



# အင်္ဂါဂြိုဟ်သား

လင်းပိုင်ဘာသာပြန်သည်



## THE MARTIAN

ANDY WEIR



## စာရေးသူမိတ်ဆက်

The Martian ဝတ္ထုရှည်ကို ရေးသားသူ Andy Weir သည် ကွန်ပျူတာပရိုဂရမ်မာ အဖြစ် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း လုပ်ကိုင်သူဖြစ်သည်။ Particle Physicist နှင့် Electrical Engineer မိဘနှစ်ပါးမှ မွေးဖွားလာသူဖြစ်ကာ သိပ္ပံပညာကို ဝါသနာကြီးသူတစ်ဦး ဖြစ်သည်။ The Martian ဝတ္ထုကို ဝါသနာအရ သူ၏ ကိုယ်ပိုင် ဝက်ဘ်ဆိုက်လေးတွင် တစ်ခန်းရေး တစ်ခန်းတင် တင်လာခဲ့ရာက စာဖတ်သူများစွာ ရှိလာပြီး၊ ပရိသတ် တောင်းဆိုမှုကြောင့် kindle ebook အဖြစ် စုစည်းလျက် Amazon kindle တွင် တစ်အုပ်တစ်ဒေါ်လာနှုန်းနှင့် ဒေါင်းလုတ် လုပ်ရန် တင်ပေးခဲ့ပါသည်။ ထိုအခါ အားပေးသူ လွန်စွာများပြားလာကာ၊ ထုတ်ဝေသူပေါ်လာသည့်အတွက် ဝတ္ထုစာအုပ်အဖြစ် ထုတ်ဖြစ်သွားသည့် အပြင် ဟောလိဝုဒမှ ရုပ်ရှင်ရိုက်ရန် ဝယ်ယူခဲ့သဖြင့် Matt Damon သရုပ်ဆောင်၍၊ ဒါရိုက်တာ Ridley Scott ရိုက်ကူးသည့် blockbuster ရုပ်ရှင်ကြီး ဖြစ်လာခဲ့သည်။

Andy Weir သည် The Martian အပြင် ဝတ္ထုရှည်၊ ဝတ္ထုတိုများကို သူ၏ ဝက်ဘ်ဆိုက်တွင် တစ်နည်း၊ စာအုပ်အဖြစ် ထုတ်ဝေ၍ တစ်ဖုံ ရေးသားခဲ့ပြီး၊ နောက်ဆုံး ထုတ်ဝေခဲ့သော ဝတ္ထုရှည် Artemis ကိုလည်း ရုပ်ရှင်အဖြစ် ရိုက်ကူးရန် လုပ်ငန်းများ စတင်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။

Andy Weir သည် ယခုအခါ ကယ်လီဖိုးနီးယားတွင် နေထိုင်ကာ စာရေးခြင်း အလုပ်ကို အချိန်ပြည့် လုပ်ကိုင်လျက် ရှိပါသည်။

## ဘာသာပြန်သူ၏ အမှာ

စိတ်ကူးယဉ်သိပ္ပံ (Sci-fi) စာပေတွင် အမျိုးအစားခွဲပေါင်းသောင်းခြောက်ထောင် ရှိပါသေးသည်။ ယင်းတို့တွင် Hard sci-fi ဟူသည့် အမျိုးအစားသည် တကယ့် လက်တွေ့နှင့် အနီးစပ်ဆုံး သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာတို့အား ဇာတ်လမ်းထဲတွင် ထည့်သွင်းရေးသားခြင်း ဖြစ်ပါ၏။ မှော်အတတ်တမျှ ထူးဆန်းသော ခေတ်လွန် နည်းပညာ၊ လက်နက်၊ စွမ်းရည်တို့အား အသုံးပြုခြင်း မရှိဘဲ၊ ယနေ့ခေတ် ယနေ့ကမ္ဘာတွင် လူသားတို့ သိပြီးတတ်ပြီး၊ ထုတ်ဖော်တွေ့ရှိပြီးသား ပညာဗဟုသုတ၊ နည်းပညာ၊ စွမ်းရည်တို့ကို အနီးစပ်ဆုံး အသုံးပြု ရေးဖွဲ့ကြခြင်း ဖြစ်သည်။

စာရေးသူတို့မှာ မိမိကိုယ်တိုင် သိပ္ပံပညာရှင် ဖြစ်နေသည်လည်းရှိ၊ သိပ္ပံကို လွန်စွာဝါသနာကြီးသည့် "geek"ဆိုသူများ ဖြစ်နေသည်လည်း ရှိတတ်ကာ၊ ရေးသားစီစဉ်အပ်သော ဇာတ်လမ်းတို့ထဲတွင် ထည့်သွင်းအသုံးပြုသည့် သိပ္ပံနှင့်နည်းပညာများ မှန်ကန်ကြောင်း လေ့လာမေးမြန်း၊ သင်ယူ၊ သုတေသန ပြုကြရလေ့ ရှိသည်။

ယခုလည်း မျက်မှောက်ခေတ် hard sci-fi စာပေတွင် အတော်အတန် အောင်မြင်ထားကာ၊ လက်တွေ့နှင့်လည်း လွန်စွာနီးစပ်လှသော The Martian (အင်္ဂါဂြိုဟ်သား) ကို စာဖတ်သူ မိတ်ဆွေတို့အား ပြန်လည် ဖောက်သည်ချပါရစေ။

စာရေးဆရာ Andy Weir ၏ အင်တာဗျူးတစ်ခုထဲတွင်၊ ဤဝတ္ထုတွင် ပါဝင်သော သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာရပ်တို့အား မှန်ကန်စေလိုစိတ်ကြောင့် အာကာသခရီးသွား ပညာရပ်ဆိုင်ရာများ၊ ခုံးပုံ၊ ဂြိုဟ်တု လွှတ်တင်ခြင်းဆိုင်ရာ ပညာရပ်နှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအား သေချာစွာ လေ့လာခဲ့သည့်အပြင်၊

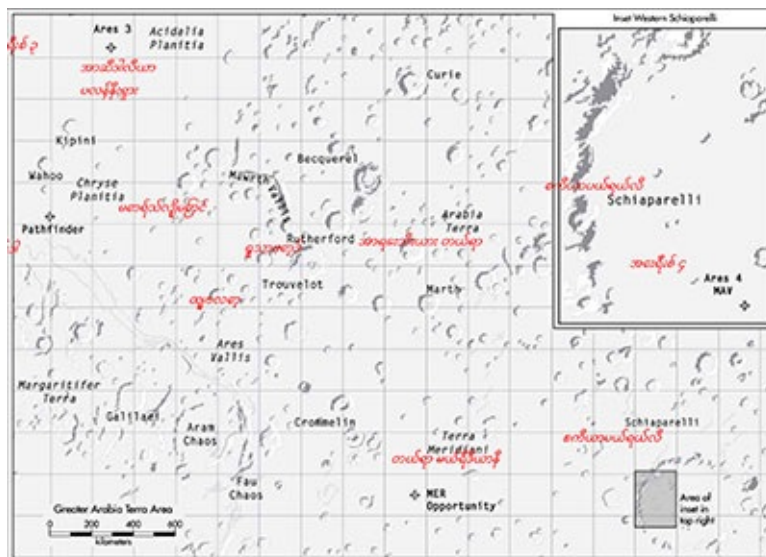
အင်္ဂါဂြိုဟ်အထိ အသွားအပြန် ပတ်လမ်းကြောင်းများမှအစ ကိုယ်တိုင် တွက်ချက် ဒီဇိုင်းဆွဲပြီး ကွန်ပျူတာ ပရိုဂရမ်များ ရေးသား၍ လက်တွေ့ သရုပ်ဖော် စမ်းသပ်ချက်များ တည်ဆောက်ခဲ့သည်ဟု ပြောခဲ့ပါသည်။

ဝတ္ထုမှာ (ရုပ်ရှင်ကြည့်ပြီးသူများ သိကြမည့်အတိုင်း) ခေတ်သစ် ရော်ဘင် ဆင် ခရူးဆိုး ဇာတ်လမ်းဖြစ်ပြီး၊ စဖတ်မိပါက လက်ကမချနိုင်အောင်ပင် ဆွဲဆောင်ပါသည်။ ပင်မ ဇာတ်ကောင်၏ စရိုက်မှာ ဆောင့်ကြွားကြွား၊ မြူး တူးတူး ဖြစ်သဖြင့် ဖတ်ရသည်မှာလည်း ပေါ့ပါးလှသည်။ ထို့အပြင် ရူပဗေဒ၊ ဓာတုဗေဒ၊ ဇီဝဗေဒ မှအစ အင်ဂျင်နီယာပညာ၊ အာကာသသိပ္ပံ ပညာရပ်များအထိ မှန်ကန်သော ဗဟုသုတများစွာ ပြည့်တင်းဖောင်းကား စွာ ပါဝင်သော်လည်း ဖတ်ရသည်မှာ လေးလံမှုမရှိဘဲ လူတိုင်းနားလည်နိုင် ရန် ရေးထားသည့်အတွက် စာဖတ်ရင်း သိပ္ပံပညာကို သဘောကျစိတ်၊ အင်ဂျင်နီယာ ပညာရပ်တို့၏ သဘောသဘာဝအား နားလည်စိတ်တို့ပင် ပေါ်ပေါက်စေကာ ပညာဗဟုသုတလည်း တိုးလှပါသည်။ အထူးသဖြင့် နာ ဆာအဖွဲ့ကြီးက အာကာသမစ်ရှင်တို့အား စီမံခန့်ခွဲပုံ၊ သိပ္ပံပညာကို ချစ် မြတ်နိုးကြပုံ၊ အလုပ်အပေါ် မည်မျှရူးသွပ်ကြပုံ၊ တာဝန်ကျေကြပုံတို့အား လက်တွေ့အပြင်လောကနှင့် နီးစပ်လှစွာ တွေ့မြင်ရပါလိမ့်မည်။ အင်္ဂါဂြိုဟ် တွင် တကယ်ရှိသော နေရာများ၏ နာမည်အမှန်တို့ကိုသုံး၍ ရေးသားထား ခြင်းလည်း ဖြစ်ပါသည်။ (အင်တာနက်မီးမ် (meme) တို့နှင့် ရင်းနှီးသူများ အတွက် easter egg ကလေးများကိုလည်း တစ်ချက်တစ်ချက် ပြီးချင်စဖွယ် တွေ့ရပါလိမ့်မည်။) သိပ္ပံပညာကို ဝါသနာပါသူ စာဖတ်သူ Geek တို့ သွားရည် တများများ ကျချင်စရာ ဝတ္ထုတစ်ပုဒ်ပင် ဖြစ်ပါသည်။

ဘာသာပြန်သူသည်လည်း Geek တစ်ဦး (မိမိဘာသာ သတ်မှတ်ထားခြင်း သာ) ဖြစ်သဖြင့် ဤဝတ္ထု၏ ကောင်းကြောင်းတို့ကို ဆက်ပြောရမည်ဆိုလျှင်

အတောသတ်နိုင်တော့မည်မဟုတ်ပါ။ သို့ဖြစ်၍ ရပ်ပါတော့မည်။ စာဖတ်သူ တို့ ကိုယ်တိုင်ဖတ်ရှု၍ ခံစားတော်မူကြပါကုန်။

ဘာသာပြန်ရာတွင် နည်းပညာနှင့် ပညာရပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အသုံးအနှုန်းများ ကို အတတ်နိုင်ဆုံး ဆီလျော်အောင် ပြန်ဆိုထားသော်လည်း၊ စကားလုံး တိုင်းအား မြန်မာဘာသာသို့ အတင်းသွတ်သွင်းလျှင် သင့်တော်မည်မဟုတ် ဟု ယူဆသဖြင့် အချို့အသုံးအနှုန်းများအား မူရင်းအင်္ဂလိပ် ဘာသာအတိုင်း ပြန်လည်သုံးနှုန်းထားပါသည်။ ဥပမာ ကွန်ပျူတာ စကားများဖြစ်သော "update လုပ်သည်"၊ "online/offline ဖြစ်သွားသည်" စသည်တို့နှင့် ရူပဗေဒဆိုင်ရာ သင်္ချာ "ယူနစ်" များအား မူလအတိုင်း သုံးထားပါသည်။ သို့သော် စာဖတ်သူအား အနှောင့်အယှက် ဖြစ်စေလိမ့်မည် မဟုတ်ဟု မျှော်လင့်မိပါသည်။ အချို့သော ဝေါဟာရများအတွက် လိုအပ်သည်ဟု ယူဆလျှင် footnote များထည့်သွင်း၍ ရှင်းပြထားသည်လည်း ရှိပါသည်။ ဇာတ်ကောင်တို့၏ စရိုက်သဘာဝအရ အချို့သော ဖရဿဝါစာ စကားလုံး တို့ သုံးနှုန်းသည်ကိုလည်း မူရင်းအရသာ မပျက်စေရန်၊ စာဖတ်သူမျက်စေ့ လည်း လွန်စွာမရှက်ရစေရန်၊ အတတ်နိုင်ဆုံး နီးစပ်စွာ ထည့်သွင်းထားပါ ကြောင်း အသိပေးအပ်ပါသည်။





အခန်း (၁)  
နေ့စဉ်မှတ်တမ်း - SOL116 ရက်

သွားပြီ။ ပွဲသိမ်းပြီ။  
အဲဒီလိုပဲ ပြောရတော့မှာပဲ။  
မြွေကိုက်တာပဲ။ ငယ်ထိပ်တက်ကိုက်တာ။  
ကျွန်တော့်ဘဝမှာ ဂုဏ်ယူစရာ အကောင်းဆုံး လနှစ်လ ဖြစ်လာရမယ့်ဟာ  
ကိုဗျာ...။ ခုတော့ ခြောက်ရက်တည်းနဲ့ ဘဝပျက်ပြီ။  
ဒီမှတ်တမ်းကိုလည်း ရေးသာရေးနေတာ။ ဘယ်သူတွေ ဖတ်ဖို့ ရေးနေတာ  
လည်း မပြောတတ်တော့ဘူး။ တစ်နေ့နေ့မှာ တစ်ယောက်ယောက်တော့  
တွေ့မယ်ထင်တာပဲ။ နောင်နှစ်ပေါင်း တစ်ရာလောက် နေမှ တွေ့ကြမှာ  
လည်း ဖြစ်ရင်ဖြစ်မှာပေါ့။  
ကဲ... ။ SOL ခြောက်ရက်မြောက်မှာ ကျွန်တော် မသေတဲ့အကြောင်း  
တရားဝင် မှတ်တမ်းတင်ပါတယ်ခင်ဗျာ။ ကျန်တဲ့ အဖွဲ့သားတွေကတော့  
ကျွန်တော်သေပြီ ထင်နေကြမှာ သေချာတယ်။ သူတို့ကိုလည်း အပြစ်တင်  
လို့ မရပါဘူး။ ကျွန်တော့်ကို နိုင်ငံတော် အခမ်းအနားနဲ့ အသုဘတွေဘာ  
တွေ ချရင်ချကြလိမ့်မယ် ထင်တယ်။ ကျွန်တော့် ဝီကီပီဒီယာ မှာလည်း "မာ့ခ်  
ဝတ်တနေသည် အင်္ဂါဂြိုဟ်ပေါ်တွင် ပထမဆုံး သေဆုံးခဲ့သူ လူသား  
ဖြစ်သည်" လို့ ရေးကြမှာပေါ့။  
အဲဒီလို ရေးတာလည်း မှန်မှာပါ။ ဒီဂြိုဟ်ပေါ်မှာ သေတာကတော့ သေမှာပဲ  
လေ။ လူတွေထင်သလို SOL ခြောက်ရက်နေ့မှာ မသေတာပဲ ရှိမယ်။  
အဲ နေဦးဗျ။ အစက စပြောမယ်။  
အေးရီးစ် အစီအစဉ်ကြီး ပေါ့ဗျာ။ လူသားမျိုးနွယ်ရဲ့ အနာဂတ်နယ်နိမိတ်

သစ်ကို ဖွင့်လှစ်တဲ့ဟာ ဘာညာသာရကာ စတာတွေအတွက် ပထမဆုံး ခြေလှမ်းအနေနဲ့ လူသားတွေကို အင်္ဂါဂြိုဟ်ပေါ် အရောက်ပို့တဲ့ စီမံကိန်း ပေါ့။ အေးရီးစ် အမှတ်-၁ အဖွဲ့တွေ သူတို့လုပ်စရာရှိတာ ဖြစ်မြောက်အောင် လုပ်သွားတယ်။ ပြန်လာတော့ ကမ္ဘာ့သူရဲကောင်းတွေ ဖြစ်ကုန်ကြ တယ်။ ချီတက်လှည့်လည်ပွဲတွေ လုပ်ကြ။ နာမည်တွေ ကြီးကြ။ တကမ္ဘာ လုံးက ချစ်ကြပေါ့ဗျာ။

အေးရီးစ် အမှတ်-၂ လည်း တူတူပဲ။ အင်္ဂါဂြိုဟ်ပေါ်မှာ အလုပ်လုပ်သွားတဲ့ လုပ်ကွက်နေရာပဲ ကွာကြတယ်။ သူတို့ ကမ္ဘာပေါ် ပြန်ရောက်တော့ တာဝန်ရှိသူတွေက လက်ဆွဲနှုတ်ဆက်ကြ၊ ကော်ဖီပူပူ တိုက်ကြပေါ့။ အဲဒီ လောက်ပါပဲ။

အေးရီးစ် အမှတ် - ၃။ အဲ... နံပါတ်သုံးက ကျွန်တော့် မစ်ရှင်ပေါ့။ အင်းပါ ဗျာ... ကျွန်တော့် မစ်ရှင်လို့ အတိအကျတော့ ပြောလို့မရဘူး ဆိုပါတော့။ မစ်ရှင်ကို ဦးဆောင်တာက ကွန်မန်ဒါ လူးဝစ် ကိုး။ ကျွန်တော်က သူ့ လက်အောက်ငယ်သား တစ်ယောက်ပါပဲ။ ပြောရရင် အဖွဲ့ထဲမှာ ကျွန်တော် က ရာထူးအနိမ့်ဆုံး။ ရာထူးအလိုက် စီလိုက်ရင် မစ်ရှင် တစ်ခုလုံးမှာ ကျွန်တော်တစ်ယောက်ပဲ ကျန်တော့တယ် ဆိုမှ ကျွန်တော်က ခေါင်းဆောင် နေရာ ရောက်မှာ။

ကဲ...။ ဘာပြောချင်သေးလဲ။ အခု ကျွန်တော် ခေါင်းဆောင်ဖြစ်ပြီလေ။

ကျွန်တော့် မစ်ရှင်အဖွဲ့သားတွေ အသက်ကြီးလို့ သေကုန်တဲ့အထိ ဒီ မှတ်တမ်းကို တွေ့သွားကြပါ့မလား မသိဘူး။ သူတို့အားလုံး ကမ္ဘာပေါ် ချောချောမောမော ပြန်ရောက်သွားကြ လိမ့်မယ်လို့တော့ ထင်ပါတယ်။ ဟေ့ လူတွေ ... ခင်ဗျားတို့ ဖတ်နေတယ်ဆိုရင် ကျွန်တော်ပြောမယ်... ဒါ ခင်ဗျား တို့ အပြစ်မဟုတ်ဘူး။ ကြားကြလား။ ခင်ဗျားတို့ လုပ်သင့်လုပ်ထိုက်တာကို

လုပ်ခဲ့ကြတာပဲ။ ကျွန်တော်သာ ခင်ဗျားတို့ နေရာမှာဆိုရင်လည်း ဒီလိုပဲ လုပ်ဖြစ်မှာပဲ။ ခင်ဗျားတို့ကို ကျွန်တော် အပြစ်မတင်ဘူးဗျာ။ ဟုတ်လား။ ခင်ဗျားတို့ အသက်နဲ့ ခန္ဓာကိုယ် အိုးစားမကွဲကြတဲ့အတွက် ကျွန်တော်က ဝမ်းသာတယ်ဗျာ။

သိပ္ပံပညာရှင် မဟုတ်တဲ့လူတွေ ဒီမှတ်တမ်းကို ဖတ်ဖြစ်မယ်ဆိုရင် နားလည်အောင်လို့ အင်္ဂါဂြိုဟ် မစ်ရှင်တွေအကြောင်း နည်းနည်း ရှင်းပြဦးမှ ထင်တယ်။ ကျွန်တော်တို့ ကမ္ဘာပတ် လမ်းကြောင်းပေါ်ကို ပုံမှန်အတိုင်းပဲ တက်ကြတယ်ဗျာ။ ရိုးရိုးလွန်းပုံ ယာဉ်နဲ့ပဲ ဟာမီးစ် ယာဉ်ကြီးပေါ် တက်ကြတာ။ အေးရီးစ် မစ်ရှင်တွေ အကုန်လုံး ကမ္ဘာပတ်လမ်းကနေ အင်္ဂါဂြိုဟ် အထိ အသွားအပြန်ခရီးကို ဟာမီးစ် နဲ့ပဲ သွားကြတာ။ ဟာမီးစ် ယာဉ်စခန်းကြီးက တော်တော်ကြီးတယ်။ အကြီးကြီးပဲ။ ဆောက်ရတာလည်း ပိုက်ဆံ အများကြီး ကုန်တယ်။ ဒီတော့ နာဆာက တစ်စင်းတည်းပဲ ဆောက်နိုင်တယ်ဗျ။

ဟာမီးစ်ပေါ်ရောက်တော့ ကျွန်တော်တို့က ခရီးအတွက် ပြင်စရာရှိတာ ပြင်ဆင်ကြတယ်။ အဲဒီအတောအတွင်းမှာ အောက်ကနေ လူမပါတဲ့ မစ်ရှင် လေးခေါက် ထပ်တင်လွှတ်ပြီး လောင်စာတို့ ရိက္ခာတို့ တင်ပို့ပေးတယ်။ အားလုံး အဆင်သင့် ဖြစ်ပြီဆိုတော့မှ အင်္ဂါဂြိုဟ်ဆီ ထွက်ခဲ့ကြတာ။ ဒါပေမဲ့ ဝုန်းဒိုင်းဆို ရောက်လာတာ မဟုတ်ဘူး။ ဟိုတုန်းကလို ဓါတုလောင်စာတွေ သုံးပြီး အင်္ဂါဂြိုဟ်နဲ့ တိုက်ရိုက်ဆုံမယ့် ပတ်လမ်းပေါ် တက်ကြတဲ့ ခေတ် မဟုတ်တော့ဘူးဗျ။

ဟာမီးစ် က ion (အိုင်ယွန်) အင်ဂျင်စက်တွေ တပ်ထားတာ။ ယာဉ်ရဲ့ ပဲ့ပိုင်း ကနေ အာဂွန်ဓာတ်ငွေ့ကို မြန်မြန်ကြီး မှုတ်ထုတ်ပြီး အဲဒီ တွန်းကန်အားနဲ့ acceleration (အရှိန်) ကို နည်းနည်းချင်း မြှင့်ယူတာ။ ဒါက ဘာကောင်း



လဲဆိုတော့ လောင်စာ ထုထည် သိပ်မလိုဘူးဗျ။ ဒီတော့ အာဂွန်လေး နည်း နည်းသုံး၊ နျူကလိယား ဓာတ်ပေါင်းဖိုက စွမ်းအင်နဲ့ မှုတ်ထုတ်၊ အဲလိုနဲ့ တစ်လမ်းလုံး အရှိန်က တောက်လျောက်မြင့်တက်သွားတာ။ အရှိန်ပမာဏ သေးသေးလေးပေမဲ့ အချိန်အကြာကြီး တောက်လျောက်မြင့်ယူသွားရင် ခရီးဘယ်လောက်တွင်တယ်ဆိုတာ ပြောရရင် ခင်ဗျားတို့ ယုံမှာမဟုတ်ဘူး။ လမ်းတစ်လျှောက် ဘာစွန့်စားခန်းတွေ ကြုံခဲ့ရကြောင်းတော့ ပြောပြမနေ တော့ပါဘူးဗျ။ လောလောဆယ် အဲဒါတွေ မတွေးချင်သေးဘူး။ (၁၂၄) ရက်ကြာ ခရီးစဉ် ဆုံးတဲ့အထိ လူမသတ်မိဘဲ အင်္ဂါဂြိုဟ်ထိ ရောက်လာကြ တယ် ဆိုပါတော့။

ရောက်တဲ့အခါကျတော့ MDV (အင်္ဂါဂြိုဟ် ဆင်းသက် ယာဉ်) နဲ့ ဂြိုဟ်ပေါ် ဆင်းကြတယ်။ MDV ဆိုတာက ဘယ်လိုလဲဆိုတော့ တွန်းကန်ဒုံးငယ်တွေ၊ လေထီးတွေ တပ်ထားတဲ့ နို့ဆီဘူး အကြီးစားကြီးပါပဲ။ သူ့ရဲ့ တစ်ခုတည်း သော ရည်ရွယ်ချက်က လူခြောက်ယောက်ကို အင်္ဂါဂြိုဟ်ပေါ် အသက်နဲ့ခန္ဓာ တွဲလျက် ချပေးဖို့ပဲ။

ကဲ... တကယ့် အင်္ဂါဂြိုဟ်လေ့လာရေး ပညာရပ်အစစ်တွေက ခုမှစပြောရ မှာ။ လူတွေချည်း ဂြိုဟ်ပေါ်ရောက်လာရုံနဲ့ ဘယ်ပြီးမလဲ။ ဟုတ်တယ်မှ လား။ တကယ့်အဓိက အောင်မြင်ရေး လျှို့ဝှက်ချက်က ဘာလဲဆိုတော့ ကျွန်တော်တို့ လိုအပ်မယ့် ပစ္စည်းပစ္စယတွေကို ကျွန်တော်တို့ မလာခင် ကတည်းက ဂြိုဟ်ပေါ် ကြိုပို့ထားရတာပဲဗျ။

ဂြိုဟ်မျက်နှာပြင် အော်ပရေးရှင်းတွေ လုပ်ဖို့ကိုင်ဖို့ပေါ့ဗျာ ... လိုအပ်သမျှ အကုန်လုံးကိုပေါ့ ... လူမပါတဲ့ မစ်ရှင်ပေါင်း ဆယ့်လေးခေါက်လွှတ်ပြီး ပို့ ထားလိုက်ကြတယ်။ ကုန်သေတ္တာတွေအားလုံးကို အတတ်နိုင်ဆုံး ကြိုးစား ပြီး တစ်နေရာတည်း ဖြစ်အောင် ချပေးထားကြတယ်ဗျ။ တအားကြီး

ပြန့်ကျဲမနေဘူးပေါ့။ မဆိုးလှပါဘူး။ ကုန်သေတ္တာတွေကတော့ လူတွေ လောက် မနုနယ်ဘူးလေ။ ဒီတော့ ဖြစ်သလို ပစ်ချလိုက်လို့ ရတယ်။ ဒါပေမဲ့ ပစ်ချတယ် ဆိုမှတော့ဗျာ ခုန်တာ လွင့်တာ လိမ့်ကုန်တာတွေတော့ ရှိတာ ပေါ့။

ပြီးတော့လည်း ကုန်စည်တွေ အကုန်လုံး ဂြိုဟ်မျက်နှာပြင်ပေါ် သေချာ ရောက်သွားကြောင်း၊ အပျက်အစီး အပေါက်အပြဲ မရှိကြောင်း သေချာ အောင် စစ်ဆေးပြီးမှ ကျွန်တော်တို့ လူတွေကို လွှတ်ကြတာပေါ့ဗျာ။ သဘာဝကျတယ်ဟုတ်။ အင်္ဂါဂြိုဟ် မစ်ရှင်တစ်ခုက ... အစအဆုံးပေါ့ဗျာ... ကုန်စည်ရိက္ခာ တင်လွှတ်တဲ့ အချိန်ကစပြီး မစ်ရှင်အဆုံးသတ်တဲ့အထိ သုံး နှစ်ကြာတယ်။ ပြောရရင် အေးရီး-၂ မစ်ရှင်အဖွဲ့တွေ ကမ္ဘာကို ပြန်လာတဲ့ ခရီးတာအတွင်းမှာတောင် ကျွန်တော်တို့ မစ်ရှင် အေးရီးစ်-၃ အတွက် ကုန်စည်တွေ စပို့နေကြပြီဗျ။

ဒီလို ကြိုတင် ပို့ထားတဲ့ ပစ္စည်းတွေထဲမှာ အရေးအကြီးဆုံးက MAV ပေါ့ ဗျာ။ MAV ဆိုတာက Mars Ascent Vehicle တဲ့ - ဂြိုဟ် မျက်နှာပြင်ကနေ အပေါ်ကို တက်တဲ့ ယာဉ်ပေါ့။ ကျွန်တော်တို့ ဒီဂြိုဟ်ပေါ်မှာ ကိစ္စပြီးတဲ့အခါ ဟာမီးစ် ပေါ်ကို ဒီ MAV နဲ့ ပြန်ရမှာ။ သူ့ကိုကျတော့ တခြား ကုန်သေတ္တာ တွေလို လေပူဖောင်းတွေနဲ့ ဖုံးပြီး ဝုန်းဒိုင်းနဲ့ ပစ်ချရတာမဟုတ်ဘူးဗျ။ ခပ် ဖြည်းဖြည်း ချရတာ။ နောက်ပြီး MAV က ဟျူစတန် စခန်း (Huston) နဲ့ တောက်လျှောက် အဆက်အသွယ် မပြတ်ဘူးဗျ။ သူ့မှာ တစ်ခုခု - တစ် နေရာရာ ချို့ယွင်းပြီ ဆိုတာနဲ့ ကျွန်တော်တို့ လူအဖွဲ့တွေ အင်္ဂါဂြိုဟ်ပေါ် တောင် မဆင်းဘဲ ကမ္ဘာဘက် လှည့်ပြန်ရမှာ။

MAV က တော်တော် အထာကျတယ်ဗျ။ အင်္ဂါဂြိုဟ် လေထုနဲ့ ဓာတု ပေါင်းစပ်မှုတွေ သူက လုပ်တာ။ တော်တော်လေး ပါးနပ်တယ်။ အဲလိုလုပ်

ပြီး ကမ္ဘာကနေ ထည့်ယူလာတဲ့ ဟိုက်ဒရိုဂျင် တစ်ကီလိုကို လောင်စာ ဆယ့် သုံးကီလို ထွက်အောင် ပွားတာ။ နှေးတော့နှေးတယ်။ သူလိုအပ်တဲ့ လောင်စာ တိုင်ကီ တစ်လုံးပြည့်အောင် နှစ်နှစ် အချိန်ယူရတယ်။ အဲဒါ ကြောင့် ကျွန်တော်တို့ မလာခင် အစောကြီး ကြိုပြီး သူ့ကို အရင်ပို့ထားတာ။ အခု MAV မရှိတော့ဘူးလေ။ ကျွန်တော် တိုင်ပတ်ပြီပေါ့ဗျာ။

ကျွန်တော် သေမလို ဖြစ်တဲ့အထိ ဖြစ်ပျက်သွားတဲ့ အကြောင်းတရားတွေက လည်း တော်တော် အဓိပ္ပာယ်မရှိတဲ့ ကိစ္စတွေဗျ။ အခု မသေဘဲ အသက်ရှင် ကျန်ရစ်တာလည်း တော်တော် အဓိပ္ပာယ်မဲ့တဲ့ အကြောင်းတရားတွေ ကြောင့်ပဲ။

ဒီမစ်ရှင်က ဂြိုဟ်ပေါ်မှာ တိုက်တတ်တဲ့ သဲမုန်တိုင်းဒဏ်တွေကို ခံနိုင် အောင် ကြိုတွက်ပြီး စီစဉ်ထားတာ။ အလွန်ဆုံး လေတိုက်နှုန်း တစ်နာရီ ကီလိုမီတာ (၁၅၀) အထိ ခံနိုင်တယ်။ ဒါပေမဲ့ မုန်တိုင်းက တစ်နာရီ (၁၇၅) ကီလိုအထိ တိုက်လာတော့ ဟျူစတန်က လူတွေလည်း အစိုးရိမ် လွန်ကုန် တာပေါ့ဗျာ။ ကျွန်တော်တို့တွေလည်း အာကာသ ဝတ်စုံတွေ ဝတ်ပြီး အလုံ ပိတ် စခန်းအဆောက်အဦ ထဲမှာ စုနေလိုက်ကြတယ်။ (အဲဒီ အထူး အဆောက်အဦကို Hab လို့ခေါ်တယ်။) Hab ထဲမှာ လေဖိအားလျော့သွားရင် အန္တရာယ် မရှိအောင် ဝတ်စုံဝတ်ထားရတာ။ ဒါပေမဲ့ Hab က ကိစ္စမရှိဘူး။ MAV က ကိစ္စရှိတာ။

MAV က အာကာသ ယာဉ်လေ။ ဒီတော့ သူ့မှာ နုနယ်တဲ့ အစိတ်အပိုင်းတွေ အများကြီး ပါတာပေါ့ဗျာ။ တော်ရုံတန်ရုံ မုန်တိုင်းတွေဘာတွေ ခံနိုင်ပါ တယ်။ ဒါပေမဲ့ သဲကြမ်းနဲ့ တရစပ် ရိုက်နေတာကျတော့ သိပ်အကြာကြီး တောင့်ခံနိုင်မှာ မဟုတ်ဘူး။ ဒီလိုနဲ့ လေပြင်းတိုက်နေတာ တစ်နာရီနဲ့ မိနစ် သုံးဆယ်လည်း ရှိရော နာဆာက ကျွန်တော်တို့ကို မစ်ရှင်ဖျက်သိမ်းဖို့ အမိန့်

လှမ်းပေးရော။ လန့်ချီအောင် နေရမယ့် မစ်ရှင်ကို ခြောက်ရက်တည်းနဲ့  
ဘယ်သူက ဖျက်သိမ်းချင်မှာလဲ။ ဒါပေမဲ့ MAV သာ တစ်ခုခု ဖြစ်သွားရင်  
ကျွန်တော်တို့ ဂြိုဟ်ပေါ်မှာ သောင်တင်ကုန်လိမ့်မယ်။

ဒီတော့ Hab ထဲကနေ ထွက်ပြီး MAV ဆီ သွားကြရမယ်။ အန္တရာယ် အနည်း  
နဲ့အများတော့ ရှိတာပေါ့။ ဒါပေမဲ့ တခြားနည်းလမ်းမှ မရှိတာ။ ဟုတ်တယ်  
မှလား။

နောက်ဆုံး တစ်ဖွဲ့လုံး လွတ်သွားပါတယ်။ ကျွန်တော်က လွဲလို့ပေါ့။

Hab ကနေ ဟာမီးစ် ယာဉ်ဆီ ဆက်သွယ်တဲ့ စနစ်မှာ အဓိကကျတဲ့  
စလောင်း ဗျာ... သူက လေပြင်းတော့ လေထီးလို ဖြစ်ပြီး အမြစ်ကကျွတ်ပြီး  
မုန်တိုင်းထဲ ပါသွားတာ။ ပါသွားရုံတင် မကဘူး။ ဒေတာ လက်ခံယူတဲ့ အင်  
တင်နာတိုင်ကိုလည်း တိုက်ချသွားသေးတယ်။ အဲဒီမှာ အင်တင်နာတိုင် က  
အချောင်း လုံးလုံးရှည်ရှည်လေးတွေ သိတယ်မှလား။ အဲ့တစ်ချောင်းက  
ကျွန်တော့်ကို လာစိုက်တယ်။ လာစိုက်တော့ ကျွန်တော့် ဝတ်စုံကို ဖောက်  
ပြီး ခါးကိုထိုးမိတယ်။ နာလိုက်တာများဗျာ။ အသက်ရှူတောင် ရပ်တယ်။  
ဝတ်စုံထဲက ဖိအားလျော့သွားလို့ နားထဲမှာလည်း ဖောက်ခနဲ ဖြစ်ကုန်တာ  
နည်းနည်း မှတ်မိလိုက်တယ်။

နောက်ဆုံးမှတ်မိတာကတော့ ယိုဟန်ဆန်က ကျွန်တော့်ကို မမီမကမ်းနဲ့  
လှမ်းဆွဲလိုက်တာပဲ။

ပြန်သတိရလာတာက ဝတ်စုံက အောက်ဆီဂျင် အချက်ပြ အသံကြောင့်ဗျ။  
တစ်ခါတည်း အေးအေးဆေးဆေး သေလိုက်ချင်တာပေမဲ့ အဲဒီ တတိတိ  
အသံက အလိုက်ကမ်းဆိုးမသိ တရစပ်မြည်နေတဲ့ အခါကျတော့ မနိုးမဖြစ်  
နိုးလာရတာပဲ။

မုန်တိုင်းက စဲ သွားပြီ။ ကျွန်တော်က မှောက်လျက်လဲနေတာ။ သဲထဲမှာ

တစ်ကိုယ်လုံး မြုပ်လုနီးပါးပဲ။ အဲလို မူးနောက်နောက်နဲ့ သတိရလာတော့ ငါဘာလို့ မသေသေးတာပါလိမ့်လို့ တွေးမိတယ်။

အင်တင်နာ အချောင်းက စိုက်ထားတာ အားတော်တော်ပြင်းတယ်။ ဝတ်စုံ ကို ဖောက်သွားရုံတင် မကဘူး ခါးထဲထိ ဝင်သွားတယ်။ ဒါပေမဲ့ တင်ပါးဆုံ ရိုးကို ထိုးမိလို့ ထုတ်ချင်း ပေါက်မသွားဘူး။ အဲဒါကြောင့် ဝတ်စုံမှာ အပေါက် တစ်ပေါက်ပဲ ရှိတယ်။ (ကျွန်တော့် ခန္ဓာကိုယ်မှာလည်း တစ် ပေါက်ပေါ့ဗျာ)

ကျွန်တော် တော်တော်လေး လှမ်းတဲ့ဆီ လွင့်သွားသေးတာဗျ။ ပြီးတော့ သဲခုံ ပေါ်ကနေ ထပ်လိမ့်ကျသွားသေးတယ်။ အောက်ရောက်တော့ မှောက်ခုံကျ တယ်။ အဲဒါကြောင့် အင်တင်နာအချောင်းကို ဖိမိပြီး အချောင်းက ဘေး တစ်ဖက်ကို တအားယိုင်သွားတယ်။ အဲလို ယိုင်သွားတဲ့အတွက် ဝတ်စုံသား ပေါ်မှာ torque - (လိမ်အား ပေါ့ဗျာ) သက်ရောက်တယ်။ အဲဒီအားက ဝတ်စုံ အပေါက်ကို နည်းနည်း ပိတ်ပေးတယ်။

ပြီးတော့ ကျွန်တော့် ဒဏ်ရာက သွေးတွေ တစ်လှေကြီးထွက်တယ်လေ။ သွေးက ဝတ်စုံ အပေါက်ရှိရာဖက်ကို စီးတယ်။ အပေါက်နေရာရောက် တော့ သွေးထဲက ရေက အပြင်လေနဲ့ တွေ့တာကြောင့်ရော၊ ဖိအားနည်းတဲ့ ပတ်ဝန်းကျင်နဲ့ တွေ့တာကြောင့်ရော၊ ချက်ချင်းဆိုသလို အငွေ့ပြန်သွား တယ်။ အဲဒီတော့ အနှစ်ဂေါက်ဂက်ကြီးပဲ ကျန်ခဲ့တယ်။ ထပ်စီးကျလာတဲ့ သွေးတွေလည်း အဲလိုပဲ ဂေါက်ဂက်ကြီးတွေ ဖြစ်ကုန်တယ်။ အဲလိုနဲ့ ဝတ်စုံ အပေါက်မှာ တစ်ဆို့ပြီး အပေါက်က တော်တော်လေး လုံသွားတယ်။ ဝတ်စုံ က သူ့ဖာသာ ပြန်ထိန်းနိုင်တဲ့ အခြေအနေကို ရောက်သွားတယ်။

ဝတ်စုံက တော်တော်လေး ချီးကျူးဖို့ကောင်းတယ်ဗျ။ ဖိအားလျော့သွားတာ ကို သိလိုက်တာနဲ့ နှိုက်ထရိုဂျင်အိုး ထဲကလေကို ဝတ်စုံထဲ ယူဖြည့်ပြီး

ဖိအားပြန်ထိန်းညှိတယ်။ တော်တော်လေး ကိုင်လို့တွယ်လို့ ရတဲ့အထိ ယိုစိမ့်နှုန်း လျော့သွားပြီ ဆိုတာနဲ့ လေအိုးထဲက လေအသစ်ကို ဝတ်စုံထဲကို မျှဉ်းပြီးသွင်းပေးရုံပဲ။

ခဏနေတော့ ဝတ်စုံပေါ်က ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO2 ပေါ့ဗျာ) စုပ်တဲ့ filter တွေ ဖောင်းတင်းကုန်တယ်။ အသက်ရှူဖို့ ထောက်ပံ့တဲ့ နေရာမှာ အဓိကက အလုံပိတ်ဝတ်စုံထဲကနေ ဒီ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက်ကို ဘယ်လောက် စွန့်ထုတ်နိုင်သလဲဆိုတာပေါ် မူတည်တာဗျ။ အောက်ဆီဂျင် ဘယ်လောက် သယ်နိုင်တဲ့အပေါ် မူတည်တာ မဟုတ်ဘူး။ Hab ထဲမှာဆိုရင် ဗျာ 'အောက်ဆီဂျင်နေတာ' ဆိုတဲ့ စက်ကြီးရှိတယ်။ သူက CO2 ထဲက အောက်ဆီဂျင်ကို ပြန်ခွဲထုတ်ပေးတယ်။ ဝတ်စုံတွေကျတော့ အဲလို စက်ကြီး တွေ တပ်လို့မရဘူးလေ။ ဒီတော့ ရိုးရိုးသာမန် filter တွေ တပ်ရတယ်။ ကျွန်တော် မေ့မြောနေတာ သိပ်ကြာသွားလို့ အဲဒီ filter တွေလည်း ပြည့် ကုန်ပြီ။

ဝတ်စုံက ဒါကိုမြင်တာနဲ့ အရေးပေါ် အခြေအနေ လုပ်ဆောင်ချက်တွေကို စ လုပ်တယ်။ အဲဒါကို ဝတ်စုံထုတ်တဲ့ အင်ဂျင်နီယာတွေက 'သွေးဖောက်ထုတ် ကုထုံး' လို့ခေါ်တယ်။ CO2 ချဉ်းပဲ ခွဲထုတ်ပစ်လို့ မရတော့တဲ့ အခါကျတော့ ဝတ်စုံထဲက လေအကုန်လုံးကို အပြင်ဘက် လေထုထဲ တမင်ထုတ်လွှတ် ပစ်လိုက်တယ်။ ပြီးတော့မှ နိုက်ထရိုဂျင်နဲ့ ပြန်ဖြည့်တယ်။ ခုနကပြောတဲ့ ဝတ်စုံအပေါက်ကြောင့် ဖိအားထိန်းညှိဖို့ နိုက်ထရိုဂျင် သုံးရတာနဲ့ အခု သွေးဖောက်ကုထုံးနဲ့ နှစ်ခုပေါင်းလိုက်တော့ ကျွန်တော့်မှာ နိုက်ထရိုဂျင် ကုန်သွားရော။ အောက်ဆီဂျင် အိုးပဲ ကျန်တယ်။

ဒီတော့ ဝတ်စုံက ကျွန်တော် အသက်ဆက်ရှင်ရေးအတွက် သူလုပ်နိုင်တာ တစ်ခုပဲ ကျန်တော့တယ်။ ဒါနဲ့ ဝတ်စုံထဲကို အောက်ဆီဂျင်သန့်သန့်နဲ့ ဖြည့်



တော့တာပဲ။ အခုဆိုရင် ကျွန်တော် အောက်ဆီဂျင်အဆိပ်သင့်လို့ သေဖို့များ ပြီ။ အောက်ဆီဂျင်တွေ များလွန်းလို့ ကျွန်တော့် အာရုံကြောစနစ်တွေ၊ အဆုတ်တွေ၊ မျက်လုံးတွေ လောင်ကုန်တော့မယ်။ အာကာသဝတ်စုံပေါက် ပြီး သေတဲ့သူက အောက်ဆီဂျင်များလွန်းလို့ သေရတာဆိုတော့ ရယ်စရာ တော့ ကောင်းသား။

ခုပြောသွားတဲ့ အဆင့်တိုင်းမှာ အချက်ပြအသံတွေ၊ သတိပေးသံတွေ အစုံ မြည်တာပေါ့ဗျာ။ ကျွန်တော်က အောက်ဆီဂျင် အရမ်းမြင့်နေကြောင်း အချက်ပေးတဲ့ အသံကို ကြားမှ သတိလည်လာတာ။

အာကာသ မစ်ရှင်တစ်ခုသွားဖို့ လုပ်ရတဲ့ လေ့ကျင့်ခန်းတွေ ဘယ်လောက် များတယ်ဆိုတာ ပြောရင် ယုံမှာမဟုတ်ဘူး။ ကမ္ဘာပေါ်မှာတုန်းက ကျွန်တော် အာကာသဝတ်စုံ အရေးပေါ်အခြေအနေ လေ့ကျင့်ခန်းချည်းပဲ တစ်ပတ်တိတိ လုပ်ခဲ့ရတယ်လေ။ ဒီတော့ အခု ချက်ချင်း ဘာလုပ်ရမယ်ဆို တာ ကျွန်တော် သိတယ်။

ခေါင်းစွပ်ဦးထုပ် နားထင်နားက အပေါက်ဖာပစ္စည်းထုပ်ကို ဂရုတစိုက် ဖြုတ်ယူလိုက်တယ်။ ပစ္စည်းက ဘာမှတော့ သိပ်မဟုတ်ပါဘူး။ ကတော့ လေးတစ်ခုပါပဲ။ အချွန်ဖက်မှာ အဆိုရှင် တစ်ခုရှိတယ်။ အကားဖက်မှာ မ ယုံနိုင်လောက်အောင် စေးကပ်တဲ့ ကော်စေးတွေ ရှိတယ်။ ဘယ်လို သုံးရ တာလည်း ဆိုတော့ အဆိုရှင်ကို ဖွင့်ပြီး ဖာချင်တဲ့ အပေါက်နဲ့ ကတော့ အ ကားဖက်နဲ့ ကပ်လိုက်ရုံပဲ။ လေက အဆိုရှင်ဘက်ကနေ ထွက်သွားမှာဆို တော့ ကော်စေးက အပေါက်ကို ပိတ်တဲ့နေရာမှာ လေခိုတာတွေ ဘာတွေ ဘာမှမဖြစ်စေဘူး။ ပြီးတာနဲ့ အဆိုရှင်ကို ပြန်ပိတ်။ ဝတ်စုံက အပေါက် လည်း ပိတ်ရော။

အဲဒါက မခက်ဘူး။ ခက်တာက အင်တင်နာအချောင်းကို ဆွဲထုတ်ရတာပဲ။

ကျွန်တော်လည်း အတတ်နိုင်ဆုံး အမြန်ဆုံး ဆွဲထုတ်လိုက်တယ်။ ရုတ်တရက် လေဖိအား လျော့သွားလို့ မူးသွားတာရော၊ ခါးက ဒဏ်ရာက သေမတတ် နာသွားတာကြောင့်ရော ရှုံ့မဲ့နေရတာပေါ့ဗျာ။

ပြီးတော့ အပေါက်ဖာပစ္စည်းနဲ့ ဖာလိုက်တယ်။ အလုပ်ဖြစ်တယ်ဗျ။ ဒါနဲ့ ဝတ်စုံက ခုနက ထွက်သွားတဲ့ လေဖိအားကို အောက်ဆီဂျင်တွေ ထပ်ထည့် ပြီး ဖြည့်ပြန်ရော။ လက်ဖျံပေါ်က အချက်အလက်တွေကို ဖတ်ကြည့်လိုက် တော့ ဝတ်စုံက အောက်ဆီဂျင် (၈၅%) ဖြစ်နေပြီ။ ခင်ဗျားတို့ နှိုင်းယှဉ်ဖို့ ပြောရရင် ကမ္ဘာ့လေထုမှာ အောက်ဆီဂျင် (၂၁%) လောက်ပဲ ပါတယ်။ သေတော့ မသေပါဘူး။ ဒီအတိုင်း အကြာကြီး ဆက်မနေရင်ပေါ့လေ။

ကျွန်တော် သဲခုံ ကမူကို ဒယီးဒယိုင် ပြန်တက်တယ်။ ပြီးတော့ Hab ဆီ ပြန်သွားတယ်။ ကမူအပေါ်နားရောက်တော့ ဝမ်းသာစရာတစ်ခု ဝမ်းနည်း စရာတစ်ခု တွေ့တယ်။ Hab က အကောင်းအတိုင်းပဲ (ဝေးဟေးဟေး...)။ MAV ကတော့ မရှိတော့ဘူး (အီးဟီးဟီး...)။

အဲဒီအချိန်မှာ ကျွန်တော်တော့ သွားပြီ လို့ သိလိုက်တာ။ ဒါပေမဲ့ဗျာ ဂြိုဟ် မျက်နှာပြင်ပေါ်မှာတော့ ပစ်စလတ်ခတ် မသေချင်ဘူးပေါ့။ ဒါနဲ့ Hab ဆီကို မရအရ ကြိုးစားပြီး ရောက်အောင်သွားလိုက်တယ်။ လေလုံတံခါးကို ကချော်ကချွတ်ပဲ ရအောင် ဖြတ်လိုက်တယ်။ ဖိအား ထိန်းညှိပြီးတာနဲ့ ခေါင်းဆောင်းကို ချွတ်ထုတ်ပစ်လိုက်တယ်။

Hab ထဲကို ရောက်တာနဲ့ ဝတ်စုံကိုပါ ချွတ်ချလိုက်တယ်။ ပြီးတော့ ဒဏ်ရာ ကို သေချာကြည့်ရတယ်။ ချုပ်မှ ရမယ်ဗျ။ ဒါပေမဲ့ ကိစ္စမရှိဘူး။ ကျွန်တော် တို့ တစ်ဖွဲ့လုံး အခြေခံ ဆေးပညာ အတတ်တွေ သင်ထားရတယ်လေ။ တော်သေးတာပေါ့။ Hab မှာလည်း ဆေးပစ္စည်း ကိရိယာ ကောင်းပေ့ ဆို တာချည်းပဲ အစုံအလင် ရှိတယ်ဗျ။ ထုံဆေးတစ်လုံး ခပ်မြန်မြန်ထိုး၊ ဒဏ်ရာ

ကို ဆေးကြော၊ ကိုးချက်ချုပ်။ ပြီးပြီ။ ပဋိဇီဝဆေး တစ်ပတ်စာလောက် သောက်ရမယ်။ ဒါလောက်ပါပဲ။ ကောင်းသွားမှာ။

ပြီးတော့ ဆက်သွယ်ရေး စနစ်တစ်ခုလုံးကို ပါဝါဖွင့်လိုက်တယ်ဗျာ။ အကျိုး မရှိမှန်းတော့ သိပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ဒီလိုပဲပေါ့ဗျာ။ လုပ်မိတာပေါ့။ ဆစ်နယ် (signal) မမီဘူး။ ဘယ်မိမလဲ။ အဓိက စလောင်းကြီးတစ်ခုလုံး ပြုတ်ထွက် သွားပြီဟာကို။ အင်တင်နာတိုင်တောင် အဆစ်ပါသွားသေး...။ Hab မှာ ဒုတိယ နဲ့ တတိယ အရံ ဆက်သွယ်ရေးစနစ်တွေ ရှိသေးတယ်။ ဒါပေမဲ့ အဲ ဒါတွေက MAV နဲ့ ဆက်သွယ်တာ။ MAV မှာတပ်ထားတဲ့ ပါဝါ အများကြီး ပို မြင့်တဲ့ စက်တွေကတစ်ဆင့် ဟာမီးစ် ဆီ ထပ်ဆက်ပေးတာ။ ခု MAV မှ မရှိ တော့ပဲ...။

လောလောဆယ် ဟာမီးစ် ဆီကို ဘယ်လိုမှ ဆက်သွယ်လို့ မရဘူး ဖြစ်နေ ပြီ။ တစ်ချိန်ချိန်တော့ ဟို စလောင်းကို လိုက်ရှာပြီး ပြန်ကောက်မှာပေါ့ဗျာ။ ဒါပေမဲ့ ပြင်ရပြုရမှာနဲ့ ဘာနဲ့ ဆိုတော့ တစ်လလောက် ကြာမှ ပြန်သုံးလို့ ရ မှာလေ။ အဲလောက်ဆို ဘယ်မှီတော့မလဲ။ မစ်ရှင်ဖျက်သိမ်းပြီးဆိုရင် ဟာမီး ဇ် က ပတ်လမ်းကြောင်းကနေ နှစ်ဆယ့်လေးနာရီအတွင်း ထွက်ခွာလိမ့် မယ်။ ပတ်လမ်းကြောင်း သဘောတရား တွေအရ မြန်မြန်ထွက်လေ၊ ခရီး တာ တိုလေ၊ အန္တရာယ်ကင်းလေပဲ။ ဒီတော့ ဘယ်သူက စောင့်နေမှာလဲ။

ပြီးတော့ ဝတ်စုံကို ပြန်ကြည့်တယ်။ လက်စသတ်တော့ အင်တင်နာ အချောင်းက ဇီဝဖြစ်စဉ် စောင့်ကြည့်စက်ကို ဖောက်သွားတာကိုးဗျ။ ကျွန်တော်တို့ EVA2ထွက်တဲ့အခါ အဖွဲ့သား အားလုံးရဲ့ ဝတ်စုံတွေကို ဆက် သွယ်ရေး ကွန်ရက်လို ဆက်ထားရတယ်။ တစ်ယောက် အချက်အလက်ကို တစ်ယောက် အမြဲဖတ်လို့ရတယ်။ ကျွန်တော့် ဝတ်စုံထဲက လေဖိအား လျော့ကျသွားတာ၊ ချက်ချင်းဆိုသလို ကျွန်တော့် ဇီဝဖြစ်စဉ် သင်္ကေတ တွေ

သုညဖြစ်ကုန်တာ၊ ဒါတွေကို တစ်ဖွဲ့လုံး မြင်လိုက်မှာပေါ့ဗျာ။ ကျွန်တော်က လည်း ခါးမှာ လုံကြီးစိုက်လို့ သဲခုံအောက် လိမ့်ကျသွားတာကိုး။ သဲမုန်တိုင်း ကြီးက တိုက်နေလိုက်သေး။ ဆိုတော့... ဒါပေါ့။ ကျွန်တော် သေပြီလို့ပဲ ထင် ကြမှာပေါ့။

ကျွန်တော့်အလောင်းကို လိုက်ကောက်ဖို့တော့ သူတို့ ပြောကြမှာပဲ။ ဒါပေမဲ့ စည်းမျဉ်းတွေက ရှင်းတယ်ဗျ။ အင်္ဂါဂြိုဟ်ပေါ်မှာ သေရင်၊ အလောင်းကို ပြန်မသယ်ရဘူး။ ဒါပဲ။ လူတစ်ယောက်လျော့ရင် တစ်ယောက်စာ အလေးချိန်လျော့မယ်။ MAV အတွက် လောင်စာပိုထွက်မယ်၊ တစ်ခုခုဖြစ်ခဲ့ သော် အရံလောင်စာရှိမယ်။ အားလုံးအတွက် ပိုအန္တရာယ်ကင်းမယ်။ အလောင်းသယ်လို့ ဘာအကျိုးထူးမှာလဲ။

ကဲ။ အဖြစ်အပျက်ကတော့ ဒါပဲဗျာ။ အခု ကျွန်တော် ဂြိုဟ်ပေါ်မှာ သောင်တင်နေပြီ။ ဟာမီးစ် ကိုရော ကမ္ဘာကိုရော ဆက်သွယ်လို့ မရဘူး။ လူ တိုင်းကလည်း ကျွန်တော်သေပြီလို့ ထင်နေကြတယ်။ အခု နေနေတဲ့ Hab က ရက်ပေါင်းသုံးဆယ့်တစ်ရက်ထိ ခံအောင် ဒီဇိုင်းထုတ်ထားတာ။

အောက်ဆီဂျင်နေတာ ပျက်ရင် အသက်ရှူကျပ်ပြီး သေမယ်။ ရေပြန်ထုတ် စနစ် ပျက်ရင် ရေငတ်ပြီး သေမယ်။ Hab မှာ အပေါက်ဖြစ်ရင် ကျွန်တော်... အင်း... ပေါက်ကွဲပြီး သေမယ်ဗျာ။ အဲဒါတွေ တစ်ခုမှ မဖြစ်ရင်လည်း ရိက္ခာ ကုန်တဲ့အခါ ငတ်သေမှာပါပဲ။

ဆိုတော့ကာ....။ အေးဗျာ။ ကျွန်တော်တော့ ပွဲသိမ်းပြီ။

\*\*\*\*\*

အခန်း (၂)

နေ့စဉ်မှတ်တမ်း - SOL ၇ ရက်။

အိုကေ...။ ညက အိပ်ရေးဝဝ အိပ်လိုက်ရတယ်။ အခုကြည့်တော့ အခြေအနေတွေက မနေ့ကလောက် မျှော်လင့်ချက် မမဲ့တော့ဘူး။

ဒီနေ့ ကျွန်တော် ရိက္ခာပစ္စည်းတွေကို အကုန်ရေတွက်၊ စာရင်းကောက် လိုက်တယ်ဗျ။ ပြီးတော့ EVA လေး တစ်ချက်ထွက်ပြီး စခန်းဝန်းကျင်က ပစ္စည်းပစ္စယတွေကို လေ့လာလိုက်တယ်။ လောလောဆယ် အခြေ အနေက ဒီလို-

အင်္ဂါဂြိုဟ် မျက်နှာပြင် မစ်ရှင်က သုံးဆယ့်တစ်ရက် ကြာရမှာမှလား။ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှာ ဘာညာနဲ့ အပိုအရံတွေပါ ထည့်တွက်ပြီး ပို့ထားလို့ ရိက္ခာ ကျတော့ တစ်ဖွဲ့လုံးစားဖို့ ငါးဆယ့်ခြောက်ရက်စာ လုံလောက်နေတယ်။ ကုန်စည် ယာဉ်တွေ တစ်လုံးနှစ်လုံးလောက် လမ်းမှာ ပျက်စီးသွား ရင်တောင် ကျွန်တော်တို့ မစ်ရှင်ပြီးဆုံးတဲ့အထိ မငတ်အောင်လို့ ပိုပိုသာသာ ပို့ထားလိုက်ကြတာပေါ့ဗျာ။

ပြဿနာတွေဖြစ်တော့ ကျွန်တော်တို့ရောက်တာ ခြောက်ရက်ရှိပြီ။ ဒီ တော့ အခု လူခြောက်ယောက် အတွက် ရက်ငါးဆယ်စာ ရိက္ခာတွေ ကျန် သေးတယ်။ ကျွန်တော်က တစ်ယောက်တည်း။ ဒီတော့ ကျွန်တော့်အတွက် ရက်ပေါင်းသုံးရာစာ ရိက္ခာရှိတယ်။ ဒါတောင် မချွေမတာ စားမှနော်။ စစ်စစ်စီစီ စားမယ်ဆိုရင် ကျွန်တော် အသက်ဆက်ဖို့ တော်တော်လေး အချိန်ရတယ် ပြောရမယ်။

EVA ဝတ်စုံတွေလည်း ပေါတယ်ဗျ။ မစ်ရှင် အဖွဲ့ဝင်တိုင်းမှာ အာကာသ ဝတ်စုံ နှစ်စုံစီ ရှိတယ်။ မြေပြင်ကနေ အတက်အဆင်း ဝတ်တဲ့ ပုံသန်းချိန် သုံး ဝတ်စုံရယ်၊ EVA ဝတ်စုံရယ်။ EVA ဝတ်စုံက ပိုပွပြီးပိုလေးတာပေါ့။ ကျွန် တော့် ပုံသန်းချိန်သုံး ဝတ်စုံက အပေါက်နဲ့ ဖြစ်နေပြီ။ ကျန်တဲ့သူတွေလည်း သူတို့ဝတ်စုံတွေသူတို့ ဝတ်သွားကြတာလေ။ ဒါပေမဲ့ EVA ခြောက်စုံ ကတော့ အကောင်းပကတိအတိုင်း ကျန်ခဲ့တယ်ဗျ။

Hab အဆောက်အဦကလည်း မုန်တိုင်းကြောင့် ဘာမှဖြစ်မသွားဘူး။ အပြင်ဘက်မှာတော့ သိပ်အခြေအနေ မကောင်းဘူးဗျ။ ဟို စလောင်းကို ရှာ မတွေ့တော့ဘူး။ ဘယ်နှကီလိုမီတာတောင် လွင့်သွားတာလဲ မသိဘူး။

MAV လည်း မရှိတော့ဘူးပေါ့ဗျာ။ ကျွန်တော့် အဖွဲ့တွေ အဲဒါကြီးစီးပြီး ဟာ မီးစ် ကို ပြန်သွားကြတာကိုး။ ဒါပေမဲ့ MAV ရဲ့ အောက်ဖက်တစ်ဝက် (ဆင်းသက်တဲ့ အပိုင်း) ကတော့ ကျန်ခဲ့တယ်။ အလေးချိန်စီးတာ ဘာမှမ သယ်လေ ကောင်းလေဆိုတော့ ဒါကြီး ဖြုတ်ချထားခဲ့တာပေါ့ဗျာ။ အဲ့ကျန်ခဲ့ တဲ့ အပိုင်းမှာ ဆင်းသက်တဲ့ ကိရိယာတွေရယ်၊ လောင်စာချက် စက်ရုံရယ်၊ တခြား အပေါ်ပျံတက်ဖို့ မလိုအပ်ဘူးလို့ နာဆာက ယူဆတဲ့ ပစ္စည်းတွေရယ် ပါတယ်။

ဆင်းသက်ယာဉ် MDV ကြီးက တစောင်းကြီး လဲကျနေတယ်။ ဗိုက်လည်း ပွင့်သွားတယ်။ ကျွန်တော်တို့ ဆင်းလာတုန်းက အရံလေထီး မဖွင့်လိုက်ရ ဘူးလေ။ ဖွင့်စရာ မလိုလိုက်ဘူး။ အဲဒါ... ကြည့်ရတာ မုန်တိုင်းကြောင့် လေထီးအုပ်ဆောင်း ပွင့်ထွက်သွားပုံရတယ်။ ပွင့်ထွက်တော့ လေထီးပါ ထွက်လာပြီး မုန်တိုင်းသယ်ရာ လျှောက်လွင့်တာ။ MDV ကြီးပါ တန်းလန်း တန်းလန်းနဲ့ ပါသွားမှာပေါ့။ အဲဒါနဲ့ တွေ့သမျှ ကျောက်ဆောင်နဲ့ ဝင်တိုး ထားလို့ ဗိုက်ပွင့်နေတာ။ သူ့ကို တက်စီးလို့တော့ မရပါဘူး။ သူ့ဒုံးတွေက

တွန်းကန်အားနိမ့်တယ်လေ။ သူ့ဝိတ်တောင် သူနိုင်တာမဟုတ်ဘူး။ ဒါပေမဲ့ အပိုပစ္စည်းတွေဘာတွေ ဖြုတ်ယူလို့ ရသေးတယ်လေ။ သူ့ဟာနဲ့သူ တန်ဖိုးရှိ သေးတာပဲ။

ရီဗာ (ဂြိုဟ်မျက်နှာပြင် ခရီးသွားယာဉ်) နှစ်စင်းက သဲထဲမှာ မြုပ်နေကြ တယ်။ ဒါပေမဲ့ အပျက်အစီး မရှိဘူး။ လေဖိအားယိုစိမ့်တာ ဘာညာ ဘာမှမ ရှိဘူး။ ဒါပေါ့ဗျာ။ ရီဗာမောင်းနေတုန်း မုန်တိုင်းနဲ့တိုးရင် လုံးဝစက်သတ်၊ ရပ်ပြီး မုန်တိုင်းစဲတဲ့အထိ စောင့်ရတာလေ။ ဘယ်လို ရိုက်ရိုက်၊ ဘယ်ဘက် က ရိုက်ရိုက် ပေခံနိုင်အောင် တည်ဆောက်ထားတာ။ သူတို့နှစ်စင်းကို သဲ ထဲက တူးထုတ်တာတော့ တစ်ရက်နှစ်ရက်လောက် ကြာမယ်။

ရာသီဥတု ထောက်လှမ်းတဲ့ စခန်းလေးခုရှိတယ်။ Hab ရဲ့ အရပ် လေးမျက်နှာမှာ Hab ကနေ တစ်ကီလိုမီတာ အကွာမှာ ချထားတာ။ အဲဒါ တွေ့နေ့တော့ အဆက်အသွယ် ပြတ်နေတယ်။ လောလောဆယ် Hab ထဲက ဆက်သွယ်ရေးစနစ်တွေ အရမ်း အားနည်းနေတယ်ဗျ။ တစ်ကီလိုမီတာ တောင် ရောက်အောင် မပို့နိုင်ဘူး။

ဆိုလာပြားတွေကတော့ သဲဖုံးနေလို့ သုံးမရဘူး။ (သဲလွန်စပေးမယ်နော်။ ဆိုလာပြားက နေရောင်ရမှ လျှပ်စစ်ထုတ်တာ။) ဒါပေမဲ့ ကိစ္စမရှိပါဘူး။ ကျွန်တော် တံမြက်စည်း ထွက်လှည်းလိုက်တယ်။ ဒါနဲ့ အခု အပြည့်အဝ အလုပ်လုပ်နေကြပြီ။ ဘာလုပ်လုပ် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား မရှားပါးတော့ဘူး။ စတုရန်းမီတာနှစ်ရာအပြည့် ဆိုလာပြားတွေရယ်၊ ပိုလျှံဓာတ်အား စုဖို့ ဟိုက်ဒရိုဂျင် လောင်စာဆဲလ်တွေ ကလည်း တစ်ပုံကြီး။ သုံးလေးရက် တစ်ခါ တံမြက်စည်း ထွက်ထွက်လှည်းပေးဖို့ပဲ လိုတာ။

Hab ဒီဇိုင်းက တော်တော်ခိုင်တယ်ဗျ။ အတွင်းဘက်မှာ အားလုံး အခြေအနေကောင်းတယ်။

အောက်ဆီဂျင်နေတာကို ကြံ့ခိုင်ရေး အစအဆုံး စစ်လိုက်သေးတယ်ဗျ။ နှစ်ခေါက်တိတိ။ အားလုံးကောင်းတယ်။ သူ တစ်ခုခု ဖြစ်ရင်လည်း ကျွန်တော့်မှာ ရေတိုသုံး စက်လေးတစ်လုံး ရှိသေးတယ်။ ဒါလေးက ဟိုဟာကြီးကို ပြန်ပြင်တဲ့ အတောအတွင်း သုံးဖို့ပဲ ရတာပါ။ ဒီ အရံစက်လေးက တကယ့် အောက်ဆီဂျင်နေတာ စက်ကြီးလို CO2 ကနေ အောက်ဆီဂျင် ခွဲထုတ်တာ မဟုတ်ဘူး။ သူက အကာသဝတ်စုံတွေလိုပဲ CO2 ကို စုပ်ပဲစုပ်တာ။ သူ့ ဒီဇိုင်းအရ CO2 ကို ငါးရက်ပဲ စုပ်နိုင်တယ်။ ငါးရက်ဆိုရင် သူ့ filter တွေ ပြည့်သွားမယ်။ ဒါပေမဲ့ ဒါက လူခြောက်ယောက်စာ ပြောတာလေ။ ကျွန်တော်က တစ်ယောက်တည်းဆိုတော့ ရက်သုံးဆယ် ခံမှာပေါ့။ အခုအခံ ရှိသေးတယ် ဆိုရမှာပဲ။

ရေပြန်ထုတ်စနစ်လည်း ကောင်းသေးတယ်။ တစ်ခုရှိတာက သူကျတော့ အရံ (backup) မရှိဘူး။ သူပျက်သွားရင် အရေးပေါ်ကန်ထဲက ရေကို သောက်ပြီး အသက်ဆက်ရင်း ပေါင်းခံ ရေသန့်စနစ်တစ်ခု ကိုယ့်ဖာသာ ဆောက်ရမှာ။ ပေါက်တဲ့သေးကို ကျိုချက် ပေါင်းခံပြီး ရေပြန်ထုတ်ရမှာလေ။ နောက်ပြီး အသက်ရှူထုတ်တဲ့ လေနဲ့တင် တစ်နေ့ကို ရေလီတာ တစ်ဝက် ဆုံးရှုံးနေလိမ့်မယ်။ အဲရေတွေက Hab ထဲမှာပဲ နေပြီး၊ တစ်နေ့ Hab ထဲက လေထုထဲ ရေနဲ့ပြည့်လာတဲ့အခါကျ Hab နံရံမှာ အစိုပြန်ပြီး ရေစက်တွေ ခိုသီးနေလိမ့်မယ်။ အဲဒီအခါကျ ကျွန်တော်လည်း နံရံတွေကို လျှာနဲ့လျက်နေရတဲ့ အဖြစ်ကို ရောက်မှာပေါ့ဗျာ။ ဟေးဟေး။ ကဲကဲ။ ဘာပဲ ပြောပြော လောလောဆယ်တော့ ရေပြန်ထုတ်စနစ် အားလုံးကောင်း ပါသည်ပေါ့။

ဒီတော့ဗျာ။ ရိက္ခာ၊ ရေ၊ အမိုးအကာ၊ အားလုံးအဆင်ပြေနေပြီ။ အခု ကျွန်တော် ရိက္ခာတွေကို ခွဲတမ်းချတော့မယ်။ ထမင်းထုပ်တွေက တစ်ထုပ်



တစ်နပ်စာ လုံလောက်ရုံလေးပဲ ထည့်ထုပ်ထားတာပါ။ ဒါပေမဲ့ တစ်နပ်ကို တစ်ထုပ်ရဲ့ လေးပုံသုံးပုံပဲ စားမယ်။ ရတယ်။ ဘာမှမဖြစ်ဘူး။ အဲဒီလိုဆိုရင် ရက်သုံးရာစာ ရိက္ခာကို ရက်လေးရာထိ ဆွဲဆန့်လို့ ရပြီ။ ဆေးခန်းထဲ လျှောက်မွေလိုက်တာ ဗိုက်တာမင်အားဆေးတွေ တွေ့တယ်။ နှစ်ပေါင်းများစွာသောက်တောင် ကုန်မှာမဟုတ်ဘူး။ အားကြီးပဲ။ ဒီတော့ အာဟာရချို့တဲ့မှာ မဟုတ်ဘူး။ (ဗိုက်တာမင် ဘယ်လောက် သောက်သောက် ပေါ့ဗျာ စားစရာမရှိရင်တော့ ငတ်သေမှာပေါ့။ ထားပါတော့။)

ဆေးခန်းထဲမှာ အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် မော်ဖင်းတွေ သိမ်းထားတာလည်း တွေ့တယ်။ တစ်ခါတည်း အကုန်ထိုးရင် သေလောက်တဲ့ ပမာဏရှိတယ်။ ကျွန်တော်က ဖြည်းဖြည်းချင်း ငတ်သေမယ့်ကောင် မဟုတ်ဘူးဗျ။ ဒါတော့ ပြောထားမယ်။ အဲဒီလို အခြေအနေထိ ရောက်ရင်တော့ လွယ်တဲ့လမ်းကို လိုက်ရမှာပဲ။

ကျွန်တော်တို့ မစ်ရှင်အဖွဲ့သားတိုင်း ဘာသာရပ် နှစ်မျိုးစီ ကျွမ်းကျင်ကြတယ်။ ကျွန်တော်က ရုက္ခဗေဒ ပညာရှင်နဲ့ စက်မှုအင်ဂျင်နီယာ။ ဒီလိုလေ...။ အပင်တွေနဲ့ အလုပ်လုပ်တတ်တဲ့ စက်ပြင်သမားပေါ့။ တစ်ခုခု ပျက်စီးသွားရင် ဒီ စက်မှုအင်ဂျင်နီယာ ပညာရပ်က ကျွန်တော့်အသက်ကို ကယ်လိမ့်မယ်။

ကျွန်တော် ဒီကနေ အသက်ရှင်လျက် လွတ်မြောက်ဖို့ နည်းလမ်းရှာနေတာဗျ။ နောက်လေးနှစ် လောက်ကြာရင် အေးရီးစ်-၄ နဲ့အတူ အင်္ဂါဂြိုဟ်ပေါ်ကို လူတွေ ရောက်လာကြဦးမှာ။ (ကျွန်တော် သေလို့ဆိုပြီး အဲမစ်ရှင်ကိုပါ ဖျက်ပစ်လိုက်ရင်တော့ မပြောတတ်ဘူးပေါ့ဗျာ...)

အေးရီးစ် -၄ က စကီယာပယ်ရယ်လီ (Schiaparelli) ချိုင့်ခွက်ထဲမှာ ဆင်းသက်မှာ။ ကျွန်တော်တို့ အခုရောက်နေတဲ့ အာဆီဒါလီယာ ပလန်နီး

ရှား (Acidalia Planitia) လွင်ပြင်ကနေ ကီလိုမီတာ (၃၂၀၀) ဝေးတယ်။ ကျွန်တော့်ဖာသာ ဘယ်နည်းနဲ့မှ မသွားနိုင်ဘူး။ ဒါပေမဲ့ သူတို့နဲ့ အဆက်အသွယ် ရရင် ကယ်ဆယ်ရေးတွေဘာတွေ စီစဉ်လို့ ရပြီ။ သူတို့ ပါလာတဲ့ ကိရိယာ၊ နည်းပညာတွေနဲ့ ဘယ်လို ကယ်မလဲတော့ မသိဘူးပေါ့ ဗျာ။ ဒါပေမဲ့ နာဆာမှာ လူတော်တွေ မနည်းပါဘူး။

ဒီတော့ ကျွန်တော့် မစ်ရှင်က ဒါပဲ။ ကမ္ဘာနဲ့ အဆက်အသွယ်လုပ်ဖို့ နည်းလမ်းရှာမယ်။ မရရင် နောက်လေးနှစ်ကြာလို့ ဟာမီးစ် ပြန်ရောက်လာတဲ့ အခါ ပါလာတဲ့ အဖွဲ့တွေနဲ့ ဆက်သွယ်ဖို့ ကြိုးစားရမယ်။

တစ်နှစ်စာရိက္ခာနဲ့ လေးနှစ်ကြာအောင် ဘယ်လိုအသက်ဆက်မလဲတော့ မသိသေးဘူးပေါ့ဗျာ။ ဒါပေမဲ့ တစ်ခုပြီးမှ တစ်ခု စဉ်းစားရမှာပေါ့။ လောလောဆယ် ကျွန်တော် ဗိုက်ပြည့်နေပြီ။ ရည်ရွယ်ချက်လည်း ရှိပြီ။ အဲဒါကတော့ ဟို သောက်ရေဒီယိုကို ပြင်ဖို့ပဲ။

\* \* \*

နေ့စဉ်မှတ်တမ်း - SOL ၁၀ရက်။

ကျွန်တော် EVA သုံးခေါက် ထွက်လျှောက်ပြီးပြီ။ ဟို ဆက်သွယ်ရေးစလောင်းကို အမြီးတောင် မတွေ့ဘူး။

ရိုဗာ တစ်စင်းကိုလည်း တူးထုတ်ပြီး မောင်းပြီးရှာတာပဲ။ ဒါပေမဲ့ လျှောက်ရှာနေတာ သုံးလေးရက်ရှိပြီဆိုတော့ လက်လျှော့ချိန် တန်ပြီထင်တယ်ဗျ။ မုန်တိုင်းနဲ့ တော်တော်ဝေးဝေးဆီ ပါသွားတယ်ထင်ပါတယ်။ ပါသွားတဲ့ လမ်းကြောင်းအရာတွေ ဘာတွေလည်း လေတိုက်လို့ ပျက်ကုန်တာဖြစ်မယ်။ သဲထဲလဲ မြုပ်သွားလောက်ပါပြီ။ ဒီနေ့တစ်နေ့လုံးနီးပါး ဆက်

သွယ်ရေးစနစ် စင်မြင့်နားမှာ အချိန်ကုန်ခဲ့တယ်။ မြင်ရတာ သူ့ခမျာ တော်တော်လေးကို အဖြစ်ဆိုးသွားတာပါဗျာ။ ကမ္ဘာဖက်လှည့်ပြီး ဒီတိုင်း ကုန်းအော်တာကမှ သူ့ထက်ပိုအသုံးကျဦးမယ်။

ဒီမှာရှိတဲ့ သတ္တုပြားတွေဘာတွေ ရှာဖွေပြီး အကြမ်းစား စလောင်းတစ်ခု လုပ်လို့တော့ ရတယ်။ ဒါပေမဲ့ ဒါက ကလေးကစားစရာ ဝေါ့ကီတော်ကီ စကားပြောစက် မဟုတ်ဘူးဗျ။ အင်္ဂါဂြိုဟ်ကနေ ကမ္ဘာအထိ လှမ်းဆက် သွယ်တယ်ဆိုတာ သေးသေးမွှားမွှား မဟုတ်ဘူး။ တကယ့်ကို အထူးပြု တည်ဆောက်ထားတဲ့ စက်ပစ္စည်းကိရိယာတွေ လိုအပ်တယ်။ ခဲပတ်လေး ကို ပီကေးလေးကပ်ပြီး တည်ဆောက်လိုက်လို့ ရတာမျိုး မဟုတ်ဘူးဗျ။

EVA ဝတ်စုံတွေကိုလည်း ရိက္ခာတွေလို ခွဲတမ်းနဲ့ တွက်ချက် စိစစ်ပြီး သုံးမှ ဖြစ်မယ်။ CO2 စုပ်တဲ့ filter တွေက လျှော်ဖွပ်ပြီး ပြန်သုံးလို့ရတာ မဟုတ် ဘူး။ ပြည့်သွားရင် သုံးမရတော့ဘူး။ မစ်ရှင်က လူတစ်ယောက်ကို တစ်နေ့ လေးနာရီ EVA ထွက်ဖို့ လုံလောက်အောင် ပြင်ဆင်ပေးလိုက်တာ။ CO2 filter တွေက သေးသေးပေါ့ပေါ့လေးတွေ ဆိုတော့ နာဆာက များများလေး ထည့်ပေးလိုက်နိုင်တယ်။ အဲဒါကြောင့် အခု ကျွန်တော့်မှာ CO2 filter စုစုပေါင်း နာရီ (၁၅၀၀) စာ ရှိတယ်။ အဲဒီနောက်ပိုင်းမှာတော့ EVA ဝတ်စုံ တွေကို 'သွေးထုတ်ကုထုံး' နဲ့ပဲ သုံးရတော့မှာ။

နာရီပေါင်း ထောင့်ငါးရာဆိုတာ အများကြီးလို့တော့ ထင်ရတာပေါ့။ ဒါပေမဲ့ ကျွန်တော်က ဒီဂြိုဟ်ပေါ်မှာ လေးနှစ်ကြာအောင် နေဖို့ စဉ်းစားရ မှာ။ တစ်ပတ် တစ်ပတ်ကို အနည်းဆုံး လေးငါးနာရီတော့ အပြင်ထွက်ပြီး ဆိုလာပြားတွေ တံမြက်စည်း ထွက်လှည်းရဦးမယ်။ ထားပါတော့။ ကဲ - မ လိုအပ်ဘဲ EVA မထွက်တော့ဘူးဗျာ။

နောက်ထပ် ပြောချင်တဲ့ သတင်းတစ်ခုကတော့ ကျွန်တော် အစားအစာ

အတွက် အိုင်ဒီယာ အသစ်ရတယ် ဆိုတာပဲ။ ရုက္ခဗေဒ ပညာရပ်က အကျိုးပေးတော့မှာပေါ့ဗျာ။

အင်္ဂါဂြိုဟ်ဆီ ဘာလို့ ရုက္ခဗေဒ ပညာရှင်ကို လွှတ်တာလဲ။ ဘာမှ စိုက်လို့မရတဲ့ ဂြိုဟ်လေ။ ဒီလိုဗျာ...။ အင်္ဂါဂြိုဟ်ရဲ့ ဆွဲငင်အားအောက်မှာ အပင်တွေ ဘယ်လိုကြီးထွားမလဲ၊ ပြီးတော့ အင်္ဂါဂြိုဟ်ရဲ့ မြေကြီးနဲ့ ဘာလုပ်လို့ ရမလဲ လေ့လာရအောင် လွှတ်လိုက်တာ။ အတိုချုပ်ပြီး ဖြေရမယ် ဆိုရင်တော့ တော်တော်များများ လုပ်လို့ရတယ် ဆိုပါတော့ဗျာ။ အင်္ဂါဂြိုဟ် မြေသားထဲမှာ သစ်ပင်တွေ ရှင်သန်ဖို့ အခြေခံ လိုအပ်ချက်တွေ ပါပြီးသားဗျာ။ ဒါပေမဲ့ ကမ္ဘာမြေသားက အင်္ဂါဂြိုဟ် မြေသားထက် ပါဝင်ပစ္စည်း ပိုများတယ်။ အင်္ဂါဂြိုဟ်က မြေသားကို ကမ္ဘာ့လေထုထဲ ယူသွားပြီး ရေတွေဘာတွေ လောင်းရင်တောင် ကမ္ဘာမြေသားလို ဖြစ်မလာဘူး။ ဘက်တီးရီးယား လှုပ်ရှားမှုတွေ၊ သက်ရှိတွေရဲ့ ဘေးထွက်ပစ္စည်းတွေက ရတဲ့ အာဟာရ ဓာတ်တွေ စသည်ပေါ့ဗျာ။ သူ့မှာ မရှိဘူး။ အင်္ဂါဂြိုဟ်မှာ ဒါတွေမှ မရှိဘဲ။ ကျွန်တော့် တာဝန်တစ်ခုက ဒီဂြိုဟ်ပေါ်မှာ ကမ္ဘာမြေသားနဲ့ အင်္ဂါဂြိုဟ် မြေသား အချိုးအစားအမျိုးမျိုး ပေါင်းစပ်ပြီး အပင်တွေ စိုက်ကြည့် လေ့လာရမှာ။

အဲဒါကြောင့် ကျွန်တော့်မှာ ကမ္ဘာက မြေသားနည်းနည်းရယ်၊ သစ်စေ့တွေ ရယ် ပါလာတယ်။

သိပ်လည်း ပျော်မနေနဲ့ဦး။ မြေသားက ပန်းအိုးတစ်အိုးစာပဲ ပါတာ။ အစေ့တွေကလည်း မြက်မျိုးစိတ် တချို့ရယ်၊ ဖန်းပင် မျိုးစိတ် တချို့ရယ်ပဲ။ ကမ္ဘာမှာ အပေါက်ပွားလွယ်ဆုံး၊ အကြမ်းအခံဆုံး အပင်တွေလေ။ အဲဒါကြောင့် နာဆာက ထည့်ပေးလိုက်တာ။

ဒီတော့ ပြဿနာ နှစ်ခုရှိတယ်။ တစ်ခုက မြေကြီး မလုံလောက်တာ။

နောက်တစ်ခုက စားလို့ရတဲ့ အပင်မပါတာ။

ဒါပေမဲ့ ကျွန်တော်က ရုက္ခဗေဒ သမားလေဗျာ..... တစ်ခုခုတော့ မဖြစ်ဖြစ် အောင် လုပ်နိုင်သင့်ပါတယ်။ နို့မို့ရင် နောက် တစ်နှစ်ကျော်လောက်ကြာတဲ့ အခါ ဗိုက်ဟောင်းလောင်းနဲ့ ရုက္ခဗေဒသမား ဖြစ်နေတော့မှာပဲ။

\* \* \*

နေ့စဉ်မှတ်တမ်း - SOL ၁၁ ရက်။

ဝက်ဝံပေါက်တွေ ဒီ ဘယ်အဆင့်ရောက်နေကြပြီလဲ မသိဘူး။

နေ့စဉ်မှတ်တမ်း - SOL ၁၄ ရက်။

ကျွန်တော်က ချီကာဂိုတက္ကသိုလ်ကနေ ရုက္ခဗေဒ ဘွဲ့ရခဲ့တာ။ အဲ့မှာ ရုက္ခဗေဒ ယူတဲ့သူတွေက တစ်နေ့ ကမ္ဘာကြီးကို အစိမ်းရောင် လွှမ်းစေမယ် ဆိုတဲ့ ခပ်ကြောင်ကြောင် ဟစ်ပီတွေချည်းပဲ။ လူပေါင်း သန်းခုနစ်ထောင်ကို သဘာဝပေါက်ပင်တွေနဲ့ ဘယ်လိုကျွေးကြမှာလဲတော့ မသိဘူး။ တကယ် တော့ သူတို့က တစ်နေ့တစ်နေ့ ဆေးခြောက်ပင်ကောင်းကောင်း ဘယ်လို စိုက်ရမလဲ ကြံဆရင်း အချိန်ကုန်ကြတာပါ။ ကျွန်တော်က သူတို့နဲ့ အစေးမကပ်ဘူး။ ကျွန်တော်က ပညာရပ်ကို လေ့လာဖို့ သက်သက်ပဲ ကျောင်းတက်ခဲ့တာ။ စိမ်းလန်းတဲ့ ကမ္ဘာသစ်ကြီး တည်ထောင်ဖို့ ဘာညာ အလုပ်မဟုတ်တာတွေ အတွက် မဟုတ်ဘူး။

ဒီကောင်တွေ မြေဆွေးတွေ လုပ်ကြ၊ မြေဆွေးပုံလေးတွေ ပုံပြီး သက်ရှိ ခြပ် တစ်စက်လေးကအစ မရအရ စုစည်းကြနဲ့ လုပ်တော့ ကျွန်တော်က သူ တို့ကို လှောင်ခဲ့တာ။ ကြည့်စမ်း ဟစ်ပီလေးတွေ။ ဒီလောက် ရှုပ်ထွေးတဲ့ ကမ္ဘာ့ဂေဟစနစ်ကြီးကို သူတို့အိမ်နောက်ဖေးက မြေကွက်လေးထဲမှာ တည်ဆောက်ဖို့ ကြိုးစားနေကြတာ။ ရူးကြပါပေပေါ့။

အခုတော့ သူတို့လုပ်တဲ့ဟာကို ကျွန်တော်လုပ်နေရပြီလေ။ ရှာလို့ရသမျှ ဇီဝဒြပ်ထု အစအနလေးက အစ ရအောင် လိုက်စုနေရပြီ။ ထမင်းစားပြီး တိုင်း ကျန်တာလေးတွေ အကုန် မြေဆွေးပုံးထဲ ထည့်ရတယ်။ တခြား ဇီဝပစ္စည်းတွေကတော့ .....

Hab မှာ တပ်ထားတဲ့ အိမ်သာစနစ်က အဆင့်မြင့်တယ်ဗျ။ မစင်တွေကို လေစုပ်ပြီး အခြောက်ခံတာ။ ပြီးရင် အလုံပိတ်အိတ်ထဲ ထည့်ပြီး ဂြိုဟ်မျက်နှာပြင်ပေါ် စွန့်ပစ်တာ။

ခုတော့ ဒီလို မဟုတ်တော့ဘူး။

ပြောရရင် အဖွဲ့တွေ မပြန်ခင်က အပြင်မှာ စွန့်ထားခဲ့တဲ့ မစင်ထုပ်တွေကို တောင် ကျွန်တော် EVA ထွက်ပြီး ပြန်ကောက်လာသေးတယ်။ ဘာအစိုဓာတ်မှ မကျန်အောင် အခြောက်ခံထားပြီဆိုတော့ ဒီချေးတွေမှာ ဘက်တီးရီးယား တစ်ကောင်မှ မကျန်တော့ဘူး။ ဒါပေမဲ့ ရှုပ်ထွေးတဲ့ ပရိုတင်းတွေ ကျန်သေးတယ်။ နောက်ချေး မြေဩဇာတို့ ကြက်ချေး မြေဩဇာတို့လို သုံးလို့ရသေးတယ်။ သူ့ထဲကို ရေထည့်ပြီး သက်ရှိဘက်တီးရီးယား နည်းနည်း ထည့်လိုက်တာနဲ့ အကြီးအကျယ် ပြန်ပွားကြမှာပဲ။ သေမင်းအိမ်သာကြီးက ဖျက်ဆီးလိုက်သမျှ ဘက်တီးရီးယား ဦးရေကို အချိန်တိုအတွင်း ပြန်ရလာမှာ။

ဒါနဲ့ ပုံးကြီးကြီး တစ်လုံးရှာပြီး ရေနည်းနည်း ထည့်လိုက်တယ်။ ပြီးတော့ ချေးခြောက်တွေ ထည့်လိုက်တယ်။ ကျွန်တော် အသစ်ထပ်ပါတဲ့ ချေးအစိုတွေလည်း ထည့်လိုက်တယ်။ အနံ့ဆိုးလေ အခြေအနေကောင်းလေပဲ။ ဘက်တီးရီးယားတွေ ပေါက်ပွားပျော်မြူးနေပြီဆိုတဲ့ သင်္ကေတပေါ့။

အင်္ဂါဂြိုဟ်မြေသားတွေ ဒီထဲသွင်းယူရမယ်။ ပြီးရင် ချေးတွေနဲ့ ရောပြီး ဖြန့်ထားရမယ်။ ပြီးရင် အပေါ်ကို ကမ္ဘာ့မြေသားလေး လိုက်ဖြူးပေးရ

မယ်။ အံမယ် ဖြူးတာ အရေးကြီးတယ်ဗျ။ ကမ္ဘာ့မြေသားမှာ ဘက်တီးရီးယား မျိုးကွဲတွေ တစ်ပုံကြီးပါသေးတာ။ အပင်ပေါက်ဖို့ မရှိမဖြစ် လိုအပ်တဲ့ကောင်တွေ။ သူတို့လည်း ပြန့်ပွားမြူးတူးကြမှာပေါ့ဗျာ။ ဘက်တီးရီးယား ပိုးဝင်တယ် ဆိုတာလိုပေါ့။

လူတွေက လူ့အညစ်အကြေးကို မြေဩဇာအဖြစ် ရာစုနှစ်ပေါင်းများစွာ သုံးခဲ့ကြတယ်ဗျ။ နာမည်လှလှလေးတောင် ပေးထားသေးတယ်။ 'ညမြေဆီ' တဲ့။ ပုံမှန်အားဖြင့် ပြောရရင် လူ့အညစ်အကြေးက ရောဂါပြန့်ပွားစေလို့ သိပ်တော့ မသုံးသင့်ဘူးပေါ့ဗျာ။ သူ့ထဲမှာ ပါတဲ့ ရောဂါပိုးမွှား တချို့က ခင်ဗျားတို့ သိတဲ့အတိုင်းပေါ့ဗျာ လူကို ဒုက္ခပေးတတ်တယ်။ ဒါပေမဲ့ အခု ကျွန်တော် လုပ်တဲ့ မြေဩဇာထဲမှာ ပါမယ့် ရောဂါပိုးမွှားက ကျွန်တော့်ကိုယ်က ထွက်တဲ့ ပိုးမွှားပဲလေ။ ကျွန်တော့်မှာ ခုခံအား ရှိပြီးသားတွေချည်းပဲ။

တစ်ပတ်လောက်ကြာရင် အင်္ဂါဂြိုဟ် မြေသားပေါ်မှာ အပင်တွေ စိုက်လို့ရပြီ။ ဒါပေမဲ့ ကျွန်တော် မစိုက်သေးဘူး။ အပြင်က သက်မဲ့မြေကြီးတွေ ထပ်သယ်ပြီး အခုပြင်ဆင်ထားတဲ့ သက်ရှိမြေကြီးပေါ်မှာ ထပ်ဖြန့်ဦးမှာ။ မကြာခင် မြေကြီးအသစ်မှာလည်း ပိုးမွှားတွေ ပြန့်သွားလိမ့်မယ်။ ဒီလိုနဲ့ မြေကြီး နှစ်ဆထပ်တိုးမယ်။ နောက် တစ်ပတ်ကြာရင် တစ်ခါထပ်ပြီး နှစ်ဆထပ် ထည့်မယ်။ စသည်ဖြင့်ပေါ့။ ချေးမြေဩဇာလည်း ရရင် ရသလို အမြဲတမ်း ထပ်ထည့်နေမှာပေါ့ဗျာ။

ကျွန်တော့် ဦးနှောက်တင် မကဘူး။ ကျွန်တော့် စအိုကလည်း ကျွန်တော် အသက်ရှင်ဖို့ ပါဝင်ရုန်းကန်နေတာနော်။

ဒီသဘောတရားကို ကျွန်တော့်ဖာသာ တွေးခေါ်တီထွင်လိုက်တာတော့ မဟုတ်ပါဘူး။ အင်္ဂါဂြိုဟ် မြေသားကို ပြုပြင်ဖို့ နည်းလမ်းတွေ တွေးခေါ် ကြံဆနေကြတာ နှစ်ပေါင်းများစွာ ရှိနေပါပြီ။ ကျွန်တော်က လက်တွေ့

စမ်းသပ်လိုက်တာပဲ ရှိမှာ။

ရိက္ခာထုပ်တွေထဲ လျှောက်ရှာကြည့်တော့ စိုက်လို့ရတဲ့ဟာတွေ တော်တော်တွေ့တယ်။ ပဲတောင့်စေ့တွေများ။ ပဲစေ့တွေလည်း ပါတယ်။ အာလူးတွေလည်း တွေ့တယ်။ အာကာသ ခရီးကို ဖြတ်လာကြပြီးနောက် အညောက်ပေါက်နိုင်ကြဦးမယ်ဆိုရင် အတိုင်းထက်အလွန်ပေါ့များ။ ကျွန်တော့်မှာ ဗိုက်တာမင်ဆေးတွေ မကုန်မခန်းနိုင်အောင် ပေါတယ်လေ။ အသက်ဆက်ဖို့အတွက် လောင်စာ ကယ်လိုရီပဲ လိုတော့တာ။ ဘယ်ကရတဲ့ ကယ်လိုရီ ဖြစ်ဖြစ်။

Hab က ဧရိယာ စတုရန်း (၉၂)မီတာ ကျယ်တယ်။ နေရာလပ်မကျန် အပင်စိုက်မယ် စိတ်ကူးတယ်ဗျ။ မြေကြီးပေါ်မှာ နေရတာ ကျွန်တော့် အတွက် ကိစ္စမရှိဘူး။ တော်တော်လည်း အားထုတ်ရဦးမယ်။ မြေကြီး ထုထည် အနည်းဆုံး ၁၀ စင်တီမီတာ ထူအောင် ခင်းရမယ်။ ဒီတော့ အပြင် က မြေသား (၉.၂) ကုဗမီတာ အထဲကို သွင်းရမယ်။ လေလုံပေါက် တံခါး က တစ်ကုဗမီတာရဲ့ ဆယ်ပုံ တစ်ပုံလောက်ပဲ ဆန့်မှာဆိုတော့ တစ်ခါသွင်း ရင် အဲလောက်ပဲ သွင်းရမှာ။ ပြီးတော့ မြေကြီးတူးတာလည်း ခါးချည့် အောင် တူးရမှာ။ ဒါပေမဲ့...စီစဉ်ထားတဲ့အတိုင်း ဖြစ်လာမယ် ဆိုရင် တစ်နေ့မှာ အပင်စိုက်လို့ရတဲ့ မြေသား (၉.၂) ကုဗမီတာ ရလာမှာပေါ့ဗျာ။

ဟေးဟေး.... ငါကွ။ ရုက္ခဗေဒ ပညာရှင်ကွ။ ငါ့ ရုက္ခဗေဒ ပညာစွမ်းကို ရိုသေကြစမ်း။

\* \* \*

နေ့စဉ်မှတ်တမ်း - SOL ၁၅ရက်။



အား..... ခါးကို ချည့်နေတာပဲဗျာ။

ဒီနေ့ EVA (၁၂) နာရီသုံးပြီး Hab ထဲ မြေသားတွေ သွင်းလိုက်တယ်။  
ဧရိယာ သေးသေးလေးပဲ ပြည့်တယ်။ စတုရန်း ငါးမီတာလောက် ရှိမှာပေါ့။  
ဒီပုံစံအတိုင်းဆိုရင် မြေသား အပြည့်သွင်းဖို့ လန့်ချီပြီးတောင် ကြာမလားပဲ။  
ကိစ္စတော့ မရှိပါဘူး။ အချိန်တွေ ပေါ်မှပေါ့။

ပထမ EVA သုံးလေးခေါက်က သိပ်အရာမထင်ဘူး။ ပုံးလေးနဲ့ မြေကြီး  
ထွက်ခပ်၊ လေလုံခန်းကို ဖြတ်၊ ပြန်ဝင်နဲ့ လုပ်နေတာ။ နောက်ပိုင်းကျတော့  
လည်သွားပြီ။ ပုံးအကြီးကြီးတစ်လုံး လေလုံခန်းထဲ ထည့်ထားလိုက်တယ်။  
ပြီးတော့ ပုံးအသေးလေးနဲ့ ခပ်ပြီး ဖြည့်လိုက်တယ်။ ပုံးကြီးပြည့်မှ အထဲဝင်  
သွန်တယ်။ လေလုံခန်းတွေက တစ်ခါဖြတ် ဆယ်မိနစ် ဆိုတော့ ဒီလိုလုပ်  
လိုက်တာ တော်တော် ခရီးရောက်သွားတယ်။

တစ်ကိုယ်လုံး ကိုက်ခဲနေတာပဲ။ ရှိတဲ့ ငန်းပြားတွေက မြေကြီးနမူနာယူ  
တဲ့ ငန်းပြားအသေးလေးတွေ။ တွင်းတူးဖို့ မဟုတ်ဘူး။ ခါးတွေ နာလိုက်  
တာ။ သေတော့မှာပဲ။ ဆေးခန်းဖက်သွားပြီး လျှောက်ရှာလိုက်တာ မိုက်ကိုဒ  
င်းဆေးပြားတွေ တွေ့တယ်။ လွန်ခဲ့တဲ့ ဆယ်မိနစ်လောက်က တစ်လုံး  
သောက်ထားတယ်။ ခဏနေရင် ဆေးစွမ်းပြတော့မယ်...။

\* \* \*

နေ့စဉ်မှတ်တမ်း - SOL ၁၆ရက်။

ကျွန်တော် ထည့်တွက်ဖို့ ကျန်သွားတာ တစ်ခုရှိတယ်။ 'ရေ' လေ.. ရေ။  
အင်္ဂါဂြိုဟ် မျက်နှာပြင်ပေါ်မှာ နှစ်သန်းပေါင်းများစွာ နေလိုက်ရတဲ့ မြေ

သားတွေက အစိုဓာတ်ဆိုတာ မူးလို့ရှူစရာတောင် မကျန်တော့ဘူးတဲ့ဗျ။ ရုက္ခဗေဒနဲ့ ရထားတဲ့ မာစတာဘွဲ့ရဲ့ အဆိုအရ... မြေကြီးက စိုနေမှ အပင်ပေါက်မှာတဲ့... သေချာတယ်။ ပြီးတော့ အပင်မစိုက်ခင် ဘက်တီးရီးယား မွေးရမှာ ရှိသေးတယ်။ သူတို့လည်း ရေလိုတယ်။

ရေတော့ ရှိပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ လိုအပ်သလောက် မရှိဘူး။ သက်ရှိမြေဖြစ်ဖို့ မြေသားထူထည် တစ်ကုဗမီတာကို ရေ လီတာလေးဆယ် လိုအပ်တယ်။ ကျွန်တော် လိုတာက မြေကြီး (၉.၂) ကုဗမီတာ ဆိုတော့ စုစုပေါင်း ရေ (၃၆၈) လီတာ လိုလာမယ်။

Hab မှာ ရေပြန်ထုတ်စက် အကောင်းစား တပ်ထားတာ။ ကမ္ဘာမှာ ထိပ်တန်းနည်းပညာနဲ့ လုပ်ထားတာ။ သူ့ထက် အဆင့်မြင့်တာ မရှိတော့ဘူး။ ဒီတော့ နာဆာက ရေတွေအများကြီး ထည့်မပေးတော့ဘူးလေ။ အရေးပေါ် သုံးဖို့လိုသလောက်ပဲ ထည့်ပေးလိုက်တော့မယ်လို့ တွေးကြရော။ လူတစ်ယောက်က တစ်နေ့ကို ရေသုံးလီတာ လိုအပ်တယ်။ ကျွန်တော်တို့ကို ရေ လီတာငါးဆယ်စီ ထည့်ပေးလိုက်တယ်။ ဒီတော့ Hab ထဲမှာ ရေ လီတာသုံးရာ ရှိနေတယ်။

ကျွန်တော်က ကျွန်တော့်ကိုတာ အရေးပေါ် လီတာငါးဆယ်က လွဲလို့ ကျန်တာကို သုံးမယ်ဗျာ။ ဒီတော့ မြေကြီး အထူ (၁၀) စင်တီမီတာ၊ ဧရိယာ (၆၂.၅) စတုရန်းမီတာစာ ရမယ်။ Hab ရဲ့ ကြမ်းခင်းဧရိယာ သုံးပုံနှစ်ပုံ လောက်ပေါ့။ မတတ်နိုင်ဘူး။ ဒီလိုပဲ လုပ်ရမှာပဲ။ ဒါက ရေရှည် အစီအစဉ်ပေါ့။ ဒီနေ့အဖို့ကတော့ စတုရန်း ငါးမီတာ ပြည့်အောင်ဖြည့်ရမှာ။

မြေကြီးခင်းဖို့ သတ်မှတ်ထားတဲ့ နေရာကို အဖွဲ့သားတွေထားခဲ့တဲ့ အဝတ်အစားတွေနဲ့ စောင်တွေလုံးပြီး အနားတစ်ဖက် သတ်လိုက်တယ်။ ဟိုဖက် အနားတစ်ဖက်ကတော့ Hab နံရံ အကွေးပေါ့။ စတုရန်းငါးမီတာ

အနီးစပ်ဆုံး ရအောင် လုပ်တာပဲ။ ပြီးတော့ အဲ့ထဲကို သဲ အထူ (၁၀) စင်တီနဲ့ဖြည့်တယ်။ ပြီးတော့ မြေဆီမြေသား နတ်တွေအတွက် အဖိုးတန် ရေလီတာနှစ်ဆယ်တိတိ လောင်းထည့်ပြီး ပူဇော်လိုက်တယ်။

ပြီးတဲ့အခါကျတော့ ရွံစရာတွေ စလုပ်ရတာပဲ။ အဲ့ သဲကွက်ထဲကို ချေးပုံးကြီးမှောက်ချလိုက်တော့ အန်တောင် ထွက်တော့မလို ဖြစ်သွားတယ်ဗျာ။ နံချက်။ ပြီးတော့ သဲနဲ့ ချေးနဲ့ သမမျှတသွားအောင် ငန်းပြားနဲ့ မွေလိုက်တယ်။ ပြီးတော့ ညီညီညာညာလေး ပြန်ဖြန့်ရသေးတယ်။ ပြီးတော့ ကမ္ဘာ့မြေသားကို အပေါ်မှာ ဖြူးလိုက်တယ်။ ဘက်တီးရီးယားတွေရေ... ပွားကြဟေ့... ထကြဟေ့...။ အားကိုး နေပါတယ်နော်။ အနံ့ကတော့ တော်တော်နဲ့ ပြယ်မှာ မဟုတ်တော့ဘူး။ ပြတင်းပေါက်တွေဘာတွေ ရှိတာလည်း မဟုတ်ဘဲကိုး။ ဒါပေမဲ့ ဒီလိုပဲ အကျင့်ဖြစ်သွားမှာပါ။

နောက်ထပ်သတင်းတစ်ခုကတော့ ဒီနေ့က ကျေးဇူးတော်နေ့ဗျ။ ကျွန်တော့် ဆွေမျိုးတွေလည်း ချီကာဂိုက ကျွန်တော့် မိဘတွေအိမ်မှာ ထုံးစံအတိုင်း ဆုံနေကြလောက်ပြီ။ သိပ်တော့ ပျော်ကြမယ် မထင်ဘူး။ ကျွန်တော် သေတာ ရက်ပိုင်းပဲ ရှိသေးတာကိုးဗျ။ နေပါဦး.... ဪ... အသုဘတောင် ချပြီးကာစ နေမှာ။

တကယ့် အဖြစ်မှန်ကို သူတို့သေတဲ့အထိ သိသွားကြပါ့မလား တွေးမိတယ်။ ကိုယ့်အသက်ရှင်ရေး အတွက် အလုပ်တွေများနေလိုက်တာဗျာ... မိဘတွေ ဘယ်လိုများ နေမလဲလို့ တစ်ခါမှ မတွေးမိဘူး။ အခု... ဒီနေ့ သူတို့တွေ လောကမှာ အနာကျင်ဆုံး ဝေဒနာကို ခံစားနေကြရမှာ။ ကျွန်တော် အသက်ရှိသေးကြောင်း သူတို့ကို အသိပေးဖို့ ဘာမဆို ပေးဝံ့ပါရဲ့ဗျာ။

သူတို့ကို ဖြေသိမ့်ဖို့အတွက် ကျွန်တော် အသက်ဆက်ရှင်နေမှ ဖြစ်မယ်။

နေ့စဉ်မှတ်တမ်း - SOL၂၂ ရက်။

ဒီနေ့ အလုပ်တော်တော်ဖြစ်တယ်ဗျို့။

သဲတွေလိုသလောက် သွင်းပြီးပြီ။ ပြုပြင်ပြီးပြီ။ အခုဆိုရင် လျာထားချက် ရဲ့ သုံးပုံနှစ်ပုံစာ မြေကြီးရပြီ။ ဒီနေ့ မြေကြီးနှစ်ဆပွားဖို့ စလုပ်နေပြီ။ တစ်ပတ်ရှိပြီဆိုတော့ မူလ အင်္ဂါဂြိုဟ်မြေသားနဲ့ လုပ်ထားတဲ့ မြေကြီးက ခုဆို မြေဆီဩဇာနဲ့ ပြည့်နေပြီ။ ကောင်းမှကောင်း။ နှစ်ခါလောက် ထပ်ပွားပြီး ရင် မြေကြီးပမဏ လျာထားချက် အပြည့်အဝ ရပြီဗျာ။

အလုပ်တွေ တရစပ် လုပ်နေလိုက်တော့ စိတ်ဓါတ်တွေဘာတွေ တက်ကြွနေတာဗျ။ ဒါပေမဲ့ အခု နည်းနည်းပါးပါး အားသွားပြီဆိုတော့ အာရုံက ပြောင်းလာပြန်ပြီ။ ညစာ စားသောက်ပြီး ယိုဟန်ဆန်ရဲ့ ဘီးတဲသီချင်းတွေ ဖွင့်နားထောင်ရင်း စိတ်ဓာတ်တွေ ကျလာပြန်ပြီဗျာ။

ကိန်ဂဏန်းတွေ ပြန်တွက်ကြည့်တယ်ဗျာ။ ဒီအတိုင်း ရှေ့လျှောက် အသက်ရှင်ဖို့ မလွယ်သေးဘူး။

ကယ်လိုရီ ထုတ်လုပ်ဖို့ အတွက် ကျွန်တော် အာလူးတွေကို တော်တော် အားကိုးထားတယ်။ အာလူးက အရမ်းပွားတယ်။ ကယ်လိုရီလည်း တော်တော်လေး ပါတယ်။ (အာလူးတစ်ကီလိုကို ၇၇၀ ကယ်လိုရီ။) အခု လက်ထဲမှာ ရှိတဲ့ အာလူးတွေက အပင်ပေါက်မှာလည်း သေချာသလောက်ပဲ။ ခက်တာက ရှိတဲ့မြေလေးမှာ စားဖို့ လောက်အောင် စိုက်မရတာပဲ။ လာမယ့် ရက်ပေါင်း လေးရာအတွင်း (လေးရာကျော်ရင် ရိက္ခာပြတ်ပြီလေ)

အာလူး (၁၅၀) ကီလိုလောက် ထွက်မယ်ဗျ။ ဆိုတော့ကာ... စုစုပေါင်း ကယ်လိုရီ တစ်သိန်းတစ်သောင်း ငါးထောင်ငါးရာ ရမယ်။ ဒီတော့ ရက် လေးရာနဲ့ တွက်ရင် ကျွန်တော့်မြေကွက်က တစ်ရက်ကို (၂၈၈) ကယ်လိုရီ ထွက်မယ်ပေါ့။ ကျွန်တော့် အရပ်နဲ့ ကိုယ်အလေးချိန်အရ... နည်းနည်း အငတ်ခံမယ် ဆိုရင်တောင် တစ်နေ့ ကယ်လိုရီ (၁၅၀၀) အနည်းဆုံး လို မယ်။

ဒီတော့ တစ်သက်လုံး အပင်စိုက်စားလို့ မရဘူးပေါ့ဗျာ။ ဒါပေမဲ့ အသက် တော့ နည်းနည်းဆက်လို့ ရမယ်။ အာလူးတွေက ရက်ပေါင်း (၇၆) ရက်စာ ရိက္ခာဖြစ်မယ်။ အာလူးက အဆက်မပြတ် ထွက်တာဆိုတော့ အဲဒီ (၇၆) ရက်အတွင်းမှာ ကယ်လိုရီ (၂၂,၀၀၀) စာလောက် ထပ်ထွက်မယ်။ နောက်ထပ် (၁၅) ရက်စာ ရမယ်။ ပြီးရင်... ဆက်စိုက်နေလို့ မထူးတော့ပါ ဘူး။ စုစုပေါင်း ရက်ကိုးဆယ်လောက် ရမယ်ဆိုပါတော့။

အခုအခြေအနေအရ ကျွန်တော် SOL ရက် (၄၀၀) မှာ ငတ်မယ့်အစား SOL ရက် (၄၉၀) မြောက်မှာ စ,ငတ်မယ် ပေါ့ဗျာ။ တိုးတက်မှု ရှိတယ်ဆိုရ မှာပေါ့။ ဒါပေမဲ့ ဒီဂြိုဟ်ကနေ အသက်ရှင်လျက် လွတ်ဖို့က အေးရီးစ်-၄ ရောက်လာတဲ့အထိ အသက်ရှိနေမှ ဖြစ်မှာ။ SOL (၁၄၁၂) ရက်အထိပေါ့ ဗျာ။

ရက်ပေါင်း တစ်ထောင်စာလောက် စားစရာ မရှိဘူး ဖြစ်နေတယ်။ ရအောင် ဘယ်လိုစိုက်ရမလဲ မသိသေးဘူး။

ချီးထုပ်ပဲဗျာ။

\*\*\*\*\*