

B. Bacterial Leaf Blight (*Pseudomonas avenae*)



Bacterial Leaf Blight

Apektadong Yugto

- ◆ Simula ng pagdadahon hanggang pagtanda

Sintomas

- ◆ Nagsisimula ito sa pahabang mamasa- masang guhit, hanggang sa mamuti ang parte ng apektadong dahon.

- ◆ Sa malalang kundisyon, maaaring ang buo o malaking bahagi ng mga dahon ay matuyo.

Pangangasiwa

1. Panatilihin ang sanitasyon. Sunugin o ibaan malayo sa taniman ang halamang may ganitong sakit pagkatapos mag-ani.
2. Sugpuin ang mga insektong kumakain ng dahon upang maiwasan ang mabilis na pagkalat ng sakit.
3. Magsalit-tanim.

Mga sakit dulot ng BAYRUS

A. Mosaic Maize Dwarf Mosaic)

Apektadong Yugto

- ◆ Simula ng pagdadahon hanggang pagtanda

Sintomas

- ◆ Mapusyaw o nangungupas na kulay ng dahon
- ◆ Maiiingis berdeng guhit sa buong dahon



Maize Dwarf Mosaic

Pangangasiwa

1. Sugpuin ang mga apaya (*aphids*) na naglilipat ng bayrus.
2. Maagap na alisin sa taniman ang lahat ng halamang nagpapakita ng sintomas ng sakit.
3. Iwasan ang alternatibong tirahan ng bayrus tulad ng:
 - tubo, sorgum;
 - mga damo gaya ng:
 - ◇ aguingay (*Rottboellia exaltata*)
 - ◇ Sabung-sabongan (*Eleusine indica*)
 - ◇ Pulang- puwit o Bulang (*Echinochloa colona*)

B. Mosaic (Maize Stripe Virus)

Apektadong Yugto

- ◆ Simula ng pagdadahon hanggang pagtanda

Sintomas

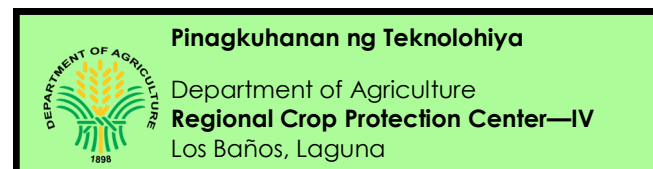
- ◆ Malapad na madilaw na guhit na nagsisimula sa pinakapuno o ibaba ng dahon
- ◆ Pagkabansot ng puno ng mais



Mosaic maize stripe

Pangangasiwa

1. Sugpuin ang mga *planthopper* (*Peregrinus maidis*) ng mais na naglilipat ng bayrus.
2. Maagap na alisin sa taniman ang lahat ng halamang nagpapakita ng sintomas ng sakit.
3. Iwasan ang alternatibong tirahan ng bayrus tulad ng:
 - ◇ sorgum; at
 - ◇ mga damo gaya ng aguingay/*itchgrass* (*Rottboellia exaltata*).
4. Itaon ang petsa ng pagtatanim upang makasabay sa mababang populasyon ng insekto.



AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE
Regional Training Center - MiMaRoPa
Barcenaga, Naujan, Oriental Mindoro



dcc_mimaropa@ati.da.gov.ph



(02) 359-1967;
0917-8432654; 0939-9166473



www.ati.da.gov.ph/ati-4b



@atimimaropa



Pinagsama-samang Pamamaraan
sa Pamamahala ng **SAKIT**
NG

MAIS

PANGANGASIWA NG SAKIT NG MAIS

Mga sakit dulot ng AMAG

A. Downy Mildew (*Personosclerospora philippinensis*)

Apektadong Yugto

- ◆ 2 dahon hanggang pagbubuhok

Sintomas

- ◆ Malapad na pahabang puti o dilaw na guhit na nagsisimula sa ibabang bahagi ng dahon
- ◆ Kulay puting pulbos na tumutubo sa magkabilang bahagi ng dahon na tinatawag na “downy growth”



Downy Mildew

Pangangasiwa

1. Gumamit ng may resistensyang binhi ng mais. (halimbawa: *commercial hybrid varieties*)
2. Iwasan ang di-sabayang pagtatanim sa magkakatabing taniman. Magtanim nang sabay-sabay o mas maaga nang bahagya.
3. Gamutin ang binhi bago itanim. Mainam na gumamit ng gamot na pamatay amag (*fungicide*).
4. Panatilihin ang kalinisan o sanitasyon ng bukid o taniman.
 - a. Bunutin at alisin sa taniman ang halamang may sakit. Sunugin o ibaon ito malayo sa taniman.
 - b. Iwasan ang alternatibong tirahan ng amag na sanhi ng sakit.
 - Sugpuin ang talahib.
 - Iwasang magtanim ng halamang nabibilang sa pamilya ng damo tulad ng tubo at sorgum.
5. Magbago at magpalit-palit ng tanim (pag-iikot tanim o “*crop rotation*”).

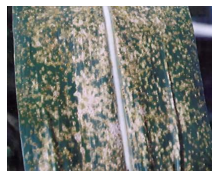
B. Southern Leaf Rust o “Kalawang” (*Puccinia polysora*)

Apektadong Yugto

- ◆ Pagdadahon hanggang pagbubuhok

Sintomas

- ◆ Maliliit at bilugang nakaumbok na mga paltos na naglalabas ng mala-kalawang na pulbos
- ◆ Karaniwan itong nakikita sa ibabaw ng dahon



Kalawang sa Mais

- ◆ Maaga at mabilis na panunuyo ng dahon na tinatawag na “*downy growth*”

Pangangasiwa

1. Gumamit ng mga uri ng mais na may ipinapakitang resistensya sa sakit.
2. Gumamit ng lason pamatay amag.

C. Southern Leaf Spot/Blight (*Bipolaris maydis*)



Southern Leaf Spot

Apektadong Yugto

- ◆ Panimulang pagdadahon hanggang pagtanda

Sintomas

- ◆ Maliliit, biluhaba, at pulu-pulong panunuyo sa dahon

- ◆ “Pagkasunog” o mabilis na panunuyo ng malaking bahagi o ng buong dahon

Pangangasiwa

1. Magtanim ng binhing may resistensya sa sakit.
2. Ipatupad o isagawa ang mahigpit na sanitasyon. Kolektahin at itapon o sunugin ang mga may sakit na tanim pagkatapos mag-ani.
3. Maagap na tukuyin ang sakit sa taniman at agad na magbomba kung ang tanim ay kilalang mahina sa sakit, at kung ang panahon ay mahalumigmig na paborable sa amag.
4. Gamutin ang binhi.

D. Banded Sheath & Leaf Blight (*Rhizoctonia solani*)

Apektadong Yugto

- ◆ Huling bahagi ng panahon ng pagdadahon hanggang pagbubuhok

Sintomas

- ◆ “Gumagapang” na panunuyo na karaniwang nagsisimula sa iba-ibang bahagi ng lapak ng katawan ng mais, hanggang sa dahon at bunga
- ◆ Kumpol ng amag na parang buto na nakakapit sa nabubulok na bahagi ng katawan ng mais



Banded Sheath & Leaf Blight

Pangangasiwa

1. Sanitasyon: Kunin, itapon at ibaon o sunugin ang lahat ng tanim na may ganitong sakit.

2. Iwasan ang masinsing pagtatanim.
3. Magbawas ng mga unang apat na dahon mula sa puno ng mais upang maiwasan ang mabilis na pagkalat na sakit.
4. Sa paghahanda ng lupa, gawing mas malalim ang pagbubungkal at ibaon ang makikitang “buto ng amag.”
5. Iwasan ang mga halamang inaatake rin ng amag na may sanhi nitong sakit gaya ng:
 - palay
 - kamatis
 - legumbre
 - *cucurbits*
 - *crucifers*
 - karots

Mga sakit dulot ng BAKTERYA

A. Bacterial Stalk Rot

(*Pectobacterium chrysantemi* pv. *Zene*)

Apektadong Yugto

- ◆ Simula ng pagdadahon hanggang pagtanda



Bacterial Stalk Rot

Sintomas

- ◆ Pagkabulok ng puno ng mais
- ◆ Panunuyo ng dahon na karaniwang nagsisimula sa nasa ibabang mga dahon
- ◆ Malambot at nangangamoy na bahagi ng katawan ng puno

Pangangasiwa

1. Ipatupad ang mahigpit na sanitasyon. Kunin, itapon at ibaon o sunugin ang halamang maysakit.
2. Maglagay ng sapat na dami ng abono.
 - a. Huwag maglagay ng labis na abonong mayaman sa nitroheno.
 - b. Huwag magkukulang sa abonong mayaman sa potasyum.
3. Iwasan ang masinsing pagtatanim.
4. Gumawa ng maayos na daluyan ng tubig upang maiwasan ang pagtigil ng labis na tubig sa loob ng taniman.
5. Maging maingat sa paggalaw sa lugar na may insidente ng sakit na ito.
6. Alisin ang kulitis o uray (nagsisilbing alternatibong tirahan ng baktirya) sa loob at paikot ng taniman.