

# “ရောက်လာတော့မည့် Fall Armyworm အန္တရာယ်” (၁၇.၁၂.၂၀၁၈)

မြန်မာပြည်တွင်ရှိနှင့်ပြီးသော ငမြောင်တောင်ပိုးမျိုးစိတ်များနှင့် အနည်းငယ်သာကွဲပြားသော Fall Armyworm (FAW) *Spodoptera frugiperda* မျိုးစိတ်အသစ်တစ်ခုကို မြန်မာနိုင်ငံနှင့် အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံဖြစ်သော အိန္ဒိယနိုင်ငံမှာ ပထမဦးဆုံးအနေဖြင့် ကျရောက်နေပြီဖြစ်ပါ တယ်။ ယခုအချိန် အခါမှာတော့ ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံနှင့် သီရိလင်္ကာနိုင်ငံတို့တွင်ပါ Fall Armyworm (FAW) ဟုယူဆရသော သံသယဖြစ်ဖွယ်ရာမျိုးစိတ်များကို တွေ့ရှိနေရပြီ ဖြစ်တဲ့အပြင် တိကျခိုင်မာသော အဖြေရရှိနိုင်ရန်အတွက် ပြင်ပရုပ်လက္ခဏာများ (Morphological Characters) ဖြင့်ခွဲခြားရုံသာမက Molecular Analysis များဖြင့်ပါ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာမှုများ လုပ်ဆောင်နေဆဲဖြစ်ကြောင်းကို နီပေါလ်နိုင်ငံ၊ ခတ္တမန္တူးမြို့မှာ (၂၁.၁၁.၂၀၁၈) ရက်နေ့ မှ (၂၂.၁၁.၂၀၁၈) ရက်နေ့အထိ ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့တဲ့ “တောင်အာရှနှင့် အရှေ့တောင်အာရှဒေသများ၌ သီးနှံဖျက်ပိုးမျိုးစိတ်အသစ်များဝင်ရောက်မှုဆိုင်ရာ ဒေသတွင်း အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ” တွင်တက်ရောက်လာကြသော နိုင်ငံကိုယ်စားပြု ကိုယ်စားလှယ်တော် များမှ ဆွေးနွေးတင်ပြသွားခဲ့ကြတာဖြစ်ပါတယ်။

Fall Armyworm (FAW) ငမြောင်တောင်ပိုးသည် ပြောင်းနှင့် အခြားအဓိကသီးနှံများ ဖြစ်သော စပါး၊ မြေပဲ၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်နှင့် ဝါသီးနှံအပါအဝင် သီးနှံအမျိုးပေါင်း (၈၀) ကျော် ကို စားသောက်ဖျက်ဆီးနိုင်ရုံသာမက တစ်ညတာအတွင်းကီလိုမီတာ (၁၀၀) အထိပင် ပျံသန်း နိုင်စွမ်းအားရှိကြောင်းကိုလည်း သုတေသနစာတမ်းများအရသိရှိခဲ့ရပါတယ်။ စားသောက် ဖျက်ဆီးပုံအနေဖြင့် FAW ငမြောင်တောင်ပိုး လောက်ကောင်သည် အပင်ငယ်စဉ်အချိန်မှာ ကန်တော့ပုံအရွက်အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်စားသောက်ပြီး အပင်သက်တမ်းရင့်လာသည့်အချိန်မှာ ပင်စည်ကိုပတ်၍ထွက်တဲ့အရွက် (Whorl) အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်စားသုံးပါတယ်။ အလွန်အကျွံ

စားသောက်ဖျက်ဆီးခြင်းခံရပါက ပြောင်းဖူးဆံမြိတ်ထွက်ခြင်းကို ဆိုးဆိုးရွားရွားထိခိုက်စေနိုင်ပါတယ်။ ထိုမှတစ်ဆင့် လောက်ကောင်သည် အဖူးအတွင်းသို့ဝင်ရောက်ပြီး ပြောင်းဆံများကိုပါ စားသောက်ဖျက်ဆီးတဲ့အထွက် သီးနှံပင်၏အရည်အသွေးနှင့် အထွက်နှုန်းကို ထိခိုက်စေနိုင်ပါတယ်။ ယင်းငမ္ဘာတောင်ပိုးမျိုးစိတ်သစ်သည် ပျံ့နှံ့နှုန်းအားလွန်စွာလျှင်မြန်သည့်အပြင် ပွားများမှုနှုန်းပါကောင်းသည့်အတွက်ကြောင့် ထိထိရောက်ရောက် ကာကွယ်နှိမ်နင်းနိုင်ခြင်း မရှိပါက သီးနှံအထွက်နှုန်းကို သိသိသာသာထိခိုက်စေနိုင်တဲ့အပြင် စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံမှုအပေါ် မှာလည်း များစွာသက်ရောက်စေနိုင်တဲ့ အလားအလာများစွာရှိနေသော ဖျက်ပိုးတစ်မျိုးလည်း ဖြစ်ပါ တယ်။

၅-၁၂-၂၀၁၈ ရက်နေ့တွင် မြန်မာနိုင်ငံ၊ စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန၊ သီးနှံကာကွယ်ရေးဌာနခွဲ တွင်လည်း “Fall Armyworm (FAW) in Myanmar” အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကို ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ပါတယ်။ ဆွေးနွေးပွဲတွင် CABI နှင့် Exter University တို့မှ သုတေသန စာတမ်းများပေါ်အခြေခံပြီးရေးဆွဲထားသော မြန်မာပြည်ရှိ ပြည်နယ်နှင့် တိုင်းဒေသကြီးများ အလိုက် ငမ္ဘာတောင်ပိုးကျရောက်နိုင်သော သင့်တော်သည့်ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများ ပေါ်မူတည်ပြီး အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်မှုခန့်မှန်းခြေပုံ (Risk Prediction of FAW) အကြောင်းဆွေးနွေးကြရာ ခန့်မှန်းခြေပုံအရ ရှမ်းပြည်နယ်၊ စစ်ကိုင်းတိုင်းနှင့် နေပြည်တော်တိုင်း အတွင်းမှာရှိသောဒေသအများစုနှင့် ချင်းပြည်နယ်နှင့် ကချင်ပြည်နယ်အတွင်းမှာရှိသော ဒေသအချို့ကို ငမ္ဘာတောင်ပိုးကျရောက်နိုင်သည့် သင့်တော်သော ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ အညွှန်းကိန်း၏ (၅၀) ရာခိုင်နှုန်းနှင့်အထက်မှာတွေ့ရှိရပြီး ကျန်တိုင်းဒေသကြီးများနှင့် ပြည်နယ်များကို (၅၀) ရာခိုင်နှုန်းနှင့်အောက်သာ ကျရောက်နိုင်ဖွယ်ရာရှိကြောင်း ခန့်မှန်း တွက်ချက်ခဲ့ကြပါတယ်။

၂၀၁၉ ခုနှစ်အတွက် မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးတွင် FAW ငမြောင်တောင်ပိုး ဝင်ရောက် လာနိုင်မှုအခွင့်အလမ်း၊ နောက်ဆက်တွဲဖြစ်လာနိုင်သော အကျိုးဆက်နှင့် ငမြောင်တောင်ပိုး ကျရောက်နိုင်သည့် သင့်တော်သော ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများကို အလေးထားချိတ်ဆက်ပြီး ခန့်မှန်းတွက်ချက်ကြရာတွင် ရှမ်းပြည်နယ်၊ ရခိုင်ပြည်နယ်၊ ချင်းပြည်နယ်၊ ကယားပြည်နယ်၊ နေပြည်တော်တိုင်းနှင့် စစ်ကိုင်းတိုင်းတို့တွင် အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်မှုမှာအမြင့်ဆုံးဖြစ်ပြီး ရန်ကုန်တိုင်းနှင့် တနင်္သာရီတိုင်း တို့တွင် အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်မှုမှာ အသင့်အတင့်နှင့် မန္တလေးတိုင်း၊ မကွေးတိုင်း၊ ပဲခူးတိုင်း၊ ဧရာဝတီတိုင်း၊ မွန်ပြည်နယ်၊ ကရင်ပြည်နယ်နှင့် ကချင်ပြည်နယ်တို့တွင် အနည်းငယ်သာလျှင် အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သည်ကို ကြိုတင်ခန့်မှန်း တွက်ချက်နိုင်ခဲ့ကြပါတယ်။

ရှင်းရှင်းပြောရမည်ဆိုလျှင် အချိန်တိုအတွင်း မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း သို့ မုချဝင်ရောက် လာတော့မှာဖြစ်တယ်လို့ ခန့်မှန်းပါတယ်။ ကွင်းဆင်းစစ်တမ်းကောက်ယူတဲ့လုပ်ငန်းတွေ၊ တွေ့ရှိရတဲ့ ငမြောင်တောင်တွေကို အမျိုးအစားခွဲခြားတဲ့လုပ်ငန်းတွေကိုလည်း ဆက်လက် ဆောင်ရွက်နေပါတယ်။

ငမြောင်တောင်ပိုးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်မှုများနှင့် လုပ်ဆောင်ကြရမည့်နည်းလမ်း များကို စိုက်ပျိုးရေးပညာရှင်များ ဝိုင်းဝန်းဆွေးနွေးအဖြေရှာရာမှ

- (၁) Fall Armyworm (FAW) ငမြောင်တောင်ပိုးမတွေ့ရှိသေးခင် ကြိုတင်ကာကွယ် ရမည့်နည်းလမ်းများ၊
- (၂) Fall Armyworm (FAW) ငမြောင်တောင်ပိုး စတင်တွေ့ရှိချိန်တွင် နှိမ်နင်းရမည့် နည်းလမ်းများ နှင့်

(၃) Fall Armyworm (FAW) ငမြောင်တောင်ပိုး ပျံ့နှံ့အခြေကျပြီးဖြစ်နေချိန်တွင် လုပ်ဆောင် ရမည့်နည်းလမ်းများကို အပိုင်း (၃) ပိုင်းခွဲ၍ လုပ်ဆောင်သွားကြမည်ဟု ဆုံးဖြတ်ခဲ့ကြပါ တယ်။

ပထမဆုံးအနေဖြင့် ငမြောင်တောင်ပိုး မတွေ့ရှိသေးခင်ကြိုတင်ကာကွယ်ကြရမည့် နည်းလမ်းများ ကိုလုပ်ဆောင်ရာမှာ အဓိကအားဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံနှင့် နယ်နိမိတ်ချင်းထိစပ်လျက် ရှိတဲ့ ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံနှင့် အိန္ဒိယနိုင်ငံတို့၏ နယ်စပ်ဝင်ပေါက်များတွင် Fall Armyworm (FAW) ငမြောင်တောင်ပိုး ဝင်ရောက်မှုရှိ/မရှိကို အချိန်မီသိရှိနိုင်ရန်အတွက် နယ်စပ်ဂိတ်များ နှင့် ချိတ်ဆတ်လုပ်ဆောင်မှုများကို ပြုလုပ်သွားကြမှာဖြစ်ပြီး ပညာပေးမည့်ဝန်ထမ်းများ ကိုလည်း FAW ငမြောင်တောင်ပိုးနှင့် ပတ်သက်သည့် သတင်းအချက်အလက်များအား သတိပြုမိလာစေရန်အတွက် ဆွေးနွေးပွဲများနှင့် သင်တန်းများပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ အပင်ဆေးခန်း များ (Plant Clinic) ဖွင့်လှစ်ပေးခြင်းနှင့် ငမြောင်တောင်ပိုးအကောင်ကြီးများ ဝင်ရောက်လာမှုကို သိရှိစေရန်အလို့ငှာ အဖိုဆွဲဆောင်ထောင်ချောက် (Pheromone Trap) များအား ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံနှင့် အိန္ဒိယနိုင်ငံတို့နှင့် ထိစပ်လျက်ရှိသော နယ်စပ်စည်းရိုး တလျှောက် တပ်ဆင်ထားခြင်းများ ပြုလုပ်ပေးရပါမယ်။

ဒုတိယပိုင်းအနေဖြင့် Fall Armyworm (FAW) ငမြောင်တောင်ပိုး စတင်တွေ့ရှိချိန် တွင် လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများမှာ FAW ငမြောင်တောင်ပိုးဖြစ်ကြောင်း တိကျခိုင်မာမှု ရှိစေရန်အတွက် ပြင်ပရုပ်သွင်လက္ခဏာများ (Morphological Characters) ဖြင့် ခွဲခြားခြင်းများအပြင် (Molecular Analysis) နည်းဖြင့်ခွဲခြားခြင်း၊ ပညာပေးမည့်ဝန်ထမ်းများ နှင့် ပုဂ္ဂလိကအဖွဲ့အစည်းများအတွက် FAW နှင့်ပတ်သက်သည့် Awareness Meeting များပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ ပြည်သူလူထုအားလုံးသတိပြုမိ လာစေရန်အတွက်လည်း တီဗွီ၊ ရေဒီယို၊ သတင်းစာ စသည့်မီဒီယာများအပြင် Social Media များဖြစ်ကြတဲ့ Facebook နှင့် Viber

များတွင်ပါ သတင်းဖြန့်ဝေပေးခြင်း၊ ကာကွယ်နှိမ်နင်းနည်း အမျိုးမျိုးအတွက် သုတေသနများ ပြုလုပ်ခြင်း၊ ဘေးအန္တရာယ်ကင်းကင်းစီမံကွပ်ကဲနိုင်စေရန်အတွက်လည်း တိကျသော ညွှန်ကြားချက်ပေးခြင်းများ ပြုလုပ်ပေးရပါမည်။

နောက်ဆုံးအပိုင်းအနေဖြင့် Fall Armyworm (FAW) ငမြောင်တောင်ပိုး ပျံ့နှံ့အခြေကျပြီး ဖြစ်နေချိန်တွင် လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများအတွက် သီးနှံကာကွယ်ရေးဌာနခွဲနှင့် စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာနတို့၏ အစီအစဉ်ဖြင့် ဇီဝပိုးသတ်ဆေးများကို အလုံးအရင်းဖြင့် အမြောက်အများထုတ်လုပ်ပေးခြင်း၊ ပိုးသတ်ဆေးကို ဘေးအန္တရာယ်ကင်းစွာဖြင့် စနစ်တကျ ကိုင်တွယ်သုံးစွဲတတ်စေရန်နှင့် ပိုးသတ်ဆေးကိုခံနိုင်ရည်ရှိသော ဗီအေသစ်များထွက်ပေါ်လာ မှုကို ရှောင်ရှားနိုင်စေရန်အတွက် တောင်သူများအား သင်တန်းများပေးခြင်းနှင့် Geographic Information System (GIS) နည်းပညာအသုံးပြု၍ Distribution Map များရေးဆွဲခြင်းများကို ပြုလုပ်ရပါမည်။

တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အသီးသီးမှာရှိကြသော သက်ဆိုင်ရာစိုက်ပျိုးရေးပညာရှင်များကလည်း Fall Armyworm (FAW) ငမြောင်တောင်ပိုး ဝင်မလာစေရန်နှင့် မတော်တဆ ဝင်ရောက်လာပါ ကလည်း အချိန်မီလက်ဦးမှုရယူနိုင်စေရန်အလို့ငှာ ကင်းထောက်စစ်ဆေးသည့် လုပ်ငန်းများကို စဉ်ဆက်မပြတ်လုပ်ဆောင်လျှက်ရှိပြီး ကင်းထောက်စစ်ဆေးသည့်အခါမှာ လည်း သံသယဖြစ်ဖွယ် ရာမျိုးစိတ်များကို တွေ့ရှိလာပါက သီးနှံကာကွယ်ရေးဌာနခွဲ၊ ရန်ကုန် (ရုံးချုပ်) သို့ အချိန်နှင့်တပြေးညီ ဖျက်ပိုးနမူနာများအားစစ်ဆေးနိုင်ရန် ပေးပို့လျှက်ရှိနေဆဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါ့အပြင် FAW ငမြောင်တောင်ပိုး မဝင်ရောက်ခင်အချိန်တွင် ပြုလုပ်သင့်သည့် ကြိုတင်ကာကွယ်မှုနည်းလမ်းများ၊ စတင်တွေ့ရှိလာပါက ချက်ချင်းပြုလုပ်သင့်သည့် နှိမ်နင်းမှုနည်းလမ်းများနှင့် ပျံ့နှံ့ဝင်ရောက်ပြီးဖြစ်ပါက လျော့နည်းသက်သာ မှုရှိစေရန်အတွက်

လုပ်ဆောင်သင့်သော နည်းလမ်းအသွယ်သွယ်တို့ကို စနစ်တကျလိုက်နာကျင့်သုံးကြခြင်းဖြင့်  
ကြိုတင်လက်ဦးမှုရယူပြီး ကာကွယ်ကြပါစို့လို့ နှိုးဆော်တိုက်တွန်းလိုက်ရပါတော့တယ်။

ဒေါက်တာမိုးမိုးအေး  
သီးနှံကာကွယ်ရေးဌာနခွဲ