သစ်တောကြေးမုံ

၂၀၂၃ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ

မိုးရာသီ ဇူလိုင်လ၊ သစ်ပင်စိုက်ပျိုးကြ

မာတိကာ

မျက်နှာဖုံး

✧ မိုးရာသီ ဇူလိုင်လ သစ်ပင်စိုက်ပျိုးကြ — မျက်နှာဖုံး

ဆောင်းပါးကြီး

✧ ဒီရေတောများတည်တံ့ရေး ဝိုင်းဝန်းထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ပေး — ၁

သတင်းများကဏ္ဍ

✧ သစ်တောသတင်းများ၊ တရားမဝင်သစ်နှင့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများဖမ်းဆီးရမိခြင်းသတင်းများ — ၂-၃

သစ်တောလုပ်ငန်းကဏ္ဍ

✧ မြန်မာ့သစ်တောပညာနှင့် သစ်တောပညာရှင်များ - **ဦးစိန်သက်၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး (ငြိမ်း)** — ၈-၁၀

✧ သစ်ထုတ်ပြီးတောများတွင် သစ်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထု၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှု အခန်းကဏ္ဍ - **နေမျိုးဝင်း** — ၄၇-၄၈

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကဏ္ဍ

✧ ကမ္ဘာ့အပူချိန်မြင့်တက်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိသော ထင်ရှားသည့်ဖြစ်ရပ်ဆိုးများ(၁) - **ဝင်းချစ်(အမျိုးသားစာပေဆုရ)** — ၄-၇

✧ လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စိန်ခေါ်မှုများကို ရင်ဆိုင်ကျော်လွှားပေးနိုင်သည့် ..... - **ဒေါက်တာ သောင်းနိုင်ဦး** — ၁၁-၁၅

✧ ရေအရင်းအမြစ်များ ရေရှည်တည်တံ့ဖို့ အားလုံးပူးပေါင်းဆောင်ရွက်စို့ –**ဒေါက်တာ တင်အောင်ဝင်း** — ၄၁-၄၄

✧ မိုခါ –**အုန်းလွင်လေး** — ၃၇-၄၀

ဘဝတစ်ကွေ့ကဏ္ဍ

✧ အမှတ်တရ (၁၁) - **ကိုနွေဖြိုးဦး (မြောင်)** — ၁၉-၂၂

✧ ကျွန်တော်နှင့်မြွေဆိုးနှစ်ကောင် - **တင်ဝင်း** — ၂၅-၂၇

✧ ဒူးနေရာ ဒူး တော်နေရာ တော် - **ဦးရဲလွင် (ဇူ၃)** — ၃၀-၃၂

✧ နာမည်တူမရှား လူတူမရှား - **မောင်မိုးလွင် (သစ်တောပညာ)** — ၃၅-၃၆၊ ၄၀

အခြားသောသိမှတ်ဖွယ်ရာဆက်စပ်ကဏ္ဍ

✧ Geographic Information System ဌာနစိတ်ပေါ်ပေါက်လာခြင်း - **ဇော်မင်းထွဋ်-ဇူ၃ (စီမံကိန်း)** — ၁၆-၁၈

✧ သစ်တောအရာရှိ - **မောင်ချမ်းမြေ့ (သစ်တော)** — ၂၃-၂၄၊ ၂၇

✧ လှိုင်စလေ(စာလု)တောင်ကို ဖြတ်ကျော်ခြင်း - **စိုင်းကျော်အောင်** — ၄၅-၄၆

ရသကဏ္ဍ

✧ အကြေကောက်၊ ခေါက်ထီးတစ်လက်၊ လှော်တက်တစ်ချောင်း - **မျိုးကြီး** — ၂၈-၃၀

ကဗျာ / ကာတွန်းကဏ္ဍ

✧ ငါတို့ကျိန်စာ(သို့)သစ်ပင်များရဲ့ရန်ကြွေး - **စိုပြေ** — ၁၅

✧ သစ်ပင်စိုက်မယ် - **မင်းဇာနည်(အောင်လံ)** — ၂၂

✧ ဝါဆိုမှသည် - **ကိုနွေဖြိုးဦး (မြောင်)** — ၃၀

✧ ကာတွန်း - **အော်ပီကျယ်** — ၄၆

အင်္ဂလိပ်ကဏ္ဍ

✧ An Old Forester Looks Back. Fiftheen- Climate Change, Forest Degradation and Rural Poverty in Myanmar - **U Sein Thet** — ၃၃-၃၄

နောက်ကျောဖုံး

✧ လုမ္ဗိနီ အင်ကြင်းပင် - **ဦးဟုတ်လင်း** — ၄၉-နောက်ကျောဖုံး

စာတည်းမှူးချုပ်နှင့် ထုတ်ဝေသူ

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

စာတည်း

ဦးမောင်မောင်အေး –၃ –
လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး

စာတည်းအဖွဲ့ဝင်များ

ဦးအောင်ကျော်ဦး လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး
ဒေါ်မေစင်မြင့် ဦးစီးအရာရှိ (English Editor)
ဦးချမ်းမြေ့အောင်(၁)ဦးစီးအရာရှိ

ပုံနှိပ်သူ

ဦးရဲလွင်ဌေး(မြ–၀၁၁၅၅)
ပေါ်ပြူလာမိသားစုပုံနှိပ်တိုက်
(ပ–၁၈၃)၊ ပွဲရုံတန်း၊ မြို့မဈေး၊ ဇမ္ဗူသီရိမြို့နယ်၊
နေပြည်တော်
ဆက်သွယ်ရန် - ၀၆၇-၃၄၀၅၃၉၄
fdextension39@gmail.com

ဒီရေတောများတည်တံ့ရေး ဝိုင်းဝန်းထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ပေး

ဒီရေတောများသည် အပူပိုင်းနှင့် အပူသမပိုင်းဒေသများတွင်ရှိသောကုန်းမြေနှင့်အဏ္ဏဝါရေပြင်ဆက်စပ်နေသည့်နေရာများတွင်သာ တွေ့ရှိနိုင်သော ထူးခြားသည့်ကမ်းရိုးတန်းသယံဇာတတစ်ခုဖြစ်ပြီး သဘာဝ၏ အမွေအနှစ်တစ်မျိုးဖြစ်ပါသည်။ ဒီရေတောများသည် ကုန်းမြေနှင့် သမုဒ္ဒရာအကြား၊ ရေနေသတ္တဝါများနှင့် ကုန်းပေါ်တွင်ရှင်သန်သော သတ္တဝါများအကြားရှင်သန်ပေါက်ရောက်လျက်ရှိသည့် သက်ရှိတံတိုင်းတစ်ခုအဖြစ် တည်ရှိနေပါသည်။

ဒီရေတောများသည် ဂေဟစနစ်မျိုးစုံတည်ရှိရာ သတ္တဝါမျိုးစုံရှင်သန်ပေါက်ဖွားရာ လူသားတို့အတွက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များမှ ကာကွယ်ရန် မဟာတံတိုင်းကြီးများဖြစ်သည့်အတွက် စုပေါင်းကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဒီရေတောများ၏ သဘာဝဘေးကာကွယ်ပေးသည့် အကျိုးကျေးဇူးများကို ၂၀၀၈ ခုနှစ် နာဂစ်မုန်တိုင်းကျရောက်ခဲ့စဉ်က ဒေသခံများ၏ အသက်အိုးအိမ်စည်းစိမ်များကို ကာကွယ်ပေးနိုင်ခဲ့သည့် လက်တွေ့အတွေ့အကြုံတွေအရ သိရှိနိုင်ခဲ့သလို ရာသီဥတု ဖောက်ပြန်ပြောင်းလဲမှု အကျိုးကျေးဇူးများကို ဒီရေတောများနှင့် အခြားသော သစ်တောအမျိုးအစားများကို နှိုင်းယှဉ်ပြီး သုတေသနပြုစုထားသော ရလာဒ်များအရ သိရှိနိုင်ပါသည်။

ဒီရေတောများသည် အခြားသောသစ်တောအမျိုးအစားများထက် ကာဗွန်စုပ်ယူသိုလှောင်မှုအား ပိုမိုအားကောင်းသည့် စွမ်းပကားများကြောင့် အသိအမှတ်ပြုကာ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်လာကြခြင်းပဲဖြစ်ပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် မှီတင်းနေထိုင်ကြသည့်ဒေသခံများသည် ၎င်းတို့၏ စားဝတ်နေရေးအတွက် အခြေခံလိုအပ်ချက်များဖြစ်သည့် အစားအစာ၊ ဆေးဝါး၊ ထင်းလောင်စာနှင့် ပုံမှန်ဝင်ငွေတို့အတွက် ဒီရေတောသယံဇာတများအပေါ်တွင် အဓိက မှီခိုရပ်တည်နေကြရပါသည်။ ဒီရေတောများ၏ အဖိုးမဖြတ်နိုင်သောတန်ဖိုးများသည် လူသားများအပေါ် သွယ်ဝိုက် တည်ရှိနေနိုင်သလို တိုက်ရိုက်ရရှိသော အကျိုးကျေးဇူးများသည်လည်း များစွာရှိနေပါသည်။ ဒီရေတောများသည် မုတ်သုံရာသီတွင် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင် မြင့်တက်လာပြီး ရေကြီးရေလျှံမှုများနှင့် ကမ်းပါးပြိုတိုက်စားမှုများကို အဓိက ကာကွယ်ပေးနိုင်သည့် သဘာဝတံတိုင်းကြီးဖြစ်ပါသည်။

ဒီရေတောများသည် ထူးခြားသည့် သွင်ပြင်လက္ခဏာများရှိသော ဂေဟစနစ်ဖြစ်ခြင်း၊ လူသားတို့အတွက်အခြေခံလိုအပ်ချက်ဖြစ်သည့် သစ်တောနှင့်ရေထွက်ပစ္စည်းများထုတ်လုပ်ပေးခြင်း၊ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများအား ဆိုင်ကလုံးမုန်တိုင်းနှင့် ဆူနာမီကဲ့သို့သော အဖျက်စွမ်းအားကြီးမားသည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များမှ အကာအကွယ်ပေးခြင်း၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဖြစ်ပေါ်စေသည့် ကာဗွန်များစုစည်းသိုလှောင်ရာ ကာဗွန်သိုလှောင်ကန်များ ဖြစ်ခြင်း၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကြွယ်ဝသည့် ကမ်းရိုးတန်းရေဝပ်ဒေသများဖြစ်ခြင်း စသည့် အကျိုးကျေးဇူး အမြောက်အများ ပံ့ပိုးပေးလျက်ရှိပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ ဒေသခံပြည်သူများ၏ စားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များကို အစဉ်ဖြည့်ဆည်းပေးနေပြီး သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ကျရောက်မှုကို တားဆီးကာကွယ်ပေးနေသည့် ဒီရေတောများ ထာဝစဉ်တည်တံ့နေစေရန်အတွက် ပြုစုထိန်းသိမ်းမှုများကို ပြည်သူအားလုံး၏ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုရယူပြီး ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအားဖြင့် ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဘဝ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို အထောက်အကူပြုနိုင်မည့်အပြင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဂေဟစနစ် တည်ငြိမ်မှုအကျိုးကျေးဇူးများလည်း စဉ်ဆက်မပြတ် ရရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါကြောင်း ရေးသားဖော်ပြအပ်ပါသည်။

သစ်တောမူဝါဒ (၆)ချက်

(၁) ကာကွယ်ခြင်း
ရေ၊ မြေ၊ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်၊ ဇီဝမျိုးစုံနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ရမည်။

(၂) ထာဝစဉ်တည်တံ့စေခြင်း
လက်ရှိပြည်သူလူထုနှင့် နောင်လာနောက်သားများပါ သစ်တောများမှရရှိနိုင်သည့် တိုက်ရိုက်နှင့်သွယ်ဝိုက်သော အကျိုးများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ခံစားနိုင်ကြစေရန် သစ်တောသယံဇာတအရင်းအမြစ်များကို ထာဝစဉ် တည်တံ့နေစေရေးအတွက် ထိန်းသိမ်းရမည်။

(၃) အခြေခံစားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်း
ပြည်သူလူထု၏ လောင်စာ၊ နေအိမ်အဆောက်အအုံ၊ အစားအစာနှင့် အပန်းဖြေနားနေမှုအစရှိသည့် အခြေခံစားဝတ်နေရေး လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးရမည်။

(၄) စွမ်းဆောင်ရည်တိုးတက်မြင့်မားစေခြင်း
သစ်တောသယံဇာတများမှ ရရှိနိုင်သည့် စီးပွားရေး အကျိုးအမြတ်တို့အား လူမှုရေးနှင့် သဘာဝဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာတို့ကို မထိခိုက်စေဘဲ အပြည့်အဝအသုံးချနိုင်ရန် စီမံရမည်။

(၅) ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်လာစေခြင်း
သစ်တောများပြုစုထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောသယံဇာတများအသုံးချရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းတို့တွင် ပြည်သူတို့က ပူးပေါင်းပါဝင်လာကြစေရန် ဆောင်ရွက်သွားရမည်။

(၆) ပြည်သူအတွင်း နိုးကြားထကြွသည့် အသိရှင်သန်နေစေခြင်း
နိုင်ငံတော်၏ လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဖော်ဆောင်ရာတွင် သစ်တောများ၏ အဓိကအခန်းမှ ပါဝင်နေကြောင်းကို ပြည်သူတို့အတွင်း နိုးကြားသည့် အသိ ရှင်သန်နေစေရန် စည်းရုံးလှုံ့ဆော်သွားရမည်။

သတင်းကဏ္ဍ

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ရှမ်းပြည်နယ်ခရီးစဉ်

နိုင်ငံတော်ဝန်ကြီးချုပ်၏ ပြည်တွင်းခရီးစဉ်တွင်လိုက်ပါလာသော သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဦးခင်မောင်ရီသည် (၂၉-၅-၂၀၂၃)ရက်နေ့ နံနက်ပိုင်းတွင် ရှမ်းပြည်နယ်တောင်ပိုင်း၊ တောင်ကြီးမြို့ရှိ သစ်တောဦးစီးဌာနရုံး အစည်းအဝေးခန်းမတွင် ဝန်ကြီးဌာနအောက်ရှိ သစ်တောကဏ္ဍ၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ကဏ္ဍ၊ သတ္တုရေးရာကဏ္ဍမှ ပြည်နယ်အဆင့်၊ ခရိုင်အဆင့်တာဝန်ခံများနှင့် တွေ့ဆုံသည်။

ထိုသို့တွေ့ဆုံရာတွင် တာဝန်ရှိသူများက မိမိတို့ဌာနအလိုက် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေမှုအခြေအနေများ၊ ရှေ့ဆက်ဆောင်ရွက်မည့်အစီအမံများကို ရှင်းလင်းတင်ပြသည်။

ရှင်းလင်းတင်ပြမှုအပေါ် ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးက ဦးစီးဌာန၊ လုပ်ငန်းအလိုက် ရည်မှန်းချက်များပြည့်မီအောင် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန်၊ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုတိုးတက်အောင်ဆောင်ရွက်ရန်၊ ကြိုးပိုင်း/ကြိုးပြင် ကာကွယ်တောများ တိုးချဲ့ဖွဲ့စည်းရေး၊ ရေဝေရေလဲဒေသများကာကွယ်ရေး၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးအား ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်သွားရန်၊ တရားမဝင်သစ်နှင့် တရားမဝင်သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုများမရှိအောင် စီမံချက်များချမှတ်ဆောင်ရွက်သွားရန်၊ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရေး ပြည်နယ်တာဝန်ခံများက ကြပ်မတ်သွားရန်၊ ဝန်ထမ်းများ၏ စွမ်းဆောင်ရည်မြင့်မားရေး ဆောင်ရွက်ရန်မှာကြားခဲ့ကြောင်း သိရသည်။

၂၀၂၃-၂၀၂၄ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် စတင်ဆောင်ရွက်မည့် သုတေသနလုပ်ငန်းအဆိုပြုလွှာများနှင့် ဆောင်ရွက်ဆဲ (Ongoing) သုတေသနလုပ်ငန်းများရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း အစည်းအဝေးကျင်းပခြင်း

၂၀၂၃-၂၀၂၄ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် စတင်ဆောင်ရွက်မည့် သုတေသနလုပ်ငန်းအဆိုပြုလွှာများနှင့် ဆောင်ရွက်ဆဲ (Ongoing) သုတေသနလုပ်ငန်းများ ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း အစည်းအဝေးကို (၆-၆-၂၀၂၃) ရက်နေ့၊ နံနက်(၉)နာရီတွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံး၊ အင်ကြင်းခန်းမတွင်ကျင်းပပြုလုပ်ရာ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်၊ ဦးငွေအောင် တက်ရောက်၍ အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားသည်။

ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်က အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားရာတွင် သုတေသနလုပ်ငန်းသည် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ အရေးကြီးသောလုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်ကြောင်း၊ သုတေသနရလဒ်အပေါ်အခြေခံ၍ လက်တွေ့မြေပြင်တွင် ဆောင်ရွက်ရသည်ဖြစ်ရာ သုတေသနဆောင်ရွက်မှုရလဒ်များအား လက်တွေ့ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်နေသည့်ဝန်ထမ်းများ သိရှိနိုင်ရန် စာတမ်းများ တင်ပြရမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ သုတေသနစီမံကိန်းများအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် မှန်မှန်ကန်ကန် ဆောင်ရွက်ကြရန်လိုအပ်ကြောင်း၊ သုတေသီများမှာလည်း မိမိဆောင်ရွက်လျက်ရှိသောသုတေသနလုပ်ငန်းများအား အဆင့်တိုးတက်နေစေရန် ကြိုးစားကြရမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ ဆောင်ရွက်ဆဲသုတေသနလုပ်ငန်းများအားလည်း အချိန်မီပြီးစီးအောင်ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ကြောင်း၊ ဝါးနှင့်ပတ်သက်သည့်သုတေသနလုပ်ငန်းများ၊ သစ်တောကဏ္ဍပင်မစီမံကိန်း ရည်မှန်းချက်အရ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောတည်ထောင်နိုင်မှုအခြေအနေအား လေ့လာသုံးသပ်ခြင်း၊ မျိုးသုဉ်းရန်အန္တရာယ်ရှိသည့် သစ်ခွနက်နှင့် ခွံမြစိမ်းသစ်ခွမျိုးစိတ်တို့အား အစေ့ တစ်သျှူးမျိုးပွားနည်းဖြင့် စမ်းသပ်လေ့လာခြင်းအစရှိသော သုတေသနလုပ်ငန်းများသည် သစ်တောဦးစီးဌာနအတွက် အရေးကြီးသောလုပ်ငန်းများဖြစ်သောကြောင့် ရလဒ်ကောင်းများရရှိရေး ကြိုးစားဆောင်ရွက်သွားကြရန်လိုကြောင်း ပြောကြားသည်။

ဆက်လက်၍ သုတေသီများမှ ၎င်းတို့ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော သုတေသနအမျိုးအစားနှင့်အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နေမှုတို့အား ရှင်းလင်းတင်ပြကြရာ တက်ရောက်လာသူများမှ သိရှိလိုသည်များ မေးမြန်းအကြံပြု ဆွေးနွေးခဲ့ကြပြီး ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်မှ မေးမြန်းအကြံပြု ဆွေးနွေးချက်များအပေါ် ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းခဲ့ပါသည်။

အစည်းအဝေးသို့ ဦးစီးရုံးချုပ်မှ ညွှန်ကြားရေးမှူးများ၊ သစ်တောသုတေသနဌာနမှ သုတေသီများနှင့် ဖိတ်ကြားထားသူများ စုစုပေါင်း (၄၇) ဦးတက်ရောက်ဆွေးနွေးခဲ့ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

နေပြည်တော်၊ တိုင်းဒေသကြီး / ပြည်နယ်များမှ ဖမ်းဆီးရမိခြင်း

သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ သစ်တောဦးစီးဌာနသည် တရားမဝင်သစ်နှင့် သစ်တောထွက်ပစ္စည်းများ ရှာဖွေဖော်ထုတ်ဖမ်းဆီးရေးအား ပြည်သူပူးပေါင်းပါဝင်မှုဖြင့် လူထုအခြေပြုစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု သတင်းပို့စနစ် (Community Monitoring and Reporting System- CMRS) အပါအဝင်နည်းလမ်းမျိုးစုံဖြင့် အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိရာ (၅–၆–၂၀၂၃) ရက်မှ (၁၁–၆–၂၀၂၃) ရက်နေ့အထိ နေပြည်တော်၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနများမှ ပေးပို့လာသောစာရင်းများအရ တရားမဝင် **ကျွန်း (၁၅.၀၅၁၄)တန်၊ သစ်မာ (၈.၀၀၈၈)တန်၊ အခြား(၄၇.၆၀၁၄)တန်၊ စုစုပေါင်း (၇၀.၆၆၁၆)တန်၊ ယာဉ်/ ယန္တရား (၁၇)စီး၊ တရားခံ(၂၅)ဦး** ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါကြောင်း၊ ဖမ်းဆီးရမိမှုများအနက် အများဆုံးဖမ်းဆီးရမိမှုမှာ ၈–၆–၂၀၂၃ ရက်နေ့တွင် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ဇရပ်ကွင်း(မ)ဘိနယ်၊ မန္တလေး–မိုးကုတ်ကားလမ်း၊ မိုင်တိုင်(၇၆/၄)၊ ဖော့တောစစ်ဆေးရေးဂိတ်မှ တရားမဝင် အင်ခွဲသား (၆၄၇)ချောင်း (၂၉.၇၆၉၂) တန်၊ (၁၂)ဘီးယာဉ်(၄)စီး၊ တရားခံ(၄)ဦး ဖမ်းဆီးရမိခဲ့ပါသည်။

နိုင်ငံအဝန်း သစ်တောစိမ်းဖြင့် စိမ်းလန်းစေရမည်

ကမ္ဘာ့အပူချိန်မြင့်တက်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိသော

ထင်ရှားသည့်ဖြစ်ရပ်ဆိုးများ – ၁

ဝင်းချစ် (အမျိုးသားစာပေဆုရ)

ကမ္ဘာ့လေထုအတွင်း တစ်နှစ်ထက်တစ်နှစ် ပိုမိုများပြားလာသော မှန်လုံအိမ်ဓာတ်ငွေ့များကြောင့် ကမ္ဘာ့အပူချိန်သည် သိသာစွာ မြင့်တက်လျက်ရှိသည်။ ကမ္ဘာ့အပူချိန်မြင့်တက်နေမှုကြောင့် အကျိုးဆက်အများအပြား (Consequences) ဖြစ်ပေါ်နေရာ ဆိုးကျိုးဆက်များက အလွန်များနေသော်လည်း ကောင်းကျိုးဆက်များမှာမူ အလွန်နည်းလျက်ရှိသည်။

သိသာထင်ရှားသည့် ဆိုးကျိုးများမှာ–ရေခဲပြင်များ (Ice Sheets and Ice Caps)နှင့် ရေခဲမြစ်များ (Glaciers) အရည်ပျော်မှုပိုများလာခြင်း၊ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်မြင့်တက်ခြင်း၊ အစဉ်အေးခဲမြေဒေသများ (Permafrost) အရည်ပျော်ခြင်း၊ အစွန်းရောက်မိုးလေဝသများ (Extreme Weather) ဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊ ရာသီဥတုများပြောင်းလဲဖောက်ပြန်ခြင်း (Climate Change)၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ (Natural Disesters) ပို၍ ဖြစ်ပေါ်လာခြင်း၊ တောမီးများ ပို၍လောင်ခြင်း၊ ဇီဝမျိုးကွဲမျိုးစုံများနေရာပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊ မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်ခြင်း၊ ပိုးမွှားများပေါက်ပွားမှု ပို၍များလာခြင်း – တို့ဖြစ်ကြသည်။

ကောင်းကျိုးများမှာ – အလွန်အေးသော ဒေသအချို့တွင် သီးနှံထွက်နှုန်းတိုးလာခြင်း၊ ဝန်ရိုးစွန်းဒေသများတွင် ပို့ဆောင်ရေးပိုမိုလွယ်ကူလာခြင်း၊ ဝန်ရိုးစွန်းဒေသများ၌ မြေအောက်သယံဇာတများ ရှာဖွေရာတွင် ပို၍လွယ်ကူလာခြင်း – တို့ ဖြစ်ကြသည်။

အထက်ဖော်ပြပါ ဆိုးကျိုးဆက်များအနက် တောမီးများလောင်ခြင်း (Wildfire / Forestfire / Bushfire) သည် ကမ္ဘာတစ်ဝန်း၌ ဖြစ်ပေါ်နေသည့် ထင်ရှားသည့် ဖြစ်ရပ်တစ်ခုဖြစ်နေသည်။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စု၊ ဘရာဇီး၊ ဩစတြေးလျ စသည့်နိုင်ငံများနှင့် ဥရောပနိုင်ငံများတွင် နှစ်စဉ်တောမီးများလောင်ခဲ့ရာ – ယခုလတ်တလော လနှင့်ချီ၍ ဆိုးရွားပြင်းထန်စွာနေရာဒေသအများအပြားတွင် လောင်နေသည့် ဩစတြေးလျနိုင်ငံမှ တောမီးနှင့် ပတ်သက်သည့် အဖြစ်အပျက်များကို ဖော်ပြလိုပါသည်။

တောမီးများ စတင်လောင်ခြင်း

ဩစတြေးလျနိုင်ငံ၌ တောမီးများလောင်ခြင်းသည် နှစ်စဉ်လိုပင်ဖြစ်ပျက်ခဲ့ခြင်းကြောင့် ၎င်းတို့အတွက် ထူးဆန်းသည့်ဖြစ်ရပ်မဟုတ်ပါ။ သို့ရာတွင်ယခုလောင်ကျွမ်းလျက်ရှိသော တောမီးသည်လောင်ကျွမ်းသည့်ကာလအကြာရှည်ဆုံး၊ လောင်ကျွမ်းသည့်နေရာ အများဆုံးလောင်ကျွမ်းအား အပြင်းထန်ဆုံး (High Inensity) နှင့် ထိခိုက်ဆုံးရှုံးမှုအများဆုံးဖြင့် ဩစတြေးလျနိုင်ငံ၏သမိုင်းတွင် စံချိန်တင်သည် အထိဖြစ်နေပါသည်။ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလမှစတင်၍လောင်ကျွမ်းခဲ့သည့် ဤတောမီးကြီးသည် အချိန် (၄) လကြာနေပြီဖြစ်သည့် ယခုအချိန် (၁၆–၁–၂၀၂၀) ထိ အရှိန်ပြင်းစွာ လောင်ကျွမ်းနေဆဲဖြစ်သည်။ အမျိုးသားအဆင့်အရေးပေါ်အခြေအနေ ကြေညာရသည်ထိဖြစ်နေသည်။

တောမီးများပြင်းထန်စွာလောင်ကျွမ်းရခြင်း၏ အကြောင်းရင်းများ

ကမ္ဘာ့အပူချိန် မြင့်တက်မှုကြောင့် အစွန်းရောက် မိုးလေဝသများ

နှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲဖောက်ပြန်များသည် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအများစု၌ ဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိရာတွင် ဩစတြေးလျနိုင်ငံသည်လည်း ထိပ်ဆုံးမှ ပါဝင်လျက်ရှိနေသည်။ နွေရာသီများတွင် တစ်နှစ်ထက်တစ်နှစ် အပူချိန်မြင့်တက်လျက်ရှိခြင်း၊ မိုးခေါင်ရေရှားခြင်း (Drought)၊ နွေရာသီကာလ ပုံမှန်ထက် ပို၍ကြာရှည်လာခြင်းကြောင့် ပူပြင်းခြောက်သွေ့လျက်ရှိနေသည်။ အကျိုးဆက်အဖြစ် သစ်တောများရှိ အပင်ငယ်များ၊ ချုံပုတ်များ၊ သစ်ပင်များမှ ကြွေကျထားသော သစ်ရွက်များ၊ သစ်ကိုင်းများ လွန်စွာခြောက်သွေ့နေခြင်း၊ မိုးမရွာသည့်ကာလ ကြာရှည်လာသည်နှင့်အမျှ မြေပြင်များ (Ground) အလွန်ခြောက်သယောင်းနေခြင်းများအပြင် လေထန်နေခြင်းတို့သည် လျင်မြန်စွာအရှိန်ပြင်းစွာ မီးလောင်နိုင်မည့် အခြေအနေကောင်းတစ်ရပ်ဖြစ်နေပါသည်။ ထိုအချိန်တွင် မိုးကြိုးပစ်ခြင်း (Lightning) နှင့် လူတို့၏ လုပ်ဆောင်ချက်များကြောင့် မီးစတင်လောင်ကျွမ်းပြီး အချိန်တိုအတွင်းမှာပင် ပြင်းထန်လာသည်။ မီးစတင်လောင်ကျွမ်းသည့်နေရာ၏ ဝန်းကျင်သည်လည်း အလွန်ခြောက်သွေ့နေသောကြောင့် အလွယ်တကူ မီးကူးဆက်ကုန်ပြီး ကြီးကျယ်ပြင်းထန်သော မီးကြီးအဖြစ်သို့ အချိန်တိုအတွင်းမှာပင် ရောက်ရှိကုန်သည်။

''မီးလောင်ရာလေပင့်'' ဆိုရိုးစကားအတိုင်း မီးလောင်မှုအားကောင်းလာသည်နှင့်အမျှ လေပူများ အထက်ဘက်သို့ တက်သွားရာ – လစ်ဟာသွားသည့် လေဟာနယ်သို့ ဝန်းကျင်မှလေများ လျင်မြန်စွာ ဝင်ရောက်လာခြင်းကြောင့် လေတိုက်နှုန်းလည်း မြင့်လာပါသည်။ လေတိုက်နှုန်းများခြင်းကြောင့် မီးပိုလောင်သဖြင့် လေပိုတိုက်ကာ သံသရာလည်တော့သည်။ ထိုကြောင့် မီးသတ်များမနိုင်တော့ဘဲ လောင်စာများကုန်မှသာ မီးငြိမ်းမည့်အခြေအနေသို့ရောက်ရှိနေကြောင်းကြားသိနေရပါသည်။ မီးကို အလျင်အမြန် ငြိမ်းစေနိုင်သည့် မိုးမရွာခြင်းသည်လည်း အားနည်းချက်တစ်ခု ဖြစ်နေပါသည်။

နယူးဆောက်သ်ဝေး ရဲအဖွဲ့က လူ ၁၈၃ ဦးအား မီးစတင်ရှို့မှုဖြင့် တရားစွဲထားကာ ၂၈ ဦးကို ပြစ်ဒဏ်ချမှတ်ပြီးဖြစ်သည်။ တောမီး စတင်လောင်ခြင်းများအနက် ထက်ဝက်ခန့်သည် တောမီးလောင်နေသည်ကို ကြည့်ရှုရန် စိတ်အားထက်သန်သူများကြောင့်ဖြစ်ကြောင်း ဤသို့ မီးရှို့သူ (Aronist) များသည် အသက် ၁၂ နှစ်မှ ၂၄ နှစ်နှင့် အသက် ၆၀ ဝန်းကျင်ရှိ ယောကျ်ားများဖြစ်ကြကြောင်း၊ မီးလောင်သည့်သတင်းများသည် ၎င်းတို့ကို စိတ်လှုပ်ရှားစေကြောင်း ထုးဆန်းအံ့ဩဖွယ် ဖတ်ရှုရပါသည်။

မီးကူးစက်နေခြင်းကို တစ်ဖက်တစ်လမ်းမှ လျော့ကျစေနိုင်သည့် ရပ်တန့်စေနိုင်သည့် စိမ့်စမ်းရေအိုင်များ၊ ရေကန်များ၊ ခမ်းခြောက်နေခြင်းသည်လည်း မီးလောင်မှုကို အားပေးရာရောက်နေပြန်ပါသည်။ ဩစတြေးလျတွင် ကာလကြာရှည်စွာ မိုးမရွာခြင်း၊ မိုးအလွန်နည်းခြင်းတို့အပြင် အပူချိန်သည်လည်း စံချိန်တင်မြင့်တက်နေမှုကြောင့် တောတွင်းရှိ စိမ့်စမ်းရေအိုင်များ ရေခမ်းခြောက်နေကြောင်း သိရှိရပါသည်။

ပူပြင်းခြင်း

ဩစတြေးလျနိုင်ငံတစ်ဝန်းတွင် အပူချိန်များ စံချိန်တင်မြင့်တက်လျက်ရှိရာ တစ်နိုင်ငံလုံး၏ ပျမ်းမျှအမြင့်ဆုံးအပူချိန်သည် ၁၈–၁၂–၂၀၁၉ ရက်နေ့က ၄၁.၉˚C တိုင်ရှိခဲ့ကြောင်း၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်သည် ဩစတြေးလျနိုင်ငံ၏ အပူဆုံးနှစ်ဖြစ်ခဲ့ပြီး ကာလရှည်ပျမ်းမျှအပူချိန် (Longterm Average Temperature)ထက် ၁.၅၂˚C ပိုများခဲ့ကြောင်း၊ နယူးဆောက်သ်ဝေးပြည်နယ်တွင် ၁.၉၅ ˚C ပိုများခဲ့ပြီး နိုင်ငံ၏ အနောက်ပိုင်းဒေသများတွင် ၁.၆၇ ˚C ပိုများခဲ့ကြောင်းမှတ်သားရပါသည်။ ဩစတြေးလျနိုင်ငံ၏ နွေကာလသည် ပုံမှန်အားဖြင့် ဒီဇင်ဘာ၊ ဇန်နဝါရီ၊ ဖေဖော်ဝါရီ သုံးလသာဖြစ်သော်လည်း ယခုအခါ နွေရာသီမတိုင်မီကပင် ခြောက်သွေ့လျက်ရှိကြောင်း သိရှိရပါသည်။

မိုးခေါင်ရေရှားခြင်း

ဩစတြေးလျနိုင်ငံတွင် ၂၀၀၃ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၂ ခုနှစ်အတွင်းက မိုးခေါင်ခဲ့ပြီး၊ တစ်ဖန် ၂၀၁၇ ခုနှစ်မှ ယခုအချိန် (၂၀၂၀ ဇန်နဝါရီ) အထိ မိုးခေါင်လျက်ရှိသည်။ ၂၀၁၇ ခုနှစ်ဆန်းပိုင်းမှ ၂၀၁၉ ဩဂုတ်လအထိ ၃၂ လကြာကာလအတွင်း ဩစတြေးလျနိုင်ငံ၏ ဒေသအများအပြား၌ မိုးရွာသွန်းမှု စံချိန်တင်လျော့နည်းနေကြောင်း မှတ်သားရသည်။ ဩစတြေးလျမိုးလေဝသဌာနက သာမန်ထက်ပူပြင်းပြီး မိုးပိုနည်းမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်ကုန်သည်ထိ ဆက်လက်၍ ဖြစ်ပေါ်နေမည်ဖြစ်ကြောင်း ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလက ကြေညာခဲ့သည်။

အနောက်ပိုင်းဒေသနှစ်ခုတွင် ရေပြတ်လပ်မှု ဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိပြီး Warwick မြို့ကြီး၌ လူတစ်ဦးလျှင် တစ်ရက်ရေလီတာ ၁၀၀ တည်းသာ သုံးစွဲကြရန် အုပ်ချုပ်သူများက သတိပေးကြေညာထားရသည်အထိ အခြေအနေဆိုးလျက်ရှိသည်။ (လီတာ ၁၀၀ သည် ၂၀ လီတာဝင် ရေသန့်ဘူးကြီး ငါးဘူးသာရှိသောကြောင့် သောက်ရေ၊ သုံးရေ၊ ချိုးရေ၊ မိလ္လာရေများအတွက် အလွန်နည်းသော ပမာဏဖြစ်ပါသည်။)

စပျစ်စိုက်ပျိုးသူများသည်လည်း ရေအခက်အခဲ

နှင့် ရင်ဆိုင်နေကြရသည်ဖြစ်ရာ စပျစ်ပင်များ ရေလောင်းရန် တစ်ပတ်လျှင် အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၂,၀၀၀ ခန့် ကုန်ကျနေကြကြောင်း သိရှိရပါသည်။

အပူချိန် အလွန်မြင့်မားခြင်းနှင့် မိုးခေါင်ရေရှားမှု၏ အကျိုးဆက်တစ်ခုအဖြစ် ဩစတြေးလျတောင်ပိုင်းရှိ တိုင်းရင်းသားမျိုးနွယ်စုများ နေထိုင်ရာဒေသများသို့ ကုလားအုတ်ထောင်ပေါင်းများစွာ ဝင်ရောက်လာကြပြီး လမ်းများ ပေါ်တွင် ရေရှာနေကြကြောင်း၊ ကလေးငယ်များ ဘေးကင်းလုံခြုံရေးအတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ရေဌာနမှ လက်ဖြောင့်သေနတ်သမားများက ထိုကုလားအုတ်များကို (၈-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ စတင်၍ သုတ်သင်နေပြီဖြစ်ကြောင်း သတင်းတစ်ပုဒ်အရသိရှိရပါသည်။ ကုလားအုတ်များသည် ဩစတြေးလျနိုင်ငံ၏ မူရင်းတိရစ္ဆာန်များ မဟုတ်ဘဲ၊ ၁၉ ရာစုအတွင်း၌ ဗြိတိသျှများက အိန္ဒိယ၊ အာဖဂန်နစ္စတန်နှင့်အရှေ့အလယ်ပိုင်းဒေသများမှ ယူဆောင်လာခဲ့ကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု

ဩစတြေးလျနိုင်ငံအနှံ့အပြားတွင် လောင်ကျွမ်းနေသောတောမီးကြီးမှ ထွက်ရှိလာသောမီးခိုးများသည် ကမ္ဘာ့တစ်ခြမ်းတိုင်ရောက်ရှိကုန်သည်။ အမျိုးသားသမုဒ္ဒရာနှင့် လေထုကွပ်ကဲမှုအဖွဲ့ (National Oceanic and Atmospheric Administration - NOAA) က ထုတ်ပြန်ထားသောပုံများတွင် မီးခိုးများသည် တောင်အမေရိကတိုက်တစ်ခုလုံး ပျံ့နှံ့နေသည်ကို တွေ့မြင်ကြရသည်။

မီးလောင်မှုများအားလုံးမှ ထွက်ရှိနေသော မီးခိုးများတွင် မှန်လုံအိမ်ဓာတ်ငွေ့များနှင့် ဓာတုဒြပ်ပေါင်းမြောက်များစွာစုပေါင်းပါဝင်နေသည်။ လေထုဆိုင်ရာ စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့က ယခုတောမီးများမှ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO_2) မက်ထရစ်တန်သန်းနှင့် ချီ၍ ထုတ်လွှတ်နေကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။ ထို့ပြင် မှန်လုံအိမ်ဓာတ်ငွေ့များ ထုတ်လွှတ်နေမှုကို ခြေရာခံလျက်ရှိနေသော " Global Carbon Project" ၏ အမှုဆောင် ညွှန်ကြားရေးမှူးကလည်း ယခုအခါ ၎င်းတို့သည် ဩစတြေးလျ အရှေ့တောင်ပိုင်းတောမီးများမှ ထုတ်လွှတ်ထားသော CO_2 မက်ထရစ်တန် သန်းပေါင်း၄၀၀ ၏ အဝန်းအဝိုင်းအတွင်း၌ ရောက်ရှိနေပြီဖြစ်ကြောင်းပြောကြားလိုက်ပါသည်။

ဩစတြေးလျတွင် လူတို့၏ လုပ်ဆောင်မှုများမှ ထုတ်လွှတ်ခဲ့သော CO_2 ပမာဏစုစုပေါင်းသည် ၂၀၁၈ ခုနှစ်က မက်ထရစ်တန်သန်းပေါင်း ၅၄၀ ခန့်ရှိခဲ့ခြင်းကြောင့် ယခုတောမီးများမှ ထုတ်လွှတ်နေသော CO_2 ပမာဏသည် ထိုပမာဏကိုကျော်နေပြီဖြစ်သည်။ ဂေဟဗေဒပညာရှင်အချို့နှင့် လေထုဆိုင်ရာပညာရှင်အချို့က တောမီးများလောင်ခြင်းသည် CO_2 ဆုံးရှုံးမှုမရှိဘဲ - CO_2 ထုတ်လွှတ်ခြင်းနှင့် ပြန်လည်စုပ်ယူခြင်းတို့သည် ညီမျှနေမည် (Carbon Neutral) ဖြစ်ကြောင်း ပြောကြားကြသည်။ တောမီးလောင်ထားသည့်နေရာများတွင် အပင်များပြန်ပေါက်လာပြီး ယခုဆုံးရှုံးသွားသည့် CO_2 ပမာဏကို အပင်များက စုပ်ယူခြင်းဖြင့် ပြန်၍ကာမိမည်ဟု ဆိုလိုခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ဤယူဆချက်သည် သာမန်တောမီးများအတွက် ဖြစ်နိုင်သော်လည်း ယခုကဲ့သို့သော ရောမမီးကြီးများ (Megafire) အတွက်မူ ဖြစ်နိုင်ရန် အလွန်ခဲယဉ်းကြောင်း၊ အပင်များပြန်ပေါက်ရန် ဆယ်စုနှစ်ပေါင်းများစွာ ကြာဦးမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ သစ်တောများ၏ စွမ်းဆောင်နိုင်ရည်သည်ကျဆင်းလျက်ရှိနေသည်သာမက ရာသီဥတုများ ယခုအတိုင်းသာဆက်၍ ဆိုးရွားနေမည်ဆိုပါက အပင်များ ပြန်ပေါက်ရန်ပင် မသေချာလှကြောင်း သိပ္ပံပညာရှင်အများစုက ထောက်ပြကြပါသည်။

လေထုညစ်ညမ်းမှု

ရောမတောမီးကြီးများမှ ထွက်ရှိနေသော မီးခိုးများသည် ကောင်းကင်တစ်ခွင်လုံး ဖုံးလွှမ်းလျက်ရှိသဖြင့် လေထုညစ်ညမ်းမှု ဆိုးရွားစွာဖြစ်ပေါ်နေသည်။ ၂၀၁၉ ဒီဇင်ဘာလအတွင်းက ဆစ်ဒနီမြို့ကြီး၏ အနောက်ပိုင်းဆင်ခြေဖုံးတွင် လေထုအရည်အသွေးညွှန်းကိန်း (Air Quality Index - AQI) သည် ၂,၅၅၂ တိုင်ရောက်ရှိခဲ့သည်။ အန္တရာယ်အဆင့် AQI သတ်မှတ်ချက်သည် ၂၀၀ ဖြစ်သဖြင့် ၁၂ ဆထက်ပင် ကျော်လွန်သွားသည်။ (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့က မြို့တော်ကင်ဘာရာ၏ ဆင်ခြေဖုံးတွင် AQI သည် ၄,၆၅၀ တိုင်ရောက်ရှိခဲ့သည်။ ထို့ကြောင့်ပင် ဤလေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့် လူတစ်ဦး သေဆုံးခဲ့ရကြောင်း၊ ၎င်းပြင် မီးခိုးများသည် အိမ်နီးချင်း နယူးဇီလန်နိုင်ငံအထိ ရောက်ရှိနေရာ ဇန်နဝါရီ ၁ ရက်နေ့က South Island ၏ ကောင်းကင်တစ်ခွင်လုံး လိမ္မော်ဝါရောင်သန်းနေသည်သာမက ဇန်နဝါရီ ၅ ရက်နေ့က Auckland ကောင်းကင်ပြင်တစ်ခုလုံးသည်လည်း လိမ္မော်ရောင်လွှမ်းနေကြောင်း သိရှိရပါသည်။

ဆုံးရှုံးမှုများ

တောမီးလောင်ကျွမ်းသည့် ဧရိယာစုစုပေါင်းသည် (၁၄-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့အထိ ဟက်တာပေါင်း ၁၈ ဒသမ ၆ သန်း (ဧကပေါင်း ၄၆ သန်းခန့်) ရှိခဲ့ပြီး ဆက်လက်၍

လောင်ကျွမ်းနေဆဲဖြစ်သည်။ ဖော်ပြပါဒေသများတွင် စိုက်ပျိုးမြေများ၊ သစ်တောမြေများနှင့် အမျိုးသားဥယျာဉ်ကြီးနှစ်ခု ပါဝင်နေသည်။ ၂၀၁၈ ခုနှစ်က အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုမှ ကယ်လီဖိုးနီးယားပြည်နယ်တွင် လောင်ကျွမ်းခဲ့သော တောမီးဒေသသည် ဟက်တာပေါင်း ၈၀၀,၀၀၀ ရှိခဲ့ကာ ၂၀၁၉ ခုနှစ် က ဘရာဇီးနိုင်ငံရှိ အမေဇုန်မိုးသစ်တောကြီး မီးလောင်ကျွမ်းခဲ့သည့်ဒေသသည် ဟက်တာ ၉၀၀,၀၀၀ ရှိခဲ့ခြင်းကြောင့် ယခုမီးကြီးသည် ယင်းတို့၏ အဆနှစ်ဆယ် ကျော်ရှိနေသည်။

လူနေအိမ် ၂,၂၀၄ လုံး အပါအဝင် အဆောက်အအုံပေါင်း ၅ ,၉၀၀ မီးဝါးခံခဲ့ရသည်။ လူပေါင်းထောင်ချီ၍ ဘေးလွတ်ရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းခဲ့ရသည်။

ထို့ပြင် တောတွင်းတိရစ္ဆာန်ပေါင်း သန်း ၁၀၀၀ ကျော်မီးလောင်သေဆုံးခဲ့သည်။ ထိုအထဲတွင် မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်မည့်အန္တရာယ်ကျရောက်လျက်ရှိသော တိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များလည်း ပါသွားသည်။ အသက်မသေဘဲ ကျန်ရှိခဲ့သည့်တိရစ္ဆာန်များသည်လည်း ဆက်လက်ရှင်သန်ရန် အလွန်ခဲယဉ်းမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ ၎င်းတို့အတွက် နားခိုနိုင်သည့်နေရာများနှင့်စားသောက်စရာများရှားပါးခြင်း၊ မြေခွေးများ၊ တောကြောင်များကဲ့သို့သော သားရဲတိရစ္ဆာန်များ၏ သတ်ဖြတ်မှုရှိခြင်းတို့ကြောင့်ဖြစ်ကြောင်း ဂေဟပညာရှင်များကပြောကြားကြပါသည်။ စေတနာ့ဝန်ထမ်း မီးသတ်သမား ၅ ဦး အပါအဝင် လူ ၂၉ ဦး သေဆုံးခဲ့သည်။ မီးသတ်သမားတစ်ဦးမှာမူ ဒေသအာဏာပိုင်များက ''မီးဆင်နှာမောင်း'' (Fire Tornado) ဟု တင်စားခေါ်ဆိုသည့်မီးလုံးကြီးက ၎င်း၏မီးသတ်ကားကို တွန်းလှန်ပစ်လိုက်ခြင်းကြောင့် သေဆုံးခဲ့ရခြင်းဖြစ်ကြောင်း၊ ထိုအဖြစ်ပျက်သည်နယူးဆောက်သ်ဝေး ပြည်နယ်နှင့် ဗစ်တိုရီးယားပြည်နယ်နှစ်ခု၏ နယ်နမိတ်တွင် ဖြစ်ပျက်ခဲ့ကြောင်း သိရှိရပါသည်။

နိုင်ငံတကာမှ ကူညီထောက်ပံ့မှုများ

ကနေဒါ၊ ဖီဂျီ၊ နယူးဇီလန်၊ ပြင်သစ်၊ မလေးရှား၊ ပါပူဝါနယူးဂီနီ၊ စင်ကာပူ၊ ယူအေအီး စသည့်နိုင်ငံများမှ မီးငြိမ်းသတ်ရေး ပါရဂူများ၊ မီးသတ်သမားများ၊ စစ်သည်များ၊ လေယာဉ်များနှင့် ငွေကြေးထောက်ပံ့မှုများကို ပေးအပ်လျက်ရှိသည်။ ၎င်းတို့သည် မီးငြိမ်းသတ်ရေး၊ မီးဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မည့်သူများကို ဘေးလွတ်ရာသို့ ပို့ပေးရေး၊ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး စသည့်လုပ်ငန်းများတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြသည်။

ဆုံးရှုံးသွားသောသစ်ပင်များအား ပြန်လည်အစားထိုးသည့်အနေဖြင့် WWF - Australia အဖွဲ့ကြီး (WWF - World Wide Fund for Nature) က လာမည့် ၁၀ နှစ်တာကာလအတွင်း သစ်ပင်ပေါင်း ၂ ဘီလီယံကျော် စိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်းရန် စီမံကိန်းချလိုက်ကြောင်း၊ သစ်ပင်ပေါင်း ၁ ဒသမ ၅၆ ဘီလီယံ စိုက်ပျိုးမည်ဖြစ်ပြီး သစ်ပင်သန်းပေါင်း ၇၈၀ ကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း ကြေညာထားပါသည်။

စာရေးသူတို့လူသားများ မှီတင်းနေထိုင်ရာ ကမ္ဘာဂြိုဟ်ကြီးကို လွှမ်းခြုံထားသည့်လေထု (Atmosphere) အတွင်းရှိ CO_2 ပမာဏသည် စက်မှုခေတ်မတိုင်မီက ၂၈၀ ppm ဝန်းကျင်၌သာရှိခဲ့ရာမှ ယခုအခါ ၄၁၂ ppm အထိ ရောက်ရှိနေပြီဖြစ်ရာ ၄၇ ရာခိုင်နှုန်းတိုင် တိုးမြင့်နေခြင်းဖြစ်သည်။ ယခုကဲ့သို့ ရေမတောမီးများလောင်ခြင်းသည်လည်း CO_2 ပမာဏကို တိုးမြင့်စေသည့် အကြောင်းရင်းတစ်ခုဖြစ်နေသည်။

ကမ္ဘာ့လေထုသည် တစ်ဆက်တစ်စပ်တည်း ရှိနေသောကြောင့် အထက်ဖော်ပြပါ နိုင်ငံများ၊ အဖွဲ့အစည်းများ၏ ကူညီထောက်ပံ့မှုများသည် ကမ္ဘာ့အပူချိန် မြင့်တက်နေမှု ဟန့်တားရေးတွင် ဝိုင်းဝန်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။

ကိုးကားသော အထောက်အထားများ

– အင်တာနက်နှင့် စာနယ်ဇင်းများ
စံတော်ချိန်သတင်းစာ၊ ၂၅–၁–၂၀၁၀။

ဝင်းချစ်(အမျိုးသားစာပေဆုရ) ၏
သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအခြေခံများ (အတွဲ–၁)
စာအုပ်မှ
စာရေးသူ၏ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာ့သစ်တောပညာနှင့် သစ်တောပညာရှင်များ

ဦးစိန်သက်၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး(ငြိမ်း)

မြန်မာနိုင်ငံပညာရေးစနစ်သည် ဥရောပနှင့်ခေတ်ပြိုင်ထွန်းကားခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအတွက် အစိုးရအထောက်အပံ့ပေးသောပညာရေးစနစ်သည် ၁၈၃၄ ခုနှစ်မှာ ပေါ်ပေါက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုကာလက အင်္ဂလန်နိုင်ငံမှာပင် မူလတန်းကို သာသနာပြုကျောင်းသင်ပညာရေးနှင့် စေတနာ့ဝန်ထမ်းများသင်ကြားပေးသောအဆင့်မှာသာ ရှိနေပါသေးသည်။ ထိုကာလ အုပ်ချုပ်ရေးအရ မြန်မာနိုင်ငံကို အိန္ဒိယလက်အောက်ခံအဖြစ်ထားရှိအုပ်ချုပ်ပါသည်။ ကိုလိုနီပညာရေးစနစ်သည် အောင်မြင်ခဲ့ပါသည်။ အင်္ဂလိပ်တို့လိုချင်သည့် အုပ်ချုပ်ရေးဆိုင်ရာဥပဒေရေးရာအရာရှိများကိုမွေးထုတ်နိုင်ခဲ့ပြီး တိုင်းပြည်ကို နိုင်နင်းစွာအုပ်ချုပ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

မြန်မာ့သစ်တောသမိုင်း၌ သစ်တောပညာသင်ကြားရေးနှင့်ပတ်သက်၍ ပထမဦးဆုံးဆောင်ရွက်မှုအဖြစ် (၁၈၆၆) ခုနှစ်တွင် သစ်တောပညာ ၂ နှစ်ခွဲသင်တန်းတက်ရန် ပြင်သစ်သို့ ၄ါးယောက်နှင့် ဂျာမဏီသို့ နှစ်ယောက်စေလွှတ်ခဲ့ခြင်းမှ အစပြုခဲ့သည်ဟု ဆိုနိုင်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောများကို စီမံအုပ်ချုပ်ရန် မြန်မာနိုင်ငံ အစိုးရအား (၁၉၂၂) ခုနှစ်၌ လွှဲပြောင်းပေးသည့်အချိန်မှစ၍ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောဝန်ထမ်း (Burma Forest Services – BFS) အဖွဲ့အစည်းတွင် ဝင်ရောက်မည့်သူများအား သစ်တောပညာရပ်ကိုသင်ကြားပေးရန်အတွက် ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်တွင် သစ်တောပညာဌာန (Department of Forestry) အား (၁၉၂၃) ခုနှစ်တွင် စတင်ဖွင့်လှစ်ခဲ့သည်။ ဥပစာသိပ္ပံတန်း (Intermediate of Science I.Sc) အောင်မြင်ပြီးသူများအား တက္ကသိုလ်မှ ဘွဲ့ရသည်အထိ ၂ နှစ်ကြာသင်ကြားပေးခဲ့သည်။ ပထမစာသင်နှစ်တွင် Geology, Mathematics, English and Law ဘာသာများကို သင်ကြားပြီး ပွင့်လင်းရာသီဖြစ်သည့် နိုဝင်ဘာလမှ ဖေဖော်ဝါရီလအထိ တောတွင်းလက်တွေ့လုပ်ငန်းများကို လုပ်ကိုင်စေခဲ့သည်။ ဒုတိယနှစ်တွင် သစ်တောပညာနှင့် ပတ်သက်သည့်Silviculture Utilization, Working Plans and Management, Surveying and Drawing, Forest Engineering နှင့်တွဲဖက်ဘာသာရပ်အဖြစ် Botany နှင့် First Aid to Injured ဘာသာရပ်များကို သင်ကြားပို့ချခဲ့သည်။ နှစ်စဉ်ဌာနလိုအပ်ချက်အခြေခံ၍ သင်တန်းသား (၄) ဦးမှ (၆) ဦးထိ ခေါ်ယူသင်ကြားပို့ချခဲ့ပါသည်။ ဘာသာရပ်များအား ထိရောက်စွာ သင်ကြားလေ့ကျင့်ပေးနိုင်ရန်အတွက် (၁၉၂၆) ခုနှစ်တွင် သင်တန်းကာလအား ၃ နှစ်အထိ တိုးမြှင့်ခဲ့သည်။ ထိုအချိန်က သင်တန်းတက်ရောက်ရန် လျှောက်ထားသူများအား ရွေးချယ်ရေးဘုတ်အဖွဲ့မှ လူတွေ့စစ်ဆေးပြီး ပဏာမရွေးချယ်ကာ ကျန်းမာရေးနှင့် ကိုယ်လက်ကြံ့ခိုင်ရေးအတွက် ၂၅ မိုင် လမ်းလျှောက်စေပြီး ဆေးစစ်၍အောင်မြင်သူများကို ရွေးချယ်ခဲ့ပါသည်။ ၁၉၂၃ ခုနှစ်မှ စတင်၍ သစ်တောပညာဌာနမှာ သိပ္ပံမဟာဌာန (Faculty of Science) အောက်တွင်ရှိ၍ မြန်မာနိုင်ငံ လွတ်လပ်ရေးရရှိပြီးနောက်ပိုင်းတွင် ၁၉၅၈ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၁ ရက်နေ့တွင် သစ်တောပညာဌာနကို သီးခြားသစ်တောပညာမဟာဌာန (Faculty of Science) အဖြစ် အဆင့်မြှင့်ပေးခဲ့သည်။ (၁၉၅၀–၅၁) ပညာသင်နှစ်မှ (၁၉၆၂–၆၃) ပညာသင်နှစ်အထိ နှစ်စဉ်စတင်တက်ရောက် သင်ကြားခဲ့သည့် ကျောင်းသားများ အလုပ်သင် ကျောင်းသားဦးရေ

(၁၀) ဦးမှ (၁၅) ဦးခန့်အထိသာ လက်ခံသင်ကြား ပို့ချပေးခဲ့ပါသည်။

၁၉၆၄ ခုနှစ်တွင် စတင်ခဲ့သော စနစ်သစ်ပညာရေးစနစ်အရ Faculty of Forestry ကို Department of Forestry အဖြစ်ပြန်လည်ဖွဲ့စည်းပြီး သိပ္ပံဘွဲ့(သစ်တော) ပေးနိုင်ရန် ၁၀တန်းအောင်ပြီးသူ ကျောင်းသားများအား အမှတ်အနည်းအများအလိုက် ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ တက္ကသိုလ် ဝင်ခွင့်စိစစ်ရေးအဖွဲ့မှ သစ်တောပညာသင်ကြားရန်ရွေးချယ်ပေးသည်။ သင်တန်းကာလအား (၆)နှစ်အထိသတ်မှတ်ပြီး နှစ်စဉ်ကျောင်းသားဦးရေ (၅၀)ခန့် လက်ခံသင်ကြားရန် စီစဉ်ပေးခဲ့သည်။ (၁၉၇၆–၇၇)ပညာသင်နှစ်မှ စတင်၍ ၁၀တန်းအောင်ပြီးသူများသည် ဒေသကောလိပ် (၂)နှစ်တက်ရောက်ပြီးမှ သစ်တောပညာဌာနတွင် (၄)နှစ် ဆက်လက်သင်ကြားပို့ချပေးခဲ့သည်။ (၁၉၈၅) ခုနှစ်အထိ နောက်ဆုံးနှစ် ကျောင်းသားများအား ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်၊ သစ်တောပညာဌာနတွင် သင်ကြားပို့ချပေးခဲ့ပါသည်။

၁၉၈၅ ခုနှစ်တွင် ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်ရှိ သစ်တောပညာဌာနအား မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပျဉ်းမနားမြို့မှ ၁၃ မိုင်မျှကွာဝေးသော ရေဆင်းစိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ်သို့ ပြောင်းရွှေ့ခဲ့ပြီး ဌာနခွဲတစ်ခုအနေဖြင့် ဖွင့်လှစ်သင်ကြားပို့ချခဲ့သည်။ နိုင်ငံရေးမတည်ငြိမ်မှုကြောင့် (၁၉၈၈) ခုနှစ်မှ (၁၉၉၀) ခုနှစ်အထိ သစ်တောပညာဌာနအပါအဝင် စိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ်၊ ရေဆင်းကို ခေတ္တပိတ်ထားခဲ့ပါသည်။ ၁၉၉၂ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ ၁၆ ရက်နေ့တွင် ပညာရေးဝန်ကြီးဌာနသည် (၁၉၇၃)ခုနှစ် ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံ တက္ကသိုလ်ပညာရေး ဥပဒေအခန်း(၂)ပုဒ်မ ၃ အရ စိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ် လက်အောက်ရှိသစ်တောပညာဌာနကို သစ်တောတက္ကသိုလ် (Institute of Forestry) အဖြစ် ဖွင့်လှစ်ကြောင်းအမိန့်၊ ၁၉၇၃ ခုနှစ်၊ ပြည်ထောင်စု မြန်မာနိုင်ငံတက္ကသိုလ်ပညာရေးဥပဒေ အခန်း(၆) ပုဒ်မ ၁၀ အရ၊ သစ်တောတက္ကသိုလ်ကို တတ်ကျွမ်းမှုပညာရေးဆိုင်ရာတက္ကသိုလ်(Professional Institute)သတ်မှတ်ကြောင်း၊ အမိန့်နှင့် ၁၉၇၃ ခုနှစ် ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံ တက္ကသိုလ်ပညာရေးဥပဒေ အခန်း(၆) ပုဒ်မ ၁၀ အရ၊ သစ်တောတက္ကသိုလ်ကို အစိုးရအဖွဲ့၏သဘောတူညီချက်ဖြင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနသို့ လွှဲပြောင်းပေးအပ်ကြောင်းအမိန့်များကိုထုတ်ပြန်ခဲ့သည်။ ဤသို့ဖြင့် ၁၉၂၃ ခုနှစ်မှ ၁၉၈၅ ခုနှစ်ထိ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်လက်အောက် ၁၉၈၆ ခုနှစ်မှ ၁၉၉၂ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁၆ ရက်နေ့ထိ ရေဆင်းစိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ်လက်အောက်တွင် ဖွင့်လှစ်ခဲ့သော သစ်တောပညာဌာနသည် ၁၉၉၂ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁၆ ရက်နေ့တွင် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန လက်အောက်ခံ သီးခြားတက္ကသိုလ်အဖြစ်ရောက်ရှိခဲ့ပါသည်။

သစ်တောတက္ကသိုလ်မှ ပညာရည်မြင့်မားသော တက္ကသိုလ်ဘွဲ့ရများကို မွေးထုတ်ပေးနိုင်ပါက ထိုပုဂ္ဂိုလ်များအား မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောလုပ်ငန်းအတတ်သင်ကျောင်းတွင်လည်းကောင်း၊ မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းအောက်ရှိ လက်ရှိနှင့် တိုးချဲ့ဖွင့်လှစ်ရမည့်အတတ်ပညာနှင့် အသက်မွေးမှုပညာသင်ကျောင်းများတွင်လည်းကောင်း၊ ဗဟိုသစ်တောလုပ်ငန်းဖွံ့ဖြိုးမှုလေ့ကျင့်ပညာပေးရေးဌာနတွင်လည်းကောင်း၊ သစ်တောသုတေသနဌာန၊ ရေဆင်းတွင်လည်းကောင်း တာဝန်ပေး၍ သက်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများကို ကျွမ်းကျင်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ကြမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပညာရည်မြင့်မားသော သစ်တောပညာဘွဲ့ရများ မွေးထုတ်ပေးသွားမည့်အစီအစဉ်များကိုလည်း အမျိုးသားပင်မစီမံကိန်း (၂၀၀၁–၂၀၃၁)တွင် ပညာရည်မြင့်မားသောသစ်တောပညာဘွဲ့ရများ[သစ်တောသိပ္ပံဘွဲ့၊ မဟာသိပ္ပံဘွဲ့(သစ်တောပညာ /သစ်တောထွက်ပစ္စည်း)၊ ပါရဂူဘွဲ့] မွေးထုတ်ရေးအစီအစဉ်တွင် အသေးစိတ်ဖော်ပြထားပါသည်။

နိုင်ငံတော် အေးချမ်းသာယာရေးနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးကောင်စီခေတ် ၊ နိုင်ငံတော်အစိုးရသည် မြန်မာနိုင်ငံစိုက်ပျိုးရေး ၊ သစ်တော ၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းပညာရှင်အဖွဲ့ကို ၁၉၉၉ ခုနှစ် ၊ စက်တင်ဘာလ (၂) ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သော ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရအဖွဲ့အစည်းအဝေးအမှတ်စဉ် (၃၂/၉၉) ပါဆုံးဖြတ်ချက်အရ ဖွဲ့စည်းထူထောင်ပေးခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံစိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်တော၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းပညာရှင်များအဖွဲ့၏ အခြေခံစည်းမျဉ်းများကို ၁၉၉၉ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ(၈)ရက်နေ့စွဲပါ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ် (၃/၉၉)ဖြင့်ထုတ်ပြန်ပြီး၊ ရည်ရွယ်ချက်(၅)ရပ်ကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သွားရန် ချမှတ်ပေးခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါသတ်မှတ်ပေးခဲ့သည့် ရည်ရွယ်ချက်များမှာ–

(က) အေးချမ်းသာယာပြီး ခေတ်မီဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော နိုင်ငံတော်သစ်တည်ဆောက်ရာတွင် ပညာရှင်များက မိမိတတ်ကျွမ်းသောပညာရပ်ဖြင့် နိုင်ငံတော်အား အထောက်အကူပြုပံ့ပိုးရန်၊

(ခ) နိုင်ငံတော်ကိုအကျိုးပြုမည့် သုတေသနလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရန်နှင့် သုတေသနလမ်းညွှန်မှုများပေးရန်၊

(ဂ) နိုင်ငံတော်ကို အကျိုးပြုမည့်ပညာရှင်များ မွေးထုတ်ပေးနိုင်ရေးအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ရန်၊

(ဃ) နိုင်ငံတော်တွင် လိုအပ်လျက်ရှိသော ပညာရပ်ဆိုင်ရာ

အခြေခံကောင်းများ တိုးတက်ဖြစ်ပေါ်လာစေရန်၊

(င) နိုင်ငံတော်တည်ဆောက်ရာတွင် ပါဝင်နေကြသော ပြည်သူတို့၏ပညာဉာဏ်အမြော်အမြင်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုများ အစဉ်မပြတ်တိုးတက်ကောင်းမွန်စေရေးအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ရန်တို့ဖြစ်ပါသည်။

ပညာရှင်အဖွဲ့ဝင်ဦးရေမှာ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ် စတင်တည်ထောင်စဉ်က စိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍတွင်(၄၀)ဦး၊ သစ်တောကဏ္ဍတွင်(၁၀)ဦး၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းကဏ္ဍတွင် (၂၄)ဦး စုစုပေါင်း(၇၄)ဦး ရှိခဲ့ပါသည်။ ၎င်းတို့အနက် တိမ်းပါးသွားသူများ၊ နုတ်ပယ်ခဲ့ပြီး အဖွဲ့ဝင်အသစ်များဖြည့်စွက်ကာ ၂၀၀၉ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလအထိ စိုက်ပျိုးရေးကဏ္ဍတွင် (၁၀၂)ဦး၊ သစ်တောကဏ္ဍတွင် (၂၀)ဦး၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းကဏ္ဍတွင် (၃၁)ဦး စုစုပေါင်း (၁၅၃)ဦး ရှိခဲ့ပါသည်။ သတ်မှတ်အရည်အချင်းများနှင့်ကိုက်ညီပြီး နိုင်ငံတော်၏ လယ်ယာ၊ သားငါး၊ သစ်တောကဏ္ဍဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် အားကြိုးမာန်တက်ဆောင်ရွက်ကြမည့် ပညာရှင်များကို မြန်မာနိုင်ငံစိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်တော၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းပညာရှင်အဖွဲ့၏ ပညာရှင်အဖွဲ့ဝင်များအဖြစ် ခန့်အပ်တာဝန်ပေးအပ်ပြီး၊ မျိုးဆက်သစ်များဖြင့် နိုင်ငံ့တာဝန်ကို ကျေပွန်စွာထမ်းဆောင်နိုင်ရေးကို ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်ဟု မြန်မာနိုင်ငံ စိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်တော၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းပညာရှင်အဖွဲ့၏ (၁၀)နှစ်တာကာလ အစီရင်ခံစာ (၂၀၀၀–၂၀၀၉)တွင် ဖော်ပြထားခဲ့ပါသည်။

သစ်တောကဏ္ဍတွင် အမှုဆောင်အဖွဲ့ဝင် (၄) ဦး ပါဝင်ပြီး အောက်ပါအတိုင်းတာဝန်ခွဲဝေထားပြီး တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။

(၁) ဒေါက်တာဉာဏ်ထွန်း ဒုတိယဥက္ကဋ္ဌ (သစ်တောကဏ္ဍ)

(၂) ဦးတင်အုန်း (၁၉၆၃) အမှုဆောင်အဖွဲ့ဝင်(၁)

(၃) ဦးရွှေကျော် (၁၉၆၃) အမှုဆောင်အဖွဲ့ဝင်(၂)

(၄) ဦးစိုးဝင်းလှိုင် (၁၉၆၉) တွဲဘက်အတွင်းရေးမှူး

ဟုပါရှိပြီး မြန်မာနိုင်ငံစိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်တော၊ မွေးမြူရေးနှင့်ရေလုပ်ငန်းပညာရှင်အဖွဲ့၊ ပညာရှင်အဖွဲ့ဝင်များ၏ အမည်စာရင်း(သစ်တောကဏ္ဍ)တွင် အဖွဲ့ဝင်(၁၆)ဦးမှာ–

(၁) ဦးစိုးတင့် (၁၉၆၂)

(၂) ဒေါက်တာကျော်တင့် (၁၉၆၃)

(၃) ဦးသန်းဆွေ (၁၉၆၄)

(၄) ဦးစိန်သက် (၁၉၆၅)

(၅) ဦးအောင်သန်း (၁၉၆၅)

(၆) ဦးဦးဂါ (၁၉၆၅)

(၇) ဦးအောင်ကြင်

(၈) ဦးဝင်းကြည်(၁)

(၉) ဦးချစ်လှိုင် (၁၉၆၇)

(၁၀) ဦးစန်းလွင်(၁) (၁၉၆၉)

(၁၁) ဦးမြင့်ဆွေ (၁၉၇၄)

(၁၂) ဦးစန်းလွင်(၂) (၁၉၇၄)

(၁၃) ဦးထွန်းပေါ်ဦး (၁၉၇၅)

(၁၄) ဦးအုန်းဝင်း (၁၉၇၆)

(၁၅) ဦးတင်ထွန်း (၁၉၇၈)

(၁၆) ဒေါက်တာစန်းဝင်း (၁၉၈၃) တို့ပါဝင်ပါကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

၂၀၁၁ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံစိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်တော၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းပညာရှင်အဖွဲ့ကို ဖျက်သိမ်းခဲ့ပါကြောင်း တင်ပြလိုက်ရပါသည်။

မြန်မာ့သဘာဝတောများအတွင်းမှ မွှေးရနံ့ရရှိသော သစ်မျိုးများ

မြန်မာနိုင်ငံသဘာဝတောများမှထွက်ရှိသော မွှေးသောရနံ့ရှိသည့် သစ်မျိုးအချို့မှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

(က) သနပ်ခါး

(ခ) ကရမက်

(ဂ) တောင်တန်ကြီး

(ဃ) နံ့သာဖြူ

(င) နံ့သာနီ

(စ) စန္ဒကူး

(က)–(စ) — အမွှေးနံ့သာတုံးများအဖြစ် သုံးစွဲသည်။

(ဆ) တုန်နွယ် - တနင်္သာရီသစ်တောများတွင် တွေ့ရသော နွယ်ရောင်၊ ပင်ရောင်မျိုးဖြစ်သည်။

(ဇ) ပန်သစ်ရာ - ရခိုင်နှင့်တနင်္သာရီသစ်တောများတွင် တွေ့ရပြီး အပင်မှ အစေးထွက်၍ အနံ့ပြင်းသည်။

(ဈ) သစ်စေး - အသားမှ အစေးထွက်သော အပင်ကြီးမျိုးဖြစ်သည်။ အနှစ်သားမှာ ပိတောက်ကဲ့သို့ ရဲရဲနီ၍ အရေပြားရောဂါများအတွက် တိုင်းရင်းဆေးဖော်စပ်ရာတွင် သစ်စေးကိုသုံးသည်။

သစ်တောမှတ်စုများ (၂၀၁၉၊ မတ်လ)

လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စိန်ခေါ်မှုများကို ရင်ဆိုင်ကျော်လွှားပေးနိုင်သည့် သဘာဝကိုအခြေခံသော ဖြေရှင်းခြင်းနည်းလမ်းများ

(Nature-based Solutions-NbS)

ဒေါက်တာ သောင်းနိုင်ဦး

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာပြဿနာများနှင့် စိန်ခေါ်မှုများ

ယခုအခါတွင် ကမ္ဘာနှင့်တစ်ဝန်း ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုများနှင့်အတူ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အမျိုးမျိုး မကြာခဏဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိသည်ကိုတွေ့နိုင်ပါသည်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များဆိုသည်မှာ မိုးခေါင်ရေရှားခြင်း၊ ရေကြီးခြင်း၊ မြေပြိုခြင်း၊ တောမီးလောင်ခြင်း၊ မီးတောင်ပေါက်ကွဲခြင်း၊ ငလျင်လှုပ်ခြင်း၊ မုန်တိုင်းများ မကြာခဏတိုက်ခတ်ခြင်း၊ ရေခဲများအရည်ပျော်ခြင်းနှင့် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်မြင့်တက်ခြင်း၊ အစားအစာနှင့်သောက်သုံးရေရှားပါးလာခြင်း၊ သဲကန္တာရဖြစ်ထွန်းခြင်းနှင့် ရောဂါဘယများထူပြောလာခြင်းစသည်တို့ပါဝင်ပါသည်။ သဘာဝအလျောက်ဖြစ်စေ၊ လူတို့၏ပြုမူဆောင်ရွက်မှု၊ မတော်တဆမှု၊ သို့မဟုတ် ပေါ့ဆမှုကြောင့်ဖြစ်စေ ဖြစ်ပေါ်လာခြင်းဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအပါအဝင် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအသီးသီးတွင် မကြာခဏ ကြုံတွေ့ကြရပြီး ထိခိုက်ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများသော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များမှာ လေမုန်တိုင်းတိုက်ခတ်ခြင်း၊ ရေကြီးခြင်း၊ မြေပြိုခြင်း၊ တောမီးလောင်ကျွမ်းခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။ လူဦးရေလျင်မြန်စွာတိုးပွားလာခြင်းနှင့် ဒေသတွင်းစက်မှုလုပ်ငန်းများကျယ်ပြန့်စွာဆောင်ရွက်လာခြင်းတို့သည် ဒေသတွင်းပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာညစ်ညမ်းမှုမှ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်ပြဿနာများအဖြစ်သို့ ဆင့်ကဲ ပြောင်းလဲမှုဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ကုလသမဂ္ဂပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအစီအစဉ် (UNEP) မှထုတ်ပြန်ခဲ့သည့် Global Environment Outlook-6 (GEO-6) အစီရင်ခံစာအရ ကမ္ဘာ့အပူချိန်တိုးတက်မှုနှုန်းမှာ လက်ရှိတွင် ၁.၁ ဒီဂရီဆဲလ်စီးယပ်စ်ရှိပြီး ၂၀၅၀ ခုနှစ်တွင် ၂ ဒီဂရီဆဲလ်စီးယပ်စ်နှင့် ၂၁၀၀ ခုနှစ်တွင် ၄ ဒီဂရီဆဲလ်စီးယပ်စ်ထိ ပျမ်းမျှ အပူချိန်တိုးလာနိုင်သဖြင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဒဏ်ကို ပိုမို ခံစားရနိုင်ပြီး သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ပိုမိုများပြားလာနိုင်ကြောင်းဖော်ပြထားပါသည်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များသည် သဘာဝ မျှချေအခြေအနေများပျက်စီးခြင်း၊ မူလဂေဟစနစ်များ တည်ငြိမ်မှုပျက်ပြားခြင်းနှင့် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ပျက်စီးယိုယွင်းလာခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်ရခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ပလတ်စတစ်စွန့်ပစ်မှုဆိုင်ရာ စနစ်တကျ စီမံခန့်ခွဲမှုမရှိခြင်းကြောင့် သမုဒ္ဒရာအတွင်းသို့ ပလတ်စတစ်စွန့်ပစ်မှုပမာဏ နှစ်စဉ်တန်ချိန် (၈)သန်းခန့် ရောက်ရှိနေကြောင်း၊ လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့် ကမ္ဘာ့လူဦးရေ ၇ သန်းနီးပါးမှာ နှစ်စဉ်အရွယ် မတိုင်မီသေဆုံးမှုများနှင့် ကြုံတွေ့နေရကြောင်း၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆုံးရှုံးပျောက်ကွယ်မှုများတိုးပွားဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိပြီး၊ ကုန်းနေကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါ ၄၂ ရာခိုင်နှုန်း၊ ရေချိုနေကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါ ၃၄ ရာခိုင်နှုန်းနှင့် ပင်လယ်နေကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါ ၂၅ ရာခိုင်နှုန်းတို့မှာ မျိုးသုဉ်းမည့်အန္တရာယ်နှင့်ရင်ဆိုင်နေရကြောင်း လေ့လာဖော်ထုတ်ထားသည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ ၂၀၅၀ ပြည့်နှစ်၌ ကမ္ဘာ့လူဦးရေမှာ ၁၀ ဘီလီယံအထိတိုးပွားလာနိုင်သဖြင့် စားနပ်ရိက္ခာလိုအပ်ချက်များမှာလည်း လက်ရှိထက် ၅၀ ရာခိုင်နှုန်း ပိုမိုလာနိုင်ကြောင်း၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ပျက်စီးမှုများ ပိုမိုများပြားလာနိုင်ကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။

ကုလသမဂ္ဂစားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့ (FAO) ၏ ၅ နှစ်လျှင်တစ်ကြိမ် ထုတ်ပြန်သောကမ္ဘာလုံး

ဆိုင်ရာ သစ်တောသယံဇာတဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း အစီရင်ခံစာအရ ကမ္ဘာ့သစ်တောများ အသားတင်ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုနှုန်းသည် ၁၉၉၀–၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်အတွင်း တစ်နှစ်လျှင် ဟက်တာ ၇.၈ သန်း၊ ၂၀၀၀–၂၀၁၀ အတွင်း တစ်နှစ်လျှင် ဟက်တာ ၅.၂ သန်း နှင့် ၂၀၁၀–၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်အတွင်း တစ်နှစ်လျှင် ဟက်တာ ၄.၇ သန်းအထိ ရှိခဲ့ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ အရှေ့တောင်အာရှနိုင်ငံများသည် ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်မှ ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်အတွင်း သစ်တောဧရိယာဟက်တာ ၉.၄ သန်းကျော်ပြုန်းတီးခဲ့သည်ကို လေ့လာတွေ့ရှိခဲ့ရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသည်လည်း အခြားဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများ နည်းတူသစ်တောပြုန်းတီးမှုများ ရင်ဆိုင်ခဲ့ရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ် သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုသည် နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၅၁.၅၄ ရာခိုင်နှုန်းရှိခဲ့ပြီး၊ ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ် အစီရင်ခံစာတွင် နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၄၆.၉၆ ရာခိုင်နှုန်း၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ် နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၄၂.၉၂ ရာခိုင်နှုန်းနှင့် ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်အစီရင်ခံစာတွင် နိုင်ငံဧရိယာ၏ ၄၂.၁၉ ရာခိုင်နှုန်းရှိခဲ့ပါသည်။ ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်မှ ၂၀၁၅ ခုနှစ်အတွင်း နှစ်စဉ်သစ်တောပြုန်းတီးမှုနှုန်း ၁.၇ ရာခိုင်နှုန်းရှိခဲ့ပြီး ၂၀၁၅ ပြည့်နှစ်မှ ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်အတွင်း နှစ်စဉ် သစ်တောပြုန်းတီးမှုနှုန်းသည် ၀.၉ ရာခိုင်နှုန်းထိ လျော့ကျခဲ့ပါသည်။

သစ်တောများပြုန်းတီးလာမှုနှင့်အတူ သဲကန္တာရဖြစ်ထွန်းမှုသည် ကျယ်ပြန့်လာပြီး အဓိကကျသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာပြဿနာတစ်ရပ်ဖြစ်လာခဲ့ပါသည်။ မိုးရွာသွန်းမှု ပုံစံမမှန်ခြင်း၊ မိုးရွာသွန်းမှုအကြိမ်ရေနည်းပါးခြင်း၊ မိုးခေါင်ရေရှားခြင်း၊ ပူပြင်းခြောက်သွေ့ခြင်း၊ လေထုနှင့် မြေထုအပူချိန်မြင့်မားမှုဒဏ် ကြာရှည်စွာခံစားရခြင်း၊ အပူချိန်အတက်အကျလွန်ကဲခြင်း၊ မြေဆီလွှာရေငွေ့ပျံမှုနှုန်း မြင့်မားခြင်း၊ မြေဆီခြောက်ခမ်းခြင်းနှင့် မြေအရည်အသွေးအဆင့်အတန်းနိမ့်ကျခြင်း၊ ရေနှင့်လေတိုက်စားမှုကြောင့် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာတိုက်စားမှုများခြင်း စသည့် လက္ခဏာရပ်များသည် သဲကန္တာရဖြစ်ထွန်းလာခြင်းပင်ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာပြဿနာများသည် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအသီးသီးရင်ဆိုင်နေရသော စိန်ခေါ်မှုများဖြစ်ပြီး အထူးသဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများအတွက် နိုင်ငံရေး၊ စီးပွားရေး၊ လူမှုရေး၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေးစသည့်ကဏ္ဍပေါင်းစုံတွင် သက်ရောက်လျက်ရှိပါသည်။ ၂၀၀၈ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံ၌တိုက်ခတ်ခဲ့သော နာဂစ်ဆိုင်ကလုန်း မုန်တိုင်းဒဏ်ကြောင့်လူပေါင်း ၁၄၀,၀၀၀ ခန့်သေကျေပျက်စီးခဲ့ရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၌ ၂၀၁၅ ခုနှစ်တွင်ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည့် ရေကြီးရေလျှံမှုများနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် အိမ်ထောင်စု ၄ သိန်းခန့်နှင့် လူဦးရေ ၁၆ သိန်းကျော် ရေနစ်မြုပ်မှုဒဏ်ခံခဲ့ရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လနှင့်ဩဂုတ်လများအတွင်း ပြင်ဦးလွင်၊ ကျိုင်းတုံ၊ တာချီလိတ်၊ ရန်ကုန်မြို့များတွင်ဖြစ်ပွားခဲ့သောရေကြီးရေလျှံမှုများသည် ထိခိုက်ပျက်စီးမှုများစွာ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ရသည်။ ၂၀၂၃ ခုနှစ် ၊ မေလ (၁၄) ရက်နေ့တွင် တိုက်ခတ်ခဲ့သော မိုခါဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြောင့် ရခိုင်ပြည်နယ်၊ စစ်တွေမြို့နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ထိခိုက်ဆုံးရှုံးပျက်စီးမှုများစွာ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည်။

၂၀၂၁ ခုနှစ် Emergency Event Database (EM-DAT) ဖော်ပြချက်အရ ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းရှိ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များနှင့်ပတ်သက်သည့် ဆိုးရွားသောဖြစ်ရပ်ပေါင်း ၄၃၂ ခုကို မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် သေဆုံးသူ ၁၀,၄၉၂ ဦးရှိခဲ့ပြီး လူ ၁၀၁.၈ သန်းကို ထိခိုက်ခဲ့ကာ ခန့်မှန်းခြေအားဖြင့် အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၂၅၂.၁ ဘီလီယံခန့် စီးပွားရေး ဆုံးရှုံးခဲ့ရပါသည်။ အာရှတိုက်သည် အပြင်းထန်ဆုံး ထိခိုက်မှုဖြစ်ပြီး သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အားလုံး၏ ၄၀ ရာခိုင်နှုန်းကို ခံစားနေရပြီး စုစုပေါင်းသေဆုံးသူဦးရေ၏ ၄၉ ရာခိုင်နှုန်းနှင့် ထိခိုက်ခံစားရသူ စုစုပေါင်း၏ ၆၆ ရာခိုင်နှုန်းရှိပါသည်။ ၂၀၂၂ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာနှင့်တစ်ဝှမ်း ရေကြီးရေလျှံမှုများ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပြီး အသက်အိုးအိမ်စည်းစိမ်များစွာ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခဲ့ကြသည်ကို တွေ့နိုင်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ယိုယွင်းပျက်စီးခြင်းနှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာသော နောက်ဆက်တွဲ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကို ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများထက် မြန်မာနိုင်ငံကဲ့သို့သော ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများက ပိုမိုခံစားကြရသည်။ မိုးလေဝသဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက် အချိန်မီရရှိနိုင်မှုမရှိခြင်း၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကို တားဆီးကာကွယ်ရန် ကြိုတင်ပြင်ဆင်နိုင်မှုအားနည်းခြင်း၊ အခြေခံအဆောက်အအုံများ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဒဏ်ခံနိုင်ရည်နည်းပါးခြင်း၊ ပြည်သူများအကြား ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်းဆိုင်ရာအသိပညာ၊ ဗဟုသုတနည်းပါးခြင်း၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားပါက ပြန်လည်ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းများနှောင့်နှေးခြင်း စသည်တို့ကြောင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပေါ်လာပါက သေကြေပျက်စီး ဆုံးရှုံးမှုနှုန်းမြင့်မားပြီး ထိခိုက်ဆုံးရှုံးမှုများပြားကာ နိုင်ငံ၏ လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး စသည့်ကဏ္ဍအသီးသီးအပေါ်သက်ရောက်မှုများစွာ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပါသည်။

သဘာဝကို အခြေခံသော ဖြေရှင်းခြင်းနည်းလမ်းများ

သဘာဝကိုအခြေခံသော ဖြေရှင်းခြင်းနည်းလမ်းများ (Nature-based Solutions-NbS) သည် ဂေဟစနစ်ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာစေပြီး ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် မြေအသုံးချမှုပြောင်းလဲခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာသော အကျိုးဆက်များ၊ သက်ရောက်မှုများကို လိုက်လျောညီထွေဖြစ်စေရန် ထိန်းညှိပေးသော ယန္တရားလုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပါသည်။ လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာစိန်ခေါ်မှုများကို ထိရောက်၍ လိုက်လျောညီထွေစွာရင်ဆိုင်နိုင်ပြီး လူသားများကျန်းမာရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲအကျိုးကျေးဇူးများကို တစ်ပြိုင်နက်တည်း ထောက်ပံ့ပေးစွမ်းသည့် သစ်တောသစ်ပင်များ၊ သဘာဝသစ်တောဂေဟစနစ်များကို ရေရှည်တည်တံ့စေရေးအတွက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်စီမံအုပ်ချုပ်ရန်နှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရန်လုပ်ငန်းစဉ်များဖြစ်ပါသည်။

ဂေဟစနစ်ဆိုသည်မှာ သက်ရှိသတ္တဝါများ၊ သက်မဲ့ရုပ်ဝတ္ထုများနှင့် အပင်များ သဟဇာတဖြစ်လျက်တည်ရှိနေသည့် သဘာဝစနစ်နှင့်ယင်းစနစ်ကြောင့်ဖြစ်ပေါ်ပြောင်းလဲနေသောသဘာဝဝန်းကျင်ကိုခေါ်ဆိုပါသည်။ ဂေဟစနစ်အမျိုးမျိုးရှိရာ ဥပမာ– ရေဝပ်ဒေသ၊ ဒီရေတော၊ မိုးသစ်တောများ၊ သန္တာကျောက်တန်းများ၊ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာ၊ ရေချိုမြစ်ချောင်းများစသည်တို့သည် မတူညီသော ဂေဟစနစ်များဖြစ်သည်။ ဂေဟစနစ်အရွယ်အစားသည်အမျိုးမျိုးရှိနိုင်ပြီး အလွန်သေးငယ်သော အဏုဇီဝရုပ်အရွယ်အစားမှ တော၊ တောင်၊ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာနှင့် ကမ္ဘာမြေတစ်ခုလုံးအရွယ်အစားထိ ဖြစ်နိုင်သည်။ ဆွေးမြေ့နေသော သစ်တုံးတစ်တုံးသည် ဂေဟစနစ်တစ်ခုဖြစ်နိုင်ပြီး သေးငယ်သောရေအိုင်တစ်အိုင်သည်လည်း ဂေဟစနစ်တစ်ခုဖြစ်နိုင်သည်။

ကျန်းမာကြံ့ခိုင်သော၊ သဟဇာတမျှတသော ဂေဟစနစ်များသည် ဂေဟစနစ်ဝန်ဆောင်မှုအကျိုးကျေးဇူးများစွာကို ထောက်ပံ့နိုင်ပြီး၊ နိုင်ငံ၏ စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးမှုဦးစားပေးလုပ်ငန်းများကို အောင်မြင်ရန်ပံ့ပိုးနိုင်သည်။ အဓိကအားဖြင့် အပင်များနှင့်တိရစ္ဆာန်များအတွက် နေရင်းဒေသများထောက်ပံ့ပေးခြင်း၊ အမျိုးမျိုးသောအစာကွင်းဆက်နှင့် အစာကွန်ရက်များကို ဖြစ်ထွန်းမြင့်တင်ပေးခြင်း၊ မရှိမဖြစ်အရေးပါသည့်ဂေဟစနစ်ဖြစ်စဉ်များကို ထိန်းညှိခြင်းနှင့်သက်ရှိများ ဆက်လက်ရှင်သန်ရေးကို ပံ့ပိုးကူညီခြင်း၊ သက်ရှိနှင့်သက်မဲ့များအကြား ဆက်စပ်နေသော အဟာရဖြစ်စဉ်များအတွက် အရေးပါခြင်းနှင့် စွမ်းအင်၊ ကာဗွန်၊ နိုက်ထရိုဂျင်၊ အောက်စီဂျင်နှင့် ရေသံသရာလည်ပတ်မှုဖြစ်စဉ်များအပါအဝင် ဂေဟစနစ်အတွင်း စွမ်းအင်စီးဆင်းလည်ပတ်မှုတို့ကိုထိန်းသိမ်းကူညီခြင်း စသည့်လုပ်ငန်းများကို ကောင်းမွန်မျှတသည့်ဂေဟစနစ်ကဆောင်ရွက်ပေးပါသည်။

International Union for Conservation of Nature (IUCN) နှင့် World Bank ကဲ့သို့သော နိုင်ငံတကာအဖွဲ့အစည်းများသည် သမားရိုးကျ အင်ဂျင်နီယာလုပ်ဆောင်မှုများကို အားကိုးခြင်းထက် ဂေဟစနစ်များနှင့် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်အောင်လုပ်ဆောင်ရန် နည်းလမ်းများကို ရှာဖွေသောအခါတွင် NbS အယူအဆပေါ်ပေါက်လာပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပင်လယ်လှိုင်းများ၊ လေမုန်တိုင်းဒဏ်များကာကွယ်ရန် သမားရိုးကျ အင်ဂျင်နီယာပညာရပ်ဖြင့် ပင်လယ်တံတိုင်းများတည်ဆောက်ခြင်းထက် ဂေဟစနစ်အခြေပြုသဘာဝနည်းလမ်းများကို အသုံးပြုခြင်းက ပိုမိုထိရောက်ပြီးအကျိုးကျေးဇူးများနိုင်ကြောင်း စဉ်းစားဆောင်ရွက်ရာမှ သဘာဝကိုအခြေခံသော ဖြေရှင်းခြင်း (Nature-based Solutions- Nbs) အယူအဆများ ပေါ်ပေါက်လာပါသည်။

သဘာဝကို အခြေခံသောဖြေရှင်းခြင်းနည်းလမ်းများကိုဆောင်ရွက်ရာတွင် လူမှုရေးနှင့်စီးပွားရေး ရှုထောင့်များထည့်သွင်းပေါင်းစပ်ကာ ဂေဟစနစ်အခြေပြုသောနည်းလမ်းများ၊ ချဉ်းကပ်မှုများနှင့်အတူ ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ကြရပါသည်။ သဘာဝကိုအခြေခံသောဖြေရှင်းခြင်းအယူအဆကို ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ အင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းများ၊ ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာအဆောက်အဦးများ၊ ဂေဟစနစ်အခြေပြုရာသီဥတုနှင့် လိုက်လျောညီထွေလုပ်ငန်းများ၊ ဂေဟစနစ်အခြေပြုချဉ်းကပ်မှုများ၊ ဂေဟစနစ်အခြေပြုသဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်လျှော့ချခြင်းလုပ်ငန်းများ၊ သဘာဝနှင့်တစ်သားတည်းကျစေမည့် အင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းများ၊ အစိမ်းရောင်တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများ၊ သဘာဝစနစ်အခြေခံ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများ၊ သဘာဝရေသယံဇာတနှင့်ရေအရင်းအမြစ်များ ထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများနှင့် ဂေဟစနစ်အခြေပြုအဆောက်အဦးများတွင် ကျင့်သုံးဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။

သဘာဝအခြေခံသော ဖြေရှင်းခြင်းနည်းလမ်းများဆိုသည်နှင့်အညီ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာပြဿနာများဖြေရှင်းနည်းလမ်းများစဉ်းစားရာတွင် သဘာဝတရားနှင့်မသွေဖယ်ဘဲအလိုက်သင့်လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သကဲ့သို့ တီထွင်ဆန်းသစ်သောနည်းလမ်းများဖြစ်နေရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။ ကမ္ဘာကြီးပူနွေးလာခြင်းနှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲဖောက်ပြန်လာမှုများကို နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးဖြင့် ဖြေရှင်းရန် ကြိုးပမ်းလျက်ရှိရာ သဘာဝအခြေခံသော ဖြေရှင်းခြင်းနည်းလမ်းဖြစ်သည့် သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် သစ်တောဂေဟစနစ်များကို နည်းလမ်းမျိုးစုံဖြင့် ထိန်း

သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများ အသင့်လျော်ဆုံးလုပ်ငန်းများဖြစ်ပါသည်။

ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ယိုယွင်းပျက်စီးမှုကို ပြန်လည်ကုစားရာတွင် သစ်တောများ ပြန်လည်တည်ထောင်ခြင်း၊ သဘာဝတောများကို စနစ်တကျထိန်းသိမ်းခြင်းနည်းလမ်းများသည် အလွန်ထိရောက်မှု ရှိခြင်း၊ အခြားနည်းပညာများနှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါက ငွေကြေးကုန်ကျမှုသက်သာခြင်း၊ လျင်မြန်စွာအကောင်အထည်ဖော်နိုင်ခြင်းစသည်တို့ကြောင့် ကမ္ဘာနှင့်တစ်ဝှမ်း အလေးပေးဆောင်ရွက်လာသောလုပ်ငန်းများဖြစ်ပါသည်။

သဘာဝကိုအခြေခံသော ဖြေရှင်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များသည် အဓိကအားဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ အခြေခံသဘောတရားများနှင့်အညီဆောင်ရွက်ကြပါသည်-

(က) သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးစံနှုန်းများနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(ခ) သီးသန့်အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်သကဲ့သို့ လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာစိန်ခေါ်မှုများကိုဖြေရှင်းမှုများနှင့်အတူပေါင်းစပ်ပြီးအကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊

(ဂ) ထုံးတမ်းအစဉ်အလာ၊ ဒေသဆိုင်ရာနှင့် သိပ္ပံဆိုင်ရာ ဗဟုသုတများနှင့်ပေါင်းစပ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(ဃ) ပွင့်လင်းမြင်သာမှု၊ ကျယ်ပြန့်စွာပါဝင်မှုနှင့် တရားမျှတမှုတို့အားမြှင့်တင်ပေးခြင်း၊

(င) ကျယ်ပြန့်သောမြေယာရှုခင်းများအတွက် အသုံးပြုခြင်း၊

(စ) ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဆိုင်ရာအကျိုးအမြတ်များနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုများ အချိန်တိုအတွင်း အပြည့်အဝရရှိစေရန်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းတို့နှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ကြရပါသည်။

IUCN ၏ လေ့လာမှုများအရ သဘာဝတရား၏ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာစီးပွားရေးကို ပံ့ပိုးကူညီမှုသည် နှစ်စဉ်ဒေါ်လာ ၁၂၅ ထရီလီယံကျော် တန်ဖိုးရှိသည်ဟု ဆိုပါသည်။ သဘာဝကိုအခြေခံသောဖြေရှင်းခြင်းနည်းလမ်းများကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးကျေးဇူးများသာမက ငွေကြေးအကျိုးအမြတ်များနှင့် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများရရှိနိုင်ပါသည်။

သဘာဝအခြေခံဖြေရှင်းနည်းများသည် အရာရာကိုပြီးပြည့်စုံနိုင်မည်မဟုတ်သော်လည်း ၎င်းတို့သည် ရေတိုအတွင်း အလုပ်အကိုင်များဖန်တီးပေးသည့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ ပြန်လည်နာလန်ထူလာစေရန် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော အစိမ်းရောင်ချဉ်းကပ်မှု၏ အဓိကအစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ကာလလတ်တွင် စီးပွားရေး တိုးတက်မှုကို ပံ့ပိုးပေးကာ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ စီးပွားရေးကို သဘာဝဆန်ဆန်ချဉ်းကပ်မှုများဆီသို့ ပြောင်းလဲသွားစေပါသည်။ ရေရှည်တည်တံ့မှုနှင့်ခံနိုင်ရည်ရှိမှုအတွက် အကျိုးကျေးဇူးများပေးဆောင်ပါသည်။

သဘာဝအခြေခံဖြေရှင်းနည်းများသည် ကိုဗစ်-၁၉ ကဲ့သို့သော zoonotic ရောဂါကူးစက်ရောဂါများကို ကာကွယ်ရန်လည်းကူညီပေးနိုင်ပါသည်။ သဘာဝကို အခြေခံသောချဉ်းကပ်မှုနည်းလမ်းများဖြင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံနိုင်မည့်အလားအလာကောင်းသောလုပ်ငန်းနယ်ပယ်များဖော်ထုတ်ခြင်း၊ ပုဂ္ဂလိကကုမ္ပဏီများ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများတိုးပွားလာစေမည့် အသိပညာပေးရေး၊ သတင်းအချက်အလက်ဖြန့်ဝေခြင်း၊ တိုးချဲ့ပညာပေးခြင်းအစီအစဉ်များကို စဉ်ဆက်မပြတ်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် သဘာဝကိုအခြေခံသောဖြေရှင်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များ ပိုမိုကျယ်ပြန့်လာနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

သဘာဝကိုအခြေခံသောဖြေရှင်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်း

ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ယိုယွင်းမှုများကို လုံလောက်သော အတိုင်းအတာအထိ ပြန်လည်ကုစားနိုင်မှုမပြုနိုင်သေးမီအချိန်အထိ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကို နှစ်စဉ်ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေကြရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရာတွင် ကာကွယ်တားဆီးခြင်း၊ ရှာဖွေကယ်ဆယ်ခြင်း၊ လျော့ပေါ့သက်သာစေခြင်း၊ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းနှင့် ကြိုတင် ပြင်ဆင်ခြင်းတို့သည် အဓိကကျသည့်အချက်များဖြစ်ပါသည်။ ကာကွယ်ခြင်းသည် ကုသခြင်းထက် ပိုမိုထိရောက်သည် ဆိုသည်နှင့်အညီ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကို တားဆီးကာကွယ်ခြင်းလုပ်ငန်းများအတွက် သဘာဝကိုအခြေခံသော ဖြေရှင်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်းသည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုထက် များစွာသက်သာမည်ဖြစ်ပြီး ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ အကျိုးကျေးဇူးများလည်းရရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အောက်ပါ လုပ်ငန်းနယ်ပယ်များတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ ပိုမိုတိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ရေရှည်တွင် အကျိုးကျေးဇူးများ ပိုမိုရရှိနိုင်ပါသည်-

(က) စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံရေးအတွက် ရာသီဥတုနှင့်သဟဇာတဖြစ်သော စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ရေလုပ်ငန်းများ၊

(ခ) ကြံ့ခိုင်သန်စွမ်းသည့်ဂေဟစနစ်များဖြစ်ပေါ်လာစေရေးအတွက် ဒီရေတောများ၊ သစ်တောများ၊ သဘာဝသယံဇာတများအား ရေရှည်တည်တံ့စေရန် စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းများ၊

(ဂ) ရာသီဥတုဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိပြီး အားလုံးပါဝင်နိုင်သော ရေရှည်တည်တံ့သည့်ကျေးရွာများနှင့်မြို့များ၊ အခြေခံအဆောက်အအုံများတည်ဆောက်ခြင်းလုပ်ငန်းများ၊

(ဃ)ပြည်သူလူထုကျန်းမာရေးနှင့် ချမ်းမြေ့သာယာရေးအတွက် ရာသီဥတုဆိုင်ရာဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲခြင်းလုပ်ငန်းများ၊

(င) ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုကို ကြံ့ကြံ့ခံနိုင်သည့် လူမှုအဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်ဖြစ်စေရေးအတွက် ပညာရေး၊ သိပ္ပံနှင့်နည်းပညာဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအတွက် ရင်းနှီး မြှုပ်နှံမှုများ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ကြရမည်ဖြစ်ပါသည်။

အထူးအရေးကြီးသည်မှာ ကြံ့ခိုင်သန်စွမ်းသည့်ဂေဟစနစ်များဖြစ်ပေါ်လာစေရေးအတွက် ဒီရေတောများ၊ သစ်ပင်သစ်တောများ၊ စိုက်ပျိုးထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် စိုက်ပျိုးသောသစ်ပင်များ တစ်ပင်စိုက်၊ တစ်ပင်ရှင်သန်အောင်မြင်ရေးအတွက် ရာသီအလိုက် ပြုစုထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများ စဉ်ဆက်မပြတ်မဖြစ်မနေ ဆောင်ရွက်ကြရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအသီးသီးသည် အမျိုးသားလုံခြုံရေးမူဝါဒများကိုချမှတ်ရာတွင် သမားရိုးကျမဟုတ်သော လုံခြုံရေးဆိုင်ရာခြိမ်းခြောက်မှုများဖြစ်သည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားဆောင်ရွက်လာလျက်ရှိသဖြင့် မိမိတို့အနေဖြင့်လည်း ကျယ်ပြန့်သည့်မူဝါဒများကိုချမှတ်၍ စနစ်တကျအစီအစဉ်များချမှတ်ကာ သတ်မှတ်ထားသောစံနှုန်းများနှင့်အညီ မှန်ကန်စွာဖြေရှင်းနိုင်ရန် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ကြရတော့မည်ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုမူဝါဒနှင့်ဆက်စပ်သောကျယ်ပြန့်သည့်အမြင်ရှိခြင်း၊ ဆက်စပ်ပတ်သက်သူများအကြား ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ မူဝါဒ၊ ဥပဒေ၊ စည်းမျဉ်း၊ နည်းဥပဒေများနှင့်အညီထိန်းကျောင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ အမျိုးသားဖွံ့ဖြိုးရေးအစီအစဉ်များတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များကို ချိတ်ဆက်ပါဝင်စေခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ၏စွမ်းဆောင်ရည် ပိုမိုခိုင်မာအားကောင်းလာစေခြင်း၊ အစိုးရ၊ ပုဂ္ဂလိကရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများတိုးမြှင့်လာစေခြင်းတို့ကိုဆောင်ရွက်သွားကြရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် သဘာဝကိုအခြေခံသောဖြေရှင်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များ ပိုမိုကျယ်ပြန့်လာနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များနှင့် နောက်ဆက်တွဲအကျိုးဆက်များ လျှော့ချနိုင်ကာ နိုင်ငံတော်စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးကို အထောက်အကူပြုနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

****

ငါတို့ကျိန်စာ(ဆို့) ဆစ်ပင်များရဲ့ ရန်ကြွေး

စိုင်ပြေါ်တော့မှူး
စီမံခန့်ခွဲရေး

- ငါတို့ကို ဖျက်
  ငါ့မျိုးဆက်ကို
  မပျက်စုတ်ထွင်
  တောတစ်ခွင်ဝယ်
  အစဉ်ညှိုးနွမ်း
  ကျိန်စာပန်းတို့ ပွင့်ချေပြီ။
- မိုးခေါင်ရေရှား
  ဒုက္ခများက
  ဝပ်တွားသောက
  ရင်ဝယ်ရရင်း
  မလှနေ့ရက်
  ဝမ်းစာခက်လို့ နေတော့မည်။
- မိုးကြီးလေထန်
  မုန်တိုင်းဒဏ်ကို
  ဝန်းရံမြေပြို
  ဒုက္ခပိုလို့
  ပိုယိုမျက်ရည်(ရေ)
  လျှောင်တွေက လာလိမ့်မည်။
- တက်ဖာမရ
  အိုဇုန်းကပါး
  ပူလှနေမင်း
  ရက်စက်ခြင်းနဲ့
  ဆောင်းနှင်းရယ်ပျောက်
  ပူပြင်းခြောက်စွာ
  အရောက်လာလို့နေတော့မည်။
- ရာသီပျက်စီး
  ကမ္ဘာကြီးဝယ်
  အော်ငြီးတွားသံ
  မိုးထိညံ့ရင်း
  ပြန်ခံဒုက္ခ
  ခံစားရလို့ နေတော့မယ်။
- သဘာဝဘေး
  မကျရေးတွက်
  မနေးသစ်ပင်
  စိုက်အစဉ်နဲ့
  ချစ်ခင်စိတ်ထား
  မေတ္တာအားဖြင့် ပြောမိသည်။ ။

Geographic Information System ဌာနစိတ်ပေါ်ပေါက်လာရခြင်း

ရေးသားသူ - ဇော်မင်းထွဋ်- ၉၃ (စီမံကိန်း)
တည်းဖြတ်သူ - ဦးဘုန်းထွဋ်၊ ဦးစီးအရာရှိ(ငြိမ်း)

သစ်တောဦးစီးဌာနကို ၁၈၅၆ ခုနှစ်က စတင်ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ခဲ့ရာတွင် ထိုခေတ်၊ ထိုအချိန်က ရှိသင့်သောဝန်ထမ်းအင်အားဖြင့် သစ်တောလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသည်ဟု မှန်းဆကြည့်ရပေသည်။ ခေတ်ကာလ၊ အခြေအနေတို့ပြောင်းလဲလာခြင်းနှင့်အတူ သစ်တောဌာန၏ဖွဲ့စည်းပုံ၊ ယန္တယားနှင့်ဝန်ထမ်းအင်အားသည်လည်း လိုက်ပါပြောင်းလဲခဲ့ရပါသည်။ ၁၉၇၇-၇၈ ခုနှစ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၏ အမြဲတမ်းဝန်ထမ်းဦးရေမှာ အရာထမ်း ၁၄၉ ဦး၊ အမှုထမ်း(၃,၇၁၀)ဦး ရှိခဲ့ပါသည်။ ၁၉၈၀ ပြည့်နှစ်တစ်ဝိုက်တွင် သစ်တောလုပ်ငန်းများတိုးချဲ့လာ၍ ဝန်ထမ်းအင်အား မလုံမလောက်ဖြစ်ခဲ့ရပါသည်။ ၁၉၈၃ ခုနှစ်တွင် အမြဲတမ်းဝန်ထမ်းအင်အား (၁၀,၆၂၅)ဦးအထိ ခန့်ထားခွင့်ပြုချက်ရရှိခဲ့ပါသည်။ ၁၉၈၈ ခုနှစ်တွင် အရာထမ်း(၄၄၆)ဦး၊ အမှုထမ်း(၁၄,၃၀၅) ဦး၊ ပေါင်း(၁၄,၇၅၁) ဦးအထိ တိုးချဲ့ဖွဲ့စည်းနိုင်ခဲ့ပါသည်။ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံးနှင့် ဦးစီးရုံးချုပ်ဌာနခွဲ (၆)ခု၊ သီးသန့်လုပ်ငန်းရုံး ၂၃၂ ခု တို့ကို ဒေသန္တရအုပ်ချုပ်ရေးနှင့် လိုက်လျောညီထွေရှိစေရန် ပြင်ဆင်ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။

သစ်တောဦးစီးရုံးချုပ်တွင် ဖွဲ့စည်းသည့်(၁) ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံး (၂) စီမံခန့်ခွဲရေးဌာနခွဲ (၃) စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာနခွဲ (၄)ဘတ်ဂျက်နှင့် ငွေစာရင်းဌာနခွဲ (၅) လုပ်ငန်းဌာနခွဲ (၆) ပစ္စည်းဌာနခွဲတို့ကို လယ်ယာနှင့် သစ်တောဝန်ကြီးဌာန၊ ၂၅-၁၂-၁၉၈၈ ရက်စွဲပါ အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ်၊ ၁ /၁၀၀(ဆ)(၅/၁)၀၀၅၄/၈၈ ဖြင့် ခွင့်ပြုချက်အရ သစ်တောဦးစီးဌာနက ၂၉-၁၁-၁၉၈၈ ရက်စွဲပါ အမိန့်ကြော်ငြာစာဖြင့် ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။

၁၉၈၈ ခုနှစ်မတိုင်မီက သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဦးစီးရုံးချုပ်တွင် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအား ကဏ္ဍများ ခွဲခြားခဲ့မည်ဖြစ်သော်လည်း ၁၉၈၈ ခုနှစ်၊ နောက်ပိုင်းမှသာလျှင် လုပ်ငန်းသဘောသဘာဝအရ ဌာနခွဲ(၆)ခုကို ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့ဖွဲ့စည်းခဲ့သည့် ဌာနခွဲ(၆)ခုတွင် စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာနသည်လည်း (၁)ခု အပါအဝင်ဖြစ်ခဲ့ရပါသည်။ သစ်တောဌာနအနေဖြင့် ပြောင်းလဲသည့်ခေတ်ကာလအလျောက် လိုအပ်ချက်အရ လိုက်ပါပြောင်းလဲဖွဲ့စည်းခဲ့ရခြင်းဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာနကို စတင်ဖွဲ့စည်းစဉ်က ညွှန်ကြားရေးမှူးအပါအဝင် အရာရှိ၊ အရာထမ်း စုစုပေါင်း(၆၈)ဦးဖြင့် ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။ စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာနခွဲ၏ အဓိကလုပ်ငန်းသည် သယံဇာတများ စီမံခန့်ခွဲရေးကိစ္စရပ်များကို အလေးပေးဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ သစ်တောသယံဇာတစာရင်းကောက်ယူခြင်း၊ ကျွန်းနှင့် သစ်မာသစ်မျိုးတို့၏ နှစ်စဉ်ထုတ်လုပ်နိုင်မည့်ပမာဏကို တွက်ချက်ခြင်း၊ မြေပုံများပြုစုခြင်း၊ တောအတန်းအစားခွဲခြားခြင်းနှင့် သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုတွက်ချက်ခြင်း၊ သစ်တောပျက်စီးပြုန်းတီးမှုတို့ကို တွက်ချက်ခြင်း၊ နိုင်ငံတကာနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့်စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ကိုလည်း ကြိုးကြပ်ဆောင်ရွက်ရပါသည်။

သစ်တောသယံဇာတအရင်းအမြစ်များကို စဉ်ဆက်မပြတ် ထုတ်ယူအသုံးချနိုင်ရေးသည် အရေးပါသကဲ့သို့ သယံဇာတများမပြုန်းတီးရေး၊ ထာဝစဉ်တည်တံ့စေရေးကိုလည်း ထည့်သွင်းဆောင်ရွက်ရသည်ဖြစ်ရာ သယံဇာတစာရင်းကောက်ယူခြင်းသည် အရေးပါလာပါသည်။ သယံဇာတစာရင်းကောက်ယူရာတွင် မည်သည့်နေရာဒေသကောက်ယူရမည်ဆိုသည်ကို ဆုံးဖြတ်ချက်၊ လျာထားသတ်မှတ်ရန် မြေပုံကဏ္ဍသည်လည်း ပါဝင်လာရပါသည်။

မြေပုံဟုဆိုရာတွင် မြေပြင်ပေါ်ရှိ တည်ရှိနေသည့် ရေ၊ မြေ၊ မြစ်ချောင်း၊ တောတောင်နှင့် လူတို့ ပြုလုပ်ထားသည့် အရာများကို သင့်လျော်သည့် အချိုးဖြင့် ပြုစုထားပြီး စကေးတစ်ခုဖြင့် ရေးဆွဲထားသည့် ပုံရိပ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။

သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် အများသိရှိပြီးဖြစ်သည့် ၁ လက်မ ၁ မိုင်စကေးဖြင့် ပြုစုထားသည့် LCC မြေပုံကို ရှေးကတည်းက အသုံးပြုလာခဲ့ကြပါသည်။ မိမိဆောင်ရွက်ရမည့် တောလုပ်ငန်းအပါအဝင် စီမံအုပ်ချုပ်မှု

များနှင့်ပတ်သက်၍ မြေပုံကိုသာအဓိကထားဆောင်ရွက်ခဲ့ရပါသည်။ သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် မိမိ၏ သယံဇာတကိုအုပ်ချုပ်ရာ၌ သယံဇာတအရင်းအမြစ်ပမာဏကို သိရှိထားရန်လိုအပ်သောကြောင့် သယံဇာတစာရင်းကောက်ယူခြင်းလုပ်ငန်းကို မဖြစ်မနေဆောင်ရွက်ရပြီး ထိုသို့ စာရင်းကောက်ယူနိုင်ရန်အတွက် မြေပုံများကိုမလွဲမသွေအသုံးပြုခဲ့ရပါသည်။ ယနေ့အချိန်တွင် နည်းပညာများတိုးတက်ထွန်းကားလာသည်နှင့်အညီ ဒေသတစ်ခု၏ သယံဇာတ၊ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုနှင့် အခြားအကြောင်းအရာများကို လေ့လာရန်ကောင်းကင်မှ ရိုက်ကူးထားသည့် ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများကို အသုံးပြုလာကြပါသည်။ ထို့ကြောင့် သစ်တောဦးစီးဌာနအတွက် မြေပုံများ၏ အခန်းကဏ္ဍသည် ယနေ့ထက်တိုင်အောင် အရေးပါလျက်ရှိပါသည်။

သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် သဘာဝသစ်တော၊ ဒီရေတောများဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းလုပ်ငန်းကို ၁၉၂၀ ပြည့်လွန်နှစ်နောက်ပိုင်းကာလတို့တွင် Aerial Photograph များကို အသုံးပြုလေ့လာဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။ ၁၉၅၇ ခုနှစ်တွင် အမေရိကန်နိုင်ငံ၊ နယူးယောက်မြို့ရှိ ကော်နယ်တက္ကသိုလ်မှ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောဦးစီးဌာနရှိ တာဝန်ရှိသူများနှင့် ပညာရှင်များကို ကောင်းကင်ဓာတ်ပုံအသုံးပြုသည့်နည်းပညာကို မိတ်ဆက်ပေးခဲ့ပါသည်။ သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် ကောင်းကင်ဓာတ်ပုံကိုအခြေခံ၍ မြေပုံပြုစုခြင်း၊ သစ်တောအခြေအနေဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ ၁၉၈၀ ပြည့်နှစ်နောက်ပိုင်းတွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဦးစီးရုံးချုပ်တွင် ဌာနစိတ်တစ်ခု ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ၁၉၈၈ ခုနှစ်မတိုင်မီ စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာနမဖွဲ့စည်းမီ ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုဟု ဆိုရပါမည်။

၁၉၈၁ မှ ၁၉၈၆ ခုနှစ်အတွင်း UNDP- United Nation Development Progam နှင့် သစ်တောဦးစီးဌာနတို့ပူးပေါင်း၍ နိုင်ငံအဆင့် သစ်တောသယံဇာတစာရင်းကောက်ယူခြင်းစီမံကိန်း (National Forest Survey and Inventory)(BUR/၇၉/၀၁၁)ကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး မြန်မာနိုင်ငံ၏ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုအခြေအနေကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်နိုင်ရန် ကောင်းကင်ဓာတ်ပုံနှင့်မြေပုံရေးဆွဲခြင်းဌာနစိတ်ကို ဦးစီးရုံးချုပ်တွင် ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ဦးအောင်မြင့်၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး(ငြိမ်း)က ဦးဆောင်၍ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး၊ ဒေါက်တာကျော်တင့်က လုပ်ငန်းများကို အသေးစိတ်စီမံ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ၁၉၈၉–၁၉၉၀ ခုနှစ်နောက်ပိုင်း နောက်ဆက်တွဲစီမံကိန်းအနေဖြင့် အမျိုးသားအဆင့် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်ခြင်းနှင့် သယံဇာတစာရင်း ကောက်ယူခြင်းစီမံကိန်း (National Forest Management and Inventory) (MYA/၈၅/၀၀၃)ကို ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး၊ အဆိုပါစီမံကိန်းတွင် Landsat ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများကို အသုံးပြု၍ မျက်မြင်အားဖြင့် ပုံဖော်ခြင်းနည်းလမ်း (Visual Interpretation) ဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ မြေအသုံးချမှုမြေပုံကို ရေးဆွဲနိုင်ခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါ စီမံကိန်း(၂)ခုမှ စီမံကိန်းဝန်ထမ်းများအား အဝေးမှအာရုံခံစူးစမ်းလေ့လာခြင်း (Remote Sensing)၊ မြေပုံရေးဆွဲခြင်းနှင့် မြေပုံထုတ်လုပ်ခြင်းဆိုင်ရာ နယ်ပယ်များနှင့်စပ်လျဉ်း၍ သင်တန်းပို့ချပေးခဲ့ပါသည်။

၁၉၉၃ ခုနှစ်တွင် ဟိမဝန္တာတောင်တန်းဒေသ၊ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် ဖွဲ့စည်းထားသည့် ICIMOD (International Centre for Integrated Mountain Development) အဖွဲ့သည် မြန်မာနိုင်ငံ၊ သစ်တောဦးစီးဌာနသို့ ပထမဦးဆုံးအကြိမ် လာရောက်ဆွေးနွေးမှုများပြုလုပ်ခဲ့ပြီး မြန်မာနိုင်ငံအား အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံအဖြစ် သဘောတူလက်မှတ်ရေးထိုးနိုင်ခဲ့ပါသည်။ အဝေးမှစူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ပထဝီဝင်သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာနည်းပညာကို နီပေါနိုင်ငံ၊ ခတ္တမန္ဒူမြို့တွင် သင်တန်းများဖွင့်လှစ်ပို့ချပေးခဲ့ပါသည်။ သို့အတွက်ကြောင့် သစ်တောဦးစီးဌာနသည် RS & GIS နည်းပညာအသုံးပြုမှုတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၌ အစောဆုံး အသုံးပြုခဲ့သည့်အဖွဲ့အစည်းဖြစ်ပါသည်။

၁၉၉၆ ခုနှစ်တွင် အဓိကအရေးပါသော ရေဝေရေလဲဒေသအား စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း (Watershed Management System For Three Critical Areas(MYA/၉၃/၀၀၅) စီမံကိန်းအကူအညီဖြင့် ကောင်းကင်ဓာတ်ပုံနှင့် မြေပုံရေးဆွဲခြင်းဌာနစိတ်ကို အဝေးမှစူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ပထဝီဝင်သတင်းအချက်အလက်ဌာနစိတ်(Remote Sensing & Geographic Information System-RS & GIS Section)အဖြစ် ပြောင်းလဲဖွဲ့စည်းခဲ့ပြီး ဒီဂျစ်တယ်ပုံရိပ်များဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းစနစ် (Digital Image Processing System)များ စတင်အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။ ၁၉၉၅ ခုနှစ်မှ ၁၉၉၉ ခုနှစ်အထိ ဂျပန်နိုင်ငံမှ JAFTA(Japan Forest Techinical Association)နှင့် ပူးပေါင်း၍ အပူပိုင်းသစ်တောအုပ်ချုပ်ခြင်းဆိုင်ရာသတင်းအချက်အလက် ဖွံ့ဖြိုးမှုစီမံကိန်း (Information System Development Project for the Management of Tropical Forest)ကို ဆောင်ရွက်ပြီး သစ်တောအမျိုးအစားပြ (Forest Type) မြေပုံများကို နိုင်ငံဧရိယာ၌ ၇၀% အထိထုတ်လုပ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ ဒစ်ဂျစ်တယ်ပုံရိပ်များ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းကို ဂျပန်နိုင်ငံ၌သာ ဆောင်ရွက်ခဲ့သောကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် အဆိုပါ ဒစ်ဂျစ်

တယ်ပုံရိပ်များ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းစနစ်၏ အခြေခံကိုသာ လေ့လာခွင့်ရရှိခဲ့ပါသည်။

သစ်တောဦးစီးဌာန၊ စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာနတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် အဝေးမှစူးစမ်းလေ့လာခြင်းစနစ်ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့်အခြေအနေကို ဆက်လက်တင်ပြပါမည်။ မြန်မာ့သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုဆန်းစစ်လေ့လာရန် အတွက် ပုံရိပ်ဖော်အရည်အသွေး (Resolution) ၃၀ မီတာရှိသော Landsat 7 ETM+ Landsat OL နှင့် ပုံရိပ်ဖော်အရည်အသွေး (Spatial Resolution) ၂၃.၅ မီတာ ရှိသော RS Liss 3 ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများကို အသုံးပြုခဲ့၍ မြေပြင်လေ့လာဆန်းစစ်မှုများဖြင့် သစ်တောသယံဇာတဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းအစီရင်ခံစာ (Forest Resource Assessment-FRA ၂၀၀၀, ၂၀၀၅, ၂၀၁၀, ၂၀၁၅ နှင့် ၂၀၂၀)တို့ဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုကို ထုတ်ပြန်ခဲ့ပါသည်။ ပုံရိပ်ဖော်အရည်အသွေးအလွန်ကောင်းမွန်သော(High Resolution) ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများဖြစ်သည့် Quick bird, IKONOS,ALOS, Rapideye, World View Spot, Aster ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများကို ဦးစားပေးထိန်းသိမ်းရေးဧရိယာများအတွက် အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။ ဥပမာ– တနင်္သာရီသဘာဝကြိုးဝိုင်း၊ ရောဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ၊ ဝန်ဗိုက်ကြိုးဝိုင်း၊ ရခိုင်ပြည်နယ်နှင့် တောင်ငူခရိုင်ဒေသများအတွက် မြေအသုံးချမှုနှင့်သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုအခြေအနေပြောင်းလဲမှုများ၊ ရှမ်းပြည်နယ်အတွင်း ဘိန်းစိုက်ပျိုးသည့်ဧရိယာများအား ဆန်းစစ်လေ့လာရာတွင် အဆိုပါ ပုံရိပ်ဖော်အရည်အသွေး အလွန်ကောင်းမွန်သော (High Resolution) ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများကို အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။

စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာန၊ အဝေးမှ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ပထဝီဝင်သတင်းအချက်ဌာနစိတ် (ယခင်ကောင်းကင်ဓာတ်ပုံနှင့် မြေပုံရေးဆွဲရေးဌာနစိတ်) သည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် GIS (Geological Information System) ကို စောစီးစွာလေ့လာဆောင်ရွက်ခဲ့သည်ဆိုလျှင် မှားမည်မဟုတ်ပါ။ ၎င်းနည်းပညာကို လက်ဆင့်ကမ်း ဖြန့်ဝေရာတွင်လည်း သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် တာဝန်ကျေခဲ့ပါသည်။ အခြားဌာနဆိုင်ရာများ၊ လုံခြုံရေးနှင့် ကာကွယ်ရေးအဖွဲ့အစည်းများသို့လည်း ပညာဖြန့်ဝေပေးခဲ့ပါသည်။ မြေပုံရေးဆွဲခြင်းနှင့် ပတ်သက်စပ်ဆက်သည့် အသိပညာဗဟုသုတများကိုလည်း ဌာနတွင်းသင်တန်းများဖွင့်လှစ်ပို့ချခဲ့ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောကျောင်း (ပြင်ဦးလွင်)ရှိ သင်တန်းသားများ၊ ဗဟိုသစ်တောလုပ်ငန်းဖွံ့ဖြိုးမှုလေ့ကျင့်ပညာပေးရေးဌာန(မော်ဘီ)နှင့် သစ်တောသုတေသနဌာန (ရေဆင်း)တို့တွင် သင်တန်းများဖွင့်လှစ်ပို့ချခဲ့ပါသည်။

သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာနကို ၁၉၈၈ ခုနှစ်နောက်ပိုင်းမှ ဖွဲ့စည်းခဲ့သော်လည်း ၎င်းကာလမတိုင်မီကလည်း စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ စီမံကိန်းနှင့်စာရင်းအင်းဌာန၊ သယံဇာတ စာရင်းကောက်ဌာနစိတ်ဖြင့် တွဲဘက်ဆောင်ရွက်ခဲ့ရပါသည်။

ယခင်ကောင်းကင်ဓာတ်ပုံနှင့် မြေပုံရေးဆွဲခြင်းဌာနစိတ်၊ ယခု အဝေးမှ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ပထဝီဝင်သတင်းအချက်အလက်ဌာနစိတ်သည် သစ်တောဦးစီးဌာနအောက်ရှိ လုပ်ငန်း/ဌာနများအတွက် လိုအပ်သောမြေပုံများ ပြင်ဆင်ရေးဆွဲပေးခြင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံရှိ(၆၉)ခရိုင်၏ District Forest management Plan များအတွက် လိုအပ်သော မြေပုံများ ပြင်ဆင်ရေးဆွဲခြင်း၊ ကြိုးဝိုင်း/ကြိုးပြင် သစ်တောမြေနေရာများ ပယ်ဖျက်ခြင်းကိစ္စများတွင် လိုအပ်သောမြေပုံများ ရေးဆွဲပေးခြင်း၊ သစ်တောမြေ အတွင်း သတ္တုတူးဖော်ခွင့်/ကျောက်ထုတ်လုပ်ခွင့် အစရှိသည့် ကိစ္စရပ်များအတွက် လိုအပ်သော မြေပုံများရေးဆွဲပေးရခြင်း၊ နိုင်ငံတော်အကြီးအကဲများ၏ လမ်းညွှန်ချက်များအား အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် လိုအပ်သောမြေပုံများ ရေးဆွဲပေးရခြင်းနှင့် အခြားသောဝန်ကြီးဌာနများမှ အကူအညီတောင်းခံလာလျှင် လိုအပ်သော မြေပုံအချက်အလက်များအား ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်းအစရှိသည့်လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

စီမံကိန်းနှင့် စာရင်းအင်းဌာန၊ အဝေးမှ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ပထဝီဝင်သတင်းအချက်အလက်ဌာနစိတ်သည် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုအတွက် အထောက်အကူပြုမည့် သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုဆိုင်ရာ မြေပုံရရှိရေး၊ တိကျခိုင်မာသည့် သစ်တောကဏ္ဍဆိုင်ရာ Geodatabase/spatial Database များရရှိရေးနှင့် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးတို့အား အလေးထားဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါကြောင်း တင်ပြလိုက်ရပါသည်။

မှီငြမ်းကိုးကားသော စာတမ်းများ

၁။ မြန်မာနိုင်ငံသစ်တောသမိုင်း

၂။ ဦးဘုန်းထွဋ်၊ ဦးစီးအရာရှိ(ငြိမ်း)က ပေးပို့သည့် PPT များ

၃။ ရုံးမိန့်စာများ

အမှတ်တရ – ၁၁(သို့မဟုတ်)

မဟာရန်ကုန်ရောက် အညာသား တစ်ယောက်

ကိုနွေပြုံးဦး (မြောင်)

တစ်ကမ္ဘာလုံး ဒယ်လ်တာ နိုဝ်စက်လို့ ပြားပြားဝပ်နေချိန်၊ မဟာရန်ကုန်မှာလည်း တတိယလှိုင်းလုံးဒဏ်ကို အလူးအလိမ့်ခံရချိန်၊ ထိုသို့သော ကာလတွင် ရန်ကုန်တိုင်းကို ပြောင်းရွှေ့တာဝန်ထမ်းဆောင်ရမတဲ့။

ငယ်ငယ်ကဖတ်ဖူးတဲ့ စံရွှေမြင့်ကာတွန်း ဇာတ်လမ်းလေး သတိရမိသေး....ဝမ်းနည်းရမှာလား.... ဝမ်းသာရမှာလား မိသိန်းကြည်....မပြောင်းလို့မရဘူးလားလို့ ကွန်ပလိန့်တက်ကြည့်ချင်သော်လည်း ရန်ကုန်မြို့ကြီးကို ဘာကြောင့် မသွားချင်ရတာလဲ လို့ တုံ့ပြန်အမေးမခံလိုတော့ပါ။

ရန်ကုန်သည် မက်မောစရာအဖုံဖုံ ပြည့်စုံကောင်းပြည့်စုံနေပါလိမ့်မည်။

အဲ့ဒီ ရန်ကုန်ကို မသွားလိုသည့် အကြောင်းပြချက်ကလည်း ခိုင်ခိုင်လုံလုံ ရှိနေသည်။ သို့သော် ဘာမှထပ်မပြောတော့ပါ။

ကာကွယ်ဆေး အကြိမ်ပြည့်ထိုးသည်။ ကိုယ်ခံအားကောင်းအောင်နေထိုင်သည်။ စိတ်ဓာတ်ခွန်အား ဖြည့်ဆည်းသည်။ မဟာရန်ကုန်သို့ တိုးဝင်ရန် ပြင်ဆင်သည်။ လိုအပ်တဲ့ ဆေးဝါး စားစရာ အစစ စုဆောင်းပြီးမှ ထွက်ခွာခဲ့သည်။

မိုးမခေါင် မိုးမများ မြန်မာပြည်၏ ဗဟိုအရပ်မှသည် မိုးတစိုစိုနှင့် မြန်မာပြည်၏မြို့တော် ရန်ကုန်သို့ မိသားစုလိုက် စုန်ဆင်းခဲ့ကြသည်။

လမ်းတစ်လျှောက် ဘယ်မှာမှ မရပ်မနား၊ စားစရာက အစ.... ကိုယ့်ကားပေါ်အပြည့်အစုံတင်၍ ကိုဗစ်ကင်းစင်ရေးအစီအမံများစီမံကာ သတိကြီးစွာ ခရီးနှင်ခဲ့ကြပါသည်။

ညွှန်မှူး အစ်ကို ဦးတက်တိုးက ဘယ်နားရောက်ပြီလဲ လို့ ခဏခဏ ဖုန်းဆက်မေးသည်။

ရန်ကုန်ဝင်ပြီ ဆိုတဲ့အထိ အခက်အခဲမရှိအောင် အစစ စီမံပေးထားသည်။ ရောက်တာနှင့် စားလို့ရအောင် နေ့လယ်စာ အသင့်စီမံထားသည်။ ဝန်ထမ်းဘဝ တစ်လျှောက် တွေ့ဖူးသမျှ စီနီယာများထဲတွင် ချစ်စရာအကောင်းဆုံးအစ်ကိုတစ်ယောက် ဖြစ်ပါသည်။ သူ တင်မက၊ သူ့ဇနီး အစ်မ ဒေါ်ဝင်းမာသည်လည်း ခင်မင်စရာ စီနီယာကတော်တစ်ယောက် ဖြစ်ပါသည်။

အငယ်တွေအပေါ် ညာတာမှု စာနာမှု ကူညီဖေးမမှုလိုသည်ထက်ပင် ပိုပါသည်။ ရုပ်ချောသလောက် ချစ်စရာကောင်းသည့်ဇနီးမောင်နှံဖြစ်ပါသည်။
(ဤကား.... စကားချပ်)

သို့သော်.... အနီးအစ်ကိုက ရန်ကုန်မြို့ကြီးကို ရောက်လို့ လာပြီးနှုတ်ဆက်မယ်ဆိုကာမှ သူ့အိမ်ကို မလာဖို့တားမြစ်ပါလေသည်။ ကိုဗစ်ကာလ ဝေးဝေးက ချစ်ကြတာ ကောင်းပါသတဲ့ ....

ဒီလိုတော့ ဘယ်ရမလဲ.... ကျွန်တော်က ရနိုင်သမျှ ဈေးဆစ်သည်။ မလာနဲ့ဆို အိမ်ထဲ မဝင်ပါ၊ အိမ်ပေါက်ဝမှာ မတ်တပ်ရပ်နှုတ်ဆက်ရလျှင်ပင် ကျေနပ်ပါသည်။ လာခွင့်ပြုပါဆိုတော့မှ အဲ့ဒါဆိုလည်း လာကွာ လို့ ခွင့်ပြုပါသည်။

ရန်ကုန်ရောက်စ ကြောက်ပါတယ် ဆိုပါမှ အမှတ်တရပါပဲ....

နိုဝင်ဘာလောက်ကျတော့ ဒယ်လ်တာကို ရင်ဆိုင်

ကျော်ဖြတ်ခဲ့ကြပြီ အိမ်ပြင်ထွက်ဖို့ ဆင်ခြင်ခဲ့ရသမျှ အကန့်အသတ်လေးဖြင့် သွားရလာရပြီ။

ထိုစဉ်က ပြည်ပပို့ ကုန်သေတ္တာများတွင် တရားမဝင်သစ်များ ထည့်သွင်း၍ ဆိပ်ကမ်းတင်ပို့စဉ် ဖမ်းဆီးရမိဖြစ်စဉ်များကြောင့်ကုန်သေတ္တာလောကကဃက်ထနေချိန်....

သစ်တောဦးစီးဌာနသည် ကုန်သေတ္တာများ စိစစ်ခွင့်ရှိသောဌာနမဟုတ်၍ တရားဝင်သစ်တင်ပို့ခွင့်ဖြင့် ဆိပ်ကမ်းသို့ ရောက်ရှိလာသည့်ကုန်သေတ္တာများကိုသာ အဖွဲ့စုံဖြင့် စိစစ်ရသည်။

သို့ဖြစ်ရာ....

တရားမဝင်သစ်များ ရောက်ရှိ စုပုံသိုလှောင်နိုင်သည့်နေရာများ စိစစ်ဖော်ထုတ်ခြင်း၊ တရားဝင်ခွင့်ပြုချက်ရရှိပြီးစာရွက်စာတမ်းများကိုအသုံးပြု၍ တရားမဝင် သစ်များ တင်ပို့ခြင်းများမဖြစ်စေရေး စိစစ်ဖော်ထုတ်ခြင်းများဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ ၃ လအတွင်း တရားမဝင်သစ်တန် ၃၀၀ နီးပါး ဖမ်းဆီးအရေးယူဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့သည်။

သစ်စက် သစ်ဆိုင်ပရိဘောဂဆိုင်များမှအစ သစ်နှင့်ဆက်စပ်လုပ်ကိုင်သူ ဆက်စပ်ပတ်သက်သူအားလုံးနှင့်တွေ့ဆုံ၍ တရားမဝင်သစ် ဝယ်ယူ သိုလှောင်ရောင်းချခြင်းများမရှိစေရေး၊ တရားမဝင်သစ်ဈေးကွက်ကို အားမပေးရေး ဆွေးနွေးပြောကြား စည်းရုံးဆောင်ရွက်ကြသည်။

ကုန်သေတ္တာတင်ပို့သည့် ဆိပ်ကမ်းများသို့ သွားရောက်စစ်ဆေးခြင်း၊ ကုန်သေတ္တာအဝင်အထွက်စာရင်းသိရှိပြုစုနိုင်ရေးကြိုးဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ဆက်စပ်ဌာနအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ သတင်းကွင်းဆက်များ ရယူဖော်ထုတ်ခြင်း စသဖြင့် ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြရာ ကုန်သေတ္တာဂယက် အတန်ငယ်ငြိမ်သွားပါသည်။

ဤတွင် အဓိက ဖာတ်လိုက်ကျော်သည် အစ်ကိုညွန်မှူးသာဖြစ်ပြီး ကျွန်တော်က နောက်တန်းမှူးအဖြစ်ရုံးကို ကွပ်ကဲကာ ညွှန်မှူးကိုယ်တိုင် တရားမဝင်သစ်ရှာဖွေဖော်ထုတ်ဖမ်းဆီးရေးရှေ့တန်းတိုက်စစ်ကို ကွပ်ကဲပါသည်။

တရားမဝင်သစ်ဖမ်းဆီးရေးတွင် ကိုယ်တိုင်စွမ်းစွမ်းတမံတာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့သူမှာ အင်းစိန် ဦးစီးဦးစည်သူလင်း ဖြစ်ပါသည်။ နေ့မအိပ် ညမအိပ် ဖွဲ့နဘဲကြီးစွာ တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့၍ တရားမဝင်သစ် မြောက်များစွာ ဖမ်းဆီးနိုင်ခဲ့သည်။ ကုန်သေတ္တာဂယက်ကြောင့်ဌာနအပေါ် အမြင်စောင်းနေခြင်းများကို အတန်ငယ် ပြန်လည်တည့်မတ်နိုင်ခဲ့ကြသည်။

အေးအေးလူလူ ရုံးထိုင်နိုင်သည့်နေရက်များရှိလာသည်။

ညနေစောင်းတွင် ဗယာကြော်သည်ခေါ်၍ ဗယာကြော်နှင့် ရေနွေးကြမ်းမြည်းစမ်းနိုင်ခဲ့ကြပြီ။ အမှတ်ရစရာပြောရလျှင်.... ဗယာကြော် မုန့်နှစ်အကုန်လုံး ဈေးဖြတ်ဝယ်ယူကာ ဗယာကြော်သည်ကို ဘေးထိုင်ခိုင်းပြီး ကိုယ့်ဘာသာ ဗယာကြော် ကြော်စားခဲ့ကြသည့် ညနေခင်းများသည် လွမ်းစရာ....

ထိုအစီအစဉ်ကိုကော ဘယ်သူစီစဉ်သည် ထင်ပါသလဲ၊ ကိုယ်တိုင် အလွန်ပျော်တတ်ပြီး၊ အားလုံးကိုလည်းပျော်အောင်ဖန်တီးတတ်သူ အစ်ကိုညွှန်မှူးကလွဲ၍ အခြားဘယ်သူဖြစ်နိုင်ပါဦးမလဲ....

ကျွန်တော်က ရုံးချုပ်ကလာခဲ့သူဖြစ်၍ မနက် ၉ နာရီခွဲ ရုံးတက်၊ ညနေ ၅ နာရီခွဲ ရုံးဆင်း၊ ရုံးချိန်ဖြင့် ရုံးတက်ရုံးဆင်း ပြုလုပ်လေ့ရှိသော်လည်း အစ်ကိုညွှန်မှူးသည် အစိုးရအဖွဲ့က တာဝန်ပေးသည်များ၊ အခြားသောအလုပ်များဖြင့် မနက်ပိုင်း ကွင်းဆင်း၊ ညနေပိုင်း ရုံးတက်ဆောင်ရွက်လေ့ရှိသည်။

ရုံးအဖွဲ့တွေ မှတ်တမ်းပြုစုထားတာ ရှိပါသည်။ အစ်ကိုညွှန်မှူးက မနက်ပိုင်းတွင် အစိုးရအဖွဲ့အစည်းအဝေး နယ်မြေကွင်းဆင်း စသဖြင့် အလုပ်ရှိ၍ မနက်ပိုင်းရုံးမတက်နိုင်ဘဲ ညနေပိုင်း ရုံးကို ပြန်လာသည့်အခါတွင်ရုံးအဖွဲ့အတွက် စားစရာများ ဝယ်လာတတ်ပါသည်။

လိမ္မော်သီးများ ဝယ်လာလျှင် ညနေ ၆နာရီခွဲခန့်ရုံးဆင်းရတတ်သည်။ ခေါက်ဆွဲထုတ်များ ဝယ်လာပြီးခေါက်ဆွဲပြုတ်စားကြရအောင်ဆိုလျှင် ၈ နာရီထက် မစောပါ။ ကြက်ဥပြုတ်ကျွေးသည်၊ ထမင်းချက်ခိုင်းသည်ဆိုလျှင်တော့ သေချာပြီ ၁၀ နာရီ အစောဆုံးပါပဲတဲ့....

နယ်အလုပ် ရုံးအလုပ် ထောင့်စေ့အောင် လုပ်ရသည့်အတွက် ညနက်သန်းခေါင်အထိ အလုပ်လုပ်ရတတ်သည်များ ရှိသော်လည်း ရုံးဝန်ထမ်း မည်သူကမျှ ငြီးငြူတာ မတွေ့ရပါ။

ရန်ကုန်တိုင်း တိုက်ကြီးမြို့နယ်တွင် ကြိုးဝိုင်းကြိုးပြင်ကာကွယ်တောများရှိသည်။ တိုက်ကြီးမြို့နယ်တွင် သစ်တောလုပ်ငန်းအတော်များများရှိသည်။

တောအမျိုးအစားမှာ Moist Upper Mixed Deciduous Forest (MUMD) ဖြစ်သည်။ ကျွန်းပေါက်ရောက်မှုကောင်းသည်။ ကျွန်းစိုက်ခင်းများလည်း ရှင်သန်အောင်မြင်သည်။ သဘာဝတောဧရိယာအများစုသည် ပဲခူးတိုင်းနှင့် ဆက်စပ်ဧရိယာများတွင် ဖြစ်သည်။

အုပ်ချုပ်မှုအလုပ်မ်းဝေးသော်လည်း ဆက်သွယ်ရေးလမ်းကြောင်းများ ကောင်းမွန်ခြင်းကြောင့် တရားမဝင်သစ်ထုတ်လုပ်မှုများ အတန်အသင့်ရှိသည်။ ရန်ကုန် အသုံးဈေးကွက်ရှိနေ၍ သစ်တောထွက်ပစ္စည်းလိုအပ်ချက်ကလည်း မပြတ်ရှိနေသည်။

ပုဂ္ဂလိကစိုက်ခင်းများ၊ ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောစိုက်ခင်းများစွာရှိသည်။ ပုဂ္ဂလိကစိုက်ခင်းအနေဖြင့် သာမန်အောင်မြင်သည်ဟုဆိုနိုင်ပြီး ဒေသခံပြည်သူအစုအဖွဲ့ပိုင်သစ်တောလုပ်ငန်းအဖြစ် လိမ္မော်ခြံကျေးရွာတွင် ဥယျာဉ်ခြံသီးနှံနှင့် သစ်တောသစ်ပင်များရောနှောစိုက်ပျိုးခြင်း အထူးအောင်မြင်သည်။

ကျွဲကော၊ လိမ္မော်၊ နာနတ်၊ ငှက်ပျော၊ ရှောက်၊ သံပုရာ စသည် အမည်မျိုးစုံတွေ့ရပြီး သစ်တောသစ်ပင်များထိန်းသိမ်းထားသည်မှာ အားရဖွယ်ဖြစ်သည်။

သစ်ပင်များအကြားတွင် ဝါးစိုက်ထားသည်။ သစ်ပင်များကို အမှီပြုကာ ငရုတ်ကောင်း စိုက်ထားသည်ကိုလည်း တွေ့ရသည်။ သရက်စိုက်ထားသည်ကိုတွေ့ရသော်လည်းအောင်မြင်မှုမရှိလှ။ အထူးအောင်မြင်ကာ ဈေးကွက်ဝင်သီးနှံမှာ ကျွဲကောဖြစ်သည်။ မော်လမြိုင် ကျွဲကောလောက်မကြီး၊ မချိုသော်လည်း ရန်ကုန်ဈေးကွက် လိုအပ်ချက်ကိုပင် လောက်ငအောင် မဖြည့်ဆည်းနိုင်....

ထိုနည်းတူ နာနတ်သီးသည်လည်း ဈေးကွက်ဝင်သီးနှံဖြစ်သည်။ ရှမ်းပြည်က ဆိုက်ခေါင်နာနတ်သီးလောက် မချိုသော်လည်း အတော်စားကောင်းသဖြင့် ရန်ကုန်ဈေးကွက်တွင် လူကြိုက်များသည်။

သီးနှံသစ်တောရောနှောစိုက်ပျိုးခြင်းကြောင့် လိမ္မော်ခြံကျေးရွာနေ ရွာသားတစ်ဦး၏ တစ်နှစ်တစ်ရာသီအသားတင်ဝင်ငွေသည် ငွေကျပ် သိန်း(၁၂၀) ခန့်ရှိကြောင်း ရွာသား ဦးချစ်သိန်း၏ ပြောပြချက်အရသိရသည်။

သူ့စကားအရင်းအတိုင်း ပြန်ပြောရလျှင် ဒါ.... ဆရာတို့ကို လျှော့လျှော့ပေါ့ပေါ့ ပြောထားတာ....တကယ်က အဲ့လောက်မကဘူးတဲ့ဗျာ။ (ကြုံကြိုက်သည့်အခါ သွားရောက်လေ့လာနိုင်ကြပါသည်။)

ရန်ကုန်တိုင်းတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်စဉ် စီမံကိန်းဖုန်အမှတ်(၃) 'ရန်ကုန် ၊ ပဲခူး' စိုက်ခင်းများ ကြီးကြပ်ရန်တာဝန်ပါ ပူးတွဲဆောင်ရွက်ရသဖြင့် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးစိုက်ခင်းများ စစ်ဆေးကြီးကြပ်ခြင်းကိုလည်း ဆောင်ရွက်ရသည်။ Home Of Teak ဆိုသည့်အတိုင်း ပဲခူးရိုးမစိုက်ခင်းအများစုသည် ရှင်သန်မှုကောင်းမွန်ကြသည်။

ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုပေါ်မူတည်၍ အောင်မြင်မှုအနိမ့်အမြင့်ကွာခြားသွားသည်သာရှိပြီး မအောင်မြင်သည့်ကျွန်းစိုက်ခင်းမရှိသလောက် ဖြစ်ပါသည်။

ပဲခူးအနောက်ခြမ်းတွင် ကိုယ်တိုင်တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ဖူး၍ သာယာဝတီ၊ ပြည်စိုက်ခင်းများကို ဒုတိယဦးစားပေးကွင်းဆင်းရန် စိတ်ပိုင်းဖြတ်ကာ ပဲခူးအရှေ့ခြမ်းစိုက်ခင်းများ ဦးစွာ စစ်ဆေးခဲ့ပါသည်။

ပဲခူးခရိုင်စိုက်ခင်းများ စစ်ဆေးရာ ပဲခူး၊ ကျောက်တံခါး ၂ မြို့နယ်လုံးတွင် ကေ (၅၀၀)ကို စိုက်ကွက် ၂ ကွက်ခွဲ၍ စိုက်ပျိုးထားသည်ကိုတွေ့ရပြီး ၂ ကွက်လုံးသည်လည်း ကောင်းမွန်ပါသည်။ ကြိုးဝိုင်းအကွက်တစ်ခုတည်း မြေအနေအထား၊ ရာသီဥတုတူညီပါသော်လည်း ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု မတူညီသည့်အလျောက် အောင်မြင်မှုမတူသည်ကို တွေ့ရသည်။

ဒီဇင်ဘာနှောင်းပိုင်းတွင် တောင်ငူခရိုင်စိုက်ခင်းများစစ်ဆေးရာ အုတ်တွင်း၊ ရေတာရှည်၊ တောင်ငူ အခင်းများကောင်းမွန်ပါသည်။ သို့သော် .... ဖြူးမြို့နယ်စိုက်ခင်းသည် အလွန်ကောင်းမွန်သည်ဟု ဆိုရပါမည်။

ရှင်သန်မှု ရာခိုင်နှုန်းကောင်းသည်။ ကြီးထွားနှုန်းကောင်းသည်(ဒီဇင်ဘာစစ်ဆေးချိန်တွင် စိုက်ခင်းတစ်ခုလုံးပျမ်းမျှအမြင့် ၅ ပေရှိကြောင်း စိုက်ခင်းတာဝန်ခံ၏ တင်ပြချက်ကိုနည်းနည်းများသည်ထင်၍ Sample Plot တစ်ခု Random ယူ၍ စစ်ဆေးရာ ပျမ်းမျှအမြင့် ၄ ပေခွဲ ရှိကြောင်း တွေ့ရသည်) အထူးသဖြင့် စိုက်ပင်အများစု၏ ရှင်သန်ကြီးထွားမှု ညီညာသည်ကို တွေ့ရသည်။

ရှင်းလင်းဆောင်သည် ကုန်းမြင့်တွင် တည်ထားသဖြင့် စိုက်ခင်းတစ်ခုလုံးကို အပေါ်စီးမှ မြင်တွေ့ရသည်။ မြင်မြင်သမျှ မြင်ကွင်းအကုန်နီးပါး ကြည့်ကောင်းသည်။ ထို့ထက် မျက်စိပသာဒ ရှိလှပါသည်။ မှတ်တမ်း ဓာတ်ပုံတွေရိုက်တာလည်း မနည်းတော့ပါ။

ခရိုင်တာဝန်ခံ ဦးမောင်မောင်နိုင်၊ မြို့နယ်တာဝန်ခံ ဦးမင်းကိုကိုတို့ကို ဂုဏ်ပြုမှတ်တမ်းတင်ပါသည်။ (အဆိုပါစိုက်ခင်းသည် ၂၀၂၂ ခုနှစ် FAO က ချီးမြှင့်သည့်စိုက်ခင်း ပထမဆုရရှိခဲ့သည်)

အလွန်ကြည့်ကောင်းသည့် စိုက်ခင်းဖြစ်၍ ကြည့်လို့မဝနိုင်ဆိုလျှင် လွန်အံ့မထင်။

ရေချွေးကြမ်းသောက်၊ စကားစမြည်ပြောပြီး ပြန်ဖို့ပြင်တော့ တစ်ခေါက်ထပ်ကာကြည့်ဖြစ်ပြန်သည်။ ဤတွင် တစ်ခုသတိထားမိသွားကာ မြို့နယ်မှူးကို မေးလိုက်မိသည်။ စိုက်ခင်းတစ်ခုလုံးနီးပါး ပေါင်းပင်မရှိသလောက်ဖြစ်၍ အောက်ပေါင်း အပြောင်ရှင်းထားသည်ထင်သည်

ဆိုတော့ ဟုတ်ကြောင်းပြောသည်။

သာမန်ကြည့်လျှင် အလွန်ကြည့်ရရှင်းသော မြင်ကွင်းဖြစ်သော်လည်း Silvicultural Point of view အရ အောက်ပေါင်း အပြောင်ရှင်းခြင်း မလုပ်သင့်ကြောင်း အကြံပြုခဲ့သည်။

အချို့သစ်တောလုပ်ငန်းများသည် အမြင်ကောင်းအောင်လုပ်ခြင်းထက် အကောင်းကို မြော်မြင်လုပ်ခြင်းက ရေရှည်အကျိုးများနိုင်ပါသည်။

ဥသြ ဆိုသည်မှာ နွေတေးရှင်တဲ့.... ရန်ကုန်မှာ ဇန်နဝါရီလဆန်းလောက်ကတည်းက ဥသြတွန်သံကြားနေရသည်။ ဆွေးဆွေးမြည့်မြည့် ချွဲချွဲပြစ်ပြစ်ကို တွန်နေတော့သည်။ နွေရောက်သည် မရောက်သည်ထက် ဥသြတွန်သံသည် ရင်ကို ထိမှန်သည်မှာတော့ သေချာသည်။

လွမ်းသလိုလို ဘာလိုလို...

ဘယ်ကို လွမ်းလို့ လွမ်းရမှန်းလည်း မသိ။

ရန်ကုန် နေတုန်း နေခိုက်...

ရွှေတိဂုံ ဖူးထိုက်လို့ပေပဲ ဆိုပြီး မနက်စောစော မိသားစုနှင့်အတူ ရွှေတိဂုံဘုရားပေါ်တက်ခဲ့သည်။

ဆရာ လယ်တွင်းသားစောချစ် ပြောသလို ဘုရားပေါ်တက်တော့လည်း လွမ်းတာပါပဲ။ နွေကြို့ဥသြက ဘုရားရင်ပြင်ကြိုတင်ရောက်နှင့် နေသလားမသိ။ လွမ်းလွမ်းဆွေးဆွေးတွန်ကျူးနေလိုက်တာများ လွမ်းအားငယ်ပိုပါရော။

ဝန်ထမ်းဘဝတစ်လျှောက် အမှတ်ထားမိသမျှ.... နေရာတစ်နေရာကို ခင်တွယ်သလိုလို.... ပျော်သလိုလို ပြီးတော့.... လွမ်းသလိုလို ခံစားနေရပြီဆိုလျှင် သိပ်မကြာလှသည့်ကာလတွင် ပြောင်းရပါတော့သည်။

အခုလည်း တစ်မနက်ခင်းလုံး လွမ်းနေသည်။

ဘာကိုလွမ်းလို့ လွမ်းမှန်း မသိ...

ဘယ်ဆီဘယ်ဝယ်ကို လွမ်းမှန်းလည်း မသိ...

ရင်ထဲမှာ အီလည်လည်ဖြင့်-

သံယောဇဉ် တွယ်ငင်ထားသလိုမျိုး ခံစားမှု လေး လေးကြီးသည်....

သိပ်မဝေးတော့သည့် တစ်နေ့တွင် မဟာရန်ကုန်ကို ခွဲခွာရတော့မည့် နိမိတ်လေများလား....။

သစ်ပင်စိုက်မယ်

မင်းဇာနည်(အောင်လံ)

တစ်ရွေ့ရွေ့ဆောင်လာနေကျ
အနောက်တောင်ဆီက တိမ်မည်းညို။

မောင်ကြီးတို့ရွာ အရှေ့ဖျားမှာ
ရွာတော့မှာလို။

ဖေါ်တစ်သင်းနဲ့ တို့ရွာပျို
ညီရင်းကိုတို့ မျှော်ကားငေး။

ကမ္ဘာမြေစိမ်းလန်းစေလို
သဘာဝကို ကာကွယ်ပေးဖို့
သစ်ပင်လေးတွေ ကိုယ်စီငှ
စိုက်ကြမယ်လေး။

သစ်တောအရာရှိ

မောင်ချမ်းမြေ့ (သစ်တော)

အရာရှိဆိုသော ဝေါဟာရကို မြန်မာအဘိဓာန် အကျဉ်းချုပ်တွင် (၁) မြင့်သောအရာအထူးရှိ မင်းမှုထမ်း၊ (၂) ပြန်တမ်းဝင်အဆင့်ရှိ နိုင်ငံဝန်ထမ်း ဟူ၍ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုကြောင်း လေ့လာဖတ်ရှုရသည်။ ပိုမို၍ အဓိပ္ပါယ်ပြည့်စုံအောင် ဆိုရပါလျှင် *'အရာရှိဆိုသည်မှာ သက်ဆိုင်ရာဌာန၊ အဖွဲ့အစည်း၏ အမိန့်ထုတ်ပြန်ပိုင်ခွင့်ရှိသူက တရားဝင်ရုံးအမိန့်စာဖြင့် ထုတ်ပြန်ထားသည့် အဆိုပါဌာန၏ တာဝန်ခံ၊ တာဝန်ယူနိုင်သည့် ပုဂ္ဂိုလ်ကိုဆိုလိုသည်'* ဟု ဆိုလျှင်ပိုမို၍ အဓိပ္ပါယ်ပြည့်စုံမည်ဟု ထင်မြင်ယူဆမိပါသည်။

သို့သော် ကျွန်တော်တို့သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် *'သစ်တောအရာရှိ ဆိုသည်မှာ တစ်နည်းအားဖြင့် သစ်တောဥပဒေပုဒ်မ (၂)(စ) အရ ပြည်နယ်၊ တိုင်း၊ ခရိုင် သို့မဟုတ် မြို့နယ်သစ်တောဦးစီးဌာန၏ အကြီးအကဲကိုဆိုသည်'* ဟုပါရှိသဖြင့် ဆက်စပ်တွေးကြည့်ပါက သစ်တောအရာရှိဆိုသည်မှာ မိမိတာဝန်ယူရသော ရုံးဌာနသာမက ဒေသတစ်ခုလုံးရှိ သစ်တောသယံဇာတများနှင့် သစ်တောဥပဒေစိုးမိုးရေးကို သစ်တောဦးစီးဌာနကိုယ်စား လုံးဝဥဿုံတာဝန်ယူ၊ တာဝန်ခံကာ ဆောင်ရွက်သူ အရာရှိတစ်ဦးဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါမြို့နယ်တစ်ခုလုံးတွင် သစ်တောသယံဇာတ၊ သစ်တောမြေစသည့် သစ်တောဥပဒေနှင့်ပတ်သက်၍ ဖြစ်ပေါ်လာသမျှအခက်အခဲများနှင့် အကောင်းအဆိုးအကြောင်းအကျိုးများသည် တာဝန်ယူ၊ တာဝန်ခံ ဆောင်ရွက်သူ မြို့နယ်သစ်တောအရာရှိအပေါ်တွင် လုံးဝ ဥဿုံမူတည်ပါသည်။ မြို့နယ်သစ်တောအရာရှိသည် မိမိ တာဝန်ယူရသောဌာနနှင့် မြို့နယ်တစ်ခုလုံးကို စီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် သစ်တောဥပဒေတစ်ခုတည်း သိရှိရုံမရဘဲ တည်ဆဲ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်း၊ ညွှန်ကြားချက်များနှင့်အညီ သစ်တောဦးစီးဌာန ကိုယ်စား တာဝန်ယူတာဝန်ခံကာ စီမံအုပ်ချုပ်နိုင်ဖို့ လိုအပ်ပါသည်။

အချို့သော မိမိကြိုတင် မမျှော်မှန်းနိုင်သည့် ကိစ္စရပ်များ၊ ပြဿနာများပေါ်ပေါက်လာပါက မြို့နယ်သစ်တောအရာရှိသည် မိမိ၏အတွေ့အကြုံ၊ ဆင်ခြင်တုံတရား၊ ဗဟုသုတများကိုအခြေခံ၍ လိမ္မာပါးနပ်စွာ ဆောင်ရွက်လုပ်ကိုင်နိုင်ရန်လည်း လိုအပ်ပေသည်။ ထို့ကြောင့် မြို့နယ် သစ်တောအရာရှိသည် သစ်တောစီမံအုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ ယူနစ်များတွင် အရေးပါဆုံး၊ အန္တိမအကျဆုံးဖြစ်သည်ကို ငြင်းဆို၍ မရပေ။

မြို့နယ်သစ်တောအရာရှိသည် မိမိ၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များကို အောင်မြင်စွာစီမံအုပ်ချုပ်နိုင်ရန်မှာ မိမိတစ်ဦးတည်း၏ စွမ်းပကားဖြင့် ဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုနိုင်ပါ။ တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်း၊ ညွှန်ကြားချက်များကို အားကိုးအားထားပြုရသည် မှန်သော်လည်း အရာခပ်သိမ်းသည် ဥပဒေစာအုပ်များထဲတွင် မပါဝင်ပေ။ ထိုအခါ ဒေသအတွေ့အကြုံရင့်ကျက်သော မိမိ၏လက်အောက် ဘီနယ်တာဝန်ခံ သစ်တောအမှုထမ်းများ၊ ရုံးအဖွဲ့များကို အားကိုးအားထားပြုရပါသည်။ ဘီနယ်သစ်တောဝန်ထမ်းများ၊ ရုံးဝန်ထမ်းများသည် မိမိလောက်ပညာအရည်အချင်းရှိချင်မှ ရှိကြမည် ဖြစ်သော်လည်း ထိုဌာန၊ ထိုဒေသသို့ မိမိထက်ဆောလျင်စွာ နှစ်ပေါင်းများစွာ ကြိုတင်ရောက်နှင့်ကြသူများဖြစ်၍ ထိုဌာန၊ ထိုဒေသအကြောင်းကို အူမချေးခါးအစ နောကျေစွာ သိရှိထားပြီးသူများ ဖြစ်ကြသည်။ ၎င်းတို့ ပြောသမျှ ဆိုသမျှအတိုင်း လိုက်နာလုပ်ဆောင်ရမည်ဟု မဆိုလိုသော်လည်း ၎င်းတို့၏ အကြံဉာဏ်ကိုမူ လုံးဝလျစ်လျူရှု၍ ဆောင်ရွက်ရန်လည်းမဖြစ်နိုင်ပေ။ ဆိုလိုသည်မှာ မိမိလိုအပ်သည့်အခါ ဝန်ထမ်းငယ်များ၏အားကို ရယူဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ရာ ထိုအခြေအနေမျိုးတွင် အမိန့်အာဏာဖြင့် တာဝန်ပေးသဖြင့် မလွဲမရှောင်သာတာဝန်အရလုပ်ရသည်ဆိုခြင်းထက် မိမိအပေါ်၊ ဌာနအပေါ် ချစ်ခင်လေးစားသည့် စိတ်ဖြင့် ကူညီဆောင်ရွက်ပေးခြင်းသည် မိမိအတွက် များစွာ ခရီးပေါက်၍ အရာရောက်ပါသည်။

မိမိစီမံအုပ်ချုပ်ရသော လက်အောက်ခံ ဘီနယ်/ရုံးဝန်ထမ်းများသည် မိမိအပေါ်ကြောက်ရွံ့စိတ်ဖြင့် မဟုတ်ဘဲ ချစ်ခင်ကြည်ညိုရိုသေလေးစားရန်မှာ မိမိ၏ နေမှုထိုင်မှု၊ ပြောဆိုလုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်မှု၊ လုပ်ငန်းစွမ်းဆောင်ရည်တို့အပေါ်တွင် များစွာတည်မှီလျက်ရှိပါသည်။ ထိုသို့ဖြစ်ရန်အတွက် မိမိအနေဖြင့် ၎င်းတို့အား အမြဲတစေ

အလိုလိုက်၍ အကြိုက်ဆောင်ကာနေရမည်ဟု ဆိုလိုခြင်း မဟုတ်ပေ။ ၎င်းတို့ စည်းကမ်းဖောက်ဖျက်နေသည်ကိုလည်း မသိကျိုးကျွံပြုကာ အရေးမယူဘဲ နေရမည်ဟုလည်း ဆိုလိုခြင်းမဟုတ်ပါ။ ရုံး/ဌာန၏ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းနှင့် အများပြည်သူတို့ လိုက်နာရမည့် ဥပဒေများကိုချိုးဖောက်ပါက ကျောသားရင်သားမခွဲခြားဘဲ ဝန်ထမ်းစည်းမျဉ်း စည်းကမ်းနှင့် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေအရ ထိထိရောက်ရောက် အရေးယူရမည်သာဖြစ်ပါသည်။

မိမိအနေဖြင့် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်သမျှတို့သည် တရားမျှတမှုရှိရမည်။ လက်အောက်ဝန်ထမ်းတို့ အခက်အခဲကို မိမိတတ်စွမ်းသလောက်ကူညီဖြေရှင်းပေးရမည့် အပြင် ၎င်းတို့အား တာဝန်ပေးစေခိုင်းမည်ဆိုလျှင် ညီညွတ်မျှတစွာ တာဝန်ပေးအပ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့မဟုတ်ဘဲ မျက်နှာလိုက်၍ တာဝန်ပေးခြင်း၊ အခွင့်အရေးပေးခြင်းနှင့် ဝန်ထမ်းတို့၏ သက်သာချောင်ချိရေးနှင့် စားဝတ်နေရေးကို အလေးမမူဘဲ မိမိ၏ကိုယ်ကျိုးစီးပွားသာ ရှေ့တန်းတင် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်သောအရာရှိမျိုးသည် လက်အောက်ခံဝန်ထမ်းများ၏ ချစ်ခင်ကြည်ညိုလေးစားမှုကို မရရှိနိုင်သည့်အပြင် မိမိ၏လုပ်ငန်းတာဝန်များထမ်းဆောင်ရာ၌ပင် အခက်အခဲများကြုံတွေ့ရနိုင်သည်ကို သတိပြုဖွယ်ရာဖြစ်ပါသည်။ အမှန်တကယ်ဖြစ်သင့်သည်မှာ ၎င်းတို့၏ အခြေခံစားဝတ်နေရေးလိုအပ်ချက်များ၊ သာရေး၊ နာရေး၊ ကျန်းမာရေးကိစ္စရပ်များ၌ အရာရှိဖြစ်သူကိုယ်တိုင် ကူညီဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် နောင်တစ်ချိန် မိမိအနေဖြင့် လုပ်ငန်းအကြပ်အတည်း ကြုံတွေ့ရသောအခါမျိုး၌ ၎င်းတို့၏ အကူအညီကို များစွာရရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

ထို့အပြင် မြို့နယ်သစ်တောအရာရှိများသည် သစ်တောဘိနယ်များအလိုက် တာဝန်ခံများအား စဉ်ဆက်မပြတ်ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲခြင်း၊ မိမိကိုယ်တိုင်ပါဝင်ဦးဆောင်၍ သစ်တောလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရေး၊ အခွန်အခများ ရရှိရေး၊ သစ်တောဥပဒေစိုးမိုးရေးတို့အတွက် နေ့ညအချိန်ပြည့်တာဝန်အရ(သို့) စိတ်စေတနာထားရှိ၍ ဆောင်ရွက်ခြင်းအားဖြင့် သစ်တောသယံဇာတဆိုင်ရာပြစ်မှုများ သိသာစွာကျဆင်းသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

မြို့နယ်သစ်တောအရာရှိတစ်ယောက်သည် မိမိတာဝန်ယူရသည့် မြို့နယ်တစ်ခုလုံး၏ သစ်တောဥပဒေစိုးမိုးရေးသည် မိမိတွင်အဓိကတာဝန်ရှိသည်ဟုခံယူပြီး ဆက်စပ်ဌာန၊ အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်းများ၊ မြို့မိမြို့ဖများ၊ ဒေသခံလူပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် ညှိနှိုင်းပေါင်းစပ်ရန်လည်း လိုအပ်မည်ဖြစ်ပြီး မိမိတာဝန်ကျရာမြို့နယ်များသို့ရောက်ရှိ၍ တာဝန်ထမ်းဆောင်ရသည့်အခါများတွင် မိမိကိုယ်မိမိ တာဝန်အရလာရောက်ရသူအဖြစ်လည်းကောင်း၊ ခေတ္တခဏလာရောက်သူ ဧည့်သည်အဖြစ်လည်းကောင်း သဘောထားပါက ထိုသစ်တောအရာရှိသည် မြို့သူမြို့သားများ၊ ဒေသခံပြည်သူများ၏ ယုံကြည်အားကိုးမှု၊ ချစ်ခင်လေးစားမှုရရှိမည်မဟုတ်သလို မိမိထမ်းဆောင်ရသည့် လုပ်ငန်းတာဝန်များသည်လည်း လွယ်ကူစွာအောင်မြင်ပြီးမြောက်ခြင်းသို့ ရောက်ရှိမည်မဟုတ်ပါချေ။ မြို့နယ်တစ်ခုကို စီမံအုပ်ချုပ်ရာတွင် မြို့သူမြို့သား၊ ဒေသခံပြည်သူများ၏ ပူးပေါင်းပါဝင်ကူညီမှုကိုမရရှိပါက လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အခက်အခဲ၊ အဟန့်အတားများကြုံတွေ့ရနိုင်သလို အခန့်မသင့်ပါက ထိုမြို့နယ်ကို မည်သို့မျှ ဆက်လက်အုပ်ချုပ်ရန်မဖြစ်နိုင်သည့် အခြေအနေမျိုးကို ကြုံတွေ့သွားရနိုင်ပါသည်။

ထို့ကြောင့်ဒေသခံပြည်သူများ၏ ပူးပေါင်းပါဝင်ကူညီမှုရရှိရန်အတွက် မိမိသည် ထိုဒေသ၏အကျိုးကို အတတ်နိုင်ဆုံး ဦးဆောင်ပါဝင်ကူညီဆောင်ရွက်ခြင်း၊ မိမိ၏ကိုယ်ကျိုးစီးပွားကို ရှေ့တန်းမတင်ဘဲ ဒေသနှင့် ဒေသခံပြည်သူတို့၏ စားဝတ်နေရေးကိုဦးစားပေး၍ ကူညီဆောင်ရွက်ပေးခြင်း စသည်တို့ကိုဆောင်ရွက်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် မိမိအနေဖြင့် မြို့နယ်သစ်တောအရာရှိတစ်ဦးဖြစ်လာတော့မည်ဆိုပါက မိမိ၏လုပ်ငန်းတာဝန်များကို ကျေပွန်အောင်မြင်စွာထမ်းဆောင်နိုင်ရေးနှင့် သစ်တောဥပဒေလွှမ်းခြုံနိုင်မှုအပါအဝင် ကောင်းမွန်တည့်မတ်သည့် အုပ်ချုပ်ရေးမဏ္ဍိုင်ရရှိစေရန်အတွက် အထက်ဖော်ပြခဲ့သောအချက်များအပြင် သက်ဆိုင်ရာအမှုထမ်း၊ အရာထမ်းတို့အတွက် လိုက်နာကျင့်ဆောင်သင့်သည့် ကျင့်ဝတ် အသီးသီးကို ဦးဘဦး၏ မြန်မာ့အုပ်ချုပ်ရေးပညာစာအုပ်မှ အချို့ကို ကောက်နုတ်ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

(၁) ချိန်ခွင်ကဲ့သို့ တည့်မတ်စွာကျင့်ကြံခြင်း၊
(၂) ဆောင်ရွက်ဖွယ်အမှုကိစ္စများကိုမျက်မှောက်၊ မျက်ကွယ်အမှုကုန်စင်အောင်ဖြောင့်မတ်စွာဆောင်ရွက်ခြင်း၊
(၃) အအိပ်အနေနည်းပါးခြင်း၊
(၄) သေရည်အရက်စသည်တို့ကို မသောက်ခြင်း၊
(၅) ရုံး၊ တံခါး စသည် တို့တွင်လည်း အခွင့်အမိန့်ရပြီးသူဟူ၍ ခွင့်မတောင်းဘဲ မဝင်မထွက်ခြင်း၊
(၆) စကားနည်းခြင်း၊
(၁၀)ရဲရင့်ခြင်း၊
(၁၁)ကိလေသာ၌ လွန်ကျူးမှုမရှိခြင်း၊
(၁၂)အကျင့်သီလနှင့်ပြည့်စုံသော ရဟန်း၊ ပုဏ္ဏားတို့အား ဆည်းကပ်လျှုဒါန်းခြင်း စသည့်တို့တွင် လျောက်ပတ်သောအချိန်အခါကို သိနားလည်ခြင်း၊

စာမျက်နှာ (၂၇) သို့

ကျွန်တော် နှင့် မြေဆိုးနှစ်ကောင်

တင်ဝင်း

၁၉၉၃/၉၄ ခုနှစ်များဆီကဖြစ်ပါသည်။

ကျွန်တော် လှည်းကူးမြို့နယ်သစ်တောတွင် တောအုပ်ရာထူးဖြင့် တာဝန်ကျစဉ် တိုက်ကြီးမြို့နယ် ဥက္ကံကြိုးဝိုင်းတွင်‘ကညင်အထူးပင်ထောင်ရိုက်မှတ်ရန်’ တာဝန်ကို လှည်းကူးမြို့နယ်က သွားရောက်ရိုက်မှတ်ရပါသည်။

အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်မှာ တောအုပ်ကြီး ဦးကျော်သိန်းဖြစ်ပြီး၊ ကျွန်တော်ပါ တောအုပ် ၄ ဦး၊ တောခေါင်း ၈ ဦးဖြစ်ပါသည်။ တောထွက် (Yield) အရေအတွက်ကိုတော့ မမှတ်မိတော့။ ရိုက်မှတ်ရမည့်အကွက်ပေါင်းက(၅)ကွက်ဖြစ်ပါသဖြင့် (၄)ဖွဲ့ခွဲရာတွင် (ထုံးစံအတိုင်း) ကျွန်တော်က တခြားအဖွဲ့တွေထက် တစ်ကွက်ပိုရလိုက်ပါသည်။

နိုဝင်ဘာလတွင် ရိုက်မှတ်ရသဖြင့် အနည်းငယ်နောက်ကျပါသည်။ သို့ရာတွင် ဒီဇင်ဘာလ၌ လမ်းဖောက်စက်ကြီးများ စတင်ဝင်ရောက်တော့မှာဖြစ်ပါ၍ အမြန်ဆုံးပင်ထောင်ရိုက်မှတ်ပေးရမည်ဖြစ်သည်။

ကညင်အထူးဖြစ်ရခြင်းမှာ ကညင်သစ်တစ်မျိုးတည်းကိုသာ ရွေးချယ်ပင်ထောင်ရိုက်မှတ်ရခြင်းဖြစ်သည့်အပြင် GBH ရင်စို့လုံးပတ်ကန့်သတ်ချက်မှာ ၉' ၀" နှင့်အထက်ဖြစ်ပါသည်။ ကျွန်တော်ရိုက်မှတ်ခဲ့သော ကညင်ပင်များထဲတွင် GBH လုံးပတ် ၂၂' ထိ ပါတာကို မှတ်မိနေပါသည်။

ခုတ်လှဲခြင်း၊ ဖြတ်ပိုင်းပေးခြင်းကို ၆' ရှည် ငမန်းလွှကြီးနှစ်ချောင်းဆက် အသုံးပြုရပါသည်။

အချို့သစ်လုံးများသည် ခါးလယ်လုံးပတ်က အလျားထက်ပိုရှည်နေပါသည်။

ဥပမာ ခါးလုံးပတ် ၁၆' အလျား ၁၂' သစ် ၁ လုံးမှာ ၃. ၈၄ တန်ဖြစ်ပါသည်။

ထိုအပင်ကြီးများသည် ယခင်က ‘ချောင်းကျ၊ မြောင်ပစ်၊ ဆင်မနိုင် ကျွဲမနိုင်၊ မိခင်ပင်(မျိုးပင်/Mother Tree) စသဖြင့်ချန်ခဲ့သောအပင်များဖြစ်ပါသည်။

‘ချောင်းကျ’ ဆိုသည်မှာ ထိုမှတ်ပင်ကို လှဲပါက ချောင်းထဲကျသွားနိုင်ပြီး ဆွဲတင်သယ်ယူရန် ခက်ခဲခြင်း၊ ‘မြောင်ပစ်’ဆိုသည်ကား လှဲချပါက မြောင်၏ သည်ဘက်ကမ်းမှ ဟိုမှာဘက်ကမ်းကို ကန့်လန့်ဖြတ်လဲကျကာ ‘သစ်တံတား’ ဖြစ်သွားပါသဖြင့်၊ ဖြတ်ပိုင်းပေးရန် ခက်ခဲခြင်းတို့ကို ဆိုလိုပါသည်။

ဝယ်သူ၏အကြိုက်ကို လိုက်လျောရိုက်မှတ်ရသည်လော၊ လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်ကြောင့်ပေလော၊ အဘယ့်ကြောင့်ဤကဲ့သို့ရွေးချယ်ရိုက်မှတ်သည်ကို ဂဃနဏ မသိပါ။

ကိုယ်တွေကတော့ ပေးတဲ့တာဝန်ထမ်းဆောင်ရတာပါ။ ကျွန်တော်တစ်ခုသဘောကျသည်မှာ အောက်ခြေမီးလောင်ထားသော ကညင်ပင်ကြီးများကို ရိုက်မှတ်ရခြင်းဖြစ်ပေသည်။

ထိုခေတ်အခါက တောသူတောင်သားများသည် လောင်စာဆီရှားပါးမှုကြောင့် မီးထွန်းရန် ‘ကညင်ဆီ’ ထုတ်ကြပါသည်။

ကညင်ပင်ကြီးများ၏အောက်ခြေကို ရဲဒင်းနှင့် လှိုဏ်ခေါင်းပုံစံခုတ်၍ မီးမြှိုက်ရပါသည်။ မီးငြိမ်းပါက ကညင်ဆီများစီးကျလာသည်ကို ဒါးဖြင့်ခြစ်ယူ၊ လွှစာမှုန့်ကဲ့သို့ သစ်စများနှင့်ရောနှော၍ ဝါးခြောက်ဘူးတွင်းထည့်လျက် မီးထွန်းပါက အဆင်ပြေလှပါသည်။

၎င်းအပင်ကြီးများ လဲကျ ပျက်စီးခြင်းမဖြစ်မီ ပင်ထောင်ရိုက်မှတ်ရ၍ ဝမ်းသာပါသည်။

တိုက်ကြီးမြို့နယ် ‘ညောင်ပင်ပြန့်’ စခန်းတွင် စခန်းချသည်။

သည်စဉ်က STC/MTE တာဝန်ခံမှာ ဦးကျော်မြင့်ဖြစ်သည်။ ပင်ထောင်ရိုက်မှတ်ခြင်းကို STC မှ ဆင်လုပ်သားများပါကူညီကြပါသည်။ ကျွန်တော်က နှစ်ကွက်သမားဆိုတော့ ဝီရိယပိုမိုစိုက်ထုတ်ရပါသည်။

အကွက်နံပါတ်များကိုဖြင့် မမှတ်မိတော့ပေမဲ့၊ ပထမအကွက်သည် တောင်စီလိချောင်းနှင့် မြောက်စီလိချောင်းဆုံအထိရောက်တာကိုမှတ်မိနေပါသေးသည်။

ကျွန်တော်တစ်ကွက် ပြီးသွားပြီး နောက်တစ်ကွက်ဝင်သည်ထိ ကျန်အဖွဲ့များကတော့အေးဆေး။ ကျွန်တော်ကလည်း ကိုယ့်အလုပ်ကို ကိုယ်တိုင်ပဲလက်စသိမ်းလိုပါသည်။ နယ်နိမိတ်ကျော်သွားတာမျိုး ဧရိယာကျန်ခဲ့တာမျိုးဆိုနှစ်ခါပင်ပန်းပါသည်။

ဒုတိယအကွက်က စခန်းနှင့်ဝေးပါသည်။ အကွက်ပိတ်ခါနီးတော့ကျွန်တော်လည်း တော်တော်ပင်ပန်းခဲ့ပြီ။

အစ်ကိုဦးကျော်မြင့်က ဆင်တစ်ကောင်ဖြင့် ကျွန်တော်တို့အဖွဲ့ကို ကြို/ပို့ လုပ်ပေးပါသည်။ ကျွန်တော်တို့ကိုသနားတာလည်းပါ၊ သူ့အလုပ်ကိုမြန်မြန်ပြီးလိုတာလည်းပါပေမည်။

ဆင်အမည်ကိုမမှတ်မိ။ ဆင်ဦးစီးအမည်က

'ကျော်စွာ'ဖြစ်ပါသည်။ အသက် ၂၅ နှစ်ခန့်။

ကျွန်တော်က သူ့ကို မင်းမှာ ဆင် ၅ စီးရှိလား ဆိုတော့ သူက.... 'ဆရာကလည်းမဟုတ်တာ၊ ဒီဆင် တစ်ကောင်ပဲရှိတာ၊ ဒါ ဌာနဆင်လေ' တဲ့။ ကျွန်တော်က 'သိဘူးလေကွာ ရာဇဝင်ထဲမှာ ငါကြားဖူးတဲ့ ကျော်စွာ ကတော့ ငါးစီးရှင်တဲ့ကွ၊ အဲဒီ ပုဂ္ဂိုလ် ဆင်ဖြူချည်းပဲ ငါးကောင်ပိုင်တယ်ဆိုပဲ' လို့ ပြောတော့မှသူပြုံးသည်။

အကွက်ထဲကအပြန် ဆင်ပေါ်တွင် ကျွန်တော် တောခေါင်းကိုအေးစိုး၊ ဆင်ဦးစီးကျော်စွာနှင့် အသက် ၂၂ နှစ်ခန့် ဆင်ပဲ့ချိတ်တစ်ယောက်၊ စုစုပေါင်းလေးယောက် စကားပြောရင်း စခန်းသို့ပြန်ခဲ့ကြသည်။ လမ်းတစ်ဝက် ခန့်တွင် ညောင်ပင်ပြန့်ချောင်းသို့စီးဝင်သော မြောင်ကိုဖြတ် ရပါသည်။ ချောင်းရေက မခမ်းသေးသော်လည်း ရေတိမ် ၍ ရေစီးက မကြမ်းပါ။

ချောင်းကိုကူးပြီးသောအခါ ဆင်သည် ဂနာမငြိမ် အကဲမရ ဖြစ်နေသည်။ ပြေးတော့မလိုဖြစ်နေလျက် ချွန်း ဖြင့် အတင်းထိန်းထားနေရသည်။ ကျော်စွာက 'ဒီဆင် မြွေအရမ်းကြောက်တယ်၊ ခုဆင်က မြွေနံ့ရနေပြီ' တဲ့။ (ဆင်တော်တော်များများ မြွေကြောက်ပါသည်။)

ကျွန်တော်တို့ ဘေးဝဲယာကြည့်လိုက်သောအခါ ချောင်းဘေးဘိစပ်နှင့် ကိုင်းတောပါးပါးထဲတွင် မြွေမဲကြီး တစ်ကောင်ကိုမြင်ရလေသည်။ မြွေသည် ကျွန်တော်တို့ သွားတာကို သိပုံမရ ငြိမ်နေသည်။ အကွာအဝေး ပေ ၆၀ လောက်ရှိပါသည်။ ဆင်ပေါ်ကကြည့်လို့သာ မြင်ရခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ကျော်စွာက ဆင်ကိုချော့ရင်း မောင်းထွက် လာသည်။ ပေ ၁၀၀ လောက်ရောက်ခဲ့ပြီ။ မြွေရန်က အေးဆေးပြီ။

ပဲ့ချိတ်က 'ဆင်ရပ်ဟ... အဲဒီမြွေကို သွားရိုက် မယ်' တဲ့။

ကျွန်တော်က 'သွားမလုပ်နဲ့ကွာ... မြွေက ငန်းမြွေ ကြီး၊ အကြီးကြီးပဲ' လို့။

သူက 'ကြီးတော့များများစားရတာပေါ့ဗျ' တဲ့။ ကျော်စွာက 'ဒါဆို မင်းနေခဲ့ ငါ့ဆင်က မြွေကြောက်တယ်။ ငါတို့သွားနှင့်မယ်.... ဆရာတို့ ဒုက္ခရောက်မယ်'တဲ့။ သူ ကတော့ ချမယ် တကဲကဲပေါ့။

ကျွန်တော်တွေးနေတာက သူမြွေကို မသတ်နိုင်ဘဲ ရန်စသလို ဖြစ်ခဲ့လျှင် ငန်းမြွေကြီးက သူ့ကိုပြန်လိုက်မှာ။ သူက ကျွန်တော်တို့ဆီ ပြန်ပြေးလာခဲ့လျှင်၊ ဆင်က လူတွေ ကို သူ့ကျောပေါ်က ခါချပြီး ပြေးလိမ့်မယ်။

အကယ်၍ ကျွန်တော်တို့ အပြေးကောင်းလို့ လွတ် ခဲ့လျှင်တောင် နောက်မှာ ကျွန်တော်တို့အဖွဲ့တွေရှိသေး သည်။

ဒီမြွေမျိုးက စိတ်ဆိုးသွားလျှင်တွေ့ရာလူကို ရန်ရှာ တော့သည်။ ကျွန်တော် သူ့ပခုံးကိုကိုင်ရင်းမေးလိုက်သည်။ 'မင်းတစ်ကယ်ချမှာလား။ သူက တစ်ကယ်ချမှာဗျ' တဲ့။

ကျွန်တော် တောစီးဖိနပ်စီးရင်း ကိုအေးစိုး၏ တောစီးဖိနပ်ကို သူ့ကိုစီးစေသည်။ (ဆင်ပေါ်ထိုင်လျှင်ဖိနပ် မစီးရပါ) ငါလိုက်ခဲ့ပေးမယ်' လို့ ပြောရင်း နှစ်ယောက် စလုံး ဆင်ပေါ်ကဆင်းလိုက်သည်။

ကျနော့် ဓါးချိတ်ဓါးထုတ်ပေး၍ သူ့ကို 'ရော့ တုတ်သွားခုတ်ချေ' ဆိုတော့ နွားရိုက်ကြိမ်လုံးလောက် သာရှိသော တုတ်သေးသေးလေး ခုတ်လာသည်။ ကျွန်တော် က မနေသာလို့ 'ပွဲကြိုက်တဲ့မောင်' လုပ်ရပေမဲ့ ဒီပဲ့ချိတ် လေးအတွေ့အကြုံမရှိတာကို သည်ကတည်းက အကဲဖမ်း မိပါသည်။

ကျွန်တော် ရိုးပင်ပေါက်အစို၊ လက်မောင်းလောက် အရွယ်ကိုခုတ်ယူ၊ ဆူးတက်များကို ဓားဖြင့်ချောစေပြီး တစ်ယောက်တစ်ချောင်း ကိုင်ခဲ့လေသည်။

(ကျွန်တော် အချိန်ယူ၍ တုတ်ခုတ်နေခြင်းမှာ မြွေ ပြေးလိုလျှင် ပြေးချိန်ရအောင်ဖြစ်ပါသည်။ မပြေးလျှင်တော့ ဒီမြွေကို သတ်ရန်ဆုံးဖြတ်ပြီး ဖြစ်လို့ပါပဲ)

ကျွန်တော်တုတ်ကိုကိုင်ရင်း မြွေတွေ့ခဲ့သည့်နေရာ ကို ခြေသံလုံစွာ တိတ်တဆိတ် ချဉ်းကပ်လာသည်။

ပဲ့ချိတ်နောက် ချန်နေခဲ့တာ လှည့်မကြည့်ပေမဲ့ သတိထားမိပါသည်။

တွေ့ပါပြီ....ငန်းပုပ်ကြီး အဝေးကမြင်ရတာထက် နီးလာတော့ပိုကြီးသည်။ ကျွန်တော်က မြွေကြီးရဲ့ ခါး လယ်လောက်ကိုရောက်နေပြီ။

သို့သော် ခေါင်းပိုင်းက ဘိစပ်နှင့်ကိုင်းပင် ရောနေ သော ကြွက်နွယ်ချုံအတွင်းမှာဖြစ်နေ၍ သေချာမမြင်ရ။ ချုံ၏အလွန်တွင် နောက်ထပ် မြွေအမြီးတစ်ချောင်းကို မြင် ရပြန်သည်။

စဉ်းစားရခက်နေသည်။ ကြွက်နွယ်ချုံ၏ နွယ်တန်း များကို တုတ်နှင့်ဖြဲပြီး ချောင်းကြည့်လိုက်ရာ....

ငန်းမြွေကြီးက မြွေဟောက်ကြီးကို ခေါင်းမှ စ'မျို' နေသည်မှာ တစ်မိုက်ခန့်ဝင်နေပြီဖြစ်သည်။

သည်အချိန်တွင် ပဲ့ချိတ်လည်း အနားရောက်လာ ပြီး မြွေကိုအနီးကပ်မြင်သောအခါ 'အမလေး မြွေအကြီး ကြီး' ဟု လန့်အော်ထွက်ပြေးလေရာ၊ ငန်းမြွေသည် မျို ထားသည့် မြွေဟောက်ကို 'ဗြွတ်' ခနဲ အန်ထုတ်လိုက်ရာ၊ မြွေဟောက်သည် သွားရည်အကျိအချွဲ ခေါင်းတွင် ပေကျံ လျက် မမြင်မစမ်းနှင့် ကျွန်တော့်ထံတန်းတန်းလာနေသည်။

ခေါင်းကို ဖုန်းကနဲ မိမိရရရိုက်ချလိုက်ရာ မြွေ ဟောက်ကြီးငြိမ်ကျသွားလေသည်။ တစ်ဆက်တည်းပင်

အစာအလုပ်ခံရသော ငန်းမွေသည် ရှူးခနဲအသံကျယ်ကြီးဖြင့် ပါးပြင်းထောင်၍ ကျွန်တော့်ကို ပေါက်ရန်ပြင်လေသည်။ သို့ရာတွင် ကျွန်တော်နှင့်သူ့ကြား ကြွက်နွယ်ပင်၏နွယ်များ ရှိနေပါသဖြင့် သူ ပေါက်၍မရပါ။

တရှူးရှူးသူဒေါသထွက်နေချိန်မှာ သူ့ခါးပိုင်းကို 'ဖုန်း'ကနဲ အားကုန်ရိုက်ချလိုက်သည်။ သူအထိနာသွားပြီ။ နွယ်တွေကြားမှာ တရှူးရှူးဖြစ်နေစဉ်.... ကျွန်တော် သူ့ပါးပျဉ်းကြီးရော နွယ်တန်းတွေပါ သိမ်းကြုံးရိုက်လေရာ သူမခံနိုင်တော့ ပါးပျဉ်းချ၍ပြေးလေပြီ။ ကျွန်တော် ဖွင့်ပြီးသားတိုက်စစ်ကို မရပ်တော့ဘဲ ချုံကြိုချုံကြားအတွင်း နောက်မှ အတင်းတရကြမ်းလိုက်ရိုက်တော့သည်။ သူပါးနပ်သည်။ သူ့ကို ကျွန်တော် 'ရ'ခါနီးမှ သူချောင်းရေထဲကို ဖြန်းခနဲ ထိုးချသွားလေသည်။

သူချောင်းတစ်ဖက်ကမ်းကို ယက်ကန် ယက်ကန်ကူးနေတာကို ကျွန်တော်ကမ်းပေါ်က ကြည့်နေလိုက်သည်။

ရေထဲထိ ကျွန်တော်မလိုက်တော့။ သူ ကျွန်တော့်ကို ပြန်တွယ်တော့မှာ။

ဒီအချိန်မှာ ပုံချိတ်ရောက်လာပြီး 'မွေကြီး ဘယ်ရောက်သွားလဲ၊ ဘယ်ရောက်သွားလဲ' အရေးတကြီးပုံနှင့် မေးရာ ကျွန်တော်က ရေထဲကိုမေးငေါ့၍ 'မင်းပထွေးဟိုမှာ ငါ မင်းခေါင်းကို ရိုက်မခွဲခင် မင်းသွားတော့' လို့ ပြောလိုက်ပါသည်။

ကျွန်တော် အခင်းဖြစ်သည့် နေရာကိုပြန်လာခဲ့သည်။ ထင်သည့်အတိုင်းပင် မွေဟောက်ကြီးကမသေသေး။ ကျွန်တော်ဇာတ်သိမ်းပေးလိုက်သည်။ အမြီးကဆွဲပြီး လမ်းဘက်သို့ပြန်လာ၊ မွေသေကို စားလိုသူစားနိုင်ရန် မြင်သာသည့်နေရာတွင်ထား၍ စခန်းသို့ပြန်ခဲ့လေသည်။ ရေချိုးပြီးတော့ ညနေတိုင်းသွားနေကြ ဘကြီး တစ်ယောက်၏ ဝါးခုတ်တဲကိုရောက်ပါသည်။

ဘကြီးကပြောတယ် 'ဆရာရယ်.... ဒါတွေကလည်း ပြောရခက်သားဗျ၊ စဉ်းစားကြည့်လေ.... အမျိုးခံမွဲမွေက မျိုတဲ့မွေပါးစပ်ထဲကို ကိုယ်တိုင်ဝင်ရတာ။ တစ်ချို့မွေတွေက ဥပုသ်သတင်းဆောက်တည်တတ်သတဲ့။ အဲဒီကာလမှာ အစာရှာမစားဘဲ ပါးစပ်ထဲဝင်လာတာကို ပဲမျိုသတဲ့။ ဝိပါကဝဋ်တွေလား၊ အထုံရေစက်တွေလား.... ဘကြီးစကား ကြားတစ်ချက် မကြားတစ်ချက်နှင့် စခန်းပြန်ခဲ့ပါသည်။

ညနေကျတော့ အစ်ကို ဦးကျော်မြိုင်နှင့် လက်ကျန်လေးချရင်း ထမင်းစားဖို့ ပြင်စဉ်မှာ ဆင်ဦးစီး ကျော်စွာက ထမင်းစားဖို့ဟင်းနှစ်ခွက်လာပို့သည်။ မွေဟောက်သားတစ်ခွက်၊ ပွေးသားတစ်ခွက်။

ကျော်စွာကပြောပါသည်။

ဆရာသတ်ခဲ့တဲ့မွေဟောက်ကြီးကို နောက်က အဖွဲ့တွေကယူလာတာ၊ မွေဟောက်ကြီးကလည်း ပွေးကြီးတစ်ကောင်ကိုမျိုထားတာပဲ။

ခုတော့ နှစ်ကောင်စလုံးစားရတာပေါ့ တဲ့။

ကျွန်တော် ဘာကိုမှ စားချင်စိတ် မရှိတော့ ....

ဘကြီးစကားတွေက ကျွန်တော့်အတွေးထဲ ပေါ်လာလိုက် .... ပျောက်သွားလိုက်....။

စာမျက်နှာ (၂၄)မှ အဆက် ➤

(၁၃)တရားနှင့်ဆန့်ကျင်သောအသက်မွေးမှုကို ရှောင်ကြဉ်ခြင်း စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။

အထက်ဖော်ပြပါ ကျင့်ဝတ်များသည် ဥပဒေစာအုပ်စာပေများတွင်ပင် ပြဋ္ဌာန်းထားခြင်းမရှိသော်လည်း မင်းအမှုထမ်းအပေါင်းတို့လိုက်နာကျင့်သုံးရန်သင့်သောအခြေခံတရားများပင်ဖြစ်သည်။ ယင်းအချက်များကို ခေတ်ကာလနှင့်အညီ လိုက်နာကျင့်သုံးခြင်းအားဖြင့် တံစိုးလက်ဆောင်စားခြင်း၊ အဂတိလိုက်စားခြင်း၊ ကာမေသုကံကျူးလွန်ခြင်းစသည့် တရားတော်နှင့်ဆန့်ကျင်သောကိစ္စရပ်များကို တားဆီးပိတ်ပင်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ဖော်ပြပါအချက်တို့မှာ ရှေးမင်းများလက်ထက် ပါဝင်ကျင့်သုံးသည့်အချက်များဖြစ်ရာ ယခုခေတ်အခါနှင့်ဆိုသော် များစွာကွာခြားသွားပြီဖြစ်သည်။ ယခုအခါ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာသော စီးပွားရေး၊ လူမှုရေး၊ ပေါင်းသင်းဆက်ဆံရေး၊ ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေး၊ လမ်းပမ်းဆက်သွယ်ရေးစသည်တို့ကြောင့် မြို့နယ်သစ်တောအရာရှိတို့၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များမှာလည်း အဆမတန်ကျယ်ပြန့်လာပြီဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာဘုရင်များလက်ထက်တွင် မင်းမှုထမ်းမှန်သမျှ အထက်ပါကျင့်ဝတ္တရားများကို လိုက်နာကျင့်သုံးခြင်းဖြင့် တည့်မတ်မှန်ကန်သည့် ဌာန/အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့များကို ဖွဲ့စည်းတည်ထောင်နိုင်ခဲ့ကြသော သာဓကများလည်း ရှိခဲ့ပါသည်။ ထို့ကြောင့်သစ်တောအရာရှိတို့သည် မိမိတာဝန်ထမ်းဆောင်ရာနေရာ/ဒေသများတွင် အထက်ဖော်ပြပါအချက်များကို အတတ်နိုင်ဆုံးလိုက်နာကျင့်သုံး ဆောင်ရွက်ကြမည်ဆိုပါက ဆောင်ရွက်သမျှလုပ်ငန်းတာဝန်များ အောင်မြင်မည်လိမ့်မည်ဖြစ်ပါကြောင်းနှင့် သစ်တောအရာရှိကောင်းတစ်ယောက်အဖြစ် ထာဝရရပ်တည်နိုင်လိမ့်မည်ဖြစ်ပါကြောင်း မျှဝေရေးသားလိုက်ရပါသည်ခင်ဗျာ။ ။

အကြောကောက်၊ ခေါက်ထီးတစ်လက်၊ လှော်တက်တစ်ချောင်း
အပိုင်း(၁)

မျိုးကြီး

ဒေါင် ....ဒေါင် ....ဒေါင်

၁၉၈၉–၁၉၉၀ ခုနှစ်များဆီက–

ဆောင်းနေ့လယ်ခင်းတစ်ခုရဲ့ ကျောင်းဆင်းချိန်၊ အချက်ပေးခေါင်းလောင်းသံတစ်ခုရဲ့ကျောဘက်မှာ ကျောင်းသူ/ကျောင်းသားအားလုံးလှုပ်လှုပ်ရှားရှားဖြစ်သွားကြတယ်။

ဖြစ်ဆို ပျင်းရိငြီးငွေ့ဖွယ် ပထဝီသင်ခန်းစာတစ်ခုကနေလွတ်မြောက်ခွင့်ရသွားကြတဲ့ ကျွန်တော်တို့ နဝမတန်းကျောင်းသူ/ကျောင်းသားများရဲ့ ထိုင်းမှိုင်းနောက်ကျိမှုတို့ကိုခါချလိုက်သံက တိတ်ဆိတ်ပေမယ့် လှိုင်းတံပိုးတို့ ထကြွသည့်အလား။ အခြားအတန်းက ကျောင်းသူ/ကျောင်းသားများလည်း တစ်ထပ်တည်းမဟုတ်တောင် ခံစားချက်က အတူတူဖြစ်နေကြမယ်လို့ ထင်တယ်။

ကျွန်တော်တို့အထက်တန်းကျောင်းက မြစ်ရောရဲ့ကမ်းစပ်က ကျေးရွာလေးတစ်ရွာမှာ။

ဒီထက်ပိုပြောရရင် အညာကျေးလက်တောရွာလေးမှာ။ နေ့လယ်ကျောင်းဆင်းခေါင်းလောင်းထိုးတာနဲ့ ကျွန်တော်တို့သူငယ်ချင်းတစ်စု ထမင်းချိုင့်ထားတဲ့ ကြီးဒေါ်တို့အိမ်ကိုချီတက်ကြ၊ နေ့လယ်စာစားကြ။ နောက်တော့ ထုံးစံအတိုင်း အုပ်စုလိုက်ကနေ နှစ်ယောက်တစ်တွဲ၊ သုံးယောက်တစ်တွဲခွဲထွက်ပြီး ကျောင်းကိုပြန်သူကပြန်၊ ဘောလုံးကွင်းဘက်ထွက်သူကထွက်၊ မြစ်ဆိပ်ဖက်ကို သွားသူကသွား။ လမ်းကြောင်းမတူပေမယ့် စိတ်ရဲ့လွတ်လပ်ခြင်းတွေကတော့ တူညီကြတယ်။

ကျွန်တော်တို့အုပ်စုမှာက သူငယ်ချင်းလေးယောက်ပါတယ်။ ကျား(၂)၊ မ(၂)၊ ပေါင်း(၄)ပေါ့။ ကျွန်တော်တို့အဖွဲ့ကိုအတန်းထဲက သူငယ်ချင်းတွေကတော့ ပြိုင်ဘက် လေးယောက်လို့ခေါ်ကြတယ်။ အတန်းထဲမှာတော့ ပြိုင်ဘက်များဖြစ်ပေမယ့် အမြဲတမ်းတွဲနေကြတဲ့သူတွေ။ ငယ်ပေါင်းတွေဖြစ်ကြလို့ ပြောမနာ၊ ဆိုမနာသူငယ်ချင်းတွေလည်း ဖြစ်နေကြပြန်တယ်။ ကျွန်တော်တို့အထဲမှာ စာဂျပိုး အကျဆုံးက အတာ ဆိုတဲ့ကောင်မလေးပါ။ ဘယ်လောက် စာဂျပိုးကျလဲမေးရင် စာသင်ခန်းပြင်ပအထိ သင်ခန်းစာတွေသယ်သယ်လာလို့ ခဏခဏစကားများရ၊ ငြင်းရ၊ ခုန်ရစေတဲ့သူပါ။ ဒါကြောင့်သူ့နာမည်က အတာ ကနေ စာဂျပိုးဖြစ်သွားရရှာတာ။

ကျွန်တော်တို့အဖွဲ့ထုံးစံအတိုင်း မြစ်ကမ်းပါးထိပ်ကကုက္ကိုပင်ရိပ်အောက်မှာ ရေတိုက်စားလို့ပေါ်နေတဲ့ မြစ်ကမ်းပါးကကုက္ကိုပင်ရဲ့သစ်မြစ်တွေပေါ် အလုအယက်နေရာ ယူလိုက်ကြတယ်။ စိတ်ကူးကိုယ်စီနဲ့ မြစ်ပြင်ကိုငေးနေရင်း ဂူး ဂူး ဂူး ဆိုတဲ့ လေးလေးပင်ပင်အသံကြီးကတော့ စီးချက်လိုက်လို့။ အဲဒီအသံကြီးက မြစ်ရဲ့ဟိုတစ်ဖက်ကမ်းစားကျူး/ကျည်ရွာက မြစ်ရေတင်စက်ကြီးရဲ့ ငြီးငြူသံ။ အဲ့ဒီအသံကလွဲရင် အသံအားလုံး ငြိမ်သက်လို့၊ တိတ်ဆိတ်လို့။ မြစ်ရဲ့ကောင်းကင်ယံမှာတော့ ဆောင်းမနက်ရဲ့ လက်ကျန် မြူခိုးမြူရိပ်ပါးပါးလေး သန်းနေတယ်။ ပါးတယ်ဆိုမှ တကယ့်ကိုပါးပါးလေး။ ဒါကပဲ မြစ်ရဲ့တိတ်ဆိတ်ခြင်းကို ဇာပဝါပါးပါးလေးနဲ့ကာထားခံရသလို သရိုးသရီလေးခံစားရစေတယ်။ ထူးထူးခြားခြား ရေဝတီရဲ့ငြိမ်သက်တိတ်ဆိတ်ခြင်းက ကျွန်တော့်စိတ်ထဲမှာ ကဗ္ဗြေအပြည့်နဲ့။ ရေဝတီရဲ့ရင်ခွင်မှာဘာအစက်အပြောက်မှမရှိ၊ ဒါပေမယ့် ဆောင်းနေ့ခင်းရဲ့မြောက်ပြန် လေပြေလေညှင်းကြောင့် ငါးကြင်းကွက်လှိုင်းနုနုလေးတွေနဲ့။

ဒီဆိတ်ငြိမ်ပန်းချီကားရဲ့ အနားသတ်တွေက အရှေ့ဘက်နဲ့အနောက်ဘက်မှာ မိုးတွင်းက မြစ်ရေတိုက်စားထားတဲ့ကမ်းပါးများနဲ့ ယာခင်းစိမ်းလဲ့လဲ့တွေ။ မြောက်ဘက်မှာတော့ မိုးကုပ်စက်ဝိုင်းအနားသတ်မျဉ်းပါးပါးတစ်ခု။ တောင်ဘက်မှာလည်း အလားတူ။ အသက်ဝဝတစ်ချက် ရှူရှိုက်လိုက်ပြီး မျက်စိကိုမှိတ်ပစ်လိုက်တယ်။ မျက်စိပိတ်လိုက်ပေမယ့် အသိအာရုံထဲမှာတော့ ပြက်ပြက်ထင်ထင် လှပမြဲ။

ဒီလောက်လှတဲ့ရေဝတီကို ပထဝီမှာ ဘာလို့များ ပျင်းရိစရာဖြစ်အောင် သင်လိုက်တာပါလိမ့်။

မြန်မာပြည်ရှိအဓိကမြစ်ကြီးများမှာ (၁) ရေဝတီ (၂) သံလွင် (၃) ချင်းတွင်း (၄)စစ်တောင်း စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်.... အဲ့ဒီလိုအော်အော်ပြီးရွတ်နိုင်ရင် ရပြီလား။ ဒီလောက်ဆို လုံလောက်ပြီလား။ ရေဝတီရဲ့ချစ်ခြင်းမေတ္တာတွေ၊ ပေးဆပ်မှုတွေ၊ လှပမှုတွေ၊ နာကျင်မှုတွေ၊ အကျိုးပြုမှုတွေကို ကျွန်တော်တို့ ကျောင်းသင်ခန်းစာထဲမှာ ရှာမတွေ့ခဲ့ရ၊ လေ့လာခွင့်မရခဲ့ကြ။

ဒါတွေမသိရင် ရေဝတီမြစ်ကြီးဟာ တစ်နေ့တစ်နေ့ ဒီလိုနဲ့စီးဆင်းပြီးတော့ ဒီလိုနဲ့ပြီးသွားမှာလား။

ကျွန်တော်တို့ အသက်ကြီးလာတဲ့အခါမှာရော သူ

အသက်ကြီးသွားမှာလား။

ကျွန်တော်တို့အိုသွားတဲ့အခါ သူရောအိုသွားမှာလား။ ကျွန်တော်တို့ မကျန်းမမာဖြစ်ရင်ရော သူလည်း မကျန်းမမာဖြစ်မှာလား။

ကျွန်တော်တို့ရော ဘယ်အချိန်မှာ ဘယ်ရောဂါနဲ့ ကျန်းမာရေးချို့ယွင်းပြီး၊ ရောဝတီရော ဘယ်သို့သော ရောဂါများရဲ့ ဖိစီးနှိပ်စက်မှုကို ခံစားရမလဲ။

စဉ်းစားရင်းနဲ့အဖြေမရတဲ့အခါ အားကိုးရာရှာတော့ ပထဝီသင်တဲ့ဆရာကို ပြေးသတိရမိတယ်။

ဟုတ်သားပဲ ဆရာ့ကိုမေးကြည့်ရဦးမည်။

အတွေးမျှင်တို့ ရစ်သီနေရာကနေ လွတ်ဖို့ တည်းတည်းလေးကျန်တဲ့အချိန်မှာ ကျွန်တော့်သူငယ်ချင်း စာဂျပိုးမရဲ့ 'ဟိုမှာဟော့ လှေတစ်စီးပေါ်မှာတွေ့လား' ဆိုတဲ့အသံက ကျွန်တော့်ကို လက်ကျန်အတွေးမျှင်တွေထဲကနေ တွန်းထုတ်လိုက်တယ်။ သူမညွှန်ပြရာ ငုံ့ကြည့်လိုက်တော့ ကျွန်တော်တို့ထိုင်နေတဲ့ ကုက္ကိုပင်အောက် မျက်စောင်းထိုးလောက်မှာ ကမ်းစပ်ကနေကပ်ပြီးဆန်တက်လာတဲ့ လက်လှော်လှေတစ်စီး။ ထီးတစ်လက်၊ လူ (၃)ယောက်၊ လေးထောင့်သံပုံး မဲမဲညစ်ညစ် (၈)ပုံးလောက်တွေ့လိုက်တယ်။

ကျွန်တော် သူ့ကိုတစ်ချက်လှည့်ကြည့်လိုက်တော့ စာဂျပိုးမက ကျွန်တော့်ကို သူ့လက်ထဲကစာအုပ်နဲ့ ဖြန်းခနဲရိုက်လိုက်ပြီး 'အဲဒီမှာလေ.... နင်မမြင်ဘူးလား၊ ဟိုပန်းနုရောင်ခေါက်ထီးလေးနဲ့လေ' ဆိုလို့ သူ့မျက်နှာပေါ်က ကျွန်တော့်မျက်နှာကို ဆွဲလှည့်လိုက်ရာက ပန်းနုရောင်ခေါက်ထီးလေးဆီမှာ ငြိသွားတယ်။ နောက်တော့ နှစ်ယောက်သား ဝါးခနဲရယ်ချလိုက်တယ်။ ကျန်တဲ့သူငယ်ချင်းနှစ်ယောက်က ဘာဖြစ်နေကြတာလဲလို့ ကျွန်တော်တို့ကို လှည့်ကြည့်လိုက်ချိန်မှာ ခေါက်ထီးလေးကနည်းနည်း ကွေသွားပြီး မြစ်ကမ်းပါးထိပ်က ကျွန်တော်တို့ကိုမော့်ကြည့်လာတယ်။

ဆောင်းနွေခင်းမှာ သက်တန့်တစ်ခုပေါက်လာသလိုပဲ။ အရောင်တွေ အရောင်တွေ။ ဒါပေမယ့် နည်းနည်းပူတယ်။ စောစောက ရောဝတီရဲ့ငြိမ်သက်တဲ့ အလှပန်းချီကားကို အပူရောင်များများနဲ့ ခြယ်လိုက်သလိုဘဲ။ ဒါပေမယ့် လှုပ်လှုပ်ခပ်ခပ်အလှ။ မျက်နှာတစ်ခုလုံး အရောင်တွေစုံလို့။ ဆောင်းနွေရဲ့အပူဒဏ်ပါးပါးကြောင့် နည်းနည်းပြောင်လက်နေသလိုလို။ ကျွန်တော်ငေးကြည့်နေမိ တယ်။ နှာဘူး ဆိုတဲ့အသံနဲ့ တစ်ဆက်တည်း ဖြန်းကနဲ တစ်ချက်ရိုက်ကာ ရယ်မောသံတစ်ခုကို ကြားလိုက်ရတယ်။ ညာဘက် လက်မောင်းပေါ်မှာတော့ စပ်ဖျဉ်းဖျဉ်းခံစားမှုတစ်ခု။

နောက်တော့ အထိတ်တလန့်နဲ့ လှေပေါ်က ခေါက်ထီးလေးကိုတစ်လှည့်၊ ကျွန်တော်နောက်က စာဂျပိုးကိုတစ်လှည့်ကြည့်ကာတစ်ခုခုတူနေတာကိုသွားတွေ့တယ်။

ဒါပေမယ့် လှေပေါ်ကခေါက်ထီးလေးက စုတ်ချက်ရဲတင်းလွန်းလှတဲ့ ပန်းချီဆရာရဲ့ ရောင်စုံဆီဆေးပန်းချီကားဖြစ်ပြီး ကျွန်တော့်နောက်ကစာဂျပိုးကတော့စိတ်ကူးယဉ်ပန်းချီဆရာရဲ့ အဖြူအမဲ ရေဆေးပန်းချီကားဖြစ်တယ်။

'နင်ဘာဖြစ်နေတာလဲ' လို့မေးလာတဲ့စာဂျပိုးကို 'နင့်ဆံပင်ပုံစံနဲ့တော်တော်တူတယ်နော်.... သေချာကြည့်ပါလား' ဆိုတော့မှ စာဂျပိုးက သူ့ခေါင်းပေါ်က ကောက်ထားတဲ့ဆံနွယ်လေးတွေကို ကိုင်ကြည့်နေတော့တယ်၊ မျက်နှာပေါ်မှာ အရိပ်ပါးပါးလေးတစ်ခု ဖြတ်ပြေးသွားပြီး ခေါင်းငုံ့သွားတယ်။ (ဟုတ်တယ်လေ.... အဲဒီအချိန်ကာလတုန်းက ဆံပင်ကောက်ထားတဲ့အညာသူတွေကို ဘုရားပွဲ၊ ကျောင်းပွဲ၊ မင်္ဂလာပွဲ၊ အလှူပွဲများတွင်သာ တွေ့ရလေ့ရှိတာကိုး)။

ဆန်တက်လာတဲ့လှေနဲ့ပတ်သက်ပြီး သူငယ်ချင်းတွေ တစ်ယောက်တစ်ပေါက် ထင်ကြေးပေးကြသည်။

အလှူပွဲ၊ မင်္ဂလာပွဲတစ်ခုခု သွားတာလား၊ ပွဲလမ်းသဘင်ရှိလို့လား စသည်ဖြင့်။ သူငယ်ချင်းမြင့်မောင်နဲ့ ခင်မေကြည်ကပြောတာကတော့ ရေနံသွားဝယ်တဲ့လှေဖြစ်မယ်တဲ့။ သံပုံးတွေက ရေနံထည့်ဖို့တဲ့။ ဒါဆို ဟိုခေါက်ထီးလေးကရော လို့မေးတော့ သိဘူးလေတဲ့။

ခဏအကြာမှာတော့ မြစ်ရေတင်စက်ရဲ့ စီးချက်ကျကျငြီးတွားသံကြားမှာ အသံတစ်သံ ကြားဖြတ်ဝင်လာတာကို ကြားလိုက်မိတယ်။ အဲဒီကြားဖြတ်သံလာရာဖြစ်တဲ့ ဟိုး မြစ်ကြောဘက်ကို မျှော်ကြည့်လိုက်တော့ မီးခိုးတန်းတစ်ခုနဲ့မည်းမည်းသင်္ဘောကြီးကြာနဲ့တစ်ခု မြစ်ကိုဆန်တက်လာတယ်။ ရေနံကွန်မိုင်းလို့ ကျွန်တော်တို့ခေါ်ခေါ်နေတဲ့ ရေနံတွဲသင်္ဘော။

စောစောက ငြိမ်သက်နေတဲ့ ရောဝတီမြစ်ပြင်ဟာ ချက်ခြင်းနိုးကြွလာတယ်။ လှုပ်ရှားလာတယ်။

တက်သံ၊ ရွက်သံစုံလာတယ်၊ အားလုံးဟာ အဆန်ခရီးဖြစ်တယ်.... ရယ်သံလွင်လွင်လေးတွေ ဖြတ်ပြေးနေကြတယ်။

ရေနံတွဲသင်္ဘောကြီးလာနေတယ်၊ အားလုံးဟာ အဆန်ခရီးဖြစ်တယ်.... အစုန်ခရီးအတွက် ခြွင်းချက်ဆိုလို့ ရောဝတီမြစ်ရေတွေနဲ့ ကျွန်တော်အတွေးတွေသာရှိတယ်။

မြင်ကွင်းဟာ ချက်ခြင်းပြောင်းသွားတယ်။

စောစောက အဆန်ခရီးလှေငယ်အားလုံးဟာ မြစ်ကို မိကျောင်းကူး ကူးနေကြတယ်။ မြစ်အရှေ့ဘက်ကမ်းက(၃)စီး၊ မြစ်အနောက်ဘက်ကမ်းက (၄)စီး။ ထူးခြားတာက လှေတစ်စီးတိုင်းမှာ ခေါက်ထီးလေးတစ်လက်စီပါတယ်။ အားလုံးရဲ့ဆုံချက်ဟာ မြစ်လယ်ခေါင်မှာ။ ရေနံတွဲသင်္ဘောကြီးက မှန်ယိုနေတဲ့ဆင်ကြီးတစ်ကောင်လို မီးခိုး

တန်းတွေမှုတ်မှုတ်ထုတ်ပြီးမြစ်လယ်မှာဆန်တက်နေတယ်။

ကြည့်နေရင်းနဲ့ လေ့ငယ်လေးတွေဟာ တစ်စီးပြီး တစ်စီး ရွက်တွေချလိုက်ကြတယ်....

တက်တွေချလိုက်ကြတယ်....

သင်္ဘောကြီးဆီကို ကြိုးပစ်ပေးကာ ခေါက်ထီးလေးတွေ ချလိုက်ကြတယ်။ အားလုံး တစ်ပေါင်းတစ်စည်းတည်းဖြစ်သွားတယ် (ဟုတ်တယ်၊ သေသေချာချာစောင့်ကြည့်လိုက်ရင် ကိုယ်ကျင့်တရားတွေပါချလိုက်ကြတာကို တွေ့နိုင်မယ်)။

သင်္ဘောဆလင်ခန်းတံခါးချပ် ပွင့်သွားတယ်....

ပိတ်သွားတယ်

ခေါက်ထီးလေး မြင်ကွင်းကနေ ပျောက်သွားတယ်....

တိတ်ဆိတ်သွားတယ်....

ငြိမ်သက်သွားတယ်.... ။

မြောက်ပြန်လေညှင်းရဲ့ လှိုင်းကြက်ခွပ်နုနုလေးတွေထက် ရှုန်းကြွနေတဲ့ ရင်ခုန်သံတွေ လွန်းထိုးနေကြတယ်....

ဈေးကွက်ဝင်တဲ့ ခေါက်ထီးလေးတစ်လက်နဲ့ ရေနံခွက်ကိုချိန်ဆမယ့် ချိန်ခွင်တစ်ခု လှုပ်ရမ်းနေတယ်....

(သာလွန်မင်းတြားကြီးသာသိရင် ငါ့ထက်တော်တဲ့သူတွေ ပေါ်နေပါလားလို့ အံ့သြဘနန်းချီးမွမ်းလေမလား)။

ဟုတ်တယ် .... သင်္ဘောကြီးကတော့ မုန်ယိုနေတဲ့ဆင်ကြီးလိုပဲ တစ်ရှူးရှူးနဲ့ မီးခိုးငွေ့တွေ မှုတ်ထုတ်နေတယ်။ ကျွန်တော်လား.... လေပူပူတစ်ချက် မှုတ်ထုတ်လိုက်မိတယ်။ အားလုံးဟာ အဆန်ခရီးပဲ။

ဒေါင် ....ဒေါင် ....ဒေါင် ။

ပထမကျောင်းခေါင်းလောင်းထိုးသံကြားလိုက်ရတယ်။ ဟိုးက ရေနံတွဲသင်္ဘောကြီးကတော့ ဘယ်လိုအချက်ပေးခေါင်းလောင်းတွေ ထိုးနေမယ်မသိ။ မြစ်ရောကမ်းက ခွာခဲ့တယ်။ ဒါပေမယ့် စိတ်တွေကတော့ မြစ်ရေနဲ့အတူ အတွေးရေယာဉ်ကြောမှာ လူးတုန်း၊ လွင့်တုန်း။ ပထဝီမှာသင်ခဲ့ရတဲ့ ဧရာဝတီမြစ်ရဲ့ ရေကြောင်းသွားလာရေးကဏ္ဍမှာ ဘာတွေထပ်ထည့်နေကြပါလိမ့်။ ဘာဘဲဖြစ်ဖြစ်လေ၊ နေ့လယ်ခင်းရဲ့ ပထမဆုံးစာသင်ချိန်မှာ မြန်မာစာဆရာက ဝိဇ္ဇာ သိပ္ပံ လူ့ကိစ္စ ကဗျာရဲ့ စကားပြေသင်ရမယ်တဲ့။ ဒီအချိန်မှာတော့ ကျွန်တော်လည်း လေဆန်မှာ မပျက်သေးတဲ့အတွေးတွေကိုပါ ဆန်တက်ရင်း စာသင်ခန်းကို ပြန်ခဲ့တယ်။ ကျွန်တော် ခြေလှမ်းတွေ လေးလံနေပေမယ့် မြင့်မောင်နဲ့ ခင်မေကြည်တို့ကတော့ ကျွန်တော်ရှေ့ ခပ်လှမ်းလှမ်းမှာ သုတ်ခြေတင်လို့။ ကျွန်တော်လှည့်ကြည့်လိုက်တော့ ငြိမ်သက်စွာနဲ့ နောက်မှာကပ်ပါလာတဲ့ စာဂျပိုးသူငယ်ချင်းမကိုတွေ့ရတယ်။ သူ့နှုတ်ခမ်း လှုပ်တယ်ဆိုရုံလေး လှုပ်သွားတယ်။ ဘာပြောလိုက်လဲ ကျွန်တော်မကြားလိုက်မိဘူး။ ဘာပြောတာလဲလို့မေးတော့ 'ငါ့ဆံပင်တွေပြန်ဖြောင့်လိုက်တော့မယ်' တဲ့။ သူတစ်ခုခုကို ရှာတွေ့သွားတာဖြစ်မယ်။

ဟုတ်တယ်။ ။

ဝါဆိုမှသည်

ကိုနွေဖြိုးဦး (မြောင်)

မြတ်လေး ငုံငယ်ဖူး

ဝါဆိုဦး ရောက်ခဲ့ပြီ။

ဖွန်ပန်း ဖွေးဖွေးတွေကလည်း

မွှေးနေဆဲ ရာသီ။

မကြာခင် ဝါ ဝင်တော့မည်

လာချင်သော်လည်း မလာနိုင်အား။

မျှော်တော်ဖောရယ်နဲ့

မောရတာတွေ ကင်းလွတ်ပါစေတော့

သီတင်းကျွတ် ကြာ ပန်းတွေ ဝေဆာတဲ့အခါ

လာစမ်းမှာ အသေအချာမို့

(ကွယ်)

အလွမ်းပြေပါစေသား။ ။

ဒူးနေရာ ဒူး ဖော်နေရာ ဖော်

ဦးရဲလွင် - ၉၃

သစ်တောပညာကျောင်းသားစတင်ခြင်း

၁၉၈၄ ခုနှစ်တွင် စိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ်(ရေဆင်း)တွင် သစ်တောပညာ စသင်ခဲ့ပါသည်။ ၁၉၉၂ ခုနှစ်တွင် သစ်တောတက္ကသိုလ်ဖြစ်ပြီး၊ ၁၉၉၃ ခုနှစ်မှ ကျောင်းပြီးသဖြင့် တက္ကသိုလ်ကျောင်းသား ဘိုးသက်ရှည်များဟုပြောပါကလွန်မည်မထင်ပါ။ ကျောင်းစတက်စဉ်က သူငယ်ချင်း (၄၄)ယောက် တက်ရောက်ခဲ့ပြီး ၄၁–ယောက်ကျောင်းပြီးခဲ့သည်။ လူ ၄၀–သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့သည်။ မိမိတို့အလုပ်ဝင်သော ၂၄–၁–၁၉၉၄ မှာပင် ကိုးခရိုင်စိမ်းလန်းစိုပြည်ရေးစတင်သဖြင့် အားလုံးကိုးခရိုင်မှာပင် တာဝန်ပေးအပ်ခံရသည်။

သစ်တောဝန်ထမ်းအစ

၁၉၉၄ ဖေဖော်ဝါရီလတွင် သစ်တောဦးစီးရုံးချုပ်မှ သရက်ခရိုင်သစ်တောဦးစီးဌာနသို့ သူငယ်ချင်း ၅ ယောက် တာဝန်ကျပါသည်။ သရက်မြို့သို့ ရောက်ရောက်ချင်းတစ်ယောက်မှာ အောင်လံသားဖြစ်သဖြင့် အောင်လံမြို့တွင်တာဝန်ချထားမည်ဖြစ်ပြီး ကျန် ၄ ယောက် မဲစနစ်ဖြင့် မဲနှိုက်စေရာ ၂ ယောက်မှာ ဆင်ပေါင်ဝဲမြို့နယ်၊ အောင်လံမြို့နယ်တွင် ၂ ယောက်လိုသဖြင့် ၁ ယောက်ရောက်ပါသည်။ မိမိမှာ ကံထူးစွာဖြင့် တစ်ယောက်တည်း သရက်တွင်တာဝန်ကျမဲပေါက်ပါသည်။ ထိုစဉ်က သရက်တွင် ဦးစီးအရာရှိအဖြစ် ဦးစိုး (ပြင်ဦးလွင်ကျောင်းဆင်း) သူလည်း ထိုစဉ်က ဦးစီးအရာရှိ အမိန့်မထွက်သေးဘဲ တောအုပ်ကြီးဖြင့်သာ ဦးစီးတာဝန်ယူထားပါသည်။ မိမိစ၍တာဝန်ထမ်းဆောင်ရန်အတွက်အလုပ်ဝင်ရောက်ကြောင်း အစီရင်ခံလိုက်သည်။

သစ်တောလုပ်ငန်းအစ

အလုပ်ဝင်ရောက်ကြောင်းအစီရင်ခံပြီးသည်နှင့် တစ်ပြိုင်တည်း ဦးစီးမှ တောကြပ် ၃ ယောက် ထွန်စက်– ၁ စီး၊ ဆန်၂၅–အိတ်ထုတ်ပေးပြီး ကိုးခရိုင်စိမ်းလန်းစိုပြည်ရေးစိုက်ခင်း ၁၂၅–ဧက တာဝန်ခံအဖြစ် တာဝန်ပေးပါတော့သည်။

တောထဲသို့စတင်ထွက်ခွာပြီ

တောလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရန် သရက်–မင်းတုန်းလမ်း ရေမြက်ကျေးရွာသို့စတင်ထွက်ခွာခဲ့သည်။ စိုက်ခင်းတာဝန်ခံအပြောင်းအလဲကြောင့် အလုပ်သမားများလည်း လုပ်ငန်းများရပ်နားထားပြီး စိုက်ခင်းတာဝန်ခံဘယ်လိုလုပ်မှာလဲ အခြေအနေစောင့်ကြည့်နေကြသည်။ အလုပ်များအားလုံး နားထားပြီးပြန်သွားကြသည်။ တောရောက်သည်နှင့်တစ်ပြိုင်တည်း စစ်သည်တော် တောကြပ် ၃–ယောက်ဖြင့် အလုပ်များ စတင်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ရတော့သည်။ ပန္နက်ကတော့ရိုက်ပြီး ကျင်းက တစ်ဝက်တစ်ပျက်တူးထားသဖြင့် ကျင်းတူးနိုင်ရေးဆက်လက်ပြင်ဆင်ရပါတော့သည်။ ထိုစဉ်ကရေမြက်ကျေးရွာမှ ကျင်းတူးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သော ဦးဖိုးညိုနှင့်ညီနှိုင်း၍ ကျင်းပြန်တူးရန်ပြောဆိုပြီး ဆက်လက်လုပ်ကိုင်ကြပါတော့သည်။

လုပ်ငန်းများအရှိန်နှင့်ဆက်လက်ချီတက်ခြင်း

လုပ်ငန်းများအရှိန်ပြင်းပြင်းဖြင့် ဆက်လက်ချီတက်နေစဉ် စိုက်ခင်းအတွက် ပျိုးထောင်ဆောင်ရွက်နေသော ပျိုးဥယျာဉ်မှာ အိမ်များနှင့် နီးကပ်စွာဆောင်ရွက်ထားသဖြင့် မှိုကျပါတော့သည်။ ထိုသို့ မှိုများကျရောက်သဖြင့် ထိုစဉ်က အောင်လံမြို့နယ် ဦးစီးအရာရှိ အစ်ကိုဦးသန်းဝင်းအောင်အားမေးမြန်း၍ မှိုအရမ်းမများသေးရင် ထုံရည်ဖျော်လောင်းပါဟုပြောသဖြင့် ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ အဆင်ပြေခဲ့ပါသည်။ ထိုမှ ဆက်လက်၍ လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အစ်ကို ဦးသန်းဝင်းအောင်အား အထူးကျေးဇူးတင်အပ်ပါသည်။ အခုတော့ အစ်ကိုမရှိတော့ပါ၊ ဆုံးပါးသွားပါပြီ။

စခန်းတဲဆောက်မည်

ရေမြက်ကျေးရွာရှိစခန်းတဲမှာ ပျိုးဥယျာဉ်ရှိဝန်ထမ်းများအတွက်အဆင်ပြေသော်လည်း ကွင်းဝန်ထမ်းများမှာ စိုက်ခင်းနှင့်အနည်းငယ်အလှမ်းဝေးသဖြင့် စခန်းတဲတစ်လုံးတည်ဆောက်ရမည်ဖြစ်သည်။ ကျောင်းသားဘဝဆရာများ၏သင်ပြချက်အရ စခန်းတဲသည် အလင်းရောင်အပြည့်အဝရသောနေရာ၊ ရေအဆက်မပြတ်ရသောနေရာ၊ လုပ်သားများ စခန်းချသောနေရာနှင့် အတန်အသင့်ဝေး

သောနေရာ၊ တောင် မမြင့်လွန်း မနိမ့်လွန်းသောနေရာတွင် တစ်နှစ်ခံဖြစ်သဖြင့် သစ်ငယ်ဝါးငယ်များဖြင့်တည်ဆောက်ရန်နေရာရွေးချယ်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါစခန်းသည် ရေမြက်ကျေးရွာနှင့် ၂ မိုင်ခန့် ကွာဝေးသော နေရာတွင်ဆောက်လုပ်ခဲ့ပါသည်။

စခန်းတဲသည် ဝန်ထမ်းများနေထိုင်နိုင်သော အကျယ်အဝန်းရှိပြီး မိမိကိုယ်တိုင်လည်းစခန်းတွင် ညအိပ်နေထိုင်နိုင်အောင်စီစဉ်၍ စခန်းချခဲ့ပါသည်။ စခန်းနောက်ဘက်တွင် ချောင်းရေသည် ရာသီမရွေးရရှိသောနေရာတွင် ရွေးချယ်တည်ဆောက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုစဉ်က စခန်းစောင့်ခလည်းရရှိသဖြင့် စခန်းစောင့်ထမင်းချက်အနေဖြင့်ထားရှိပြီး တောစခန်းဖြစ်သော်လည်း အချိန်ပြည့် ဝန်ထမ်းရှိနေခဲ့ပါသည်။ စခန်းတွင်းလည်း တောလုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများ၊ တောလုပ်ငန်းသုံးအဝတ်အစားများလည်း ထား၍ရသဖြင့် ထားကြပါသည်။

တောစခန်းသို့သွားလာခြင်း

စိုက်ခင်းစခန်းသည် သရက်မြို့မှ ၇–မိုင်ခန့် ကွာဝေးပြီး ကျောက်ချောလမ်း/ကတ္တရာလမ်းဖြစ်သဖြင့် ထိုအချိန်ကစက်ဘီးဖြင့် တောင်တက်တောင်ဆင်း သွားလာရပါသည်။

သစ်ပင်စိုက်ပျိုးရန်ပြင်ဆင်ခြင်း

ထိုအချိန်က သယံဇာတစာရင်းကောက်အဖွဲ့များအား သစ်ပင်စိုက်ပျိုးချိန် မိုးရာသီတွင် မြို့နယ် အသီးသီး၌ တွဲဘက်ထားရှိပြီး သစ်ပင်စိုက်ပျိုးခြင်းကို ဝိုင်းဝန်းဆောင်ရွက်ရပါသည်။ ထိုကြောင့် သစ်ပင်စိုက်ပျိုး ရာသီတွင် တောစခန်း၌ဝန်ထမ်းအင်အားများပြားပါသည်။မိမိ၏ တောဝန်ထမ်းများ NFI ဝန်ထမ်းများဖြင့် တောစခန်းတွင်စည်ကားနေပါသည်။ တောစခန်းမှာ ပျော်စရာကောင်းပါသည်။

ကိုးခရိုင်တာဝန်ခံ လာရောက်စစ်ဆေးခြင်း

သစ်ပင်စိုက်ပျိုးပြီးစီးချိန်တွင် ကိုးခရိုင် ညွှန်ကြားရေးမှူး အစ်ကိုကြီးဦးတင်မောင်ကြည် စိုက်ခင်းများ လာရောက်စစ်ဆေးမည်၊ မကွေးမှ တောင်တွင်းကြီး အောင်လံမြို့တို့ရှိ ကိုးခရိုင်စိုက်ခင်းများစစ်ဆေးပြီး အောင်လံမြို့တွင် ညအိပ်မည်၊ မနက်ပိုင်း သရက်ရှိ မိမိစိုက်ခင်းများ စစ်ဆေးမည်၊ အောင်လံ ဦးစီးအရာရှိအစ်ကို ဦးသန်းဝင်းအောင်မှ မှတ်မှတ်ရရ ပြောလာသည်။ မနက်စိုက်ခင်းသို့ ညွှန်ကြားရေးမှူး စစ်ဆေးလာပါက တောစီးဖိနပ်စီးသွားပါ SHOE စီးမသွားပါနှင့်ဟုသေချာမှာပါသည်။ မိမိလည်း ကိုယ့်စိုက်ခင်းတော့ ညွှန်မှူးကြီးပြရတော့မည်၊ ကိုယ်လုပ်ထားသမျှတော့ အစွမ်းပြရတော့မည်ဟု သေချာပြင်ဆင်ပါတော့သည်။ မနက်ရောက်တော့ AD ကားဖြင့်စိုက်ခင်းစခန်းသို့ရှိတက်ခဲ့သည်၊ (ယူနီဖောင်းမှာ ထိုစဉ်က ဘောင်းဘီကာကီ၊ အပေါ်က အဖြူဒေါက်နဲ့) စမတ်ကျကျဝတ်ပြီး အိမ်က ဝတ်လာသော HALFSHOE ချွတ်၍ တောစီးဖိနပ်စီးမည်လုပ်သောအခါ မိမိတောစီးဖိနပ်မှာမရှိတော့၊ စခန်းစောင့်လည်းမသိဘဲ ပျောက်ခြင်းမလှ ပျောက်နေပါတော့သည်။

ဒူးနေရာဒူး တော်နေရာတော်

ဖိနပ်ကမတွေ့တော့ဘဲ ခရီးစဉ်ရောက်လာတော့မည်ဖြစ်သဖြင့် စီးလာသော HALFSHOE ဖိနပ်ဖြင့် ပင်စိုက်ခင်းသို့ လူကြီးစောင့်၍ စိုက်ခင်းပြသရန် သွားရောက်စောင့်ဆိုင်းခဲ့ပါသည်။ လူကြီးစိုက်ခင်းသို့ ရောက်ရှိလာပါပြီ၊ စိုက်ခင်းအားကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းများဆောင်ရွက်ပြီး စိုက်ခင်းတော့ကျေနပ်လောက်သည်ဟု ထင်ပါသည်။

သို့သော် လူကြီး ကားပေါ်သို့ ပြန်တက်ခါနီးတွင် မိမိစီးထားသော HALF SHOE အားကြည့်၍ *'မင်းရုပ်ရှင်ရိုက်ချင်ရင်ရန်ကုန်သွား၊ စိုက်ခင်းမှာဆိုရင်တော့ တောစီးစီး'* ဟုပြောကြားခံရပါတော့သည်။ ဆရာ့ ဆရာများမှ သူ့နေရာနှင့်သူ ***ဒူးနေရာဒူး တော်နေရာတော်*** ဆောင်ရွက်ရန်သင့်ကြောင်းပြောကြားခဲ့သည်။ တစ်သက်မှတ်သားပြီး လိုက်နာဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

(**စကားချပ်** –ထိုနေ့က မိမိတောစီးဖိနပ်မှာ လာရောက်လုပ်အားပေးသော NFI ဝန်ထမ်းတစ်ဦးမှ စီးစရာမရှိသဖြင့် စီးသွားခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။ မိမိ တောစီးဖိနပ်မရှိသဖြင့် ထိုနေ့ကပြောင်နေအောင် တိုက်ထားသော HALF SHOE ဖိနပ်စီးသွားမိခြင်းဖြစ်ပါသည်)

မည်သို့ပင်ဆိုစေကာမူ သစ်တောလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာ၌ သစ်တောဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် ***ဒူးနေရာဒူး တော်နေရာ တော်*** သာဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကျန်းမာတဲ့မြေဆီလွှာက
ကျန်းမာတဲ့အပင်တွေနဲ့
ကျန်းမာတဲ့လူသားတွေကို
ဖန်တီးပေးတယ်။

J. I. Rodale

APK

An Old Forester Looks Back. Fourteen – Fifthteen – Climate Change, Forest Degradation and Rural Poverty in Myanmar

By

U Sein Thet, B.Sc (For), M.Sc (ANU), MIFA.

Director (Retired), Ex-Chairman, FREDA.

Project MYA/96/007 – Environmentally Sustainable Food Security and Micro-income Opportunities in Critical Watersheds (Southern Shan State) was one of some ten projects assisted to the disadvantaged in the Union of Myanmar (Myanmar) by the United Nations Development Programme (UNDP) through Human Development Initiatives (HDI) at "Grass Root" level.

The project was concentrating its efforts in five of the twenty-one townships in Southern Shan State; the areas and the populations which were as follows: -

The temperature scenario of 2001-2020 shows 0.5-0.7°C increase during the whole year in lower Myanmar areas and for the remaining area, 0.6°C during June-November and it increases to 1.0-1.2°C in the other months. In the precipitation scenario, there is an increase of about 4% during March-November in the whole country. In the cool season of December-February, there is 30-45% rainfall deficit in the north, west, central and eastern regions and it is less than 12% in the remaining areas.

The temperature scenario of 2012-2050 shows 1.4 - 1.7°C increase in the months June-November in the whole country. The north, west, central and eastern parts of the regions are 2.3-2.8°C warmer during December-May. In the case of precipitation, 45 to 80% below normal conditions are projected during the cool season from December to February in the whole country except the lower Myanmar regions and the southern part. In the remaining months there is an indication of about 10% increase of precipitation in the whole country. It means that Myanmar is going to be warmer with increase rain than 2001-2020.

Temperature scenario of 2051-2100 shows 1.25-1.6°C warming in June to November, increases to about 2.0°C in March to May and 2.5°C increases during December to February. It generally shows warmer in cool season in the country. The range of warming is about the same as 2021-2050. As for the precipitation, the whole country will generally receive about 10% increase during March to November and deficient rain of up to 80% is likely during the cool months from December to February. The range of change of precipitation is practically the same as 2021-2050.

In Myanmar since 70% of the population is depending on the agricultural production, livestock and fishery industries their livelihood is determined by the favorable climate condition. In other word, the Myanmar economy is very susceptible and vulnerable to climate variability, extreme climate and natural disasters including climate change.

Climate change is already affecting all four dimensions of food security: food availability, food accessibility, food utilization and food systems stability. The impacts are both short-term, through more extreme weather events, and long-term through changing temperatures, sea level rise and precipitation patterns. Rural communities and livelihoods face immediate risk of increased crop failure, loss of livestock, and reduced availability of marine, aquaculture and forest products and new patterns of pests and diseases outbreak. The effects of climate change are now evident worldwide. In developing countries like Myanmar, the poor will be the hardest hit. Adaptation will cost tens of billions

of kyats per year, putting further pressure on already scarce resources.

Myanmar is particular faces significant changes with regard to climate change. The country is encountering increase climate-related hazards including floods, droughts, land slides and untimely rainfall, underlying the importance of national adaptation measures. Basic livelihoods are affected by changes in weather and their effects on local ecosystems. The poor are also more vulnerable to climate-related disasters.

Myanmar ranks among the countries most at risk from the main climate change threats identified by the World Bank: droughts, floods, storms, cyclones, sea level rise and impacts on agriculture. According to the most recent (Global Climate Risk Index (CRI), 2016) published by German watch, Myanmar remain the one of the most climate affected country over the past 20 years. Food security and freshwater availability will be reduced by impacts caused by less predictable weather, high temperature and saltwater intrusion into agricultural land.

Forest resources have been and are being degraded and depleted world-wide as a result of increasing human needs, agricultural expansion and environmentally harmful mismanagement. In the Indo-Malyan biogeographical realm, Myanmar is one of a few countries where nearly half of the total land area is covered with forest stands.

Degradation of natural resources particularly land and forest has become a matter of serious concern in developing countries where most of the rural people rely largely on these resources for their subsistence. The depletion of forest resources and increasing demand for forest products especially of the rural people who depend on forests for livelihoods have widened the gap between the demand and supply of forest products.

Food security is one of the highest priority issues for Myanmar. Rural poverty in Myanmar is widespread and probably growing. More than one-third of rural households are landless. Many small farmers find agriculture unproductive, because of low yields and product prices, and a lack of adequate credit. These farmers are often forced into increased debt or the sale of assets, including land. Many of the rural poor must supplement their incomes by exploiting "free" natural resources — forests, fisheries and minerals. This contributes to serious environmental degradation across the whole country. The situation of the poor is aggravated by rapid inflation. Myanmar has experienced a heavy monsoon and serious flooding, which may lead to shortfalls in agricultural production, higher food prices, and deterioration in the situation of vulnerable families.

On the other hand, the socio-economic development and industrialization processes that have been rapidly taking momentum, coupled with the increasing population, have been dwindling the country's natural resources. It is critically urgent, therefore, that the climate change concerns are integrated into all future national and sectoral development plans and programs in order to bring about economic development in social harmony and ecological integrity. *Myanmar Agenda 21 has outlined very comprehensively the process of integration of environment and development in decision-making*. This should be taken as the guideline for integrating climate change concerns into national development plans and programs to ensure economic development in parallel with environmental protection. The National Environment Policy underlines the Government's commitment to establish sound policies in the utilization of water, land, forests, minerals, marine and other natural resources in order to conserve the environment and prevent its degradation.

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို
ထိန်းသိမ်းတဲ့နလုံးသားနဲ့
ပျော်ရွှင်မှုအစစ်ကို ရှာပါ။

APK

နာမည်တူမရှား လူတူမရှား

မောင်မိုးလွင် (သစ်တောပညာ)

ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်တွင် မှီတင်းနေထိုင်ကြသော မြန်မာနိုင်ငံသားများအနေဖြင့် ရိုးရာယဉ်ကျေးမှု၊ ဓလေ့ထုံးစံနှင့် အစဉ်အလာအရ လည်းကောင်း၊ မိဘမျိုးရိုး တိုင်းရင်းသားလူမျိုးတို့၏ မျိုးရိုးအရ လည်းကောင်း၊ ဗေဒင်ပညာအရလည်းကောင်း၊ နေ့နံ အရ လည်းကောင်း မိဘများသည်သားသမီးများကို ကြီးပွားအောင်မြင်စေရန် ဘုန်းတန်ခိုးသြဇာကြီးမားစေရန် အနာကင်းမဲ့ပြီးအသက်ရှည်ကျန်းမာစေရန်ရည်ရွယ်၍ အဓိပ္ပါယ်ရှိသည့်အမည်ကောင်းများရွေးချယ်၍ နာမည်အမျိုးမျိုးပေးလေ့ရှိပါသည်။

စာရေးသူ၏အမည်အရင်းမှာ မိုးလွင် ဖြစ်ပါသည်။ စာရေးသူအား ၁၉၆၀ ခုနှစ်တွင် မန္တလေးမြို့၊ စိန်ပန်းရပ်တွင် ကြာသပတေးနေ့၌ မွေးဖွားခဲ့ပါသည်။ ဖခင် ဦးခင်မောင်တင့်နှင့် မိခင် ဒေါ်ခင်ဆွေဖြစ်ပြီး ဖခင်နှင့်မိခင်တို့၏အဆိုအရ စာရေးသူ၏အမည်အား ကြာသပတေးနေ့တွင် မွေးဖွားခဲ့၍ နေ့သင့် နံသင့်သတ်မှတ်ပြီး အောင်မြင်တိုးတက်စေရန်ရည်ရွယ်ကာ နာမည်ပေးခဲ့ကြောင်း သိရှိခဲ့ရပါသည်။

စာရေးသူအနေဖြင့်(၁၉၆၀)ခုနှစ်မှ (၁၉၈၀)ခုနှစ်အထိ မိမိ၏အမည်နှင့် နာမည်တူရှိသည်ဟု မကြားသိခဲ့ကြောင်းတင်ပြအပ်ပါသည်။ နာမည်တူနှင့်ပတ်သက်၍ ဖခင်ဖြစ်သူ၏အလုပ်ထဲ၌ ဦးတင်မောင်ကိုး ဆိုသူ ဖခင်၏တပည့်တစ်ဦးနှင့်တွေ့ခဲ့ဖူးပါသည်။ နာမည်ထူးဆန်း၍ မေးကြည့်ရာတွင် ၎င်းတို့သင်တန်းတက်ရောက်ရာ၌ တင်မောင်အမည်တူ(၉)ဦးပါရှိလာ၍ ၎င်းသည် (၉)ဦးမြောက် တင်မောင်ဖြစ်သောကြောင့် ၎င်းအား တင်မောင်နံပါတ်(၉) တင်မောင်(၉)ဟုရေးသားရမည့်အစား စာဖြင့်တင်မောင်ကိုး ဟု ရေးသားရာမှ အမည်၌ တင်မောင်ကိုးဖြစ်သွားရကြောင်း ရှင်းပြခဲ့၍ သိရှိခဲ့ရပါသည်။ စာရေးသူသည် (၁၉၈၀)ခုနှစ်တွင် ရန်ကုန် ဝိဇ္ဇာနှင့်သိပ္ပံတက္ကသိုလ်၌ သစ်တောပညာဖြင့် တက်ရောက်ခွင့်ရရှိခဲ့ပါသည်။

သစ်တောပညာတက်ရောက်စဉ် စီးပွားရေးတက္ကသိုလ်မှသူငယ်ချင်း ကိုဝင်းညွန့်၊ ကိုနွယ်ဦးတို့နှင့်အတူ မြန်မာ့အသံနှင့်ရုပ်မြင်သံကြားဌာနရှိ စတူရီယို၌ သီချင်းပဟေဠိအဖြေညှိအစီအစဉ်သွားရောက်ဖြေဆိုခဲ့ရာ အစီအစဉ်ကြီးကြပ်သူနိုင်ငံကျော် အဆိုတော်ကြီး ဒေါ်တင်တင်မြမှ တစ်ဦးခြင်းနာမည်မေးရာ မိမိမှ မောင်မိုးလွင်ဟုဖြေဆိုရာ မိုးလွင်ဆိုတော့ ရာမညမိုးလွင်ပေါ့ဟုပြောကြားခဲ့ပါသည်။ ထိုနေ့မှစ၍ မိမိ၏အမည်တူ ရာမညမိုးလွင်ဟူသည့် အမည်တူတစ်ဦးရှိကြောင်း စတင်သိရှိခွင့်ရရှိခဲ့ပါသည်။

သစ်တောပညာဖြင့် (၁၉၈၃)ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလတွင် ပြီးမြောက်၍ (၁၉၈၄)ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလတွင် သစ်တောဦးစီးဌာန၊ သာယာဝတီမြို့၌ စတင်တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ရပါသည်။ သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့စဉ် သာယာဝတီသစ်ထုတ်ရေးဒေသရှိ နောင်တော် အစ်ကိုကြီးများနှင့်ရင်းနှီးခဲ့ရပါသည်။

တစ်နေ့တွင် အစ်ကိုကြီးတစ်ဦးမှ (ကိုမိုးလွင်ခင်ဗျားက မိုးလွင်နံပါတ်(၂)ဖြစ်သွားပြီ ကျွန်တော်တို့ သစ်ထုတ်ရေးမှာ(၁၉၆၇)ခုနှစ်ကဆင်းပြီး ကျန်းမာရေး အခြေအနေအရ အလုပ်ကနုတ်ထွက်သွားတဲ့ ကိုမိုးလွင်(ကိုဒေါင်း) ဆိုတာ ရှိခဲ့တယ်) ဟုပြောပြ၍ မိမိနှင့်နာမည်တူသူ တစ်ဦးထပ်မံရှိကြောင်းသိရှိခဲ့ရပါသည်။

၁၉၈၃ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလတွင် ပျဉ်းမနားမြို့၌ ကွင်းဆင်းလုပ်ငန်းအပြီး ရေဆင်းရှိ စိုက်ပျိုးရေးတက္ကသိုလ်၌ သစ်တောပညာဝင်ခွင့်အတွက် မိုင်(၂၀)လမ်းလျှောက်ခြင်း စစ်ဆေးရေးကြီးကြပ်သူအဖြစ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် ဦးသိန်းလွင်၏သားဖြစ်သူ ကိုမိုးလွင် လမ်းလျှောက်ရာ၌ ပါဝင်ခဲ့၍ မိမိနှင့်နာမည်တူသူ(၃)ဦးရှိခဲ့ကြောင်း သိရှိခဲ့ရပါသည်။

သစ်တော(သိပ္ပံ)ဘွဲ့ရများတွင် မိမိနှင့် နာမည်တူသူများကို သစ်တော(သိပ္ပံ)ဘွဲ့ရများစာရင်းတွင် လေ့လာကြည့်ရာ (၁၉၉၃)ခုနှစ်တွင် ကျောင်းဆင်း အမှတ်စဉ်(၄)၌ (၁)ဦးသာတွေ့ရှိခဲ့ပါသည်။ သာယာဝတီမြို့တွင်နောင်တော် အစ်ကိုကြီးများပြောပြသည့် (၁၉၆၇)ခုနှစ်ဆင်း ဦးမိုးလွင်မှာ

ကျောင်းဆင်းအမှတ်စဉ်(၆)၌ (ဦးဒေါင်း)ဟုသာ တွေ့ရှိရပါကြောင်း တင်ပြအပ်ပါသည်။ ဦးသိန်းလွင်၏သားဖြစ်သူ ကိုမိုးလွင်မှာသစ်တော(သိပ္ပံ)ဘွဲ့မရရှိဘဲ ဂျပန်နိုင်ငံသို့ သွားရောက်အလုပ်လုပ်ကိုင်လျက်ရှိကြောင်းသိရှိရပါသည်။

နာမည်တူခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ သစ်တော(သိပ္ပံ) ဘွဲ့ရများတွင် (ကိုဇော်ဝင်း)(၁၀)ဦး၊ (ကိုစိုးဝင်း)(၁၂)ဦး (ကိုမြင့်ဆွေ)(၁၂)ဦး၊ (ကိုဝင်းဇော်)(၄)ဦးတို့ရှိကြောင်း (၂၀၁၇) ခုနှစ်အထိပြုစုထားသည့် သစ်တော(သိပ္ပံ)ဘွဲ့ရများ မှတ်တမ်းအရသိရှိရပါသည်။

အခြားနာမည်တူများ ရှိနိုင်သော်လည်း အထက်ဖော်ပြပါနာမည်တူ(၄)ဦးသည် စာရေးသူတို့(၁၉၈၃)ခုနှစ် သစ်တော(သိပ္ပံ)ဘွဲ့ရများမှဖြစ်ပါသည်။ စာရေးသူတို့ (၁၉၈၃)ခုနှစ် သစ်တော(သိပ္ပံ) ဘွဲ့ရများတွင် (ကိုဇော်ဝင်း) (၂)ဦးပါရှိပါသည်။ တစ်ဦးမှာ ရွှေဘိုမြို့မှဖြစ်၍ (ရွှေဘိုဇော်ဝင်း) ဟုခေါ်တွင်ပြီး၊ တစ်ဦးမှာ (မကြီးတိုင်းရွာ)မှဖြစ်၍(မကြီးတိုင်းဇော်ဝင်း)ခေါ်တွင်ခဲ့ပါသည်။

ကျောင်းပြီး၍အလုပ်ဝင်သည့်အခါ ကျောင်းဆင်းအဆင့်အရ(မကြီးတိုင်းဇော်ဝင်း)သည် ဇော်ဝင်း(၇) ဖြစ်ပြီး (ရွှေဘိုဇော်ဝင်း)သည် ဇော်ဝင်း(၈)ဖြစ်လာပါသည်။ (ရွှေဘိုဇော်ဝင်း)သည် ဇော်ဝင်း(၈)ဖြစ်ရသည်ကို ဘဝင်မကျဖြစ်ပြီး မှတ်ပုံတင်ပါအမည်ဖြစ်သည့်(ဝင်းဇော်)ဟုခံယူခဲ့ပါသည်။

ရွှေဘိုဇော်ဝင်း၏မှတ်ပုံတင်အမည်မှာ ဇော်ဝင်း(ခ) ဝင်းဇော် ဖြစ်ပါသည်။ (ဝင်းဇော်)ဟုအမည်ပြောင်းခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ သူငယ်ချင်း ကိုတင့်ဆွေမှ 'ဝင်းဇော် မင်းနံမည်ပြောင်းလည်း(၁၉၈၁)ခုနှစ်ဆင်း ကိုဝင်းဇော်ရှိနေတော့ မင်းက ဝင်းဇော်(၂)ပဲဖြစ်မှာပေါ့' ဟုပြောပါသည်။ (၁၉၈၁) ခုနှစ်မှ ကိုဝင်းဇော်မှာ အလုပ်မှနုတ်ထွက်၍ နိုင်ငံခြားသို့ ထွက်ခွါသွား၍ သူငယ်ချင်းကိုဝင်းဇော်မှာ(ဝင်းဇော်) အမည်ဖြင့် သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၌ (ဒုတိယအမြဲတမ်းအတွင်းဝန်)အထိ တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ပြီး သူငယ်ချင်း ကိုဇော်ဝင်းမှာ အပူပိုင်းဒေသစိမ်းလန်းစိုပြည်ရေးဦးစီးဌာနတွင် (ဒုတိယ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်)အထိ တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ကြပါသည်။

ကိုစိုးဝင်းနှင့်ပတ်သက်၍ စာရေးသူတို့ တက္ကသိုလ်တက်ရောက်စဉ် သထုံဆောင်၌ (စိုးဝင်း)များနေထိုင်ရာ အဆောင်အပေါ်ဆုံးထပ် လက်ဝဲဘက်တွင် သူငယ်ချင်း ကိုစိုးဝင်းလည်း နေထိုင်ခွင့်ရခဲ့ပါကြောင်း ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

အဆောင်ရှိ ၎င်းအခန်းသည် ကိုစိုးဝင်း(၆)ဦးထိ နေထိုင်ခဲ့ကြောင်းပါးစပ်ရာဇဝင်များအရ သိရှိမှတ်သားခဲ့ရပါသည်။

စာရေးသူတင်ပြခဲ့သည့် (မိုးလွင်) အမည်တူများသည် သစ်တော(သိပ္ပံ) ဘွဲ့ရများနှင့် အခြားသိရှိရသည့် နယ်ပယ်များမှသာ ဆန်းစစ်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ စာရေးသူမွေးဖွားသည့်(၁၉၆၀)ခုနှစ်မှ(၂၀၂၃)ခုနှစ်အထိ နှစ်ပေါင်း (၆၃)နှစ်ကာလအတွင်း မြန်မာနိုင်ငံရှိဒေသအသီးသီးတွင် (မိုးလွင်)အမည်တူ မည်မျှရှိသည်ကို ဆန်းစစ်နိုင်ခြင်းမရှိသည်ကို တင်ပြအပ်ပါသည်။

လူတူသည်ဟုဆိုရာတွင် လူတို့၏မျက်နှာပုံပန်းသဏ္ဍာန်တူခြင်း၊ ကိုယ်နေဟန်အနေအထားတူခြင်း၊ အသားအရောင်တူခြင်းတို့အပေါ်အခြေခံ၍ ပြောဆိုကြသည်ဟုထင်မြင်မိပါသည်။ မိသားစုအတွင်း အမေနှင့် သမီး၊ အဖေနှင့်သား၊ အဖေနှင့်သမီး၊ အမေနှင့်သား ရုပ်ရည်တူခြင်း၊ မွေးချင်းမောင်နှမအချင်းချင်းရုပ်ရည်တူခြင်း၊ ဆွေမျိုးသားချင်းများအတွင်း ရုပ်ရည်တူခြင်းတို့ရှိတတ်ပါသည်။ ထို့အပြင်အမြွှာညီအစ်ကိုချင်း၊ အမြွှာညီအစ်မချင်း၊ ရုပ်ရည်တူခြင်း၊ အမြွှာမောင်နှမချင်းရုပ်ရည်တူချင်းတို့ကို တွေ့ရတတ်ပါသည်။

အချို့အမြွှာများသည် ခွဲခြား၍မရအောင် ရုပ်ရည်တူကြ၍ မိဘများ၊ ဆွေမျိုးများ၊ သူငယ်ချင်းများမှ အမှတ်အသားပြု၍ခွဲခြားကြရသည်ဟုမှတ်သားဖူးပါသည်။ အချို့လူများသည် ဆွေမျိုးသားချင်း မဟုတ်ဘဲ၊ လူမျိုးတူခြင်း မဟုတ်ပဲ ထူးခြားတိုက်ဆိုင်စွာ ရုပ်ရည်ဆင်တူခြင်းများ တွေ့ရတတ်ပါသည်။

စာရေးသူတို့ (၁၉၇၇)ခုနှစ် တက္ကသိုလ်ဝင်တန်းအောင်မြင်ခဲ့စဉ်က တက္ကသိုလ်များသို့တိုက်ရိုက်မတက်ရဘဲ ဒေသကောလိပ်များသို့တက်ရောက်ခဲ့ရပါသည်။ မိတ္ထီလာဒေသကောလိပ်(ဒုတိယနှစ်)ချည်မျှင်နှင့် အထည်လုပ်ငန်းအတတ်ပညာတက်ရောက်စဉ် စာရေးသူနှင့် သာစည်မြို့မှကိုသိန်းဇော်တို့နှစ်ဦးသည် ရုပ်ချင်းအလွန်ဆင်တူကြောင်း သူငယ်ချင်းများကပြောကြပါသည်။

ကိုသိန်းဇော်သည် စာရေးသူ၏ညီအစ်ကိုကဲ့သို့ ရင်းနှီးသူတစ်ဦးလည်းဖြစ်ပါသည်။ ကိုသိန်းဇော်နှင့်ရုပ်ဆင်တူခြင်းမှာ မျက်နှာကျမျက်လုံးဆင်တူခြင်း၊ ကိုယ်နေဟန်အနေအထားဆင်တူခြင်း၊ အရပ်အမောင်းအသားအရည်ဆင်တူခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။ ကိုသိန်းဇော်သည် စီးပွားရေးတက္ကသိုလ်မှဘောဂဗေဒဖြင့်ဘွဲ့ရရှိခဲ့ပြီး စာရင်းစစ်ရုံး၌ လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူးရာထူးအထိ တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ပြီး (၂၀၂၁) ခုနှစ်ကကွယ်လွန်သွားခဲ့ပါသည်။

စာမျက်နှာ (၄၀)သို့

မိုခါ

အုန်းလွင်လေး

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း မိုခါ

မိုးလေဝသနှင့်ဇလဗေဒညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန၊ ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်အခြေအနေနှင့်ပတ်သက်လို့ နိုင်ငံပိုင်သတင်းဌာနများမှာ အခုလိုထုတ်ပြန်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၂၃ ခုနှစ်၊ မေလ ၅ ရက်နေ့ မြန်မာစံတော်ချိန် (၁၄း၀၀) နာရီအချိန်ထုတ်ပြန်ချက်–

'ယနေ့ မြန်မာစံတော်ချိန် (၁၃း၃၀) နာရီ အချိန်တိုင်းထွာချက်များအရ ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်အရှေ့တောင်ပိုင်းတွင် (၇-၅-၂၀၂၃)ရက်နေ့၌ လေဖိအားနည်းရပ်ဝန်း (Low Pressure Area) တစ်ခုဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ အဆိုပါ လေဖိအားနည်းရပ်ဝန်း (Low Pressure Area) သည် ပိုမိုအားကောင်းလာနိုင်ပြီး (၈-၅-၂၀၂၃)ရက်နေ့တွင် မုန်တိုင်းငယ် (Depression) အဖြစ်သို့ရောက်ရှိနိုင်ကာ၊ မြောက်ဘက်သို့ ဆက်လက်ရွေ့လျားနိုင်ပြီး(၁၀-၅-၂၀၂၃) ရက်နေ့တွင် ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်အရှေ့အလယ်ပိုင်း၌ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း (Cyclonic Storm) အဖြစ်သို့ အားကောင်းလာနိုင်သည်ဟုခန့်မှန်းရပါသည်' စသည့် စသည်ဖြင့် ထုတ်ပြန်ပြီးနောက် ခန့်မှန်းချက်ပါအတိုင်း ဖြစ်လာပါပြီ။

(၉-၅-၂၀၂၃) ရက် ၂၃း၀၀ နာရီမှ (၁၀-၄-၂၀၂၃) ရက်နေ့ (၁၉း၀၀) နာရီထိ မုန်တိုင်းငယ် သတိပေးချက်အမှတ်(၁/၂၀၂၃)မှသည် အားကောင်းသောမုန်တိုင်းငယ်သတိပေးချက် (၀၅/၂၀၂၃) အဖြစ် ထုတ်ပြန်ပြီး (၁၁-၅-၂၀၂၃) ရက်နေ့ (၀၇း၀၀)နာရီမှာဖြင့် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းသတိပေးချက် အမှတ်စဉ် (၀၆/၂၀၂၃) ဖြင့် ထုတ်ပြန်လာတာက–

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း(Cyclonic Storm) အခြေအနေ ယနေ့မြန်မာစံတော်ချိန် (၀၆း၃၀)နာရီအချိန် တိုင်းထွာချက်များအရ ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်အရှေ့တောင်ပိုင်းတွင် ဖြစ်ပေါ်နေသော အားကောင်းသော မုန်တိုင်းငယ် (Deep Depression)သည် မြောက်–အနောက်မြောက်ဘက်သို့ ရွေ့လျားခဲ့ပြီး၊ ပိုမိုအားကောင်းလာကာ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း (Cyclonic Storm) မိုခါ (MOCHA) အဖြစ်သို့ ရောက်ရှိခဲ့ကြောင်း၊ ပင်လယ်ပြင်ကိုဗဟိုပြုရာမှ ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်–မြန်မာကမ်းရိုးတန်းသို့ ဦးတည်ရွေ့လျားနိုင်သည့် အခြေအနေရှိပါကြောင်း၊ လိမ္မော်ရောင်အဆင့်ဟု သတ်မှတ်ပါကြောင်း ထုတ်ပြန်လာသည်။ တစ်ဆက်တည်း ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း မိုခါ၏ တည်နေရာ၊ ဗဟိုချက် လေဖိအားနှင့် လေတိုက်နှုန်း၊ နောက် ၄ ရက်အတွက် ခန့်မှန်းချက်၊ မုန်တိုင်းလမ်းကြောင်း၊ သတိပေးနှိုးဆော်ချက်၊ အကြံပြုချက်များကို ထုတ်ပြန်လာပါသည်။

ပြည်တွင်းပြည်ပမှ မိုးလေဝသပညာရှင်များ၊ အဖွဲ့အစည်းများကလည်း မိုခါနှင့်ပတ်သက်၍ ခန့်မှန်းချက်များဖြင့် မုန်တိုင်းအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ နှိုးဆော်ကြလေပြီ။

မိုခါမုန်တိုင်းကြီးက (၁၂-၅-၂၀၂၃) ရက်နေ့၊ (၁၀း၃၀) နာရီမှာ အားအလွန်ကောင်းသော ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းသတိပေးချက်အမှတ်စဉ်(၁၁/၂၀၂၃)ထုတ်ပြန်ရာမှ (၁၃-၅-၂၀၂၃)ရက်နေ့(၀၄း၃၀)နာရီ သတိပေးချက်အမှတ်စဉ် (၁၆/၂၀၂၃) ထုတ်ပြန်တော့ အလွန့်အလွန် အားကောင်းသောဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြီး ဖြစ်ပေါ်လာပါပြီ။

လေတိုးသံကြား ဖုန်းစကား

ကျွန်တော်တာဝန်ထမ်းဆောင်ရာ ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီးအနေဖြင့် မုန်တိုင်းဦးတည်ရာလမ်းကြောင်းတွင် မပါဝင်သော်လည်း မုန်တိုင်းသက်ရောက်နိုင်သည့် ဝန်းကျင်တွင် ပါဝင်နေပါသည်။ ကျွန်တော်လည်း တာဝန်ကျရာနေရာရှိ ဒေသခံပြည်သူအများ မုန်တိုင်းအန္တရာယ်ကြောင့် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်အောင် ဆောင်ရန်၊ ရှောင်ရန် ကြိုတင်ပြင်ဆင်နိုင်ရေးအတွက် သက်ဆိုင်ရာဒေသ အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့၊ လူမှုဝန်ထမ်းအဖွဲ့များနှင့်အတူ ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်နေရပါပြီ၊

(၁၃-၅-၂၀၂၃)ရက်၊ (၁၂း၃၀)နာရီအချိန်၊ ခရိုင်အဆင့် မုန်တိုင်းဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး အတွက် ဖွဲ့စည်းထားသည့်ကော်မတီများတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်နေစဉ် ကျွန်တော့်ရဲ့လက်ကိုင်ဖုန်းသံကြောင့် ဖုန်းကိုင်လိုက်တော့–

'ဝှီး – – ဝှီး – ဝှီး'

'ဟယ်လို၊ အမိန့်ရှိပါ ခင်ဗျာ'

'ဝှီး – ဝှီး – ဝှီး'

ကျွန်တော့်ဖုန်းသံမှာ တဝှီးဝှီးသံပဲကြားရပြီး တစ်ဖက်ဖုန်းပြောသူရဲ့ စကားသံကိုမကြားရပါ။ ကျွန်တော့်

ဖုန်းမှာ တစ်ဖက်ဖုန်းပြောသူရဲ့ အမည်ကြည့်လိုက်တော့ ငပုတောမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဦးစီးအရာရှိ ဦးစိုးတင့် (၁၉၉၃-၁၉၉၅ ခုနှစ်၊ မြန်မာနိုင်ငံ သစ်တောကျောင်းဆင်း)၏ ဖုန်းဖြစ်နေတယ်။

'ဖုန်းပြောသံကို မကြားရပါ ဦးစီးခင်ဗျာ၊ ကျေးဇူးပြုလို့ ပြောချင်တာကို စာရိုက်မက်စ်ဆေ့ပို့ပေးစေချင်ပါတယ်'လို့ မက်ဆေ့စ်ပို့လိုက်မိတယ်၊ ခဏအကြာမှာ ဦးစီးအရာရှိမှ -

'ကျွန်တော့်မြို့နယ်ထဲမှာ တောဆင်ရိုင်းသားပေါက်ကလေးတစ်ကောင်ထိန်းသိမ်းရရှိထားလို့ အခုက အဲ့နေရာက ဆက်သွယ်နေတာပါ၊ ပြီးတော့ မိုးရွာ လေတိုက်နေလို့ဖုန်းပြောလို့မရပါ၊ ဖုန်းဆက်ရတဲ့အချိန်ဖုန်းဆက်ပြောပါမည်' လို့ မက်စ်ဆေ့ပြန်လာပါတယ်၊ ကျွန်တော်လည်း-

'တောဆင်ရိုင်းနဲ့ပတ်သက်တဲ့ အချက်အလက်အပြည့်အစုံမှတ်သားထားပါ၊ ဓာတ်ပုံမှတ်တမ်းများယူထားပါ၊ သေချာထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ထားပါ၊ ဖုန်းပြောရနိုင်တဲ့ အခြေအနေပေးပါက ဖုန်းပြောပါမည်' လို့ မက်စ်ဆေ့ပြန်လိုက်ရပါတယ်။

မုန်တိုင်းကာလ၊ တောတွင်းတစ်နေရာ၊ လေပြင်းတိုက်ခတ်နေတဲ့အခြေအနေမှာ အရေးအကြောင်းဆို ဖုန်းပြောမရသည့်တိုင် မက်စ်ဆေ့ဖြင့် အဆက်အသွယ်ရသည့်အဖြစ်က ဆက်သွယ်ရေးအနေအထားကောင်းနေသေး၏ဟု သတ်မှတ်ရမလိုလို။

ကျွန်တော်လည်း ခရိုင်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့ရုံးမှာ မိုခါမုန်တိုင်းသတိပေးချက်တွေ မပြတ်နားစွင့်ရင်း တောဆင်ရိုင်းကလေးထိန်းသိမ်းရရှိတဲ့သတင်းကို သိချင်နေမိတယ်၊ အဲဒီနေ့ ညနေမှာတော့ ငပုတောမြို့နယ်၊ သစ်တောဦးစီးအရာရှိမှ ဖုန်းခေါ်ဆိုပြီး ဖုန်းစကားပြောလာပါပြီ။

ဦးစီးအရာရှိက သူ့အနေဖြင့်လည်း သူ့မြို့နယ်ထဲက မိုခါမုန်တိုင်းဘေး ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးဆောင်ရွက်ဖို့ ရေတ်ကောင်းနယ်ဖက်သို့ မြို့နယ်အဆင့်တာဝန်ပေးမှုအစီအစဉ်ဖြင့်သွားရကြောင်း၊ ဒေသခံတစ်ဦး၏ သတင်းပေးချက်ကြောင့် ခရီးလမ်းကြောင်းသင့်နေသည့် တောဆင်ရိုင်းသားပေါက်ရှိရာ တောထဲသို့သွားရောက်ခဲ့ပါကြောင်း၊ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီသတင်းပို့ဖုန်းဆက်ချိန် လေပြင်းတိုက်ခတ် မိုးရွာလို့ ဖုန်းပြောမရဖြစ်ပါကြောင်း၊ တွေ့ရှိတဲ့ တောဆင်ရိုင်းသားပေါက်ကလေးကို ဒေသခံများအကူအညီရယူ၍ လုံခြုံစိတ်ချရာနေရာတွင် ထိန်းသိမ်းပြီး အစာရေစာများဖြင့် ပြုစုစောင့်ရှောက်ထားမည် ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ဆင်ပေါက်ကလေး ကျန်းမာရေးကောင်းမွန်ပြီး အမကလေးဖြစ်ကြောင်းနှင့် အချက်အလက် အပြည့်အစုံ ဆက်လက်တင်ပြမည်ဖြစ်ကြောင်း ဖုန်းပြောလာပါတယ်၊ ကျွန်တော်လည်း သူ့စကားနားထောင်အပြီး-

'တောဆင်ရိုင်းသားပေါက်မကလေးကို ထိန်းသိမ်းထားတာနဲ့ပတ်သက်လို့ နားလည်တတ်ကျွမ်းသည့် မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းမှ ဆင်ဆရာဝန်များစေလွှတ်ပေးနိုင်ရေးဆောင်ရွက်ပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ ဆင်ပေါက်မကလေးထိန်းသိမ်းရာအနီး တခြားတောဆင်ရိုင်းများ ရောက်ရှိလာနိုင်တာမို့ လူနှင့်ဆင်ပဋိပက္ခမဖြစ်စေရေးကိုလည်း အထူးဂရုပြုစေချင်ကြောင်းနှင့် အချက်အလက်အထောက်အထားအပြည့်အစုံ တင်ပြပေးဖို့ နှစ်ဦးသား ဖုန်းဖြင့် စကားရှည်ရှည်ပြောဖြစ်ကြပါတယ်။

မိုခါနိဂုံး

(၁၄-၅-၂၀၂၃) ရက်မှာ အလွန့် အလွန်အားကောင်းသောဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းရဲ့ မုန်တိုင်းကြီးတခုလုံး ရခိုင်ပြည်နယ်၊ စစ်တွေမြို့အနီးက ဖြတ်သန်းကာ ကုန်းတွင်းဖြတ်ကျော်လာခဲ့တယ်၊ မုန်တိုင်းသတိပေးချက်တွေကလည်းမကြာမကြာထုတ်ပြန်နေတာ အဲနေ့(၁၆း၀၀) နာရီမှာ သတိပေးချက်အမှတ်စဉ်(၃၀/၂၀၂၃)အထိ ဖြစ်လာပြီ။

(၁၄-၅-၂၀၂၃) ရက် (၁၉း၀၀)နာရီမှာ အားအလွန်ကောင်းအဆင့်မှ နောက်ပိုင်းထုတ်ပြန်ချက်တွေမှာ အားကောင်းသောမုန်တိုင်း၊ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း၊ (၁၅-၅-၂၀၂၃)ရက်နေ့ (၁၁း၀၀)နာရီ သတိပေးချက်အမှတ်စဉ်(၃၄/၂၀၂၃)မှာ မုန်တိုင်းငယ်အဖြစ်လျော့ကာ ချင်းပြည်

နယ်၊ မကွေးတိုင်းဒေသကြီး၊ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ ကချင်ပြည်နယ်တို့ကိုဖြတ်သန်းသွားပါပြီ၊

(၁၅-၅-၂၀၂၃) ရက်၊ (၁၄း၀၀)နာရီမှာဖြင့် မုန်တိုင်းသတိပေးချက်များလည်း မထုတ်ပြန်တော့ပါ၊ လေဖိအားနည်းရပ်ဝန်းအဖြစ်အားလျော့ပြီး မြန်မာ-တရုတ်နယ်စပ်မှ တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံအတွင်း ရောက်ရှိသွားပါပြီ။ မိုခါ၏ အဆုံးသတ် နိဂုံးပါလေ။

မိုခါမေ နိဒါန်း

ငပုတောမြို့နယ်ထဲက ထိန်းသိမ်းရရှိသော တောဆင်ရိုင်းမကလေးအခြေအနေကို မြို့နယ်ဦးစီးအရာရှိ အပါအဝင် အနီးကပ်ပြုစုစောင့်ရှောက်ရတဲ့ နယ်မြေ၊ ဘီနယ်သစ်တောဝန်ထမ်းတွေထံ တယ်လီဖုန်းဖြင့် ဆက်သွယ်မေးမြန်းဖြစ်တယ်။ တစ်ရက်မှာ ကျွန်တော့်ရုံးသို့ ရုံးကိစ္စများဖြင့် ရောက်ရှိလာတဲ့ ငပုတောမြို့နယ်၊ ဦးစီးအရာရှိအား တောဆင်ရိုင်းထိန်းသိမ်းရေး၊ လူနှင့်ဆင်ပဋိပက္ခဖြစ်မှုလျှော့ချရေးအတွက် ဌာနဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် ကင်းလှည့်ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ဒေသခံများအား အသိပညာပေးဟောပြောခြင်း၊ တောဆင်ရိုင်းသတင်းများရယူခြင်းနှင့် တောဆင်ရိုင်းပေါက်မကလေး စတင်တွေ့ရှိသတင်းပေးသူကို ဂုဏ်ပြုပေးရေးအကြောင်းများ စကားပြောဆိုဆွေးနွေးကြရင်း တောဆင်ရိုင်းမကလေးအကြောင်း ဆက်စပ်ပြောဆိုကြတော့ ဦးစီးအရာရှိက-

'ကျွန်တော်တို့ မြို့နယ်သစ်တောဌာနက ထိန်းသိမ်းထားတဲ့ တောဆင်ရိုင်းမကလေးကို နာမည်ပေးလို့ရပါလားခင်ဗျာ'

'ဦးစီး သတိပြုမိမှာပါလေ၊ မြန်မာသစ်လုပ်ငန်းကဆင်တွေ၊ အိမ်မွေးပုဂ္ဂလိကပိုင်ဆင်တွေမှာ အမည်ကိုယ်စီနဲ့လေ၊ မြတ်စွာဘုရားသက်တော် ထင်ရှားရှိချိန်နာဠာဂီရိ အမည်ရှိဆင်ဆိုတာ သိပြီးသားနော်၊ အခု ဆင်မကလေးလည်း အမည်ပေးလို့ ရတာပေါ့၊ ဘယ်လို အမည်ပေးမယ် စိတ်ကူးရှိလို့လဲ'

'ကျွန်တော်ကဖြင့် အမည်မပေးတတ်ပါဘူး၊ ဆင်ပေါက်မကလေးက ကျွန်တော်တို့ စတင်ထိန်းသိမ်းရရှိချိန်ကစ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းထဲမှာ ယာယီထားရတာ၊ သူ့မှာ ချစ်မွေးပါတယ်ထင်ရဲ့၊ ရွာက ဘုန်းတော်ကြီးနဲ့ ရွာသားတွေကဆင်မကလေးကိုသိပ်ချစ်ကြတာ၊ ဒေသခံဘုန်းတော်ကြီးနဲ့ ရွာသားတွေက မိုခါမေ လို့ အမည်ပေးထားပြီးကြပြီ'

'အော်- မိုခါမေတဲ့လား၊ ဘာကြောင့် အဲ့အမည်ပေးတယ် မေးကြည့်သေးလား'

'ထိန်းသိမ်းရရှိချိန်က ရက်သားလေးဖြစ်တာရယ်၊ မေလထဲမှာ တွေ့ရှိတာရယ်၊ မိုခါမုန်တိုင်းကာလ မိဘမဲ့တွေ့ရှိတာရယ်ကြောင့် 'မိုခါမေ' လို့အများက ချစ်စနိုးနဲ့အမည်ပိုင်းပေးကြတာလို ပြောပြပါတယ်'

'အော်- အဲ့လိုလား'

ဆင်ဆရာဝန်ညွှန်ကြားချက်အရ ဆင်မလေးကို တိုက်ရတဲ့ နို့မှုန့်ဖိုးတွေကိုလည်း ရွာသားတွေက တတ်အားသရွေ့လှူဒါန်းကြတာရှိတယ်၊ ရွာသားတွေမေတ္တာခံယူရရှိတဲ့ မိဘမဲ့ဆင်မကလေးပဲ၊ ဒါကြောင့် ရွာသူရွာသားအများပေးတဲ့အမည်တော့ ပေးစေချင်တာပါ'

'ကောင်းပါလေ့ဗျာ၊ ဆင်မကလေးကို လိုအပ်သလိုထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ဖို့လွှဲပြောင်းခဲ့ရင်လည်း ဒေသခံရွာသားအများပြည်သူပေးတဲ့အမည်ဖြစ်ကြောင်း ဆင်မကလေးအမည် မိုခါမေ ပါဆိုတာကို ဆက်လက်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မည့်လက်ခံသူများကို အသိပေးပြောပြကြဖို့လည်းလိုတယ်'

'ဟုတ်ကဲ့ပါ ခင်ဗျာ'

မိုခါမေ အချက်အလက်များ

သတင်းပေးသူ- ဦးအောင်နိုင်ဦး
ငပုတောမြို့နယ်၊ ရောင်းရင်ကျေးရွာ

တွေ့ရှိသည့်နေ့-၁၃-၅-၂၀၂၃

တွေ့ရှိသည့်နေရာ-ပုသိမ်-မော်တင်ကားလမ်း မိုင်တိုင် ၄၉/၆ ၏ညာဘက်တစ်မိုင်ခန့်အကွာ ၊ မြစ်တရာကြိုးဝိုင်း၊ အကွက်အမှတ် (၂၁၁) အတွင်း -

ယာယီထိန်းသိမ်းသည့်နေရာ- ငပုတောမြို့နယ်၊ တင်းချောင်းကျေးရွာအုပ်စု၊ရေပ်ကောင်းတောင်ရွာ၊ သာသနာ့ တံခွန်ကျောင်းတိုက်ဓမ္မာရုံအတွင်း

တောဆင်ရိုင်းပေါက်မကလေးအမည်- မိုခါမေ

လိင် - အမ

အသက် -ခန့်မှန်း ၂၀ ရက်သား

အရပ် -၃ ပေ ၂ လက်မ

ခန္ဓာကိုယ်လုံးပတ်-၄ ပေ ၂ လက်မ

အမြီးအရှည်- ၁ ပေ ၇ လက်မ (မြီးဆံကောင်း)

မျက်လုံး -ဘုတ်မျက်လုံး

ကျော -၂ ပေ ၁၀ လက်မ(ငှက်ပျောကိုင်း)

ခွာ - ရှေ့ ၅ နောက် ၄

ကျွေးမွေးသည့်အစာ- DUMEX နို့မှုန့်ဖျော်၍ တိုက်ကျွေးပါသည်။

လက်ရှိအခြေအနေ- ကျန်းမာရေးကောင်းမွန်ပြီး စောင့်ရှောက်သည့်ဝန်ထမ်း၊ ဒေသခံကလေးများနှင့် ဆော့ကစားခြင်းရှိပါသည်။

မိုခါမုန်တိုင်းအလွန်

လူသားတို့အပြုအမူကြောင့် ဖြစ်လာရသည့် ရာသီ

ဥတုပြောင်းလဲမှု၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု၏အကျိုးဆက်ကြောင့် ပေါ်ပေါက်လာသည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များထဲက ပြင်းအားမြင့်မုန်တိုင်းများ၊ မုန်တိုင်းတွေရဲ့သဘောသဘာဝမည်သည် အဖျက်စွမ်းအားက ကြီးမား၊ ခန့်မှန်းရမလွယ်ကူ၊ နားလည်ရဖို့ခက်ခဲ၊ သတိရှိရှိ မျက်ခြည်အပြတ်မခံပဲ စောင့်ကြည့်နိုင်ပါမှသာ တော်တန်ရုံဖြစ်ပါမည့်အကြောင်း လေ့လာသိရှိရပါသည်၊

၂၀၂၃- ခုနှစ်၊ မေလအတွင်း မိုခါသည် အလွန့်အလွန်အားကောင်းသောဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းအဖြစ် ရခိုင်ပြည်နယ်ရှိပြည်သူများ၏ အချို့သောလူမှုစီးပွားဘဝများကို ထိခိုက်စေခဲ့ပြီ၊ မုန်တိုင်းအလွန်ကာလ ပြန်လည်တည်ထောင်ခြင်းလုပ်ငန်းများဖြင့် လူသားတို့၏ စွမ်းဆောင်ရည်ပြသကြရပေတော့မည်။

မိုခါမေ ရွှေ့ရေး

မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း ရခိုင်ရိုးမနှင့်ဆက်စပ်နေသည့် မြစ်ဝကျွန်းပေါ် ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး၊ ပုသိမ်ခရိုင်ရှိ သာပေါင်း၊ ပုသိမ်၊ ငပုတောမြို့နယ်များတွင် တောဆင်ရိုင်းများ သဘာဝအလျောက် ကျင်လည်ကျက်စားတတ်ကြရာ ဆင်သတ္တဝါဆိုတာက မြန်မာနိုင်ငံတွင် လုံးဝ ကာကွယ်ထားသည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်စာရင်းဝင်တွေပါ။ လုံးဝကာကွယ်ရပါမည်။ အပြည့်အဝထိန်းသိမ်းရပါမည်။ မိုးရွာ၊ လေတိုက်၊ မုန်တိုင်းကာလ တောတွင်းတစ်နေရာမှာ မွေးဖွားပြီး ရက်သားကလေး မိဘမဲ့အဖြစ်ဆိုးနဲ့ မိုခါမေတောဆင်ရိုင်းမကလေးကိုဖြင့် ဂရုတစိုက်ပြုစုစောင့်ရှောက်ရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။ ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုလည်း ပြုတတ်ရပါမည်။

သစ်တောဦးစီးဌာနမှ တောတွင်းမှာ စတင်ထိန်းသိမ်းရရှိသည့်တောဆင်ရိုင်းမကလေး မိုခါမေကို ဆင်များအား စနစ်တကျပြုစုစောင့်ရှောက်သည့်နေရာ၊ အမျိုးတူများရှိရာနေရာ ရန်ကုန်မြို့၊ ကျောက်တော်ကြီးဘုရားဝန်း၊ ဆင်ဖြူတော်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးဉယျာဉ်သို့ ပို့ဆောင်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရေးအတွက် မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်း၊ ပုသိမ်သစ်ထုတ်ရေးဒေသသို့(၂၁-၅-၂၀၂၃)ရက်မှာဖြင့် စနစ်တကျ လွှဲအပ်မှုပြုလိုက်ပါပြီ။

ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး၊ ပုသိမ်ခရိုင်၊ ငပုတောမြို့နယ် ရောင်းရင်ကျေးရွာက ဒေသခံပြည်သူများ စတင်လို့ အမည်သညာခေါ်ဝေါ်သည့် မိုခါမေ အမည်နဲ့ ဆင်မကလေးဘဝမှသည် ဆင်မလေး၊ ဆင်မငယ်၊ ဆင်မပျို၊ ဆင်မ၊ ဆင်မကြီး အရွယ်အလိုက် ဘဝလမ်းတစ်လျှောက် အဆင်ပြေပါစေ။

ဆင်မယဉ်သာ လျှောက်လှမ်းနေနိုင်ပါစေ။ ။

စာမျက်နှာ (၃၇)မှအဆက်

အချို့သူတို့သည် ၎င်းတို့နှင့်ရုပ်ချင်း ချွတ်စွပ်တူသူများနှင့်မမျှော်လင့်ပဲဆုံတတ်ကြပါသည်။ သွေးသားမတော်စပ်ပဲ ရုပ်ချင်းဆင်တူလွန်း၍ တအံ့တသြဖြစ်ကြရသည့်ဖြစ်ရပ်တစ်ခုရှိခဲ့ဘူးပါသည်။

အင်္ဂလန်ပရီးမီးယား၊ လီဗာပူးတိုက်စစ်မှူး မိုဟာမက်ဆာလာသည် ၎င်း၏မွေးရပ်မြေဇာတိဖြစ်သည့် အီဂျစ်နိုင်ငံ၊ နာဂရစ်မြို့သို့(၂၀၁၆) ခုနှစ်၌ ပြန်လာခဲ့စဉ်က ၎င်းနှင့်ရုပ်ခြင်း(၉၉.၉၉) ရာခိုင်နှုန်းဆင်တူသည်ဟု ၎င်း အရပ်ရှိလူအများက သတ်မှတ်ထားသည့် အသက်(၃၀)နှစ်ရှိ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင် အာမက်ဘဟမ်းနှင့်ဆုံတွေ့ခဲ့ရာ သူ့ကိုယ်သူအရှင်လတ်လတ် အပြင်မှာပြန်လည်မြင်တွေ့ရသလို ဖြစ်ခဲ့ရကြောင်းနှင့် သူ့အနေနှင့် မှန်ရှေ့မှာရပ်နေသလို ခံစားရပါသည်ဟု အာမက်ဘဟမ်းကိုပြောခဲ့ကြောင်း Duwon Sport Youtube Channel တွင် ကြည့်ရှုခဲ့ရပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ မြန်မာဆိုစကားအရ ' နာမည်တူမရှား၊ လူတူမရှား' စာမူသည် စာရေးသူ၏ ကိုယ်တွေ့ဖြစ်ရပ်အား စာရေးသူတို့ (၁၉၈၃)ခုနှစ် သစ်တော(သိပ္ပံ)ဘွဲ့ရများ၏ (၂၀၂၃)ခုနှစ်တွင် ကျရောက်မည့်(၄၀)နှစ်မြောက် ပတ္တမြားရတုနှင့်အတူ သစ်တောပညာ နှစ်(၁၀၀)ပြည့် အချိန်အခါသမယ၌ သစ်တောပညာရပ်များအား သင်ကြားခဲ့ပြီး လမ်းညွှန်ပဲ့ပြင်ဆုံးမခဲ့သည့် မြတ်ဆရာအားလုံးနှင့် (၁၉၈၃)ခုနှစ် သစ်တော(သိပ္ပံ)ဘွဲ့ရ သူငယ်ချင်းအားလုံးနှင့်အတူ စာမူတွင်ပါရှိသူများဖြစ်သည့် သူငယ်ချင်းများဖြစ်သော ကိုတင့်ဆွေ (ကွယ်လွန်)၊ ကိုမြင့်ဆွေ(ကွယ်လွန်)၊ ကိုဇော်ဝင်း (ဂျ)၊ ကိုဝင်းဇော်၊ ကိုစိုးဝင်းတို့နှင့် စီးပွားရေးတက္ကသိုလ်မှ သူငယ်ချင်းများဖြစ်သည့် ကိုသိန်းဇော် (ကွယ်လွန်)၊ ကိုဝင်းညွန့်နှင့် ကိုနွယ်ဦးတို့အား အမှတ်တရအထူးသတိရလျက် မှတ်တမ်းတင်ရေးသားဖော်ပြလိုက်ရပါသည်။

သစ်တောတွေပြုန်း၊ ရေမြေဆိုး
ပျက်သုဉ်းကမ္ဘာ၊ မရှည်ကြာ
သစ်တောတွေစိမ်း၊ ရေမြေထိန်း
ဖွံ့ဖြိုးကမ္ဘာ၊ လွှမ်းရှည်ကြာ။

ရေအရင်းအမြစ်များ ရေရှည်တည်တံ့ဖို့ အားလုံးပူးပေါင်းဆောင်ရွက်စို့

ဒေါက်တာ တင်အောင်ဝင်း
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန

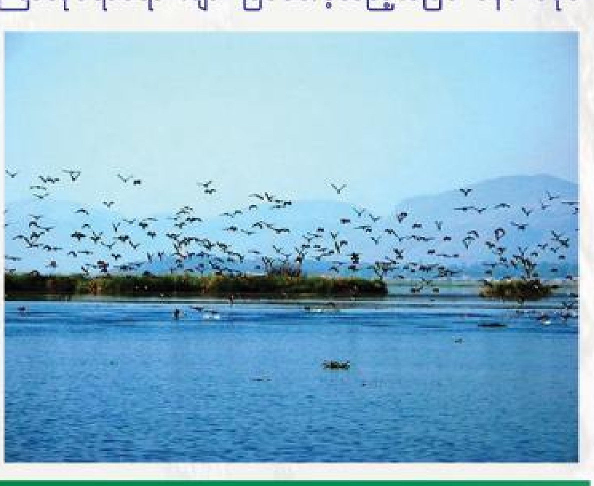
ကမ္ဘာပေါ်တွင် သဘာဝအတိုင်းဖြစ်တည်နေသော သယံဇာတများအနက် ရေအရင်းအမြစ်များသည် လူသားတို့၏ အသက်ရှင်နေထိုင်ရေးအတွက် မရှိမဖြစ် အရေးပါလှသည်သာမက ကျွန်ုပ်တို့ လူသားအားလုံးရှင်သန်နေထိုင်ရာ ကမ္ဘာမြေကြီး၏ ရေရှည်တည်တံ့ရေးအတွက်ပါ များစွာအရေးပါလှပါသည်။ ရေအရင်းအမြစ်များသည် တန်ဖိုးမဖြတ်နိုင်သော သဘာဝသယံဇာတတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။

ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို လေ့လာကြည့်မည်ဆိုပါက ပင်လယ်များ၊ သမုဒ္ဒရာများ၊ မြစ်များ၊ ချောင်းများ၊ အင်းအိုင်များ၊ ကန်များ၊ စိမ့်စမ်းများနှင့် ရေခဲတောင်များ စသည့် မြေပေါ်ရေအရင်းအမြစ်များ၊ မြေအောက်ရေအောင်းလွှာများအတွင်းရှိ မြေအောက်ရေအရင်းအမြစ်များ၊ ရေခိုးရေငွေ့များနှင့် ဆီးနှင်းများစသည့် လေထုအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များဆိုပြီး တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

ကမ္ဘာမြေဧရိယာ၏ ၇၀ ရာခိုင်နှုန်းသည် ရေထုများဖြစ်ခြင်းကြောင့် များပြားလှစွာသော ရေပမာဏဟု ထင်မြင်နိုင်ပါသည်။ သို့သော် အဆိုပါရေထု၏ ၉၇ ရာခိုင်နှုန်းသည် ပင်လယ်၊ သမုဒ္ဒရာများအတွင်းရှိ ရေငန်များဖြစ်ပြီး လူသားများသောက်သုံးနိုင်သော ရေချိုပမာဏသည် ၃ ရာခိုင်နှုန်းသာ ရှိနေပါသည်။ အဆိုပါ ၃ ရာခိုင်နှုန်းရှိသော ရေချိုပမာဏ၏ ၃ ပုံ ၂ ပုံသည် ရေခဲပြင်များအနေဖြင့်လည်းကောင်း၊ ၃ ပုံ ၁ ပုံသည် မြေအောက်ရေအောင်းလွှာများတွင်လည်းကောင်း တည်ရှိနေကြပါသည်။

ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ရေထုများသည် လူသားတို့၏လုပ်ဆောင်ချက်အမျိုးမျိုးကြောင့် သဘာဝအတိုင်းရှိနေသည့် ရေအရင်းအမြစ်များ ထိခိုက်ပျက်စီးလာပြီး လူသားတို့ အသုံးပြုနိုင်ရန် ကျန်းမာရေးနှင့်မညီညွတ်သော ရေပမာဏက တဖြည်းဖြည်းများပြားလာနေကြောင်းကို လေ့လာတွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

ကမ္ဘာပေါ်တွင် ကြုံတွေ့ခဲ့ရသော ရေထုညစ်ညမ်းမှုပြဿနာများအနက် ၁၉၅၆ ခုနှစ်တွင် ဂျပန်နိုင်ငံ၊ မီနာမာတာမြို့တွင်ကြုံတွေ့ခဲ့ရသည့် ပြဒါးပါဝင်သော စွန့်ပစ်ရေများကြောင့် ရေထုညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည့် ဖြစ်စဉ်ကို လေ့လာကြည့်နိုင်ပါသည်။ အဆိုပါဖြစ်စဉ်တွင် ဂျပန်နိုင်ငံ၊ မီနာမာတာမြို့ရှိ စက်ရုံတစ်ရုံမှစွန့်ထုတ်လိုက်သော ပြဒါးပါဝင်သောစွန့်ပစ်ရေများကြောင့် ရေထုညစ်ညမ်းမှုစတင်ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပါသည်။ အကျိုးဆက်အနေဖြင့် ပြဒါးပါဝင်သောစွန့်ပစ်ရေများကြောင့် ပြဒါးအဆိပ်သင့်ခြင်းနှင့် အာရုံကြောဆိုင်ရာရောဂါများ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည့်အပြင် နောက်ပိုင်း



ဆယ်စုနှစ်များအထိ သောင်းဂဏန်းအထိရှိသော လူကြီးများ၊ ကလေးများနှင့် မမွေးဖွားသေးသည့်ကလေးများတွင် ပြဒါးအဆိပ်သင့်သည့်ရောဂါဖြစ်သော 'မီနာမာတာရောဂါ' ဖြစ်ပွားပြီး လူပေါင်းများစွာ၏ ကျန်းမာရေးထိခိုက်ခြင်းနှင့် အသက်ဆုံးရှုံးခြင်းတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေခဲ့ကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ အဆိုပါပြဒါးအဆိပ်သင့်မှုဒဏ်ကို စိတ်ချောက်ချားဖွယ်ရာအခြေအနေအထိ ကြုံတွေ့ခံစားလာရပြီးနောက်ပိုင်းတွင် ကမ္ဘာပေါ်ရှိ နိုင်ငံများမှလည်း သိမြင်နိုးကြားမှုရှိလာခဲ့ပြီး ပြဒါးအသုံးမှု၊ ပြဒါးကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှု၊ ရေအရင်းအမြစ်များကို ထိခိုက်စေမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူသားတို့၏ ကျန်းမာရေးအပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှုများကို ကြိုတင်ကာကွယ်တားဆီးနိုင်ရေးအတွက် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများစွာပါဝင်ကာ အတည်ပြုလက်မှတ်ရေးထိုးခဲ့သောပြဒါးဆိုင်ရာ မီနာမာတာကွန်ဗင်းရှင်း ဖြစ်ပေါ်လာသည်အထိ ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်နေကြပြီဖြစ်ပါသည်။

လက်ရှိအချိန်တွင် မြန်မာနိုင်ငံအပါအဝင် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများတွင် ရေအရင်းအမြစ်များ လျော့နည်းဆုံးရှုံးလာမှု၊ ရေထုညစ်ညမ်းလာမှု၊ ရေလိုအပ်ချက်များပြားလာမှုစသည့် စိန်ခေါ်မှုများကို ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရပြီဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါစိန်ခေါ်မှုများကို ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့စေသည့် အဓိကအကြောင်းအရင်းများကိုလေ့လာကြည့်မည်ဆိုပါက–

- လူဦးရေတိုးပွားလာခြင်း၊
- စက်မှုလုပ်ငန်းနှင့် သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများမှ သန့်စင်ထားခြင်းမရှိသော စွန့်ပစ်ရေများကို ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ရေအရင်းအမြစ်များအတွင်းသို့ တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ခြင်း၊
- ရေအရင်းအမြစ်များအတွင်းသို့ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိလာသောညစ်ညမ်းရေများ ဝင်ရောက်လာခြင်း၊
- ပလတ်စတစ်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအပါအဝင် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးမျိုးကို မြစ်၊ ချောင်း၊ အင်း၊ အိုင်နှင့် ကန်များအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်မှု၊ စက်မှုလုပ်ငန်းများအပါအဝင် စက်မှုဇုန်များနှင့် မြို့ပြဒေသများ ဖွံ့ဖြိုးလာမှုကြောင့် ရေလိုအပ်ချက် များပြားလာခြင်း၊
- သစ်တောများ ပြုန်းတီးလာခြင်း၊
- သဘာဝသယံဇာတများကို အလွန်အကျွံထုတ်ယူအသုံးပြုခြင်း၊
- လူသားတို့၏လုပ်ဆောင်ချက်အမျိုးမျိုးကြောင့် ရေထုပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဂေဟစနစ်များ ပျက်စီးလာခြင်း၊
- ရေအရင်းအမြစ်များအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းသည့်လုပ်ငန်းများကို ထိထိရောက်ရောက်ဆောင်ရွက်နိုင်မှုအားနည်းခြင်း၊
- ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများအားလုံး ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရသော ရာသီဥတုပြောင်းလဲလာခြင်းနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ပိုမိုကြုံတွေ့လာရခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်ကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

ကမ္ဘာပေါ်ရှိ လူသားတိုင်း နေ့စဉ်အသက်ရှင်နေထိုင်နိုင်ရေးအတွက် မရှိမဖြစ်အရာများတွင် ရေသည် အဓိကကျလှသော မရှိမဖြစ်အရာအဖြစ် ပါဝင်နေပါသည်။ သန့်ရှင်းသောသောက်သုံးရေကို မရရှိဘဲ လူသားတိုင်း ကျန်းမာစွာ နေ့စဉ်အသက်ရှင် နေထိုင်နိုင်ရန် မဖြစ်နိုင်ပါ။ ထို့ကြောင့် ကမ္ဘာပေါ်ရှိ နိုင်ငံတိုင်းအနေဖြင့် မိမိတို့နိုင်ငံအတွင်းရှိ နိုင်ငံသူ၊ နိုင်ငံသားတိုင်း သန့်ရှင်းသော သောက်သုံးရေကိုရရှိနိုင်ရေးအတွက် မိမိတို့နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းပြီး စနစ်တကျစီမံဆောင်ရွက်နိုင်ရေးကို ဦးတည်ကာ အားထုတ်ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်လာကြကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရေးအတွက် နိုင်ငံတကာတွင် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ခဲ့မှုများကို လေ့လာကြည့်မည်ဆိုပါက ၁၉၉၂ ခုနှစ်တွင် ကုလသမဂ္ဂပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဖွံ့ဖြိုးမှုညီလာခံ (United Nations Conference on Environment and Development - UNCED) က အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ရေချိုများနေ့ သတ်မှတ်ကျင်းပရန် ဆုံးဖြတ်ခဲ့ကြပါသည်။ ဆက်လက်ပြီး ကုလသမဂ္ဂအထွေထွေညီလာခံက ၁၉၉၃ ခုနှစ် မတ်လ ၂၂ ရက်ကို ပထမဦးဆုံးသော ကမ္ဘာ့ရေနေ့ (World Water Day) အဖြစ်သတ်မှတ်ကာ နှစ်စဉ်ကျင်းပဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ယခုနှစ် ၂၀၂၃ ခုနှစ် ကမ္ဘာ့ရေနေ့က ကမ္ဘာပေါ်တွင် ရေလိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်ရေးနှင့် ကမ္ဘာပေါ်ရှိ လူသားတိုင်း သန့်ရှင်းသောသောက်သုံးရေကို ရရှိနိုင်ရေးအတွက် လက်ရှိဆောင်ရွက်လျက်ရှိသောလုပ်ငန်းများကို အရှိန်အဟုန်မြှင့်ပြီး ပြောင်းလဲဆောင်ရွက်ကြရန် တိုက်တွန်းနှိုးဆော်ထားပါသည်။

ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများအနက် မြန်မာနိုင်ငံသည် မြေပေါ်၊ မြေအောက် ရေသယံဇာတများ ပေါကြွယ်ဝလှသည့် နိုင်ငံတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် မြန်မာနိုင်ငံသည် သဘာဝသယံဇာတများ၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ ပေါကြွယ်ဝလှသည့် အပြင် ကောင်းမွန်သောပတ်ဝန်းကျင်အနေအထားများနှင့် ဂေဟစနစ်များကို ရရှိပိုင်ဆိုင်ထားသည့် နိုင်ငံလည်းဖြစ်ပါသည်။

နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် အဓိကကျသောအခြေခံလိုအပ်ချက်များတွင် ရေအရင်းအမြစ်များပေါကြွယ်ဝခြင်းသည်လည်း တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို လေ့လာကြည့်မည်ဆိုပါက ဧရာဝတီမြစ်၊ ချင်းတွင်းမြစ်၊ သံလွင်မြစ်၊ စစ်တောင်းမြစ်နှင့် ၎င်းတို့၏ မြစ်လက်တက်များ၊ ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်းများ၊ အင်းအိုင်များ၊ သဘာဝရေကန်ကြီးများ၊ မိုးရေလှောင်ကန်များ၊ ချောင်းများ၊ စိမ့်စမ်းများ၊ မြေအောက်ရေအောင်းလွှာများနှင့် ရှည်လျားလှသည့် ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်းဒေသများ တည်ရှိနေကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို စနစ်တကျစီမံခန့်ခွဲနိုင်ရေး၊ အကျိုးရှိစွာအသုံးပြုနိုင်ရေးနှင့် ရေရှည်တည်တံ့နေစေရန်အတွက် စနစ်တကျ ထိန်းသိမ်းနိုင်ရေးတို့သည် နိုင်ငံဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု၊ စီးပွားရေးနှင့် လူမှုရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု၊ နိုင်ငံသူ၊ နိုင်ငံသားများ၏ ကျန်းမာကြံ့ခိုင်မှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရေရှည်တည်တံ့မှုတို့အတွက် အဓိကကျသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်လျက်ရှိပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့်လည်း ရေရှည်စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို ဘက်စုံစီမံခန့်ခွဲနိုင်ရန် ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် အမျိုးသားအဆင့် ရေမူဝါဒ (Myanmar National Water Policy) ကို ၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် ချမှတ်အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါမူဝါဒကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာနများ၊ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များပါဝင်သော အမျိုးသားအဆင့် ရေအရင်းအမြစ်ကော်မတီကိုဖွဲ့စည်းပြီး မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့်လည်း သက်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းကဏ္ဍများအလိုက် ရေအရင်းအမြစ်များကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရေး၊ ရေလိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ရေးနှင့် ရေထုညစ်ညမ်းမှုလျှော့ချကာကွယ်နိုင်ရေးအတွက် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

ကမ္ဘာမြေကြီး ရေရှည်တည်တံ့ရေးအတွက် ရေအရင်းအမြစ်များသည် အစားထိုး၍မရနိုင်သောအရာများဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ရေအရင်းအမြစ်များသည် အကန့်အသတ်ရှိနေသည်ကိုလည်း သတိပြုနိုင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

ရေကို ရည်ရွယ်ချက်အမျိုးမျိုးဖြင့် သုံးစွဲလျက်ရှိရာ နိုင်ငံအတွင်း တည်ရှိနေသော ရေအရင်းအမြစ်များ၊ ရရှိနိုင်မည့်ပမာဏ၊ ညစ်ညမ်းပျက်စီးမှုများ ဖြစ်ပေါ်နေသည့်အခြေအနေနှင့် အနာဂတ်တွင် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နိုင်သောအခက်အခဲများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားပြီး စနစ်တကျ အသုံးပြုနိုင်ရန်လိုအပ်လှပါသည်။ သို့မှသာ လက်ရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို ရေရှည်တည်တံ့နေအောင် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်မည်ဖြစ်သည့်အပြင် နိုင်ငံ၏ ရေလိုအပ်ချက်ကိုလည်း ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ရေထုညစ်ညမ်းမှုလျှော့ချရေး၊ ရေအရင်းအမြစ်များကိုကာကွယ်ထိန်းသိမ်းပြီး ရေလိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ရေး၊ နောင်အနာဂတ်တွင် ကြုံတွေ့လာနိုင်သောရေထုညစ်ညမ်းမှုများကို ကာကွယ်နိုင်ရေးနှင့် ရေလိုအပ်ချက်များကို မျှော်မှန်းပြီး ကြိုတင်ပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးတို့အတွက် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ကြရာတွင်–

- နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များဆိုင်ရာ အခြေခံအချက်အလက်များကို စစ်တမ်းကောက်ယူပြီး လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း၊
- ရေအရင်းအမြစ်များ၏ အရည်အသွေးကောင်းမွန်မှုနှင့် အရည်အသွေးကျဆင်းလာမှုအခြေအနေများကို လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း၊
- လေ့လာဆန်းစစ်ပြီးရရှိလာသည့် ရေအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ အခြေခံအချက်အလက်များအပေါ် အခြေခံပြီး ရေ အရည်အသွေးစံချိန်စံညွှန်းများ သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းခြင်း၊
- နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် ရေအရည်အသွေးစံချိန် စံညွှန်းများနှင့်အညီရရှိစေရေးအတွက် သက်ဆိုင်ရာ ကဏ္ဍအသီးသီးတွင် စနစ်တကျကြပ်မတ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- အမျိုးသားအဆင့်၊ တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ် အဆင့်လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ ရေးဆွဲချမှတ်ပြီး အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များ၏အရည်အသွေးနှင့် ပြောင်းလဲမှုအခြေအနေကို လေ့လာဆန်းစစ်ပြီး စဉ်ဆက်မပြတ်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၊
- ရေထုညစ်ညမ်းမှုလျှော့ချရေးနှင့် ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်ရေးအတွက်အစီအမံများချမှတ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- ထုတ်ပြန်ရန် လိုအပ်သော မူဝါဒ၊ ဥပဒေ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ၊ မဟာဗျူဟာနှင့် ပင်မလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များကို ထုတ်ပြန်ပြီး

အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

- ထိခိုက်ပျက်စီးမှုရှိနေသော ရေအရင်းအမြစ်များကို ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာစေရေးအတွက် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- ရေအရင်းအမြစ်များကို ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်နိုင်သော အစိမ်းရောင်စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးလာအောင် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ သုတေသနလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးလာစေရေးဆောင်ရွက်ခြင်းစသည့်လုပ်ငန်းများကို စနစ်တကျ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်လိုအပ်လှပါသည်။

ကျွန်ုပ်တို့၏ အနာဂတ်မျိုးဆက်များကို လက်ဆင့်ကမ်းပေးရမည့်အရာများတွင် ကောင်းမွန်သန့်ရှင်းသော ရေအရင်းအမြစ်များကို လက်ဆင့်ကမ်းပေးနိုင်ရေးသည်လည်း တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ရေအရင်းအမြစ်များကို ပစ္စုပ္ပန်ကာလနှင့်အနာဂတ်ကာလများတွင် ရေရှည်စနစ်တကျ ထုတ်ယူသုံးစွဲသွားနိုင်ရေး၊ ကောင်းမွန်သန့်ရှင်းသောရေအရင်းအမြစ်များနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများကို ထိန်းသိမ်းနိုင်ရေးတို့အတွက် ကျွန်ုပ်တို့အားလုံး ပူးပေါင်းကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်သွားကြရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ကျွန်ုပ်တို့ လက်ရှိမျိုးဆက်များ၏ ကျန်းမာပျော်ရွှင်စွာ အသက်ရှင်နေထိုင်နိုင်ရေးအတွက် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန် လိုအပ်သကဲ့သို့ ကျွန်ုပ်တို့၏ အနာဂတ်မျိုးဆက်များ၏အကျိုးကိုလည်း မျှော်မှန်းပြီး လက်ရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို စနစ်တကျကာကွယ်ထိန်းသိမ်းကြရန် လိုအပ်လှပါသည်။

ကျွန်ုပ်တို့ လူသားတိုင်း နေ့စဉ်အသက်ရှင်သန်နိုင်ရေးအတွက် ကောင်းမွန်သန့်ရှင်းသော ရေရရှိနေရန် လိုအပ်သကဲ့သို့ ကျွန်ုပ်တို့ ရှင်သန်နေထိုင်ရာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ကမ္ဘာမြေကြီး ရေရှည်တည်တံ့နေရေးအတွက်လည်း ရေသယံဇာတများတည်ရှိနေရန် လိုအပ်လှပါသည်။ ထို့ကြောင့် လက်ရှိကာလတွင် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရသည့် ရေအရင်းအမြစ်များ လျော့နည်းဆုံးရှုံးလာမှုနှင့် ရေထုညစ်ညမ်းလာမှုတို့ကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရေးနှင့် အနာဂတ်ကာလတွင် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့ရနိုင်သည့် ရေလိုအပ်ချက်ပြဿနာများကို ကြိုတင်မျှော်မှန်းပြီး ရေအရင်းအမြစ်များအား ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်နိုင်ရေးအတွက် နိုင်ငံသူ၊ နိုင်ငံသားအားလုံး အနေဖြင့် အလေးထားဆောင်ရွက်သွားကြရမည်ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များသည် ကျွန်ုပ်တို့ နိုင်ငံသူ၊ နိုင်ငံသားများအားလုံး၏ ပိုင်ဆိုင်မှုဖြစ်သကဲ့သို့ အဆိုပါရေအရင်းအမြစ်များကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးသည်လည်း ကျွန်ုပ်တို့ နိုင်ငံသူ၊ နိုင်ငံသားများအားလုံး ဆောင်ရွက်ရမည့်တာဝန်တစ်ရပ်ပင်ဖြစ်ပါသည်။ ကျွန်ုပ်တို့နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်နိုင်ရေးအတွက် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ကြရာတွင် ကျွန်ုပ်တို့ တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းမှစတင်ကာ အခြေခံကျကျပြောင်းလဲပြီး ရေအရင်းအမြစ်များကို အကျိုးရှိရှိအသုံးပြုခြင်း၊ ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း၊ ပြန်လည် ပြုပြင်ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်း၊ ကာကွယ်ခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများအား စနစ်တကျအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရန်လိုအပ်လှပါသည်။ ကျွန်ုပ်တို့ နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်နိုင်ရေးသည် တစ်ဦးတစ်ယောက်တည်း၊ ဌာနတစ်ခုတည်း၊ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုတည်း၊ ဒေသတစ်ခုတည်းနှင့် သက်ဆိုင်သည့်ကိစ္စရပ်တစ်ခုမဟုတ်ဘဲ မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ နိုင်ငံသူ၊ နိုင်ငံသားအားလုံး၊ သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာနအားလုံး၊ အဖွဲ့အစည်းအားလုံး၊ ဒေသအားလုံးနှင့်သက်ဆိုင်သော ကိစ္စရပ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ထို့အတွက်ကြောင့် ကျွန်ုပ်တို့အားလုံး ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ကြမှသာ နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များ ရေရှည်တည်တံ့စေမှုကို ရရှိပိုင်ဆိုင်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်များအား စနစ်တကျကာကွယ်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရာတွင် ကျွန်ုပ်တို့အားလုံး ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရန် အလေးအနက်ရည်မှန်းပြီး လေ့လာတင်ပြလိုက်ရပါသည်။

++++++++

လွိုင်စလေ(စာလှ)တောင်ကို ဖြတ်ကျော်ခြင်း

စိုင်းကျော်အောင်

တောင်၏ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက်အမြင့်ပေသည် (6030 ft) ရှိသည်။

ဤခရီးကိုသွားဖို့ မကြာခဏကြံစည်ခဲ့သော်လည်း မရောက်ဖြစ်ဘဲ အစီအစဉ်ပျက်ခဲ့သည်ကများသည်။ ခရီးထွက်ခြင်းသည် စိတ်အပန်းဖြေခြင်းတစ်မျိုးဖြစ်သဖြင့် ယခုရက်တော့ရောက်ဖြစ်အောင်သွားခဲ့သည်။

သစ်တောသမားဖြစ်သဖြင့် ဤတော ဤတောင်ဖြတ်ကျော်ရာတွင် မြင်မြင်သမျှသည် မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံရိုက်ချင်စရာ သဘာဝတောတောင်အခြေအနေဖြစ်နေခဲ့သည်။

လွိုင်စလေတောင်ကိုဖြတ်ကျော်ဖို့အတွက် ခရီးစဉ်သည် လင်းခေးမြို့မှစတင်သည်။ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် (966)ft သာရှိပြီးပူလွန်းသဖြင့် နားနေခြင်းမပြုတော့ဘဲ ခရီးမိုင်(၃၁) မိုင်ရှိ တစ်နာရီခန့် ကားမောင်းရသည့် အကွေ့အကောက်များသည့် တောင်ပေါ်လမ်းသို့ ခရီးစထွက်ဖြစ်ခဲ့သည်။

လင်းခေးမြို့အထွက်သည် ပြန့်ပြူးသော လွင်ပြင်တစ်လျှောက်ဖြတ်သန်းသွားရပြီး ကုက္ကိုတန်းနှင့် ကျွန်းတန်းတို့သည် အမြင်ပူလောင်ခြင်းမှခဏသာ အေးချမ်းမှုကိုရရှိစေသည်။ တောင်တက်စလိုက်သည်နှင့် ကျွန်းပင်၊ ယင်းမာပင်တို့ တစ်ပင်စ နှစ်ပင်စတွေ့ရှိရပြီး ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် (2250)ft တွင် ပျဉ်းကတိုးပင်များစတွေ့ရသည်။

အုပ်စု(၁)ဝင် ပျဉ်းကတိုးပင်သည် မိုးနဲမှ မောက်မယ်အသွား ကော့လွယ်မုတ်ကျေးရွာအထွက်တွင် မျိုးဆက်ပင်ငယ်အချို့နှင့် အောင်လုံဖြောင့်တန်းမှုမရှိသော အပင်အချို့ ပေါက်ရောက်ရှင်သန်သော်လည်း လွိုင်စလေတောင်ခါးပန်းတစ်လျှောက်တော့ ပင်စည်၏ကောင်းခြင်း၊ အမြင့်၏ ကောင်းခြင်းတို့နှင့်ပြည့်စုံနေသည့် အပင်များ မကြာခဏတွေ့ရသည်။

ထောက်ကြံ့ပင်၊ မျောက်ငိုပင်များ အလုံးအဆံကောင်းစွာပေါက်ရောက်ကြပြီး မိုင်းပန်မြို့ဆင်းရန် နယ်နိမိတ်ခြားနေရာတွင် ပျဉ်းကတိုးပင်ကြီး သုံးလေးပင်အားထပ်မံတွေ့ရှိရသည်။ ဤလွိုင်စလေတောင်စတက်ရာမှ မိုင်းပန်မြို့အဆင်းအထိ အကွေ့အဝိုက်(၄၂)ကွေ့ ဖြတ်ကျော်ခဲ့ရပြီး မိုင်းဆတ်မြို့သို့ ခရီးဆက်နေသည့် Probox ကားငယ်များလည်း မကြာမကြာ ရှောင်ရှားမောင်းနှင်ခဲ့ရသည်။

မိုင်းပန်မြို့သို့အဆင်းတွင် တောသရက်ပင်၊ မျောက်လုပ်ပင်အချို့တွေ့ရှိရပြီး အမွေးမြင်ယုံသာကြည့်လျှင် ကျွန်းပင်နှင့် ခွဲမရအောင်တူသည့် လယ်ဇပင်များလည်း အမြင့်၊ လုံးပတ်ကောင်းစွာ ပေါက်ရောက်ရှင်သန်ကြသည်။ ထိုမှ လမ်းတစ်လျှောက် မြေပြန့်နေရာတို့တွင် ကျွန်းပင်များ ဟိုတစ်စု ဒီတစ်စု ပေါက်ရောက်ရှင်သန်ကြပြီး၊ ဓမ္မတာ မျိုးဆက်မှုကောင်းမွန်ကြောင်းလည်း တွေ့ရှိခဲ့ရသည်။ အထူးသဖြင့် နောင်ပါမွန်ကျေးရွာ၊ နားလောကျေးရွာအထွက်တို့တွင် ကျွန်းပင်များ သဘာဝအတိုင်းပေါက်ရောက်မှုကောင်းမွန်ကြပြီး လမ်းတစ်လျှောက်တစ်အုပ်တစ်မပုံစံ ကျွန်းတောအုပ်များနှင့် လမ်းဘေးတစ်ဘက်တစ်ချက် အောင်လုံဖြောင့်တန်းသည် ကျွန်းပင်ထီးထီးကြီးများမကြာခဏတွေ့ရသည်။

ကျေးရွာအနီး ပြန့်ပြူးမှုအချို့တို့တွင်သာ စိုက်ပျိုးရေးဖြင့် အသက်မွေးကြသော တောနေဒေသခံများသည်။ လမ်းတစ်လျှောက် မတ်စောက်သည့်တောတောင်တို့တွင် ခုတ်ထွင်ရှင်းလင်းမှုမရှိသလောက်နည်းပါးပြီး၊ တောတောင်

တို့သည် အညို၊ အစိမ်းနု၊ အစိမ်းရင့်အထပ်ထပ်ဖြင့် အပင်များ လွတ်လပ်စွာ ထူထပ်ကြီးထွားနေကြရာ မြင်ရသည့် ကျွန်တော့်အဖို့ ဤတောဤတောင်များအတွက် မျက်စိအေးစေပြီး စိတ်ချမ်းမြေ့ရသည်။

'တောကြောင့် ကျားလုံ၊ ကျားကြောင့် တောလုံ' ဆိုသကဲ့သို့ နယ်မြေမအေးချမ်းမှုသည် သဘာဝအဟန့်အတားအဖြစ် သဘာဝတောများကို ကာကွယ်ပြီးဖြစ်စေသည်။

မိုင်းပန်မြို့သည် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် အမြင့်ပေ (2222)ft ရှိပြီး မြို့အဝင်ဘုရားစေတီဖြင့် တင့်တယ်ခန့်ငြားနေခဲ့သည်။ မြို့ငယ်ပတ်လည်တွင် လယ်မြေအချို့ရှိပြီး၊ ပတ်ပတ်လည်တွင် တောတောင်များ အုံ့ဆိုင်းလျက် သဘာဝအခြေအနေ မပျက်ယွင်းသေးသည့် နေချင်စဖွယ် အပျိုစင်မြို့လေးဖြစ်လို့နေသည်။

ဤအရပ်ဤဒေသသို့ ဆရာ ဦးစိုးဝင်း လှိုင်လင် AD နှင့် ၂၀၀၅ ခုနှစ် ဝန်းကျင်လောက်တွင် ဆရာတပည့် နှစ်ယောက် Yamaha DT(125)ဖြင့် ရွှံ့အလိမ့်လိမ့် ရုန်းထွက်မောင်းနှင်ခဲ့ရသော ရုံးစစ်ဆေးခြင်းခရီးစဉ်တွင် ကျွန်တော်က No1 ဖြင့် ဆိုင်ကယ်ကိုရုန်းထွက်၊ ဆရာက နောက်ကတွန်းခြင်းဖြင့် ဆရာ့အင်္ကျီအဝတ်များ ပေကျံခဲ့သည်ကို ဆရာ့အား အားနာကြောင်းပြောရာ နှစ်ဦးတည်း ဤလမ်းဤခရီးအား ဤသို့ပဲရှေ့ဆက်ကြရမည် ဖြစ်ကြောင်း အားမနာရန်ပြောခဲ့သည့် ဆရာ၏အရင်းခံ စိတ်ဓာတ်ကို သတိတရရှိခဲ့သည်။

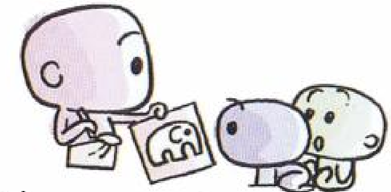
ယခုတော့ ဆရာလည်း ရွှေစက်တော်ဘေးမဲ့တော အုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့် အငြိမ်းစားယူခဲ့ပြီး၊ မိုင်းပန်လမ်းတို့သည်လည်း ကတ္တရာလမ်းများဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးလျက်ရှိနေပြီဖြစ်သည်။

အချုပ်အားဖြင့်ဆိုရသော် နယ်မြေ မအေးချမ်းသည့်အခြေအနေတွင် သစ်မျိုးစုံရှင်သန်ကြီးထွားနေခြင်းသည် ဤတောဤတောင်တို့ အစဉ်ရှင်သန်ရပ်တည်ရေး သဘာဝအရံအတားတစ်ခုဖြစ်နေစေရေးအတွက် အထောက်အပံ့တစ်ခု ဖြစ်နေလိမ့်မည်ဟု မျှော်လင့်ရင်း...

(တကြွင်း -မိုင်းပန်ဘုရားတောင်တွင် ဒီဒူး၊ ယင်းတိုက်၊ သစ် ပိတောက်၊ တမလန်း၊ ယင်းမာ၊ ကျွန်း၊ အင်ကြင်း၊ သစ်ဓေးပင်များ ရောနှောစွာပေါက်ရောက် ရှင်သန်သည်ကို တွေ့ရှိရသည်။)

ကုသိုလ်ရအောင်၊ ကတုံးတောင်
တို့တောင်ထုံးစို့၊ တောညိုညို့

ကာတွန်းကဗျာ



ဒီနေ့ မြင်တွေ့နေရတဲ့
မျိုးစိတ်တွေကို သားမြေးတွေ
မြင်တွေ့ခွင့်ရပါ့မလား။

သစ်တစ်ပင်ကို လှဲလိုက်ရင်
အခြားသက်ရှိများစွာ လဲကျသွားတယ်။

လူသားတွေဟာ အသက်ဇီဝ
ကွန်ရက်ထဲက ကြိုးတစ်မျှင်ပါ။

ရေစီးကို ပိတ်ဆို့ရင်
ရေသတ္တဝါတွေရဲ့
ရွှေ့ပြောင်းကျက်စားမှုကို ထိခိုက်တယ်။

သဘာဝဟာ အခြားမျိုးစိတ်တွေ
အတွက်လည်း
ဖြစ်တယ်ဆိုတာကို
လူတွေ မေ့နေကြတယ်။

APK

သစ်ထုတ်ပြီးတောများတွင် သစ်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထု၏ ကာဗွန်သိုလှောင်နိုင်မှု အခန်းကဏ္ဍ

နေမျိုးဝင်း

မျက်မှောက်ခေတ်တွင် သစ်တောများ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်နိုင်မှုဆန်းစစ်ရာ၌ နိုင်ငံအလိုက်အပြင် ကမ္ဘာအနှံ့လက်ခံနိုင်မည့် သတင်း အချက်အလက်ဆိုင်ရာ လိုအပ်မှုမြင့်မား နေဆဲဖြစ်ပါသည်။ ကာဗွန်များကို သစ်တောများ၏ မြေဆီလွှာအပေါ်/ အောက်ရှိ သစ်ပင်အစိတ်အပိုင်းများ၊ သက်မဲ့သစ်သားများ၊ သစ်ရွက်နှင့် သစ်ကိုင်းအကြွေများ၊ သစ်တောမြေဆီလွှာနှင့် သစ်သားထုတ်ကုန်များတွင် သိုလှောင်ထားကြပြီး ၎င်းတို့အနက် သက်မဲ့သစ်သား ဇီဝဒြပ်ထု(coarse woody debris)သည် အပူပိုင်းမိုး သစ်တော၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှုတွင် အရေးပါသော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

သို့ပါသော်လည်း ယခင်သိပ္ပံဆိုင်ရာလေ့လာမှုများသည် သက်ရှိ သစ်ပင်များ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှုကို အလေးထားခဲ့ကြပြီး၊ မြေပေါ်သစ်ပင်များ၏ကာဗွန်သိုလှောင်မှုမှတစ်ဆင့် ပုံသေတန်ဖိုးဖြင့် သက်မဲ့သစ်သား ဇီဝဒြပ်ထု၏ကာဗွန်ကို မှန်းဆခဲ့ကြပါသည်။ ထို့အပြင် သစ်ထုတ်ပြီး မိုးသစ်တောများ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်နိုင်စွမ်းတွင် သက်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထု၏အထောက်အကူပြုမှုအပေါ်လေ့လာမှုမှတ်တမ်းများသည်လည်း ယခုအချိန်အထိ အားနည်းနေဆဲဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ နှစ်ပေါင်းတစ်ရာကျော်တိုင်ကတည်းက သစ်ထုတ်မှုရှိခဲ့သော မြန်မာ့သစ်တောများ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှုကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်ရာတွင် လက်ခံနိုင်ဖွယ်ရှိသော ကိန်းဂဏန်းများရရှိရေး အထောက်အကူပြုနိုင်ရန်မျှော်မှန်း၍ သစ်ထုတ်လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ထားရှိသည့်တောများမှ သက်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထုများ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှု အခန်းကဏ္ဍကို လေ့လာခြင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

လေ့လာရေးဒေသ

မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်းမှသစ်ထုတ်ထားသော ပင်လည်ဘူးမြို့နယ်၊ ကိုင်းရှည်ကြိုးဝိုင်းအကွက် (၁၉၆)နှင့် ပဲခူးမြို့နယ်၊ တောင်ဇာမရီကြိုးဝိုင်း အကွက်(၉၃)၊ သစ်ထုတ်မှုမရှိသေးသော ကောလင်းမြို့နယ်၊ ပြင်တဲကြိုးဝိုင်းအကွက်(၄၆) တို့တွင် တစ်ဟက်တာနမူနာကွက်များချမှတ်ကာ သက်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထုများကို ၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလတွင် စာရင်းကောက်ယူခြင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့စာရင်းကောက်ရာတွင် မြေပေါ်တွင် တည်ရှိနေသော အချင်း ၁၀ စင်တီနှင့်အထက် သစ်လုံး၊ သစ်ကိုင်း အစို/ခြောက်၊ သစ်ငုတ်တို့အား လတ်ဆတ်သော အခြေအနေမှဆွေးနေသည်အထိ ဆွေးမြေ့အတန်းအစား (၅)မျိုးခွဲခြားကာ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

Coarse Woody Debris (Dead wood = 10cm D)

စာရင်းကောက်ရာတွင် သက်မဲ့သစ်သား ဇီဝဒြပ်ထုများအပြင် မြေပေါ်သစ်ပင်များ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှု (Above-ground carbon) အားတွက်ချက်နိုင်ရန်အတွက် သစ်ပင်များ၏အချင်းနှင့်အမြင့်၊ ဝါးပင်တို့ကိုလည်း တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ ၎င်းနောက် သစ်ထုတ်ပြီး (၁)နှစ်အကြာတော၊ သစ်ထုတ်ပြီး (၅)နှစ်အကြာ တောနှင့် သစ်မထုတ်သည့်တောစသည့် အခြေအနေ(၃)မျိုးတွင် သစ်ပင်များနှင့် သက်မဲ့သစ်သား ဇီဝဒြပ်ထုများ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှုကို တွက်ချက်နှိုင်းယှဉ်ခဲ့ပါသည်။

တွေ့ရှိချက်

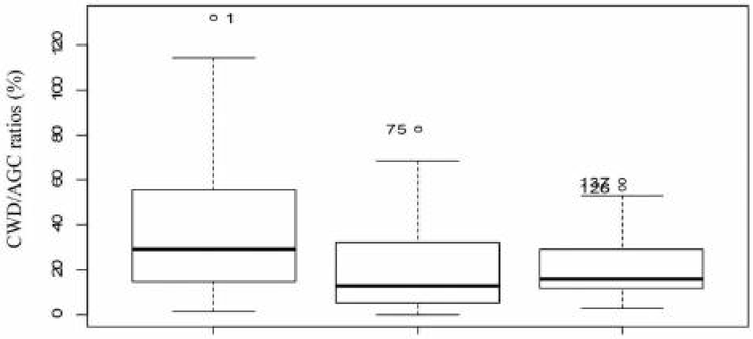
တွေ့ရှိချက်အရ မြေပေါ်ကာဗွန်သိုလှောင်မှု (သစ်ပင်+ဝါး) သည် သစ် ထုတ်ပြီး နောက်ပိုင်းကာလတွင် ကွဲပြားသွားသော်လည်း၊ သက်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထုများ၏ကာဗွန်သိုလှောင်မှုသည် သစ်ထုတ်ပြီးတောများနှင့် သစ်မထုတ်သည့်တောများတွင် ကွာခြားမှုသိသာစွာမရှိကြောင်း တွေ့ရပါသည်။ သို့ရာတွင် သက်မဲ့ သစ်သားဇီဝဒြပ်ထု ကာဗွန်သည် သစ်ထုတ်ပြီးနောက်ပိုင်း ကွဲပြားသည့် နှစ်ကာလအပေါ်မူတည်၍ မြေပေါ်အပင်များ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်နိုင်မှုနှင့် အချိုးပမာဏကွာခြားသွားသည်ကိုတွေ့ရပါသည်။(ဇယား)

	သစ်ထုတ်ပြီး (၁)နှစ်အကြာတော	သစ်ထုတ်ပြီး(၅)နှစ်အကြာတော	သစ်မထုတ်သည့်တော
AGB ကာဗွန်	40.1 ±36 Mg C ha^{-1}	49.8 ±39 Mg C ha^{-1}	56.2 ±39 Mg C ha^{-1}
CWD ကာဗွန်	14.7 ±13^{a} Mg C ha^{-1}	11.6 ±10^{a} Mg C ha^{-1}	12.4 ±13^{a} Mg C ha^{-1}

မှတ်ချက်။ Mg C ha-1 = Tonne C ha-1

သစ်ထုတ်ပြီး (၁)နှစ်အကြာတောတွင် သက်မဲ့ သစ်သားဇီဝဒြပ်ထုကာဗွန် (CWD carbon)သည် မြေပေါ်ကာဗွန် (Above-ground carbon) ၏ ၃၆% (±၃၁)၊ သစ်ထုတ်ပြီး၊ (၅)နှစ်အကြာတောတွင် ၁၉.၈% (±၁၉)၊ သစ်မထုတ်သည့်တောတွင် ၂၂.၁% (±၁၆) အသီးသီးဖြစ်ကြောင်းတွေ့ရကာ သစ်တောများ၏ကာဗွန်သိုလှောင်မှုအား ထင်ရှားစွာအထောက်အကူပြုနေပါသည်။ (ပုံ–box plot)

သစ်တောမြေပေါ်အပင်များနှင့် သက်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထုတို့၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှုအချိုး



	သစ်ထုတ်ပြီး (၁)နှစ်အကြာတော	သစ်ထုတ်ပြီး (၅)နှစ်အကြာတော	သစ်မထုတ်သည့်တော
ပျှမ်းမျှအချိုး	**36 %** ±31	**19.8 %** ±19	**22.1 %** ± 16

အကြံပြုတင်ပြချက်

သစ်ထုတ်ခြင်းသည် သက်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထုနှင့် မြေပေါ်အပင်များ၏ ကာဗွန်ဆက်စပ်မှုအချိုးကိုမြင့်တက်စေပြီး၊ သစ်ထုတ်ထားသည့်တောများ၊ အထူးသဖြင့် မြေပေါ်ကာဗွန်နည်းသော (ရွက်အုပ်ပွင့်) သစ်တောများ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှုတိုင်းတာတွက်ချက်ရာတွင် သက်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထု၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှုအား ဂရုတစိုက်ထည့်သွင်းတိုင်းတာသင့်ပါသည်။

ဤလေ့လာတွေ့ရှိချက်အရ သစ်တောကာဗွန်တိုင်းတာတွက်ချက်ရာတွင် သက်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထုကာဗွန်အား ပုံသေတန်ဖိုးအနေဖြင့် သစ်ထုတ်ပြီးစတောတွင် ၁၅ Mg C ha^{-1} ၊ သစ်ထုတ်ပြီး (၅)နှစ် အကြာတောနှင့် သစ်ထုတ်ခြင်းဆောင်ရွက်ထားမှု မရှိသောတောများတွင် တစ်ဟတ်တာ ၁၂ Mg C ha^{-1} တန်ဖိုးတို့အား အသုံးပြုသင့်ပါကြောင်း အကြံပြုပါသည်။ သက်မဲ့သစ်သားဇီဝဒြပ်ထု မတိုင်းတာဘဲ မြေပေါ်အပင်များ၏ ကာဗွန်သိုလှောင်မှု (Above-ground carbon) မှတစ်ဆင့် ခန့်မှန်းခြင်းအတွက် သစ်ထုတ်ပြီးစတောတွင် အပေါ်ယံ မြေပေါ်ကာဗွန်ပမာဏ၏ ၃၆%၊ သစ်ထုတ်ပြီး (၅)နှစ်အကြာတောနှင့် သစ်မထုတ်သည့်တောများတွင် မြေပေါ်ကာဗွန်ပမာဏ၏ ၂၀% အနေဖြင့် ထည့်သွင်းတွက်ချက်သင့်ပါကြောင်း အကြံပြုအပ်ပါသည်။

(CWD ထုတည်တွက်ချက်ရာတွင် မတ်ရပ်အပင်သေများနှင့် အပင်လဲများအား သစ်ပင်များအတွက် Smalian's formula (Baker et al., 2007)၊ သစ်ငုတ်များအတွက်(Harmon and Sexton, 1996)၊ Biomass အား CWD အတွက် Pfeifer et al., ၂၀၁၅ ဖြင့်လည်းကောင်း၊ သစ်ပင်များအား Chave et al, 2014 ၊ ဝါးအား Chan et al,2013 model များအသီးသီးအသုံးပြုခဲ့ပြီး၊ သိပ်သည်းဆကို CWD အတွက် (Chao et al., 2008)၊ သစ်ပင်များအတွက် Global wood Density Database (Chave et al., 2009; Zanne et al. 2009) ကိုလည်းကောင်း၊ CWD အတွက် T.R. Baker, K.J. Chao et al 2011 ကိုလည်းကောင်း ကိုးကားအသုံးပြုပြီး ကာဗွန်တန်ဖိုးအား Pearson et al., 2014 အရ Biomass ၏ ၄၇ ဖြင့်တွက်ချက်ထားရှိပါသည်။ ဤလေ့လာရေးအတွက် အဖက်ဖက်က ကူညီပံ့ပိုးခဲ့သော Forest Management Lab. Kyushu University မှ Proff. Nobuya Mizoue နှင့် မိတ်ဆွေများအား ကျေးဇူးတင်အပ်ပါကြောင်း ဖော်ပြအပ်ပါသည်။)

နောက်ကျောဖုံးမှအဆက် ➤

အိန္ဒိယနှင့် နီပေါနိုင်ငံနယ်စပ်၌ အများအပြားပေါက်ရောက်နေသည်ကိုတွေ့ရှိရသည်။ ကျွန်တော်သည် ၁၉၅၇/၅၈ ခုနှစ် ဒုတိယနှစ် B.Sc.Forestry အတန်းတက်ရောက်နေစဉ် အိန္ဒိယနိုင်ငံသို့ လေ့လာရေးခရီးသွားရောက်စဉ် အိန္ဒိယနှင့် နီပေါနိုင်ငံနယ်စပ် မြတ်စွာဘုရားဖွားမြင်ရာနှင့်ပရိနိဗ္ဗာန်စံရာ လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းတောရှိ လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းပင်များကို လေ့လာခဲ့ဖူးပါသည်။

ခြောက်သွေ့သော နေရာဒေသများ၌သာ ပေါက်ရောက်ကြသည့် လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းပင်များသည် ရာသီအလိုက် အရွက်ကြွေပြီး၊ စွတ်စို၍ မြေသြဇာကောင်းမွန်ထက်သန်သည့်နေရာဒေသများ၌ ပေါက်ရောက်ကြသည့်အပင်များသည် စိမ်းလန်းကြပါသည်။

လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းပင်များ သဘာဝအလျောက် ပေါက်ရောက်ကြသည့် မူရင်းဒေသ၏ရာသီဥတုမှာ အရိပ်အာဝါသအောက်၌ အမြင့်ဆုံးအပူချိန်မှာ ၁၀၀ မှ ၁၁၀ ဒီဂရီ ဖာရင်ဟိုက်နှင့် အနိမ့်ဆုံးအပူချိန်မှာ အရိပ်အာဝါသအောက်၌ ၃၅ မှ ၅၀ ဒီဂရီဖာရင်ဟိုက်အထိ ဖြစ်ပြီး၊ နှစ်စဉ်ရွာသွန်းသည့် မိုးရေချိန်သည် ၃၀ လက်မမှ ၁၀၀ လက်မအတွင်းဖြစ်သည်။ မိုးရေချိန် ၄၀ လက်မထက် လျော့နည်းသည့်နေရာဒေသများတွင် လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းပင်များပေါက်ရောက်ကြသော်လည်း အပင်များမှာမကြီးထွားကြပေ။ လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းပင်များ၏ကိုင်းတက်များမှာလည်း အလွန်ကြီးမားကြသည်။

ပုံသဏ္ဌာန်

လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းပင်သည် အပင်ကြီးမျိုးဖြစ်သည်။ အရွယ်ရောက်သည့် အပင်ကြီးများသည် အမြင့်ပေ ၁၂၀ နှင့် ပင်စည်မှာ ရင်စို့လုံးပတ် ၁၂ ပေအထိ ကြီးမားအောင်ပေါက်နိုင်သည်။ ကိုင်းတက်များမှာ အလွန်ကြီးမားပြီး ကိုင်းတက်လွတ်ပင်စည်မှာ ပေ ၆၀ အထိရှိသည်။ ရွက်အုပ်မှာ အရောင်ပြောင်လက်နေပြီး ငယ်ရွယ်စဉ်အခါ ပင်စည်လုံးချော၍ အသက်ကြီးရင့်လာသည့်အခါ ရွက်အုပ်များမှာ ဝန်းဝိုင်းလာပါသည်။ သစ်တောများအတွင်း ပေါက်ရောက်ကြသည့်အပင်များသည် ပင်စည်လုံးပြီး ရှည်လျားဖြောင့်တန်းကြသည်။

အပင်ပျိုများ၏ အခေါက်သည် မီးခိုးညိုရောင်ဖြစ်ပြီး အပင်များ ကြီးရင့်လာသည့်အခါ အခေါက်မှာ အညိုရင့်ရောင်သို့ ပြောင်းလဲသွားသည်။ အခေါက်သည် တစ်လက်မ မှ တစ်လက်မခွဲကျော်အထိထူ၍ ကြမ်းသည်။ အခေါက်၌လည်း အလျားလိုက် ထယ်ကြောင်းများသဖွယ် အက်ကွဲကြောင်းများပါရှိသည်။

အခေါက်ကို ခုတ်ကြည့်ပါက အဖြူရောင်အစေးများထွက်ပေါ်လာပြီး ၎င်းအစေးကို ဖယောင်းချက်များ ပြုလုပ်ရန်နှင့် အင်တွဲများကဲ့သို့ လေ့သင်္ဘောများ ဖာထေးရာ၌ အသုံးပြုနိုင်သည်။

အရွက်များမှာ ရွက်ရိုးရွက်လွှဲထွက်ပြီး အလျား ၄ လက်မမှ ၈ လက်မအထိရှိသည်။ အရွက်များမှာ ဥဖျားသွယ်ပုံ သို့မဟုတ် ၄က်တောင်ပုံဖြစ်ပြီး အရွက်များမှာပါးသော်လည်း သားရေကဲ့သို့မာကြောပျဉ်းတွဲသည်။ အရွက်များမှာ ထိပ်ချွန်ပြီး အရွက်ရင်းများ၌ နှလုံးပုံအဟိုက်ပါရှိသည်။ ရွက်ပြိုင်ကြောများမှာလည်း ၁၂ စုံမှ ၁၅ စုံအထိပါရှိကြသည်။ အရွက်များသည် အစိမ်းရောင်ဖြစ်သော်လည်း အရွက်ဟောင်းများမှာ အဝါရောင်သို့ ပြောင်းလဲသွားကြသည်။

လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းပင်သည် ရာသီအလိုက် အရွက်ကြွေသောအပင်ကြီးမျိုးဖြစ်သော်လည်း တစ်ပင်လုံးအရွက်များကြွေကျသည်ကို အလွန်တွေ့မြင်ရခဲသည်။ အရွက်ဟောင်းများသည် ဖေန်နဝါရီလမှ မတ်လအတွင်းကြွေကျသည်။ ရွက်နုရွက်သစ်များသည် အနီရောင်ဖြစ်ပြီး ကြွေခါနီးအရွက်ဟောင်းများမှာ အဝါရောင်ဖြစ်သည်။

ထွက်ခါစ ရွက်နုရွက်သစ်များသည် နေရာဒေသကိုလိုက်၍ ဖေဖော်ဝါရီလမှ မေလအတွင်း ထွက်လာကြသည်။ အရွက်ရင့်များမှာ အစိမ်းရောင်ဖြစ်သည်။ ပန်းများသည် ဇန်နဝါရီလမှ ဖေဖော်ဝါရီလအတွင်း ထွက်ပေါ်လာသည်။ ပန်းအရောင်မှာလည်း အဖြူရောင်ဖြစ်သည်။ အသီးများသည် လုံး၍အတောင်များပါရှိပြီး အတောင်များမှာ အရှည် ၃ ခုနှင့် အတို ၂ ခုတို့ဖြစ်ကြသည်။ အသီးများမှာ အလျား ၀.၅ မှ ၀.၆ လက်မခန့် ရှည်ပြီး အချင်းမှာ ၀.၄ လက်မခန့်ရှိသည်။ အသီးများသည် ဇွန်လအတွင်းရင့်မှည့်ကြသည်။ လေပြင်းတိုက်ခတ်သည့်အခါ အသီးများသည် လေအားဖြင့် အဝေးသို့ လွင့်ပါသွားကြပြီး မျိုးဆက်ပြန့်ပွားခြင်းကို ဖြစ်စေပါသည်။

သစ်သား

လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းသားသည် သစ်ယာသားထက် အနည်းငယ်ကြမ်းတမ်းသည်။ သို့သော် အမျှင်လိမ်များပါရှိသဖြင့် အလွန်ထက်သောရွှေပေါ်သွားကိုအသုံးပြုပါက မျက်နှာပြင် ညီညီညာညာကို ရရှိနိုင်သည်။ လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းသားသည် မီးရထားဇလီဖားတုံး၊ တံတားများဆောက်လုပ်ရန်အတွက် အထူးကောင်းမွန်သည်။ အဆောက်အအုံများဆောက်လုပ်ခြင်း၊ အထွေထွေဆောက်လုပ်ခြင်း၊ လှည်း၊ ပရိဘောဂ အကြမ်းစား၊ လှေ၊ ကရိယာလက်ကိုင်ရိုးများ အစရှိသည်တို့အတွက် အသုံးပြုကြသည်။ လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းသားကို အခြောက်ခံရာတွင် မျက်နှာပြင်၌ အလွန်သေးငယ်သည့် အက်ကြောင်းရာများပါရှိသည်။

+++++++

သစ်တောကြေးမုံ

လုမ္ဗိနီ အင်ကြင်းပင်

ဦးဟုတ်လင်း

အင်္ဂလိပ်အမည်

Sal tree, Shala tree,Common Sal,Indian Dammer.

သိပ္ပံအမည်

*Shorea robusta Gaert*n.f.

မျိုးရင်း

Dipterocarpaceae.

မျိုးစု

Shorea

မျိုးစိတ်

robusta. တို့ ဖြစ်ကြသည်။

၎င်းမျိုးစုတွင် ပါဝင်သော သစ်မျိုးများမှာ ---

၁။ ကြေးလံပင် White meranti, *Shorea- assamica.*

၂။ သစ်ရာပင် Taengwood, *Shorea obtusa.*

၃။ အင်ကြင်းပင် Red lauan plant, *Shorea siamensis.* စသည်တို့ဖြစ်ကြသည်။

ပေါက်ရောက်ခြင်း

လုမ္ဗိနီအင်ကြင်းပင်နှင့် မြန်မာ့ အင်ကြင်းပင်တို့သည် မျိုးရင်းနှင့် မျိုးစုမှာ တူကြသော်လည်း မျိုးစိတ်များမှာ မတူကွဲပြားခြားနားကြသည်။ လုမ္ဗိနီ အင်ကြင်းပင်များသည် အိန္ဒိယနိုင်ငံ အနှံ့အပြား၌ အမြောက်အမြားပေါက်ရောက်ကြသည်။ နီပေါ၊ မြန်မာနှင့် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံ၌လည်း ပေါက်ရောက်ကြသည်။ အထူးသဖြင့် မြေပြန့်နှင့် တောင်စောင်းများ၌ ပေါက်ကြသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် မကွေးမှူရှနှင့် အာသံပြည်နယ်စပ်တို့၌ ပေါက်ရောက်ကြသည်။

စာမျက်နှာ (၄၉) သို့