

၆၄ ကြိမ်မြောက် တောင်သူနည်းပညာဆွေးနွေးပွဲ
တောင်သူအစုအဖွဲ့များဖြင့် ဆီထွက်သီးနှံ စိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်ရောင်းချခြင်းနှင့်

ဈေးကွက်အခြေအနေများ

ဆီထွက်သီးနှံ များတွင် ကျရောက်တတ်သော ရောဂါများနှင့် သီးနှံကာကွယ်ရေးနည်းလမ်းများ

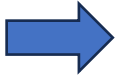


အပင်ရောဂါသုတေသနဌာနစု

စိုက်ပျိုးရေးသုတေသန ဦးစီးဌာန

စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဦးစီးဌာန စုဝေးခန်းမ

အပင်၏
မူမှန်အခြေအနေမှ



မူမှန် အခြေအနေသို့
မည်သည့်အကြောင်းကြောင့်ဖြစ်စေ ပြောင်းလဲခြင်း

(အဏုဇီဝသက်ရှိများ/ အာဟာရချို့တဲ့မှု/ ပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေ)

အပင်ရောဂါဖြစ်စေရန် အဓိက အကြောင်းအရင်း (၃) ချက် -

❖ ရောဂါဖြစ်စေသက်ရှိ၊ ခံနိုင်ရည်မဲ့သော လက်ခံပင်နှင့် ရောဂါဖြစ်ကြောင်း ကို အားပေးသော ပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေ

ရောဂါနှိမ်နင်းကာကွယ်မည်ဆိုလျှင် ထိုအကြောင်း ၃ ချက်မှ တစ်ခုကို ဖယ်ရှားခြင်း၊ လျှော့ချခြင်းနှင့် သီးနှံပင်၏ကြီးထွားရာ ပတ်ဝန်းကျင်ကို ပြုပြင်ပေးခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ရပါမည်။

- ဆီထွက်သီးနှံဆိုသည်မှာ စားသုံးနိုင်သော ဆီထုတ်လုပ်ရန်အတွက် အဓိကရည်ရွယ်၍ စိုက်ပျိုးသည်
- အဓိကစိုက်ပျိုးနေသော ဆီထွက်သီးနှံများမှာ မြေပဲ၊ နှမ်း ၊ နေကြာ၊ ပဲပုပ်၊ ပန်းနှမ်း
- ဆီထွက်သီးနှံများတွင် ကျရောက်တတ်သော ရောဂါများမှာ မှို၊ ဘက်တီးရီးယား၊ နီမတုတ်နှင့် ဗိုင်းရပ်စ်ရောဂါများ

❖ ကျရောက်နိုင်သောအပင် အစိတ်အပိုင်း များမှာ အစေ့၊ အမြစ်၊ ပင်စည်၊ အရွက်၊ အပွင့်၊ သီးတောင့်

မြေပဲရောဂါများ

မြေပဲတွင် သိုလှောင်ချိန်မှိုကျရောက်မှုကြောင့် အစေ့အရည်အသွေး၊ ဆီထွက်ရာခိုင်နှုန်းကို အဓိကထိခိုက်နိုင်ပါသည်။
မှိုဆိပ်သည် အစားအစာထဲသို့ပါဝင်သွားနိုင်ပြီး ဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။



မြေပဲပင်ရင်းပုပ်



မြေပဲပင်ခြေ/ပင်စည်ပုပ်ရောဂါ



သိုလှောင်ချိန် မြေပဲစေ့ပုပ်ရောဂါ

❖ အစိုဓာတ်များ သောမြေတွင် စိုက်ပျိုးခြင်းသည် ရောဂါ ဖြစ်ပွားမှု ကို အားပေးသော အခြေအနေ ဖြစ်သည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းများ

- ❖ ရောဂါကင်းသောမျိုးစေ့ကို သုံးပါ။
- ❖ သီးလှည့်စိုက်ပါ။
- ❖ ရိတ်သိမ်းပြီးပင်ကျင်းပင်ကျန်များအားမီးရှို့ဖျက်ဆီးသုတ်သင်ရှင်းလင်းပါ။
- ❖ မျိုးစေ့လူးနယ်ဆေးကို အသုံးပြုပါ။ ဟိုမိုင်း၊ တော့စင်
- ❖ မြေပြင်စဉ်တွင်ထရိုင်ဆိုဒါးမားမှိုလူးနယ်ခြင်းအရည်ဖျန်းခြင်းကိုလည်းပြုလုပ်ပါ။

အရွက်ရောဂါများ

မြေပဲတွင် အရွက်ရောဂါကျရောက်မှုကြောင့် အစေ့အရွယ်အစားသေးခြင်း၊ အထွက်ရာခိုင်နှုန်းနည်းခြင်းဖြစ်နိုင်ပါသည်။
အပင်မှကောင်းစွာအစာမချက်နိုင်ခြင်း၊ အခြားရောဂါများကိုခံနိုင်ရည်မဲ့ခြင်းဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါသည်။



မြေပဲသံချေးရောဂါ (Rust)

❖ သီးလှည့်စိုက်ပျိုးပါ။



မြေပဲရွက်ပြောက်ရောဂါ

❖ ပေါင်းမြက်နှိမ်နင်းခြင်းသည် ရောဂါကာကွယ်ရန် အကောင်းဆုံး နည်းလမ်းဖြစ်သည်။



မြေပဲသစ်ပုံရွက်ပြောက်စွန်းရောဂါ

❖ မှိုသတ်ဆေး တမျိုးမျိုးဖြင့် မျိုးစေ့လူးနယ် ခြင်း (သို့မဟုတ်) ဖျန်းခြင်း ကိုပြုလုပ်ပါ။

❖ ရောဂါကင်းသော မျိုးစေ့ကို သုံးပါ။

❖ ရိတ်သိမ်းပြီးနောက် ရောဂါကျပင်ကျွင်းပင်ကျန်များကို တိရိစ္ဆာန်စာ ကျွေးခြင်းနှင့် မီးရှို့ဖျက်ဆီးခြင်း စသည့် သုတ်သင် ရှင်းလင်းခြင်း များ ပြုလုပ်ပါ။

နေကြာသီးနှံ

- ❖ နေကြာသီးနှံ စိုက်ပျိုးစဉ် အချိန်ကာလတွင်
 - အစေ့ဥလည်းကောင်း၊
- ❖ ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးဆဲ ကာလတွင်
 - အရွက်၊
 - ပင်စည်နှင့် အပွင့်
- ❖ ရောဂါဖြစ်စေသက်ရှိတို့ကို
 - မြေဆောင်၊
 - ရေဆောင်၊
 - လေဆောင်အဖြစ် တွေ့ရှိရမည်ဖြစ်သည်။
 - မြန်မာနိုင်ငံတွင် အတွေ့ရများသော ရောဂါများမှာ
 - နေကြာပင်ခြေပုပ်ရောဂါ၊
 - နေကြာပင်စည်ပုပ် (သို့) ရိုးမဲနှင့်
 - နေကြာရွက်ခြောက် ရောဂါတို့ကို ဖြစ်ပါသည်။



နေကြာပင်စည်ပုပ် (ရိုးမဲရောဂါ)

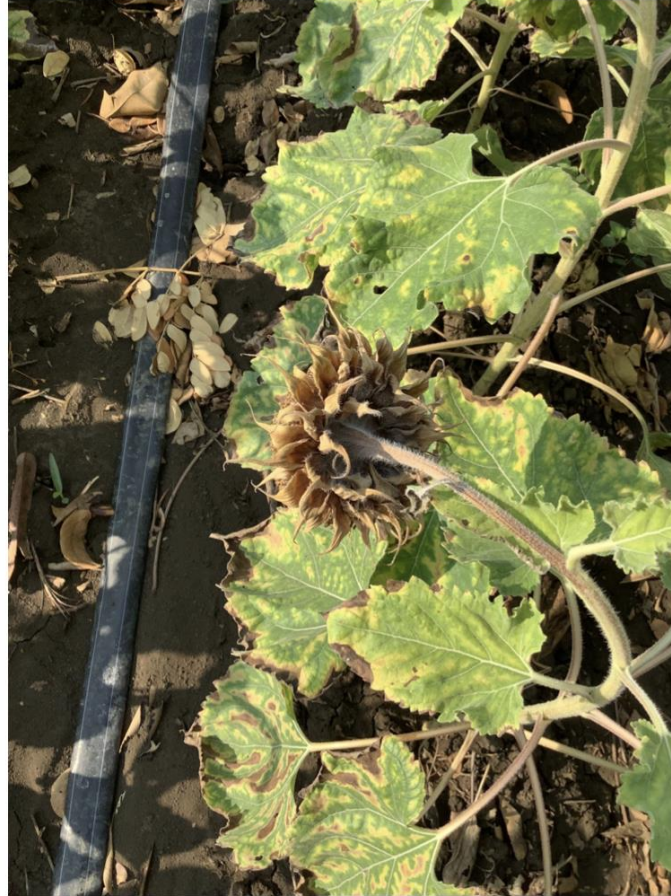
ရောဂါကျရောက်မှုကြောင့် အပင်သေဆုံးပြီး တစ်ဧက အပင်ဦးရေလျော့နည်းကာ အထွက်ကိုတိုက်ရိုက်ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။



အပင်ငယ်စဉ်မှ ပန်းပွင့်ချိန်အထိ ကျရောက်နိုင်ပြီး အပင်ရှိအရွက်များညှိုးငိုကာ လျင်မြန်စွာသေဆုံးသည်ကို တွေ့ရပါမည်။

နေကြာရွက်ခြောက်ရောဂါ

နေကြာရွက်ခြောက်ရောဂါကျရောက်မှုကြောင့် အပွင့်အရွယ်အစားသေးခြင်း၊ဆီအရည်အသွေးကျခြင်း၊ အထွက်ရာခိုင်နှုန်းနည်းခြင်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ အပင်မှကောင်းစွာအစာမချက်နိုင်ခြင်း၊ အခြားရောဂါများကို ခံနိုင်ရည်မဲ့ခြင်း ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါသည်။



နေကြာရွက်ခြောက်ရောဂါကို အပင်ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးဆဲအဆင့်တွင် တွေ့ရပါသည်။ အောက်ဆုံးအရွက်မှစ၍ ရောဂါဝင်ရောက်နိုင်ပါသည်။

နေကြာပင်ခြေပုပ်ရောဂါ

ရောဂါကျရောက်မှုကြောင့် အပင်သေဆုံးပြီး တစ်ဧက အပင်ဦးရေလျော့နည်းကာ အထွက်ကိုတိုက်ရိုက်ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။



ရောဂါကျအပင်ကိုစိုက်တန်းထဲတွင် ညှိုးငိုက်လျက်တွေ့ရှိနိုင်ပြီး အပင်နှင့်မြေကြီးကပ်ရပ်နေရာတွင် ညှိပုပ်နေသည့် (သို့) ညှိချိုင့် လျက် အရစ်ဖြစ်ပေါ်နေသည်ကိုတွေ့ရပါမည်။

နှမ်းသီးနှံ

အပင်သေခြင်း၊ အစေ့အရည်အသွေးညံ့ခြင်း၊ ဆီထွက်ရာခိုင်နှုန်းနည်းခြင်းကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

နှမ်းရိုးမဲရောဂါ



ရောဂါဖြစ်ပွားမှု

ဤရောဂါသည် မြေဆောင်ရောဂါဖြစ်သည့်အပြင် မျိုးစေ့မှတစ်ဆင့်လည်း ကူးစက်ပျံ့နှံ့နိုင်ပါသည်။ မြေကြီးအပူချိန်မြင့်၍ ရေငတ်သောအခြေအနေများနှင့် အချို့သော ဒေသ၏ မိုးစိုက်နှမ်းခင်းများတွင်လည်း ရောဂါကျရောက်မှုကို ဖြစ်စေပါသည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းများ

- ❖ နွေ ထယ်ရေးခံပါ။
- ❖ ရောဂါဖြစ်စေသက်ရှိ၏ လက်ခံပင်မဟုတ်သောသီးနှံဖြင့် သီးလှည့်စိုက်ပါ။
- ❖ ရိတ်သိမ်းပြီးပင်ကြွင်းပင်ကျန်များအားမီးရှို့ဖျက်ဆီးသုတ်သင်ရှင်းလင်းပါ။
 - ❖ မျိုးစေ့ကိုဗါလင်ဒါမိုင်စင် / ထရိုင်ဒိုဒါးမားဖြင့် လူးနယ်ပါ။
 - ❖ ရောဂါလက္ခဏာ စတွေ့တွေ့ခြင်း သိုင်ရိုဖီနိုပီမီသိုင်လ်၊ ပိုင်ရာကလိုစတိုဗင် / ဆေးတစ်မျိုးမျိုးဖြင့်ဖျန်းပါ။
- ❖ ထရိုင်ဒိုဒါးမား အရည်ဖျော်၍ဖျန်းပါ။

နှမ်းဖိုရောဂါ (Phyllody)

အပင်ငယ်စဉ်ရောဂါကျရောက်မှုကြောင့် တစ်ဧက အပင်ဦးရေလျော့နည်းကာ အထွက်ကို တိုက်ရိုက်ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။ အပင်အရွယ်ရောက်ချိန် ရောဂါဖြစ်ပါက အသီးတင်မှုနည်းပြီး တပင်ပါသီးတောင့်လျော့နည်းကာ အထွက်ကို တိုက်ရိုက် ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။



ရောဂါဖြစ်စေသော သက်ရှိ

- Mycoplasma

သယ်ဆောင်ကောင်

- ဖြုတ်ညို (*Orosius albicinctus*)

ရောဂါဖြစ်ပွားမှု

မိုက်ကိုပလပ်စမာကို သယ်ဆောင်နိုင်သည့် ဖြုတ်ညိုဖြင့် ကူးစက်သော ရောဂါ တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ အဓိက အပူချိန်ပေါ်မူတည်၍ သယ်ဆောင်ကောင်၏ ခန္ဓာတွင် ၁၅ ရက်မှ ၆၃ ရက်ကြာ ခိုအောင်းပြီး ရောဂါကူးစက်နိုင်သည်။ ရောဂါရအပင်အတွင်း၌မူ (၁၃) ရက်မှ (၆၁) ရက်ကြာမှ ရောဂါလက္ခဏာ ဖြစ်ပေါ်သည်။

ကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်း

- ❖ ပေါင်းမြက်များ နှိမ်နင်းပါ။
- ❖ စိုက်ချိန်မှန်အောင်စိုက်ပါ။
- ❖ နှမ်းပင်ငယ်စဉ် ဖြုတ်ပိုးကို ပင်လုံးပြန့်အာနိသင်ရှိ ပိုးသတ်ဆေးဖျန်းပါ။

ဘက်စုံရောဂါကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းများ

- ဘက်စုံရောဂါကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းစနစ်ဆိုသည်မှာ သီးနှံများ၏ စီးပွားရေးအရ ထိခိုက်ပျက်စီးစေသော အဆင့်သို့မရောက်အောင် ကျရောက်တတ်သော ရောဂါကို ကာကွယ်ထိန်းချုပ်ရန် နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးဖြင့် အသုံးပြုသည့် အလေ့အကျင့်ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာ- ရောဂါဖြစ်စေသက်ရှိ၏ ပျံ့ပွားမှုကိုလျော့ချခြင်း၊ အပင်၏ရောဂါခံနိုင်ရည် ကိုမြှင့်တင်ခြင်းသို့မဟုတ် သို့မဟုတ် သီးနှံစိုက်ပျိုးရာပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေကို ထိန်းသိမ်းပြုပြင်ခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။

ကျေးဇူးတင်ပါသည်