သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်
ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း

ရှင်သန်အောင်လုပ်ကြမယ်

ရည်ရွယ်ချက်

- အပင်များသည် လူ၊ တိရစ္ဆာန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်တို့အတွက် အပြန်အလှန် အကျိုးပြုသည်ကို သတိပြုမိပြီး အပင်များ၏ အရေးကြီးပုံကို သိရှိနားလည်မည်။

ကြာမြင့်ချိန်

၄၀ - မိနစ်

လုပ်ငန်းစဉ်များ

အဆင့် - ၁ ကြည့်ရှုလေ့လာခြင်း

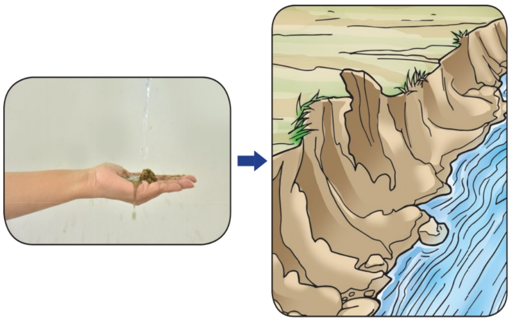
၁။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ ရုပ်ပုံကို ကြည့်စေပြီး အောက်ပါမေးခွန်းကို တစ်တန်းလုံးကို မေးပါ။ အဖြေများကို သင်ပုန်းပေါ်တွင် မှတ်တမ်းတင်ပါ။

- ရုပ်ပုံထဲမှာ ဘာတွေ့ရသလဲ။
- ရုပ်ပုံထဲက အပင်တွေက လူ၊ တိရစ္ဆာန်တွေအတွက် ဘာတွေပေးသလဲ။

၂။ ဆရာက အပင်များသည် လူ၊ တိရစ္ဆာန်များကိုသာမက ပတ်ဝန်းကျင်ကိုလည်း အကျိုးပြုကြောင်း လက်တွေ့သရုပ်ပြပါ။

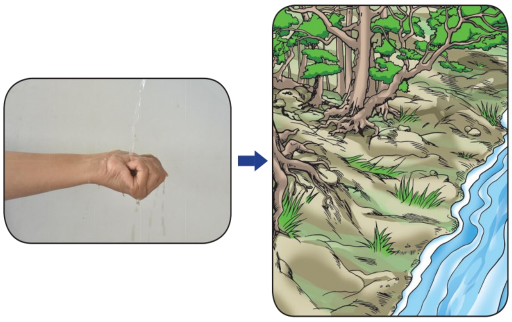
လက်တွေ့သရုပ်ပြပုံ အဆင့် (၁)

- မြေကြီး လက်တစ်ဆုပ်ကို ယူ၍ ဖြန့်ထားသော လက်ဖဝါးပေါ်တွင်တင်ပြပါ။
- ဖြန့်ထားသော လက်ပေါ် ရေလောင်းချပါ။
- မြေကြီးများ ရေနှင့်အတူ ပါသွားသဖြင့် ဖြန့်ထားသော လက်ဖဝါးပေါ်တွင် မြေကြီးများ မကျန်တော့ပုံကို ကလေးများ မြင်သာအောင်ပြပါ။



လက်တွေ့သရုပ်ပြပုံ အဆင့် (၂)

- မြေကြီး လက်တစ်ဆုပ်ကို ယူ၍ လက်နှင့် ဆုပ်ထားပါ။
- ဆုပ်ထားသော လက်ပေါ် ရေလောင်းချပါ။
- ဆုပ်ထားသော လက်ကို ဖြန့်ပြပါ။
- လက်ထဲတွင် မြေကြီးများ ကျန်နေသေးသည်ကို ကလေးများမြင်သာအောင် ပြပါ။



၃။ သရုပ်ပြပြီးပါက အောက်ပါမေးခွန်းကို မေးပါ။

- ♦ ပထမအကြိမ် လက်ပေါ်ရေလောင်းချတုန်းက ဘာမြင်သလဲ။
  (လက်ထဲက မြေကြီးတွေ ရေနဲ့အတူ ပါသွားတယ်။)
- ♦ ဒုတိယအကြိမ် လက်ပေါ်ရေလောင်းချတော့ ဘာမြင်သလဲ။
  (လက်ထဲက မြေကြီးတွေ ရေနဲ့အတူ ပါမသွားဘူး။)
- ♦ အဲဒါ ဘာကြောင့်လဲ။
  (လက်နဲ့ဆုပ်ထားလို့။)

၄။ ဆရာက အောက်ပါအချက်များကို ရှင်းပြပါ။

- ပထမအကြိမ်တုန်းက မြေကြီးတွေကို လက်ချောင်းတွေနဲ့ ဆုပ်ကိုင်မထားတဲ့ အတွက် ရေလောင်းချလိုက်တဲ့အခါ မြေကြီးတွေက ရေနဲ့အတူ ပါသွားတယ်။ အဲဒီလိုပဲ မြေကြီးတွေကို ကုပ်တွယ်ပေးထားတဲ့ အပင်တွေမရှိရင် မိုးရွာတဲ့အခါ မြေကြီးတွေဟာ အလွယ်တကူ မိုးရေ နဲ့ မျောပါသွားနိုင်တယ်။

- ဒုတိယအကြိမ်ကျတော့ မြေကြီးတွေကို လက်ချောင်းတွေနဲ့ ဆုပ်ကိုင်ထားတဲ့ အတွက် ရေလောင်းချလိုက်တဲ့အခါ မြေကြီးတွေဟာ ရေနဲ့အတူ မျောပါ မသွားဘူး။ အဲဒီလိုပဲ မြေကြီး တွေကို ကုပ်တွယ်ပေးထားတဲ့ အပင်တွေရှိနေရင် မိုးရွာတဲ့အခါ မြေကြီးတွေဟာ အလွယ် တကူ မိုးရေနဲ့ မျောပါမသွားနိုင်ဘူး။
- ဒါကြောင့် သစ်ပင်တွေဟာ မြေကြီးတွေကို ထိန်းသိမ်းပေးနိုင်တယ်။

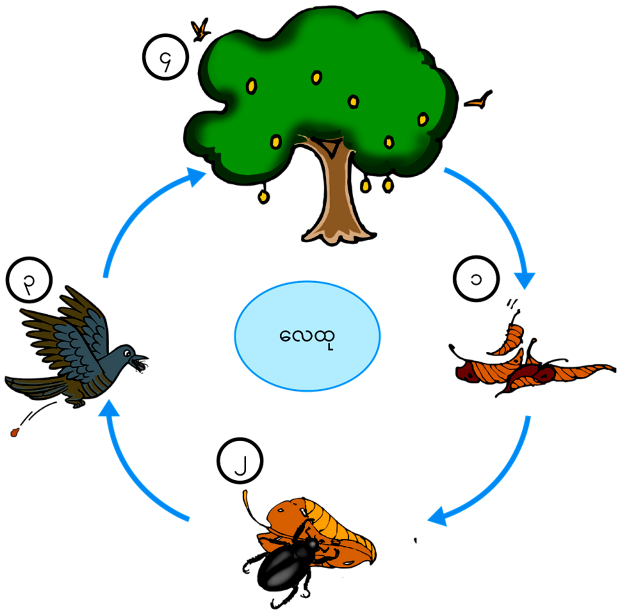
၅။ သင်ပုန်းပေါ်တွင် မှတ်တမ်းတင်ထားသော ကလေးများ၏ သစ်ပင်အသုံးဝင်ပုံ အဖြေများ အောက်တွင် "မြေကြီးကို ထိန်းသိမ်းပေးသည်။"ဟု ထပ်မံဖြည့်စွက် ရေးသားပေးပါ။

၆။ အောက်ပါအချက်များဖြင့် အနှစ်ချုပ်ပြောကြားပါ။

- လူ၊ တိရစ္ဆာန်နဲ့ ပိုးမွှားတွေဟာ သစ်ပင်တွေဆီက အရွက်၊ အသီး၊ အပွင့်စတဲ့ စားစရာတွေ ရတယ်။
- သင်ပင်တွေကရတဲ့ ပင်စည်၊ အကိုင်းအခက်တွေနဲ့ အိမ်တွေ၊ ကျောင်းတွေ၊ အဆောက် အဦတွေ ဆောက်လို့ရတယ်။
- အပင်တွေရှိလို့ ခိုနားစရာ အရိပ်ရတယ်။
- သစ်ပင်အမြစ်တွေဟာ မြေကြီးတွေကို ကုပ်တွယ်ထားတယ်။
- ဒါကြောင့် မိုးရွာရင် မြေကြီးတွေဟာ မိုးရေနဲ့အတူ မျောပါမသွားဘူး။
- သစ်ပင်တွေရှိရင် မြေကြီးတွေကို ထိန်းသိမ်းပေးတယ်။

အဆင့် - ၂ တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေးနွေးခြင်း

၁။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ ရုပ်ပုံကို ကြည့်ရှုလေ့လာစေပြီး အောက်ပါမေးခွန်းကို တစ်တန်းလုံးကို မေးပါ။



- ♦ ပုံ (၁) မှာ ဘာတွေ တွေ့ရသလဲ။
  (သစ်ပင်က ကြွေကျတဲ့ သစ်ရွက်ခြောက်တွေ တွေ့တယ်။)
- ♦ ပုံ (၂) မှာ ဘာတွေ တွေ့ရသလဲ။
  (သစ်ရွက်ခြောက်တွေကို ပိုးကောင်လေးတွေက စားတယ်။)
- ♦ ပုံ (၃) မှာ ဘာတွေ တွေ့ရသလဲ။
  (ပိုးကောင်လေးကို ငှက်က စားပြီး မစင်စွန့်တယ်။)
- ♦ ပုံ (၄) မှာ ဘာတွေ တွေ့ရသလဲ။
  (သစ်ပင်ကရတဲ့ အသီးအပွင့်တွေကို သက်ရှိတွေက စားတယ်။)

၂။ ကလေးများက တွေ့ရှိချက်များကို ပြောပြီးပါက ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ အချက်များကို အောက်ပါအတိုင်း ဆက်စပ် ရှင်းပြပါ။

- သစ်ပင်တွေက သစ်ရွက်ခြောက်တွေ ကြွေကျတယ်။
- ကြွေကျတဲ့ သစ်ရွက်ခြောက်တွေနဲ့ သစ်ဆွေး၊ မြေဆွေးတွေကို ပိုးကောင်လေးတွေက စား တယ်။
- ပိုးကောင်လေးတွေကို ငှက်တွေက စားပြီး မစင်စွန့်တယ်။ အဲဒီမစင်တွေနဲ့ သစ်ဆွေး၊ မြေဆွေးတွေပေါင်းပြီး အပင်တွေ ရှင်သန်နိုင်ဖို့အတွက် မြေဆီလွှာရစေတယ်။
- သစ်ပင်ကရတဲ့ အသီး၊ အပွင့်၊ အရွက် စတာတွေကို သက်ရှိတွေက စားကြတယ်။
- သစ်ပင်တွေက လူနဲ့ တိရစ္ဆာန်တွေ အသက်ရှင်ဖို့ ရှူတဲ့လေကို သန့်စင်စေတယ်။

၃။ ကလေးများကို အုပ်စုခွဲပြီး အောက်ပါမေးခွန်းကို မေးပါ။ အုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးပါစေ။
"သစ်ပင်တွေ မရှိတော့ရင် ဘာတွေဖြစ်လာမလဲ။"

၄။ အုပ်စုလိုက် အလုပ်ကျ တင်ပြပါစေ။
(*မျှော်မှန်းအဖြေ* =
လူ၊ တိရစ္ဆာန်တွေအတွက် စားစရာ မရတော့ဘူး။ ကျေးငှက်၊ တိရစ္ဆာန်တွေအတွက် နေစ ရာ မရှိတော့ဘူး။ ခိုနားစရာ အရိပ်မရှိတော့ဘူး။ ရာသီဥတု ပူပြင်းမယ်။ ရေခန်းမယ်။ ရေရှားမယ်။ လူ၊ တိရစ္ဆာန်တွေအတွက် ရေသောက်စရာ မရှိတော့ဘူး စသည်တို့ ဖြစ်နိုင် ပါသည်။)

၅။ တင်ပြချက်များအပေါ် မူတည်၍ လူ၊ တိရစ္ဆာန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အတွက် သစ်ပင်များ ရှင်သန် ရန် အရေးကြီးပုံကို ရှင်းပြပြီး အနှစ်ချုပ်ပါ။

ဆရာအတွက်အမှာစာ

မြေဆီလွှာဆိုသည်မှာ သစ်ပင်မှ ကြွေကျသော သစ်ရွက်သစ်ကိုင်းတို့ ဆွေး၍ဖြစ်လာသော သစ်ဆွေး မြေဆွေးများ၊ ၎င်းတို့ကို စားသော ပိုးကောင်များနှင့် မြေကြီးတို့ ပေါင်းစပ်၍ ဖြစ်လာသောမြေကို ခေါ်ကြောင်း ရှင်းပြပါ။

အဆင့် - ၃ ပတ်ဝန်းကျင်ကို လေ့လာခြင်း

၁။ ကလေးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ တွဲစေပြီး ဆရာက ဦးဆောင်၍ စာသင်ခန်းအပြင်ဘက် ပတ် ဝန်းကျင်ရှိ အပင်တစ်ပင်ဆီသို့ သွားရောက် လေ့လာပါ။ ထိုအပင်တွင် မည်သည့် တိရစ္ဆာန်လေး များ နေထိုင်ကြောင်းနှင့် အပင်ပေါ် အပင်အောက် အကုန်လေ့လာကြရန် ရှင်းပြပါ။

၂။ ကလေးများ လက်တွေ့ လေ့လာပါစေ။

၃။ ထို့နောက် အတန်းတွင်းသို့ ပြန်ရောက်သောအခါ ကလေးများအား လေ့လာ တွေ့ရှိ ချက်များကို အုပ်စုလိုက် အချင်းချင်း ဖလှယ်၍ ဆွေးနွေးပါစေ။

၄။ ဆွေးနွေးရရှိချက်များကို အုပ်စုလိုက် အတန်းသို့ တင်ပြပါစေ။ ကလေးများ တင်ပြပြီးပါက ဆရာက အောက်ပါမေးခွန်းများအား တစ်တန်းလုံးကို မေးပါ။

- ဘာကောင်လေးတွေ တွေ့ခဲ့ကြသလဲ။
- အခုတွေ့ခဲ့တဲ့ ငှက်၊ ရှဉ့်၊ ပိုးကောင် စတဲ့အကောင်လေးတွေက ဘာလို့ အဲဒီနေရာမှာ နေကြတာလဲ။ (အစာရေစာအတွက် နေကြတာ။)
- တိရစ္ဆာန်လေးတွေရှိတဲ့ သစ်ပင်မှာ ဘယ်လို အကျိုးရှိစေလဲ။ (မြေဆီလွှာ ပြန်ရ စေတယ်။)

၅။ ကလေးများ ဖြေဆိုပြီးပါက အောက်ပါအတိုင်း အနှစ်ချုပ်ပေးပါ။

- သစ်ပင်တွေရှိတာကြောင့် ကျေးငှက်တိရစ္ဆာန်နဲ့ ပိုးကောင်လေးတွေအတွက် စားစရာ၊ နေစ ရာ ရစေတယ်။
- ကျေးငှက်တိရစ္ဆာန်နဲ့ ပိုးကောင်လေးတွေ ရှိတဲ့အတွက် သစ်ပင်တွေ ရှင်သန်ဖို့ မြေဆီလွှာရစေတယ်။
- သင်ပင်များများရှိလေ လူတွေ၊ တိရစ္ဆာန်တွေအတွက် အကျိုးများများ ရှိလေပဲဖြစ်တယ်။
- ဒါကြောင့် သင်ပင်တွေ ရှင်သန်ကြီးထွားအောင် စိုက်ဖို့လိုတယ်။

၆။ ကလေးတို့ ကိုယ်တိုင် သစ်ပင်စိုက်ရမယ်ဆိုရင် ဘယ်လိုအပင်တွေ စိုက်ချင်သလဲ။ နောက်နေ့မှာ အပင်တွေ ရှင်သန်အောင်လုပ်ဖို့ လက်တွေ့ စိုက်ကြမယ်။ စိုက်ချင်တဲ့အပင်၊ မျိုးစေ့နဲ့ အခြားလို အပ်တဲ့ပစ္စည်းတွေ ယူလာခဲ့ပါဟု ပြောပြီး ဆရာက မှာကြားပါ။ (အသင့်စိုက်ထားပြီးသော အပင်၊ ပန်းအိုးများ ယူလာခြင်းကို လက်သင့်မခံပါနှင့်။ ချဉ်ပေါင်ရိုး၊ ချဉ်ပေါင်စေ့၊ ကန်စွန်းရိုး၊ ငရုတ်စေ့၊ ခရမ်းချဉ်သီးစေ့၊ ကြက်ဟင်းခါးစေ့ စသည်ဖြင့် မှာကြားပါ။)

အဆင့် - ၄ လက်တွေ့စိုက်ပျိုးခြင်း

၁။ အိမ်မှ ယူလာသော မျိုးစေ့နှင့် အပင်များကို စိုက်ပျိုးရန် ကလေးများကို အုပ်စုခွဲပြီး နေရာသတ်မှတ်ပါ။ (ရပ်ရွာအတွင်းမှ အပင်စိုက်ပျိုးရန် ဝါသနာပါသူများကိုလည်း ဖိတ်ခေါ်နိုင်ပါသည်။)

၂။ စိုက်ပျိုးပြီးသော အပင်များကို အုပ်စုနာမည်တပ်ရန် ဆရာက စီစဉ်ပေးပါ။

၃။ ခြေ၊ လက်များကို ဆပ်ပြာနှင့် ဆေးကြောပြီး အတန်းတွင်းသို့ ပြန်ရောက်သောအခါ အောက်ပါမေးခွန်းကို အုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးပါစေ။

- ကိုယ်စိုက်ထားတဲ့ အပင်ကို ရှင်သန်အောင် ဘာတွေလုပ်ရမလဲ။
  (ရေလောင်းရမယ်၊ ပေါင်းသင်ရမယ်)

၄။ ကလေးများ ဆွေးနွေးတင်ပြပြီးပါက ဆရာက အောက်ပါအချက်များပါအောင် ရှင်းပြပါ။

- ပေါင်းသင်ခြင်းသည် အပင်အောက်ခြေ အနီးတစ်ဝိုက်ရှိ အမှိုက်များ၊ မြက်ပင်ငယ်များကို ရှင်းလင်းဖယ်ရှားခြင်း ဖြစ်သည်။
- သဘာဝမြေသြဇာဆိုသည်မှာ သဘာဝအလျောက်ရရှိသော နွားချေး၊ လင်းနို့ချေးနှင့် သစ်ရွက်ဆွေး အစရှိသည်တို့ကို ဆိုလိုသည်။
- သစ်ပင်ငယ်များကို ရေများစွာ မလောင်းရပါ။
- အပင်များ ရှင်သန်ရန် နေရောင်ခြည် လိုအပ်ပါသည်။
- အိုးဖြင့် စိုက်ထားသော သစ်ပင်ငယ်များ ကြီးထွားလာလျှင် မြေကြီးပေါ်ချစိုက်ရန် လိုသည်။

၅။ ထို့နောက် ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ ဇယားကွက် အသုံးပြုကို ရှင်းပြပါ။

	ရေလောင်း	ပေါင်းသင်	သဘာဝမြေဩဇာထည့်	အခြား
တနလ်ာ	✔			
အင်္ဂါ		✔		
ဗုဒ္ဓဟူး				
ကြာသပတေး			✔	
သောကြာ				

- နေ့စဉ်ဆောင်ရွက်ချက်များကို ဇယားမှာ အမှန်ခြစ်ပြီး မှတ်တမ်းတင်ပါ။
- ကိုယ့်အုပ်စုလိုက် စိုက်ထားတဲ့အပင် ရှင်သန်ကြီးထွားတဲ့အထိ မှတ်တမ်းတင်ရမယ်။
- တစ်ပတ်ပြည့်သွားရင် နောက်တစ်ပတ်အတွက် ဇယားအသစ်ထပ်ဆွဲပြီး မှတ်တမ်းတင်ပါ။

သစ်တောကာကွယ်၊ ဘဏ္ဍာကြွယ်
ပြန်လည်စိုက်ပျိုး၊ သစ်တောတိုး။

ထိန်းသိမ်းကြစို့

ရည်ရွယ်ချက်

- အပင်များ ရှင်သန်အောင် ထိန်းသိမ်းဖို့လိုကြောင်း သိရှိနားလည်မည်။

ကြာမြင့်ချိန်

၄၀ - မိနစ်

လုပ်ငန်းစဉ်များ

အဆင့် - ၁ ပုံဆွဲခြင်း

၁။ ဆရာက တစ်တန်းလုံးအား ပုံဆွဲကြရအောင်ဟု ပြောပြီး စာရွက်တစ်ရွက်စီ ဝေပေးပါ။ ရောင်စုံ ခဲတံများရှိပါက ချထားပေးပါ။

၂။ ထို့နောက် အပွင့်၊ အသီး၊ အရွက်၊ အပင် စသည်တို့အနက်မှ မိမိကြိုက်နှစ်သက်ရာ တစ်မျိုးကို စိတ်ကြိုက်ရေးဆွဲပြီး အရောင်ခြယ်ရန် ပြောပါ။

၃။ အားလုံးရေးဆွဲပြီးပါက "အပွင့်" ရေးဆွဲထားသော သူများကို လက်ထောင်ပါစေ။

၄။ ရေးဆွဲထားသော အပွင့်၏ အမည်များကို ပြောပါစေ။

၅။ "အဲဒီအပွင့်တွေကို ဘာလုပ်လို့ရသလဲ" "ဘယ်လို သုံးလို့ရသလဲ"ဟု မေးပါ။ (ကလေးများ သိသလောက်သာ ဖြေပါစေ။)

၆။ အပွင့်ရေးဆွဲသူများ၏ အဖြေများကို သင်ပုန်းပေါ်တွင် မှတ်တမ်းတင်ပါ။

၇။ ဆက်လက်၍ အသီး၊ အရွက်၊ အပင် ရေးဆွဲသူများကိုလည်း အထက်ပါအတိုင်း မေးမြန်းပြီး မှတ်တမ်းတင်ပါ။

၈။ အားလုံးကို မေးမြန်းပြီးပါက အောက်ပါအတိုင်း ဖြည့်စွက်ရှင်းပြပါ။

> အပင်များရှိခြင်းသည် လူတို့အတွက် အလွန်အသုံးဝင်ပါသည်။ အပင်များရှိခြင်းကြောင့် စိတ်လက်ကြည်လင် လန်းဆန်းစေသည်။ အပင်များမှ အသီး၊ အပွင့်၊ အရွက်များကို စားသုံးနိုင် သည်။ အပင်များမှရသော သစ်သား၊ ဝါးတို့ဖြင့် အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများ ပြုလုပ်နိုင်သည်။ သစ်ပင်ရိပ်များတွင် အပန်းဖြေ အနားယူပြီး ပြေးလွှားဆော့ကစားနိုင်သည်။
>
> လူတို့အတွက်သာမက ကျေးငှက်၊ တိရစ္ဆာန်များအတွက်လည်း နားခိုစရာနေရာနှင့် အစားအစာများ ရရှိစေပါသည်။

အဆင့် - ၂ တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေးနွေးခြင်း

၁။ ဆရာက အောက်ပါမေးခွန်းများကို တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေးနွေးပါ။

- ကလေးတို့ရဲ့ အိမ်ခြံဝင်း၊ ကျောင်းဝင်းထဲမှာ ဘာပင်တွေရှိသလဲ။
- ဘာပင်တွေ စိုက်လို့ရသလဲ။
- အဲဒီအပင်တွေ ရှင်သန်ကြီးထွားအောင် ကလေးတို့ ဘာတွေ လုပ်ပေးနိုင်သလဲ။
- ဘာတွေ မလုပ်ရဘူးလဲ။

၂။ အောက်ပါအချက်များဖြင့် ဖြည့်စွက်ဆွေးနွေးပါ။

အပင်များ၏ အကိုင်း အခက်များကို ချိုးခြင်း၊ အပင်ငယ်လေးများကို တက်နင်းခြင်း၊ လက်နှင့် ဆွဲနုတ်ခြင်းများ မပြုလုပ်ရပါ။

အပင်များ ရှင်သန်ကြီးထွားရန် အပင်များကို ရေလောင်းပေးခြင်း၊ မြေဆွပေးခြင်း၊ အပင်အနီးတွင်ရှိသော မြက်ပင်များကို ရှင်းလင်းပေးခြင်းတို့ကို ပြုလုပ်ပေးရမည်။

အပင်ငယ်လေးများကို ခြံခတ်ပေးခြင်းများ ပြုလုပ်နိုင်သည်။

အဆင့် - ၃ ကဗျာရွတ်ဆိုခြင်း

၁။ ဆရာက အောက်ပါကဗျာကို ကလေးများအား သင်ကြားပေးပါ။

စိမ်းလန်းတဲ့အပင်

သစ်ပင်တွေရယ် စိမ်းလန်းတယ်
စိမ်းလန်းလို့ အေးမြတယ်
သစ်ပင်တွေက အသီးအပွင့်ရယ်
စားဖို့ ပန်ဖို့ သုံးကြမယ်။
သစ်ပင်တွေရယ် ကြီးမားတယ်
ကြီးမားလို့ အရိပ်ရတယ်
သစ်ပင်တွေက အရိပ်ရတယ်
နားလို့ခိုလို့ ကစားကြမယ်။

၂။ ကလေးများအား ကဗျာ၏ ဆိုလိုရင်းကို နားလည်သလို ပြောပါစေ။

၃။ ထို့နောက် ဆရာက ဖြည့်စွက်ရှင်းပြပါ။

၄။ အောက်ပါအတိုင်း ဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရန် မှာကြားပြီး အနှစ်ချုပ်ရှင်းပြပါ။

ကျောင်း သို့မဟုတ် အိမ်တွင် စိုက်ပျိုးထားသော အပင်များကို မိဘ၊ ဆရာသမား၊ သူငယ် ချင်းများနှင့်အတူ ကူညီရေလောင်းပေးပါ။

ပတ်ဝန်းကျင်တွင်ရှိသော အပင်များအားလုံးသည် လူများနှင့် တိရစ္ဆာန်တို့ အသက်ရှင်နိုင်ရန် လိုအပ်ချက်များကို များစွာ ဖြည့်ဆည်းပေးသည်။ ထိုသို့ များစွာ အသုံးဝင်သော အပင်များ ကို ရှင်သန်ကြီးထွားအောင် ပြုစုပေးရန်၊ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရန် အရေးကြီးသည်။ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်နိုင်မှသာ လူနှင့် တိရစ္ဆာန်တို့၏ လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်မည်။ မိမိပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အပင်များကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရန်မှာ လူတိုင်း၏ တာဝန်ဖြစ်ကြောင်း ရှင်းပြပါ။

မရှိလို့မဖြစ်ဘူး

ရည်ရွယ်ချက်

- အပင်များ မရှိပါက ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ပြောပြတတ်မည်။

ကြာမြင့်ချိန်

၄၀ - မိနစ်

လုပ်ငန်းစဉ်များ

အဆင့် - ၁ တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေးနွေးခြင်း

၁။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို တစ်ခုပြီးမှ တစ်ခုမေးပါ။

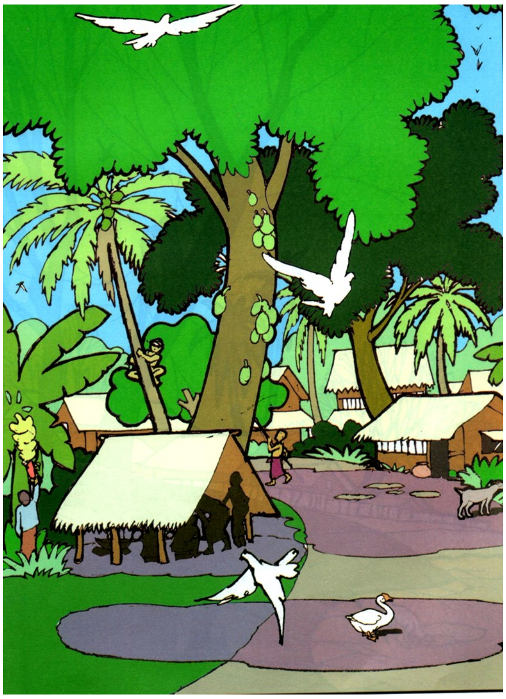
- နေအရမ်းပူတဲ့အချိန် ဘယ်လိုနေရာမျိုးတွေမှာ ကစားကြသလဲ။ (အရိပ်ရသည့်နေရာ အမျိုးမျိုးပါဝင်နိုင်သော်လည်း "သစ်ပင်ရိပ်"ဟူသော အဖြေရသည် အထိ မေးပါ။)
- သစ်ပင်ရိပ်နဲ့ အခြားအရိပ်တွေမှာ ကစားမယ်ဆိုရင် ဘယ်နေရာမှာ ကစားမလဲ။ ဘာဖြစ်လို့လဲ။

၂။ ဆရာက ဖြည့်စွက်ပေးပါ။

သစ်ပင်ရိပ်သည် အပူဒဏ်ကို ကာကွယ်ပေးနိုင်သည်။ အေးမြသောအရိပ်ကို ရစေသည်။ ထို့ကြောင့် သစ်ပင်များသည် လူတို့အတွက် အသုံးဝင်ပါသည်။

အဆင့် - ၂ ရုပ်ပုံများကို လေ့လာခြင်း

၁။ ကလေးများကို အုပ်စုခွဲပါ။ အုပ်စုများအား ရုပ်ပုံ (၁)မှ ရွာကို ဦးစွာလေ့လာပါစေ။



- ရုပ်ပုံထဲက ရွာကလေးကို လေ့လာပါ။ ဘာတွေ တွေ့ရသလဲ။
- ရွာသူရွာသားတွေ ဘာလုပ်နေကြသလဲ။

လေ့လာကြည့်ပါဟု ပြောပါ။

ခေတ္တစောင့်ဆိုင်းပြီးနောက် အောက်ပါမေးခွန်းကို မေးပါ။ အလှည့်ကျ ဖြေပါစေ။

- (သစ်ပင်ရိပ်အောက်မှလူကို ထောက်ပြပြီး) သူတို့ ဘယ်နေရာမှာ ဘာလုပ်နေကြသလဲ။
- (သစ်သီးခူးနေသူကို ထောက်ပြပြီး) သူတို့ ဘာလုပ်နေတာလဲ၊ ဘာအတွက်လဲ။
- ဒီအပင်ရှိနေတာ သူတို့အတွက် ဘယ်လိုအသုံးဝင်သလဲ။

(သစ်ပင်များရှိခြင်းကြောင့် လူ၊ တိရစ္ဆာန်တို့၏ စားဝတ်နေရေးအတွက် အသုံးဝင်ပုံများကို သိမြင် လာအောင် မေးပါ။)

၂။ ဆက်လက်၍ ရုပ်ပုံ (၂)ကို လေ့လာပါစေ။

၃။ ရုပ်ပုံ (၁) နှင့် ရုပ်ပုံ (၂)ရှိ ရွာနှစ်ရွာကို လေ့လာကြည့်ရှုစေပြီး ကလေးများအား အောက်ပါမေး ခွန်းမေးပါ။

- ရုပ်ပုံ (၁) နှင့် ရုပ်ပုံ (၂) ဘာတွေ ကွာခြားသလဲ။

အဆင့် - ၃ မေးခွန်းများနှင့် ဆွေးနွေးခြင်း

၁။ အောက်ပါမေးခွန်းကို တစ်တန်းလုံးအား မေးပါ။ ဖြေကြားချက်များကို သင်ပုန်းတွင် မှတ်တမ်းတင်ပါ။

- သစ်ပင်တွေမရှိရင် ဘာတွေဖြစ်လာနိုင်သလဲ။

  ဥပမာ - နေပူမည်။ အပင်များခြောက်သွေ့ပြီး သေမည်။ အပင်များမှ စားစရာ မရနိုင်တော့ပါ။ (လူ၊ တိရစ္ဆာန်)။ ရေခန်းခြောက်မည်။ ရေရှားမည် စသည်ဖြင့်...။

၂။ ဆရာက ဖြည့်စွက်ရှင်းပြပါ။

> သစ်ပင်များမရှိလျှင် အပူဒဏ်ကို ခံစားရမည်။ အပူဒဏ်ကြောင့် သစ်ပင်များ ခြောက်သွေ့ သေဆုံးခြင်း၊ ရေများခန်းခြောက်ခြင်း ဖြစ်မည်။ ထိုအခါ လူ၊ တိရစ္ဆာန်တို့ အတွက် အစားအစာနှင့်ရေ ရှားပါးလာမည်။ လူတို့အတွက် အိမ်ဆောက်ရန် သစ်၊ ဝါး ရှားပါးလာနိုင်ပြီး နေစရာအခက်အခဲ ဖြစ်လာမည်။ တိရစ္ဆာန်လေးများ မှီခိုနေထိုင်စရာ မရှိ ဖြစ်မည်။ ထို့ကြောင့် လူနှင့် တိရစ္ဆာန်တို့၏ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် သစ်ပင်များရှိနေရန် အလွန်အရေးကြီးပါသည်။

အဆင့် - ၄ မေးခွန်းများဖြင့် သုံးသပ်ခြင်း

၁။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို တစ်တန်းလုံးကို မေးမြန်းပါ။

- အိမ်/ကျောင်း ပတ်ဝန်းကျင်မှာ အပင်ရှိတာနဲ့မရှိတာ ဘယ်ဟာပိုကောင်းသလဲ။ ဘာကြောင့်လဲ။
- သင့်အိမ်/ကျောင်း ပတ်ဝန်းကျင်တွင် အပင်တွေမရှိရင် ဘာတွေ ဖြစ်လာနိုင်သလဲ။
- သင့်အိမ်/ကျောင်း ပတ်ဝန်းကျင်မှာ အပင်တွေ မရှိဘူးဆိုရင် ဘာလုပ်မလဲ။
- အပင်တွေ ကြီးထွားရှင်သန်လာအောင် ဘာလုပ်ရမလဲ။

အဆင့် - ၅ ရှေ့ဆက်ဆောင်ရွက်ရန် မှာကြားခြင်းနှင့် အနှစ်ချုပ်ခြင်း

၁။ အောက်ပါအတိုင်း ဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရန် မှာကြားပြီး အနှစ်ချုပ်ရှင်းပြပါ။

> - အိမ်/ကျောင်းအတွင်းရှိ မြေကွက်လပ်များတွင် အပင်များစိုက်ပျိုးပါ။
> - မြေကွက်လပ်များပေါ်တွင် စားပင်၊ သီးပင်၊ အရိပ်ရပင်၊ အလှပန်းပင်များ စိုက်ပျိုး ပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းအားဖြင့် အပင်များကို တန်ဖိုးထားပါ။ အိမ်/ကျောင်း ဝင်းအတွင်း အပင်များ စိုပြည်စွာ ရှိနေခြင်းကြောင့် အပင်အရိပ်အောက်တွင် အနားယူနိုင်ခြင်း၊ ဆော့ကစားနိုင်ခြင်းတို့အပြင် ပူပြင်းမှုဒဏ်ကိုလည်း မခံစားရဘဲ အိမ်/ကျောင်း၏ တင့်တယ်လှပသပ်ရပ်မှုကို ဖြစ်စေသည်။

အတူယှဉ်တွဲနေထိုင်ကြမယ်

ရည်ရွယ်ချက်

- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်သည် သက်ရှိများအတွက် မည်မျှအရေးကြီးကြောင်း ဖော်ထုတ်တတ်မည်။
- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်သည် သက်ရှိများအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ကြောင်း သိရှိနားလည်မည်။
- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို တန်ဖိုးထား ထိန်းသိမ်းလိုစိတ်ရှိလာမည်။

ကြာမြင့်ချိန်

၄၀ - မိနစ်

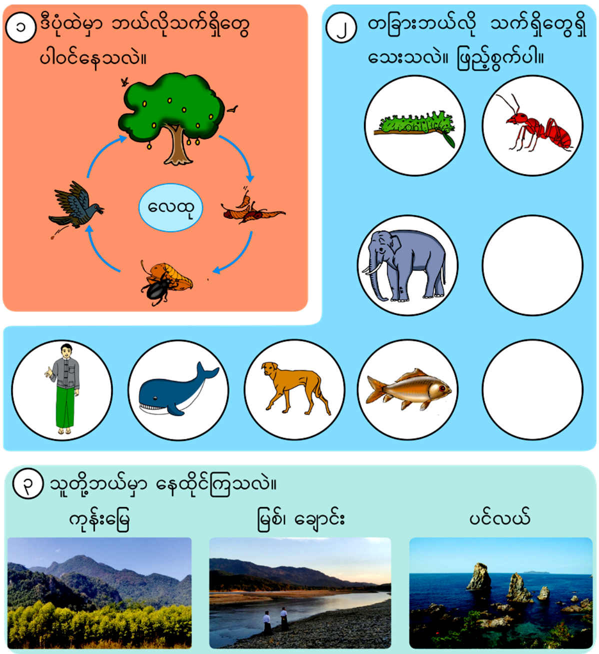
လုပ်ငန်းစဉ်များ

အဆင့် - ၁ စဉ်းစားဖော်ထုတ်ခြင်း

၁။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ ရုပ်ပုံ (၁)ကိုပြ၍ ပြီးခဲ့သည့် သင်ခန်းစာကို မှတ်မိသလောက် ပြန်ပြောပြပါစေ။

၂။ ထို့နောက် ရုပ်ပုံ (၁) ထဲတွင် ပါဝင်သော သက်ရှိများကို ဖော်ထုတ်ပါစေ။ ရုပ်ပုံထဲတွင် မပါဝင်သော အခြားသက်ရှိများ ရှိပါသေးသလားဟု မေးပါ။

၃။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ် ရုပ်ပုံ (၂)ပါ သက်ရှိ ရုပ်ပုံများကို လေ့လာပါစေ။ ရုပ်ပုံဖော်ပြမထားသော ကွက်လပ်အတွင်း စဉ်းစားမိသော သက်ရှိပုံကို ရေးဆွဲပါစေ။



၄။ ရုပ်ပုံပါ သက်ရှိများကို အလှည့်ကျ တင်ပြပါစေ။ တင်ပြမှုများကို သတ္တဝါများ နေထိုင်ရာနေရာအ လိုက် အမျိုးအစားခွဲပြီး ဆရာက သင်ပုန်းတွင် မှတ်တမ်းတင်ပေးပါ။

ဥပမာ- နွား၊ ခွေး၊ ငှက်၊ လူ၊ ပုရွက်ဆိတ်၊ ငါး၊ မိချောင်း၊ ပုစွန်၊ ငါးရှဉ့်၊ ဝေလငါး၊ ငါးမန်း၊ လင်းပိုင်

၅။ သင်ပုန်းပေါ်ရှိ သတ္တဝါမျိုးစုံ အမည်များကို ထောက်ပြပြီး လူအပါအဝင် သက်ရှိအမျိုးအစားများ စွာရှိကြောင်း၊ သစ်ပင်များသည်လည်း သက်ရှိဖြစ်ကြောင်း ပြောပြပါ။

၆။ သင်ပုန်းပေါ်ရှိ သက်ရှိများကို နေထိုင်ရာ နေရာအလိုက် အုပ်စုခွဲကြည့်ကြရအောင်ဟု ပြောပြီး ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ ရုပ်ပုံ (၃)ရှိ ကုန်းမြေ၊ မြစ်ချောင်း၊ ပင်လယ် နေရာများအရ မည်သို့ အုပ်စုခွဲမည်ကို စဉ်းစားပါစေ။

(တီကောင်၊ နွား၊ ကျား၊ ခွေး၊ ငှက်၊ ကျီးကန်း၊ ကြောင်၊ လူ၊ ပုရွက်ဆိတ်၊ သစ်ပင် = ကုန်းမြေ။ ငါး၊ မိကျောင်း၊ လိပ်၊ ငါးကြင်း = မြစ်ချောင်း။ ဝေလငါး၊ လင်းပိုင်၊ ငါးမန်း = ပင်လယ်)

၇။ သက်ရှိများနေထိုင်သော ကုန်းမြေ၊ မြစ်ချောင်း၊ ပင်လယ်တို့သည် သဘာဝအလျောက် ဖြစ်ပေါ်နေခြင်းလား သို့မဟုတ် လူတို့ ဖန်တီးထားခြင်းလားဟု မေးပါ။

၈။ သဘာဝအလျောက် ဖြစ်ပေါ်နေသော သစ်ပင်၊ သစ်တောများရှိသော ကုန်းမြေ၊ မြစ်ချောင်း၊ ပင် လယ်များကို သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဟု ခေါ်ကြောင်း၊ ထိုသဘာဝပတ်ဝန်းကျင်တွင် လူနှင့် သစ် ပင်များအပါအဝင် သက်ရှိသတ္တဝါများ အားလုံး အတူယှဉ်တွဲနေထိုင်လျက်ရှိကြောင်းကို ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ အဓိကအချက်များဖြင့် ဖြည့်စွက်ရှင်းပြပါ။

အဆင့် - ၂ အကျိုးပြုပုံကို စဉ်းစားဖော်ထုတ်ခြင်း (A4 စာရွက်၊ မာကာပင်ပေးပါ။)

၁။ ကလေးများအား စာရွက်ပေါ်တွင် မိမိတို့ ကြိုက်နှစ်သက်ရာ သက်ရှိရုပ်ပုံတစ်ပုံ ရေးဆွဲရန် ပြောပါ။ (ကလေးများ ရေးဆွဲသော ရုပ်ပုံများတွင် ကုန်းမြေ၊ မြစ်ချောင်း၊ ပင်လယ်၊ သစ်ပင်တို့တွင် နေထိုင်သော တိရစ္ဆာန်များ မျိုးစုံပါဝင်ရန် လိုပါသည်။)

၂။ "ကုန်းမြေ"၊ "မြစ်ချောင်း"၊ "ပင်လယ်" ဟူသော စကားလုံးတစ်ခုစီကို စာရွက်ကြီးပေါ်တွင် ရေးသားပြီး စာသင်ခန်းနံရံတွင် တစ်နေရာစီ ခွဲ၍ကပ်ထားပါ။

၃။ ၎င်းတို့ ရေးဆွဲထားသော သက်ရှိပုံအရ သက်ဆိုင်ရာ အုပ်စုနေရာတွင် သွားရပ်ပါစေ။ ရပ်နေသော နေရာအလိုက် အုပ်စုခွဲပါ။

၅။ မိမိတို့ ရပ်နေသောနေရာ(ကုန်းမြေ၊ မြစ် ချောင်း၊ ပင်လယ်)သည် မိမိတို့ ရေးဆွဲထားသော ရုပ်ပုံမှ သတ္တဝါအတွက် မည်သို့ အကျိုးပြုပါသလဲဟု မေးပါ။

ဥပမာ - ကုန်းမြေမှာနေတဲ့ သတ္တဝါအတွက် ကုန်းမြေက ဘယ်လိုအကျိုးပြုသလဲ။

၆။ အုပ်စုလိုက် စဉ်းစားဖော်ထုတ်ပါစေ။ စာအုပ်ထဲက ရုပ်ပုံ(၄)ကို လေ့လာနိုင်ကြောင်းပြောပါ။

၇။ အုပ်စုလိုက် တင်ပြပါစေ။ အဖြေများကို ဇယားရေးဆွဲပြီး ဖြည့်စွက်ပြပါ။ ဥပမာ -

ဆွဲထားသော ရုပ်ပုံများ	နေထိုင်ရာနေရာ	သတ္တဝါများအတွက် အကျိုးပြုပုံ
ကျား၊ ဆင်၊ ကြွက်၊ သစ်ပင်၊ ငှက်၊ ပိုးမွှားများ	ကုန်းမြေ	ခိုနား နေထိုင်စရာရသည်။ စားစရာ ရသည်။ အမျိုးတူများနဲ့အတူ နေထိုင်ရသည်။ မျိုးဆက်ပြန့်ပွားနိုင်သည်။ သန့်ရှင်းသော လေ၊ ရေ ရသည်။
ငါး၊ ပုစွန်...	မြစ်ချောင်း	
လိပ်၊ ငါး၊ ဝေလငါး...	ပင်လယ်	

နေထိုင်ရာ ကွဲပြားသော်လည်း အကျိုးပြုပုံတူညီပါက ထပ်ရေးရန် မလိုပါ။

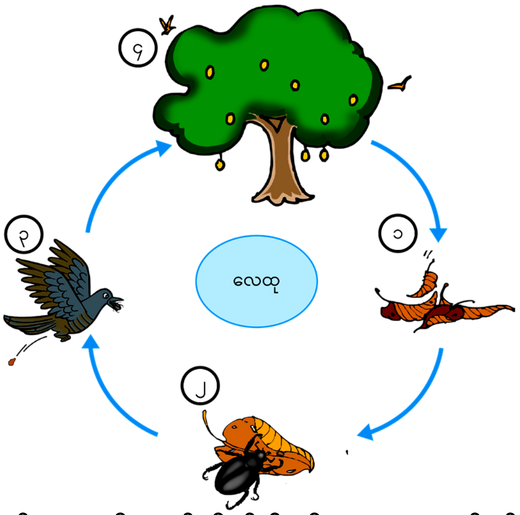
၈။ ဇယားကွက်အတွင်းမှ ကုန်းမြေကို ဖျက်၍ ဒီကုန်းမြေ မရှိတော့ဘူးဆိုရင် ဘာတွေ ဖြစ်သွားမလဲဟု မေးပါ။ အုပ်စုလိုက် စဉ်းစားတင်ပြပါစေ။

၉။ ဆက်လက်ပြီး မြစ်ချောင်း၊ ပင်လယ် တစ်ခုချင်းစီကို ဖျက်၍ အလားတူ မေးခွန်းမေးပါ။

၁၀။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ အဓိကအချက်များကို ရှင်းပြပါ။

အဆင့် - ၃ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ပျက်စီးခြင်း၏ အကျိုးဆက်များကို စဉ်းစားဖော်ထုတ်ခြင်း

၁။ ပြီးခဲ့သော သင်ခန်းစာပါရုပ်ပုံကို သင်ပုန်းတွင် ရေးဆွဲပါ။



၂။ ရုပ်ပုံထဲမှ သစ်ပင်နေရာကို ဖျက်လိုက်ပါ။ ဒီနေရာမှာ သစ်ပင်မရှိတော့ရင် ဘာဖြစ်လာမလဲ ဟုမေးပါ။ မြားပြထားသည့်အတိုင်း စဉ်းစားရန်ပြောပြီး အုပ်စုလိုက်ဆွေးနွေးပြီး တင်ပြပါစေ။

၃။ ကလေးများ တင်ပြချက်အရ သင်ပုန်းပေါ်ရှိ ရုပ်ပုံမှ အမည်များကို တစ်ခုချင်းစီ ဖျက်ပေးပါ။
(ဥပမာ - သစ်ရွက်တွေ မကြွေတော့ဘူးဆိုရင် သစ်ရွက်ကို ဖျက်ပါ။
ပိုးကောင်လေးတွေ နေစရာမရှိတော့ဘူးဆိုရင် ပိုးကောင်ကို ဖျက်ပါ စသည်...)

၄။ သင်ပုန်းပေါ်တွင် မည်သည့်အရာမျှ မကျန်တော့သည့်အခါ သစ်ပင်တစ်ပင် မရှိတော့တဲ့အတွက် သစ်ပင်နဲ့ ဆက်စပ်နေတဲ့ အရာအားလုံး မရှိတော့ဘူး။ ဒါဟာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ပျက်စီးသွားတာပဲ ဖြစ်တယ်ဟု ရှင်းပြပါ။

၅။ ဆက်လက်ပြီး သစ်ပင်တွေမရှိတော့လို့ သစ်တောတွေ မရှိတော့ဘူးဆိုရင်ရော ဘာတွေ ဆက်ပြီး ဖြစ်လာမလဲဟု တစ်တန်းလုံးကို မေးပါ။
(သစ်တောများတွင် မှီတင်းရှင်သန်နေထိုင်ကြသော သက်ရှိအားလုံး မရှိနိုင်တော့ပါ။ ထို့ပြင် လူတို့၏ စားဝတ်နေရေး အခက်အခဲများစွာ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါသည်။)

၆။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ သတင်းဖြတ်ပိုင်းကို လေ့လာပါစေ။ ဖော်ပြထားသော မေးခွန်းကို အုပ်စုလိုက် စဉ်းစားစေပြီး အလှည့်ကျ တင်ပြပါစေ။
(မြစ်ချောင်း၊ ပင်လယ်များအတွင်း အမှိုက်များ ပစ်ခြင်းကြောင့်)

၇။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ အဓိကအချက်များနှင့် ဆက်စပ်ရှင်းပြပါ။

ရွာသာယာပင်လယ်ကမ်းခြေတွင် ဝေလငါးတစ်ကောင် သောင်တင်သေဆုံးနေသည်ကို ဒေသခံများက တွေ့ရှိခဲ့ပါသည်။ သက်ဆိုင်ရာ တာဝန်ရှိသူများက သွားရောက်စစ်ဆေးရာ အဆိုပါ ဝေလငါးသည် ပလတ်စတစ်အိတ် ၈၀ ကျော်ကို မျိုချထားပြီး သေဆုံးနေခြင်း ဖြစ်ကြောင်း သိရှိရသည်။

- ဘာကြောင့် ဒီလိုဖြစ်တာလဲ။

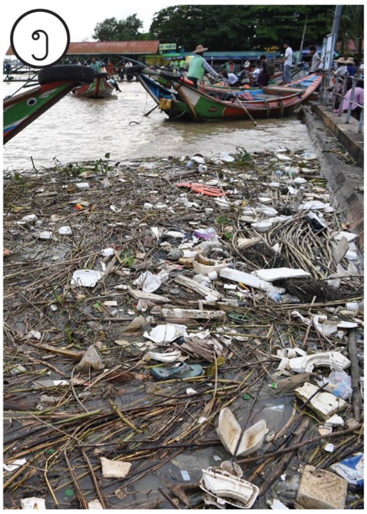
အဆင့် - ၄ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ပျက်စီးစေသော အပြုအမူများကို စဉ်းစားဖော်ထုတ်ခြင်း

၁။ "လူတွေရဲ့ ဘယ်လို စည်းကမ်းမဲ့မှုတွေကြောင့် ရေနေသတ္တဝါတွေ ထိခိုက်ပျက်စီးရတာလဲ သိသလောက် ပြောပြ"ဟု မေးပါ။

၂။ ထို့နောက် "သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်ပျက်စီးစေတယ်ဆိုတာ သစ်ပင်တွေခုတ်မှ ပျက်စီးတာ မဟုတ်ဘူး။ မူလသန့်ရှင်းသပ်ရပ်နေတဲ့ ပတ်ဝန်းကျင်တစ်ခုကို ညစ်ပတ်အောင် လုပ်လိုက်တာဟာလည်း သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်ပျက်စီးအောင် လုပ်တာနဲ့ အတူတူပဲ"ဟု ရှင်းပြ ပါ။

၃။ "ရပ်ရွာထဲမှာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ညစ်ပတ်စေတဲ့ အပြုအမူတွေကို တွေ့ဖူးသလား၊ ဘယ်လို အပြုအမူမျိုးတွေလဲ" ဟု မေးပါ။
(ရေမြောင်းထဲ အမှိုက်ပစ်ခြင်း၊ ကွမ်းတံတွေးထွေးခြင်းစသည်...)

၄။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ် ပုံ(၅) (၆) (၇) ကို ကြည့်စေပြီး ထင်မြင်ချက်ကို အုပ်စုဖွဲ့ စဉ်းစားပါစေ။



၅။ ထင်မြင်ချက်များကို အလှည့်ကျ တင်ပြပါစေ။
(စည်းကမ်းမဲ့သော လူတို့၏ အပြုအမူများသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်ပျက်စီးမှု ဖြစ်စေကြောင်း ဆက်စပ်ရှင်းပြပါ။)

၆။ ကလေးများကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ တွဲစေပြီး အပြုအမူတစ်ခုစီ ရေးသားထားသော စာရွက်ပိုင်းများမှ ကြိုက်ရာ အပြုအမူတစ်ခုကို ယူပါစေ။

(၁) သစ်ကိုင်းများကို ချိုးဖဲ့သည်။

(၂) အသုံးပြုပြီးသော ပလတ်စတစ်အိပ် အမှိုက်များကို မြေကြီးပေါ်တွင် စွန့်ပစ်သည်။

(၃) သစ်ပင်များကို ရေလောင်းပေးသည်။

(၄) အမှိုက်များကို ရေမြောင်းအတွင်း စွန့်ပစ်သည်။

(၅) သစ်ပင်များ စိုက်သည်။

(၆) အိမ်အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အမှိုက်များကို ကောက်သည်။

(၇) အသုံးပြုပြီးသော သန့်ရှင်းသည့် ပလတ်စတစ်အိပ်များကို ပြည်လည်အသုံးပြုသည်။

(၈) အမှိုက်ကို အမှိုက်ပုံးရှိရာနေရာတွင်သာ စွန့်ပစ်သည်။

၇။ ထိုအပြုအမူသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ပျက်စီးစေခြင်း သို့မဟုတ် ထိန်းသိမ်းရာ ရောက်ခြင်း ရှိ၊ မရှိကို နှစ်ယောက်တစ်တွဲ ဆွေးနွေးပြီး အကြောင်းပြချက်နှင့်တကွ ပြန်လည် တင်ပါစေ။

၈။ ပလတ်စတစ်အိတ်ကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ပျက်စီးစေနိုင်ခြင်းကို ကလေးများ စဉ်းစားမိစေရန် လှုံ့ဆော်မေးခွန်းများ မေးပေးပါ။ တင်ပြချက်များကို လိုအပ်ပါက ဖြည့်စွက် ရှင်းပြပါ။

လျှော့သုံးကြမယ်

ရည်ရွယ်ချက်

- ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ကို လျှော့၍ သုံးစွဲနိုင်မည့် နည်းလမ်းများကို ဖော်ထုတ်တတ်မည်။

ကြာမြင့်ချိန်

၄၀ - မိနစ်

လုပ်ငန်းစဉ်များ

အဆင့် - ၁ ပုံပြင်ပြောခြင်း

၁။ ကလေးများကို “သီတာနဲ့ စိုးစိုး” သူငယ်ချင်းနှစ်ယောက်အကြောင်း ပြောပြပါ။

သီတာနဲ့ စိုးစိုး

သီတာနဲ့ စိုးစိုးဆိုတဲ့ သူငယ်ချင်းနှစ်ယောက်ရှိတယ်။ တစ်နေ့မှာ သူတို့နှစ်ယောက် ဈေးဝယ် သွားကြတယ်။ သီတာက ဆွဲခြင်းလေးနဲ့ သုံးပြီးသား ကြွပ်ကြွပ်အိတ် အသန့်လေး တွေ ယူလာတယ်။ စိုးစိုးကတော့ ဘာမှ ယူမလာဘူး။

ဈေးထဲရောက်တော့ သူတို့ အာလူးနဲ့ ကြက်သွန်ဝယ်ကြတယ်။ ဈေးသည်က အာလူးနဲ့ ကြက် သွန်ကို ကြွပ်ကြွပ်အိတ် တစ်လုံးစီနဲ့ ထည့်ပေးတယ်။ စိုးစိုးက ဈေးသည်ပေးတဲ့အတိုင်း ယူလိုက် ပေမယ့် သီတာကတော့ သူ့မှာ ဆွဲခြင်းပါလာတဲ့အတွက် ကြွပ်ကြွပ်အိတ်နဲ့ ထည့်မပေးပါနဲ့ ခြင်းထဲကိုပဲ ထည့်မယ်လို့ ပြောလိုက်တယ်။

ပြီးတော့ သူတို့အသီးအရွက် ဝယ်ကြပြန်တယ်။ သီတာက ကန်စွန်းရွက်တစ်စည်း ဝယ်ပြီး ဆွဲ ခြင်းထဲကို ထည့်လိုက်တယ်။ စိုးစိုးက ချဉ်ပေါင်ရွက်တစ်စည်း ဝယ်ပြီး ထည့်စရာမရှိလို့ ဈေးသည်ဆီက ကြွပ်ကြွပ်အိတ်တစ်လုံး တောင်းယူပြီး ထည့်လိုက်တယ်။

နောက်ပြီးတော့ သူတို့ ကြက်ဥ ဝယ်ကြပြန်တယ်။ သီတာက ကြက်ဥတွေကို ခြင်းထဲ ဒီအ တိုင်း ထည့်လိုက်ရင် ကွဲမှာစိုးလို့ သူယူလာတဲ့ ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ထဲ ထည့်ပြီးမှ ခြင်းထဲကို ထည့် လိုက်တယ်။ စိုးစိုးကတော့ ဈေးသည်ထည့်ပေးတဲ့ ကြွပ်ကြွပ်အိတ်နဲ့ပဲ ယူလိုက်တယ်။

နောက်တော့ ကောက်ညှင်းပေါင်း ဝယ်ကြတယ်။ ဈေးသည်က ဖက်ရွက်ကလေးနဲ့ ထုပ်ပေးတော့ သီတာက ခြင်းထဲထည့်လိုက်တယ်။ စိုးစိုးကတော့ “ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ပေးပါဦး” လို့ တောင်းပြီး ထည့်လိုက်ပြန်တယ်။ ပြီးတော့ သူတို့နှစ်ယောက် အိမ်ပြန်လာကြတယ်။

၂။ ပုံပြင်ပြောပြီးသောအခါ ဆရာက အောင်ပါမေးခွန်းများဖြင့် တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေးနွေးပါ။

- သီတာက ဝယ်တဲ့ပစ္စည်းတွေကို ဘာနဲ့ထည့်သလဲ။ စိုးစိုးကတော့ ဘာနဲ့ထည့်သလဲ။
- ဘယ်သူက ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ကို အသုံးနည်းသလဲ။
- ကြွပ်ကြွပ်အိတ်က ဆွေးတဲ့ပစ္စည်းလား။ မဆွေးတဲ့ ပစ္စည်းလား။
- ကြွပ်ကြွပ်အိတ်တွေ အများကြီးသုံးတာ ကောင်းသလား။ ဘာဖြစ်လို့လဲ။
- ဈေးတစ်ခါသွားရာမှာ စိုးစိုးက ကြွပ်ကြွပ်အိတ် ဘယ်နှလုံးသုံးလိုက်သလဲ။ ဈေးကို အခါ ၂၀ သွားရင် စိုးစိုးက ကြွပ်ကြွပ်အိတ် ဘယ်နှလုံး သုံးလိုက်မယ် ထင်သလဲ။

- ကြွပ်ကြွပ်အိတ်တွေ အများကြီး မပါအောင်(လျှော့သွားအောင်) ဘယ်လိုလုပ်မလဲ။

၃။ ဆရာက ဖြည့်စွက်ပြောပြပါ။

> နေရာတိုင်းတွင် ကြွပ်ကြွပ်အိတ်များ အများဆုံးသုံးပြီး အလွယ်တကူ စွန့်ပစ်နေကြသည်။ ကြွပ်ကြွပ်အိတ်များသည် မဆွေးနိုင်သောကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ကို ညစ်ညမ်းစေသည်။
>
> ထို့ကြောင့် ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ကို လျှော့၍ အသုံးပြုသင့်သည်။
>
> ကြွပ်ကြွပ်အိတ်အဟောင်းများကို ဆေးကြောသန့်စင်၍ ပြန်လည် အသုံးပြုနိုင်သည်။
>
> ကြွပ်ကြွပ်အစား ကြာရွက်၊ ငှက်ပျောရွက်စသော ဖက်ရွက်များ၊ စက္ကူများကို အသုံးပြုသင့်သည်။

အဆင့် - ၂ ကဗျာရွတ်ဆိုခြင်း

၁။ ကလေးများကို အောက်ပါကဗျာအား ဟန်အမူအယာဖြင့် သီဆိုပြပြီး ကလေးများကိုလည်း ဟန် အမူအယာဖြင့် သီဆိုတတ်အောင် လေ့ကျင့်ပေးပါ။

လျှော့သုံးမယ်

ဆွဲခြင်းလေးတွေ ကိုယ်စီသယ်
ဈေးဝယ်ထွက်ဖို့ သွားကြမယ်။
ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ဆို   မယူနဲ့ပေါ့
စက္ကူ ဖက်ရွက်   သုံးကြမယ်။
ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ဟာ   အမှိုက်ဖြစ်တော့
ဝန်းကျင်ညစ်လို့ ရှုပ်ပွမယ်။
ဝန်းကျင်သန့်ကာ သာယာစေဖို့
ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ကို   လျှော့သုံးမယ်။
လျှော့မယ် … …   လျှော့မယ်။

၂။ အထက်ပါကဗျာ၏ ဆိုလိုရင်းကို ကလေးများအားမေးပါ။ သိသလောက် ဖြေဆိုပါစေ။ ဖြေဆိုပြီးသောအခါ ဆရာကရှင်းပြပါ။

အဆင့် - ၃ မေးခွန်းများဖြင့် သုံးသပ်ခြင်း

၁။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို တစ်တန်းလုံးကို မေးမြန်းပါ။

- တစ်ခုခု ဝယ်ဖို့သွားရင် ပစ္စည်းထည့်ဖို့အတွက် အိမ်ကဘာယူသွားမလဲ။
- သင့်အိမ်မှာ ကြွပ်ကြွပ်အိတ်တွေ များမလာအောင် ဘယ်လိုလုပ်မလဲ။
- ဈေးသည်က ကြွပ်ကြွပ်အိတ်များကို ထပ်ခါထပ်ခါ ထည့်ပေးရင် သင်ဘာပြောမလဲ။
- ကြွပ်ကြွပ်အိတ်တွေ အလွန်အကျွံ(အများကြီး)သုံးပြီး အလွယ်တကူ စွန့်ပစ်ကြပါက အချိန်ကြာလာရင် ဘာတွေ ဖြစ်လာနိုင်သလဲ။ (ဘယ်လို ဆိုးကျိုးတွေ ဖြစ်လာနိုင်သလဲ။)

အဆင့် - ၄ ရှေ့ဆက်ဆောင်ရွက်ရန် မှာကြားခြင်းနှင့် အနှစ်ချုပ်ခြင်း

၁။ အောက်ပါအတိုင်း ဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရန် မှာကြားပြီး အနှစ်ချုပ်ရှင်းပြပါ။

- အိမ်ရှိ မိသားစုဝင်များကို ကြွပ်ကြွပ်အိတ်လျှော့သုံးသင့်ကြောင်းကို ပြောပြပါ။
- နေ့စဉ် ပစ္စည်းများကို ဝယ်ယူရာတွင် ကြွပ်ကြွပ်အိတ်များစွာ ရလာသည်။ ကြွပ်ကြွပ်အိတ် များသည် ဆွေးမြေ့သော ပစ္စည်းများမဟုတ်သဖြင့် ၎င်းတို့ကို စွန့်ပစ်ခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ရှုပ်ပွနေမည်။ မီးရှို့ပါက အနံ့ဆိုးများရရှိပြီး လေထု ညစ်ညမ်းစေမည်။ ကြွပ်ကြွပ်အိတ်များ ရေမြောင်းအတွင်း ပစ်မိပါက ရေပိုက်များ ပိတ်ဆို့၍ ရေစီးရေလာ မကောင်းတော့ပါ။ ထို့ကြောင့် မိမိဝယ်သော ပစ္စည်းများကို ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ဖြင့် ထည့်ပေးတိုင်း မယူဘဲ ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ကို လျှော့၍ သုံးစွဲသင့် သည်။ ဥပမာ - ဖက်ရွက်များ၊ စက္ကူများဖြင့် ထုပ်ပိုး၍သော် လည်းကောင်း၊ အိမ်မှထည့်စရာပစ္စည်း ယူသွား၍သော် လည်းကောင်း သုံးစွဲသင့်သည်။

သစ်ပင်အောက်တွင်၊ ရေချမ်းစင်
စိတ်ရွှင်လန်းဆန်း၊ တို့စိတ်ဝမ်း။

ခွဲခြားစွန့်ပစ်ကြမယ်

ရည်ရွယ်ချက်

- အမှိုက်ကို စနစ်တကျ ခွဲခြားစွန့်ပစ်ခြင်းဖြင့် လူနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုကို ကာကွယ်တတ်မည်။

ကြာမြင့်ချိန်

၄၀ - မိနစ်

လုပ်ငန်းစဉ်များ

အဆင့် - ၁ အုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးခြင်း

၁။ ကလေးများကို ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ ရုပ်ပုံများကို ကြည့်စေ၍ အုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးပါစေ။

- ရုပ်ပုံထဲမှာ ဘာတွေတွေ့သလဲ။
- ဘာကြောင့် ဒီလိုဖြစ်နေတာလို့ ထင်သလဲ။

၂။ ဆွေးနွေးချက်များကို အလှည့်ကျ တင်ပြပါစေ။
(မြောင်းထဲမှာ အမှိုက်တွေ တွေ့တယ်။ စားပြီးတဲ့ အိတ်ခွံ၊ ပလတ်စတစ်အခွံတွေ၊ စားကြွင်းစားကျန်တွေ၊ ဘူးခွံ၊ ပုလင်းခွံတွေ စတဲ့အမှိုက်တွေကို စည်းကမ်းမဲ့ အလွယ်တကူ ပစ်ထားလို့။)

၃။ ဒီလို စည်းကမ်းမဲ့ အမှိုက်စွန့်ပစ်တာမျိုး ကလေးတို့ ကိုယ်တိုင်ရော လုပ်ခဲ့မိဖူးလား။
(၎င်းတို့ကိုယ်တိုင် အမှိုက်စွန့်ပစ်မိတတ်တာကို သတိပြုမိစေလို၍ မေးခြင်းဖြစ်သည်။)

၄။ အောက်ပါမေးခွန်းကို အုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးပါစေ။

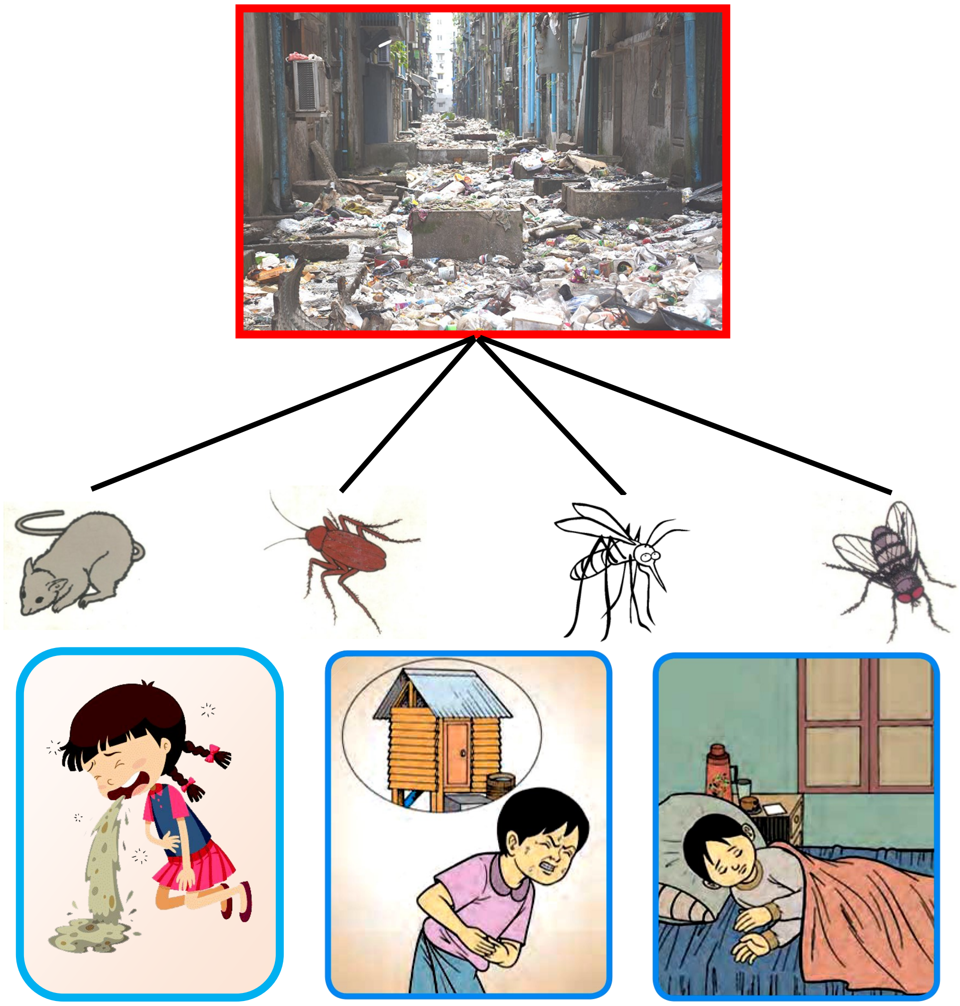
- စည်းကမ်းမဲ့ ပစ်လိုက်တဲ့ အမှိုက်တွေ တဖြည်းဖြည်းများလာမယ်ဆိုရင် ဘာတွေဖြစ်လာနိုင်မယ်လို့ ထင်သလဲ။

အုပ်စုတစ်စု တင်ပြပြီးလျှင် ကျန်အုပ်စုက ထပ်မံဖြည့်စွက် ပါစေ။ တစ်တန်းလုံးနှင့် အတည်ပြုချက် ရယူပါ။

(အနံ့ဆိုးတွေ ထွက်လာမယ်။ ကြွက်၊ ခြင်၊ ယင်၊ ပိုးဟပ်တွေ ပေါလာမယ်ဟူသော အဖြေထွက်အောင် ဆွေးနွေးပါစေ။)

၅။ ပုံ (၂)ကို ကြည့်စေပြီး အောက်ပါမေးခွန်းကို တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေးနွေးပါ။

- ကြွက်၊ ခြင်၊ ယင်၊ ပိုးဟပ်တွေ ပေါများလာတဲ့အတွက် လူတွေအပေါ် ဘယ်လို အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိနိုင်သလဲ။



(အစာမသန့်၊ ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှောရောဂါ၊ ငှက်ဖျားရောဂါ၊ သွေးလွန်တုပ်ကွေးရောဂါ စသည် တို့ ဖြစ်လာနိုင်သည်ဟူသော အဖြေရအောင် ဆွေးနွေးပါ။)

၆။ အောက်ပါအကြောင်းအရာများကို ရှာဖွေလေ့လာခဲ့ရန် မှာကြားပါ။

၁။ အိမ်မှာ ဘယ်လိုအမှိုက်တွေ တွေ့သလဲ။

၂။ ဘယ်လို စွန့်ပစ်နေကြသလဲ။

အဆင့် - ၂ တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေးနွေးခြင်း

၁။ လေ့လာကြည့်ရှုရန် မှာကြားလိုက်သော အချက်များကို အတန်းတွင်း တင်ပြရန် မေးပါ။

- အိမ်မှာ ဘာအမှိုက်တွေတွေ့သလဲ။

အဖြေများကို ဆရာက အောက်ပါဥပမာအတိုင်း သင်ပုန်းပေါ်တွင် ဇယားဆွဲ၍ ခွဲခြားပြီး ဖြည့်ပါ။ ဇယားအပေါ်ကွက်တွင် မရေးပါနှင့်။

စားပြီး ကျန်သောအမှိုက်များ၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်အကြွင်း အကျန်များ၊ သားငါးအရိုးအရွံများ၊	မုန့်အိတ်ခွံများ၊ ဖော့ဘူးများ၊ စက္ကူဘူးများ၊ ပုလင်း ဖန်ခွက်အကွဲများ၊ အဝတ်စုတ်များ၊ သစ်တိုသစ်စများ၊ ပလတ်စတစ်အိတ်များ၊ ပစ္စည်းအဟောင်း အကျိုးအပဲ့များ စသည်...

၂။ သင်ပုန်းပေါ်ရှိ ဇယားကို ကြည့်စေပြီး တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေးနွေးပါ။

- ဘာကြောင့် ခွဲရေးထားတာလို့ ထင်သလဲ။ (အမှိုက်စို၊ အမှိုက်ခြောက် မတူလို့။)

၃။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်မှ ပုံ (၃)ကို ကြည့်စေပြီး ကလေးများ နားလည်အောင်ရှင်းပြပါ။

ပုံ (၃) **အမှိုက်စိုနှင့် အမှိုက်ခြောက် ခွဲခြားပုံ**

အမှိုက်ခြောက် ဆိုသည်မှာ ပလတ်စတစ်အိတ်၊ ဘူးခွံများ၊ စက္ကူအိတ် ဘူးခွံများ၊ သစ်တိုသစ်စများ၊ မီးသီး မီးချောင်းအကျိုးအပျက်များ၊ ဖန်ခွက် ပုလင်း၊ ကြွေထည် အကျိုးအပဲ့များ၊ ဝိုင်ယာကြိုးအတိုအစ၊ ကော်ကစားစရာအပျက်၊ အသုံးအဆောင်အပျက်စသည်တို့ ဖြစ်ကြသည်။

အမှိုက်စိုဆိုသည်မှာ စားကြွင်းစားကျန်၊ စွန့်ပစ်ဘုရားပန်း၊ အသီးအရွက်များ၊ သားငါးအရိုးအရွံများ စသည်တို့ ဖြစ်ကြသည်။

၄။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်မှ ပုံ(၄)ကို ကြည့်စေပြီး အောက်ပါမေးခွန်းကို တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေး နွေးပါ။

- ဘာကြောင့် အမှိုက်စိုနှင့် အမှိုက်ခြောက် ခွဲခြားပစ်သင့်တယ်လို့ ထင်သလဲ။

ပုံ (၄) **အမှိုက်စိုနှင့် အမှိုက်ခြောက်ကို ဘာကြောင့် ခွဲခြားပစ်ဖို့ လိုသလဲ။**

၅။ ဆရာက အောက်ပါအတိုင်း ရှင်းပြပါ။

- အမှိုက်စိုဖြစ်တဲ့ ဖက်ရွက်တွေ၊ စားကြွင်းစားကျန်တွေ၊ သစ်ပင်၊ သတ္တဝါတွေရဲ့ အစိတ်အပိုင်းတွေ၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်တွေရဲ့ အစိတ်အပိုင်းတွေနဲ့ သားငါးအရိအရွဲတွေဟာ အချိန်အနည်း ငယ်ကြာလာရင် ဆွေးမြေ့သွားပြီး မြေကြီးနဲ့ တစ်သားတည်း ဖြစ်သွားနိုင်တယ်။
- အမှိုက်တွေထဲမှာ အလွယ်တကူ ဆွေးမြေ့သွားနိုင်တဲ့ အမှိုက်ခြောက်တွေ ရှိတယ်။ ဒါပေမယ့် တချို့အမှိုက်ခြောက်တွေဖြစ်တဲ့ ပလတ်စတစ်တွေ၊ တာယာတွေ၊ ဖော့ဘူး အချိုရည်ဘူးတွေ သံဘူးတွေ၊ ရာဘာနဲ့လုပ်ထားတဲ့ အရာဝတ္ထုတွေကတော့ ဆွေးမြေ့သွားခြင်းမရှိဘဲ မြေပေါ် မြေအောက်မှာ အကြာကြီး ရှိနေတယ်။
- မြေအောက်ကို ရောက်သွားရင် အလွယ်တကူ မဆွေးမြေ့တဲ့အတွက် သစ်ပင်တွေ ရှင်သန်ဖို့ ခက်ခဲစေတယ်။ ပတ်ဝန်းကျင်ကိုလည်း ညစ်ညမ်းစေတယ်။
- ဒါကြောင့် အမှိုက်စို၊ အမှိုက်ခြောက် ခွဲခြားစွန့်ပစ်ဖို့ အရေးကြီးပါတယ်။

၆။ အောက်ပါမေးခွန်းကို ဆက်မေးပါ။

- အိမ်မှာ အမှိုက်တွေကို ဘယ်လိုနေရာတွေမှာ စွန့်ပစ်နေကြသလဲ။
  သင်ပုန်းတွင် မှတ်တမ်း တင်ပေးပါ။ (၎င်းတို့ စွန့်ပစ်နေကြအတိုင်းသာ ဖြေဆိုပါစေ။)

၇။ ကလေးများ ဖြေဆိုသော အဖြေအမျိုးမျိုးအရ ဆရာက အောက်ပါအတိုင်း ဖြည့်စွက်ရှင်းပြပါ။

- ရေမြောင်း၊ ရေကန်၊ မြစ်ချောင်း၊ ပင်လယ်များသည် အမှိုက်စွန့်ပစ်ရန် နေရာများ မဟုတ်ကြပါ။ မိမိတို့ဒေသ ရပ်ရွာ၊ ကျေးရွာအလိုက် အမှိုက်စွန့်ပစ်ရန် သတ်မှတ်ထားသော နေရာများတွင်သာ အမှိုက်စို၊ အမှိုက်ခြောက် ခွဲခြားပြီး လုံလုံခြုံခြုံ ထုပ်ပိုးကာ စွန့်ပစ်သင့်သည်။

၈။ အောက်ပါအချက်များပါဝင်အောင် ရှင်းပြပြီး နိဂုံးချုပ်ပါ။

- စွန့်ပစ်တော့မယ့် ပစ္စည်းတွေထဲက တချို့ပစ္စည်းတွေကို ပြန်သုံးနိုင်တယ်။
  ဥပမာ - ပလတ်စတစ်အိတ်၊ စက္ကူဘူး၊ ရေဘူးခွံ၊ အချိုရည်ဘူးခွံ စသည်ဖြင့်...
- တကယ်လို့ စွန့်ပစ်မယ်ဆိုရင်လည်း အသုံးလိုတဲ့သူတွေ သုံးလို့ရအောင် အမှိုက်စိုနဲ့ အမှိုက် ခြောက်မရောဘဲ သီးသန့် စွန့်ပစ်သင့်တယ်။

ပြန်သုံးလို့ရတယ်

ရည်ရွယ်ချက်

- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို အကျိုးရှိရှိ ပြန်လည်အသုံးပြုသင့်ကြောင်း ရှင်းပြတတ်မည်။

ကြာမြင့်ချိန်

၄၀ - မိနစ်

လုပ်ငန်းစဉ်များ

အဆင့် - ၁ တစ်တန်းလုံးနှင့် ဆွေးနွေးခြင်း

၁။ အောက်ပါမေးခွန်းကို တစ်တန်းလုံးကိုမေးပြီး အဖြေများကို သင်ပုန်းတွင် မှတ်တမ်းတင်ပါ။

- ကလေးတို့အိမ်မှာ ဘယ်လိုပစ္စည်းတွေကို စွန့်ပစ်လေ့ရှိသလဲ။

အဆင့် - ၂ အုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးခြင်း

၁။ ကလေးများကို အုပ်စု (၅)စု ဖွဲ့ပါ။ အုပ်စုတစ်စုစီကို သင်ပုန်းပေါ်တွင် ရေးသားထားသော စွန့်ပစ် ပစ္စည်းများထဲမှ တစ်မျိုးစီပေး၍ "မည်သို့ ပြန်လည်အသုံးပြုနိုင်ပုံ"ကို ဆွေးနွေးပါစေ။

၂။ အုပ်စုတစ်စုစီမှ ကိုယ်စားလှယ်တစ်ဦးစီက တင်ပြပါစေ။ တင်ပြချက်များကို ဆရာက အောက်ပါ ဇယားကွက်တွင် ဖြည့်ပါ။ တစ်အုပ်စု တင်ပြပြီးတိုင်း ကျန်အုပ်စုများကို ထပ်မံ ဖြည့်စွက်ပါစေ။

စဉ်	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	ပြန်လည်အသုံးပြုရန်

၃။ တစ်တန်းလုံးကို အောက်ပါမေးခွန်း မေးပါ။

- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းတွေကို ပြန်ပြီးအသုံးပြုတဲ့အတွက် ဘယ်လိုအကျိုးကျေးဇူးတွေ ရနိုင်သလဲ။

အဖြေများကို နားထောင်ပြီး ဆရာက အောက်ပါအတိုင်း ရှင်းပြပါ။

> နေ့စဉ်အသုံးပြုနေသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများဖြစ်သည့် ကြွပ်ကြွပ်အိတ်၊ အချိုရည်ဘူး၊ ရေသန့်ဘူး၊ စက္ကူစသည့် ပစ္စည်းများကို မစွန့်ပစ်ဘဲ နောက်ထပ် ပြန်လည်အသုံးပြုနိုင်သည်။ ထိုသို့ ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ငွေကုန်သက်သာမှုကိုလည်း အထောက်အကူပြုသည်။ ပြန်လည် အသုံးပြုလိုသူများအတွက်လည်း အဆင်ပြေ အကျိုးရှိစေသည်။ မိမိပတ် ဝန်းကျင်တွင်လည်း အမှိုက်စုပုံမှုများကို လျော့နည်းစေသည်။

၄။ အောက်ပါမေးခွန်းဖြင့် ဆွေးနွေးပါ။

- မင်းတို့ အသုံးမလိုတော့တဲ့ ဖတ်စာအုပ်၊ ဗလာစာအုပ်၊ ခဲတံ၊ ကျောင်းဝတ်စုံတွေကို အကျိုးရှိအောင် ဘယ်လိုအသုံးပြုမလဲ။

- မင်းတို့ သူငယ်ချင်းတွေ ကစားတဲ့အခါ အသုံးပြုနိုင်တဲ့ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းတွေက ဘာတွေလဲ။ ဘယ်လို ကစားနည်းတွေမှာ အသုံးပြုလို့ရသလဲ။

အဆင့် - ၃ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရန် မှာကြားချက်

၁။ သင် အသုံးမလိုတော့သော ပစ္စည်းများကို အသုံးလိုသူကို ပေးရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပါ။

၂။ အောက်ပါလုပ်ငန်းများကို ရှင်းပြပြီး ကလေးများနှင့်အတူ ပြုလုပ်၍ စာသင်ခန်းတွင်း သို့မဟုတ် ကျောင်းဝင်းအတွင်း အလှဆင်ခိုင်းပါ။

(က) ရေသန့်ဘူးခွံများကို အသုံးပြုခြင်း

၁။ ရေသန့်ဘူးခွံအလယ်တွင် အပေါက်ဖောက်၍ ပန်းအိုးငယ်ထည့်၍ ချိတ်ဆွဲစိုက်ပျိုးနိုင်သည်။

၂။ ရေသန့်ဘူးခွံထဲတွင် သဲဖြည့်ပါ။ ဘောလ်ပင်အဟောင်း အခွံချောင်းများကို ထိုးစိုက်ပါ။ တစ်ဖက်ထိပ်ဝမှနေ၍ အလှစိုက်အပင်ငယ်၏ ရိုးတံများကို ထည့်သွင်းပြီး အလှချိတ်ဆွဲ စိုက်ပျိုးနိုင်သည်။

(ခ) အချိုရည်ဘူးခွံများကို အသုံးပြုခြင်း

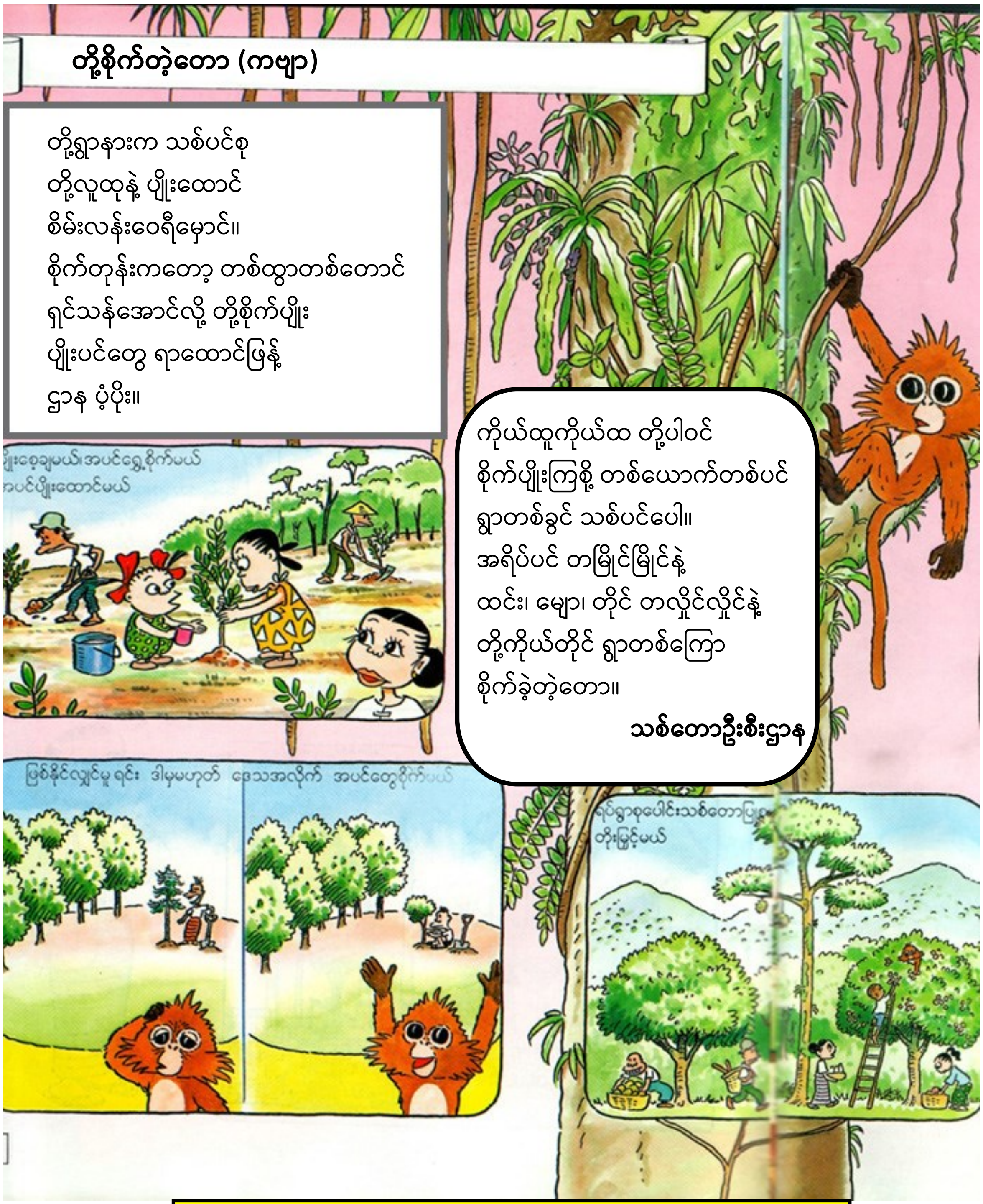
၁။ ဘူးခွံများ ထပ်၍ ဘောလုံးပစ်ကစားနိုင်သည်။

၂။ ခွက်ခွံများကို ပန်းပင်ငယ်များ၊ ပျိုးပင်များ စိုက်ပျိုးရန် သုံးနိုင်သည်။ မြေကြီးတွင် တစ်ဝက်မြှုပ်၍ လှပအောင် စီစဉ်နိုင်သည်။

(ဂ) စက္ကူစများကို အသုံးပြုခြင်း

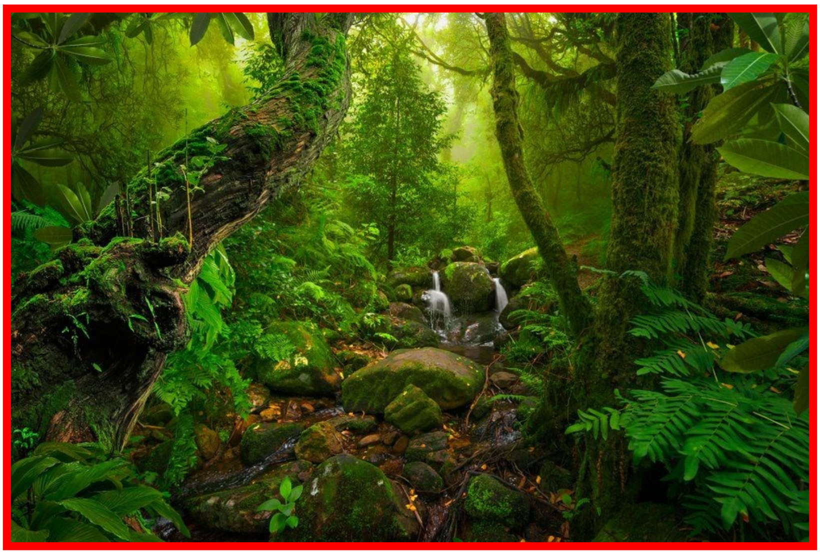
၁။ စက္ကူစများကို ပျော့သွားအောင် လုံးခြေပါ။ စက္ကူစအရှည်များကို ကော်ကပ်၍ ကျစ်နေအောင် လုံးခြေထားသော စက္ကူလုံးပေါ်တွင် ပတ်၍ကပ်ပါ။ ဘောလုံးသဖွယ် လုံးဝန်းလာသည်အထိ ထပ်၍ကပ်ပါ။ နှစ်သက်ရာအရောင် သုံးနိုင်ပါသည်။ ရလာသော စက္ကူဘောလုံးများကို ကစားစရာအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်သည်။ ရေစိုခံလိုပါက ကြွပ်ကြွပ်အိတ်ဖြင့် အပေါ်မှ ထပ်အုပ်နိုင်သည်။

မိုးခေါင်ရေရှား၊ ခြောက်သွေ့ခြားလည်း
သစ်တောပြုစု၊ မိုးရေစု၏။



စိုက်ပြီးသစ်ပင် ထိန်းသိမ်းလျှင်
လောင်စာလည်းရ ပြည်လည်းလှ

သစ်တောကြီးများ ဥတုကို ပြုပြင်ခြင်း



သစ်တော၏ အကျိုးကျေးဇူး

ကမ္ဘာ့ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် သစ်တော၊ သစ်ပင်များသည် အဓိကအခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ပါသည်။ သစ်တော သစ်ပင်များသည် ရာသီဥတုကို ပြုပြင်ပြောင်းလဲစေပါသည်။ သစ်တောများ ရှိခြင်းကြောင့် ရေရှိမှုနှင့် မြေဆီလွှာထိန်းသိမ်းမှုစသည့် အကျိုးကျေးဇူးများ ရရှိပါသည်။ မိုးရေကို သစ်တောများက စုပ်ယူထိန်းသိမ်းထားနိုင်သည်။ သစ်ရွက်ကြွေများက မိုးရွာသည့်အခါ မိုးရေကို စုပ်ယူထားသည်။ မိုးမည်မျှ သည်းထန်ပါစေ သစ်တောရှိလျှင် ရေစီးမကြမ်းတော့ပါ။ မြေဆီလွှာတိုက်စားခြင်းကို သစ်တောများက ထိန်းသိမ်းနိုင်သည်။ သစ်တောကြီးများ ပြုန်းတီးခြင်းကြောင့် မိုးခေါင်၍ ရေရှားပါးမှု ဖြစ်ကာ ဒုက္ခနှင့် ကြုံတွေ့ရသည်။

ထို့ကြောင့် ရာသီဥတုသည် သစ်တောကြီးများအပေါ် မူတည်နေ၍ သစ်တောထိန်းသိမ်းရေးကို ဝိုင်းဝန်း ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။

လေ့ကျင့်ခန်း

၁။ သင့်ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ သစ်တောနှင့် ရာသီဥတု ဆက်စပ်နေပုံကို အောက်ပါမေးခွန်းများ အပေါ် မူတည်၍ ဆွေးနွေးပါ။

(က) သင့်ပတ်ဝန်းကျင်တွင် သစ်တောကြီးများ ရှိပါသလား။

(ခ) သင့်ဒေသ၏ ရာသီဥတုကို ဖော်ပြပါ။

(ဂ) သင့်ဒေသ၏ ရာသီဥတုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ဆက်စပ်မှုကို သုံးသပ်ပြပါ။

သစ်တောကာကွယ်၊ ဘဏ္ဍာကြွယ်
ပြန်လည်စိုက်ပျိုး၊ သစ်တောတိုး။

သစ်တောများ ပြန်နိုးတီးရခြင်းအကြောင်းအရင်း

သစ်တောများကို ကာကွယ်စို့

ကိုသားအေး၏ ထင်းလှည်းတိုက်သွားသံ တအီအီကို ဦးဖိုးလှ ကြားလိုက်သည်။

ဦးဖိုးလှ - အင်း...သာအေးတို့ ထင်းတွေခုတ်ပြီး ရောင်းစားနေတာ တယ်အလုပ်ဖြစ်နေတာပဲ မယ်မြရေ။

ဒေါ်မြ - ဟုတ်တယ်။ ကျုပ်အိမ်မှာတောင် ထင်းကုန်နေပြီ။ နောက်နေ့ သာအေးကို ထင်းပို့ပေးဖို့ မှာရဦးမယ်။

ဦးဖိုးလှ - အင်း၊ တို့ကျေးရွာဒေသတွေမှာ လောင်စာထင်းကိုပဲ မရှိမဖြစ်အားကိုး သုံးစွဲနေကြရတာကိုး။ ဒီလိုသာ စည်းမဲ့ကမ်းမဲ့ ထင်းခုတ်နေရင် တို့ရွာတော့ မလွယ်ဘူး။ ဒီသစ်တောတွေ ပြုန်းပြီး တောင်ကတုန်းဖြစ်ရင် ရာသီဥတုဖောက်ပြန်၊ မိုးမရွာ၊ ရေမလုံလောက်တော့ မြေဆီလွှာတွေလည်း ပျက်သုဉ်းလိမ့်မယ်။ မြေဆီပြုန်းရင်တော့ တို့တစ်တွေ အားထားစိုက်ပျိုးနေရတဲ့ လယ်မြေတွေ ပျက်စီးမယ်။ ခက်တာပဲ။ စားပင်တွေစိုက်မရ ငတ်မွတ်ခေါင်းပါးနဲ့ ကြုံတွေ့ရလိမ့်မယ်။

ဒေါ်မြ - ရှင်ကလဲ၊ ဒီထင်းခုတ်လို့ သစ်တောပျက်သလား။

ဦးဖိုးလှ - အချို့ဒေသကျတော့ တောင်ယာခုတ် လုပ်ကိုင်စားသောက်ကြတယ်။ စည်းမဲ့ကမ်းမဲ့ တောင်ယာခုတ်တော့ သစ်တောပြုန်းတီးတယ်။

ဒေါ်မြ - ဘယ်လိုများ တောင်ယာခုတ်ကြလို့လဲ။

ဦးဖိုးလှ - တောင်ယာအတွက် တောကို အပြောင်ခုတ်ပြီး ခုတ်ထားတဲ့ အပင်တွေကို အခြောက်ခံ၊ နွေရာသီကုန်မှာ မီးရှို့ပြီး စိုက်ပျိုးကြတဲ့ နည်းပဲ။ မိုးဦးကျ စတင်စိုက်တာပေါ့။ အဲဒီ တစ်နေရာထဲမှာ တောင်ယာမကြာခဏခုတ်ရင် စိုက်တဲ့သီးနှံက မြေဆီလွှာကို စုပ်တာရယ်၊

တောင်ယာမြေကြီးဟာ တစ်နွေလုံး မိုးနဲ့ဝေးပြီး နေပူဒဏ်ခံရတာနဲ့ မြေဆီလွှာ ညှံ့ဖျင်းသွားတာပေါ့။ တောင်ယာစိုက်ပြီးတဲ့ မြေပေါ်မှာ ဆူးလိုလို ပေါက်လာတဲ့ တောရိုင်းတွေရှိတယ်။ တောရိုင်းဖုံးဆိုးလို့ ခေါ်တယ်။ ခြုံနွယ်၊ မြက်တွေ အပေါက်များတယ်။ တစ်ခါတစ်ရံတော့ သစ်ပင်လုံးဝ မပေါက်ဘဲ ဝါးတော သပ်သပ်ဖြစ်သွားတယ်။ မူလတောမျိုး ပြန်မဖြစ်ဘူး။ မူလတောမျိုး ပြန်ဖြစ်ဖို့ နှစ်ပေါင်းများစွာ စောင့်ရတယ်။

ဒေါ်မြ - ရှင်က တယ်သိနေတာပဲ။

ဦးဖိုးလှ - ဒါတင် ဘယ်ကမလဲ။ တောမီးလောင်လို့လဲ သစ်တောတွေ ပြုန်းတီးတယ်။ မိုးကြိုး ပစ်ခတ်တာမျိုး သဘာဝအကြောင်းတွေကြောင့် မီးလောင်နိုင်သလို သစ်ပင်တွေ ပွတ်တိုက်ရင်း တစ်ခါတစ်ရံ မီးလောင်တတ်တယ်။ ဒါ့အပြင် လူတွေကြောင့်လဲ တောမီးလောင်တယ်။ တောင်ယာများကို မီးရှို့ရာက ကူးစက်ပြီး တောမီးလောင်တတ်တယ်။ တောလိုက်ကြတော့လဲ တောမီးတမင်ရှို့ကြတော့ တောမီးလောင်တယ်။ လူတွေရဲ့ မီးပေါ့ဆမှုကြောင့် မီးလောင်တတ်တာတွေလည်းရှိတော့ ဒီလို အဖိုးတန်သစ်တွေ ဆုံးရှုံးနစ်နာရတာပေါ့။

ဒေါ်မြ - ကျုပ်ကတော့ သစ်တောပြုန်းတီးမှုကို မစဉ်းစားမိဘူး။ ရှင်ပြောသလို သစ်တောတွေ ပြုန်းတီးမှုနဲ့ ကာကွယ်မှုကို အခြားသူတွေကိုလည်း သိစေချင်တယ်။

ဦးဖိုးလှ - ဒို့ရွာသားတွေလည်း တဖြည်းဖြည်းသိလာမှာပါ။ ဒါမှ သစ်တောပြုန်းတီးမှုကို ဂရုပြုလာပြီး ထိန်းသိမ်းရင် ဒို့တစ်နိုင်ငံလုံး စိမ်းလန်းစိုပြည်ပြီး စားနပ်ရိက္ခာ ဖူလုံလာမှာပေါ့။

လေ့ကျင့်ခန်း

၁။ သစ်တောပြုန်းတီးရခြင်းအကြောင်းရင်းကိုရေးပါ။

၂။ သစ်တောပြုန်းတီးခြင်း၏ ဆိုးကျိုးများကိုရေးပါ။

၃။ သင်တို့ဒေသတွင် တောင်ယာစိုက်ပျိုးပါသလား။ စိုက်ပျိုးပုံကိုရေးပါ။

၄။ သင်တို့ဒေသတွင် လောင်စာထင်းရရှိမှုအခြေအနေကို ရေးပါ။

၅။ တူရာယှဉ်တွဲပါ။

(က) သစ်တောစိမ်းမှ	-	လယ်ယာနွမ်း၏။
(ခ) တောတောင်တင့်တယ်	-	စမ်းရေရ၏။
(ဂ) တောတောင်ခြောက်ခန်း	-	စိတ်ရွှင်လန်း၏။
(ဃ) တောမဲ့မြေသား	-	ဇီဝစုံ၏။
(င) တောတောင်စိမ့်စမ်း	-	စားကျက်ကြွယ်၏။
(စ) တောမြိုင်ရဂုံ	-	ရေတိုက်စား၏။

တောတောင်ပျက်ပြုန်း
မြေဆီသုဉ်း၏

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းမှုအရေးပါခြင်း

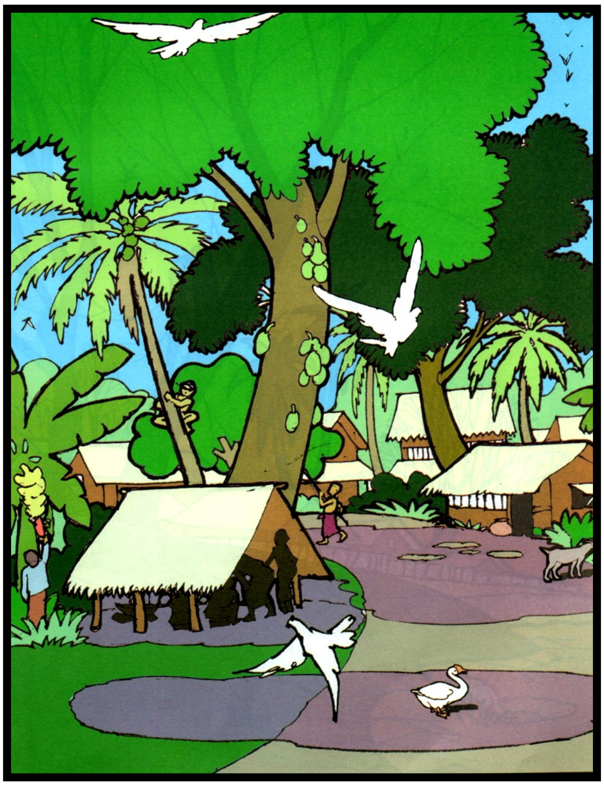
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး
ဝိုင်းဝန်းကူညီ စောင့်ရှောက်ပေး။

လုပ်ငန်း

၁။ အထက်ပါ စာပိုဒ်ကို ဖတ်ပါ။
ထို့နောက် သင့်ပတ်ဝန်းကျင်ကို လေ့လာပြီး လုပ်ဆောင်ရမည့် လုပ်ငန်းများကို ဆွေးနွေးပါ။

၂။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းမှုသည် အဘယ်ကြောင့် အရေးပါကြောင်း သင့်အတွေ့အကြုံများအရ ရေးသားဖော်ပြပါ။

၂။ ဖော်ပြပါ ရုပ်ပုံ ၂ ပုံကို သေချာစွာ လေ့လာပါ။
ထို့နောက် တွေ့ရှိချက်များကို နှိုင်းယှဉ် ရေးသားဖော်ပြပါ။

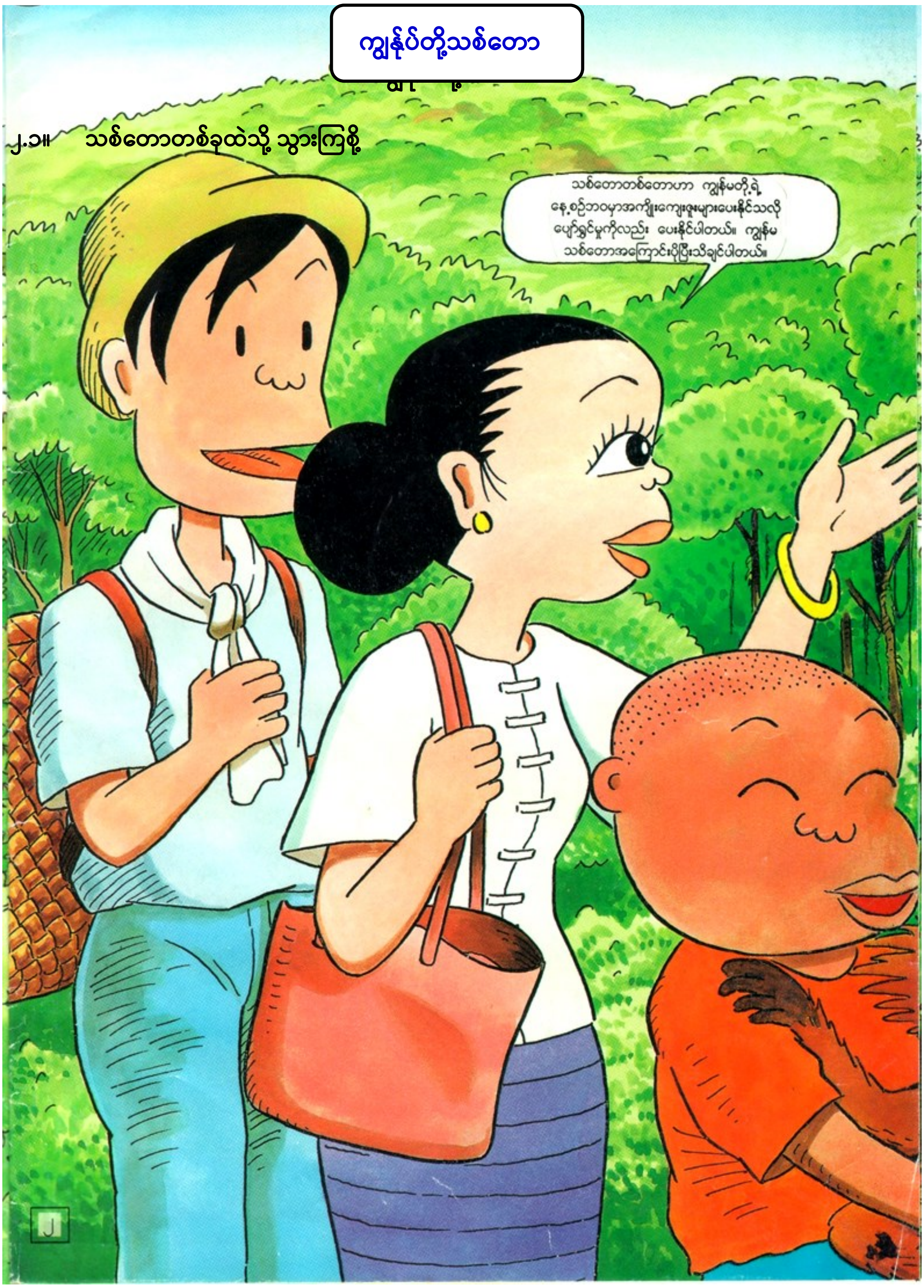


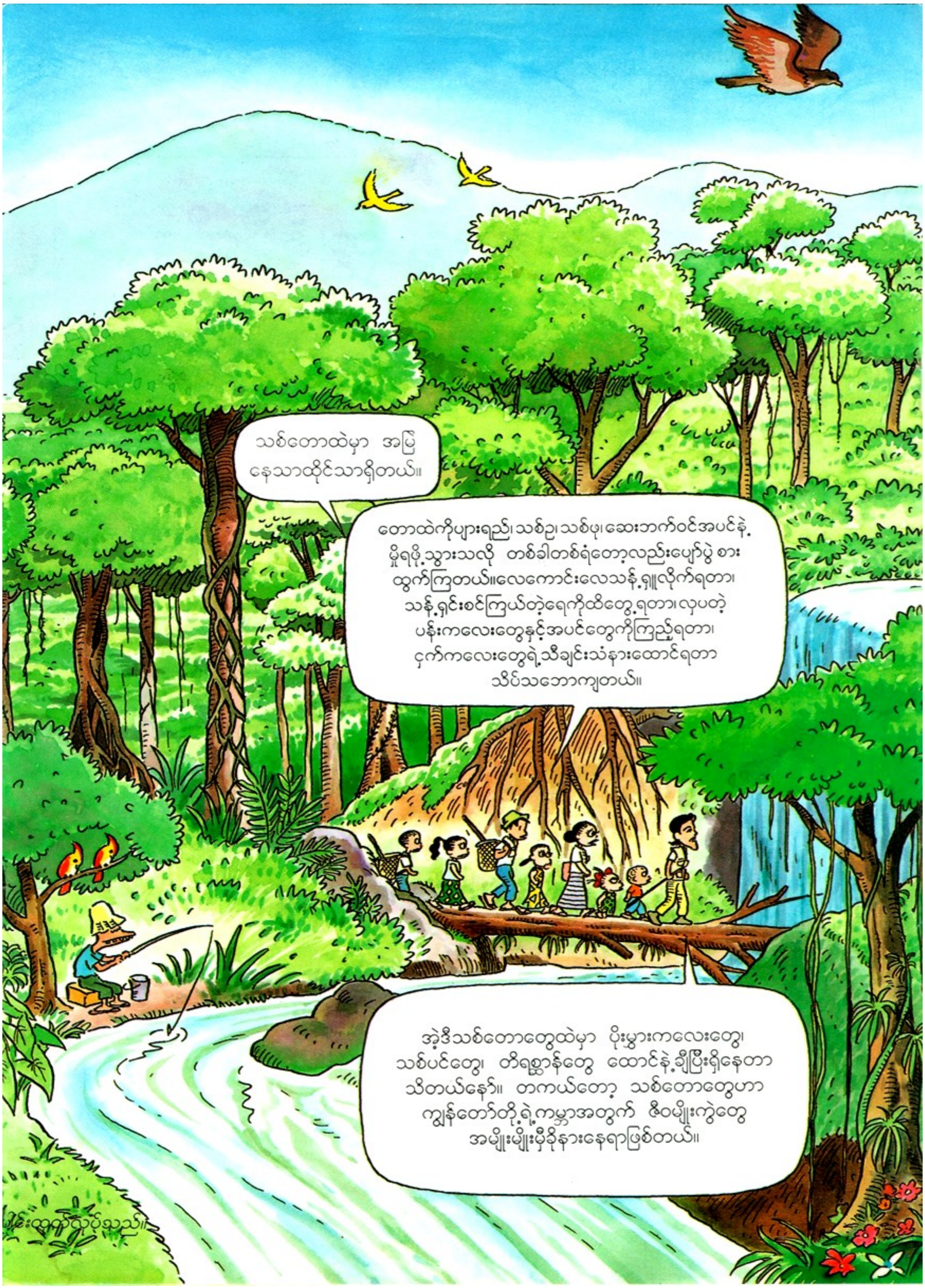
ပုံ (၁)

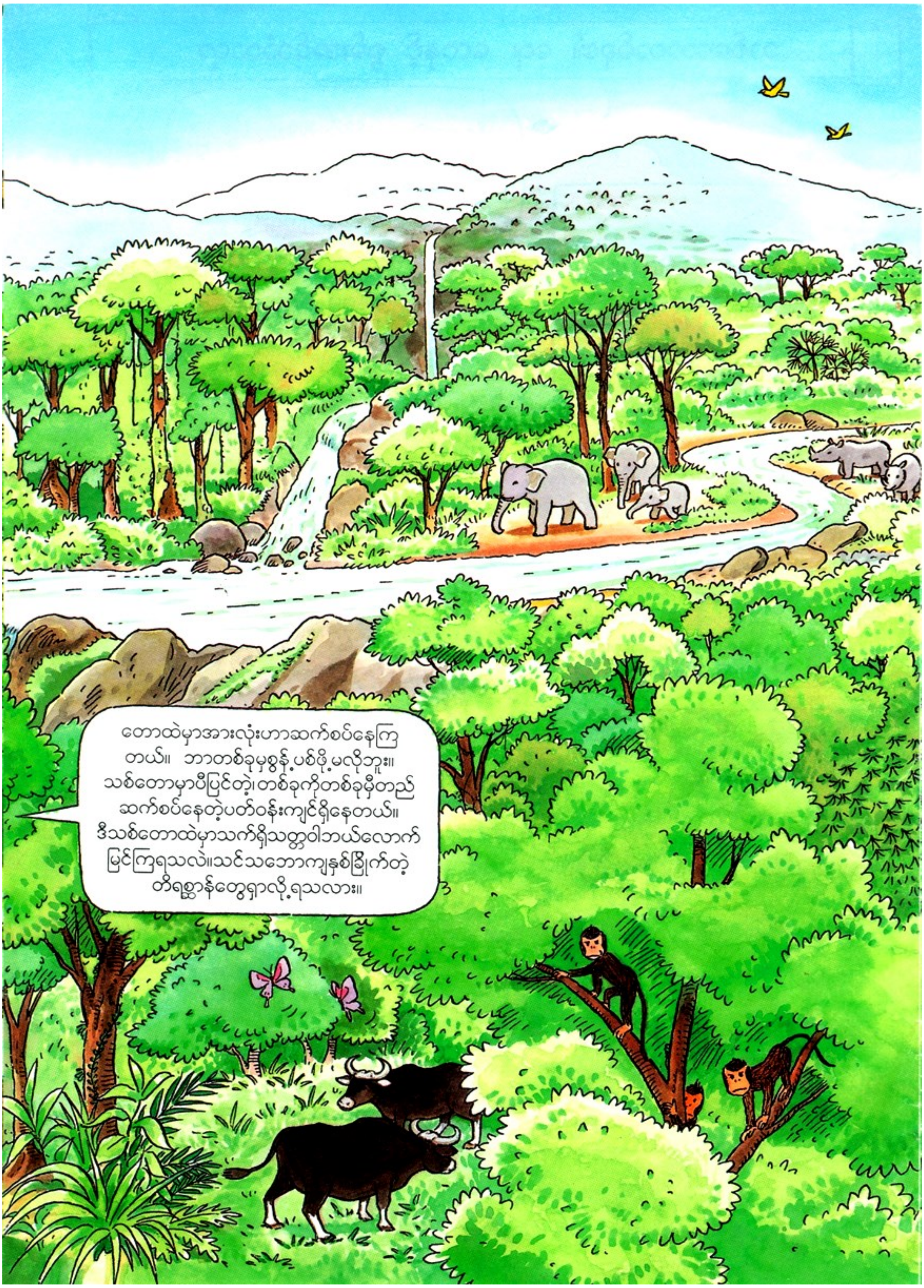
ပုံ (၂)

ကျွန်ုပ်တို့သစ်တော

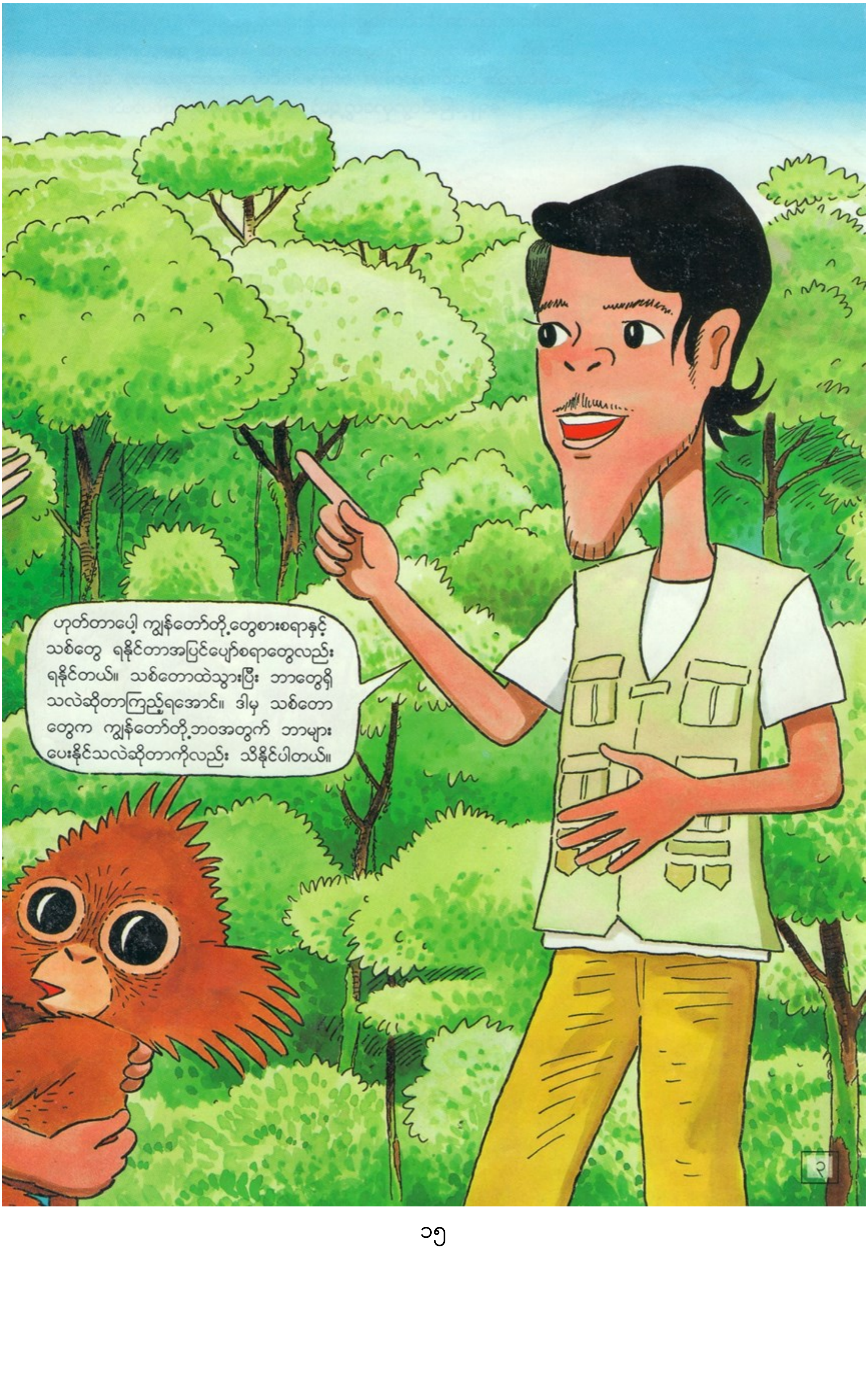
၂.၁။ သစ်တောတစ်ခုထဲသို့ သွားကြစို့

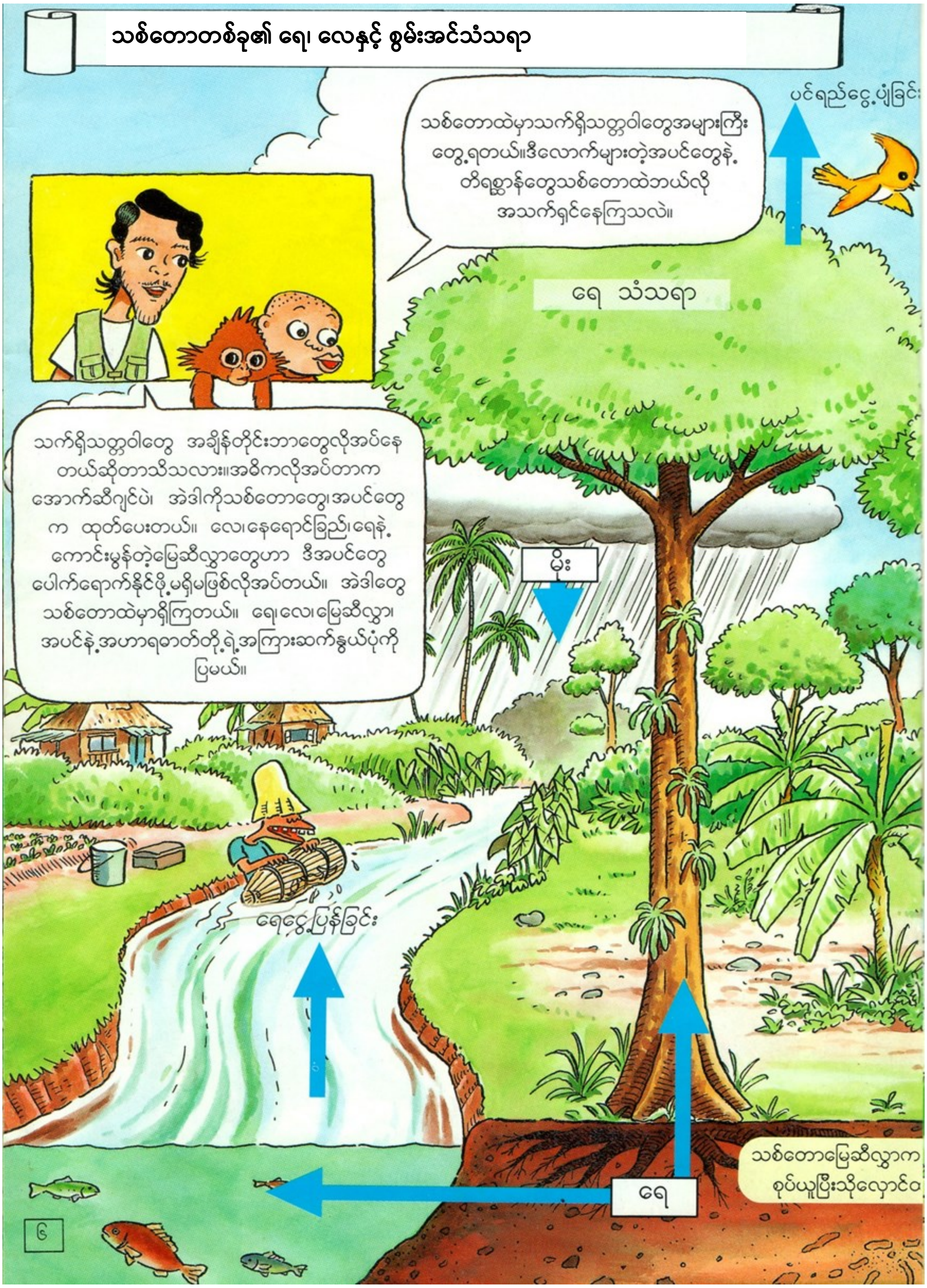



သစ်တောထဲမှာ အမြဲ နေသာထိုင်သာရှိတယ်။
တောထဲကိုပျားရည်၊ သစ်ဥ၊ သစ်ဖု၊ ဆေးဘက်ဝင်အပင်နဲ့ မှိုရဖို့သွားသလို တစ်ခါတစ်ရံတော့လည်းပျော်ပွဲ စားထွက်ကြတယ်။လေကောင်းလေသန့်ရှူလိုက်ရတာ၊ သန့်ရှင်းစင်ကြယ်တဲ့ရေကိုထိတွေ့ရတာ၊ လှပတဲ့ ပန်းကလေးတွေနှင့်အပင်တွေကိုကြည့်ရတာ၊ ငှက်ကလေးတွေရဲ့သီချင်းသံနားထောင်ရတာ သိပ်သဘောကျတယ်။
အဲ့ဒီသစ်တောတွေထဲမှာ ပိုးမွှားကလေးတွေ၊ သစ်ပင်တွေ၊ တိရစ္ဆာန်တွေ ထောင်နဲ့ချီပြီးရှိနေတာ သိတယ်နော်။ တကယ်တော့ သစ်တောတွေဟာ ကျွန်တော်တို့ရဲ့ကမ္ဘာအတွက် ဇီဝမျိုးကွဲတွေ အမျိုးမျိုးမှီခိုနားနေရာဖြစ်တယ်။


တောထဲမှာအားလုံးဟာဆက်စပ်နေကြတယ်။ ဘာတစ်ခုမှစွန့်ပစ်ဖို့မလိုဘူး။ သစ်တောမှာပီပြင်တဲ့၊တစ်ခုကိုတစ်ခုမှီတည်ဆက်စပ်နေတဲ့ပတ်ဝန်းကျင်ရှိနေတယ်။ ဒီသစ်တောထဲမှာသက်ရှိသတ္တဝါဘယ်လောက်မြင်ကြရသလဲ။သင်သဘောကျနှစ်ခြိုက်တဲ့တိရစ္ဆာန်တွေရှာလို့ရသလား။

သစ်တောထဲကသစ်ပင်၊ တိရစ္ဆာန်အမျိုးမျိုးတို့နည်းမျိုးစုံနဲ့တုန့်ပြန်အကျိုးပြုခြင်းဖြင့် သစ်တောဟာကြီးထွားလာနေတယ်။ လူ့အဖွဲ့အစည်းကို ပြောင်းလဲစေနိုင်တယ်။ သစ်တောထဲမှာ တခြားပါဝင်တဲ့အရာတွေကတော့ မြေဆီလွှာ၊ ရေနဲ့မြေဆီလွှာမှာတွေ့ရတဲ့ သတ္တုဓာတ်တွေပဲဖြစ်တယ်။

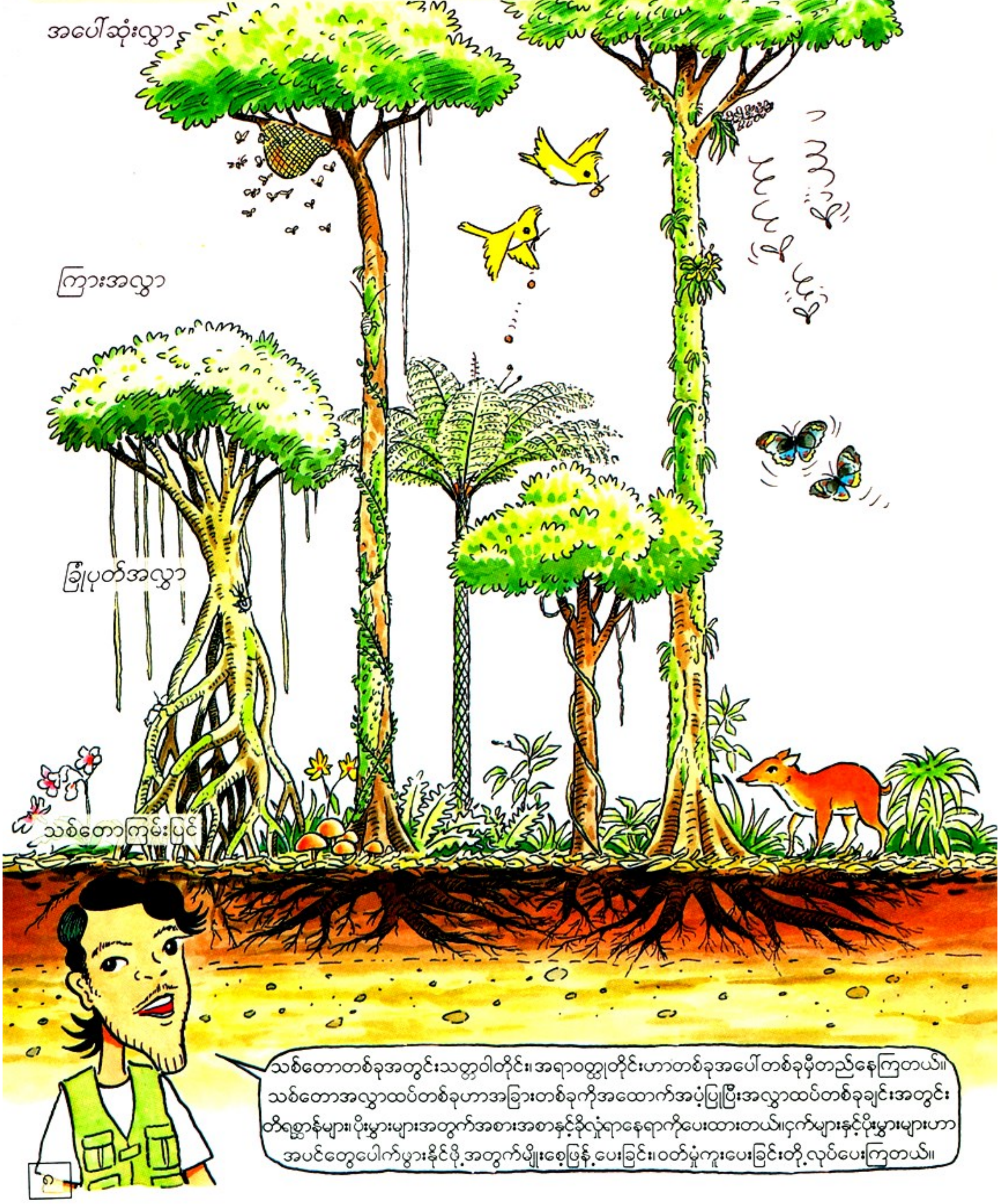

ဟုတ်တာပေါ့ ကျွန်တော်တို့တွေစားစရာနှင့် သစ်တွေ ရနိုင်တာအပြင်ပျော်စရာတွေလည်း ရနိုင်တယ်။ သစ်တောထဲသွားပြီး ဘာတွေရှိသလဲဆိုတာကြည့်ရအောင်။ ဒါမှ သစ်တောတွေက ကျွန်တော်တို့ဘဝအတွက် ဘာများပေးနိုင်သလဲဆိုတာကိုလည်း သိနိုင်ပါတယ်။
၃

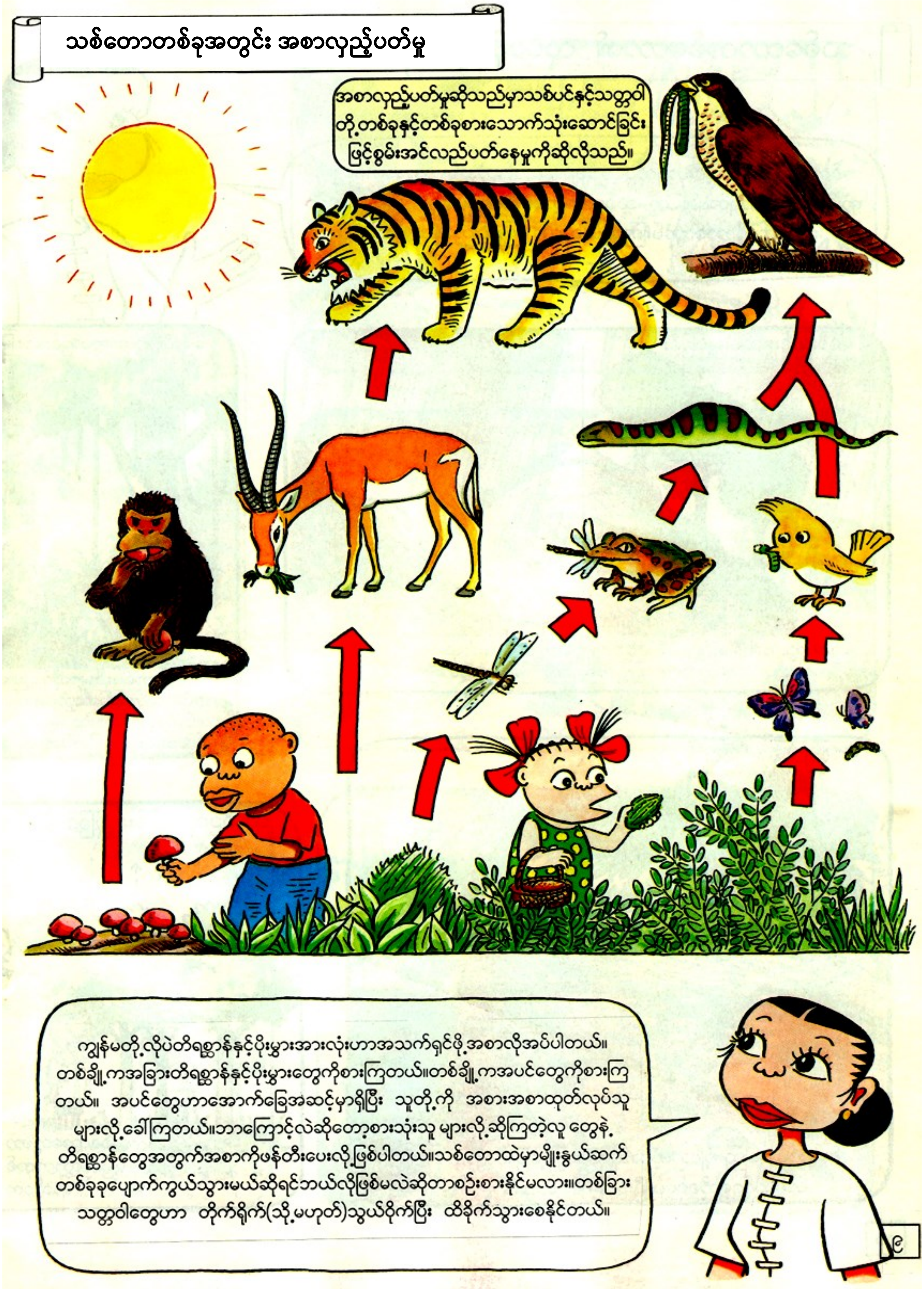

သစ်တောတစ်ခု၏ ရေ၊ လေနှင့် စွမ်းအင်သံသရာ
သစ်တောထဲမှာသက်ရှိသတ္တဝါတွေအများကြီး တွေ့ရတယ်။ဒီလောက်များတဲ့အပင်တွေနဲ့ တိရစ္ဆာန်တွေသစ်တောထဲဘယ်လို အသက်ရှင်နေကြသလဲ။
ပင်ရည်ငွေ့ပျံခြင်း
ရေ သံသရာ
သက်ရှိသတ္တဝါတွေ အချိန်တိုင်းဘာတွေလိုအပ်နေ တယ်ဆိုတာသိသလား။အဓိကလိုအပ်တာက အောက်ဆီဂျင်ပဲ၊ အဲဒါကိုသစ်တောတွေ၊အပင်တွေ က ထုတ်ပေးတယ်။ လေ၊နေရောင်ခြည်၊ရေနဲ့ ကောင်းမွန်တဲ့မြေဆီလွှာတွေဟာ ဒီအပင်တွေ ပေါက်ရောက်နိုင်ဖို့မရှိမဖြစ်လိုအပ်တယ်။ အဲဒါတွေ သစ်တောထဲမှာရှိကြတယ်။ ရေ၊လေ၊မြေဆီလွှာ၊ အပင်နဲ့အဟာရဓာတ်တို့ရဲ့အကြားဆက်နွယ်ပုံကို ပြမယ်။
မိုး
ရေငွေ့ပြန်ခြင်း
သစ်တောမြေဆီလွှာက စုပ်ယူပြီးသိုလှောင်ဝ
ရေ
၆

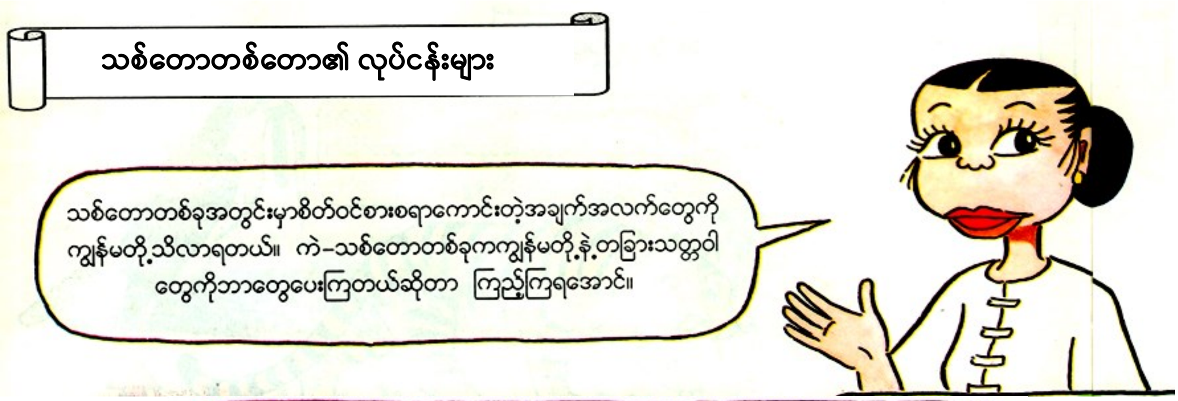
ဖိုတိုဆင်သစ်စစ်ဆိုသည်မှာသစ်ပင်များက
ကာဗွန်ဟိုက်ဒရိုတ်နှင့်အောက်ဆီဂျင်များကို
နေ၊ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်နှင့်ရေတို့မှ
အလင်းရောင်စွမ်းအင်ဖြင့်ပြုလုပ်သည့်
ဖြစ်စဉ်ဖြစ်သည်။
နေရောင်ခြည်
အလင်းရောင်ဖြင့်အစာချက်ခြင်း
အာဟာရဓာတ်သံသရာ
ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်(ကစီဓာတ်)
အောက်စီဂျင်
ကာဘွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်
ကြွေကျလာသည့်
သစ်ရွက်များ
ဆွေးမြေ့ခြင်း
ကြွေကျလာသောသစ်ရွက်ကိုင်းများသည်သေးငယ်သည့်
အကောင်ငယ်လေးများ၏အကူအညီနှင့်ဒြပ်စင်များအဖြစ်
ဖြစ်လာပြီးမြေဆီလွှာကောင်းမွန်လာစေသည်။သစ်ပင်
များသည်မြေဆီလွှာနှင့်ရေတို့မှအာဟာရဓာတ်များကို
အမြစ်များမှတဆင့်စုပ်ယူ ကြသည်။
ရေ
အာဟာရဓာတ်
၇

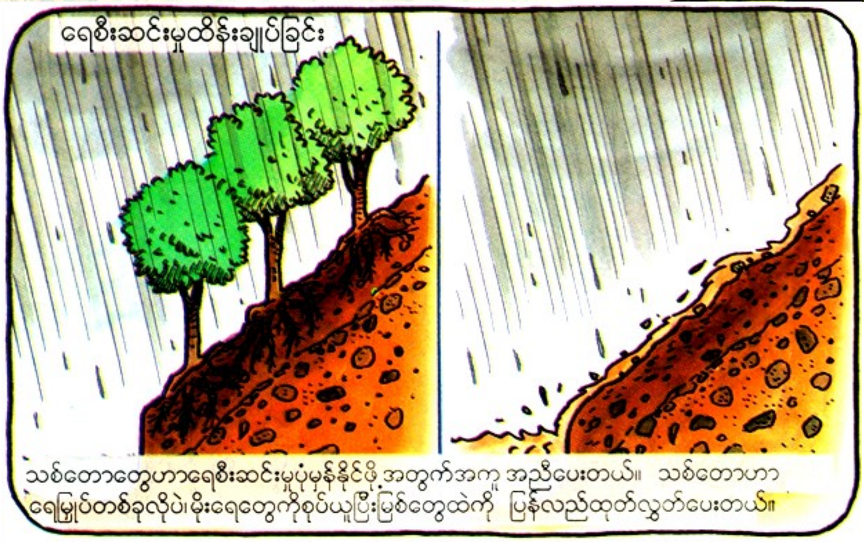
သစ်တောတစ်ခုအတွင်း အပြန်အလှန် အမှီပြုမှု

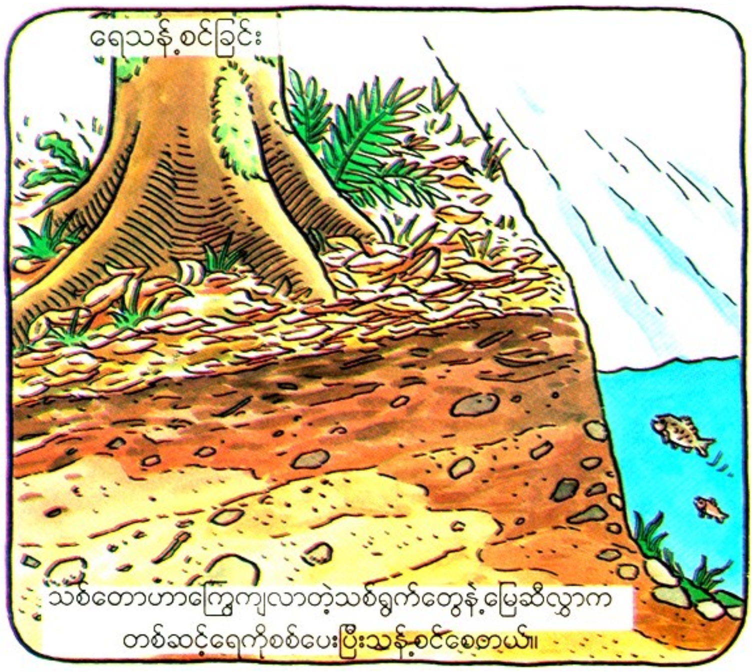
သစ်တောတစ်ခုအတွင်းသစ်ပင်များအပင်ငယ်များကပြုလုပ်ထားသောအလွှာအဆင့်များရှိကြသည်။ခြားနားသည့်အလွှာအဆင့်များကြောင့်သစ်တောတစ်ခုတွင်အမျိုးမျိုးသောသတ္တဝါများတည်ရှိနေကြသည်။

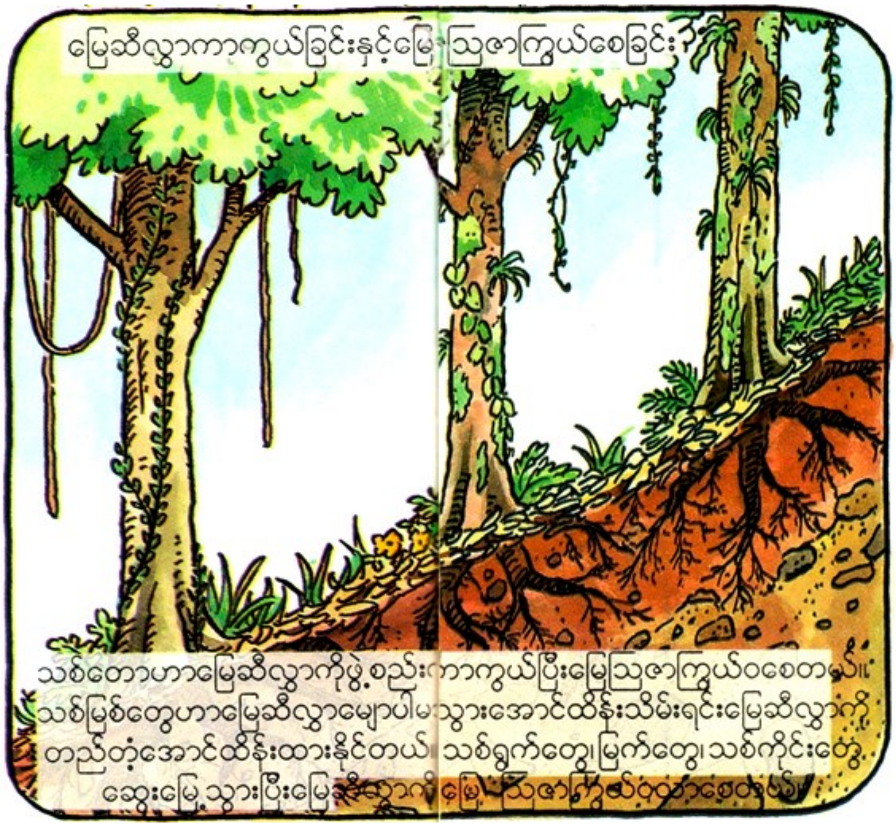



သစ်တောတစ်ခုအတွင်း အစာလှည့်ပတ်မှု
အစာလှည့်ပတ်မှုဆိုသည်မှာသစ်ပင်နှင့်သတ္တဝါ
တို့တစ်ခုနှင့်တစ်ခုစားသောက်သုံးဆောင်ခြင်း
ဖြင့်စွမ်းအင်လည်ပတ်နေမှုကိုဆိုလိုသည်။
ကျွန်မတို့လိုပဲတိရစ္ဆာန်နှင့်ပိုးမွှားအားလုံးဟာအသက်ရှင်ဖို့အစာလိုအပ်ပါတယ်။
တစ်ချို့ကအခြားတိရစ္ဆာန်နှင့်ပိုးမွှားတွေကိုစားကြတယ်။တစ်ချို့ကအပင်တွေကိုစားကြ
တယ်။ အပင်တွေဟာအောက်ခြေအဆင့်မှာရှိပြီး သူတို့ကို အစားအစာထုတ်လုပ်သူ
များလို့ခေါ်ကြတယ်။ဘာကြောင့်လဲဆိုတော့စားသုံးသူ များလို့ဆိုကြတဲ့လူ တွေနဲ့
တိရစ္ဆာန်တွေအတွက်အစာကိုဖန်တီးပေးလို့ဖြစ်ပါတယ်။သစ်တောထဲမှာမျိုးနွယ်ဆက်
တစ်ခုခုပျောက်ကွယ်သွားမယ်ဆိုရင်ဘယ်လိုဖြစ်မလဲဆိုတာစဉ်းစားနိုင်မလား။တစ်ခြား
သတ္တဝါတွေဟာ တိုက်ရိုက်(သို့မဟုတ်)သွယ်ဝိုက်ပြီး ထိခိုက်သွားစေနိုင်တယ်။
၉

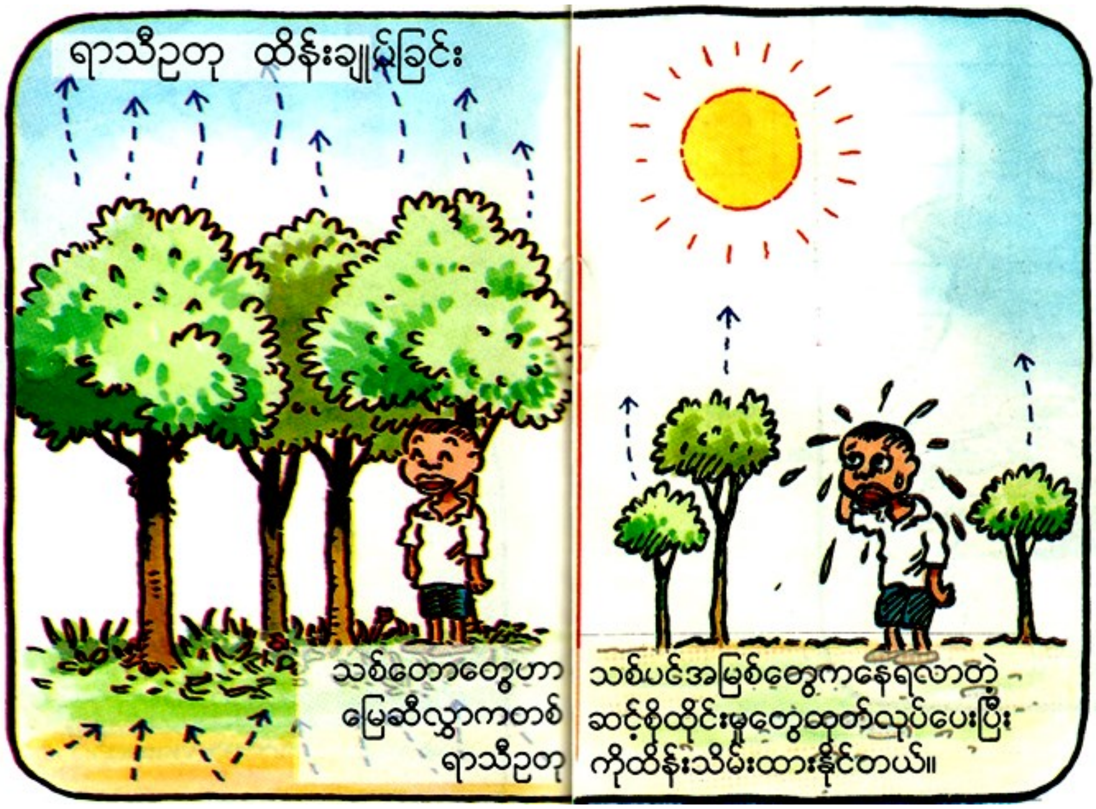

သစ်တောတစ်တော၏ လုပ်ငန်းများ
သစ်တောတစ်ခုအတွင်းမှာစိတ်ဝင်စားစရာကောင်းတဲ့အချက်အလက်တွေကို ကျွန်မတို့သိလာရတယ်။ ကဲ-သစ်တောတစ်ခုကကျွန်မတို့နဲ့တခြားသတ္တဝါတွေကိုဘာတွေပေးကြတယ်ဆိုတာ ကြည့်ကြရအောင်။


ရေစီးဆင်းမှုထိန်းချုပ်ခြင်း
သစ်တောတွေဟာရေစီးဆင်းမှုပုံမှန်နိုင်ဖို့အတွက်အကူအညီပေးတယ်။ သစ်တောဟာ ရေမြှုပ်တစ်ခုလိုပဲ၊မိုးရေတွေကိုစုပ်ယူပြီးမြစ်တွေထဲကို ပြန်လည်ထုတ်လွှတ်ပေးတယ်။


ရေသန့်စင်ခြင်း
သစ်တောဟာကြွေကျလာတဲ့သစ်ရွက်တွေနဲ့မြေဆီလွှာက တစ်ဆင့်ရေကိုစစ်ပေးပြီးသန့်စင်စေတယ်။

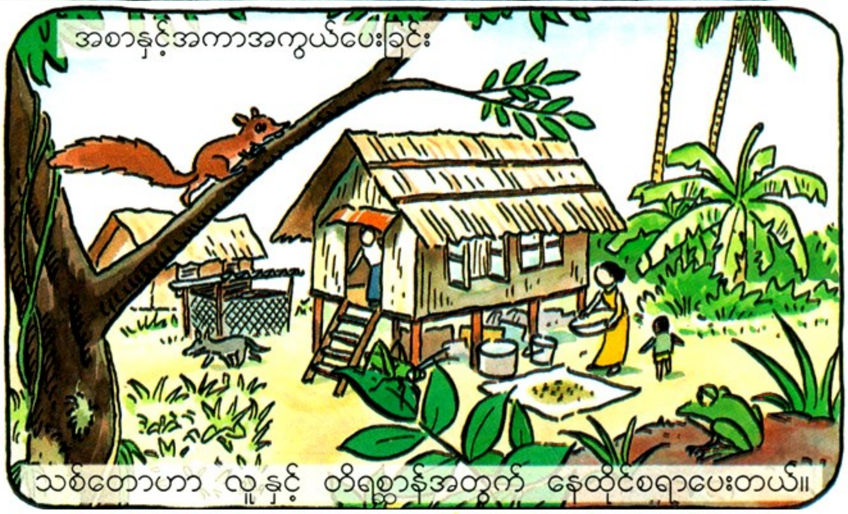


မြေဆီလွှာကာကွယ်ခြင်းနှင့်မြေဩဇာကြွယ်စေခြင်း
သစ်တောဟာမြေဆီလွှာကိုဖွဲ့စည်းကာကွယ်ပြီးမြေဩဇာကြွယ်ဝစေတယ်။
သစ်မြစ်တွေဟာမြေဆီလွှာမျောပါမသွားအောင်ထိန်းသိမ်းရင်းမြေဆီလွှာကို
တည်တံ့အောင်ထိန်းထားနိုင်တယ်။ သစ်ရွက်တွေ၊ မြက်တွေ၊ သစ်ကိုင်းတွေ
ဆွေးမြေ့သွားပြီးမြေဆီလွှာကို မြေဩဇာကြွယ်ဝလာစေတယ်။



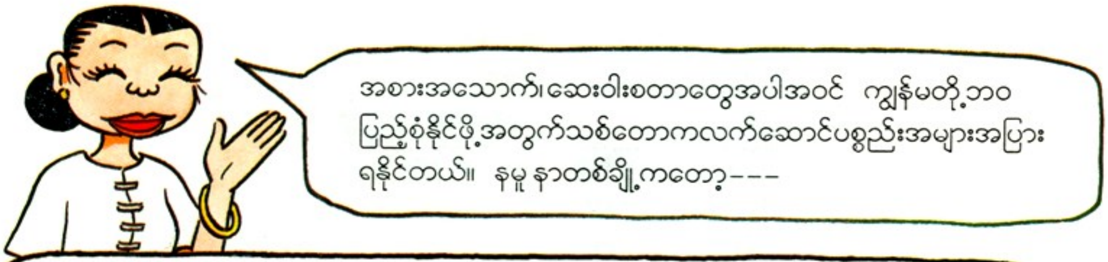
ရာသီဥတု ထိန်းချုပ်ခြင်း
သစ်တောတွေဟာ
မြေဆီလွှာကတစ်
ရာသီဥတု
သစ်ပင်အမြစ်တွေကနေရလာတဲ့
ဆင့်စိုထိုင်းမှုတွေထုတ်လုပ်ပေးပြီး
ကိုထိန်းသိမ်းထားနိုင်တယ်။

မျိုးဆက်ပွားများရေးအတွက် စုစည်းရာဖြစ်ခြင်း
သစ်တောတစ်တောဟာမျိုးဆက်ပွားများရေးအတွက်နေရာဖြစ်တယ်။

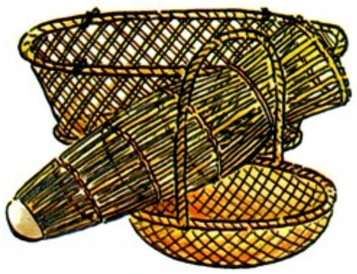

အစာနှင့်အကာအကွယ်ပေးခြင်း
သစ်တောဟာ လူနှင့် တိရစ္ဆာန်အတွက် နေထိုင်စရာပေးတယ်။

အပန်းဖြေမှုပေးခြင်း
သစ်တောကပျော်ရွှင်အပန်းဖြေမှုကိုပေးတယ်။

ကျွန်ုပ်တို့အတွက် သစ်တောက ဘာတွေပေးသလဲ



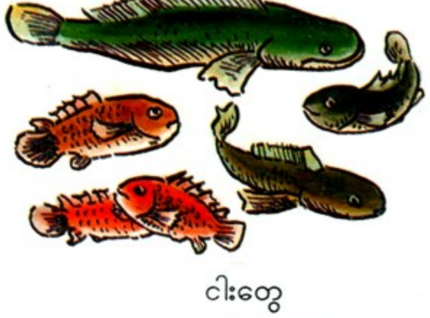
သစ်သီး နှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက်



လက်မှုလုပ်ငန်းအတွက်ပစ္စည်းတွေ

ဆေးပင်ဝါးပင်တွေ

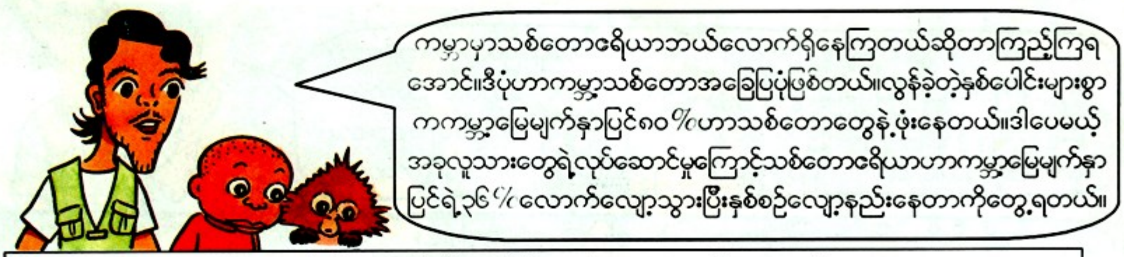
အခွံမာအသီးတွေ



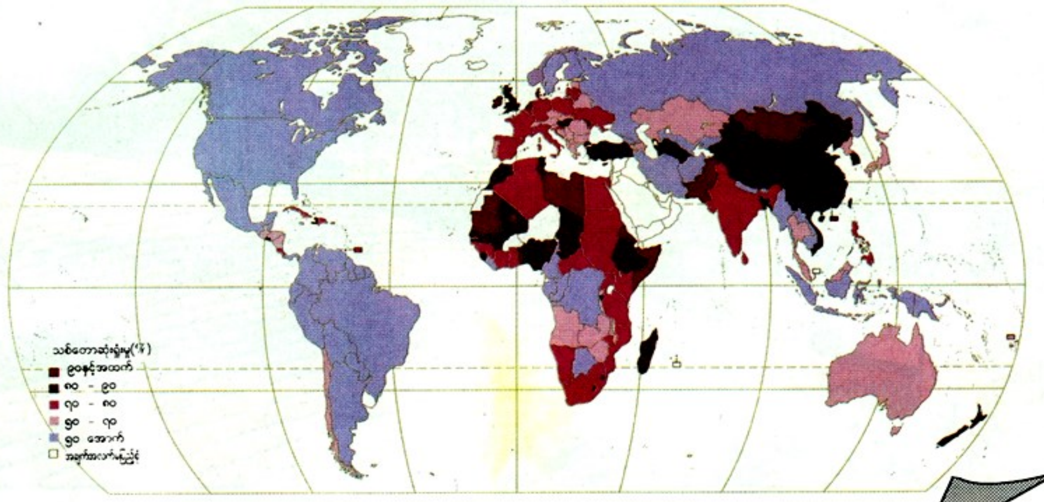
ငါးတွေ

မှိုတွေ

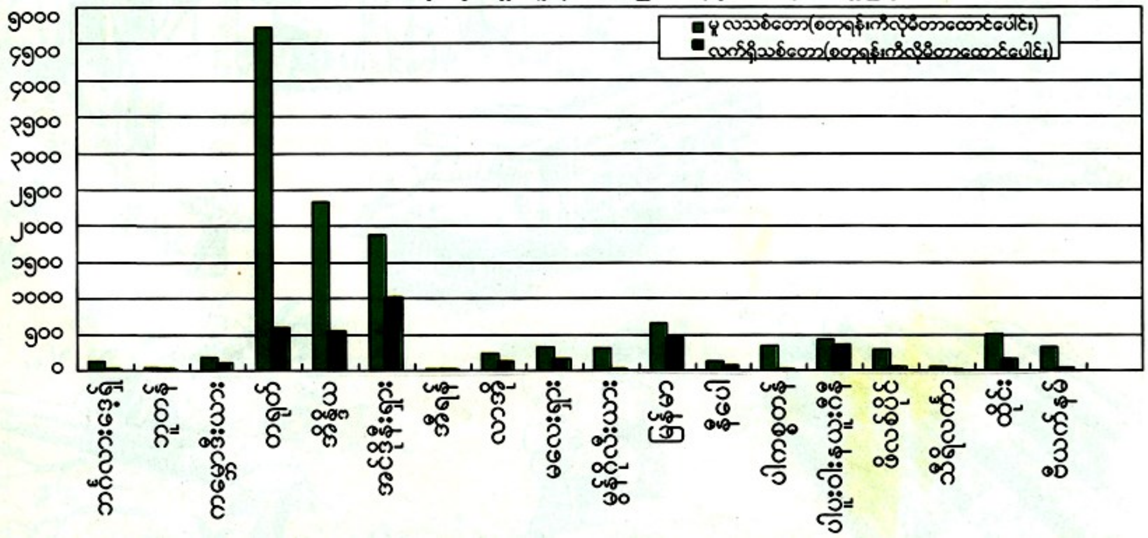
သစ်တောပြုန်းတီးမှုအခြေအနေများ



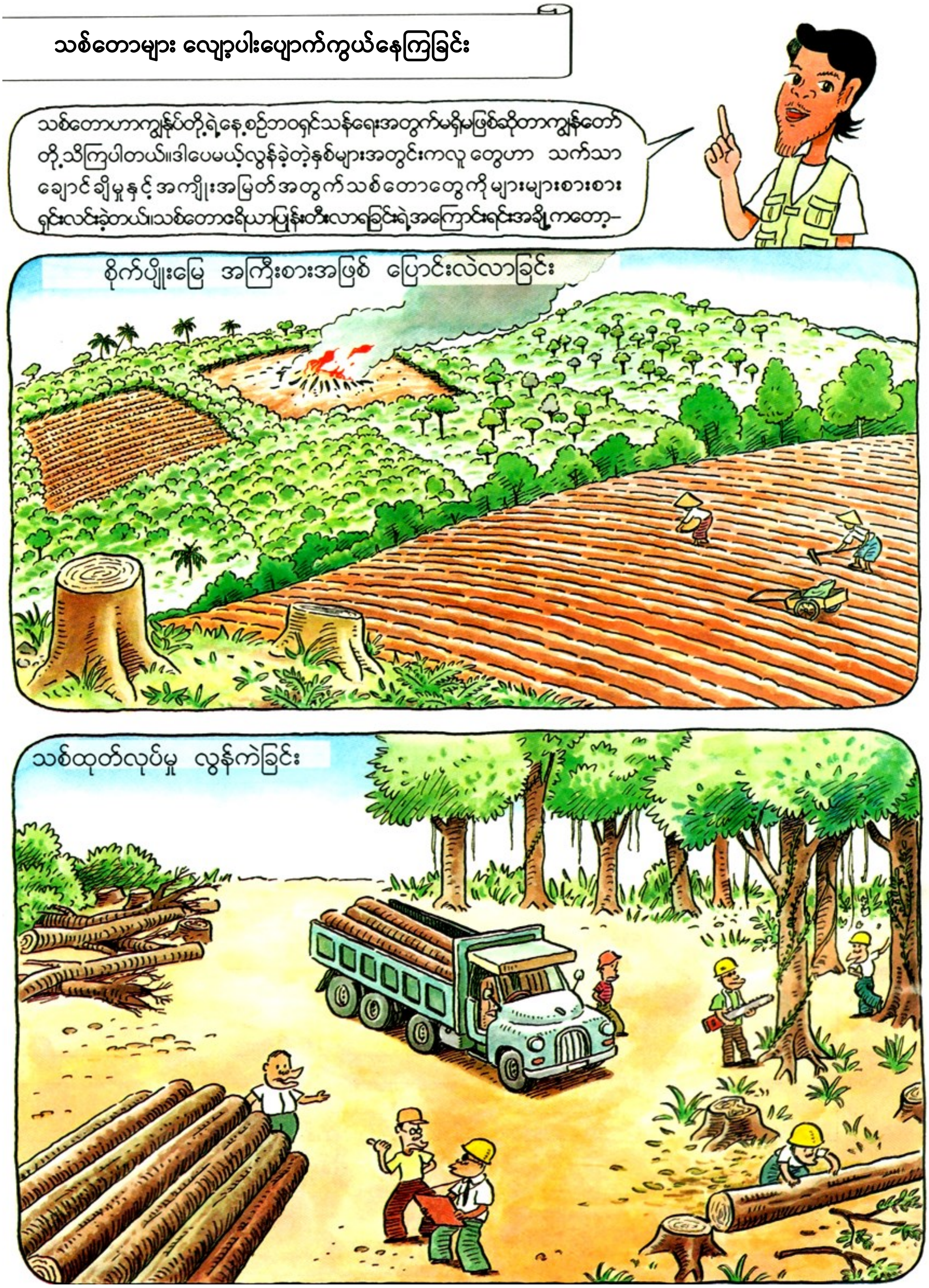
နိုင်ငံအလိုက် ယခင်နှင့်လက်ရှိ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု အခြေအနေ



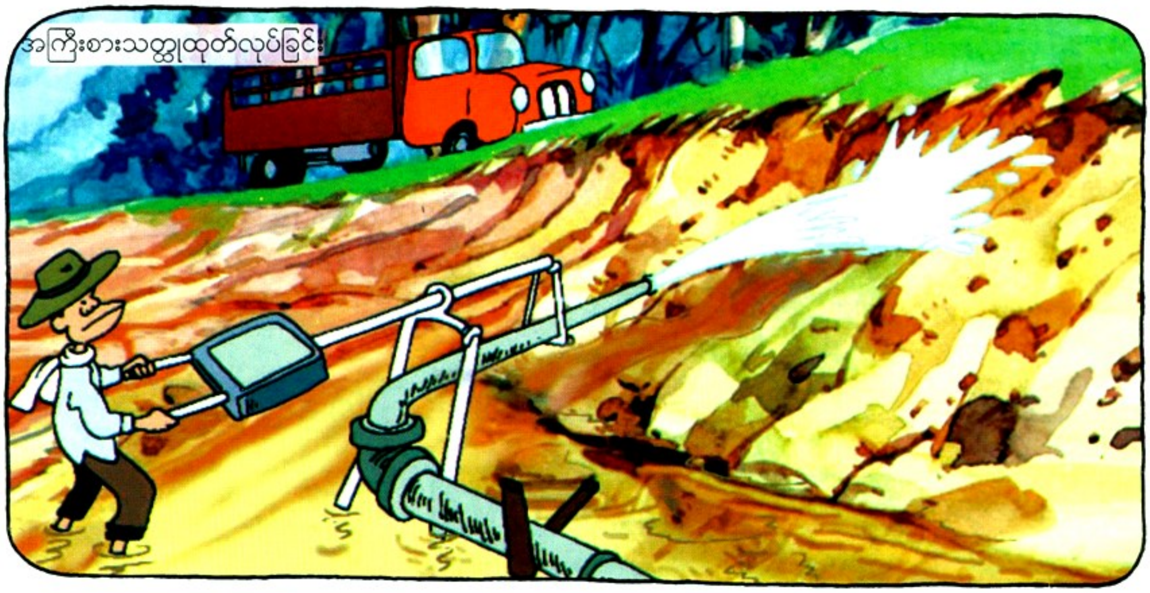
သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု မူရင်းအခြေအနေမှ လျော့ပါးမှုပြပုံ



သစ်တောများ လျော့ပါးပျောက်ကွယ်နေကြခြင်း

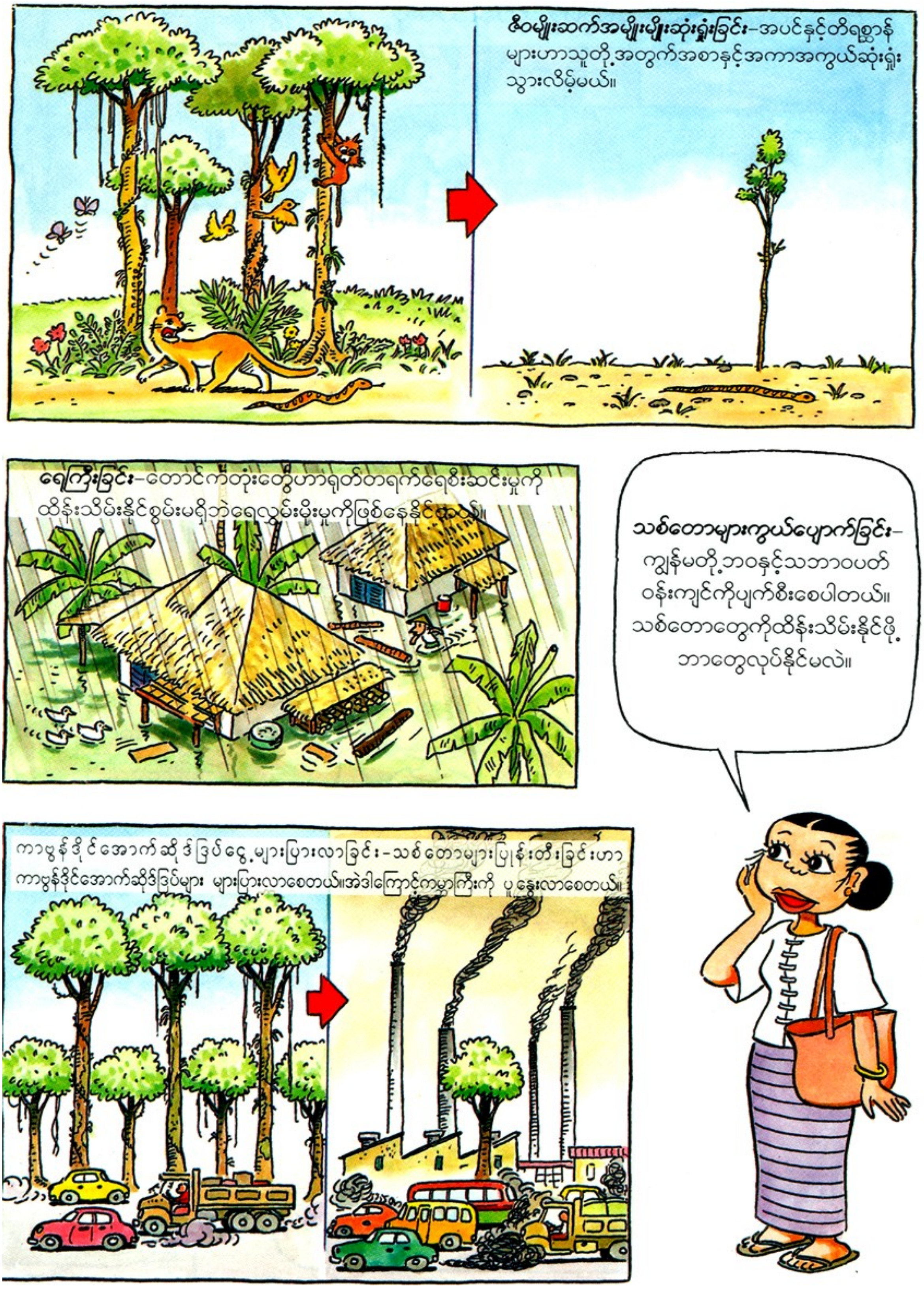


လမ်းများ၊ ဆည်မြောင်းများတည်ဆောက်ခြင်းဖြင့်သစ်တောများအကြီးအကျယ်ပျက်စီးစေခြင်း

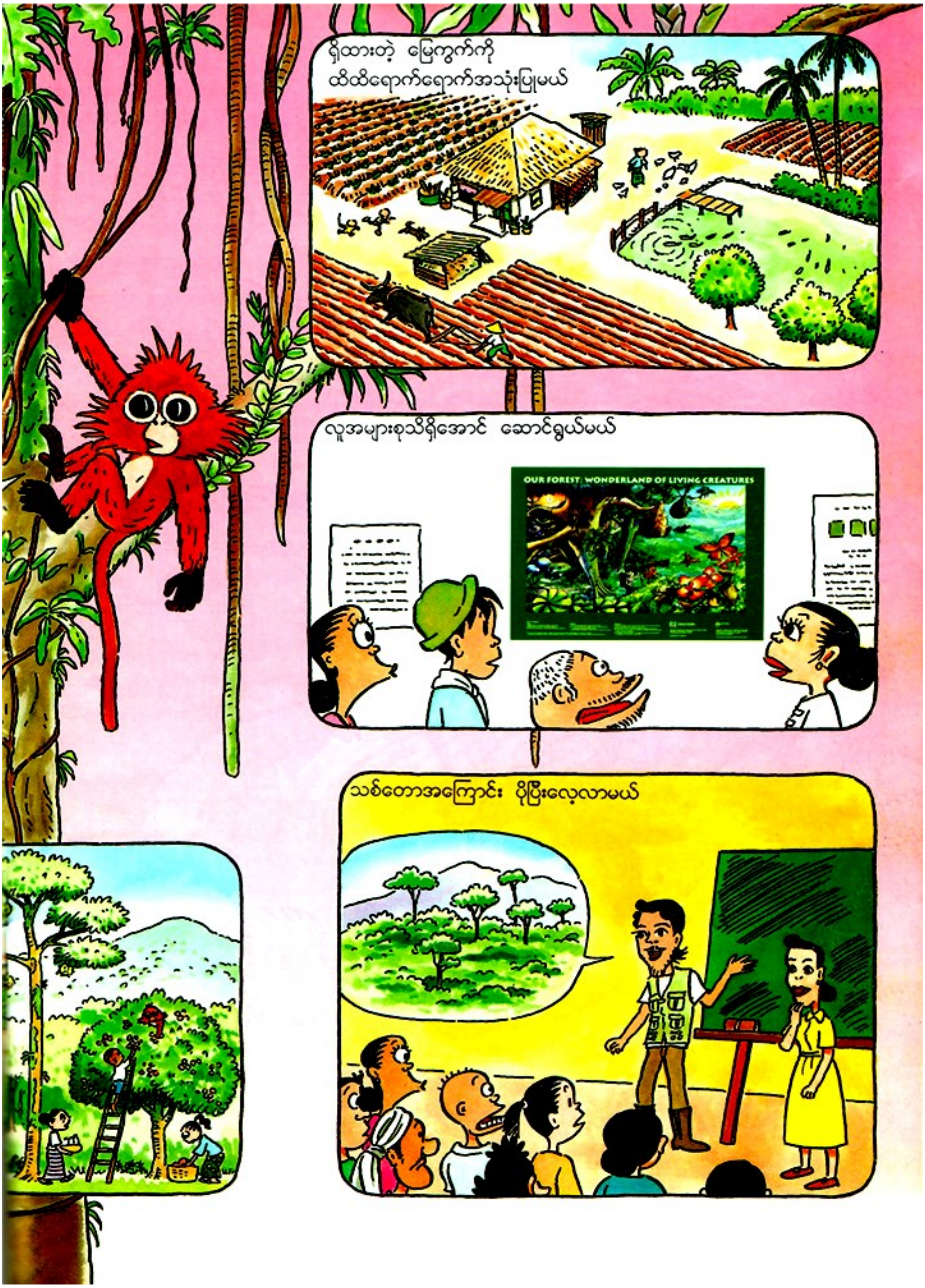

အကြီးစားသတ္တုထုတ်လုပ်ခြင်း

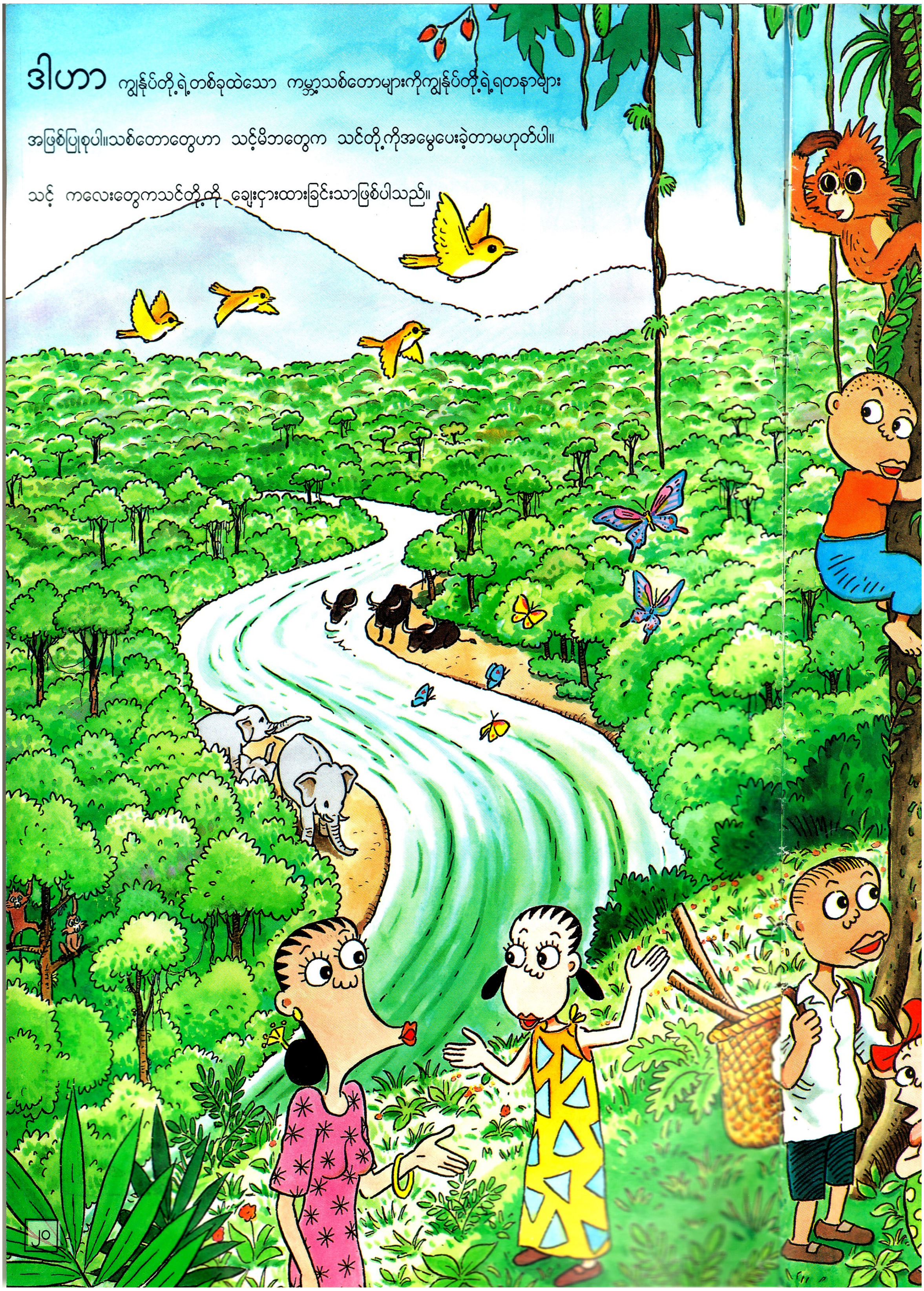
လောင်စာအတွက် အပင်များကို အလွန်အကျွံအသုံးပြုခြင်း

သစ်တောများ ပျောက်ကွယ်သွားလျှင် ဘာဖြစ်လာမည်လဲ


ဇီဝမျိုးဆက်အမျိုးမျိုးဆုံးရှုံးခြင်း–အပင်နှင့်တိရစ္ဆာန်များဟာသူတို့အတွက်အစာနှင့်အကာအကွယ်ဆုံးရှုံးသွားလိမ့်မယ်။
ရေကြီးခြင်း–တောင်ကတုံးတွေဟာရုတ်တရက်ရေစီးဆင်းမှုကိုထိန်းသိမ်းနိုင်စွမ်းမရှိဘဲရေလွှမ်းမိုးမှုကိုဖြစ်နေနိုင်တယ်။
သစ်တောများကွယ်ပျောက်ခြင်း– ကျွန်မတို့ဘဝနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကိုပျက်စီးစေပါတယ်။ သစ်တောတွေကိုထိန်းသိမ်းနိုင်ဖို့ဘာတွေလုပ်နိုင်မလဲ။
ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဒြပ်ငွေ့များပြားလာခြင်း–သစ်တောများပြုန်းတီးခြင်းဟာကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဒြပ်များ များပြားလာစေတယ်။အဲဒါကြောင့်ကမ္ဘာကြီးကို ပူနွေးလာစေတယ်။

ကျွန်ုပ်တို့သစ်တောတွေကို ထိန်းသိမ်းဖို့ ဘာတွေလုပ်နိုင်မလဲ
အလွန်အကျွံသစ်ထုတ်လုပ်ခြင်းမှကာကွယ်မယ်။
ျိုးစေ့ချမယ်၊ အပင်ရွှေ့စိုက်မယ်
အပင်ပျိုးထောင်မယ်
အကယ်၍သစ်တွေပျောက်ကွယ်သွားမယ်ဆိုရင်ကျွန်ုပ်တို့မိတ်ဆွေတွေဘယ်မှာမှနေစရာမရှိတော့ဘူး။ဒါ့အပြင်သစ်တောပျောက်ကွယ်သွားပြီဆိုရင်ပြန်စိုက်ဖို့အလွန်ခက်တယ်။အားလုံးမကွယ်ပျောက်ခင်မှာအမြန်အရေးယူဆောင်ရွက်ဖို့လိုတယ်။ကျွန်မတို့သစ်တောတွေထိန်းသိမ်းနိုင်ဖို့အောက်ကအချက်အလက်တွေကိုထည့်သွင်းစဉ်းစားကြပါစို့။
ဖြစ်နိုင်လျှင်မူရင်း ဒါမှမဟုတ် ဒေသအလိုက် အပင်တွေစိုက်မယ်
ရပ်ရွာစုပေါင်းသစ်တောပြ
တိုးမြှင့်မယ်


ရှိထားတဲ့ မြေကွက်ကို
ထိထိရောက်ရောက်အသုံးပြုမယ်
လူအများစုသိရှိအောင် ဆောင်ရွယ်မယ်
OUR FOREST: WONDERLAND OF LIVING CREATURES
သစ်တောအကြောင်း ပိုပြီးလေ့လာမယ်


ဒါဟာ ကျွန်ုပ်တို့ရဲ့တစ်ခုထဲသော ကမ္ဘာ့သစ်တောများကိုကျွန်ုပ်တို့ရဲ့ရတနာများ
အဖြစ်ပြုစုပါ။သစ်တောတွေဟာ သင့်မိဘတွေက သင်တို့ကိုအမွေပေးခဲ့တာမဟုတ်ပါ။
သင့် ကလေးတွေကသင်တို့ကို ချေးငှားထားခြင်းသာဖြစ်ပါသည်။
၂၀

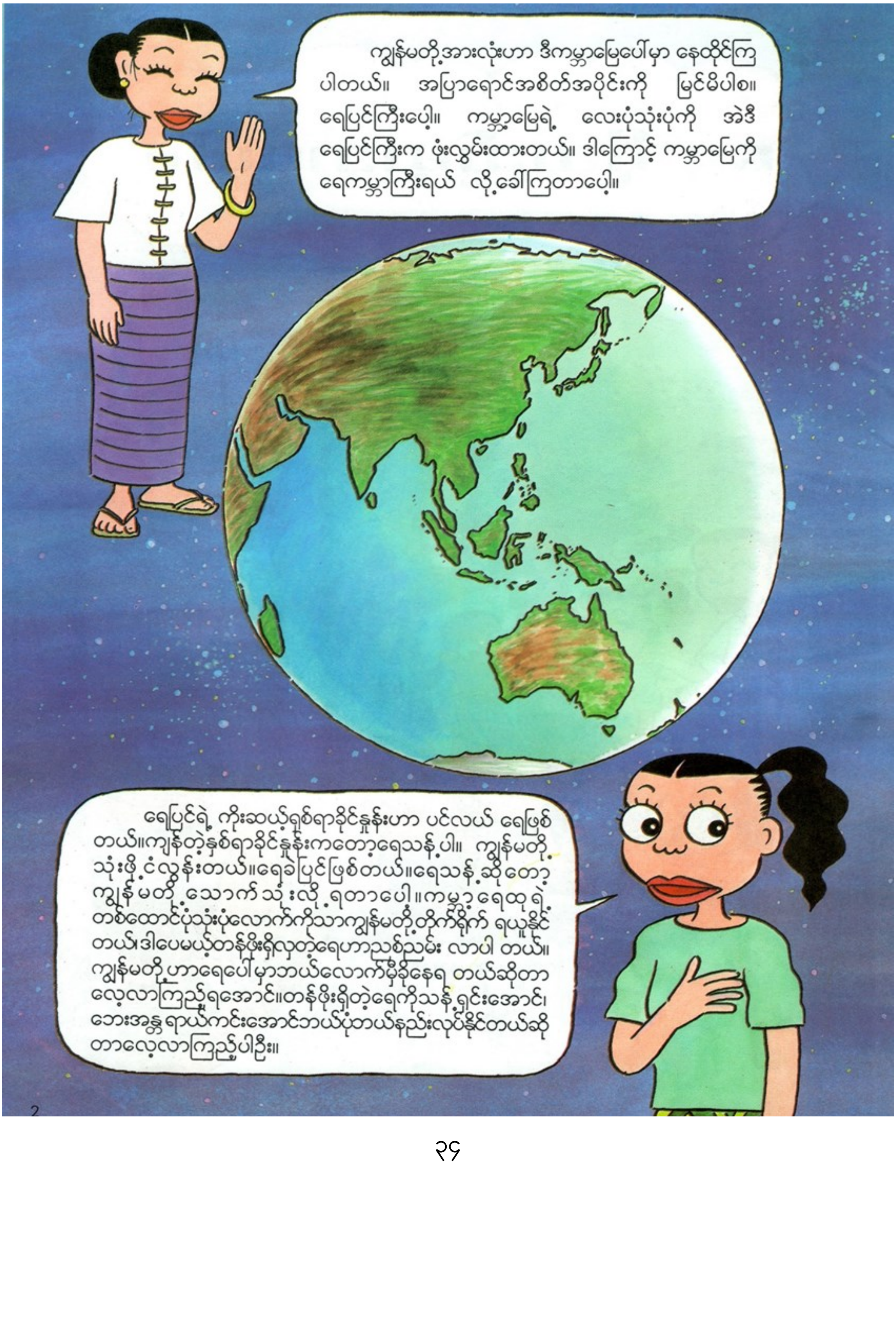
သစ်တောတွေဟာ ကျွန်မတို့ဘဝကို နည်းမျိုးစုံဖြင့် မြှင့်တင်ပေးခြင်းသာ
မက တိရိစ္ဆာန်တွေ နေထိုင်ဖို့လည်း မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါတယ်။ သစ်တော
ဧရိယာ လျော့ပါးခြင်းနဲ့ သူတို့တွေရဲ့ ဆက်စပ်နေတဲ့ ပတ်ဝန်းကျင်
ပြောင်းလာတာနဲ့အမျှ ကျွန်မတို့ရဲ့ နေ့စဉ်စားသောက်နေမှုဘဝကို
ထိခိုက်လာမှာဖြစ်တယ်။ ဒါကြောင့် ကျွန်မတို့အတွက်ရော
မျိုးဆက်သစ်တွေအတွက်ပါ မှီခိုအားထားရတဲ့
အဖိုးတန်သစ်တောတွေနှင့် မြေဆီလွှာ၊ ရေနှင့်လေ တို့ကို
ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းကြပါစို့။

သော့ချက်စကားလုံးများ

ဇီဝမျိုးကွဲများ	နယ်ပယ်တစ်ခုအတွင်းတွေ့ရသည့် သက်ရှိမျိုးကွဲများ
အပေါ်ဆုံးအလွှာ	သစ်တောများတွင် အကိုင်းများဖြာထွက်၍ အရွက်များ အလင်းရောင်ဖမ်းယူသော အပေါ်ဆုံးအလွှာ။
ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်	လေထုတွင် သဘာဝအားဖြင့်ပါရှိသော ဓာတ်ငွေ့၊ အလင်းရောင် ဖြင့် သစ်ပင်အစာချက်ရာတွင်သုံးသည်။ ရှူသွင်းရာတွင်ပါသည်။
ကာဗိုဟိုက်ဒရိတ်(ကစီဓာတ်)	စွမ်းအင်ထုတ်ပေးသည့် အော်ဂဲနစ်ဒြပ်ပေါင်း၊ ကာဗွန်၊ ဟိုက်ဒြိုဂျင်နှင့် အောက်ဆီဂျင်တို့ပါဝင်သည့် ကော်၊ ဂလူးကို့နှင့် အခြားသကြားများ။
ကျေးရွာသစ်တော	ရွာသားများနှင့် သစ်တောတို့၏ ကောင်းကျိုးအတွက် ရွာနီးချုပ်စပ်ရွာများက စီမံခန့်ခွဲသည့် သစ်တော။
စားသုံးသူ	အပင်နှင့် တိရစ္ဆာန်များကို စားသုံးသူ။
မြေလွှာတိုက်စားခြင်း	ရေ၊ လေစသည်တို့ကြောင့် ကမ္ဘာ့မျက်နှာပြင်ပျက်စီးခြင်း။
သစ်တောကြမ်းပြင်	မြက်နှင့် ပိုးမွှားများက နေရာယူထားသည့် သစ်တောအောက်ခြေ မြေပြင်၊ တိရစ္ဆာန်နှင့်အပင်တို့ သေကျေပျက်စီးလျှင် မြေဆီလွှာဖြစ်သောနေရာ။
အာဟာရဓာတ်	သက်ရှိတို့အား ရှင်သန်စေသည့် မရှိမဖြစ်သော ဓာတုပစ္စည်းများ။
သက်ရှိ	အပင် သို့မဟုတ် တိရစ္ဆာန်။
အောက်ဆီဂျင်	အပင်နှင့်တိရစ္ဆာန်များက ရှူသွင်းသည့် ဓာတ်ငွေ့၊ သစ်ပင်များ အစာချက်ရာတွင် ရှူထုတ်သောဓာတ်ငွေ့။
ထုတ်လုပ်သူ	အပင်ကဲ့သို့သော လေနှင့်မြေဆီမှ ပစ္စည်းများကိုသုံး၍ အစာချက်လုပ်သည့် သက်ရှိများ။
ခြုံပုတ်အလွှာ	အပင်ကြီးများကြားမှာရှိသည့် မြေကြီးနှင့် အလွန်နီးသော သစ်မာပင်များအလွှာ။
မြေဆီလွှာ	အပင်များပေါက်နိုင်သည့် ကမ္ဘာ့အပေါ်ဆုံးမြေလွှာ၊ အပင်တို့အတွက် အာဟာရဓာတ်နှင့် ဓာတ်ပစ္စည်းများပါဝင်သည်။
ပင်ရည်ငွေ့ပျံခြင်း	အရွက်ရှိ အပေါက်ငယ်များမှတစ်ဆင့် သစ်ပင်တို့၏ ရေဆုံးရှုံးမှု။

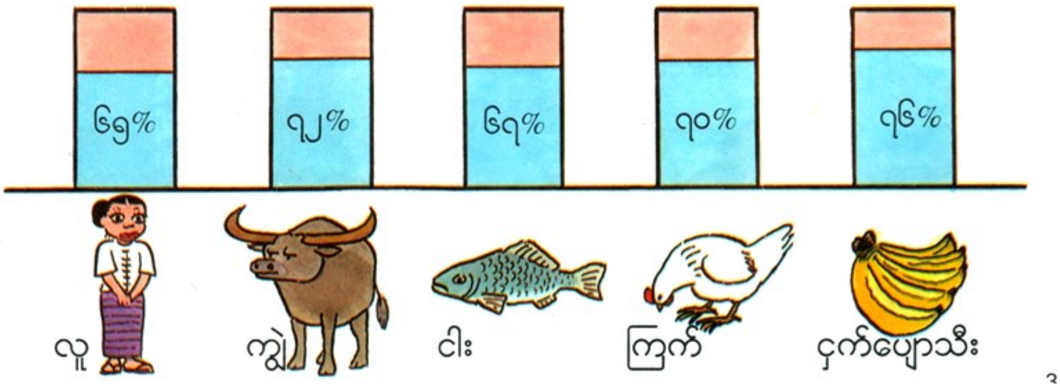
ရေနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်

ကျွန်ုပ်တို့၏ ရေကမ္ဘာ

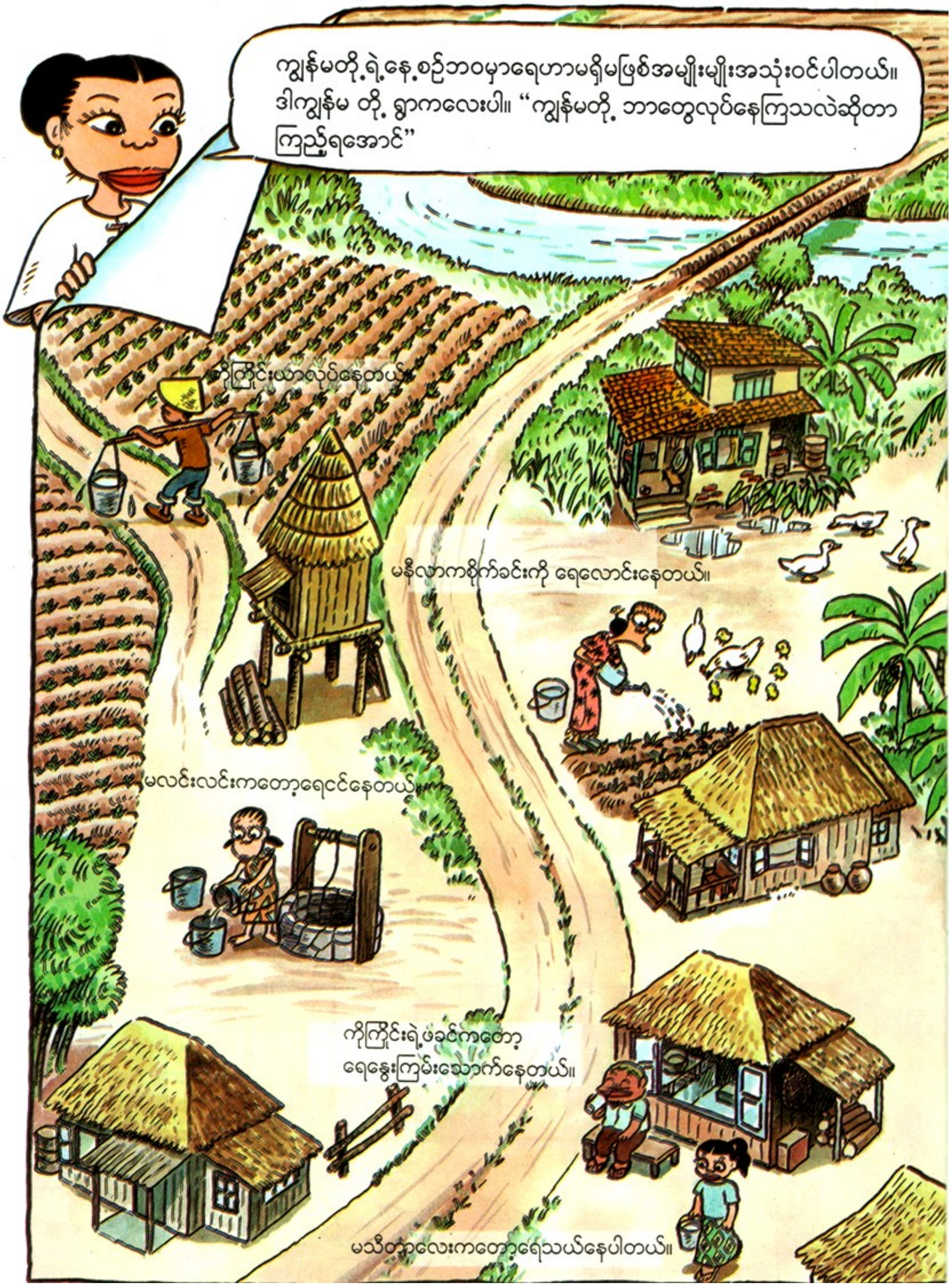


ရေသည် နေ့စဉ်ဘဝ အမိက

ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာရေဘယ်လောက်ပါဝင်နေသလဲ

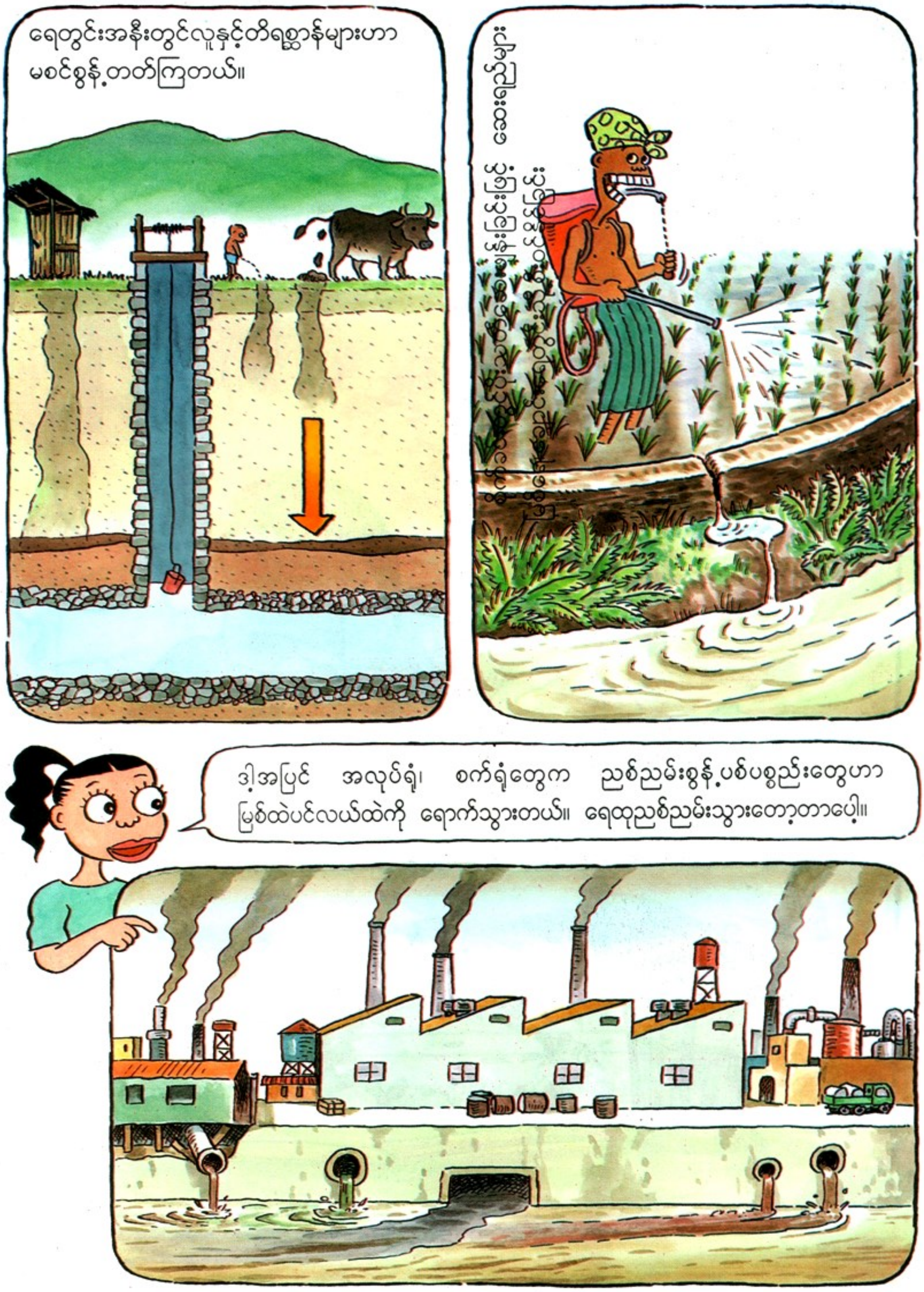


နေ့စဉ်ဘဝအတွက် မရှိမဖြစ် ရေ

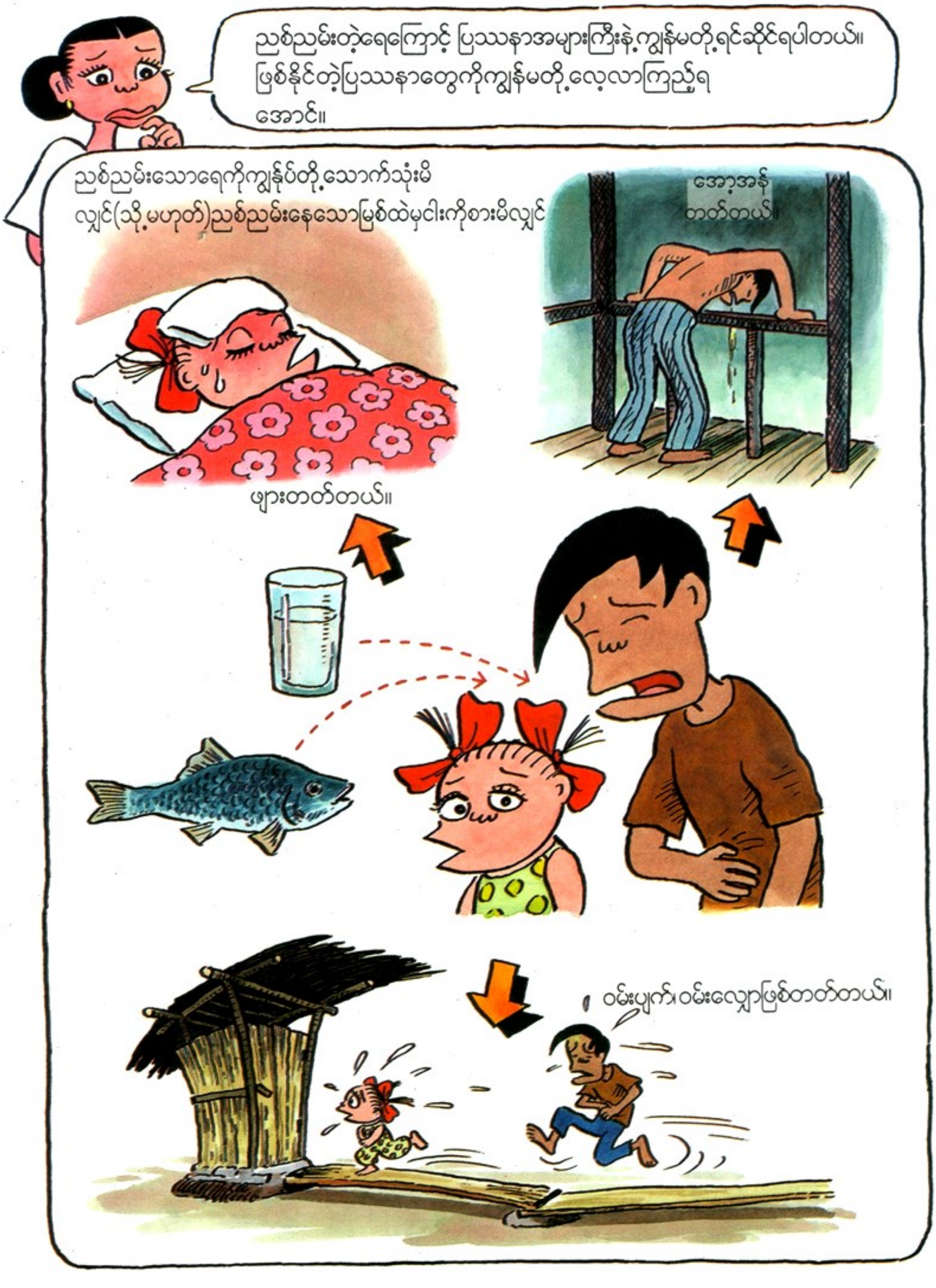


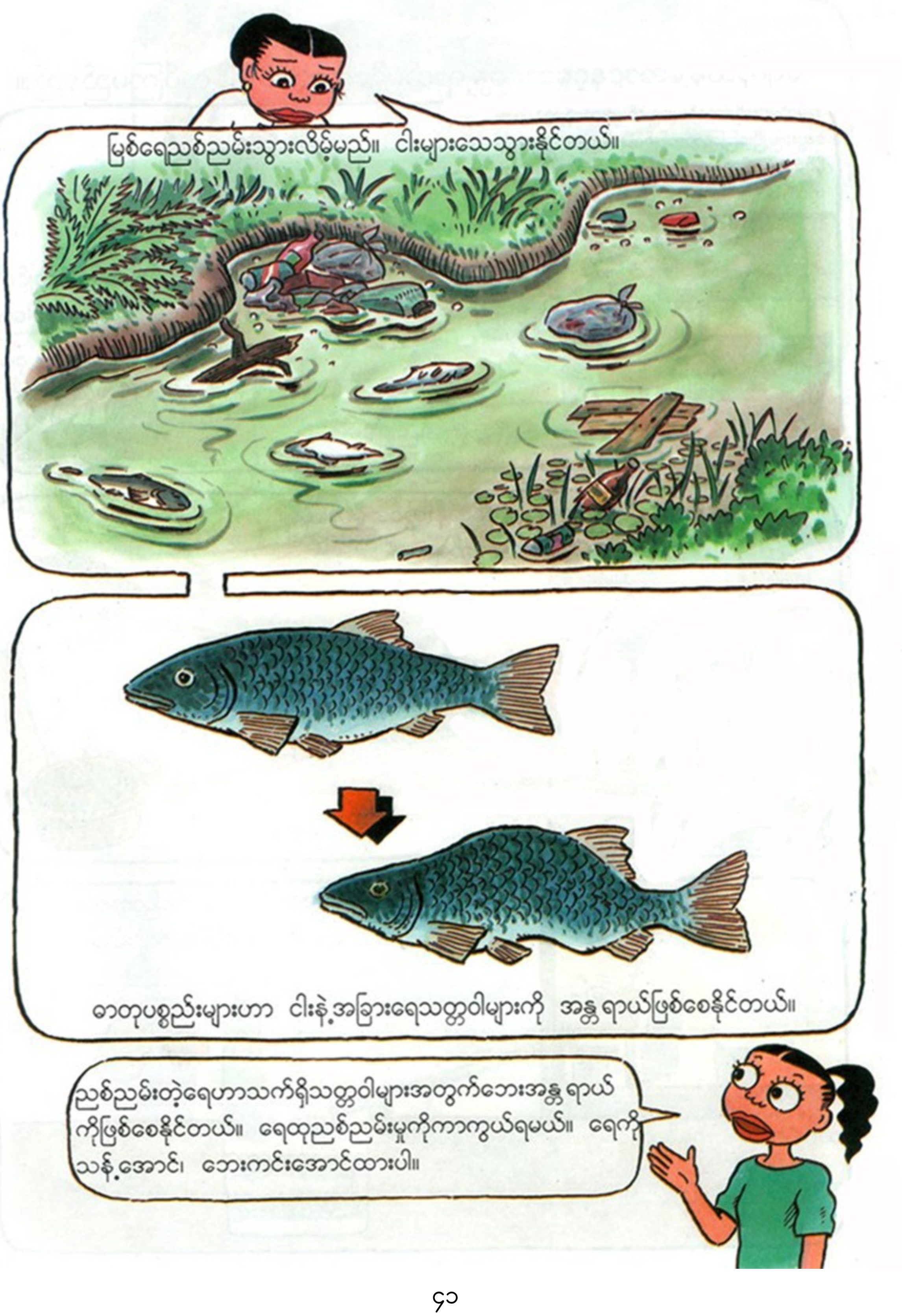
မောင်တင်ကငါးဖမ်းနေတယ်။
မအဲနာနှင့်မောင်ဂျာနော်တို့ကရေကူးနေကြတယ်။
ကျွဲတွေကရေစိမ်နေတယ်။
မနီကအဝတ်ဖွပ်နေတယ်။
မင်းမင်းကရေချိုးနေတယ်။
ရေဟာ စိုက်ပျိုးရေးအတွက်အသုံးဝင်တယ်။အိမ်မှုကိစ္စတွေမှာလဲအသုံးဝင်တယ်။ ဒီပြင်ဘယ်လို အသုံးဝင်သေးလဲ။စဉ်းစားကြည့်ပါဦး။

ရေကို ညစ်ညမ်းစေသော အကြောင်းများ

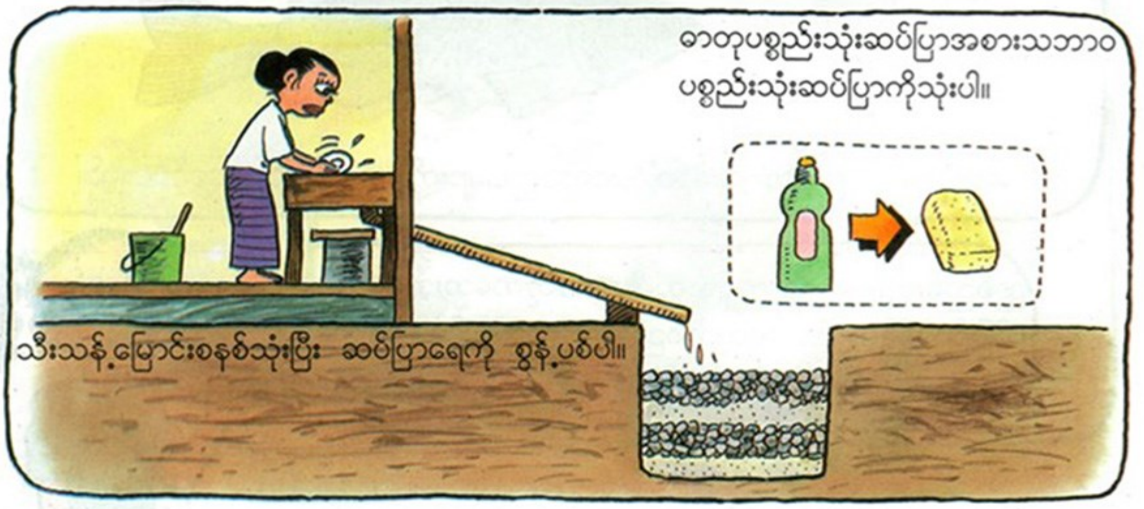

ရေတွင်းအနီးတွင်လူနှင့်တိရစ္ဆာန်များဟာ မစင်စွန့်တတ်ကြတယ်။
ဒါ့အပြင် အလုပ်ရုံ၊ စက်ရုံတွေက ညစ်ညမ်းစွန့်ပစ်ပစ္စည်းတွေဟာ မြစ်ထဲပင်လယ်ထဲကို ရောက်သွားတယ်။ ရေထုညစ်ညမ်းသွားတော့တာပေါ့။

ညစ်ညမ်းရေသည် အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည်




မြစ်ရေညစ်ညမ်းသွားလိမ့်မည်။ ငါးများသေသွားနိုင်တယ်။
ဓာတုပစ္စည်းများဟာ ငါးနဲ့အခြားရေသတ္တဝါများကို အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်တယ်။
ညစ်ညမ်းတဲ့ရေဟာသက်ရှိသတ္တဝါများအတွက်ဘေးအန္တရာယ်
ကိုဖြစ်စေနိုင်တယ်။ ရေထုညစ်ညမ်းမှုကိုကာကွယ်ရမယ်။ ရေကို
သန့်အောင်၊ ဘေးကင်းအောင်ထားပါ။

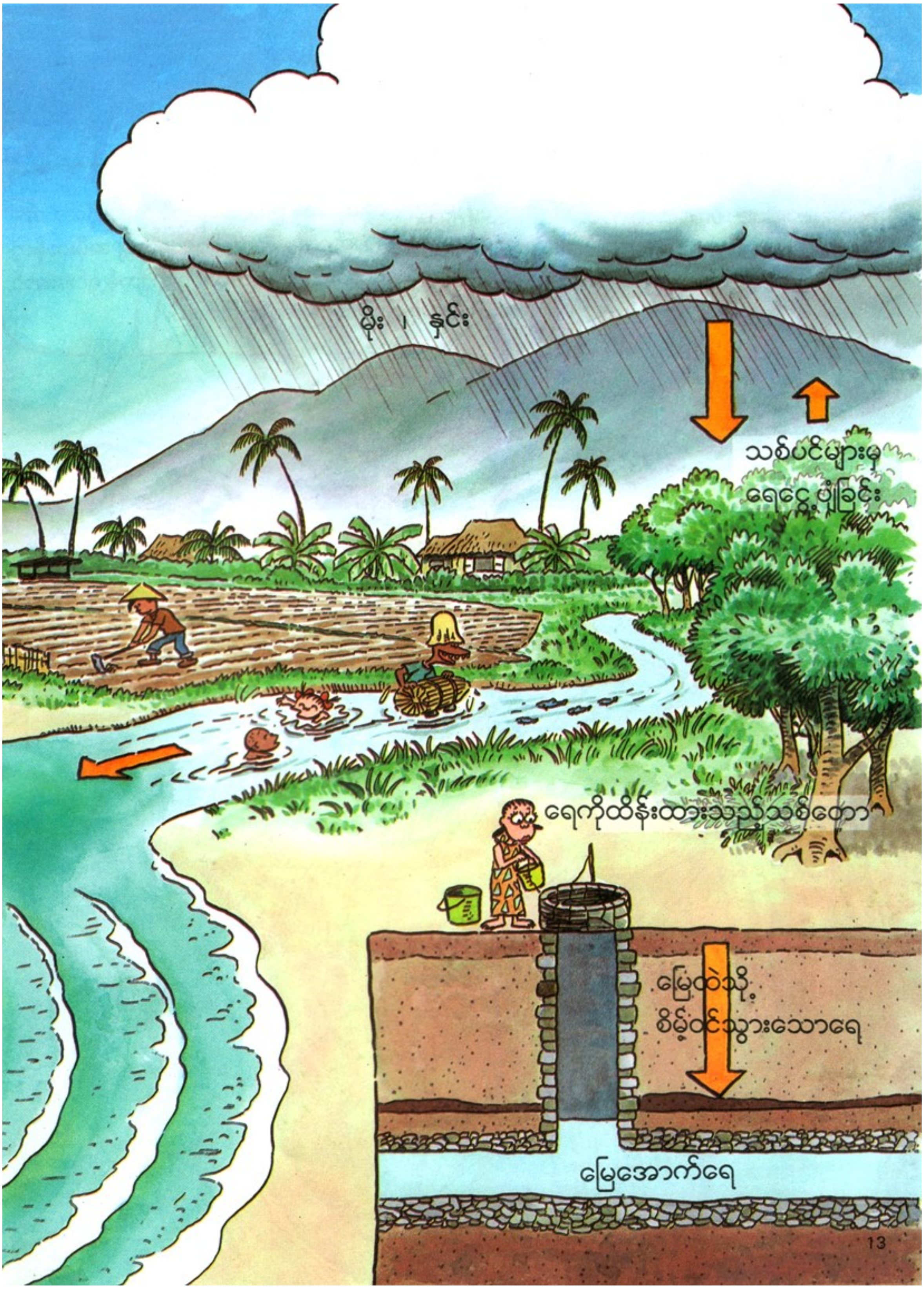
ရေကို သန့်ရှင်း၍ ဘေးအန္တရာယ်ကင်းအောင် ပြုလုပ်ခြင်း



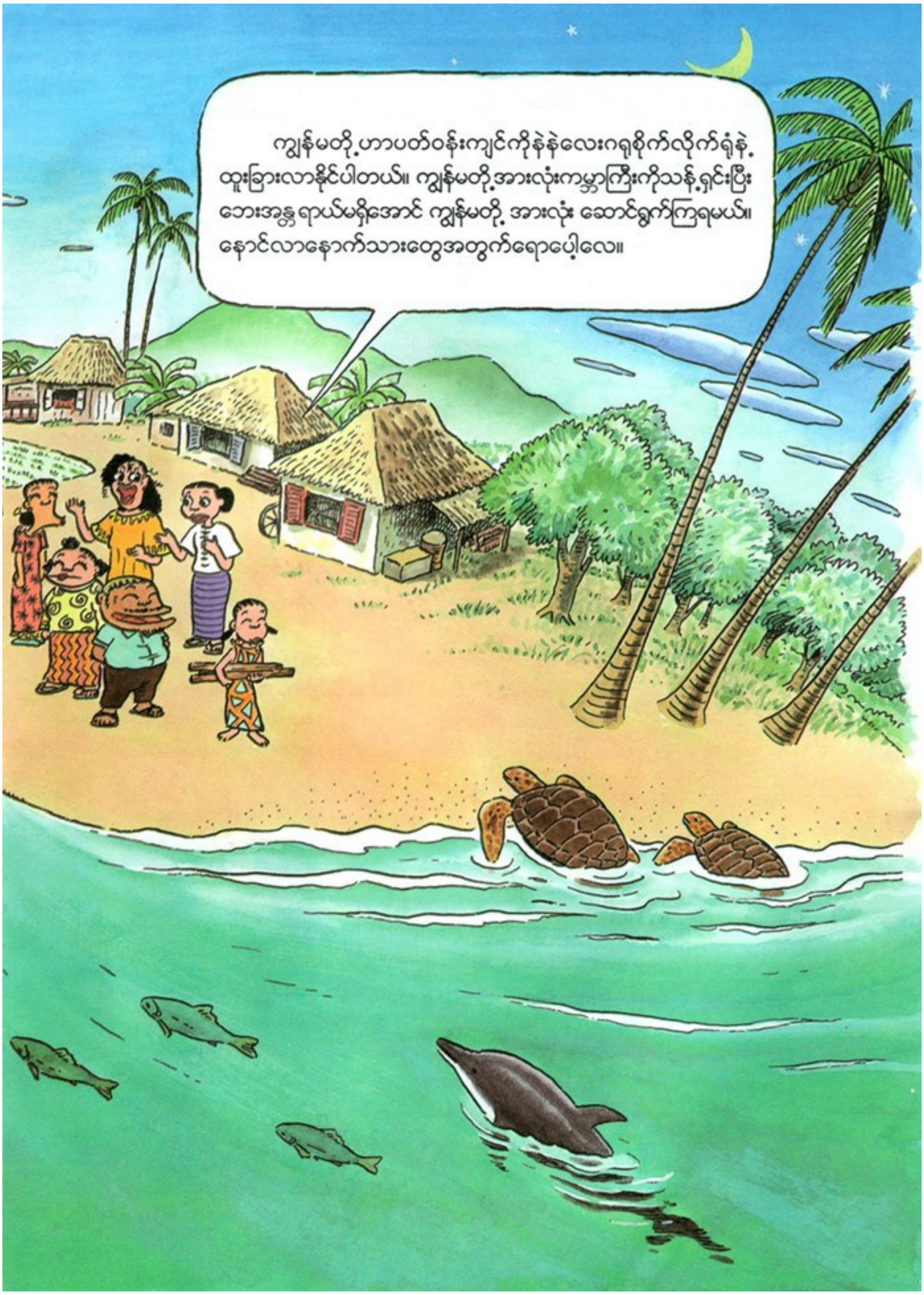
အမှိုက်မီးရှို့ရာမှရသော
ပြာများကိုမြေသြဇာအဖြစ်
သုံးပါ။
နေ့စဉ်ဘဝမှာကျွန်မတို့
အနည်းငယ်အားထုတ်လိုက်ရုံ
နဲ့ရေကိုသန့်ရှင်းအောင်၊
ဘေးကင်းအောင်လုပ်နိုင်ပါ
တယ်။
သဘာဝမြေသြဇာကို
သုံးပါ။ဓာတ်မြေသြဇာ
နှင့်ပိုးသတ်ဆေးကို
လျှော့သုံးပါ။
မြစ်ကမ်းပါးတစ်လျှောက်သစ်ပင်စိုက်ပျိုးထားရင်
မြေတိုက်စားခြင်းကိုကာကွယ်နိုင်ပါတယ်။

ရေသံသရာလည်ပုံ

ရေသံသရာလည်ပုံ
တို့ရွာကမြစ်ရေဟာ ပင်လယ်တွင်းသို့ စီးဝင်သွားတယ်။ပင်လယ်ထဲကရေဟာ အငွေ့ပျံပြီး၊ မိုးတိမ်များဖြစ်သွားတယ်။ နောက်မိုးအဖြစ်ရွာသွန်းတယ်။ တစ်ဖန်မြစ်ရေနှင့် မြေအောက်ရေများ ပြန်ဖြစ်လာပြန်။
တိမ်များဖြစ်ပေါ်နေပုံ
ရေငွေ့ပျံပုံ
ဒီ့ကမ္ဘာမှာရေဟာ သံသရာလည်ပါသလား
ရေကို ရွာတစ်ရွာက ဂရုစိုက်တာဟာ နောက်ရွာ၊ မြို့နဲ့ သမုဒ္ဒရာတွေမှာအကျိုးရှိပါတယ်၊ အရာရာဟာ
ဆက်စပ်နေတာပဲ။--
12


မိုး ၊ နှင်း
သစ်ပင်များမှ
ရေငွေ့ပျံခြင်း
ရေကိုထိန်းထားသည့်သစ်တော
မြေထဲသို့
စိမ့်ဝင်သွားသောရေ
မြေအောက်ရေ
13

ကျွန်ုပ်တို့ကမ္ဘာ
ရေသည် ကမ္ဘာကြီးကိုပတ်ပြီး၊ နယ်နိမိတ်များကိုကျော်လွှန်လျက်
ခေတ်အဆက်ဆက်
စဉ်ဆက်မပြတ်စီးဆင်းလျက်ပါ
ရေဟာ လူ တိုင်းအတွက် အရေးကြီးတယ်ဆိုတာ အခု သိကြပြီမဟုတ်လား။ အသက်ရှင်နေသမျှ အဖိုးတန်တဲ့ ရေကို ခွဲဝေသုံးစွဲနေကြရတယ်။ ရေကိုသန့်ရှင်းအောင် လုပ်ဖို့လူတိုင်းမှာတာဝန်ရှိကြတယ်။
14


ကျွန်မတို့ဟာပတ်ဝန်းကျင်ကိုနဲနဲလေးဂရုစိုက်လိုက်ရုံနဲ့
ထူးခြားလာနိုင်ပါတယ်။ ကျွန်မတို့အားလုံးကမ္ဘာကြီးကိုသန့်ရှင်းပြီး
ဘေးအန္တရာယ်မရှိအောင် ကျွန်မတို့ အားလုံး ဆောင်ရွက်ကြရမယ်။
နောင်လာနောက်သားတွေအတွက်ရောပေါ့လေ။

သတိပြုရန်အချက်များ

ရေကိုသန့်ရှင်းအောင်နှင့် ဘေးကင်းအောင် အောက်ပါအချက်များကို သတိပြုပါ။

၁။ မြစ်ထဲသို့ အမှိုက်မပစ်ရ။

၂။ ရေရရှိရာနေရာနှင့် ဝေးရာအရပ်တွင် အမှိုက်ပစ်ပါ။

၃။ မြေဩဇာအဖြစ်ပြောင်းသွားနိုင်သော အမှိုက်များနှင့် ပလပ်စတစ်ကဲ့သို့သော အမှိုက်များကို ခွဲ၍စွန့်ပစ်ပါ။

၄။ လူ၊ တိရစ္ဆာန်တို့၏ အညစ်အကြေးများနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက် အမှိုက်များကို မြေဩဇာလုပ်ပါ။

၅။ သဘာဝမြေဩဇာကို အဓိကထားပြီး အသုံးပြုပါ။ ပိုးသတ်ဆေး၊ ဓာတ်မြေဩဇာကို စနစ်တကျသုံးပါ။ အလွန်အကျွံသုံးခြင်းကို ရှောင်ပါ။

၆။ ဖွပ်လျှော်၊ ဆေးကြောခြင်းနှင့် အဝတ်လျှော်ခြင်းတို့တွင် ဆပ်ပြာကို လျှော့သုံးပါ။

၇။ တောင်ကုန်းနှင့် မြစ်ကမ်းပါးတို့တွင် သစ်ပင်စိုက်ပါ။

လေ့ကျင့်ခန်း

၁။ သင်သိသော ရေ အမျိုးမျိုးကို ဖော်ပြပါ။

၂။ သင့်ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ရရှိနိုင်သော ရေအမျိုးမျိုးကို ဖော်ပြပါ။

၃။ သင့်မိသားစု သောက်သုံးနေသော ရေသည် မည်သည့် ရေအမျိုးအစား ဖြစ်သနည်း။

❁❁❁❁❁