ក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

ដំណាំត្រសក់ចំណា

ឧបត្ថម្ភការបោះពុម្ពផ្សាយដោយៈ

ក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

ឆ្នាំ២០១៥

អាសយដ្ឋាន : ផ្ទះលេខ២០០ មហាវិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ទន្លេបាសាក់ ខណ្ឌចម្ការមន រាជធានីភ្នំពេញ

ទូរស័ព្ទលេខ : (០២៣) ២១៥ ៨១៩/០១២ ៨៣ ៧៩ ៤៥

ទូរសារលេខ : (៨៥៥)២៣ ២១០ ៩៤៨

Facebook : នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម / **Department of Agricultural Extension**

គេហទំព័រ : **http://www.maff.gov.kh** / អ៊ីម៉ែល : **info@maff.gov.kh**

សៀវភៅ

ស្តីពី

ដំណាំត្រសក់ចំណារ

រៀបចំដោយ

នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

បោះពុម្ពលើកទី១ ចំនួន ២០០០ច្បាប់

ឧបត្ថម្ភការបោះពុម្ពផ្សាយដោយ៖ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

រក្សាសិទ្ធដោយ: នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

សមាសភាពចូលរួមចំណែកផលិតសៀវភៅ
ស្តីពីដំណាំត្រសក់ចំណារ

I. ទីប្រឹក្សាផ្តល់យោបល់:

១. បណ្ឌិត **ម៉ាក់ សឿន** អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

២. បណ្ឌិត **ម៉ៅ មីនា** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

៣. លោក **ប៉ែន ឧទ្ធី** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

៣. លោក **គឹម ដារ៉ា** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

II. អ្នករៀបរៀង:

១. លោក **ផាន ឡូច** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

២. លោកស្រី **កែវ ចាន់ដារី** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,

III. ក្រុមការងារស្រាវជ្រាវ:

១. លោក **រស់ គំនិត** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,

២. លោក **ចាប ចិន្តា** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,

៣. លោក **អុំ ដារ៉ា** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,

៤. កញ្ញា **លេន ធីតា** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,

៥. លោក **ទឹម សុបាន** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,

IV. ក្រុមការងារត្រួតពិនិត្យ និងកែសម្រួល:

១. លោក **ពេជ សុខន្តារ៉ា** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

២. លោក **ហុង ទ្រី** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

៣. កញ្ញា **ជុំ វណ្ណារិទ្ធ** នាយកដ្ឋានសាវប្បកម្ម និងដំណាំរួមផ្សំ

៤. លោក **ណុប សំណាង** នាយកដ្ឋានសាវប្បកម្ម និងដំណាំរួមផ្សំ

មាតិកា ទំព័រ

១. ការរៀបចំដី..០១

២. ការធ្វើទ្រើងត្រសក់ចំណារ............................០៨

៣. ការធ្វើរោងបណ្ដុះកូនត្រសក់ចំណារ...............០៨

៤ . ការបណ្ដុះគ្រាប់ត្រសក់ចំណារ......................១២

៥. ការដាំកូនត្រសក់ចំណារ...............................១៣

៦. ការថែទាំ..១៦

៧. ជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃ ២១

៨. ការប្រមូលផល...២៧

ដំណាំត្រសក់ចំណារ

១. ការរៀបចំដី

- ភ្ជួរដី(គោឬគោយន្ត) ជម្រៅ ២តឹកទៅ៣តឹក (២០សង្ទីម៉ែត្រ-៣០សង្ទីម៉ែត្រ)
- ភ្ជួររាស់ឱ្យបានម៉ដល្អ ហើយហាលដីឱ្យបានពី១០ទៅ១៥ថ្ងៃមុនពេលដាំ

ផលប្រយោជន៍នៃការភ្ជួររាស់ដី៖

- កម្ចាត់សត្វល្អិតចង្រៃ និងជំងឺ
- ដីធូមានខ្យល់ចេញចូលបានល្អ ឫសដំណាំដុះលូតលាស់ខ្លាំង
- អាចរក្សាសំណើមដី បានល្អ សម្រាប់ដំណាំលូតលាស់

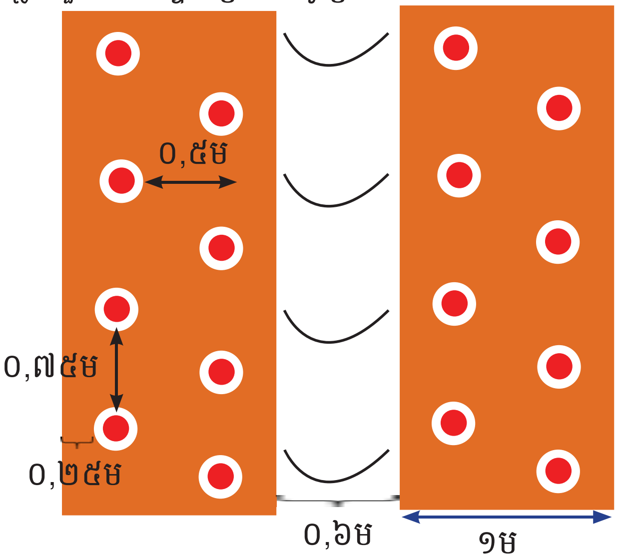
- **ការលើករងដាំ**

កសិករតែងគិតថាការលើររងដាំ គួរតែចាប់ផ្តើមនៅពេលណាកូនត្រសក់ជិតគ្រប់អាយុត្រូវដាំ។ នេះជាការងារដែលធ្វើឱ្យកសិករភាគច្រើនខកខានដាំកូនត្រសក់ដោយសារធ្វើរងដាំ មិនទាន់ពេលវេលាជាមួយអាយុកាលកូនត្រសក់។

ដូចនេះកសិករគួរតែចាប់ធ្វើរង និងដាក់ទ្រើងឱ្យហើយទើបចាប់ផ្តើមបណ្តុះកូនត្រសក់នោះ កសិករប្រាកដជាមិនខកខានដាំកូនទៀតទេ។

- ទទឹងរង១ម៉ែត្រ
- បណ្តោយរងធ្វើតាមលទ្ធភាពតែមិនគួរលើសពី២៥ម៉ែត្រទេ។ការលើករងវែងពេកនោះវានាំឱ្យយើងពិបាកចូលស្រោច ទឹក ធ្វើស្មៅដាក់ជី បាញ់ថ្នាំ និងប្រមូលផល។
- កម្ពស់រងនៅរដូវវស្សាកម្ពស់ពី ៣តឹក- ៥តឹក(៣០សង្ទីម៉ែត្រ-៥០ស.ម)
- ចន្លោះគុម្ព ៥០សង្ទីមែត្រ

- ចន្លោះជួរ ៧៥សង្ទីម៉ែត្រនៅរដូវវស្សា
- ចន្លោះជួរ ៥០សង្ទីម៉ែត្រនៅរដូវប្រាំង។



- ច្របល់ជីលាមកសត្វពុកផុយ ឬជីកំប៉ុស្ដ១-២ គីឡូក្រាមលាយជាមួយ ជី អិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥) ចំនួន១០ក្រាម (១ស្លាបព្រាបាយ) សម្រាប់ដាំត្រសក់ ១ដើមឬជី ២០.២០.១៥ ចំនួន៨,៥ គីឡូក្រាម សម្រាប់ដី៥០០ ម^{២}។ ជៀសវាង ដាក់ជីលាមកសត្វមិនទាន់ពុកផុយពីព្រោះវាបង្កឱ្យកូនត្រសក់ចំណាររលួយ។

ផលប្រយោជន៍ នៃការដាក់ជីទ្រាប់បាត៖

- ដាក់ជីលាមកសត្វ ពុកផុយ ឬ ជីកំប៉ុស្ដទ្រាប់បាត ជួយឱ្យដីធូ ឫសងាយ ដុះលូតលាស់
- ដាក់ជី អិន ប៉េ កា ទ្រាប់បាតវា ជំរុញកូនត្រសក់ទើបនឹងដាំរួច ដុះលូតលាស់ឫសបានច្រើន និង

រឹងមាំហើយដើម និងស្លឹកដុះបានឆាប់រហ័ស។

- ស្រោចទឹកលើរងដាំឱ្យជោគដល់ខាងក្នុងរងមុនគ្របប្លាស្ទិកឬចំបើង

ផលប្រយោជន៍នៃការស្រោចទឹកមុនគ្របរង៖

- ដីត្រជាក់ កូនត្រសក់ងាយដុះ
- កាត់បន្ថយចំនួនកូនត្រសក់សន្លប់ (អន់)ឬងាប់ក្រោយពីដាំហើយ

- គ្របរងដាំ៖ បន្ទាប់ពីដាក់ជីទ្រាប់បាតនិងស្រោចទឹកតាមរងឱ្យជោគហើយ កសិករអាចចាប់ផ្តើមគ្របរងបាន។ មានសម្ភារពីរប្រភេទអាចជ្រើសរើសយកមកគ្របរងដាំដំណាំត្រសក់ចំណារគឺ៖

ក. ប្លាស្ទិកគ្របដី: យើងដំឡើងប្លាស្ទិកតាមរងដាំបន្លែនីមួយៗដូចវិធីខាងក្រោមៈ

- ទាញដុំប្លាស្ទិកតាមបណ្តោយរងដោយយកស្រទាប់ ពណ៌សដាក់ខាងលើ និងស្រទាប់ពណ៌ខ្មៅដាក់ខាងក្រោម
- ខ្ទាស់បន្ទះឫស្សីពីលើប្លាស្ទិកជាប់នឹងដីនៅតាមគល់ និងចុងរងដាំត្រសក់ចំណារឱ្យញឹក

- ទាញប្លាស្ទីកតាមបណ្តោយរង
- យកបន្ទះឫស្សីខ្វាស់តាមគែមរងប្រវែងពី ៣-៤ តឹក សម្រាប់ខ្វាស់មួយកន្លែង

- ប្រើខ្នាត់ សម្រាប់វាស់វែងចន្លោះគុម្ព
- ចុងខ្នាត់ ចាក់ទម្លុះប្លាស្ទីកសម្រាប់ដៅ ចោះរណ្តៅដាំកូនត្រសក់
- ប្រវែងខ្នាត់ អាស្រ័យតាមប្រភេទដំណាំ។

- ចោះរណ្ដៅតាមខ្នាតបានដៅទុក
- ប្រើកំប៉ុងក្ដៅ(ដាក់រងើកភ្លើង) ឬឧបករណ៍ផ្សេងទៀតសម្រាប់ចោះរណ្ដៅលើប្លាស្ទិក
- កំប៉ុងសម្រាប់ចោះគួរមានមុខកាត់១តឹកកន្លះ។ បើមុខកាត់វាតូចកម្ដៅងាយឆួលចេញពីក្រោមប្លាស្ទិកធ្វើឱ្យស្លោកឬងាប់កូនត្រសក់ទ្ទាប់ពីដាំហើយ។

- រងត្រសក់បានចោះរណ្ដៅហើយសម្រាប់ត្រៀមដាំកូនត្រសក់ចំណារ

ប្រការត្រូវចងចាំនៅពេលគ្របប្លាស្ទិក

- មិនត្រូវគ្របប្លាស្ទិកធូរពេកទេ ព្រោះវាធ្វើឱ្យមានខ្យល់ក្ដៅចេញចូលក្នុងរងក្រោមប្លាស្ទិកបង្កឱ្យកូនត្រសក់ចំណារងាប់ ហើយប្លាស្ទិកនឹងងាយរហែក។ តែក៏មិនត្រូវទាញវាឱ្យតឹងខ្លាំងពេកនោះទេ ពីព្រោះវានឹងងាយរហែក។

ការគ្របក្នុងរូបភាពបែបនេះគឺមិនត្រឹមត្រូវទេ

ការគ្របក្នុងរូបភាពបែបនេះទើបជាការត្រឹមត្រូវ

អត្ថប្រយោជន៍ នៃការគ្របរងដោយប្លាស្ទិកគ្របដី

វាមានផលប្រយោជន៍ជាច្រើននៅរដូវវស្សាដូចជា៖

- កាត់បន្ថយជាំទឹកដំណាំ
- កាត់បន្ថយការហូរច្រោះដីរងដំណាំ
- ដីរងមិនហាប់ (ដីនៅធូរ)ធ្វើឱ្យឫសដំណាំងាយចាក់បានស្រួល
- កាត់បន្ថយការបាត់បង់ជី
- កាត់បន្ថយការដុះស្មៅ
- កាត់បន្ថយជម្រកសត្វល្អិតចង្រៃ និងជំងឺ

ខ. ការគ្រប់គ្រង និងរបៀបប្រើប្រាស់ចំបើង

គ្របចំបើងកម្រាស់ពី០,៦តឹក ទៅ១តឹក (៦សង្ទីម៉ែត្រទៅ១០សង្ទីម៉ែត្រ)

រងបានគ្របចំបើងហើយត្រៀមដាំកូនត្រសក់ចំណារ

អត្ថប្រយោជន៍ នៃការប្រើចំបើង៖

វាផ្តល់ផលប្រយោជន៍ច្រើននៅរដូវប្រាំង

- រក្សាសំណើមដីបានយូរ
- កាត់បន្ថយការហូរច្រោះដីរងដំណាំ
- ដីរងមិនហាប់ (ដីនៅធូរ)ធ្វើឱ្យឫសដំណាំងាយដុះបានលឿន
- កាត់បន្ថយការបាត់បង់ជី

- កាត់បន្ថយការដុះស្មៅ
- ជួយដីធូរបន្ទាប់ពីចំបើងរលួយ

២. ការធ្វើទ្រើង :

ការធ្វើទ្រើងត្រសក់ចំណារត្រូវមានលក្ខណៈសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

- អាចធ្វើទ្រើងត្រសក់ពីសំណាញ់ទ្រើង ធ្វើពីខ្សែអំបោះ ឬធ្វើពីកូនឈើ
- ជ្រើសរើសបង្គោលធ្វើទ្រើងឱ្យបានមាំ ជៀសវាងទ្រើង ដួលនៅពេលត្រសក់កំពុងមានផ្លែ
- ធ្វើទ្រើងឱ្យហើយមុនដាំកូនត្រសក់ ទើបដំណាំដុះលូតលាស់បានលឿន មិនមានការរំខាន
- ខ្សែទ្រើងត្រូវដាក់នៅក្បែរគល់ត្រសក់ចំណារ
- បង្គោលទ្រើងត្រូវមានកម្ពស់ពី១,៨ម៉ែត្រ ទៅ ២ម៉ែត្រ។

៣. ការធ្វើរោងបណ្តុះកូន

កសិករដាំបន្លែតែងយល់ឃើញថាបើកូនត្រសក់ដុះលូតលាស់មិនល្អនោះ មិនមែនជាបញ្ហាសម្រាប់គាត់នោះទេ គាត់និងដាក់ជី ស្រោចទឹកឱ្យបានច្រើនវានឹងដុះលូតលាស់ល្អឡើងវិញ។ នេះជាទម្លាប់ដែលគាត់គួរផ្លាស់ប្តូរ ព្រោះថាបើយើង

ដាំកូនត្រសក់ចំណាររមិនល្អកសិករ និងខាតបង់ជាច្រើនដូចជាៈ

- កសិករអាចខាតបង់ថវិកា ទិញគ្រាប់យកមកបណ្ដុះឡើងវិញដោយសារតែកូនត្រសក់ចំណាររអាចងាប់បន្ទាប់ពីដាំកូនហើយ
- កសិករចំណាយពេលវេលាថែទាំច្រើន ហើយអាចប្រមូលផលបានតិចតួចដោយសារកូនត្រសក់ចំណាររយកមកដាំមានសុខភាពមិនល្អ
- កសិករមិនអាចប្រមូលផលបាន ដោយសារកូនត្រសក់យកមកដាំមានជំងឺរួចហើយ
- កសិករចំណាយថវិការទិញជីច្រើនសម្រាប់ប្រើបំប៉ន
- ដំណាំត្រសក់ងាយរងបំផ្លាញដោយសារជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃច្រើនហើយត្រូវការទិញថ្នាំពុលយកមកបាញ់។

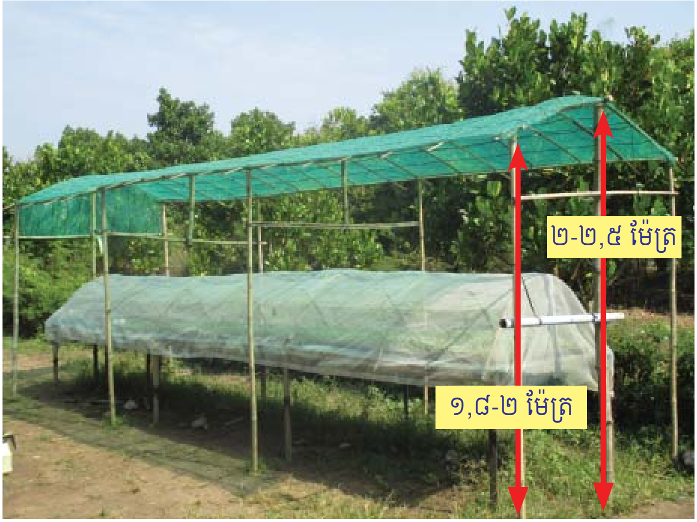
ដើម្បីទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់ កូនបន្លែយកទៅដាំត្រូវមានសុខភាពល្អ។ ដូច្នេះកសិករគួរតែផ្លាស់ប្ដូរមកអនុវត្តតាមបច្ចេកទេសដូចខាងក្រោមៈ

- ត្រូវសង់រោងបណ្ដុះ នៅកន្លែងណាដែលមានពន្លឺថ្ងៃគ្រប់គ្រាន់ និងមិននៅក្បែរដើមឈើ
- ដំបូលត្រូវមានពន្លឺថ្ងៃចាំងចូលគ្រប់គ្រាន់ មកកូនត្រសក់។ ជៀសវាងធ្វើដំបូលរានកូនត្រសក់ពីស្លឹកដូង តង់ពណ៌ខៀវ ឬពីសម្ភារផ្សេងទៀតដែលមិនអាចឱ្យពន្លឺចូលរួច ពីព្រោះវាធ្វើឱ្យគ្រាប់ត្រសក់ដុះយឺត ដើមកូនត្រសក់ទន់ ឬងាយរលួយគល់កូនត្រសក់ចំណាររ។
- រោងបណ្ដុះមានកម្ពស់ ពី២ម៉ែត្រ ទៅ២ ម៉ែត្រកន្លះ។ ត្រូវធ្វើដំបូលគ្របសំណាញ់កាត់ពន្លឺនៅរដូវក្ដៅ និងគ្របដំបូលប្លាស្ទិកពណ៌សនៅរដូវវស្សា។
- រានបណ្ដុះគួរមានកម្ពស់កន្លះម៉ែត្រ (០,៥ម)ពីដីហើយវាអាចធ្វើពីឫស្សីក្តារ និងសម្ភារដទៃទៀត។ តែមិនត្រូវក្រាលដី បាវក្រចៅ ឬសម្ភារណាដែលជក់ទឹកពីក្រោមកន្ទោងឬថាសបណ្ដុះកូនទេ។ ពីព្រោះវាអាចនាំមកជាមួយជំងឺ ហើយឆ្លងទៅកូនត្រសក់និងធ្វើឱ្យឫសចាក់ចុះហួសកន្ទោង

បណ្តុះទៅរកដីដែលដាក់ក្រាលពីក្រោមកន្ទោងឬថាសបណ្តុះ

- គ្របសំណាញ់ពណ៌សការពារសត្វល្អិត។

រានបណ្តុះសម្រាប់រដូវវស្សា



រានបណ្តុះសម្រាប់រដូវប្រាំង

ផលប្រយោជន៍ នៃការធ្វើរានបណ្តុះ៖

- ការពារកូនដំណាំ បានពីការឆ្លងជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃ
- បញ្ចៀសការរលួយកូននៅរដូវវស្សា និងកាត់បន្ថយ ការឆ្លងជំងឺហូរតាមដីមកកូនត្រសក់ចំណារ

៤. ការបណ្តុះគ្រាប់

- ការរៀបចំដីបណ្តុះ

យកដីមានជីជាតិ១ ភាគលាយជាមួយជីលាមកគោស្ងួត ឬ ជីកំប៉ុស្តិ៍ ២ភាគ និងផេះអង្កាមពី២ទៅ ៤ ភាគ អាស្រ័យតាមប្រភេទដី (ផេះអង្កាមត្រូវត្រាំទឹករយៈពេល ពី២ ទៅ ៣យប់)។ យកល្បាយដែល បានលាយច្របល់ហើយទៅលីងឬចំហុយរហូតក្តៅសព្វ តែត្រូវឱ្យដីនោះនៅសើមតិចៗទើបមិនខូចគុណភាពដី។

ផលប្រយោជន៍ នៃការរៀបចំដីសម្រាប់បណ្តុះគឺ ៖

- គ្រាប់ងាយដុះឫសហើយដុះលូតលាស់ល្អ
- កូនត្រសក់ចំណារមានជីគ្រប់គ្រាន់ជួយឱ្យដើម ស្លឹក ឫសលូតលាស់ល្អ
- សម្លាប់មេរោគ(ជំងឺ) ដែលបង្កឱ្យកូនត្រសក់ចំណាររលួយ
- សម្លាប់គ្រាប់ស្មៅចង្រៃដែលដុះដណ្តើមយកជីពីកូនត្រសក់ចំណារ

- សម្លាប់ពងសត្វល្អិត និង សត្វល្អិតចង្រៃនៅក្នុងដីដែលបំផ្លាញ គ្រាប់ត្រសក់ចំណារ

- ការបណ្តុះគ្រាប់
  - យកដីបណ្តុះដែលបានលីង ឬចំហុយរួចយកដាក់ក្នុងកន្ទោង ឬថាសបណ្តុះតែជៀសវាងសង្កត់ដីនោះ

  - ស្រោចទឹកឱ្យជោគដីបណ្តុះទើបដាក់គ្រាប់

- ដាក់គ្រាប់ពូជ១គ្រាប់ក្នុង១ ប្រលោះថាសបណ្ដុះ ឬ ១ កន្ទោងរួចយកដីរោយលុបពីលើគ្រាប់។ មិនត្រូវកប់គ្រាប់ជ្រៅនោះទេ ព្រោះវាអាចធ្វើឱ្យគ្រាប់រលួយ ឬ ដុះយឺត។

- របៀបថែទាំកូនត្រសក់៖ ស្រោចទឹកកូនត្រសក់ឱ្យជោគ នៅពេលព្រឹក និងពេលថ្ងៃ ។ មិនគួរស្រោចទឹក នៅពេលម៉ោង៥ល្ងាចទេពីព្រោះវានឹងធ្វើឱ្យដីសើមនៅពេលយប់ ដែលបណ្ដាលឱ្យគ្រាប់សើមជ្រុល ឫសកូនត្រសក់សើមពេក ធ្វើឱ្យកូនរលួយយ៉ាងឆាប់រហ័ស។

៥. ការដាំកូនត្រសក់ចំណារ

- កូនត្រសក់មានអាយុ៧ថ្ងៃ (មានស្លឹកពីរពេញលេញ) បន្ទាប់ពីដុះគ្រាប់ហើយអាចយកទៅដាំបាន។ បើយើងដាំកូនត្រសក់ដែលមានអាយុចាស់ជាងនេះយើងនឹងខាតផលប្រយោជន៍ដូចជា៖
  - កូនត្រសក់ខ្សោយ(ដើមស្គមៗ)
  - ត្រសក់បែកខ្នែងតិច
  - កាត់បន្ថយទិន្នផល
- ត្រូវពង្រឹងកូនត្រសក់(បន្ទាប់ពីកូនត្រសក់ដុះបាន ២ ទៅ ៣ថ្ងៃ ត្រូវបើកដំបូលរោងកូនត្រសក់ចំណារឱ្យត្រូវពន្លឺថ្ងៃ ដោយជៀសវាងពេលថ្ងៃត្រង់) និងបន្ថយការស្រោចទឹក រហូតដល់ពេលយកកូនទៅដាំ។

ការពង្រឹងកូនត្រសក់ត្រឹមត្រូវនឹងទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ដូចជា៖

- ដើមកូនត្រសក់រឹងមាំល្អ
- កូនត្រសក់មិនចាញ់អាកាសធាតុខាងក្រៅ
- មានការដាច់ឫសតិចតួចបំផុតនៅពេលដកកូនយកទៅដាំ
- កូនត្រសក់មិនអន់ ឬមានតិចតួចបំផុតបន្ទាប់ពីដាំហើយ

- ស្រោចទឹកកូនត្រសក់ចំណារមុនពេលយកទៅដាំឱ្យបាន១-២ម៉ោងទើបងាយស្រួលដកកូនចេញពីថាសបណ្តុះ។
- ត្រូវដាំកូនបន្លែពេលរសៀល
- ស្រោចនិងបញ្ចូលទឹកឱ្យជោគរងដាំនៅពេលព្រឹក។ បើយើងបានស្រោចទឹកឱ្យសព្វដីនៅពេលព្រឹកបែបនេះនឹងធ្វើឱ្យដីក្នុងរងមានភាពសើមបានយូរជួយកាត់បន្ថយការភាយកម្តៅពីរងដែលគ្របប្លាស្ទិក កូនត្រសក់ ងាប់មានចំនួនតិចតួចបំផុតបន្ទាប់ពីដាំហើយ ជាពិសេសយើងងាយស្រួលដើរនៅតាមចន្លោះរងក្នុងពេលដាំកូនត្រសក់ចំណារ។

- ត្រូវដាំកូនត្រសក់ត្រឹមដីកំណើត ទើបកូនត្រសក់ឆាប់ដុះលូតលាស់ និងមិនមានរលួយគល់កូនដំណាំ។

របៀបដកកូនត្រសក់ចេញពីថាសបណ្ដុះ

- យកម្រាមដៃច្របាច់បាតថាស ឬរុញដីក្នុងរន្ធនៅបាតថាសទៅលើ
- ដៃម្ខាងទៀតទាញគល់កូនត្រសក់ឡើងចេញពីថាស។

- ដាំកូនត្រសក់ត្រឹមដីកំណើតទើបកូនដុះបានល្អ
- បើកប់វា ក្នុងរណ្ដៅជ្រៅលិចបាត់ពីដីកំណើតនោះ កូនត្រសក់លូតលាស់យឺត ឬ ងាយងាប់ បន្ទាប់ពីដាំហើយ
- ស្រោចទឹកកូនត្រសក់ បន្ទាប់ពីដាំហើយ។

៦. ការថែទាំ

៦.១. ការប្រើប្រាស់ជី

ការជ្រើសរើសប្រភេទជីសម្រាប់ដាក់ត្រសក់ចំណារឱ្យត្រូវតាមដំណាក់កាលលូតលាស់ របស់ដំណាំជាមួយបរិមាណដែលវាត្រូវការនោះ យើងពិតជាចំណាយថវិកាទិញជីអស់តិច ហើយដំណាំផ្ដល់ទិន្នផលបានខ្ពស់។

ក. ប្រភេទជី និងពេលវេលាប្រើប្រាស់ជី

ពូជត្រសក់បង្កាត់ (អ៊ីប្រ៊ីដ) ត្រូវដាក់ជីបំប៉នឱ្យបានទៀងទាត់ ទើបត្រសក់អាចផ្ដល់ផ្លែ ផ្កាបានច្រើន។ ជាការប្រសើរគួរដាក់ជីបំប៉នរៀងរាល់៧ទៅ១៥ថ្ងៃម្ដងបន្ទាប់ពីដាំកូនហើយ។ តែវាអាស្រ័យទៅតាមរដូវកាល ប្រភេទដី និងស្ថានភាពលូតលាស់របស់ត្រសក់ចំណារ។ ឧទាហរណ៍ប្រភេទដីខ្សាច់ត្រូវដាក់ជីឱ្យបានញឹកញាប់ តែដាក់បរិមាណតិចដោយសារប្រភេទដីនេះងាយហូរច្រោះជី និងទឹកលឿនដូច្នេះបើយើងដាក់ជីច្រើននោះវានឹងបាត់បង់ដោយសារហូរតាមទឹក ហើយដំណាំស្រូបយកបានតិចតួច ។

ជៀសវាងជ្រើសរើសជីដែលខូចគុណភាព(មានកកជាដុំៗឬមានភាពសើម) និងដាក់ជីនៅពេលថ្ងៃក្ដៅ ទៅលើត្រសក់ចំណារ ព្រោះថាកត្តាទាំងនេះនឹងបង្កឱ្យត្រសក់ងាប់បាន។

បរិមាណ និងពេលវេលាដាក់ជីលើដំណាំត្រសក់ចំណារផ្ទៃដី៥០០ ម៉ែត្រការ៉េ

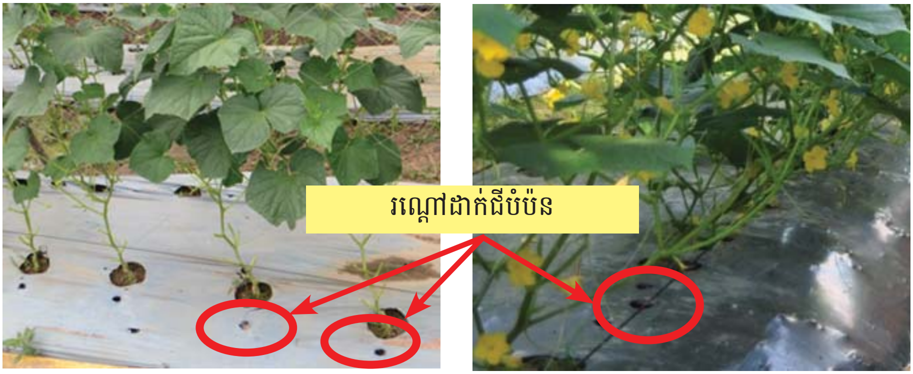
ចំនួនថ្ងៃបន្ទាប់ពីដាំ	ប្រភេទជី	ចំនួនជី/ដើម	ចំនួនដើម	សរុប (គ.ក្រ)	ទីតាំងដាក់ជី
ទ្រាប់បាត	ជី ២០-២០-១៥	១០ក្រាម (១ស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	៨,៥៨	ពង្រាយលើរង
១០ ថ្ងៃ	ជី៤៦-០-០	៥ក្រាម (កន្លះស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	៤,២៩	១០សង្ទីម៉ែត្រពីគល់
២០ ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥	៥ក្រាម (កន្លះស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	៤,២៩	១០សង្ទីម៉ែត្រពីគល់
	ជី៤៦-០-០	២,៥ក្រាម (១ចុងស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	២,១៤៥	
៣០ ថ្ងៃ	ជី០-០-៦០	២,៥ក្រាម (១ចុងស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	២,១៤៥	២៥សង្ទីម៉ែត្រពីគល់
	ជី ២០-២០-១៥	៥ក្រាម (កន្លះស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	៤,២៩	
៤០ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥	៥ក្រាម (កន្លះស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	៤,២៩	២៥សង្ទីម៉ែត្រពីគល់
	ជី០-០-៦០	២,៥ក្រាម (១ចុងស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	២,១៤៥	
៥០ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥	៥ក្រាម (កន្លះស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	៤,២៩	២៥សង្ទីម៉ែត្រពីគល់
៦០ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥	២,៥ក្រាម (១ចុងស្លាបព្រាបាយ)	៨៥៨	២,១៤៥	២៥សង្ទីម៉ែត្រពីគល់

ប្រការជៀងវាងនៅពេលដាក់ជី

គ្រប់ប្រភេទជីគីមីគ្រាប់ទាំងអស់ ៖

- មិនត្រូវយកជីដាក់នៅក្បែរគល់ដំណាំទេ ជីទាំងនោះនឹងបង្កឱ្យឆួលក្តៅធ្វើឱ្យដំណាំងាប់បានយ៉ាងលឿន
- មិនត្រូវយកជីដាក់នៅលើដីចោលទេ។ ការដាក់ជីបែបនេះមានការខាតបង់ថវិកាជាច្រើនព្រោះថាដំណាំពុំអាចស្រូបជីនោះបាន មកពីវាបានបាត់បង់ដោយសារកម្តៅថ្ងៃ និងខ្យល់អស់។
- វិធីដ៏ល្អយើងត្រូវដាក់ជីក្នុងដី ហើយស្រោចទឹកទើបជីដែលបានដាក់នោះអាចរលាយ ហើយដំណាំងាយស្រូបយកបានទៅចិញ្ចឹមដងដើម។

ខ. របៀបដាក់ជីក្នុងរងគ្របប្លាស្ទិកគ្របដីនឹងចំបើង



- ត្រូវយកឈើមកបុកជារណ្តៅពីលើរងគ្របចំបើង ឬប្លាស្ទិកជម្រៅប្រមាណជា៥សង្ទីម៉ែត្រ (កន្លះតឹក) រួចទើបយកជីដាក់តាមរណ្តៅនោះ
- ជម្រៅរណ្តៅដាក់ជីត្រូវតែរាក់ល្មម ទើបឫសដំណាំអាចចាប់យកជីនោះបាន

៦. ២. ការស្រោចទឹក

ដើម្បីឱ្យត្រសក់ចំណាររមានសុខភាពល្អ ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់យើងត្រូវស្រោចទឹកតាមរបៀបដូចខាងក្រោម៖

- បញ្ចូលទឹកតាមចន្លោះរងឱ្យជោគនៅពេលព្រឹក
- បើពិនិត្យនៅក្បែរគល់ត្រសក់ឃើញដីសើមខ្លាំងពេកគួរកាត់បន្ថយស្រោចទឹក តែបើដីនោះស្ងួតរហូតពុំអាចលុញជាគ្រាប់ឃ្លីបាន យើងត្រូវប្រញាប់បញ្ចូលទឹកភ្លាម
- ការខកខានស្រោចទឹកជាកត្តាមួយធ្វើឱ្យដើមក្រិន កាត់បន្ថយទិន្នផលដូចជាជ្រុះផ្កា ហើយផ្លែមិនស្រលូន ដើមត្រសក់ចំណារក្រិន
- ជៀសវាងស្រោចទឹកនៅពេលល្ងាច និងបាញ់ស្រោចទឹក ពីលើដំណាំត្រសក់ ព្រោះថាបើដីនៅសើមពេលយប់ញឹកញាប់ វានឹងបង្កឱ្យដំណាំរហ័សរលួយឫសនិងបង្កឱ្យងាប់ដើម។ ជាពិសេសនៅពេលណាស្លឹកត្រសក់សើមក្នុងរយៈពេលពី៥ ទៅ ៦ម៉ោង នោះជាឱកាសដ៏ល្អសម្រាប់ជំងឺពពួកផ្សិតរាតត្បាតដំណាំនេះ។

ចង្អូរសម្រាប់ញ្ចូលទឹក

៦.៣. ការកាត់ស្លឹក និងខ្នែង

- កាត់ស្លឹកផ្នែកខាងក្រោម (ជិតគល់)និងស្លឹកចាស់ៗចេញ
- កាត់ខ្នែងតែ១ ឬ២ខ្នែង ដែលនៅក្បែរដីចេញ ពីដើម។ មិនត្រូវកាត់ខ្នែងត្រសក់ចេញច្រើននោះទេ វាអាចឱ្យទិន្នផលថយចុះបាន។ វិធីនេះជួយឱ្យដើមស្រលះមានខ្យល់ ពន្លឺចេញចូលបានគ្រប់គ្រាន់ អាចកាត់បន្ថយជំងឺ និងសត្វល្អិតពីក្នុងចម្ការ។

៦ ៨. ការសម្អាតស្មៅ

❀ ស្មៅជាជម្រកសត្វល្អិតចង្រៃនិងជំងឺរាតត្បាតដល់ដំណាំ។ ការទុកឬការយឺតយ៉ាវសម្អាតស្មៅវានឹងងាយកើតជំងឺ សម្បូរសត្វល្អិតនៅក្នុងចម្ការ។ កត្តានេះហើយដែលកសិករប្រមូលផលត្រសក់បានតិចតែ ចំណាយថវិកា ទិញថ្នាំពុលអស់ច្រើនសម្រាប់បាញ់។ ដូច្នេះយើងត្រូវសម្អាតស្មៅចេញតាមចន្លោះរង និងក្នុងចម្ការ ជាប្រចាំដើម្បីកម្ចាត់ជម្រកសត្វចង្រៃ និងជំងឺនេះចោល។

៧. ជំងឺនិងសត្វល្អិតចង្រៃ

៧. ១. ជំងឺដំណាំត្រសក់

ក. ជំងឺដោនីមីជូ (Downy Mildew)

ជំងឺនេះច្រើនចាប់ផ្ដើមរាតត្បាតពីស្លឹកត្រសក់ចាស់ៗមុន។ យើងអាចសង្កេតមើលឃើញនៅលើស្លឹកនោះមានចំណុចរាងជ្រុងពណ៌លឿងខ្ចី និងវិវត្តទៅរកពណ៌បៃតងប្រលែតពីចំណុចជ្រុងតូចៗទៅធំ។ នៅដំណាក់កាលជំងឺរាតត្បាតខ្លាំងចំណុចរាងជ្រុងប្រែជាពណ៌ត្នោត ហើយស្លឹកត្រសក់ចំណារស្ងួត។

ជំងឺនេះ កើតឡើង នៅពេលណា មានអ័ព្ទធ្លាក់សន្សើមច្រើន មានភ្លៀងធ្លាក់ញឹកញាប់ បង្កឱ្យស្លឹកត្រសក់សើមរយៈពេល៥ ទៅ ៦ម៉ោង ក្នុងអំឡុងពេលដែលមានសីតុណ្ហភាពចុះមកត្រឹម២៥ទៅ៣០អង្សាសេនោះវាជាពេលវេលាដ៏ល្អសម្រាប់ជំងឺនេះដុះលូលាស់បានយ៉ាងឆាប់រហ័ស។

ជំងឺនេះធ្វើឱ្យដើមត្រសក់លូតលាស់មិនល្អ ដើមក្រិន ទិន្នផលថយចុះ។

វិធីការពារជំងឺដៅនីមីដ្ឋ (Downy Mildew)

- ជ្រើសរើសពូជដាំធន់នឹងជំងឺនេះ
- ត្រូវដាំពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយឱ្យរង្វើល វាជួយឱ្យមានពន្លឺ ខ្យល់ចេញចូលគ្រប់គ្រាន់ស្លឹកត្រសក់រហ័សស្ងួត
- មិនគួរស្រោចទឹកពីលើស្លឹកនៅពេលល្ងាច
- សម្អាតដំណាំជម្រករបស់ជំងឺនេះចេញពីចម្ការ
- សម្អាតកាកសំណល់បន្លែផ្សេងៗបន្ទាប់ពីប្រមូលផលហើយចេញពីចម្ការ
- មិនគួរដាំត្រសក់នៅជិតចម្ការត្រសក់ដែលមានកើតជំងឺប្រភេទនេះទេ
- បាញ់ថ្នាំផ្សិតរវាងពី៥ទៅ១០ថ្ងៃម្តងដើម្បីការពារកុំឱ្យជំងឺផ្សិតនេះ ដែលទើបនឹងមានលើស្លឹកត្រសក់មានលទ្ធភាពដុះលូតលាស់បាន ដូចជាថ្នាំមេតាឡាក់ស៊ីល (Metalaxyl) ឬថ្នាំហ្វូស៊ីលអាល់ (Fosetyl Al) ឬថ្នាំខូបភើ អ៊ីត្រុកសាយ (Copper hydroxide)។ ថ្នាំនេះត្រូវបាញ់ឆ្លាស់គ្នា លាយជាមួយទឹកស្អិត ហើយបាញ់ពីក្រោម និងលើផ្ទៃស្លឹកនៅពេលល្ងាច។

វិធីកម្ចាត់ជំងឺដៅនីមីដ្ឋ (Downy Mildew)

- កាត់ស្លឹកមានជំងឺ ដាក់ថង់យកទៅកប់ចោល។ ការកាត់ស្លឹកមានជំងឺទម្លាក់ចោលក្នុងចម្ការ ស្ព័រជំងឺនេះនិងបាចសាចឆ្លងទៅដំណាំកាន់តែខ្លាំងជាងមុន។
- ជ្រើសរើសប្រភេទថ្នាំណាមួយបាញ់ឆ្លាស់គ្នាពីខាងលើនិងក្រោមស្លឹក ដូចជាថ្នាំក្លរ៉ូថាឡូនីល (Chlorothalonil) ថ្នាំម៉ង់កូសែប(Mancozeb) ថ្នាំប្រូប៉ាម៉ូកាប (Propamocarb) ឬថ្នាំទ្រីហ្វូរហ្សីស្រូប៊ីន (Trifloxystrobin)។ ថ្នាំនេះបាញ់មាន

ប្រសិទ្ធភាពគួរលាយជាមួយទឹកស្អិត ហើយបាញ់នៅពេលល្ងាច

ខ. ជំងឺអង់ត្រាកណូស (Anthracnose)

ជំងឺនេះ ចាប់កើតលើផ្នែកណាមួយនៅក្បែរដី ជាពិសេសរាតត្បាតនៅលើស្លឹកច្រើនជាងគេបំផុត។ រោគសញ្ញាផ្តើមកើតពីស្លឹកចាស់ៗ មុនជាចំណុចរលាកតូចៗពីលើស្លឹកបន្តិចម្តងៗ ទើបចំណុចនោះ ក្លាយជាពណ៌លឿងហើយវិវត្តទៅជារាងជ្រុងៗ ឬរាងផ្សេងៗគ្នាមានពណ៌ត្នោត ដែលមានគែម នៃចំណុចនោះមានពណ៌លឿង។ កន្លែងស្លឹកដែលកើតមានជំងឺនេះ ចាប់ផ្តើមស្ងួត និងធ្លុះចំណុចកណ្តាលកន្លែងកើតមានជំងឺនោះ។

វិធីការពារជំងឺអង់ត្រាកណូស (Anthracnose)

- ត្រូវដាំពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយឱ្យរង្វើល ជួយឱ្យមានពន្លឺ ខ្យល់ចេញចូលគ្រប់គ្រាន់ ស្លឹកត្រសក់រហ័សស្ងួត
- ជៀសវាងស្រោចទឹកពេលល្ងាច
- សម្អាតដំណាំដែលជាជម្រករបស់ជំងឺនេះចេញពីចម្ការ
- សម្អាតកាកសំណល់បន្លែផ្សេងៗបន្ទាប់ពីប្រមូលផលហើយចេញពីចម្ការ
- បាញ់ថ្នាំផ្សិត រវាងពី៥ ទៅ ១០ថ្ងៃម្តង ដើម្បីការពារ កុំឱ្យស្ល័រជំងឺនេះដុះ

លូតលាស់មានដូចជា ថ្នាំម៉ង់កូសែប (Mancozeb) ថ្នាំក្លរូថាឡូនិល (Chlorothalonil)ឬថ្នាំម៉ាណេប(Maneb)។ ថ្នាំទាំងនេះត្រូវបាញ់ឆ្លាស់គ្នា លាយជាមួយទឹកស្អិត ហើយបាញ់ពីក្រោម និងលើផ្ទៃស្លឹកនៅពេលល្ងាច។

វិធីកម្ចាត់ជំងឺអង់ត្រាកណូស (Anthracnose)

- កាត់ស្លឹកដែលមានជំងឺ ដាក់ថង់យកទៅកប់ចោល។ ការកាត់ស្លឹកមានជំងឺទម្លាក់ចោលក្នុងចំការ ស្ព័រជំងឺនេះ និងបាចសាចឆ្លងទៅដំណាំកាន់តែខ្លាំង
- ប្រើថ្នាំអាហ្សូហ្ស៊ីស្រ្តូប៊ីន (Azoxystrobin) លាយជាមួយទឹកស្អិតបាញ់ពីខាងលើនិងក្រោមស្លឹកនៅពេលល្ងាច។

៧.២. សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំត្រសក់ចំណារ

ក. សត្វល្អិតចង្រៃអណ្តើកមាស

ពពួកនេះចូលចិត្តបំផ្លាញស្លឹកត្រសក់បន្ទាប់ពីដាំកូនហើយរហូតអាយុបាន ១៥ថ្ងៃ។ អណ្តើកមាសស៊ីបំផ្លាញស្លឹកខ្លាំងធ្វើឱ្យកូនត្រសក់ពុំអាចលូតលាស់បានល្អ។

វិធីការពារ

- ភ្ជួររាស់ដីឱ្យបានច្រើនសា
- កម្ចាត់ស្មៅចង្រៃនិងជម្រកផ្សេងៗរបស់វាទៀតនៅក្នុងចម្ការ

វិធីកម្ចាត់

- ប្រើថ្នាំកសិកម្មដូចជាថ្នាំដាយណូតធីហ្វូរ៉ាន់ (Dinotefuran) ដាក់បាតរណ្ដៅមុនដាំកូនត្រសក់
- ជ្រើសរើសថ្នាំកម្ចាត់សត្វល្អិតណាមួយ លាយនឹងទឹកស្អិតហើយបាញ់ នៅពេលត្រជាក់ ដូចជាៈ ថ្នាំកាបារីល(Carbaryl) ឬថ្នាំដាយណូតធីហ្វូរ៉ាន់ (Dinotefuran)សម្រាប់ប្រើឆ្លាស់គ្នា។

ខ.សត្វល្អិតចង្រៃទ្រីប

វាជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺវីរុសទៅឱ្យដំណាំ។ ទ្រីបជាសត្វល្អិតចង្រៃដែលមានរូបរាងតូច ហើយផ្លាស់ទីពីមួយកន្លែងទៅមួយកន្លែងបានលឿនដោយសារខ្យល់ វារស់នៅលើដំណាំបានជាច្រើនប្រភេទ។ ត្រសក់ឆ្លងជំងឺពីទ្រីប មានដើមក្រិន ស្លឹករួញ ហើយទិន្នផលធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំង។

វិធីការពារសត្វល្អិតចង្រៃទ្រីប

- ជ្រើសរើសពូជដាំដែលធន់នឹងជំងឺដែលចម្លងពីទ្រីប
- គួរដាំត្រសក់ប្រើគម្របប្លាស្ទិកគ្របដី
- កម្ចាត់ស្មៅនិងដំណាំជម្រកផ្សេងៗរបស់វាចេញពីក្នុងចម្ការ
- ជៀសវាងដាំត្រសក់ចំណារនៅក្បែរចម្ការដែលមានទ្រីបបំផ្លាញ
- ប្រមូលកាកសំណល់ដំណាំ ដែលនៅសល់ បន្ទាប់ពីប្រមូលផលហើយ យកទៅកប់ចោល។

វិធីកម្ចាត់សត្វល្អិតចង្រៃទ្រីប

- ដកដើមត្រសក់ដែលមានជំងឺឆ្លងពីទ្រីបចេញពីចម្ការជាប្រញាប់
- ដាក់អន្ទាក់ពណ៌ខៀវជុំវិញចម្ការដើម្បីរាប់ចំនួនទ្រីបដែលមានក្នុងចម្ការ សម្រាប់តាមដានពីការវិវត្តរបស់ទ្រីប

កាវស្អិតចាប់សត្វល្អិត

លាបកាវស្អិតពីលើអន្ទាក់ប្លាស្ទិច

ដាក់អន្ទាក់ចន្លោះពីគ្នា ៧ទៅ១០ម៉ែត្រនៅជុំវិញចម្ការ

• ជ្រើសរើសថ្នាំកម្ចាត់សត្វល្អិតណាមួយលាយនិងទឹកស្អិតនៅពេលត្រជាក់ ដូចជា៖ ថ្នាំថ្យាមេថូហ្សាម (Thiamethoxam) ថ្នាំហ្វីប្រូនីល (Fipronil) ថ្នាំអ៊ីមីដាក្លូព្រីដ (Imidacloprid) ថ្នាំអាសេតាមីព្រីដ (Acetamiprid) ឬថ្នាំអាបាមិចទីន (Abamectin) សម្រាប់បាញ់ឆ្លាស់គ្នា។ គួរបាញ់ឱ្យចំត្រួយផ្កាត្រសក់ហើយនឹងស្លឹកពីខាងផ្នែកខាងក្រោម និងខាងលើ។

៨ .ការប្រមូលផល

- ផ្លែត្រសក់ចំណាររបេះទៅតាមតម្រូវការទីផ្សារ
- បេះផ្លែត្រសក់នៅពេលព្រឹកនោះវាអាចរក្សារសជាតិ និងទម្ងន់
- ប្រើកន្ត្រៃសម្រាប់ប្រមូលផល
- បេះផ្លែដាក់ក្នុងសម្ភារដែលមានផ្ទៃរលោង ដើម្បីជៀសវាងការកកិត និងជាំផ្លែ
- ចំណាត់ថ្នាក់គុណភាពផ្លែត្រសក់លេខ១ លេខ២ និងលេខ៣
- ច្រកត្រសក់ក្នុងថង់ដែលមានបរិមាណសមស្របហើយ
- ថង់ត្រូវមានរន្ធតូចៗដើម្បីមានខ្យល់ចេញចូលកុំឱ្យត្រសក់ស្អោក។

ឯកសារយោងៈ

១. សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេស ផលិតកម្មដំណាំបន្លែ នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និង East-West Seed International ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៤

២. ឯកសារជំនួយសម្រាប់កសិករ ស្តីពីបច្ចេកទេសដាំដុះដំណាំបន្លែជាលក្ខណៈគ្រួសារ រៀបចំដោយអង្គការឃែរ (CARE) ប្រចាំស្រុកកំពង់ត្របែក. ២០១១

៣. សៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំ អនុវត្តនៅចម្ការជំងឺសំខាន់ៗលើដំណាំបន្លែ រៀបចំដោយកម្មវិធីជាតិវិធានការចម្រុះគ្រប់គ្រងដំណាំ (IPM) អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម ២០០៨

៤. ដំណាំបន្លែនៅកម្ពុជា នាយកដ្ឋានក្សេត្រសាស្ត្រ ១៩៩២