



ក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ  
នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

## ដំណាំឆ្កែសហាវៃ



ឧបត្ថម្ភការងារចុះកម្មវិធីដូចខាងក្រោម៖

ក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

ឆ្នាំ២០១៥



**អាសយដ្ឋាន** : ផ្ទះលេខ២០០ មហាវិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ទន្លេបាសាក់ ខណ្ឌ  
ចម្ការមន រាជធានីភ្នំពេញ

**ទូរស័ព្ទលេខ** : (០២៣) ២១៥ ៨១៩/០១២ ៨៣ ៧៩ ៥៥

**ទូរសារលេខ** : (៨៥៥)២៣ ២១០ ៩៤៨

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

**គេហទំព័រ** : <http://www.maff.gov.kh> / អ៊ីម៉ែល : [info@maff.gov.kh](mailto:info@maff.gov.kh)



សៀវភៅ

ស្តីពី

ដំណាំម្លូសហាវ៉ៃ

រៀបចំដោយ

នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

បោះពុម្ពលើកទី១ ចំនួន ២០០០ច្បាប់

ឧបត្ថម្ភការបោះពុម្ពផ្សាយដោយ៖ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

រក្សាសិទ្ធិដោយ៖ នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម





## សមាសភាពចូលរួមចំណែកផលិតស្បៀងនៅ ស្តីពីដំណាំម្ជុះសហវ៉ៃ

### I. ទីប្រឹក្សាផ្តល់យោបល់:

- ១. បណ្ឌិត **ម៉ាក សៀន** អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម
- ២. បណ្ឌិត **ម៉ៅ មីនា** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម
- ៣. លោក **ម៉ែន វុឌ្ឍិ** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម
- ៣. លោក **គឹម ជារ៉ា** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

### II. អ្នកអប់រំបង្រៀន:

- ១. លោក **វ៉ាន ទូច** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម
- ២. លោកស្រី **កែវ ចាន់ដារី** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,

### III. ក្រុមការងារស្រាវជ្រាវ:

- ១. លោក **សេ គំនិត** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,
- ២. លោក **ចាម ចិន្ដា** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,
- ៣. លោក **ភ័ ជារ៉ា** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,
- ៤. កញ្ញា **លេន ធីតា** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,
- ៥. លោក **ឌឹម សុបាណ** ក្រុមហ៊ុន East-West Seed International Ltd.,

### IV. ក្រុមការងារត្រួតពិនិត្យ និងកែសម្រួល:

- ១. លោក **ពេជ សុវត្ថារា** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម
- ២. លោក **ហុន ទ្រី** នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម
- ៣. កញ្ញា **ជុំ វណ្ណារិទ្ធ** នាយកដ្ឋានសាវប្បកម្ម និងដំណាំរួមផ្សំ
- ៤. លោក **ណុប សំណាង** នាយកដ្ឋានសាវប្បកម្ម និងដំណាំរួមផ្សំ





## មាតិកា

## ទំព័រ

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| ១. ការរៀបចំដី.....                  | ០១ |
| ២. ការធ្វើរោងបណ្តុះកូនប៉េងប៉ោះ..... | ០៨ |
| ៣. ការបណ្តុះគ្រាប់ប៉េងប៉ោះ.....     | ១១ |
| ៤ . ការដាំកូនប៉េងប៉ោះ.....          | ១៣ |
| ៥. ការថែទាំ.....                    | ១៦ |
| ៦. ជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃ .....     | ២១ |
| ៧. ការប្រមូលផល.....                 | ២៦ |





# ដំណាំម្ទេសហាវ៉ៃ

## ១. ការរៀបចំដី

- ភ្នំដីជម្រៅ ២តឹកទៅ៣តឹក ( ២០សង្កីម៉ែត្រទៅ៣០សង្កីម៉ែត្រ )
- ភ្នំរាស់ឱ្យបានម៉ដ្ឋល្អ ហើយហាលដីពី១០ទៅ១៥ថ្ងៃមុនដាំ

### ផលប្រយោជន៍ នៃការត្រួតរាស់ដី៖

- ... កម្ចាត់សត្វល្អិតចង្រៃ និងជំងឺ
- ... ដីធ្លានខ្យល់ចេញចូលបានល្អ
- ... ឫសដំណាំដុះលូតលាស់ខ្លាំង
- ... អាចរក្សាសំណើមដី បានល្អ
- ... សម្រាប់ដំណាំលូតលាស់



### • ការលើករងដាំ

កសិករត្រូវចាប់ផ្តើមលើករងឱ្យបានរួចរាល់មុនអាយុកូនម្ទេសត្រូវយកទៅដាំ។ របៀបធ្វើរងដាំម្ទេសមានដូចខាងក្រោម៖

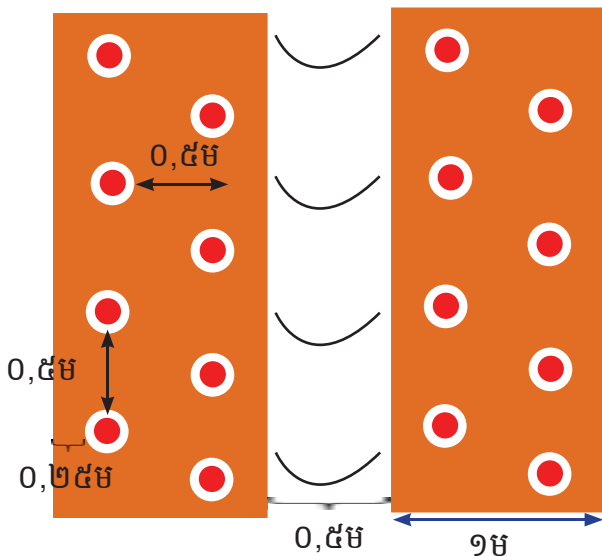
... ទទឹងរង១ម៉ែត្រ និងបណ្តោយរងធ្វើតាមលទ្ធភាពតែមិនគួរលើសពី២៥ម៉ែត្រទេ។ ការលើករងវែងពេកកសិករនឹងពិបាកចេញចូលស្រោចទឹកធ្វើស្មៅ ដាក់ដីបាញ់ថ្នាំ និងប្រមូលផល។

... កម្ពស់រងនៅរដូវវស្សាមានពី ៣ តឹក - ៥ តឹក ( ៣០សង្កីម៉ែត្រ-៥០សង្កីម៉ែត្រ )

... ចន្លោះពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយមានប្រវែង ៥០សង្កីម៉ែត្រ

... ចន្លោះជួរមួយទៅជួរមួយមានប្រវែង ៥០ សង្កីម៉ែត្រ





• ប្របល់ដីលាមកសត្វពុកផុយ ឬដីកំប៉ុស្ត១-២ គីឡូក្រាមលាយជាមួយដីអិន ប៉េ កា(២០.២០.១៥) ចំនួន១០ក្រាម(១ស្លាបព្រាបាយ) សម្រាប់ម្ទេសហាវី ១ដើម ឬដី ២០.២០.១៥ ចំនួន៦,៤០គីឡូក្រាម សម្រាប់ផ្ទៃដី៥០០ម<sup>២</sup>។ ជៀសវាងដាក់ដីលាមកសត្វមិនទាន់ពុកផុយពីព្រោះវាបង្កឱ្យកូនម្ទេសរលួយ។

**ផលប្រយោជន៍ នៃការដាក់ដីទ្រាប់បាត៖**

- ដាក់ដីលាមកសត្វពុកផុយ ឬ ដីកំប៉ុស្តទ្រាប់បាតជួយឱ្យដីធ្លុះ ឬសងាយ ដុះលូតលាស់
- ដាក់ដី អិន ប៉េ កា ទ្រាប់បាតវា ជំរុញកូនបន្លែទើបនឹងដាំរួច ដុះលូតលាស់ឬសបានច្រើន និងរឹងមាំហើយដើម និងស្លឹកដុះបានឆាប់រហ័ស។





• ស្រោចទឹកលើរងដាំឱ្យជោគជល់ខាងក្នុងរងមុនគ្របបញ្ជាស្លឹកឬចំបើង



ផលប្រយោជន៍នៃការស្រោចទឹកមុនគ្របរង៖

- ដីត្រជាក់ កូនម្ទេសងាយដុះ
- កាត់បន្ថយចំនួនកូនម្ទេសសន្លប់ (អន់) ឬងាប់ក្រោយពីដាំហើយ

• គ្របរងដាំ៖ បន្ទាប់ពីដាក់ដីទ្រាប់បាតនិងស្រោចទឹកតាមរងឱ្យជោគហើយ កសិករអាចចាប់ផ្តើមគ្របរងបាន។ មានសម្ភារពីរប្រភេទ អាចជ្រើសរើសយកមក គ្របរងដាំដំណាំម្ទេសគឺ៖



១

ក. បញ្ជាស្លឹកគ្របដី និងរបៀបប្រើ

- ទាញជុំបញ្ជាស្លឹកតាមបណ្តោយរងដោយ យកស្រទាប់បញ្ជាស្លឹក ពណ៌សដាក់នៅ ខាងលើ និងស្រទាប់ពណ៌ខ្មៅដាក់ខាង ក្រោម
- ខ្ពស់បន្ទះឬស្សី ពីលើបញ្ជាស្លឹកជាប់នឹង ដីនៅខាងគល់ និងចុងរងឱ្យញឹក។







- ទាញប្លាស្ទិកតាមបណ្តោយរង
- យកបន្ទះឫស្សី ខ្លាស់ពីលើប្លាស្ទិក ជាប់នឹងដីតាមតែមរង ប្រវែងពីមួយកន្លែងទៅមួយកន្លែង ៣-៤តឹក



- ប្រើខ្នាត សម្រាប់វាស់វែង ចន្លោះគុម្ព
- ចុងខ្នាត ចាក់ទំលុះ ប្លាស្ទិក សម្រាប់ដៅចោះរណ្តៅដាំកូន ម្ទេស
- ប្រវែងខ្នាត សម្រាប់ប្រើវាស់ ចន្លោះគុម្ព អាស្រ័យតាម ប្រភេទដំណាំផ្សេងទៀត។





៤

- ចោះរណ្តៅតាមខ្នាតបានដៅទុក
- ប្រើកំប៉ុងក្តៅ (ដាក់រងើកភ្លើង) ឬ ឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀត សម្រាប់ ចោះរណ្តៅលើប្លាស្ទិក
- កំប៉ុងសម្រាប់ចោះ គួរមានមុខកាត់ ១ត្រីកកន្លះ។ បើមុខកាត់កំប៉ុងតូច កម្តៅងាយឆ្ងល ចេញពី ខាងក្នុង ប្លាស្ទិកធ្វើឱ្យស្លាកូនបន្លែបន្ទាប់ ពីដាំហើយ។



៥

- រងបន្លែបានចោះរណ្តៅរួច ហើយ ត្រៀមសម្រាប់ដាំកូនម្ទេស

### ប្រការត្រូវចងចាំនៅពេលគ្របប្លាស្ទិក

- មិនត្រូវគ្របប្លាស្ទិកជួរពេកទេ។ ព្រោះវាធ្វើឱ្យមានខ្យល់ក្តៅចេញចូលក្នុង រងក្រោមប្លាស្ទិកបង្កឱ្យកូនម្ទេសងាប់ហើយប្លាស្ទិកនឹងងាយរំហែក។ តែក៏មិនត្រូវ ទាញវាឱ្យតឹងខ្លាំងពេកនោះទេ ពីព្រោះវានឹងងាយរំហែក។





ការគ្របក្នុងរូបភាពបែបនេះគឺមិនត្រឹមត្រូវទេ



ការគ្របក្នុងរូបភាពបែបនេះទើបជាការត្រឹមត្រូវ





### អត្ថប្រយោជន៍ នៃការគ្របរងដោយប្លាស្ទិកគ្របដី

វាមានផលប្រយោជន៍ជាច្រើននៅរដូវវស្សាដូចជា៖

- កាត់បន្ថយជំងឺកំណាំង
- កាត់បន្ថយការហូរច្រោះដីរងកំណាំង
- ដីរងមិនហាប់ ( ដីនៅធូរ ) ធ្វើឱ្យឫសកំណាំងងាយចាក់បានស្រួល
- កាត់បន្ថយការបាត់បង់ដី
- កាត់បន្ថយការដុះស្មៅ
- កាត់បន្ថយជម្រកសត្វល្អិតចង្រៃ និងជំងឺ

### ខ. ការគ្រប និងរបៀបប្រើចំបើង



គ្របចំបើងកម្រាស់ពី០,៦តិក ទៅ១តិក  
( ៦សង្កីម៉ែត្រទៅ១០សង្កីម៉ែត្រ )



រងគ្របចំបើងត្រៀមដាំកូនម្ទេស

### អត្ថប្រយោជន៍នៃការប្រើចំបើង

វាផ្តល់ផលប្រយោជន៍ច្រើននៅរដូវប្រាំង៖

- រក្សាសំណើមដីបានយូរ
- កាត់បន្ថយការហូរច្រោះដីរងកំណាំង
- ដីរងមិនហាប់ ( ដីនៅធូរ ) ធ្វើឱ្យឫសកំណាំងងាយដុះបានលឿន
- កាត់បន្ថយការបាត់បង់ដី ការដុះស្មៅ និងជួយដីធូររន្ធបន្ទាប់ពីចំបើងរលួយ





# របៀបដាំកូនម្ទេសក្នុងរងគ្របចំបើង



ចំបើងត្រូវដាក់ឱ្យឃ្លាតឆ្ងាយពីគល់កូនម្ទេសដូចរូបនេះ ជៀសវាងចំបើងបង្កឱ្យដើមកូនម្ទេសរលួយ

## ២. ការធ្វើរោងបណ្តុះកូនម្ទេស

ការបណ្តុះកូនម្ទេសមិនបានត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេស នោះកសិករនឹងមានការខាតបង់ជាច្រើនដូចជា៖

- ខាតបង់គ្រាប់ដោយសារគ្រាប់មិនដុះ
- កសិករត្រូវការពេលវេលាថែកូនម្ទេសច្រើន
- ចំណាយដីច្រើនសម្រាប់បំប៉នម្ទេសបន្ទាប់ពីដាំកូនហើយ
- កសិករនឹងមិនអាចប្រមូលផល ឬប្រមូលផលបានតិចដោយសារកូនម្ទេសក្រិនឬមានជំងឺ
- ម្ទេសមានសុខភាពខ្សោយ ងាយរងការបំផ្លាញពីសត្វល្អិតចង ជ្រូនិងជំងឺ។

ដើម្បីទទួលបានទិន្នផលបានខ្ពស់ កសិករគួរតែផលិតកូនម្ទេស ឱ្យបានថ្លោសល្អ និងមិនមានជំងឺជាប់មកជាមួយនៅពេលយកកូននោះដាំ។ ដូច្នេះកសិករគួរអនុវត្តតាមបច្ចេកទេសដូចខាងក្រោម៖

- ត្រូវសង់រោងបណ្តុះ នៅកន្លែងណា ដែលមានពន្លឺថ្ងៃគ្រប់គ្រាន់ និងមិន





### នៅក្បែរដើមឈើ

- ដំបូលរោង ត្រូវឱ្យមានពន្លឺថ្ងៃចាំងចូលដល់កូនម្ទេស បានគ្រប់គ្រាន់ ។ ជៀសវាងធ្វើដំបូលរោងកូនម្ទេសពីស្លឹកដូង តង់ពណ៌ខៀវ ឬពីសម្ភារផ្សេងទៀតដែលមិនអាចឱ្យពន្លឺចូលរួច ពីព្រោះវានឹងធ្វើគ្រាប់បន្លែដុះយឺត ដើមកូនបន្លែទន់ ឬងាយរលួយគល់កូនបន្លែ ។

- រោងបណ្តុះមានកម្ពស់ ពី២ ម៉ែត្រទៅ២ម៉ែត្រកន្លះ ដោយយកសំណាញ់កាត់ពន្លឺធ្វើជាដំបូលនៅរដូវក្តៅខ្លាំង និងយកប្លាស្ទិកពណ៌សធ្វើជាដំបូលនៅរដូវភ្លៀង

- រានបណ្តុះគួរមានកម្ពស់កន្លះម៉ែត្រ វាអាចធ្វើពីឫស្សី ក្តារ និងសម្ភារដទៃទៀតដែលអាចរកបាន មិនត្រូវក្រាលដី បាវក្រចៅ ឬសម្ភារណាដែលជក់ទឹកពីលើរានសម្រាប់ក្រាលពីក្រោមកន្លោង ឬថាសបណ្តុះនោះទេ ពីព្រោះវាអាចនាំមកជាមួយនូវជំងឺហើយព្រមទាំងធ្វើឱ្យឫសចាក់ចុះហួសកន្លោងបណ្តុះថែមទៀត។

- គ្របសំណាញ់ពណ៌សការពារសត្វល្អិត

រានបណ្តុះសម្រាប់រដូវវស្សា



រានបណ្តុះសម្រាប់រដូវប្រាំង



### ផលប្រយោជន៍ការធ្វើរានបណ្តុះ៖

- ការពារកូនដំណាំ បានពីការឆ្លងជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃ( ដែលមកយាយីកូនដំណាំ )





- \* បញ្ចៀសការរលួយកូននៅរដូវវស្សា និងក្រិននៅរដូវប្រាំង
- \* កាត់បន្ថយការឆ្លងជំងឺមកកូនម្ទេសតាមរយៈការហូរដីពីកន្លែងផ្សេងៗ

### ៣. ការបណ្តុះគ្រាប់

— ការរៀបចំដីបណ្តុះគ្រាប់ម្ទេសហាវី

យកដីមានជីជាតិ១ ភាគលាយជាមួយដីលាមកគោស្នូត ឬ ជីកំប៉ុស្តិ៍ ២ភាគ និងធ្លុះអង្កាមពី២ទៅ៣ភាគអាស្រ័យតាមប្រភេទដី(ធ្លុះអង្កាមត្រូវត្រាំទឹករយៈពេលពី២ ទៅ ៣យប់)។ យកល្បាយដែលលាយហើយទៅលើងឬចំហុយរហូតក្តៅសព្វតែត្រូវឱ្យដីនោះនៅសើមតិចៗទើបមិនខូចគុណភាពដី។

ធ្លុះអង្កាម



វិធីអ្សបចំលាយល្បាយដីបណ្តុះ

លាយវត្ថុធាតុដើមទាំងអស់  
ចូលគ្នារួចលើងឱ្យក្តៅសព្វដី







ដីមានជីជាតិ



ជីកំប៉ុស្តិ៍ / លាមកគោស្នូត



ផលប្រយោជន៍ នៃការអ្សបចំដីសម្រាប់បណ្តុះគី ៖

- \* គ្រាប់ម្ទេសងាយដុះឬស ហើយដុះលូតលាស់បានល្អ
- \* កូនបន្លែមានជីគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ចិញ្ចឹមដើម ស្លឹក ឬសរបស់វា
- \* សម្លាប់មេរោគ(ជំងឺ) ដែលបង្កឱ្យកូនបន្លែរលួយ
- \* សម្លាប់គ្រាប់ស្មៅចង្រៃនៅក្នុងដីបណ្តុះដែលដុះដណ្តើមយកដី





### ពីកូនម្ទេស

- \* សម្លាប់ពងសត្វល្អិត និង សត្វល្អិតចង្រៃក្នុងដីដែលបំផ្លាញគ្រាប់ម្ទេស
- ការបណ្តុះគ្រាប់
- \* យកដីបណ្តុះដែលបានលីង ឬចំហុយ ហើយដាក់ក្នុងកន្លែងតែមិនត្រូវសង្កត់ដីឱ្យហាប់ណែនទេ។



- \* ស្រោចទឹកដីបណ្តុះគ្រាប់ឱ្យជោគ







\* ដាក់គ្រាប់ម្ទេស១គ្រាប់ក្នុង១ប្រលោះ ថាសបណ្តុះ ឬ១កន្លែង រួចយកដី រោយលុបពីលើគ្រាប់។ មិនត្រូវកប់ គ្រាប់ជ្រៅនោះទេ វាអាចធ្វើឱ្យគ្រាប់ រលួយ ឬដុះយឺត។

**របៀបថែទាំកូនម្ទេស**

— ស្រោចទឹកកូនម្ទេសហាវី ឱ្យជោគនៅពេលព្រឹក និងពេលថ្ងៃ។ មិនគួរ ស្រោចទឹកនៅពេលល្ងាចទេ ពីព្រោះវាធ្វើឱ្យដីសើមនៅពេលយប់ ងាយធ្វើឱ្យគ្រាប់ សើមជ្រុល ឬសកូនម្ទេសសើមពេក ជាហេតុបង្កឱ្យវារលួយយ៉ាងឆាប់រហ័ស។

— បន្ទាប់ពីកូនម្ទេសមានអាយុពី១០ ទៅ ១៥ថ្ងៃ ត្រូវស្រោចដីដែលមានធាតុ ផូស្វ័រច្រើន (ដីប៉េ) ដូចជា ដី១៨-៤៦-០ ឬដី ១៦-២០-០ ដើម្បីជួយកូនម្ទេសមាន ឫសច្រើន និងរឹងមាំ ។ យកដីណាមួយចំនួន១ ស្លាបព្រាបាយ ស្មើលាយទឹកចំនួន ១០លីត្រ រួចកូរវាឱ្យរលាយ ទើបយកទៅស្រោចកូនម្ទេស។ យើងត្រូវស្រោចទឹក ធម្មតាលាងកូនម្ទេសបន្ទាប់ពីស្រោចដីហើយ។

**៤ . ការដាំកូនម្ទេស**

— កូនម្ទេសមានអាយុ២០-២២ថ្ងៃ (មានស្លឹកពីរ ឬបី) យើងយកវាទៅដាំ បាន។ បើយើងដាំកូនម្ទេសមានអាយុចាស់ជាងនេះយើង និងខាតផលប្រយោជន៍ ដូចជា៖

- \* កូនម្ទេសខ្សោយ( ដើមស្តួមៗ )
- \* មានខ្លែងបែកតិច
- \* កាត់បន្ថយទិន្នផល





➤ ត្រូវពង្រឹងកូនម្ទេស ចំនួន៥ទៅ៧ថ្ងៃមុនដកយកទៅដាំ ( ត្រូវដាក់កូនម្ទេស ឱ្យត្រូវពន្លឺថ្ងៃ តែជៀសវាងដាក់ពេលថ្ងៃត្រង់ ) និងបន្ថយការស្រោចទឹករហូតដល់ ពេលយកកូនម្ទេសទៅដាំ។



ការពង្រឹងកូនម្ទេសបានត្រឹមត្រូវនិងទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ដូចជា៖

- ដើមកូនម្ទេសរឹងមាំល្អ
- កូនម្ទេសមិនចាញ់អាកាសធាតុខាងក្រៅ
- មានជាប់ឫសតិចតួចបំផុតនៅពេលដកកូនយកទៅដាំ
- កូនម្ទេសមិនសន្លប់( អន់ ) ឬមានងាប់តិចតួចបំផុតបន្ទាប់ពីដាំហើយ។

➤ ត្រូវស្រោចទឹកកូនម្ទេស២-៣ម៉ោងទើបងាយស្រួលដកចេញពីថាស ឬ កន្លែងបណ្តុះ

➤ ដាំកូនម្ទេសពេលរសៀល

➤ បញ្ចូលទឹកឱ្យជោគរង នៅពេលព្រឹក។ បើយើងបានស្រោចទឹកបាន សព្វដីនៅពេលព្រឹកបែបនេះ វាជួយឱ្យដីក្នុងរងមានសំណើម គ្រប់គ្រាន់អាចកាត់ បន្ថយការភាយកម្ដៅចេញពីរង គ្របប្លាស្ទិកនោះ កូនម្ទេសមានចំនួនងាប់តិចតួច បំផុតបន្ទាប់ពីដាំហើយ ជាពិសេសយើងងាយស្រួលដើរតាមចន្លោះរងក្នុងពេលដាំ កូនម្ទេស។





របៀបដកកូនម្ទេសចេញពីថាសបរុក្ខ៖

- យកម្រាមដៃច្របាច់បាតថាសបរុក្ខ ដីក្នុងរន្ធនៅបាតថាសទៅលើ
- ដៃម្ខាងទៀតទាញគល់កូនម្ទេសឡើង

• ដាំកូនម្ទេសត្រឹមដីកំណើត ជួយឱ្យកូន ដុះបានល្អ

• ប្រសិនបើកប់កូនវាក្នុងរណ្តៅជ្រៅលិច បាត់ដីកំណើតនោះកូនម្ទេសលូតលាស់ យឺត ឬងាយងាប់។

ដាំត្រឹមដីកំណើតតាមបែបនេះ





## ៥. ការថែទាំ

### ៥. ១. ការប្រើប្រាស់ដី

ការជ្រើសរើសប្រភេទដីសម្រាប់ដាក់ម្ទេស ត្រូវតាមពេលវេលានិងដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ដំណាំ ព្រមទាំងដាក់ដីតាមបរិមាណដែលដំណាំត្រូវការនោះ យើងពិតជាចំណាយថវិកាអស់តិច ហើយដំណាំផ្តល់ទិន្នផលបានខ្ពស់។

### ក. ប្រភេទដីនិងពេលវេលាប្រើប្រាស់ដី

ពូជម្ទេសបង្កាត់ (អីប្រីដ) ត្រូវដាក់ដីបំប៉នឱ្យបានទៀងទាត់ ទើបវាអាចផ្តល់ផ្លែ ផ្កាបានច្រើន។ ជាការប្រសើរគួរដាក់ដីបំប៉នរៀងរាល់៧ ទៅ ១៥ថ្ងៃម្តងបន្ទាប់ពីដាំកូនម្ទេសហើយ តែវាអាស្រ័យទៅតាមរដូវកាលដាំដុះ ប្រភេទដី និងស្ថានភាពលូតលាស់របស់ម្ទេស។ ឧទាហរណ៍ ប្រភេទដីខ្សាច់ត្រូវដាក់ដីឱ្យបានញឹកញាប់ តែដាក់បរិមាណតិច ដោយសារប្រភេទដីនេះងាយហូរច្រោះដី ទឹកលឿន ដូច្នេះបើយើងដាក់ដីច្រើន នោះវានឹងបាត់បង់ដោយសារហូរតាមទឹក ហើយដំណាំស្រូបយកបានតិចតួច ។

ជៀសវាងជ្រើសរើសដី ដែលខូចគុណភាព (មានកកជាដុំៗ ឬមានភាពសើម) និងដាក់ដីបំប៉នបន្ថែមពេលថ្ងៃក្តៅ ព្រោះវានឹងអាចបង្កឱ្យដំណាំងាប់បាន។





បរិមាណ និងពេលវេលាដាក់ជីសម្រាប់ដំណាំម្ជូសហាងវីឌ្វីដ៏៥០០ ម៉ែត្រការ៉េ

| ចំនួនថ្ងៃ<br>បន្លាស់ពីដី | ប្រភេទជី    | ចំនួនជី/លើម | ចំនួនលើម<br>សរុប | ជីសរុប<br>(គ.ក្រ) | ទីតាំងដាក់ជី         |
|--------------------------|-------------|-------------|------------------|-------------------|----------------------|
| ទ្រាប់បាត                | ជី ២០-២០-១៥ | ៥ក្រាម      | ១២៧៤             | ៦,៤               | ពង្រាយលើរង           |
| ១០ ថ្ងៃ                  | ជី ២០-២០-១៥ | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ១០សង្កឹម៉ែត្រពីគល់   |
|                          | ជី៤៦-០-០    | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ១០សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
| ២០ ថ្ងៃ                  | ជី ២០-២០-១៥ | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ១០សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
|                          | ជី៤៦-០-០    | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ១០សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
| ៣០ ថ្ងៃ                  | ជី០-០-៦០    | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ១០សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
|                          | ជី ២០-២០-១៥ | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ១០សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
| ៤០ ថ្ងៃ                  | ជី ២០-២០-១៥ | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ២៥សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
|                          | ជី០-០-៦០    | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ២៥សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
| ៥០ ថ្ងៃ                  | ជី ២០-២០-១៥ | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ២៥សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
|                          | ជី០-០-៦០    | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ២៥សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
| ៦០ ថ្ងៃ                  | ជី ២០-២០-១៥ | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ២៥សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
| ៧០ ថ្ងៃ                  | ជី ២០-២០-១៥ | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ២៥សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |
|                          | ជី០-០-៦០    | ២,៥ ក្រាម   | ១២៧៤             | ៣,២               | ២៥សង្កឹម៉ែត្រព្រឹគល់ |





## ប្រការផ្សេងៗនៅពេលដាក់ដី

គ្រប់ប្រភេទដីគឺមីគ្រាប់ទាំងអស់ ៖

- មិនត្រូវយកដីដាក់នៅក្បែរគល់ដំណាំទេ ព្រោះអាចបង្កឱ្យឆ្ងល់ក្តៅហើយ ធ្វើឱ្យស្លឹកស្លោកឬ ងាប់ម្តេស។
- ជៀសវាងដាក់ដីលើដី (មិនបានកប់ក្នុងដី) ដែលជាហេតុធ្វើឱ្យដីបាត់ បង់គុណភាពដោយសារខ្យល់ និងកម្ដៅថ្ងៃ។





## ខ. របៀបដាក់ជីក្នុងរងគ្របប្លាស្ទិកគ្របដី និងចំបើង



រណ្តៅកប់ដីចំប៉ន

### ៥. ២. ការស្រោចទឹក

- បន្ទាប់ពីដាំកូនម្ទេស រហូតដាំបាន២ អាទិត្យ ត្រូវស្រោចទឹកកូនម្ទេសជា រៀងរាល់ថ្ងៃដើម្បីឱ្យកូនម្ទេសរហ័សដុះឫស
- ត្រូវបញ្ចូលទឹកតាមចន្លោះរង ឱ្យជោគនៅពេលព្រឹកទើបទឹកអាចជ្រាបចូល ក្នុងរងដែលបានគ្របប្លាស្ទិក
- បើសិនជាពិនិត្យនៅក្បែរគល់ម្ទេសឃើញដីសើមខ្លាំងពេក គួរកាត់បន្ថយ ស្រោចទឹក តែបើសិនជាដីនោះ ស្ងួតរហូតពុំអាចលុញជាគ្រាប់ឃ្នីបាន យើងត្រូវបញ្ចូលទឹកភ្លាម
- ការខកខានស្រោចទឹកធ្វើឱ្យដើមក្រិន កាត់បន្ថយទិន្នផលដូចជាជ្រុះផ្កា ផ្លែមិនភ្លឺរលោងជាដើម។





### បញ្ចូលទឹកតាមប្រលោះរង

• ជៀសវាងស្រោចទឹកនៅពេលល្ងាច ពីព្រោះទឹកទាំងនេះ ដំណាំមិនបានស្រូបយកទៅប្រើនៅពេលយប់ទេ។ ដូចនេះទឹកនៅសល់ក្នុងដីរង អាចបង្កបញ្ហាដល់ឫសម្ទេសពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ ហើយឫសនោះនឹងរលួយដោយសារទឹកក្នុងដីច្រើនពេក។

### ៥. ៣. ការកាត់ស្លឹក ខ្លែងនិងដោតចំណារ

- កាត់ស្លឹកផ្នែកខាងក្រោម ( ជិតគល់ ) និងស្លឹកចាស់ៗចេញពីដើម
- កាត់ខ្លែងនៅតាមដើមមេរហូតដល់ខ្លែងចេញផ្កាថ្វាយព្រះ( ផ្កាក្រពុំ )
- បន្ទាប់ពីដាំបាន១០ទៅ១៥ថ្ងៃត្រូវដាក់ជន្នល់តាមដើមនីមួយៗ ឬចងខ្សែក៏បាន។

វិធីនេះ ជួយឱ្យដើមម្ទេសស្រលះ មានខ្យល់ ពន្លឺថ្ងៃចេញចូលបានគ្រប់គ្រាន់នោះ អាចកាត់បន្ថយជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃ ក្នុងចម្ការបាន ហើយដើមម្ទេសមិនដួលនៅពេលប្រមូលផល។







ត្រូវចងកូនម្ទេសនឹង  
បង្គោល ឬ ខ្សែទម្រ



ត្រូវកាត់ខ្នែងផ្នែកនេះចេញឱ្យអស់

### ៥. ៤. ការសម្អាតស្មៅ

• ស្មៅជាជម្រកសត្វល្អិតចង្រៃ និងជំងឺរាតត្បាតដល់ដំណាំ។ ការទុកឬយឺតយ៉ាវសម្អាតស្មៅក្នុងចម្ការជាហេតុធ្វើឱ្យសម្បូរជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃក្នុងចម្ការម្ទេសកត្តានេះហើយដែលកសិករប្រមូលផលម្ទេសបានតិចតែចំណាយថវិកាទិញថ្នាំពុលអស់ច្រើន។ យើងត្រូវសម្អាតស្មៅចេញតាមចន្លោះរង និងក្នុងចម្ការជាប្រចាំដើម្បីកម្ចាត់ជម្រកជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃចេញពីចម្ការ នោះយើងអាចកាត់បន្ថយបញ្ហានេះបានច្រើន។

### ៦. ជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃ

#### ៦.១. ជំងឺ

#### ក. អង់ត្រាក់ណូស (Anthracnose)

ជាជំងឺផ្សិតបំផ្លាញផ្លែម្ទេសមានសញ្ញាជារង្វង់ច្រើនជុំ ហើយមានផ្សិតពណ៌ខ្មៅនៅលើរង្វង់ទាំងនោះ។ ដំណាក់កាលជំងឺរាតត្បាតខ្លាំងវាធ្វើឱ្យផ្លែម្ទេសរលួយ។





**វិធីការពារជំងឺអង់ត្រាក់ណូស ( Anthracnose )**

- ជៀសវាងស្រោចទឹកពេលល្ងាច
- ត្រូវដាំកូនម្ទេសពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយឱ្យរង្វើល វាជួយឱ្យមានពន្លឺថ្ងៃខ្យល់ ចេញចូលក្នុងចម្ការបានគ្រប់គ្រាន់
- ប្រមូលកាកសំណល់បន្លែដែលប្រមូលផលហើយយកចេញពីចម្ការ
- បាញ់ថ្នាំកម្ទាត់ផ្សិតការពារជំងឺរៀងរាល់ពី ៥ ទៅ ១០ថ្ងៃម្តង ដូចជាថ្នាំម៉ង់កូសែប (Mancozeb) ថ្នាំប្រូក្លរ៉េស (Prochloraz) ថ្នាំក្លរ៉ូថាលោនីល (Chlorothalonil) ឬ ថ្នាំម៉ាណេប (Maneb) ថ្នាំនេះត្រូវបាញ់ឆ្លាស់គ្នា ហើយត្រូវលាយវា ជាមួយទឹកស្អិត ទើបបាញ់ពីក្រោម និងលើផ្ទៃស្លឹក ផ្កា ផ្លែ នៅពេលល្ងាច។

**វិធីការពារជំងឺអង់ត្រាក់ណូស ( Anthracnose )**

- ជៀសវាងស្រោចទឹកពេលល្ងាច
- ត្រូវដាំកូនម្ទេសពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយឱ្យរង្វើល វាជួយឱ្យមានពន្លឺថ្ងៃខ្យល់ ចេញចូលក្នុងចម្ការបានគ្រប់គ្រាន់
- ប្រមូលកាកសំណល់បន្លែដែលប្រមូលផលហើយ យកចេញពីចម្ការ





• បាញ់ថ្នាំកម្ចាត់ផ្សិតការពារជំងឺរាងពី៥ទៅ១០ថ្ងៃម្តងដូចជាថ្នាំម៉ង់កូសែប (Mancozeb) ថ្នាំប្រូក្លរ៉ាស (Prochloraz) ថ្នាំក្លរូថាឡូនីល (Chlorothalonil) ឬ ថ្នាំម៉ាណេប (Maneb) ថ្នាំនេះត្រូវបាញ់ឆ្លាស់គ្នាហើយត្រូវលាយវាជាមួយទឹកស្អិត ទើបបាញ់ពីក្រោម និងលើផ្ទៃស្លឹក ផ្កា ផ្លែ នៅពេលល្ងាច។

**វិធីកម្ចាត់ជំងឺអង់ត្រាក់ណូស (Anthracnose)**

- បេះផ្លែ ស្លឹកដែលមានជំងឺជាក់ក្នុងចង់យកទៅកប់ចោល។ បើទុកវាក្នុង ចម្ការនោះស្តាំជំងឺនេះនិងបាចសាចឆ្លងទៅដើមម្ចេសផ្សេងៗកាន់តែច្រើនឡើងៗ។
- កាត់បន្ថយប្រើដីបំប៉ន និងស្រោចទឹកជោគខ្លាំងពេក
- ប្រើថ្នាំអាហ្សូប្រូស្ត្រូប៊ីន (Azoxystrobin) ថ្នាំប្រូក្លរ៉ាស (Prochloraz) ឬកាប់តែន (Captan) លាយជាមួយនឹងទឹកស្អិតបាញ់នៅពេលល្ងាច។

**ខ. ជំងឺបាក់តេរីវិល (Bacteria Wilt)**

ជំងឺនេះចាប់ផ្តើមស្រពោនកើតចេញពីស្លឹកនៅខាងក្រោមដើម (ចំពោះកូន ម្ចេសវិញរោគសញ្ញាជំងឺនេះចាប់ផ្តើមស្រពោនពីផ្នែកខាងលើដើម)។

បាក់តេរីដែលបង្កជំងឺនេះរស់នៅក្នុងដីបានយ៉ាងយូរ ។ នៅពេលណាដីនៅ ជុំវិញដើមម្ចេសមានសំណើមខ្ពស់ហើយបរិយាកាសមានសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ថែមទៀត នោះវានឹងចាប់ផ្តើមរាតត្បាតយ៉ាងឆាប់រហ័ស។



**វិធីការពារ**

- ជ្រើសរើសដីបណ្តុះគ្រាប់ ដែលគ្មានជំងឺ និងប្រើពូជ ធន់នឹងជំងឺនេះ
- ជៀសវាងដាំដំណាំម្ចេស ត្រប់ ឬប៉េងប៉ោះបន្តលើ ដីតែមួយ
- ថាសបណ្តុះ ឬកន្លែងបណ្តុះកូនម្ចេស មិនត្រូវដាក់ ផ្ទាល់និងដី





- ប្រមូលកាកសំណល់ដំណាំដែលកើតជំងឺដុតចោលឱ្យឆ្ងាយពីចម្ការ
- រងដាំដែលកើតជំងឺស្រពោន មិនត្រូវបង្ហូរទឹកចេញ ទៅរងផ្សេងទៀតទេ ពីព្រោះវាអាចនាំជំងឺ ឆ្លងទៅរងផ្សេងទៀតបាន។

**៦. ២. សត្វល្អិតចង្រៃ**

**ក. រុយស (White fly)**

នៅពេលណារុយស ជញ្ជក់យករុក្ខសពីដំណាំដែលមានជំងឺនោះរុយសនឹងមានផ្ទុកជំងឺនោះក្នុងខ្លួនវា ហើយវានឹងផ្ទេរមេរោគ( វីរុស ) នោះទៅឱ្យដើមម្ចេសដែលវាបានជញ្ជក់បន្ទាប់។ ការជញ្ជក់របស់វាពីដើមម្ចេសមួយទៅដើមម្ចេសមួយទៀតបានធ្វើឱ្យជំងឺនោះរាលដាលពាសពេញចម្ការ។

**វិធីការពារ**

- គួរដាំប្រើគម្របញ្ជាស្លឹកគ្របដីហើយដាំឱ្យរង្វល
- កម្ចាត់ស្មៅនិងដំណាំជម្រករបស់វាចេញពីក្នុងចម្ការ និងដាំម្ចេសឱ្យរង្វើល
- ស្រោចទឹកបាញ់ពីលើស្លឹក ដើម្បីបណ្តេញរុយសចេញពីចម្ការ
- ស្រោចថ្នាំថ្យាមេថូហ្សាម ( Thiamethoxan ) លើកូនម្ចេសមុនពេលដាំ
- កប់ចោលកាកសំណល់ម្ចេសនៅសល់បន្ទាប់ពីប្រមូលផលហើយ



មេរុយសពេញវ័យ



រោគសញ្ញាដំណាំម្ចេសដែល មានជំងឺដោយសាររុយស





### វិធីកម្ចាត់

- ដកដើមដែលកើតជំងឺនេះយកកប់ចោល
- ជ្រើសរើសថ្នាំកម្ចាត់សត្វល្អិតណាមួយប្រើឆ្លាស់គ្នាលាយនឹងទឹកស្អិតហើយ

បាញ់នៅពេលត្រជាក់ដូចជា៖

ថ្នាំច្យូមេចូហ្សាម (Thiamethoxam) ថ្នាំអ៊ីមីដាក្លូរីដ (Imidacloprid) ថ្នាំដាយណូតេធីហ្វូរ៉ាន់ (Dinotefuran) ថ្នាំអេម៉ាមីចេទីន (Emamectin) ឬ ថ្នាំបុយប្រូហ្វេស៊ីន (Buprofecine) ។

### ខ. ពពួកម៉ែ (Broad Mites)

ពពួកម៉ែ បីតជញ្ជក់យករុក្ខរសពីស្លឹកម្ទេស និងរាលដាលរហូតដល់ផ្លែ។ វាជញ្ជក់ផ្នែកខាងក្រោមស្លឹក ហើយបង្កឱ្យស្លឹករួញចុះក្រោម។ ដំណាំដែលរងការបំផ្លាញដើមនោះមានសភាពក្រិន ហើយបាត់បង់ទិន្នផល ។



ស្លឹកម្ទេសបំផ្លាញដោយពពួកម៉ែ



ផ្លែម្ទេសបំផ្លាញដោយពពួកម៉ែ

### វិធីការពារ

- គួរដាំប្រើគម្របណ្តាស្លឹកគ្របដី និងដាំម្ទេសឱ្យរង្វើល
- ត្រួតពិនិត្យចម្ការឱ្យបានទៀងទាត់
- កម្ចាត់ស្មៅ និងដំណាំជម្រករបស់វាចេញពីក្នុងចម្ការ។





### វិធីកម្ចាត់

- កាត់ស្លឹកដែលបំផ្លាញដោយពួកម៉ែចេញពីចម្ការ
- ជ្រើសរើសថ្នាំកម្ចាត់សត្វល្អិតណាមួយ ប្រើឆ្លាស់គ្នាលាយ និងទឹកស្អិត ហើយបាញ់នៅពេលត្រជាក់ដូចជាថ្នាំ អាបាមិកទីន (Abamectin) ប្រូហ្វេណូហ្វូស (Profenofos) ស្ទីណូសេដ (Spinosad) ហ្វីមេត្រូហ្សីន ( Pymetrozine ) ឬមីធ្យូកាប (Methiocarb)។

### ៧. ការប្រមូលផល

- បេះផ្លែនៅពេលព្រឹកនោះម្ចាស់អាចរក្សារសជាតិ និងមានទម្ងន់ធ្ងន់
- ដាក់ផ្លែក្នុងសម្ភារដែលមានផ្ទៃរលោងដើម្បីជៀសវាងការកកិត និងជាំផ្លែ
- ជ្រើសរើសផ្លែម្ចាស់ដែលល្អ ដាក់ដោយឡែកពីផ្លែម្ចាស់ដែលមានជំងឺ ឬមានសត្វល្អិតបំផ្លាញ
- ច្រកម្ចាស់ក្នុងថង់ ត្រូវមានរន្ធតូចៗ ដើម្បីមានខ្យល់ចេញចូលកុំឱ្យម្ចាស់ស្លោក។





**ឯកសារយោង:**

- ១. សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេស ផលិតកម្មដំណាំបន្លែ នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និង East-West Seed International ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៤
- ២. បច្ចេកទេសដាំបន្លែ នាយកដ្ឋានសាកលវប្បកម្ម និងដំណាំរួមផ្សំ និងកម្មវិធីវិធានការ ចម្រុះគ្រប់គ្រងដំណាំ (IPM) ជាតិ នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម សីហា ឆ្នាំ២០១៣
- ៣. ឯកសារជំនួយសម្រាប់កសិករ ស្តីពីបច្ចេកទេសដាំដុះដំណាំបន្លែជាលក្ខណៈគ្រួសារ រៀបចំដោយអង្គការវ័យរ (CARE) ប្រចាំស្រុកកំពង់ត្របែក. ២០១១
- ៤. សៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំ អនុវត្តនៅចម្ការជំងឺសំខាន់ៗលើដំណាំបន្លែ រៀបចំ ដោយកម្មវិធីជាតិវិធានការចម្រុះគ្រប់គ្រងដំណាំ (IPM) អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម ២០០៨
- ៥. ដំណាំបន្លែនៅកម្ពុជា នាយកដ្ឋានក្សេត្រសាស្ត្រ ១៩៩២

