

គម្រោងបន្តាក្នុងបច្ចេកវិទ្យាដាំប្រើបង្កើនផលិតភាពដុំកញ្ចប់បន្លែសាប
(TSTD — TA 7305-CAM)

បច្ចេកទេសដាំដំណាំ

នំណាងម្លូល



ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១២

អារម្ភកថា

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

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

សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសសម្រាប់កសិករ ស្តីពី **បច្ចេកទេសដាំនំនៅដំបូល** នេះ បានរៀបចំឡើងដើម្បី ផ្តល់នូវចំណេះដឹង និង ចំណេះធ្វើជាក់ស្តែង ដល់គ្រួសារកសិករ ស្តីពី ការដាំដំណាំនេះ តាមបច្ចេកទេសថ្មី ដែលអាច ដាំបានគ្រប់រដូវ ពេញមួយឆ្នាំ។ បច្ចេកទេសថ្មីនេះ ជួយគ្រួសារកសិករ ឲ្យមានប្រភពចំណូលថ្មី ជាប្រចាំបន្ថែមមួយ ទៀត ដោយប្រើប្រាស់ឱ្យកាន់តែអស់លទ្ធភាពនូវធនធានដី-ទឹក និង ធនធានផ្សេងទៀតដែលគ្រួសារមាន ។

ខ្លឹមសារក្នុងសៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសសម្រាប់កសិករនេះ បានរៀបចំឡើងដោយក្រុមអ្នកបច្ចេកទេសអនុវត្ត របស់ក្រុមហ៊ុនគ្រាប់ពូជបន្លែ អ៊ីស្តធីស្ត្រីស៊ីដ សម្រាប់កសិករ ដោយផ្អែកលើជំហានអនុវត្តជាក់ស្តែង និង បទពិសោធន៍ ទទួលបានជោគជ័យក្នុងការដាំដំណាំនេះ រយៈពេលពីររដូវកន្លងមក នៅក្នុងខេត្តទាំងពីរ ។ ក្នុងការរៀបចំឯកសារនេះ មានការចូលរួមយ៉ាងសកម្ម ក្នុងការផ្តល់គំនិត និង ការសម្រួល និងបន្ថែមខ្លឹមសារបច្ចេកទេស ក៏ដូចជា ផ្នែកចនាបថ សរសេរ និង ប្រាស្រ័យទាក់ទងផ្សព្វផ្សាយ ការកត់ត្រាសំរាប់គ្រប់គ្រងកសិដ្ឋាន និង វិភាគសេដ្ឋកិច្ចផលិតកម្ម របស់ លោក **លីវ លាងហ៊ី** អនុប្រធានក្រុមទីប្រឹក្សាគម្រោង និង អ្នកជំនាញផ្នែកផ្ទេរ និង ផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យា។

ការអនុវត្តន៍កម្មវិធីធ្វើបង្ហាញ និងបណ្តុះបណ្តាល ស្តីពី **ការដាំដំណាំនំនៅដំបូល** តាមបច្ចេកទេសថ្មីនេះ អាច ទទួលបានជោគជ័យ ដោយសារមានការគាំទ្រជាប់ជាបន្តពី ថ្នាក់ដឹកនាំ និង បុគ្គលិកក្រុមទីប្រឹក្សាគម្រោង ពី លោក **ប្រាក់ ថាវអមិថា** ប្រធានសម្របសម្រួលគម្រោង TSTD និង ជាអគ្គលេខាធិការរង នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ និង ពីមន្ទីរកសិកម្មខេត្ត ទាំងពីរ។

ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១២

ទំនាក់ទំនងព័ត៌មានបន្ថែម

លោក លីវ លាងហ៊ី អ្នកជំនាញផ្នែកផ្ទេរ និង ផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យា នៃគម្រោង TSTD
អ៊ីម៉ែល : livleanghy@gmail.com

១ ការរៀបចំដី និង ធ្វើរង

- សំអាតដីចំការ និង ជីសស្មៅចេញឱ្យអស់។
- ភ្ជួរ រាស់ដីឱ្យបានម៉ដ្ឋល្អ ហើយហាលឱ្យបានពី១០ ទៅ១៥ថ្ងៃ ។
- ភ្ជួរដី (គោក្របី ឬ គោយន្ត) ជម្រៅ ១៥ ទៅ ២០ សង់ទីម៉ែត្រ។



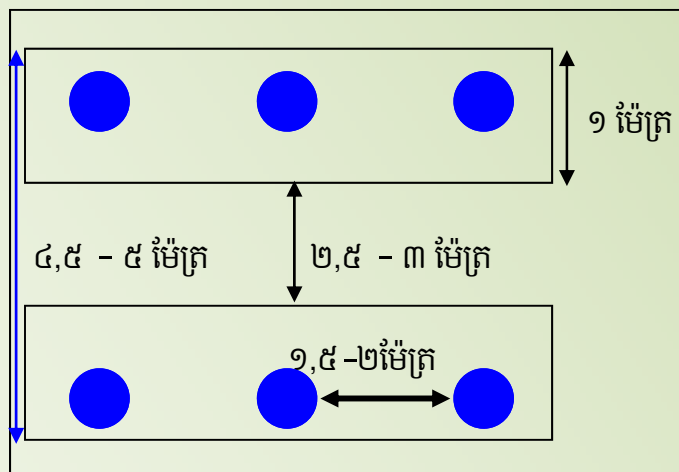
ការលើករងដាំ

- ទទឹងរង ពី ៩តឹក ទៅ ១ម៉ែត្រ និង បណ្តោយទៅតាមលទ្ធភាពដី ដែលកសិករអាចគ្រប់គ្រងបាន។
- កំពស់ នៅរដូវប្រាំងពី ២តឹក ទៅ ៣ តឹក ហើយនៅរដូវវស្សាពី ៣តឹក ទៅ ៥តឹក។
- ការដាក់ដី ដាក់លាមកសត្វស្លូត ឬ ដីកំប៉ុស្តិ៍ ក្នុងបរិមាណពី ១ ទៅ ២ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីរង ១ ម៉ែត្រការ៉េ កប់ទ្រាប់បាតរងដោយច្របល់វាឱ្យសព្វល្អជាមួយដីរង។
(សូមមើលតារាងប្រើប្រាស់ដី នៅទំព័រខាងមុខ)
- ការគ្របរង អាចធ្វើបានពីរប្រភេទដើម្បីទប់ស្កាត់ការហូរច្រោះរង ការពារសំណើមដី បន្ថយការដុះស្មៅ



- ប្រើខ្សែទាញតំរង់ ដើម្បីចោះរណ្តៅដាំកូន និង ប្រើខ្នាតសម្រាប់ចោះរណ្តៅពីគុម្ពមួយ ទៅគុម្ពមួយ (ចំងាយពីគុម្ពមួយ ទៅ គុម្ពមួយទៀត ក្នុង ជួរ/រង តែមួយ មានពី ១,៥ម៉ែត្រ ឬ ២ម៉ែត្រ)
- ប្រើកំប៉ុងក្តៅសម្រាប់ចោះរណ្តៅ លើថង់ប្លាស្ទិចគ្របរង។ រណ្តៅត្រូវចោះក្បែរទ្រើងសម្រាប់ឱ្យ ននោង តោងឡើង

ការធ្វើរង ដោយប្រើចំបើងគ្របរង



គំរូរង ដំណាំននោងមូល

២. ការធ្វើរោងបណ្តុះកូនននោង

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

- ដំបូលសំរាប់គ្របរោង៖ ពី ១,៨ ទៅ ២ ម៉ែត្រ ដើម្បីងាយ ស្រួលចេញចូលថែទាំកូន។
- កំពស់រោង៖ ពី ០,៨ ទៅ ១ ម៉ែត្រ ពីដី
- ទទឹងរោង៖ ពី ០,៨ ទៅ ១ ម៉ែត្រ
- មានដំបូលការពារទឹកភ្លៀង ហើយគ្របពីលើដំបូល ដោយសំណាញ់បៃតង ដើម្បីកាត់បន្ថយកំដៅថ្ងៃ
- មានជញ្ជាំងធ្វើពីសំណាញ់មុង ដើម្បីការពារសត្វល្អិត។



៣. ការលាយល្បាយដីសម្រាប់បណ្តុះកូននរោង

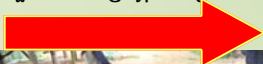
- យកដីចំនួន ២ភាគ លាយជាមួយដីលាមកគោចំនួន ១ភាគ ផេះអង្កាម ពី ៤ ទៅ ៦ភាគ ឬ អាចលាយជាមួយមម៉ោត ឬ ស្រកីដូងចិញ្ចៀងឱ្យល្អិត ចំនួន ១ ភាគ។ (ផេះអង្កាមត្រូវត្រាំទឹករយៈពេល ពី៣ ទៅ ៤យប់) ។
- យកល្បាយដែលមាន លាយច្របល់ ហើយយកទៅលិងរហូតក្តៅសព្វទាំងអស់

ផលប្រយោជន៍នៃការលាយល្បាយដីបណ្តុះបែបនេះ គឺ៖

- គ្រាប់ងាយដុះ ឬសដុះលូតលាស់ល្អ
- កូនបន្លែស្រូបយកជីជាតិបានគ្រប់គ្រាន់
- សម្លាប់មេរោគ(ជម្ងឺ) ដែលបង្កឱ្យកូនបន្លែរលួយ
- សម្លាប់គ្រាប់ស្មៅចង្រៃដែលដុះជណ្តើមយកជីពីកូនបន្លែ
- សម្លាប់ពងសត្វល្អិត និង សត្វល្អិតចង្រៃក្នុងដីដែលបំផ្លាញគ្រាប់បន្លែ

វិធីរៀបចំល្បាយដីបណ្តុះកូន

លាយវត្ថុធាតុដើមទាំងអស់ចូលគ្នា
រួចលិងឱ្យក្តៅសព្វ





ផេះអង្កាម

ដីស្រទាប់លើ

ជីកំប៉ុស្តិ៍ / លាមកគោស្ងួត





យកដីបណ្តុះដែលបានលិងហើយ ទុកឱ្យត្រជាក់សិន មុននឹងដាក់ចូលកន្លែង ឬ ថាសបណ្តុះ



៤. ការរៀបចំបណ្តុះគ្រាប់

- ត្រូវរៀបចំបណ្តុះគ្រាប់ បន្ទាប់ពីរៀបចំរូបចម្លងហើយភ្លាម (ដើម្បីមានពេលដាក់ជីទ្រាប់បាត)។
- ការបណ្តុះកូន អាចធ្វើបានពីរបែប៖

ការបណ្តុះគ្រាប់ជាមុន៖

- ផ្តាច់គ្រាប់ចំនួនពីរយប់ ទើបយកទៅបណ្តុះក្នុងកន្លែង។
- យកគ្រាប់ដាក់ពង្រាយក្នុងក្រណាត់ស្បែកទឹក រុំគ្រាប់នេះឱ្យហប់ល្អ
- ស្រោចទឹកជាងៗរាល់ថ្ងៃ ដើម្បីឱ្យក្រណាត់ស្បែកសើមរហូត
- ជ្រើសរើសយកគ្រាប់បែកមាត់ ដាក់១គ្រាប់ក្នុង១កន្លែង ឬ ១ ប្រលោះ (រន្ធ) ថាសបណ្តុះ
- កប់គ្រាប់ជំរៅ ១សង់ទីម៉ែត្រ(កន្លះថ្នាំងដៃ)។ បើកប់គ្រាប់ជ្រៅពេក ឬ រាក់ពេក ធ្វើឱ្យគ្រាប់ដុះមិនបានល្អ
- យកកន្លែង ឬ ថាសបណ្តុះដែលដាក់គ្រាប់ហើយ ដាក់ក្នុងរោងបណ្តុះកូនឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។
- ស្រោចទឹកជាងៗរាល់ពេលព្រឹក ឬល្ងាចឱ្យជោក។ បើដីស្ងួត វានឹងធ្វើឱ្យគ្រាប់ដុះមិនល្អ។

ការដាក់គ្រាប់បណ្តុះដោយផ្ទាល់ក្នុងថាសបណ្តុះ ឬ កន្លែង (បណ្តុះគ្រាប់ស្មុត)

- យកគ្រាប់ ចំនួន១គ្រាប់ដាក់បណ្តុះផ្ទាល់ក្នុង១កន្លែង ឬ ១ ប្រលោះថាសបណ្តុះ
- ស្រោចទឹកឱ្យជោក ទើបយកថាស ឬ កន្លែងដែលដាក់គ្រាប់ហើយ ទៅដាក់ក្នុងរោងបណ្តុះកូន។
- ស្រោចទឹកជាងៗរាល់ពេលព្រឹក ឱ្យជោក។ បើដីស្ងួត វាធ្វើឱ្យគ្រាប់ មិនដុះ។



៥. ការដាំកូននោង

ដើម្បីជៀសវាងកូនអន់(សន្លប់)ក្រោយពេលដាំ គេត្រូវបន្ថយការស្រោចទឹកកូននោង និង ដាក់វាឱ្យត្រូវពន្លឺថ្ងៃ រយៈពេល ពី២ ទៅ ៣ថ្ងៃ ដើម្បីពង្រឹងកូន។ កូននោង អាយុពី ៧ ទៅ ១២ថ្ងៃ ទើបអាចដាំបាន ។

- មុនដាំកូនលើរង ត្រូវបញ្ចូលទឹកតាមចន្លោះរង (សំរាប់រងដាំគ្របប្លាស្ទិច) ឬ ស្រោចទឹកលើរង ដែលគ្របដោយ ចំបើង ។ ដាក់ដីគីមីតាមរណ្តៅ រួចច្របលំលាយជាមួយដីឱ្យសព្វ ។ (មើលតារាងប្រើប្រាស់ដី នៅទំព័រខាងមុខ)
- កប់ដីជម្រៅពី ៨ ទៅ១០ សង់ទីម៉ែត្រ ទុករយៈពេល ពី ៦ ទៅ ៧ថ្ងៃ ដោយស្រោច (បញ្ចូល)ទឹកយ៉ាងតិច ពី ៥ ទៅ ៦ ដង មុនពេលដាំកូន។ ត្រូវដាំ កូននោង នៅពេលល្ងាច មេឃត្រជាក់ល្អ។



- ដាំកូននោង ត្រឹម **ដីបណ្តុះ** (ដីកំណើត) ។ ហាមដាំកូននោង កប់លិចដើម (លិចដីបណ្តុះ) ពីព្រោះវាអាចធ្វើ ឱ្យដើមរបស់ កូន នោង រលួយបាន។



របៀបដកកូនបន្លែ ចេញពីថាស បណ្តុះ គឺ យកម្រាមរុញបាត ថាស ឡើងលើ ហើយដៃម្ខាង ដកកូនបន្លែថ្មីៗ ពីនូវថាស បណ្តុះ ដើម្បីកុំឱ្យដាច់ឫសកូន បន្លែ។



ដាំកូននោង ត្រឹម **ដីកំណើត**



៦. ការថែទាំ

៦.១ ការដាក់ដីបំប៉ន

ក្នុងការដាំ ននោងកូនកាត់ ឬ ននោងក្នុងស្រុក យើងត្រូវដាក់ដី និងស្រោចទឹកឱ្យបានទៀងទាត់ ទើបវាផ្តល់ផ្កាផ្លែបានច្រើន។ ពេលវេលា និងបរិមាណដី ដែលត្រូវដាក់ដី គឺ អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទដី។ ចំពោះដីដែលល្បាយ ច្រើនជាងខ្សាច់ ត្រូវដាក់ដីរៀងរាល់ ៧ ថ្ងៃម្តង។ បើដីខ្សាច់ច្រើន ត្រូវដាក់ដី ពី ៥ ទៅ ៧ ថ្ងៃម្តង។ បរិមាណដី ដែលត្រូវដាក់លើដីមានខ្សាច់ច្រើន(ជាងល្បាយ) ត្រូវតែជាដីដាក់លើដីល្បាយ (ច្រើនជាងខ្សាច់) ចំនួន ២ភាគ៣ ឬ ពាក់កណ្តាល។

បរិមាណ និង ពេលវេលាដាក់ដី

ពេលវេលា	ប្រភេទ និង បរិមាណដី	កន្លែងកប់ដី
ទ្រាប់បាត មុនពេលដាំ ១៥ថ្ងៃ	ដីសរីរាង្គ (លាមកសត្វដែលពុកផុយ ឬ កំប៉ុស្តិ៍) ចំនួនពី ១ ទៅ ២ គីឡូក្រាម ក្នុង ១ម៉ែត្រការ៉េដីរង	កប់ដីកណ្តាលរង (ពេលរៀបចំរងដាក់គម្របរង)
ទ្រាប់បាត (មុនដាំ កូនពី ៣ ទៅ ៥ថ្ងៃ)	ដីប្រភេទ ២០-២០-១៥ ឬ ១៥-១៥-១៥ ចំនួន ៥ក្រាម (ប្រហែល កន្លះស្លាបព្រាបាយស្មើ ឬ ១ គម្របដបទឹកសុទ្ធតូច) ក្នុង១រ ណ្តៅ	ដាក់កណ្តាលរង កប់ច្របល់ជាមួយដី រួចស្រោចទឹករងឱ្យជោគ ឬ ដាក់កប់ កណ្តាលរណ្តៅជម្រៅ ៣ សង់ទីម៉ែត្រ
ក្រោយដាំកូនបាន ៧ថ្ងៃ	ដីអ៊ុយរ៉េ ៤៦-០-០ ចំនួន ១,៥ក្រាម (ឬ ចំនួន មួយកូនស្លាបព្រា ជីវតូចៗ) ក្នុង ដើម/គុម្ព	កប់ដីចំងាយពីគល់ននោង ៨-១៥ សង់ទីម៉ែត្រ (១ ដើម ដាក់ ២រន្ធ)
ក្រោយដាំកូនបាន ពី១២ ទៅ១៥ថ្ងៃ	ដី ២០-២០-១៥ ឬ ១៥-១៥-១៥ ចំនួន ៥ក្រាម (ឬ ១ គម្របដបទឹកសុទ្ធតូច) ក្នុង ១ ដើម/គុម្ព	កប់ដីចំងាយពីគល់ននោង ១៨-២៥ សង់ទីម៉ែត្រ (១ ដើម ដាក់ ១ រន្ធ)
ក្រោយដាំកូនបាន ពី ២០ ទៅ២៥ថ្ងៃ	ដី ២០-២០-១៥ ឬ ១៥-១៥-១៥ ចំនួន ៥ក្រាម (ឬ ១ គម្របដបទឹកសុទ្ធតូច) ក្នុង ១ ដើម/គុម្ព	កប់ដីចំងាយពីគល់ ននោង ១៨-២៥ សង់ទីម៉ែត្រ (១ ដើម ដាក់ ១ រន្ធ)
ក្រោយដាំកូនបាន ពី ៣០ ទៅ៣៥ថ្ងៃ	ដី ០-០-៦០ ចំនួន ៥ក្រាម (ឬ ១ គម្របដបទឹកសុទ្ធតូច) ក្នុង ១ ដើម/គុម្ព	កប់ដីចំងាយពីគល់ននោង ១៨-២៥ សង់ទីម៉ែត្រ (១ ដើម ដាក់ ១ រន្ធ)
ក្រោយដាំកូនបាន ពី ៣៨- ទៅ៤៥ថ្ងៃ	ដី ០-០-៦០ ចំនួន ៥ក្រាម (ឬ ១ គម្របដបទឹកសុទ្ធតូច) ក្នុង ១ ដើម/គុម្ព	កប់ដីចំងាយពីគល់ននោង១៨-២៥ សង់ទីម៉ែត្រ (១ ដើម ដាក់ ១ រន្ធ)
ក្រោយដាំកូនបាន ពី ៤៨ ទៅ ៦០ថ្ងៃ	ដី ២០-២០-១៥ ចំនួន ៥ក្រាម និង ដី ០-០-៦០ ចំនួន ៣ក្រាម ក្នុង ១ ដើម/គុម្ព	កប់ដីចំងាយពីគល់ននោង ១៨-២៥ សង់ទីម៉ែត្រ (១ ដើម ដាក់ ១ រន្ធ)
ក្រោយដាំកូនបាន ពី ៦៨ ទៅ ៧៥ថ្ងៃ	ដី ០-០-៦០ ឬ ១៦-២០-០ ចំនួន ៥ក្រាម (ឬ ១ គម្របដបទឹកសុទ្ធតូច) ក្នុង ១ ដើម/គុម្ព	កប់ដីចំងាយពីគល់ននោង ១៨-២៥ សង់ទីម៉ែត្រ (១ ដើម ដាក់ ១ រន្ធ)

សំគាល់៖ ការដាក់ដីគឺមិនគ្រាប់ និង ដីគឺមិនទឹក ត្រូវធ្វើបន្តរហូតដល់ពេលបញ្ចប់ការប្រមូលផល ននោង។

របៀបដាក់ដី

ដាក់ដីដើម្បីឱ្យដំណាំស្រូបយកបានច្រើន គឺដាក់ ដីហើយ ត្រូវស្រោចទឹកភ្លាម។

- ការដាក់ដីទ្រាប់បាតៈ ដាក់តាមពោះរង ហើយ ច្របល់ ជាមួយដី ឬ ដាក់តាមរណ្តៅ និងមួយៗ ទើបច្របល់ដីក្នុង រណ្តៅឱ្យយសព្វ។
- ការដាក់ដីបំប៉នៈ កប់ដីក្នុងរន្ធបោះពី សងខាងរណ្តៅកូន (ចំងាយពីគល់ ពី ៨ ទៅ ២៥ សងទីម៉ែត្រ ទៅតាមអាយុដំណាំ)។



រណ្តៅដាក់ដីបំប៉ន

ឈើ ឬ ឫស្សីសម្រាប់បោះរណ្តៅដាក់ដីបំប៉ន

៦.២ ការស្រោចទឹក

- ស្រោចទឹកនៅពេលព្រឹក(បន្ទាប់ពីស្ងួតទឹកសន្សើមលើស្លឹក) និងពេលល្ងាច ឬ បញ្ចូលទឹកតាមចន្លោះរង
- ត្រូវស្រោចទឹកឱ្យបានទៀងទាត់ ដោយមិនត្រូវឱ្យដីស្ងួត ជាពិសេសបន្ទាប់ពីដាំកូនហើយ ពីព្រោះកូន ដំណាំត្រូវការទឹក និង ដីសំរាប់ការដុះលូតលាស់ ឬស ដើម ស្លឹករបស់វា។ នៅពេលចេញផ្កា ត្រូវស្រោច ទឹកឱ្យបានទៀងទាត់ផងដែរ ។ នៅដំណាក់កាលនេះ បើមិនទឹកគ្រប់គ្រាន់ទេ នឹងបណ្តាលឱ្យការចេញ ផ្កា និង ផ្លែមិនបានល្អ។
- បើពិនិត្យឃើញដីនៅក្បែរគល់ស្ងួត (សំគាល់បាន ដោយមិនអាចលុបញ្ចូលជាដុំមូលបាន) ត្រូវស្រោចទឹក បន្ថែម ។ បើដីនៅក្បែរ គល់ននោង សើមខ្លាំង (សំគាល់បានដោយ ច្របាច់ដីមានទឹកហៀរតាមម្រាម ដៃ) មិនត្រូវដាក់ទឹកបន្ថែមឡើយ។ បើដាក់ទឹកថែម នឹងអាចងាយធ្វើឱ្យដីដក់ទឹកខ្លាំង ធ្វើឱ្យរលួយឬស និង ងាប់ដើម ននោង បាន។

៦.៣ ការកាត់តែងមែក

បន្ទាប់ពីដាំបានរយៈពេល ពី ២៣ ទៅ ២៥ ថ្ងៃ ហើយ ដើមននោងចាប់ផ្តើមបែកខ្ទែង ពីដើមមេ។ គេ ត្រូវកាត់ខ្ទែងននោង ដុះចេញពីដើមមេ កន្លះម៉ែត្រ ចុះ ក្រោមចោល (ធម្មតា ក្រោមថ្នាំងទី ១០ ចុះ) ចាប់ពីដាំ កូន រហូតដល់ដាំបាន ២៥ថ្ងៃ ដើម្បីឱ្យដើមននោង ទទួល ដីជាតិចិញ្ចឹមបានគ្រប់គ្រាន់ និង លូតលាស់បានលឿន



កាត់ខ្ទែងននោង ទៅតាមពេលវេលា (ថ្នាំងទី ១០ចុះក្រោម) ដើម្បីឱ្យដើមមេ លូតលាស់ល្អ

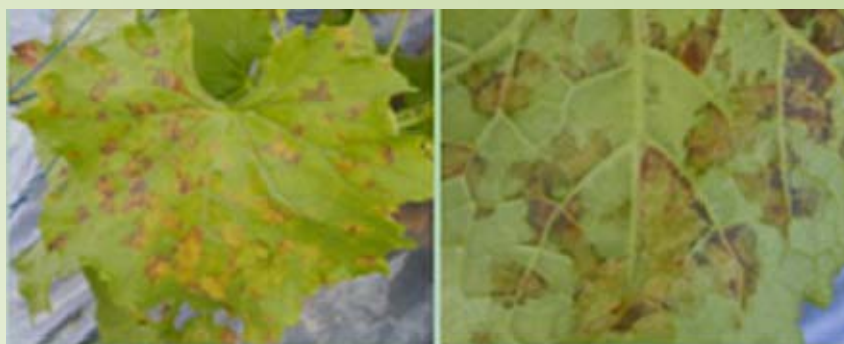
៦.៤ ការធ្វើស្មៅ

ដើម្បីឱ្យននោង ផ្តល់ផលល្អ គេត្រូវធ្វើស្មៅឱ្យបានស្អាត ទោះបីជាវងក្របចំបើង ឬ គ្របប្លាស្ទិច ក៏ដោយ ។ គេត្រូវដកស្មៅនៅតាមចន្លោះរងចេញ ពីព្រោះវាជាជម្រកសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញដំណាំ និង ចម្លងជម្ងឺដល់ដំណាំ។

៧. ជម្ងឺ សត្វល្អិតចង្រៃ

៧.១ ជម្ងឺទំលៀងស្លឹក

ជម្ងឺនេះ វាកើតមានលើស្លឹក វាយើងអាចសង្កេតឃើញមានចំណុចអុច ពណ៌លឿង រាងជ្រុងៗ ហើយដុំពណ៌នេះ ប្រែជាពណ៌ត្នោត។ នៅពីក្រោមផ្ទៃ ស្លឹកមានដុំជាស្លឹករាងជ្រុងៗ។

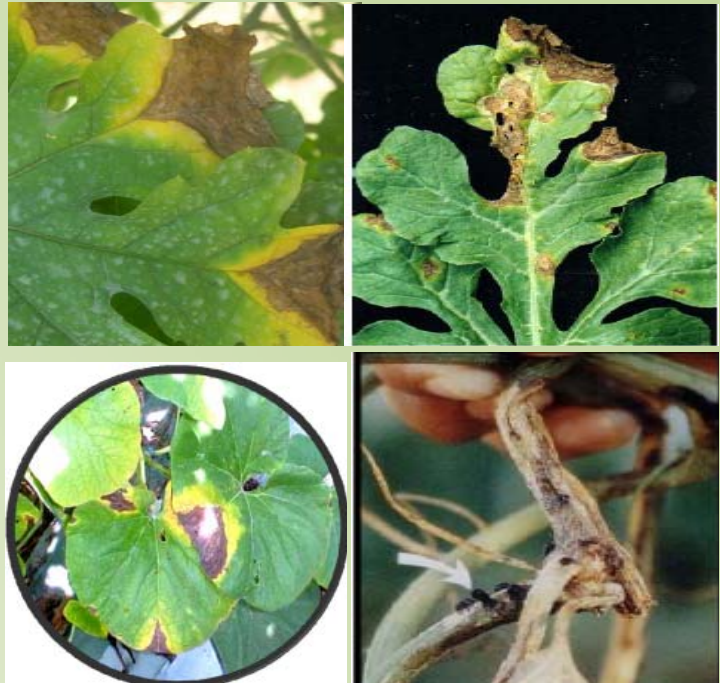


វិធានការបញ្ឈប់ការរាលដាល ជម្ងឺទំលៀងស្លឹក	វិធានការបង្ការទប់ស្កាត់ ជម្ងឺទំលៀងស្លឹក
១. បេះស្លឹកមានជម្ងឺចេញពីដើមដោយដៃ ឬ ដោយកូនកាំបិត ឬ កន្ត្រៃ រួចហើយយកស្លឹកមានជម្ងឺកាត់តាំងនេះ ទៅកប់ ឬ ដុតចោល ឱ្យឆ្ងាយពីចំការ។ ២. បាញ់ថ្នាំមេតាឡាក់ស៊ីល (Metalaxyl) ដោយឆ្លាស់គ្នាជាមួយថ្នាំម៉ង់កូសិប (Mancozeb) ។ ត្រូវបាញ់ថ្នាំ នៅពេលល្ងាច។ ៣. កុំស្រោចទឹកជោកជាំពេក។	១. ពង្រីកចន្លោះជួរ (៤-៤,៥ម៉ែត្រ) និង ចំងាយគុម្ព (១,៥-២ ម៉ែត្រ) ដានននោង (ដើម្បីឱ្យទូលាយ ននោងលូតលាស់បានរឹងមាំល្អ ស្រឡះមានខ្យល់ចេញចូល និងងាយឆាប់ស្ងួតស្លឹកបន្ទាប់ពីភ្លៀង និង ងាយបាញ់ថ្នាំបានសព្វល្អ)។ ២. កំចាត់ស្មៅចង្រៃ និង ដំណាំគ្មានប្រយោជន៍ចេញ ៣. បេះស្លឹក ដែលទើបចាប់មានរោគសញ្ញាជម្ងឺ ចេញរួចយកស្លឹកនេះទៅកប់ ឬ ដុតចោលឱ្យឆ្ងាយពីចំការ។ ៤. ក្នុងតំបន់មានសំណើមខ្លាំង ត្រូវបាញ់ការពារ ដោយប្រើថ្នាំ មេតាឡាក់ស៊ីល (Metalaxyl) ឬ ហ្វូសេទីល-អាល់មីញ៉ូម (Fosetyl-AI) ។

សំគាល់៖ ត្រូវបាញ់ថ្នាំផ្សិតរយៈពេល ពី៣ទៅ ៧ថ្ងៃម្តង ដោយបាញ់នៅពេលថ្ងៃល្ងាច។ ថ្នាំផ្សិតត្រូវបាញ់ពីខាងក្រោម និង ខាងលើផ្ទៃស្លឹក។ ជាការប្រសើរ ត្រូវលាយជាមួយទឹកស្អាត ដើម្បីឱ្យថ្នាំចិតនៅជាប់នឹងស្លឹកបានយូរ។

៧.២ ជម្ងឺខ្លោចចុងស្លឹករាងត្រីកោណ (Gummy Stem Blight)

ជម្ងឺនេះ កើតមាននៅលើដំណាំអំបូរវារ
មានដៃគោង Cucurbite ដូចជា ននោង ត្រឡាច
ល្ពៅ ត្រសក់ ឪឡឹក)។



ការគ្រប់គ្រង និង វិធីកំចាត់

ធាតុសញ្ញា	វិធានការបង្ការទប់ស្កាត់
• គេឃើញស្លឹកចាប់ផ្តើមខ្លោចចុងៗ ស្លឹកជារាង ត្រីកោណ • រីករាលដាលដល់ដើម និង ពេញលើដើមទាំងមូលបើគ្មានការការពារ • បាត់បង់ទិន្នផល និង ដើមនឹងងាប់	• ការធ្វើអនាម័យចំការបានល្អ និង ដាំដំណាំឆ្លាស់ ដែលមានអំបូរខុសពីពពួក Cucurbite អាចជួយធ្វើឱ្យកាត់បន្ថយផ្សិតបង្កជម្ងឺនេះ នៅក្នុងដី ចំការ។ • នៅពេលមានកើតមានជម្ងឺនេះឡើង គេត្រូវកាត់ ឬ ដកផ្នែកដែលមានជម្ងឺយកទៅកប់ ឬ ដុតចោល ឲ្យឆ្ងាយពីចំការ។ • ក្រៅពីវិធានការអនាម័យខាងលើ គេអាចបាញ់ថ្នាំការពារផ្សិត ដោយប្រើថ្នាំផ្សិត មានដូចជា ៖ ថ្នាំ មេតាឡាក់ស៊ីល + ម៉ង់កូហ្សេប Metalaxyl+ Mancozeb, ម៉ង់កូហ្សេប Mancozeb, ប្រូពីនេប Propineb, ឌីហ្វេណូកូណាហ្សាស difenoconazole ឬ ថ្នាំផ្សិត ដែលមានកម្រិតព្យាបាលខ្លាំងជាងនេះ ដែលបានអនុញ្ញាតិឲ្យលក់ប្រើនៅកម្ពុជា។

៧.៣ ដង្កូវមូលស្លឹក

ដង្កូវនេះ បំផ្លាញដំណាំអំបូរវល្លិ៍/វារមានដៃតោង Cucurbite (ដូចជា ននោង/ត្រសក់/ត្រឡាច)។ វាបំផ្លាញគ្រប់ដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ដំណាំ។

វិធានការគ្រប់គ្រង និង កំចាត់

- ត្រូវត្រួតពិនិត្យចំការ ឲ្យបានទៀងទាត់
- ចាប់ដង្កូវដោយដៃ នៅពេលមានការបំផ្លាញតិចតួច។
- បាញ់ថ្នាំសំលាប់សត្វល្អិត ដូចជា ៖
ថ្នាំ ក្លរ៉ូប៊ីហ្វូស + សាយក៏មេទ្រីន
Chlorpyrifos+ Cypermethrin
ថ្នាំ ស៊ីភែមីទ្រីន (Cypermethrin / Nato) និង ក៏មេទ្រីន Permethrin។
- ប្រើប្រាស់ថ្នាំគីមី មានប្រសិទ្ធភាពផ្សេងទៀត ដែលមានការអនុញ្ញាតិឲ្យលក់ប្រើ នៅកម្ពុជា។



៧.៤ ចៃ

ចៃនេះ បំផ្លាញដំណាំអំបូរវល្លិ៍/វារមានដៃតោង Cucurbite (ននោង/ត្រសក់/ត្រឡាច) និងពពួកបន្លែយកផ្លែ ដូចជា គ្រប់ ប៉េងប៉ោះ ផងដែរ។ វាបំផ្លាញស្លឹក ត្រួយខ្លី នៅគ្រប់ដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ដំណាំ ចាប់ពី កូនដំណាំ រហូតដល់ពេលប្រមូលផល។

វិធានការគ្រប់គ្រង និង កំចាត់

- បេះស្លឹក ឬ មែក ដែលបំផ្លាញខ្លាំងចោល (ត្រូវកប់ ឬ ដុតចោលឆ្ងាយពីចំការ)។
- ប្រើអន្ទាក់ការស្លិតលាបចងកៅស៊ូពណ៌លឿង
- បាញ់ថ្នាំផ្សំពីធម្មជាតិ
- ប្រើប្រាស់ចក្រម្របដីរង
- បាញ់ថ្នាំគីមីការពារ និងសំលាប់សត្វល្អិត ដូចជា ៖
ថ្នាំ មេតូមីល Methomyl ថ្នាំអ៊ីមីដាក្លូប្រីដ Imidaclopride
ថ្នាំ ក្លរ៉ូប៊ីហ្វូស + ស៊ីភែមីទ្រីន Chlorpyrifos + Cypermethrin (Nato)
និង ថ្នាំមានប្រសិទ្ធភាពផ្សេងទៀត ដែលបានអនុញ្ញាតិឲ្យលក់ប្រើប្រាស់នៅកម្ពុជា។



❖ ហាមប្រើថ្នាំដប ពីរ ឬ ច្រើនមុខ លាយចូលគ្នាបាញ់។

៨. ការកត់ត្រាចំណាយចំណូលផលិតកម្ម និង វិភាគសេដ្ឋកិច្ច

៨.១. ការកត់ត្រាចំណាយចំណូលផលិតកម្ម

ការកត់ត្រាទុកនូវតួលេខនៃចំណាយចំណូល មានសារៈសំខាន់ណាស់ ។ មាន ហេតុផលជាច្រើន ដែលគេ ចាំបាច់ត្រូវកត់ត្រាជាប្រចាំ ពីចំណាយចំណូលផលិតកម្ម ។ ហេតុផលចម្បងមួយចំនួន មានដូចជា៖

ប្រសិនបើគ្មានការកត់ត្រាពីអ្វីដែលត្រូវបានចំណាយ ហើយអ្វីដែលបានចំណូលនោះទេ យើងនឹងមិនអាចដឹង បានទេ ថា តើ មុខជំនួញ (ដូចជា ការដាំបន្លែ) របស់យើង ខាត ឬ ចំណេញ? ចូរចងចាំថា ការទទួលបានប្រាក់ ចំណូលរាល់ថ្ងៃ មិនមានន័យថា យើងបានទទួលប្រាក់ចំណេញនោះទេ ។

ប្រសិនបើយើងដឹងច្បាស់ពីមុខចំណាយ និង មុខចំណូលច្បាស់លាស់ យើងអាចរកវិធីដើម្បី គ្រប់គ្រងជំនួញ ឲ្យបានកាន់តែល្អ កាន់តែបានចំណេញច្រើន។

កំណត់ត្រាអាចត្រូវប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើផែនការចំណាយនៅពេលអនាគត ពីព្រោះយើងអាចដឹងពីតំលៃ និង ធនធានដែលត្រូវចំណាយ ។

គោលដៅចម្បងនៃធ្វើជំនួញ ឬ ផលិតកម្មអ្វីមួយ គឺរកបានចំណេញ និង កាន់តែចំណេញច្រើន ។ ប្រាក់ ចំណេញ ជា ផលសង (ឬ តាមខុសគ្នាជាវិជ្ជមាន) រវាង ប្រាក់ចំណូល (បានមកពីការលក់ផលិតផល ឬ សេវាកម្ម) និង ប្រាក់ចំណាយទាំងអស់ ។ ចំណាយ អាចបែងចែកជា ២ ប្រភេទ គឺ ៖

(១) ចំណាយថេរ (មិនប្រែប្រួល*) គឺជា ចំណាយមូលធន ដែលប្រើមួយសារមិនខូច ឬ មិនអស់ ដូចជា ដី សំណង់ ឃ្លាំង សំភារៈសាងសង់ទ្រើងត្រសក់ ធុងស្រោច ម៉ាស៊ីនបូមទឹក ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំណាក់ទឹក រោងបណ្តុះ ផ្សិត ទ្រុងមាន់ គ្រឿងចក្រ..... ដែលមានតំលៃ (ត្រូវកាត់រំលោះ) ជាប្រចាំ ទោះជាមានការផលិត ឬក៏ គ្មានការផលិត ក៏ដោយ ។ ដោយសារឧបករណ៍ និង សម្ភារៈ ក្នុងមុខចំណាយមិនប្រែប្រួល ទាំងនេះ អាចប្រើបានច្រើនដង (ប្រើម្តង មិនអស់) ហើយ អាចប្រើនៅក្នុងផលិតកម្ម សារក្រោយៗ បានទៀតនោះ គេត្រូវគិតរំលោះវា ជាច្រើនសារ/ដង ។ ការ កំណត់ចំនួនសាររំលោះថ្លៃឧបករណ៍ និង សម្ភារៈ ក្នុងប្រភេទចំណាយថេរនេះ អាចគិតបានច្រើនបែប ដូចជា តាម ចំនួនសារ (ដង) ផលិតកម្ម តាមអាយុកាល (រយៈពេល) អាចនៅប្រើបានរបស់វា ។

* មិនប្រែប្រួល បានន័យថា៖ នៅពេលទិញ ឬ សាងសង់ហើយ (គឺថា បានចំណាយហើយ) នោះបើបានប្រើ ឬ មិនបានប្រើក្តី សម្រាប់ការផលិតទំនិញ(ផលិតផល)អ្វីមួយ ក៏ដោយ ក៏គុណតាម (គឺថា វាក្លាយបន្តិចម្តងៗ ទៅជារបស់ចាស់ សឹកអចរិល.....) ហើយ តំលៃរបស់វា នឹងត្រូវបាត់បង់បន្តិចម្តងៗ ទៅតាមនោះដែរ។

ដើម្បីឲ្យដឹងច្បាស់ ថា តើគោលដៅជោគជ័យជំនួញ សម្រេចបានត្រឹមណានោះ គេត្រូវការព័ត៌មានជាចាំបាច់ ដែលមិនអាចរកបាន ក្រៅពីការកត់ត្រាជាប្រចាំ និង បានត្រឹមត្រូវរបស់យើង នោះឡើយ ។ ការកត់ត្រា អាចផ្ដោតលើ ការប្រមូលព័ត៌មានចាំបាច់ សម្រាប់វិភាគចំណាយ និង ចំណេញ និង តម្រង់ទិសមុខរបរ ឬ ផលិតកម្ម តាមពេល វេលា ឲ្យចំឆ្លើយតបតាមតម្រូវការទីផ្សារ និង ទៅអនាគតខាងមុខ ។ ខាងក្រោមនេះ ជាទម្រង់កត់ត្រាគំរូសាមញ្ញមួយ ដែលកសិករ (អ្នកដាំបន្លែ) អាចប្រើសម្រាប់កត់ត្រាចំណាយ ចំណូលរបស់ខ្លួន ។

[illegible][illegible]

៨.២. តារាងគំរូ សម្រាប់វិភាគចំណាយចំណូលផលិតកម្មដំណាំបន្លែ

កសិករ:	នៅ:
ដំណាំ: (ត្រសក់ទ្រីង)	ពូជ:
ថ្ងៃចាប់ផ្តើម:	ថ្ងៃប្រមូលផល:
ផ្ទៃដី: (ម៉ែត្រការ៉េ)	ចំនួនដើម:

បរិយាយ	ឯកតា	ចំនួន ឯកតា	តម្លៃ ១ ឯកតា	ទឹកប្រាក់ សរុប	ចំនួនសា រំលោះ	ប្រាក់សរុប ១ រដូវ (រៀល)
១-ចំណូល						
ក-ប្រាក់ចំណូលដែលលក់បាន	គីឡូក្រាម					
ខ-មិនមែនជាប្រាក់ចំណូល(ហូប)	គីឡូក្រាម					
ចំណូលសរុប		A				
២ក-ចំណាយប្រែប្រួល						
កម្លាំងពលកម្ម (សរុប ១រដូវដាំដុះ)	ថ្ងៃ (ឬ ម៉ោង)					
គ្រាប់ពូជ	កញ្ចប់					
ជីគីមី	សរុបរួម					
ជីធម្មជាតិ	គីឡូក្រាម					
ជីទឹកជំនួយលូតលាស់	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					
ថាសបណ្តុះកូន	ថាស					
សំណាញ់ទ្រើង	ជុំ					
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

