



ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ



វិធានការ ការពារ
និងកម្មវិធីបំបាត់ចង្កាត



រៀបចំដោយ:

នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
សហការជាមួយ នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតតាម
អនាម័យ នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

ឧបត្ថម្ភការងារចោះពុម្ពដោយ: ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ



ឆ្នាំ២០១៩



សៀវភៅ

ស្តីពី

វិធានការ ការពារ និងកម្ចាត់មហាជនឆ្កាត

រៀបចំដោយ

**នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
សហការជាមួយ**

**នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងកូតតាមអនាម័យ
នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម**

បោះពុម្ពលើកទី១ ចំនួន ២០០០ ច្បាប់

ឧបត្ថម្ភការបោះពុម្ពដោយ: ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

រក្សាសិទ្ធិដោយ: នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ





សមាសភាពចូលរួមចំណែកផលិតសៀវភៅ ស្តីពីវិធានការ ការពារ និងកម្ចាត់មហាជនក្តោក

I. ទីប្រឹក្សាផ្តល់យោបល់:

- ១. ឯកឧត្តម **ចិន នាយ** អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម
- ២. បណ្ឌិត **ម៉ៅ មិនា** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
- ៣. បណ្ឌិត **កែ មុន្នីវុធម** នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ។

II. អ្នករៀបរៀង:

លោក **ផាន ទូច** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ។

III. អ្នកស្រាវជ្រាវ:

ក្រុមអ្នកបច្ចេកទេសនាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ។

IV. ក្រុមការងារត្រួតពិនិត្យ និងកែសម្រួល:

- ១. លោក **ដឹម ចាន់ណា** នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ
- ២. លោក **និត តិ** នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ
- ៣. លោក **ហុន ទ្រី** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ។

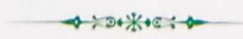




មាតិកា

ទំព័រ

- I. សេចក្តីផ្តើម..... ១
- II. លក្ខណៈជីវសាស្ត្ររបស់មមាចត្នោត..... ០២
- III. លក្ខណៈបំផ្លាញរបស់មមាចត្នោត..... ០២
 - ១. ការបំផ្លាញដោយប្រយោល..... ០៤
 - ២. ការចម្លងជំងឺរបស់មមាចត្នោត..... ០៤
- IV. ជំងឺបង្កដោយមមាចត្នោត..... ០៥
 - ១. ជំងឺត្បឿស្មៅ..... ០៥
 - ២. ជំងឺត្បឿរញ្ជស្លឹក..... ០៦
- V. វិធានការបង្កាច់ជំងឺ..... ០៧
- VI. ការណែនាំអំពីការប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មកម្ចាត់មមាចត្នោត៖..... ១២
- V. ការត្រួតពិនិត្យ..... ២០
 - ១. ប្រើកន្រ្តកបក់ ដើម្បីមើលវត្តមានសត្វល្អិត..... ២០
 - ២. ការផលិតថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ..... ២១
 - ២.១ រុក្ខជាតិដែលអាចយកមកផ្សំជាថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ..... ២១
 - ២.២ វិធីប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ..... ២៦





I. សេចក្តីផ្តើម៖

មមាចត្នោតពេញវ័ញ្ចមានស្លាបវែង វាហើរចូលទៅក្នុងស្រែ និង ពងនៅលើស្រែទមស្លឹក ឬនៅលើទ្រនុងស្លឹក។ វាពងជាកញ្ចុំ និងមានរាង ដូចស្និតចេក។ មមាចត្នោតមិនទាន់ពេញវ័យស្ថិតនៅដំណាក់កាលទី១ (First instar) មានពណ៌ស ហើយមេចំណាស់មានបណ្តាយ៤.៥-៥ម.ម មានពណ៌ត្នោត និងមានចំណុចខ្មៅមួយនៅលើខ្នង។ មមាចត្នោតពេញ វ័ញ្ចមានពីរប្រភេទគឺប្រភេទស្លាបវែង និងប្រភេទស្លាបខ្លី។ មមាចពេញ វ័យស្លាបខ្លី មានវត្តមានជាពិសេសនៅមុនដំណាក់កាលស្រូវចេញផ្កា ហើយមមាចស្លាបវែងតាមធម្មតា មានវត្តមាននៅដំណាក់កាលស្រូវទុំ និងបំណាស់ទីពាសពេញពីស្រែមួយទៅស្រែមួយទៀត។



ពងមមាចត្នោតមានរាងដូចស្និតចេក



មេចំណាស់មមាចត្នោត





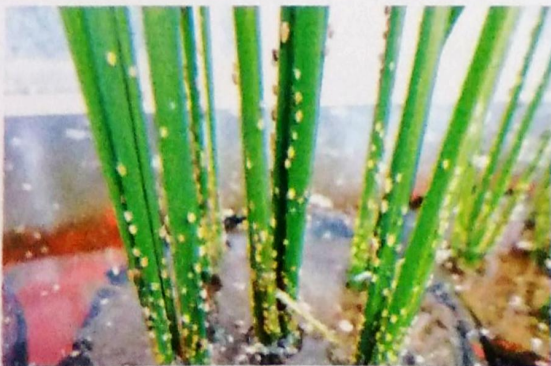
II. លក្ខណៈជីវសាស្ត្ររបស់មមាចត្នោត៖

មមាចត្នោតមានវដ្តជីវិតចាប់ពី២៥-៣០ថ្ងៃក្នុងលក្ខខណ្ឌសីតុណ្ហភាពពី ២៥-៣០ អង្សាសេ ពពួកស្លាបវែងមានលទ្ធភាពបង្កើតពងបានចំនួន១០០ពង រីឯពពួកស្លាបខ្លីវិញចាត់អាចពងបានរហូតដល់៣០០ពង។ ពងវាមានអាយុកាលពី៦-៧ថ្ងៃ កូនមានអាយុកាល១២-១៤ថ្ងៃ និងមេចំណាស់ (ពេញវ័យ) មានអាយុពី៧-១៤ថ្ងៃ។



III. លក្ខណៈបំផ្លាញរបស់មមាចត្នោត៖

មមាចត្នោតទើបញាស់ និងមមាចពេញវ័យស្លាបវែង ឬខ្លី សុទ្ធតែជញ្ជក់យករុក្ខរសពីដើមស្រូវហើយក្នុងមួយថ្ងៃវាអាចជញ្ជក់យករុក្ខរសបានពី១០-២០ដង នៃទម្ងន់របស់ខ្លួនវា។ វាជញ្ជក់ព្រមទាំងបង្ហូរចោលនូវអាមីណូអាស៊ីត និងជាតិស្ករមកលើដើមស្រូវ ដែលគេហៅថា Honeydew ។



មមាចត្នោតក្រោយញាស់



មេចំណាស់មមាចត្នោត





Hoenydew ដែលផ្សំឡើងដោយអាមីណូអាស៊ីត ស្ករ និងសារធាតុចិញ្ចឹម ផ្សេងៗទៀតបង្កឡើងជាផ្សិតហៅថា Stoddy Mold ។ Stoddy Mold នេះ ហើយដែលបញ្ជាក់នូវកម្រិតនៃការបំផ្លាញរបស់មមាចត្នោតធ្វើឱ្យស្រូវ ស្ងួត ឬខ្លោចនៅពេលដែលមានប្រជាករខ្ពស់។



ដំណាំស្រូវទទួលរងការបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរពីមមាចត្នោត

មមាចត្នោតមានការកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សនូវប្រជាករហើយ ការបំផ្លាញមានលក្ខណៈធ្ងន់ធ្ងរបណ្តាលមកពី៖

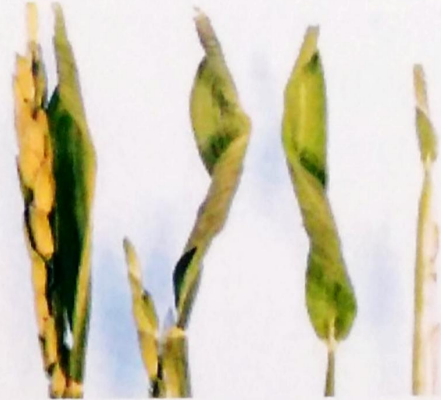
- ការបង្កបង្កើនផលដំណាំស្រូវពេញមួយឆ្នាំ
- ការប្រើប្រាស់ពូជមិនធន់នឹងមមាចត្នោត
- ការសាបសំណាប ឬពង្រោះក្រាស់ពេក
- បាចជីអាសូតច្រើនហួសកម្រិត
- ការប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្ម មិនស្របតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ដូចជាការលាយថ្នាំកសិកម្មច្រើនប្រភេទជាមួយគ្នាបាញ់ ច្រើនលើក។





១. ការបំផ្លាញដោយប្រយោល៖

មមាចត្នោតជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺវីរុស ដល់ដំណាំស្រូវបន្ទាប់ពីបីត ជញ្ជក់រុក្ខរសជាញឹកញាប់គេសង្កេតឃើញលេចឡើងនូវជំងឺ តឿស្មៅ និងតឿរញ្ជស្លឹកលើដំណាំស្រូវ។



ដំណាំស្រូវកើតជំងឺតឿរញ្ជស្លឹក (Ragged stunt)

២. ការចម្លងជំងឺរបស់មមាចត្នោត៖

មមាចត្នោតដែលផ្ទុកទៅដោយជំងឺតឿស្មៅ និងតឿរញ្ជស្លឹក បាន ជញ្ជក់រុក្ខរសពីដើមស្រូវដែលមានជំងឺ ហើយបានបញ្ជូនវីរុសទាំងនេះ ទៅក្នុងដើមស្រូវដែលគ្មានជំងឺ។ មមាចត្នោតដែលផ្ទុកទៅដោយជំងឺវីរុស មានលទ្ធភាពចម្លងជំងឺរហូតដល់វាងាប់។ ស្រូវដែលស្ថិតក្នុងដំណាក់កាល ខ្ចីវាកាន់តែងាយស្រួលចម្លងជំងឺ រហូតដល់ដំណាក់កាលចុងក្រោយ បណ្តាលឱ្យដំណាំស្រូវមិនអាចផ្តល់ផលបាន ហើយទិន្នផលក៏មានការ ថយចុះយ៉ាងខ្លាំង ជួនកាលអាចបង្កឱ្យខូចខាតទាំងស្រុង។ ចំពោះដំណាំ ស្រូវដែលមានអាយុកាលកាន់តែចាស់ ហើយទើបចម្លងជំងឺនោះ ធ្វើឱ្យ ទិន្នផលមានការថយចុះបន្តិចបន្តួចប៉ុណ្ណោះ។ សរុបមក មមាចត្នោត អាចចម្លងជំងឺបានក្នុងអំឡុងពេលស្រូវកំពុងមានជំងឺ ងាប់ដើមដោយ ជំងឺ ឬមួយស្មៅកំពុងមានជំងឺជាដើម។





IV. ជំងឺបង្កដោយមហាជនត្នោត៖

១. ជំងឺគៀស្មៅ៖

ក. ត្នាក់ងាបង្កជំងឺ៖

ជំងឺគៀស្មៅជាជំងឺមួយដែលបង្កឡើងដោយវីរុស (Rice Grassy Stunt Virus-RGSV)

ខ. រោគសញ្ញា៖

ស្រូវដែលកើតជំងឺនេះ មានរោគសញ្ញាដូចតទៅ ៖

— ស្រូវដែលទទួលរងជំងឺ មានស្លឹកប្រៃពណ៌ខៀវស្រាលទៅពណ៌លឿងស្រាល បន្ទាប់មកពណ៌ទឹកក្រូច និងចុងក្រោយប្រៃទៅជាស្លឹកពណ៌ទឹកក្រូច

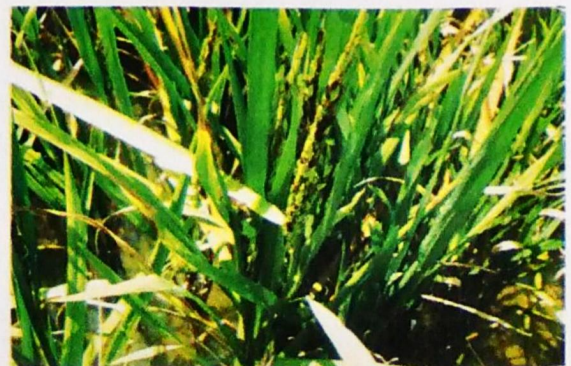
— ស្លឹកនៅផ្នែកខាងក្រោមប្រៃពណ៌លឿងមុន ហើយការប្រៃពណ៌ស្លឹកនេះបានបន្តមកស្លឹកផ្នែកខាងលើ

— ការប្រៃពណ៌នេះក៏ចាប់ផ្តើមពីគែមស្លឹក ហើយរាលដាលចូលក្នុងផ្នែកស្លឹកទាំងមូល

— លក្ខណៈរបស់ស្លឹកស្រូវរីកទទឹងមិនរីកបណ្តោយទេ

— ជំងឺនេះធ្វើឱ្យស្រូវគៀ និងមិនបែកគុម្ពច្រើននោះទេ

— ស្រែដែលកើតមានជំងឺនេះធ្វើឱ្យស្រូវមានកម្ពស់មិនស្មើគ្នា។



រូបភាពស្រូវកើតជំងឺគៀស្មៅ (Grassy stunt)





គ. ការចម្លងជំងឺ:

មមាចត្នោតជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺវីរុសទៅលើដំណាំស្រូវហើយវាអាចចម្លងជំងឺនេះរហូតដល់ពេលវាងាប់

ដើមស្រូវដែលមានជំងឺអាចផ្ទុកវីរុសរហូតដល់ពេលច្រូតកាត់។ ស្រូវងាប់ក៏អាចចម្លងជំងឺបានដែរ។ ស្រូវដែលមានជំងឺស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលខ្ចីបណ្តាលឱ្យស្រូវមិនអាចចេញផ្កាបានធ្វើឱ្យទិន្នផលមានការថយចុះយ៉ាងខ្លាំងរហូតដល់បាត់បង់ទិន្នផលទាំងស្រុង មមាចត្នោតជញ្ជក់ដើមស្រូវដែលមានជំងឺក្រោយរយៈពេល១០-១៥នាទី វាអាចផ្ទុកមេរោគនៅក្នុងខ្លួនរបស់វាហើយប្រហែលជា១០ថ្ងៃក្រោយមក វាអាចចម្លងជំងឺវីរុសនេះទៅដើមស្រូវដែលគ្មានជំងឺបាន

មមាចត្នោតស្លាបវែង បាននាំជំងឺវីរុសនេះបានឆ្ងាយ ដូច្នេះការរាលដាលឆ្លងមានកម្រិតទូលំទូលាយ ចំណែកឯមមាចត្នោតស្លាបខ្លីវិញកម្រិតចម្លងជំងឺតិច ពីព្រោះវាមិនអាចបំលាស់ទីបានឆ្ងាយ

សព្វថ្ងៃនេះពុំទាន់មានថ្នាំកសិកម្មប្រភេទណាមួយដែលអាចព្យាបាលជំងឺវីរុសនេះបានឡើយ ។

២. ជំងឺគ្រឿញស្លឹក៖

ក. ភ្នាក់ងារបង្កជំងឺ៖

ជំងឺគ្រឿញស្លឹកបង្កឡើងដោយវីរុស Rice Ragged Stunt Virus-RRSV

ខ. រោគសញ្ញា៖

ស្រូវដែលកើតជំងឺនេះមានរោគសញ្ញាដូចតខាងក្រោម៖

- ដើមស្រូវដែលមានជំងឺគ្រឿញស្លឹក មានពណ៌ខៀវចាស់
- នៅតាមគែមស្លឹករហែក និងរូញហើយតាមបណ្តោយស្លឹកមានសភាពជ្រួញៗ
- នៅតាមចុងស្លឹកបានប្រែពណ៌ និងរូញរមូលចូលគ្នា





ដំណាំស្រូវកើតជំងឺត្បឿងស្លឹក (Ragged stunt)

- ស្រូវមិនអាចចេញផ្ការួច នាំឱ្យគ្រាប់ស្រូវស្តក។
- គ. ការចម្លងជំងឺ៖

របៀបចម្លងជំងឺ ដូចជាជំងឺត្បឿងស្មៅដែរ។

កំណត់ចំណាំ៖ មានករណីខ្លះនៅលើដើមស្រូវតែមួយ មានលេចឡើងនូវរោគសញ្ញា ២គឺជំងឺត្បឿងស្មៅ និងជំងឺត្បឿងស្លឹក។

V. វិធានការបង្ការជំងឺ៖

ជំងឺត្បឿងស្មៅ ឬត្បឿងស្លឹក បានធ្វើការបំផ្លាញដំណាំស្រូវរបស់បងប្អូនប្រជាកសិករអស់ជាច្រើន ដែលរហូតមកដល់ពេលនេះពុំទាន់មានថ្នាំកសិកម្មណាមានប្រសិទ្ធភាព អាចកម្ចាត់វាបានឡើយ។ ដូច្នេះវិធីសាស្ត្រដំបូងបង្អស់គឺការពារកុំឱ្យកើតជំងឺ។

ក. វិធីសាស្ត្រការពាររួមមាន៖

- អនុវត្តឱ្យបានដាច់ខាតនូវការកម្ចាត់មមាចត្នោត ដូចដែលបានរៀបរាប់មកខាងលើ

- វិធីសាស្ត្រមួយទៀត គឺការធ្វើដីឱ្យបានល្អដើម្បីឱ្យដំណាំស្រូវដុះលូតលាស់ល្អ ពិសេសនៅដំណាក់កាលមុនចេញផ្លែ ដើម្បីឱ្យដំណាំស្រូវមានភាពធន់ទ្រាំនឹងជំងឺ។

ខ. វិធានការកម្ចាត់៖

ក្នុងករណីដំណាំស្រូវ ស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់ដំបូង





(អាយុ០-៤០ថ្ងៃ ក្រោយពង្រោះ) ហើយមានការឆ្លងជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ (លើសពី ១០ ភាគរយ នៃចំនួនគុម្ពមានជំងឺ) នោះយើងត្រូវធ្វើការបំផ្លាញចោលភ្លាមតាមរបៀបភ្ជួរលុប ដើម្បីសម្លាប់ប្រភពចម្លងជំងឺ តែមុនពេលភ្ជួរលុបត្រូវបាញ់ថ្នាំកម្ចាត់មមាចត្នោត ដើម្បីជៀសវាងកុំឱ្យមមាចត្នោតចម្លងជំងឺទៅស្រែដទៃទៀត។ ប្រសិនបើដំណាំស្រូវមានចម្លងជំងឺតិចតួចរួចហើយ (ដោយកន្លែងនិងក្រោម១០ភាគរយនៃចំនួនគុម្ពមានជំងឺ) នោះ ត្រូវដកចោលនូវគុម្ពស្រូវដែលមានជំងឺ ហើយដាន់ពន្លឺចក់ចោលក្នុងដី ជៀសវាងការបោះចោលពាសវាលពាសកាលនៅលើភ្លឺស្រែ។ បើដំណាំស្រូវមានអាយុ៤០ថ្ងៃឡើងទៅ យើងត្រូវចុះពិនិត្យស្រែជាប្រចាំ និងដកគុម្ពស្រូវណាដែលមានជំងឺចោល ហើយជាមួយគ្នានេះដែរ បើប្រទះឃើញមានវត្តមានមមាចត្នោតមិនទាន់ពេញវ័យចំនួន៣ក្បាល/គុម្ព នោះត្រូវបាញ់កម្ចាត់មមាចត្នោតតាមការណែនាំ។ ប្រសិនបើស្រែណាមានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ នោះត្រូវបំផ្លាញចោលដោយភ្ជួរស្រែនោះលុបចោលតែម្តង ដោយមុនពេលភ្ជួរត្រូវបាញ់ថ្នាំកម្ចាត់មមាចត្នោតដើម្បីកុំឱ្យវារាលដាលឆ្លងទៅស្រែផ្សេងទៀត។



ការបាញ់ថ្នាំមុនពេលភ្ជួរលុប ក្នុងករណីមានការបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរ



ការភ្ជួរដីលុបដើម្បីកម្ចាត់សម្រុកមមាចត្នោត





គ. លក្ខណៈសម្គាល់ជំងឺត្រីល្បែង និងរោគសញ្ញារបស់វាលើដំណាំស្រូវ៖

នៅក្នុងស្រែតែងតែមានការលេចឡើងនូវរោគសញ្ញាជំងឺផ្សេងៗ ដូចគ្នានឹងរោគសញ្ញារបស់ជំងឺត្រីល្បែង។ នោះគឺជារោគសញ្ញានៃជំងឺសរីរៈ រោគសញ្ញាច្បាស់បំផុតនៃជំងឺសរីរៈ គឺនៅពេលដែលយើងដកគុម្ពស្រូវ នឹងសង្កេតឃើញដីដែលនៅជាប់នឹងឫសមានពណ៌ខ្មៅ និងប្រព័ន្ធឫស ទាំងមូលមានក្លិនស្អុយ និងពណ៌ខ្មៅដែរ (ពុលជាតិដែក) ដោយសារ ប្រព័ន្ធឫសស្រូវមិនអាចស្រូបយកជីជាតិបាន ធ្វើឱ្យស្លឹកវាប្រែពណ៌ពី ខៀវទៅលឿងពីចុងស្លឹកមកក្រោមនិងពីគែមស្លឹកចូលមកក្នុង។ របៀប សម្គាល់រវាង ជំងឺត្រីល្បែង និងរោគសញ្ញាពុលសារធាតុផ្សេងៗគឺផ្អែក ទៅលើពណ៌របស់ប្រព័ន្ធឫសស្រូវ។ ដើមស្រូវមានជំងឺត្រីល្បែងដែល នៅស្រស់ មានប្រព័ន្ធឫសពណ៌ស ចំណែកជំងឺសរីរៈ ប្រព័ន្ធឫស មានពណ៌ខ្មៅ និងមានក្លិនស្អុយ។ ស្រែដែលពុលសេរីរាងគឺនៅពេល ដែលស្រូវលិចទឹក ចាប់ពីធ្វើដីរហូតដល់ពេលពង្រោះ មានរយៈពេលខ្លី (អាចពី១៥-២០ថ្ងៃ) ឬធ្វើដីមិនបានល្អ មានជញ្ជាំង និងចំបើងវាយប៉ាយ ក្នុងស្រែត្រូវភ្ជួរកប់ហើយព្រួសតែម្តង។ ចំពោះស្រែដែលនៅជិតស្រះ ចិញ្ចឹមត្រី ឬកន្លែងចិញ្ចឹមសត្វហើយកាកសំណល់ទាំងនេះត្រូវបានបើក បង្ហូរចូលស្រែជាប្រចាំ ដែលនេះជាប្រភេទជំងឺជីវក្លជាតិដែលមាននៅ លើស្រូវ។ ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវបញ្ហានេះ យើងត្រូវអនុវត្តវិធីសាស្ត្រមួយ ចំនួនដូចតទៅ៖

— ផ្លាស់ប្តូរទឹកនៅក្នុងស្រែដោយបញ្ចេញទឹកចាស់ចេញពីក្នុងស្រែ ហើយបូមបញ្ចូលទឹកថ្មី១-២ដង/ថ្ងៃ។ ផ្អាកបាចជីអាសូត Nដោយបន្ថែម ជីផូស្វ័រ P នៅពេលដែលស្រូវចាប់ផ្តើមលាស់ស្លឹកខ្ចីពណ៌ខៀវ ប្រព័ន្ធ ឫសមានពណ៌សនោះយើងត្រូវចាប់ផ្តើមបាចជីអាសូត N ហើយបន្ត ការថែទាំដូចធម្មតា។





ការផ្លាស់ប្តូរទឹកក្នុងស្រែ

ឃ. ការកម្ចាត់មមាចត្នោតដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺ

ដើម្បីបង្កា និងកម្ចាត់មមាចត្នោតដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺលើដំណាំស្រូវ ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពមន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ រាជធានី-ខេត្ត ការិយាល័យកសិកម្មស្រុក អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន បងប្អូនប្រជាកសិករត្រូវប្រមូលផ្តុំកម្លាំង ផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់លើការណែនាំអនុវត្តនូវបណ្តាវិធីសាស្ត្រកម្ចាត់សត្វល្អិតចង្រៃនេះឱ្យបានស្រុះគ្នា។ ខាងក្រោមនេះជាការងារមួយចំនួនដែលត្រូវតែអនុវត្ត៖

— ជំរុញបន្ថែមនូវសកម្មភាពរបស់ក្រុមការងារកម្ចាត់មមាចត្នោត និងជំងឺលើដំណាំស្រូវដែលបង្កឡើងដោយមមាចត្នោត (ជំងឺតឿរញ្ជស្លឹក និងតឿស្មៅ) ចូលរួមសហការជាមួយស្ថាប័ន ឬអង្គការពាក់ព័ន្ធ និងប្រមូលផ្តុំទាំងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនៅតាមមូលដ្ឋាន ដើម្បីអនុវត្តយ៉ាងសកម្ម និងស្រុះគ្នានូវវិធានការបង្កា និងកម្ចាត់មមាចត្នោតនិងជំងឺលើដំណាំស្រូវនៅក្នុងតំបន់គោលដៅ។

ក្រុមការងារនេះត្រូវទទួលខុសត្រូវប្រជុំជារៀងរាល់សប្តាហ៍ ហើយធ្វើរបាយការណ៍ជូនថ្នាក់ដឹកនាំ អំពីស្ថានភាពសមាសភាពចង្រៃនៅតាមមូលដ្ឋាន។

— ណែនាំដល់ភ្នាក់ងារផ្សព្វផ្សាយ ដើម្បីជំរុញការផ្សព្វផ្សាយជួយ





ដល់កសិករនូវចំណេះដឹងជាមូលដ្ឋានអំពីវិធីសាស្ត្រអង្កេត និងព្យាករណ៍ វត្តមាន និងកម្ចាត់មមាចត្នោត និងជំងឺដំណាំស្រូវដែលបង្កឡើងដោយ មមាចត្នោតបំផ្លាញ ផ្សព្វផ្សាយពីតំបន់ដែលមានការបំផ្លាញខ្លាំង និងវិធី សាស្ត្រថ្មីៗ ដែលមានប្រសិទ្ធភាព ក្នុងការកម្ចាត់សមាសភាពចង្រៃទាំង នេះ។

ជំរុញឱ្យមានមន្ត្រីការពារដំណាំយ៉ាងតិច០១រូប និងបង្កើតកន្លែង ដាក់អន្ទាក់ភ្លើងនៅមូលដ្ឋានដើម្បីតាមដាន និងព្យាករណ៍វត្តមានមមាច ត្នោតនៅតាមមូលដ្ឋានរបស់ខ្លួន។

នៅពេលដែលមានការផ្ទុះឡើងនូវសត្វល្អិតចង្រៃ និងជំងឺនេះ ដើម្បីកម្ចាត់ត្រូវតែអនុវត្តឱ្យបានទាន់ពេលនូវបណ្តារចំណុចសំខាន់ៗ ដូចខាងក្រោម :

បាញ់ថ្នាំកម្ចាត់មមាចត្នោតឱ្យបានស្រុះគ្នាតាមការណែនាំនៅ ក្នុងសៀវភៅនេះ



ការបាញ់ថ្នាំកម្ចាត់មមាចត្នោត

បំផ្លាញចោលចំពោះស្រូវដែលមានជំងឺ តាមការណែនាំនៅក្នុង សៀវភៅនេះ

អនុវត្តគោលការណ៍ជួយឧបត្ថម្ភដល់ការកម្ចាត់មមាចត្នោត និង ជំងឺបំផ្លាញដំណាំស្រូវ ដែលបង្កឡើងដោយមមាចត្នោត





... ជំរុញបន្ថែមដល់សកម្មភាពត្រួតពិនិត្យការធ្វើអាជីវកម្ម និងប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មនៅតាមមូលដ្ឋាន ហាមការធ្វើអាជីវកម្មថ្នាំកសិកម្មក្លែងក្លាយ ពុំមានគុណភាពល្អ មានការឡើងថ្លៃនូវថ្នាំកសិកម្មក្នុងពេលដែលមានការផ្ទុះឡើងនូវសមាសភាពចង្រៃនេះ។

...ត្រូវធ្វើការណែនាំចំពោះរដូវកាលសាប ព្រោះ ស្វែងឱ្យអនុវត្តបានក្នុងពេលតែមួយក្នុងតំបន់តែមួយដូចគ្នាមិនឱ្យមានការសាប ព្រួស ស្វែងអូសបន្លាយដែលជាហេតុធ្វើឱ្យក្នុងតំបន់មួយមានដំណាំស្រូវដុះលូតលាស់ខុសគ្នា។ ធ្វើការបង្កាត់ពូជស្រូវដែលធន់ទ្រាំនឹងមមាចនៅតាមវិទ្យាស្ថាន សហគមន៍អ្នកផលិតពូជ និងណែនាំដល់ប្រជាកសិករពីបច្ចេកទេសដាំដុះឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។



ការអូសសំណាញ់ច្រឡោលក្រិកប្រមូល
ដេចចេញ

ការអុកកម្ទេចកន្លែងដែលមានការ
បំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរពីដេចចេញ

VI. ការណែនាំអំពីការប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មកម្ទេចមមាចត្នោត៖

ថ្នាំកសិកម្មដែលលក់និយមប្រើប្រាស់កម្ទេចមមាចត្នោតប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពរួមមាន៖

... Buprofezin ជាប្រភេទថ្នាំបង្កាក់ដល់ការលូតលាស់របស់មមាចត្នោត ស្ថិតនៅក្នុងចំណាក់នៃអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ជាពពួក Systemic ដែលមានប្រសិទ្ធភាពពុលដោយប៉ះផ្ទាល់ ជ្រាបចូល





និងពុលខ្សោយនៅពេលស្រូបចូលតាមផ្លូវដង្ហើម ថ្នាំនេះមានសកម្មភាព
បញ្ឈប់ការសករបស់មមាចភ្នោតបណ្តាលឱ្យ មមាចងាប់មិនទាន់ទាំង
ពេញវ័ញ។ ថ្នាំប្រភេទនេះមិនអាចសម្លាប់មមាចពេញវ័យបានទេ ប៉ុន្តែ
វាអាចកាត់បន្ថយលទ្ធភាពពងរបស់វាពីច្រើនមកតិច។ ថ្នាំប្រភេទនេះវា
មានឥទ្ធិពលយឺត (អាចសម្លាប់បានក្រោយពីពេលបាញ់២-៣ថ្ងៃ នៅ
ពេលមមាចសកហើយត្រូវងាប់ក្លាយប៉ុន្តែឥទ្ធិពលរបស់វាបានយូរ) កម្រិត
ប្រើ: ថ្នាំមានពីរប្រភេទគឺ Buprofezin ១០ WP ប្រើក្នុងកម្រិត០.៧-១
គ.ក្រ/ហិកតា លាយជាមួយទឹក៤០០លីត្រ ចំណែកឯ Buprofezin ១០
BTN ប្រើក្នុងកម្រិត០.៦គ.ក្រ/ហិកតា លាយជាមួយទឹក៤០០លីត្រ។



ការប្រើប្រាស់ប្រភេទថ្នាំ Buprofezin ដើម្បីបង្ការការលូតលាស់
ដងាចភ្នោត

ចំណាំ:

ត្រូវបាញ់នៅពេលមមាចទើបនឹងញាស់ និងនៅតូច។ Buprofezin
អាចលាយជាមួយ Fenobucarb ដើម្បីធ្វើ ឱ្យវាមានប្រសិទ្ធភាពឆាប់រហ័ស
ជាងមុន។

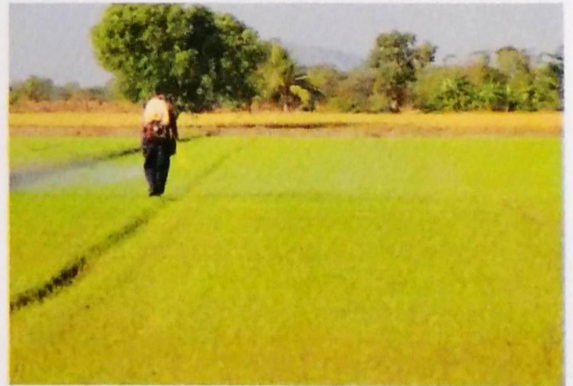
Fenobucarb ស្ថិតនៅក្នុងចំណាត់ថ្នាក់នៃអង្គការសុខភាពពិភព





លោក (WHO) ជាពពួក Systemic ដែលមានប្រសិទ្ធភាពពុលដោយប៉ះផ្ទាល់និងជ្រាបចូល ជាថ្នាំអាចកម្ចាត់មមាចពេញវ័យ និងមិនទាន់ពេញវ័យតែមិនអាចកម្ចាត់ពងបានទេ កម្រិតប្រើ១.៥-២លីត្រ/ហិកតា លាយជាមួយទឹក៤០០លីត្រ។ Baside 50EC (Fenobucarb) ប្រើក្នុងកម្រិត១ទៅ១៥លីត្រ/ហិកតា លាយជាមួយទឹក៤០០-៦០០លីត្រ។

Isoprocab ស្ថិតនៅក្នុងចំណាត់ថ្នាក់នៃអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ជាពពួក Systemic ដែលមានប្រសិទ្ធភាពពុលដោយប៉ះផ្ទាល់ និងពុលខ្សោយនៅពេលស្រូបចូលតាមផ្លូវដង្ហើមកម្រិតប្រើ ១- Isoprocab 20 EC ប្រើក្នុងកម្រិត១.៥-២លីត្រ/ហិកតា លាយជាមួយទឹក៤០០លីត្រ។ ២- Isoprocab 25WP ប្រើក្នុងកម្រិត១.៥ទៅ២គក្រ/ហិកតា លាយជាមួយទឹក៤០០លីត្រ។ ៣- Isoprocab ប្រើក្នុងកម្រិត០.៧ទៅ១លីត្រ/ហិកតា លាយជាមួយទឹក៤០០លីត្រ។



ការប្រើប្រាស់ថ្នាំ Buprofezin លាយជាមួយ Fenobucarb ក្នុងការកម្ចាត់មមាចរោគ

របៀបបាញ់៖

- ត្រូវលាយទឹកឱ្យគ្រប់បរិមាណនិងបាញ់ថ្នាំឱ្យដោតស្មើសាច់ដើម្បីឱ្យថ្នាំប៉ះមមាចបានច្រើននៅពេលបាញ់។
- ក្រឡុកថ្នាំលាយក្នុងទឹកឱ្យសព្វមុនពេលបាញ់។





- បាញ់ថ្នាំឱ្យចំគល់ស្រូវដែលមានមមាចច្រើន
- សូមពិនិត្យមើលការណែនាំនៅលើស្លាកសញ្ញាសំបកដបថ្នាំ
- មិនត្រូវធ្វើស្រែពេញមួយឆ្នាំនោះទេ។ ពេលវេលាដាំដុះពីរដូវ

មួយទៅរដូវមួយទៀតគួរឱ្យឃ្លាតពីគ្នាយ៉ាងតិចបំផុតពី ២០-៣០ ថ្ងៃ ។ តាមការបែងចែកតំបន់ដាំដុះរបស់អ្នកជំនាញផ្នែកកសិកម្មបានឱ្យដឹងថា រដូវកាលដាំដុះនៅក្នុងតំបន់មួយត្រូវតែប្រមូលផ្តុំគ្នា (ការធ្វើស្រុះគ្នា) បានន័យថា ការធ្វើស្រែមិនត្រូវអូសបន្លាយពេលវេលារៀងៗខ្លួនឡើយ ដែលជាហេតុធ្វើឱ្យមានការផ្តល់ចំណី និងជម្រកជាប់ជាបន្តដល់មមាច ភ្នោត។ ត្រូវធ្វើការសំអាតស្រែដោយធ្វើស្មៅក្នុងស្រែ ក្នុងប្រឡាយនិង ភ្នំរាស់ឱ្យបានល្អ។ ត្រូវប្រើពូជស្រូវដែលធន់ទ្រាំនឹងមមាចភ្នោត ពូជ ស្រូវដែលមានគុណភាពល្អ និងមិនយកស្រូវសម្រាប់ហូប ទុកសម្រាប់ ធ្វើពូជទេ គួរលាយថ្នាំកសិកម្មជាមួយពូជមុនពេលយកទៅសាប ឬព្រួស (Seed Treatment) ។ ការព្រោះពូជស្រូវកុំឱ្យក្រាស់ពេក (ការប្រើប្រាស់ពូជ មិនឱ្យលើសពី ១២០គ.ក្រ ក្នុងមួយហិកតា (ចំពោះស្រូវពង្រោះ) ការ ព្រោះស្រូវ គួរធ្វើឡើងនៅក្រោយពេលដែលពិនិត្យឃើញមានប្រជាករ មមាចភ្នោតពេញវ័យប្រមូលផ្តុំគ្នាចូលអន្ទាក់ភ្លើង។ តាមធម្មតាក្នុងមួយ ខែ មមាចភ្នោតប្រមូលផ្តុំគ្នាចូលអន្ទាក់ភ្លើងពី ៥-៧ ថ្ងៃ ដូច្នោះដើម្បីជៀស វាងការបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរពីមមាច យើងត្រូវចាប់ផ្តើមព្រោះនៅក្រោយពេល ដែលមមាចចូលអន្ទាក់ភ្លើង។ ធ្វើបែបនេះ ធ្វើឱ្យដំណាំស្រូវនៅតូចអាច ជៀសផុតពីការចម្លងជំងឺរបស់មមាចពេញវ័យបាន។ ដើម្បីការពារដំណាំ ស្រូវដែលនៅតូច នៅក្រោយពេលសាប ឬ ព្រោះ គប្បីធ្វើការបញ្ចូល ទឹក និងថែរក្សាកម្រិតទឹកនៅក្នុងស្រែឱ្យបានសមស្រប ដើម្បីកាត់បន្ថយ បានការបំផ្លាញរបស់មមាចភ្នោត។ មិនត្រូវបាចជីអាសូត (អ៊ុយរ៉េ) ច្រើនហួសកម្រិតត្រូវបង្កើនបរិមាណជីផូស្វ័រ និងជីប៉ូតាស្យូម ដើម្បីបង្កើន ភាពធន់ទ្រាំរបស់ដំណាំស្រូវទល់នឹងជំងឺ។ ត្រូវចុះពិនិត្យស្រែរបស់ខ្លួន





ជាប្រចាំ ដើម្បីស្វែងរកវត្តមានមមាចត្នោតនៅក្នុងស្រែ (វែកគុម្ពស្រូវដើម្បីពិនិត្យ)។

ការប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មក្នុងការកម្ចាត់មមាចត្នោតជាជម្រើសចុងក្រោយបង្អស់។ ក្រោយពីសាប ឬព្រោះបានចំនួន២០ថ្ងៃ ប្រសិនបើយើងប្រទះឃើញមានវត្តមានមមាចត្នោតការកម្ចាត់ត្រូវធ្វើឡើងដោយប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មឱ្យបានសមស្របដូចដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងការណែនាំពីការប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងសុវត្ថិភាព។ ដំណាក់កាលស្រូវមានអាយុចាប់ពី២០ថ្ងៃរហូតដល់ស្រូវចេញកូរ និងទុំ ប្រសិនបើប្រទះឃើញមានវត្តមានមមាចត្នោតចាប់ពី១គុម្ពឡើងទៅយើងត្រូវធ្វើការកម្ចាត់វាភ្លាមដោយប្រើថ្នាំកសិកម្មក្នុងការកម្ចាត់នេះ។ ការប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មក្នុងការកម្ចាត់មមាចត្នោត ត្រូវធ្វើឡើងតាមវិធីសាស្ត្រត្រឹមត្រូវ៤យ៉ាង គឺ :

- ជ្រើសរើសប្រភេទថ្នាំកសិកម្មឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ដោយអនុវត្តតាមការណែនាំរបស់មន្ត្រីជំនាញនៃការិយាល័យការពារដំណាំ និងត្រួតពិនិត្យភូតតាមអនាម័យ
- ក្នុងការបាញ់ថ្នាំ មិនត្រូវលាយថ្នាំកសិកម្មច្រើនមុខបញ្ចូលគ្នាទេ
- ការបាញ់ថ្នាំត្រូវធ្វើឡើងនៅគល់នៃដើមស្រូវត្រង់កន្លែងដែលពពួកមមាចប្រមូលផ្តុំគ្នាជញ្ជក់មិនត្រូវបាញ់លើស្លឹកស្រូវទេ
- មុនពេលបាញ់ថ្នាំ ប្រសិនបើអាចត្រូវបញ្ចូលទឹកទៅក្នុងស្រែឱ្យបានខ្ពស់ ដើម្បីឱ្យប៉ះនឹងថ្នាំនៅពេលយើងកំពុងបាញ់។

ចំណាំ:

- អនុវត្តវិធានការទប់ស្កាត់ការកើតមមាចត្នោត ដោយប្រើពូជធន់សាបឱ្យស្តើង និងក្នុងពេលតែមួយ
- តាមដានវត្តមានមមាចត្នោតនៅក្នុងស្រែជាប្រចាំ និងកម្ចាត់ឱ្យបានទាន់ពេល។





ខ. វិធានការគ្រប់គ្រង និងការអនុវត្តន៍ការដាំដុះ៖

- ថ្នាលសំណាបបើអាចគួរធ្វើឱ្យឆ្ងាយពីកន្លែងដែលមានពន្លឺភ្លើង
- ភ្ជួរលប់គល់ជញ្ជាំងមុនពេលសាប ឬស្ងួត
- មិនត្រូវស្ងួត ឬព្រោះញឹកពេកទេ
- ស្ងួត ឬព្រោះត្រូវធ្វើឱ្យបានស្រុះគ្នា
- ប្រើប្រាស់ដីអាសូតឱ្យបានសមស្រប ទៅតាមដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ដំណាំស្រូវ។ ការប្រើប្រាស់ដីអាសូតច្រើន ជាការទាក់ទាញមមាចក្តោតឱ្យមកបំផ្លាញដំណាំ
- ត្រូវចុះពិនិត្យមើលស្រែជាប្រចាំទើបអាចដឹងពីវត្តមាននៃពពួកមមាចក្តោត និងងាយស្រួលក្នុងការមានវិធានការកម្ចាត់។
- ប្រើប្រាស់ពូជធន់
- ជៀសវាងស្ងួត ឬដាំស្រូវចំពេលមានការផ្ទុះឡើងមមាចក្តោតសម្អាតស្មៅនៅក្នុង និងជុំវិញស្រែឱ្យស្អាត
- ក្នុងករណីមានការផ្ទុះឡើងនូវពពួកមមាចក្តោតនៅក្នុងថ្នាលសំណាបត្រូវពន្លឺចទឹក រួចប្រើស្បែកមុងប្រមូល និងធ្វើការកម្ទេចចោល
- ប្រើពូជមានរយៈពេលខ្លីអាចបន្ថយប្រជាករមមាចក្តោត។



ការប្រើប្រាស់ពូជធន់



ការចុះត្រួតពិនិត្យស្រែជាប្រចាំ

អនុវត្តន៍ការដាំដុះឱ្យបានដំណាលគ្នា និងធ្វើស្រែតែ២ដង ក្នុង១ឆ្នាំ ដោយទុកពេលឱ្យដីស្រែទំនេរភ្ជួរកប់គល់ជញ្ជាំង និងកាកសំណល់





រុក្ខជាតិទៅក្នុងដី ជ្រើសរើសពូជស្រូវដែលធន់នឹងមមាចក្តោត ថ្នាលសំណាបត្រូវស្ថិតនៅឱ្យឆ្ងាយពីពន្លឺភ្លើង ករណីប្រើប្រាស់អន្ទាក់ភ្លើងត្រូវធ្វើឱ្យស្របពេលគ្នា បង្ហូរទឹកចេញ (ឬពន្លឺចទឹក) ពីស្រែរយៈពេល ៣-៥ ថ្ងៃ ក្នុងអំឡុងពេលមានការចាប់ផ្តើមរាតល្យាត ឬបំផ្លាញលើកដំបូង (ដំណាំកាលលូតលាស់) ប្រើប្រាស់ដីអ៊ុយរ៉េឱ្យបានសមស្រប ចិញ្ចឹមត្រីក្នុងស្រែ ឬលែងទាឱ្យចូលស៊ីមមាចក្តោត ពន្លឺចទឹកក្នុងស្រែ រួចប្រើស្បែមុង អូសប្រមូលមមាចក្តោតយកទៅកំទេចចោល ។



ការលែងទាចូលក្នុងស្រែ



ការអូសយកមមាចក្តោត



ការពន្លឺចទឹកក្នុងស្រែ
គ. សត្រូវធម្មជាតិ៖



ថ្នាលសំណាបនៅឆ្ងាយពីពន្លឺភ្លើង

មានពពួកប៉ារ៉ាស៊ីត និងសត្វរំពារដូចជា រុយ ស្រមោច កន្ទុំរុយ ស្រឹងទឹក ស្រឹងគោក ខ្នុតដី អណ្តើកមាស មេអំបៅ ពឹងពាង...។ល។ ពួកសត្វទាំងនេះវាចាប់ស៊ីពង កូន និងធ្វើប៉ារ៉ាស៊ីតទៅលើពពួកមមាចក្តោត ។





មេអំប៊ុយស៊ីពង និងកូនដោចភ្លេក



ស្រីងទឹកស៊ីពង និងកូនដោចភ្លេក



អណ្តើកមាសស៊ីពង កូនដោចភ្លេក



ពីងពាងស៊ីដោចភ្លេក



កង្កែបស៊ីពង កូនដោចភ្លេក



ស្រីងគោកស៊ីពងដោចភ្លេក





V. ការត្រួតពិនិត្យ៖

ខ. ប្រើកន្ត្រកបក់ ដើម្បីមើលវត្តមានសត្វល្អិត៖

ក. ពិនិត្យមើលគុម្ពស្រូវថាមាន៖

- វត្តមាននៃមមាចត្នោត ឬទេ ?
- ដើមស្រូវផ្នែកគល់មានដុះផ្សិត ឬទេ ?
- ស្លាកស្នាមនៃសំណាកមមាចត្នោត ឬទេ ?
- ពីងពាងធ្វើសំណាញ់ច្រើន ឬទេ ?
- ការលូតលាស់ខ្សោយ ឬចេញអុតលើស្លឹក ឬទេ ?



ដើមស្រូវដុះស្បែកដោយសារទទួល
រងការបំផ្លាញពីមមាចត្នោត

ពីងពាងធ្វើសំបុកក្នុងស្រែ

ការអង្កេត៖

- ប្រើប្រាស់អន្ទាក់ភ្លើងដើម្បីទាក់យកសត្វល្អិត និងប្រើប្រាស់
វិធានការកម្ចាត់ឱ្យបានទាន់ពេលវេលា

- ប្រសិនបើនៅពេលយប់កំពុងបរិភោគបាយ ឬមើលទូរទស្សន៍
ឃើញមានសត្វល្អិតប្លែកពីធម្មតា ចូលបាយសម្ល ឬទុំលើកញ្ចក់ទូរទស្សន៍
ត្រូវប្រញាប់ចុះពិនិត្យស្រែ

- ការចុះពិនិត្យស្រែ ត្រូវពិនិត្យមើលផ្នែកគល់គុម្ពស្រូវ បើឃើញ
វត្តមានមមាច ដើមស្រូវផ្នែកគល់មានដុះផ្សិត មានពីងពាងធ្វើសំណាញ់





ការប្រើបន្ទះស្ករចាប់ដង្កាចឆ្នោត

ការប្រើអំពូលសូឡាចាប់ដង្កាចឆ្នោត

២. ការផលិតថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ

ថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ គឺជាការផ្សំសមាសធាតុ ទាំងឡាយណាដែល មានប្រភពមកពីធម្មជាតិ ហើយអាចបណ្តេញ ឬកម្ចាត់កត្តាចង្រៃ រួមទាំង សត្វល្អិត និងជំងឺហើយជាពិសេសនោះ គឺមិនប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន។

រុក្ខជាតិ៤ ប្រភេទត្រូវបានជ្រើសរើសយកមកផលិតថ្នាំកសិកម្ម ធម្មជាតិ រួមមានពពួករុក្ខជាតិឆ្ងល ឬក្រពុល ល្វីង ហ៊ុល និងពុល។

ខួរហារណ៍: ប្រភេទរុក្ខជាតិ ដែលមានផ្ទុកសារធាតុ

- ✓ ក្រពុល មានដូចជា សំបកទៀប ទន្រ្ទាងខេត្រ ផ្កាស្បែរឿង ក្រូចសើច និងពពួកដីគ្រប់ប្រភេទ
- ✓ ហ៊ុល មានដូចជា ម្ទេស រំដេង ពពួកខ្លឹម
- ✓ ល្វីង មានដូចជា ស្តៅ បណ្តាលពេជ្រ
- ✓ ពុល មានដូចជា ថ្នាំជក់ គ្រាប់ស្លែង ក្លូច ផ្លែស្លាក់ សំបកកន្ទួត ។ល។

រុក្ខជាតិក្រពុល និងហ៊ុល មានតួនាទី បណ្តេញ រីងរុក្ខជាតិល្វីង ហើយនឹងពុលមានតួនាទីសម្លាប់សត្វល្អិតចង្រៃ។

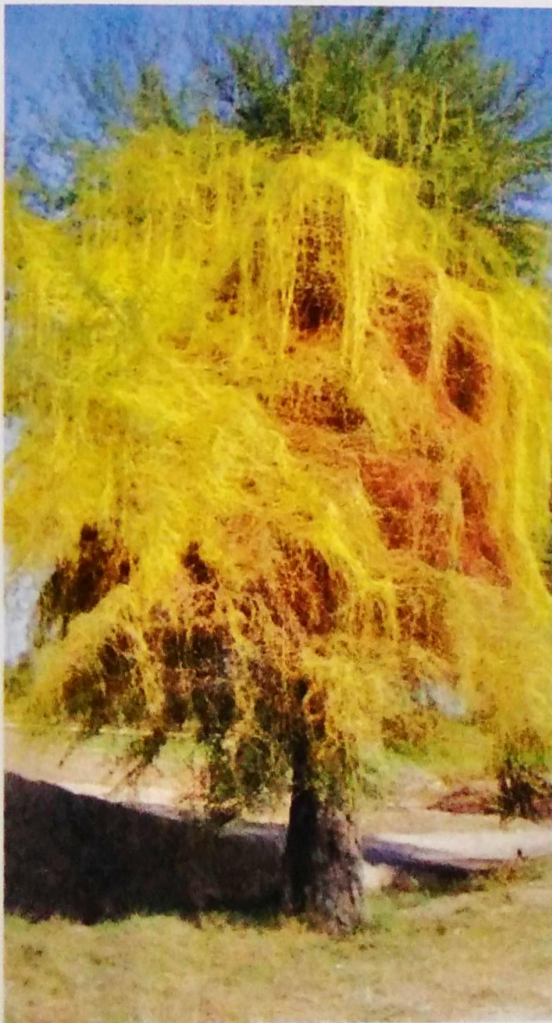
២.១ រុក្ខជាតិដែលអាចយកមកផ្សំជាថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិមាន៖

- ✓ ក្លូច គ្រាប់ស្លែង ឬផ្លែស្លាក់ ចំនួន ៦ គឺឡូក្រាម





- ✓ សំបកកន្ទួត ចំនួន ១០ គីឡូក្រាម
- ✓ ថ្នាំជក់ ចំនួន ២ គីឡូក្រាម
- ✓ ទន្រ្ទាងខេត្រ ចំនួន ៦ គីឡូក្រាម
- ✓ សំបកទៀប ចំនួន ៤ គីឡូក្រាម
- ✓ វល្លិមាស ឬផ្កាស្បែរឿង ចំនួន ៤ គីឡូក្រាម
- ✓ សំបកស្តៅ ចំនួន ១០ គីឡូក្រាម
- ✓ បណ្ណាលពេជ្រចំនួន ៦ គីឡូក្រាម
- ✓ ម្ទេសចំនួន ២ គីឡូក្រាម



វល្លិមាស



កើង និងដើមរំលេង



ដើមរំលេង





ក្លោង



អណ្តាង



ទ្រុំស



ស្លឹកត្រី



ដើមទៀបបាយ



ដើមកន្ទុក



ទឹកនោម



ស្លឹកក្បៀល



ខ្លែល្លែង



ម្ទេស



ផ្កាសក់



ដើមទន្លាតខែក

វិធីផ្សំ

- ✓ ចិញ្ចាវរុក្ខជាតិទាំងអស់ឱ្យម៉ដ្ឋ
- ✓ ដាក់វាទៅក្នុងពាងដែលមានចំណុះទឹក ២០០ លីត្រ
- ✓ ចាក់បន្ថែមទឹកនោម ៣០-៥០ លីត្រ ហើយកូល្យាយនោះ

ឱ្យសព្វសាច់ល្អ បន្ទាប់មកគ្របពាងឱ្យជិត

- ✓ ធ្វើការកូល្យាយ១ថ្ងៃម្តង រៀងរាល់ថ្ងៃ ម្តងៗរយៈពេល៥នាទី
- ✓ ផ្តាប់វាទុកក្នុងម្លប់រយៈពេលពី ១៥-២០ ថ្ងៃទើបមានប្រសិទ្ធភាព

ល្អ។





ការចិញ្ចៀនរុក្ខជាតិ

ការកូណ្យាយរុក្ខជាតិ

សារៈប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ

- ✓ មិនប៉ះពាល់ដល់សុខភាព
- ✓ មិនចាំបាច់ចំណាយថវិកាច្រើន
- ✓ ដំណាំមានតម្លៃនៅលើទីផ្សារ
- ✓ អ្នកប្រើប្រាស់និយមចូលចិត្តទិញ
- ✓ វត្ថុធាតុដើមអាចរកបានក្នុងតំបន់

រុក្ខជាតិនីមួយៗមានប្រសិទ្ធភាព លើសត្វល្អិតផ្សេងៗគ្នា ដូច្នោះ យើងអាចផលិតថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ ដោយប្រើរុក្ខជាតិមួយចំនួនដែល អាចរកបាន ដោយមិនចាំបាច់គ្រប់មុខឡើយ។





២.២ វិធីប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ

✓ លាយល្បាយចម្រុះថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ ១ លីត្រជាមួយទឹក ១៥ លីត្រ សមាមាត្រថ្នាំកសិកម្មធម្មជាតិ ផ្អែកទៅលើស្ថានភាពជាក់ស្តែងរបស់សត្វល្អិតចង្រៃដែលមាននៅក្នុងស្រែ។ បន្ថែមសាប៊ូម្សៅ១ កូនស្លាបព្រាកាហ្វេរ រួចកូឱ្យសព្វ ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពថ្នាំ

✓ បាញ់ថ្នាំនេះចំនួន ២ ឬ ៣ ដង ក្នុងមួយសប្តាហ៍ ហើយការបាញ់គប្បីធ្វើឡើងនៅពេលថ្ងៃរៀបលិច

✓ ត្រូវអនុវត្តយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន នៅពេលបាញ់ថ្នាំ ដូចជាត្រូវពាក់ខោ អាវដៃវែង ស្រោមដៃ ម៉ាស់ការពារមុខ ពាក់មួក វ៉ែនតា ស្បែកជើងកវែង ។ល។



— ថែរក្សាពពួកសត្វល្អិតមានប្រយោជន៍ដោយកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុលកសិកម្ម

— ពន្លឺចទឹកក្នុងស្រែ (ចំពោះស្រែដែលអាចបញ្ចូលទឹកបាន) ហើយយកស្បែកមុងអូសប្រមូលមមាចត្នោតយកទៅកម្ទេចចោល





តារាងថ្នាំគីមីកសិកម្មប្រើដើម្បីកម្ចាត់មមាចត្នោត

ដំណាក់កាល របស់មមាចត្នោត	ធាតុសកម្មរបស់ថ្នាំ	បរិមាណនៃការ ប្រើប្រាស់/ហិកតា	បរិមាណទឹក លីត្រ/ ហិកតា
កូនញាស់ និងពេញវ័យ	Triflumezopyrim	២៤០មីលីលីត្រ	៣០០
កូនញាស់ និងពេញវ័យ	Fenobucarb	១០០០មីលីលីត្រ	៣២០
កូនញាស់	Pymetrozine	៣០០ក្រាម	៤០០
កូនញាស់	Imidacloprid	២៥០ក្រាម	៣០០
កូនញាស់	Dinotefuran	៣០០ក្រាម	៣០០
កូនញាស់ ឬកូនពេញវ័យ	Fipronil	៥០០ មីលីត្រ	២៥០ -៣២០
កូនញាស់	Buprofezin	៥០០ក្រាម	៣០០



ក្រៅអំពីសារធាតុសកម្មខាងលើក៏នៅមានសារធាតុសកម្មផ្សេងៗ
ទៀតដែលអាចកម្ចាត់មមាចត្នោតបានផងដែរ តែធាតុសកម្មខាងលើនេះ
ប្រជាកសិករងាយរកទិញនៅលើទីផ្សារក្នុងស្រុកដែលនៅជិតពួកគាត់។

✿ បញ្ជាក់ សូមអានព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការប្រើប្រាស់ជាភាសាខ្មែរ
នៅលើសំបកកញ្ចប់ ឬដបថ្នាំមុននឹងប្រើប្រាស់។





ឯកសារយោង៖

- វិធីសាស្ត្រកម្ចាត់មមាចត្នោត និងជំងឺបំផ្លាញដំណាំស្រូវ ដែលបង្កឡើងដោយមមាចត្នោត
- សេចក្តីណែនាំរបស់នាយកដ្ឋានក្សេត្រសាស្ត្រ និងកែលម្អដីកសិកម្មក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
- សៀវភៅបច្ចេកទេសស្តីពីការគ្រប់គ្រងសមាសភាពចង្រៃលើដំណាំស្រូវ នៃនាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម។





ក្រុមការងារចងក្រង កូនសៀវភៅបច្ចេកទេសកសិកម្ម ស្តីពីវិធានការ ការពារ និងកម្ចាត់មមាច
 ភ្នោត សូមការអធ្យាស្រ័យពីប្រិយមិត្តអ្នកអានផងដែរ បើសិនជាការបោះពុម្ពផ្សាយកូនសៀវ
 ភៅបច្ចេកទេសកសិកម្ម ជាលើកទី១នេះ នៅមានការខ្វះចន្លោះ ផ្នែកបច្ចេកទេស រូបតាព
 និងអក្ខរាវិរុទ្ធុ រាល់ការខ្វះខាតទាំងនេះ ក្រុមការងារយើងខ្ញុំ សង្ឃឹមថា នឹងទទួលបាននូវ
 ការជួយកែលម្អ បំពេញបន្ថែមពីសំណាក់ប្រិយមិត្តអ្នកអានគ្រប់មជ្ឈដ្ឋាន
 រាល់ការកែលម្អទាំងអស់នោះ ក្រុមការងារយើងខ្ញុំ នឹងយកទៅចងក្រង
 សម្រាប់ការបោះពុម្ពផ្សាយជាលើកទី២បន្តទៀត។ សូមអរគុណ!





អាសយដ្ឋាន : ផ្ទះលេខ២០០ មហាវិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ទន្លេបាសាក់
ខណ្ឌច្បារមន រាជធានីភ្នំពេញ

ទូរស័ព្ទលេខ : ០៨៩ ៩០៦ ២៤២
០១២ ៨៤២ ៩៣៦

គេហទំព័រ : <http://www.khmeragri.info>

