ်ဦးအပေါ်တစ်ဦး မေတ္တာ၊ စေတနာထားခြင်းဖြင့် အေးချမ်းသာယာသော ဘဝကို ပိုင်ဆိုင်နိုင်ကြပေသည်။ ကံကံ၏အကျိုးကို ယုံကြည် သူတို့အတွက် စေတနာကောင်းများဖြင့် ပြောဆိုဆက်ဆံ ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် ယခုဘဝတွင်သာမက နောင်ဘဝဆက် တိုင်းသာယာပြည့်စုံသော ဘဝကိုပိုင်ဆိုင်နိုင်ကြပါစေကြောင်း ဆုမွန်ကောင်းတောင်းရင်း စာရေးသူအနေဖြင့် ဗဟိုဝန်ထမ်း တက္ကသိုလ်(ဖောင်ကြီး)တွင် လေ့လာသိရှိခဲ့ရသော ပြည်သူ့ ဆက်ဆံရေးဘာသာရပ်အား အခြေခံလျက် ကောင်းမွန်ပြည့်စုံ သော လူမှုဆက်ဆံရေးနည်းလမ်းများကို ပြန်လည်မျှဝေပေး လိုက်ရပါသည်။

လျော်ကြေးပေးပါ တောင်တန်းပြာ

တစ်ချိန်တုန်းက ငါ့ရဲ့ခေါင်းမှာ
ရွှေဆံနွယ် သစ်ပင်စိမ်းတွေက
စိမ်းလန်းစိုစို သိပ်လှတဲ့ ‘ရွှေခင်းပြင်’

အခုများမှာတော့ ငါ့ရဲ့ခေါင်းထက်
တက်တက်ပြောင်ပြီ မွဲရောင်ကိုပေါက်
အဆင်းမလှတဲ့ ‘ဦးရေပြင်’

သင်္ခါရတရားတွေ လက်ကိုင်ထားတယ်
ဇရာသဘောတွေ ငါနားလည်တယ်
ဖြစ်၊ ပျက်ပြောင်းလဲ ဆင်ခြင်နိုင်တယ်

ဒါပေမယ့်လည်း မင်းတို့ကောင်းဖို့
ငါ့ခေါင်းကိုရိတ် ဦးရေကိုလှန်
ဦးနှောက်ကိုဖောက် ဝက်ထိုး၊ ကြက်ယက်
ဆင်မွှေးထားသလို ပျက်စီးခဲ့တဲ့
ငါ့ရဲ့ဘဝကို ဘာနဲ့အစားထိုးလျော်မှာလဲ။

သိန်းထွန်း (ကျော့ကန်မျက်နှာ)၊ လုံးခင်း



ဒါကာဘိုရာဇီဥယျာဉ်ဝယ် အပင်မျိုးစိတ်တွေစုကြမယ်(၄)

ဒေါ်မြင့်မြင့်စန်း၊ သုတေသနအရာရှိ
(FRI)

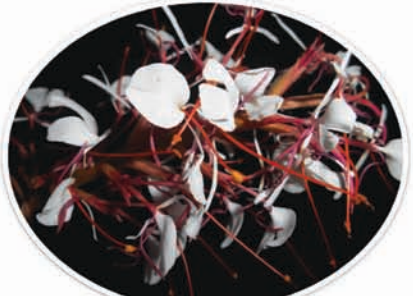


နံနက်စာစားပြီးတာနဲ့ အထမ်း သမားတွေကလွဲလို့ စာရေးသူတို့အားလုံး အပင်ရှာဖွေဖို့ နံနက်(၁၀)နာရီမှာ စခန်းရဲ့ အနောက်ဘက်က တောတန်း လေးကို စတင်ထွက်ခွာခဲ့ကြပါတယ်။ လမ်းကကျဉ်းပြီး အချို့နေရာတွေမှာ ရေအိုင်လေးတွေရှိတာမို့ စာရေးသူတို့ အားလုံး ကျွတ်တွေနဲ့ စတင်တိုက်ပွဲဝင် ရတော့တာပါ။ အပင်မျိုးစိတ်တွေက လည်း ခူးချင်စရာကောင်းလောက်အောင် ဖူးပွင့်နေကြတာမို့ မစွက်ိတ်ကတော့ ဝမ်းသာနေပါတယ်။ သူမကအရင်ဆုံး ဓာတ်ပုံရိုက်၊ အချက်အလက်ရေးပြီးရင် စာရေးသူက ကိုင်းဖြတ်ကတ်ကျွေးနဲ့ညှပ်၊ မစွတာဒမ်မီကိုပေး၊ သူက သတင်းစာ ထဲမှာ ပန်းပုံစံအဖြစ် ညှပ်ပေးပါတယ်။ တစ်နေရာမှာပြီးတာနဲ့ စာရေးသူနှင့် ကိုဇော်နိုင်ထွန်းတို့က ရွှေကသွားပြီး ပန်းပွင့်တဲ့ အပင်တွေကိုရှာပေးထားရ ပါတယ်။ ဒါမှ အမြန်ပြီးမှာလေ။

ရွှေ့ကိုဆက်သွားတော့ ရေတ သွင်သွင်စီးနေတဲ့ချောင်းကို ဝါးတံတား ကနေဖြတ်ပြီးသွားကြပါတယ်။ ဘေးနှစ် ဖက်မှာလည်း ရေညီပင်တွေ ကပ်နေတဲ့ ဝါးပင်တွေနဲ့အတူ စိမ်းညိုနေတာတွေ ရပါတယ်။ ပွင့်ချပ်အနီ၊ ပွင့်ဖတ်အဖြူ ရောင်နဲ့ ကြွပ်ပန်းပင်တွေကတော့ ရေ ချောင်းအနားမှာ အများကြီးပွင့်နေတာ တွေရပါတယ်။ ပြီးတော့ တောငှက်ပျော ပင်မှာ ခရမ်းဖျော့ရောင်အဖူးနဲ့တွေ့ရလို့ မစွက်ိတ်က အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်ရပ်လေး ကို ဓားနဲ့အပင်ကို ခုတ်ခိုင်းပြီး အဖူးကို ခူးယူထက်ခြမ်းခြမ်းပြီး ပန်းပုံစံစုယူပါ တယ်။ *Elatostema* spp, *Ficus*

spp; Polypodiaceae ထဲက *Lepto- chilus* spp; Aspleniaceae မျိုးရင်းဝင် spore အညိုရောင်နဲ့ *Asplenium* spp; Orchidaceae ထဲက *Phaius* spp; ပွင့်ချပ်အဖြူ၊ ပွင့်ဖတ်အနီရောင်နဲ့ *Hedy- chium* spp; *selaginella* spp; ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် (၁၅၅၄) မီတာမှာ ပွင့်ချပ်နီနှစ်ရောင်နဲ့ *Hoya yinjiangensis*၊ အပွင့်အပြာရောင်ရှိတဲ့ *Hydrangea aff. robusta*၊ ပန်းရောင် အပွင့်နီရဲနေတဲ့ဝတ်ဆံရှိတဲ့ *Streptol- irion volubile*၊ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင် အထက် (၁၇၄၂)မီတာမှာလည်း အပွင့်ပန်း ရောင်နဲ့ *Scrcopyramis* ကိုရရှိခဲ့ပါတယ်။

စာရေးသူတို့အဖွဲ့ဟာ မွန်းတည့် (၁၂)နာရီမှာ နေ့လယ်စာစားဖို့စခန်းကို ပြန်လာခဲ့ကြပါတယ်။ စခန်းကိုရောက်တာ နဲ့အသီးသီးရေချိုးကြဖို့ ပြင်ဆင်ကြပါတယ်။ ပူတာအိုကစထွက်လာတာ ဒီနေ့ဆိုရင် (၄) ရက်မြောက်ပါ။ စာရေးသူကတော့ ရေချောင်း က ရေစီးသန်လို့ ရေခွက်နဲ့ခပ်ပြီးချိုးပါတယ်။ တစ်ကယ့်ကို ရေခဲတမျှ အေးမြနေလို့ (၁၀) ခွက်လောင်း၊ ဆပ်ပြာတိုက်၊နောက်(၁၀)ခွက် ချိုးပြီးတာပါ။ (၄)ရက်လုံးလမ်းလျှောက် လာရတာမို့ထွက်လိုက်တဲ့ အခိုးတွေ၊ လူ လည်းပေါ့ပါး၊ လန်းဆန်းသွားပါတယ်။ စာရေး သူတို့အဝတ်တွေကိုတော့ ထမင်းချက် ညီမလေးတွေက မေတ္တာနဲ့လျှော်ပေးကြပါ တယ်။ သူတို့နဲ့စထွက်လာတာစကတော့ သိပ်မရင်းနှီးပါဘူး။ ဒါပေမဲ့အတူသွား၊ အတူစားလာတာ(၄)ရက်ဆိုတော့ ခင်သွားကြပါပြီ။ စဟယ်၊ နောက်ဟယ်နဲ့၊ ဆရာ ကိုစောလွင်ကလည်း သူတို့ကိုရိုစရာတွေ မကြာခဏဆိုသလို ပြောပါတယ်။ နေ့လယ် စာစားပြီးတာနဲ့ စာရေးသူတို့အားလုံး အပင်ရှာဖွေဖို့ နေ့လယ်(၂)နာရီမှာ ပြန်ထွက် ကြပါတယ်။ ဒီတစ်ခါတော့ မနေ့ကမိုးချုပ်နေလို့ မခူးခဲ့ရတဲ့လမ်းက အပင်တွေကို လာရာလမ်းအတိုင်း ပြန်လှည့်ခူးယူကြမှာဖြစ်ပါတယ်။ စထွက်တာနဲ့ လမ်းဘေးဝဲယာ





နှစ်ဖက်မှာ တပင်တိုင်ဝါးတောကြီးကို မျက်စိတစ်ဆုံး မြင်နေရပါတယ်။ ခုတ်သူမရှိ၊ အသုံးပြုသူမရှိလို့ မျိုးပွားချင်တိုင်းပွားနေကြတာဖြစ်ပါတယ်။ လမ်းကတစ်ဖြည်းဖြည်းမော့ပြီး တောင်ပေါ်တက်သွားရာ တောင်ပေါ်မှာတော့ ဂျင်းမျိုးရင်း ဝင်အပင်များ၊ အပွင့်အနီရောင်ရှိတဲ့ *Agapetes* spp; *Dendropanax* spp; *Hydrocotyle* spp; *Athyrium* spp; *Symplocos* spp; *Lobelia montana* တွေကို စုဆောင်းရရှိပါတယ်။ ပြီးတော့ သစ်ခွမျိုးစိတ်များ ဖြစ်တဲ့ *Otochilus* spp; *Dendrobium* spp; *Cyathea* spp; *Coelogyne* spp; တွေကို ဆရာကိုစောလွင်ကစုပေးပြီး အပင်နဲ့တကွ ပန်းနမူနာပုံစံကို စာရေးသူက လုပ်ပေးရပါတယ်။

တောင်စောင်းတစ်လျှောက်သွားပြီးတာနဲ့ လမ်းဟာ အောက်ကရေတံခွန်တွေဆီကို ဆင်းသွားပြန်တာမို့ စာရေးသူတို့ဟာ ဘေးကကျောက်တုံးတွေကို လက်နဲ့မြဲအောင်ကိုင်ပြီး ဆင်းခဲ့ရပါတယ်။ ရေကျသံကကျယ်လွန်းပြီး ရေမှုန်ရေမွှားတွေကလည်း လူတွေဆီကို လွင့်စင်လာတာမို့ စာရေးသူတို့အားလုံး အမောပြေပြီး အေးမြသွားကြပါတယ်။ ရဝမ်လေးတွေကတော့ ရေတံခွန်အောက်ကရေကို အငမ်းမရလက်နှစ်ဖက်နဲ့ခံပြီးသောက်ကြပါတယ်။ မစ္စတာဒမ်မီကလည်း သူ့ရဲ့ ရေသန့်စက်ကလေးနဲ့ ရေဗူးထဲကို ရေတွေထည့်နေပါတယ်။ ရေတံခွန်တွေအနားမှာတော့ အရောင်မတူတဲ့ *Impatien* spp; မျိုးစိတ်(၅)မျိုး (ဒန်းပန်းအရိုင်းမျိုး)ကိုလည်း ဆရာကိုစောလွင်က မစ္စကိတ်တို့နဲ့အတူ စုဆောင်းကြပါတယ်။ *Impatien* spp; မျိုးစိတ်တွေဟာ အေးမြစိုစွတ်ပြီး ရေရှိရာနေရာတွေမှာသာ ပွားများရှင်သန်တာတွေရပါတယ်။ စာရေးသူတို့တွေဖူးတဲ့ ဒန်းပန်းကကြက်သွေးရောင်နဲ့ ခရမ်းရောင်သာဖြစ်ပါတယ်။

ဒါ့အပြင် ကျောက်တုံးတွေအပေါ်နဲ့ အနီးအနားက သစ်ပင်ကြီးတွေအပေါ်မှာတော့ ရေညှိပင်တွေနဲ့ မူရင်ကောက်ပင်တွေအများအပြားပေါက်ရောက်နေတာမို့ မစ္စတာဒမ်မီက ခူးယူပြီး ပန်းနမူနာပုံစံပြုလုပ်တာတွေရလို့ စာရေးသူလည်း ကူပြီး သတင်းစာထဲညှပ်ပေးပါတယ်။ ခဏနေတော့ မိုးကလည်း ရွာလာတာမို့ စာရေးသူတို့အားလုံး ပြန်လှည့်လာကြတာ ညနေ(၆)နာရီမှာ စခန်းကိုပြန်လည်ရောက်ရှိပါတယ်။ အဖွဲ့သားတွေ အားလုံးရောက်တာနဲ့ ဗိုက်ဆာလို့ညစာစားဖို့ စားဖိုမှူးကိုတောင်းဆိုကြပါတယ်။ ညစာကတော့ မူရင်ကောက်ရွက်ကြော်၊ ငှက်ပျောဖူးဟင်းရည်၊ မျှစ်ကြော်၊ ကြက်ဥကြော်၊ ချဉ်စော်ကားသီးဟင်းရည်တို့ဖြစ်ပါတယ်။ အဖွဲ့သားတွေက ညစာစားပြီးတာနဲ့ အလုပ်ဆက်လုပ်ကြပါတယ်။ ပန်းနမူနာပုံစံအပြင် တစ်ပင်ချင်းရဲ့အရွက်တွေကို DNA ခွဲခြားဖို့ အိတ်တစ်အိတ်ထဲကို မစ္စကိတ်နဲ့အတူ ထည့်ရပါတယ်။ ပန်းနမူနာပုံစံပြုလုပ်ပြီးတာတွေကို မစ္စတာဒမ်မီ၊ မောင်ပြည်စိုးအောင်နဲ့ ကိုဇော်နိုင်ထွန်းတို့က မီးကင်အခြောက်ခံဖို့

ပြင်ဆင်နေကြပါတယ်။ မနက်ဖြန်မှာ ခရီးဆက်ထွက်မှာမို့ စာရေးသူတို့ပစ္စည်းတွေ သိမ်းကြရပြန်ပါတယ်။ အပြင်မှာ နှင်းတွေကျပြီး အေးလာတာမို့ ည ၉ နာရီခွဲမှာ အိပ်ရာဝင်ဖို့ပြင်ဆင်ကြပါတယ်။ ပတ်ဝန်းကျင်တစ်ခုလုံး တိတ်ဆိတ်နေတော့ ချောင်းရေစီးသံက တဝေါဝေါနဲ့ကြောက်စရာမို့ နားပိတ်ခေါင်းမြီးခြုံရင်း အိပ်ပျော်သွားပါတော့တယ်။

၁၇. ၁၀. ၂၀၁၅ ရက်နေ့ မနက်စောစော(၅)နာရီလောက်မှာ ထမင်းချက်ခေါ်နန်းရဲ့ ရယ်မောသံကြောင့် စာရေးသူတို့ အိပ်ရာကနိုးလာပြီး မျက်နှာသစ် ၊ သွားတိုက်နေချိန်မှာ မစ္စကိတ်တို့လည်း နိုးလာကြတာမို့အတော်ဖြစ်သွားပါတယ်။ နံနက်စာစားပြီးတာနဲ့ မစ္စတာဒမ်မီ၊ မောင်ပြည်စိုးအောင် နဲ့ ကိုဇော်နိုင်ထွန်းတို့က မီးကင်အခြောက်ခံထားတဲ့ ပန်းနမူနာပုံစံတွေကို အိတ်တွေနဲ့ထည့်ပြီး အထမ်းသမားအဖွဲ့ကို ခွဲထည့်ပေးနေကြပါတယ်။ သူတို့လည်း ခရီးထွက်ဖို့အသင့်ဖြစ်နေပါပြီ။ ဒီကနေ့ဟာ အမြင့်ပေ ၇၀၀၀ ရှိတဲ့ ဖရူနတောင်ကိုကျော်ဖြတ်ပြီး ဒီဒမ်ဘိုတဲကို သွားကြမှာဖြစ်ပါတယ်။ မနက်(၁၀)နာရီမှာစခန်းက စတင်ထွက်ခွာခဲ့ကြပါတယ်။ ကလေးတွေကတော့ သီချင်းတကျော်ကျော်နဲ့ တောင်ခြေကို အဖွဲ့လိုက်ရှေ့ကသွားနေကြပါတယ်။ (၂)မိုင်ခန့်ရောက်တဲ့အခါ မတ်စောက်စွာမြင့်မားလှတဲ့ တောင်ကို အဝေးကလှမ်းမြင်နေရပါတယ်။ စတက်ကတည်းက တောင်ဟာ(၈၀)ဒီဂရီနီးပါးစောင်းပြီး မော့မော့ကြီးတက်ရသလို လမ်းကိုကြည့်တော့လည်းငိုတောင်ငိုချင်မိပါတယ်။ လမ်းမှမဟုတ်တာ။ တောင်ပေါ်မှာပေါက်နေတဲ့ သစ်ပင်တွေကြားမှာ သစ်ပင်ကြီးတွေရဲ့ တစ်ပင်နဲ့တစ်ပင် ရစ်ခွေလိမ်နေတဲ့ သစ်မြစ်တွေကြားက မြေကြီးတွေကိုယက်ထုတ်ပြီး လမ်းလုပ်ထားတာပါ။ လေးလံလှတဲ့ပစ္စည်းတွေနဲ့ တောင်ပေါ်ကိုတက်နေတဲ့ အထမ်းသမားတွေနောက်ကနေ စာရေးသူတို့လည်း တစ်လှမ်းချင်းတက်ခဲ့ရပါတယ်။ စနစ်တကျဖောက်လုပ်ထားတဲ့ လမ်းမဟုတ်တဲ့အတွက် အကွာအဝေးမတူညီတဲ့ လှေခါးအမြင့်တွေကိုဒူးနဲ့ကွေးပြီး အားပြုတက်ခဲ့ရပါတယ်။

စတက်တဲ့တောင်ခြေရဲ့ အမြင့်ပေ(၉၉၂)မီတာရှိပါတယ်။ တောင်ပေါ်ကတော့ဟာ ပိန်းပိတ်မှောင်နေပြီး အပင်ကြီးတွေရဲ့လုံးပတ်က လူကြီးနှစ်ယောက်ရဲ့ လက်နှစ်ဖက်စာရှိပါတယ်။ အများအားဖြင့် သစ်အယ်တွေနဲ့ အမည်မသိအပင်တွေပါ။ အမြင့်ကလည်း မော့ကြည့်ရင်တောင် ပက်လက်လန်လဲတော့မယ့်အတိုင်းပါ။ နာရီဝက်လောက်ရှိတော့ ဒူးတွေကတုန်၊ ခွေးကလည်းပြိုက်ပြိုက်ကျပြီး မူးတောင်လာပါတယ်။ အဲဒီနောက် တောင်ကပြေသွားပြီး (၆၀)ဒီဂရီလောက်မော့တက်ရပြန်ပါတယ်။ ဆရာကိုစောလွင်က ၀လည်းဝ၊ ခြေထောက်ကလည်း ဖြေးဖြေးဘဲသွားနိုင်တာမို့ စာရေးသူနဲ့ မောင်ပြည်စိုးအောင်တို့က ဆရာကိုစောလွင်ရင်းနောက်ကတက်လာတဲ့ အထမ်းသမားလေးတွေကို သစ်ပင်



ကြီးတွေကိုဖက်ထားရင်း လမ်းဖယ်ပေးရပါတယ်။ အသက်က လည်းငယ်၊ ခွန်အားဗလနဲ့ ပြည့်စုံကြတဲ့အပြင် သူတို့ရဲ့ ခြေထောက်တွေဟာ မြေကြီးမှာ ခိုင်ခိုင်မြဲမြဲမချော်ကျဘဲသွား နိုင်ကြတာမို့ သူတို့ကိုမချိုးကျဘဲမနေနိုင်ပါဘူး။ ဒီလိုနဲ့သွား လိုက်ကြတာ စာရေးသူတို့(၃)ယောက်သား နောက်ဆုံးမှာကျန် ခဲ့ကြပါတယ်။ ဒါတောင်ပေါ်ရောက်ဖို့ (၃)ပုံ (၁)ပုံဘဲရှိပါသေး တယ်။ နောက်ထပ်(၆၅)ဒီဂရီခန့်စောင်းနေတဲ့ ကွေ့တွေကို တဖြည်းဖြည်းချင်း မော့တက်သွားတော့မှ အရင်အင်္ဂလိပ် ခေတ်က ဖောက်ထားတဲ့လမ်းဟောင်းကို ရှာတွေ့ကြပါတယ်။ လမ်းကမသွားတာကြာနေလို့ သစ်ပင်တွေကကြွေကျတဲ့ သစ် ရွက်တွေကလမ်းကို ဖုံးထားသလိုဖြစ်နေလို့ မမြင်ရတာဖြစ် ပါတယ်။ သစ်ရွက်တွေကများလွန်းလို့ ချော်လဲနိုင်တဲ့အပြင် မတော်ရင်အဲဒီအထဲက မြွေထွက်လာနိုင်လို့ ဘယ်သူမှမသွား ရဲကြပါဘူး။

စာရေးသူကတော့ လမ်းမှာမောလွန်းလို့တစ်ကွေ့ တက်ပြီးတိုင်း ထောင့်လေးမှာ ခဏထိုင်နားရင်း ရဝမ်လေး တွေကို လမ်းဟောင်းအကြောင်းမေးကြည့်ရပါတယ်။ (မြန်မာ နိုင်ငံ အရှေ့မြောက်ဘက်တွင် တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံ၏ ယူနန်ပြည်နယ်နှင့် ထိစပ်လျက်ရှိကြောင်း၊ ယခုစာရေးသူတို့ သွားကြမည့် (၇)ခုမြောက်နေရာဖြစ်သော ဂူရှင်ကျေးရွာမှ နယ်စပ်အရောက် အသွားအပြန် (၈)မိုင်သာကွာဝေးကြောင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံ နယ်စပ်ဘက်ရှိ ကျေးရွာအမည်မှာ မခွန်ဂမ်ဖြစ် ကြောင်း၊ ထိုရွာတွင် ပြည်သူ့စစ်အဖွဲ့ လူဝင်မှုကြီးကြပ်ရေး အဖွဲ့၊ ကျန်းမာရေး၊ ခါကာဘိုရာဇီဥယျာဉ်မှ ဝန်ထမ်းများနှင့် ပညာရေးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများရှိကြကြောင်း၊ အဆိုပါနယ်စပ် မြို့မှတစ်ဖက်နိုင်ငံသို့ သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများရောင်းဝယ် ခြင်းနှင့် အပြန်တွင်လူသုံးကုန်ပစ္စည်းများ ပြန်လည်ဝယ်ယူ ကာ ယခုလမ်းအတိုင်း ဂတ်ထုကျေးရွာ၊ ထိုမှပူတာအိုမြို့သို့ အပြန်အလှန် ကူးသန်းရောင်းဝယ်ကြပါကြောင်း ရှင်းပြကြ ပါသည်။)တောခေါင်း မောင်ပြည်စိုးအောင်ကတော့ ငယ်ရွယ် သူမို့ ရှေ့ကပြေးတက်ပြီး အပေါ်ကနေ လေချွန်ကာထိုင်စောင့် ပါတယ်။ ရေသောက်လိုက် ဓာတ်ပုံရိုက်လိုက်နဲ့ စာရေးသူတို့ ခူးယူလာတဲ့သစ်ခွပင်တွေနဲ့ ဆေးပင်တွေကို သူကသယ်ပေး ပါတယ်။

ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် (၁၁၇၀)မီတာရောက် တော့ သစ်ခွအဝါရောင်၊ ကြွေပန်းမျိုးစိတ်နှစ်မျိုး၊ ရွက်လှသစ်ခွ ဖြစ်တဲ့ *Anoectochilus species* မြေစိုက်သစ်ခွမျိုးစိတ်ကို ပန်းခိုင်နဲ့တစ်ကွ စုဆောင်းရရှိပါတယ်။ မစွက်ိတ်တို့အဖွဲ့က တော့ ရှေ့ကတက်သွားနှင့်ပြီး ပန်းတွေအကြမ်းမလှုပ်ပြောပါတယ်။ အချို့နေရာတွေမှာတော့ ကြိမ်မျိုးစိတ်တွေနဲ့ တပင်တိုင်ဝါး ပင်တွေကို တွေ့ရပါတယ်။ နေ့လယ်(၁၂)နာရီမှာ (၁၄၂၆) မီတာကို ရောက်လာပြီး ခဏနားကြပါတယ်။ တောင်တက်တဲ့ အချို့နေရာတွေမှာ လမ်းကကျဉ်းပြီး စိုစွတ်နေလို့ ချော်လဲမှာ

လည်းဦးရိမ်ရပါတယ်။ စာရေးသူကတော့ မောလွန်းလို့ အသက် တောင်ရှူလို့မဝသလိုပါဘဲ။ ဒီလိုနဲ့နားလိုက် ဆက်တက်လိုက်၊ ချွေးတွေကိုသုတ်လိုက်နဲ့ လျှောက်လာကြတာ (၁၅၄၁)မီတာ အရောက်မှာ လမ်းဘေးမှာဘဲ နေ့လယ်စာစားကြပါတယ်။ အားလုံးက ဗိုက်ဆာနေကြပေမဲ့လည်း ကုန်အောင်မစားနိုင် ကြပါဘူး။ တောင်ထိပ်ရောက်ဖို့လို သေးတာကြောင့် စာရေးသူ တို့အားလုံး ကြာကြာမနားနိုင်ဘဲ ခရီးဆက်ခဲ့ကြပါတယ်။

ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက်မီတာ (၁၇၃၅) မှာ ဒန်းပန်းအဝါရောင်နဲ့အဖြူရောင် *Impatien* အပွင့်အဖြူ ရောင်မှာ *Lip* က မတူညီတဲ့ *Coelogyne corymbosa*, *Coelogyne nitida* , နှစ်မျိုးကို အပင်ကြီးတွေရဲ့ပင်စည် တွေမှာကပ်ပြီး အုံလိုက်ပေါက်နေတာကိုတွေ့လို့ ကိုစောလွင် လည်းရအောင် လက်ကိုင်လာတဲ့ ဒုတ်နဲ့ထိုးချနေပါတယ်။ အဝေးကကြည့်ရင် တူသလိုရှိပေမဲ့ ခူးလည်းပြီးရော မတူတာ တွေ့ရပါတယ်။ *Coelogyne corymbosa* ရဲ့ *Lip* ကအဝါ နဲ့အညိုရောင်ရောင်ရောထားလို့ မှိုင်းမှိုင်းလေးရှိပြီး သူ့ရဲ့ပန်းခိုင် ကတိုပါတယ်။ အပွင့်ကြီးပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ *Coelogyne nitida* ရဲ့အပွင့် *Lip* က လိမ္မော်ရောင်ရင့်ရင့် ဖြစ်တာတွေရ ပြန်ပါတယ်။ သဘာဝတရားကြီးက မတူကွဲပြားတဲ့ အလှ တရားတွေကို ဖန်တီးပေးထားတာ အလွန်အံ့ဩစရာကောင်း လှပါတယ်။

- Impatien* spp; (752)
- Anoectochilus* spp; (761)
- Coelogyne corymbosa* (766)
- Hedychium* spp; (812)
- Hoya yinjiangensis* (816)

ခရီးသွားမှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ



ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။



တို့ပြောလိုတာက စနစ်အကြောင်းပါ။ စနစ်ကို အင်္ဂလိပ်လို System ကိုခေါ်ပါတယ်။ ပြောမယ့်အကြောင်းကို သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများ၊ သစ်တောတက္ကသိုလ်က ကျောင်းသူ/ကျောင်းသားများ သိစေချင်တာပါ။ မင်းတို့ကို ဘယ်လိုခေါ်ရမုန်းမသိဖြစ်နေတယ်။ ဆရာကြီး ဦးတင်လှ လို မောင်သစ်တောလေး၊မယ်သစ်တောလေးတို့ ဟုလည်းမခေါ်သင့်၊ ဒို့အသက်က (၈၀)ဆိုတော့ မလိုက်ဖက်တော့ဘူးပေါ့။ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ် ပါမောက္ခချုပ် ဒေါက်တာထင်အောင် ခေါ်သလိုပဲ မောင်တို့/မယ်တို့လို့ဘဲ ခေါ်ရတော့မယ်ထင်တယ်။

မောင်တို့ မယ်တို့ရေ

ခေတ်အဆက်ဆက်လူကြီးတွေက လူငယ်တွေကို သူတို့လုပ်ခဲ့သလို မလုပ်ဘူးဆိုပြီး အပြစ်တင်တတ်ကြတယ်။ မှန်ပါတယ် - သူတို့ပေတံနဲ့တိုင်းတာကိုး တို့တစ်တွေသုံးတဲ့ ပေတံနဲ့တူမှတူဘဲ။

တို့ပြောလိုတဲ့အချက်က သစ်တောဘွဲ့ရ ဝန်ထမ်းတွေကို ယေဘုယျအားဖြင့် အပိုင်းခွဲခြားလိုတယ်။

- စစ်မဖြစ်ခင်ခေတ် ၁၉၄၈ ခုနှစ် မတိုင်ခင်
- စစ်ပြီးခေတ် ၁၉၅၃ ခုနှစ်နောက်ပိုင်း - ၁၉၆၉ ခုနှစ်ထိ
- ယခုခေတ် ၁၉၆၉ ခုနှစ်နောက်ပိုင်း

စစ်မဖြစ်မီခေတ်ဆိုတာက ဆရာကြီးဦးသိန်းဟံတို့ ဆရာကြည်တို့ခေတ်ကိုပြောတာ။ အဲဒီခေတ်က လူကြီးတွေက ၁၉၅၃ ခုနှစ်နောက်က သစ်တောအရာရှိတွေဟာ သူတို့လောက် အလုပ်မလုပ်ဘူး။ သစ်တောထဲမှာ နေတာ အချိန်နည်းတယ်လို့ပြောပါတယ်။ သူတို့တောအလုပ်လုပ်ရင် နံနက် ၄-၅ နာရီမှာထ၊ စားသောက်ပြီးမှ တောထဲဝင်တယ်ပေါ့။ မဟုတ်ဘူးလား- ဟုတ်ပါတယ်။

စစ်ပြီးခေတ်ဆိုတာက လွတ်လပ်ရေးရပြီး ၁၉၅၃ နောက်ပိုင်းကိုခေါ်တာ။ ၁၉၅၃ ခုနှစ်ဆင်းတဲ့ သစ်တောအရာရှိတွေကို ပထမအပတ်ဆင်းလို့ခေါ်တယ်။ ဥပမာ-

ဦးစမ်းမောင်တို့ ဦးသိန်းဟံ၊ ဦးအောင်မြင့်တို့ခေတ်ကိုပြောတာ။ အဲဒီအဖွဲ့တွေက ၄-၅နှစ်ဆို DFO ဖြစ်ကြတယ်။ သူတို့ခေတ်သူတို့အခါကလည်း အလုပ်လုပ်ကြပါတယ်။ သစ် တောဌာနမှ အကြီးအကဲတွေက B.Sc (Edinburgh), M.A(Oxon)တို့ဖြစ်ကြတယ်။ ၁၉၅၃ခုနှစ်မှစပြီး ပထမအပတ်ဆင်းလို့ ခေါ်ခဲ့ကြပြီး နှစ်အလိုက် ခေါ်ခဲ့ကြတယ်။ ဥပမာ-၁၉၆၁ ခုနှစ်ဆင်းဆိုရင် 9th Batch လို့ခေါ်တယ်။

အဲဒီခေတ်တွေမှာ - ဘီအက်စီ (သစ်တော)ဘွဲ့ရဖို့ တက္ကသိုလ်တက်မယ်ဆိုရင် ရာထူးဝန်အဖွဲ့က ခေါ်ရတယ်။ ကန့်သတ်ချက်တွေတော့ မပြောတော့ပါဘူး။ ရာထူးဝန်အဖွဲ့ကခေါ်ပြီး သစ်တောဌာနက တစ်ယောက် ကိုယ်စားလှယ် တစ်ယောက်အဖြစ်ပါပြီး ရာထူးဝန်အဖွဲ့အားလုံးတက်ပြီး Viva လူတွေစစ်ဆေးတယ်။ ခေါ်တဲ့အခါမှာ သစ်တောဌာနက ဒီကျောင်းသားဆင်းမည့်နှစ်မှာ လိုအပ်တဲ့သစ်တောဝန်ထောက်ရာထူးနေရာကို တွက်ပြီးမှခေါ်တာ။ ဥပမာ- ၁၉၅၀ခုနှစ်တက်ရင် ကာလ(၃)နှစ်ပေါင်းရင်- ၁၉၅၃ ခုနှစ်မှာရှိတဲ့ Lien(ရာထူးနေရာ)ကိုတွက်ပြီးမှခေါ်တာ။ လိုအပ်ချက်က (၅)ယောက်ဆိုရင် အပိုလူ(Reserve)နှစ်ယောက်ပေါင်း(၇)ယောက်ကိုခေါ်တယ်။ (P.S.C = Public Service Commission)ကရွေးချယ်တဲ့(၇)ယောက်ဟာ ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးချက်အရ (၂၅)မိုင်ခရီးရှည် လမ်းလျှောက်ရတယ်။ ပန်းတိုင်က အနောက်ပိုင်းခရိုင် ဆရာဝန်ကြီးရုံးစိုက်ရာကြည့်မြင်တိုင်ကျောင်းကြီးလမ်းရုံးကိုဝင်ပြီး ဆေးစစ်ချက်ယူတယ်။ စစ်ဆေးချက်ကို P.S.C ပို့ရတယ်။ မအောင်သူတွေကိုပယ်ပြီးတော့ရွေးချယ်တယ်။ အောက်ပါပုဂ္ဂိုလ်များကို သစ်တောသိပ္ပံဘွဲ့တက်ရန်အတွက် အထောက်အပံ့ကျောင်းသား Student on Probations အဖြစ်ခန့်တယ်ဆိုပြီး အမိန့်စာထွက်ရတယ်။ အဲဒီကျောင်းသားကို အရာရှိတစ်ယောက်လို ဆက်ဆံကြတယ်။ အေ... ကျန်နေတာတစ်ခုရှိတယ်။ အဲဒါက Inter passed - I.Sc တွေသာလျှောက်ခွင့်ရှိတယ်။ Inter - ဥပစာတန်းခေါ်တယ်။ မက်ထရစ်အောင်ပြီး သင်္ချာ + ဇီဝ ဘာသာတွေယူသူများကိုခေါ်တာ။ သစ်တောသိပ္ပံခေါ်တယ်။ သစ်တောပညာလို့ ဟိုးတုန်းကမခေါ်ဘူး။ သစ်တောသိပ္ပံသင်တန်းက (၃)နှစ်တက်ရတယ်။ အဲဒီကာလအတွင်း အဆောင်ခ၊ ကျောင်းလခများမပေးရဘူး။ Text ဌာနက ငှားပေးတယ်။ တောစခန်းကိုတစ်နှစ်(၃)လဆင်းရတယ်။ ရထားစီးလျှင် ပထမတန်း Upper Class ကစီးရတယ်။ တောတွင်းမှာတစ်လ(၁၃၅/-) ချီးမြှင့်တယ်။ အဲဒီတုန်းက အောက်တန်းစာရေး တစ်ယောက်ရဲ့လစာခ ၁၂၆ °/-ဘဲရတယ်။ ချီးမြှင့်ငွေက ထမင်းစားစရိတ်၊ ခရီးသွားတာကို အစိုးရကပေးတယ်။

ဒုတိယနှစ်သင်တန်းမှာ India,Dehradun, F.R.I ကိုသင်တန်းတက်ရတယ်။ မတက်ခင် အိန္ဒိယက သင်တန်းကျောင်းတွေ စိုက်ခင်းတွေကို လေ့လာရေးဆင်းရတယ်။



စုစုပေါင်း(၃)လကြာတယ်။ တစ်လကို India Rupee ၄၀၀/- ချီးမြှင့်တယ်။ ခရီးစရိတ်အကုန်လုံး အစိုးရကခံရတယ်။ နိုင်ငံခြားငွေတစ်ဦးကို Rupee 1000 လဲပေးတယ်။ ထိုစဉ်က မြန်မာငွေအိန္ဒိယငွေတန်ဖိုးညီတယ်။ ဆိုလိုတာက မြန်မာငွေတစ်ကျပ်ဟာ India one Rupee နဲ့ညီတယ်။

အဲဒီလိုနဲ့ တတိယနှစ်ကျောင်းဆင်းတဲ့ - အောင်စာရင်းထွက်နေမှာ အလုပ်စတင်ရတယ်။ April 8th မှာ အောင်စာရင်းထွက်ရင် အဲဒီနေ့ဟာ Appointed day ဘဲ။ သစ်တောဝန်ထမ်း(အကြီးတန်း)ကို အစမ်းခန့်အပ်တယ်။ (၁၅)ရက်အတွင်း တာဝန်ကျရာကို စတင်အလုပ်ဝင်ရတယ်။

အစမ်းခန့်ကာလ(၂)နှစ်အတွင်းမှာ သစ်တောလုပ်ငန်းအစုံ၊ ရုံးလုပ်ငန်းတွေကို သင်ကြားကွင်းဆင်းရတယ်။ ခရီးစရိတ်တစ်နေ့ကို ၈/- (ရှစ်ကျပ်)ရတယ်။ တစ်လမှာအနည်းဆုံး တောထဲမှာရက်(၂၀)နေကြရတယ်။ လခက ၃၅၀/- ဖြစ်တယ်။ ဒီ(၂)နှစ်အတွင်းမှာ Departmental Exam တွေဖြေရတယ်။ (၂)နှစ်အတွင်းအောင်မှ အမြဲတမ်းခန့်တယ်။ အမြဲတမ်းခန့်တဲ့ (၃)နှစ်မြောက်တဲ့နှစ်မှာ ၃၅၀/- + ၅၀/- ၄၀၀/- လစာရင်းရတယ် + ရှားပါးစရိတ်ခေါ်တဲ့ (C.L.A)ပါရတယ်။ ထူးခြားတာက လစာရင်း ၅၀၀/- ရလျှင် ခရီးစရိတ်က ၁၀/- ဖြစ်သွားတယ်။ (၂)နှစ်ကတော့ သစ်တောလုပ်ငန်းအစုံလုပ်ကြရတယ်။ ခရိုင်ရဲအခြေအနေအရ D.F.O က သဘောကျရင် R.A (Revenue Assistant) အခွန်တော်ဝန်ထောက် တာဝန်ပေးခံရတယ်။ အဲဒီအချိန်မှာ သစ်တောလုပ်ငန်း မလုပ်ရတော့ဘဲ အခွန်တော်စည်းကြပ်တာကို D.F.O ကိုယ်စားလုပ်ရတယ်။ ဆောင်ရွက်ချက်တွေကို D.F.O က အတည်ပြုပေးရတယ်။ မကြိုက်ရင် ဘောင်ထဲမဝင်လျှင် D.F.O က သင်ပြပေးပြီး ပြန်လုပ်ရတယ်။

အဲဒါတွေက အရင်ကစနစ်အကြောင်း ပြောပြတာပါ။ မိမိကိုယ်ကို အရာရှိတစ်ယောက်လို ဆက်ဆံခံရခြင်း၊ ငွေရေးကြေးရေး တာဝန်ပေးအပ်ခြင်း မခံခဲ့ရဘူး။ အဲဒီတော့ လာဘ်စားတာတို့၊ အလွဲသုံးစားပြုလုပ်တာတို့ မလုပ်ဖြစ်တော့ဘူးပေါ့။ ပြောပြတာတွေက ဟိုးခေတ်အခါက System (စနစ်)ကိုပြောပြတာ။

ကဲ - အခုဒီခေတ်အကြောင်း ရေးပြတော့မယ်။ မောင်တို့ မယ်တို့ခေတ်ပေါ့။ ၁၉၆၈ ခုနှစ်နောက်ပိုင်း လောက်မှာ စနစ်ကပြောင်းသွားပြီ။ မှတ်မိသလောက်နော် - အရမ်းပြောတာတော့ မဟုတ်ပါဘူး။ တက္ကသိုလ်ဝင်တန်း အောင်တဲ့အခါ ရတဲ့အမှတ်နဲ့လျှောက်ပြီး ရွေးတော့တယ်။ သတ်မှတ်အမှတ်နဲ့ဆိုင်ရာ တက္ကသိုလ်ရွေးတဲ့စနစ် စတင်ကျင့်သုံးပြီ။ လျှောက်ထားသူတွေကို ယခင်ကလို အောင်မဲ့နှစ်မှာ လိုအပ်မဲ့ဝန်ထမ်းဦးရေ (Lien)ကိုတွက်ပြီး မခေါ်တော့ဘူး။ တစ်နှစ်ကို အနည်းဆုံး (၅၀) (၁၀၀) (၂၀၀)ခေါ်တယ်။ နောက်အဆောင်စနစ်မထားတဲ့အခါမှာ အပြင်

အဆောင်တွေမှာငှားနေရတယ်။ စားသောက်ကုန်ဈေးနှုန်းတွေကလဲတက်လာတယ်။ ကျောင်းသားတွေဟာ စာသင်ရေး၊ နေထိုင်ရေး၊ စားသောက်စရိတ်တွေရဲ့ ဒဏ်ကိုခံနေကြရတယ်။ တောတွင်းလုပ်ငန်းကိုလည်း အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် ရက်ကြာကြာမနေရဘဲ လက်တွေ့နည်းနည်းဘဲ လုပ်ရတယ်။ သင်တန်းကာလကလည်း (၆)နှစ်ဖြစ်သွားတယ်။

ကဲ - အောင်သွားပါပြီ။ B.Sc (Forestry) ဘွဲ့ရသွားပါပြီ။ သစ်တောကစခန့်တဲ့ရာထူးက ဒုတိယအဆင့်စရတယ်။ လစာကနည်းတယ်။ လုပ်ငန်းကလည်း စိုက်ခင်းလက်ထောက်ခေါ်တယ်။ စိုက်ခင်းစိုက်ဖို့အတွက် တာဝန်ခံ D.F.O တွေဆီက ကြိုတင်ငွေ Forest Advance တောင်းပြီးလုပ်ကြရတယ်။ ငွေကိုဖင်ချပြီး ထိုင်အလုပ်လုပ်ရတော့ ပြဿနာ တက်တတ်တယ်။ စိုက်ခင်းတွေ ထင်သလောက်မအောင်မြင်ကြတော့ဘူး။

စိုက်ခင်းလက်ထောက်ကနေ တစ်ဆင့်တက်တော့ “တောအုပ်ကြီး” ။ သစ်တောလုပ်ငန်းထက် နယ်မြေအုပ်ချုပ်ရေးကို တာဝန်ပေးအပ်ခံကြရတယ်။ သစ်တောလုပ်ငန်းစုံ မလုပ်ဘူးဘဲ ရာထူးတိုးပြီး မြို့နယ်သစ်တောအရာရှိ၊ မြို့နယ်ဦးစီးမှူးဖြစ်တဲ့အခါ အတော်ဒုက္ခရောက်ကြတယ်။ အုပ်ချုပ်ရေးမတတ်တဲ့အတွက်နဲ့ စိုက်ခင်းမြေနေရာတွေ ရွေးချယ်တဲ့အခါ ဒေသခံလူထုနဲ့က ပြဿနာ တက်ပြီး ဝန်ထမ်းကောင်းတချို့ ထောင်နန်းစံကြရတယ်။

နောက်ပြီးစနစ်ကလည်း (Myanma Selection System) ကို အတိအကျ လိုက်နာကျင့်သုံးမှုနည်းသွားတဲ့အတွက် သစ်တော Density တွေ ပေါက်ရောက်မှုအခြေအနေပြောင်းပြန်တွေဖြစ်ကုန်တယ်။ ဥပမာ-တန်ဖိုးရှိ ကျွန်း၊ ပျဉ်းကတိုးပင် ပေါက်ရောက်မှုလျော့ပြီး တန်ဖိုးမရှိတဲ့ သစ်မျိုးတွေပေါက်လာတယ်။ ဒါတွေပြောရင်တော့ မကုန်ပါဘူး။ ဆိုလိုတာက ခေတ်ကာလအခြေအနေအရ စီမံခန့်ခွဲမှုစနစ်အရ တာဝန်ပေးအပ်မှုတွေ၊ သစ်တောတွေကိုထုတ်ယူသုံးစွဲတဲ့အခါ စနစ်ကောင်းတွေရှိခဲ့ပေမယ့် လိုက်နာကျင့်သုံးမှုမရှိတာတွေက မောင်တို့ မယ်တို့ကို အပြောခံရခြင်းအကြောင်း တရားများဖြစ်ခဲ့ပါတယ်။ ဒါဆိုရင် မောင်တို့ မယ်တို့ဟာ လူညံ့တွေမဟုတ်ဘူးဆိုတာ ပေါ်လွင်သွားလောက်ပါပြီ။

နောင်အကြောင်းသင့်ရင်လည်း ရေးပြသင့်တာတွေ ရေးပြပါမယ်။ ယခုတော့ ဒါလောက်နဲ့ဘဲ နားပါရစေ။ မောင်တို့ မယ်တို့ အန္တရာယ်ကင်းကြပါစေလို့ ဆုတောင်းရင်း နိဂုံးချုပ်အပ်ပါတယ်။





သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အင်တာနက်သတင်းများ



မေဇင်မြင့်(တောအုပ်ကြီး)

ငှက်များက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဲလွန်စအရိပ်အမြွက်များကို တုံ့ပြန်ကာ ပြောင်းရွှေ့ချိန်ကို အပြောင်းအလဲရှိကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိခြင်း



တက်ချိန်နှင့် မြေမျက်နှာပြင်တွင် ရာသီ အလိုက်ပြောင်းလဲမှုများ ဖြစ်လာချိန်တွင် သစ်ပင်များ အရွက်ကြွေကျသကဲ့သို့ပင် အချိန်မီ ရွှေ့ပြောင်းကြကြောင်း သိရပါသည်။

ရာသီဥတုပြောင်းလဲသည် နှင့် အမျှ ငှက်များပြောင်းရွှေ့သည့် အချိန်ပြောင်းလဲမှု ရှိရာ နွေဦးရာသီအစောပိုင်းတွင် ငှက်များသည် မြောက်ပိုင်းရှိ သားပေါက်မည့်နေရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းရောက်ရှိကြပါသည်။ Oklahoma

အမေရိကန်နိုင်ငံ Oklahoma တက္ကသိုလ်၏ လေ့လာမှုအသစ်တစ်ခုအရ မိုးလေဝသဆိုင်ရာ အနီးကပ်လေ့လာသည့် ရေဒါများမှရသော အဝေးမှစူးစမ်းလေ့လာခြင်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များနှင့် database မှရသော မြေပြင်အချက်အလက်မှတစ်ဆင့် ရွှေ့ပြောင်းငှက်များ၏ ရွှေ့ပြောင်းချိန်နှင့် ပတ်သက်၍ တိကျခိုင်မာသော အညွှန်းကိန်းများရရှိနိုင်ကြောင်း ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၆)ရက်နေ့ အင်တာနက် သတင်းအရသိရပါသည်။ ယခုအခါတွင် ထိုအညွှန်းကိန်းများကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ရွှေ့ပြောင်းငှက်များက ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကိုတုံ့ပြန်၍ အချိန်ကိုက်ရွှေ့ပြောင်းခြင်းနှင့် ပတ်သက်သည့် သဲလွန်စများကို ပိုမိုသိရှိလာနိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်း သိရပါသည်။

ဤလေ့လာမှုတွင် သိပ္ပံပညာရှင်များသည် ကမ္ဘာတိုက်ကြီးများကိုဖြတ်၍ ရွှေ့ပြောင်းသော ငှက်များအသုံးပြုသည့် အရိပ်အမြွက် သဲလွန်စများကို သိရှိနားလည်ရေးအတွက် ပညာရပ်နယ်ပယ်စုံမှ လေ့လာမှုများ၊ ရေဒါ၊ ဂြိုဟ်တုများနှင့် မိုးလေဝသခန့်မှန်းချက်များမှရသော အချက်အလက်များကို ပေါင်းစပ်လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ တွေ့ရှိချက် ရလဒ်များအရ အဆိုပါငှက်များသည် နွေဦးရာသီတွင် အပူချိန်မြင့်

တက္ကသိုလ်၏ ယခုလေ့လာမှုကို အမေရိကန် ပြည်ထောင်စုအရှေ့ပိုင်းတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ လေ့လာမှုတွင် ငှက်များရွှေ့ပြောင်းချိန်၏ အညွှန်းကိန်းများကို သိရှိရေးအတွက် အဓိကအချက်အလက် အရင်းအမြစ်နှစ်ခုဖြစ်သည့် မိုးလေဝသအနီးကပ်စူးစမ်းရေးရေဒါနှင့် ပညာရပ်နယ်ပယ်စုံမှရရှိသော ငှက်နှင့်ဆိုင်ရာအချက်အလက်များတို့ကို အသုံးပြုခဲ့ကြပါသည်။ အဆိုပါအညွှန်းများသည် ခေတ်မီဆန်းသစ်ကာ ကြီးမားကျယ်ပြန့်သော ဒေသများရှိ ငှက်မျိုးစိတ်ပေါင်းများစွာ၏ ရွှေ့ပြောင်းချိန်ကိုပြသနေပါသည်။ သို့ဖြစ်ရာ သီးခြားငှက်မျိုးစိတ်တစ်ခုခုမှ အချို့ငှက်များကိုအခြေခံသော ရွှေ့ပြောင်းချိန်ကိုတိုင်းတာသည့် သမားရိုးကျလေ့လာမှု နည်းလမ်းများထက် ပို၍သာလွန်ကောင်းမွန်ပါသည်။

သုတေသီများ၏ တွေ့ရှိချက်အရ ငှက်များသည် ရွှေ့ပြောင်းချိန်ရွေးချယ်ရာတွင် အပူချိန်အပြောင်းအလဲကိုလိုက်၍ ရွှေ့ပြောင်းကြကြောင်း သိရပါသည်။ ငှက်များ၏ရွှေ့ပြောင်းချိန်နှင့် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုပုံစံကြားတွင် ဆက်စပ်ပေးနေသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဲလွန်စများကို နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းအားဖြင့် အနာဂတ်တွင် ငှက်များ၏ပြောင်းရွှေ့မှုပုံစံကို ခန့်မှန်းသိရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။





ရေတိမ်ဒေသများ စီမံအုပ်ချုပ်မှုကို တိုးတက်ကောင်းမွန်စေမည့် စံပုံစံတစ်ခုကို သုတေသီများက ဖော်ထုတ်ခြင်း



အမေရိကန်နိုင်ငံ **Utah**
ပြည်နယ်တက္ကသိုလ်၏ လေ့လာမှု
တစ်ခုတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ
အင်ဂျင်နီယာများနှင့် ရေဝပ်ဒေသ
ဂေဟဗေဒပညာရှင်များက ရွှေ့ပြောင်း
ငှက်များ၏ နေရင်းဒေသများ ကျယ်
ပြန့်လာစေခြင်းနှင့် ဒေသရင်းအပင်
များဖြင့် ပျံ့နှံ့နှောင့်ယှက်သည့် အခြား
ဒေသမျိုးစိတ်များ(Invasive species)
တိုက်ဖျက်ရခြင်းတို့တွင် အထောက်
အကူဖြစ်စေမည့် ကွန်ပျူတာ စံပုံစံ
တစ်ခုကို ဖန်တီးခဲ့ကြကြောင်း ၂၀၁၆

ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၂)ရက်နေ့ အင်တာနက်သတင်းအရ သိရပါသည်။

ခြောက်သွေ့သော Utah ပြည်နယ်ဒေသတွင် ရေနေသတ္တဝါများ၊ ရွှေ့ပြောင်းငှက်များပေါများစွာ ရှိနေသော ရွှံ့နွံစိမ့်သည့် ရေတိမ်ဒေသတစ်ခုသည် ပြည်နယ်အတွင်းရှိ သဘာဝအရင်းအမြစ်များစွာကို ထိန်းသိမ်းပေးလျက်ရှိပါသည်။ သို့သော် ရေထောက်ပံ့မှုလျော့နည်းလာခြင်းနှင့် Invasive species များပြားလာခြင်းတို့ကြောင့် အဆိုပါထူးခြားသော ရေမြေတောတောင်များကို ထိထိရောက်ရောက် စီမံအုပ်ချုပ်ရန် ပိုမိုခက်ခဲလာပါသည်။ ထို့ကြောင့် Utah ပြည်နယ် တက္ကသိုလ်မှ သုတေသီများသည် ကောင်းမွန်ပြီး အကျိုးဖြစ်ထွန်းသော ရေတိမ်ဒေသများဖြစ်လာရေးနှင့် စီမံအုပ်ချုပ်ရ လွယ်ကူရေးအတွက် ကွန်ပျူတာစံပုံစံအသစ်တစ်ခုကို ဖန်တီးဖော်ထုတ်ခဲ့ကြပါသည်။ အဆိုပါ စံပုံစံအသစ်ကိုသုံးကာ ရေကာတာပြုလုပ်ထားသည့် ရေတိမ်ဒေသယူနစ်တစ်ခုချင်းစီရှိ ရေပမာဏကို ပြောင်းလဲပေးရေးနှင့် နှစ်တစ်နှစ်၏ သီးခြားအချိန်တစ်ခု၌ Invasive species ကိုထိန်းသိမ်းနိုင်ရေးတို့ကို ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်း သိရပါသည်။

ဤသုတေသနတွင် သုတေသီအဖွဲ့သည် ဇီဝဗေဒပညာရှင်များနှင့် ပူးပေါင်းကာ Great Salt Lake ဂေဟစနစ် ၏ အကြီးဆုံးရေချိုအပိုင်းဖြစ်သော ရွှေ့ပြောင်းငှက်များခိုလှုံရာ Bear River ဒေသ၌ အဆိုပါ ကွန်ပျူတာစံပုံစံကို အသုံးပြုခဲ့ကြပါသည်။ ထိုဒေသသည် ငှက်ပျံသန်းရာလမ်းကြောင်းများအနက် ပစိဖိတ်နှင့် ဗဟိုပျံသန်းရာ လမ်းကြောင်း များ၌ ရွှေ့ပြောင်းငှက်သန်းပေါင်းများစွာအတွက် အစာရှာဖွေရေး၊ နားခိုရေးနှင့် သားပေါက်ရေးတို့အတွက် အရေးကြီး သောနေရာတစ်ခုဖြစ် နိုင်ငံတကာ အသိအမှတ်ပြုထားသော နေရာတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။

အကယ်၍ ဤဒေသအား စီမံအုပ်ချုပ်သူများက ယခုကွန်ပျူတာစံပုံစံအသစ်၏ အကြံပြုချက်များအတိုင်း လိုက်နာအကောင်အထည်ဖော်ပါက ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းမြင့်သော ရေတိမ်ဒေသနေရင်းဒေသဧရိယာကို နှစ်ဆနီးပါးတိုး တက်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဟု သုတေသီ David Rosenberg ကပြောကြားခဲ့ပါသည်။ သုတေသီ Rosenberg ၏ အကြံပြုချက်အရ ရေတိမ်ဒေသများအတွင်း ရေပမာဏကို မကြာခဏထိန်းညှိပေးခြင်းသည် ယခင်မိုးလေအခြေအနေ များနှင့်လည်း ကိုက်ညီမှုရှိကြောင်း၊ အလွန်ပျံ့နှံ့သော မြက်မျိုးဖြစ်သည့် phragmites မြက်ကဲ့သို့ အသစ်ဝင်ရောက်လာ သောအပင်များကို ထိန်းချုပ်သည့်လုပ်ငန်းများအား ဆောင်းရာသီအစောပိုင်းထက် နွေရာသီနှောင်းပိုင်းတွင် အဓိက ဆောင်ရွက်သင့်ကြောင်းသိရပါသည်။ ထိုအကြံပြုချက်များအတိုင်း ဆောင်ရွက်ပါက ထိုဒေသကိုမှီခိုနေသည့် ရွှေ့ပြောင်း ငှက်များအတွက် နေရင်းဒေသဧရိယာကို သိသိသာသာတိုးလာစေနိုင်ကြောင်း သုတေသီ Rosenberg က ပြောကြား ခဲ့ပါသည်။

ဤကွန်ပျူတာစံပုံစံသည် ငှက်ခိုလှုံရာဒေသများကို စီမံအုပ်ချုပ်သူများအတွက် နှစ်စဉ်သတ်မှတ်ထားသည့် ရည်မှန်းချက်များ အောင်မြင်ရေးအတွက် ရှားပါးသောရေအရင်းအမြစ်၊ အလုပ်သမားနှင့် ငွေကြေးဆိုင်ရာ အရင်းအမြစ်



များကို မည်သို့ပိုမိုကောင်းမွန်စွာအသုံးပြုနိုင်မည်နည်းလမ်းများကို ပြသထားပါသည်။ ဤ softwareသည် သက်ဆိုင်ရာ ဝန်ထမ်းများအတွက် တန်ဖိုးရှိသော အထောက်အကူတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသည် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အဖြေပေါင်း သန်းပေါင်းများစွာထဲမှ အကျိုးကျေးဇူးအများဆုံးရနိုင်သော အဖြေတစ်ခုကို လျင်မြန်စွာခွဲခြားရွေးထုတ်ပေးနိုင်ပါသည်။ လေ့လာမှုတွင် ငှက်ခိုလှုံရာဒေသကို ရေတိမ်ဒေသယူနစ်(၂၅)ခုအဖြစ် ပိုင်းခြားခဲ့ပါသည်။ စီမံအုပ်ချုပ်သူများအနေဖြင့် နှစ်တစ်နှစ်၏ တစ်လချင်းစီတွင် ယူနစ်တစ်ခုချင်းစီကိုပေးရမည့် ရေပမာဏကို ဆုံးဖြတ်ရမည်ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ ဆုံးဖြတ်ချက်များစွာချမှတ်ရာတွင် အခက်အခဲများစွာရှိပါသည်။ ယခုကွန်ပျူတာစံပုံစံကို အသုံးပြုပါက ၎င်းသည် ရရှိနိုင်သောရေ အလုပ်သမားနှင့် ငွေကြေးဆိုင်ရာအရင်းအမြစ်များကို အကောင်းဆုံးအသုံးပြု၍ ရေဝပ်ဒေသနေရင်းဒေသ ဧရိယာတိုးလာစေနိုင်သည့်အဖြေကို ဤ software က ခွဲခြားသတ်မှတ်ပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း သိရပါသည်။ ကမ္ဘာတစ်ဝန်းရှိ ကျွမ်းကျင်သူများသည် ရေဝပ်ဒေသများနှင့် ၎င်းတို့၏ပြောင်းလဲနေသော ဂေဟစနစ်များကို ပိုမိုအလေးထားအာရုံစိုက် လျက်ရှိရာ ယခုလေ့လာမှုသည် အမှန်တကယ်အရေးကြီးသောအချိန်တွင် ထွက်ပေါ်လာခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ရေဝပ်ဒေသများသည် ရေသိုလှောင်ပေးခြင်း၊ ရေကြီးရေလျှံခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးခြင်းအပါအဝင် ဝန်ဆောင်မှု များစွာကို ပေးစွမ်းနေပါသည်။ ထို့အပြင် အပန်းဖြေခြင်း၊ သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်း၊ အမဲလိုက်ခြင်း၊ ရေအရည် အသွေးတိုးတက်ကောင်းမွန်စေသည့် အကျိုးကျေးဇူးများ၊ ရွှေ့ပြောင်းငှက်များနှင့် အခြားတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအတွက် နေရင်းဒေသထောက်ပံ့ခြင်း စသည်တို့ကိုလည်း ပေးစွမ်းနေပါသည်။



အရှေ့တောင်အာရှဒေသတွင် aerosol (လေထုထဲတွင်ကြွင်းကျန်ရစ်သော အရည် သို့မဟုတ် အခိုင်အမဲ အပိုင်းအစများ) ထုတ်လွှတ်မှုများသည် ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများ၏ စားသုံးမှုကြောင့်ဖြစ်နေခြင်း



ကနေဒါနိုင်ငံ၊ **Mc Gill** တက္ကသိုလ်၏ လေ့လာမှုသစ်တစ်ခုအရ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာကုန်သွယ်မှုကြောင့် လေထု ထဲရှိ aerosol ကြောင့်ဖြစ်သော ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ အကျိုးဆက်များသည် ကုန်ပစ္စည်းသုံးစွဲသော နိုင်ငံများ သာမက ထုတ်လုပ်သောနိုင်ငံများအထိသက်ရောက်ကြောင်း ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၆)ရက်နေ့ အင်တာနက် သတင်းအရ သိရပါသည်။

ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကဲ့သို့ မှန်လုံအိမ်ဓာတ်ငွေ့များနှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါက စက်မှုလုပ်ငန်းများနှင့် ကျောက်ဖြစ် ရုပ်ကြွင်းလောင်စာမီးရှို့ရာမှထွက်သော aerosol များသည် ရက်အတန်ကြာမှ သီတင်းပတ်များစွာအထိ လေထုထဲတွင် ကျန်ရှိလေ့ရှိပါသည်။ အဆိုပါ aerosol များ၏ ရာသီဥတုအပေါ် လွှမ်းမိုးမှုသည် ထုတ်လွှတ်သည့်နေရာဒေသတွင် အား အကောင်းဆုံးဖြစ်လေ့ရှိပါသည်။

ယခုလေ့လာမှုတွင် သုတေသီများသည် စားသုံးမှု၊ ကုန်သွယ်မှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးဆက်များကြားမှ ခိုင်မာလာသော ဆက်စပ်မှုတစ်ခုကို ဖော်ထုတ်ခဲ့ကြပါသည်။ ကမ္ဘာတစ်ဝန်းညစ်ညမ်းမှုအများစုသည် ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများမှ အဓိကထွက်ပေါ်လာခြင်းဖြစ်သော်လည်း ထိုညစ်ညမ်းမှုများသည် ပြည်ပနိုင်ငံများ၏လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းရန် ကုန်ပစ္စည်းများထုတ်လုပ်ရာမှ ထွက်ပေါ်လာခြင်းပင်ဖြစ်ကြောင်း သုတေသီပါမောက္ခ Huang ကပြောကြားခဲ့ပါသည်။

လေထုထဲတွင် aerosol များပျံ့နှံ့ခြင်း၊ နေရောင်ခြည်ကိုစုပ်ယူခြင်းတို့သည် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုတွင်ဆက်စပ်



နေပါသည်။ ၎င်းကို radiative forcing effect ဟုခေါ်ပါသည်။ Sulfate aerosol ကဲ့သို့ aerosol များတွင်မူ ပူနွေးစေသော အာနိသင်ရှိကြပါသည်။ ယခင်လေ့လာမှုများတွင် aerosol ပျံ့နှံ့ခြင်းတွင် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာကုန်သွယ်မှု၏ အခန်းကဏ္ဍကိုပြသခဲ့ကြပြီးဖြစ်သော်လည်း ရာသီဥတုအပေါ်သက်ရောက်မှုကို ပမာဏဖော်ပြထားခြင်းမရှိပါ။ ယခုလေ့လာမှုတွင် သုတေသီ Hung နှင့်အဖွဲ့သည် ကမ္ဘာ့နေရာအနှံ့အပြား(၁၁)နေရာတွင် ကုန်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ခြင်း၊ သုံးစွဲခြင်းတို့ကိုလေ့လာခဲ့ပြီး radiative forcing effect ကို ထုတ်လုပ်ရာဒေသနှင့် သုံးစွဲရာဒေသတို့တွင် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခဲ့ပါသည်။

ကွဲပြားခြားနားနေသောပုံစံ

ဤလေ့လာမှုတွင် သုတေသီများ၏ တွေ့ရှိချက်အရ ထုတ်လွှတ်မှုများသော ကုန်ပစ္စည်းများ အဓိကတင်ပို့လျက်ရှိသည့် အရှေ့တောင်အာရှဒေသတွင် ကုန်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည့် radiative forcing အာနိသင်သည် သုံးစွဲမှုကြောင့်ဖြစ်သော radiative forcing အာနိသင်ထက်ပို၍ အားကောင်းနေကြောင်းသိရပါသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်နေဖြင့် အဆိုပါကုန်ပစ္စည်းများကို အဓိကတင်သွင်းသည့် အနောက်ဥရောပ၊ မြောက်အမေရိကနှင့်သမုဒ္ဒရာပိုင်းရှိနိုင်ငံများတွင် စားသုံးမှုနှင့် ဆက်စပ်သော radiative forcing သည် ထုတ်လုပ်မှုကြောင့်ဖြစ်သော radiative forcing ထက်ပိုများနေကြောင်းသိရပါသည်။

ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများတွင် ထုတ်လွှတ်မှုဆိုင်ရာ တင်းကျပ်သော မူဝါဒများရှိသော်လည်း မကြာသေးမီနှစ်များအတွင်း ကမ္ဘာတစ်ဝန်းတွင် aerosol ညစ်ညမ်းပစ္စည်းများထုတ်လွှတ်မှုများ မြင့်တက်ခဲ့ပါသည်။ သို့ဖြစ်ရာ သုတေသီများက ကုန်သွယ်မှုနှင့် ဆက်စပ်နေသော ထုတ်လွှတ်မှုများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရေးအတွက် ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုများ ပိုမိုဆောင်ရွက်သင့်ကြောင်း အကြံပြုထားပါသည်။ ဥပမာ- aerosol ညစ်ညမ်းမှုနှင့် မှန်လုံအိမ်ဓာတ်ငွေ့များလျှော့ချခြင်းတို့ပါဝင်ရေးအတွက် Kyoto Protocol အောက်တွင်ပါဝင်သော နည်းပညာလွှဲပြောင်းမှုအစီအစဉ်များတွင် တိုးချဲ့ထည့်သွင်းပါသည်။ ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများမှ မူဝါဒဖော်ဆောင်သူများအနေဖြင့်လည်း ကုန်ပစ္စည်းတင်သွင်းသောဒေသများရှိ စားသုံးသူများအား နစ်နာမှုအတွက် ပိုမိုတင်းကျပ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို ချမှတ်သင့်ကြောင်း သုတေသီများက အကြံပြုထားပါသည်။

သုတေသီ၏ ပြောကြားချက်အရ ဤလေ့လာမှုတွင် ဖော်ပြထားသည့် မူဘောင်နှင့် အကြံဉာဏ်အားဖြင့် ကမ္ဘာ့ညစ်ညမ်းမှုနှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကို နည်းနိုင်သမျှနည်းအောင် လျှော့ချရေးအတွက် ကုန်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးနိုင်မည့် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းကို ရှာဖွေနိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်းသိရပါသည်။





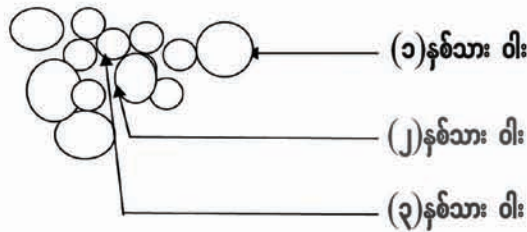
ဝါးပုံပြ သုတေသန

ဒေါက်တာစန်းဝင်း၊ ဒုတိယပါမောက္ခချုပ်
သစ်တောတက္ကသိုလ်

စီးပွားရေးအရ ဝါး စိုက်သင့်ကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအရ ဝါး အရေးပါကြောင်း၊ ဘုန်းတော်ဘွဲ့မဆို တော့ဘဲ အချိန်မရသူများ အချိန်တိုတိုနဲ့ နားလည်လွယ်အောင် ပုံများဖြင့်ရေးသားလိုက်ပါတယ်။

နိဒါန်း

ဝါးခုတ်ခြင်းသည် ဝါးရုံရေရှည်တည်တံ့ရေးအတွက် မဖြစ်မနေလုပ်ရမည့်လုပ်ငန်းလည်းဖြစ်သည်။ သို့သော် ဝါးရုံ တစ်ခုမှ ဝါးရင့်တစ်လုံးခုတ်ယူရန်မှာ အလွန်မလွယ်ကူသော အလုပ်ဖြစ်ပါသည်။ အကြောင်းမှာဝါးရင့်သည် ဝါးရုံ၏အလယ်တွင် ပေါက်နေခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။



ထို့ကြောင့် ဝါးရုံပြင်ပတွင်ပေါက်နေသော နှစ်ခြင်းပေါက်ဝါး၊ (၁)နှစ်သားဝါးတွေကိုသာ အလွယ်တကူခုတ်ယူလေ့ ရှိပါသည်။ ထိုအခါ ဝါးရုံတွင်ဝါးရင့်များသာကျန်ပြီး မျှစ်ထွက်အားနည်းသွားပါသည်။ ဝါးရုံတစ်ခု၏မျှစ်ထွက်ရှိမှုမှာ (၃)နှစ် သားနှင့် အထက်ဝါးများက မျှစ်မထွက်ပဲ (၁)နှစ်သားနှင့် (၂)နှစ်သားအောက် ဝါးများကသာ မျှစ်ထွက်ရှိသောကြောင့် (၃)နှစ်သားနှင့်အထက်ဝါးများသာရှိပါက မျှစ်ထွက်ရှိမှုနည်းသွားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဝါးကိုခုတ်ရောင်းတော့ သုံးစွဲရသူအဖို့မှာ လည်းအဆင်မပြေ။

(၁)ဦးထိုးလွယ်သည်

(၂)နိမိတ်ခြောက်မြစ်သွား၍ ကြာရှည်လည်းမခံချေ။

ယခုအခါ ထိုဝါးနုများ ရာခိုင်နှုန်းအများအပြားပါဝင်သော ဝါးများကိုသာရောင်းဝယ်နေကြကြောင်း သစ်တောတက္ကသိုလ် ကျောင်းသားများနဲ့ ဝါးလေ့လာရေးခရီးစဉ်တွင်တွေ့ရသည်။

ဝါးကုန်သည်တစ်ဦးကလည်း “သူတို့က ဒါတွေခုတ်လာတော့ ကိုယ်ကလည်းဒါတွေပဲ ရောင်းနေရကြောင်း” ပြောပြသည်။ ခုတ်သားကိုမေးကြည့်တော့လည်း “ကိုယ်မခုတ်လည်းနောက်လူခုတ်မှာလေ၊ အဲဒီတော့ရတဲ့ အချိန်လေးမှာ နုနုရင့်ရင့် ဝါးရ အောင်(နေ့တွက်ကိုက်အောင်)ခုတ်ရတော့တာပေါ့”တဲ့။ ဝါးရင့်များမခုတ်ပါက ဝါးရုံအလယ်ရှိ ဝါးရင့်များက ဝါးခြောက် (ခြောက်သွေ့သောဝါး) ထိုမှတစ်ဆင့် ဝါးဆွေးများအဖြစ်သို့ပြောင်းသွားကာ နွေရာသီရောက်လာလျှင် မီးလောင်မှုကို အားပေး တော့သည်။ ယင်းအပြင်မျှစ်ထွက်ရှိမှုကိုလည်း အတားအဆီးပြုသဖြင့် မျှစ်ထွက်ရှိမှုလျော့နည်းစေသည်။ ထို့အပြင် ဝါးနုများ ထွက်လာပါကလည်း ဖြောင့်တန်းသောဝါးများ ထွက်လာခြင်း အလွန်နည်းပြီး ကောက်သောဝါးများသာ ထွက်ရှိတတ်ပါသည်။ သို့သော် အလွန်အကျွံခုတ်ယူခြင်း၊ မမှန်ကန်သောနည်းဖြင့် ခုတ်ယူခြင်းပြုပါကလည်း ဝါးရုံရေရှည်မတည်တံ့နိုင်ချေ။

၃။ပြဿနာ

ဝါးရင့်ကိုလွယ်ကူစွာခုတ်ယူရရှိရန်ခက်ခဲခြင်း

ဝါးရင့်များမှာ ဝါးရုံအလယ်တွင်ရှိနေသဖြင့် ယင်းတို့ကိုခုတ်ရန်မှာ မလွယ်ကူကြောင်းဖော်ပြခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဝါးရင့်များ လွယ်ကူစွာရစေရန် ကြံဆကြည့်မိသည်။ ကြံဆသဖြင့် ရရှိလာသောနည်းလမ်းမှာ ဝါးရုံခြေရင်းကို မြေပုံပေး



ခြင်းဖြစ်သည်။ ယင်းနည်းကို ဝါးစာအုပ်တွင် မျှင်ဝါးမျိုးကို စမ်းသပ်ပြီး ရလဒ်ကိုဖော်ပြပြီးဖြစ်သည်။ သို့သော် မကြာခင် က တင်းဝါးမျိုးကို ထပ်မံစမ်းကြည့်သည်။

၄။ နေရာ

ရေတာရှည်မြို့နယ် ယက်ကွန်းစင် ကြိုးဝိုင်းအတွက် အမှတ်(၂၄)။

၅။ ဝါးအမျိုးအစား

တင်းဝါး ။

၆။ စတင်ဆောင်ရွက်သောနေ့(၁၈-၇-၂၀၁၆)

ဝါးရုံမှ ကောက်ကွေ့ရှုပ်ထွေးနေသော ဝါးပင်များ ကိုရှင်းသည်။ (၂)နှစ်သား (၃)ပင်သာချန်သည်။ ယင်းဝါးပင် များ ဝါးရွက်များနှင့် ဘေးဖက်ရှိ ဇီဝဒြပ်ထု(Biomass)များကို ကျန်ရှိနေသော ဝါးပင်ခြေရင်းတွင် ပတ်ပတ်လည်ထားရှိသည်။ ဘေးဖက်မှ မြေကိုတူးကာ အမြင့်၁ပေခွဲထိဖို့သည်။

၇။ တွေ့ရှိချက်မှတ်တမ်းတင်သောနေ့(၂-၉-၂၀၁၆)

ထွက်ရှိသောဝါးစို့(မျှစ်) သစ်စုစုပေါင်း(၁၂)ခု၊ အမြင့်(၃)ပေ(၁)ပင်၊ (၆)ပေ(၆)လက်မ မှ (၇)ပေအထိ (၇)ပင်၊ (၈)ပေ(၃)ပင်၊ (၉)ပေ(၁)ပင်နှင့် လုံးပတ်မှာ ၆-၉ လက်မအတွင်းရှိသည်။ အပင်များသည် အမေဝါးရုံမှကွာပြီး ပေါက်သလို(၁)ပင်နှင့် (၁)ပင်လည်း(၁၀လက်မ)ကွာပေါက်ပါသည်။

၈။ ဆွေးနွေးချက်

မြေပုံခြင်းသည်အကျိုးရှိပါသည်။ စာရင်းအင်းနည်းပညာဖြင့်တွက်၍ရအောင် များများပံ့ပိုးစမ်းသင့်သည်။ မေ၊ ဇွန်လ များတွင် ပိုလုပ်သင့်သည်။

တစ်ဦးတစ်နေ့ ဝါးရုံ(၁၂-၁၅)ရုံပြီးနိုင်ပါသည်။ (ဝါး(၁)ရုံရှင်းလင်းခ ၄၀၀ မှ ၅၀၀ ကျပ်)၊ တင်းဝါးတောတွင်း ပေါက် ဈေး(၂၀၀)ကျပ် ကားတိုက်နိုင်သော လမ်းဘေးအရောက်(၃၀၀)ကျပ်၊ နှစ်စဉ်ဆောင်ရွက်လျှင် ဝါး(၁)ရုံမှ ဝါးရင့်ဝါး(၆-၈) လုံးရနိုင်သည်။ (၁)ဧက ဝါး(၂၀၀)ရုံစိုက်လျှင် ဝါး(၁၂၀၀)နှစ်စဉ်ရနိုင်သည်။



ညာလာသမင်

ညာလာသမင်များ၏ မူရင်းဒေသမှာ တောင်အာဖရိကနိုင်ငံတွင်တွေ့ရှိရပြီး၊ မာလာဝီနှင့် ဇင်ဘာဘွေနိုင်ငံများတွင်လည်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ခန္ဓာကိုယ်အရှည်မှာ လေးပေငါးလက်မ(၁၃၅ cm)မှ ခြောက်ပေငါးလက်မ(၁၉၅ cm)၊ အရပ်အမြင့်မှာ နှစ်ပေ ခြောက်လက်မ(၈၀ cm)မှ လေးပေ(၁၂၀ cm)နှင့် အမြီးအရှည်မှာတစ်ဆယ့်ခြောက်လက်မ(၄၀cm)မှ နှစ်ဆယ့်နှစ်လက်မ (၅၅ cm)တို့အထိရှိတတ်ကြပြီး ကိုယ်အလေးချိန်မှာလည်း တစ်ရာနှစ်ဆယ့်တစ်ပေါင်(၅၅ kg)မှ သုံးရာရှစ်ပေါင်(၁၄၀ kg)ရှိကြပါသည်။

ညာလာသမင်များသည် ကြောက်တတ်ရှက်တတ်ကြပြီး သတိကြီးစွာနေထိုင်တတ်သည့် သတ္တဝါများဖြစ်ကြပါသည်။ နေ့ပိုင်းအပူများချိန်တွင် ချုံထူသည့်နေရာများတွင်သာ နေတတ်ကြပါသည်။ လှုပ်ရှားမှုနည်းပြီး နံနက်စောစောနှင့် ညနေပိုင်းများတွင်သာ လှုပ်ရှားသွားလာ ကျက်စားတတ်ကြပါသည်။ ညာလာသမင်အမများသည် အသက်(၁၁)လ နှင့်(၁၂)လတွင်အရွယ်ရောက်ပြီး၊ အထီး များမှာလည်း အသက်(၁၈)လတွင် အရွယ်ရောက်ကြပါသည်။ ညာလာသမင်အထီးများသည် အမများထက် အရွယ်အစား ပို၍ကြီးထွားပြီး ခြေထောက်အောက်ပိုင်းမှာ ညိုဝါရောင်ရှိကြပါသည်။ ညာလာသမင်အမများ၏ ကိုယ်ဝန်ဆောင်ကာလမှာ (၇)လခန့်ကြာမြင့်တတ် ကြပါသည်။ ညာလာသမင်မိခင်များသည် ကလေးမွေးဖွားပြီး ကလေး(၆)လအရွယ်တွင် သားခွဲတတ်ကြသည်။ ညာလာသမင်များ၏ သက်တမ်းမှာ(၁၆)နှစ်မှ (၁၇)နှစ်ခန့်အထိရှိကြပြီး ယင်းတို့သည် အသီး၊ အရွက်နှင့် မြက်များကိုသာ အဓိကထားစားသောက်ကြ ပါသည်။





ဝါးလုံး(၅)လုံးတွင် (၂)လုံးသာရင့်



ဝါးနုများအများအပြားပါသောဝါးပုံ



ဝါးနုများကို ဝါးရင့်အသွင်ဖြစ်အောင် ဝါးဖတ်(Culm sheath)ခွာပြီး ဖုံးသုတ်လေ့ရှိသည်။



Species - Nyala

Scientific Name - *Tragelaphus angasii*

ယခုအခါ ဆာဖာရီဥယျာဉ်(နေပြည်တော်)၌ ညှာလာသမင် အထီး(၁)ကောင်၊ အမ(၃)ကောင်၊ စုစုပေါင်း (၈)ကောင်ရှိသည့်အနက် ညှာလာသမင်အမ(၃)ကောင်မှာ(၉-၈-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင်(၁)ကောင်၊ (၁၂-၈-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင်(၁)ကောင်နှင့် (၁၃-၈-၂၀၁၆)ရက်နေ့တွင်(၁)ကောင်၊ ညှာလာသမင်(၃)ကောင် ထပ်မံပေါက်ဖွားပြီး မိခင်နှင့်ကလေးများ ကျန်းမာလန်းဆန်းလျက်ရှိ၍ စုစုပေါင်းညှာလာသမင်(၁၁)ကောင်ဖြင့် အုပ်စုဖွဲ့နေထိုင်ကျက်စားနေကြသည်များကို လာရောက်လေ့လာမြင်တွေ့နိုင်ပါသည်။



ကမ္ဘာ့ဝါးအထိမ်းအမှတ်နေ့



(၁၈-၉-၂၀၁၆)

တက်နေထွန်း(တိုးချဲ့)

၂၀၀၉ ခုနှစ် စက်တင်ဘာ (၁၆) မှ (၁၉)ရက်နေ့အထိ ထိုင်းနိုင်ငံ၊ ဘန်ကောက်မြို့တွင် ကျင်းပခဲ့သော ၈-ကြိမ်မြောက် ကမ္ဘာ့ဝါးကွန်ဂရက် (World Bamboo Congress) က စက်တင်ဘာ(၁၈)ရက်နေ့ကို “**ကမ္ဘာ့ဝါးအထိမ်းအမှတ်နေ့**” အဖြစ်သတ်မှတ်ခဲ့ပါသည်။ ယင်းနှစ်မှစ၍ နှစ်စဉ်စက်တင်ဘာ(၁၈) ရက်နေ့ရောက်တိုင်း ဝါးသယံဇာတအကြောင်း ပိုမိုသိရှိလာစေရန် ရည်ရွယ်၍ ကမ္ဘာ့ဝါးအထိမ်းအမှတ်နေ့ကို ကမ္ဘာအနှံ့ကျင်းပလျက် ရှိပါသည်။

၁၉၉၂ ခုနှစ်တွင် ကျင်းပခဲ့သော နိုင်ငံတကာဝါးကွန်ဂရက်၌ နိုင်ငံတကာရှိ ဝါးသယံဇာတနှင့် ပတ်သက်သည့်အဖွဲ့အစည်းများကြား ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာဝါးအဖွဲ့ (International Bamboo Association)ကို ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။ ယင်းအဖွဲ့မှ ၁၉၉၈ အထိ နိုင်ငံတကာဝါးကွန်ဂရက်နှင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများကို ဦးစီးကျင်းပခဲ့ပြီး နောက်ပိုင်းတွင် ကမ္ဘာ့ဝါးကွန်ဂရက်အဖြစ်စုစည်းကာ (၃)နှစ် တစ်ကြိမ်ကျင်းပခဲ့ပါသည်။ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာဝါးအဖွဲ့ကိုလည်း ကမ္ဘာ့ဝါးအဖွဲ့(World Bamboo Organization) အဖြစ် ၂၀၀၅-ခုနှစ်တွင် ပြောင်းလဲဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။ ကွန်ဂရက်များဖွဲ့စည်းကျင်းပရသည့် ရည်ရွယ်ချက်မှာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သယံဇာတထိန်းသိမ်းရေးတွင် ဝါးသယံဇာတများ၏ အခန်းကဏ္ဍကိုမြှင့်တင်နိုင်သည့် နည်းလမ်းများကို ဖော်ထုတ်မျှဝေရန်၊ ဝါးသယံဇာတများကို ရေရှည်ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ရေးနှင့် ရိုးရာဝါးသယံဇာတပြုစုထိန်းသိမ်းရေး နည်းလမ်းများကို ဖော်ထုတ်မြှင့်တင်ရေး စသည်တို့ကို ဆွေးနွေးဖလှယ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ ၂၀၁၅ ခုနှစ် ကမ္ဘာ့ဝါးကွန်ဂရက်ကို တောင်ကိုရီးယားနိုင်ငံ၌ ကျင်းပခဲ့ပါသည်။

၂၀၁၀ ပြည့်နှစ် အခြေခံစာရင်းအရ ကမ္ဘာတစ်ဝန်းရှိ ဝါးတောဟက်တာသန်းပေါင်း (၄၀)ခန့်တွင် ဝါးမျိုးစုပေါင်း(၁၅)

မျိုး၊ ဝါးမျိုးစိတ်ပေါင်း (၁၂၅၀)ခန့် ပေါက်ရောက်လျက်ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဝါးတောဟက်တာ(၂ ၁၉)သန်းခန့်ရှိပြီး ဝါးမျိုးစု(၂၁)မျိုး နှင့် မျိုးစိတ်(၁၀၂) မျိုးခန့်ရှိပါသည်။ ယင်းဝါးမျိုးများတွင် စီးပွားရေးအရ အသုံးဝင်သော တင်း၊ မျှင်၊ ကြသောင်း၊ ဝါးဘိုးအစရှိသည့် ဝါးမျိုးစိတ် (၁၈)မျိုးခန့်ပါဝင်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကျေးလက်ဒေသများတွင် နိုင်ငံလူဦးရေ စုစုပေါင်း၏ ၇၀%ခန့် မှီတင်းနေထိုင်လျက်ရှိပြီး ကျေးလက်ပြည်သူတို့၏ စားဝတ်နေရေး နေ့စဉ်ဘဝတွင် ဝါးသယံဇာတသည် ပုံစံအမျိုးမျိုးဖြင့် ပါဝင်ပတ်သက်လျက်ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဝါးသယံဇာတများကို စနစ်တကျ ပြုစုအုပ်ချုပ်ခြင်း၊ မှန်ကန်သည့် ဝါးစိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်သည့် နည်းစနစ်များကိုဖြန့်ဝေခြင်း၊ ပြည်သူများအကြား ဝါးသယံဇာတ၏အရေးပါပုံကို ပိုမိုသိရှိလာရန် ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် ကျေးလက်ပြည်သူတို့၏ လူမှုစီးပွားဘဝ မြှင့်တင် ဆောင်ရွက်နိုင်ရုံသာမက၊ တိုင်းပြည်၏ သစ်တောသယံဇာတမှရရှိသည့် ဝင်ငွေကိုပါ မြှင့်တင်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဝါးပင်တို့၏ ကာဗွန်စုပ်ယူနိုင်မှုနှင့် ကြီးထွားနှုန်းတို့ကြောင့် လက်ရှိ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု လျော့ချရေး လုပ်ငန်းစဉ်တွင်လည်း အသုံးပြုနိုင်မည့် အလားအလာ များရှိပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ မြန်မာနိုင်ငံသည် ဝါးသယံဇာတကြွယ်ဝသော နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံဖြစ်သည့်အလျောက် ဝါးမျိုးစိတ်များ၏အသုံးဝင်ပုံနှင့် စိုက်ပျိုးပြုစုနည်းစနစ်များကို သုတေသနပြုဖော်ထုတ်ခြင်း၊ ဝါးအခြေခံစက်မှုနှင့် စီးပွားရေး လုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးလာအောင်ကူညီဆောင်ရွက်ပေးခြင်းတို့ကို ပိုမိုတိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်သင့်ပါကြောင်း အကြံပြုတင်ပြအပ်ပါသည်။

ကိုးကား

(https://en.wikipedia.org/wiki/World_Bamboo_Organization)

(<http://worldbamboo.net/world-bamboo-day>)





ဝါဆိုလပြည့် မေ့စကြာအခါတော်နေ့၏ နံနက်ခင်းဖြစ်သည်။ မိုးစက်ကလေးများ တဖြောက်ဖြောက်ကျနေသည့်ကြားကာလက လွတ်ကင်းကြအောင်နေ - - ဟူသောအဆိုတော် ဌေးဌေးမြင့်၏ (၃၈)ဖြာမင်္ဂလာ သီချင်းသံသွဲ့သွဲ့ကိုကြားလာရပါသည်။

စာရေးသူသည် ငယ်စဉ်ဘဝ လူမှန်းသိစကပင် အများနည်းတူကောင်းမှုကုသိုလ်များ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ဥပုသ်သီလဆောက်တည်ခြင်း၊ မိမိတတ်နိုင်သလောက် တရားဘဝနာပွားများခြင်း၊ အလှူဒါနပြုခြင်း စသည် - - စသည်၊ အခြားလူမှုဆိုင်ရာကောင်းမှုကုသိုလ်တချို့ကိုလည်း ပြုခဲ့ဖူးပါသည်။ ယင်းကောင်းမှုကုသိုလ်များကို စာရေးသူယနေ့ထိမှတ်မိနေပါသေး၏။ ယင်းတို့အတွက် ပီတိဖြစ်ပြီး မိမိဘာသာ သာဓုခေါ်ခဲ့ရပါသည်။

အလားတူပင် ငယ်စဉ်မှသည် ယနေ့ထိ မကောင်းမှုအကုသိုလ် ဒုစရိုက်များကိုလည်း ပြုလုပ်ကျူးလွန်ခဲ့မိသည်မှာ အမှန်ပင်။ မငြင်းသာပါ။ ကြီးသောအကုသိုလ်၊ ငယ်သောအကုသိုလ်၊ ထိုထိုသောမကောင်းမှုဒုစရိုက်များနှင့် မလွတ်ကင်းခဲ့ချေ။ သည်နေရာတွင် တစ်ခုတင်ပြလိုသည်မှာ စာရေးသူသည် မိမိပြုခဲ့သော မကောင်းမှုအကုသိုလ်အများစုကို မမှတ်မိတော့ပေ။ ကြီးလေးသောအမှုများကို ပြက်ပြက်ထင်ထင်စွဲမြင်နေသေးသော်လည်း သာမန်ဟု ယူဆနိုင်သော အကုသိုလ်များအား အတိတ်တွင်မေ့လျော့ထားရစ်ခဲ့လေပြီ။ စင်စစ်အကုသိုလ်ဟူသည် ကြီးငယ်မဟူ မကောင်းသောအမှုသာတည်း။ ယင်းကိုမေ့မေ့လျော့လျော့ ပေါ့ပေါ့ဆဆ အတိတ်တွင်ထားခဲ့သော်လည်း အတိတ်တွင်မနေပေ။ မိမိနောက်မှာ အရိပ်သဖွယ်လိုက်ပါလာပြီး ပစ္စုပ္ပန်တွင် အကျိုးလာပေးတတ်ပါသည်။ အနာဂတ်အထိပါ ဩဇာသက်ရောက်နိုင်ပါ၏။

အထက်တွင် တင်ပြသကဲ့သို့ စာရေးသူ၏ ဘဝတွင် ကုသိုလ်နှင့် အကုသိုလ်မှာ ဟန်ချက်မညီမျှစွာ တည်ရှိနေဆဲပင် ဖြစ်ပါသည်။ ကောင်းမှုကုသိုလ်မှာ သင်းသင်းပျံ့ထုံရောင်စုံခြယ်သည့် ပန်းအလှကလေးနှင့်တူပါ၏။ မကောင်းမှုအကုသိုလ်မှာကား အများတကာမသုံး စွန့်ပစ်အညစ်အကြေးဟူသမျှ ဗရဟ္မစုပုံထားကြသည့် ရောမအမှိုက်ပုံကြီးပေတည်း။ အမှိုက်ပုံကြီးကွယ်နေ၍ ပန်းပွင့်ငယ်ကို မြင်နိုင်ဖွယ်မရှိချေ။ ထိုအမှိုက်ပုံကြီးသည် စက္ကန့်၊ မိနစ်တိုင်းကြီးထွားလာနေသည်။ ယင်းကိုမည်သို့တားဆီးလျှင် ကောင်းမည်နည်းဟု ယနေ့မေ့စကြာအခါတော်နေ့၌ အဆိုတော် ဌေးဌေးမြင့်၏ ဓမ္မတေးသံလွင်လွင်ကြားတွင် စာရေးသူစဉ်းစားနေမိပါသည်။ ထိုသို့စဉ်းစားရာမှ လွန်ခဲ့သည့်သုံးနှစ်ခန့်ကဖတ်ဖူးသော စာအုပ်တစ်အုပ်ကို သတိရလိုက်မိ၏။ စာရေးသူ ‘ရဝေန္တယ်(အင်းမ)’ ရေးသားသည့် ‘ကုသိုလ်ဖြစ်အောင်တွေးမယ်’ စာအုပ်ထဲတွင် ဘာသာရေး၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာဆောင်းပါးများ ဖတ်ရသည်။ ထူးခြားသောစာတစ်ပုဒ်မှာ ‘အကုသိုလ်သစ်ပင်နှင့် ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းမှု’ဖြစ်ပေသည်။

မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းမှ အငြိမ်းစားယူခဲ့သော စာရေးသူမှာ ထိုဆောင်းပါးကို အလွန်စိတ်ဝင်စားသွားမိပါသည်။

စာရေးသူ ‘ရဝေန္တယ်(အင်းမ)’က အိန္ဒိယနိုင်ငံရှိ ဥရုဝေလတောတွင် သဲတောင်ကြီးတစ်တောင်ရှိခဲ့ကြောင်းနှင့် ထိုသဲတောင်ဖြစ်ပေါ်လာပုံကို ဤသို့ရေးထား၏။ ၎င်းအရပ်တွင် တရားကျင့်ကြံနေထိုင်ကြကုန်သော ရသေ့များက တရားကျင့်ရင်း အကုသိုလ်စိတ်ဝင်လာတိုင်း သဲများယူဆောင်လာကြရန် သဘောတူကြသည်။ ရသေ့များယူဆောင်လာသည့်သဲများမှာ ကြာလာသောအခါ တောင်ကြီးပမာဏဖြစ်လာတော့သည်။ သဲတောင်ကြီး တစ်တောင်ပေတည်း။ ဤသည်ကို ဥပမာယူပြီး သူကအကုသိုလ်စိတ်တစ်ခါဖြစ်တိုင်း သစ်ပင်တစ်ပင်စိုက်ကြလျှင် ကြာလာသောအခါ သစ်တောကြီးဖြစ်လာမည်။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်စိမ်းလန်းစိုပြည်ပြီး ရာသီဥတုလည်း မှန်လာမည်ဖြစ်သည်။ သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးရန် မြေလွတ်သာလိုအပ်မည်ဖြစ်သည်။

ကုသိုလ်သော်လည်းကောင်း၊ အကုသိုလ်သော်လည်းကောင်း ကာယကံ၊ ဝစီကံ၊ မနောကံဟူ၍သုံးမျိုးသုံးစားရှိပါသည်။ မည်သည်ကိုပြုပြု ကာယကံမှုမှာ တွေ့မြင်နေရသည်။ ဝစီကံမှာ ကြားသိနေရသည်။ မနောကံမှာကား မမြင်မတွေ့ရ၊ မကြားရပါချေ။ ကာယကံ၊ ဝစီကံများမဖြစ်အောင်အတတ်နိုင်ဆုံးထိန်းနိုင်ကြ၏။ မနောကံမှာမူ ပုထုဇဉ်လူသားများအဖို့ထိန်းရန် မလွယ်ကူလှပေ။ အဖြစ်များပေသည်။ တရားထိုင်၊ ဝိပဿနာရှုအလေ့အကျင့်များလာမှသာလျှင် အတန်ငယ်ထိန်းနိုင်ပေမည်။ သို့သော်ငြားလည်း သားရေး၊ သမီးရေး၊ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာကိစ္စများနှင့် ကြုံတွေ့လာရသောအခါ လွတ်ထွက်သွားနိုင်ပါသည်။

ဤကဲ့သို့ အကုသိုလ်စိတ်ဝင်လာတိုင်း သစ်တစ်ပင်စိုက်ပါကကြာလျှင် မြန်မာနိုင်ငံတွင် သစ်တောဧရိယာပြန်လည်ကျယ်



ပြန်လာရုံသာမက ကမ္ဘာကြီးပါ ဖုံးလွှမ်းသွားနိုင်ပေမည်။ ပတ်ဝန်းကျင်တစ်ခုလုံးစိမ်းလန်းစိုပြည်နေမှာ အမှန်ပင်။ သို့သော် ယနေ့ မြန်မာနိုင်ငံရော၊ ကမ္ဘာကြီးမှာပါ သစ်တောများပါးလှလာသည်။ သစ်ပင်များကို ထင်တိုင်းခုတ်ကြသည်။ တောထဲတောင်ထဲဖြစ်၍ လိုသည်ထက်ပိုခုတ်ကြ၊ ခိုးခုတ်ကြသည်ထင်ပါသည်။ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် ရာသီဥတုဖောက်ပြန်ကာ ဟိုအရပ် သည်အရပ်များတွင် ရေကြီး၊ ကမ်းပြို၊ တောင်ပြို၊ အပူလှိုင်း၊ အအေးလှိုင်းများဖြတ်စသည်ဖြင့် ဒုက္ခအမျိုးမျိုးအဖုံဖုံ ခံစားကြရသည်။ ယခင်က မိုးခေါင်ရာဒေသများတွင် ယခုရေကြီးပြီး၊ မိုးများဒေသများတွင် မိုးမရွာဖြစ်နေကြသည်။ သစ်တောပြုန်းတီးခြင်း၏ အကျိုးဆက်လက္ခဏာများပေတည်း။ သစ်တောသစ်ပင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုအားနည်းသဖြင့် ရာသီဥတုကို မထိန်းနိုင်ခြင်းဖြစ်ပေသည်။

သစ်တောကြီးပိုင်းအတွင်းရှိ သစ်များ(ကျွန်း၊ တမလန်း၊ ပိတောက်၊ ပျဉ်းကတိုး၊ အင်၊ ကညင်စသည်များ)ကို ပြည်ပရောင်းတန်းဝင်ဟုဆိုကာ ကုမ္ပဏီများကခုတ်လှဲထုတ်ယူကြသည်။ ဥပမာ-ကျွန်းပင်တစ်ပင်ကို ခုတ်လှဲသည်ဆိုကြပါစို့။ အပင်ကိုပိုင်းဖြတ်လိုက်သောအခါ ရောင်းတန်းဝင် ကျွန်းသစ်လုံးတစ်လုံးကိုရရှိပါသည်။ သစ်လုံးကိုကြည့်ပါက ဘေးတွင်အခေါက်နှင့် အကာသားရှိပြီး အတွင်းပိုင်းတွင် ရွှေဝါရောင်အနှစ်သားကို တွေ့ရမည်ဖြစ်၏။ ထိုအနှစ်သားကို သေချာစွာကြည့်ရှုလေ့လာပါက နှစ်ကွင်း (Annual ring)များတွေ့ရပါမည်။ နှစ်ကွင်း တစ်ခု၏သက်တမ်းမှာ တစ်နှစ်ဖြစ်ကြောင်း သစ်တောပညာရှင်များကဆိုကြပါသည်။ ဥပမာ-နှစ်ကွင်း သုံးဆယ်တွေ့ရှိပါက ထိုသစ်ပင် (ကျွန်းပင်)၏ သက်တမ်းမှာ နှစ်ပေါင်းသုံးဆယ်ကြာပြီဖြစ်ကြောင်း ခန့်မှန်း၍ရနိုင်ပေသည်။ ထို့ကြောင့်ပြည်ပရောင်းတန်းဝင် သစ်လုံးတစ်လုံး (သို့)သစ်တစ်ပင်ဖြစ်လာရန် မည်မျှကြာအောင် ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်ကြောင်း သိသာနိုင်ပါသည်။

စာရေးသူငယ်စဉ်က ကျောင်းတွင် ပထဝီသင်ကြားရာ၌ မြန်မာနိုင်ငံ၏ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုဧရိယာသည် နိုင်ငံအကျယ်အဝန်း၏ ၅၃ ရာခိုင်နှုန်းရှိသည်ဟု ကျက်မှတ်ခဲ့ရ၏။ ယခုအခါ ရာခိုင်နှုန်းလေးဆယ်ကျော်သာရှိတော့ကြောင်း သစ်တောပညာရှင် တစ်ဦးကဆိုပါသည်။ မျက်မှောက်ခေတ်၌ မြန်မာနိုင်ငံအပါအဝင်ကမ္ဘာကြီးတစ်ခုလုံးတွင် သစ်ပင်သစ်တောများပြုန်းတီးလာသည်။ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် အစွန်းရောက်ရာသီဥတုများ ဖြစ်ပေါ်နေသည်မှာ မျက်မြင်ကိုယ်တွေ့ပင်။ ကြာလေဆိုးလေဖြစ်သွားနိုင်ပါသည်။

ဗုဒ္ဓဘာသာနိုင်ငံဖြစ်သည့် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပြည်သူ့ပြည်သားအပေါင်းတို့သည် လောဘ၊ ဒေါသ၊ မောဟစိတ်များကို အတတ်နိုင်ဆုံးထိန်းပြီး ထိုအကုသိုလ်စိတ်တစ်ခါဝင်တိုင်း

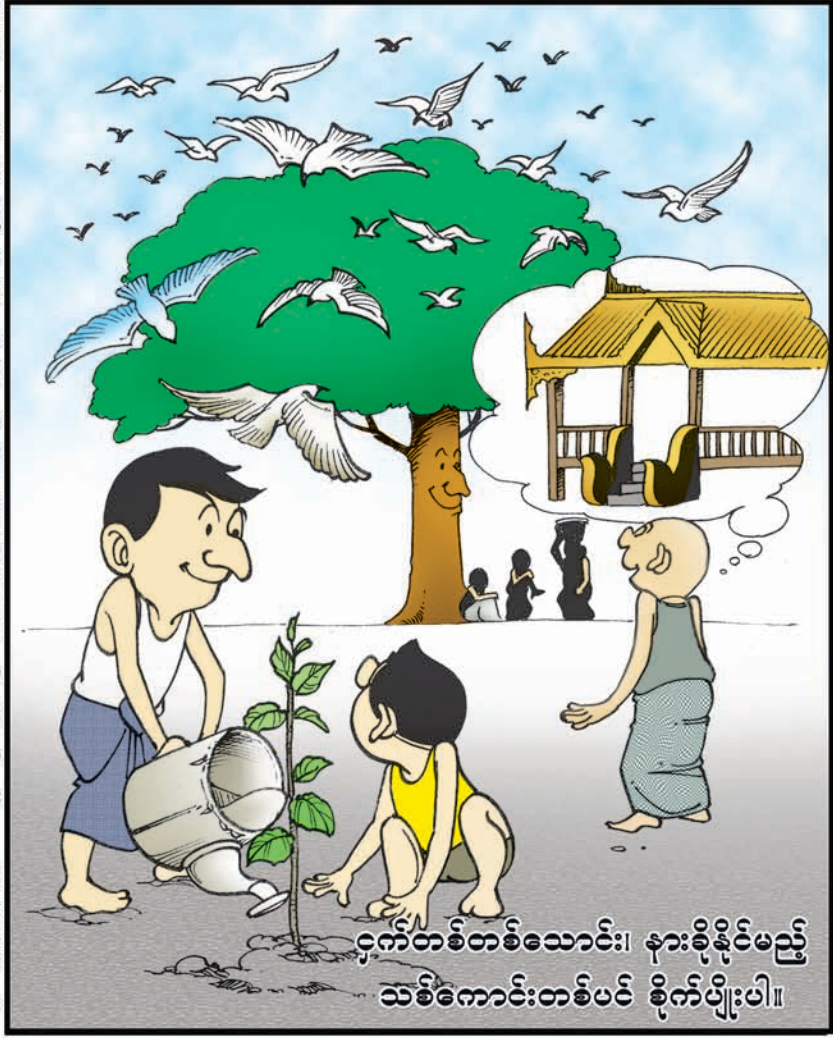
အထက်တွင်တင်ပြခဲ့သည့် သဲတောင်ဥပမာကဲ့သို့ သစ်တစ်ပင်စီတစ်ပင်စီ စိုက်သွားမည်ဆိုလျှင် သစ်တောလည်းရ၊ ပြည်လည်းလှပြီး ရာသီဥတုမျှတညီညာလာနိုင်ပါသည်။ သစ်ပင်ကိုမခုတ်လှဲဘဲ သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများနှင့် သစ်တောအခြေခံသဘာဝ ခရီးသွားလုပ်ငန်း(Ecotourism)မှ ဝင်ငွေရရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပေသည်။

တစ်ဖက်တွင်လည်း မိမိစိုက်ပျိုးခဲ့သော သစ်ပင်သစ်တောကြီးကို နောက်ပြန်လှည့်ကြည့်ကာ မိမိတွင်အကုသိုလ်စိတ်များ မည်မျှဝင်ခဲ့သည်ကို ဆင်ခြင်မိပေမည်။ နောင်တွင်ဤစိတ်များအဝင်မခံဘဲ မောင်းထုတ်ပစ်ရန် အသိတရား ရရှိလာနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ အခြားသူများအဖို့လည်း ထိုသို့ဆင်ခြင်၍ အသိတရားဖြင့် သတိထားနိုင်ကြပေမည်။

ထို့ကြောင့် အကုသိုလ်စိတ်ဖြစ်လာတိုင်း ဖြစ်လာတိုင်း သစ်တစ်ပင်စီစိုက်သွားလျှင် ပဌာန်း(၂၄)ပစ္စည်းတွင်ပါရှိသည့် ‘ဥပနိဿယပစ္စည်း’ သဘောအတိုင်း အကုသိုလ်တရားမှ ကုသိုလ်တရားဖြစ်သွားနိုင်ပါသည်။ ကောင်းမှုကုသိုလ်ပေါများ၍ အေးချမ်းသာယာသည့်နိုင်ငံ အမှန်ပင်ဖြစ်လာတော့မည်တည်း။

မေတ္တာရည်လျက်

**ဗုဒ္ဓ၏အဆုံးအမပြင်
သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကိုထိန်းသိမ်းကြပါစို့ - -**



ငှက်တစ်ကောင်သောင်း၊ နားခိုနိုင်မည့်
သစ်ကောင်းတစ်ပင် စိုက်ပျိုးပါ။



စာမျက်နှာ - ၅၂ မှအဆက်

CFCs နှင့် HCFCs ဓာတ်ပေါင်းများတွင်ပါဝင်သော ကလိုရင်းဓာတ်ငွေ့သည် အိုဇုန်းနှင့် ထိတွေ့ဓာတ်ပြုကာ ကလိုရင်းမိုနောက်ဆိုဒ်နှင့် အောက်စီဂျင်မော်လီကျူးများ ($Cl + O_3 = ClO + O_2$) ထုတ်လွှတ်ခြင်းဖြင့် အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးခြင်းကို ဖြစ်စေခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ကလိုရင်းဓာတ်ငွေ့၏ အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးနိုင်စွမ်းသည် ဤအဆင့်တွင်ပင်ရပ်မနေပါ။ ကလိုရင်းမိုနောက်ဆိုဒ်သည် လွတ်လပ်သော အောက်စီဂျင်အက်တမ်နှင့် ထိတွေ့ပါက ကလိုရင်းနှင့် အောက်စီဂျင်မော်လီကျူး ($ClO + O = Cl + O_2$) အဖြစ် ပြိုကွဲကာပျက်စီးခြင်း သံသရာကို အဆက်မပြတ်လည်ပတ်စေပါသည်။ HFCs ဓာတ်ငွေ့သည် အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးခြင်းကိုဖြစ်စေသည့် ပစ္စည်းထက် ကမ္ဘာကြီးပူနွေးမှုကိုဖြစ်စေသည့်ပစ္စည်းအဖြစ်လူသိများပါသည်။ ယင်းဓာတ်ငွေ့သည် လေထုလွှာကို ပူနွေးစေပြီး အိုဇုန်းလွှာအတွင်းရှိ အိုဇုန်းပျက်စီးခြင်းကို ဖြစ်စေသည့် ဓာတ်ပြုမှုများကို မြန်ဆန်စေခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ အပူပိုင်းဒေသများတွင် အိုဇုန်းပါဝင်မှုနည်းသော လေထုလွှာကို ပူနွေးပေါ့ပါးစေကာ အိုဇုန်းပါဝင်မှုများသော စထွာတိုစဗီးရား လေထုလွှာရှိရာအထက်လေထုနှင့် ရောနှောစေခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း အိုဇုန်းလွှာမျှခြေကိုပျက်စီးစေပါသည်။

အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးခြင်းကို ကမ္ဘာ့အခြားသော နေရာများထက် ဝင်ရိုးစွန်းဒေသများတွင် သိသာစွာတွေ့ရှိရပါသည်။ အဆိုပါဒေသများ၏ အေးမြသော ဆောင်းရာသီအပူချိန်သည် ဝင်ရိုးစွန်း စထွာတိုစဗီးယားတိမ်တိုက်များ ဖြစ်ပေါ်စေခြင်းဖြင့် ကလိုရင်းဓာတ်ငွေ့များကို ဓာတ်ပြုလွယ်စေသောပုံစံများအဖြစ် ပြောင်းလဲစေကာ အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးခြင်းကို မြန်ဆန်စွာ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် အကျယ်အဝန်း ၁၁ စတုရန်းမိုင် (၂၈.၅ စတုရန်းကီလိုမီတာ) ခန့်ရှိသည့် အိုဇုန်းလွှာအပေါက်ကြီး (အမှန်တကယ်မှာ ရှိသင့်သည့်ပမာဏထက် အိုဇုန်းပမာဏလျော့နည်းနေခြင်းဖြစ်ပါသည်) ကို ၁၉၈၅ ခုနှစ်တွင် တောင်ဝင်ရိုးစွန်းဒေသ၌ တိုင်းတာတွေ့ရှိခဲ့ရသည်။

ကံကောင်းသည့်အချက်မှာ ကလိုရင်းဓာတ်ငွေ့သည် စထွာတိုစဗီးယားလေထုလွှာတွင် ရေရှည်မတည်ရှိနိုင်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ကလိုရင်းဓာတ်ငွေ့သည် မီသိန်း (CH_4) ကဲ့သို့ ဓာတ်ငွေ့များဖြင့် တွေ့ရှိဓာတ်ပြုကာ ဟိုက်ဒရိုဂျင်ကလိုရိုဒ် (HCL) အဖြစ် စထွာတိုစဗီးယား (stratosphere) အလွှာမှ ထရိုပိုစဗီးယား (troposphere) အလွှာသို့ရောက်ရှိကာ မိုးရေဖြင့် ကမ္ဘာမြေပြင်ပေါ်သို့ ပြန်လည်ရောက်ရှိလာပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ လူသားများသည် အိုဇုန်းလွှာ ပျက်စီးခြင်းကိုဖြစ်စေသည့် ဓာတ်ပစ္စည်းများ သုံးစွဲခြင်းကို ရပ်တန့်လိုက်ပါက အိုဇုန်းလွှာ၏ ကျန်းမာရေးသည် သဘာဝအလျောက် ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာမည်ဖြစ်ပါသည်။

လူသားတို့ပယောဂကြောင့် ပျက်စီးလာသည့် အိုဇုန်းလွှာ ကြီးပြန်လည်ကျန်းမာလာရေးကို ဦးတည်၍ အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးခြင်းကိုဖြစ်စေသည့်ပစ္စည်းများထုတ်လုပ်အသုံးပြုမှုလျော့ချရေး၊ ရပ်တန့်ရေးဆိုင်ရာ မွန်ထရီရယ်သဘောတူစာချုပ်ကို ၁၉၈၇ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၁၆ ရက်နေ့တွင် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများ သဘောတူလက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့ကြပါသည်။ အဆိုပါနေ့ကို ဂုဏ်ပြုသောအားဖြင့် နှစ်စဉ် စက်တင်ဘာလ ၁၆ ရက်နေ့ကို ‘အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအိုဇုန်းလွှာထိန်းသိမ်းရေးနေ့’ အဖြစ် သတ်မှတ်ကျင်းပ

လျက်ရှိပါသည်။ ခေတ်ကာလအလိုက် အစားထိုးပြောင်းလဲအသုံးပြုလာသော အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးစေသည့် ပစ္စည်းများအသုံးပြုခြင်းကို တားဆီးရန်အလို့ငှာ ပြင်ဆင်ချက် စာချုပ်များကို ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများ သဘောတူချုပ်ဆိုလာကြရာ လတ်တလောအနေဖြင့် HFCs ထုတ်လုပ်အသုံးပြုခြင်းကို လျော့ချရေးသဘောတူညီချက်ကို လက်မှတ်ရေးထိုးနိုင်ရေး စီစဉ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံသည် အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးခြင်းကိုဖြစ်စေသည့် ပစ္စည်းများကို ထုတ်လုပ်တင်ပို့သူမဟုတ်ဘဲ တင်သွင်းသည့်နိုင်ငံသာဖြစ်ပါသည်။ ၂၀၀၇ ခုနှစ်တွင် CFCs ပါဝင်သည့် ပစ္စည်းများ တင်သွင်းခြင်းကိုရပ်တန့်ခဲ့ပါသည်။ ထို့အပြင် မွန်ထရီရယ်သဘောတူစာချုပ်ပါ အချက်များနှင့်အညီ HCFCs ပါဝင်သည့် ပစ္စည်းများတင်သွင်းခြင်းကို လျော့ချကန့်သတ်နိုင်ရေး ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ လူသားတို့ပယောဂကြောင့် ပျက်စီးခဲ့သည့် အိုဇုန်းလွှာသည် လူသားတို့၏ ညီညွတ်စွာ ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုကြောင့်ပင် ပြန်လည်ကျန်းမာလာသည်ကို တွေ့ရှိလာရပြီဖြစ်ပါသည်။ မက်ဆာချူးဆက်နည်းပညာတက္ကသိုလ် (MIT) မှ သိပ္ပံပညာအဖွဲ့၏ လေ့လာတွေ့ရှိချက်အရ အန္တာတိတ်အိုဇုန်းလွှာအပေါက်သည် ၂၀၀၀ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၅ ခုနှစ်ကာလအတွင်း အရွယ်အစား စတုရန်းကီလိုမီတာလေးသန်းခန့် ကျုံ့သွားသည်ကိုတွေ့ရှိခဲ့ရသည်။ သို့ဖြစ်၍ ကျွန်တော်တို့သည် သက်ရှိတို့အတွက် မရှိမဖြစ်အရေးပါသော သဘာဝအကာအကွယ် အိုဇုန်းလွှာ၏ တန်ဖိုးကိုသိနားလည်ပြီး ၎င်းပြန်လည်ကျန်းမာလာရေးအတွက် ပျက်စီးခြင်းကိုဖြစ်စေသော ပစ္စည်းများပါဝင်သည့် ပစ္စည်းများထုတ်လုပ်သုံးစွဲမှုလျော့ချ၊ ရပ်တန့်ရေးတွင် တတ်အားသရွေ့ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သင့်ပါကြောင်း တိုက်တွန်းအပ်ပါသည်။

ကိုးကား

<http://www.earthobservatory.nasa.gov/Features/Ozone/prmtall.php>.

<http://www.geoclima.com/hfc-have-impart-on-ozone-depletion>.

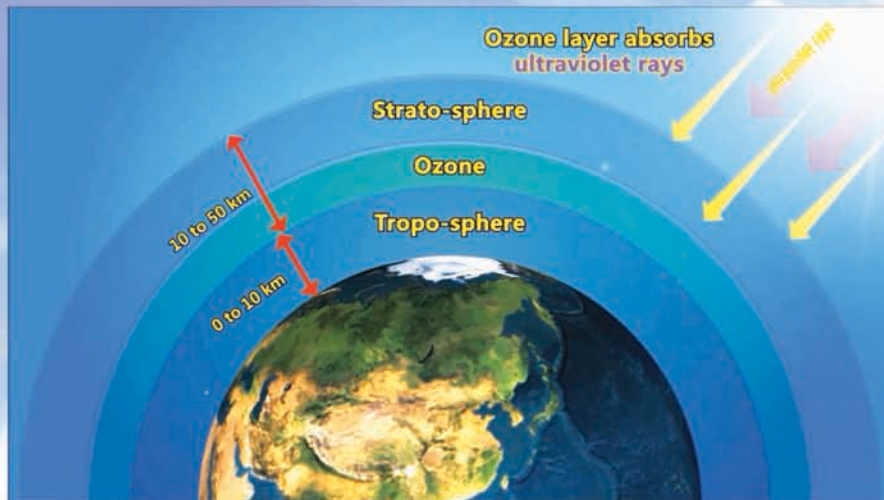
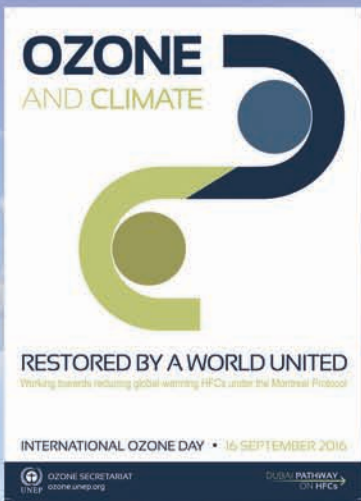
<http://www.sciencedaily.com/first signs of healing in the Antarctic ozone layer>.

<http://www.en-wikipedia.org/wiki/Montreal-Protocol>.



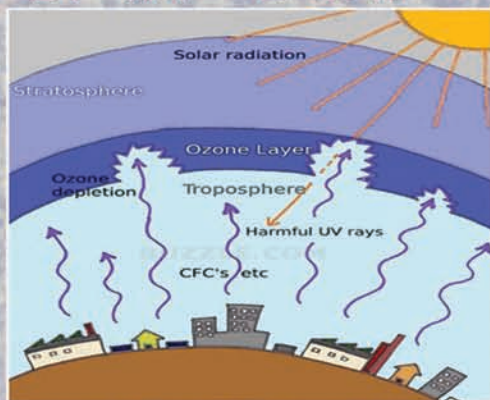
သစ်တောကြေးမုံ

သက်ရှိတို့အတွက် သဘာဝအကာအကွယ် အိုဇုန်းလွှာ



အိုဇုန်း(O_3)ဆိုသည်မှာ အောက်စီဂျင်အက်တမ်(O)သုံးလုံး ပါဝင်ဖွဲ့စည်းထားသော အောက်စီဂျင်မော်လီကျူးတစ်မျိုးဖြစ်ပါသည်။ အိုဇုန်းဓာတ်ငွေ့ကို ကမ္ဘာ့မြေမျက်နှာပြင်အထက် ၁၀ ကီလိုမီတာမှ ၄၀ ကီလိုမီတာအတွင်းတည်ရှိသော စထရာတိုစဖီးယား(strato-sphere)အလွှာတွင် အများစုတွေ့ရှိရပြီး ယင်းဓာတ်ငွေ့အစုအဝေးအလွှာကို အိုဇုန်းလွှာ(Ozone layer)ဟု ခေါ်ဆိုကြခြင်းဖြစ်သည်။ အိုဇုန်းလွှာသည် နေရောင်ခြည်တွင်ပါဝင်သည့် ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည် ၉၇%မှ ၉၉%ထိစုပ်ယူထားခြင်းဖြင့် သက်ရှိသက်မဲ့တို့ကို ဘေးဒုက္ခပေးနိုင်သော အဆိုးဆုံးရောင်ခြည်များ ကမ္ဘာ့မြေမျက်နှာပြင်သို့ကျရောက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးပါသည်။ အကယ်၍ သဘာဝအကာအကွယ်ကဲ့သို့ ဖြစ်နေသော အိုဇုန်းလွှာသာမရှိပါက လူသားတို့တွင်အရေပြားကင်ဆာ၊ ခန္ဓာကိုယ်ခုခံမှုစနစ်ပျက်ယွင်းခြင်းအစရှိသည့် ရောဂါဝေဒနာများခံစားရခြင်း၊ အပင်နှင့်တိရစ္ဆာန်များပျက်စီးသေဆုံးခြင်း၊ လူသုံးကုန်ပစ္စည်းများ၏သက်တမ်းနှင့် ကြာရှည်ခံမှုကိုလျော့ကျစေခြင်းအစရှိသည့် ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်၏ ဘေးအန္တရာယ်များကို ရင်ဆိုင်ခံစားလာရမည်ဖြစ်သည်။ အိုဇုန်းလွှာရှိ အိုဇုန်းပမာဏမျှခြေသည် ယင်းတို့အတွင်း သဘာဝအလျောက်ဖြစ်ပျက်နေသည့် အိုဇုန်းဖြစ်ပျက်မှုသံသရာအပေါ်တွင် လုံးဝတည်မှီနေပါသည်။ အိုဇုန်းဖြစ်ပျက်ခြင်း သံသရာကိုလည်ပတ်စေသည့် အဓိကဇာတ်ဆောင်သည် နေရောင်ခြည်တွင်ပါဝင်သော ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်ပင်ဖြစ်သည်။ အောက်စီဂျင်မော်လီကျူး (O_2)တစ်လုံးသည် စွမ်းအားမြင့်ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည် (high-energy ultraviolet ray)ဖြင့်ထိတိုက်မိပါက အက်တောမစ်အောက်အောက်စီဂျင်ဟု ခေါ်ဆိုသော အောက်စီဂျင်အက်တမ်($O_2=O+O$)နှစ်ခုအဖြစ် ပြိုကွဲသွားမည်ဖြစ်သည်။ ပြိုကွဲသွားသော အောက်စီဂျင်အက်တမ်တို့သည် အခြားသော အောက်စီဂျင်မော်လီကျူး(O_2)များနှင့် ပေါင်းစပ်ခြင်းဖြင့် အိုဇုန်းဓာတ်ငွေ့($O + O_2 = O_3$)များဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။

အိုဇုန်းဓာတ်ငွေ့များသည် မတည်ငြိမ်သော သဘောသဘာဝရှိသည့်အလျောက် စွမ်းအားနိမ့်ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်(low-energy ultraviolet ray)ဖြင့် ထိတိုက်မိရုံဖြင့်ပင် အောက်စီဂျင်မော်လီကျူးနှင့် အက်တောမစ်အောက်စီဂျင် အဖြစ်ပြန်လည် ပြိုကွဲသွားပြန်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့ အိုဇုန်း-အောက်စီဂျင်ဖြစ်ပျက်မှု သံသရာလည်နေခြင်းဖြင့် အိုဇုန်းလွှာတွင်းရှိ အိုဇုန်းပမာဏ မျှခြေအခြေအနေကို ထိန်းပေးနေသကဲ့သို့ နေရောင်ခြည်တွင်ပါဝင်ပြီး သက်ရှိတို့အတွက် အန္တရာယ်ဖြစ်စေသော ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်များကို ကမ္ဘာ့မြေမျက်နှာပြင်ပေါ်သို့ မရောက်ရှိစေရန် စုပ်ယူကာကွယ်ပေးပါသည်။ စထရာတိုစဖီးယားလေထုလွှာတွင်းရှိ အိုဇုန်းပမာဏကို အခြားဖြစ်စဉ်တစ်ခုကလည်း ထိန်းညှိပေးပါသည်။ ယင်းမှာ ကမ္ဘာ့ကုန်းမြေနှင့် ပင်လယ်ပြင်များမှ ထွက်ပေါ်လာပြီး လေထုအတွင်းတွေ့ရှိရသည့် နိုက်ထြိုဂျင်၊ ကလိုရင်းနှင့် ဘရိုမင်းဓာတ်ပေါင်းများသည် အိုဇုန်းဓာတ်ငွေ့များကို အောက်စီဂျင်မော်လီကျူးဓာတ်ငွေ့အဖြစ် ဓာတ်ပြုပြိုကွဲစေကာ အိုဇုန်းအောက်စီဂျင်မျှခြေကို ထိန်းပေးပါသည်။ အိုဇုန်းပမာဏသည် ရာသီစက်ဝန်း၊ လေစီးကြောင်းအပြောင်းအလဲနှင့် မီးတောင်ပေါက်ကွဲခြင်းအစရှိသည့် အဖြစ်အပျက်တို့ကြောင့် ခေတ္တပြောင်းလဲသည်ကို တွေ့ရှိခဲ့ရသော်လည်း ၁၉၇၀ခုနှစ် အစောပိုင်းကာလအထိ အိုဇုန်းမျှခြေသည် တည်ငြိမ်သည်ဟုပြောနိုင်ပါသည်။



သို့ရာတွင် ယင်းကာလနောက်ပိုင်း လူသားတို့၏ပယောဂကြောင့် အိုဇုန်းပမာဏမျှခြေသည် ပျက်ယွင်းလာကာ နောက်ဆက်တွဲအန္တရာယ်များကို ရင်ဆိုင်ခံစားလာရပါသည်။ လူသားတို့ပယောဂကြောင့် အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးခြင်းကို ဖြစ်စေသည့် အဓိကအကြောင်းရင်းမှာ အိုဇုန်းလွှာကိုပျက်စီးစေသောပစ္စည်းများဖြစ်သည့် ကလိုရိုဖလူအိုရိုကာဗွန်ဓာတ်ပေါင်းများ(CFCs)၊ ဟိုက်ဒရိုဖလူအိုရိုကာဗွန်ဓာတ်ပေါင်းများ(HCFCs)နှင့် ဟိုက်ဒရိုဖလူအိုရိုကာဗွန်ဓာတ်ပေါင်းများ(HFCs)တို့ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့ကို ရေခဲသေတ္တာ၊ လေအေးပေးစက်အစရှိသည့် လူသုံးကုန်ပစ္စည်းများထုတ်လုပ်ရာတွင် ထည့်သွင်းသုံးစွဲလာခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။