

# ပေစာများ ထိန်းသိမ်းပြုပြင်ခြင်း

ဦးညွန့်မောင်

စာကြည့်တိုက်မှူး-၂ (ငြိမ်း)

တက္ကသိုလ်များ ဗဟိုစာကြည့်တိုက်၊ ရန်ကုန်။

တတိယကြိမ်မြောက် ရှမ်းပုရပိုက်ပေစာကွန်ဖရင့်စာစောင်၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ၊ နှာ ၆၂-၆၆ ထိ။

**ပေစာများ ထိန်းသိမ်းခြင်း**

စာကြည့်တိုက်များ၌ ပေစာများကို စုဆောင်းခြင်း၊ စနစ်တကျ တိုက်ပိုင်စာရင်းသွင်းခြင်း၊ ကတ်တလောက်ရေးခြင်း၊ ကတ်တလောက် ကဒ်များကို ကတ်တလောက်အံများတွင် အကွဲရာစဉ်ဖြင့် ထားခြင်း၊ စင်ပေါ်သို့ စနစ်တစ်ခုခုဖြင့် တင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရုံမျှဖြင့် စာကြည့်တိုက်မှူး၏တာဝန်သည် မပြီးဆုံးသေးပေ။ စုဆောင်းထားရှိသော ပေစာများ အရှည်ခံပြီး မပျက်စီးလွယ်စေခြင်းငှာ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရန်လည်း အရေးကြီးလေသည်။ ယင်းသို့ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရာ၌ ပေစာများ ပျက်စီးလွယ်သော အကြောင်းများကို ဦးစွာ သိထားသင့်ပေသည်။

**ပေစာများ သက်တမ်းမစေ့မီ ပျက်စီးရခြင်း၏အကြောင်းများ စိစစ်လျှင်**

၁။ ရာသီဥတု ပူပြင်းလွန်းခြင်း။

၂။ ရာသီဥတု စွတ်စိုလွန်းခြင်း။

၃။ နေရောင် တိုက်ရိုက် အထိခံရခြင်း။

၄။ မိုးရေ စသည် အစွတ်စိုခံရခြင်း။

၅။ ထားသောနေရာသည် လေလုံလွန်းခြင်း။

၆။ ဖုန်မှုန့်၊ ပိုးမွှား၊ ခြ၊ ပုရွက်ဆိတ်၊ ပိုးတုံးလုံး၊ အမြီးနှစ်ခွကောင်၊ ပိုးဟပ်၊ ကြွက် စသော သတ္တဝါများ ဖျက်ဆီးနိုင်သော အခြေအနေ ရှိခြင်း။

၇။ ပေစာသည် လပေါင်း၊ နှစ်ပေါင်းများစွာ လူ၏ လက်နှင့်ထိတွေ့မှု မရှိခြင်း။

၈။ အရှည်ခံအောင် ပြုနိုင်သော ဆေးဝါးပစ္စည်း အသုံးမပြုခြင်းဟူ၍ (၈)မျိုးခန့် တွေ့ရပေသည်။

ယင်းအကြောင်းတရား(၈)မျိုးတွင် ရှောင်သင့်သည်ကို ရှောင်၍ ဆောင်သင့်သည်ကို ဆောင်လျှင် ပေစာများ ထိန်းသိမ်းပြီး ဖြစ်သွားနိုင်လေသည်။

အထက်ပါ အန္တရာယ်(၈)မျိုးတွင် ပထမအန္တရာယ်ကို ကာကွယ်ရန်မှာ အညာဒေသကဲ့သို့ ရာသီဥတု ပူပြင်းလွန်းသော အရပ်များ၌ နှစ်ထပ်အဆောက်အအုံ ဖြစ်လျှင် စာအုပ်များကို အပေါ်ထပ်၌ မထားဘဲ အောက်ထပ်၌ ထားခြင်းဖြင့် ကာကွယ်နိုင်လေသည်။ ယခုကာလ ခေတ်မီစာကြည့်တိုက်ကြီးများ၌ကား လေအေးစက်ကို အသုံးပြုကြလေသည်။

ဒုတိယအန္တရာယ်ကို ကာကွယ်ရန်မှာ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသကဲ့သို့ စွတ်စိုလွန်းသော ဒေသများ၌ နှစ်ထပ်အဆောက်အအုံဖြစ်လျှင် စာအုပ်များကို အထက်ထပ်၌ ထားခြင်းဖြင့် စွတ်စိုခြင်းအန္တရာယ်ကို ကာကွယ်နိုင်ပေသည်။ ခေတ်မီ စာကြည့်တိုက်ကြီးများ၌မူ ရေငွေ့စုပ်စက်များ တပ်ဆင်ထားရှိကြပေသည်။

တတိယအန္တရာယ်ကို ကာကွယ်ရန်မှာ ပေစာများပေါ်သို့ နေရောင် တိုက်ရိုက်မကျအောင် စာတိုက်ဗီရို၊ စာတိုက်သေတ္တာများဖြင့် ထည့်၍ ယင်းဗီရို၊ စာတိုက်သေတ္တာများပေါ်သို့လည်း နေရောင်တိုက်ရိုက် မကျအောင် ပြတင်းတံခါးများ၌ ယင်းလိပ်လိုက်ကာ စသည်ဖြင့် ကာရံထားသင့်ပေသည်။

စတုတ္ထအန္တရာယ်ကို ကာကွယ်ရန်မှာ ဘေးနံရံမှ မိုးရေပက်ခြင်း၊ ခေါင်မှ မိုးရေယိုခြင်း၊ အောက်မှ မိုးရေ စသည် စိမ့်ဝင်ခြင်း မရှိအောင် စီမံ၍ ပေစာများကို ပကတိခြောက်သွေ့သောနေရာ၌ ထားခြင်းဖြင့် ကာကွယ်ရပေမည်။

ပဉ္စမအန္တရာယ်ကို ကာကွယ်ရန်မှာ ပေစာထားသောအခန်းသည် မှောင်၍ လေမဝင်သော အခန်းမျိုး မဖြစ်ဘဲ အလင်းရောင်လည်းရ၊ လေဝင်လေထွက်လည်း ကောင်းစေရမည်။

ဆဋ္ဌမအန္တရာယ်ကို ကာကွယ်ရန်မှာ ခြုံ၊ ပုရွက်ဆိတ်၊ ကြက် စသော ပိုးမွှားတိရစ္ဆာန်များ မရှိအောင် ပေစာ ဗီရို နှင့်စာတိုက်သေတ္တာများကို မပြတ်ဂရုစိုက်၍ ဖုန်မှုန့်၊ ပိုးမွှားနှင့်အမှိုက်သရိုက်များကို အနည်းဆုံး တစ်လလျှင် တစ်ကြိမ် ခန့် သုတ်သင်ရှင်းလင်းပေးသင့်ပေသည်။ ပေစာခန်းရှိ ဗီရိုစာအုပ်စင် စသည်တို့၏အခြေ၌ ရေနံဆီခွက်ခွံ၍ထားခြင်း၊ ပရပ်လုံး ပရပ်ခဲများထားခြင်း၊ အင်ဒရင်းဆေးကို နံရံခြေ၌ ပက်ဖျန်းခြင်း စသည်များဖြင့် ကာကွယ်နိုင်ပေသည်။ ခေတ်မီ စာကြည့်တိုက်ကြီးများ၌မူ ယင်းဆေးများသာမက ဓာတ်ငွေ့ဖြင့် ပိုးသတ်ခြင်း(Fumigation)လုပ်ငန်းကိုလည်း တစ်နှစ် တစ်ကြိမ်ကျ ပြုလုပ်လေ့ရှိပေသည်။ ဖုန်မှုန့်အတွက် ဖုန်စုပ်စက်များကိုလည်း သုံးကြပေသည်။

ပေ စသော စာပေစွဉ်းများသည် လူ၏လက်နှင့်ကာလရှည်ကြာစွာ ထိတွေ့မှု မရှိဘဲ ကင်းဝေးနေလျှင် ပိုးမွှား များ ပို၍ ကျရောက်ဖျက်ဆီးနိုင်လေသည်။ ပို၍လည်း ဆွေးမြေ့လွယ်ပေသည်။ ထို့ကြောင့် အနည်းဆုံး တစ်နှစ်တစ်ခေါက် ကျမ်းထုပ်ကို ဖြည့်၍ လေသလပ်စေပြီးမှ ဖုန်မှုန့် ပိုးမွှားတို့ကို သုတ်သင်ပေးသင့်ပေသည်။

အဋ္ဌမအချက်အနေဖြင့် ပေစာကျမ်းများသည် သူ့မူလ အဖြူထည်အတိုင်းထားလျှင် ဖတ်၍ စာလုံးမထင်ရုံသာ မက ပို၍ ဆွေးလွယ် ပိုးစားလွယ်လေသည်။ ထို့ကြောင့် ရှေးခေတ်က ပေစာများကို ရေနံချေး(ရေနံကြီး)နှင့်နွှင်းမှုန့် သင့် ရုံရောစပ်ပြီး အရည်သွက်လာအောင် နေလှန်းပြီးမှ သုတ်ကြသည်။ သုတ်ရာ၌လည်း ဘယ်မှညာသို့ တစ်သမတ်တည်းသာ ပွတ်တိုက်ရသည်။ ဘယ်ပြန်ညာပြန် လှန်းထိုးသလို မသုတ်ရပေ။ ယင်းသို့ သုတ်လျှင် ပေရွက်ခေါက်၍ ကျိုးတတ်ကြောင်း အထက်ရေနံကိုင်ခြင်းအကြောင်း၌ ပြခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။

ဤသို့ ရေနံမသုတ်မီ ဖုန်မှုန့်ပိုးမွှားရှိသော ပေစာများကို တစ်ရွက်ချင်းခွာ၍ ဝက်မှင်ဘီးဖြင့် ပြီးသပ်သုတ်သင် ကာ ပိုးမွှားဖုန်မှုန့် ရှင်းသွားမှ ရေနံသုတ်သင့်လေသည်။

ယခုခေတ်တွင် ပေစာဗီရို၊ စာတိုက်သေတ္တာများအတွင်း၌ ပရပ်လုံးများ ထည့်ထားကြသည်။ အိန္ဒိယနိုင်ငံ နယူး ဒေလီမြို့ရှိ အမျိုးသားစာကြည့်တိုက်၌မူ ပေစာစင်များပေါ်၌ ကြီးမားသော ပရပ်တုံးများကို ထိပ်နှစ်ဖက်မှ တင်ထားသည် ဟုသိရပေသည်။ အနောက်နိုင်ငံ စာကြည့်တိုက်များတွင်မူ ရေနံအစား ပရပ်အဆီ စပါးလင်ဆီများဖြင့်လည်း သုတ်ကြ သည်။ ဤပြဆိုခဲ့သောနည်းများဖြင့် ပေစာများကို ထိန်းသိမ်းရပေမည်။



**ပေစာများ ပြုပြင်ခြင်း**

ပေစာပြုပြင်ခြင်း ဆိုရာ၌ ရှေးခေတ်ကမူ ပေစာအကျိုးများကို ဆက်ခြင်းနှင့်ပေစာအလျားလိုက် ကွဲသည်များကို စပ်ခြင်းမျှလောက်ကိုသာ ပြုလုပ်ကြသည်။ အကျိုးကို ဆက်ရာ၌ ကျိုးသောနေရာကို ငုံမိအောင် ဝါးနီးပါးပါးနှစ်ချောင်း ဖြင့် ညှပ်၍ ချုပ်ထားတတ်ကြသည်။ အလျားလိုက်ကွဲသော ပေစာများကိုမူ အကွဲထိပ်မှ ဝါးနီးပါးပါးနှစ်ချောင်းကို ကန့် လန့်ဖြတ်ညှပ်၍ ချုပ်ထားလေ့ရှိကြသည်။

အနောက်နိုင်ငံ ခေတ်မီစာကြည့်တိုက်ကြီးများတွင်မူ ပေစာအကျိုးများ ဆက်ခြင်း၊ အကွဲများကို စပ်ခြင်း၊ အ ပေါက်များကို ဖာခြင်း၊ မညီမညာ ခြစားထားခြင်းများကို ခေတ်မီဓာတုဗေဒကော်စေးများကို အသုံးပြု၍ တေ့ဆက်ခြင်း နည်းဖြင့်ပင် ဖာခြင်း၊ အလွန်ဆွေးမြေ့နေသော ပေစာ ပုရပိုက်စာအုပ်၊ ဓာတ်ပုံ၊ ပိုစတာ အစရှိသော ပေစာပစ္စည်းများကို ပလပ်စတစ်လောင်းခြင်း၊ ပလပ်စတစ်ဖုံးခြင်း စသည်များကိုပါ ပြုလုပ်ကြပေသည်။

ယခုပြခဲ့သော ပေစာထိန်းသိမ်းပြုပြင်နည်းသည် ရှေးခေတ်မှစ၍ အစဉ်အလာ အသုံးပြုခဲ့ကြသော မြန်မာ့ရိုးရာ ပေစာထိန်းသိမ်းပြုပြင်နည်းများသာ ဖြစ်ပါသည်။ ခေတ်မီ ပေစာပစ္စည်း ထိန်းသိမ်းပြုပြင်နည်း အသေးစိတ်ကိုမူ စာကြည့် တိုက်ပညာသင်တန်းများ(Conservation and Preservation) ဘာသာရပ်ဆရာတို့ သင်ကြားသည့်အတိုင်း မှတ်ယူကြ ရန် ဖြစ်ပါသည်။

**ပုရပိုက်များ ထိန်းသိမ်းပြုပြင်နည်း**

ပုရပိုက်များကို ထိန်းသိမ်းနည်းမှာ ပေစာများကို ထိန်းသိမ်းနည်းနှင့်မခြားလှပေ။ ထူးခြားသည်မှာ ပုရပိုက်များ ကို ဖုန်မှုန့် ပိုးမွှားသုတ်သင်ရာ၌ ပုရပိုက်တစ်လွှာချင်းစီကို လှန်၍ ဝက်မှင်ဘီး အနုစားဖြင့် ဖြစ်စေ၊ ထားသောနေရာသည် ရေနှင့်နီးသဖြင့် ရေငွေ့ဓာတ်ရှိလျှင်ဖြစ်စေ တစ်လွှာနှင့်တစ်လွှာ ခွာ၍ မလွယ်အောင် ပူးကပ်နေတတ်သည်။ ဤသို့ ပူးကပ်

နေသောအလွှာများကို ဝါးကို ပြုလုပ်ထားသော ဓားပါးပါးဖြင့် ညင်သာစွာ ခွာယူရသည်။ အချို့သော ပုရပိုက်များ၌ စာလုံးများသည် လွန်စွာ မှိန်ပြီး မထင်မရှား ဖြစ်နေတတ်သည်။ ထိုသို့ဖြစ်လျှင် စာလုံးဟောင်းပေါ်၌ ကံကုဆံဖြင့် ထပ်ရေး၍ ထမင်းရည်ကျကျ သုတ်လိမ်းပေးရသည်။ ထိုအခါ စာလုံးများ မှေးမှိန်မှုန်ပါးနေသောပုရပိုက်သည် ရေးသစ်စကဲ့သို့ စာလုံးများ ထင်ရှားပေါ်လွင်လာသည်။

ပုရပိုက်များကို ပြုပြင်ရာ၌ ရှေးအခါက ပုရပိုက်အလွှာများ ပြတ်နေသည်ကို ဆက်ခြင်းမျှလောက်ကိုသာ ပြုလုပ်ကြသည်။ ယင်းသို့ ဆက်ရာ၌ ပြတ်နေသော နှစ်လွှာကို စပ်၍ မိုင်းကိုင်စက္ကူဖြင့် ဖြစ်စေ၊ အဝတ်စပါးပါးဖြင့် ဖြစ်စေ အထက်နှင့်အောက် နှစ်ဖက်ညှပ်ကာ ကပ်ထားတတ်ကြလေသည်။ ယခုခေတ် တိုးတက်သော စာကြည့်တိုက်ကြီးများ၌မူ (Conservation and Preservation Section)များ ထားရှိကာ ယင်းသို့သော ပုရပိုက်အပေါက်များ၊ အစုတ်အပြဲများနှင့် ဆက်ပိုင်းကျိုးများကို ခေတ်မီကော်စေး၊ တိပ်ပြားများ စသည်တို့ဖြင့် ပြုပြင်ဖာထေးနိုင်ပြီ ဖြစ်ပေသည်။

