ရေကာတာများနှင့် ပြတ်သိပ်နေသောမြစ်များနှင့် ဧရဲတွင်းကာဘဝများ

ရေကာတာကြီးများ ဆောက်လုပ်ခြင်း၏ ပီရောမီသာဓက

တရုတ်နိုင်ငံမှ လျှိုသုံးလျှိုအတွင်းဆောက်လုပ်မည့် ရေကာတာကြောင့် လူသန်းပေါင်း ၂ သန်းခန့် အိုးပျောက်အိမ်ပျောက်ဖြစ်လာနိုင်သည်။
ဓာတ်ပုံမူပိုင် – ဘင်နီ ဆန်ဒလာ

လီဆိုသိုနိုင်ငံသူ မာလစ်ဆယ်မယ်လို ဒီဒီယန်တာအူသည် သူမပိုင်မြေပေါ်၌ ရေပေးဖြန့်ဖြူးနိုင်ရန်အတွက် ရေကာတာကြီး တခုကို ဆောက်လုပ်တော့မည်ဟူသော စီမံကိန်းအကြောင်းကို ပထမဦးဆုံးကြားရသည့်အချိန်က ထိုစီမံကိန်းကိုလက်သင့်မခံပဲ သူမဆန့်ကျင်ခဲ့သည်။ သို့သော်လည်း ရေကာတာဆောက်လုပ်မည့်သူများက သူမအား ဤရေကာတာကြီးသာ ဆောက်လုပ်ခဲ့ပါက လူအများ၏ဘဝကို ကယ်တင်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး ဤနေရာမှ လူအနည်းငယ်သာရွှေ့ပြောင်းပေးရမည်ဟု သူမယုံကြည်လာအောင် အယုံသွင်းသွေးဆောင်သိမ်းသွင်းခဲ့ကြသည်။ မာလစ်ဆယ်မယ်လိုနှင့် သူမ၏ရပ်ကွက်အသိုင်းအဝိုင်းလေးအား ထိုရေကာတာဆောက်လုပ်မည့်သူများမှနေ၍ သူတို့ဆုံးရှုံးရမှုများအတွက် လျော်ကြေးများပေးမည်၊ သောက်သုံးရေရရှိလာစေရမည်၊ ကျောင်းများ၊ အိမ်အသစ်များရမည်ဟု ကတိပေးခဲ့ကြသည်။ သို့သော်လည်း ထိုလူများ၏ကတိများမှာ အမှန်စင်စစ်တွင် အကောင်အထည်ပေါ်လာခြင်းကား အလျဉ်းမရှိ။

မာလစ်ဆယ်မယ်လိုက "ကျမတို့မြေယာတွေအတွက် လျော်ကြေးငွေအပြည့်အဝမရရှိခြင်းဟာ ကျမတို့ရဲ့ကလေးတွေဘဝသေကြရတာ၊ မျိုးဆက်သစ်တွေ သေကြေမျိုးပြုန်းကြရတာနဲ့ ဘာမှမထူးပါဘူး၊ အတူတူပါပဲ၊ ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့ နောင်လာမဲ့အနာဂတ်မှာ သူတို့ အသက်ရှင်နေထိုင်စားသောက် ရပ်တည်ရေးအတွက် လုပ်ကိုင်စားသောက်နိုင်ဖို့ရာ သူတို့မှာ ဘာမှမရှိတော့လို့ပဲ" ဟု မာလစ်ဆယ်မယ်လိုက ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

အထက်ကဖော်ပြခဲ့သည့် ဇာတ်လမ်းလေးသည် မာလစ်ဆယ်မယ်လိုတဦးတည်း၏ ဇာတ်ကြောင်းလေးသာ ဖြစ်ပါက စိတ်ဝင်စားဖွယ်ရာကောင်းသော ဇာတ်လမ်းတပုဒ်သာဖြစ်ပေမည်။ သို့သော်လည်း ဤဇာတ်ကြောင်းမှာ မာလစ်ဆယ်မယ်လိုတဦးတည်း ကြုံတွေ့ခံစားရသောအဖြစ်ကား မဟုတ်ပါပေ။ သူမ၏ ဤဇာတ်လမ်းလေးကဲ့သို့ပင် ရေကာတာများဆောက်လုပ်နိုင်ရန်အတွက်ဟူသော စီမံကိန်းများကြောင့် လူသန်းပေါင်း ၄၀ မှ ၈၀ အထိ ၎င်းတို့၏နေအိမ်များနှင့် မြေယာများမှ အတင်းအဓမ္မမောင်းထုတ်ခြင်းကို ခံခဲ့ကြရပါသည်။ ယင်းတို့အနက် အများစုမှာ ယခင်ကထက်ပင်ပို၍ ချွတ်ခြုံကျမွဲတေသွားခဲ့ကြရသည်။ အချို့သော ကမ္ဘာရှိ ထွေပြားမျိုးစုံလှသော ကမ္ဘာ့တောတွင်းတိရိစ္ဆာန်များ နေထိုင်ရာနေရာများနှင့် စိုက်ပျိုးရေးထွန်းကားသောလယ်ယာမြေများမှာ ရေလှောင်ကန်ကြီးများ၏အောက်၌ ရေလွှမ်းမိုးနစ်မြုပ်သွားခဲ့ကြပြီဖြစ်သည်။ မြစ်များ၏ ဂေဟဗေဒဖွဲ့စည်းပုံတခုလုံးမှာလည်း ပျက်စီးယိုယွင်းခဲ့ကြရသည်။

ယခုဆိုလျှင် ရေကာတာကြီးများဆောက်လုပ်ခြင်းမှ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် နစ်နာဆုံးရှုံးရမှုများမှာ အလွန်တရာကြီးမားသည်၊ ဆိုးရွားလှသည်ဆိုခြင်းကို ကမ္ဘာအဝှမ်းရှိလူအများ သိမြင်လာနေကြပြီဖြစ်သည်။ ကမ္ဘာ့ဘဏ်နှင့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးသမဂ္ဂတို့မှ ကမကထပြုဖွဲ့စည်းတည်ထောင်ခဲ့သည့် ရေကာတာများဆိုင်ရာ ကမ္ဘာ့ကော်မရှင်မှ ရေကာတာဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ ပြည့်စုံမှုအတိနှင့် လွတ်လပ်စွာအကဲဖြတ်လေ့လာခဲ့သော ပထမဦးဆုံးအစီရင်ခံစာတွင် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် ရေကာတာများဆောက်လုပ်ခြင်းမှ အရေးကြီးသော အထောက်အကူတရပ်ကို ပြုလုပ်ပေးခဲ့သည်မှာမှန်သော်လည်း "အကျိုးအမြတ်တချို့ကို လက်ဆုပ်လက်ကိုင်ရယူနိုင်ရေးအတွက် လုပ်ဆောင်ခဲ့သည့် အခြေအနေအနေအထားအတော်များများ၌ လက်ခံနိုင်ဖွယ်ရာမရှိသည့်၊ မကြာခဏဆိုသလိုလည်း မလိုအပ်သည့် ဆုံးရှုံးနစ်နာရမှုများကို ပေးဆပ်ခဲ့ကြရသည်" ဟု အတိအလင်းဖော်ပြထားခဲ့ပါသည်။

INTERNATIONAL RIVERS NETWORK | 1847 BERKELEY WAY, BERKELEY, CA 94703 USA | 1-510-848-1155 | WWW.IRN.ORG

ရေကာတာများဆောက်လုပ်မှုနှုန်းမှာ ၎င်း၏အထွဋ်အထိပ်အချိန်ဖြစ်သော ၁၉၇၀ ခုနှစ်များကလောက်မဟုတ်ပဲ တဝက်နီးပါးခန့် ကျဆင်းသွားပြီဖြစ်သော်လည်း ရာနှင့်ချီသောရေကာတာပရိုဂျက်များမှာ ယခုတိုင် ဆောက်လုပ်နေဆဲဖြစ်ပြီး နောက်ထပ်ဆောက်လုပ်ရန် အဆိုပြုတင်သွင်းထားသည့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များလည်း အမြောက်အများရှိနေသေးသည်။ ကမ္ဘာ့တောင်ပိုင်းနိုင်ငံများ၌ ရေကာတာဆောက်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များကို ကမ္ဘာ့ဘဏ်နှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်ရေးအတွက် ဂျပန်ဘဏ်ကဲ့သို့သော ငွေကြေးအဖွဲ့များက ယခုတိုင်ဆက်လက်၍ တိုးမြှင့်လုပ်ဆောင်နေသည်သာမက ငွေကြေးများပါ ထောက်ကူပေးနေလေသည်။ အိန္ဒိယ၊ တရုတ်၊ ဘရာဆဲလ်၊ တူရကီ၊ အီရန်၊ လောဝ၊ ဗီယက်နမ်၊ စပိန်၊ မက္ကဆီကိုနှင့် အီသီယိုးပီးယားစသည့် နိုင်ငံများ၌ များပြားလှစွာသော ရေကာတာကြီးများ ဆောက်လုပ်နေဆဲ၊ ဆောက်လုပ်ရန် စီမံကိန်းများရေးဆွဲနေဆဲဖြစ်ပြီး ယင်းရေကာတာများမှာ မြစ်များနှင့် ဒေသနေပြည်သူလူထုအပေါ် ဆိုးရွားပြင်းထန်သည့် သက်ရောက်မှုများ ဖြစ်ပွားစေနိုင်သည်။

အမေရိကန်နိုင်ငံအတွင်းရှိ ရေကာတာများကြောင့် နိုင်ငံ၏ ဆော်လ်မွန်ငါးများစွာကို သေကြေပျက်စီး ဆုံးရှုံးစေခဲ့သည်။

ရေကာတာများဆောက်လုပ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်ပေါက်ဖွားလာသည့် လူမှုဘဝဆိုင်ရာ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာသက်ရောက်မှုများကို ဤအသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက် စာတမ်းငယ်မှ အနှစ်ချုပ်တင်ပြထားပြီး သောက်သုံးရေရရှိရေး စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စွမ်းအင်ပေးပို့ဖြန့်ဖြူးရေးအတွက် ပိုမိုကောင်းမွန်သော ရွေးချယ်စရာ အခြားနည်းလမ်းများကိုပါ အကြမ်းဖျဉ်းရေးသားပြထားသည်။

လူမှုဘဝဆိုင်ရာသက်ရောက်မှုများ

"အများအကျိုးရှေးရှု၍၊ အများကောင်းစားရေးအတွက်" လူနည်းစုမှ စတေးသင့်လျှင်စတေးရမည်ဟု တချို့ကဆိုလေ့ရှိကြသည်။ သို့သော်လည်း မေးစရာဖြစ်လာသည်မှာကား မည်ကဲ့သို့သောစတေးရခြင်းများကို ပြောဆိုနေကြပါသနည်း။

မြစ်ကမ်းပါးတလျှောက်မှာရှိတဲ့ ကျမတို့ရဲ့ ငါးလုပ်ငန်း၊ အသီးအနှံစိုက်ပျိုးခြံလေးတွေကို အားလုံးဆုံးရှုံးခဲ့ရတယ်။ ကျမတို့ အမြဲပဲကြောက်နေကြရပြီး အဲဒီရေကာတာက ရေတွေ ကျမတို့မြေကို ရေလွှမ်းမိုးရင်တော့ ဒုက္ခပဲလို့လဲ အမြဲပဲစိုးရိမ်ပူပန်နေရတယ်။ တခါတလေကျရင် ကျမတို့ရေနစ်ခါနီးနီးလောက်ပဲ။ လိုချင်တာကတော့ အရင်ကရှိခဲ့တဲ့ သဘာဝမြစ်တွေကိုပဲ ကျမတို့ ပြန်လိုချင်တယ်။

ဗီယက်နမ်နိုင်ငံတွင်းဆောက်လုပ်ခဲ့သော ယာလီရေတံခွန်ရေကာတာကြောင့် ဒုက္ခခံစားခဲ့ရသည့် ကမ္ဘောဒီးယားနိုင်ငံရှိ တမ်ပွန်းလူမျိုးစုမှအမျိုးသမီးတဦး

သန်းပေါင်းများစွာသောပြည်သူများမှာ မကြာခဏဆိုသလိုပင် ညှံ့ဖျင်းသည့်အပြင် မလိုအပ်ပဲ စီမံကိန်းချဆောက်လုပ်ခဲ့ကြသော ရေကာတာများကြောင့် ၎င်းတို့၏အိမ်ယာများကို လက်လွှတ်ဆုံးရှုံးခဲ့ကြရခြင်း၊ အစားအစာအလုံအလောက်ရရှိရေးနှင့် ဘဝသုခများကို လက်လွှတ်ခဲ့ရခြင်းများ ဖြစ်ပွားနေခဲ့ပြီဖြစ်သည်။

ရေကာတာဆောက်လုပ်ခြင်းကြောင့် ပြန်လည်နေရာချစီမံပေးထားသည့်နေရာများအတွင်းနေထိုင်ရသူများမှာ သောက်ရေသန့်အလုံအလောက်မရရှိခြင်း (သို့) အစားအစာအလုံအလောက်မရှိခြင်းတို့နှင့် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့ကြရသည်။ ၎င်းတို့မှာ ဆင်းရဲငရဲဘုံအတွင်းကျဆင်းကြရသည်၊ ၎င်းတို့နေသားတကျဖြစ်နေသော ဝမ်းရေးရှာရပ်တည်ရသည့် ထုံးတမ်းဓလေ့များ၊ မြေယာများ၊ သဘာဝအရင်းအမြစ်များကိုလည်း ဆုံးရှုံးရမှုဖြင့် နတ္ထိဗလာဖြစ်ခဲ့ကြရခြင်းကြောင့် ၎င်းတို့၏ လူမှုအသိုင်းအဝိုင်းများအား နှောင်ဖွဲ့ထားသည့် လူမှုအဆောက်အအုံနှောင်ကြိုးများမှာ ဆုတ်ပြဲကြေမွပျက်စီးသွားခဲ့ရသည်။ ယင်းကြောင့်ပင် ထိုသို့သောအသိုင်းအဝိုင်းများအတွင်း အရက်စွဲခြင်း၊ စိတ်ဓါတ်ကျဆင်းခြင်း၊ အိမ်တွင်းအကြမ်းဖက်မှုရှိလာခြင်းနှင့် ရောဂါဘယများ တိုးပွားလာခြင်းများကို ရင်ဆိုင်ကြရတော့သည်။

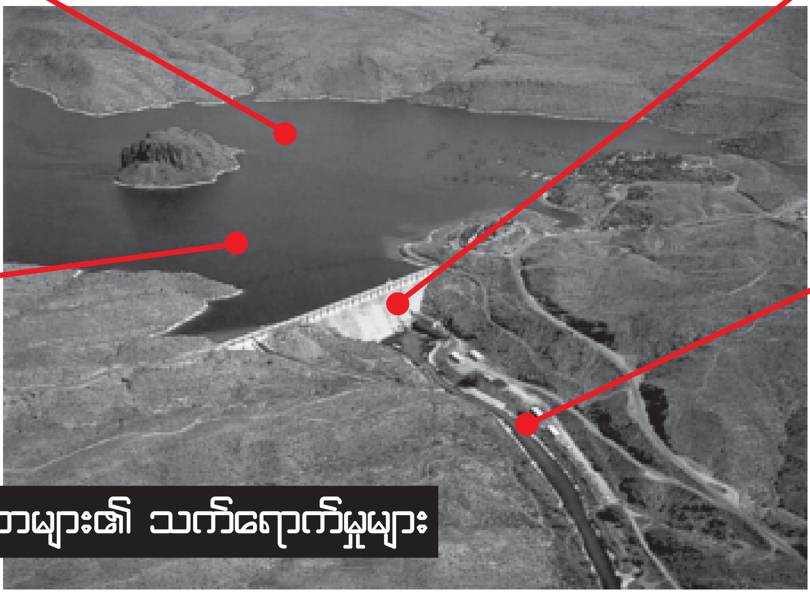
ဤသို့ဆုံးရှုံးနစ်နာရမှုများအတွက် လျော်ကြေးရခဲ့လျှင်တောင် ထုံးစံအတိုင်း ယင်းမှာ လုံလောက်သည်၊ ပြီးပြည့်စုံသည်ဟူ၍ မရှိ။ လက်လွှတ်ဆုံးရှုံးခဲ့ရသောလယ်ယာမြေများအတွက် ငွေကြေးအရ မည်ရွေ့မည်မျှလျော်ကြေးရစေကာမူ နှိုင်းယှဉ်၍ကားမရနိုင်ပေ။ တခါတရံ၌ လက်လွှတ်ဆုံးရှုံးခဲ့ရသောမြေယာများအတွက် လျော်ကြေးအဖြစ် အခြားနေရာ၌ မြေယာများပြန်လည်ရရှိသော်ငြား ပြန်လည်ရရှိသည့်ပမာဏ အလွန်သေးငယ်သည့်အပြင် စိုက်ပျိုးဖြစ်ထွန်းလေ့မရှိသည့် မြေညံ့များကိုသာ ရလေ့ရှိကြသည်။ အသစ်ရရှိလာသော မြေကွက်၊ မြေနေရာများ၌ မည်သို့မျှ ဆက်လက်ရပ်တည်ရှင်သန်ရန် မစွမ်းသာသည့်အခါတွင် လယ်ယာစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် အသက်မွေးရပ်တည်လာကြသူများမှာ မကြာခဏဆိုသလို ရွှေ့ပြောင်းအလုပ်သမားများအဖြစ်၊ ဆင်းရဲသားရပ်ကွက်တွင်း နေထိုင်သူများအဖြစ်သို့ ရောက်ရှိသွားတော့သည်။

ထို့အပြင် ရေကာတာများဆောက်လုပ်ခြင်းအား ဆန့်ကျင်ခုခံသူများမှာလည်း အကြမ်းဖက်ခြင်းနှင့် ခြိမ်းခြောက်ခြင်းများကို ပုံမှန်ဆိုသလိုခံကြရသည်။ တရုတ်နိုင်ငံတွင်ဆောက်လုပ်သော လူသန်းပေါင်း ၂ သန်းအထိ အိုးပျောက်အိုးပျောက်ဖြစ်ရမည့် 'လျှိုသုံးလျှိုအကြားဆောက်လုပ်မည့် ရေကာတာကြီး' စီမံကိန်းမှ ပြန်လည်နေရာချစီစဉ်ပေးမှုများ ညံ့ဖျင်းမှုအား ဆန္ဒပြခဲ့ကြသူများအား ထောင်သွင်းအကျဉ်းချခြင်း၊ ရိုက်နှက်နှိပ်စက်ခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ကြသည်။ ရေကာတာဆောက်လုပ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပွားခဲ့သည့် အဆိုးရွားဆုံးသော လူ့အခွင့်အရေးချိုးဖောက်မှုများမှာ ၁၉၈၀ ခုနှစ်များက ဂွာတီမာလာနိုင်ငံတွင် ဖြစ်ပွားခဲ့သည်။ အမျိုးသမီးများနှင့် ကလေးငယ်များ အများစုပါဝင်သော မာယာအာချီအင်ဒီးယန်းလူမျိုးစု အယောက် ၄၄၀ ကျော်သည် နိုင်ငံစစ်တပ်ကို ထောက်ကူပေးနေသော လက်နက်ကိုင်တပ်သားများ၏ ရက်ရက်စက်စက် သတ်ဖြတ်ခြင်းကိုခံခဲ့ကြရသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ကမ္ဘာ့ဘဏ်၏ ငွေကြေးအထောက်အကူဖြင့်ဆောက်လုပ်မည့် ချီဇွိုင်ရေကာတာစီမံကိန်းအတွက် ၎င်းတို့၏ဘိုးဘွားပိုင်မြေပေါ်မှဖယ်ပေးရန် ငြင်းဆိုခဲ့ခြင်းကြောင့် ယခုကဲ့သို့သတ်ဖြတ်ခံခဲ့ရခြင်းဖြစ်သည်။ ဤအစုလိုက်အပြုံလိုက်သတ် ဖြတ်ခြင်းမှ ကံကောင်းထောက်မစွာ လွတ်မြောက်လာပြီး အသက်ရှင်ကျန်ရစ် သူများမှာ ၎င်းတို့ခံစားရသည့် ဒုက္ခပေါင်းစုံအတွက် ယခုတိုင်လျော်ကြေးရခြင်း မရှိပေ။

ဒေသနေတိုင်းရင်းသားများနှင့် အမျိုးသမီးများ ပို၍ဒုက္ခခါးစည်းခံရခြင်း

ရေကာတာများဆောက်လုပ်ခြင်း၏ ဆိုးကျိုးများကို ဒေသနေတိုင်းရင်းသားများနှင့် အခြားလူနည်းစုလူမျိုးစုများ အဆမတန်ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့ကြရသည်။ အိန္ဒိယနိုင်ငံတွင် အစိုးရ၏ခန့်မှန်းချက်များအရ အိန္ဒိယနိုင်ငံလူဦးရေစုစုပေါင်း၏ ၆ ရာခိုင်နှုန်းသာရှိသော 'အာဒီဗာစစ်' ခေါ် လူမျိုးစုသည် ရေကာတာဆောက်လုပ်ခြင်း၏ဆိုးကျိုးကြောင့် အိုးပျောက်အိမ်ပျောက်နေရာပျောက်

ရေကာတာများ၏ သက်ရောက်မှုများ



ရေလှောင်ကန်သည် လူမှုအသိုင်းအဝိုင်းများ၊ ရေလွှမ်းမိုးမှုများကို ဖယ်ရှားဖျက်ဆီးပစ်ပြီး သက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်တည်ရှိမှုကိုလည်း ပြိုကွဲပျက်စီးစေသည်။ ထို့ပြင် ရေကြောင့်ကူးစက်ပျံ့ပွားတတ်သော ရောဂါများကို ဖြစ်ပွားစေပြီး ငလျင်များကိုလည်း ဖြစ်ပွားစေသည်။

ပုတ်သိုးပျက်စီးသွားသော အသီးအနှံအရွက်များမှ ကမ္ဘာမြေလေထု အပူချိန်တိုးပွားစေသည့် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့ကို ထုတ်လွှတ်တတ်လေ့ရှိပြီး ရေ၏အရည်အသွေးကိုလည်း ကျဆင်းစေပါသည်။

ငါးများပြောင်းရွှေ့သွားလာခြင်းကို ရေကာတာများက ပိတ်ဆို့ထားပြီး နုန်းပို့ချခြင်းနှင့် ရေအသွားအလာကို အလျဉ်ပြတ် အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေသည်။ ထို့အတူ ဆောက်လုပ်ထားသည့်အရာများ ဟောင်းနွမ်းလာပါက လူမှုအသက် အိုးအိမ်စည်းစိမ်ကို အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည်။

ရေစုန်မှဖြစ်လာသည့် သက်ရောက်မှုများမှ ရေအလျဉ်နှင့် နုန်းပို့ချခြင်းကို အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေပြီး ယင်းသည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးပွားမှုကို လျော့ကျသွားစေသည်။ ရေအရည်အသွေးကျဆင်းလာခြင်းကြောင့် လူမှုအသိုင်းအဝိုင်းများ ရေမသန့်ရှင်းခြင်းမှဖြစ်ပွားလေ့ရှိသည့် ဒုက္ခများကြုံလာရသည့်အပြင် အသီးအနှံထွက်ကုန်လျော့ကျကာ ငါးဦးရေပါ ကျဆင်းကုန်သည်။

ဖြစ်ရခြင်းကို အကြီးအကျယ်ခံစားကြရသူများဖြစ်သည်ဟု သိရသည်။ ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံတွင်လည်း ဆောက်လုပ်ခဲ့ပြီးသော၊ ဆက်လက်၍ ဆောက်လုပ်ရန် စီစဉ်ထားသော ကြီးမားသည့် ရေကာတာစီမံချက်များအားလုံးနီးပါးမှာ လူဦးရေစုစုပေါင်း ငါးသန်းသာရှိသော ဌာနေတိုင်းရင်းသားများ၏ ဘိုးဘွားပိုင်မြေများပေါ်တွင် ဆောက်လုပ်ခဲ့သည်၊ ဆောက်လုပ်သွားမည်ဖြစ်သည်။

အဆိုပါဌာနေတိုင်းရင်းသားများမှာ ခေါင်းပုံဖြတ်သွေးစုတ်ချယ်လှယ်ခြင်းနှင့် နေရာအတည်မရှိ အိုးပျောက်အိမ်ပျောက်ဖြစ်ရခြင်းများကို ရာစုနှစ်ပေါင်းများစွာ တွေ့ကြုံခံစားခဲ့ကြရပြီးဖြစ်ရကား ရေကာတာများ၏ သက်ရောက်မှုများမှာ ဌာနေတိုင်းရင်းသားများအတွက် အန္တရာယ်အလွန်ကြီးမားလှပေသည်။ ပြန်လည်နေရာချပေးထားသည့်နေရာများအတွင်း မဖြစ်မနေ နေထိုင်ကြရသည့်အတွက် ၎င်းတို့ကျင်လည်နေကျ မြေယာများအပေါ် စိတ်တွင်းကရှိနေသည့် နှောင်ကြိုးအား ဖြတ်တောက်လိုက်သလိုခံစားရခြင်း၊ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအလေ့အထများအား အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေခြင်း၊ အသက်ရှင်ရပ်တည်ရေးအတွက် ၎င်းတို့မှီခိုအားထားနေကျ သဘာဝအရင်းအမြစ်များ ပျက်စီးယိုယွင်းခြင်းများဖြစ်သည့်အတွက် စိတ်သောကဖိစီးမှုကို ပိုမိုဆိုးရွားစေသည်။

လျော်ကြေးပေးဆောင်ရာတွင်လည်း အိမ်ထောင်စုဦးစီးဖြစ်သူယောကျ်ားများကိုသာပေးအပ်သည်ဖြစ်ရာ အမျိုးသမီးများအတွက် ပို၍ပင်ဆိုးရွားစေပြန်သည်။ အမျိုးသမီးများအတွက် ပို၍ဆိုးရွားစေသည့် အခြားအချက်တခုမှာ ၎င်းတို့အနေဖြင့် ကျွဲနွားစားကျက်များနှင့် သစ်တောများ စသည့် ဘုံသုံးသယံဇာတအရင်းအမြစ်များအပေါ် အထူးပင် မှီခိုအားထားနေရသူများဖြစ်ခြင်းကြောင့်ပင်။ ဘုံသုံးသယံဇာတအရင်းအမြစ်များကို ပြန်လည်လျော်ကြေးပေးရာတွင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းမရှိပဲ ပြန်လည်နေရာချပေးသည့်နေရာများတွင်လည်း နေရာချထားပေးခြင်း မရှိပေ။

တဆင့်ခံ အိုးပျောက်အိမ်ပျောက်ဖြစ်ရခြင်းနှင့် ရေစီးလမ်းကြောင်းတလျှောက် နေထိုင်သူများအပေါ် သက်ရောက်မှုများ

ရေလှောင်ကန်များကြောင့် အိုးပျောက်အိမ်ပျောက်ဖြစ်သွားရသူများမှာ ရေကာတာကြီးများ ဆောက်လုပ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ဆိုးကျိုးများ၏ အမြင်သာဆုံးသော ဓားစာခံများဖြစ်ကြသည်။ တူးမြောင်းများ၊ လမ်းဖောက်လုပ်ခြင်းများနှင့် အခြားရေကာတာများနှင့်ပတ်သက်သည့် အခြေခံအဆောက်အအုံများ ဆောက်လုပ်ရေးစီမံကိန်းများအတွက်လည်း သန်းနှင့်ချီသောပြည်သူအများ ၎င်းတို့၏မြေယာနှင့် အိမ်များကို လက်လွှတ်ဆုံးရှုံးခဲ့ကြရသည်။ ထပ်မံ၍လည်း ပြည်သူလူထုအများမှာ သောက်သုံးရေသန့်၊ ငါး၊ ကျွဲနွားစားကျက်နှင့် အခြားအရင်းအမြစ်များကို လက်လွှတ်ဆုံးရှုံးခဲ့ကြသည်။

ရေကာတာများ၏ ရေစုန်ဒေသများတွင်နေထိုင်သူများ၏ ဘဝမှာ မြစ်ရေစီးဆင်းရာလမ်းကြောင်း ပြောင်းလဲသွားခဲ့ခြင်းများကြောင့် အကြီးအကျယ်ဒုက္ခရောက်ကြရသည်။ ငါးရရှိမှုကျဆင်းခြင်း၊ သောက်သုံးရေအရည်အသွေးညံ့ခြင်းနှင့် လယ်သမားများ၏ လယ်ယာမြေများအား ရေသယ်လာပေးလေ့ရှိသော၊ ၎င်းတို့၏ရေတွင်းများကို ရေပြန်ဖြည့်ပေးလေ့ရှိသော နှစ်စဉ်ရေလွှမ်းမိုးနေကျအား အနှောင့်အယှက်ဖြစ်ရခြင်းများ အကြီးအကျယ် ခံစားရသည်။ အာဖရိကတွင် နှစ်စဉ်ရေလွှမ်းမိုးနေကျအတိုင်း လွှမ်းမိုးခြင်းမရှိတော့ခြင်းကြောင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းအတိုင်း ရေလွှမ်းလွင်ပြင်လယ်စိုက်ခြင်း၊ ငါးဖမ်းခြင်းနှင့် ကျွဲနွားစားကျက်တို့ကို ဆုံးရှုံးခဲ့ကြရသည်။ ဥပမာအားဖြင့် နိုင်ဂျီးရီးယားနိုင်ငံ၌ ကာအင်ဂျီရေကာတာကြောင့် တိုက်ရိုက်ဖြစ်ပေါ်လာသည့် သက်ရောက်မှုမှာ လူစုစုပေါင်း ၅၀၀၀၀ (ငါးသောင်း) သာ အိမ်ခြေရာခြေပျောက်သွားရခြင်းပင်ဖြစ်သော်လည်း ကောက်ပဲသီးနှံအထွက် လျော့နည်းသွားခြင်းနှင့် ငါးအရနည်းလာခြင်းတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေခြင်းကြောင့် အခြားရာနှင့်ထောင်နှင့်ချီသောပြည်သူအများ ထိုဆိုးကျိုးကို ခံစားကြရသည်။ အမေဇုန်မြစ်ဝှမ်းတလျှောက်နေထိုင်ကြကုန်သော ပြည်သူလူထု ၄၀၀၀၀ (လေးသောင်း) မှာ

တူကူရူအီရေ လှောင်ကန်မှ ညစ်ညမ်းသောရေများ ထုတ်လွှတ်ပေးခြင်းကြောင့် အရေပြားပေါ် အဖုအပိမ့်ထွက်ခြင်းနှင့် အခြားကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို ရင်ဆိုင်ခံစားနေကြရသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ

ရေကာတာကြီးများဆောက်လုပ်ခြင်းဖြင့် ကြီးမားပြီး ပြန်လည်အစားထိုးမရနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ဆိုးကျိုးများကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ကမ္ဘာပေါ်ရှိ မြစ်များအားလုံးအနက် ရေကာတာများဆောက်လုပ်ခြင်း၊ ရေလမ်းကြောင်းလွှဲခြင်းတို့ကြောင့် ၆၀ ရာခိုင်နှုန်းရှိသော မြစ်များမှာ တပိုင်းတစစီဖြစ်ကုန်ရသည်။ ရေလှောင်ကန်များ၏ သက်ရောက်မှုကြောင့် စတုရန်းကီလိုမီတာ ၁ သန်းကျော် (သို့) ကမ္ဘာ့မြေမျက်နှာပြင်၏ ၁ ရာခိုင်နှုန်းမှာ ရေလွှမ်းမိုးမှုကိုခံခဲ့ရပြီးဖြစ်သည်။ မြစ်ကမ်းပါးနေရာများမှာ အမျိုးစုံသောတောတွင်းတိရိစ္ဆာန်များအတွက် အထောက်အကူအပြုဆုံးနေရာများဖြစ်သလို စိုက်ပျိုးမှုအဖြစ်ထွန်းဆုံးသော နေရာများလည်းဖြစ်သည့်အတွက် အထက်ကဖော်ပြခဲ့သည့်ဆုံးရှုံးရမှုမှာ ဖော်ပြထားသည့် ဂဏန်းအရေအတွက်ထက် ပိုမိုကြီးမားသည်မှာ ထင်ရှားလှပေသည်။

မြစ်များနှင့် မြစ်အနီးတဝိုက် မှီတင်းနေထိုင်ကြသော သတ္တဝါမျိုးစုံ၏ ဘဝသံသရာစက်ဝန်းအတွက် ရေလွှမ်းမိုးမှုများသည် အရေးကြီးသောဖြစ်ရပ်များဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း ရေစီးကြောင်းနှင့် အခြားအရေးပါသော နေထိုင်ရာအခြေအနေများ၊ ဥပမာ မြစ်၏ဓာတ်သဘောနှင့် မြစ်ရေ၏အပူချိန်တို့မှာ ရေကာတာများဆောက်လုပ်ခြင်းကြောင့် ကမောက်ကမဖြစ်ခဲ့ရသည်။ ကမ္ဘာပေါ်တွင် အချက်အချာကျသောမြစ်များဖြစ်ပြီး ယခင်ကပင်လယ်အထိ စီးဆင်းဝင်ရောက်လေ့ရှိသော ဟိန္ဒူမြစ်၊ နိုင်းမြစ်နှင့် ကိုလိုရာဒိုမြစ်တို့မှာ ရေကာတာကြီးများ ဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့် ရေစီးကြောင်းများလွှဲပြောင်းခဲ့ကြခြင်းကြောင့် ပင်လယ်သို့ရောက်သည်အထိ စီးဆင်းခြင်းမရှိတော့ပေ။ ကိုလိုရာဒိုမြစ်သည် ၁၉၉၀ ခုနှစ်များအတွင်းက ၎င်းမြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသတလျှောက်နေထိုင်သော ဝေသာလီဖျိုင်းများနှင့် ကျားသစ်များအပါအဝင် အခြားတောရိုင်းတိရိစ္ဆာန်များကို အထောက်အကူပြုပေးထားခဲ့သည့် မြစ်တစင်းဖြစ်သည်။ သို့သော် အလွန်အကျူးပြောင်းလဲထားခြင်းကို ခံခဲ့ရသည့်ထိုမြစ်သည် နှစ်စဉ်ရေလွှမ်းမိုးခြင်းမရှိတော့ပဲ ရေလွှမ်းမိုးပါကလည်း ၎င်း၏မြစ်ဝကျွန်းပေါ်အထိ ရေရောက်ခြင်းမှာ အလွန်ရှားပါးသွားပြီး ထိုနေရာတဝိုက်မှီတင်းနေထိုင်လေ့ရှိသော တောတွင်းတိရိစ္ဆာန်အရေအတွက်မှာလည်း သိသိသာသာကြီးကျဆင်းသွားခဲ့သည်။ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသအတွင်း ယခင်က ငါးဖမ်း၊ လယ်လုပ်ခဲ့ကြသော ဌာနေတိုင်းရင်းသားလူမျိုးစုအရေအတွက်လည်း အထူးပင်ကျဆင်းသွားခဲ့ပြီဖြစ်သည်။

ရေကာတာများသည် ဇီဝအမျိုးအစားမျိုးစုံမှုကို ကျဆင်းစေသည်။ ဤသို့ဖြစ်ရခြင်းမှာ နေရာဒေသတလျှောက် ရေလွှမ်းမိုးခြင်း၊ ရေစီးကြောင်းအနှောင့်အယှက်ဖြစ်ရခြင်း၊ မှီတင်းနေထိုင်နေကြသော တိရိစ္ဆာန်များအား အခြားနေရာများသို့ ကူးလူးမသွားနိုင်အောင် အထီးကျန်စေခြင်းနှင့် ၎င်းတို့ ရေကြည်ရာမျက်နုရာ ရွှေ့ပြောင်းသွားလာမှုမလုပ်နိုင်အောင် လမ်းကြောင်းများပိတ်ဆို့ထားသကဲ့သို့ လုပ်ထားသောကြောင့်ပင်ဖြစ်သည်။ ရေကာတာများဆောက်လုပ်လိုက်ခြင်းနှင့် ရေစီးကြောင်းလွှဲပြောင်းလိုက်ခြင်းများသည် ကမ္ဘာပေါ်ရှိ ရေချိုငါးအမျိုးအစားသုံးပုံတပုံအား မျိုးပြုန်းစေသည့်၊ ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်စေသည့်၊ ထိခိုက်လွယ်စေသည့်ပြဿနာများ၏ အဓိကအကြောင်းရင်းများဖြစ်ကြသည်။ ရေကာတာများ အလွန်အကျူးဆောက်လုပ်ခဲ့သည့် နိုင်ငံများအတွင်းတွင် ဤအရေအတွက်မှာ ပို၍မြင့်မားနေတတ်သည်၊ အမေရိကန်နိုင်ငံတွင် ရေချိုငါး ၄၀ ရာခိုင်နှုန်းနီးပါးနှင့် ဂျာမနီနိုင်ငံတွင် ၇၅ ရာခိုင်နှုန်းနီးပါး မျိုးပြုန်းတီးခဲ့ပြီဖြစ်သည်။ တချိန်တည်း၌လည်း ရေချိုမြစ်ဝှမ်းတလျှောက်မှီတင်းနေထိုင်ကြသော အခွံမာရေသတ္တဝါများ၊ ကုန်းနေရေနေ သတ္တဝါများ၊ အပင်အမျိုးအစားနှင့် ငှက်အမျိုးအစားများ မည်မျှအထိပြုန်းတီးခဲ့ပြီ၊ ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်နေပြီဆိုသည်ကို ရာခိုင်နှုန်းအတိအကျမပြောနိုင်သော်လည်း အတော်ကြီးမားသည့်အရေအတွက်အထိ မျိုးပြုန်းခြင်း၊ မျိုးပြုန်းနိုင်ဖွယ်ရာရှိခြင်းစသည့် ဘေးကိုရင်ဆိုင်နေရပြီဖြစ်သည်။

အလုပ်မဖြစ်သည့် ဆေးမြီးတိုများ

ရေကာတာဆောက်လုပ်ရန် အားပေးထောက်ခံသူများက ရေကာတာများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ဆိုးကျိုးများကို နည်းပါးအောင်လျှော့ချနိုင်သည်ဟု ဆင်ခြေတက်လေ့ရှိသည်။ မည်သို့ပင်ဆိုစေကာမူ ဤသို့ဆေးမြီးတိုနှင့်ကုစားသည်မှာ အောင်မြင်မှုမရှိ၊ ကျဆုံးရမှုများအတိနှင့်သာ ပြည့်လျှမ်းနေသည်ဆိုခြင်းကို အတိတ်ကအတွေ့အကြုံများက သာဓကပြနေပေသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် သဘာဝအတိုင်းဖြစ်တည်ခဲ့သည့်မြစ်များနှင့် ၎င်းတို့အထောက်အကူပြုပေးနေခဲ့သော ဘဝကွန် ယက်တို့၏ စရိုက်လက္ခဏာသဘာဝများကို ဖျက်ဆီးခဲ့ပြီးသည့်နောက်ပိုင်း၌ နဂိုအတိုင်းပြန်လည်ရုပ်လုံးဖော်ရန် ကြိုးပမ်းမည်ဆိုပါက အလွန်အကျူးကုန်ကျနိုင်ခြင်း၊ အလွန်တရာခက်ခဲခြင်း (သို့) လုံးဝမဖြစ်နိုင်ခြင်းတို့ကို ရင်ဆိုင်ရမည်ဖြစ်သည်။ အမေရိကန်အစိုးရသည် ၁၉၉၆ ခုကတည်းက ကိုလံဘီယာမြစ်ဝှမ်းတလျှောက်ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းအပေါ် ရေကာတာများ၏သက်ရောက်မှုများ လျှော့နည်းအောင်လျှော့ချရာ၌ နှစ်စဉ်ဒေါ်လာသန်းပေါင်း ၄၃၀ ခန့်ကို သုံးနေခဲ့ရသည်။ ကြီးမားလှသည့်ငွေကြေး ပမာဏနှင့် ဤမျှကြိုးပမ်းသုံးစွဲနေသည့်ကြားကပင် ယင်းဒေသအတွင်းရှိ ဆော်လမွန်ငါးရိုင်းအမျိုးအစုများမှာ မျိုးပြုန်းနေခြင်း (သို့) မျိုးပြုန်းလုဆဲဆဲဖြစ်နေပြီဖြစ်သည်။

အချို့နိုင်ငံများအတွင်း အများအားဖြင့် ကမ္ဘာ့မြောက်ပိုင်းရှိနိုင်ငံများတွင် ရေကာတာဟောင်း အတော်များများအား ဖျက်သိမ်းရန်လုပ်ဆောင်ခဲ့ကြသည်၊ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ထိုရေကာတာများအား ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ထားရန် ကုန်ကျမည့်စရိတ်ထက် လူမှုဘဝနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း၏ အကျိုးအမြတ်များက ချိန်ခွင်လျှာသာနေခြင်းနှင့် ယင်းတို့ကို ထိန်းသိမ်းထားခြင်းဖြင့် ယင်းတို့မှပေးမည့်အကျိုးမှာ အလွန်တရာအကန့်အသတ်ရှိနေသောကြောင့်ပင်ဖြစ်သည်။ အမေရိကန်နိုင်ငံတွင် ၁၉၉၀ ခုနှစ်များအတွင်း ရေကာတာပေါင်း ၂၀၀ နီးပါးကို ပြန်လည်ဖျက်ဆီးပစ်ခဲ့ပြီး ယင်းသို့လုပ်ဆောင်ရခြင်းမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးအတွက်ဖြစ်သည်။

လက်ဆုပ်လက်ကိုင်ပြနိုင်ဖွယ်ရာမရှိသည့် ရေကာတာများ၏အကျိုး

လျှပ်စစ်ဓါတ်ထုတ်လုပ်ရန်၊ သောက်သုံးရေဖြန့်ဖြူးပေးရန်၊ ရေကြီးမှုအားထိန်းချုပ်နိုင်ရန်နှင့် ရေကြောင်းထိန်းချုပ်မှု ရရှိနိုင်ရန်အလို့ငှာ (အမြင့်မီတာ ၁၅ ထက်ကျော်သော) ရေကာတာပေါင်း ၄၅၀၀၀ (လေးသောင်းငါးထောင်) ကျော်ကို ကမ္ဘာအဝှမ်းဆောက်လုပ်ခဲ့ကြပြီးဖြစ်သည်။ ရေကာတာများနှင့် ရေကာတာများဆောက်လုပ်ရန်အတွက် လွန်ခဲ့သည့် ရာစုနှစ် ၂၀ ရာစုခေတ်တွင် ခန့်မှန်းချေ နှစ်ကုဋေကုဋ္ဌာခန့် သုံးစွဲခဲ့ကြသည်။

ရေကာတာများမှ ထိုက်သင့်သောအကျိုးများကို ပေးစွမ်းနိုင်ခဲ့သော်လည်း မျှော်လင့်ထားသလောက်တော့မူ ဖြစ်မလာပေ။ ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ရေးစက်ရုံများမှာ မျှော်လင့်ထားသည့် လျှပ်စစ်စွမ်းအင်ပမာဏကို ထုတ်ပေးနိုင်ခြင်းမရှိသည်က များသည်။ ဆည်မြောင်းဆိုင်ရာပရိုဂျက်များမှာလည်း လယ်မြေများရှိရာ ထင်သလောက်ရေသွယ်ပေးနိုင်ခဲ့ခြင်းမရှိ၊ (သို့) ကတိကဝတ်ပေးခဲ့သလောက် စီးပွားရေးအကျိုးအမြတ်များ ထွက်ပေါ်လာခြင်းမရှိပေ။ ယခင်က တွက်ချက်မှန်းဆထားသည့်အတိုင်း သောက်သုံးရေများကိုလည်း ဖြန့်ဖြူးပေးနိုင်ခြင်း မရှိခဲ့ပေ။ ရေကြီးနိုင်ဖွယ်ရာရှိသည့် အလားအလာငယ်များကို ရေလွှမ်းမိုးမှုထိန်းချုပ်နိုင်ရန် ဆောက်လုပ်ခဲ့ကြသည့် ရေကာတာများက အကူအညီအထောက်အပံ့ဖြစ်စေခဲ့သော်လည်း ရေကြီးနိုင်သည့်အလားအလာကြီးများကိုကား ကာကွယ်ပေးနိုင်ခြင်းမရှိရာ ထိုဒေသအတွင်း နေထိုင်သူများအတွက် အထူးပင် မလုံမခြုံဘေးမကင်း ဖြစ်စေသည်။ ရေကာတာများအတွက် အသုံးပြုခဲ့သည့်စရိတ်စက ငွေကြေးပမာဏကို ထည့်တွက်သည့်အနေဖြင့် ၎င်းတို့အား ဆောက်လုပ်သည့်နည်းလမ်းများ၊ ငွေကြေးဆိုင်ရာနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်မှုများအပေါ် ကြပ်ကြပ်မတ်မတ် ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရန် လိုအပ်နေသည်မှာထင်ရှားနေပါသည်။

အခြားနည်းလမ်းများရော ရှိပါသလား။

ရေကာတာများအစား အခြားအလားအလာကောင်းသည့် နည်းလမ်းများအမှန်ပင်ရှိနေပြီး မကြာခဏဆိုသလိုပင် ထိုအခြားရွေးစရာနည်းလမ်းများမှာ ပို၍တာရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲနိုင်သလို ကုန်ကျမှုလည်း နည်းပါးသည်။ ရေကာတာအသစ် ဆောက်လုပ်မည့်အစား အခြားသောအကောင်းဆုံးနည်း မှာ ရှိရင်းစွဲဖြစ်သည့် သောက်သုံးရေနှင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားဖြန့်ဖြူးသည့်ပုံစံကို ပိုမိုကောင်းမွန်အောင်၊ ပိုမိုအကျိုးရှိတာသွားအောင် ပြုပြင်ခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ ယင်းတို့မှာ ရေပိုက်ပေါက်နေသည်များကို လျှော့ချခြင်း၊ စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်သည့်စက်ရုံများအား ပြန်လည်ပြင်ဆင်ခြင်း၊ ဆည်မြောင်းစနစ်တွင် ခေတ်မှီပစ္စည်းကိရိယာများတပ်ဆင်ပေးခြင်း (သို့) လျှပ်စစ်ဓာတ်အားဖြန့်ဖြူးပေးစဉ် အလေအလွင့်ရှိနေမှုကို လျှော့ချခြင်းတို့ပင်ဖြစ်သည်။ သောက်သုံးရေနှင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးချနှုန်းကို လျှော့ချလိုက်ခြင်းသည်လည်း လွယ်ကူရိုး စင်းသည့် အခြားသောနည်းလမ်းတခုဖြစ်သည်။ အလေအလွင့်ပစ္စည်းများကို ပြန်လည်သန့်စင်အသုံးပြုခြင်း၊ ရေအထူးလိုအပ်သော ကောက်ပဲသီးနှံများမှသည် အခြားကောက်ပဲသီးနှံအား ပြောင်းလဲစိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် လျှပ်စစ်ပစ္စည်းကိရိယာများ အသုံးပြုရာ၌ ပိုမိုကောင်းမွန်သည့်ကိရိယာတန်ဆာပလာများကို အသုံးပြုခြင်းတို့ပင်ဖြစ်သည်။ ဤသို့ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အသစ် (သို့) လတ်တလောရှိနေသည့် အရင်းအမြစ်ဖြန့်ဖြူးမှု၏ လိုအပ်ချက်ကို နည်းပါး သွားအောင် လျှော့ချနိုင် မည်ဖြစ်သည်။

ရှိရင်းစွဲစွမ်း အင်အရင်းအမြစ်များကို အလေအလွင့်ဆုံးရှုံးမှုမရှိအောင် ကြိုးစားထိန်းသိမ်းနေစဉ်၊ ရှိရင်းစွဲရေကာတာများ၏ စွမ်းဆောင်နိုင်မှုအား ကြိုးစားမြှင့်တင်နေစဉ်တွင်ပင် အစဉ်တစိုက်တက်လာနေသည့် ဝယ်လိုအားသုံးလိုအားကို ဖြည့်စွမ်းပေးနိုင်ခြင်းမရှိပါက အသစ်ပြန်လည်ဖြစ်ထွန်းနိုင်သော စွမ်းအင်ဖြန့်ဖြူးပေးမှုနည်းလမ်းကို အခြားနည်းလမ်းတခုအဖြစ် စဉ်းစားသင့်ပေသည်။ အသစ်ပြန်လည် ဖြစ်ထွန်းနိုင်သောစွမ်းအင်များဆိုရာ၌ ဇီဝထုထည်၊ လေအား၊ နေအား၊ ဘူမိအပူဓာတ် (ခေါ်) ကမ္ဘာမြေအပူချိန်၊ နောက်ဆုံးတွင် ပင်လယ်ပြင်မှလှိုင်းလုံးများနှင့် ဒီလှိုင်းများကိုငှင်း၊ လောင်စာဆီဆဲလ်များနှင့် ၎င်း အသုံးပြု၍ထုတ်လုပ်လည်ပတ်ယူနိုင်သော လျှပ်စစ်ဓာတ်အားစွမ်းအင်တို့ပါဝင်ပေသည်။ အခြားအလျင်အမြန်ခေတ်စားလာနေသည့် အသစ်ပြန်လည်ဖြစ်ထွန်းနိုင်သောစွမ်းအင်မှာ လေအားဖြင့်ထုတ်ယူသည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပင်ဖြစ်တော့သည်။ သမားရိုးကျနည်းလမ်းများဖြင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်ယူခြင်းများထက် နေရာကောင်းနေရာမှန်တွင် တည်ရှိဆောက်လုပ်ထားသည့် လေအားလျှပ်စစ်ထုတ်ယူခြင်းသည် ထုတ်လုပ်မှုစွမ်းအားအတွက် ပို၍ပုခုံးယှဉ်နိုင်ပြီး ကုန်ကျစရိတ်လည်း ပိုမို၍သက်သာသည်ကို တွေ့နိုင်သည်။ တချို့က ကမ္ဘာပေါ်ရှိ လျှပ်စစ်စွမ်းအားလိုအပ်မှု၏ ၁၀ ရာခိုင်နှုန်းခန့်ကို သက္ကရာဇ် ၂၀၂၀ တွင် လေ အားလျှပ်စစ်ဓာတ်အားနှင့် ဖြန့်ဖြူးပေးနိုင်လိမ့်မည်ဟု ခန့်မှန်းခဲ့ကြသည်။ ပြီးခဲ့သည့်အနှစ်နှစ်ဆယ်ကာလအတွင်း ဆိုလာဖိုတိုဗိုတာအစ်က်စ်နှင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်ယူခြင်းအ တွက် ကုန်ကျစရိတ်များမှာ ၈၀ ရာခိုင်နှုန်းအထိ လျော့ကျသွားပြီး အခြားနည်းများဖြင့်ယှဉ်လျှင် ကုန်ကျစရိတ်ကြီးမားနေသေးသော်လည်း ရေရှည်အတွက် အလွန်ပင်အလားအလာရှိသော စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်တခုဖြစ်သည်။

ကျေးလက်တောရွာဒေသများသို့ သောက်သုံးရေနှင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား သယ်ယူပို့ဆောင်နိုင်ရေးအတွက် ဗဟိုချုပ်ကိုင်မှုမရှိသည့် စကေးသေးသေးနှင့် တည်ဆောက်သော လျှပ်စစ်ဓာတ်အားစက်ရုံများက ပို၍ အလားအလာကောင်းသည်။ မိုးရေစုဆောင်းခြင်း၊ ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်သည့် ရေကာတာငယ်ကလေးများအား အကောင်အထည်ဖော်ရန် လွယ်ကူသည့်အပြင် ကုန်ကျနှုန်းအထူးသက်သာပြီး စကေးကြီးကြီးဖြင့်ဆောက်လုပ်သည့် အခြေခံအဆောက်အအုံများနှင့်ယှဉ်ပါက ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးအပေါ် သက်ရောက်လာမည့်ဆိုးကျိုးများလည်း နည်းပါးသွားနိုင်သည်ကို တွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။ အိန္ဒိယနိုင်ငံရှိ ကန္တာရပြည်နယ်တခုဖြစ်သော ရာဂျာစသံ၌ မိုးရေစုဆောင်းနိုင်ရန် တည်ဆောက်ခဲ့သည့် ရေကာတာငယ်ကလေးမှသည် မြေကြီးတွင်းရေဓာတ်ကို ပြန်လည်ဖြည့်စွမ်းပေးနေသည့်အပြင် အဆိုပါဒေသအတွင်းရှိ ပြည်သူလူထုအများအတွက် အစားအစာလုံခြုံစွာရရှိနိုင်ရေးနှင့် လယ်ယာလုပ်ကိုင်စားသောက်သူ ရာနှင့်ထောင်နှင့်ချီသော လယ်သမားမိသားစုများအတွက်လည်း လုပ်အားခဝင်ငွေ ဖန်တီးလုပ်ဆောင်ပေးနိုင်ခဲ့သည်ကို တွေ့ရပေသည်။

ရေကာတာကြီးများဆောက်လုပ်သည့်ခေတ် ကုန်ဆုံးသွားပြီလား။

ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုကိုသာပေးသော ရေကာတာများအား ဆန့်ကျင်စိန်ခေါ်မှု၊ တာရှည်တည်တံ့နိုင်သော တရားမျှတမှုရှိသော အခြားရွေးချယ်နိုင်စရာနည်းလမ်းများအား တိုးမြှင့်လုပ်ဆောင်ခြင်းနှင့် ရေကာတာများကြောင့် ဒုက္ခခံစားရသူများအတွက် ပြန်လည်လျော်ကြေးရယူရန်ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ခြင်းစသည့် နိုင်ငံတကာလှုပ်ရှားမှုတရပ်မှာ ပြီးခဲ့သည့်နှစ်နှစ်ဆယ်ကာလအတွင်း တိုးမြင့်ပေါက်ဖွားလာခဲ့သည်။ ဤလှုပ်ရှားမှု၏ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ချက်ဖြင့် ကမ္ဘာအဝှမ်းရှိမြောက်များလှသော ရေကာတာပရိုဂျက်များအား အကန့်အသတ်မရှိရွှေ့ဆိုင်းနိုင်ခဲ့ခြင်း (သို့) ပယ်ဖျက်နိုင်ခဲ့ခြင်းစသည်တို့ကို အစွမ်းကုန်ကြိုးစားလုပ်ဆောင်ခဲ့ကြသည်။

ဝေဖန်သူများပြောနေကြသလို ရေကာတာကြီးများ တည်ဆောက်ရေးအစီအစဉ်မှန်သမျှကို ဤလှုပ်ရှားသူများက အကုန်သိမ်းကျုံး၍ ဆန့်ကျင်ကန့်ကွက်နေသူများ မဟုတ်ကြပါပေ။ ၎င်းတို့ကြိုးစားဆောင်ရွက်နေသည့်အချက်မှာ လူများစုဖြစ်သည့် ဆင်းရဲသားများ၏ လူ့အခွင့်အရေးကို ချိုးဖောက်ခံရခြင်း၊ အသက်ရှင်ရပ်တည်မှု လက်လွတ်ဆုံးရှုံးရခြင်းနှင့် ဂုဏ်သိက္ခာများ ညှိုးနွမ်းကြရခြင်းများ ဖြစ်ပွားနေသော်လည်း လတ်တလောစီမံကိန်းချဆောင်ရွက်နေသည့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းများမှဖြစ်လာသည့် အကျိုးအမြတ်များအား လက်တဆုပ်စာသာရှိသည့် လူနည်းစုကသာ စံစားရယူနေခြင်းကို ဆန့်ကျင်တော်လှန်နေသူများဖြစ်ပေသည်။ ရေကာတာဆောက်လုပ်သူများအနေဖြင့် ရေကာတာများဆိုင်ရာကမ္ဘာ့ကော်မရှင်၏ အကြံပြုချက်များကို အလေးအနက်လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ခဲ့မည်ဆိုပါက ယခုလိုပျက်စီးဆုံးရှုံးမှု များကိုသာပေးသော ရေကာတာများဆောက်လုပ်ဖြစ်ခဲ့မည်မဟုတ်ဟု ပြည်သူလူထုအများက ယုံကြည်ယူဆထားကြသည်။

လူ့အခွင့်အရေးအား လေးစားသမှုရှိသည့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များအတွက် ကော်မရှင်က မူသစ်ဘောင်သစ်တရပ်ကို အကြံပြုတင်ပြခဲ့သည်။ သောက်သုံးရေ၊ အစာရေစာနှင့် လျှပ်စစ်စွမ်းအင်လိုအပ်ချက်များ မည်သို့မည်ပုံရှိနေသည်ကို ရေကာတာများဆောက်လုပ်ရန် ဆုံးဖြတ်ချက်မချခင် ရှင်းလင်းစွာအကဲဖြတ်လေ့လာရန်ကိုလည်း အကြံပြုထားသေးသည်။ အခြားရွေးချယ်စရာ နည်းလမ်းများအားလုံးကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်သင့်သလို ရှိရင်းစွဲလျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လုပ်ရေးအား အကျိုးရှိခရီးရောက်စွာ အသုံးပြုနိုင်ရေးအတွက် တိုးမြှင့်ပြင်ဆင်သုံးစွဲရန်ကို ဦးစားပေးသင့်ပေသည်။

ဆောက်လုပ်ပြီးခဲ့သည့် ရေကာတာများကြောင့် နစ်နာခဲ့ရသူများအတွက် ပြန်လည်လျော်ကြေးပေးဆပ်ခြင်းအား နောက်ထပ်ရေကာတာအသစ်များထပ်မံဆောက်လုပ်ခြင်းမပြုခင် အပြီးသတ်လုပ်ဆောင်သင့်သည်ဟု ကော်မရှင်က တိုက်တွန်းထားသည်။ ရေကာတာများဆောက်လုပ်ခြင်း ကြောင့် ပထမဦးဆုံးချက်ခြင်းလက်ငင်းခံစားရမည့် ပြည်သူများအား ဆုံးဖြတ်ချက်ချရာတွင် ပါဝင်ဆွေးနွေးခွင့်ရှိစေခြင်းနှင့် ရေကာတာမှမွေးထုတ်ပေးမည့် အသီးအပွင့်များကိုလဲ အဆိုပါပြည်သူများမှ ပထမဦးဆုံးစံစားရသူများဖြစ်ရမည်ဟု ကော်မရှင်ကတိုက်တွန်းထားသည်။ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုကို ပထမဆုံးခံစားရမည့် ပြည်သူအများ၏ လက်ခံအတည်ပြုမှုမရပဲ မည်သို့သောရေကာတာမျိုးကိုမျှ မဆောက်လုပ်သင့်ပေ။ အထူးထည့်သွင်းစဉ်းစားမှုကို ဌာနေတိုင်းရင်းသားများနှင့် လူမျိုးနွယ်စုဝင်များအတွက် ပေးသင့်ပေသည်။ ကော်မရှင်နှင့် ယင်း၏အကြံပြုတိုက်တွန်းချက်များကို အသေးစိတ်သိရှိဖတ်ရှုလိုပါက ဝက်ဘ်ဆိုက် www.dams.org တွင် ဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။

အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာမြစ်များကွန်ယက်အဖွဲ့မှ ယင်းတို့၏မြစ်အသွယ်သွယ်နှင့် ရေဝေကုန်းတမ်းများကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေး ရှေ့ရှုလုပ်ဆောင်နေသော ဒေသခံလူထုအစုအဖွဲ့များကို ထောက်ခံကူညီပေးနေပါသည်။ မြစ်များနှင့်ပတ်သက်၍ဆောက်လုပ်သည့် အကျိုးမရှိပျက်ပြားစေသော မည်သို့သောဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအစီအစဉ်ကိုမဆို လုံးဝရပ်တန့်သွားအောင် ကြိုးပမ်းလုပ်ဆောင်နေပြီး သောက်သုံးရေ၊ စွမ်းအင်နှင့် ရေလွှမ်းမိုးခြင်းအား စီမံထိန်းသိမ်းနိုင်ခြင်းအတွက်လိုအပ်ချက်များကိုပြုလုပ်ပေးနိုင်သည့် တရားမျှတသော၊ တာရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသောနည်းလမ်းများကိုသာ အားပေးကူညီထောက်ခံသွားမည်ဖြစ်သည်။

စာစောင်အား ၂၀၀၃ ခုနှစ်တွင် ထုတ်ဝေပါသည်။

ရေကာတာကြီးများနှင့်ပတ်သက်၍ ပြောလေ့ပြောထရှိသည့်ဒဏ္ဍာရီများ

“ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ခြင်းသည် အကုန်အကျသက်သာပါသည်။”

ရေကာတာများဆောက်လုပ်ပြီးသည်နှင့် ရေအားလျှပ်စစ် ထုတ်လုပ်ရယူရန် အကုန်အကျသက်သာသည်ကား မှန်၏။ သို့သော်လည်း အဆိုပါရေကာတာများအားဆောက်လုပ်ရာတွင် အလွန်တရာအကုန်အကျကြီးမားပြီး လျာထားချမှတ်ထားသည့် ကုန်ကျစရိတ်ထက် အဆမတန်ကျော်လွန်သွားကြသည်ကများသည်ကို တွေ့ရသည်။ ကော်မရှင်၏လေ့လာတွေ့ရှိချက်အရ ရေကာတာများအား ဆောက်လုပ်ရန်လျာထားသည့် ကုန်ကျစရိတ်ထက် အမှန်တကယ် ဆောက်လုပ်သည့်အချိန်တွင် ၅၆ ရာခိုင်နှုန်းသော ကုန်ကျစရိတ်ကို ပိုမိုထည့်သွင်းသုံးစွဲရသည်ဟုဆိုသည်။

၎င်းတို့ဆောက်လုပ်မည့် ရေကာတာပရိုဂျက်များမှ ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းအားကို ရေကာတာဆောက်လုပ်သူများက အများအားဖြင့် ထုံးစံအတိုင်း ပိုမို၍ပုံကြီးချဲ့ခန့်မှန်းပြောဆိုကြသည်ကများသည်။ အမှန်စင်စစ် ရာသီဥတုပြောင်းလဲဖောက်ပြန်မှုများမှ မိုးခေါင်ရေရှားဖြစ်မှုကို မကြာခဏဖြစ်ပွားစေသလို ပို၍လည်း ဆိုးဆိုးရွားရွားဖြစ်လာစေနိုင်ရာ ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းကို အချိန်မရွေးလျော့ကျသွားစေနိုင်ပေသည်။ အဆိုပါအကြောင်းအချက်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားမိသည်နှင့် ရေအားလျှပ်စစ်ဟူသည် ထုတ်လုပ်ရယူရန် အလွန်ပင်အကုန်အကျကြီးမားသည့် စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်ခြင်းတရပ်ဖြစ်သည်ကို သတိမူမိလာကြမည်ဖြစ်သည်။

“ဆည်မြောင်းဖောက်ရန် ဆောက်လုပ်သည့်ရေကာတာများကြောင့် ဆာလောင်ငတ်မွတ်ခြင်းကို လျော့ချနိုင်ခဲ့သည်။”

ရေကာတာကြီးများနှင့် တူးမြောင်းဖောက်၍ ဆည်မြောင်းရေသွယ်ပေးခြင်း၏ အ ကျိုးကျေးဇူးများကို အလွန်အမင်းပုံကြီးချဲ့ပြောဆိုနေကြသည်။ ထိုလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များအတွင်း ဖြစ်ပေါ်နေသော မှားယွင်းစွာစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် သောက်သုံးရေပမာဏ အဆမတန်အလေအလွင့်ဖြစ်ပွားမှုများကို ပြုပြင်ပြောင်းလဲခြင်းမရှိပဲ ဤအတိုင်းဆက်လက်သွားနေကြသည်။ ထို့ကြောင့်ပင် ယခင် စိုက်ပျိုးဖြစ်ထွန်းသည့် မြေပြင်ရပ်ဝန်းကြီးများသည် ဆားငန်ဓာတ်နှင့် ရေဝပ်မှုများကြောင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးကုန်ကြသည်။ ရေလှောင်ကန်များနှင့် တူးမြောင်းများဆောက်လုပ်ရန်အတွက်ပင် ကျယ်ပြောလှသောစိုက်ပျိုးမြေများဆုံးရှုံးရမှုကိုဖြစ်ပေါ်စေသည်။

ဆည်မြောင်းလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များကြောင့် မြေယာပိုင်ရှင်ငယ်များအား နေရာပျောက်အိမ်ပျောက်ဖြစ်စေသည့်အပြင် ဓလေ့ထုံးတမ်းအရ စိုက်ပျိုးရေးနည်းစနစ်များလည်း တိမ်ကောပပျောက်သွားပြီး ကျေးလက်ဒေသများအတွင်း အစာရေစာငတ်မွတ် ခေါင်းပါးမှုကို တိုးမြင့်လာစေသည်။ ရေကာတာဆောက်လုပ်ခြင်းကို လိုလားသူများက ကောက်ပဲသီးနှံအမြောက်အများ ထုတ်လုပ်နိုင်ပါက အစာအာဟာရချို့တဲ့မှုကို လျော့ကျသွားလိမ့်မည်ဟု ထင်မြင်နေကြသည်။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေကာမူ အမိကမ္ဘာမြေမှ လုံလောက်သည့်အစားအစာများကို ထုတ်လုပ်ပေးနေသော်လည်း လူအများမှာ အစားအစာဝယ်ယူစားသုံးနိုင်ခြင်းမရှိသည့်အတွက် ဆာလောင်ငတ်မွတ်ခြင်းဒဏ်ကို ခံနေရဆဲ။ အိန္ဒိယ၊ ပါကစ္စတန်နှင့် အမေရိကန်နိုင်ငံတို့တွင် နှစ်ပေါင်းများစွာ ကောက်ပဲသီးနှံအပိုအလျှံ ထုတ်လုပ်နေနိုင်သည့်ကြားက အာဟာရချို့တဲ့မှုပြဿနာ ယနေ့ထိတိုင်ရှိနေသေးသည်။

“ရေကာတာများသည် ရေလွှမ်းမိုးမှုများအား ထိန်းချုပ်ရာတွင်ထိရောက်မှုရှိသည်။”

နှစ်စဉ်ရေလွှမ်းမိုးမှုကို ရေကာတာများမှ ရပ်တန့်သွားအောင်လုပ်ကောင်း လုပ်နိုင်မည်ဖြစ်သော်လည်း မကြာခဏဆိုသလို ပုံမှန်ထက်ကြီးမားသည့် ရေလွှမ်းမိုးမှုများကိုမူ ထိန်းချုပ်ထားနိုင်စွမ်းမရှိပေ။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် မှားယွင်းသည့်လုံခြုံဘေးကင်းမှုကို ရေကာတာများက မှတ်ယူစေသည့်အတွက် ရေလွှမ်းလွင်ပြင်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်လာအောင် မှားယွင်းစွာ ဦးတည်သွားတတ်သည်။ ရေလွှမ်းမိုးမှုကြီးတခု ဖြစ်လာပြီဆိုပါက နစ်နာဆုံးရှုံးရမှုများမှာ ရေကာတာမရှိစဉ်ဖြစ်ပွားသည့် ဆုံးရှုံးရမှုများထက် အဆမတန်ကြီးမားမည်ဖြစ်သည်။ အမေရိကန်အစိုးရသည် ၁၉၆၀ – ၁၉၈၀ ခုနှစ်များအတွင်း ရေလွှမ်းမိုးမှုကို ထိန်းချုပ်နိုင်ရန်အလို့ငှာ ရေကာတာဆောက်လုပ်ခြင်းအား ဒေါ်လာကုဋေပေါင်း ၃၈ ကုဋေကို သုံးစွဲခဲ့သည်ကို တွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း အမေရိကန်နိုင်ငံအဝှမ်း နှစ်စဉ်ရေလွှမ်းမိုးမှုကြောင့် ဖြစ်ပွားသည့်နစ်နာဆုံးရှုံးရမှုများ ယခင်ကထက် နှစ်ဆဖြစ်လာသည်ကိုတွေ့ရသည်။

မြစ်ရေအောက်ကြမ်းပြင် ရေစုန်စီးဆင်းခြင်းကို ရေကာတာများက လျော့နည်းစေသည့်အတွက် ယင်းမှ ရေလွှမ်းမိုးမှုပြဿနာကို ပိုမိုဆိုးရွားစေနိုင်သည့်ပြဿနာရှိနေသည်။ မုန်တိုင်းသည်းထန်စွာဖြစ်ပွားသည့်အခါတွင် ရေကာတာလည်ပတ်သူများမှ ရေလှောင်ကန်ထဲမှရေများ ရုတ်တရက်ထုတ်လွှတ်ရသည့်အခါမျိုး (သို့) ပို၍ဆိုးရွားသည်မှာကား မုန်တိုင်းသည်းထန်မှုကြောင့် ရေကာတာကျိုးပေါက်သည့်အခါမျိုးတွင် ဖြစ်ပေါ်လာမည့်ရေလွှမ်းမိုးမှုမှာ အခြေအနေပိုဆိုးနိုင်ပြန်သည်။ ရာသီဥတုအပြောင်းအလဲသည်လည်း ရေလွှမ်းမိုးမှုကို ဆိုးရွားစေနိုင်သည်ဟုခန့်မှန်းယူဆထားကြပြီး ယင်းမှ ရေကာတာများ၏လုံခြုံမှုအပေါ် အကြီးအကျယ်ထိခိုက်လာနိုင်သည်။

“ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ခြင်းသည် သန့်ရှင်းမှုရှိသည်။”

ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ခြင်းမှ လူမှုဘဝနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာဆိုးကျိုးများရှိနေသဖြင့် ယင်းကို သန့်ရှင်းသော စွမ်းအင်ထုတ်လုပ်ခြင်းဟု ယူဆ၍ကား မရ။

ထို့အပြင် အထက်ရေဆန်မှစီးဆင်းလာလေ့ရှိသည့် ရေစီးကြောင်းအတွင်း ရေလွှမ်းမိုးမှုအောက်ရောက်ရှိသွားသောကြောင့် ပုပ်သိုးသွားသော အသီးအရွက်များ၊ မြေကြီးများ၊ ရေနေသတ္တဝါများနှင့် ဇီဝရုပ်ကြွင်းများကြောင့် ရေလှောင်ကန်များသည် ကာဘွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက်ကဲ့သို့သော ညစ်ညမ်းသည့်ဓာတ်ငွေ့ကို အများဆုံးထုတ်လုပ်သည့် နေရာများဖြစ်နေခြင်းကြောင့် အထက်ကကဲ့သို့ ယူဆ၍မရခြင်းဖြစ်သည်။ မြေနိမ့်အပူပိုင်းဇုံဒေသများအတွင်း ရေလှောင်ကန်မှ ထုတ်လွှတ်လိုက်သည့် ကာဘွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်နှင့် မီသိန်းဓာတ်ငွေ့များ ပမာဏအားဖြင့်များပြားတတ်သည်။ အချို့သော အခြေအနေမျိုးတွင် ရေလှောင်ကန်မှ ထုတ်လွှတ်လိုက်သည့် အဆိုပါဓာတ်ငွေ့များသည် သဘာဝဓာတ်ငွေ့မီးရှို့၍ထုတ်လုပ်သည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားစက်ရုံနှင့် အရွယ်အစားတူနေသော်ငြား ကမ္ဘာမြေအပူချိန်တက်ရန် သာလွန်ဆိုးရွားစေသည်ကိုတွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။