



စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန
 စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန
 သကြားထွက်သီးနှံဌာနခွဲ



တစ်သျှူးပင်များအတွက်သင့်တော်သော အစာလွှာစမ်းသပ်ခြင်းနှင့်
 တစ်သျှူးပင်များထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးခြင်း

ဒေါ်ဟန်ဖြူဖြူကျော်
 လက်ထောက်ဦးစီးမှူး
 ကြံ့သီးနှံသုတေသနနှင့်နည်းပညာဖွံ့ဖြိုးရေးခြံ (ပျဉ်းမနား)

(၅) ကြိမ်မြောက်စာတမ်းဖတ်ပွဲ ၇-၉ မတ်လ ၂၀၂၃ ခုနှစ်၊ နေပြည်တော်

နိဒါန်း

- ❖ ကြံသီးနှံစိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်မှုသည် စိုက်ပျိုးဧရိယာ၏ ၁.၅% ရှိပါသည်။
- ❖ လူဦးရေ ၄၁၀,၀၀၀ ကျော်သည် သကြားထုတ်လုပ်ရေးစက်မှုလုပ်ငန်းပေါ်တွင်မှီခိုနေ
- ❖ မြန်မာ့သကြားရေရှည်တည်တံ့ အကျိုးအမြတ်ရရှိရန်အတွက် ကြံအထွက်တန်ပိုမို ရရှိရေး သည်အရေးကြီးသော အခန်းကဏ္ဍတွင် ပါဝင်လာသည်။
- ❖ အထွက်နှုန်းတိုးတက်ရန်အတွက် ကြံမျိုးကောင်းမျိုးသန့်ရရှိရန် တစ်သျှူးနည်းဖြင့် အလျင်အမြန် ပွားများဖြန့်ဖြူးခြင်းကို ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်

ဆောင်ရွက်ရသည့်အကြောင်းရင်း

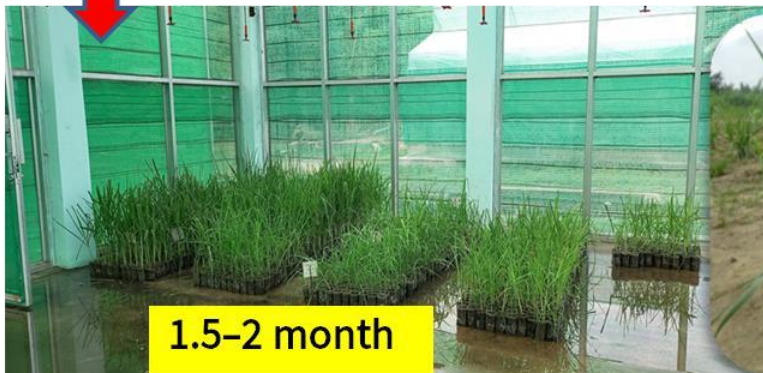
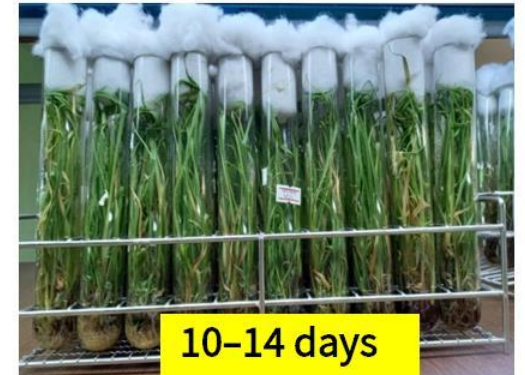
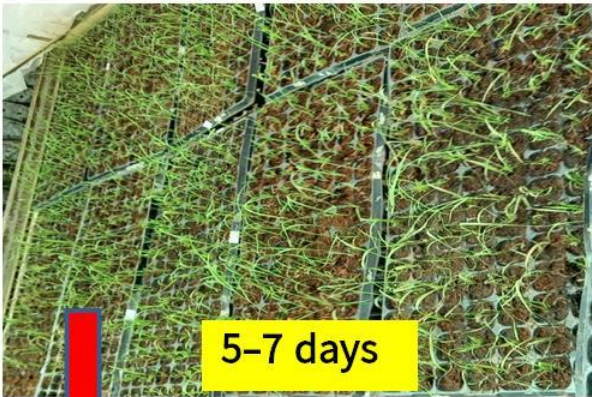
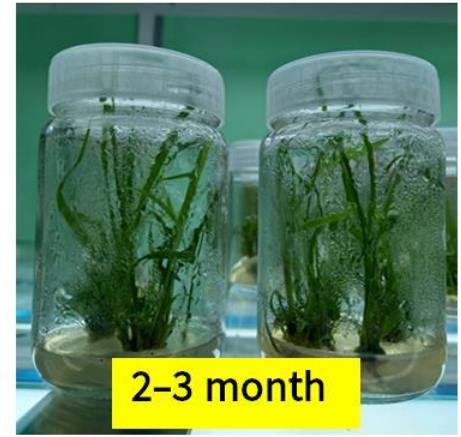
- ❖ ကြံ့မျိုးများနှစ်စဉ်ဆက်တိုက် စိုက်ပျိုးလျှင် ပိုးမွှားရောဂါကျရောက်မှုများပြားပြီး ကြံ့အရည်အသွေးများကျဆင်းလာသည်ကို တွေ့ရပါသည်။
- ❖ ကြံ့မျိုးဟောင်း များသွေးသစ်လောင်းခြင်းနှင့် အချိန်တိုအတွင်း အပင် အမြောက် အများထုတ်လုပ်နိုင်ရန်အတွက် သင့်တော်သောအစာလွှာ စမ်းသပ်ဖော်ထုတ်၍ တစ်သျှူးပင် အမြောက်အများမွေးမြူခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်လျှက် ရှိပါသည်။
- ❖ တစ်သျှူးနည်းပညာဖြင့် အချိန်တိုအတွင်း မိခင်ပင်နှင့်တူပြီး ဗိုင်းရပ်စ်ရောဂါ ကင်းစင်သော ကြံ့ပင်အမြောက်အများကိုထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူး နိုင်ပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

- ❖ အပင်ရှင်သန်မှု ရာခိုင်နှုန်းတိုးတက်ရန် သင့်တော်သော အစာလွှာရှာဖွေရန်
- ❖ အပင်တစ်သျှူးနည်းဖြင့် တစ်သျှူးပင်အမြောက်အများမွေးမြူဖြန့်ဖြူးရန်
- ❖ တစ်သျှူးကြံ့မျိုးများ၏ အရည်အသွေး စမ်းသပ်ရန်

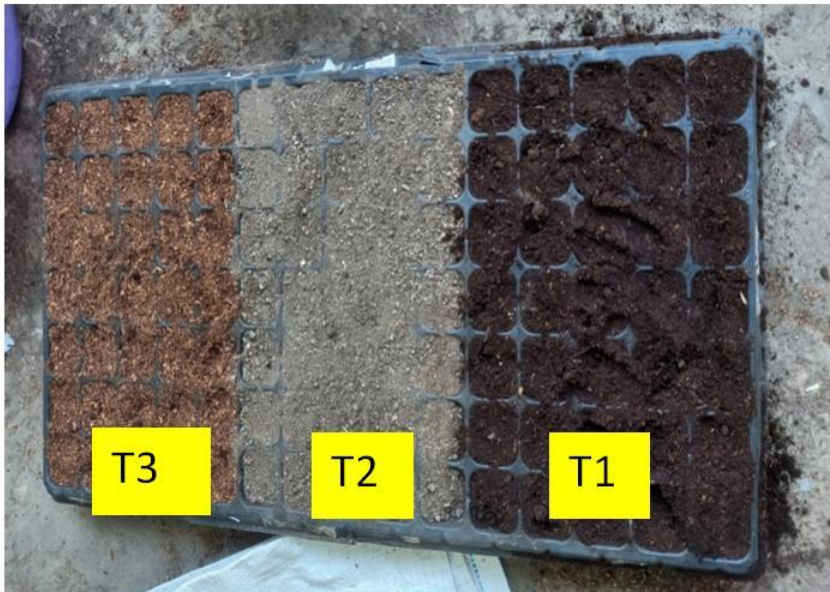


ကြံပင်တစ်သျှူးမွေးမြူခြင်းအဆင့်ဆင့်



ဆောင်ရွက်နည်း

- ဆောင်ရွက်သည့်နေရာ - ကြံသုတေသနခြံ (ပျဉ်းမနား)
- စမ်းသပ်ဒီဇိုင်း - CRD with 3 Replications
- စမ်းသပ်ချက်
ပြုမူချက် (၁) Substrate အစာလွှာ အသုံးပြုခြင်း
ပြုမူချက် (၂) မြေဆွေး+ သဲ+ ဖွဲပြာ ရောစပ်အသုံးပြုခြင်း
ပြုမူချက် (၃) Substrate နှင့်အုန်းဆံ့မှုန့်အသုံးပြုခြင်း
- စမ်းသပ်ကာလ - ၂၀၂၂-၂၀၂၃ ခုနှစ်ကြံရာသီ



တစ်သျှူးပျိုးပင်များ၏မြေခံအစာလွှာအလိုက်ရှင်သန်မှု

အစာလွှာ အသုံးပြုမှု	Substrate T1			မြေဆွေး+သဲ+ဖွဲပြာ T2			Substrate +အုန်းဆီ T3		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3
ပျိုးဗန်း	၃၅	၃၅	၃၅	၃၅	၃၅	၃၅	၃၅	၃၅	၃၅
မြေထုပ်	၂၅	၃၀	၂၄	၇	၁၃	၉	၂၇	၃၃	၂၄
၁ လသားပျိုးပင်	၂၄	၃၀	၂၁	၇	၇	၄	၁၆	၃၂	၂၄
ရှင်သန်မှု %	၆၈.၅၇	၈၅.၇၁	၆၀.၀၀	၂၀.၀	၂၀.၀	၁၁.၄၃	၄၅.၇၁	၉၁.၄၃	၆၈.၅၇
ပျမ်းမျှရှင်သန်မှု %			၇၁.၄၂			၁၇.၁၄			၆၈.၅၇

တွေ့ရှိချက်

❖ Tray မှ မြေထုပ် အတွင်း ပြောင်းရွှေ့စိုက်ပျိုးပြီး (၁) လ အကြာတွင် တိုင်းတာခြင်း

စဉ်	ပြုမူချက်	အပင်အမြင့် (cm)	ပင်ပွားနှုန်း	ရှင်သန်မှု %
T1	Substrate အစာလွှာ	၁၅.၉၀	၁.၂၃	၇၁.၄၂
T2	မြေဆွေး+ သဲ+ ဖွဲပြာ	၁၅.၄၈	၁.၁၃	၁၇.၁၄
T3	Substrate နှင့်အုန်းဆီမှုန့်	၁၅.၉၀	၂.၀၈	၆၈.၅၇





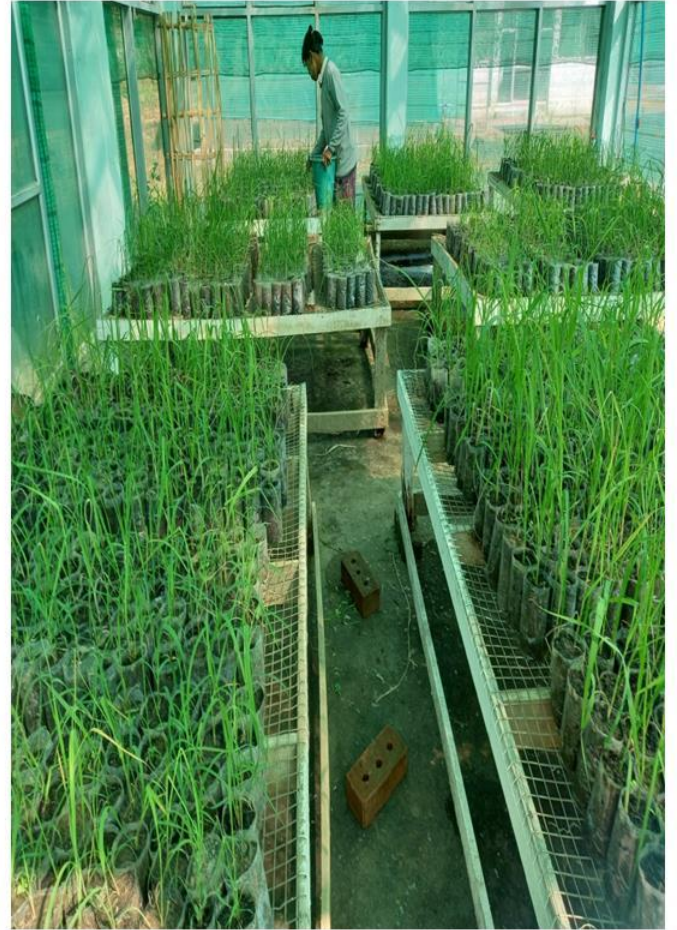
Poly House အတွင်းစမ်းသပ်ဆောင်ရွက်ထားရှိမှု

တွေ့ရှိချက်နှင့်ဆွေးနွေးချက်

- ❖ Substrate အစာလွှာ (T1) သည်မြေထုပ်အတွင်း ပြောင်းရွှေ့စိုက်ပျိုးပြီး (၁) လ အကြာတွင်အခြားအစာလွှာ(၂)မျိုးထက် ရှင်သန်မှု ရာခိုင်နှုန်း အများဆုံး(၇၁.၄၂%) ဖြစ်သည်
- ❖ Substrateနှင့်အုန်းဆံမှုန့် (T3) အသုံးပြုသော အစာလွှာ၏ ရှင်သန်မှုသည် ၆၈.၅၇% ဖြစ်သော်လည်း စီးပွားရေးတွက်ချေကိုက်မှုကောင်းသည်ကိုတွေ့ရ၍ ရေရှည်အသုံးပြု သင့်သော မြေခံအစာလွှာ ဖြစ်ပါသည်
- ❖ အုန်းဆံအမျှင်ကို မြေမဲ့မြေခံအစာလွှာအသုံးပြုခြင်း -စိုထိုင်းဆကို ထိန်းသိမ်းနိုင်ခြင်း၊ သယ်ကူရလွယ်ကူပေါ့ပါးခြင်း၊ မြေခံအစာလွှာချဉ်၊ ငန်ကိန်းကို ထိန်းပေးခြင်း

(de Kreiji and van Leeuwen,2001, Michael, M. etal, 2008)

တစ်သျှူးပျိုးပင်များအပင်မာအောင်လေ့ကျင့်ခြင်း



တောင်သူပညာပေးနှင့်အကျိုးပြုဆောင်ရွက်မှုလုပ်ငန်းများ



ကြံပင်တစ်သျှူးနည်းဖြင့် ကြံမျိုးကောင်းမျိုးသန့်ပွားများဖြန့်ဖြူးထားရှိမှု

စဉ်	ဖြန့်ဖြူးသည့်ခြံ/စိုက်ကွင်း	ကြံမျိုး အရေ အတွက်	ဖြန့်ဖြူးပြီးပျိုးပင်	
			၂၀၂၂-၂၀၂၃ ကြံရာသီ	၂၀၂၃-၂၀၂၄ ကြံရာသီ
၁။	ပျဉ်းမနားသုတေသနခြံ	၃	၃၆၀၀	၅၆၀၀
၂။	ညောင်ပင်သာသုတေသနခြံ	၂	၄၀၀၀	၂၃၀၀
၃။	ကင်ပွန်းတောင် သုတေသနခြံ	၁	၄၀၀၀	၂၁၀၀
၄။	ကမ်းပါးနီမျိုးသန့်ခြံ	၁	၂၀၀၀	၂၅၀၀
၅။	သဲဖြူချောင်းမျိုးသန့်ခြံ	၂	၂၀၀၀	၁၅၀၀
၆။	ဘိုတော်ကုန်းမျိုးသန့်ခြံ	၁	၄၀၀၀	၄၀၀၀
၇။	ပျဉ်းမနား/နဝဒေးသကြားစက်ရုံစိုက်ကွင်း	၂		၁၀၀၀၀
၈။	ငွေရည်ပုလဲ/ရွှေပြည်မြေ စိုက်ကွင်း	၂	၄၀၀၀	
၉။	ကျောက်နီမျိုးသန့်ခြံ	၃	၂၄၀၀	
၁၀။	ရေတာရှည်မျိုးသန့်ခြံ	၂	၁၀၀၀	
၁၁။	စိမ့်ကြီးမျိုးသန့်ခြံ	၂	၁၀၀၀	
၁၂။	ဥက္ကံမျိုးသန့်ခြံ	၂	၂၀၀၀	
	စုစုပေါင်း	၆	၃၀၀၀၀	၂၈၀၀၀

ကြံစိုက်ကွင်းများနှင့်မျိုးသန့်ခြံများသို့တစ်သျှူးပျိုးပင်များပေးပို့ခြင်း



နဝဒေး(၄) တစ်သျှူးမျိုးနှင့် မိခင်ပင်နှိုင်းယှဉ်စိုက်ပျိုးခြင်း



တစ်သျှူးစိုက်ခင်း



မိခင်ပင်စိုက်ခင်း

မိခင်ပင်နှင့်တစ်သျှူးကြံ့မျိုးများ၏အထွက်နှုန်းနှိုင်းယှဉ်ချက်

စဉ်	မျိုးအမည်	တစ်ဧက အပင်ဦးရေ	တစ်ချောင်း အလေးချိန် (kg)	အထွက်နှုန်း (တန်/ဧက)	သကြား ထွက် (တန်/ဧက)
၁။	နဝဒေး ၄ (တစ်သျှူး)	၁၁၉၇၈	၁.၉၈	၂၃.၇၂	၃.၅၉
	နဝဒေး ၄	၁၀၈၁၂	၁.၀၈	၁၁.၆၇	၁.၅၈

မိခင်ပင်နှင့်တစ်သျှူးပင်များ၏ အရည်အသွေးနှိုင်းယှဉ်ချက်

စဉ်	ကြံ့မျိုးအမည်	ပျစ်ကျဲ နှုန်း (%)	အချို ဓာတ်%	သန့်စင် နှုန်း	အမျှင် ဓာတ်	စီးပွားဖြစ် သကြာ %
၁။	နဝဒေး(၄) တစ်သျှူး	၂၂.၁၇	၁၉.၃၈	၈၇.၄၂	၁၂.၅၀	၁၅.၁၅
	နဝဒေး(၄)	၂၁.၀၅	၁၈.၂၂	၈၆.၅၆	၁၃.၁၀	၁၃.၅၅
၂။	ပျဉ်းမနား(၉)တစ်သျှူး	၂၄.၅၇	၂၁.၉၈	၈၉.၄၆	၁၃.၀	၁၆.၇၂
	ပျဉ်းမနား(၉)	၂၁.၂၁	၁၈.၃၃	၈၆.၄၂	၁၂.၇၀	၁၃.၆၉
၃။	ပျဉ်းမနား(၇)တစ်သျှူး	၂၂.၇၉	၁၉.၁၉	၈၄.၂၀	၁၂.၇၀	၁၄.၀၈
	ပျဉ်းမနား(၇)	၂၁.၄၀	၁၈.၈၇	၈၈.၁၈	၁၄.၃၀	၁၃.၉၉

သုံးသပ်ချက်နှင့်အကြံပြုချက်

- တစ်သျှူးနည်းဖြင့်ကြံမျိုးများအလျင်အမြန်ပွားများခြင်းသည် မြန်မာ့သကြားစက်မှုလုပ်ငန်းအတွက် အရည်အသွေးကောင်း၍ ကျန်းမာသန်စွမ်းသော ကြံမျိုးများ ရရှိရန်အလားအလာရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။
- တစ်သျှူးပင်များ အပင်မာအောင်လေ့ကျင့်ရာတွင် ကြံသီးနှံသာမက အခြားသီးနှံများတွင်လည်း တစ်သျှူးနည်းဖြင့်ပွားများမွေးမြူရာတွင် Substrate အစာလွှာနှင့် အုန်းဆီမှုန့် ရောစပ် အသုံးပြု စမ်းသပ်သင့်ပါသည်။



ကျေးဇူးတင်ပါသည်။

