

គម្រោងបង្ការការបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីបង្កើនផលិតភាពដុំវិញ្ញាបនបត្រសាប

(TSTD — ADB TA 7305-CAM)

# បច្ចេកទេសដាំដំណាំបន្លែ



## ត្រប់

ត្រាប់ពូជល្អ ទិន្នផលខ្ពស់ល្អ

# អនុវត្តថា

គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប (TSTD) ជាគម្រោងជំនួយបច្ចេកទេស ដែលផ្តល់សហ-ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងសម្រាប់អនុវត្ត ដោយរដ្ឋាភិបាលហ្វាំងឡង់ មូលនិធិដៃគូអ៊ី-អាស៊ី និងចែករំលែកពុទ្ធិនៃសាធារណៈរដ្ឋកូរ៉េ និង ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) ។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ចូលរួមបដិភាគមិនមែនជាថវិកា (ធនធានមនុស្ស ការិយាល័យបំពេញការងារ...) សម្រាប់អនុវត្តគម្រោង។ ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី ជាអ្នកចាត់ចែងប្រតិបត្តិការផ្ទាល់ ជំនួសមុខឲ្យម្ចាស់ជំនួយ ។ គម្រោង កំពុងធ្វើការសាក ល្បងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម និង ផ្តល់សេវាព័ត៌មានជនបទ ដើម្បីបង្កើន និង ពង្រីកប្រាក់ប្រភពចំណូលរបស់គ្រួសារកសិករខ្នាតតូចក្នុងខេត្ត កំពង់ចាម កំពង់ធំ សៀមរាប និង បន្ទាយមានជ័យ។

គម្រោងបានអនុវត្តកម្មវិធីធ្វើបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាផលិតកម្មដំណាំបន្លែ ក្នុងខេត្តកំពង់ចាម និង ខេត្តកំពង់ធំ ដោយសហការជាមួយ ក្រុមហ៊ុនគ្រាប់ពូជបន្លែ អ៊ីស្ត វ៉េស្ត ស៊ីដ អ៊ិនធើណេសិនណាល (East West Seed International) ក្នុងរូបភាពកិច្ចសហការភាពជាដៃគូសាធារណៈ-ឯកជន ។ អ្នកបច្ចេកទេសរបស់ក្រុមហ៊ុន បានសហការជាមួយមន្ត្រីកសិកម្ម នៅតាមមូលដ្ឋានក្នុងខេត្តទាំងពីរ បានអនុវត្តកម្មវិធីធ្វើបង្ហាញ និងបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសផលិតកម្មបន្លែ ដោយប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យធ្វើអនុវត្តជាក់ស្តែង (សាលារៀនបន្លែកសិករ) ជាជំហានៗ តាមដំណាក់កាលលូតលាស់ ពេញមួយវដ្តដំណាំ។

សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសកសិករ ស្តីពី **បច្ចេកទេសដាំគ្រប់** នេះ បានរៀបចំឡើងដើម្បីផ្តល់នូវចំណេះដឹង និង ចំណេះធ្វើជាក់ស្តែង ដល់គ្រួសារកសិករ ស្តីពី ការដាំគ្រប់ តាមបច្ចេកទេសថ្មី ដែលអាចដាំ បានគ្រប់រដូវពេញមួយឆ្នាំ។ បច្ចេកទេសថ្មីនេះ ជួយគ្រួសារកសិករ ឲ្យមានប្រភពចំណូលថ្មី ជាប្រចាំបន្ថែមមួយទៀត ដោយប្រើប្រាស់ឱ្យកាន់តែអស់លទ្ធភាពនូវធនធានដី-ទឹក និង ធនធានផ្សេងទៀតដែលគ្រួសារមាន ។

ខ្លឹមសារក្នុងសៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសនេះ បានរៀបចំឡើងដោយក្រុមអ្នកបច្ចេកទេសរបស់គម្រោងនិងរបស់ ក្រុមហ៊ុនគ្រាប់ពូជបន្លែ អ៊ីស្ត វ៉េស្ត ស៊ីដ សម្រាប់កសិករ ដោយផ្អែកលើជំហានអនុវត្តជាក់ស្តែង និង បទពិសោធន៍ទទួលបានជោគជ័យក្នុងការដាំដំណាំនេះ រយៈពេលពីររដូវកន្លងមក នៅក្នុងខេត្តទាំងពីរ ។

ការអនុវត្តកម្មវិធីធ្វើបង្ហាញ និងបណ្តុះបណ្តាល ស្តីពី ការដាំដំណាំគ្រប់ តាមបច្ចេកទេសថ្មីនេះ អាចទទួលបានជោគជ័យ ដោយសារមានការគាំទ្រជាប់ជាបន្ត ពីថ្នាក់ដឹកនាំ និង បុគ្គលិកក្រុមទីប្រឹក្សាគម្រោង ពី លោកប្រាក់ ថាវអមិជា ប្រធានសម្របសម្រួលគម្រោង TSTD និង ជាអគ្គលេខាធិការរង នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ និង ពីមន្ត្រីកសិកម្មខេត្ត ទាំងពីរ។

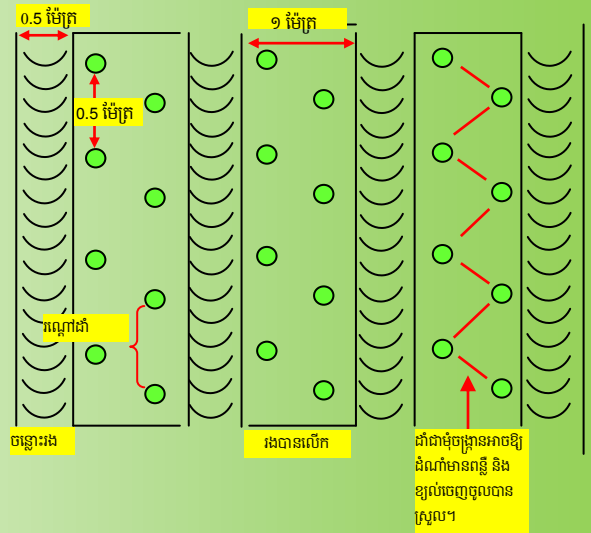
## ការរៀបចំដី

- សំអាតដីចំការ និងរើសេស្មៅចេញឱ្យអស់
- ភ្ជួរដី (គោ ឬ គោយន្ត)



## ការរៀបរង

- ទំហំរង១ម៉ែត្រ (សូមមើលរូបភាព)ចន្លោះពីររងមួយ ទៅរងមួយ មានប្រវែង០,៥ម៉ែត្រ
- កំពស់រង៖  
រដូវប្រាំង ០,២-០,៣ ម៉ែត្រ  
រដូវវស្សា ០,៣-០,៥ ម៉ែត្រ
- ដាក់លាមកសត្វស្លូត ឬ ជីកំប៉ុស្តិ៍ ក្នុងបរិមាណ ២-៣គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដី១ម៉ែត្រការ៉េ និង ដាក់ជីគីមី អ៊ិន-ប៉េ-កា (២០-២០-១៥, ១៥-១៥-១៥)



## រងគ្របចំបឹង



## រងគ្របបញ្ជាស្វិត



# ១. ការលើករង

- ភ្នំរាស់ដីឲ្យបានម៉ដ្ឋល្អ ហើយហាលឱ្យបាន១០-១៥ថ្ងៃ
- លើករងដាំ:
  - ទទឹង: ១ ម៉ែត្រ និងបណ្តោយទៅតាមលទ្ធភាពដី តែមិនគួរឲ្យលើពី ១៥ ម៉ែត្រ ដែលធ្វើឲ្យពិបាកក្នុងការថែទាំដូចជាស្រោចទឹកដក ស្មៅជាដើម
  - កំពស់: នៅរដូវប្រាំង២០-៣០សង់ទីម៉ែត្រ និង នៅរដូវវស្សា ពី៣០-៥០ សង់ទីម៉ែត្រ
  - ដាក់លាមកសត្វស្ងួត ឬ ជីកំប៉ុស្តិ៍ ក្នុងបរិមាណ ២-៣គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដី១ម៉ែត្រការ៉េ និងដាក់ជីគីមីអ៊ិន-ប៊ែ-កា (២០-២០-១៥,១៥-១៥-១៥) (សូមមើលតារាងការប្រើប្រាស់ដី) លាយច្របល់ជាមួយដី
  - គ្របរងដាំ: ធ្វើបានពីរប្រភេទដើម្បីទប់ស្កាត់ការហូរព្រោះរង ការពារសំណើមដី កាត់បន្ថយការដុះស្មៅ៖

## ក. ធ្វើរងប្រើប្រាស់ស្លឹកគ្របដី



១. ធ្វើបន្ទះឫស្សីសំរាប់ខ្ជាស់



២. ដោតកន្លាស់ឫស្សីនៅខាងគល់ និងខាងចុងរង



៣. លាតសន្ធឹងជុំប្រាស្និច



៤. ដោតបន្ទះឫស្សីនៅសងខាងជើងរងប្រវែងពី ១៥-២០សង់ទីម៉ែត្រ



៥. យកដីសង្កត់ជើងរងសងខាង



៦. ចោះរណ្តៅដោយប្រើកំប៉ុងក្តៅ

**ចំណាំ:**

- ប្រើវត្ថុទាំងឡាយណាដែលអាចរកបាន (ដូចជាឫស្សី ឬ ធាងត្នោត)។ គ្របបញ្ជាស្វិតឱ្យតឹងល្អ រាបស្មើជាប់នឹងផ្ទៃរងដី(តែកុំតឹងខ្លាំងអាចរំហែក រយះបញ្ជាស្វិត) ជៀសវាងកុំឱ្យមានប្រលោះខ្យល់នៅខាងក្នុង អាចបង្កឱ្យរលាកកូនដំណាំបាន។
- ក្នុងករណីដីមានក្រូសធំៗនៅតាមរងលើកសំរាប់ដាំ ដែលជាហេតុបណ្តាលឱ្យបញ្ជាស្វិតរំហែកនោះ យើងអាចយកចំបើង ឬ អង្កាមគ្របពីលើបញ្ជាស្វិត។

**ខ. លើករងប្រើចំបើងគ្រប**



ដាក់ដីទ្រាប់បាតហើយស្រោចទឹក ទើបគ្របចំបើង

**គំរូការរៀបចំរងដាំ**

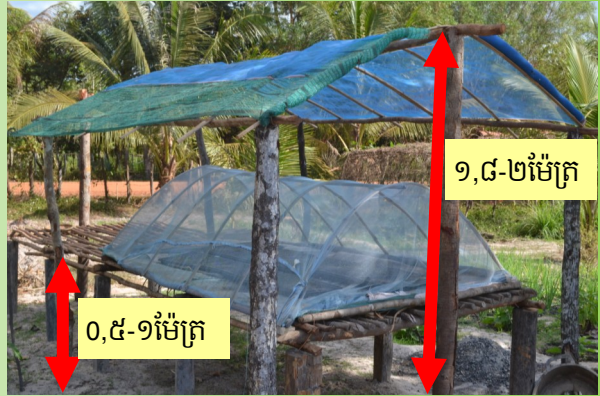
រណ្តៅដាំ      ១ ម.      ០,៥ ម.

ចន្លោះរង      រងបានលើក      ដាំជាមុំចង្រានអាចឱ្យដំណាំមានពន្លឺ និងខ្យល់ចេញចូលបានល្អ

០,៧៥ ម.

## ២. ការធ្វើរានបណ្តុះ

- ដំបូលសំរាប់គ្របរាន: កំពស់ ១,៨ទៅ ២ ម៉ែត្រ ដើម្បីងាយស្រួលចេញចូលថែទាំ
- កំពស់រាន: ០,៥-០,៧ម៉ែត្រពីដី
- ទទឹងរាន: ០,៨ -១ម៉ែត្រ
- មានដំបូលការពារទឹកភ្លៀង និងសំណាញ់ការពារពន្លឺថ្ងៃ (ជាការប្រសើរឃើញសំណាញ់មានពណ៌បៃតង)
- មានសំណាញ់ការពារសត្វល្អិត។  
ធ្វើបែបនេះ៖ កាត់បន្ថយការរលួយកូន គ្រាប់ដុះបានល្អ និងការពារការបានពីការឆ្លងជម្ងឺពីសត្វល្អិតចង្រៃ។



## ៣. ការរៀបចំដីបណ្តុះ

- យកដីមានជីជាតិ ១ ភាគលាយជាមួយដីលាមកគោស្នូត ឬ ជីកំប៉ុស្តិ៍២ ភាគ និងផេះអង្កាម២-៣ភាគ (ផេះអង្កាមត្រូវត្រាំទឹករយៈពេល៣-៤យប់)
- យកល្បាយដែលបានលាយច្របល់ហើយ ទៅលីងរហូតក្តៅសព្វទាំងអស់



### ផលប្រយោជន៍នៃការលាយល្បាយដី គឺ

- គ្រាប់ងាយដុះ ឬសដុះលូតលាស់ល្អ
- កូនបន្លែស្រូបយកជីជាតិបានគ្រប់គ្រាន់
- សម្លាប់មេរោគ(ជម្ងឺ) ដែលបង្កឲ្យកូនបន្លែរលួយ
- សម្លាប់គ្រាប់ស្មៅចង្រៃដែលដុះដណ្តើមយកជីជាតិពីកូនបន្លែ
- សម្លាប់ពង និង សត្វល្អិតចង្រៃក្នុងដី ដែលបំផ្លាញគ្រាប់បន្លែ

- យកដីដែលលីងហើយទុកឱ្យត្រជាក់សិន ទើបយកដាក់ក្នុងកន្លែង ឬ ថាសបណ្តុះ



#### ៤. ការរៀបចំបណ្តុះកូនបន្លែ

- ត្រូវរៀបចំបណ្តុះកូនបន្លែ ព្រមពេលជាមួយគ្នានឹងការរៀបចំដីដាំ
- ការបណ្តុះកូនបន្លែមានពីរ របៀប៖

#### ក. បណ្តុះគ្រាប់ជាមុន

- យកគ្រាប់ដាក់ពង្រាយក្នុងក្រណាត់ ស្បែកជក់ទឹករុំគ្រាប់ឲ្យហាប់ល្អ
- ស្រោច ទឹកជារៀងរាល់ថ្ងៃឲ្យក្រណាត់ស្បែក សើម ហើយដាក់ទឹកនៃងហាប់មានកំដៅ
- ផ្តាប់គ្រាប់ចំនួន១-២ យប់
- ជ្រើសរើសយកគ្រាប់បែកមាត់ដាក់១គ្រាប់ក្នុង១កន្លែង ឬ ១ រន្ធថាសបណ្តុះ
- ដាក់គ្រាប់ជំរៅ ១ស.ម បើដាក់គ្រាប់ជ្រៅពេក ឬ រាក់ពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះបាន
- រោយដីស្តើងៗពីលើគ្រាប់
- ស្រោចទឹករៀងរាល់ពេលព្រឹកឲ្យជោគ (អាច១-២ដងក្នុង១ថ្ងៃ អាស្រ័យតាមស្ថានភាពដី) បើសិនដីស្ងួតពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះ។



#### ខ. ដាក់គ្រាប់បណ្តុះដោយផ្ទាល់ក្នុងថាសបណ្តុះ ឬ កន្លែង

- យកគ្រាប់ស្ងួតចំនួន១គ្រាប់ដាក់បណ្តុះផ្ទាល់ ក្នុង១ កន្លែង ឬ ១ រន្ធថាស បណ្តុះ។
- ដាក់គ្រាប់ជំរៅ ១ស.ម បើដាក់គ្រាប់ជ្រៅពេក ឬ រាក់ពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះបាន
- រោយដីស្តើងៗពីលើគ្រាប់
- ស្រោចទឹករៀងរាល់ពេលព្រឹកឲ្យជោគ (អាច១-២ដងក្នុង ១ថ្ងៃ អាស្រ័យតាមស្ថានភាពដី) បើសិនដីស្ងួតពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះ។



- យកថាស ឬ កន្លែងដែលបានដាក់គ្រាប់ ហើយដាក់លើរាន ដែលមានសំណាញ់



កូនគ្រប់បណ្តុះក្នុងថាសបណ្តុះ

### ៥. ការដាំកូនគ្រប់

- កូនគ្រប់អាយុ១ខែបន្ទាប់ពីសាបគ្រាប់ អាចយកទៅដាំបាន
- ត្រូវពង្រឹងកូនគ្រប់ចំនួន ៥ថ្ងៃមុនយកកូនទៅដាំ (ដាក់កូនគ្រប់ឲ្យត្រូវពន្លឺថ្ងៃ និងកាត់បន្ថយការស្រោចទឹក)
- បញ្ចូលទឹកតាមប្រលោះរងនៅពេលព្រឹក (ប្រសើរមុនពេលព្រឹក សំរាប់រងដាំដោយគ្របប្លាស្ទិចប៉ុណ្ណោះ)



ដាក់កូនគ្រប់ឲ្យត្រូវពន្លឺថ្ងៃ៥ថ្ងៃ មុនយកទៅដាំ



បញ្ចូលទឹកតាមរងនៅពេលព្រឹក ដាំកូនដំណាំនៅពេលរសៀល

- ដកកូនគ្រប់ថ្មីមៗចេញ ពីថាសបណ្តុះដោយ យកដៃម្ខាងរុញបាត ថាសឡើងលើ ហើយដៃ ម្ខាងទាញគល់កូនគ្រប់ ដកចេញពីថាស។



កូនគ្រប់បានដកពីថាសបណ្តុះ



- ដាក់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ដោយល្អិតហ្វូយវ៉ាន់ (Dinotefuran) មុនពេលដាំ ២ក្រាម/រណ្តៅ។ យើងអាចដាក់មុន ឬ ក្រោយពេលដាំ (យ៉ាងយូរ ៧ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដាំ) ដើម្បីការពារសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញ ដំណាំដូចជាពូកសត្វល្អិតជញ្ជក់ (រុយស ចៃ ទ្រី



- ដាំកូនគ្រប់ដាក់ត្រឹមដីកំណើត (ដីបណ្តុះ)



ដាំកូនត្រឹមដីបណ្តុះ



## ៦. ការថែទាំ

### ៦.១. ការដាក់ដី

#### ក. ទីតាំងដាក់ដីបំប៉ន

- រងគ្របបញ្ជាស្ទិច ឬ គ្របចម្រើង ត្រូវយកឈើ បុករណ្តៅសងខាងគុម្ព ទើបដាក់ដី
- ដាំកូនបន្លែបានរយៈពេល២ អាទិត្យ ត្រូវដាក់ដី ជីចំងាយ៥ស.ម ពីគល់
- ដាំកូនបានរយៈពេល៤អាទិត្យ ត្រូវដាក់ដី ចំងាយ ១០ ស.ម ពីគល់
- ដាំកូនបានលើសពី៦អាទិត្យ ត្រូវដាក់ដីនៅ ចន្លោះកណ្តាលពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយ។



រណ្តៅកប់ដីបំប៉ន

**ខ. ពេលវេលាដាក់ដីបំប៉ន**

- ដាក់ដីបំប៉នឱ្យបានទៀងទាត់ ចន្លោះ៧-១៥ថ្ងៃម្តងបន្ទាប់ពីដាំកូនបន្លែហើយ គឺអាស្រ័យតាមប្រភេទដី។ ចំពោះដីខ្សាច់ ត្រូវដាក់ដីឱ្យបានញឹកញាប់ តែបរិមាណតិចជាងដីមានល្បាយច្រើនជាងខ្សាច់។
- មិនត្រូវដាក់ដីនៅពេលថ្ងៃក្តៅ ដើម្បីជៀសវាងការប៉ះពន្លឺថ្ងៃក្តៅខ្លាំងធ្វើឱ្យជីភាយ ហើយឆ្ងល់ខ្លោចស្លឹក ដើម
- ស្រោចទឹកភ្លាមបន្ទាប់ពីដាក់ដីហើយ (ជៀសវាងដាក់ដីគឺមិននៅពេលថ្ងៃក្តៅ ព្រោះវាបង្កឱ្យឆ្ងល់ដំណាំ)។

**គ. បរិមាណដីសំរាប់ប្រើ**

ចំនួនថ្ងៃបន្ទាប់ពីដាំ	ប្រភេទដី	បរិមាណដី	កន្លែងដាក់ដី
មុនដាំ ៥ថ្ងៃ ឬ ពេលដាំ	ដីអិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥ ឬ ១៥.១៥.១៥)	១០ក្រាម/ដើម	ទ្រាប់បាត
	ដីសរីរាង្គ	២គីឡូក្រាម/ដើម	ទ្រាប់បាត
៩	ដីអិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥ ឬ ១៥.១៥.១៥)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
	ដីអាសូត (៤៦.០.០)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
២៣	ដីអិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥ ឬ ១៥.១៥.១៥)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
	ដីអាសូត (៤៦.០.០)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
៣៧	ដី អិន ប៉េ (១៦.២០.០) ឬ ដី អិន ប៉េ កា (២០.២០.១២)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
	ដី ប៉ូតាស្យូម (០.០.៦០)	១០ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
៥១	ដីអិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥ ឬ ១៥.១៥.១៥)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
៦៥	ដី អិន ប៉េ (១៦.២០.០) ឬ ដី អិន ប៉េ កា (២០.២០.១២)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
	ដី ប៉ូតាស្យូម (០.០.៦០)	១០ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
៧៩	ដីអិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥ ឬ ១៥.១៥.១៥)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
៨៦	ដី ប៉ូតាស្យូម (០.០.៦០)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
៩៣	ដីអិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥ ឬ ១៥.១៥.១៥)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
៩៣	ដីអិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥ ឬ ១៥.១៥.១៥)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
១០៧	ដីអិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥ ឬ ១៥.១៥.១៥)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន
១២១	ដីអិន ប៉េ កា (២០.២០.១៥ ឬ ១៥.១៥.១៥)	៥ក្រាម/ដើម	បំប៉ន

**ចំណាំ:**

- ស្រោចដីបំប៉នស្លឹក បន្ទាប់ពីដាំកូនបាន៧ថ្ងៃ រហូតពេលចាប់ផ្តើមចេញផ្កាដំបូង រៀងរាល់៧ថ្ងៃម្តង
- បាញ់ដីបំប៉នផ្លែផ្កា បន្ទាប់ពីគ្រប់ចាប់ផ្តើមចេញផ្កាដំបូង រៀងរាល់៧ថ្ងៃម្តង
- ដាក់ដីទ្រាប់បាតត្រូវដាក់ចំងាយ ពី ៥ទៅ១៥សង់ទីម៉ែត្រពីគល់គ្រប់។ លប់ដីពីលើបន្ទាប់ពីដាក់ដីហើយ
- ដី១០ក្រាម (ប្រហាក់ប្រហែល ១ស្លាបព្រាបាយស្មើ) និង ដី៥ក្រាម (ប្រហាក់ប្រហែល កន្លះស្លាបព្រាបាយ)
- បរិមាណដីដែលដាក់ខាងលើនេះ អាស្រ័យទៅតាមស្ថានភាពលូតលាស់ដំណាំ

**៦.២. ការដោតទំរ និង ការតាក់តែងមែក**

- ត្រូវដោតទ្រើងឱ្យចរាស់ បន្ទាប់ពីដាំកូនគ្រប់ហើយបាន២អាទិត្យ
- ការដោតទ្រើងតាមរបៀបផ្សេងៗគ្នាដែលអាចធ្វើបានដើម្បីទប់ដើម មែក ធ្លាក់មកដី
- កាត់ខ្លែងផ្នែកខាងក្រោម ដើម្បីឱ្យមានខ្យល់ និងពន្លឺចេញចូលបានគ្រប់គ្រាន់

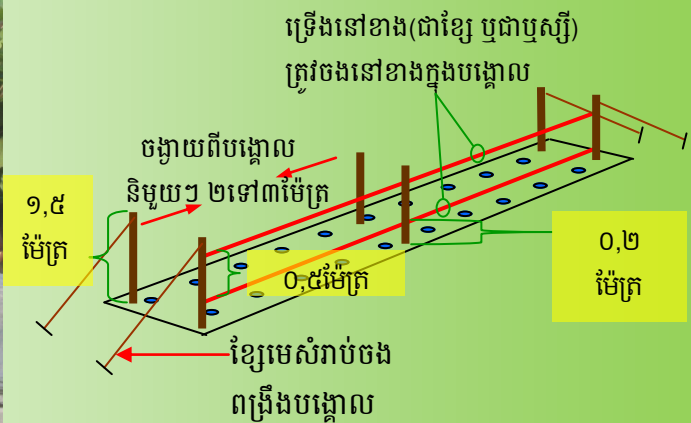


ចងខ្លែងដែលបានរុំដើមមេ និងមែក ទៅនឹងខ្លែង ឬ ឬសស្រូវ/ឈើ



គ្រប់បានកាត់ខ្លែង និង ស្លឹកផ្នែកខាងក្រោម

**របៀបធ្វើទ្រើងគ្រប់**



**៦.៣. ការស្រោចទឹក**

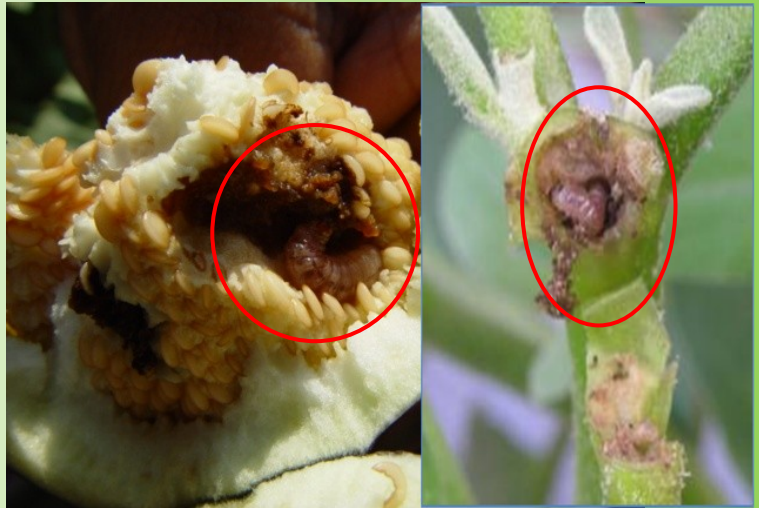
- បន្ទាប់ពីដាំកូនលើរងរហូតដល់២អាទិត្យ ត្រូវស្រោចទឹកកូនគ្រប់រៀងរាល់ថ្ងៃ ដើម្បីឱ្យកូនគ្រប់ដុះឬសបានរឹងមាំ។

## ៧. ការគ្រប់គ្រងសត្វល្អិតចង្រៃ និងជម្ងឺ

### ៧.១. ដង្កូវចោះផ្លែ និង ស៊ីរូងដើម

មេអំបៅតែងពងដាក់ផ្នែកខាងក្រោមស្លឹក លើផ្កា និងដើម ជារាយៗ ឬជាក្រុម។ ក្រោយមកពងវាញាស់ជាដង្កូវ ហើយចោះចូលក្នុងដើមផ្នែកខ្លីនៃត្រួយនៃដំណាំ ធ្វើឱ្យដើមគ្រប់ស្រពោនមិនអាចលូតលាស់បាន ឬក៏ ចោះចូលក្នុងក្តីបខ្លីៗ ធ្វើឱ្យផ្លែស្អុយរលួយ ។

- កាត់ផ្លែត្រួយដែលបានបំផ្លាញដោយដង្កូវយកទៅដុត ឬ កប់ចោល។ បើទុកផ្លែនិងត្រួយទាំងនេះ ក្នុងចំការដង្កូវនិងធំធេងជាមេអំបៅ ហើយពងដាក់គ្រប់បំផ្លាញដំណាំកាន់តែខ្លាំងជាងមុន។
- បេះកូនដង្កូវ និងពងដង្កូវដោយដៃ
- ប្រើប្លាស្ទិចគ្របរងដើម្បីកាត់បន្ថយពពួកដង្កូវក្នុងដី
- បាញ់ថ្នាំពុលកសិម្មនៅពេលកូនដង្កូវទើបញាស់ទើបមានប្រសិទ្ធភាពបាញ់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ដូចជា:  
 ថ្នាំក្លរីហ្វូស លាយជាមួយស៊ីពែមេទ្រីន (chlorpyrifos + cypermethrin)  
 ថ្នាំហ្វីប្រូនីល (fipronil)  
 ថ្នាំបាក់ស៊ីលូសស្ស៊ីនជៀនស៊ី (Bacillus thuringiensis)



ដង្កូវចោះផ្លែគ្រប់

ដង្កូវស៊ីរូងដើមគ្រប់

### ៧.២. ដង្កូវកាត់ស្លឹក

- ចាប់/បេះកូនដង្កូវ និងពងដង្កូវដោយដៃ
- ប្រើប្លាស្ទិចគ្របរង ដើម្បីកាត់បន្ថយពពួកដង្កូវក្នុងដី
- បាញ់ថ្នាំពុលកសិម្មនៅពេលកូនដង្កូវទើបញាស់ទើបមានប្រសិទ្ធភាពបាញ់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ដូចជា:  
 ថ្នាំក្លរីហ្វូសលាយជាមួយស៊ីពែមេទ្រីន (chlorpyrifos+ cypermethrin) ថ្នាំហ្វីប្រូនីល (fipronil)  
 ថ្នាំបាក់ស៊ីលូសស្ស៊ីនជៀនស៊ី (Bacillus thuringiensis)



**៧.៣. ពីងពាងក្រហម**

វាបំផ្លាញខ្លាំងដល់ដំណាំគ្រប់ ម្លេស ម្រះ ខ្ញីឡឹក ត្រសក់ និងប៉េងប៉ោះ។ វាបណ្តាលឱ្យស្លឹកចំណាស់របស់ដំណាំឡើងខ្លោច ។ វាកើតមានខ្លាំង នៅពេលអាកាសធាតុក្តៅស្ងួត ។



**វិធានការណ៍ការពារ និងកំចាត់**

- ត្រូវត្រួតពិនិត្យរកមើលពីងពាងក្រហមឱ្យបានទៀងទាត់
- កាត់ស្លឹកដែលបំផ្លាញដោយពីងពាងក្រហមចេញពីចំការ ហើយប្រមូលដុតចោល
- បាញ់ស្លឹកស្តៅ ម្លេស ឬ ខ្ញីមស
- បាញ់ថ្នាំពុលកសិកម្មពីខាងក្រោម និងខាងលើផ្ទៃស្លឹក ដូចជា៖ ថ្នាំ អ៊ីមីដាក្លូរីដ (Imidacloprid) ថ្នាំ ឌីយ៉ាស៊ីណុង (Diazinon) ថ្នាំអាបេរីមីតីន (Abermectin)

**៧.៤. ចៃ**

វាបំផ្លាញដំណាំគ្រប់ប្រភេទ។ គេអាចសំគាល់ចំការបន្លែមានចៃបាន ដោយសារមានស្រមោចជាច្រើនប្រភេទរោម ឬ តោងឡើងលើដំណាំ។ រយៈពេល ៣-៤ ថ្ងៃ ធ្វើឱ្យស្លឹកដំណាំ រុញហើយកោងចុះក្រោម ធ្វើឱ្យការលូតលាស់យឺត។ ចៃជាអ្នកចម្លងជម្ងឺវីរុសទៅដំណាំ។

**វិធីការពារ៖**

- បេះសំបុកចៃដោយដៃ
- ប្រើប្លាស្ទិចគ្របដំណាំ
- ប្រើអន្ទាក់ស្អិតពណ៌លឿង
- ប្រើថ្នាំពុលកសិកម្ម ដោយលូតីហ្គុយរ៉ាន់ (Dinotefuran) ២ក្រោម/រណ្តៅ។ យើងអាចដាក់មុន ឬ ក្រោយពេលដាំ (យ៉ាងយូរ៧ថ្ងៃបន្ទាប់ពីដាំ) ដើម្បីការពារសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញដំណាំដូចជាពពួកសត្វល្អិតជញ្ជក់រុយស និងសត្វល្អិតជញ្ជក់ផ្សេងៗទៀត
- ប្រើថ្នាំពុលកសិកម្មដូចជា៖ ថ្នាំពុលកសិកម្ម អ៊ីមីដាក្លូរីដ (Imidacloprid) ថ្នាំមេតូមីល



**របៀបធ្វើអន្ទាក់ចាប់ចៃ**



ការស្ថិតចាប់សត្វល្អិត



លាបការស្ថិតពីលើអន្ទាក់ប្លាស្ទិចពណ៌លឿង



ដាក់អន្ទាក់ចន្លោះពីលើទៅ១០ម៉ែត្រ

**៧.៥. ជម្ងឺស្រពោនស្លឹក**

- ប្រើពូជធន់ជាមួយនឹងជម្ងឺ
- ដាំឆ្លាស់មុខដំណាំ
- ការពារកុំឱ្យឫស និងផ្នែកផ្សេងៗរបស់ដើម ដាច់រលាតដែលជាហេតុបណ្តាលឱ្យពួកបាក់តេរី ច្រៀតចូលបាន
- ត្រូវខ្សែស្រាវពិនិត្យចំការរកមើលដើមត្រប់ដែលមានរោគសញ្ញាស្រពោន ហើយត្រូវដកចេញដើមនេះជាបន្ទាន់
- រងដាំដែលកើតជម្ងឺស្រពោន មិនត្រូវបង្ហូរទឹកចេញទៅរងផ្សេងទៀតទេ ពីព្រោះវាអាចនាំជម្ងឺទៅរងផ្សេងទៀតបាន។



**សំគាល់៖**

- មិនត្រូវយកថ្នាំពុលកសិកម្មលាយចូលគ្នាច្រើនមុខសំរាប់បាញ់ទេ (ថ្នាំអាចមានប្រតិកម្មជាមួយគ្នាបណ្តាលឱ្យពុំមានប្រសិទ្ធិភាព)
- ត្រូវជ្រើសរើសយកក្បាលបាញ់ទុយយោមានលក្ខណៈសាច់ល្អ ទើបថ្នាំនៅជាប់នឹងដើមស្លឹកបន្ថែម
- ត្រូវប្រើទឹកស្អិតលាយជាមួយថ្នាំនៅពេលបាញ់ថ្នាំ
- ត្រូវបាញ់នៅខាងលើ និងខាងក្រោមផ្ទៃស្លឹក និងតាមត្រួយស្លឹកដើមឱ្យសព្វ

## ៨. ការប្រមូលផល

- ទំហំផ្លែត្រូវបេះទៅតាមតំរូវការទីផ្សារ
- ត្រូវបេះផ្លែនៅពេលព្រឹក ដោយប្រើកន្ត្រែកកាត់ទង
- បេះផ្លែជាក់ក្នុងសម្ភារៈដែលមានផ្ទៃរលោង ដើម្បីជៀសវាងការកកិតនិងជាំផ្លែ
- ចំណាត់ថ្នាក់គុណភាពត្រូវ ជា លេខ ១, ២, ៣
- ច្រកចងដែលមានបរិមាណសមស្របមានគុណភាពស្ងួតទន់
- ចងត្រូវចោះរន្ធតូចៗ ដើម្បីឲ្យមានខ្យល់ចេញចូល កុំឱ្យស្លោក
- ជៀសវាងច្រកបន្លែច្រើនហួសបរិមាណ។ ហាមប្រើសម្ភារៈគ្មានខ្យល់ចេញចូល ព្រោះវាធ្វើឲ្យបន្លែខូចគុណភាព (ទន់ ប្រៃពណ៌លឿង និង ងាយរលួយ)។



