

စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန

စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန



ကြံအထွက်တိုးနည်းပညာများကို တွဲဖက်ပေါင်းစပ်
အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ကြံအထွက်နှုန်းနှင့်အကျိုးအမြတ်
ရရှိမှုကိုလေ့လာခြင်း

ဒေါက်တာခိုင်ခိုင်အောင်

ဦးစီးအရာရှိ

ကြံသီးနှံသုတေသနနှင့်နည်းပညာဖွံ့ဖြိုးရေးခြံ(ပျဉ်းမနား)

နိဒါန်း

- ❖ ကြံသီးနှံသည် အရေးပါသော စက်မှုကုန်ကြမ်းသီးနှံတစ်မျိုး ဖြစ်သဖြင့် ကြံအထွက်နှုန်းတိုးတက်ရေးသည် ကြံသကြားစက်မှုလုပ်ငန်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် အရေးကြီးသောကဏ္ဍတွင် ပါဝင်နေပါသည်။
- ❖ ကြံသုတေသနလုပ်ငန်းများမှ ဖော်ထုတ်ရရှိလာသော အထွက်ကောင်းနည်းပညာများ ကြံတောင်သူများထံသို့ ရောက်ရှိကျင့်သုံးရေးတွင် တောင်သူနားလည်လွယ်သော စံပြကွက်များ ဆောင်ရွက်ပြသခြင်းသည် လွန်စွာအရေးပါပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

- ❖ ကြံအထွက်တိုးနည်းပညာများကို တွဲဖက်ပေါင်းစပ်အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ကြံအထွက်နှုန်း တိုးတက်လာစေရန်၊
- ❖ ကြံတောင်သူများ၏သမရိုးကျစိုက်နည်းစနစ်ထက်အထွက်နှုန်းသာလွန်မှု ကို စိုက်ပျိုးပြသနိုင်ရန်၊
- ❖ ကြံတောင်သူများ အထွက်တိုးနည်းပညာများကို လိုက်နာ ကျင့်သုံးလာစေရန်၊

စံပြကွက်ဆောင်ရွက်ရသည့်အကြောင်းရင်း

- ❖ ကြံစိုက်တောင်သူများမှနည်းပညာများကို တွဲဖက်ပေါင်းစပ်အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ကြံအထွက်နှုန်း တိုးတက်လာစေရန်နှင့် အကျိုးအမြတ် တိုးတက်လာစေရန်၊

လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု

- ❖ မျိုးအမည် - K-2000/89၊ နေပြည်တော်-၁ (တစ်သျှူးမျိုး)
- ❖ စိုက်ဧက - ၁.၀၀
- ❖ စိုက်ပျိုးချိန် - ၁၂.၁၂.၂၀၁၈
- ❖ ခုတ်သိမ်းချိန် - ၇.၁၂.၂၀၁၉
- ❖ စမ်းသပ်ဒီဇိုင်း - Simple
- ❖ ကိုးကားချက် - Package of Practices

(Paper from Indian Sugar Mill Association)

မြေပြုပြင်ခြင်း



- ❖ မြေဆီလွှာကောင်းမွန်စေရန် ပိုက်ဆံလျှော်စိုက်ပျိုးပြီး ထယ်ထိုး မြှုပ်ထားသောမြေတွင် မြေခံနွားချေး ဥတန်/ဧကနှုန်း ထည့်သွင်းပြီး ထယ်၂လွှာ၊ ထွန်၄လွှာ၊ ကြမ်း၂လွှာ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- ❖ ၅ ပေ တန်းကြား စိုက်မြောင်း ဆွဲပြီး ၈ လက်မအနက်ထိ ရရှိရန် မြောင်းဖော်ခြင်း၊
- ❖ မစိုက်မီ စိုက်ကြောင်းအတွင်းရေသွင်းခြင်း၊



မျိုးပိုင်းစိမ်ခြင်း

- ❖ မျိုး ၄ တန်/ဧက နှုန်း အသုံးပြု စိုက်ပျိုး ပါသည်။
- ❖ သုံးဆစ်မျိုးပိုင်းများအား Topsin မှိုသတ် ဆေး ၁၂၀ ဂရမ်/ဧက နှုန်းဖြင့် စိမ်၍ စိုက်ခဲ့ပါသည်။



စိုက်ပျိုးခြင်း



- ❖ မျိုးကောင်းအဖြစ် K-2000/89 (နေပြည်တော်၁) ကြံမျိုး၊
- ❖ မျိုးသန့်အဖြစ် Tissue နည်းဖြင့် ရရှိသော ကြံ မျိုး အသုံးပြု၍ စိုက်ပျိုးခဲ့ပါသည်။

အပင်အာဟာရအသုံးပြုခြင်း



- ❖ မြေဆီလွှာခါတ်ခွဲစမ်းသပ်မှု အဖြေအရ မြေခံ Compound Fertilizer (15:15:15) ၁.၅ အိတ်ကို ထည့်သွင်းခဲ့ပါသည်။
- ❖ Urea ၃ အိတ်ကို ရေ ၄ကြိမ် သွင်းပြီးချိန်တိုင်းတွင် ၄ကြိမ်ခွဲပြီး ထည့်သွင်းခဲ့ပါသည်။
- ❖ Potash ၁ အိတ်ကို တတိယနှင့် စတုတ္ထအကြိမ် ရေသွင်းပြီးချိန်တို့တွင် ထည့်သွင်းခဲ့ပါသည်။

ပေါင်းသတ်ဆေးဖြန်းခြင်းနှင့်ပေါင်းရှင်းခြင်း

- ❖ စိုက်ပြီး ၂ ပတ်သားအတွင်း ပေါင်းစင် (Atrazine) ပေါင်းသတ်ဆေး (၁၅၀ မီလီလီတာ/ ၄ဂါလံနွန်း) ဖြင့် ဖြန်းခဲ့ပါသည်။



- ❖ ကြံစိုက်ပြီး ၁ လသားတွင် ပင်ခြေပေါင်း စတင်ရှင်းခဲ့ပါသည်။
- ❖ စိုက်ပြီး ၃ လခွဲသားတွင် လက်ပေါင်း အပြီးသတ်ရှင်းခဲ့ပါသည်။

အစက်ချရေပေးသွင်းခြင်း



- ❖ ကြံစိုက်ပြီး၂ လသားတွင် အစက်ချရေသွင်းနည်းဖြင့် ပထမအကြိမ် ရေသွင်းပါသည်။
- ❖ သုံးပါတ်ခြားတစ်ကြိမ်ဖြင့် စုစုပေါင်း အစက်ချနည်းဖြင့် ရေ ၄ ကြိမ် သွင်းခဲ့ပါသည်။

ဘောင်ကြီးလုံးခြင်း

- ❖ စိုက်ပြီး ၄လသားတွင် ဘောင်ကြီးလုံးခြင်းကို အပြီးသတ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။



ဘက်စုံကာကွယ်နည်း(IPM)ဖြင့်ပိုးမွှားကာကွယ်ခြင်း



- ❖ ကြံစိုက်ပြီး၆လသားတွင် ဘက်စုံကာကွယ်နည်း (light trap) ဖြင့် ပိုးမွှားကာကွယ်ခဲ့ပါသည်။

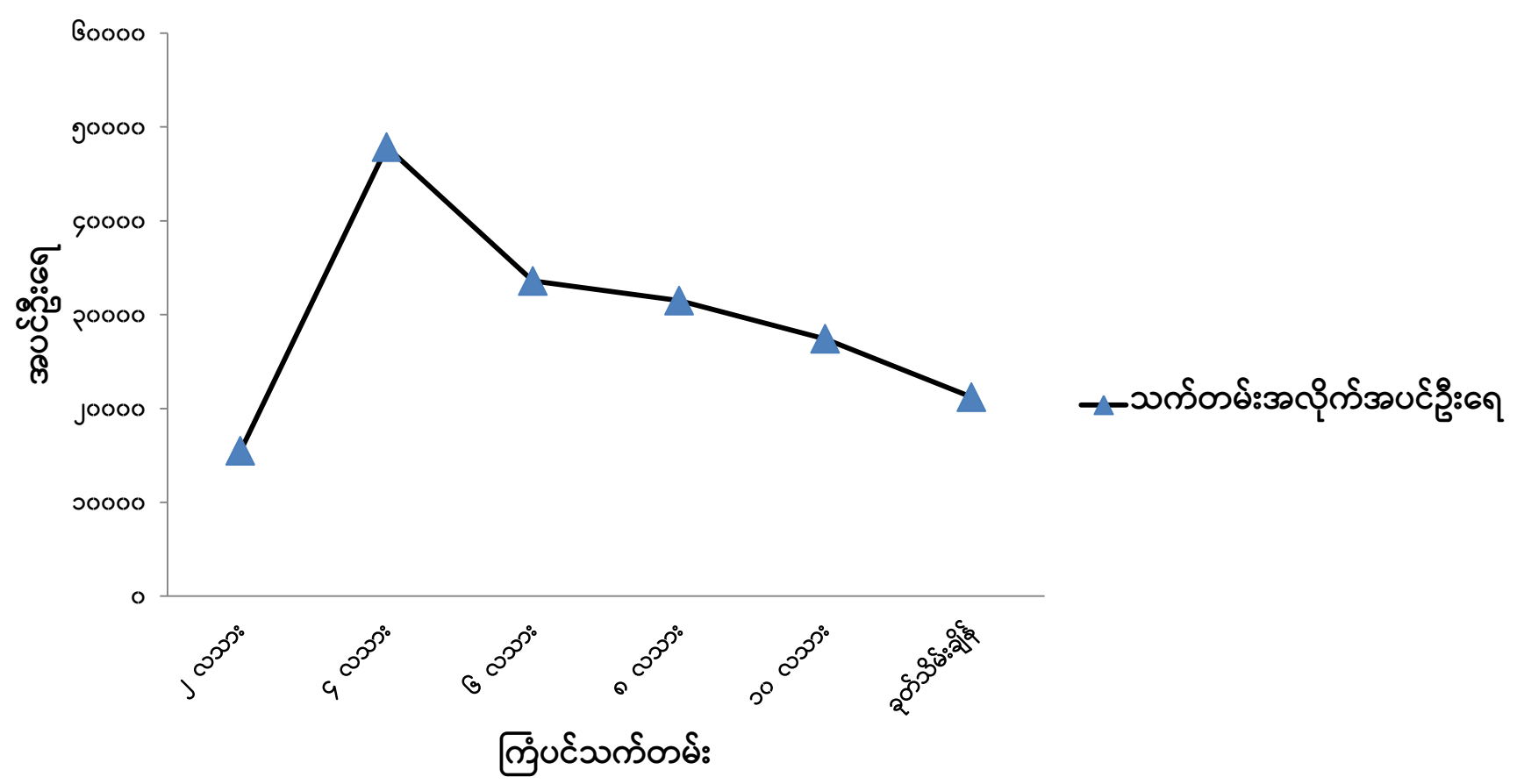
ပိုးမွှားကာကွယ်နှိမ်နင်းခြင်း



- ❖ ကြံစိုက်ပြီး ဂုလသားတွင် ဂျစ်ပဆန် ၁၀၀ ကီလိုဂရမ် နှင့် ဒိုင်ရာဖေါ့ မြေအောင်း ပိုးသတ်ဆေး ၁၀၀၀ ဂရမ် အရောကို စိုက်ကြောင်း အတွင်း ထည့်သွင်းအသုံးပြုခဲ့ပါသည်။
- ❖ ကြံပင် ၈ လခွဲသားတွင် ပင်ညှိုးကာကွယ်ရန် Trichoderma မှို့ ၉ ကီလိုဂရမ်/ဧကနှုန်းကို ထည့်သွင်းအသုံးပြုခဲ့ပါသည်။

အပင်ပေါက်ရာနှုန်းနှင့်သက်တမ်းအလိုက်အပင်ဦးရေမှတ်တမ်း

အပင်ပေါက်ရာနှုန်း= ၃၉.၄၃%



ကြံသီးနှံခုတ်သိမ်းချိန်အချက်အလက်မှတ်တမ်းများ

စဉ်	နမူနာ ဧရိယာ	၈၇ ပေအ တွင်းရှိ အပင် ဦးရေ (ပျမ်း မျှ)	တစ် ဧက အပင် ဦးရေ	တစ် ချောင်း အလေး ချိန် (ကီလို)	အ ထွက် နှုန်း တန်/ ဧက	အပင် အမြင့် (စင်တီ မီတာ)	အဆစ် အရေ အ တွက်	လုံး ပါတ် (မီလီ မီတာ)	ဆစ် ကြား အရှည် (စင်တီ မီတာ)	အပျစ် နှုန်း (%)
၁။	ကောင်း	၂၄၀	၂၄၀၀၀	၂.၃၀	၅၅.၂၀	၃၄၉	၂၈	၃၁.၂	၁၀.၂	၂၀.၃၃
၂။	သင့်	၂၀၀	၂၀၀၀၀	၂.၁၁	၄၂.၂၀	၃၄၅	၂၅	၂၆.၁	၁၁.၁	၁၈.၉၉
၃။	ညံ့	၁၉၈	၁၉၈၀၀	၁.၉၈	၃၉.၂၀	၃၁၈	၂၀	၂၁.၂	၁၀.၇	၂၀.၉၂
	ပျမ်းမျှ	၂၁၂	၂၁၂၀၀	၂.၁၃	၄၅.၁၆	၃၃၇	၂၄	၂၆.၂	၁၀.၇	၂၀.၀၈

တွေ့ရှိချက်

- ❖ ကြံစိုက်ပြီး ၂ပါတ်သားအတွင်း ပေါင်းသတ်ဆေးဖြန်းခဲ့သဖြင့် အခြား စိုက်ခင်းထက် ပေါင်းသက်သာကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။
- ❖ အစက်ချရေသွင်းနည်း အသုံးပြုခဲ့သဖြင့်လည်း ပေါင်းပေါက်ရောက်မှု သက်သာကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။
- ❖ ယူရီးယားနှင့်ပိုတက်ဓါတ်မြေဩဇာများကို အစိုဓါတ်ရှိချိန် အကြိမ်ခွဲ ထည့်သဖြင့် ကြံပင်ပို၍စားသုံးနိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။
- ❖ ကြံအထွက်တိုးအဆင့်မြင့်နည်းပညာများ တွဲဖက်ပေါင်းစပ်အသုံးပြုခြင်း ဖြင့် ကြံအထွက်နှုန်းမြင့်မားလာကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

အကျိုးအမြတ်နှိုင်းယှဉ်ခြင်း

စဉ်	လုပ်ငန်းအမည်	အဆင့်မြင့်နည်း ပညာသုံးစိုက်ခင်း	ပုံမှန်စိုက် ခင်း
၁။	မြေပြုပြင်ခြင်း(ထယ်၂လွှာ၊ ထွန်၄လွှာ၊ ကြမ်း၂ လွှာ)	၅၁၂၅၀	၅၁၂၅၀
၂။	စိုက်ပျိုးခြင်း	၉၇၅၀၀	၉၆၂၅၀
၃။	သွင်းအားစုအသုံးပြုခြင်း	၄၂၈၀၅၀	၃၀၇၀၀၀
၄။	အပင်ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း	၁၆၅၀၅၀	၁၁၈၃၀၀
၅။	ခုတ်သိမ်းခြင်း	၄၅၁၆၀၀	၂၅၀၀၀၀
	စုစုပေါင်းကုန်ကျစရိတ်	၁၁၉၃၄၅၀	၈၂၂၈၀၀
	အထွက်နှုန်း	၄၅.၁၆ တန်	၂၅ တန်
	ဝင်ငွေ	၁၄၉၀၂၈၀	၈၂၅၀၀၀
	အကျိုးအမြတ်	၂၉၆၈၃၀	၂၂၀၀

အကြံပြုတင်ပြချက်များ

- ❖ ကြံတစ်ဧက ကုန်ကျစရိတ်နှင့်ဝင်ငွေအရ ကြံတစ်ရာသီအတွက် အကျိုးအမြတ်နည်းကြောင်း တွေ့ရသော်လည်း ကြံသီးနှံ၏ သဘာဝအရ လမိုင်းဆက်ထားရန် လိုအပ်မည်ဖြစ်ပါသည်။
- ❖ လမိုင်းခင်းအားစနစ်တကျပြင်ဆင်၍ နှစ်ရှည်လမိုင်း (၂-၅ နှစ်ထိ) ဆက်ထားနိုင်ပါက အကျိုးအမြတ်များစွာရရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။

ရှေ့ဆက်ဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်

- ❖ ကြံတောင်သူများ မျိုးကောင်း၊ မျိုးသန့်အသုံးပြုရေး ကျယ်ကျယ် ပြန့်ပြန့် ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- ❖ မြေဆီလွှာမှလိုအပ်ချက်အရ အပင်အာဟာရများ ထိရောက်စွာ အသုံးပြု နိုင်ရေးဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- ❖ ရေကိုအကျိုးရှိစွာသုံးနိုင်ရေးအတွက် အစက်ချရေသွင်းနည်းစနစ်အား တွန်းအားပေး ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- ❖ သဘာဝပါတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု နည်းစေသည့် ဘက်စုံပိုးမွှားကာကွယ် နည်းစနစ်အား ကျင့်သုံးရေး အလေးထား ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။



ကျေးဇူးတင်ပါသည်