



စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန
စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန
ပေါက်မြို့



မိုးရာသီတွင် နံစားပြောင်း(Arrow) မျိုးကို ရေလိုအပ်ချက်
အမျိုးမျိုးပေး၍ အထွက်နှုန်း စမ်းသပ်ခြင်း
လုပ်ငန်းစီမံချက်

ဦးပြည့်ဖြိုးသော်
ဒု-ဦးစီးမှူး
မြို့နယ်စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန
ပေါက်မြို့

နိဒါန်း

ပြောင်းသီးနှံကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် ရှေးယခင်ကတည်းကပင် စားကျက်မြေများတွင် ကျယ်ပြန့်စွာ စိုက်ပျိုးခဲ့ကြပါသည်။ မကွေးတိုင်းဒေသကြီးတွင်ပြောင်းသီးနှံ အမျိုးအစားထဲမှ အစေ့ထုတ်နှင့် နှံစားပြောင်းသီးနှံကို အများဆုံး စိုက်ပျိုးကြပြီး အချို့မှာ တိရစ္ဆာန်စာ အဖြစ်သာ စိုက်ပျိုးကြသည်ကို တွေ့ရပါသည်။ ယခုသုတေသန ဆောင်ရွက်မည့် Arrow မျိုးသစ်မှာ ဈေးကွက် အလားအလာရှိသည့် အပြင် နေရာအများစုတွင် စမ်းသပ်စိုက်ပျိုးမှု ရလဒ်များအရ အထွက်နှုန်း ကောင်းမွန်သည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည် ။ ထိုကဲ့သို့အထွက်နှုန်း တိုးတက် ကောင်းမွန်သည့် နှံစားပြောင်းသည် မိုးခေါင်ရေရှားသောဒဏ်ကို ကောင်းစွာ ခံနိုင်မည်ဆိုပါက အလယ်ပိုင်းဒေသ၏ ရေမြေဒေသနှင့် ကိုက်ညီသော မျိုးဖြစ်သည်ကိုပါ ဖော်ထုတ်နိုင် မည်ဖြစ်ပါသည်။

လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရသည့်အကြောင်းအရင်း

ဒေသနှံစားပြောင်းမျိုး အများစုမှာ တိရစ္ဆာန်အစားအစာ အဖြစ်သာ
စိုက်ပျိုးသောကြောင့်စီးပွားဖြစ်စိုက်ပျိုးသူ အရေအတွက် နည်းပါးခဲ့ပါသည်။ ယခုစမ်းသပ်မည့်
နှံစားပြောင်းမျိုးသစ်မှာ ဈေးကွက်အလားအလာရှိသော ထုတ်ကုန်သီးနှံ ဖြစ်သည့်အပြင်
တိရစ္ဆာန်အစားအစာ အဖြစ်လည်းအသုံးပြုနိုင်သဖြင့် မိုးနည်းရေရှားသောအပူပိုင်းဒေသ
အတွက်ရေအနည်းလို အစားထိုး ယာသီးနှံ ဖြစ်လာနိုင်စေရန် ဖြစ်ပါသည်။

ဆောင်ရွက်ရသည့်ရည်ရွယ်ချက်

- ❖ ဒေသမျိုးများထက် အထွက်နှုန်း တိုးတက်ကောင်းမွန်၍ ဈေးကွက်ဝင်သော နှံစားပြောင်း မျိုးသစ်၏ ရေမြေရာသီဥတု ကိုက်ညီမှု ရှိမရှိ စမ်းသပ်နိုင်ရန်
- ❖ မိုးရေချိန်နည်းပါး၍ ရေရှားပါးသော ဒေသတွင် အောင်မြင် ဖြစ်ထွန်းနိုင်စွမ်း ကိုစမ်းသပ်ရန်
- ❖ မိုးရေချိန်များသောဒေသများတွင် ရေအသုံးပြုမှုကုန်ကျစရိတ်ကို တတ်နိုင်သမျှ လျှော့ချ နိုင်စေရန်
- ❖ ဒေသရေမြေရာသီဥတုနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိပါက စိတ်ပါဝင်စားသော တောင်သူများအား စမ်းသပ် ကွက်၏ရလဒ်များကို ချပြရှင်းလင်းနိုင်စေရန်

ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်းစဉ်အကျဉ်းချုပ်

အဆိုမူကြမ်းနှင့်ယူဆချက်

-ရေလိုအပ်ချက် နည်းပါးသော နံစားပြောင်းသီးနှံကို သမရိုးကျစိုက်ချိန်တွင် သဘာဝမိုး ရေဖြင့် ကောင်းစွာရှင်သန်နိုင်ကြောင်းကို စမ်းသပ်ထုတ်ဖော်နိုင်ရန်

-ရေကောင်းမွန်စွာ ရရှိ၍အလွယ်တကူ စိုက်ပျိုးဖြစ်ထွန်းနိုင်ပါက ရေတင် စိုက်ပျိုးနိုင်သောအပူပိုင်းဒေသများတွင် စီးပွားဖြစ်ပိုမိုစိုက်ပျိုး ထုတ်လုပ်လာ နိုင်စေရန် ဖြစ်ပါသည်။

စမ်းသပ်ချက်အသုံးပြုမည့်ပုံစံ

Randomized Complete Block Design

T ₂	T ₃	T ₁	T ₂
T ₃	T ₁	T ₃	T ₁
T ₁	T ₂	T ₂	T ₃
R ₁	R ₂	R ₃	R ₄

ထပ်ပြုကြိမ်(R) = ၄ကြိမ်

စမ်းသပ်ကွက်(T) = ၃ခု

T₁ = သဘာဝမိုးရေအသုံးပြုစမ်းသပ်ကွက်


T₂ = တစ်ကြိမ်ရေသွင်းစမ်းသပ်ကွက်

T₃ = လိုအပ်သလိုရေသွင်းစမ်းသပ်ကွက်

*မိုးရွာသောအခါ T₂ နှင့် T₃ နှစ်ကွက်စလုံးတွင်သက်ရောက်မည်ဖြစ်ပြီးမိုးရွာရက်နှင့်
မိုးရေချိန်လက်မတို့ကိုမှတ်တမ်းထားရှိမည်ဖြစ်သည်

စမ်းသပ်ကွက်တွင်	တိုင်းတာမည့်အချက်များ	အကြိမ်အရေအတွက်
	အပင်ပေါက်ရာခိုင်နှုန်း	
	အပင်အမြင့်	
	ပင်ပွားထွက်ရှိမှုတိုင်းတာခြင်း	
	အရွက်အရေအတွက်တိုင်းတာမှု	
	ရေသွင်းမှတ်တမ်းထားရှိခြင်း	
	အနှံ့စထွက်ရက်၊အနှံ့စုံရက်	
	အနှံ့အရှည်(cm)၊အထွက်နှုန်း	
	ပိုးမွှားရောဂါကာကွယ်ထိန်းချုပ်ခြင်း	
	ပါဝင်ဆောင်ရွက်မည့်သူများ	
	ဦးပြည့်ဖြိုးသော်	ဒု- ဦးစီးမှူး
	ဦးငြိမ်းအေး	လ/ထ ဦးစီးမှူး

သုတေသနလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်ကာလနှင့်နေရာ

စိုက်ပျိုးချိန်	ဧူလိုင်	ဩဂုတ်	စက်တင်ဘာ
ပင်ပိုင်းကြီးထွားမှု အဆင့်			
အနှံကြီးထွားမှုအဆင့်			
ရင့်မှည့်သည့်အဆင့်			
စိုက်ပျိုးမည့်ဒေသ	ပေါက်မြို့ ၊ မကွေးတိုင်းဒေသကြီး ၊ အင်းတောအုပ်စု၊ အုန်းတောကျေးရွာ၊ တောင်သူ ဦးဘငွေ၏ ကွင်းအမှတ် ၁၅၇၈/၁၉၇၅ ၊ ဦးပိုင်အမှတ် (၃၂)		

ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်းစဉ်အသေးစိတ်

သဘာဝအတိုင်းမိုးရေဖြင့်စိုက်ပျိုးခြင်း နှင့် ဖြည့်စွက်ရေပေး၍ စိုက်ပျိုးစမ်းသပ်ခြင်း နှစ်မျိုး ကို ၂၀၂၁ခုနှစ် ဇွန်လအတွင်းစတင်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်သည်။ ပင်ကြားတန်းကြားကို (၂ပေ×၁ပေ)နှုန်းထားဖြင့်စိုက်ပျိုးပါမည်။ ယခုဆောင်ရွက်မည့်သုတေသနမှာရေသောက် နည်းလမ်းအပေါ်တွင် စမ်းသပ် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပြီး အပင်ပေါက်ရာနှုန်းများ၊ အပင်ပေါက် စုံရက်များနှင့် အတူ မြေဩဇာထည့်သွင်းခြင်း၊ ပိုးသတ်ဆေးဖျန်းခြင်းများကို ညီတူညီမျှ ဆောင် ရွက်ပြီး မှတ်တမ်းထားရှိမည်လည်းဖြစ်ပါသည်။ မြေဩဇာထည့်သွင်းခြင်းကို (၃)ကြိမ်ခွဲ၍ ကျွေးပါမည်။ ရေသွင်းခြင်းကို ကြာချိန်ဖြင့်မှတ်သား၍ မှတ်တမ်းထားရှိခြင်း၊ မိုးရွာရက်နှင့် မိုးရေချိန်လက်မ များကိုမှတ်သားထားမည်ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသန ရလဒ်များကို နှိုင်းယှဉ် ဆောင်ရွက်ရာတွင် RCDကျပ်နန်း စီစဉ်ထားသော (၃မျိုးယှဉ်ပြိုင်စမ်းသပ်ချက်) ကိုအသုံးပြုမည်ဖြစ်သည်။ ၅မီတာပတ်လည် အကွက်ငယ်ပေါင်း ၁၂ကွက်ရှိမည်ဖြစ်ရာ မြောင်းပေါင်နှင့် ကန်သင်းအပါအဝင် စုစုပေါင်း ၀.၁၀ ဧကဝန်းကျင်ရှိပါ မည်။

ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်းစဉ်အသေးစိတ်

T1 သုတေသနစမ်းသပ်ကွက်တွင် သဘာဝမိုးရေကိုသာ ထည့်သွင်းအသုံးပြု
မည်ဖြစ်ပြီး T2 တွင် ရေတစ်ကြိမ်သာ ထည့်သွင်းမည်ဖြစ်သည်။ ယခုလုပ်ဆောင်မည့်
စမ်းသပ်ချက်တွင် ရေသွင်းမည့်ပမာဏကို တွက်ချက်၍ထည့်သွင်း ဆောင်ရွက်ပါမည်။
အခြားထည့်သွင်းလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်လာပါကသုတေသစာတမ်း တွင် မှတ်ချက် အနေဖြင့်
ထည့်သွင်းဖော်ပြ ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

မျှော်မှန်းရလဒ်

- ရေလိုအပ်ချက်နည်းပါးသော နှံစားပြောင်းသီးနှံကိုသမရိုးကျ စိုက်ချိန်တွင် သဘာဝ မိုးရေဖြင့် ကောင်းစွာရှင်သန်နိုင်ကြောင်းကို စမ်းသပ်ထုတ်ဖော်နိုင်ရန် မျှော်မှန်းပါသည်။
- မိုးနည်းရေရှားအပူပိုင်းဒေသများတွင် အထွက်ကောင်း၍ ဈေးကွက်ရှိသော ပြောင်းသီးနှံမျိုးသစ်ကို ပိုမို ပြောင်းလဲစိုက်ပျိုးနိုင်၍ အလယ်ပိုင်းဒေသ တောင်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဘဝ ပိုမိုတိုးတက် ကောင်းမွန်လာစေရန်ရည်ရွယ်ပါသည်။
- သဘာဝမိုးမှရွာသွန်းသော အစိုဓာတ်ဖြင့် စိုက်ပျိုးဖြစ်ထွန်း နိုင်မှုသည် ရေသွင်းစိုက်ပျိုးသည့် စမ်းသပ်ကွက်နီးပါး အထွက်နှုန်းရရှိပါက ရေတင်၍ မလွယ်ကူသော မိုးကောင်းသောက် ယာသီးနှံ အဖြစ် အစားထိုးစိုက်ပျိုးလာနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။
- ထို့အပြင် ရေအလွယ်တစ်ကူရရှိနိုင် မည့်ဒေသများတွင် စိုက်ပျိုးပါက ရေတင်စရိတ်ကုန်ကျမှုကိုလည်း အထိုက်အလျောက် လျော့ချနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

(၀.၁၀)ဧက ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်	
မြေငှားရမ်းခ/မြေပြင်စရိတ်	၂၀၀၀၀
မြေဩဇာ/ပိုးသတ်ဆေးစရိတ်	၂၀၀၀၀
အထွေထွေအလုပ်သမားခ	၃၀၀၀၀
ရေတင်စရိတ်(စတင်စိုက်ပျိုးသည်မှ နောက်ဆုံးအကြိမ်လို့အပ်သည်အထိ)	၂၀၀၀၀
ရေနှင့်မြေနမူနာဓာတ်ခွဲခ	၃၀၀၀၀
စုစုပေါင်းကုန်ကျငွေ(ခန့်မှန်း)	၁၂၀၀၀၀

လမ်းညွှန်မှုကို ခံယူပါသည်

ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်များကိုနွေးထွေးစွာ
ဖိတ်ခေါ်ပါသည်။