# ကွမ်းတွင်ကျရောက်တတ်သောရောဂါများနှင့် ကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းများ

## (၁) ဘက်တီးရီးယားဆီစွန်းရောဂါ (Bacterial leaf spot)

ရောဂါဖြစ်စေသက်ရှိ - *Xanthomonas campestris* pv. *betlicola*

**ရောဂါလက္ခဏာများ**

အရွက်ပေါ်တွင်ညိုမဲပြီး အဝိုင်းပုံ ထောင့်ပါအကွက်နှင့် အဝါရောင်အနား ရစ်များ ပါသော အကွက်များဖြစ်ပေါ်သည်။ နံနက်စောစောတွင်ရောဂါရအရွက်၏ အောက်မျက်နှာပြင်၌ ရောဂါကွက်တွင် ဆီများထွက်သကဲ့သို့ ဘက်တီးရီးယားစိမ့်ထွက်ရည်များကို တွေ့ရသည်။ ရွက်ညှာ၊ ပင်စည်များညိုမဲကာ အဆစ်များ အလွယ်တကူ ပြုတ်ထွက်တတ်ပြီး အပင် သေသွားသည်။ ၎င်းညိုမဲသော ပင်စည်ပိုင်းကိုဖြတ်၍ ရေကြည်ကြည်ထည့်ထားသော ဖန်ခွက်ထဲတွင် စိမ်ကြည့်ပါကအဖြူရောင် အမျှင်တန်း ဘက်တီးရီးယား စိမ့်ထွက်ရည်များကို တွေ့ရသည်။

**ကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်းများ**

- ခြံအတွင်းသန့်ရှင်းရေးဆောင်ရွက်ပါ။
- ရောဂါရအရွက်များကို ချက်ချင်းဖျက်ဆီးပစ်ပါ။
- ရေမဝပ်စေရန် အထူးသတိပြုဆောင်ရွက်ပါ။
- ရောဂါကျရောက်ပါက အောက်ပါ ဆေးများအား ပက်ဖျန်း အသုံးပြုပါ။
  - Kasugamycin (ကာစူဂါမိုင်စင်)
  - Bismerthiazol (ဗစ်မာသီယာဇိုးလ်)
  - Copper ပါဝင်သော မှိုသတ်ဆေးများ