ជំងឺលើដំណាំស្រូវ

(Diseases on Rice crop)

លក្ខណៈទូទៅរបស់ជំងឺ

- ជំងឺ គឺជាភាពប្រែប្រួលការលូតលាស់របស់រុក្ខជាតិខុសពីលក្ខណៈធម្មតា

- ជំងឺមួយអាចកើតមានឡើងដោយសារកត្តា ៣យ៉ាងរួមផ្សំគ្នា គឺ
  - ➢ មេរោគ (ភ្នាក់ងាបង្ករោគ)
  - ➢ បរិយាកាស (បរិស្ថាន)
  - ➢ រុក្ខជាតិ (ជំរក)

ភ្នាក់ងារបង្កជំងឺលើរុក្ខជាតិមាន

១-ភ្នាក់ងារមានជីវិត (ជំងឺឆ្លង)

- ពួកផ្សិត
- បាក់តេរី
- វីរុស
- ណេម៉ាតូដ

២-ភ្នាក់ងាគ្មានជីវិត (ជំងឺមិនឆ្លង)

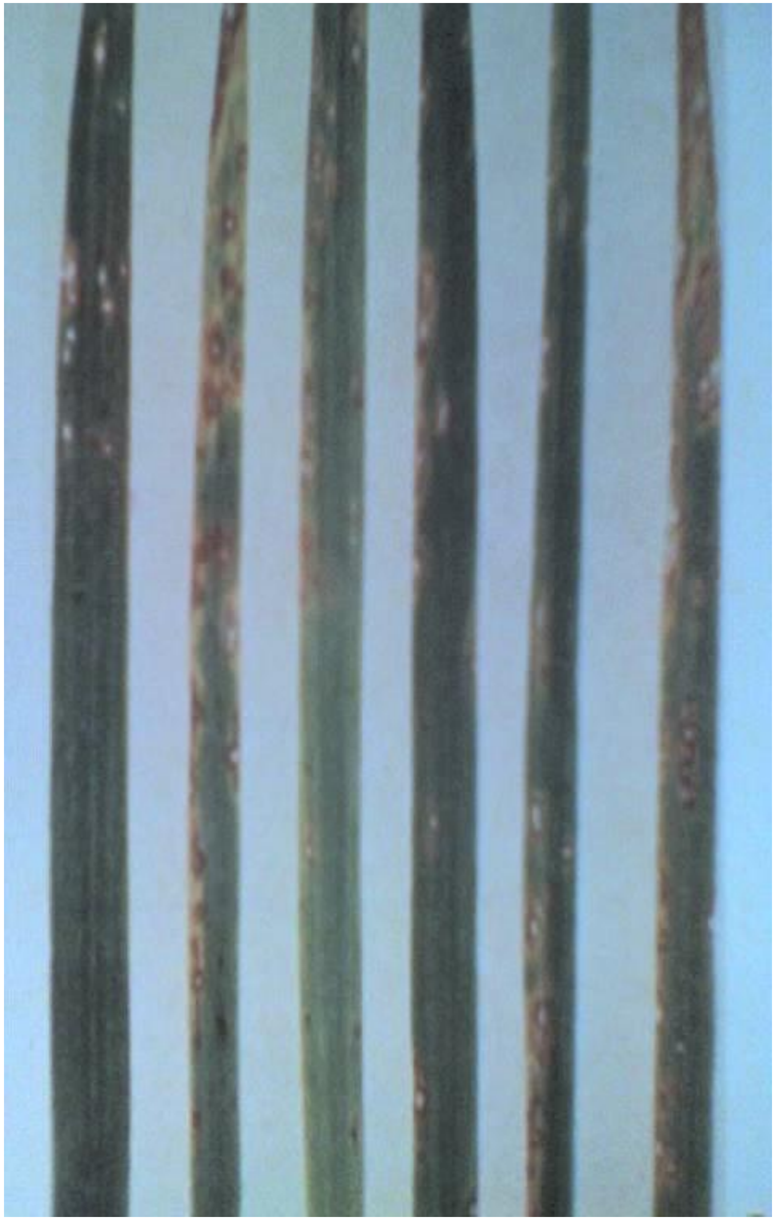
- ការលើសសារធាតុចិញ្ចឹម
- ការខ្វះសារធាតុចិញ្ចឹម
- ការពុលសារធាតុផ្សេងៗ

ជំងឺបណ្ដាលមកពីផ្សិត

ជំងឺប្លាស(Rice blast)

- រោគសញ្ញា

• លើស្លឹក មានស្នាមចំណុចរាងពងក្រពើពណ៌ត្នោតប្រផេះ ផ្នែកកណ្ដាលមានពណ៌ប្រផេះ ហើយជាយខាងពណ៌ត្នោតរាងស្រួចចុងសងខាងសណ្ឋានដូចភ្នែកមនុស្ស ។ ចំណុចអាចរីកលូតវែងរលាយចូលគ្នា ។ បើរាលដាលដល់ស្រទបស្លឹកអាចបណ្ដាលអោយស្លឹកងាប់ ក្នុងករណីធ្ងន់ធ្ងរស្រូវមិនចេញកួរ ។



- លើដើម និង កួរ

មានចំណុចខ្មៅនៅថ្នាំងតូចៗរាងខូង រីករាលដាលលឿន រលួយ បាក់ងាប់។ កួរស្រូវអាចមានពណ៌ស គ្មានដាក់គ្រាប់ ចំណុចខ្មៅអាចកើតលើគ្រាប់ ស្វែង

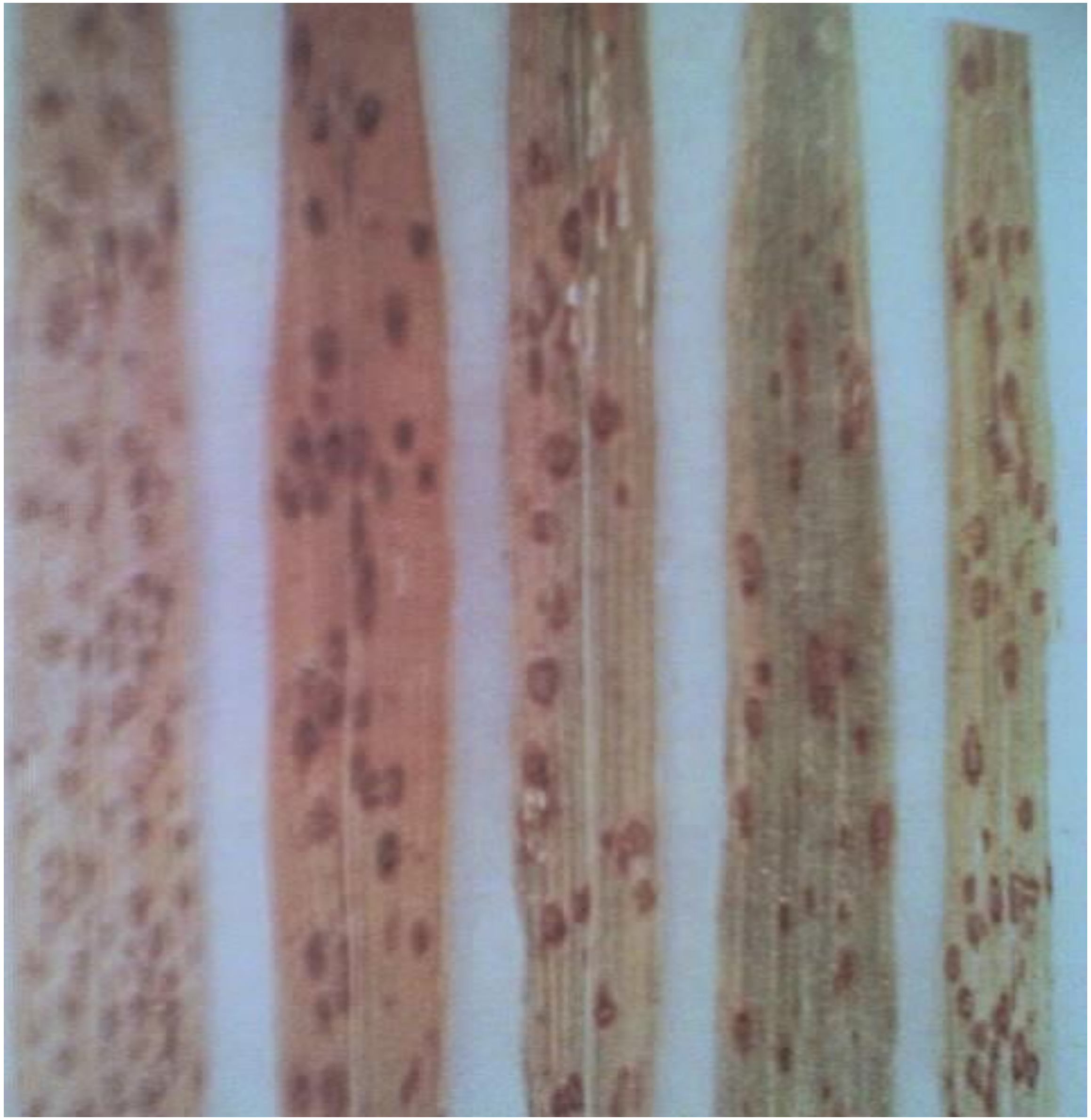
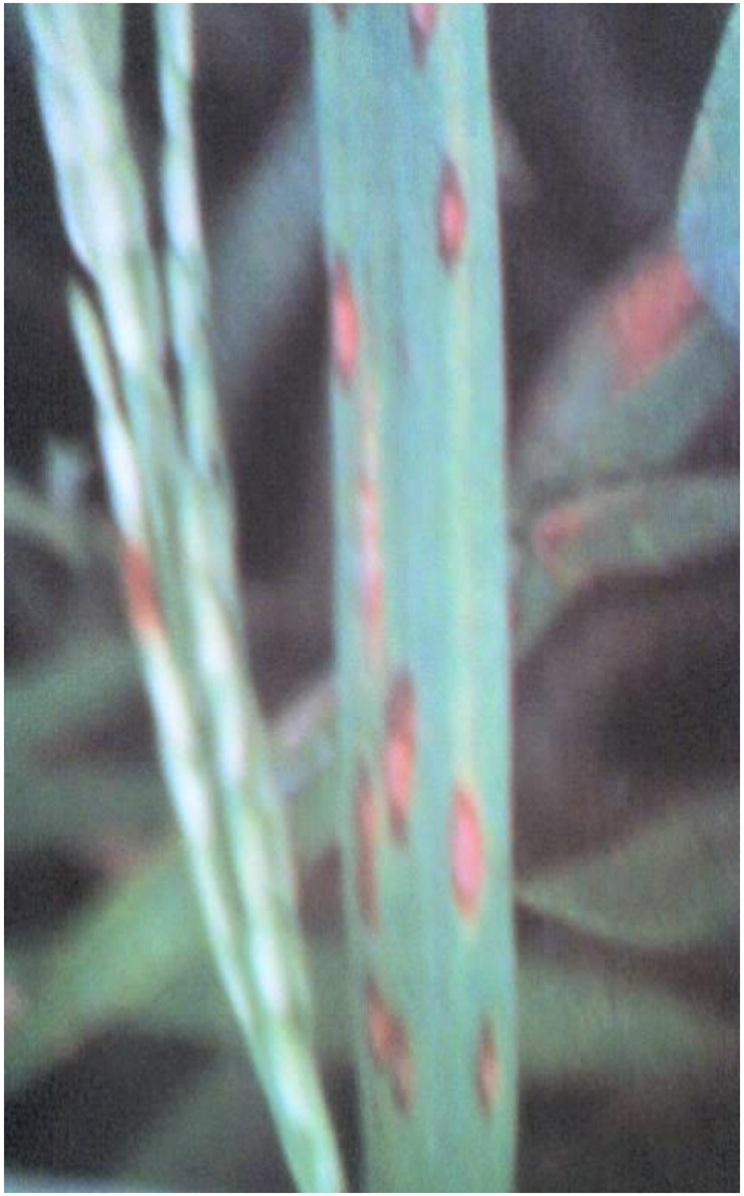
- ភ្នាក់ងារបង្ក គឺបង្កដោយផ្សិតឈ្មោះ Pyricularia oryzae
- ប្រភពចំលង តាមរយៈ គ្រាប់ពូជ កាកសំណល់រុក្ខជាតិ ស្មៅអំបូរក្រាមីណេ (Gramineae) ។

➢ វិធានការការពារ

- ដាំពូជធនមាន IR36 IR42 IR64 IR60
- គួរបាចជីអាហ្ស៊ូតជាមួយជីផូស្វាត
- ភ្ជួរលប់គល់ជញ្ជ្រាំងក្រោយពេលប្រមូលផល
- សំអាតស្មៅក្នុងស្រែ លើភ្លឺ និងក្នុងប្រឡាយ
- អាចប្រើថ្នាំសំលាប់ផ្សិត (Fungicide) ក្នុងករណីធ្ងន់ធ្ងរ Benlat-2Kg/ha ឬ Zineb-3Kg/ha ត្រូវបាញ់មុនពេលស្រូវចេញផ្កា

➢ **ជំងឺអុចត្នោត** (Brown Spots)

- **រោគសញ្ញា**
  - កើតលើស្រទបស្លឹក និងសំបកគ្រាប់
  - លើស្រទបសឹកមានស្នាមចំណុចពណ៌ត្នោតរាងមូល ឬរាងពងក្រពើ។
  - លើស្លឹកចំនុចរាងមូល ឬទ្រវែងសណ្ឋានដូចគ្រាប់ល្ង
  - ចំនុចតូចៗពណ៌ត្នោត ឯស្នាមធំៗពណ៌ត្នោតចាស់នៅតែមផ្នែកកណ្តាលលឿងភ្លាវ សស្រអាប់ ឬប្រផេះ។

- ភ្នាក់ងារបង្កជំងឺ ជំងឺនេះបង្កដោយផ្សិតឈ្មោះ Helminthos porium oryzae
- ការឆ្លងរាលដាល ផ្សិតជ្រៀតចូលក្នុងរុក្ខជាតិតាមអេពីឌែម និងតាមរន្ធស្តូម៉ាតរបស់ស្លឹក ផ្សិតរាលដាលខ្លាំងពេលសីតុណ្ហភាព 20-25 អង្សាសេនិង សំណើមខ្ពស់ជាង ៩0% ដីស្ងួត
ដីខ្វះជាតិអាហ្សូត អាចអោយស្រូវឆាប់ទទួលជំងឺនេះ។
គ្រាប់កាកសំណល់រុក្ខជាតិដែលមានសសៃមីសេល្យូម និងស្មៅជាភ្នាក់ងារចំលងជំងឺយ៉ាងសំខាន់។

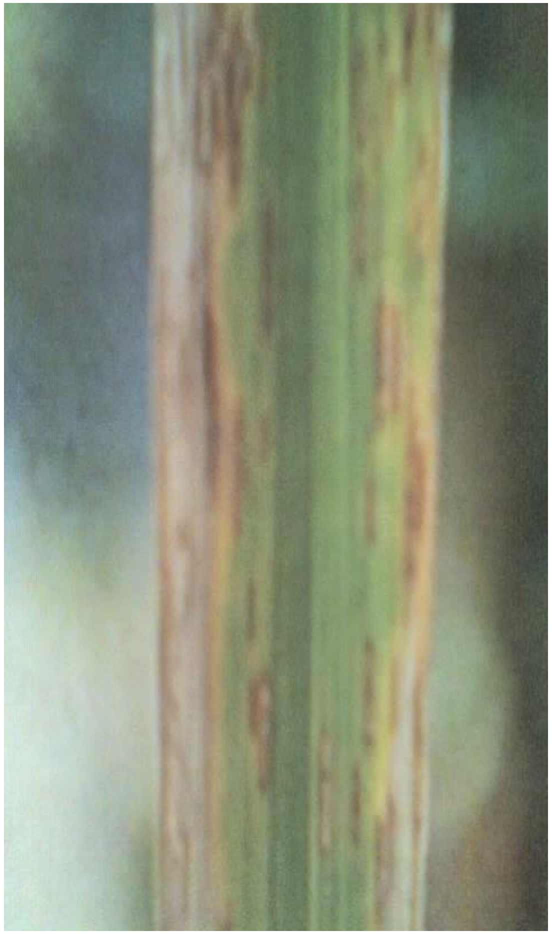
- **វិធានការការពារ និង កំចាត់**

  • ដាំពូជធន់នឹងជំងឺ (ដូចជំងឺប្លាស)
  • ធ្វើអនាម័យស្រែបំបាត់ជំរករបស់ផ្សិត (ស្មៅ កាកសំណល់រុក្ខជាតិ)
  • ភ្ជួរលប់ ឬដុតគល់ជញ្រ្ជាំងក្រោយពេលមានកើតជំងឺរាតត្បាតខ្លាំង
  • បញ្ចូលទឹកនៅពេលស្រូវដុះពន្លក
  • សំអាតគ្រាប់ពូជដោយយកគ្រាប់ពូជទៅត្រាំទឹក២៤ម៉ោងរួចកំដៅនៅសីតុណ្ហភាព ៥៣-៥៧ អង្សាសេ រយៈពេល១០នាទី រួចធ្វើអោយគ្រាប់ត្រជាក់បន្ទាន់
  • អាចប្រើថ្នាំសំលាប់ផ្សិតនៅដំណាក់កាលលូតលាស់ដូចជំងឺប្លាសដែរ

➢ **ជំងឺឆ្នូតត្នោត** (Narrow Brown Spots)

- **រោគសញ្ញា**
  - ស្នាមមានពណ៌ត្នោតសណ្ឋានជាខ្សែឆ្នូតខ្លីៗស្របសសៃវែនស្លឹក។ អាចកើតលស្រទបស្លឹក និងលើគ្រាប់ដែរ។ ពេលមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ ស្នាមនោះមានទំហំធំ មានពណ៌ត្នោតខ្ចីផ្នែកកណ្ដាលពណ៌ប្រផេះ។ ច្រើនកើតនៅដំណាក់កាលស្រូវមានស្លឹកទង់ជ័យ។
- **ភ្នាក់បង្ករោគ និង ការរាលដាល**
  - ជំងឺបង្កដោយផ្សិតឈ្មោះ Cercospora oryzae
  - ផ្សិតជ្រៀតចូលក្នុងជាលិការុក្ខជាតិតាមរន្ធស្តូម៉ាត និងលូតលាស់ក្នុងកោសិកាអេពីឌែម របស់ស្លឹក។

- **រោគសញ្ញាជំងឺ** លេចឡើងក្រោយពីផ្សិតជ្រៀតចូលបាន ៣សប្តាហ៍។



- **វិធានការការពារ** ដាំពូជដែលធន់នឹងជំងឺ និងធ្វើអនាម័យស្រែ

- **ជំងឺខ្ពស់ដើម** (Bakanae)

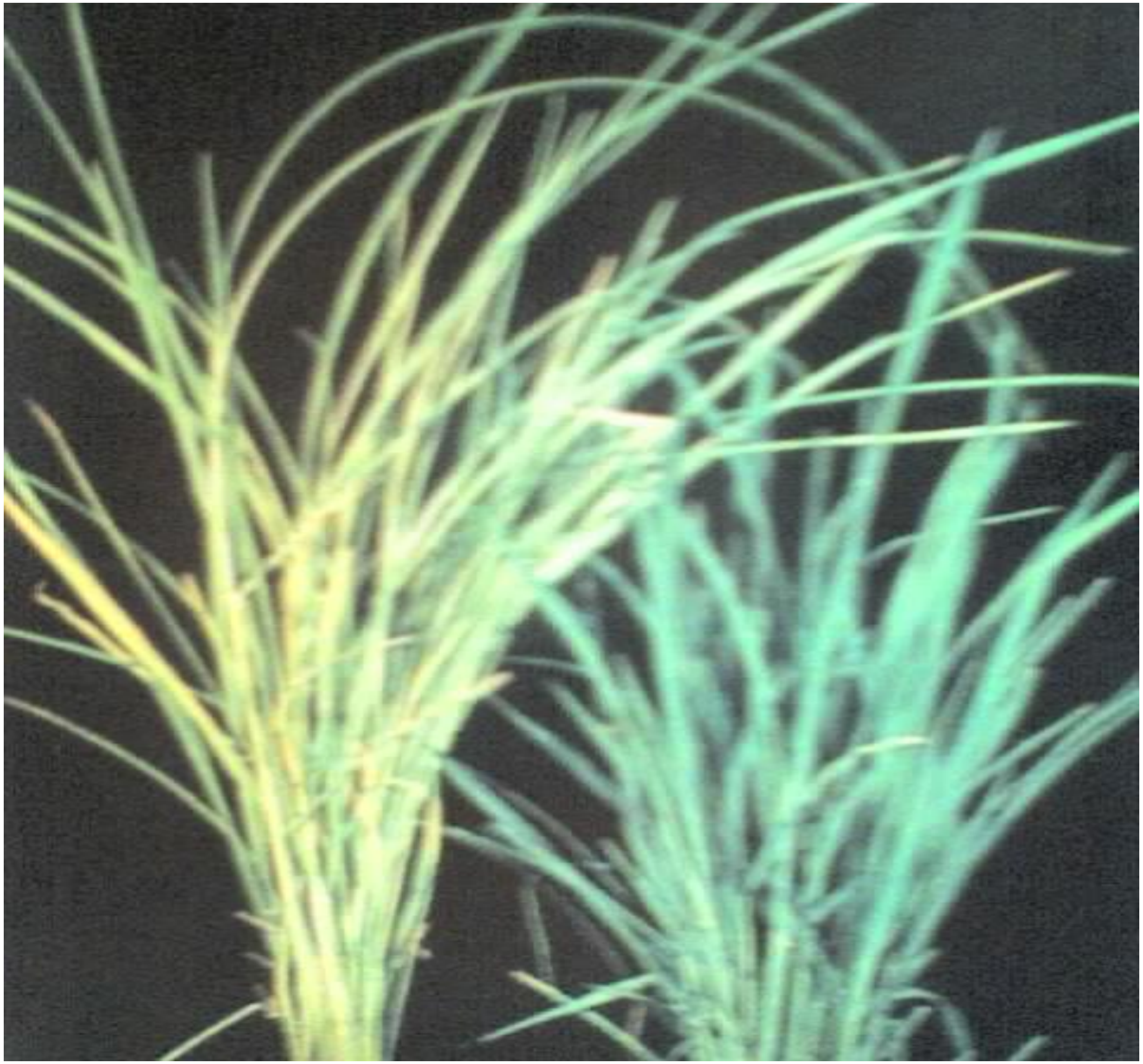
  - **រោគសញ្ញា**

    ដើមស្រូវមានទំហំធំជាងដើមស្រូវធម្មតា ស្លឹកធំស្មើងពណ៌លឿងភ្លាវ ។

    ជំងឺលេចឡើងចាប់ផ្តើមពីរលួយគល់រហូតដើមស្រូវងាប់តែម្តង ។

    នៅដំណាក់កាលបែកគុម្ពស្រូវមិនសូវបែកគុម្ព ស្លឹកទង់ជ័យបៃតងព្រលែត ហើយ មានកំពស់ហួសដើមធម្មតា ។

    ស្រូវមិនសូវដាក់គ្រាប់ពេញលេញ ឬអាចផ្តល់សុទ្ធតែគ្រាប់ស្កក ។



- **សរីរាង្គបង្កជំងឺ និង ការរាលដាល**

ជំងឺនេះបង្កដោយផ្សិតឈ្មោះ Fusarium moniliforme ឆ្លងពីដើមមួយទៅដើមមួយទៀតតាមតាមរយៈខ្យល់ និង ទឹក ។

បើជំងឺរាតត្បាតនៅពេលស្រូវចេញផ្កា វាបណ្តាលអោយគ្រាប់កើតជំងឺ ដូចនេះគ្រាប់ជាប្រភពចំលងជំងឺ ។

ការដាក់ជីអាហ្សូតច្រើន និងសីតុណ្ហភាពពី ៣០-៣៥អង្សាសេ ជំរុញអោយកើតជំងឺនេះ

➢ វិធានការការពា និង កំចាត់

- ចៀសវាងការយកគ្រាប់ស្រូវកើតជំងឺធ្វើពូជ
- ដាំដុះដោយប្រើពូជធន់
- បំផ្លាញដើមដែលកើតជំងឺចោល
- សំលាប់មេរោគនៅលើគ្រាប់មុនដាំ

- **ជំងឺរលាកស្រទប** (Sheath blight)

- **រោគសញ្ញា**

ជំងឺច្រើនកើតនៅលើស្រទបស្លឹក និងដើម តែអាចកើតនៅលើស្លឹកដែរ ស្នាមលើស្លឹកដំបូងមានរាងពងក្រពើ ឬអេលីបប្រវែងប្រហែល ១ស.ម ពណ៌តងប្រផេះ ហើយរីកធំដល់ ២-៣ស.ម ហើយអាចជួបមុខគ្នា រោគសញ្ញាអាចសង្កេតឃើញនៅពេលស្រូវចេញផ្កា និងពេលទុំ។

- **ភ្នាក់ងារបង្កជំងឺ និង ការរាលដាល**

ជំងឺនេះបង្កឡើងដោយផ្សិតឈ្មោះ Rhizoctonia solani ផ្សិតរស់នៅក្នុងដី លើស្មៅ (Gramineae) លើកំទេចកំទីរុក្ខជាតិដែលនៅក្នុងស្រែ ។

សំរាប់ការជ្រៀតចូលរបស់ផ្សិតត្រូវការសីតុណ្ហភាព ៣០-៣២ អង្សាសេនិងសំណើមបរិយាកាស ៩៦-៩៧% ។

- **វិធានការការពារ និង កំចាត់**

  - សំអាតស្មៅ និង កំទេចកំទីរុក្ខជាតិក្នុងស្រែអោយស្អាត
  - ដាំដំណាំឆ្លាស់ និង ដាំដុះពូជធន់
  - ស្ទូងអោយមានចន្លោះគុម្ពទូលាយ(៣0 x ៣0ស.ម ឬ ៤0 x ៤0ស.ម)
  - ការបាចកំទេចអាចម៍រណា ឬអង្កាមអាចបន្ថយការបង្កជំងឺបានមួយកំរិតដែរ
  - សំលាប់មេរោគនៅលើគ្រាប់ពូជមុនដាំដោយប្រើថ្នាំ Benlate ក្នុងកំរិត ២គក្រ/១តោនគ្រាប់ ។

- **ជំងឺសាប៊ុងបៃតង** (False smut)

- **រោគសញ្ញា**

  រោគសញ្ញាលេចឡើងនៅក្រោយពេលចេញផ្កា មីក្រុបលូតលាស់ក្នុងអូវែ គ្រាប់ក្លាយជាដុំពណ៌បៃតងខាងក្រៅ និងលឿងខាងក្នុង កើតឡើងដោយកន្លែងក្នុងស្រែ និងលើគ្រាប់ខ្លះនៃកួរ មានសារធាតុម្យ៉ាងខាប់ស្អិត។

➢ សរីរាង្គបង្ករោគ និង ការលូតលាស់

- **ជំងឺបង្កដោយផ្សិតឈ្មោះ Ustilaginoidea virens**

- ស្ព័ររបស់ផ្សិតដុះនៅសីតុណ្ហភាព ១២-១២ អង្សាសេ ប៉ុន្តែសំរាប់ការលូតលាស់សមស្របគឺ ២៨អង្សាសេ និងសំណើមបរិយាកាសចាប់ពី ៩២%ឡើងទៅស្ព័រអាចចំលងទៅរុក្ខជាតិផ្សេងតាមរយៈខ្យល់ (air-born)

➢ វិធានការគ្រប់គ្រង

- ដាំពូជដែលធន់នឹងជំងឺ
- រើសគ្រាប់ពូជដែលគ្មានជំងឺយកទៅដាំ
- ពេលប្រមូលផលត្រូវច្រូតដើមដែលមានជំងឺមុន
- សំរាប់មេរោគនៅលើគ្រាប់ពូជមុនដាំ ដោយត្រាំក្នុងសូលុយស្យុងបារ៉ែតក្លរីត ដែលមានកំហាប់ ១/១000 រយៈពេល ៣0នាទី

- **ជំងឺរលួយស្រទបស្លឹក** (Sheath rot)

- **រោគសញ្ញា**

  ច្រើនកើតលើស្រទបស្លឹកដែលនៅខ្ពស់ជាងគេ គឺស្រទបស្លឹកទង់ជ័យចាប់ផ្តើម ពីមានស្នាមទ្រវែងប្រវែង 0,៥-១,៥ស.ម ផ្នែកកណ្តាលពណ៌ប្រផេះ និងគែមពណ៌ត្នោត ឬត្នោតប្រផេះ រួចស្នាមរលាយចូលគ្នា។

  ពេលធ្ងន់ធ្ងរក្តួរស្រូវចេញមិនផុតពីស្រទប ហើយរលួយក្តួរស្រូវដែលចេញផុតផ្នែកខ្លះមិនផ្តល់គ្រាប់ស្រូវល្អពេញលេញ។

- **សរីរាង្គបង្ករោគ និង ការលូតលាស់**

  បង្កដោយផ្សិតឈ្មោះ Acrocylindrium oryzae លូតលាស់នៅពេលអាកាសធាតុក្តៅហើយសើម ។

  ច្រើនកើតនៅលើរុក្ខជាតិដែលមានរបួសដោយសារការបំផ្លាញរបស់សត្វល្អិត ជាពិសេសដង្កូវស៊ីរូងដើម ។

- **វិធានការការពារ**

  មានពត៌មានតិចតួចអំពីវិធានការប្រឆាំងជំងឺនេះ

ជំងឺបណ្តាលមកពីបាក់តេរី

(Bacterial diseases)

- **ជំងឺស្រពោនបណ្ដាលមកពីបាក់តេរី (Bacterial blight)**

  - **រោគសញ្ញា**

    សញ្ញាលេចឡើងជាស្នាមបន្ទះវែងៗ ពណ៌ស ឬលឿង សណ្ឋានដូចចំនុចជាំទឹក នៅលើគែមស្លឹក និងតួស្លឹក។ រីករាលដាលលើស្លឹកទាំងមូល ពីលើចុះក្រោម។

    ពេលរាលដាលខ្លាំងប្រែពណ៌ទៅជាប្រផេះ និងរួចក្លាយជាពណ៌ស ស្ងួតងាប់ ពេលព្រឹកមានទឹកសន្សើម ឃើញមានសំបុកបាក់តេរីត្រង់កន្លែងកើតជំងឺ។

* **ភ្នាក់ងាបង្ករោគ និង រាលដាល**

ជំងឺនេះបង្កដោយបាក់តេរីឈ្មោះ Xanthomonas campestris pv.oryzae បាក់តេរីជ្រៀតចូលតាមរន្ធស្តូម៉ាត ស្នាមរបួស តាមឫស លូតលាស់ក្នុងរុក្ខជាតិ ឆ្លងតាមទឹកភ្លៀង ឬការបញ្ជូលទឹក។

អាកាសធាតុក្តៅហើយសើម(២២-៣១ អង្សាសេ)សមស្របសំរាប់ការរាលដាល

ប្រភពចំលង: គល់ជញ្រ្ជាំង គ្រាប់កើតជំងឺ និងទឹកដែលមានមេរោគ។

* **វិធានការការពារ**

ជៀសវាងការយកគ្រាប់ដែលមានជំងឺធ្វើពូជ

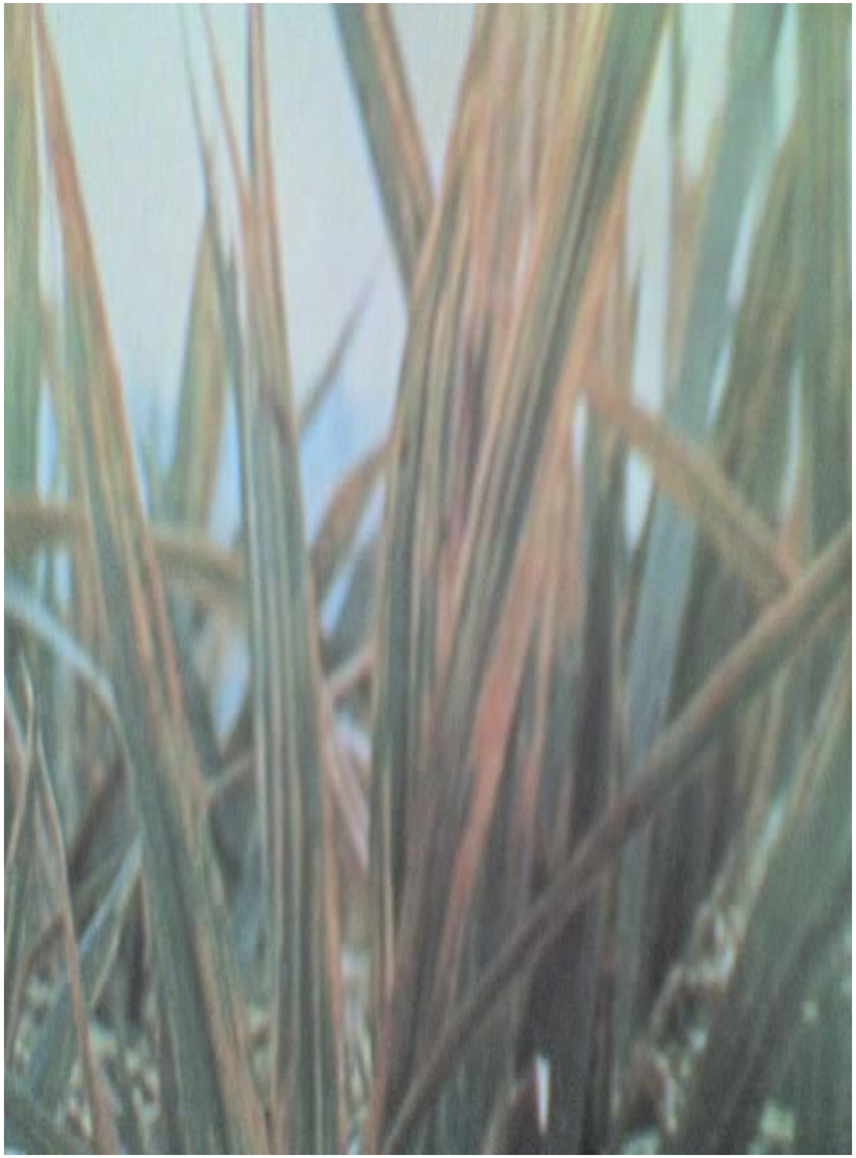
បំផ្លាញគល់ជញ្ជ្រាំងដែលកើតជំងឺចោល

ជៀសវាងការបោះបង់កាកសំណល់រុក្ខជាតិដែលកើតជំងឺក្នុងប្រភពទឹកសំរាប់ស្រោចស្រព

*ជំងឺបាក់តេរីឆ្នូតលើស្លឹក (Bacterial leaf streak)

*** រោគសញ្ញា**

លេចឡើងលើស្លឹកដំបូងមានស្នាមបន្ទាត់ពណ៌សផ្ទះ ចន្លោះសរសៃវែនស្លឹក ក្រោយមកស្នាមប្រែជាពណ៌ត្នោត កាន់តែរីកធំឡើងៗ គ្របដណ្ដប់ស្មើរ ពេញស្លឹក ពេលរាលដាលខ្លាំងស្លឹកទាំងមូលប្រែជាពណ៌ត្នោតហើយងាប់ ហើយមាន លក្ខណៈដូចជំងឺស្រពោនបណ្ដាលមកពីបាក់តេរី ។



* សរីរាង្គបង្កជំងឺ និង ការរាលដាល

បង្កដោយបាក់តេរីឈ្មោះ Xanthomonas campestris pv. oryzicola

ជ្រៀតចូលតាមស្នាមរបួស ឬរន្ធស្តូម៉ាតរបស់ស្លឹកបាក់តេរីបង្កើតសំបុកជាគ្រាប់តូចៗ រាងមូល ពណ៌លឿង លើស្លឹកកើតជំងឺឆ្លងតាមរយៈខ្យល់ ទឹកភ្លៀង ទឹកដែលបញ្ចូល និងគ្រាប់ពូជដែលផ្ទុកមេរោគបាក់តេរីអាចយកស្មៅ និងស្រូវដុះសារជាជំរកនៅពេល គ្មានដំណាំស្រូវ ។

*វិធានការការពារ

កុំដាំគ្រាប់ដែលមានផ្ទុកមេរោគ(មានកើតជំងឺកន្លងមក)ត្រូវបំផ្លាញស្រូវដុះសារ និងស្មៅច

ជំងឺបណ្តាលមកពីវីរុស

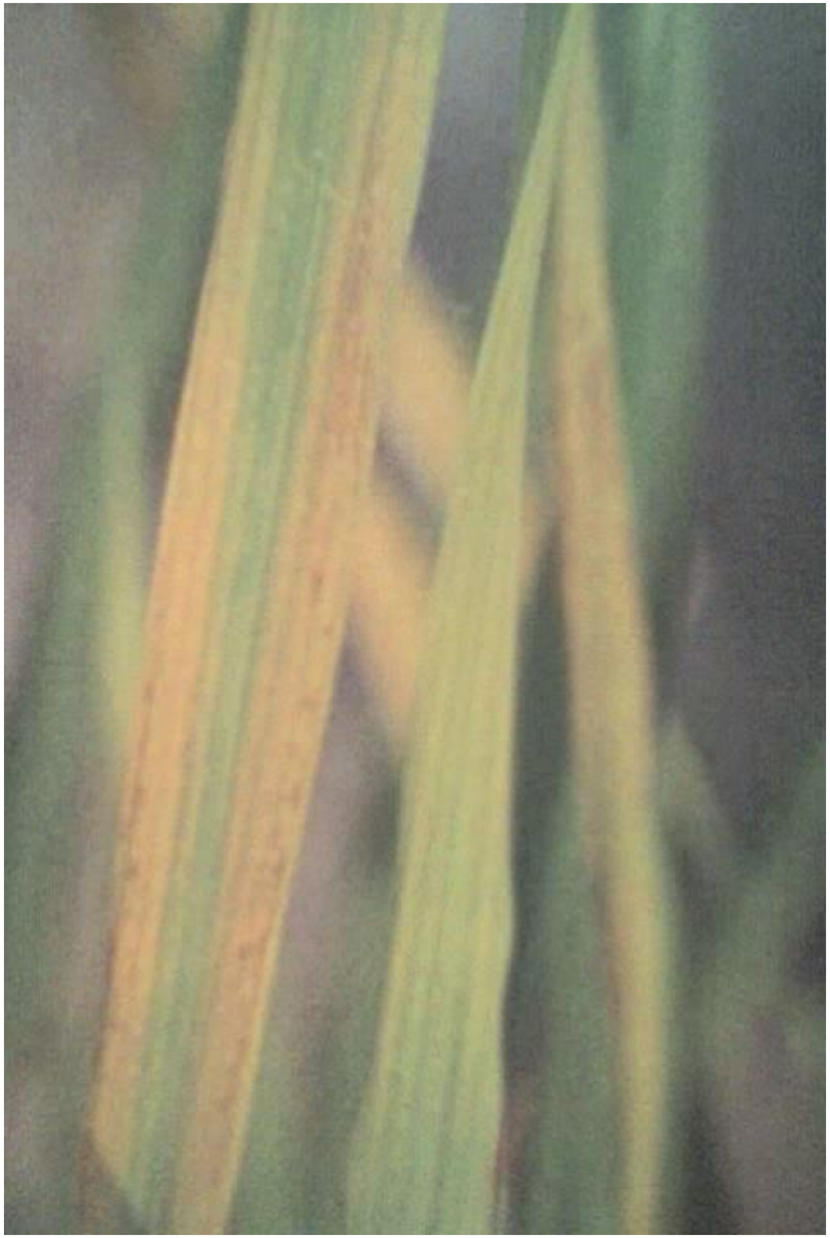
(Viral diseases)

ជំងឺទូងគ្រោ (Tunggro virus)

*** រោគសញ្ញា**

ស្រូវដុះវេញៗ បែកគុម្ពតិច ស្លឹកប្រែជាបៃតងលឿងរួចទៅជាលឿងទុំ ឬទឹកក្រូច

ការប្រែពណ៌ចាប់ពីចុងស្លឹកហើយរាលទៅគល់ស្លឹកស្រូវមានកួរខ្លី ស្កក ឬចេញមិនផុត ពេញលេញពីស្រទបសឹកស្រូវទទួលការវាតត្បាតនៅដើមវគ្គលូតលាស់ធ្ងន់ជាងនៅចុងវគ្គលូតលាស់(ដែលអាចសង្កេតឃើញរោគសញ្ញានៅពេលស្រូវដុះសារ)



ភ្នាក់ងារចំលងជំងឺ

ចំលងដោយសត្វមមាចៈ មមាចខៀវ មមាចពព្រុស(មមាចប៉ារ៉ា)

ចំលងដោយជញ្ជក់ដើមកើតជំងឺរួចទៅជញ្ជក់ដើមគ្មានជំងឺ

វីរុសអាចរស់នៅក្នុងខ្លួនសត្វល្អិតបានរយៈពេលតែ៥ថ្ងៃ

បើមមាចជញ្ជក់ច្រើនដងការចំលងជំងឺក៏បានច្រើន

ប្រភពជំងឺ រុក្ខជាតិកើតជំងឺ ស្រូវព្រៃ គល់ជញ្ជ្រាំង ស្រូវដុះសារ និងស្មៅ

ជំងឺតឿស្មៅ (Grassy stunt)

រោគសញ្ញា

ស្រូវដុះរេញ បែកគុម្ពច្រើនហួសប្រមាណ ដូចគុម្ពស្មៅ

ស្លឹកតូចខិ រីង ដុះឈរត្រង់ ពណ៌បៃតងលឿង និងមានស្នាមពណ៌ច្រេះ

ស្រូវមិនសូវចេញកួរ បើកួរដែលចេញទំហំតូច គ្រាប់ច្រើនស្កកពណ៌ត្នោតខ្មៅ

ភ្នាក់ងារចំលង

ចំលងដោយពពួកមមាចត្នោតតូច (Laodelphax stritellus) ដែលមាន បរិមាណប្រហែល៤0% អាចមានលទ្ធភាពចំលងវីរុសបាន

ក្រោយពេលជញ្ជក់១០ថ្ងៃទើបអាចចំលងបាន រហូតដល់ពេលវាងាប់

ជំងឺមិនចំលងតាមពងមមាច ឬគ្រាប់ពូជទេ

ការរាលដាលអាស្រ័យនឹងបរិមាណមមាច និងរុក្ខជាតិកើតជំងឺ

ជំងឺតឿរញ្ជួស្លឹក (Ragged stunt)

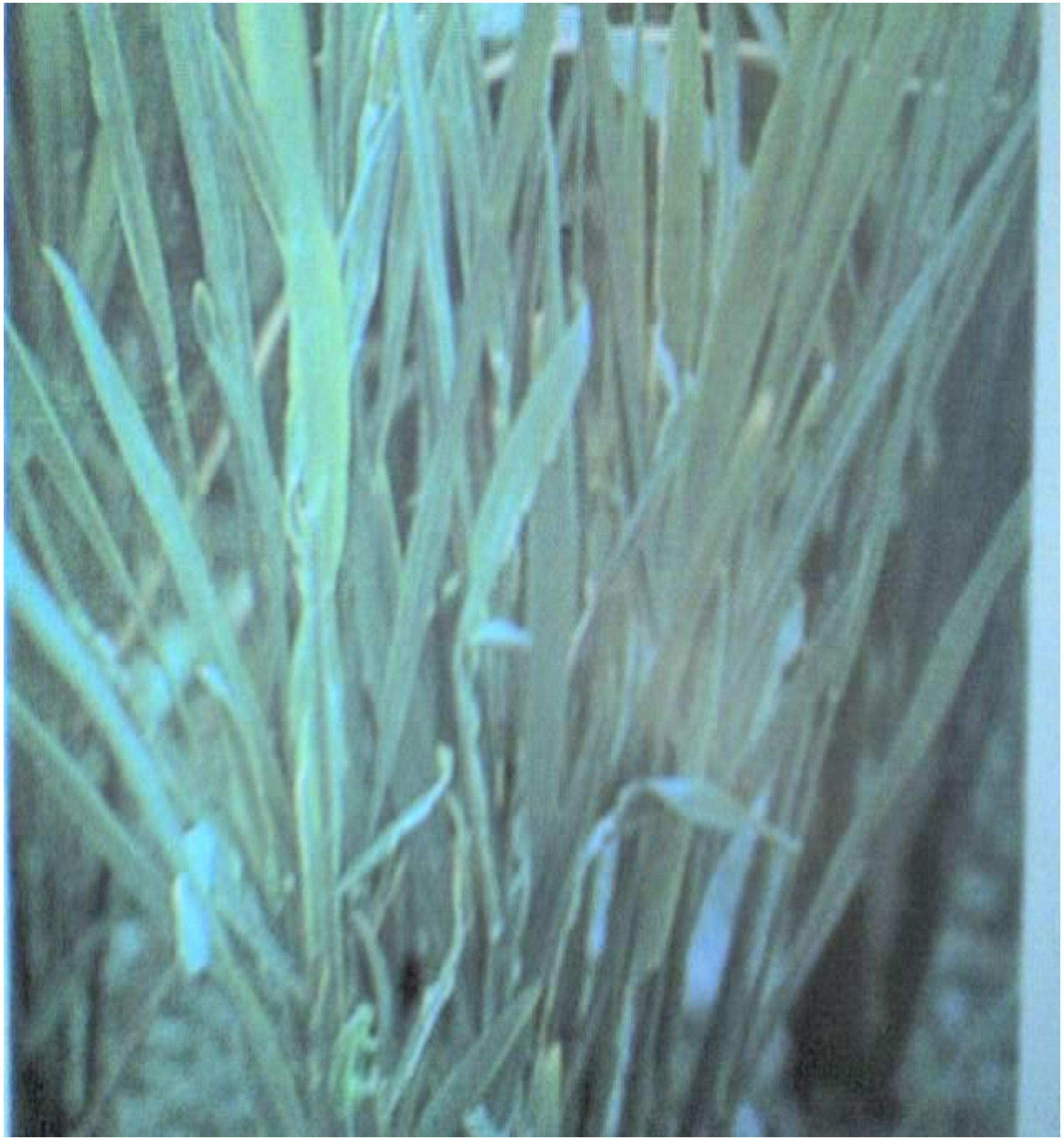
រោគសញ្ញា

ស្លឹកមានលក្ខណៈ៣យ៉ាងៈ ស្លឹករហែករយ៉េរយ៉ៃ ស្លឹកឡើងរមួល ឡើង ប៉ោងតាមបណ្តោយសសៃវែង

ពេលតាតត្បាតនៅដំណាក់កាលដំបូងស្រូវដុះរេញ្ជូៗ

ការចេញផ្កាយឺត ឯកួរស្រូវចេញពុំរួចទាំងស្រុងពីស្រទបស្លឹក

ស្រូវបែកខ្នែងនៅត្រង់ថ្នាំងដែលខ្ពស់ជាងគេ ហើយខ្នែងនោះចេញកួរតូចៗ



ភ្នាក់ងារចំលងជំងឺ

ជំងឺចំលងដោយមមាចត្នោតតូច

ក្រោយពីជញ្ជក់ដើមកើតជំងឺមមាចអាចរក្សាវីរុសទុក៣-៣៥ថ្ងៃ (មធ្យម ១៤ថ្ងៃ) នៅក្នុងខ្លួន

វីរុសមិនឆ្លងតាមពងមមាច និងគ្រាប់ពូជទេ

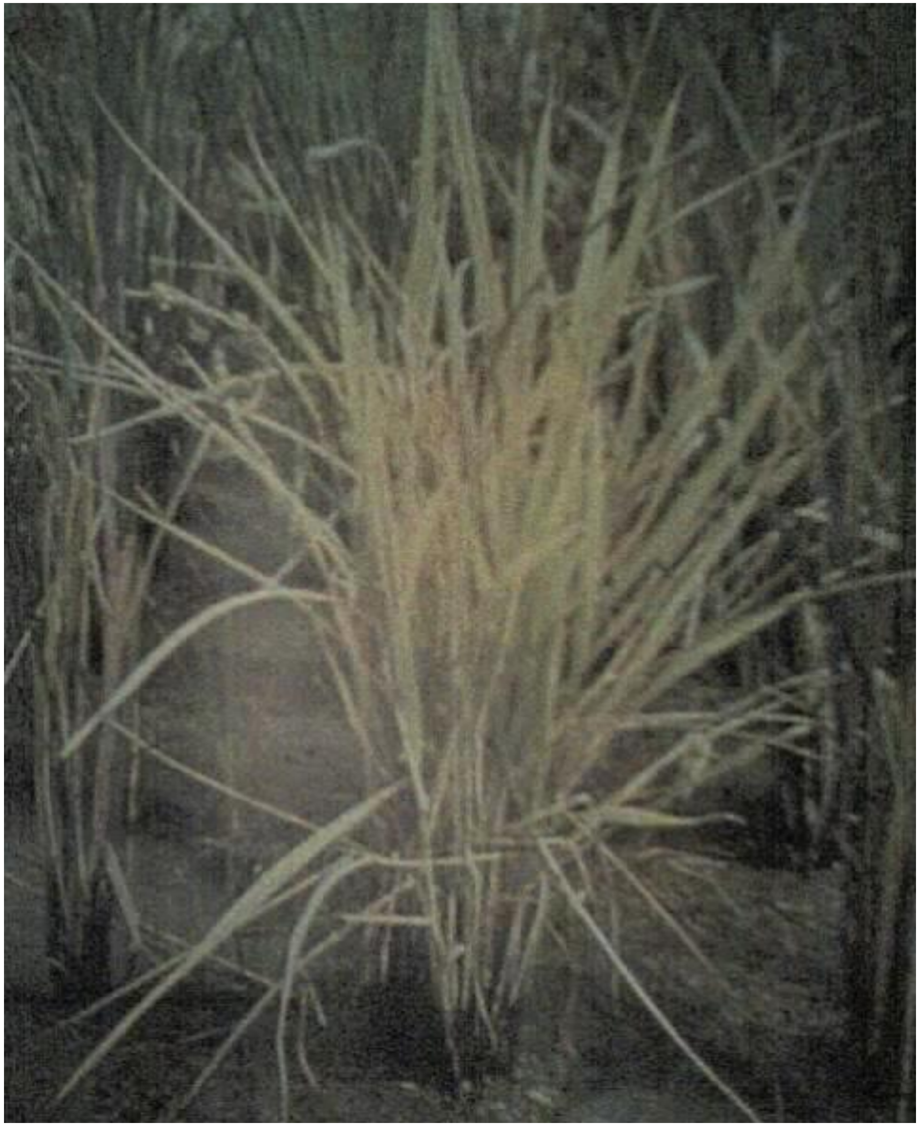
ជំងឺតឿលឿង (Yellow dwarf disease)

រោគសញ្ញា

ដើមស្រូវដុះរញេៗ បែកគុម្ពច្រើន

ស្លឹកឡើងពណ៌លឿងចាប់ពីចុងស្លឹកដែលនៅទាបៗមុន និងមានស្នាមអុច ពណ៌ត្នោតដូចច្រេះ

ពេលកើតនៅដើមដំណាក់កាលលូតលាស់ កួរអាចចេញផុតពីស្រទបតិចតួច ណាស់ គ្រាប់ច្រើនស្កក ជួនកាលកួរចេញមិនរួចពីស្រទបស្លឹក



ភ្នាក់ងារចំលងជំងឺ

ចំលងដោយសារពួកមមាចជញ្ជក់ស្លឹក មានប្រហែល ៧0-៩0% អាចមានលទ្ធភាព

ចំលងវីរុសបាន

មមាចអាចចំលងជំងឺក្រោយពីវាជញ្ជក់បាន២0ថ្ងៃ

មេរោគស្ថិតនៅក្នុងខ្លួនសត្វមមាច ប្រភេទស្មៅជាច្រើន និងក្នុងស្រូវដែលដុះសារ

ក្នុងលក្ខខ័ណ្ឌអាកាសធាតុអំណោយផល(សីតុណ្ហភាពខ្ពស់) រោកសបាអាចលេចឡើង

៣0ថ្ងៃក្រោយពីការចំលង បើសីតុណ្ហភាពទាបក្រោយរយៈពេល៩0ថ្ងៃ

វិធានការជាទូទៅសំរាប់គ្រប់គ្រងជំងឺវីរុស

ការលូតលាស់និងរាលដាលជំងឺវីរុសវាអាស្រ័យទៅនឹងកត្តាផ្សេងៗ

ចំនួននៃរុក្ខជាតិជាប្រភពនៃការរស់នៅរបស់វីរុស(hosts)

ចំនួននិងសកម្មភាពនៃសត្វដែលជាអ្នកចំលងជំងឺ

លក្ខខ័ណ្ឌអាកាសធាតុ

ភាពខ្សោយនៃពូជស្រូវដែលងាយទទួលជំងឺ

មធ្យោបាយដែលប្រសើរសំរាប់គ្រប់គ្រងជំងឺវីរុស គឺការការពាររុក្ខជាតិពីការចំលង គួរផ្តោតអារម្មណ៏លើការទប់ស្កាត់ជំងឺមិនអោយឆ្លងនៅដំណាក់កាលដំបូងនៃការលូតលាស់ ព្រោះជាពេលដែលកកើតសត្វល្អិតចង្រៃច្រើន

វិធានការគ្រប់គ្រង

កំចាត់សត្វល្អិតជាភ្នាក់ងារចំលង(ពពួកមមាច)នៅដំណក់កាលដំបូងនៃការកកើត ដោយធ្វើការត្រួតពិនិត្យវត្តមានវាជាប្រចាំ

ដករុក្ខជាតិដែលកើតជំងឺ និងស្មៅចេញពីស្រែអោយស្អាត(ករណីជំងឺកើតតិចតួច)

ត្រូវភ្ជួរលប់គល់ជញ្ជ្រាំងក្រោយប្រមូលផល កុំអោយមានសារស្រូវដុះ។

ជំងឺបណ្ដាលមកពីណេម៉ាតូដ (Nematode diseases)

ជំងឺណេម៉ាតូដដើម (Stem nematode)

រោគសញ្ញា និង ភ្នាក់ងារបង្ក

ការបំផ្លាញអាស្រ័យតាមបំបន់ដាំដុះ និងអាកាសធាតុដែលលក្ខណៈអំណោយផល អាចធ្វើអោយបាត់បង់ទិន្នផលពី ២០%-៩០%

ដំបូងគឺស្នាមអុចៗពណ៌សលើស្លឹកខ្ចី រួចកាន់តែរីកធំលាតសន្ធឹងរហូតស្លឹកចុះទ្រោម ពេលស្លឹកដុះចេញ ស្លឹកខ្លះឡើងកោងក្រង៉ុក

រុក្ខជាតិដុះរេញ១ ដើមរមួល និងការបំផ្លាញកួរ

នៅដំណាក់កាលសំណាប លូតលាស់រេញ១ ស្លឹករមួលទំរង់ខុសធម្មតា

កួរស្រូវចេញមិនផុតពីស្រទបស្លឹក

កួរស្រូវឡើងរមួល ខូចទ្រង់ទ្រាយ ហើយស្កក

បណ្តាលមកពីណេម៉ាតូដ Ditylenchus angustus

វដ្តជំងឺ និង ការរាលដាល

ណេម៉ាតូដរស់នៅក្នុងដី និង កំទេចកំទីរុក្ខជាតិ

រុក្ខជាតិទទួលជំងឺដំបូងនៅពេលណេម៉ាតូដចូលដល់ចំណុចលូតលាស់នៃសំណាប

ទោតាមការលូតលាស់របស់ស្រូវណេម៉ាតូដឡើងទៅរកជាលិកាខ្ចីៗ

នៅរុក្ខជាតិចាស់វាស្ថិតនៅថ្នាំង នៅគល់កួរ និងក្នុងសំបកគ្រាប់

ពេលស្រូវទុំវារមូរជាភ្នែនសត្វពស់ ហើយរស់នៅជាជីវិតក្រាំងលើគល់ជញ្ជ្រាំង

វាកើតខ្លាំងនៅពេលមានសំណើមខ្ពស់ និងមានកាកសំណល់រុក្ខជាតិច្រើនក្នុងស្រែ

ឆ្លងតាមរយៈទឹកហូរកាត់ពីស្រែមួយទៅស្រែមួយទៀត ពិសេសស្រែទឹកជ្រៅ

វិធានការការពារ

ធ្វើអនាម័យស្រែអោយបានស្អាតស្អៅ និងកំទេចកំទីរុក្ខជាតិ

ដាំដុះដោយឆ្លាស់មុខដំណាំ

ដុត ឬ ភ្ជួរលប់គល់ជញ្ជ្រាំងបន្ទាប់ពីប្រមូលផលរួច

ត្រូវភ្ជួរដីហាលរយៈពេល២-៣ខែមុនដាំដំណាំផ្សេងទៀត

ជំងឺសចុងស្លឹក (White tip)

រោគសញ្ញា និងភ្នាក់ងារបង្ក

អាចអោយបាត់បង់ទិន្នផលពី១០-៥០%

រាតត្បាតនៅតំបន់ត្រជាក់បង្គួរច្រើនជាងនៅត្រូពិច

រោគសញ្ញាសំខាន់គឺចុងស្លឹកឡើងពណ៌ស ស្លឹកពណ៌បៃតងចាស់ជាងធម្មតា

រុក្ខជាតិដុះវេញៗ ក្តួរតូច ហើយមានគ្រាប់តែពីប៉ុណ្ណោះ

គ្រាប់មានទំហំតូច និងទំរង់ខុសធម្មតា

បង្កឡើងដោយណេម៉ាតូដឈ្មោះ Aphelenchoides basseyi

វដ្តនៃជំងឺ

ដំណាក់កាលបំបូងណេម៉ាតូនៅក្នុងស្លឹកខ្ចីដែលនៅមូល(កំពូលស្លឹក)
ណេម៉ាតូដធ្វើដំណើរនៅលើដី ឬនាំដោយការទឹកហូរទៅរុជាតិដ៏ទៃ
ក្រោយពីបង្កើតជាក្រុម ទៅបំផ្លាញកួរ
អាចរស់នៅក្នុងសំបកគ្រាប់ ឬលើផ្ទៃគ្រាប់ដែលកើតជំងឺ

វិធានការការពារ

សំអាតគ្រាប់ពូជដោយជ្រលក់ក្នុងទឹកក្តៅ(៥២-៥២ អង្សាសេ)រយៈពេល១៥នាទី

ការដាំស្រូវនៅដើមរដូវអាចបន្ថយការកើតជំងឺ

ជំងឺណេម៉ាតូដឬស

រោគសញ្ញា

បំផ្លាញស្រូវនៅលើដីស្ងួត ក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់ដំបូង

ស្លឹកឡើងពណ៌លឿងលាយលឿងទុំ រួចស្ងួតអស់ ឃើញស្នាមលឿងពេញស្រែ

ចេញជាស្នាមពកៗនៅតាមឬស

បំផ្លាញឬស ធ្វើអោយឬសឡើងពណ៌ត្នោត

ដើមស្រូវដុះរេញ បែកគុម្ពតិច ប្រែជាពណ៌លឿង ខ្លះងាប់ ស្រែមានសភាពឆក

ជំងឺណេម៉ាតូដឫស

រោគសញ្ញា

បំផ្លាញស្រូវនៅលើដីស្ងួត ក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់ដំបូង

ស្លឹកឡើងពណ៌លឿងលាយលឿងទុំ រួចស្ងួតអស់ ឃើញស្នាមលឿងពេញស្រែ

ចេញជាស្នាមពកៗនៅតាមឫស

បំផ្លាញឫស ធ្វើអោយឫសឡើងពណ៌ត្នោត

ដើមស្រូវដុះរេញ បែកគុម្ពតិច ប្រែជាពណ៌លឿង ខ្លះងាប់ ស្រែមានសភាពឆក

ជំងឺមិនឆ្លង ឬ បញ្ហាសារធាតុចិញ្ចឹម

កង្វះអាហ្សូត (Nitrogen defiency)

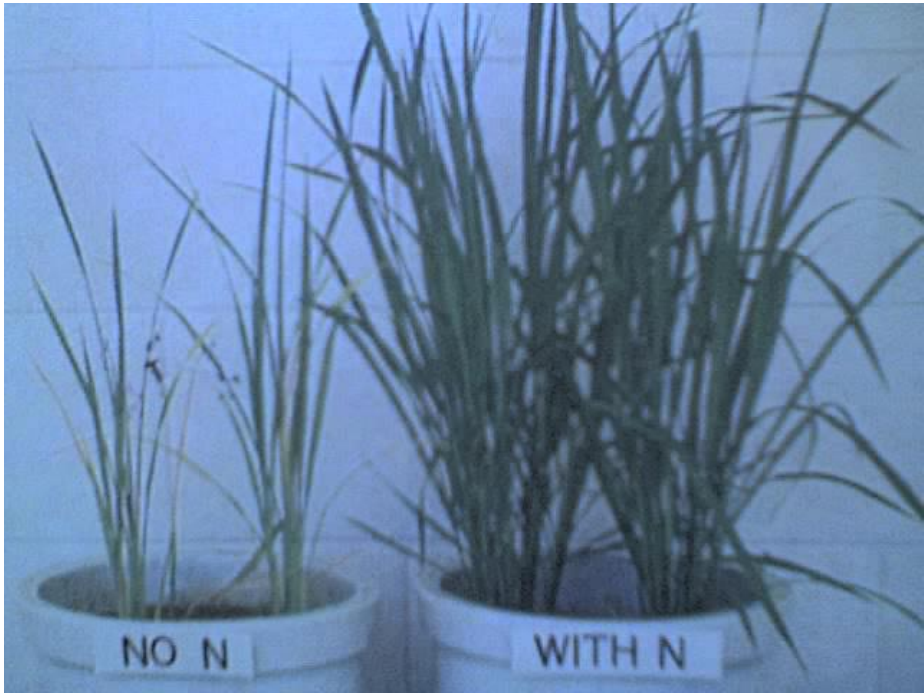
នៅដំណាក់កាលដំបូងនៃការលូតលាស់ ស្លឹកប្រែជាពណ៌លឿង ឬបៃតងលឿង

ការលូតលាស់មានភាពយឺតយ៉ាវ ការបែកគុម្ពចុះថយ

បើកើតនៅដំណាកលកាលចេញកួរ ចំនួនគ្រាប់ក្នុងកួរថយចុះ

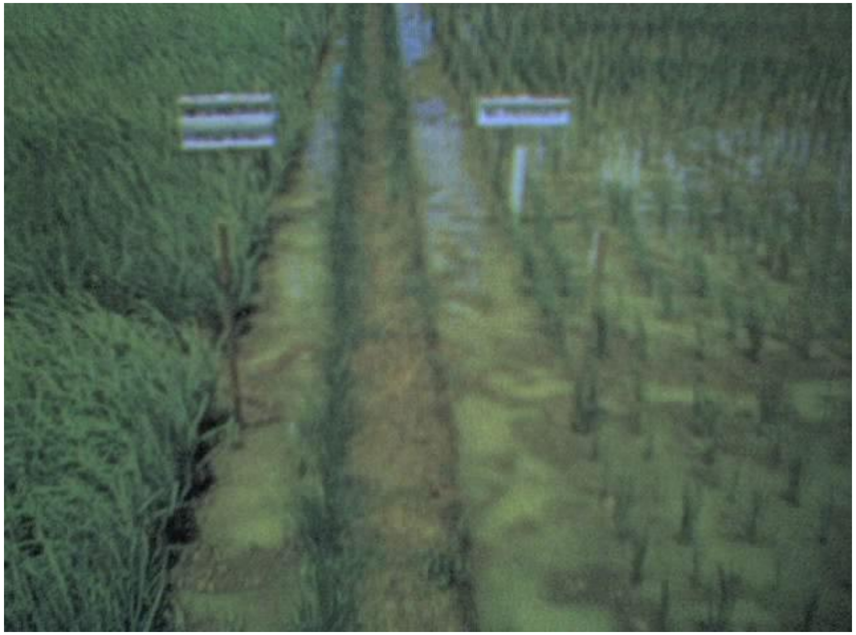
បើនៅដំណាក់កាលដំបូងមាន N គ្រប់គ្រាន់ ហើយក្រោយមកមានកង្វះ-ស្លឹកចាស់ មានពណ៌លឿង ស្លឹកខ្ចីធម្មតា

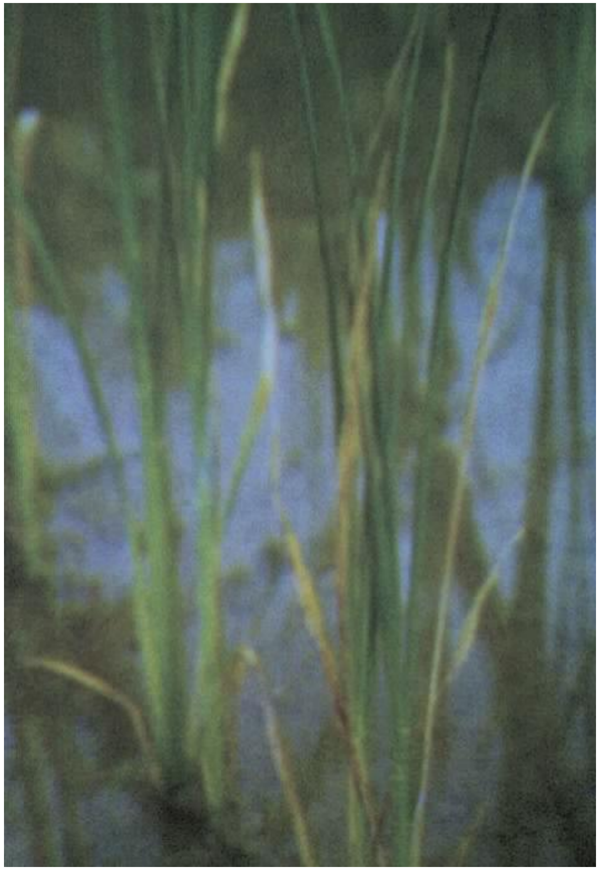
N DEFICIENCY


NO N
WITH N

កង្វះផូស្វរ (Phosphorus deficiency)

ស្រូវបែកគុម្ពតិចលូតលាស់យឺត ហើយដាក់គ្រាប់តិច ស្លឹកមានពណ៌បៃតងក្រម៉ៅ ហើយឈរបះទៅលើជាងស្រូវធម្មតា ពូជខ្លះស្លឹកចាស់ៗ ចេញឆ្នូតពណ៌ ក្លាយជាពណ៌លឿងទុំ ឬក្រហមស្វាយ អាចកើតលើដីអាស៊ីតខ្លាំង ដីស៊ុលហ្វាតអាស៊ីត ដីតួប និងដីអាល់កាឡាំង កើតនៅក្នុងស្រែអាស្រ័យដោយទឹកភ្លៀង ច្រើនជាងក្នុងស្រែលិចទឹក





កង្វះប៉ូតាស្យូម (Potassium deficiency)

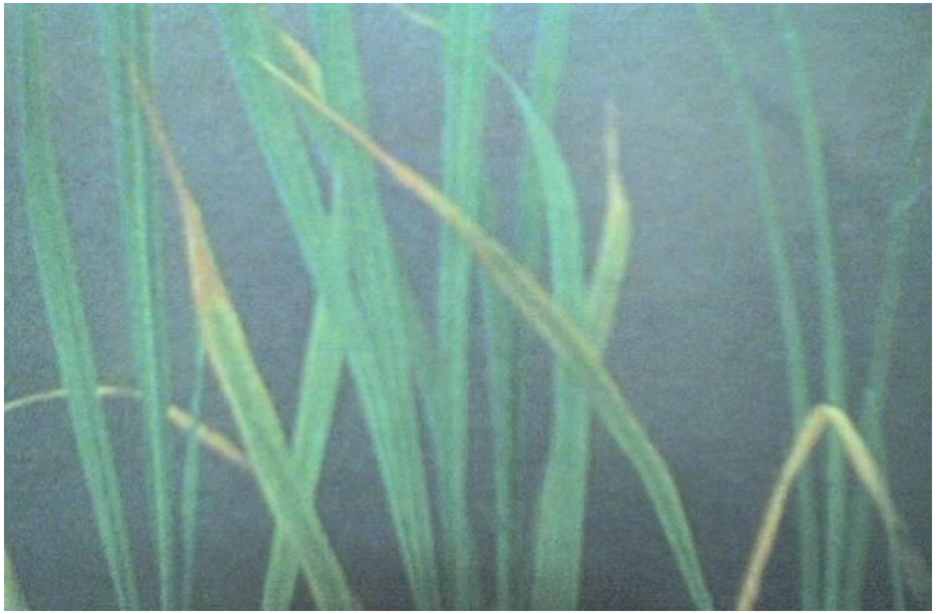
ពេលមិនធ្ងន់ធ្ងរ ស្លឹកឡើងពណ៌លឿងពនិ៍បៃតងក្រម៉ៅ បែកគុម្ពតិច រវេញៗ

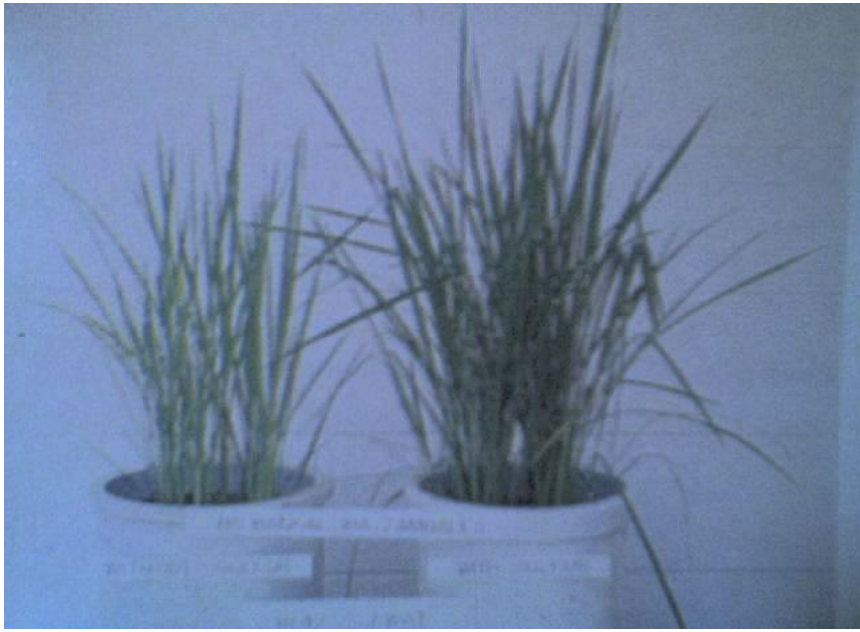
ក្នុងករណីធ្ងន់ធ្ងរ ស្លឹកចាស់ៗប្រែជាពណ៌លឿងលាយលឿងទុំ រហូតពណ៌ត្នោត

ការប្រែពណ៌ចាប់ពីចុងស្លឹកដល់គល់ស្លឹក និងមានស្នាមងាប់ស្លឹកលេចឡើង

ទំហំនិងទំងន់គ្រាប់ស្រូវអាចចុះថយ

ច្រើនកើតលើដីខ្សាច់ ដីតួប ដីមានសមាសគ្រើម ឬដីសំបូរដោយដីឥដ្ឋភ្ជាប់ K





កង្វះស្ពាន់ធ័រ (Sulfur deficiency)

ស្លឹកខ្ចីៗជាងគេឡើងចេញពណ៌លឿង បន្ទាប់មកស្លឹកចាស់ៗក៏ប្រែលឿងដែរ ដើមស្រូវលូតលាស់យឺត បែកគុម្ពតិច និងអាចធ្វើអោយខូចដើមស្រូវទាំងមូល កើតមានលើដីខ្សាច់រូបធាតុសរីរាង្គ នៅតំបន់សើម

ការបញ្ចូលទឹកទៅក្នុងស្រែធ្វើអោយកង្វះស្ពាន់ធ័រកាន់តែមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ (វាបំលែងស៊ុលហ្វាតរលាយអោយទៅជាស៊ុលហ្វីតមិនរលាយ)

100
40
SiO2-0
SiO2-40
N-200
IR8-288-3
SiO2-200

កាពុលជាតិដែក

មានចំណុចតូចៗពណ៌ត្នោតចេញនៅលើស្លឹកទាបៗជាងគេ

ចំណុចចាប់ផ្តើមពីចុងស្លឹក រួចរាលពេញស្លឹកទាំងមូល

ក្រោយមកប្រែជាក្រហមស្វាយ ពណ៌លឿង ឬលឿងទុំ

ក្នុងករណីធ្ងន់ធ្ងរស្លឹកប្រែជាពណ៌ត្នោត ស្លឹកខាងក្រោមងាប់

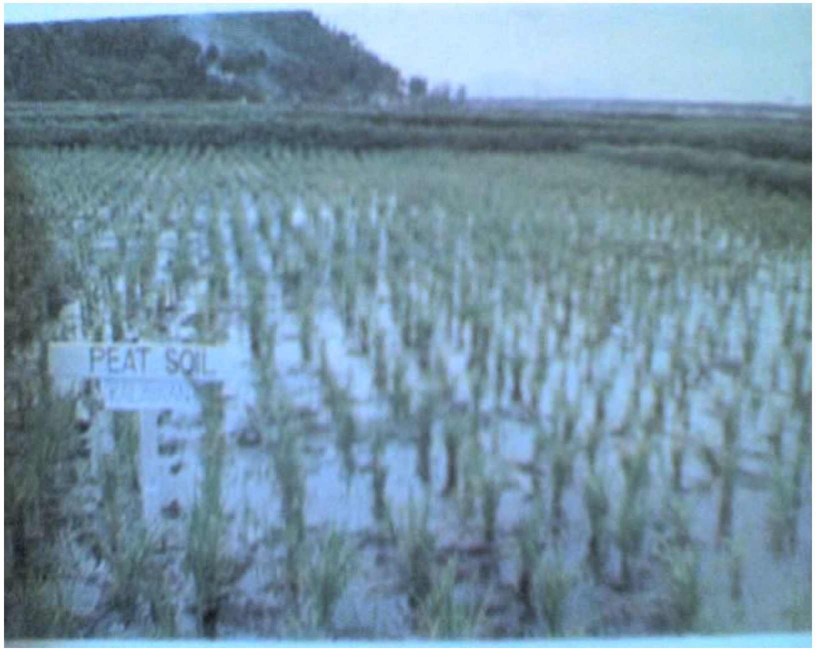
ការបែកគុម្ពថយចុះ ឬសឡើងគ្រោតគ្រាតមិនដុះចេញច្រើន ហើយមានពណ៌

ត្នោតចាស់

ច្រើនកើតនៅលើដីអាស៊ីត ហើយលិចទឹកព្រមទាំងមានជាតិច្រើនពេក

កង្វះស័ង្កសី

ជាតិប្រៃ

ជាតិអាល់កាឡាំង

ដីតួបសរីរាង្គ