စိုက်ပျိုးရေး၊မွေးမြူရေးနှင့်ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန
စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန

ဥကာပ်ပါး နဂျီ မွေးမြူခြင်းနှင့်ကာကွယ် နှိမ်နင်းခြင်းနည်းစနစ်များ

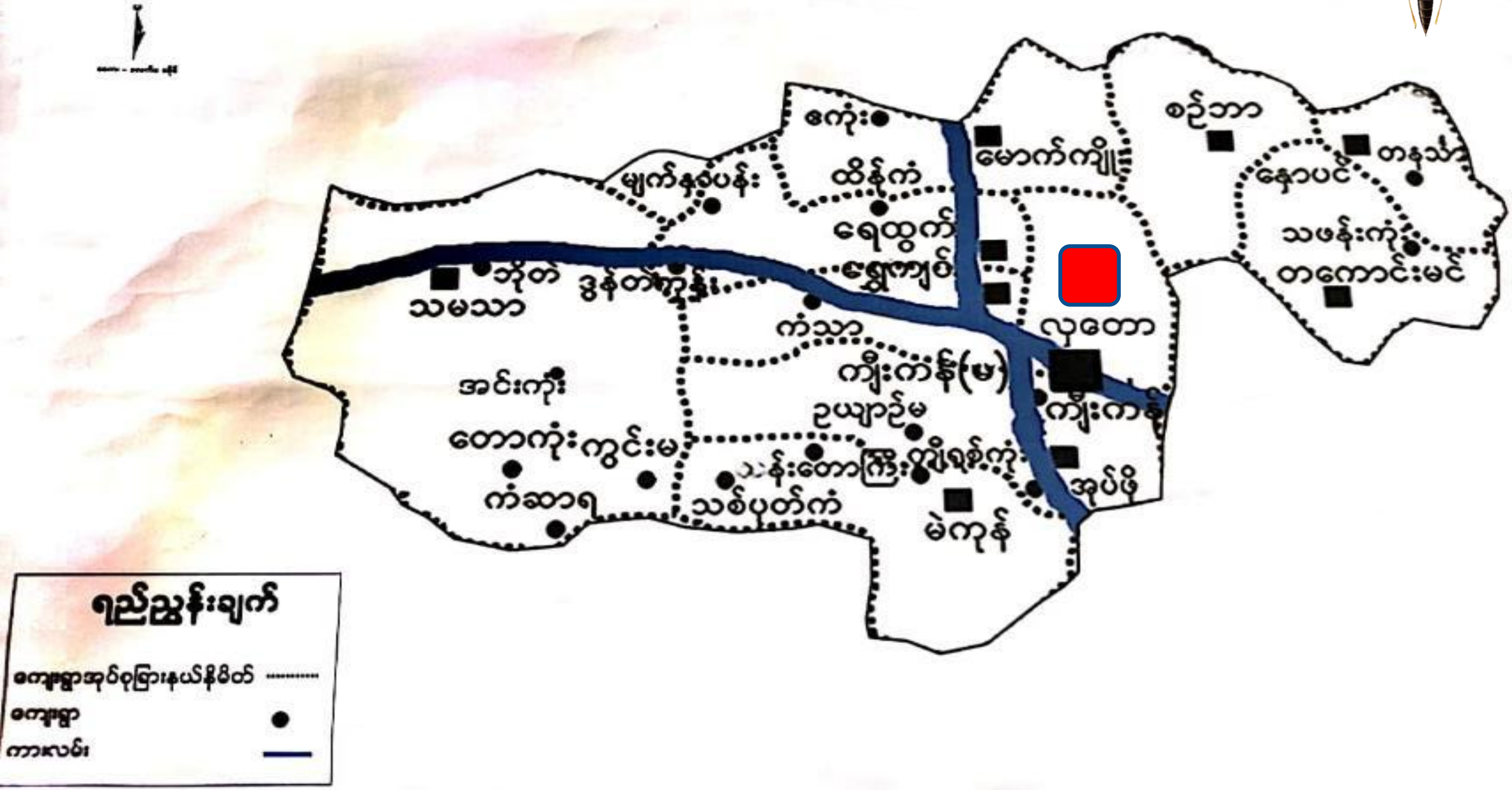
အမည် –ဒေါ်မိုးဝတ်ရည်သောင်း
ရာထူး –ဒု–ဦးစီးမှူး
ဒေသ –ဝက်လက်မြို့နယ်

၂၀၂၂ခုနှစ်၊မတ်လ

နိဒါန်းအကျဉ်းချုပ်

- ဥကပ်ပါးနဂျီဓာတ်ခွဲခန်းကို ၂၀၂၁ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလတွင် စတင် တည်ထောင်ခဲ့သည်။
- ဥကပ်ပါးနဂျီမွေးမြူခြင်းကို ၂၀၂၁ခုနှစ် ဧပြီလ (၂၁)ရက်နေ့တွင် စတင်မွေးမြူခဲ့သည်။
- ဗန်း(၄၀၀)ဆံ့ နဂျီဓာတ်ခွဲခန်းဖြစ်ပြီး ဧက(၄၀၀)အသုံးပြုနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။
- တာဝန်ကျဝန်ထမ်း (၇)ဦးနှင့် လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ ယခုအခါ နဂျီကဒ်ပေါင်း (၁၂၈၂၀)ကဒ်ထုတ်လုပ်နိုင်ပြီး၊ စပါးသီးနှံနှင့် ဆောင်းသီးနှံစိုက်ခင်း(၆၃)ဧကဥကပ်ပါးနဂျီ လွှတ်ခဲ့ပြီး လာမည့်နွေသီးနှံများတွင်လည်း ဆက်လက် လွှတ်နိုင်ရန် မျှော်မှန်းဆောင်ရွက်လျှက်ရှိပါသည်။
- ယခင်ဥကပ်ပါးနဂျီလွှတ်ခဲ့သော အတွေ့အကြုံများအရ ပိုးသတ်ဆေးသုံးစွဲမှု မရှိဘဲ သီးနှံစိုက်ခင်းများအောင်မြင်ကြောင်း သိရှိရပါသည်။
- တောင်သူအတွက် ကုန်ကျစရိတ်လျှော့ချနိုင်ပြီး ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းသော ကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းစနစ်ဖြစ်၍ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။

လှတော KC အတွင်းရှိ ကျေးရွာများ၏ အခြေပြမြေပုံ



နဂျီဓါတ်ခွဲခန်းတည်နေရာ

ရည်ရွယ်ချက်

- ❑ ဓါတုပိုးသတ်ဆေးသုံးစွဲမှု လျှော့ချနိုင်စေရန်။
- ❑ သီးနှံစိုက်ခင်းများတွင် သဘာဝမိတ်ဆွေပိုးများ ပွားများ လာစေရန်။
- ❑ သီးနှံများတွင် ဓါတုဓါတ်ကြွင်းအာနိသင်ပါဝင်မှု လျှော့ချ၍ ဘေးကင်းသော စားသုံးသီးနှံများ ရရှိရန်။
- ❑ ဇီဝနည်းဖြင့် ဖျက်ပိုးကာကွယ်နှိမ်နှင်းခြင်း၊ ဥကပ်ပါးနဂျီအား အသုံးပြုခြင်းဖြင့် (IPM)ကို ရေရှည်ကျင့်သုံးရန်။
- ❑ တစ်ဧကကုန်ကျစရိတ် လျှော့နည်းစေရန်။
- ❑ သဘာဝပါတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်ပျက်စီးမှု လျှော့နည်းစေရန်။

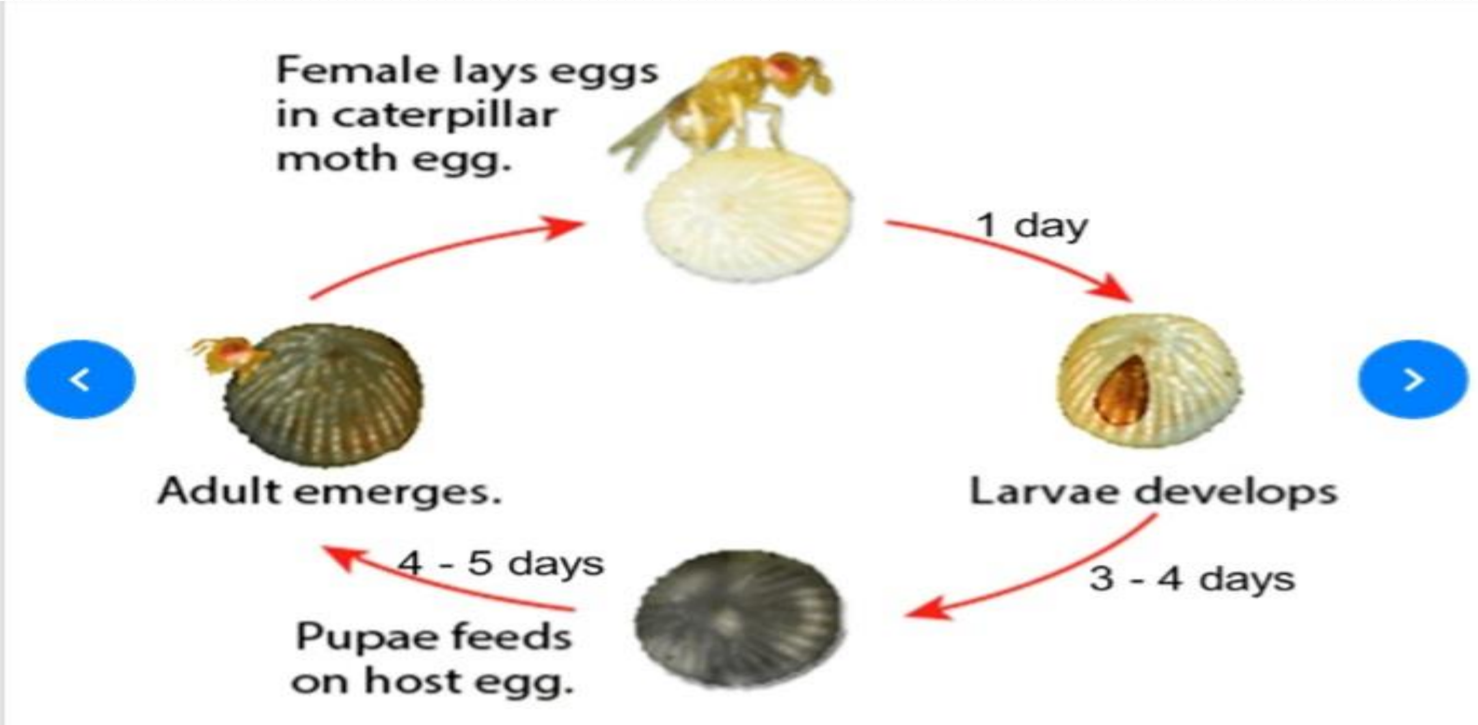
ဥကပ်ပါးနဂျီ ဆိုသည်မှာ

-သဘာဝ အလျှောက်ရှိသော နဂျီ မဟုတ်ဘဲ စနစ် တကျ ဇီဝနည်းကို အသုံးပြု၍ ဖျက်ပိုး ဥမြုံများကိုကပ်ပါး ပြုပြီး သီးနှံစိုက်ခင်းများတွင် ပိုးမွှားကျရောက်မှုကို ကာကွယ် နှိမ်နင်း နိုင်သော တောင်သူ အကျိုးပြု မိတ်ဆွေပိုးဖြစ်ပါသည်။

Class	**-Insector**
Order	**-Hymenoptera**
Family	**-Trichogrammatidae**
Genus	**-Trichogramma**
Species	**-T.*japonicum***

ထရိုင်ကိုဂရားမားဥကပ်ပါးနဂျီ

- ✓ ထရိုင်ကိုဂရားမားဥကပ်ပါးနဂျီ၏ ဘဝစက်ဝန်းသည်အပူချိန်(၃၀°C)နှင့် စိုထိုင်းဆ (၈၀-၉၀%)တွင် (၇-၉)ရက်ခန့်ကြာသည်။



Life cycle of Trichogramma spps.

ဥကပ်ပါးနဂျီမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းစဉ်တွင်ပါဝင်သော လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်

- ဥကပ်ပါးနဂျီပွားများရန်လက်ခံဥဖြစ်သော ဆန်ထွေးပိုးဥများမွေးမြူရန်အတွက် အာဟာရပြင် ဆင်ခြင်း။
- ဆန်ထွေးပိုးလောက်ကောင်များ မွေးမြူခြင်း။
- ဆန်ထွေးပိုးဖလံများ စုဆောင်းခြင်း။
- ရရှိလာသော ဆန်ထွေးပိုးဥများ စုဆောင်းခြင်းနှင့်သန့်စင်ခြင်း။
- သန့်စင်ပြီးဆန်ထွေးပိုးဥများကို

(၁)ဥကဒ်ပြုလုပ်ရန် ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်ဖြင့်ပိုးဥများ၏ သန္ဓေသားကိုသတ်ခြင်း။

(၂)ပွားများရန်အတွက် ဆန်ထွေးပိုးဥများကို ပြန်လည်မွေးမြူခြင်း။

- ဆန်ထွေးပိုးဥကဒ်များကို(*Trichogramma sp.*)ဖြင့် ကပ်ပါးပြုလုပ်ခြင်း။
- ရရှိလာသောနဂျီဥကဒ်များကို သိမ်းဆည်းခြင်းနှင့်ကွင်းအတွင်းလွှတ်ခြင်း။

Trichogramma ဥကပ်ပါးနဂျီ

ဆန်ထွေးပိုးဥကဒ်များကိုကပ်ပါး နဂျီဖြင့်ကပ်ပါးပြုခြင်း

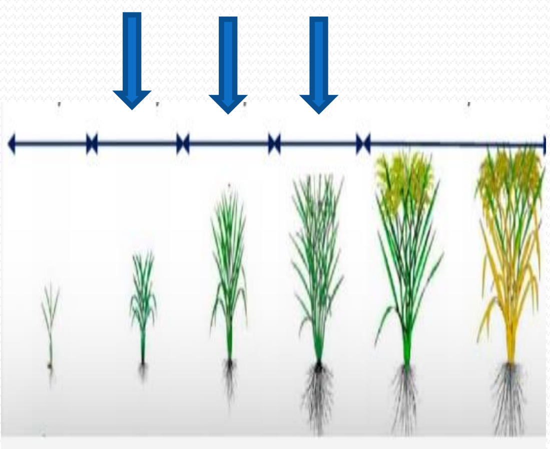
ကပ်ပါးပြုပြီးနဂျီဥကဒ်များ

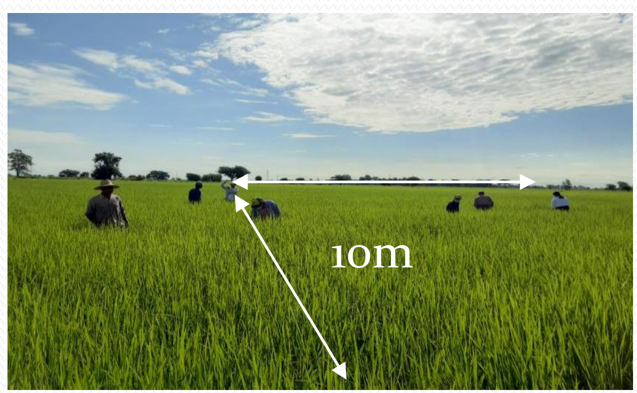
ကွင်းထဲလွှတ်ရန်ကပ်ပါးနဂျီဥကဒ်များပြင်ဆင်ခြင်း

ကွင်းထဲလွှတ်မည့်ကပ်ပါးနဂျီဥကဒ်များ

ကပ်ပါးနဂျီဥကဒ်များကွင်းအတွင်းလွှတ်ခြင်း

- ဥကပ်ပါးနဂျီဥကဒ်(၁)ကဒ်တွင် နဂျီကောင်ပေါင်း(၁၀၀၀)ပါသည်။
- သီးနှံစိုက်ခင်းတစ်ဧကတွင် တစ်ကြိမ်လွှတ်လျှင် ကဒ်ပေါင်း (၄၀)လွှတ်ရမည်။
- သီးနှံတစ်ရာသီလျှင် စုစုပေါင်း(၃)ကြိမ်လွှတ်ပေးရမည်။
- ဥကဒ်တစ်ခုနှင့်တစ်ခုကို (၁၀မီတာ)ပေ(၃၀)အကွာထားရမည်။
- ဥကပ်ပါးနဂျီမလွှတ်ခင်တစ်ပတ်နှင့်လွှတ်ပြီးတစ်ပတ်အတွင်း ပိုးသတ်ဆေး လုံးဝ မဖျန်းသင့်ပါ။
- နဂျီဥကဒ်မှ နဂျီများထွက်လုခါနီးအချိန်တွင် နဂျီကဒ်များကို သီးနှံပင်ပေါ်တွင် ချိတ်ထားရမည်။
- ဥကပ်ပါးနဂျီများသည် ပန်းပွင့်သောအပင်များမှ ဝတ်ရည်များကို မှီခို နေထိုင်ကြသည်။
- စပါးစိုက်ခင်းများတွင် ဥကပ်ပါးနဂျီကို ပျိုးခင်း၊ပင်ပွားချိန်နှင့်ဖုံးတုံးလုံးတုံး အချိန်တွင် လွှတ်ပေးရမည်။





ဥကပ်ပါးနဂျီအသုံးပြုခြင်း၏အကျိုးကျေးဇူးများ

- ဥကပ်ပါးနဂျီအမတစ်ကောင်မှ ဖျက်ပိုး(၁၀)ဥခန့်ကိုကပ်ပါးပြုနိုင်သဖြင့်ပိုးသတ်ဆေး သုံးစွဲမှုကို လျှော့ချနိုင်သည်။
- တောင်သူများ၏ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်မှုမရှိခြင်းနှင့် သီးနှံများတွင် ပိုးသတ်ဆေးဓါတ်ကြွင်းများကင်းဝေး စေသည်။
- သီးနှံစိုက်ခင်းထဲရှိ အခြားသက်ရှိများ၊ မြေထု၊ ရေထုနှင့်လေထုညစ်ညမ်းမှုတို့ကိုလည်း လျှော့ချနိုင်သည်။
- ဥကပ်ပါး နဂျီ အသုံးပြုခြင်းဖြင့်လိပ်ပြာဖလံမျိုးရင်းဝင်ဖျက်ပိုးများ ကို နှိမ်နင်းရာတွင် ရေရှည် အသုံးပြုနိုင်ပြီး ကုန်ကျစရိတ်သက်သာ၍ လုံခြုံစိတ်ချသော စားသုံးသီးနှံများ ကို ထုတ်လုပ်ပေးနိုင်ပါသည်။

ယခင်နှစ် မိုးစပါးရာသီတွင် ဥကပ်ပါးနဂျီ စမ်းသပ် အသုံးပြုမှု အခြေအနေ

စဉ်	ကျေးရွာ အုပ်စု	တောင်သူ အမည်	သီးနှံ အမည်	စမ်းသပ် အသုံးပြု ဧက	ရရှိရာ ဒေသ
၁	ရွာသာကြီး	ဦးတင့်လွင်	မိုးစပါး	၅.၀၀	ရွှေဘို ဓါတ်ခွဲခန်း
၂	ကျီးကန်	ဦးမြင့်သိန်း	။	၅.၀၀	။
၃	ရွာတော်ကုန်း	ဦးတင်ဆောင်း	။	၅.၀၀	။
၄	လိန်ပင်	ဦးညာဏ်ချို	။	၅.၀၀	။
	ပေါင်း			၂၀.၀၀	

မြို့မKC ဥကပ်ပါးနဂျီ မွေးမြူရေး ဓါတ်ခွဲခန်း ပြီးစီးမှု (ဒေသခံတောင်သူများ (၃၀/x၂၆/x၁၂/)အဆောက်အဦး လှူဒါန်းခြင်း)

ဥကပ်ပါးနဂျီ မွေးမြူရေး လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်မှုအခြေအနေ

စဉ်	ဓါတ်ခွဲခန်း အမည်	ဆန်ထွေးပိုးဥ မွေးမြူ နိုင်သည့် ဗန်းအရေ အတွက်	တစ်ဗန်းထွက် နိုင်သည့် နဂျီကဒ်	ရရှိမည့် နဂျီကဒ် ပေါင်း	သီးနှံတစ် ဧကလွှတ် မည့်ကဒ်	သီးနှံတစ် ရာသီ လွှတ်မည့် အကြိမ်	နဂျီလွှတ် နိုင်မည့် ဧက
၁	လှုတော	၄၀၀	၁၂၀	၄၈၀၀၀	၄၀	၃	၄၀၀
၂	မြို့မ	၂၀၀	၁၂၀	၂၄၀၀၀	၄၀	၃	၁၀၀
		၆၀၀	၁၂၀	၇၂၀၀၀	၄၀	၃	၆၀၀

ယခုနှစ် မိုးစပါးရာသီတွင် ဥကပ်ပါးနဂျီ အသုံးပြုမှု အခြေအနေ

စဉ်	ကျေးရွာ အုပ်စု	တောင်သူ အမည်	သီးနှံ အမည်	စမ်းသပ် အသုံးပြု ဧက	ရရှိရာ ဒေသ
၁	ရွာသာကြီး	ဦးမျိုးသစ်	မိုးစပါး	၅.၀၀	လှတော ဓါတ်ခွဲခန်း
၂	ကျီးကန်	ဦးကျော်ဆန်းမင်း	။	၅.၀၀	။
၃	ကျီးကန်	ဦးမြင့်သိန်း	။	၅.၀၀	။
၄	လိန်ပင်	ဒေါ်ခင်ချိုဦး	။	၅.၀၀	။
၅	လိန်ပင်	ဦးဉာဏ်ချို	။	၄.၀၀	။
၆	မုဆိုးခြံ	ဦးမိုးမြင့်ထွန်း	။	၄.၀၀	။
	ပေါင်း			၂၈.၀၀	

ယခုနှစ် မိုးစပါးရာသီတွင် ဥကပ်ပါးနဂျီ အသုံးပြုမှု မှတ်တမ်း

ယခုနှစ် ဆောင်းသီးနှံ ဥကပ်ပါးနဂျီ အသုံးပြုမှု အခြေအနေ

စဉ်	ကျေးရွာအုပ်စု	တောင်သူအမည်	သီးနှံအမည်	စမ်းသပ်အသုံးပြုဧက	ရရှိရာဒေသ
၁	ရုံးသာ	ဦးမြင့်မောင်	ကုလားပဲ	၁၀.၀၀	လှုတော ဓါတ်ခွဲခန်း
၂	။	ဦးမြင့်ဇော်	။	၅.၀၀	။
၃	။	ဦးဇော်မျိုးနိုင်	။	၅.၀၀	။
၄	မြင်တော်	ဦးမြင့်အောင်	။	၅.၀၀	။
၅	အောင်ချမ်းသာ	ဦးခင်မောင်စန်း	။	၅.၀၀	မြို့မ ဓါတ်ခွဲခန်း
	ပေါင်း			၃၀.၀၀	

ယခုနှစ် ဆောင်းသီးနှံ ဥကပ်ပါးနဂျီ အသုံးပြုမှု မှတ်တမ်း

ယခုနှစ် နွေစပါးရာသီတွင် ဥကပ်ပါးနဂျီ အသုံးပြုမည့်အစီအစဉ်

စဉ်	ကျေးရွာ အုပ်စု	တောင်သူ အမည်	သီးနှံ အမည်	စမ်းသပ် အသုံးပြု ဧက	ရရှိရာ ဒေသ
၁	လိန်ပင်	ဦးခင်အောင်	နွေစပါး	၁၂.၀၀	လှတော ဓါတ်ခွဲခန်း
၂	။	ဦးမြင့်မောင်	။	၅.၀၀	။
၃	။	ဦးမြင့်ဇော်	။	၂.၀၀	။
၄	မုဆိုးခြုံ	ဦးမိုးမြင့်ထွန်း	။	၅.၀၀	။
	ပေါင်း			၂၄.၀၀	

ယခုနှစ် နွေနှမ်းရာသီတွင် ဥကပ်ပါးနဂျီ အသုံးပြုမည့်အစီအစဉ်

စဉ်	ကျေးရွာ အုပ်စု	တောင်သူ အမည်	သီးနှံ အမည်	စမ်းသပ် အသုံးပြု ဧက	ရရှိရာ ဒေသ
၁	ကျီးကန်	ဦးမြင့်သိန်း	နွေနှမ်း	၁၀.၀၀	လှုတော ဓါတ်ခွဲခန်း
၂	သားနား	ဦးမောင်နိုင်	။	၅.၀၀	။
၃	ထုံးဘို	ဦးမျိုးသစ်	။	၅.၀၀	။
	ပေါင်း			၂၀.၀၀	

လှတောKCဥကပ်ပါးနဂျီ မွေးမြူရေး ဓါတ်ခွဲခန်း ပြီးစီးမှု

ဆန်ထွေးပိုး မွေးမြူရေးခန်း

ဆန်ထွေးပိုး

ဖလံစုဆောင်းသည့်ကိရိယာ

လှတောKC ဥကပ်ပါးနဂျီ မွေးမြူရေး ဓါတ်ခွဲခန်း ပြီးစီးမှု

ဥကပ်ပါးနဂျီ သိုလှောင်ကိရိယာနှင့်
ဖွဲနု (ဆန်ထွေးပိုးစာ)သန့်စင်ကိရိယာ

ဖလံစုဆောင်း သေတ္တာ

လှုတောKC ဥကပ်ပါးနဂျီ မွေးမြူရေး ဓါတ်ခွဲခန်း ပြီးစီးမှု

ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်သေတ္တာ

ဆန်ထွေးပိုးဥ စုဆောင်းသေတ္တာ

လှတောာဥကပ်ပါးနဂျီဓါတ်ခွဲခန်းတွင်တိုင်း၊ခရိုင်၊မြို့နယ်များမှ လာရောက်လေ့လာသောဓါတ်ပုံမှတ်တမ်းများ

လှတောဥကပ်ပါးနဂျီဓါတ်ခွဲခန်းတွင်တောင်သူများမှ လာရောက်လေ့လာသောဓါတ်ပုံမှတ်တမ်းများ

သုံးသပ်တင်ပြချက်

- ဥကပ်ပါးနဂျီ မွေးမြူခြင်းသည် တောင်သူများအတွက် ကုန်ကျစရိတ်သက်သာ၍ စိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်မှုကိုလည်း မထိခိုက်စေဘဲ သဘာဝဂေဟစနစ်ကိုလည်း မပျက်ဆီးစေခြင်းကြောင့် လိပ်ပြာဖလံ မျိုးရင်းဝင် ဖျက်ပိုးများကို နှိမ်နင်းရာတွင် ရေရှည်အသုံးပြုနိုင်သောကြောင့် စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာနအနေဖြင့် ဤဥကပ်ပါးနဂျီ ဓာတ်ခွဲခန်းများကို တောင်သူများ အတွက် အကျိုးရှိစေရန် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဆောင်ရွက်သင့်ကြောင်း တင်ပြအပ်ပါသည်။

ကျေးဇူးတင်ပါသည်။