



စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန
စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန
ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး



မြေဆီလွှာထက်သန်ရေးအတွက်
ပိုက်ဆံလျှော်ကို သစ်စိမ်းမြေဩဇာအဖြစ်
ထည့်သွင်းဆောင်ရွက်ခြင်းအားလေ့လာခြင်း

အိအိသန်းအောင်

ဒု-လ/ထဦးစီးမှူး

ဟင်္သာတမြို့နယ်၊ ဟင်္သာတခရိုင်

၂၀၂၂ခုနှစ်၊ မတ် လ၊ (၈)ရက်

ဆွေးနွေးတင်ပြမည့် အကြောင်းအရာ

- ❖ နိဒါန်းအကျဉ်းချုပ် (Introduction)
- ❖ ရည်ရွယ်ချက် (Objectives)
- ❖ စံပြကွက်ဆောင်ရွက်ရသည့်အကြောင်းအရာအကျဉ်းချုပ်(Problem Statement)
- ❖ စံပြကွက်ဆောင်ရွက်မှုအသေးစိတ်လုပ်ဆောင်ချက်များ(Materials and Methods)
- ❖ စံပြကွက်ရလဒ်များနှင့် ဆွေးနွေးချက် (Result and Discussion)
- ❖ ရလဒ်များအပေါ်သုံးသပ်ခြင်းနှင့် ရှေ့ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရန် အကြံပြုချက်
(Conclusion and Recommendation)

နိဒါန်း

- မြန်မာအမည် → ပိုက်ဆံလျှော်
- အင်္ဂလိပ်အမည် → Sunn Hemp
- သိပ္ပံအမည် → *Crotalaria Juncea* L.
- မျိုးရင်း → Papilionaceae
- မူရင်းဒေသ → အိန္ဒိယ
- ရေငတ်ဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိပြီးအနည်းဆုံးမိုးရေချိန် (၇.၈၄)လက်မရှိသော ဒေသများတွင် ပေါက်ရောက်နိုင်
- pH ၅ - ၈.၄ ရှိသောမြေတွင် ပေါက်ရောက်နိုင်
- အိန္ဒိယ၊ ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်၊ ဘရာဇီး အစရှိသော သမပိုင်းဒေသများတွင် ရည်ရွယ်ချက် အမျိုးမျိုးဖြင့် စိုက်ပျိုးသောပဲ မျိုးရင်းဝင်ဖြစ်



နိဒါန်း

လယ်ယာကဏ္ဍတွင်

- ❑ လက်မှုလယ်ယာမှ စက်မှုလယ်ယာသို့ ကူးပြောင်းလာခြင်း
- ❑ ကျွဲ၊ နွား မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများ လျော့နည်းလာခြင်း
- ❑ သဘာဝမြေဩဇာသုံးစွဲမှုများ လျော့နည်းလာခြင်း
- ❑ မြေဆီလွှာ၏ ရုပ်ဂုဏ်သတ္တိနှင့် ဓါတ်ဂုဏ်သတ္တိများ တိုးတက်အောင် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်လာခြင်း



ရည်ရွယ်ချက်

- မြေဆီလွှာဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန်
- ပုလဲမြေဩဇာထည့်သွင်းခြင်းလျော့ချနိုင်၍ မြေဆီလွှာပျက်စီးခြင်းလျော့ချနိုင်သည့် အပြင် ကုန်ကျစရိတ်သက်သာစေရန်
- သစ်စိမ်းမြေဩဇာ၏ အကျိုးအာနိသင်အား တောင်သူများ လက်တွေ့သိရှိယုံကြည် လက်ခံလာစေရန်
- တောင်သူများကိုယ်တိုင် မျိုးစေ့ပွားများထုတ်လုပ်၍ သစ်စိမ်းမြေဩဇာ ထည့်သွင်း စိုက်ပျိုးခြင်း လုပ်ငန်းများ တိုးချဲ့ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန်



စံပြကွက်ဆောင်ရွက်ရသည့် အကြောင်းအရာ အကျဉ်းချုပ်

- ဓါတ်မြေဩဇာများ စျေးနှုန်းမြင့်မားလာခြင်းကြောင့် တောင်သူများ သဘာဝမြေဩဇာအား အာရုံစိုက်လာခြင်း
- သစ်စိမ်းမြေဩဇာများ ထည့်သွင်းခြင်းအားဖြင့် သစ်ဆွေးဓါတ်သာမက လေထဲမှ နိုက်ထရိုဂျင်များလည်းရရှိပြီး မြေဆီလွှာ၏ ရုပ်ဂုဏ်သတ္တိ၊ ဓါတ်ဂုဏ်သတ္တိများ တိုးတက်ပြောင်းလဲလာခြင်း
- ပိုက်ဆံလျှော်သစ်စိမ်းမြေဩဇာမှာ အလွယ်တကူ ဆွေးမြေ့နိုင်ခြင်း
- ပိုက်ဆံလျှော်သည် ကုန်ကျစရိတ် နည်းပါး၍ ဒေသနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိခြင်း
- မြေသားဖွဲ့စည်းမှု ကောင်းမွန်လာသောကြောင့် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာ တိုက်စားဆုံးရှုံးမှုမှ ကာကွယ်ပေးခြင်း
- အပင်များ၏ အရွက်အုပ်မိုးမှုကြောင့် ပေါင်းပေါက်ရောက်မှုနည်းခြင်း မသန်စွမ်းခြင်း

စံပြကွက်ဆောင်ရွက်ရသည့် အကြောင်းအရာ အကျဉ်းချုပ်

- ထယ်ထိုးမြေမြှုပ်ပြီး ၁၀-၁၅ရက်အတွင်း အပင်အစိတ်အပိုင်းအားလုံးသာမက ပေါင်းပင်များပါ ဆွေးမြေ့သွားခြင်း
- မိုးများသောဒေသ၌ မိုးရွာသွန်းမှုကြောင့် မြေချဉ်ငံကိန်းများ နိမ့်လာပြီး သစ်ဆွေးဓါတ်များ လျော့နည်းလာခြင်းကြောင့် မြေတွင်းအဏုဇီဝသက်ရှိများ ပွားများမှု နှေးကွေးလာခြင်း
- မြေဆီလွှာထက်သန်ကောင်းမွန်လာရေးအတွက် ပိုက်ဆံလျှော်သစ်စိမ်းမြေဩဇာကို ထည့်သွင်းသင့်ကြောင်း တောင်သူများအား သိရှိလာစေခြင်း



စံပြကွက်ဆောင်ရွက်မှု အသေးစိတ် လုပ်ဆောင်ချက်များ

- ❖ ၂၀၂၀ ခုနှစ်နှင့် ၂၀၂၁ခုနှစ် မိုးစပါးရာသီ ပိုက်ဆံလျှော် သစ်စိမ်းမြေဩဇာ ထည့်သွင်းခြင်းစံပြကွက်များ ဆောင်ရွက်ခြင်း
 - (၁) ပိုက်ဆံလျှော် ကြဲပက်စိုက်ပျိုးခြင်း
 - (၂) ပိုက်ဆံလျှော် (Biomass) ထွက်ရှိမှုအား စံကွက်ရိတ်သိမ်းခြင်း
 - (၃) အပင်သက်တမ်း (၄၅) ရက်သားတွင် ထယ်ထိုးပြီး သစ်စိမ်းမြေဩဇာ ထည့်သွင်းခြင်း
 - (၄) စပါးအထွက်နှုန်း စံကွက်များကောက်ယူခြင်း

စံပြကွက်တွင် အသေးစိတ် လုပ်ဆောင်ချက်များ

မိုးစပါးတွင် ပိုက်ဆံလျှော်သစ်စိမ်းမြေဩဇာ ထည့်သွင်းခြင်း အခြေအနေ
(၂၀၂၀ - ၂၀၂၁)ခုနှစ်

စဉ်	ခုနှစ်	ကျေးရွာအုပ်စု	တောင်သူ	မျိုးကွဲ	စိုက်ဧက
၁	၂၀၂၀	၁၂	၁၁၈	၁	၄၀၀
		၁၂	၁၁၈	ဆင်းသုခ	၄၀၀
၂	၂၀၂၁	၂၈	၁၂၉	၁	၅၀၀
		၂၈	၁၂၉	ဆင်းသုခ	၅၀၀

စံပြကွက်တွင် အသေးစိတ် လုပ်ဆောင်ချက်များ

မိုးစပါးတွင် ပိုက်ဆံလျှော်သစ်စိမ်းမြေဩဇာ ထည့်သွင်းခြင်း အခြေအနေ
(၂၀၂၀ - ၂၀၂၁)ခုနှစ်

စဉ်	ခုနှစ်	ပိုက်ဆံလျှော် ထည့်သွင်းခြင်း			တောင်သူသမားရိုးကျ			မှတ်ချက်
		ရိတ်	နှုန်း	ထွက်	ရိတ်	နှုန်း	ထွက်	
၁	၂၀၂၀	၄၀၀	၈၁.၃၅	၃၂၅၄၀	၁၁၈	၇၆.၃၈	၉၀၁၄	(+)၄.၉၇
၂	၂၀၂၁	၅၀၀	၈၁.၀၅	၄၀၅၂၅	၁၂၉	၇၆.၀၆	၉၈၁၂	(+)၄.၉၉

၂၀၂၀-၄.၉၇

၂၀၂၁-၄.၉၉

ပိုက်ဆံလျှော်ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် တောင်သူသမားရိုးကျ
စိုက်ခင်း အထွက်နှုန်းမိတ်ဖက်များ နှိုင်းယှဉ်ခြင်း

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ပိုက်ဆံလျှော် ထည့်သွင်းခြင်း	တောင်သူ သမားရိုးကျ	ကွာခြားချက် (+) / (-)
၁	ရိတ်သိမ်းသည့်နေ့	၁၉.၁၀.၂၀၂၁	၁၉.၁၀.၂၀၂၁	
၂	ပင်မြင့် (စင်တီမီတာ)	၁၀၈	၁၀၅	(+) ၃
၃	တစ်ဧကကောက်ကွက်	၁၃၀၀၀၀	၁၃၀၀၀၀	
၄	အောင်နှံပါပင်ပွား	၈	၈	-
၅	တစ်နှံပါအစေ့ပေါင်း	၁၁၂	၁၀၉	(+) ၃
၆	အောင်စေ့ရာခိုင်နှုန်း	၉၃.၁၃	၉၃.၁၃	
၇	အစေ့(၁၀၀၀)အလေးချိန်(ဂရမ်)	၂၀.၆	၂၀.၆	

ပိုက်ဆံလျှော်ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် တောင်သူသမားရိုးကျ စိုက်ခင်း အထွက်နှုန်း နှိုင်းယှဉ်ခြင်း

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ပိုက်ဆံလျှော် ထည့်သွင်းခြင်း	တောင်သူ သမားရိုးကျ	ကွာခြားချက် (+) / (-)
၁	တစ်ဧကအထွက် (Y-Method) (တင်း)	၉၇.၄၅	၉၃.၃၅	(+) ၄.၁
၂	အစိုနှိုဆီပူး (၆.၆'x၆.၆') (ပူး)	၁၂	၁၁.၅	(+) ၀.၅
၃	တစ်ဧကအထွက်(အစို) (တင်း)	၉၃.၇၅	၈၉.၈၄	(+) ၃.၉၁
၄	တစ်ဧကအထွက်(အခြောက်) (တင်း)	၈၇.၂၀	၈၂.၆၁	(+) ၄.၅၉

စံပြကွက်ဆောင်ရွက်မှု မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ



စံပြကွက်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်

- ကျေးရွာအုပ်စု - တောင်ကလုံ ➤ ကြဲပက်ပြီး(၅)ရက် - အပင်စတင်ထွက်ရှိ
- တောင်သူအမည် - ဦးကျော်ခိုင် ➤ (၁၀)ရက် - အပင်ပေါက်စုံ
- ကွင်းအမှတ်၊ ဦးပိုင် - ၁၅၉၂၊ ၆၀/၁ ➤ (၃၀)ရက်
- ထည့်သွင်းဧက - ၁.၀၀(ဧက) ☐ ပျမ်းမျှပင်မြင့် - (၈၁) စင်တီမီတာ၊
- မျိုးစေ့နှုန်းထား - ၆(ပြည်) ☐ ပျမ်းမျှအပင်အရေအတွက်-(၁၅၉၀၀၀)ပင်
- စိုက်နည်းစနစ် - ကြဲပက် ➤ (၄၅)ရက် ☐ ပျမ်းမျှပင်မြင့် - (၁၂၁) စင်တီမီတာ
- ကြဲပက်ရက် - ၁.၅.၂၀၂၁ ☐ ပျမ်းမျှအပင်အရေအတွက်-(၁၅၉၀၀၀)ပင်
- မြေပြုပြင်ခြင်း - ထယ်(၁)စပ်၊ ထွန်(၂)စပ် ☐ အစိုအလေးချိန် - (၈.၈၆) တန်/ဧက
- မြေမြှုပ်ခြင်း - စိုက်ပြီး(၄၅)ရက် (၂၀.၆.၂၀၂၁)

ပိုက်ဆံလျှော်သစ်စိမ်းမြေဩဇာစိုက်ပျိုးဖြစ်ထွန်းမှုအဆင့် ဆင့် ဆောင်ရွက်မှုမှတ်တမ်းများ



ပိုက်ဆံလျှော် သစ်စိမ်းမြေဩဇာ စံကွက်ရိတ်သိမ်းမှုနှင့် အလေးချိန်တိုင်းတာခြင်း ဆောင်ရွက်မှုမှတ်တမ်းများ



စံပြကွက်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ပိုက်ဆံလျှော် ထည့်သွင်းခြင်း	တောင်သူ သမားရိုးကျ
၁	မျိုးအမည်	ဆင်းသုခ	ဆင်းသုခ
၂	စိုက်စနစ်	၈" x ၆"	၈" x ၆"
၃	စိုက်ပျိုးရက်	၂၉.၆.၂၀၂၁	၂၉.၆.၂၀၂၁
၄	pH (မြေချဉ်ငံကိန်း)	၅.၅	၅.၅
၅	ဓာတ်မြေဩဇာထည့်သွင်းခြင်း		
	မြေခံ(ပ)ကြိမ် -တီစူပါ -ပိုတက်	၂၅ ကီလို/ဧက ၁၂.၅ကီလို/ဧက	၂၅ ကီလို/ဧက ၁၂.၅ကီလို/ဧက
	ကောက်ပင်လှန်ချိန်(ယူရီးယား)(ဒု)ကြိမ်	၁၂.၅ ကီလို/ဧက	၁၂.၅ ကီလို/ဧက

စံပြကွက်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ပိုက်ဆံလျှော် ထည့်သွင်းခြင်း	တောင်သူ သမားရိုးကျ
	မို့ကပ်ချိန် (ပိုတက်)(တ)ကြိမ်	၁၂.၅ ကီလို/ဧက	၁၂.၅ ကီလို/ဧက
	အလံရွက်ထွက်ချိန်(ယူရီးယား)(စ)ကြိမ်	၁၂.၅ကီလို/ဧက	၁၂.၅ကီလို/ဧက
၆	ပေါင်းနှိမ်နင်းခြင်း		
	-ပေါင်းနှိမ်နင်းခြင်း (ပ)ကြိမ်	၂.၈.၂၀၂၁	၂.၈.၂၀၂၁
	-ပေါင်းနှိမ်နင်းခြင်း (ဒု)ကြိမ်	-	-
	-ပေါင်းနှိမ်နင်းခြင်း (တ)ကြိမ်	-	-
၇	ပိုးမွှားကျရောက်မှု	မရှိပါ	မရှိပါ

ရလဒ်များအပေါ်သုံးသပ်ခြင်းနှင့် ရှေ့ဆက်လက် ဆောင်ရွက်ရန် အကြံပြုချက်

- ✓ သစ်စိမ်းမြေဩဇာ ထည့်သွင်းရန်လျာထားချက် (၂၀၂၁ - ၂၀၂၂ခုနှစ်)
အုပ်စု(၃၀)၊ တောင်သူ (၁၃၂)၊ ဧက (၇၂၀)
- ✓ မျိုးစေ့ထုတ်စိုက်ပျိုးရန်လျာထားချက် (၂၀၂၁ - ၂၀၂၂ခုနှစ်)
အုပ်စု (၁၇)၊ တောင်သူ (၆၈)၊ ဧက (၂၀၀)

- △ သစ်စိမ်းမြေဩဇာ (ပိုက်ဆံလျှော်)ထည့်သွင်းခြင်းကြောင့် စိုက်ခင်းတွင် ပေါင်းပေါက်
ရောက်မှု နည်းပါးခြင်း၊ မြေပြင်ပြီးချိန်တွင် တမန်းအရောင်မှာ
မည်းနက်နေခြင်းကြောင့် မြေဆီဩဇာတိုးတက်ထက်သန်လာခြင်း
- △ ရေထိန်းအားကောင်းပြီး စပါးရွက်များ၏ အရောင်အရည်အသွေး တိုးတက်လာခြင်း
- △ စပါးခင်းများပင်ပွားစည်းမှု အားကောင်းခြင်း၊ ပေါင်းပေါက်ရောက်မှုလျော့နည်းခြင်း
ကြောင့် ပိုးရောဂါခိုအောင်းမှုမရှိခြင်း၊ အပင်များကျန်းမာသန်စွမ်း၍ အရောင်မကျခြင်း
တို့ကြောင့်အထွက်နှုန်းကို ထိရောက်စွာထောက်ပံ့ပေးနိုင်သည်ဟု သုံးသပ်မိပါသည်။

ရလဒ်များအပေါ်သုံးသပ်ခြင်းနှင့် ရှေ့ဆက်လက် ဆောင်ရွက်ရန် အကြံပြုချက်

- △ ပိုက်ဆံလျှော်ကို သစ်စိမ်းမြေဩဇာ တစ်တန်လျှင် (N-၆.၆၄kg၊ P- ၁kg၊ K- ၄.၇၆kg)ရရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။
- △ စံပြကွက်ခန့်မှန်းရိတ်သိမ်းမှုအရ (N-၅၈.၈၄kg၊ P-၈.၈၆ kg၊ K- ၄၂.၁၇kg)ရရှိနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။
- △ တောင်သူများအနေဖြင့် ပိုက်ဆံလျှော်မြေဩဇာထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် ဓါတ်မြေဩဇာ လျော့ချသုံးစွဲနိုင်သောကြောင့် သွင်းအားစုစရိတ်သက်သာခြင်း၊ မြေဆီလွှာ ပျက်စီးမှု ကိုလည်း လျော့ချနိုင်ခြင်း၊
- △ ရေရှည်တည်တံ့ပြီး ကျန်းမာသောမြေဆီလွှာဖြင့် အထွက်နှုန်းမြင့်မားစွာ ထုတ်လုပ် နိုင်ရေးအတွက် ပိုက်ဆံလျှော်ကို သစ်စိမ်းမြေဩဇာအဖြစ်ထည့်သွင်းသင့်ကြောင်း အကြံပြုတင်ပြအပ်ပါသည်။

မှီငြမ်းစာရင်း

၁။ စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန၊ စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာနမှ ထုတ်လုပ်သော လက်ကမ်းစာစောင်များ

၂။ Dry Zone Project- Goldern Plain , Restoring Unproductive Soil to Get Sustainable Yield by Green Manuring & Modified Cropping Pattern in Dry one.

ပိုက်ဆံလျှော်မျိုးစေ့ထုတ်စိုက်ပျိုးထားရှိမှုအခြေအနေ





ကျေးဇူးအထူးတင်ပါသည်