



အများလိုအဟာရဓာတ်များ နည်းပညာလမ်းညွှန်

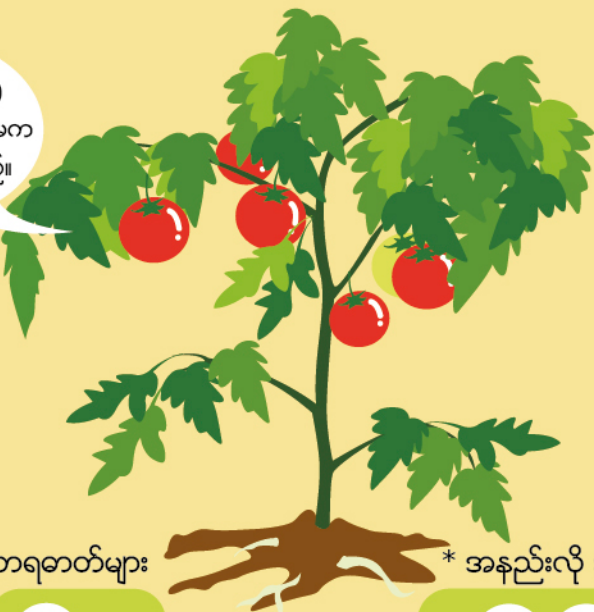
• အများလိုအဟာရဓာတ်ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။

* အပင်ကြီးထွားရန်အတွက် များစွာ လိုအပ်သော အဟာရဓာတ်များဖြစ်သည်။



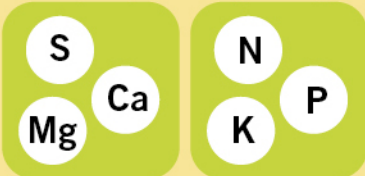
MYANMAR

* ယူရီးယား(ပုလဲ)
ဓာတ်မြေဩဇာသာမက
ပိုမို လိုအပ်သည်။

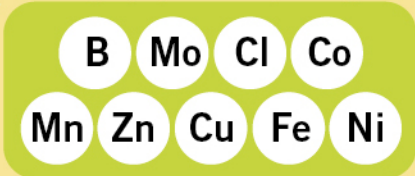


* လေထဲမှ

* အများလို အဟာရဓာတ်များ



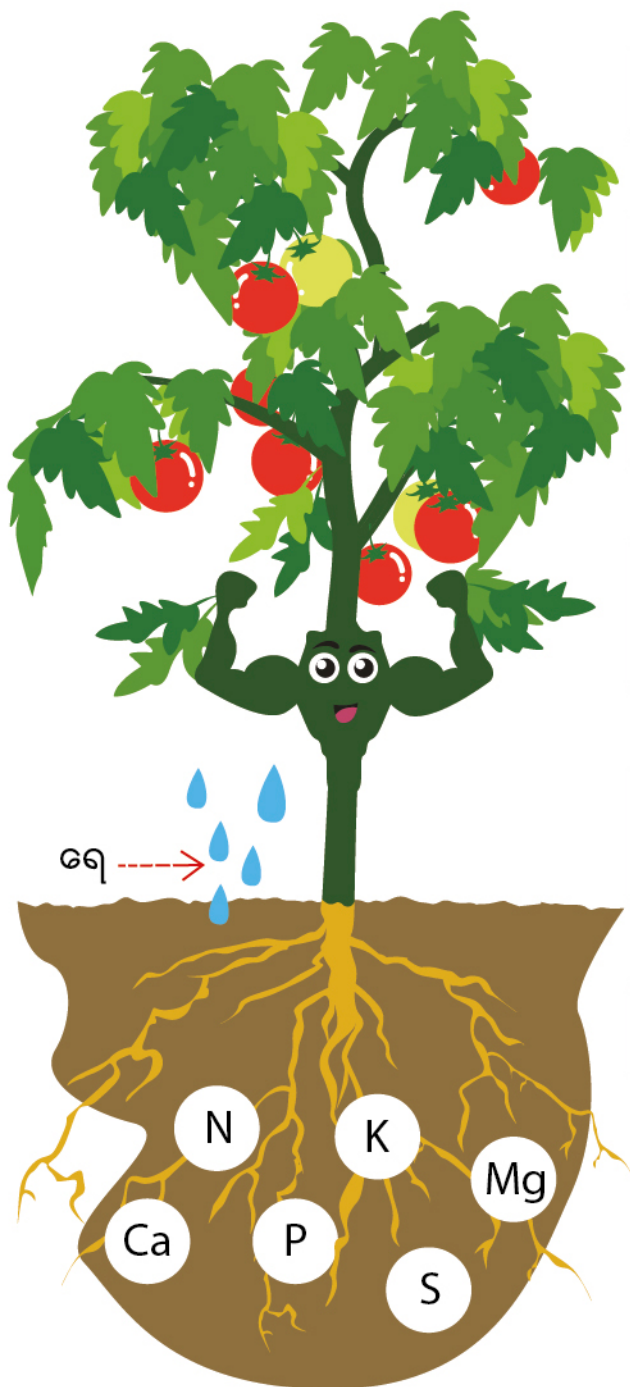
* အနည်းလို အဟာရဓာတ်များ



* မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အဟာရဓာတ်(၁၈)မျိုး



• အဟာရချို့တဲ့မှုကို ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းခြင်း



နိုက်ထရိုဂျင် (N)

- * အပင်၏ အစာချက်လုပ်မှု ဖြစ်စဉ်တွင် ပါဝင်သည်။
- * အပင်ပိုင်းကြီးထွားမှုကို အားပေးသည်။

ဖော့စဖရပ် (P)

- * အမြစ်ဖွံ့ဖြိုးမှုအတွက် လုံ့ဆော်ပေးသည်။
- * ရင့်မှည့်မှုကို အားပေးသည်။

ပိုတက်စီယမ် (K)

- * အသီးအရည်အသွေး ကောင်းမွန်စေသည်။
- * ရောဂါခုခံနိုင်စွမ်းအား ကောင်းမွန်စေသည်။

မဂ္ဂနီစီယမ် (Mg)

- * အခြားအဟာရများ စုပ်ယူမှုကိုပံ့ပိုး ထိန်းညှိပေးသည်။
- * အစိမ်းရောင်ရှိသော အပင်များ အစာချက်လုပ်မှုတွင် အဓိကကျသော အဟာရဓာတ်ဖြစ်သည်။

ဆာလ်ဖာ (S)

- * ပဲမျိုးရင်းဝင်များတွင် မြစ်ဖုဖြစ်ပေါ်မှုကို အားပေးသည်။
- * အစေ့အဆံဖြစ်ပေါ်မှုနှင့် အမြစ်ကြီးထွားကို အားပေးသည်။

ကယ်လ်စီယမ် (Ca)

- * အသီးတင်မှုကောင်းသည်။
- * ရောဂါခုခံနိုင်စွမ်းအား ကောင်းမွန်စေသည်။

အကောင်းဆုံးအကြံပြုချက်အနေနှင့် -

ကောင်းမွန်သော ရေပေးသွင်းမှု စီမံခန့်ခွဲခြင်းသည် အပင်အဟာရအတွက် များစွာအထောက်အကူပြုသည်။

• အဟာရဓာတ်ချို့တဲ့မှု လက္ခဏာများ

အကောင်းဆုံးအကြံပြုချက်အနေနှင့် -

အဟာရဓာတ်ချို့တဲ့မှုသည် ရေငတ်ခြင်း၊ ဆေးလောင်ခြင်း၊ ရောဂါဖြစ်ခြင်း၊ စသောလက္ခဏာများနှင့် ဆင်တူယိုမှားဖြစ်တတ်သည်။ မသေချာလျှင် ကျွမ်းကျင်သောပညာရှင်များနှင့် စစ်ဆေးပါ။

အပေါ်ပိုင်း /အရွက်နုများနှင့် အသီးများ



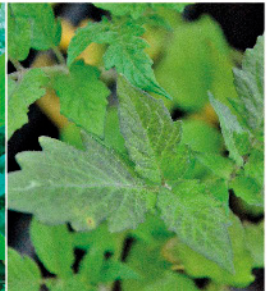
ဆာလ်ဗာ - နိုက်ထရိုဂျင် ချို့တဲ့သော လက္ခဏာနှင့် ဆင်တူသော်လည်း ဆာလ်ဗာချို့တဲ့ရာတွင် အရွက်နု/ငယ်များမှစတင်ဖြစ်ပေါ်သည်။

ကယ်လ်စီယမ် - အသီးထိပ်များပုတ်ခြင်း၊ အရွက်အနားများ၌ အနာကွက်များဖြစ်ပေါ်ခြင်း/ တစ်ရှူးသေခြင်း နှင့် အရွက်သစ်များတွန့်လိမ်ရှုံ့တွခြင်း။

အောက်အရွက် (သို့) အရွက်ရင့်များ



ပိုတက်စီယမ် - အရွက်အနားစွန်းများအဝါရောင်ဖြစ်ပေါ်ခြင်း။ နိုက်ထရိုဂျင် - အရွက်များ အဝါရောင်ဖြစ်ပေါ်ခြင်း။



မဂ္ဂနီစီယမ် - ရွက်ကြောများကြား၌ အဝါရောင်ဖြစ်ပေါ်ခြင်း။

ဖော့စဖရပ် - အရွက်များ ခရမ်းရောင်ဖြစ်ပေါ်ခြင်း။

- အဟာရချို့တဲ့မှုကို ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းခြင်း



မြေဆီလွှာစမ်းသပ်မှုကို ပုံနှိပ်ပြုလုပ်ပါ။ သီးနှံရာသီမစမီ နိုက်ထရိုဂျင်ပါဝင်မှုကို စစ်ဆေးပါ။ ၅ နှစ် တစ် ကြိမ် မြေချဉ်ဓာတ်နှင့် ပိုတက်စီယမ်၊ ဖော့ဖော့ရပ်၊ ကယ်လ်စီယမ်၊ ဆာလ်ဖာ၊ မဂ္ဂနီစီယမ် ပမာဏတို့ကို စမ်းသပ်စစ်ဆေးပါ။

မြေဩဇာများ အသုံးပြုပါ။ မြေချဉ်ဓာတ် (pH) နိမ့်နေလျှင် (သို့) အချဉ်ပေါက်နေလျှင် ထုံးထည့်ပါ။ ကျွမ်းကျင်သော ပညာရှင်နှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးပါ။

သဘာဝမြေဩဇာနှင့် ဓာတ်မြေဩဇာနမူနာများ

ဓာတ်ခြေသြဇာများ		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
ကွန်ပေါင်း	နိုက်ထရိုဂျင်(N) ဓာတ်စုံစုပေါင်း(P) ဖိုတာက်စီယမ်(N) ၁၅ - ၁၅ - ၁၅	၁၅	၁၅	၁၅
	နိုက်ထရိုဂျင်(N) ဓာတ်စုံစုပေါင်း(P) ဖိုတာက်စီယမ်(N) ၂၀ - ၂၀ - ၁၅	၂၀	၂၀	၁၅
	နိုက်ထရိုဂျင်(N) ဓာတ်စုံစုပေါင်း(P) ဖိုတာက်စီယမ်(N) ၁၀ - ၂၆ - ၂၆	၁၀	၂၆	၂၆
နှစ်မျိုးစပ်	ဒိုင်အမိုနီယမ်ဖော့စ်ဖိတ်	၁၈	၄၆	၀
	အမိုနီယမ်ဖော့စ်ဖိတ်	၁၆	၂၀	၀
	မိုနိုပိုတာက်စီယမ်ဖော့စ်ဖိတ်	၀	၅၂	- ၃၄
ပိုတာက်ရှ်	ပုလဲ	၄၆	၀	၀
	တစ်မျိုးတည်း	၀	၀	၆၀
	ဖော့စ်ဖိတ်	၀	၃၆	၀

* ဒိုင်အမိုနီယမ်ဖော့စ်ဖိတ် ၁၀၀ ကီလိုဂရမ်နှင့် ပုလဲ ၁၀၀ ကီလိုဂရမ်တို့တွင်ပါဝင်သော အဟာရဓာတ်မတူညီပေ။

* ဒိုင်အမိုနီယမ်ဖော့စ်ဖိတ် ၁၀၀ ကီလိုဂရမ်၌နိုက်ထရိုဂျင် (N) ၁၈ ကီလိုဂရမ်နှင့် ဖော့စ်ဖိတ် ၄၆ ကီလိုဂရမ် ပါဝင်သည်။

* ပုလဲ ၁၀၀ ကီလိုဂရမ်၌ နိုက်ထရိုဂျင် ၄၆ ကီလိုဂရမ် ပါဝင်သည်။

တိရိစ္ဆာန် ရရှိပစ်ပစ္စည်းများ	သဘာဝမြေဩဇာများ နွားဆေး လင်နို့ဆေး ကြက်ဆေး
သိန်အကြွင်း အကုန်များ	ကောက်ရိုး ပဲမျိုးထုံးတပ်များ ပြောင်းရိုးတပ်များ
အခြားပစ္စည်း	တိကျစွာ သိုကာနစ်မြေဩဇာ ဥပျားနှင့် အရိုးများ ငါးအရိုင်းအိုက်ဆစ် အမျှင်ဖောက်တာသောသစ်လီးရည် အပင်အစိတ်အပိုင်းများကို အပင်အစိတ်အပိုင်းများကို အမျှင်ဖောက်တာသောသစ်ရည် မြေဩဇာများ အမျှင်ဖောက်တာသောသစ်ရည်



အဟာရဓါတ်များစွာလိုအပ်သော
သီးနှံများ
(ပြောင်း၊ သခွားမျိုးရင်းဝင်များ၊
ငရုပ်မျိုးရင်းဝင်များ)

မြေကြီးသို့
အဟာရရရှိရန်များစွာပေးသောအပင်များ
(ပဲမျိုးစင်စင်များ)

အဟာရုဓိတ်အသင့်အတင့်လိုအပ်သော
အပင်များ
(မုန်သင်း၊ မုန်လာမျိုးရင်းဝင်များ)

<http://guides.eastwestseed.com>

EWFS မှထွက်ရှိသော စိုက်ပျိုးနည်းလမ်း၊ညွှန်းများမှ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းဖြစ်ပါသည်။@East West Seed Foundation ၏ ၂၀၁၈ မှစ၍
နည်းပညာဆိုင်ရာထောက်ခံချက်များနှင့်ပက်သက်၍ Wageningen University & Research နှင့်အတူ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည်။

