គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប

(TSTD — TA 7305-CAM)

បច្ចេកទេសដាំដំណាំ

ម្ទេស

ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១២

អារម្ភកថា

គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប (TSTD) ជាគម្រោងជំនួយ បច្ចេកទេស ដែលផ្តល់សហ-ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងសម្រាប់អនុវត្ត ដោយរដ្ឋាភិបាលហ្វាំងឡងដ៏ មូលនិធិដៃគូអ៊ី-អាស៊ី និង ចែករំលែកពុទ្ធិនៃសាធារណៈរដ្ឋកូរ៉េ និង ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (អេឌីប៊ី) ។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ចូលរួមបដិភាគមិន មែនជាថវិកា (ធនធានមនុស្ស ការិយាល័យបំពេញការងារ...) សម្រាប់អនុវត្តគម្រោង។ ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី ជាអ្នក ចាត់ចែងប្រតិបត្តិការផ្ទាល់ ជំនួសមុខឲ្យម្ចាស់ជំនួយ ។ គម្រោង កំពុងធ្វើការសាក ល្បងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម និង ផ្តល់សេវាព័ត៌មានជនបទ ដើម្បីបង្កើន និង ពង្រីកប្រាក់ប្រកពចំណូលរបស់គ្រួសារកសិករខ្នាតតូច ក្នុងខេត្ត កំពង់ចាម កំពង់ធំ សៀមរាប និង បន្ទាយមានជ័យ។

គម្រោងបានអនុវត្តកម្មវិធីធ្វើបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាផលិតកម្មដំណាំបន្លែ ក្នុង ខេត្តកំពង់ចាម និង ខេត្តកំពង់ធំ ដោយសហការជាមួយ ក្រុមហ៊ុនគ្រាប់ពូជបន្លែ អ៊ីស្តវេស្ទិ៍ស៊ីដ អ៊ិនធើណេសិនណល (East West Seed International) ក្នុងរូបភាពកិច្ចសហការភាពជាដៃគូរសាធារណៈ-ឯកជន ។ អ្នកបច្ចេកទេសរបស់ក្រុមហ៊ុន បាន សហការជាមួយមន្ត្រីកសិកម្ម នៅតាមមូលដ្ឋានក្នុងខេត្តទាំងពីរ បានអនុវត្តកម្មវិធីធ្វើបង្ហាញ និងបណ្តុះបណ្តាល បច្ចេកទេសផលិតកម្មបន្លែ ដោយប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យធ្វើអនុវត្តជាក់ស្តែង (សាលារៀនបន្លែកសិករ) ជាជំហានៗ តាមដំណាក់កាលលូតលាស់ ពេញមួយវដ្តដំណាំ។

សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសសម្រាប់កសិករ ស្តីពី *បច្ចេកទេសដាំម្ទេស* នេះ បានរៀបចំឡើងដើម្បីផ្តល់នូវ ចំណេះដឹង និង ចំណេះធ្វើជាក់ស្តែង ដល់គ្រួសារកសិករ ស្តីពី ការដាំដំណាំនេះ តាមបច្ចេកទេសថ្មី ដែលអាចដាំ បានគ្រប់រដូវ ពេញមួយឆ្នាំ។ បច្ចេកទេសថ្មីនេះ ជួយគ្រួសារកសិករ ឲ្យមានប្រភពចំណូលថ្មី ជាប្រចាំបន្ថែមមួយទៀត ដោយប្រើប្រាស់ឱ្យកាន់តែអស់លទ្ធភាពនូវធនធានដី-ទឹក និង ធនធានផ្សេងទៀតដែលគ្រួសារមាន ។

ខ្លឹមសារក្នុងសៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសសម្រាប់កសិករនេះ បានរៀបចំឡើងដោយក្រុមអ្នកបច្ចេកទេសអនុវត្ត របស់ក្រុមហ៊ុនគ្រាប់ពូជបន្លែ អ៊ីស្តវេស្ទិ៍ស៊ីដ សម្រាប់កសិករ ដោយផ្អែកលើជំហានអនុវត្តជាក់ស្តែង និង បទពិសោធន៍ ទទួលបានជោគជ័យក្នុងការដាំដំណាំនេះ រយៈពេលពីររដូវកន្លងមក នៅក្នុងខេត្តទាំងពីរ ។ ក្នុងការរៀបឯកសារនេះ មានការចូលរួមយ៉ាងសកម្ម ក្នុងការផ្តល់គំនិត និង ការសម្រួល និងបន្ថែមខ្លឹមសារបច្ចេកទេស ក៏ដូចជា ផ្នែករចនាបថ សរសេរ និង ប្រាស្រ័យទាក់ទងផ្សព្វផ្សាយ ការកត់ត្រាសំរាប់គ្រប់គ្រងកសិដ្ឋាន និង វិភាគសេដ្ឋកិច្ចផលិតកម្ម របស់ លោក **លីវ លាងហ៊ី** អនុប្រធានក្រុមទីប្រឹក្សាគម្រោង និង អ្នកជំនាញផ្នែកផ្សេរ និង ផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យា។

ការអនុវត្តន៍កម្មវិធីធ្វើបង្ហាញ និងបណ្តុះបណ្តាល ស្តីពី ***ការដាំដំណាំម្ទេស*** តាមបច្ចេកទេសថ្មីនេះ អាចទទួល បានជោគជ័យ ដោយសារមានការគាំទ្រជាប់ជាបន្តពី ថ្នាក់ដឹកនាំ និង បុគ្គលិកក្រុមទីប្រឹក្សាគម្រោង ពី លោក **ប្រាក់ ថាវអមិដា** ប្រធានសម្របសម្រួលគម្រោង TSTD និង ជាអគ្គលេខាធិការរង នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ និង ពីមន្ទីរកសិកម្មខេត្ត ទាំងពីរ។

ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១២

<u>ទំនាក់ទំនងព័ត៌មានបន្ថែម</u>

លោក លីវ លាងហ៊ី អ្នកជំនាញផ្នែកផ្សេរ និង ផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យា នៃគម្រោង TSTD

អ៊ីម៉េល : livleanghy@gmail.com

១.ការរៀបចំដី

- សំអាតដីចំការ និង រើសស្មៅចេញឱ្យអស់
- ភ្ជួរ រាស់ដីឲ្យបានម៉ដ្ឋល្អ ហើយហាលឱ្យបានពី១០ទៅ១៥ថ្ងៃ ។
- ភ្ជួរដី (គោក្របី ឬ គោយន្ត) ជម្រៅពី ១៥ ទៅ ២០ សង់ទីម៉ែត្រ។

ការរៀបចំរង

- ទំហំ ឬ រទទឹងរង ១ម៉ែត្រ ហើយ ចន្លោះចង្អូរ ពីរងមួយទៅរងមួយទៀត មានប្រវែង ០,៥ម៉ែត្រ
- កំពស់រង៖

  រដូវប្រាំង ពី ០,២ ទៅ ០,៣ ម៉ែត្រ (ឬ ពី ២ តឹក ទៅ ៣ តឹក)

  រដូវវស្សា ពី ០,៣ ទៅ ០,៥ ម៉ែត្រ
- ដាក់លាមកសត្វស្ងួត ឬ ដីកំប៉ុស្ដិ៍ ក្នុងបរិមាណពី ១ ទៅ ២ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីរង១ ម៉ែត្រការ៉េ កប់ទ្រាប់បាតរង ដោយច្របល់វាឲ្យសព្វល្អជាមួយដីរង។ (*សូមមើលតារាងប្រើប្រាស់ជី នៅទំព័រខាងមុខ*)
- រងត្រូវលើក ហើយរាស់ឱ្យស្មើសំរាប់គ្របប្លាស្ទិចគ្របដី ឬ គ្របដោយចំបើង។

- គ្របរងដាំៈ ធ្វើបានពីរប្រភេទ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការហូរច្រោះរង ការពារសំណើមដី កាត់បន្ថយការដុះស្មៅ។

រងគ្របចំបើង

រងគ្របថង់ប្លាស្ទិច

ការផ្ទើរងគ្របថង់ប្លាស្ទិច

១.ធ្វើបន្ទះឫស្សីសម្រាប់ខ្ទាស់

២.ដោតកន្លាស់ឫស្សីនៅជាយរង និងខាងចុងរង

៣.លាតសន្ទឹងដុំប្លាស្ទិច

៤. ដោតបន្ទះឫស្សី នៅសងខាងជើងរង ប្រវែងពី ១៥ ទៅ ២០សង់ទីម៉ែត្រ

៥.យកដីសង្កត់ជើងរងសងខាង

៦.ចោះរណ្តៅដាំកូន ដោយប្រើកំប៉ុងក្តៅ

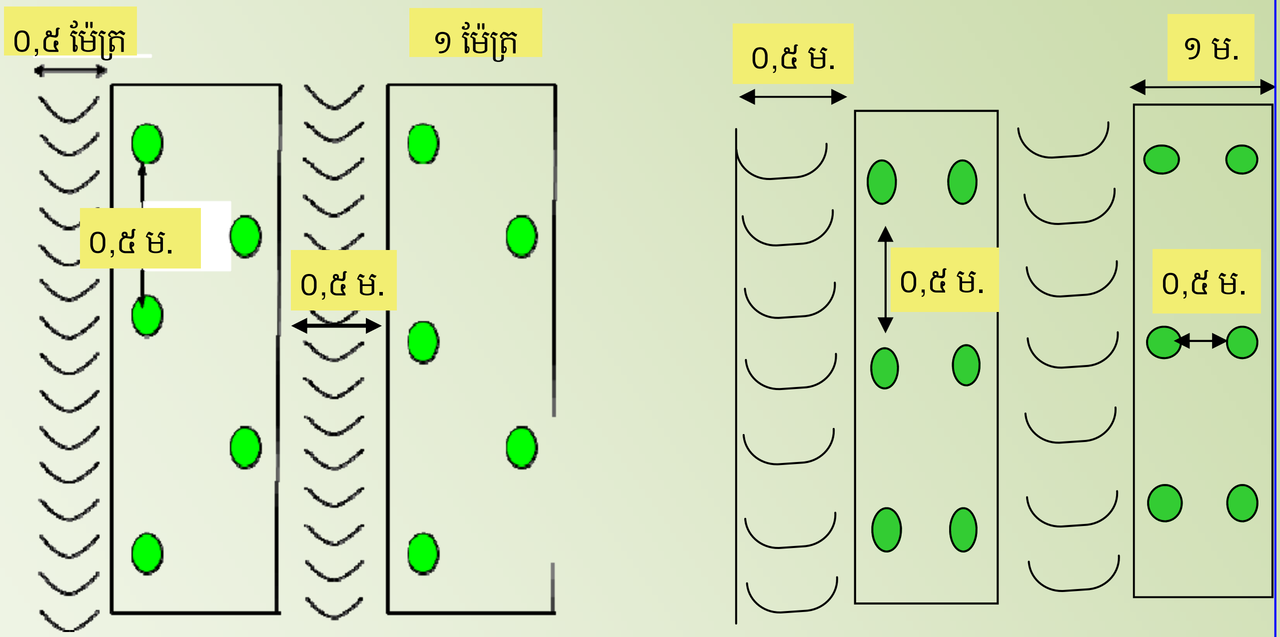
ចំណាំ

- ប្រើវត្ថុទាំងឡាយណាដែលអាចរកបាន (ដូចជា ឫស្សី ឬ ធាងត្នោត)។ គ្របប្លាស្ទិចឱ្យតឹងល្អ រាបស្មើជាប់នឹងផ្ទៃរងដី(តែកុំតឹងខ្លាំងអាចរហែក រយៈប្លាស្ទិច) ជៀសវាងកុំឱ្យមានប្រលោះខ្យល់នៅខាងក្នុង អាចបង្កឱ្យរលាកកូនដំណាំបាន។
- ក្នុងករណីដីមានក្រួសធំៗនៅតាមរងលើកសម្រាប់ដាំ ដែលជាហេតុបណ្តាលឲ្យប្លាស្ទិច រហែកនោះ យើងអាចយកចំបើង ឬ អង្កាមគ្របពីលើប្លាស្ទិច។

ការធ្វើរងប្រើចំបើងគ្រប

ដាក់ជីទ្រាប់បាតហើយ ស្រោចទឹក ទើបគ្របចំបើង

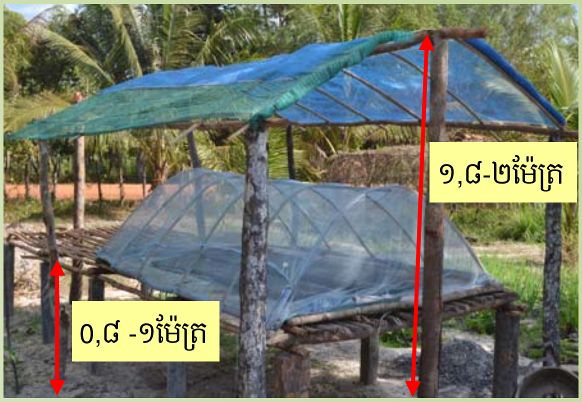
គំរូ រៀបចំរងដាំ (អាចធ្វើបានពីររបៀប)



២. ការធ្វើរានបណ្តុះកូន

ការធ្វើរោងបណ្តុះកូនបន្លែ គឺអាចធ្វើឱ្យគ្រាប់ដុះបានល្អ កាត់បន្ថយការរលួយកូន និង អាចការពារកូនដំណាំបានពីការឆ្លងជម្ងឺពី សត្វល្អិតចង្រៃ (ដែលមកយាយីកូនដំណាំ)។ រោងបណ្តុះកូនបន្លែ អាចធ្វើតាមទំហំខាងក្រោម៖

- ដំបូលសំរាប់គ្របរានៈ កំពស់ ពី ១,៨ ទៅ ២ ម៉ែត្រ ដើម្បីងាយស្រួលចេញចូលថែទាំកូនបន្លែ។
- កំពស់រានៈ ពី ០,៨ ទៅ ១ម៉ែត្រ ពីដី
- ទទឹងរានៈ ពី ០,៨ ទៅ ១ម៉ែត្រ
- មានដំបូលការពារទឹកភ្លៀងនិងសំណាញ់ ការពារពន្លឺថ្ងៃ (ជាការប្រសើរ ប្រើសំណាញ់គ្រប មានពណ៌បៃតង)
- មានជញ្ជាំងធ្វើពីសំណាញ់មុង សម្រាប់ការពារសត្វល្អិ



៣. ការរៀបចំដីបណ្តុះ

ផលប្រយោជន៍នៃការលាយល្បាយដី សម្រាប់បណ្តុះកូនបន្លែ គឺ ៖

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

- យកល្បាយដីបណ្តុះ ដែលលីងហើយទុកឱ្យត្រជាក់សិន ទើបយកដាក់ក្នុងកន្ទោង ឬ ថាសបណ្តុះកូន។

៤. ការរៀបចំបណ្តុះកូនបន្លែ

- ត្រូវរៀបចំបណ្តុះកូនបន្លែ ព្រមពេលជាមួយគ្នានឹងការរៀបចំដីដាំ

ក. បណ្តុះគ្រាប់ជាមុន

- យកគ្រាប់ដាក់ពង្រាយក្នុងក្រណាត់ស្បៃ ជក់ទឹក រួចរុំគ្រាប់ឲ្យជិតហប់ល្អ។
- ស្រោច ទឹកជារៀងរាល់ថ្ងៃឲ្យក្រណាត់ស្បៃសើម ហើយដាក់ទីកន្លែងហប់មានកំដៅ
- ផ្អាប់គ្រាប់រយៈពេលពី១ ទៅ២ យប់
- ជ្រើសរើសយកគ្រាប់បែកមាត់ដាក់១គ្រាប់ ក្នុង១កន្ទោង ឬ ១ រន្ធថាសបណ្តុះ
- ដាក់គ្រាប់ជំរៅ ១ សង់ទីម៉ែត្រ (ឬ កន្លះថ្នាំងដៃ) បើដាក់គ្រាប់ជ្រៅពេក ឬ រាក់ពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះបាន
- រោយដីស្តើងៗពីលើគ្រាប់
- ស្រោចទឹករៀងរាល់ពេលព្រឹកឲ្យជោគ (អាចពី ១ ទៅ ២ដងក្នុង១ថ្ងៃអាស្រ័យតាមស្ថានភាពដី) បើសិនដីស្ងួតពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់ មិនដុះ។

ខ. ដាក់គ្រាប់បណ្តុះដោយផ្ទាល់ក្នុងថាសបណ្តុះ ឬ កន្ទោង

- យកគ្រាប់ស្ងួតចំនួន១គ្រាប់ ដាក់បណ្តុះផ្ទាល់ ក្នុង១កន្ទោង ឬ ១ រន្ធថាស បណ្តុះ។
- ដាក់គ្រាប់ជំរៅ ១សង់ទីម៉ែត្រ (កន្លះថ្នាំងដៃ) បើដាក់គ្រាប់ជ្រៅពេក ឬ រាក់ពេក អាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះបាន
- រោយដីស្តើងៗពីលើគ្រាប់
- ស្រោចទឹករៀងរាល់ពេលព្រឹកឲ្យជោគ (អាចពី ១ ទៅ២ ដង ក្នុង១ថ្ងៃ អាស្រ័យតាមស្ថានភាពដី) បើសិនដីស្ងួត ពេកអាចធ្វើឲ្យគ្រាប់មិនដុះ។

- យកថាស ឬ កន្ទោងដែលបានដាក់គ្រាប់ហើយ ទៅដាក់លើរានបណ្តុះ ដែលមានសំណាញ់សត្វល្អិតការពារ។

កូនម្ទេសបណ្តុះក្នុងកន្ទោងស្លឹកចេក

កូនម្ទេសបណ្តុះក្នុងថាសបណ្តុះ

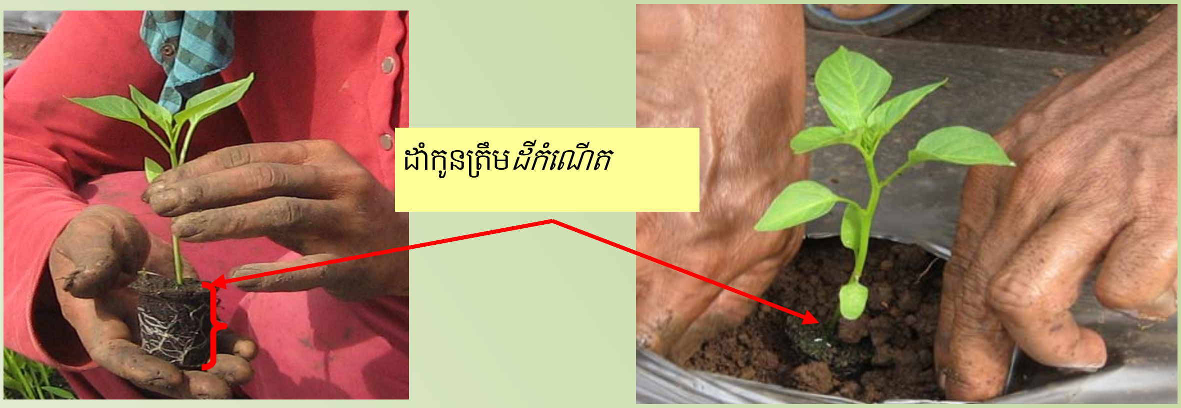
៥. ការដាំកូនម្ទេស

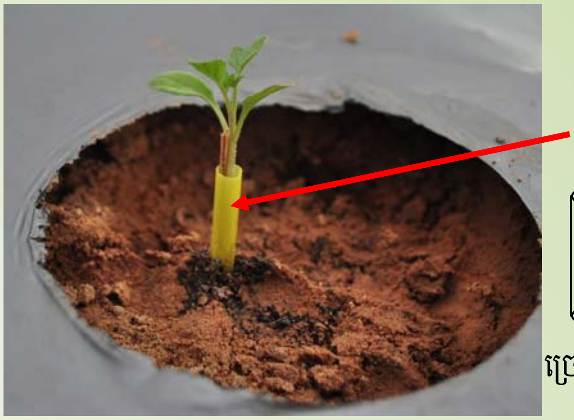
- បន្ទាប់ពីកូនម្ទេសដុះបានអាយុពី២២ ទៅ២៥ថ្ងៃ (កូនម្ទេសមានស្លឹក ៤-៥សន្លឹក) អាចយកទៅដាំបាន
- ត្រូវពង្រឹងកូនម្ទេសរយៈពេលពី៣ ទៅ ៥ថ្ងៃ មុនយកកូនទៅដាំ (ដោយដាក់កូនម្ទេសឲ្យត្រូវពន្លឺថ្ងៃ និង បន្ថយការស្រោចទឹក)។
- បញ្ចូលទឹកតាមប្រលោះរងនៅពេលព្រឹក (ប្រសើរបំផុតសំរាប់រងដាំ ដែលដោយគ្របប្លាស្ទិចប៉ុណ្ណោះ)

កូនម្ទេស ដែលដកពីថាសបណ្តុះ

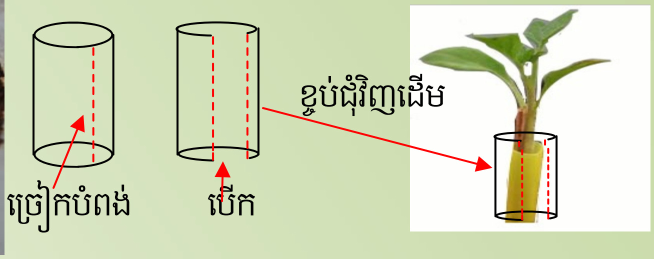
- ដាក់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ដាយណូតឺហ្វូយរ៉ាន់(Dinotefuran) មុនពេលដាំ ២ក្រាម ក្នុង ១រណ្តៅ។ យើងអាចដាក់មុន ឬ ក្រោយពេលដាំ (យ៉ាងយូរ ៧ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដាំ) ដើម្បីការពារសត្វល្អិតចង្រៃ ដូចជា ពពួកសត្វល្អិតជញ្ជក់ (រុយស ចៃ ទ្រីប..)

- ដាំកូនម្ទេស ដាក់ត្រឹម *ដីកំណើត* (ដីបណ្ដុះ)





បំពង់បឺតអាចប្រើសំរាប់ទប់ដើមម្ទេសទើបដាំ និងការពារចង្រិត ឬ សត្វចង្រៃផ្សេងៗកាត់ដើម



៦. ការថែទាំ

៦.១. ការដាក់ជី

ក. ទីតាំងដាក់ជីបំប៉ន

- រងគ្របប្លាស្ទិច ឬ គ្របចំបើង ត្រូវយកឈើបុករណ្ដៅសងខាងគុម្ព ទើបដាក់ជី
- ដាំកូនបានរយៈពេល ២ អាទិត្យ ត្រូវដាក់ជីចំងាយ ១០ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់
- ដាំកូនបានរយៈពេល ៣អាទិត្យ ត្រូវដាក់ជីចំងាយ ១៨-២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់
- ដាំកូនបានលើសពី ៧ អាទិត្យ ត្រូវដាក់ជីនៅចន្លោះពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយ។

ខ. ពេលវេលាដាក់ជីបំប៉ន

- ដាក់ជីបំប៉នឱ្យបានទៀងទាត់ចន្លោះពី៧ ទៅ ១៥ថ្ងៃម្ដងបន្ទាប់ពីដាំកូនបន្លែហើយ គឺអាស្រ័យតាមប្រភេទដី។ ចំពោះដីខ្សាច់ត្រូវដាក់ជីឱ្យបានញឹកញាប់ តែបរិមាណតិចជាងដីមានល្បាយច្រើនជាងខ្សាច់។
- មិនត្រូវដាក់ជីនៅពេលថ្ងៃក្ដៅ ដើម្បីជៀសវាងការប៉ះពន្លឺថ្ងៃក្ដៅខ្លាំង ធ្វើឱ្យជីភាយហើយឆ្លលខ្លោចស្លឹក ដើម។
- ស្រោចទឹកភ្លាម (ដោយបញ្ចូលទឹកតាមចន្លោះរង) បន្ទាប់ពីដាក់ជីហើយ ។

គ. បរិមាណជីសំរាប់ប្រើ

ពេលវេលាដាក់ជី	ប្រភេទជី	បរិមាណជី	កន្លែងដាក់ជី
មុនពេលដាំ ១៥ថ្ងៃ	ជីសរីរាង្គ (លាមកសត្វ ដែលពុកផុយ ឬ កំប៉ុស្ដិ៍)	ពី១ ទៅ២ គីឡូ ក្នុង ដីរង ១ ម៉ែត្រការ៉េ	កប់ជីកណ្ដាលរង (ពេលរៀបចំរងដាក់គម្របរង)
មុនដាំពី៥ ទៅ ៧ថ្ងៃ (បន្ទាប់ពីចោះរង)	ជី ២០-២០-១៥	៥ក្រាម ក្នុង ១រណ្ដៅ	បុកកប់កណ្ដាលរណ្ដៅ (មុនដាំ ពី៥ ទៅ ៧ ថ្ងៃ)
ក្រោយពីដាំ ៧ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ៤៦-០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជី ១០ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (២ រន្ធ សងខាងគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ១៤ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ៤៦-០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជី ១០ សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ ដំណាំ (២ រន្ធ សងខាងគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ២១ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ១៦-២០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពី គល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ២៨ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ១៦-២០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពី គល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៣៥ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ០-០-៦០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពី គល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៤២ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ១៦-២០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពី គល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៤៩ថ្ងៃ	ជី ១៦-២០-០ និង ជី ០-០-៦០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពី គល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៥៦ថ្ងៃ	ជី ២០-២០-១៥ និង ជី ១៦-២០-០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពី គល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
ក្រោយពីដាំ ៦៣ថ្ងៃ	ជី ១៦-២០-០ និង ជី ០-០-៦០	៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព ៥ ក្រាម ក្នុង ១គុម្ព	កប់ជីពី ១៨ ទៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ ពី គល់ ដំណាំ (១ រន្ធ ចន្លោះគុម្ព)
បន្តដាក់ជីរហូតដល់ប្រមូលផលអស់។ ការដាក់ជីវាអាចប្រែប្រួលបរិមាណ ឬ ប្រភេទជី គឺអាស្រ័យទៅលើសុខភាពដំណាំ			

ចំណាំ:

- ស្រោចជីបំប៉នស្លឹក បន្ទាប់ពីដាំកូនបាន៧ថ្ងៃ រហូតពេលចាប់ផ្ដើមចេញផ្កាដំបូង រៀងរាល់៧ថ្ងៃម្ដង
- បាញ់ជីបំនផ្លែផ្កា បន្ទាប់ពីម្ទេសចាប់ផ្ដើមចេញផ្កាដំបូង រៀងរាល់៧ថ្ងៃម្ដង
- ដាក់ជីទ្រាប់បាតត្រូវដាក់ចំងាយ ពី ៥ទៅ១៥សង់ទីម៉ែត្រ ពីគល់ម្ទេស។ លប់ដីពីលើ បន្ទាប់ពីដាក់ជីហើយ។
- ជី១០ក្រាម (ប្រហាក់ប្រហែល ១ស្លាបព្រាបាយស្មើ) និង ជី៥ក្រាម (ប្រហាក់ប្រហែល កន្លះស្លាបព្រាបាយ)។

៦.២. ការដោតទំរ និង ការតាក់តែងមែក

- ត្រូវដោតទ្រើងឱ្យរួចរាល់បន្ទាប់ពីដាំកូនម្ទេសហើយ បាន២អាទិត្យ
- ការដោតទ្រើងតាមរបៀបផ្សេងៗគ្នា ដែលអាចធ្វើបាន ដើម្បីទប់ដើម មែក ធ្លាក់មកលើដី

៦.៣. ការស្រោចទឹក

- បន្ទាប់ពីដាំកូនលើរងរហូតដល់២អាទិត្យ ត្រូវស្រោចទឹកកូនម្ទេសរៀងរាល់ថ្ងៃដើម្បីឲ្យកូនម្ទេសដុះឫសបានរឹងមាំ
- កុំទុកឱ្យដីស្ងួតរហូតដល់ ៣ថ្ងៃ ជាពិសេសក្នុងពេលម្ទេសចេញផ្កា និងផ្លែ។
- ស្រោចទឹក ដោយបញ្ចូលទឹក តាមប្រលោះចង្អូររង។

បញ្ចូលទឹកតាមប្រលោះរង

៧. ការគ្រប់គ្រងសត្វល្អិតចង្រៃ និងជម្ងឺ

៧.១. ជម្ងឺផ្សិត

ជម្ងឺផ្សិតបំផ្លាញផ្លែម្ទេស ធ្វើឱ្យរលួយ មានសភាពជារង្វង់ច្រើនជុំ។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ជម្ងឺនេះ ត្រូវ បាញ់ថ្នាំផ្សិត រវាងពី ៧ ទៅ ១០ថ្ងៃម្តងពីខាងក្រោមស្លឹក និង ខាងលើស្លឹក នៅពេលថ្ងៃល្ងាច។ យើងអាចជ្រើសរើសយកថ្នាំផ្សិត ខាងក្រោម ដែលមាននៅលើទីផ្សារ ដោយបាញ់ឆ្លាស់គ្នា។ ថ្នាំពុលកសិកម្ម សំរាប់កំចាត់ជម្ងឺពពួកផ្សិត មានដូចជា៖

- ម៉ងកូហ្សែប លាយជាមួយមេតាឡាក់ស៊ីល (Mancozeb + metalaxyl) ឬ
- អាហ្សូហ្ស៊ីនស្រូប៊ីន (Azoxystrobin) ឬ ក្លរ៉ូថាឡូនីល (Chlorothalonil) ឬ កាប់តែន (Captan)

៧.២. ជម្ងឺបាក់តេរីអុច ឬ ជម្ងឺច្រេះ

ជម្ងឺនេះ កើតមាននៅលើស្លឹក ទងស្លឹក ផ្លែ និង ដើម។ ជម្ងឺនេះបណ្ដាលមកពី ៖

- ប្រើគ្រាប់ពូជមានមេរោគ
- ឆ្លងពីកាកសំណល់បន្លែ ដែលផ្ទុកមានជម្ងឺនេះក្នុងចំការ
- ការស្រោចទឹកពីលើប៉ះស្លឹក ដើម ធ្វើឱ្យមានសើមជាប់យូរ និង
- ភ្លៀងធ្លាក់ច្រើន សំណើម និង សីតុណ្ហភាពខ្ពស់។

វិធីការពារ

- ដាំពូជម្ទេសមានគុណភាពខ្ពស់ គ្មានជាប់ជម្ងឺនេះ និងជ្រើសរើសយកតែកូនម្ទេសដែលគ្មានជម្ងឺនេះទៅដាំ
- ប្រមូលផ្លែ ស្លឹក ដើម ដែលមានជម្ងឺ ទៅកប់ ឬ ដុតចោលឱ្យឆ្ងាយពីចំការ។
- បាញ់ថ្នាំផ្សិត រវាងពី៧ ទៅ ១០ថ្ងៃ ពីខាងក្រោមស្លឹក និងខាងលើស្លឹកនៅពេលថ្ងៃល្ងាច។ យើងអាចជ្រើសរើសយកថ្នាំផ្សិតខាងក្រោម ដែលមានលក់នៅតាមទីផ្សារ មកប្រើ បាញ់ឆ្លាស់គ្នា។ ថ្នាំពុលកសិកម្មសំរាប់ កំចាត់ជម្ងឺបង្កពីផ្សិតដើម្បីកាត់បន្ថយជម្ងឺ មានដូចជា៖

  - ម៉ង់កូហ្សេប លាយជាមួយមេតាឡាក់ស៊ីល (Mancozeb + metalaxyl) ឬ
  - បាញ់ថ្នាំផ្សិតកូភើ (Copper)

៧.៣. ជម្ងឺស្រពោន

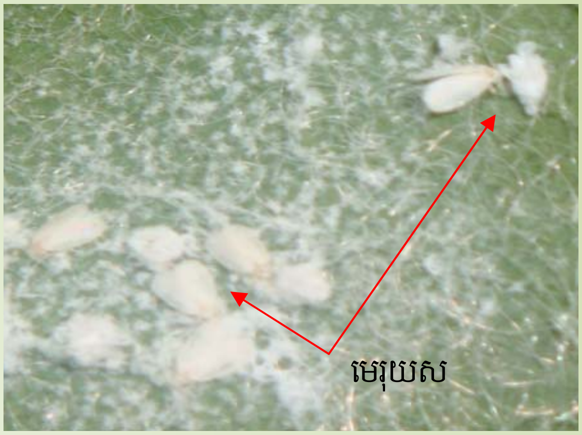
ជម្ងឺនេះចាប់ផ្ដើមស្រពោនកើតចេញពីស្លឹកនៅខាងក្រោម (កូន ម្ទេសស្រពោនពីស្លឹកនៅផ្នែកខាងលើ) ហើយបន្ដរីករាលដាល ធ្វើឱ្យដើមម្ទេសចាប់ផ្ដើមស្រពោនទាំងអស់។ បាក់តេរីដែលបង្កជម្ងឺនេះ រស់នៅក្នុងដីបានយ៉ាងយូរ ។ នៅពេលណាដើមម្ទេសមានសំណើមខ្ពស់ ហើយបរិយាកាសមានសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ជម្ងឺនេះ នឹងចាប់ផ្ដើមកកើត រីករាលដាលបានយ៉ាងលឿន។

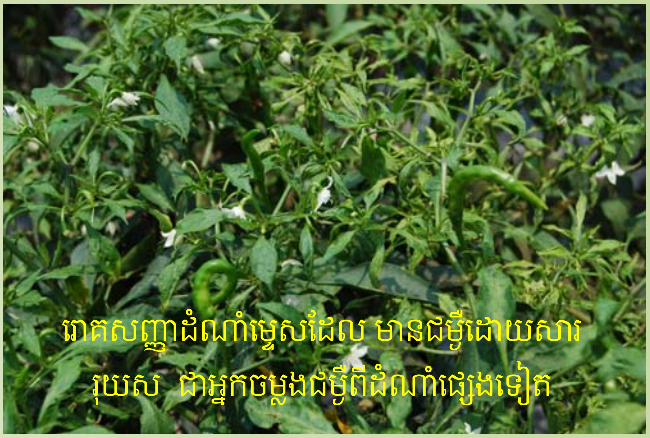
វិធីការពារ

- ជ្រើសរើសដីបណ្ដុះដែលគ្មានជម្ងឺនេះ និងប្រើពូជធន់នឹងជម្ងឺនេះ។
- ដាំដំណាំឆ្លាស់ លើដីតែមួយ (គឺថា ដំណាំដែល មិនឋិតក្នុងគ្រួសារ/អំបូរ ជាមួយ ម្ទេស)។
  ឧទាហរណ៍ មិនត្រូវដាំត្រប់ (ដែលជាអំបូរ ជាមួយ ម្ទេស) បន្ទាប់ពីប្រមូលផល ម្ទេសឡើយ។
- ដាំកូនម្ទេសដែលមានឫសនៅល្អ (ឫសមិនដាច់)
- ប្រមូលកាកសំណល់ដំណាំ ដែលកើតជម្ងឺនេះ ទៅដុតចោលឱ្យឆ្ងាយពីចំការ។
- រងដាំដែលកើតជម្ងឺស្រពោននេះ មិនត្រូវបង្ហូរទឹកចេញទៅរងផ្សេងទៀតទេ ពីព្រោះវាអាចនាំជម្ងឺនេះ ឆ្លងទៅរងផ្សេងទៀតបាន។

៧.៤. រុយស

រុយស ជញ្ជក់ស្លឹកដើមមួយ ហើយ ផ្ទេរមេរោគ(វីរុស) ទៅដំណាំផ្សេងទៀត ។ តាមរបៀបនេះ ធ្វើឱ្យជម្ងឺ ឆ្លងពីដើមរុក្ខជាតិមួយ ទៅដើមរុក្ខជាតិមួយទៀត។





វិធីការពារ និង ការកំចាត់

- ប្រើអន្ទាក់ពណ៌លឿង និងប្រើប្លាស្ទិចគ្របដី ដើម្បីកាត់បន្ថយចំនួនពពួក រុយ ស។

របៀបធ្វើអន្ទាក់ចាប់ រុយស

ការស្អិតចាប់សត្វល្អិត

លាបការស្អិតពីលើអន្ទាក់ប្លាស្ទិចពណ៌លឿង

ដាក់អន្ទាក់ចន្លោះ ពី៧ទៅ១០ម៉ែត្រ

- ប្រើថ្នាំពុលកសិកម្ម ដាយណូតឺហ្វុយរ៉ាន់ (Dinotefuran) ចំនួន ២ក្រាម ក្នុង ១ រណ្តៅ។ យើងអាចដាក់មុន ឬក្រោយពេលដាំ (យ៉ាងយូរ៧ថ្ងៃបន្ទាប់ពីដាំ) ដើម្បីការពារសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញដំណាំដូចជាពពួកសត្វល្អិតជញ្ជក់រុយស និងសត្វល្អិតជញ្ជក់ផ្សេងៗទៀត ។
- បាញ់ថ្នាំពុលកសិកម្មដូចជា ៖ ថ្នាំ អ៊ីមីដាក្លូព្រីដ (Imidacloprid) ថ្នាំ ឌីយ៉ាស៊ីណុង (Diazinon) ថ្នាំអាបាមិចទីន (Abermectin) ។

សំគាល់

- មិនត្រូវយកថ្នាំពុលកសិកម្មលាយចូលគ្នាច្រើនមុខសំរាប់បាញ់ទេ (ថ្នាំអាចមានប្រតិកម្មជាមួយគ្នាបណ្តាលឲ្យពុំមានប្រសិទ្ធិភាព)
- ត្រូវជ្រើសរើសយកក្បាលបាញ់ទុយយោ ដែលមានលក្ខណៈសាចល្អ ទើបថ្នាំនៅជាប់នឹងដើមស្លឹកបន្លែ
- ត្រូវប្រើទឹកស្អិតលាយជាមួយថ្នាំនៅពេលបាញ់ថ្នាំ
- ត្រូវបាញ់នៅខាងលើនិងខាងក្រោមផ្ទៃស្លឹក តាមត្រួយស្លឹកដើមឱ្យសព្វ

៨. បច្ចេកទេសមុន និង ក្រោយប្រមូលផល

- ផ្លែម្ទេស អាចបេះទៅតាមតំរូវការទីផ្សារ
- បេះផ្លែនៅពេលព្រឹក
- សំភារៈដាក់ផ្លែត្រូវមានផ្ទៃរលោង
- ជ្រើសរើសផ្លែម្ទេសដែលល្អ ដាក់ដោយឡែក ពីផ្លែម្ទេសដែលមានជម្ងឺ ឬ ដែលមានសត្វល្អិតបំផ្លាញ។

ម្ទេសទើបប្រមូលផល មិនទាន់ធ្វើចំណាត់ថ្នាក់

ម្ទេសបានធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ហើយ

ច្រកម្ទេសនៅក្នុងថង់ប្លាស្ទិច ចោះរន្ធតូចៗ
ដើម្បីឲ្យមានខ្យល់ចេញចូល កុំឱ្យស្លោកផ្លែ

៩. ការកត់ត្រាចំណូលចំណាយផលិតកម្ម និង វិភាគសេដ្ឋកិច្ច

៩.១. ការកត់ត្រាចំណាយចំណូលផលិតកម្ម

ការកត់ត្រាទុកនូវតួរលេខន៍ចំណាយចំណូល មានសារៈសំខាន់ណាស់ ។ មាន ហេតុផលជាច្រើន ដែលគេចាំបាច់ត្រូវកត់ត្រាជាប្រចាំ ពីចំណាយចំណូលផលិតកម្ម ។ ហេតុផលចំបងមួយចំនួន មានដូចជា៖

ប្រសិនបើគ្មានការកត់ត្រាពីអ្វីដែលត្រូវបានចំណាយ ហើយអ្វីដែលបានចំណូលនោះទេ យើងនឹងមិនអាចដឹងបានទេ ថាតើ មុខជំនួញ (ដូចជា *ការដាំបន្លែ*) របស់យើង ខាត ឬ ចំណេញ? ចូរចងចាំថា *ការទទួលបានប្រាក់ចំណូលរាល់ថ្ងៃ មិនមានន័យថា យើងបានទទួលប្រាក់ចំណេញនោះទេ*។

ប្រសិនបើយើងដឹងច្បាស់ពីមុខចំណាយ និង មុខចំណូលច្បាស់លាស់ យើងអាចរិះរកវិធីដើម្បី គ្រប់គ្រងជំនួញឲ្យបានកាន់តែល្អ កាន់តែបានចំណេញច្រើន។

កំណត់ត្រាអាចត្រូវប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើផែនការចំណាយនៅពេលអនាគត ពីព្រោះយើងអាចដឹងពីតំលៃ និង ធនធានដែលត្រូវចំណាយ ។

គោលដៅចំបងនៃធ្វើជំនួញ ឬ ផលិតកម្មអ្វីមួយ គឺរកបានចំណេញ និង កាន់តែចំណេញច្រើន ។ ប្រាក់ចំណេញ ជា <u>ផលសង (ឬ គម្លាតខុសគ្នាជាវិជ្ជមាន)</u> រវាង ប្រាក់ចំណូល (បានមកពីការលក់ផលិតផល ឬ សេវ៉ាកម្ម) និង ប្រាក់ចំណាយទាំងអស់ ។ ចំណាយ អាចបែងចែកជា ២ ប្រភេទ គឺ ៖

(១) <u>ចំណាយថេរ</u> (មិនប្រែប្រួល*) គឺជា ចំណាយមូលធន ដែលប្រើមួយសារមិនខូច ឬ មិនអស់ ដូចជា ដីសំណង់ ឃ្លាំង សំភារៈសាងសង់ទ្រើងត្រសក់ ធុងស្រោច ម៉ាស៊ីនបូមទឹក ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំណក់ទឹក រោងបណ្តុះផ្សិត ទ្រុងមាន់ គ្រឿងចក្រ...... ដែលមានតំលៃ (ត្រូវកាត់រំលោះ) ជាប្រចាំ ទោះជាមានការផលិត ឬក៏ គ្មានការផលិតក៏ដោយ ។ ដោយសារឧបករណ៍ និង សម្ភារៈ ក្នុងមុខចំណាយ*មិនប្រែប្រួល* ទាំងនេះ អាចប្រើបានច្រើនដង (ប្រើម្តងមិនអស់) ហើយ អាចប្រើនៅក្នុងផលិតកម្ម សារក្រោយៗ បានទៀតនោះ គេត្រូវគិតរំលោះវា ជាច្រើនសារ/ដង ។ ការកំណត់ចំនួនសាររំលោះថ្លៃឧបករណ៍ និង សម្ភារៈ ក្នុងប្រភេទចំណាយថេរនេះ អាចគិតបានច្រើនបែប ដូចជា តាមចំនួនសារ (ដង) ផលិតកម្ម តាមអាយុកាល (រយៈពេល) អាចនៅប្រើបានរបស់វា ...... ។

* *មិនប្រែប្រួល* បានន័យថា៖ នៅពេលទិញ ឬ សាងសងហើយ (គឺថា បានចំណាយហើយ) ទោះបីបានប្រើ ឬ មិនបានប្រើក្តី សម្រាប់ការផលិតទំនិញ(ផលិតផល)អ្វីមួយ ក៏ដោយ ក៏គុណភាព (គឺថា វាក្លាយបន្តិចម្តងៗ ទៅជារបស់ចាស់ សឹករេចរឹល......) ហើយ តំលៃរបស់វា នឹងត្រូវធ្លាក់បង់បន្តិចម្តងៗ ទៅតាមនោះដែរ។

(២) <u>ចំណាយប្រែប្រួល</u> គឺជាប្រភេទចំណាយជាក់ស្តែងសម្រាប់ការផលិតមុខផលិតផល ឬ សេវាកម្មអ្វីមួយ។ ការចំណាយប្រភេទនេះ រួមមាន វត្ថុធាតុដើម ដូចជា គ្រាប់ពូជ ជី ថ្នាំ កំបោរស ការរៀបចំដី ថ្លៃបូមទឹកស្រោចស្រព ពលកម្ម...... ដែលត្រូវការ ចាំបាច់សម្រាប់ផលិតរបស់ ឬ ផលិតផលអ្វីមួយ (ដូចជា បន្លែ ផ្សិតចំបើង ពោត សណ្តែក មាន់ ជ្រូក......) ។

ដើម្បីឲ្យដឹងច្បាស់ ថាតើគោលដៅជោគជ័យជំនួញ សម្រេចបានត្រឹមណានោះ គេត្រូវការព័ត៌មានជាចាំបាច់ ដែលមិនអាចរកបាន ក្រៅពីការកត់ត្រាជាប្រចាំ និង បានត្រឹមត្រូវរបស់យើង នោះឡើយ ។ ការកត់ត្រា អាចផ្តោតលើ ការប្រមូលព័ត៌មានចាំបាច់ សម្រាប់វិភាគចំណាយ និង ចំណេញ និង តម្រង់ទិសមុខរបរ ឬ ផលិតកម្ម តាមពេលវេលា ឲ្យចំឆ្លើយតបតាមតម្រូវការទីផ្សារ និង ទៅអនាគតខាងមុខ ។ ខាងក្រោមនេះ ជាទម្រង់កត់ត្រាគំរូសាមញ្ញមួយ ដែលកសិករ (*អ្នកដាំបន្លែ*) អាចប្រើសម្រាប់កត់ត្រាចំណាយ ចំណូលរបស់ខ្លួន ។

ក. <u>តារាងចំណាយ</u>

ឈ្មោះផលិតកម្មៈ.. ថ្ងៃចាប់ផ្តើមផលិតកម្មៈ....................................			ថ្ងៃបញ្ចប់ផលិតកម្មៈ..........................		
ល.រ	មុខចំណាយ	ឯកតា	ចំនួន	តំលៃ ១ឯកតា	ទឹកប្រាក់សរុប

ខ. <u>តារាងចំណូល</u>

ឈ្មោះផលិតកម្មៈ.. ថ្ងៃចាប់ផ្តើមផលិតកម្មៈ....................................			ថ្ងៃបញ្ចប់ផលិតកម្មៈ..........................		
ល.រ	មុខចំណូល	ឯកតា	ចំនួន	តំលៃ ១ឯកតា	ទឹកប្រាក់សរុប

៩.២. តារាងគំរូ សម្រាប់វិភាគចំណាយចំណូលផលិតកម្មដំណាំបន្លែ

កសិករ:	នៅ:
ដំណាំ: *(ត្រសក់ទ្រើង)*	ពូជ:
ថ្ងៃចាប់ផ្ដើម:	ថ្ងៃប្រមូលផល:
ផ្ទៃដី: (ម៉ែត្រការ៉េ)	ចំនួនដើម:

បរិយាយ	ឯកត្តា	ចំនួនឯកត្តា	តម្លៃ ១ ឯកត្តា	ទឹកប្រាក់សរុប	ចំនួនសាររំលោះ	ប្រាក់សរុប ១ រដូវ (រៀល)
១-ចំណូល						
ក-ប្រាក់ចំណូលដែលលក់បាន	គីឡូក្រាម					
ខ-មិនមែនជាប្រាក់ចំណូល(ហូប)	គីឡូក្រាម					
ចំណូលសរុប		A				
២ក-ចំណាយប្រែប្រួល						
កម្លាំងពលកម្ម (សរុប ១វដ្តដាំដុះ)	ថ្ងៃ (ឬ ម៉ោង)					
គ្រាប់ពូជ	កញ្ចប់					
ដីគីមី	សរុបរួម					
ដីធម្មជាតិ	គីឡូក្រាម					
ដីទឹកជំនួយលូតលាស់	កញ្ចប់					
ថ្នាំកំចាត់ជម្ងឺផ្សិត	សរុបរួម					
ថ្នាំកំចាត់សត្វល្អិត	សរុបរួម					
ម៉ាស៊ីនបូមទឹក	ប្រេងដែលប្រើ					
អន្ទាក់ចាប់សត្វល្អិត	ឈុត					
សរុបចំណាយ ប្រែប្រួល (TVC)						
៣ក-ចំណេញ ធៀប ចំណាយប្រែប្រួល						
២ខ-ចំណាយមិនប្រែប្រួល/ថេរ						
កៅស៊ូប្លាស្ទិចគ្របដីរង	ម៉ែត្រ					
បង្គោលចំណារ/ទ្រើង	ដើម					
ខ្សែទ្រើង	គីឡូក្រាម					
ថាសបណ្ដុះកូន	ថាស					
សំណាញ់ទ្រើង	ដុំ					
សរុបចំណាយមិនប្រែប្រួល ថេរ (TFC)						
២គ-ចំណាយសរុប (TC = TVC+TFC)						**TC**
៣ខ-ចំណេញ ធៀប ចំណាយសរុប (TC)						B
ថ្លៃដើម ១ គីឡូ (រៀល)						**= TC / A**
ចំណេញ ១ គីឡូ (រៀល)						**= B / A**