ជំងឺប្រផេះសលើស្លឹកកៅស៊ូ

ដោយៈ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវកៅស៊ូកម្ពុជា

ជំងឺប្រផេះសលើស្លឹក ជាជំងឺដែលកើតមានលើដើមកៅស៊ូស្ទើរគ្រប់ទិសទីពាសពេញបណ្ដាប្រទេសដាំកៅស៊ូលើសាកលលោក។ នៅទ្វីបអាស៊ីដែលជាកន្លែងដាំកៅស៊ូច្រើនជាងគេនោះ (ប្រហែល៩៣%នៃផលិតផលកៅស៊ូធម្មជាតិសរុបលើពិភពលោក) មានតែប្រទេសប្រជាមានិតចិនមួយទេ ដែលពុំសូវកើតនូវជំងឺនេះខ្លាំងក្លា។ ជំងឺប្រផេះសលើស្លឹកកើតខ្លាំងនៅប្រទេសម៉ាឡេស៊ី ពិសេសនៅតាមតំបន់ក្បែរឆ្នេរសមុទ្រដែលឧស្សាហ៍មានភ្លៀងរលឹមតិចៗ ក្នុងពេលយប់ និងរយៈពេលខ្លីនារដូវប្រាំង ព្រោះវាអំណោយផលដល់ការរីកដុះដាលនៃផ្សិតប៉ារ៉ាស៊ីត ឈ្មោះអូអ៊ីដ្យូម (Oidium)។ នៅទ្វីបអាហ្វ្រិក ជំងឺនេះកើតឡើងច្រើននៅប្រទេសហ្សាអៀរ និងតំបន់ទំនាបនៃប្រទេសកុងហ្គោ ចំណែកនៅអាហ្វ្រិកខាងលិច គេជួបប្រទះជំងឺនេះតែបន្តិចបន្តួចប៉ុណ្ណោះ។

ចំពោះប្រទេសកម្ពុជា ជំងឺប្រផេះសលើស្លឹកកើតមាននៅគ្រប់តំបន់ដែលមានចម្ការកៅស៊ូ។ ប៉ុន្តែការរាតត្បាតនៃជំងឺនេះជួនខ្លាំងជួនខ្សោយ អាស្រ័យទៅតាមពូជកៅស៊ូ និងការប្រែប្រួលនៃអាកាសធាតុក្នុងបណ្ដាឆ្នាំនីមួយៗដែលជាកត្តា រួមផ្សំធ្វើឲ្យផលិតផលជ័រឡើងចុះមិនទៀងទាត់។

ជំងឺនេះ កើតឡើងលើដើមកៅស៊ូគ្រប់វ័យតាំងពីក្នុងថ្នាលកូនដើមស៊ីដលីង (Seedling) និងតាមចម្ការដែលស្លឹកនៃមែកក្រោមៗ មិនសូវបានទទួលពន្លឺថ្ងៃគ្រប់គ្រាន់ (រូបទី១ និងរូបទី២)។ ម៉្យាងទៀតវាអាចកើតមាននៅគ្រប់រដូវ តែសំខាន់ជាងគេគឺនៅដើមរដូវប្រាំង ពេលដែលដើមកៅស៊ូចាប់ផ្ដើមលាស់ស្លឹកថ្មី។ នៅក្នុងចម្ការជួនកាលជំងឺនេះ បណ្ដាលឲ្យស្លឹកខ្ចីទើបលាស់ថ្មីនេះស្លោកហើយជ្រុះក្រាលមកលើផ្ទៃដី។

(រូបទី១)កូនកៅស៊ូដែលកើតជំងឺមានសញ្ញារួញស្លឹក (រូបទី២)ដើមកៅស៊ូប្រែពណ៌ពីត្នោតភ្លាវទៅជាបៃតងលឿង

មូលហេតុនៃជំងឺៈ

ជំងឺនេះបណ្ដាលពីផ្សិតម្យ៉ាងឈ្មោះ OidiumheveaSteinm។ ផ្សិតនេះរីករាលដាលខ្លាំង នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុក្ដៅហើយសើម គឺថាប្រសិនបើរដូវស្លឹកកៅស៊ូទើបលាស់ថ្មីនោះប៉ះនឹងអាកាសធាតុពេលថ្ងៃក្ដៅស្អុះស្អាប់ ហើយពេលយប់មានធ្លាក់សន្សើមឬភ្លៀងរលឹមតិចៗ ដែលខ្មែរយើងហៅថារលឹមរោយស្បៃនោះ វាជាលក្ខណៈ អំណោយផលដល់ការរីករាតត្បាតនៃជំងឺនេះ។ ផ្សិតខាងលើនេះកើតមានដូចគ្នានៅលើ ផ្កាកៅស៊ូ ដោយបណ្ដាល ឲ្យជ្រុះ ផ្កានិងមិនកាន់ផ្លែ។

ការឆ្លងជំងឺពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយផ្សេងទៀតដោយស្ព័រ (Spores) ដែលបើុងតាមខ្យល់ ឬតាមរយៈ សត្វស្លាប ដែលហើរមកទំពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយទៀត។ ពេលប៉ះនឹងលក្ខខណ្ឌសមស្រប ស្ព័រនេះក៏ដុះជាប្រូតាល់ ហើយចាក់ចូលទៅក្នុងស្រទាប់ជាលិកានៃស្លឹកខ្ចី ដោយទំលុះស្រទាប់គុយទីន (La cuticule) ដែលនៅមានស្រទាប់ស្តើងខ្ចីនៅឡើយ ជួនកាលស្ព័រក៏អាចជ្រៀតចូលទៅក្នុងជាលិកានៃស្លឹកតាមប្រហោងស្តូម៉ាត (Stomates) ដែរ។ ពេលនោះផ្សិត Oidium បឺតជញ្ជក់យកជីជាតិពីកោសិកា (អេពីដែម) នៃស្លឹកខ្ចី ហើយក្នុងរយៈពេល៤ទៅ៥ថ្ងៃក្រោយមក ផ្សិតនេះលូតលាស់ពេញរូបរាងហើយបង្កើតបានជាស្ព័រថ្មីទៀតយ៉ាងច្រើនដេរដាស រួចបន្តរាតត្បាតទៅកាន់ស្លឹកនៃដើមដទៃទៀត។

រោគសញ្ញាៈ

ស្លឹកកៅស៊ូដែលទើបលាស់ក្នុងដំណាក់កាលទី១ ប្រហែល២ទៅ៣ថ្ងៃដំបូង ឆាប់ទទួលរងជំងឺនេះជាងគេ។ ពេលចាប់ផ្ដើមដំបូង គេសង្កេតឃើញស្លឹកខ្ចីតូចៗឡើងស្រពោនរួញ ហើយមានសរសៃមីសេល្យូម (Mycelium) ឆ្មារៗ ពណ៌សនៅលើផ្ទៃស្លឹកផ្តុំជាចំនុចមានទំហំ ២-៣មីលីម៉ែត្រ រហូតដល់ ១-២ សង់ទីម៉ែត្រ។ បណ្ដុំផ្សិតនេះមានពណ៌ស ស្អាប់ដូចជាធូលីហើយប្រឡាក់ជាប់តាមម្រាមដៃ បើសិនយើងបានប៉ះវា។

ស្លឹកដែលកើតជំងឺនេះធ្ងន់ធ្ងរ ធ្វើឲ្យផ្ទៃស្លឹកដែលរួញខ្ញរនេះ ប្រែពណ៌ពីត្នោតភ្លាវទៅជាបៃតងលឿង ចាប់ពីចុងស្លឹកមក ឬជួនកាលពីសង្ខាងគែមស្លឹកមក ក្រោយមកក្លាយទៅជាពណ៌ក្រមៅ មុនពេលដែលវាជ្រុះមកដី ក្នុងអំឡុងពេល ៥ទៅ៦ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីកើតជំងឺ ដោយបន្សល់ទុកនូវទងស្លឹកនៅជាប់នឹងមែកមួយរយៈ មុននឹងវាជ្រុះមកដីដែរ (រូបទី៣ និងរូបទី៤)។

ចំពោះស្លឹកថ្មីដែលមានអាយុលើសពី១០ថ្ងៃ ស្រទាប់គុយទីននៃស្លឹកចាប់ផ្ដើមក្រាស់ជាងមុន ហើយស្លឹកមានពណ៌បៃតងខ្ចី។ នៅរយៈពេលនេះការរាតត្បាតនៃផ្សិតអូអ៊ីដ្យូម (Oidium) ពុំបណ្ដាលអោយជ្រុះស្លឹកមកដីទេ។ ផ្នែកនៃជាលិកាស្លឹកដែលកើតជំងឺត្រូវងាប់ព័ទ្ធជុំវិញស្នាមងាប់នេះដោយរង្វង់ពណ៌លឿងលើផ្ទៃស្លឹក ឯផ្នែកស្លឹកដែលនៅរស់មានពណ៌លឿងព្រាលហើយបើគេយកស្លឹកនេះទៅឆ្លុះនឹងពន្លឺ ផ្ទៃស្លឹកនេះមានពណ៌ថាំងថ្លាខុសពីស្លឹកល្អធម្មតា។

ក្នុងករណីដែលជំងឺនេះកើតឡើងធ្ងន់ធ្ងរ អាចធ្វើឲ្យស្លឹកខ្ចីទើបលាស់ត្រូវតែជ្រុះមកក្រោលលើដី ហើយចេះតែបន្តជ្រុះសារជាថ្មីនៅពេលដែលដើមកៅស៊ូព្យាយាមដុះស្លឹកថ្មី ហើយធ្វើអោយដើមកៅស៊ូចុះខ្សោយមិនសូវមានស្លឹកនាំអោយផលិតផលជ័រកៅស៊ូធ្លាក់ចុះ។ ស្លឹកដែលមានអាយុលើសពី៣សប្តាហ៍មិនទទួលរងជំងឺនេះទេ។

(រូបទី៣)រោគសញ្ញាជំងឺប្រផេះស

(រូបទី២)រោគសញ្ញាជំងឺប្រផេះស

រោគសញ្ញាជំងឺប្រផេះស

វិធានការការពារ

នៅប្រទេសកម្ពុជា ជំងឺប្រផេះសគេប្រទះឃើញកើតមានស្ទើរតែគ្រប់ពូជកៅស៊ូ គ្រាន់តែពូជខ្លះកើតខ្លាំង ឯពូជខ្លះទៀតមិនសូវធ្ងន់ធ្ងរ (ពូជដែលជ្រុះនិងលាស់ស្លឹកថ្មីមុនគេមិនសូវរងជំងឺនេះខ្លាំងទេ ដូចជាពូជ PB 86 ជាដើម)។ នៅប្រទេសម៉ាឡេស៊ីពូជដែលកើតជំងឺនេះច្រើនជាងគេមានពូជ PB5/51, Tjir 1, PB28/59, RRIM605 និង RRIM628 (យោង តាមសៀវភៅ Maladies of Hevea in Malaysia)។

ដើម្បីការពារ ពុំគប្បីដាំពូជកៅស៊ូណាដែលងាយកើតជំងឺខាងលើនៅក្នុងតំបន់ដែលរងការរាតត្បាតជំងឺនេះទេ។ ម៉្យាងវិញទៀតគេអាចបន្ថយ ឬជៀសវាងការកើតជំងឺនេះចំពោះដើមកៅស៊ូធំដោយវិធីជំរុះស្លឹកចាស់មុនរដូវកាល គឺគេបាញ់ថ្នាំជំរុះស្លឹក ប្រហែលរយៈពេលមួយខែមុនពេលជ្រុះស្លឹកតាមធម្មជាតិ ប្រយោជន៍អោយដើមកៅស៊ូលូតលាស់សន្លឹកថ្មីមុនដើមរដូវក្តៅមកដល់។

ការបំប៉នបន្ថែមជីអាសូត លាយជាមួយជីគីមីដទៃទៀតទៅលើចម្ការកៅស៊ូនៅចុងរដូវភ្លៀងក៏អាចកាត់បន្ថយនូវការកកើតជំងឺខាងលើនេះបានដែរ។ បច្ចុប្បន្ននេះ គេនិយមប្រើ នៅប្រទេសមួយចំនួនដូចជា វៀតណាម ម៉ាឡេស៊ី ជាដើម។ រីឯប្រទេសស្រីលង្កានិងឥណ្ឌូនេស៊ី គេអនុវត្តន៍ការបាញ់ថ្នាំមុននៅពេលដើមកៅស៊ូទើបចាប់ផ្តើមលាស់សន្លឹកថ្មី ចំពោះចម្ការណាដែលមានរយៈកម្ពស់ចាប់ពី៣០០ម៉ែត្រឡើងទៅ។

វិធានការព្យាបាល

ដោយប្រើម្សៅស្ពាន់ធ័រព្រាចលើអាកាសតាមយន្តហោះ ឬប្រើម៉ាស៊ីនព្រាចម្សៅ (Motor powder use) ពីដីចំនួនពី៤ទៅ៥ដង បាញ់អំឡុង៥ថ្ងៃម្តងដោយបរិមាណម្សៅស្ពាន់ធ័រ ៣-៥គីឡូក្រាម/ហិកតា សំរាប់ព្រាចម្តង។

ប្រើថ្នាំប្រឆាំងស្ព័រ (Anti-sporulante) ដូចជាប្រភេទថ្នាំឈ្មោះ Tridemorpheក្នុងបរិមាណថ្នាំ៥៦០ក្រាម លាយជាមួយប្រេង១២លីត្រ សំរាប់មួយហិកតាបាញ់ម្តង ដោយប្រើម៉ាស៊ីនបាញ់ថ្នាំបាញ់ពាសារ ចន្លោះពេលក្នុងការបាញ់ម្តង ក្នុងរយៈពេលពី៧ទៅ១០ថ្ងៃ។

ចំណែកឯនៅថ្នាលបណ្តុះកូន គេប្រើពពួកថ្នាំសម្លាប់ផ្សិតដែលមានសារធាតុដើមពីជាតិ Acidedithiocarbamique ដូចជា ManebeឬMancozebe ដោយលាយកំហាប់ធាតុសកម្មនៃថ្នាំ៨០០ក្រាម ក្នុងទឹក ២០០លីត្របាញ់ ២ដងមួយសប្តាហ៍។

ការប្រើម៉ាស៊ីនព្រាចម្សៅស្ពាន់នៅប្រទេសវៀតណាម