

គម្រោងលើកកម្ពស់ជីវភាពប្រជាពលរដ្ឋ តាមរយៈការពង្រឹងផលិតកម្មកសិកម្ម និងទីផ្សារ  
Systems Approach through Transformative Economic Empowerment and Resilience (STEER)

សៀវភៅណែនាំ ស្តីអំពី

**បច្ចេកទេសដាំដុះដំណាំចេក**



**ខែមេសា ឆ្នាំ២០២០**



## សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះម្ចាស់ជំនួយរដ្ឋាភិបាលណូរវេលសេឡង់ និង អង្គការសង្គ្រោះកុមារណូរវេលសេឡង់ ក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង ផ្តល់នូវការគាំទ្រជាថវិកា និងជំនួយបច្ចេកទេស ដល់ការអនុវត្តន៍គម្រោង លើកកម្ពស់ជីវភាពប្រជាពលរដ្ឋ តាមរយៈការពង្រឹងផលិតកម្មកសិកម្ម និងទីផ្សារ (Systems Approach through Transformative Economic Empowerment and Resilience (STEER) របស់អង្គការសង្គ្រោះកុមារអន្តរជាតិកម្ពុជា។

សៀវភៅបច្ចេកទេសដំណាំចេកជាលក្ខណៈអាជីវកម្មនេះ ត្រូវបានរៀបចំ និងចងក្រងឡើង ដោយក្រុមការងារគម្រោង STEER រួមមានអ្នករៀនសូត្រសាស្ត្ររបស់អង្គការអាយឌីអ៊ីកម្ពុជា (iDE Cambodia) មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទខេត្តកោះកុង និងអង្គការសង្គ្រោះកុមារអន្តរជាតិ កម្ពុជា (Save the Children) ក្នុងគោលបំណង ជាជំនួយដល់មន្ត្រីសម្របសម្រួលគម្រោង ភ្នាក់ងារផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មរបស់គម្រោងបន្ទាប់ពីទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាល អាចមានលទ្ធភាពផ្សព្វផ្សាយបន្ត ទៅដល់ក្រុមកសិករអ្នកផលិត ក្នុងតំបន់គោលដៅរបស់គម្រោង នៅក្នុងស្រុក ស្រែអំបិល បូទុមសាគរ និងថ្មបាំង ក្នុងខេត្តកោះកុង ឱ្យមានសមត្ថភាពក្នុងការធ្វើផលិតកម្មដំណាំចេក ប្រកបដោយគុណភាព សុវត្ថិភាព និងឆ្លើយតបបានទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារ។

សៀវភៅនេះបានចងក្រងឡើង ដោយដាក់បញ្ចូលនូវវិធីសាស្ត្រសាមញ្ញ និងបទពិសោធន៍ល្អៗ ស្របតាមគោលការណ៍បណ្តុះបណ្តាលមនុស្សពេញវ័យ និងការអនុវត្តន៍ទទួលបានជោគជ័យជាក់ ស្តែងកន្លងមកលើផលិតកម្មដំណាំចេក ដោយក្រុមកសិករអ្នកផលិតជាលក្ខណៈអាជីវកម្ម នៅក្នុងខេត្តសៀមរាប ឧត្តរមានជ័យ បន្ទាយមានជ័យ កំពង់ធំ និងពោធិសាត់។ ដូច្នេះតាមរយៈសៀវភៅនេះ នឹងអាចធ្វើអោយកសិករក្នុងតំបន់ ទទួលបានជោគជ័យក្នុងផលិតកម្មដំណាំចេករបស់ពួកគាត់ ដែលអាចបង្កើនប្រាក់ចំណូលគ្រួសារ អាចមានលទ្ធភាពលើកកម្ពស់សុខុមាលភាព និងការអប់រំដល់កុមារ ឆ្ពោះទៅរកជីវិតពេញបរិបូណ៌។

### អ្នកបោះពុម្ពផ្សាយ៖

គម្រោងលើកកម្ពស់ជីវភាពប្រជាពលរដ្ឋ តាមរយៈការពង្រឹងផលិតកម្មកសិកម្ម និងទីផ្សារ របស់អង្គការសង្គ្រោះកុមារអន្តរជាតិកម្ពុជា។

## អ្នករៀបរៀង៖

- លោក រស់ គំនិត អ្នកក្សេត្រសាស្ត្រ
- លោក គុំ សំនិត អ្នកក្សេត្រសាស្ត្រ
- លោក កង សារ៉ាង ប្រធានគម្រោង

## អ្នកពិនិត្យ និងកែសម្រួល

- លោក សុក សំអាត អនុប្រធានមន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទខេត្តកោះកុង
- លោក ហិយ ភីវ៉ា ប្រធានជាន់ខ្ពស់គម្រោង (STEER)
- លោក សុក សំណាង ប្រធានកម្មវិធីរបស់អង្គការសង្គ្រោះកុមារ ប្រចាំខេត្តកោះកុង
- លោក សួស សុខា ទីប្រឹក្សាអភិវឌ្ឍន៍កសិពាណិជ្ជកម្មគម្រោង (STEER)

**មាតិកា**

**សេចក្តីផ្តើម** ..... 1

**បច្ចេកទេសដាំដុះ** ..... 2

១. ការជ្រើសរើសពូជចេកសម្រាប់ដាំ..... 2

២. ប្រភេទពូជចេកដែលនិយមដាំនៅកម្ពុជា ..... 2

២.១. ចេកណាំកាំ ..... 2

២.២. ចេកពងមាន់ ..... 3

២.៣. ចេកអំបូងខៀវ..... 3

២.៤. ចេកអំបូងមាស ឬ អំបូងលឿង ..... 4

៣. ការរៀបចំដី និងដីករណ្តៅ..... 4

៤. បច្ចេកទេសបណ្តុះកូន..... 5

៥. បច្ចេកទេសដាំ ..... 8

៦. ការថែទាំដាំដំណាំចេក ..... 8

៦.១. ការសំអាតស្មៅ..... 8

៦.២. ការជ្រាយគល់ និងដាក់ដី ..... 8

៦.៣. ការស្រោចទឹក ..... 9

៦.៤. ការធ្វើប្រពន្ធបង្ហូរទឹកចេញពីចម្ការ ..... 10

៦.៥. ការច្រកផ្លែ កាត់ស្លឹក និងរំលោះកូន..... 10

៦.៦. ការកាត់ត្រយ៉ុង និងទល់ដើមចេក ..... 11

៦.៧. ការគ្រប់គ្រងជីជាតិដី ..... 12

៦.៨. ការគ្រប់គ្រងសត្វល្អិត និង ជម្ងឺ ..... 13

៦.៨.១. សត្វល្អិតសំខាន់ៗលើដំណាំចេក និងវិធានការគ្រប់គ្រង..... 13

៦.៧.២. ជម្ងឺលើដំណាំចេក និង វិធានការគ្រប់គ្រង..... 15

៧. បច្ចេកទេសក្រោយប្រមូលផល..... 17

៧.១. វ័យប្រមូលផល ..... 17

៧.២. ការស្តុកទុក..... 18

៧.៣. ការបន្តិចចេក ..... 18

៨. តារាងពេលវេលាដាំ និង តម្រូវការទីផ្សារ ..... 19

**ឯកសារយោង** ..... 19

## សេចក្តីផ្តើម

ផ្ទៃចេកត្រូវបានប្រជាជនកម្ពុជានិយមចូលចិត្តបរិភោគជាចំណីអាហារ។ ចេកសំបូរទៅដោយវីតាមីន អា វីតាមីនសេ បេស៊ីស និងមានផ្ទុកជាតិប៉ូតាស្យូមច្រើនជាងផ្លែឈើផ្សេងៗ ២ដង ដែលល្អសម្រាប់សុខភាព របស់មនុស្ស។ ផ្លែចេកក៏ជាអាហារដ៏សំខាន់សម្រាប់អ្នកឈឺក្រពះ និងកុមារផងដែរ វាអាចជួយសម្រួលដល់ ក្រពះ និងពោះវៀនក្នុងការរំលាយអាហារ។ ចេកជាប្រភេទដំណាំដែលប្រជាជនកម្ពុជានិយមដាំដុះតាម គ្រួសារនីមួយៗ។ ចេកពងមាន់ភាគច្រើនត្រូវបានគេនិយមដាំនៅលើដីសណ្តរតាមដងទន្លេមេគង្គ ជាពិសេស នៅតំបន់កោះដែលដុះថ្មីៗ។ ដោយសារបច្ចុប្បន្ន មានតម្រូវការទីផ្សារច្រើន ដូច្នេះផ្លែដាំដុះក៏កាន់កើនឡើង ដែរ ដូចជានៅ ខេត្ត កោះកុង កណ្តាល ពោធិ៍សាត់ ស្ទឹងត្រែង កំពង់ចាម ជាដើម។ ចេកជាអត្តសញ្ញាណជាតិ មួយ ត្រូវបានគេដាំដុះនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយូរលង់ណាស់មកហើយ បើទោះជាដំណាំនេះមានប្រភពដើម ពីប្រទេសឥណ្ឌាក៏ដោយ។ ផ្លែចេកមានសារៈប្រយោជន៍ច្រើនណាស់ចំពោះសុខភាពមនុស្សយើង ហើយវាក៏ ជាផ្លែឈើដ៏ពេញនិយមសម្រាប់មនុស្សទូទៅផងដែរ។ ប្រជាជនតែងតែដាំវានៅក្បែរផ្ទះនីមួយៗជាលក្ខណៈ គ្រួសារតាំងពីយូរណាស់មកហើយ។ ក្រោយពីមានការរីកចំរើននៃសង្គមជាតិពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ តំរូវការលើ ទីផ្សារមានការកើនឡើងទាំងក្នុងស្រុក និងការនាំចេញទៅទីផ្សារអន្តរជាតិ ជាពិសេសប្រទេសចិន(ចេកអំបូង លឿង)។ ដូចនេះដើម្បីបំពេញសេចក្តីត្រូវការទាំងនេះ ប្រជាកសិករយើងត្រូវធ្វើការយល់ដឹងបន្ថែមអោយបាន ច្បាស់ អំពីបច្ចេកទេសដាំដុះដំណាំចេក។

## បច្ចេកទេសដាំដុះ

### ១. ការជ្រើសរើសពូជចេកសម្រាប់ដាំ

- ត្រូវជ្រើសរើសប្រភេទពូជចេកដែលជាតម្រូវការទីផ្សារ ហើយសមស្របដាំដុះក្នុងតំបន់។
- គួរជ្រើសរើសយកកូនចេកដែលមានសុខភាពល្អ គ្មានផ្ទុកជម្ងឺ និងសត្វល្អិតបំផ្លាញ។
- គាស់កូនចេកដោយប្រើចបដែលមុតល្អ បើដើមមានកម្ពស់២ម៉ែត្រ ត្រូវកាត់ចុងស្លឹកចោល។
- កាត់ប្រសកូនចេកឲ្យអស់ បកស្រទប់ខាងក្រៅ និងស្លឹកចោល ដើម្បីជៀសវាងការនាំយកសត្វល្អិតចង្រៃ និងជម្ងឺមួយចំនួនទៅជាមួយ។
- បើមានផ្នែកណាមានពណ៌ខ្មៅ ឬលឿងត្នោតជាប់គល់ ត្រូវចិតចេកឲ្យអស់ ត្រាំកូនចេកពូជក្នុងទឹកក្តៅសីតុណ្ហភាព ៥២ ទៅ ៥៥ អង្សាសេ រយៈពេល២០នាទី ដើម្បីកម្ចាត់កត្តាចង្រៃ។
- ជាការល្អកូនចេកដែលគាស់ហើយ ត្រូវដាំឲ្យអស់ក្នុងរយៈពេល ១ សប្តាហ៍។

### ២. ប្រភេទពូជចេកដែលនិយមដាំនៅកម្ពុជា

#### ២.១. ចេកណាំវ៉ា

ជាចេកមួយប្រភេទដែលប្រជាជនទូទៅនិយមដាំ ហើយឃើញមានដាំដុះគ្រប់ទិសទី។ ពូជចេកប្រភេទនេះមានភាពធន់ទ្រាំទៅនឹងអាកាសធាតុជាងពូជផ្សេងៗ។ ដើមវាមានកម្ពស់មធ្យម ស្នងណែនផ្លែមានទំហំតូចល្មម រសជាតិផ្អែម សាច់មានពណ៌លឿង។ ក្រៅពីនេះនៅមានចេកណាំវ៉ាដែលក្លាយមកពីពូជដើម ដូចជាចេកណាំវ៉ាក្រហម សាច់មានពណ៌ក្រហម ចេកណាំវ៉ាស សាច់មានពណ៌ស។ ចេកណាំវ៉ាភាគច្រើនមិនធន់ទៅនឹងជម្ងឺងាប់ពាយទេ។



### ២.២. ចេកពងមាន់

ជាប្រភេទចេកមួយដែល គេនិយមដាំទូទៅ ហើយមានដាំជានិច្ច។ ចេកប្រភេទនេះមាន ស្រទបស្លឹក ពណ៌ត្នោត ស្លឹកពណ៌បៃតងស្រាលមិនរមួរ ស្ទង់តូច ផ្លែតូចមានសាច់ពណ៌លឿង សំបកស្លើង រស ជាតិផ្អែម ជាប្រភេទចេកដែលមានតម្លៃការទីផ្សារខ្ពស់។ វាដុះលូតលាស់ល្អក្នុងម្លប់ អាចធន់ទ្រាំនឹងជម្ងឺងាប់ ពាយបានល្អ តែមិនធន់នឹងជម្ងឺ អុចស្លឹកទេ។



### ២.៣. ចេកអំបូងខៀវ

ជាប្រភេទចេកមួយពូជទៀត ដែលបានទទួលការពេញនិយមរបស់អ្នកបរិភោគ ទាំងក្នុង និង ក្រៅប្រទេស។ ចេកប្រភេទនេះមានផ្លែរាងទ្រវែង ពេលទុំសំបកពណ៌ខៀវ ហើយលឿង។ វាមានភាពធន់ទ្រាំ ទៅនឹងជម្ងឺងាប់ពាយទេ។



## ២.៤. ចេកអំបូងមាស ឬ អំបូងលឿង

ចេកពូជប្រភេទនេះ យើងទើបឃើញមានដាំដុះក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាប៉ុន្មានឆ្នាំកន្លងមកនេះ ជាពិសេសកសិករខ្នាតធំឬក្រុមហ៊ុនមួយចំនួន ដែលភាគច្រើនដាំសម្រាប់នាំចេញទៅក្រៅប្រទេស ហើយវាក៏ បានទទួលការនិយមរបស់អ្នកបរិភោគទាំងក្នុង និងក្រៅប្រទេសផងដែរ។ វាមានដើមធំរឹងមាំ កម្ពស់ប្រហែល ៤ម៉ែត្រ ស្រទាប់ស្លឹកស្រទាប់ក្នុងមានពណ៌ខៀវឬពណ៌ស៊ីជម្ពូខ្លី។ ចេកប្រភេទនេះក្នុងមួយស្លុងៗមានជា មធ្យម ៦ស្លិត ក្នុងមួយស្លិតមានប្រហែល១១ផ្លែ ហើយផ្លែមានរាងទ្រវែងហើយកោង សំបកក្រាស់ ពេលទុំមាន សម្បុរពណ៌លឿង និងមានរសជាតិផ្អែម។ តែចេកពូជប្រភេទនេះ មិនធន់នឹងជម្ងឺងាប់ពាយ និងអុចស្លឹកទេ។



## ៣. ការរៀបចំដី និងជីករណ្តៅ

- ចេកដុះលូតលាស់ល្អនៅលើដីជាច្រើនប្រភេទ។ ដីដែលល្អ ត្រូវតែស្រស់ទឹកល្អពេលភ្លៀងហើយ និងមានសមត្ថភាពរក្សាទឹកបានល្អ។
- ប៉េហាស់ដី (pH) គួរតែស្ថិតនៅចន្លោះ ៥,៥ ទៅ ៦,៥ និងជាប្រភេទដីមិនហាប់ណែន។
- ត្រូវក្លែងយ៉ាងហោចណាស់ឲ្យបាន ២ដង ដើម្បីអោយដីមានសភាពផុសល្អ និងហាលដី សម្លាប់ មេរោគ និងគ្រាប់ស្មៅមួយចំនួន។
- ប្រើសំបកសណ្តែកបាយ ឬសណ្តែកអង្កុយ ដីកំប៉ុស្តិ៍ ឬ ដីលាមកសត្វ ដាក់ទ្រាប់បាត និងក្លែងលុប ពេលរៀបចំដី។
- ដីករណ្តៅ ៣០-៦០ សង់ទីម៉ែត្រ ឬសង្រួម និងជម្រៅ ៣០-៦០ សង់ទីម៉ែត្រ ហាលដីអោយស្ងួត រួចសិនចាំដាំ ។
- ចន្លោះជួរ ២,៥ ម៉ែត្រ និង ចន្លោះគុម្ព ២,៥ ម៉ែត្រ (ចេកពងមាន់)។
- ចន្លោះជួរ ៣ ម៉ែត្រ និងចន្លោះគុម្ព ៤ ម៉ែត្រ (ចេកអំបូងលឿង ឬ ខៀវ) ដែលមានអាយុកាល ប្រមូលផល ចន្លោះពី ៨ ទៅ ១២ ខែ។



- ចន្លោះជួរ ៥ ម៉ែត្រ និងចន្លោះគុម្ព ៦ម៉ែត្រ (ចេកណាំវ៉ា) ដែលមានអាយុកាលប្រមូលផល ចន្លោះ ពី ១០ ទៅ ១២ ខែ។

**៤. បច្ចេកទេសបណ្តុះកូន**

- ជ្រើសរើសយកគល់ចេកដែលមានអាយុ៧ទៅ៨ខែ ហើយពុះវាពី៤ទៅ១០ចំណិត អាស្រ័យទៅ នឹងទំហំគល់ចេក និងត្រូវពុះយកចំកន្លែងដែលមានភ្នែកពន្លក។



- ដាក់វាហាលថ្ងៃប្រមាណ ២០ទៅ៣០នាទី



- បន្ទាប់មកយកវាទៅជ្រលក់ក្នុងទឹកកំបោរការពារជម្ងឺផ្សិត(លាយចូលគ្នាកម្រិត១ភាគ២០នៃទឹក) រយៈពេល ២០នាទី។



- រួចដាក់ជាំនៅលើថ្នាលដែលបានរៀបចំរួចជាស្រេចដោយដាក់ដីលប់ពីលើកម្រាស់៥សង់ទីម៉ែត្រ។



- រយៈពេល ១៥ទៅ២០ ថ្ងៃវាចាប់ផ្តើមដុះ ហើយល្មមដឹកយកវាមកផ្សំក្នុងថង់បាន។



- ១០ថ្ងៃក្រោយយើងអាចយកវាទៅដាំនៅឯចម្ការបានហើយ



**៥. បច្ចេកទេសដាំ**

- យកកូនចេកដែលមានកម្ពស់ពី ៣០ ទៅ ៤០ សង់ទីម៉ែត្រ ទៅដាក់ក្នុងរណ្តៅដែលបានត្រៀមរួចជាស្រេច ក្នុងជម្រៅ ១៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពេលគឺពាក់កណ្តាលដើម។
- យកដីស្រទាប់លើលាយជាមួយលាមកសត្វពុកផុយ មកលប់និងជាន់បង្ហាប់ជុំវិញគល់ក្នុងរណ្តៅ។
- យកដីស្រទាប់ក្រោមមកលប់ពីលើគល់កូនចេកកម្រាស់១០សង់ទីម៉ែត្រ។



**៦. ការថែទាំដាំដំណាំចេក**

**៦.១. ការសំអាតស្មៅ**

ស្មៅគឺជាកត្តាចង្រៃមួយយ៉ាងសំខាន់ចំពោះដំណាំចេក ព្រោះស្មៅជាអ្នកប្រកួតប្រជែងយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការស្រូបយក ទឹក សារធាតុចិញ្ចឹម និងពន្លឺ ហើយស្មៅក៏ជាជម្រក និងបង្កលក្ខខណ្ឌសមស្របសម្រាប់សត្វល្អិត និងជម្ងឺផ្សេងៗផងដែរ ជាពិសេសនៅពេលកូនចេកនៅតូចៗ ដូច្នេះយើងត្រូវសំអាតស្មៅអោយបានស្អាតពីក្នុងចម្ការជាប្រចាំ។ ការសម្អាតស្មៅអាចធ្វើឡើងដោយប្រើចបជម្រះ ក្នុងរយៈពេល១ខែ ឬ ២ខែ ដោយយន្តជាដើម។ ដើម្បីការពារបរិស្ថាន ចូរកាត់បន្ថយប្រើប្រាស់ថ្នាំសំលាប់ស្មៅ វាទាំឲ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាព និងគុណភាពដីផងដែរ។

**៦.២. ការជ្រោយគល់ និងដាក់ដី**

- យើងអាចដាក់សំរាម ឬស្លឹកឈើស្ងួតនៅក្បែរជុំវិញគល់ចេកជាប្រចាំ ហើយនៅពេលវាចាប់ផ្តើមរលួយ ជ្រោយកប់ចូលទៅដី ហើយគ្របមួយសារទៀតដើម្បីក្លាយទៅជាដី។ ធ្វើបែបនេះ គឺអាចជួយរក្សាសំណើមដីផង និងអាចជាដីបន្ថែមសំរាប់ដំណាំផង។ ក្នុងពេលជាមួយគ្នានេះដែរ យើងក៏អាចដាក់ដីលាមកសត្វ ឬកំប៉ុស្តិ៍បន្ថែម ដើម្បីបង្កើនដីជាតិដី។

- នៅពេលចេកមានអាយុបាន ១-៣ខែ ដាក់ដី ២០:១០:៥ ឬ ១៥:១៥:១៥ ក្នុងបរិមាណ ១២៥ - ២៥០ក្រាម ក្នុងមួយដើម រៀងរាល់១ខែម្តង ។
- នៅពេលវាអាយុបាន៥-៧ខែ ដាក់ដី ១៥:៥:៣៦ ចំនួន ១២៥-ក្រាម២៥០ ក្នុងមួយដើម
- ត្រូវកាត់ស្លឹកណាដែលទុំលឿងចេញ ដើម្បីឲ្យវាមានសារធាតុគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ចិញ្ចឹមដើម និងផ្លែ។



**៦.៣. ការស្រោចទឹក**

ដើម្បីអោយដំណាំចេកមានការលូតលាស់ល្អ និងទទួលបានទិន្នផលល្អជាប្រចាំ យើងជាម្ចាស់ចម្ការត្រូវតែថែទាំជាប្រចាំ។ ការស្រោចទឹកលើដំណាំចេក គឺត្រូវធ្វើឡើងក្លាមក្រោយពេលដាំរួច។ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រោចទឹកយើងអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំណាក់ទឹកសម្រាប់ស្រោចស្រព ដើម្បីអាចសន្សំសំចៃទឹកបានពី ៣០ ទៅ ៦៥ភាគរយ ហើយយើងងាយស្រួលប្រើប្រាស់ដី និងថ្នាំសំលាប់សត្វល្អិតផងដែរ ដែលយើងអាចចាក់បញ្ចូលតាមប្រព័ន្ធស្រោចស្រពបាន។ យើងត្រូវផ្តល់ទឹកឲ្យវាចន្លោះពី ៣ ទៅ ៨ ថ្ងៃម្តង អាស្រ័យទៅនឹងសំណើមដីជាក់ស្តែង។



ការស្រោចស្រពដោយប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដោយដំណាក់ទឹក

### ៦.៤. ការធ្វើប្រពន្ធបង្ហូរទឹកចេញពីចម្ការ

ដំណាំចេកមិនអាចលូតលាស់បានល្អនៅលើដីដែលជាទឹកនោះទេ។ ដូច្នេះក្នុងការដាំដុះវា យើងត្រូវរៀបចំដីអោយបានស្មើល្អកុំអោយមានជក់ទឹក។ ក្នុងនោះការធ្វើប្រពន្ធបង្ហូរទឹកនៅក្នុងចម្ការ គឺជាការងារមួយយ៉ាងសំខាន់ដែលអាចជួយរំដោះទឹកចេញពីចម្ការនៅពេលភ្លៀងរួច កុំអោយមានទឹកជក់និងជាទឹក។



ការធ្វើប្រពន្ធបង្ហូរទឹកចេញពីចម្ការ



### ៦.៥. ការច្រកផ្លែ កាត់ស្លឹក និងរំលោះកូន

– កាត់កូនចេកដែលដុះចេញចោលទាំងអស់ ទុកតែ ១ ឬ ២ដើមក្នុងមួយគុម្ព ចំពោះចេកអំបូង រីឯចេកពងមាន់ទុក ២ ទៅ ៤ដើមក្នុងមួយគុម្ព ដើម្បីឲ្យផ្លែលូតលាស់ធំល្អ។ ប្រសិនបើដាំលើដីចំណោទ ត្រូវទុកកូនដែលដុះផ្នែកខាងលើទួល ហើយកាត់កូនដែលដុះនៅទិសខាងជើងឈៀងខាងលិចចោល ព្រោះជាខាងដាក់ស្លុង។

- ត្រូវឧស្សាហ៍កាប់ធាងចេកដែលដុះសាខាចេញ ស្លឹកដែលធ្លាក់ចុះក្រោម ស្លឹកមានពណ៌លឿង និងស្រទមដែលចាស់ឬងាប់ខាងក្រោមចោល ដើម្បីឲ្យមានពន្លឺថ្ងៃចូលក្នុងចម្ការបានគ្រប់គ្រាន់ និងអាចកាត់បន្ថយនូវជម្ងឺមួយចំនួន។

ច្រកស្នងចេកដោយប្រើថង់ប្លាស្ទិកពណ៌ខៀវ ដើម្បីការពារពីសត្វល្អិត និងខ្យល់។



ការច្រកផ្លែ និងកាត់ស្លឹក

**៦.៦. ការកាត់ត្រយ៉ុង និងទល់ដើមចេក**

- កាត់ត្រយ៉ុងចេកចោល ពេលវាចេញបានប្រវែង១៥សង់ទីម៉ែត្រពីចុងស្លឹក ដើម្បីឲ្យផ្លែរីកធំល្អស្មើគ្នា។



ការកាត់ត្រយ៉ុងចេក

- ដើមចេកក្រោយពេលចេញស្លុងហើយ ត្រូវទល់វាដោយកូនឈើ ឬ ដើមឫស្សីធ្វើជំពាម ដើម្បីការពារកុំឲ្យបាក់ដើមពេលឆ្លងផ្លែ ឬ មានខ្យល់ខ្លាំង។



**៦.៧. ការគ្រប់គ្រងដីជាតិដី**

- យើងអាចកាត់យកស្លឹកចេកចាស់ៗ និងសារធាតុសរីរាង្គផ្សេងៗ ដូចជា ស្មៅស្ងួត សំបកសណ្តែក និងដើមសណ្តែកជាដើម មកដាក់នៅតាមចន្លោះរងចេក ដើម្បីជួយការពារកុំឲ្យស្មៅដុះ រក្សាសំណើមដី ការពារការហាប់ណែនដី ហូរច្រោះដី និងផ្តល់ដីជាតិទៅឲ្យដីផងដែរ នៅពេលវារលួយក្លាយទៅជាកំប៉ុស្តិ៍។ ត្រូវគ្របអោយឆ្ងាយពីគល់ចេក ៥០ សង់ទីម៉ែត្រ ដើម្បីជៀសវាងជាជម្រកសត្វល្អិត និងជម្ងឺមួយចំនួន។

- ការដាំដំណាំក្នុងចន្លោះរងចេក មានដូចជា សណ្តែកបាយ ម្នាស់ ស្លឹកត្រៃ ឬបន្លែផ្សេងៗ គឺកសិករអាចប្រមូលផលជាប្រចាំចម្រុះមុខដំណាំ ដែលអាចជាចំណូលបន្ថែមសម្រាប់ជីវភាពរស់នៅក្នុងគ្រួសារផងដែរ។ ក្រៅពីទទួលបានផលបន្ថែមបណ្តើរៗបន្ទាប់ពីដាំកូនចេក ការដាំដំណាំតាមចន្លោះរង អាចជួយរក្សាគុណភាពដី កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ដី កាត់បន្ថយជម្ងឺ សត្វល្អិត និងកត្តាចង្រៃផ្សេងៗ។



ការដាំម្ទេសចន្លោះរងចេក



ការដាំស្ពៃក្តោបចន្លោះរងចេក



**៦.៨. ការគ្រប់គ្រងសត្វល្អិត និង ជម្ងឺ**

**៦.៨.១. សត្វល្អិតសំខាន់ៗលើដំណាំចេក និងវិធានការគ្រប់គ្រង**

**ក. ខ្នង**

**លក្ខណៈនៃការបំផ្លាញ៖**

- ដង្កូវស្ពីរូងពីគល់ឡើងរហូតដល់ដើម ដែលធ្វើឲ្យចេកក្រិនមិនលូតលាស់ និងពន្យាការចេញផ្លែ ។
- ពេលមានការបំផ្លាញខ្លាំង គឺអាចធ្វើឲ្យដើមចេកងាប់តែម្តង។



ខ្នងពេញវ័យ



ដង្កូវ



ស្នាមបំផ្លាញលើគល់ចេក

**វិធានការការពារ និងកម្ចាត់៖**

- សម្អាតកូនចេកមុនពេលដាំ និង ធ្វើអនាម័យក្នុងចម្ការ
- ប្រើថ្នាំកសិកម្មដែលមានធាតុសម្ម *Nemathorin®10G (fosthiazate)* ចំនួន ២០ក្រាម/ដើម ។

**ខ. ចៃបែតង ឬចៃខ្មៅ**

**លក្ខណៈនៃការបំផ្លាញ៖**

- ជាប្រភេទសត្វល្អិតដែលបំផ្លាញដំណាំតាមរយៈការជញ្ជក់យកកោសិកាខ្លីៗរបស់ស្លឹក និងត្រួយ។
- ជាភ្នាក់ងារចម្លងជម្ងឺវីរុសដល់ដំណាំចេក (*Banana bunchy top virus (BBTV)*) ។
- ចៃញីអាចបន្តពូជដោយពុំចាំបាច់ការបង្កាត់ឡើយ។



ចៃ



ជម្ងឺវីរុសលើដំណាំចេក

**វិធានការការពារ និងកម្ចាត់៖**

- ប្រើថ្នាំកសិកម្មដែលមានធាតុសកម្មដូចជា អ៊ីមីដាក្លរីដ (Imidacloprid) ឌីណូតេហ្វុយរ៉ង់ (Dinotefuran) ពែរមេត្រូហ្សីន (Pymetrozine) អាសេហ្វាត (Acephate) និង ប៊ុយប្រូហ្វេស៊ីន (Buprofezin) ។

**គ. ដង្កូវក្នុងដី**

**លក្ខណៈនៃការបំផ្លាញ៖**

- វាវស់នៅដោយស៊ីប្រុស និងគល់របស់ចេក។ ប្រុស និងគល់ដែលរងការបំផ្លាញ ឡើងដាំពណ៌ស្វាយ រាងក្រហមពេលបក ប្រុសមានស្នាមជាំឬងាប់តែម្តង។ ស្លឹកបាក់ធ្លាក់ចុះក្រោមមុនពេលកំណត់ ជាពិសេសពេលចាប់ផ្តើមមានផ្លែ។



**វិធានការការពារ និងកម្ចាត់៖**

- ប្រើកូនពូជដែលគ្មានការបំផ្លាញពីជម្ងឺ។
- សម្អាតកូនចេកមុនពេលដាំ ដោយប្រើទឹកក្តៅ ៥២ ទៅ ៥៥ អង្សាសេ រយៈពេល ២០ នាទី
- ធ្វើអនាម័យក្នុងចម្ការ។
- ប្រើថ្នាំកសិកម្មតាមការណែនាំអ្នកបច្ចេកទេស។

**ឃ. ដង្កូវមូលស្លឹក**

**លក្ខណៈនៃការបំផ្លាញ៖**

- វាធ្វើការបំផ្លាញលើស្លឹកចេកទាំងមូលដែលធ្វើអោយស្លឹកខូចទ្រង់ទ្រាយយ៉ាងខ្លាំង ។



**វិធានការការពារ និងកម្ចាត់៖**

- យើងដើរពិនិត្យចម្ការជាប្រចាំ ដើម្បីមើលវត្តមានរបស់ដង្កូវក្នុងចម្ការចេក។
- ប្រើថ្នាំកសិកម្មដែលមានធាតុសកម្មទាំងនេះគឺ ក្លូកីរីហ្វូស (Chlorpirifos) អាបាមិចទីន (Abamectin) អេម៉ាមិចទីនបង់ហ្សូអាត (Emamectin Benzoate) និងក្លូហ្វេណាប៊ី (Chlofenapyr) ។

**៦.៧.២. ជម្ងឺលើដំណាំចេក និងវិធានការគ្រប់គ្រង**

**ក. ជម្ងឺអុចស្លឹក (Black Sigatoka)**

**រោគសញ្ញា៖**

- មានផ្ទុកពណ៌លឿងលើស្លឹកចេកប្រវែង ១-២ មម វារីខ្សួនទៅជាចំណុចពណ៌ត្នោតរាងមូល។



**វិធានការការពារ និងព្យាបាល៖**

- យើងជ្រើសរើសពូជដែលធន់ទ្រាំនឹងជម្ងឺ
- ការពារកុំអោយជាំទឹកនៅក្នុងចម្ការ ធ្វើមានប្រព័ន្ធបញ្ជាញទឹកចេញពីចម្ការ
- ដាំចន្លោះគុម្ពសមស្រប និងធ្វើអនាម័យក្នុងចម្ការឲ្យបានល្អ
- ប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មដូចជា ម៉ង់កូហ្សែប (Mancozeb) ខូបតើអុកស៊ីក្លរីត (Copper Oxychloride) ។

## ខ. ជម្ងឺអុចស្លឹករង្វង់ ( Cercospora Leaf Spot in Banana )

### រោគសញ្ញា៖

- ជម្ងឺនេះត្រូវបានគេដឹងថា វាបង្កឡើងដោយផ្សិត *Cercospora musae*។ វាកើតឡើងលើដំណាំចេក នៅពាសពេញពិភពលោក និងជាជម្ងឺមួយដ៏សំខាន់ក្នុងចំណោមជម្ងឺទាំងឡាយ ដែលបំផ្លាញលើដំណាំចេក។



- ជម្ងឺនេះវាធ្វើឲ្យខូចខាតផ្ទៃស្លឹក ដែលជាមុខងារដ៏សំខាន់ក្នុងការផលិតចំណីរបស់រុក្ខជាតិ។ ទាំងនេះ បានធ្វើអោយចេកមានផ្លែតូចៗ មិនស្មើគ្នា ហើយផ្លែមិនទុំ ឬអាចនឹងជ្រុះធ្លាក់តែម្តង។

- ចំណុចៗទាំងនេះឆាប់រីករាលដាលបន្ថែមទៀតយ៉ាងឆាប់រហ័ស ដែលធ្វើអោយជាលិកាស្លឹកជុំវិញវាប្រែជាពណ៌លឿង ហើយចំណុចៗដែលនៅជាប់គ្នា បង្កើតជាតំបន់ធំៗ ដែលធ្វើអោយស្លឹកចេកងាប់តែម្តង។

### វិធានការការពារ និងព្យាបាល៖

- ប្រើថ្នាំកសិកម្មដែលមានធាតុសកម្ម ខុបតើអ៊ីដ្រូកសាយ (Copper hydroxide) សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងជំងឺផ្សិត និងបាក់តេរីលើដំណាំ។

## គ. ជម្ងឺប្លូស ( Fusarium wilt of banana )

### រោគសញ្ញា៖

- វាធ្វើអោយស្លឹកចេកឡើងពណ៌លឿង និងបាក់ធ្លាក់មុនពេលពេញវ័យ ប្រេះដើម មិនចេញផ្កា ឬចេញផ្កាតែមិនអាចផលិតជាផ្លែបាន។



**វិធានការការពារ និងព្យាបាល៖**

- កាត់ដើមដែលមានជម្ងឺដុតចោល ដាក់តែជីកំប៉ុស្តិ៍ដែលពុកផុយល្អ និងធ្វើអនាម័យក្នុងចម្ការអោយបានល្អ ដាំចន្លោះគុម្ពសមស្រប និងគ្រប់គ្រងទឹកអោយបានល្អ ហើយជម្ងឺនេះមិនទាន់មានថ្នាំព្យាបាលទេ។

**៧. បច្ចេកទេសក្រោយប្រមូលផល**

**៧.១. វិធីប្រមូលផល**

- ចេកត្រូវការពេលពី ១ខែ ទៅ ១ខែកន្លះ (អាស្រ័យទៅតាមពូជ) បន្ទាប់ពីដាក់ត្រយូងទើបប្រមូលផលបាន។
- កាប់ចេកដែលមានអាយុសមស្រប ដែលផ្លែវាលុបជ្រុង សំបកផ្លែស្លើងរលោង និងមានឡើងម្សៅ។ ផ្លែចេកប្តូរពណ៌ពីបៃតងចាស់ មកបៃតងស្រាលឬលឿង។
- ការប្រមូលផលគួរធ្វើឡើងពេលស្រស់ទឹកសន្សើម ពីម៉ោង ៩ ព្រឹក ដល់ ម៉ោង៣រសៀល។
- រយៈពេលប្រមាណ ១០ខែចាប់ពីថ្ងៃដាំកូនមក យើងអាចចាប់ផ្តើមប្រមូលផលចេកបានហើយ។
- យើងត្រូវកាប់ចេកពាក់កណ្តាលដើមឲ្យបាក់មកសន្សើមៗ ដោយចាប់ស្នងចេកឲ្យជាប់ រួចកាត់ផ្តាច់ពីដើម ហើយយកមកដាក់បញ្ជូរ ឬ ចងព្យួរក្នុងម្លប់ដើម្បីឲ្យស្រក់ជ័រ។
- បើមានផ្លែណាប្រលាក់ ត្រូវយកក្រណាត់ទន់ៗ ដុតសម្អាត ជៀសវាងកុំឲ្យប៉ះទង្គិចផ្លែ។ ត្រូវកាត់ដើមនោះចោលដោយទុកកម្ពស់ប្រមាណ ១,៥ម៉ែត្រពីដី ដើម្បីកុំឲ្យវាដណ្តើមជីជាតិពីដើមដទៃ។



ចេកល្អមប្រមូលផល



ការប្រមូលផលចេក

### ៧.២. ការស្តុកទុក

ចេកពងមាន់អាចរក្សាទុកពី ៥ ទៅ ១២ ថ្ងៃ (គឺមិនឲ្យវាទុំ) ដោយគ្រាន់តែចងចុងស្នងឡើង លើនៅកន្លែងម្តប់ត្រជាក់ដូចជាក្រោមផ្ទះ ឬរោងសំរាប់ស្តុកតែម្តង ហើយឧស្សាហ៍ពិនិត្យមើល បើសំបកផ្លែ របស់វាស្រពាប់ហើយ ត្រូវយកកូនចង់ដាក់ទឹកហើយចងភ្ជាប់នៅគល់ស្នងរបស់វា។



### ៧.៣. ការបន្លំចេក

ក្នុងការបន្លំចេក យើងត្រូវមានសម្ភារៈមួយចំនួនដូចជា៖ ស្លឹកចេក ពាង ធ្នូប ថង់ប្លាស្ទិចឬបាវ និងកៅស៊ូសម្រាប់វិភាគគ្របពាង។

យើងអនុវត្តន៍ជំហាននៃការបន្លំចេកដូចខាងក្រោម៖

- ដំបូងយកស្លឹកចេកមកក្រាលនៅបាតពាងចេក
- បន្ទាប់មកយកចេកមកដាក់ក្នុងពាង រួចអុចធ្នូបមកចាក់ដោតលើស្នងចេក



- យកចំង ឬបារមកគ្របមាត់ពាងរួចយកកៅស៊ូវិភិតឲ្យបានតឹងល្អ
- ទុករយៈពេល ២ទៅ៣ថ្ងៃ ជាការស្រេច។



**៨. តារាងពេលវេលាដាំ និង តម្រូវការធាតុចូល**

ល.រ	សកម្មភាព	រដូវកាលដាំដុះ											
		មករា	គុម្ភៈ	មិនា	មេសា	ឧសភា	មិថុនា	កក្កដា	សីហា	កញ្ញា	តុលា	វិច្ឆិកា	ធ្នូ
<b>I. ផលិតកម្ម</b>													
១	រៀបចំដី												
២	ដាំដុះ												
<b>II. ទីផ្សារត្រូវការ</b>													
១	លក់បានផ្ទៃ												

**ឯកសារយោង**

១. ផលិតកម្មដំណាំចេកដែលធន់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ របស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០១៨។
២. Nutritional Recommendations for Banana of Haifa
៣. បទពិសោធន៍កសិករដាំចេកពងមាន់ នៅស្រុកស្អាង មឿង សាវ័ន
៤. បទពិសោធន៍កសិករដាំចេកអំបូងខៀវ នៅស្រុកល្វាឯម សំ ម៉ៅ
៥. Identification and Integrated PEST Management in Banana and Plantain

Magdalena and Uraba Colombia