



စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန
 စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး
 သန်လျင်မြို့နယ်ဦးစီးမှူးရုံး

ဒေသစံထားမျိုး ဆင်းသုခမျိုးနှင့် အလားအလာရှိသောစပါးမျိုးများ၏
 အထွက်နှုန်းများအားနှိုင်းယှဉ်ခြင်း သုတေသန

(စိုးမိုးအောင်)

ဒု-လက်ထောက်ဦးစီးမှူး

သန်လျင်မြို့နယ်၊ စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန

ရက်စွဲ။

နေရာ။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

နိဒါန်း

- မြန်မာနိုင်ငံတော်၏ စီးပွားရေး - စိုက်ပျိုးရေး - အဓိက
- စိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်မှု - နိုင်ငံစီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအပေါ် မူတည်
- နိုင်ငံလူဦးရေ၏ ၇၂ ရာခိုင်နှုန်း- ကျေးလက်နေ
- ၇၀ ရာခိုင်နှုန်း သည် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးကို လုပ်ကိုင်
- သန်လျင်မြို့နယ် - မိုးစပါးစိုက်ဧက (၅၉၄၃၃)ဧက - နွေစပါးလျာထား ဧက (၃၉၆၇) ဧက
- စပါးနှင့်ပဲတီစိမ်း - အဓိကထား စိုက်ပျိုးသော မြို့နယ်
- “ မျိုးစေ့မမှန် ပင်မသန်ဖူးတံငိုကင်းအသီးဖျင်း၏ ” ဆိုသည့် ဆောင်ပုဒ် - အထွက် နှုန်းကောင်းမွန်သည့် မျိုးကောင်းမျိုးသန့်များ စိုက်ပျိုး - တောင်သူများ လိုချင်သော ပန်းတိုင်အထွက်နှုန်း
- မြို့နယ်၏ အထွက်နှုန်းတိုးတက်မှု - အထောက်အကူဖြစ်စေရန်၊ တောင်သူများ၏ လူနေမှု ဘဝ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်အတွက် ဒေသနှင့် ကိုက်ညီပြီး အထွက်နှုန်း အကောင်းဆုံးမျိုးကို သိရှိစေရန် မျိုးယုဉ်ပြိုင် စမ်းသပ်ခြင်း သုသေသန လုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်

ရည်ရွယ်ချက်

- ❖ ဝန်ထမ်းများ စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရေးနှင့် အထွက်နှုန်းအကောင်းဆုံးမျိုးကို သိရှိစေရန်
- ❖ သုသေသနမှ ရရှိသော ရလဒ်များသည် တောင်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဖွံ့ဖြိုးစေရန်နှင့် တိုင်းပြည်ဝင်ငွေ တိုးတက်လာရေးအတွက် အထောက်အပံ့ ဖြစ်စေရန်
- ❖ အထွက်နှုန်းကောင်းမွန်သောမျိုးကောင်းမျိုးသန့်များ စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် တစ်ဧကအထွက်နှုန်း တိုးတက်ကောင်းမွန်လာပြီး နိုင်ငံတော်၏လယ်ယာ ကဏ္ဍ ထုတ်လုပ်မှု တိုးတက်မြှင့်တင်ရေးနှင့်
- ❖ ဒေသ၊ ရေ၊ မြေ၊ ရာသီဥတုနှင့် ကိုက်ညီသည့် ရောင်းတန်းဝင် စပါးမျိုးများ တိုးချဲ့စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် ပြည်ပပို့ကုန်များ၏ အရည်အသွေးပြည့်မီစေပြီး ဆန်စပါးဈေးကွက် မြှင့်တက်တည်ငြိမ်လာစေရန်

သုတေသနဆောင်ရွက်မှုအကျဉ်းချုပ်

- ၁။ စမ်းသပ်ကွက်အမည်
 - ၂။ တည်နေရာ
 - ၃။ စမ်းသပ်ကာလ
 - ၄။ ဧရိယာအကျယ်အဝန်း
 - ၅။ မျိုးကွဲများ
 - ၆။ ပြုမူချက်
 - ၇။ စံထားကွက်
 - ၈။ စစ်တမ်းကောက်သည့် အကြောင်းအရာ
 - ၉။ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း
 - ၁၀။ ရလဒ်စစ်ဆေးခြင်း
- စပါး အထွက်နှုန်း စမ်းသပ်သည့် သုတေသန စံပြုကွက်
 - စစ်ပင်ကွင်းကျေးရွာ၊ သန်လျင်မြို့နယ် (Knowledge Center)
 - ၂၀၂၃ ခုနှစ် ဇွန်လ မှ နိုဝင်ဘာလ အထိ
 - ပြုမူချက်/ ၀.၀၃၈၂ ဧက၊ ၀.၂၀ ဧက
 - ရက် (၉၀)၊ မှော်ဘီ(၃)၊ ဆင်းသွယ်လတ် ၊ မနောသုခ ၊ ဆင်းသုခ(စံထားမျိုး)
 - ပြုမူချက်(၁) ရက် (၉၀) RS ၊ ပြုမူချက်(၂) မှော်ဘီ(၃) RS ၊ ပြုမူချက်(၃) မနောသုခ RS ၊ ပြုမူချက်(၄) ဆင်းသွယ်လတ် RS
 - ဆင်းသုခ (စံထားမျိုး)
 - (၁)ဧက ကုန်ကျစရိတ်၊ (၁) ဧက ဝင်ငွေ၊ (၁) ဧက အကျိုးအမြတ်အချိုး၊ ၁ဧက အထွက်တင်း၊ အထွက်နှုန်းမိတ်ဖက်များ
 - ထပ်ပြုကြိမ် (၄)ကြိမ်၊ (၆.၆ ပေ x ၆.၆ ပေ) စံကွက်ရိတ်သိမ်းခြင်း
 - Microsoft office excel program

မြေနမူနာ ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်ခြင်း ရလဒ်များ

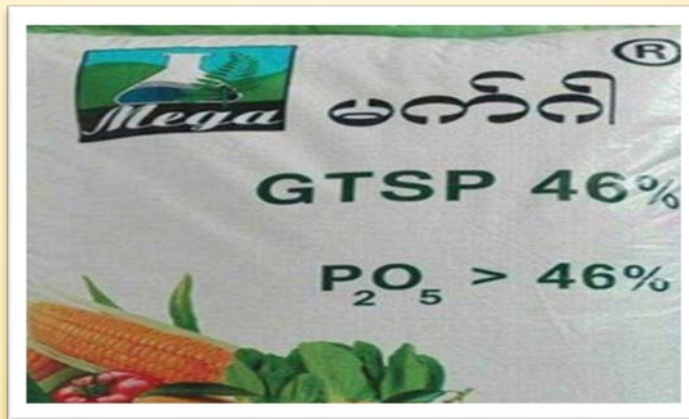
Sr No	Sample	Moisture %	ph Soil water 1:5 (ms/cm)	EC soil Water 1:5 (ms/cm)	Organic Carbon %	Organic Matter %	Total N %	Exchangeable Cations (meq/ 100 gm)		Available Nutrients	
								K^+	P (ppm)(B)	K_2O (mgl 100 gm)	
1	ဦးအောင်သန်း	4.52	4.05	0.53	1.64	2.83	0.127	0.72	3.77	33.93	

မြေနမူနာ ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်ခြင်း ရလဒ်များ

Sr No	Sample	pH	EC	Organic Matter %	Total N %	Available Nutrients	
						P (ppm)(B)	K_2O (mgl 100 gm)
1	ဦးအောင်သန်း	Extremely Acid	Medium	Medium	Low	Low	Hight

ပျိုးထောင်စိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် အပင်ဖြစ်ထွန်းမှုအတွက် မြေဩဇာကျွေးခြင်း

- ❖ (၁၀၀ 'x ၃ 'x ၃") အမြင့် ပျိုးဘောင်များပြုလုပ်၍ တီစူပါ ၁ ဗူးနှုန်းထည့်ကာ ပျိုးထောင်ခဲ့ပါသည်။
- ❖ ကောက်ပင်အနက်ကို (၁.၅") အနက်ထားပြီး လက်ဆ (၂ -၃)ပင်နှုန်း စိုက်ပျိုးခဲ့ပါသည်။
- ❖ အကွက်ငယ်အရွယ်အစား (၅၀'x ၃၃.၃') ဖြစ်ပြီး တန်း ၁၀၀ (၁တန်း -၆၆ ပင်နှင့် စုစုပေါင်း ၆၆၆၀ ပင်) ၆ "x ၆ " ထားကာ RS စပါးမျိုးစေ့ (၃) ပြည်နှုန်း အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။
- ❖ ၀.၀၃၈၂ ဧက မြေဩဇာနှုန်းထား ယူရီးယား ၆ ပေါင်(ပင်ပွားစည်းချိန် (၃)ကြိမ်၊ အလံရွက် ထွက်ချိန်(၁)ကြိမ်)၊ တီစူပါ ၃ ပေါင်(မြေခံ)၊ ပိုတက် ၃ ပေါင်(မြေခံ(၁)ကြိမ်၊ အလံရွက်ထွက်ချိန် (၁)ကြိမ် ။
- ❖ မျိုး(၄)မျိုး ပျိုးထောင်သည့်ရက် (၁၉.၆.၂၀၂၃) ဖြစ်ပြီး စိုက်ပျိုးသည့်ရက်သည် (၁၃.၇.၂၀၂၃) ဖြစ်ပါသည်။
- ❖ ရက်(၉၀) ပျိုးထောင်သည့် ရက် (၃.၈.၂၀၂၃) ဖြစ်ပြီး စိုက်ပျိုးသည့် ရက်သည် (၂၈.၈.၂၀၂၃) ဖြစ်ပါသည်။
- ❖ စမ်းသပ်မျိုး အားလုံး၏ ရိတ်သိမ်းရက် (၁.၁၁.၂၀၂၃) ဖြစ်ပါသည်။



စံထားမျိုးနှင့် စမ်းသပ်မျိုးအားလုံး၏ အပင်ပေါက် ရာခိုင်နှုန်း စမ်းသပ်ခြင်း မှတ်တမ်းပုံများ



ရက် ၉၀(အပင်ပေါက်- ၉၈ %)



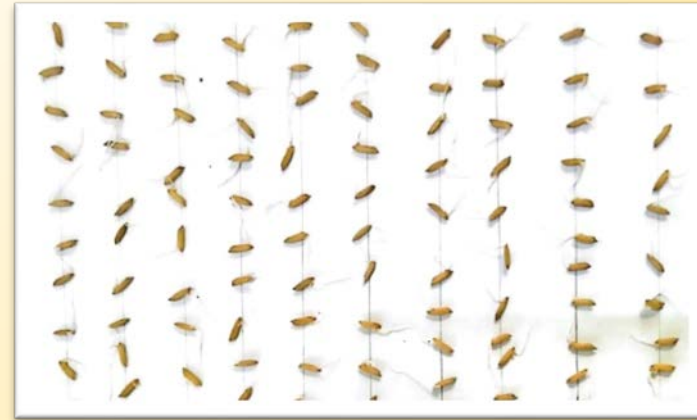
မှော်ဘီ-၃(အပင်ပေါက်- ၉၈ %)



မနောသုခ(အပင်ပေါက်- ၉၈ %)



ဆင်းသွယ်လတ်(အပင်ပေါက်- ၉၈ %)



ဆင်းသုခ(စံထားမျိုး)
(အပင်ပေါက်- ၉၈ %)

ပိုးမွှားရောဂါကျရောက်သည့် မှတ်တမ်းပုံများ



နံ့စုပ်ပိုး ၊ အာမိုဟိုင်းတက်(ပ်)
(Cartap hydrochloride 50%SP)



ရွက်လိပ်အိမ်ပိုး ၊ ဇိုင်ကလုံး
(Lambda Cyhalolhrin 5% EC)



မှိုသီးရောဂါ ၊ ပရိုဝမ်း
(Propiconazole 12.5% SE)



ဘက်တီးရီးယား ရွက်ခြောက်ရောဂါ
ဘီလီယံ
(Bismethiazole 20 % WP)

သန်လျင်မြို့နယ် အလိုက် မိုးရေချိန်လက်မ နှင့် အပူချိန်ဇယား

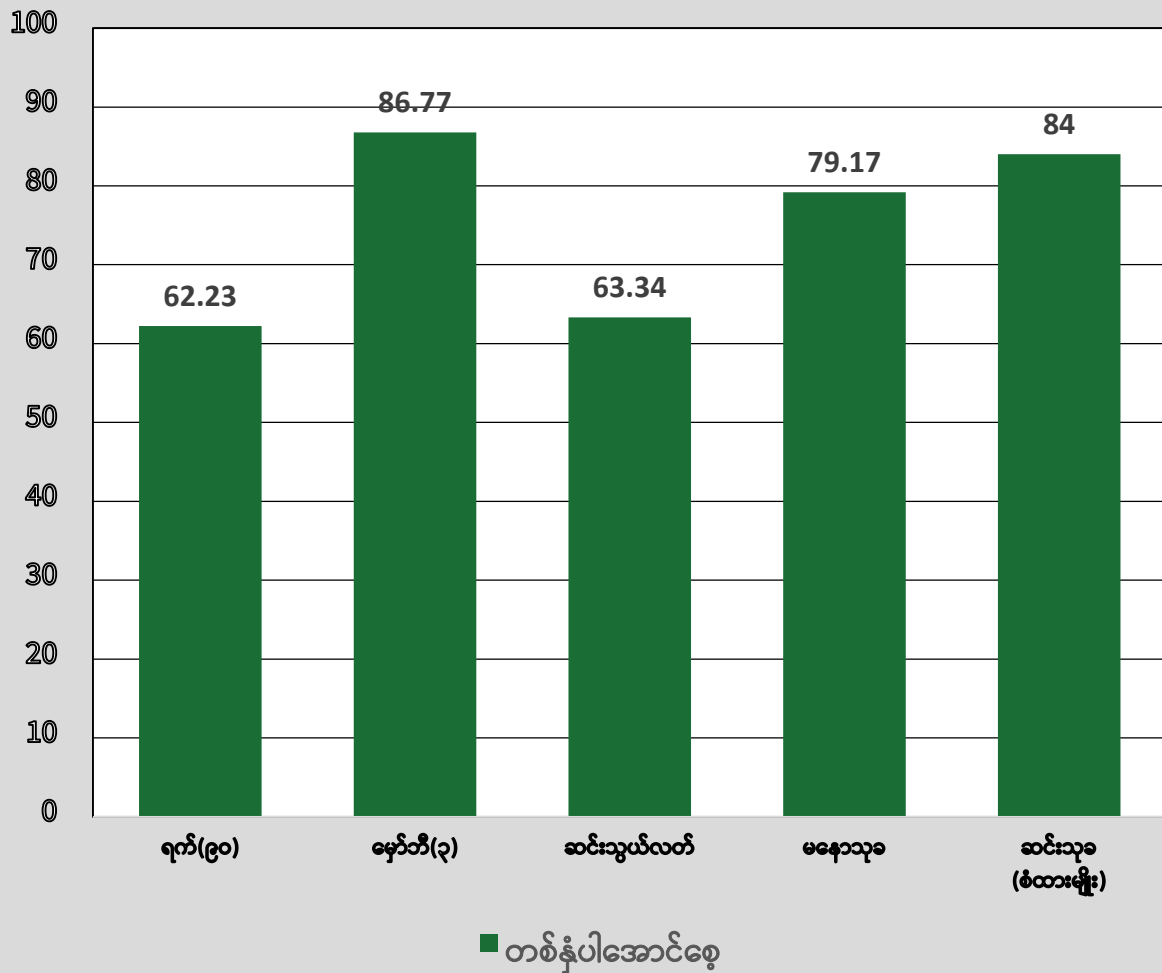
စဉ်	၂၀၂၃ ခုနှစ်	မိုးရေချိန်		အပူချိန်(ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်)	
		ရက်	လက်မ	အနိမ့်ဆုံး	အမြင့်ဆုံး
၁	ဇန်နဝါရီ			၂၂	၃၁
၂	ဖေဖော်ဝါရီ			၂၂	၃၁
၃	မတ်			၂၃	၃၅
၄	ဧပြီ			၂၆	၃၆
၅	မေ	၁၁	၈.၂၄	၂၇	၃၆.၆
၆	ဇွန်	၁၅	၁၀.၄၀	၂၅.၄၇	၃၀.၁
၇	ဇူလိုင်	၂၆	၂၆.၁၅	၂၅	၂၇.၀၆
၈	ဩဂုတ်	၂၄	၁၉.၁၅	၂၅	၂၇.၀၆
၉	စက်တင်ဘာ	၂၄	၁၆.၈၃	၂၅	၂၈.၈၆
၁၀	အောက်တိုဘာ	၁၆	၁၅.၅၅	၂၅	၂၈.၀၆
၁၁	နိုဝင်ဘာ	၃	၂.၂၅	၂၄.၅	၃၁.၉၇
၁၂	ဒီဇင်ဘာ	၄	၀.၈၂	၂၂.၁၉	၃၂.၀၇
စုစုပေါင်း		၁၂၃	၉၉.၆၉	၂၄.၃၅	၃၀.၂၃

စမ်းသပ်ကွက်ရလဒ်များနှင့်ဆွေးနွေးချက်များ

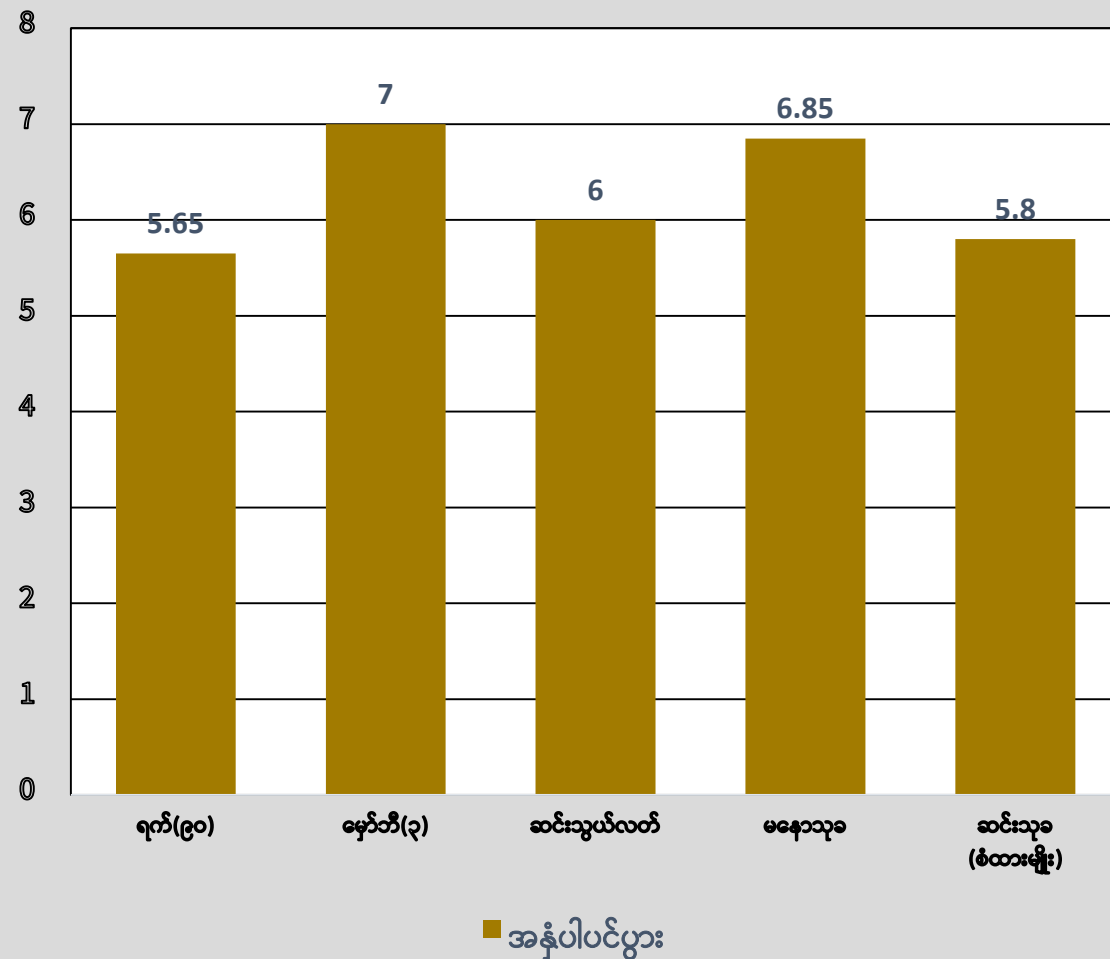
စဉ်	မျိုးအမည်	(ခ)ကေ ကောက် ကွက်	အနှံပါ ပင်ပွား	တစ်နှံပါ သီးလုံး	တစ်နှံပါ အောင် ေ	အောင် စေ့ %	အစေ့ ၁၀၀၀ အလေးချိန်	(၆.၆ 'x ၆.၆') အထွက် နှုန်း တင်း/ ဧက	နို့ဆီဘူး ပေါင်း	အစို တင်း/ ဧက	အကွက် ငယ် အထွက်	အထွက် နှုန်း တင်း/ ဧက
၁	ရက်(၉၀)	၁၇၄၂၄၀	၆	၉၂	၆၂	၆၇.၇၁	၂၄	၇၀.၄၀	၈	၆၂.၅	၂ တင်း ၇ ပြည်	၆၃.၈၀
၂	မှော်ဘီ(၃)	၁၇၄၂၄၀	၇	၁၄၅	၈၇	၇၅.၆၈	၁၉.၂	၉၇.၂၉	၁၁.၅	၈၉.၈၄	၃ တင်း ၆ ပြည်	၈၈.၃၅
၃	ဆင်းသွယ်လတ်	၁၇၄၂၄၀	၆	၉၀	၆၃	၇၀.၆၆	၂၇.၉	၈၈.၄၆	၁၀.၂၅	၈၀.၁၀	၃ တင်း ၂ ပြည်	၈၁.၈၀
၄	မနောသုခ	၁၇၄၂၄၀	၇	၁၀၆	၇၉	၇၅	၁၉	၈၆	၁၀	၇၈.၁၃	၃ တင်း	၇၈.၅၃
၅	ဆင်းသုခ (စံထားမျိုး)	၁၇၄၂၄၀	၆	၁၂၅	၈၄	၆၇.၂၀	၂၀.၆	၈၃.၇၃	၉.၇၅	၇၆.၁၇	၂ တင်း ၁၃ ပြည်	၇၃.၆၂

တစ်နှိပ်အောင်စေ့ နှင့် အနှိပ်ပင်ပွား နှိုင်းယှဉ်ချက်

တစ်နှိပ်အောင်စေ့နှိုင်းယှဉ်ချက်

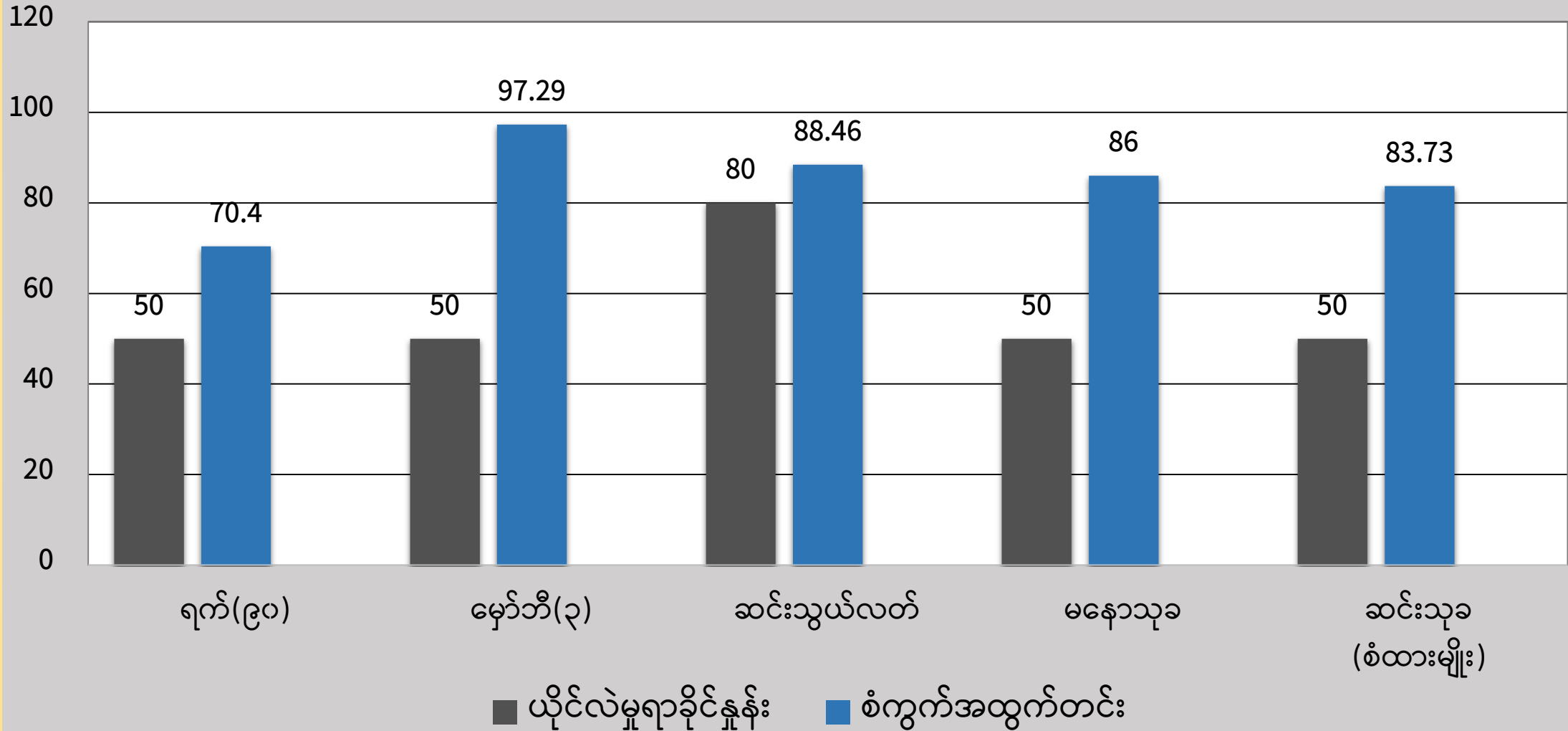


အနှိပ်ပင်ပွားနှိုင်းယှဉ်ချက်



ယိုင်လဲမှု ရာခိုင်နှုန်းနှင့် စံကွက်အထွက်တင်းနှိုင်းယှဉ်ခြင်း

ယိုင်လဲမှု ရာခိုင်နှုန်းနှင့် စံကွက်အထွက်တင်းနှိုင်းယှဉ်ခြင်း



(ခ) ဧက ဝင်ငွေ၊ ကုန်ကျစရိတ်နှင့်အကျိုးအမြတ် နှိုင်းယှဉ်ချက်

စဉ်	ပြုမှုချက်	(ခ) ဧက အမှန် အထွက်တင်း	(ခ) တင်း ရောင်းချ(ကျပ်)	(ခ) ဧကဝင်ငွေ (ကျပ်)	(ခ) ဧက ကုန်ကျ စရိတ်(ကျပ်)	(ခ) ဧက အကျိုးအမြတ် CB Ratio
၁	ရက်(၉၀)	၆၃	၃၂၀၀၀	၂၀၁၆၀၀၀	၇၂၁၂၅၀	၁ : ၂.၈
၂	မှော်ဘီ(၃)	၈၈	၃၂၀၀၀	၂၈၁၆၀၀၀	၇၀၉၂၅၀	၁ : ၃.၉
၃	ဆင်းသွယ်လတ်	၈၁	၃၀၀၀၀	၂၄၃၀၀၀၀	၇၁၃၂၅၀	၁ : ၃.၄
၄	မနောသုခ	၇၈	၃၃၀၀၀	၂၅၇၄၀၀၀	၇၁၃၂၅၀	၁ : ၃.၆
၅	ဆင်းသုခ(စံထားမျိုး)	၇၃	၃၃၀၀၀	၂၄၀၉၀၀၀	၇၁၁၂၅၀	၁ : ၃.၃

၂၀၂၃ ခုနှစ် သုတေသနဆောင်ရွက်စဉ်အတွင်း ကွင်းမှတ်တမ်းပုံများ



စိုက်ပျိုးခြင်း



အပင်ဖြစ်ထွန်းခြင်း



စံကွက်ရိတ်သိမ်းခြင်း



စပါးချွေခြင်း



စပါးစေ့ ရေတွက်ခြင်း



ဆွေးနွေးပွဲပြုလုပ်ခြင်း

သုံးသပ်ခြင်းနှင့် အကြံပြုချက်

- ❖ အထွက်နှုန်း အနည်းဆုံးမျိုး - (ရက်-၉၀) မျိုးသန့် မျိုးပွားမျိုးစေ့ဖြစ်
- ❖ အထွက်နှုန်း အများဆုံးမျိုးသည် မှော်ဘီ(၃) မျိုးသန့် မျိုးပွားမျိုးစေ့
- ❖ ဆင်းသွယ်လတ် ၊ မနောသုခ မျိုးနှင့် ဆင်းသုခ (စံထားမျိုး) မျိုးသန့်မျိုးပွားမျိုးစေ့ - အထွက်မိတ်ဖက် နှိုင်းယှဉ်ချက်များအရ သိသာစွာကွာခြားခြင်း မရှိ
- ❖ သို့ရာတွင် (၁)ဧက အကျိုးအမြတ်နှိုင်းယှဉ်ရာ၌ ရက် ၉၀ မျိုးသန့်မျိုးပွားမျိုးစေ့၏ ၁ ဧက အကျိုးအမြတ်သည် ဆင်းသုခ မျိုးသန့် မျိုးပွား မျိုးစေ့ထက် တစ်ဧက အကျိုးအမြတ် သာလွန်ခြင်းမရှိပါ။
- ❖ အထွက်နှုန်း အကောင်းဆုံးမျိုးဖြစ်သည့် မှော်ဘီ(၃)မျိုးသန့်မျိုးပွားမျိုးစေ့သည် ဆင်းသုခ(စံထားမျိုး) မျိုးသန့်မျိုးပွားမျိုးစေ့ထက် (၁) ဧက အကျိုးအမြတ်သာလွန် မြင့်မားသည်ကို တွေ့ရှိရ
- ❖ ထို့ကြောင့် တောင်သူများအနေဖြင့် မျိုးသန့်မျိုးပွားမျိုးစေ့ဖြစ်သော မှော်ဘီ (၃) စပါးမျိုးကို (၁) ဦးချင်း သော်လည်းကောင်း တောင်သူ အစုအဖွဲ့စု၍သော်လည်းကောင်း မျိုးအဖြစ် အသုံးပြုစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့်(၁)ဧက ဝင်ငွေတိုးတက်မြှင့်မားလာပြီး တောင်သူ များ၏ လူမှုစီးပွား ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာမည်ဖြစ်ပါကြောင်း အကြံပြုတင်ပြအပ်ပါသည်။

နိဂုံးချုပ်ခြင်းနှင့်ရှေ့ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ချက်

- ❖ စက်တင်ဘာလနှင့် အောက်တိုဘာလ ပထမပတ်တွင်ရွာသောမိုး - နို့ရည်တည်ချိန်နှင့် ရင့်မှည့်ချိန်တို့တွင် အပင်များ ယိုင်လဲခဲ့
- ❖ ရက်(၉၀)မျိုး အခြားမျိုးများနှင့် နှိုင်းယှဉ်လျှင် သက်တမ်းငယ်ခြင်း ၊ အပင်ယိုင်လဲမှုဒဏ်ခံရခြင်းနှင့် အထွက်နှုန်း နည်းခြင်း - မိုးစပါးရာသီတွင် စိုက်ပျိုးရန် သင့်တော်ခြင်းမရှိ
- ❖ မနောသုခ မျိုးနှင့် ဆင်းသွယ်လတ် မျိုးများ - ရာသီဥတုဒဏ်နှင့် ပိုးမွှားရောဂါ ကျရောက်မှု မရှိပါက အပင်ဖြစ်ထွန်းမှု ကောင်းခြင်း၊ မြေဩဇာတုံ့ပြန်မှု ကောင်းခြင်းတို့ကြောင့် မိုးစပါးရာသီတွင် စိုက်ပျိုးနိုင်
- ❖ ဆင်းသုခ(စံထား) မျိုး - ပန်းပွင့်ချိန် မိုးရွာသွန်းမှုများပြီး နှံစုပ်ပိုး နှင့် မှိုသီးရောဂါ အနည်းငယ် ကျရောက်သောကြောင့် အဖျင်းစေ့များသည်ကို တွေ့ရှိရ
- ❖ မှော်ဘီ-၃ မျိုး - သန်လျင်မြို့နယ်၏ ဒေသရေမြေရာသီဥတုနှင့် ကိုက်ညီ - အထွက်နှုန်း အကောင်းဆုံး မျိုးဖြစ် - မိုးစပါးရာသီတွင် စိုက်ပျိုးရန် အကောင်းဆုံးမျိုး ဖြစ်
- ❖ သုသေသန လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာမှရရှိသော ရလဒ်များကို ကွင်းသရုပ်ပြပွဲများ ပြုလုပ်၍ တောင်သူများအား ပညာပေး ခြင်း ၊ မျိုးများဖြန့်ဝေခြင်း လုပ်ငန်းများကို ကျယ်ပြန့်စွာ လုပ်ဆောင်နိုင်ရန် ကြိုးပမ်းသွားပါမည်။

ကျေးဇူးတင်လွှာ

- ❖ စာတမ်းအားဖြစ်မြောက်အောင် အဖက်ဖက်မှ ကူညီပေးပါသော မြို့နယ်ဦးစီးမှူးနှင့်တကွ သန်လျင်မြို့နယ်မှ ဝန်ထမ်းများ အားလုံး၊ မြို့နယ်၊ ခရိုင်၊တိုင်း (မြေ၊မျိုး၊ပိုး)တာဝန်ခံများနှင့်စီမံကိန်းတာဝန်ခံများအားလုံး အထူးကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။

ကိုးကားချက်

- ❖ ၂၀၂၁-၂၀၂၂ ခုနှစ် ဘဏ္ဍာနှစ် (RS-CS)စီးပွားဖြစ် မျိုးသန့်မျိုးစေ့ ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစီမံချက်
- ❖ ၂၀၂၃ ခုနှစ် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန(တိုင်းဒေသကြီးသီးနှံကာကွယ်ရေးဌာန) ဒေါက်တာ ကိုကို
- ❖ “စပါးမျိုးများ၏ အခြေခံရုပ်သွင်ပြင်နှင့် ထူးခြားချက် လက္ခဏာများ” ၂၀၁၆ အောက်တိုဘာလ၊ မှော်ဘီမြို့ မြန်မာ့ဆန်စပါး သုတေသနဌာန ၊ စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန၊ စိုက်ပျိုးရေး မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန

လမ်းညွှန်မှုကိုခံယူအပ်ပါသည်