សៀវភៅកសិករ

កម្រងបច្ចេកទេសកសិកម្មល្អៗ ធន់នឹងអាកាសធាតុប្រែប្រួល

ចងក្រង និងបោះពុម្ព នៅខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០១៥

សៀវភៅនេះចងក្រងឡើង ក្រោមការសម្របសម្រួលរបស់អង្គការជំនួយរបស់វិហារដាណឺម៉ាក/ជំនួយគ្រឹស្តបរិស័ទ (DanChurchAid/Christian Aid) ដែលជាសមាជិកសម្ព័ន្ធអង្គការនៃគម្រោងកសាងសហគមន៍ឱ្យធន់នឹងគ្រោះមហន្តរាយ នៅកម្ពុជាជំហានទី ២ ជាមួយអង្គការអាក់ស៊ិនអេត (Action-Aid) ភីពផលអ៊ីននីត (PIN) អង្គការសង្គ្រោះកុមារ (Save the Children) និងអង្គការអុកស្វាម (Oxfam)។

ក្រុមការងារស្រាវជ្រាវ និងចងក្រងសៀវភៅ

១ លោកស្រី ប៉រនី អូរឡៀល — ប្រធានក្រុម
២ លោក ឡុង វ៉ាន់ដា — ទីប្រឹក្សាផ្នែកកសិកម្ម
៣ លោក ហែម សុខា — ទីប្រឹក្សាធនធានទឹក
៤ លោក វ៉េន សារិទ្ធិ — អ្នកបកប្រែភាសា
៥ លោក គឹម សួន — អ្នកស្រាវជ្រាវរូបភាព និងគូររូប

ត្រួតពិនិត្យ និងកែសម្រួលដោយ ៖

១) លោក **ម៉ៅ មិនា** ប្រធាននាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ
២) លោក **ណុប ប៉ូលីន** បុគ្គលិកអង្គការជំនួយរបស់វិហារដាណឺម៉ាក/ជំនួយគ្រឹស្តបរិស័ទ (DCA/CA)
៣) លោក **លុយ ពិសី រិទ្ធ** បុគ្គលិកអង្គការអុកស្វាម (Oxfam)
៤) លោកស្រី **មិត សុមន្ទា** បុគ្គលិកអង្គការអាក់ស៊ិនអេត កម្ពុជា (ActionAid Cambodia)
៥) លោកស្រី **សាយត្រឹក ផល្លីន** បុគ្គលិកអង្គការអាក់ស៊ិនអេត កម្ពុជា (ActionAid Cambodia)

បោះពុម្ពផ្សាយដោយអង្គការជំនួយរបស់វិហារដាណឺម៉ាក/ជំនួយគ្រឹស្តបរិស័ទ
(DanChurchAid/Christian Aid)
អាស័យដ្ឋាន ៖ ផ្ទះលេខ ៤៨ ផ្លូវ ២៤២ ខណ្ឌចំការមន ក្រុងភ្នំពេញ
លេខទូរស័ព្ទ ៖ **០២៣ ២១៦ ២៦១**
គេហទំព័រ ៖ **www.danchurchaid.org**

រចនាសៀវភៅ និងបោះពុម្ពដោយក្រុមហ៊ុន Graphic Roots / www.graphicroots.net

សេចក្ដីថ្លែងអំណរគុណ

ក្នុងការចងក្រងនូវសៀវភៅសម្រាប់កសិករនេះ **ទីប្រឹក្សាអង្គការជំនួយរបស់វិហារដាណឺម៉ាក/ជំនួយគ្រីស្ទបរិស័ទ** បានសិក្សាលើរបាយការណ៍នានា ឯកសារស្រាវជ្រាវ ករណីសិក្សា និងតាមរយៈឧទាហរណ៍បទពិសោធន៍ពីគ្រួសារកសិករ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងស្ថាប័នជាច្រើនដែលមានបទពិសោធន៍ជាច្រើនឆ្នាំ ក្នុងការចងក្រងបច្ចេកទេសទាំងអស់នេះ បានបង្កើនភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដល់កសិករទូទៅ និងជាពិសេសការព្រួយបារម្ភថ្មីៗនេះអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលបង្កការគំរាមកំហែងដល់ការប្រកបមុខរបរកសិកម្មរបស់ពួកគាត់។

ការដាក់បញ្ចូលព័ត៌មានអំពីកសិករ និងស្ថាប័នអំពីវិធីសាស្ត្រថ្មីៗ ដែលបានលើកឡើងមានច្រើន ដូច្នេះយើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណដល់ក្រុមការងារ ដែលបានចូលរួម និងសហការចងក្រងសៀវភៅកសិករនេះ និងចែករំលែកបទពិសោធន៍ជាមួយទីប្រឹក្សារបស់យើងខ្ញុំរួមមាន៖

- ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ (ជាពិសេសអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម) អង្គការដៃគូអភិវឌ្ឍន៍របស់គម្រោងកសាងសហគមន៍ឱ្យធន់នឹងគ្រោះមហន្តរាយនៅកម្ពុជា ជំហានទី ២ ដូចជាអង្គការជីវិតថ្លៃថ្នូរ (LWD) អង្គការសហគមន៍មិត្តជនបទដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ (RFCD) អង្គការជួយចាស់ជរា និងជនងាយរងគ្រោះ (HOM)។
- អង្គការស្បៀងអាហារ និងកសិកម្មនៃអង្គការសហប្រជាជាតិ (FAO)
- អង្គការអុកស្វាមអាមេរិក (Oxfam America)
- អង្គការភីពផលអ៊ីននិត (People in Need)
- អង្គការអាហ្គ្រីស៊ុតអន្តរជាតិ (AgriSud International)
- អង្គការស្រាវជ្រាវកសិកម្ម និងអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិបារាំង (CIRAD)
- សហគ្រាសអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ (iDE)
- ក្រុមហ៊ុនប្រព័ន្ធស្រោចស្រពអាស៊ី(កម្ពុជា) Asia Irrigation (CAMBODIA)

កសិកម្មធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ - ទឹក

កសិកម្មចម្រុះធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

មាតិកា

សេចក្តីផ្តើម..**៦**
ក១ និយមន័យទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៧
ក២ សមាសធាតុ និងការទំនាក់ទំនងរបស់វាក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្ម...................................៨
ក៣ ការអនុវត្តកសិកម្មតាមបែបគេ្យត្របរិស្ថាន (បែបធម្មជាតិ) ១០

ខ ការអនុវត្តសួនដំណាំធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ..**១២**
ខ១ ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ..១៣
ខ២ កសិកម្មចម្រុះ ២១

គ ការគ្រប់គ្រងទឹក **៣៦**
គ១ តម្រូវការទឹកសម្រាប់ដំណាំបន្លែ (ប្រើប្រព័ន្ធស្រោចស្រព) ៣៧
គ២ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពធ្វើអំពីបំពង់ឫស្សី (ឬកំប៉ុង)..៣៨
គ៣ ប្រព័ន្ធដំណក់ទឹក (ទ្រីប) ៤២
គ៤ ការគ្រប់គ្រងទឹកតាមវាលស្រែ ៤៦
គ៥ ជម្រកសុវត្ថិភាពត្រី ៤៨

ឃ ការបង្កើន ឬរក្សាគុណភាពដី..**៥២**
ឃ១ ការធ្វើជីកំប៉ុស្ត ៥៣
ឃ២ ការផ្លាស់ប្តូរទីតាំង (ដំណាំឆ្លាស់ ឬវិលជុំ) នៅក្នុងសួនបន្លែ........................... ៦១
ឃ៣ ការដាំដំណាំចម្រុះនៅក្នុងវាលស្រែទំនាប.. ៦៥
ឃ៤ ការគ្របដីជុំវិញដំណាំ...៦៧

ង វិធីសាស្រ្តស្វែងរកការគាំទ្រមតិ ដើម្បីទទួលបានជំនួយពីខាងក្រៅ **៦៨**
ង១ សួនដំណាំពហុវិស័យ ៦៩
ង២ គំរូមួយចំនួនអំពីប្រព័ន្ធស្រោចស្រពទឹក...៧៤

ឧបសម្ព័ន្ធ
ទី១ ប្រភេទស្រូវដែលបានផ្តល់អនុសាសន៍ ដោយក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ ៧៧
ទី២ ការអនុវត្តបច្ចេកទេសតាមបែបប្រពលវប្បកម្ម ដោយដាំគ្រាប់ពូជផ្ទាល់ និងតាមមធ្យាបាយគ្រឿងយន្ត ៨១
ទី៣ កម្រៃដែលអាចទទួលបានតាមរយៈការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំណក់ទឹក........៨៦

ក សេចក្តីផ្តើម

សម្ព័ន្ធអង្គការរវាងអង្គការជំនួយរបស់វិហារដាណឺម៉ាក/ជំនួយគ្រីស្តបរិស័ទ (DCA/CA) អង្គការអាក់ស៊ិនអេត (ActionAid) អង្គការភីពផលអ៊ីននិត (PIN) អង្គការអុកស្វាម (Oxfam) និងអង្គការសង្គ្រោះកុមារ បានអនុវត្តន៍គម្រោងមួយ ឈ្មោះថា **គម្រោងកសាងសហគមន៍ឱ្យធន់នឹងគ្រោះមហន្តរាយនៅកម្ពុជាជំហានទី ២ នៅកម្ពុជា**។ គម្រោងនេះបានទទួលជំនួយថវិកាពីអគ្គនាយកដ្ឋានជំនួយមនុស្សធម៌ និងគាំពារជនស៊ីវិលនៃសហគមន៍អឺរ៉ុប (ECHO) តាមរយៈយន្តការជំនួយថវិកា **ឌីបពីកូ** ទី៩ (DIPECHO IX)។

សកម្មភាពមួយនៃគម្រោង គឺការចងក្រងបច្ចេកទេសកសិកម្ម ដែលអាចធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ អង្គការជំនួយរបស់វិហារដាណឺម៉ាក/ជំនួយគ្រីស្តបរិស័ទ ដែលជាសមាជិកសម្ព័ន្ធអង្គការនៃគម្រោង គឺជាអ្នកទទួលខុសត្រូវលើសកម្មភាពនេះ ដោយបានសហការជាមួយក្រុមទីប្រឹក្សា ដើម្បីសិក្សាអំពីបទពិសោធន៍ល្អៗដែលមានស្រាប់ និងចែករំលែកដល់កសិករ តាមរយៈសៀវភៅជាភាសាខ្មែរនេះ។ សៀវភៅនេះ គឺមានលក្ខណៈសាមញ្ញ និងងាយយល់ ដោយភ្ជាប់នូវរូបភាព និងគំនូរ ដើម្បីជាជំនួយដល់កសិករឱ្យងាយយល់ពីបច្ចេកទេសកសិកម្មល្អៗ ដែលបានអនុវត្តជោគជ័យនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើង។ តាមរយៈការសិក្សា និងចងក្រងសៀវភៅនេះ ក្រុមទីប្រឹក្សាបានជ្រើសរើសយកតែបច្ចេកទេសដែលអនុវត្តដោយជោគជ័យ និងបង្ហាញជូនចាប់ពីជំពូក (ខ) ដល់ជំពូក (ង)។

នៅក្នុងជំពូក (ក) គឺជាសេចក្តីផ្តើម និងមាននិយមន័យមួយចំនួនទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយមានភ្ជាប់នូវរូបភាពខ្លះៗអំពីសមាសធាតុសំខាន់ៗ និងអន្តរកម្មក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្ម រួមទាំងការប្រៀបធៀប និងការអនុវត្តកសិកម្ម តាមបែបក្បៀត្របរិស្ថាន (កសិកម្មបែបធម្មជាតិ)។

ក១ និយមន័យទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

អាកាសធាតុ៖

លក្ខខណ្ឌទូទៅនៃអាកាសធាតុនៅក្នុងរយៈពេលវែង។

ធាតុអាកាស៖

លក្ខខណ្ឌនៃបរិយាកាសក្នុងពេល និងទីកន្លែងណាមួយ រួមមាន៖ សីតុណ្ហភាព កំណក អាកាសពពក អ័ព្ទ ពន្លឺព្រះអាទិត្យ សម្ពាធខ្យល់ និងខ្យល់។

ការបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ៖

វិធានការនានាដែលអាចឆ្លើយតបនឹងឥទ្ធិពលអវិជ្ជមាននៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ៖

វិធានការនានាដែលអាចកាត់បន្ថយមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ៖

និន្នាការអាកាសធាតុជាប្រព័ន្ធក្នុងរយៈពេលវែងទោះជាកើតឡើងដោយធម្មជាតិ ឬដោយសកម្មភាពមនុស្សក៏ដោយ ឧទាហរណ៍ កំណើនសីតុណ្ហភាព (ការកើនឡើងកំដៅផែនដី) ការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀង និងកំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រជាដើម។

ភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ៖

១) សមត្ថភាពក្នុងការងើបចេញពីព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុអាក្រក់។

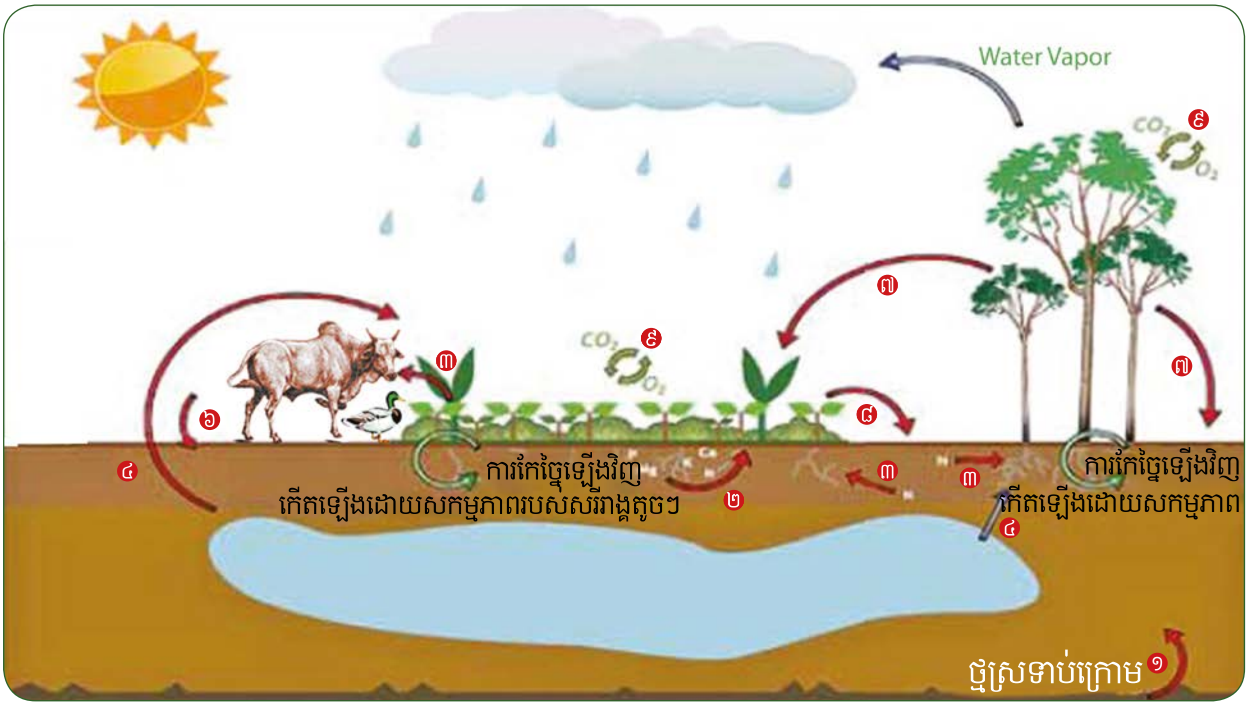
២) សមត្ថភាពធន់នឹងសម្ពាធអាកាសធាតុមិនប្រក្រតី។ សមត្ថភាពធន់ខ្ពស់ គឺដោយសារភាពងាយរងគ្រោះទាប រីឯសមត្ថភាពធន់ទាប គឺដោយសារភាពងាយរងគ្រោះខ្ពស់។

(និយមន័យដកស្រង់ពីក្រសួងបរិស្ថាន)

ក២ សមាសធាតុ និងការទំនាក់ទំនងរបស់វា ក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្ម[1]

ដី ទឹក រុក្ខជាតិ សត្វ និងសណ្ឋានដី មានទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នាជាប់ជាប្រចាំ។

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលក្ខណៈសំខាន់នៃសមាសធាតុនីមួយៗ ហើយសមាសធាតុទាំងអស់នេះត្រូវបានដាក់លេខរៀងរួចជាស្រេចនៅក្នុងរូបដូច្នេះសូមមើលព័ត៌មានបន្ថែមទៅតាមលេខរៀងនីមួយៗខាងក្រោម៖



១ ដកស្រង់ពីឯកសាររបស់អង្គការ Agrisud ឆ្នាំ ២០១០

១. ដីដែលកើតចេញពីការសឹករេចរឹលថ្មស្រទាប់ក្រោមហើយវាត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយមនុស្ស

២. ដីផ្ទុកទៅដោយសារធាតុចិញ្ចឹម ដែលត្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ការលូតលាស់របស់រុក្ខជាតិ ដោយវាជួយឱ្យរុក្ខជាតិរស់បានតាមរយៈការប្រើប្រាស់ទឹកស្រូបដោយប្រព័ន្ធឫស។

៣. រុក្ខជាតិស្ថិតក្នុងអំបូរសណ្តែកចាប់យកជាតិអាសូតទុកនៅក្នុងដី

៤. ទឹកស្ថិតនៅក្នុងដីស្រទាប់ក្រោមអាចផ្តល់លទ្ធភាពដល់រុក្ខជាតិ ចាក់ឫសជ្រៅ

៥. រុក្ខជាតិផ្តល់ចំណីដល់សត្វ

៦. សត្វផ្តល់ឱ្យនូវសារធាតុសរីរាង្គ (លាមកសត្វ)៖ វាផ្តល់អាហារដល់ដីដែលជាលទ្ធភាពដីផ្តល់អាហារដល់រុក្ខជាតិវិញជាដំណើរវិលជុំ។

៧. សណ្ឋានដីការពាររុក្ខជាតិ (ជារបាំងខ្យល់) និងផ្តល់អាហារដល់ដី (ផ្តល់ជីវសាស្រ្តចម្រុះ) ហើយដីផ្តល់អាហារដល់រុក្ខជាតិជាដំណើរវិលជុំ។

៨. រុក្ខជាតិការពារដីពីកាំរស្មីព្រះអាទិត្យ ខ្យល់ និងភ្លៀងខ្លាំង

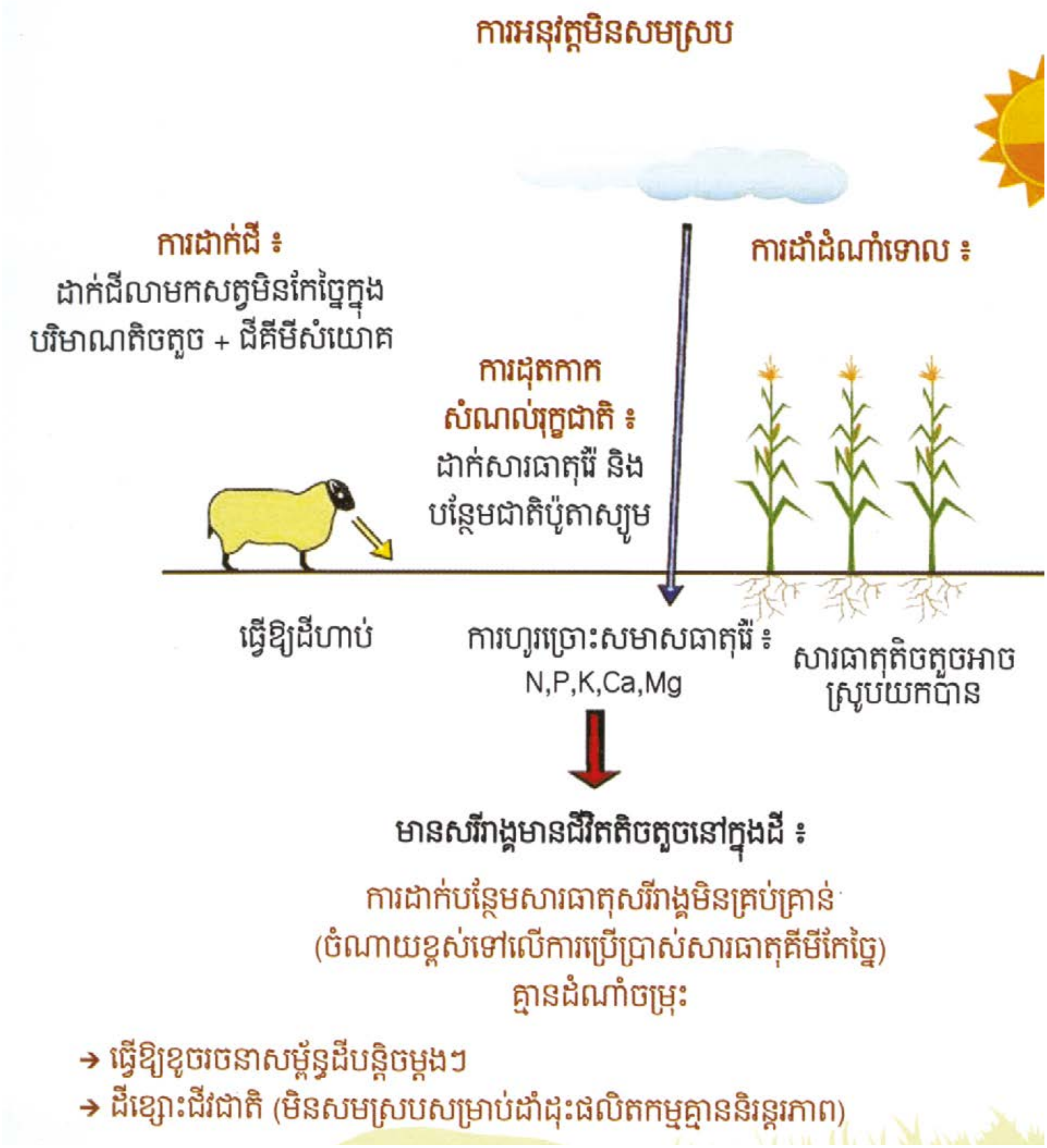
៩. តាមរយៈការសំយោគកាំរស្មីព្រះអាទិត្យ រុក្ខជាតិស្រូបយកឧស្ម័នកាបូនិកចាប់ទុកកាបូន ហើយបញ្ចេញអុកស៊ីសែនទៅក្នុងបរិយាកាស។

កសិករនឹងទទួលបានផលិតកម្មកសិកម្មប្រកបដោយនិរន្តរភាព នៅពេលដែលពួកគាត់អាចរក្សាតុល្យភាពសមាសធាតុទាំងអស់នេះបាន។ ជំពូកបន្ទាប់ (ក២) បង្ហាញអំពីឧទាហរណ៍ជារូបភាពនូវបទពិសោធន៍ល្អខ្លះៗ ដែលអាចពង្រឹងនិរន្តរភាព និងការអនុវត្តមិនល្អខ្លះៗ ដែលគួរជៀសវាង។ ការរៀបរាប់ពិស្តារអំពីសកម្មភាពដែលកសិករអាចធ្វើបាន ដើម្បីពង្រឹងនិរន្តរភាព នឹងត្រូវដាក់បញ្ចូលនៅក្នុងជំពូកផ្សេងៗទៀត នៅក្នុងសៀវភៅនេះ។

ក៣ ការអនុវត្តកសិកម្មតាមបែបគ្រៀត្របរិស្ថាន (បែបធម្មជាតិ)

(ការអនុវត្តសមស្រប និងមិនសមស្រប)[២]

ការអនុវត្តមិនសមស្រប



---

២ ដកស្រង់ពីឯកសាររបស់អង្គការ Agrisud ឆ្នាំ ២០១០

ការអនុវត្តសមស្រប

២

ការអនុវត្តសួនដំណាំធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ដោយសារស្រូវជាដំណាំមួយដែលសំខាន់បំផុតសម្រាប់កសិករនៅប្រទេសកម្ពុជា ដូច្នេះ ជំពូក (ខ១) គឺលើកឡើងអំពីបច្ចេកទេសដំណាំស្រូវ។ ថ្វីត្បិតតែស្រូវប្រពលវប្បកម្មមានការយល់ដឹងច្រើនពីកសិករ ហើយក៏ដោយ ក៏នៅតែមានកសិករជាច្រើនមានការពិបាកក្នុងការអនុវត្ត។

តាមការសិក្សាបង្ហាញថាការដាំស្រូវតាមបែបប្រពលវប្បកម្ម គឺវាធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាជាងការដាំស្រូវតាមបែបបុរាណ ដោយហេតុថាវាមានចន្លោះទូលាយសម្រាប់គុម្ពនីមួយៗ នាំឱ្យស្រូវមានឫសមាំ។ ហេតុដូច្នេះ វាអាចឱ្យស្រូវ ៖

- រស់នៅបានយូរ ពេលខ្វះទឹក ឬរាំងស្ងួត
- មិនអណ្តែតតាមទឹក ពេលមានទឹកជំនន់
- មិនដួលរលំ ពេលខ្យល់ខ្លាំង

នៅក្នុងជំពូកនេះ ក៏នឹងបង្ហាញអំពីការកាត់បន្ថយកម្លាំងពលកម្មខ្លះៗ តាមមធ្យោបាយប្រើប្រាស់គ្រឿងយន្តផ្លាស់ប្តូរទៅតាមប្រពលវប្បកម្ម ហើយវាអាចជាប្រយោជន៍សម្រាប់កសិករក្នុងការពិចារណានៅពេលខ្វះកម្លាំងពលកម្ម ឬនៅពេលពួកគាត់ចង់ពង្រីកបច្ចេកទេសដាំស្រូវដែលមានទំហំធំ។

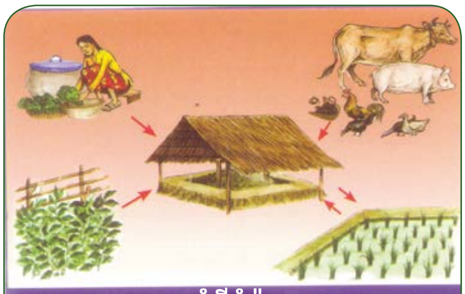
ផ្នែកចុងក្រោយនៅជំពូកនេះ គឺពិពណ៌នាអំពីសកម្មភាពដាំដំណាំចម្រុះ ដើម្បីទទួលបានប្រយោជន៍ច្រើនពីសកម្មភាពនីមួយៗ និងដើម្បីបង្កើតសួនដំណាំមួយមាននិរន្តរភាពដែលមានការឧបត្ថម្ភទុនតិចពីខាងក្រៅ។ ប្រព័ន្ធនេះអាចរក្សាបានតុល្យភាពសមាសធាតុកសិកម្ម ដែលបានណែនាំក្នុងជំពូក (ក២) ខាងលើ។

២១ ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ

សេចក្តីសង្ខេបពីបច្ចេកទេសនៃប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ តាមគោលការណ៍ធម្មជាតិ:

បច្ចេកទេសសំខាន់ៗទាំង ១២ នៃប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវតាមគោលការណ៍ធម្មជាតិ ដើម្បីឱ្យស្រូវផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់គឺ៖

១. ប្រើជីធម្មជាតិ ដើម្បីឱ្យដីផុសល្អ



ការសន្សំជីកំប៉ុស្ត

២. ប្រើពូជសុទ្ធល្អ និងរើសតែគ្រាប់ពេញល្អ សម្រាប់យកទៅសាប

គ្រាប់ពូជមានគុណភាពល្អ និងមានដំណុះខ្ពស់

៣. ធ្វើថ្នាលសំណាបគោក ហើយសាបស្តើង ដើម្បីឱ្យសំណាបថ្លោសល្អ

៤. ដកថ្នមៗ យកតែសំណាបណាថ្លោសៗ រួចយកទៅស្ទូងភ្លាមៗ

៥. ស្ទូងសំណាបអាយុខ្ចី យកល្អអាយុតិចជាង១៥ថ្ងៃ

៦. ស្ទូងចាប់ស្តើង យកល្អស្ទូងតែ១ដើមក្នុង១គុម្ព

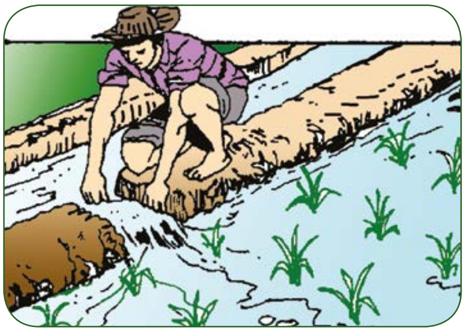
ការរៀបចំថ្នាលសំណាបគោក

(រូបភាពខាងលើដកស្រង់ពីអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម)

៧. ស្ទូងថ្នមៗ រាក់ៗ និងកុំបត់ឫសដូចផ្លែសន្ទូច
៨. ស្ទូងជាជួរដោយចម្ងាយពីគុម្ព១ទៅគុម្ព១ស្មើៗគ្នា
៩. ស្ទូងឱ្យរង្វើលពីគ្នា ដោយទុកចន្លោះពី ២,៥ ទៅ ៤សង់ទីម៉ែត្រ

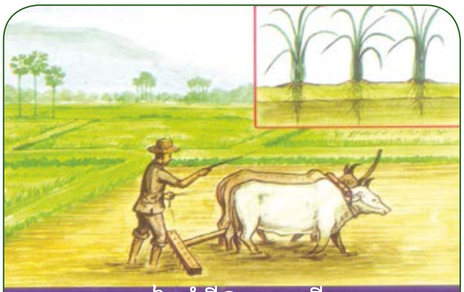
ការស្ទូងជាជួរ

១០. ជៀសវាងកុំឱ្យមានទឹកដក់ច្រើននៅក្នុងស្រែ ពេលស្រូវកំពុងលូតលាស់

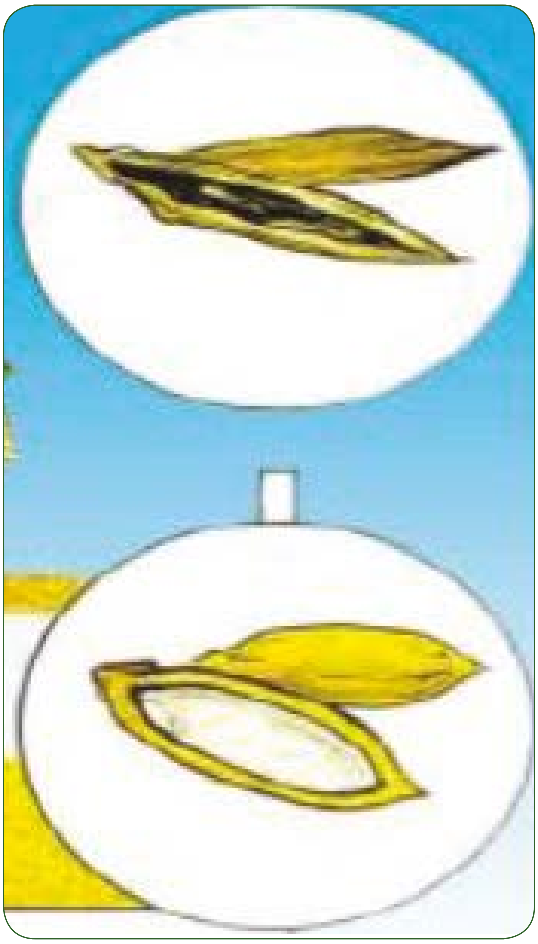


១១. ដកស្មៅ និងបំផុសដីឱ្យបាន ២ ទៅ៤ដង ដើម្បីឱ្យខ្យល់ចេញ ចូលល្អ

១២. ធ្វើដីឱ្យបានរាបស្មើ និងមានប្រព័ន្ធសម្រាប់បញ្ចេញទឹក។


ការរៀបចំដីឱ្យបានស្មើល្អ

ការណែនាំបន្ថែមអំពីបច្ចេកទេសមួយចំនួននៃប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ តាមគោលការណ៍ធម្មជាតិ



ក. ការជ្រើសរើសគ្រាប់ពូជ

- ពូជផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់
- គ្រាប់ពូជសុទ្ធដែលមានគុណភាព (ដំណុះគ្រាប់ពី៨៥%ឡើងទៅ)
- រយៈពេលលូតលាស់ (ស្រូវស្រាល ឬ ស្រូវកណ្តាល)
- ភាពធន់ទ្រាំនឹងការរាំងស្ងួត សត្វល្អិតចង្រៃនិងជម្ងឺ
- គុណភាពគ្រាប់អង្ករ និងរសជាតិ

ខ. ការជ្រើសរើស និងរៀបចំទីកន្លែងសម្រាប់សាប

- ងាយស្រួលក្នុងការបញ្ចេញទឹក(ពេលរាំងស្ងួតឬទឹកជំនន់)
- ងាយស្រួលការពារសត្វពាហនៈ និងបក្សី
- ដីថ្នាលត្រូវមានជីជាតិល្អ(ធ្វើអោយដងដើមមានសុខភាពល្អ អាចធន់ទ្រាំនិងគ្រោះរាំងស្ងួតរយៈពេលខ្លី)
- ស្ថិតនៅឆ្ងាយពីម្លប់រុក្ខជាតិ។

គ. ការប្រើប្រាស់ជីលើថ្នាលសំណាប

ត្រូវប្រើជីលាមកសត្វ ឬជីកំប៉ុស្តដែលរលួយល្អសម្រាប់ទ្រាប់បាត ថ្នាលសំណាប (១ទៅ២រទេះគោសម្រាប់ផ្ទៃដី១០០ម៉ែត្រក្រឡា)។

ឃ. ការសម្អាតគ្រាប់ពូជ

ប្រសិនបើសង្កេតឃើញមានគ្រាប់ពូជមានដំណុះទាបដោយសារមានលាយសំដីច្រើន (គ្រាប់ស្កៀត) យើងអាចធ្វើការជ្រើសរើសគ្រាប់ដែលល្អសម្រាប់យកទៅសាប ដោយគ្រាន់តែចាក់គ្រាប់ពូជចូលទៅក្នុងធុងរួចចាក់ទឹកចូលឱ្យជិតពេញធុង កូរឱ្យសព្វរួចមកស្រង់យកគ្រាប់ដែលអណ្តែតលើផ្ទៃទឹកចេញ។ ចំណែកគ្រាប់លិចក្នុងទឹកចាក់ទុកមួយកន្លែង។ រួចបន្តធ្វើរបៀបនេះរហូតដល់អស់គ្រាប់ពូជ ដែលត្រូវយកទៅសាប។

ង. ការត្រាំនិងផ្អាប់គ្រាប់ពូជ

បណ្តុះគ្រាប់ពូជជាមុនដោយច្រកគ្រាប់ ដែលបានសម្រិតសម្រាំងក្នុងបាវឬថង់ក្រណាត់ត្រាំទឹករយៈពេល២៤ម៉ោង ហើយស្រង់មកផ្អាប់ (ទាំងបាវ) រយៈពេល ២៤ម៉ោង ដោយយកបាវក្រចៅឬចំបើងគ្របពីលើដើម្បីបង្កើនកំដៅសម្រាប់ឱ្យស្រូវពូជដុះបានល្អ។ត្រូវលើកត្រឡប់បាវស្រូវពីលើចុះក្រោមក្នុងរយៈពេល១២ម៉ោងម្តង និងស្រោចទឹកផ្សើមតិចៗ ជាប្រចាំសម្រាប់ផ្ទៃដី១ហិកតា ត្រូវការគ្រាប់ពូជមានគុណភាពល្អពី**១០ទៅ១៥គីឡូក្រាម**។

ច. ការធ្វើថ្នាលសាប និងការសាប

- ការរៀបចំថ្នាលដោយបំផុសដីឱ្យបានហួត់ហាលថ្ងៃឱ្យបាន៧-១០ថ្ងៃសម្អាតស្មៅ និងពង្រាបដីឱ្យរាបស្មើ។
- ប្រើជីធម្មជាតិ (ជីកំប៉ុស្ត) ដែលពុកផុយល្អប្រមាណ២០០គក្រសម្រាប់ថ្នាល ១០០ម៉ែត្រការ៉េ។ ជីធម្មជាតិប្រើនៅពេលទ្រាប់បាតនៅពេលរៀបចំដីនិងពង្រាយឱ្យបានសព្វ។
- រៀបចំថ្នាលសំណាបគោក ដែលមានទីតាំងនៅក្បែរប្រភពទឹក មានពន្លឺថ្ងៃ គ្រប់គ្រាន់ និងងាយស្រួលក្នុងការការពារថ្នាល អាចលើកជារងដែលមានទទឹងពី១,២ទៅ ១,៥ម នឹងបណ្តោយអាស្រ័យលើស្ថានភាពដីជាក់ស្តែង។

❖ បរិមាណគ្រាប់ពូជសម្រាប់សាប០,១គក្រ (១ខាំ) សម្រាប់ថ្នាលទំហំ១ម៉ែត្រការ៉េ
❖ សម្រាប់ស្ទូងលើដី១ហិកតា ត្រូវការថ្នាលសំណាបទំហំពី ១៥០ទៅ ២០០ម៉ែត្រការ៉េ និងត្រូវការគ្រាប់ពូជសុទ្ធល្អពី១៥ទៅ២០គក្រ។

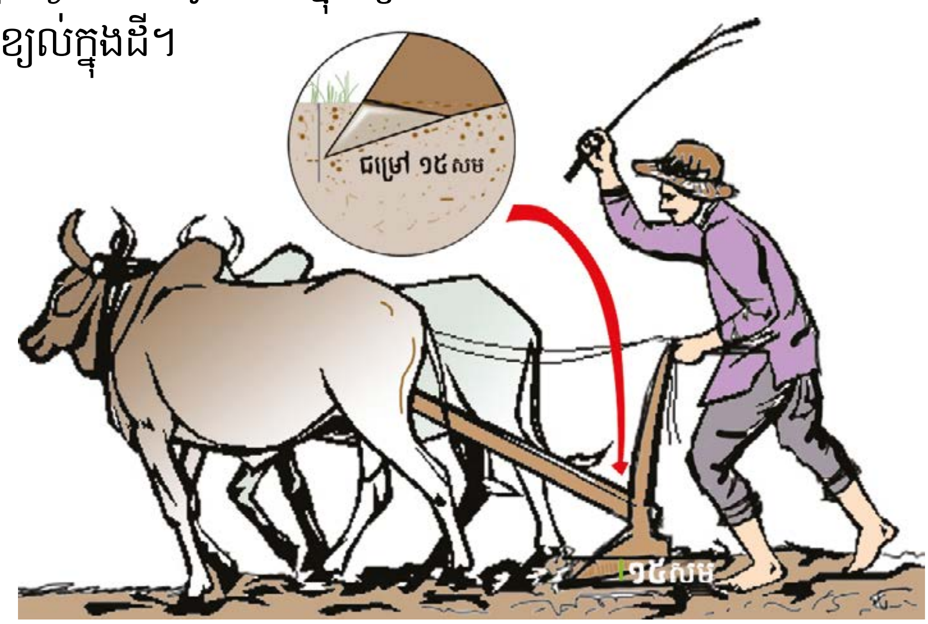
ការរៀបចំថ្នាលគោក

ការរៀបចំថ្នាលដាប៉ុក

ឆ. ការរៀបចំដី

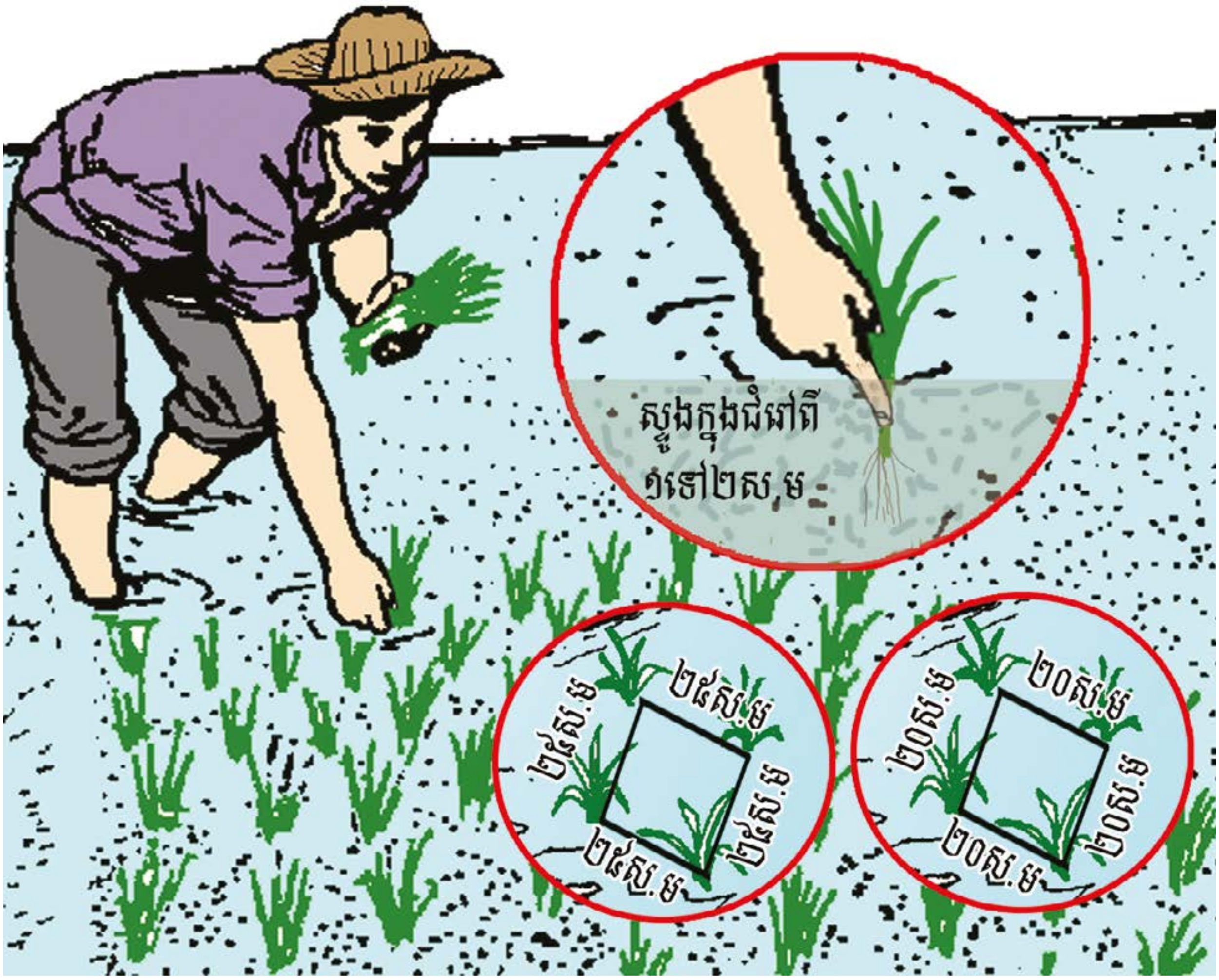
ត្រូវភ្ជួររាស់ដីស្រែអោយបានច្រើនសារ និងមានជម្រៅយ៉ាងតិច ១៥សង់ទីម៉ែត្រ ហើយរាស់ពង្រាបអោយបានស្មើល្អ ដើម្បីៈ

❖ កប់បញ្ចូលស្មៅនិងកាកសំណល់រុក្ខជាតិផ្សេងៗទៅក្នុងដីអោយរលួយ ក្លាយជាដីសម្រាប់ដំណាំស្រូវ
❖ ងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹក
❖ លាយច្របល់ ឬកប់បញ្ចូលជីធម្មជាតិទៅក្នុងដី ដើម្បីកាត់បន្ថយការភាយសារធាតុចិញ្ចឹម (អាសូត) ទៅក្នុងខ្យល់
❖ បង្កើនរន្ធខ្យល់ក្នុងដី។



របៀបស្ទូង

- ស្ទូងក្នុងជំរៅពី១ ទៅ២ស.ម (ស្ទូងរាក់) មិនត្រូវបត់ឫសសំណាបដូចផ្លែសន្ទូច។ ជម្រៅស្ទូងអាចប្រែប្រួលទៅតាមប្រភេទដី ហើយត្រូវអនុវត្តដោយការប្រុងប្រយ័ត្ន។ ឧទាហរណ៍ សម្រាប់ដីខ្សាច់ (ប្រភេទដីព្រៃខ្មែរ ឬប្រទះឡាង) ក្នុង ករណីមានទឹកគ្រប់គ្រាន់ការស្ទូងរាក់ (១ទៅ២ស.ម) ជាការល្អ។ ប៉ុន្តែបើមាន គ្រោះរាំងស្ងួតកើតឡើងក្រោយពីស្ទូងហើយ នោះការស្ទូងរាក់នៅលើប្រភេទដីខ្សាច់អាចធ្វើឱ្យសន្ទូងងាយនឹងងាប់។
- ស្ទូងក្នុងចន្លោះគុម្ពសមស្របដោយប្រែប្រួល ទៅតាមប្រភេទដី ប្រភេទពូជ និងកម្រិតជីជាតិរបស់ដី។ ចន្លោះគុម្ព ២០ស.មx២០ស.ម សមស្របសម្រាប់ដីមិនសូវមានជីជាតិ។ ចន្លោះគុម្ព ២៥ស.មx២៥ស.ម សមស្របសម្រាប់ដីសម្បូរជីជាតិ។



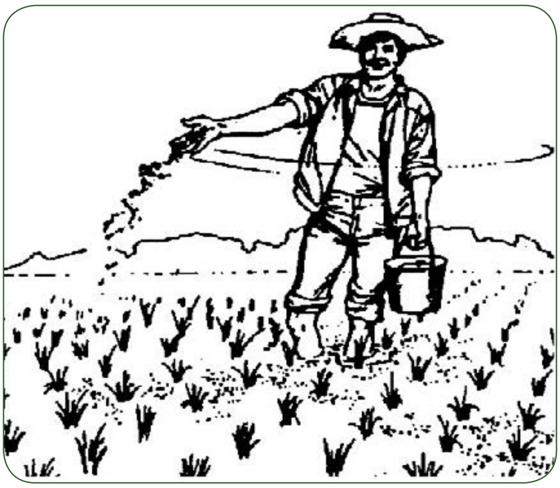
ការស្ទូងស្រូវតាមបច្ចេកទេស ផ្តល់សារៈប្រយោជន៍ដូចខាងក្រោម៖

- ❖ សន្ទូងទទួលបានជីជាតិ និងពន្លឺថ្ងៃស្មើគ្នា
- ❖ ងាយស្រួលធ្វើស្មៅដោយប្រើឧបករណ៍ធ្វើស្មៅ (អង្គការអុកស្វាមហៅថា នាគស្រែ)
- ❖ ធ្វើឱ្យសន្ទូងលូតលាស់បានស្មើគ្នាល្អ និងបែកគុម្ពច្រើន
- ❖ ក្នុងស្រែមានខ្យល់ចេញចូលបានល្អ
- ❖ ធន់នឹងសត្វល្អិត
- ❖ ចំណាយពូជតិច
- ❖ បន្ស៊ាំបានទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ជ. ការប្រើប្រាស់ជី

(ប្រសិនបើកសិករមានលទ្ធភាព គួរអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រខាងក្រោមនេះ)

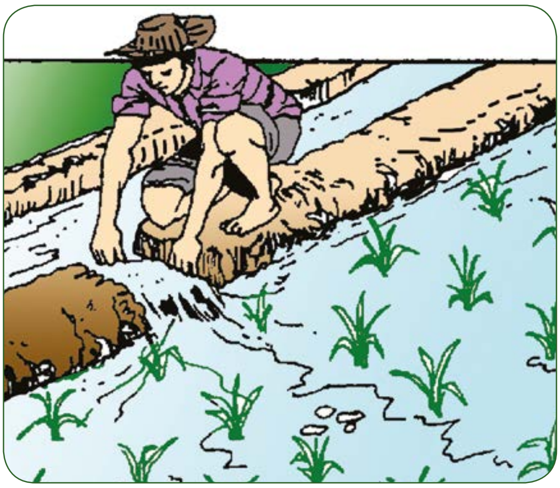
ការភ្ជួរលុបគល់ជញ្ជ្រាំងមានគុណសម្បត្តិច្រើន ដូចជា៖



- ❖ ធ្វើឱ្យដីផុសល្អ
- ❖ អាចរក្សាសំណើមក្នុងដីបានយូរ
- ❖ ជួយបង្កើនជីជាតិដី
- ❖ បន្ថយការចំណាយក្នុងការទិញជីគីមី និង
- ❖ ជួយរក្សាបរិស្ថានបានល្អ។

ឈ.ការគ្រប់គ្រងទឹក

សម្រាប់តំបន់ដែលមានភ្លៀងពុំសូវទៀងទាត់ ហើយឆាប់រីងស្ងួត លោកអ្នកគួរយកចិត្តទុកដាក់លើកត្តាសំខាន់ខ្លះៗដូចជា៖



- ❖ ថែទាំភ្លឺស្រែឱ្យបានល្អ តែកុំរក្សាទឹកទុកច្រើនពេក (ក្នុងវគ្គលូតលាស់)
- ❖ កំចាត់ស្មៅចង្រៃឱ្យអស់ពីស្រែ
- ❖ ប្រសិនបើធ្វើទៅបាន គួរជីកស្រះក្នុងស្រែ ទំហំ ២០ម៉ែត្រគុណ ១០ម៉ែត្រ។

៣. ការកំចាត់ស្មៅ និងការបាចដីបំប៉ន

ដើម្បីគ្រប់គ្រងស្មៅចង្រៃឱ្យប្រសិទ្ធភាព កសិករគួរអនុវត្តនូវវិធីសាស្ត្រខាងក្រោម៖

- ❖ រៀបចំដីស្រែឱ្យបានស្អាត និងរាបស្មើ
- ❖ ធ្វើស្មៅបំផុសដីយ៉ាងតិច២ដងដោយដៃ ឬប្រើឧបករណ៍ធ្វើស្មៅ (នាគស្រែ)។
- ❖ ការធ្វើស្មៅបំផុសដីលើកទី១ក្រោយស្ទូង១៥ថ្ងៃ ជាការងារសំខាន់ ដែលជួយធ្វើឱ្យដីផុស មានខ្យល់ចេញចូល និងធ្វើឱ្យឫសលូតលាស់បានល្អ។

ព័ត៌មានបន្ថែម និងជំនួយបច្ចេកទេស សូមទំនាក់ទំនងជាមួយ៖
ការិយាល័យកសិកម្មស្រុក ឬមន្ទីរកសិកម្មខេត្ត ដែលនៅជិតលោកអ្នកបំផុត

ចំពោះការអនុវត្តបច្ចេកទេសតាមបែបប្រពលវប្បកម្មនេះ យើងមានករណីសិក្សាមួយ ដោយដាំគ្រាប់ពូជផ្ទាល់ និងតាមមធ្យាបាយគ្រឿងយន្ត (សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ២ ខាងក្រោម)។

១២ កសិកម្មចម្រុះ

ដូចបានបង្ហាញនៅក្នុងជំពូក (ក២) ខាងលើ សមាសធាតុទាំងអស់ គឺជាប្រព័ន្ធកសិកម្មចម្រុះ ៖

១. លាមកគោបានមកពីការចិញ្ចឹមសត្វដែលអាចយកមកប្រើធ្វើជាជីសម្រាប់ប្រើប្រាស់លើការដាំដំណាំបន្លែ។

២. ស្រះទឹកសម្រាប់ស្រោចស្រព នៅពេលមានការរាំងស្ងួត

៣. បន្លែ សំណល់បន្លែផ្តល់ប្រភព ក្នុងការចិញ្ចឹមត្រី និងសត្វ

៤. កាចិញ្ចឹមត្រី សំណល់ត្រីអាចជួយផ្តល់ដល់ជីជាតិដី

ការអនុវត្តល្អអំពីការដាំបន្លែ នឹងត្រូវពិភាក្សានៅក្នុងជំពូក (ឃ) ខាងក្រោម (ដូចជាការផលិតជីកំប៉ុស្ត ការប្តូរទីតាំងដាំដំណាំ) និងការគ្រប់គ្រងទឹកនៅក្នុងជំពូក (គ)។

ជំពូកនេះផ្តល់នូវបច្ចេកទេសខ្លះៗ ដើម្បីជួយផ្នែកផ្សេងៗទៀតនៃប្រព័ន្ធចម្រុះដូចខាងក្រោម ៖

១២.១ ការចិញ្ចឹមជ្រូក

១២.២ ការចិញ្ចឹមមាន់

១២.៣ ការចិញ្ចឹមជន្លេនសម្រាប់ចំណីមាន់

បញ្ជាក់ ៖ ការចិញ្ចឹមមាន់ និងជ្រូក គឺបានដកស្រង់ចេញឯកសាររបស់អង្គការហ្សូអារ (ZOA) ស្រុកអន្លង់វែង ដោយមានកិច្ចសហការណ៍ជាមួយមន្ត្រីពេទ្យសត្វស្រុកអន្លង់វែង និងស្រុកត្រពាំង ប្រាសាទ និងអង្គការ KBA។

១២.១ ការចិញ្ចឹមជ្រូកជាលក្ខណៈគ្រួសារ

សេចក្តីផ្តើម

ការចិញ្ចឹមជ្រូកអាចជួយបង្កើនប្រាក់ចំណូលបន្ទាប់បន្សំ បានមួយចំណែកក្នុងគ្រួសារ ក្រៅពីការងារផ្សេងៗក្នុងគ្រួសារ និងផ្តល់លាមកសម្រាប់ដាំដំណាំផងដែរ។

១ ការរៀបចំកន្លែងធ្វើទ្រុង

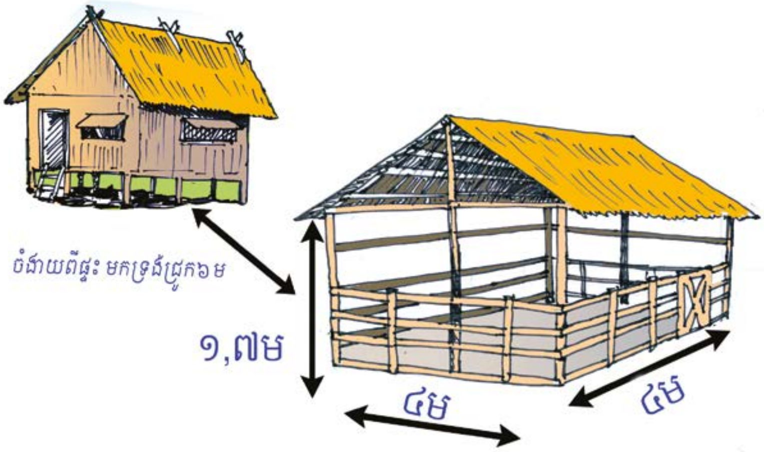
១.១ ការជ្រើសរើសទីតាំង

- មានខ្យល់ចេញចូលបានល្អ និងមាន ប្រភពទឹក
- ជាកន្លែងដែលមានម្លប់សមល្មម
- មិនឆ្ងាយពីផ្ទះពេក ឬក៏មិនជិតផ្ទះពេក

យោងតាមការព្យាករណ៍អាកាសធាតុ សីតុណ្ហភាពនឹងកើនឡើងក្នុងរយៈពេលពីរបីឆ្នាំខាងមុខនេះ ដូច្នេះការធ្វើទ្រុងមានដំបូល វាជាការសំខាន់ណាស់ក្នុងការធ្វើឱ្យមានម្លប់សម្រាប់ជ្រូក ដើម្បីទប់ទល់នឹងកំណើនសីតុណ្ហភាព

១.២ ការធ្វើទ្រុង

- ត្រូវសង់ទ្រុងតាមបរិមាណជ្រូក ដែលត្រូវចិញ្ចឹម (ឧទាហរណ៍ ៤x៤ម៉ែត្រ)
- ធ្វើទទឹងថ្ងៃ បែរមុខទៅទិសខាងកើតដើម្បីអោយពន្លឺថ្ងៃចាំងចូលបានចាប់ពី ថ្ងៃរះរហូតដល់ម៉ោង៩ព្រឹក និងពេលល្ងាចចាប់ពីម៉ោង ៤,៣០នាទី មករហូតដល់ថ្ងៃលិចពីព្រោះជ្រូកវាចាញ់កំដៅ។



➢ ទ្រុងចាក់សាបស៊ីម៉ង់ត៍

- ❖ សម្ភារៈដែលត្រូវប្រើរួមមានៈស៊ីម៉ង់ត៍ ខ្សាច់ ថ្ម ឥដ្ឋ ប៉ែល ម៉ែត្រ ឈើសម្រាប់កៀរ ស្លាបព្រាសម្រាប់បូក និងឈើ ស្បូវ ដែកគោល។ល។
- ❖ ចំពោះទ្រុង ធ្វើជើងរៀងកំពស់១,៧ម ជៀសវាងកំដៅថ្ងៃពេលរសៀល
- ❖ ចំពោះដំបូលទ្រុង ធ្វើឱ្យចោតល្មមសមទៅនឹងទំហំទ្រុង មានជើងរៀងសងខាង និងមានប្រឡាយទឹក មានរណ្ដៅសម្រាប់បង្ហូរទឹកចូល ឬមានពាងទឹក
- ❖ លាមកជ្រូកអាចយកទៅប្រើប្រាស់ជាជីស្រោចស្រពលើដំណាំបន្លែ និងដំណាំផ្សេងៗ
- ❖ ចំពោះទ្រុង ចាក់សាប ធ្វើស្នូកជាប់នៅក្នុងទ្រុងតែម្ដង ខ្នាតស្នូកទទឹង៣សមនិងបណ្ដោយ១,២ម ជំរៅ២សម
- ❖ ចំពោះផ្ទៃទ្រុង ៤ម៉ែត្រការ៉េ អាចដាក់ជ្រូកចិញ្ចឹមបានចំនួន២-៣ក្បាល។

⚠ **គ្រោះថ្នាក់**នៃការចិញ្ចឹមដោយគ្មានទ្រុង៖ ជ្រូកលែងអោយដើរស៊ីពាសវាលពាសកាល ធ្វើឱ្យមានការប៉ះពាល់ដល់៖

- ❖ ដំណាំ និងទ្រព្យសម្បត្តិផ្សេងៗរបស់អ្នកជិតខាង
- ❖ សុខភាពសត្វខ្លួនវា ដោយងាយឆ្លងជម្ងឺ

២ ការជ្រើសរើសពូជចិញ្ចឹម

ពូជជ្រូកដែលត្រូវជ្រើសរើសមកចិញ្ចឹម ត្រូវដឹងពីប្រវត្តិរបស់សត្វ គឺមើលលើរូបរាងលក្ខណៈទ្រង់ទ្រាយដងខ្លួនរបស់សត្វទៅតាមពូជ។ ចរិតលក្ខណៈជ្រូកជាធម្មតាមាន៖

- ❖ ភាពក្លាហាន
- ❖ រោមស្រឡូន សម្បុរស្អាត
- ❖ ស្បែកភ្លឺរលោង
- ❖ ភ្នែកសថ្លាគ្មានពពឹកភ្នែក
- ❖ មានកំដៅសីតុណ្ហភាព ៣៨អង្សាសេ (បើនៅរដូវក្ដៅវាអាចសីតុណ្ហភាពធម្មតាកើនឡើងដល់៣៩,៥អង្សាសេ)

៣ ចំណីអាហារ

ចំណីអាហារមានតួនាទីចែកចេញជា៖

- ចំណីថាមពល
- ប្រូតេអ៊ីន
- វ៉ៃ វីតាមីន (និងទឹក។)

ចំណីថាមពល

- ថាមពល (កាបូនីត្រាដ) ជាចំណីអាហារសម្រាប់ជួយផ្តល់កំដៅជួយរំលាយអាហារ កំដៅ សុខភាព និងជីវិតរស់នៅ។
- ចំណីថាមពលរួមមាន៖ ចុងអង្ករ អង្ករ ពោត កន្ទក់ ដំឡូងមី ស្ករ និងស្ករ។

ប្រូតេអ៊ីន

- ចំណីអាហារមានសារជាតិសាច់ (ប្រូតេអ៊ីន) សម្រាប់លូតលាស់ បង្កើន កោសិកា បង្កើនជាតិសាច់ ឈាម ធំធាត់និងផ្នែកសុខភាព។
- ចំណីដែលសម្បូរដោយសារធាតុប្រូតេអ៊ីននៅក្នុងតំបន់យើងមានដូចជា៖ សណ្តែកសៀង សណ្តែកដី ល្ង សាច់ ក្តាម ជន្លេន ចង្រិត កំទេចបង្គាត្រីទឹកប្រៃសំបូរ ប្រូតេអ៊ីន ខ្ពស់ជាងត្រីទឹកសាប។

វីតាមីន និងសារធាតុរ៉ែ

ចំណីអាហារសម្រាប់ជួយបង្កើនផលិតទឹកដោះ សាច់ដុំ រោម ស្បែក គ្រោងឆ្អឹង សរសៃប្រសាទរស់ជាតិបន្តពូជនិងសុខភាពចំណីសម្បូរដោយវីតាមីនមានក្នុងបន្លែស្រស់។

- ❖ វីតាមីន៖ មានត្រកួន ស្ពៃ ស្លឹកកន្ធំថេត ស្លឹកដំឡូងជ្វា ត្រប់ ននោង ផ្លែសណ្ដែកស្រស់ អំពៅ ល្ពៅ ការ៉ុត ល្ហុង ស្ពៃ។
- ❖ សារធាតុរ៉ែ៖ ចាំបាច់ជួយបង្កើនការលូតលាស់ផ្នែកគ្រោងឆ្អឹង ក្រចក បន្ថយនូវជម្ងឺក្រិន និងសុខភាព។ សំបកខ្យៅ ងាវ លៀស គ្រុំ សំបកក្ដាម អំបិល ឆ្អឹង។

៣.១ ការផ្សំចំណី

ការផ្សំចំណីសម្រាប់ជ្រូកទម្ងន់ពី១០-៣០គក្រ

សារធាតុផ្សំ	បរិមាណ
ពោត	៦គក្រ
កន្ទក់	១៥គក្រ
ចុងអង្ករ	៣៣,៥គក្រ
ម្សៅត្រី	៤គក្រ
ខ្លាញ់	៣គក្រ
អំបិល	០,៥គក្រ
សំបកងាវ	០,៥គក្រ
ប្រូតេអ៊ីនប្លុក	២គក្រ
សរុប	**១០២គក្រ**

៤ ការថែទាំ និងអនាម័យ

ការចិញ្ចឹមជ្រូក ត្រូវមានការថែទាំជារៀងរាល់ថ្ងៃ

- ❖ សំអាតទីកន្លែងជុំវិញទ្រុង លើខ្លួនជ្រូក ក្នុងទ្រុង ស្នូកចំណីអោយបានរាល់ថ្ងៃជាប្រចាំ។
- ❖ ស្នូកចំណី មុនដាក់ចំណីត្រូវលាងសម្អាត និងត្រូវពិនិត្យមើលលើសុខភាពសត្វនិងការផ្តល់នូវចំណីអាហារ ទឹកស្អាតអោយបានគ្រប់គ្រាន់ទៅតាមពេលវេលា អាយុ និងសេចក្តីត្រូវការរបស់សត្វ ដោយកំណត់ឱ្យបានច្បាស់លាស់សម្រាប់ការផ្តល់អាហាររាល់ថ្ងៃ។

៥ ការការពារ

កត្តាជោគជ័យលើការចិញ្ចឹមសត្វ ត្រូវតែអនុវត្តនូវការចាក់ថ្នាំការពារជម្ងឺដល់សត្វឱ្យបានគ្រប់ជម្ងឺនៃជ្រូក។

(សូមទាក់ទងភ្នាក់ងារពេទ្យសត្វភូមិដែលនៅជិតលោកអ្នក)

១២.២ ការចិញ្ចឹមមាន់ជាលក្ខណៈគ្រួសារ

១. សេចក្តីផ្តើម

ការចិញ្ចឹមសត្វជាកត្តាមួយ ក្នុងការបង្កើនប្រាក់ចំណូលបានមួយផ្នែកធំក្នុងការរកចំណូលប្រចាំគ្រួសារហើយជាម្ហូបជួយឱ្យសុខភាពគ្រួសារបានល្អប្រពៃផងដែរ។ ការចិញ្ចឹមមាន់តាមបច្ចេកទេសសមស្រប ក៏អាចផ្តល់លាមកសម្រាប់ដាំដំណាំ។

២. ការជ្រើសរើសពូជ

២.១ ការជ្រើសរើសមាន់ឈ្មោលសម្រាប់ធ្វើបា

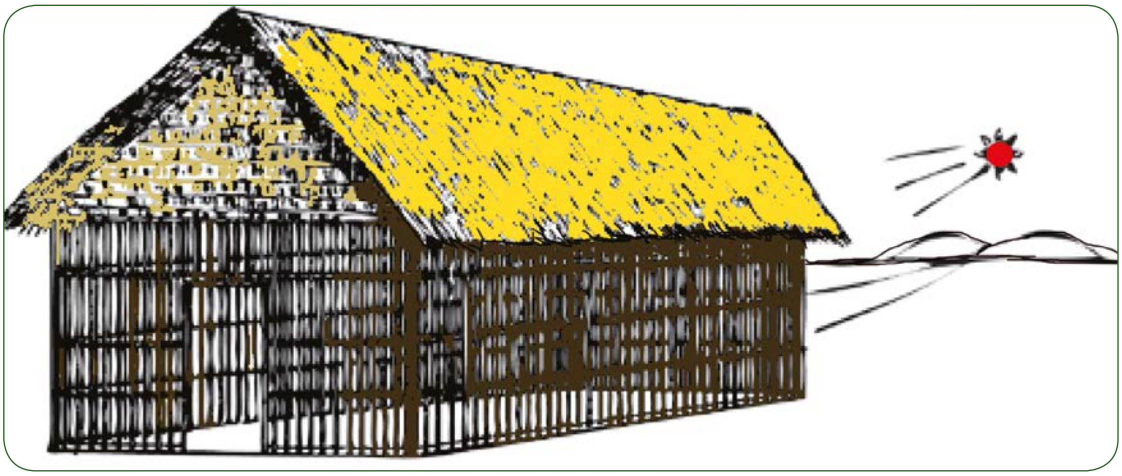
- ជ្រើសរើសមាន់ពេញវ័យជំទង់ចាប់ពីអាយុ៥ដល់៧ខែ មកធ្វើជាពូជ។
- មាន់ឈ្មោលមានទម្ងន់ចាប់ពី២ដល់៣គក្រឡើង។
- បាមាន់ ត្រូវមានរូបរាងធំធាត់ ហើយរឹងមាំមិនធ្លាប់មានជម្ងឺឆ្លង
- មាន់មានអាយុចាប់ពី ៨ខែ ដល់ ៣ឆ្នាំ បាមាន់មួយអាច ជាន់មេចំនួន ៥ ទៅ ៧ក្បាល និងដល់១២ក្បាល សម្រាប់មាន់ចិញ្ចឹមលែង។

២.២ របៀបជ្រើសរើសមេមាន់ធ្វើពូជ

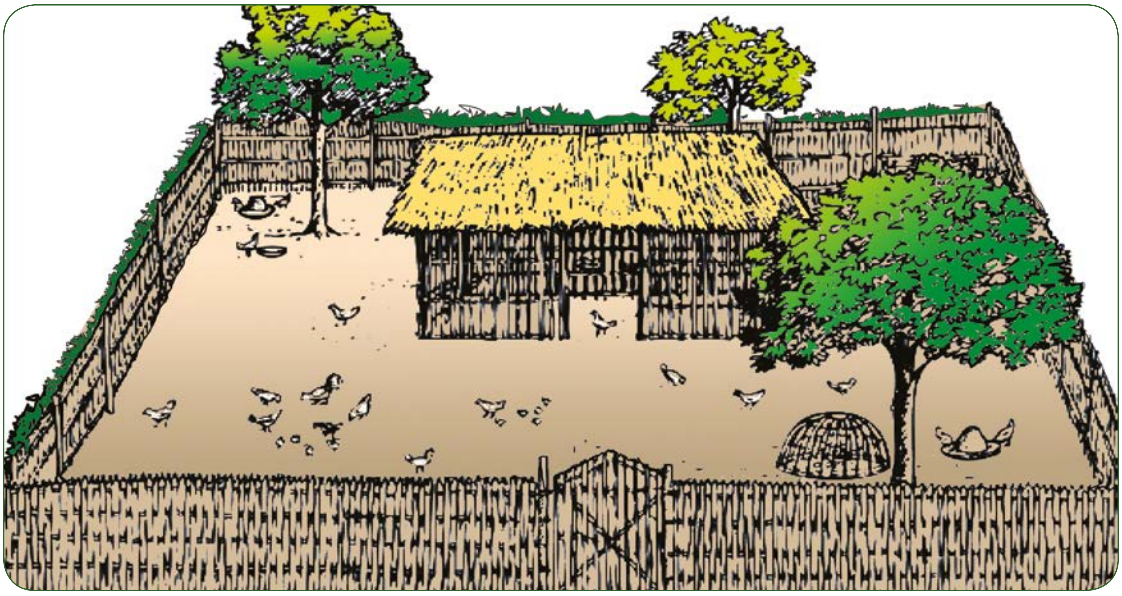
- មេមាន់មានសុខភាពល្អរូបរាងធំធាត់ក្ដារខ្នងធំមិនធ្លាប់កើតជម្ងឺឆ្លង
- មាន់មានអាយុពី ៤ខែដល់៧ខែ មានទម្ងន់ពី១,៥ដល់២គក្រឡើងទៅ ធ្វើជាពូជបានសម្រាប់៣ឆ្នាំ
- ពងក្នុងមួយឆ្នាំបាន២ទៅ៣ដង ពងក្នុងមួយដងៗបានពី ៨ទៅដល់១២ពង
- ចេះចិញ្ចឹមកូន ក្នុងមួយសំបុកបានជាមធ្យមមានចំនួនពី ៨ដល់១២កូន ធំធាត់ល្អ។

៣. ការជ្រើសរើសទីកន្លែងសាងសង់ទ្រុងមាន់

- កន្លែងដែលមិនលិចទឹក
- មានម្លប់សម្រាប់មាន់ជ្រកកំដៅថ្ងៃ
- បន្ទាប់ពីធ្វើការសាងសង់ទ្រុងមាន់ហើយ (ចូរមើលរូបខាងក្រោម) ត្រូវធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញ



- នៅតាមរបងយើងអាចដាំ ដើមកន្ទំថេត ដំឡូងមី អង្គាដី ដើមអង្គាញ់ ដើមបណ្ដូលពេច ស្លឹកគ្រៃ។ល។ នៅក្នុងទីធ្លាទាំងមូល ក៏អាចដាំឈើហូបផ្លែដូចជា៖ ដូង ចេក ស្វាយ ល្ហុង។ល។
- នៅក្នុងទីធ្លា អាចដាក់ទឹកចំនួន ៣-៤កន្លែងសម្រាប់មាន់ផឹក និងជីករណ្ដៅមួយសម្រាប់ដាក់សំរាម ឬអាចម៍មាន់សម្រាប់ទុកធ្វើជាជីសម្រាប់ ដំណាំ។

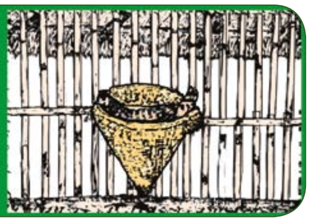


ចំណាំ៖ ទំហំទ្រុង១ម៉ែត្រការ៉េ អាចដាក់មាន់ចិញ្ចឹមពី ៥ទៅ១០ក្បាល។

៤. ការសាងសង់ទ្រុង

ប្រើប្រាស់សម្ភារៈដែលអាចរកបាននៅមូលដ្ឋានសហគមន៍ មានដូចជាៈ ឈើ ឫស្សី ស្បូវ វល្លិ៍ ដែកគោល និងលួសចំណាងសម្រាប់ធ្វើការសាងសង់។

- ❖ ទ្រុងមាន់អាចមានទទឹងប្រវែង ៣មនិងបណ្តោយ៥ម កំពស់ជើងរោង១,៧ម ការចិញ្ចឹមមាន់បានចំនួន ១០០ក្បាល (ទ្រុងមាន់សម្រាប់លែង)។
- ❖ ទ្រុងត្រូវមានជញ្ជាំង និងដំបូលការពារភ្លៀង កំដៅថ្ងៃ និងខ្យល់
- ❖ ក្នុងទីធ្លាត្រូវជីករណ្តៅដាក់ដីខ្សាច់ ដើម្បីឱ្យមាន់បំប៉ុក ត្រសុះរោមស្លាប ក្នុងទ្រុង
- ❖ ត្រូវធ្វើសំបុកសម្រាប់មាន់ពង ដោយធ្វើធ្នើ ឬរានសម្រាប់ឱ្យមាន់ដេកនៅពេលយប់ និងកន្លែងដាក់កូនតូចៗអោយបានល្អ



៥. ការថែទាំនិងផ្តល់ចំណី

> ⚠ មាន់ដើរស៊ីដោយខ្លួនឯងតែងតែជួបកង្វះខាតបរិមាណចំណី។ មាន់ចិញ្ចឹមបែបនេះ វាគ្រោះថ្នាក់ដោយសារ ចំណីក្នុងភូមិ មិនគ្រប់គ្រាន់ និងងាយទទួលរងនូវជម្ងឺផ្សេងៗ

- ❖ ការផ្តល់ចំណីបន្ថែម គឺជាការសំខាន់ណាស់
- ❖ ចំណីសម្រាប់កូនមាន់ ត្រូវត្រាំចុងអង្ករដាក់ឱ្យវាស៊ីយ៉ាងហោចណាស់ ៥ថ្ងៃ
- ❖ បន្ទាប់មក អាចប្រើត្រកួន ស្លឹកបាសចិញ្ច្រាំឱ្យល្អិតលាយជាមួយចុងអង្ករ ហើយដាក់ឱ្យស៊ី៣ដងក្នុងមួយថ្ងៃ ត្រូវត្រាំចុងអង្ករជាមួយមើមខ្ទឹមសដាក់ឱ្យកូនមាន់ស៊ី ៣ដងក្នុងមួយសប្តាហ៍ ដើម្បីការពារជម្ងឺផ្លូវដង្ហើម
- ❖ ទឹកសម្រាប់កូនមាន់ គឺត្រាំសំបកស្ដៅលាយជាមួយគល់ស្លឹកគ្រៃឱ្យកូនមាន់ផឹក ដើម្បីការពារជម្ងឺផ្សេងៗ
- ❖ ទំលាក់ព្រូនមាន់ ត្រូវបុកស្លាខ្ចី ផ្លែសង្កែ និងផ្លែកន្ទុំថេត លាយជាមួយចំណី ដាក់ឱ្យមាន់ស៊ីក្នុងមួយសប្តាហ៍ម្តង។

ការផ្សំចំណីដែលមានក្នុងស្រុកដូចជា៖

- កន្ទក់អង្ករ ឬចុងអង្ករ ផ្តល់ថាមពល និងប្រូតេអ៊ីន ហើយវាមាននូវសារធាតុផូស្វ័រ និងវីតាមីនបេផងដែរ។
- កំទេចពោត ជាប្រភពសំខាន់នៃថាមពលប្រូតេអ៊ីននិងសារធាតុដែលធ្វើឱ្យមាន់មានស្បែក និងជើងពណ៌លឿង។
- ជន្លេន (ចូរមើលជំពូកបន្ទាប់)
- ស្នូកទឹក និងស្នូកចំណី ប្រើវាដើម្បីជៀសវាងការខ្វះខាតចំណី និងទឹក ហើយមាន់អាចមានចំណី និងទឹកពេញមួយថ្ងៃ។
  - មេមាន់១០ក្បាលផឹកទឹក ៥លីត្រ ក្នុងមួយថ្ងៃ
  - មាន់សាច់ទម្ងន់១គក្រ ចំនួន៥០ក្បាល ត្រូវការទឹកផឹក ១០លីត្រក្នុងមួយថ្ងៃ
- ម៉្យាងទៀតកសិករអាចផ្សំចំណីដែលមាននៅក្នុងស្រុក ដោយមិនចាំបាច់ចំណាយលើការទិញចំណីពីផ្សារ៖
  - យកកន្ទក់ ឬអង្ករ ឬចុងអង្ករចំនួន ៥០គក្រ (៥០%)
  - លាយជាមួយត្រកួន ឬចកបាយទាចំនួន ៤០គក្រ (៤០%)
  - ស្លឹកកន្ធំថេតចំនួន ៥គក្រ (៥%)
  - ស្លឹកស្តៅ ឬម្សៅគ្រាប់ស្តៅ ៤គក្រ (៤%) ឬទឹកវល្លិ៍បណ្តូលពេជ្រត្រាំ
  - អំបិលចំនួន០,៥គក្រ (០,៥%)
  - ម្សៅសំបកខ្យង ខ្ចៅ លៀសចំនួន ០,៥គក្រ (០,៥%)

កន្ទក់៥០គីឡូក្រាម(៥០%)

ស្លឹកស្តៅ ឬម្សៅគ្រាប់ស្តៅ ៤% ទឹកវល្លិពេជ្រត្រាំ

ត្រកួន និងចកបាយទា ៤០គីឡូក្រាម(៤០%)

អំបិល ០,៥គីឡូក្រាម(០,៥%)

ស្លឹកកន្ធំថេត ៥គីឡូក្រាម(៥%)

ម្សៅសំបកខ្យងខ្ចៅ០,៥គីឡូក្រាម(០,៥%)

៦. ការថែទាំ និងអនាម័យ

ដើម្បីឱ្យការចិញ្ចឹមមាន់ទទួលបានជោគជ័យ និងពុំមានជម្ងឺផ្សេងៗ យើងត្រូវមានវិធានការដូចតទៅ៖

- ❖ បោសសម្អាត និងអនាម័យទ្រុងជាប្រចាំ
- ❖ ផ្តល់ចំណីអាហារនិងទឹកអោយបានគ្រប់គ្រាន់
- ❖ ប្រើថ្នាំសំលាប់ស្រមើល ចៃ រៀងរាល់ខែ និងដាក់ថ្នាំទំលាក់ព្រូន
- ❖ បើពិនិត្យឃើញមាន់មានជម្ងឺ ត្រូវបំបែកចេញពីមាន់មិនមានជម្ងឺ
- ❖ មិនត្រូវទិញមាន់ថ្មីមកដាក់ទ្រុងជាមួយគ្នាភ្លាមនោះទេ។

៧. វិធានការការពារជម្ងឺ

- ❖ អនាម័យសម្ភារៈប្រើប្រាស់ផ្សេងៗក្នុងទ្រុង និងក្រៅទ្រុងរាល់ថ្ងៃ
- ❖ ធ្វើការបាញ់ថ្នាំសម្លាប់ភ្នាក់ងារចម្លងមេរោគ(មូស រុយ ល្បោម កណ្តុរ)
- ❖ ការពារភ្នាក់ងារចម្លងមេរោគមិនឱ្យចូលក្នុងទ្រុងដូចជា៖ ឆ្កែ ឆ្មា និងមនុស្សមកពីចំងាយមិនអោយចូលក្នុងទ្រុងមាន់
- ❖ ដាំស្លឹកគ្រៃឱ្យបានច្រើននៅជុំវិញទ្រុង និងទីធ្លា ពីព្រោះស្លឹកគ្រៃ មានក្លិនម៉្យាងធ្វើឱ្យមូសមិនអាចនៅជិតបាន។
- ❖ ពេលមាន់ងាប់ ត្រូវយកទៅកប់ចោល ហើយរោយកំបោរសពីលើសាកសពសត្វលុបដី ហើយរោយកំបោរពីលើទៀត ដើម្បីសម្លាប់មេរោគ បាចកំបោរសជុំវិញទ្រុង។
- ❖ ចាក់ថ្នាំការពារជម្ងឺលើសត្វដែលមានសុខភាពល្អ (សត្វមិនឈឺ) ដែលមានចិញ្ចឹមនៅជិតខាងគ្នាឱ្យបានចំនួនច្រើនទាំងអស់ក្នុងភូមិ។

(សូមធ្វើការទំនាក់ទំនងពេទ្យសត្វភូមិ ដែលនៅជិតលោកអ្នកបំផុត ដើម្បីចាក់វ៉ាក់សាំងការពារ និងព្យាបាលមាន់)

១២.៣ ការចិញ្ចឹមជន្លេនក្រហម

សារៈប្រយោជន៍

ការចិញ្ចឹមជន្លេនមានសារៈប្រយោជន៍ណាស់សម្រាប់៖

- ❖ ជាចំណីសត្វ (ជ្រូក មាន់ ទា ត្រី កង្កែប។ល។)
- ❖ លាមករបស់វាធ្វើជាជីធម្មជាតិសម្រាប់ដាក់ដំណាំល្អបំផុតធ្វើឱ្យដំណាំលូតលាស់បានល្អ និងបង្កើនទិន្នផលខ្ពស់។

ជន្លេនក្រហម គឺជាសត្វងាយស្រួលចិញ្ចឹម និងងាយស្រួលថែរក្សាបំផុត វាអាចរស់បានតាមធាតុអាកាសប្រែប្រួលគ្រប់រដូវកាល។ ការចិញ្ចឹមជន្លេន ត្រូវគិតលើកត្តាដូចខាងក្រោម៖

១. ការរៀបចំទីកន្លែងចិញ្ចឹម

២. ការថែទាំ (សំណើម និងចំណី)

៣. ការប្រមូលផល

១ ការរៀបចំទីកន្លែងចិញ្ចឹម

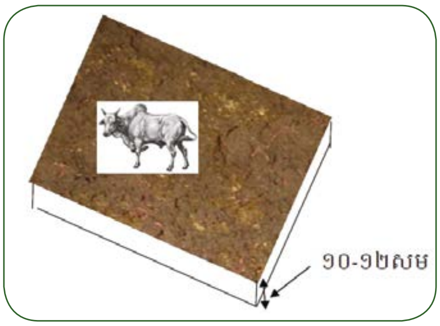
ដើម្បីរៀបចំកន្លែងចិញ្ចឹមជន្លេនក្រហមឱ្យបានសមស្រប គួរអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❖ ទីតាំងចិញ្ចឹមអាចនៅក្រោមផ្ទះ ឬនៅទីវាលប្រក់ដំបូលឱ្យជិតកុំឱ្យពន្លឺថ្ងៃ ចេញចូលបាន (ទីកន្លែងត្រូវនៅទីខ្ពស់ មិនលិចទឹកនៅរដូវវស្សា)
- ❖ ក្នុងការចិញ្ចឹម គេជីករណ្តៅជម្រៅ២០សម (២តឹក) ទទឹង១ម និងបណ្តោយតាមតម្រូវការ។ ហើយយកទឹកស៊ីម៉ងត៍ប៉ាតជញ្ជាំង រណ្តៅឱ្យស្អាត។

(រូបភាពខាងលើដកស្រង់ពីសៀវភៅបណ្តុះបណ្តាល CelAgrid)

❖ នៅបាតរណ្ដៅ ត្រូវក្រាលប្លាស្ទីក យកខ្សាច់ក្រាលពីក្រោមបន្ទាប់មក ដាក់ដីធម្មតាកំរាស់២-៣សម

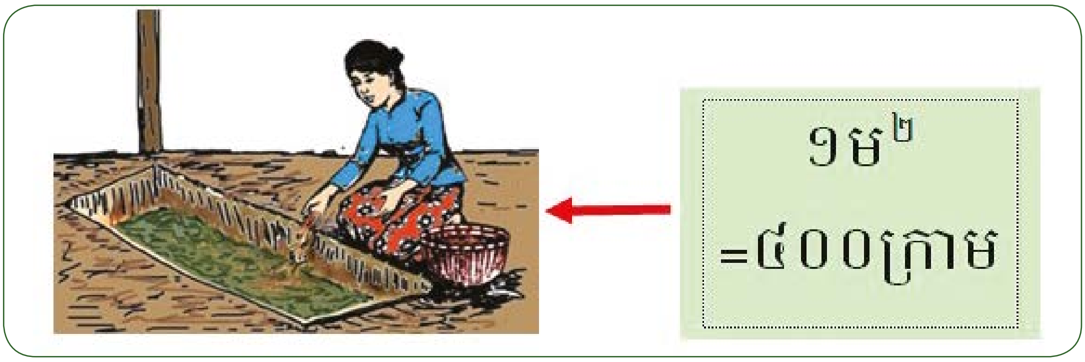
❖ បន្ទាប់មកយកលាមកគោស្រស់ ទៅដាក់ពីលើដីនោះឱ្យបានកម្រាស់ ១០-១២សម



❖ ក្នុងរយៈពេលលាមកគោ ស្ងួត ត្រូវស្រោចទឹកពីលើឱ្យសើមៗ តែមិនឱ្យសើមពេកទេ យើងត្រូវពិនិត្យ មើលលាមកគោនោះកុំឱ្យស្ងួត។

❖ ត្រូវប្រក់ដំបូលគ្របឱ្យជិតកុំឱ្យភ្លៀងចូល និងបាំងកុំឱ្យសត្វមាន់ចូលកកាយស៊ី និងមានពន្លឺថ្ងៃចាំងចូលបាន។

❖ នៅពេលដាក់លាមកគោរួច យកជន្លេនពូជទៅដាក់ចំនួន ៤ទៅ៥កន្លែង (ពូជជន្លេនត្រូវប្រើចំនួន ៤០០ក្រាម ជន្លេនសុទ្ធក្នុងផ្ទៃដីបាតរណ្ដៅ១ម៉ែត្រការ៉េ)



❖ ក្រោយពីដាក់ជន្លេនហើយត្រូវស្រោចទឹកឱ្យជោគល្មម

- យកចំបើង ឬកំប្លោកងាប់ មកគ្របពីលើ ដើម្បីការពារសំណើម និងការពារសត្វល្អិត ដូចជា រុយ របោម និងសត្វល្អិតផ្សេងៗទៀត មកស៊ីជន្លេន។

២ ការថែទាំជន្លេន

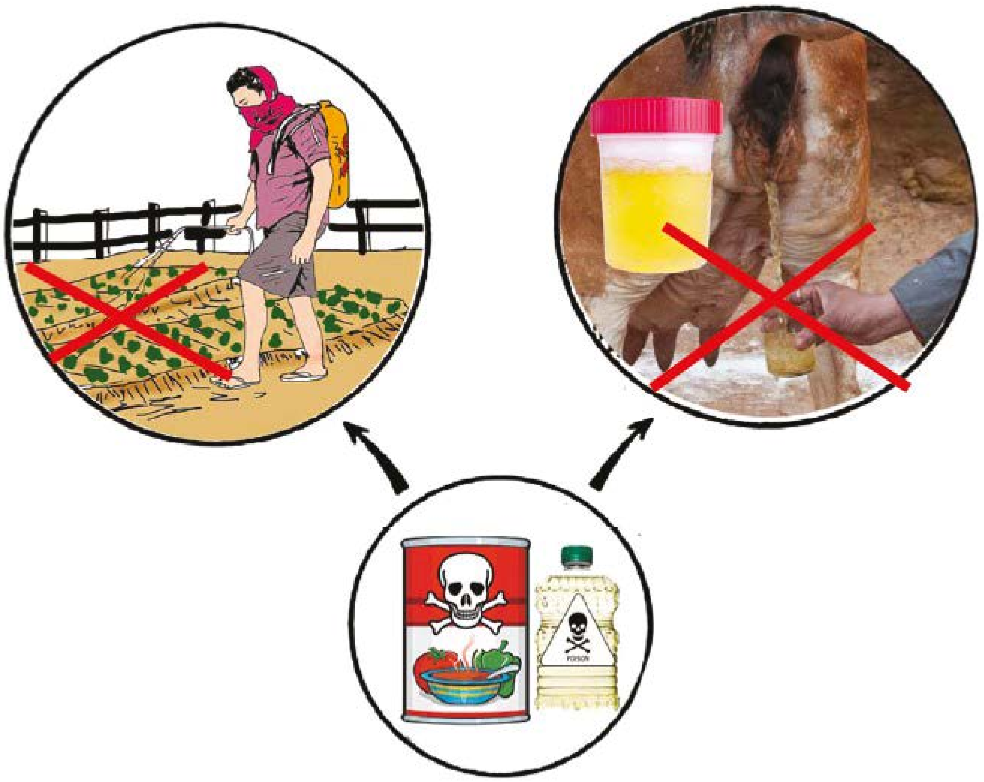
- ធ្វើការស្រោចទឹក ២ថ្ងៃម្តង ដើម្បីរក្សាសំណើម តែជៀសវៀងការស្រោចជោកពេក
- ពិនិត្យមើល បើជន្លេនស៊ីចំណីអស់ ត្រូវថែមចំណីថ្មី
- មមោគអាចម៍ជន្លេនមាន**លក្ខណៈពុលចំពោះខ្លួនវា** ដូចនេះត្រូវប្រមូលយកចេញឱ្យបានទៀងទាត់

ប្រភពចំណី

- កាកតែ កាកសំណល់ បន្លែផ្លែឈើ សំបកស៊ុត
- រុក្ខជាតិ (កំប្លោក ចក កន្ទ្រាងខែត្រ ស្លឹកឈើងាប់ៗ
- លាមកសត្វ (គោ ពពែ ជ្រូក មាន់)

ចំណាំ៖

កាកសំណល់ដែលជាចំណីជន្លេន ដែលមិនគួរប្រើ មានដូចជា រុក្ខជាតិពុល ឬបន្លែដែលមានបាញ់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ចំណីមានជាតិខ្លាញ់ ទឹកនោមសត្វ។



ព័ត៌មានបន្ថែម និងជំនួយបច្ចេកទេស សូមទំនាក់ទំនងជាមួយ៖

អង្គការអែសអេចកម្ពុជា (FH) ស្រុកអន្លង់វែង ខេត្តឧត្តរមានជ័យ

តាមរយៈលេខទូរស័ព្ទ ០១២ ៥៨៦ ០៤៦ ឬ ០៩៧ ៧៥៨ ៦០៤៦

គ ការគ្រប់គ្រងទឹក

បរិមាណទឹកដែលមាន ក៏ជាផ្នែកមួយនៃការព្រួយបារម្ភរបស់កសិករសម្រាប់ការងារកសិកម្មគ្រប់ប្រភេទ។ ការមិនមានទឹកគ្រប់គ្រាន់ (រាំងស្ងួត) ឬក៏មានទឹកច្រើនពេក (ទឹកជំនន់) ជាហេតុឱ្យបាត់បង់ធ្ងន់ធ្ងរ។ ប្រសិនបើកសិករមានប្រព័ន្ធក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹកដែលមានសម្រាប់ពួកគាត់ សកម្មភាពស្រែចំការរបស់ពួកគាត់នឹងមាននិរន្តរភាព ហើយពួកគាត់នឹងមានការធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ការសាងសង់ប្រព័ន្ធធារាសាស្រ្ត ដើម្បីគ្រប់គ្រងទឹក វាជាផ្នែកមួយហួសពីសមត្ថភាពទាំងបច្ចេកទេសនិងថវិកា ចំពោះកសិករស្ទើរតែទាំងអស់គ្នា។ រាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ជាពិសេសក្រសួងធនធានទឹក ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងការអភិវឌ្ឍផ្នែកនេះ។

កសិករមិនត្រូវរង់ចាំប្រព័ន្ធធារាសាស្រ្ត ដែលមានទ្រង់ទ្រាយធំនោះទេ។ មានមធ្យោបាយតូចៗ ដែលពួកគាត់អាចគ្រប់គ្រង ក្នុងការប្រើប្រាស់ទឹកប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ នៅក្នុងជំពូកនេះ យើងបង្ហាញជូនបច្ចេកទេសមួយចំនួនដូចតទៅ ៖

គ១ - តម្រូវការទឹកសម្រាប់បន្លែ
គ២ - ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពធ្វើអំពីបំពង់ឫស្សី
គ៣ - ប្រព័ន្ធដំណក់ទឹក
គ៤ - ការគ្រប់គ្រងទឹកតាមវាលស្រែ (ការលើកភ្លឺស្រែ ប្រឡាយទឹក ស្រះទឹក)
គ៥ - ជម្រកសុវត្ថិភាពត្រី

គ១ តម្រូវការទឹកសម្រាប់ដំណាំបន្លែ (ស្រោចស្រពដោយប្រព័ន្ធស្រោចស្រព)

សប្តាហ៍ទី១៖ ០,១៥លីត្រ/គុម្ព/ថ្ងៃ

សប្តាហ៍ទី២៖ ០,៣០លីត្រ/គុម្ព/ថ្ងៃ

សប្តាហ៍ទី៣៖ ០,៦០លីត្រ/គុម្ព/ថ្ងៃ

សប្តាហ៍ទី៤៖ ១លីត្រ/គុម្ព/ថ្ងៃ

សប្តាហ៍ទី៥៖ ១,២៥លីត្រ/គុម្ព/ថ្ងៃ

សប្តាហ៍ទី៦៖ ១,២៥លីត្រ/គុម្ព/ថ្ងៃ

សប្តាហ៍ទី៧៖ ១,៥០លីត្រ/គុម្ព/ថ្ងៃ

សប្តាហ៍ទី៨៖ រហូតចប់ប្រមូលផល
១,៧៥ទៅ២លីត្រ/គុម្ព/១ថ្ងៃ

(យោងតាមឯកសារបណ្តុះបណ្តាលរបស់គម្រោង HARVEST)

សំគាល់៖

ចំពោះការស្រោចដោយដៃប្រើធុងស្រោច គឺមិនអាចកំណត់បរិមាណទឹកបានទេ (ចំនួនប៉ុន្មានលីត្រគ្រប់ ឬមិនគ្រប់) ពីព្រោះការស្រោចដោយដៃ ការជ្រាបរបស់ទឹក គឺមិនអាចជ្រាបបានជ្រៅដល់ឫសដំណាំបន្លែ មិនដូចការស្រោចស្រពដោយប្រព័ន្ធដំណក់ទឹក គឺវាស្រក់តក់ៗ ហើយអាចជ្រាបទឹកបានជ្រៅដល់ឫសដំណាំបន្លែ។

គ២ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពធ្វើអំពីបំពង់ឫស្សី (ឬកំប៉ុង)

មានសមាសធាតុពីរនៃបច្ចេកទេសប្រព័ន្ធបំពង់ឫស្សី ៖ ប្រើថង់ស៊ីម៉ង់ត៍ដើម្បីរក្សាសំណើមដី និងបង្ហូរទឹកតិចៗដាក់ដំណាំតាមរន្ធឫស្សីដែលបានចោះ។

រន្ធបំពង់ឫស្សីសម្រាប់ឱ្យទឹកស្រក់តិចៗដាក់បន្លែ

ប្រើថង់ស៊ីម៉ង់ត៍សម្រាប់ដាក់ដី

ផលប្រយោជន៍នៃវិធីសាស្ត្រ

- សម្ភារៈមានភាពងាយស្រួល និងមានតម្លៃថោក
- មានប្រសិទ្ធភាពប្រើប្រាស់ទឹកតិច – មិនខ្ជះខ្ជាយទឹក/ ចាក់ទឹកដាក់ចូលក្នុងបំពង់ឫស្សីម្តងអាចស្រោចស្រពបន្លែនៅក្នុងថង់បានពីមួយ ឬពីរថ្ងៃ។
- អ្នកប្រើប្រាស់អាចដាំបន្លែមានលក្ខណៈងាយស្រួលសម្រាប់គ្រួសារ
- បើសិនដាំបានច្រើនហួសពីសេចក្តីត្រូវការអាចលក់ដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូលក្នុងគ្រួសារ
- អាចដាំបានគ្រប់រដូវកាល ដាំផ្លាស់ពីមួយកន្លែងទៅមួយកន្លែង (ឧទាហរណ៍ នៅរដូវភ្លៀងដែលមានស្ថានភាពទឹកជំនន់)។
- អាចដាំក្នុងទំហំដីតូច – ប្រយោជន៍សំខាន់សម្រាប់គ្រួសារដែលមានដីតូច
- កម្មវិធីដែលផ្សាភ្ជាប់វិធីសាស្ត្រនេះ ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលការកាត់បន្ថយគ្រោះមហន្តរាយ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ អាចបង្កើនការយល់ដឹងពីគំនិតទាំងអស់នេះ។

របៀបអនុវត្តន៍

- ❖ កាត់បាតក្រោមចេញពីថង់ ហើយចោះថង់រន្ធតូចៗជុំវិញ (៤–៥រន្ធ) អាស្រ័យលើទំហំថង់)
- ❖ ទំហំឫស្សីត្រូវមានប្រវែងប្រមាណ ១០សង់ទីម៉ែត្រ ដែលមានបណ្ដោយ ប្រមាណ ៣០សង់ទីម៉ែត្រ។ កាត់ចុងម្ខាងដើមឫស្សីខាងក្រោមថ្នាំង រួចបិទចុងម្ខាង។ ចំណុះទឹកមានពី ០,៥ ទៅ ១លីត្រ។
- ❖ រន្ធតូចៗ (រន្ធដែកគោល) ត្រូវចោះជុំវិញឫស្សី (៥-៧) ដើម្បីឱ្យទឹកស្រក់ចេញតិចៗ
- ❖ ដាក់ឫស្សីមួយកង់ក្នុងថង់មួយ
- ❖ លាយដីជាមួយជីកំប៉ុស្ដ មុនពេលច្រកថង់
- ❖ ចាក់ទឹកជាមធ្យមពីរថ្ងៃម្ដង

ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពធ្វើអំពីកំប៉ុង (២-៤ជាន់)

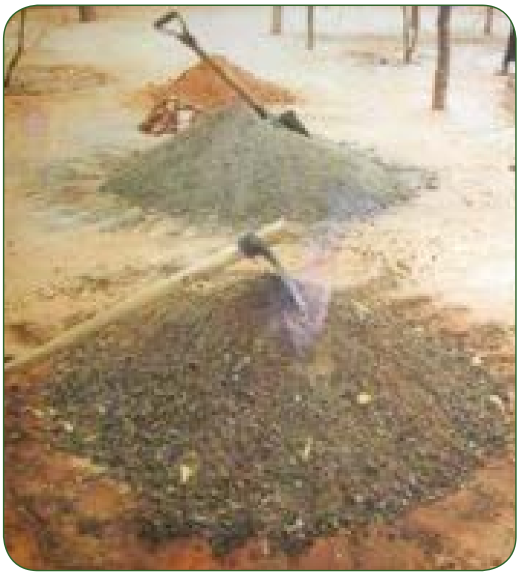
ភាពខុសគ្នារវាងប្រព័ន្ធបំពង់ឫស្សីខាងលើ គឺជាការប្រើជំនួសឫស្សី (ប្រសិនបើពិបាករកឫស្សី) ប្រើកំប៉ុងដែលគេប្រើរួច យកមកចោះរន្ធប្រើជំនួស។

របៀបធ្វើ

១ ប្រមូលកំប៉ុង (ប្រហែល ៤កំប៉ុងក្នុងមួយការ៉ុង – អាស្រ័យលើទំហំការ៉ុង)

២ សម្រាប់កំប៉ុងទីមួយ មិនត្រូវកាត់បាតក្រោមទេ – សម្រាប់កំប៉ុងទី២ ទី៣ និងទី៤ ត្រូវកាត់មាត់ និងបាតនៃកំប៉ុងនីមួយៗ

៣ ត្រូវចោះរន្ធ (រន្ធដែកគោល) ដូចខាងក្រោម៖
កំប៉ុងទី១: ២ រន្ធនៅសងខាងកំប៉ុង
កំប៉ុងទី២: ៣ រន្ធនៅសងខាងកំប៉ុង
កំប៉ុងទី៣: ៤ រន្ធសងខាងកំប៉ុង
កំប៉ុងទី៤: ៥ រន្ធសងខាងកំប៉ុង



៤ លាយដីជាមួយជីកំប៉ុស្ត

៥ ដាក់ដីកម្រាស់ (៣សង់ទីម៉ែត្រ) ចូលក្នុងការ៉ុង

៦ ដាក់កំប៉ុងទីមួយទៅលើដីចំកណ្តាលដី ក្នុងការ៉ុង/បាវ រួចច្រកដីដល់មាត់កំប៉ុង

៧ បន្តធ្វើតាមរបៀបដូចគ្នាសម្រាប់កំប៉ុង ផ្សេងៗទៀតម្តងមួយៗ

៨ បំពេញមាត់កំប៉ុងជាមួយគ្រាប់ក្រួស (ការធ្វើបែបនេះបន្ថយការស្រក់ទឹក និងជ្រាបគ្រប់កន្លែងទាំងអស់)

៩ ចោះរន្ធសងខាងថង់ ដើម្បីដាំបន្លែ

បច្ចេកទេសនេះអាចទទួលបានជោគជ័យបំផុត ជាពិសេសសម្រាប់ការដាំត្រប់ ប៉េងប៉ោះ និងបន្លែច្រើនទៀត។

បច្ចេកទេសនេះហៅថា “២-៤ជាន់” ពីព្រោះបន្លែផ្សេងៗគ្នាអាចដាំបាននៅកន្លែងខុសៗគ្នាក្នុងកំប៉ុង។ រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីបច្ចេកទេសនេះដែលគេបានប្រើ។

វិធីសាស្ត្រនេះ គឺជួយទប់ទល់នឹងភាពរាំងស្ងួត និងទឹកជំនន់ (ការដាំបន្លែតាម របៀបនេះប្រើទឹកតិច ហើយចល័តបាននៅពេលមានគ្រោះទឹកជំនន់)

ព័ត៌មានបន្ថែម និងជំនួយបច្ចេកទេស សូមទំនាក់ទំនងជាមួយ៖

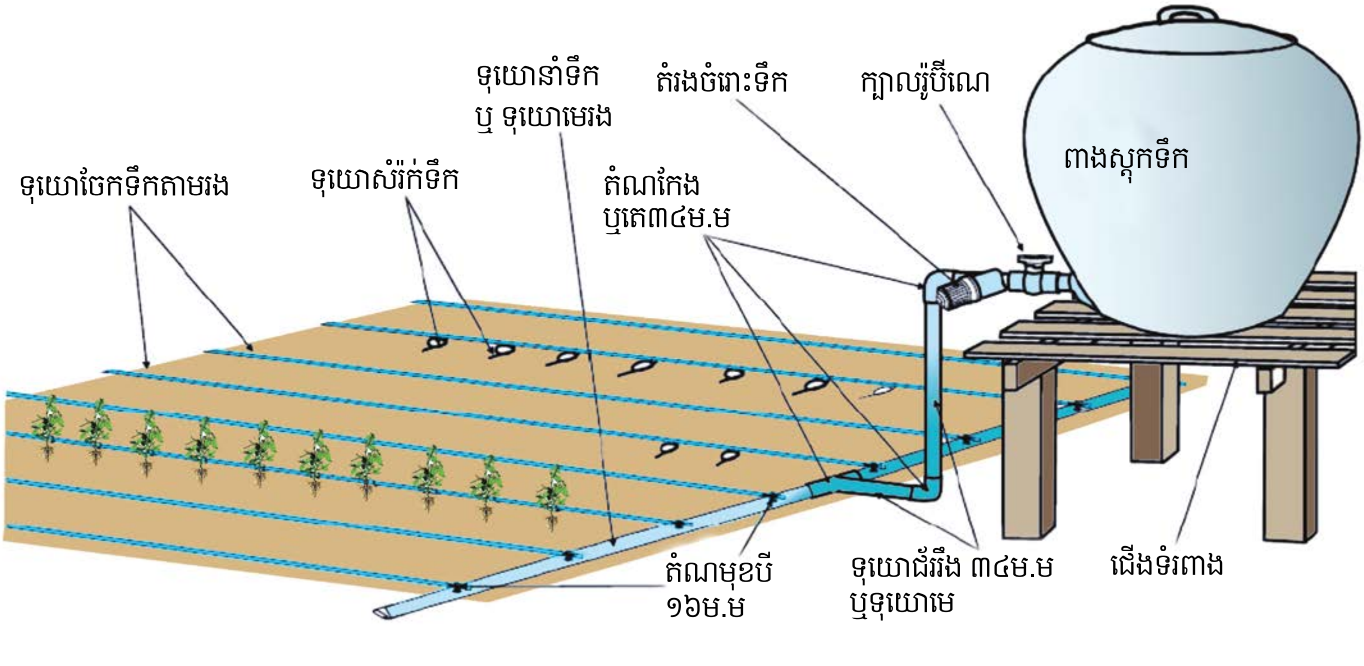
អង្គការជីវិតថ្លៃថ្នូរ (LWD) តាមរយៈលេខទូរស័ព្ទ ០២៣ ៨៨១ ១០០

គ៣ ប្រព័ន្ធដំណក់ទឹក (ទ្រីប)

សង្ខេបនៃបច្ចេកទេស

ប្រព័ន្ធដំណក់ទឹក គឺជាបច្ចេកទេសមួយ ដែលមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការសន្សំសំចៃទឹក។ ប្រព័ន្ធនេះ គឺជាការបន្តក់ទឹកឱ្យស្រក់តក់ៗ និងទៀងទាត់ដល់ដីផ្ទាល់តាមបណ្ដាញបំពង់ទីប និងទុយោ ។ ទឹកដែលមាននៅក្នុងពាងចេញស្មើគ្នាចូលដល់ឫសនៃរុក្ខជាតិ។ ប្រការនេះធ្វើឱ្យមានសំណើមល្អបំផុតជុំវិញឫស និងកាត់បន្ថយរំហួត និងការហូរចេញក្រៅដែលធ្វើឱ្យមានការប្រើប្រាស់ទឹកតិច។

ដ្យាក្រាមខាងក្រោម (ដកស្រង់ពីសៀវភៅណែនាំការអនុវត្តល្អរបស់ JAG) បង្ហាញពីមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃបច្ចេកទេសតាមបែបសាមញ្ញ ៖



រូបភាព: JAG GPG 2011

(រូបភាពកសិករគម្រោង iDE ភូមិពង្រ ឃុំពង្រ ស្រុកចុងកាល់ ខេត្តឧត្តរមានជ័យ)

ផលប្រយោជន៍នៃប្រព័ន្ធដំណក់ទឹក

- ❖ វាកាត់បន្ថយរំហួត និងការហូរចេញក្រៅដែលធ្វើឱ្យមានការប្រើប្រាស់ទឹកតិច
- ❖ វាសន្សំសំចៃពេលវេលា និងកំលាំងពលកម្មសម្រាប់ការស្រោចស្រព
- ❖ វាធ្វើឱ្យមានការងាយស្រួលក្នុងការដាំបន្លែ ជាពិសេសសម្រាប់ស្ត្រី និងក្រុមគ្រួសារដែលមានកម្លាំងពលកម្មតិច ទៅតាមដី និងទឹកដែលមាន។
- ❖ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដោយដំណក់ទឹក អាចរក្សាដំណាំ នៅពេលដែលមិនសូវសម្បូរទឹកនៅរដូវវស្សា។
- ❖ ជារួម ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំណក់ទឹក ជួយជំរុញឱ្យឫសលូតលាស់បានល្អ និងកាត់បន្ថយសត្វល្អិតចង្រៃ ក្នុងទឹក និងមេរោគផ្សិត។
- ❖ ដំណក់ទឹកជួយកាត់បន្ថយការដុះស្មៅនៅចន្លោះរុក្ខជាតិផងដែរ។

របៀបធ្វើសួនដំណាំ[៣]

១ ការសាងសង់ ឬលើកធ្នើរសម្រាប់ដាក់ពាងទឹក/ធុងសាំងកំពស់ ១,៥០ម៉ែត្រ ទៅ ២ម៉ែត្រ

២ ចោះទំលុះពាងកំពស់ពីបាត ១តឹក ភ្ជាប់ទុយោភីវីស៊ី ២៧មម និងល្បាយស៊ីម៉ង់ត៍

៣ ភ្ជាប់ទុយោ ភីវីស៊ី ២៧មម និង វ៉ាន២៧មម និងកែង ភីវីស៊ី ២៧មម

៤ ភ្ជាប់ពីកែង និងសុងញី ភីវីស៊ី ២៧មម

៥ ភ្ជាប់ពីសុងញី ២៧មម និងចំរោះ (ប្រើស្គុតទឹករុំ ១០ជុំ)

---

៣ ដកស្រង់ពីឯកសាររបស់អង្គការ Agrisud ឆ្នាំ ២០១០

៦ ភ្ជាប់ពីចម្រោះ និងសុងញីឈ្មោល (៣៤មម-២៧មម) Bush ១"x៣/៤" (ប្រើស្កុតទឹករុំ ១០ជុំ)

៧ ភ្ជាប់ពីសុងញីឈ្មោល ផ្នែកខាងឈ្មោល ៣៤មម និងសុងញី ៣៤មម ចេញសុង ២៥មម

៨ ភ្ជាប់ពីសុង ២៥មម និងទុយោភីអី ២៥មម (ត្រូវទុកទុយោហាលថ្ងៃ ឬកំដៅឱ្យទន់ទើបភ្ជាប់)

៩ ភ្ជាប់ពីទុយោភីអី ២៥មម និងតេ ភីអី ២៥មម (ត្រូវទុកទុយោហាលថ្ងៃ ឬកំដៅឱ្យទន់ទើបងាយភ្ជាប់វា)។

១០ ភ្ជាប់ពីតេ ភីអី ២៥មម ទាំងសងខាង និងទុយោភីអី ២៥មម (ត្រូវទុកទុយោហាលថ្ងៃ ឬកំដៅឱ្យទន់ទើបងាយភ្ជាប់វា)។

១១ តាមរងនីមួយៗ ត្រូវភ្ជាប់នឹងតេ ២៥មម ចេញ ២១មម ឈ្មោល

១២ ភ្ជាប់ពីតេ ២៥មម ចេញ ២១មម ឈ្មោល និងតំណញី ២១មម (អាចភ្ជាប់ និងដោះបាន)

១៣ ភ្ជាប់ពីតំណញី ២១មម និងទុយោដំណក់ទឹក ១៦មម និងចុងទុយោដំណក់នីមួយៗ ត្រូវបត់មិនឱ្យទឹកចេញទើបទឹកស្រក់តាមរន្ធនីមួយៗ ។

១៤ នៅផ្នែកខាងចុងទុយោមេ ២៥មម សាងខាង ត្រូវបិទដោយឆ្នុក ២៥មម (ត្រូវទុកទុយោហាលថ្ងៃឬកំដៅឱ្យទន់ទើបងាយភ្ជាប់វា)។

ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំឡើងនៅក្នុងចំការ (រូបភាពដោយៈ លោក ឡុង វ៉ាន់ដា)

៣ង ឬធុងស្តុកទឹក ត្រូវភ្ជាប់វ៉ានសម្រាប់លាងសម្អាត ពេលទឹកមិនស្អាតកំឡុងពេលស្រោចទឹក ត្រូវកំណត់ពេលតាមប្រភេទដំណាំ និងតម្រូវការទឹករបស់ដំណាំនីមួយៗ។

អាចបញ្ចូលជីដល់ដំណាំ តាមការបញ្ចូលទឹកចំពោះតែប្រភេទជីរលាយដូចជា៖ ជី ដែលបានរៀបរាប់ក្នុងតារាងខាងក្រោម។ ការប្រើជីដែលមិនងាយរលាយបណ្តាលឱ្យស្ទះប្រព័ន្ធដំណក់ទឹក។ ជីដែលមិនងាយរលាយ គឺ ដំណាំទាំងអស់ពិតជាមិនអាចទទួលយកបានតាមតម្រូវការ ដូចរូបមន្តដែលបានណែនាំពីអ្នកបច្ចេកទេស (ជួនកាលបណ្តាលឱ្យវាងាយនឹងបាត់បង់ ជ្រាបចូលក្នុងដីលឿន និងភាយទៅបរិយាកាស ដូចជាអាសូត (N) និងប៉ូតាស្យូម (K) ហេតុដូច្នេះទើបក្រុមហ៊ុនលក់ប្រព័ន្ធដំណក់ទឹក ផ្តួចផ្តើមគំនិតណែនាំឱ្យប្រើប្រាស់ប្រភេទជីដែលងាយរលាយ ដើម្បីការលូតលាស់ដំណាំបានល្អ និងទទួលទិន្នផលខ្ពស់ ដែលអាចផ្គត់ផ្គង់តាមតម្រូវការទីផ្សារ និងអាចប្រកួតប្រជែងលើទីផ្សារសេរី។

ល.រ	ប្រភេទជី ងាយរលាយ ក្នុងទឹក	តម្លៃ ១ គ.ក ($)	តម្លៃ ១ការ៉ុង (២៥ គ.ក) ($)
១	អ៊ុយរ៉េ ៤៦-0-0 (៥0 Kg)	0,៨៧	៤៣,៥
២	ប៉ូតាស្យូម ក្លរ (Kcl) 0-0-៦១	១,៦២	៤0,៥
៣	ម៉ាញេស្យូម សុលផាត (Mg (So)៤)	១,៥២	៣៨
៤	កាល់ស្យូមនីត្រាត (CaNo3) ១៥-0-0 និង Ca=១៩,៥%	១,៦២	៤0,៥
៥	ម៉េប (MAP)១២-៦១-0	២,៦២	៦៥,៥

ការប្រើជីខាងលើនេះ គឺអាចផ្តល់ជីជាតិគ្រប់គ្រាន់ដល់តម្រូវការដំណាំ និងដល់ការលូតលាស់ដំណាំគ្រប់ប្រភេទ ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ មិនតែប៉ុណ្ណោះ ថែមទាំងមិនបណ្តាលឱ្យឆាប់ខូច ឬស្ទះទុយោដំណក់ទឹក និងអាចប្រើបានយូរឆ្នាំទៀតផង ។

សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី៣ អំពីកម្រៃដែលអាចទទួលបានតាមរយៈការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំណក់ទឹក

គ៤ ការគ្រប់គ្រងទឹកតាមវាលស្រែ

ទោះបីជាកសិករមិនមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រពក៏ដោយ ក៏ពួកគាត់អាចចាត់វិធានការក្នុងការគ្រប់គ្រងបរិមាណទឹកនៅក្នុងវាលស្រែរបស់ពួកគាត់។

វិធានការនេះអាចធ្វើបានតាមរយៈ ៖

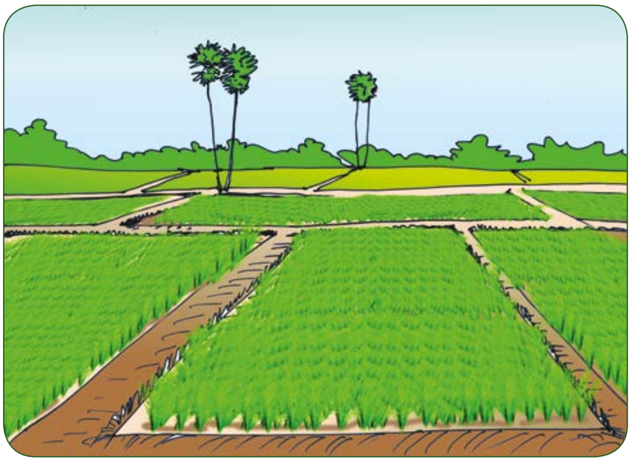
ក) ធ្វើដីស្រែឱ្យរាបស្មើ ហើយលើកភ្លឺស្រែឱ្យបានខ្ពស់តាមតម្រូវការដែលកសិករចង់រក្សាបរិមាណទឹកទុកក្នុងស្រែរបស់គាត់។

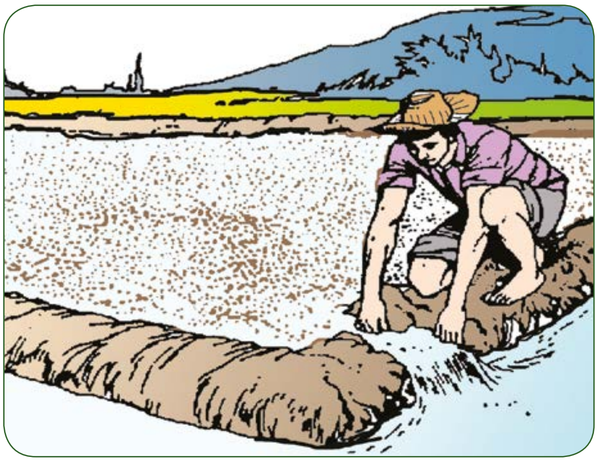
ខ) ជីកប្រឡាយតូចៗជុំវិញវាលស្រែ និង/ឬជីកស្រះទឹកតូចមួយ ដើម្បីស្តុកទឹកទុក

ក) ការធ្វើដីឱ្យរាបស្មើ និងលើកភ្លឺស្រែ

សារៈប្រយោជន៍៖

- ❖ ធ្វើដីស្រែឱ្យរាបស្មើ ដើម្បីធានាឱ្យដំណាំស្រូវទាំងអស់ទទួលបានទឹកស្មើគ្នា
- ❖ ភ្លឺស្រែជួយរក្សាទឹកនៅក្នុងស្រែនីមួយៗ
- ❖ ភ្លឺស្រែអាចបញ្ចេញបញ្ចូលទឹកបាន (ទឹកហួសពីសេចក្តីត្រូវការ ប្រសិនបើភ្លៀងច្រើនពេក)



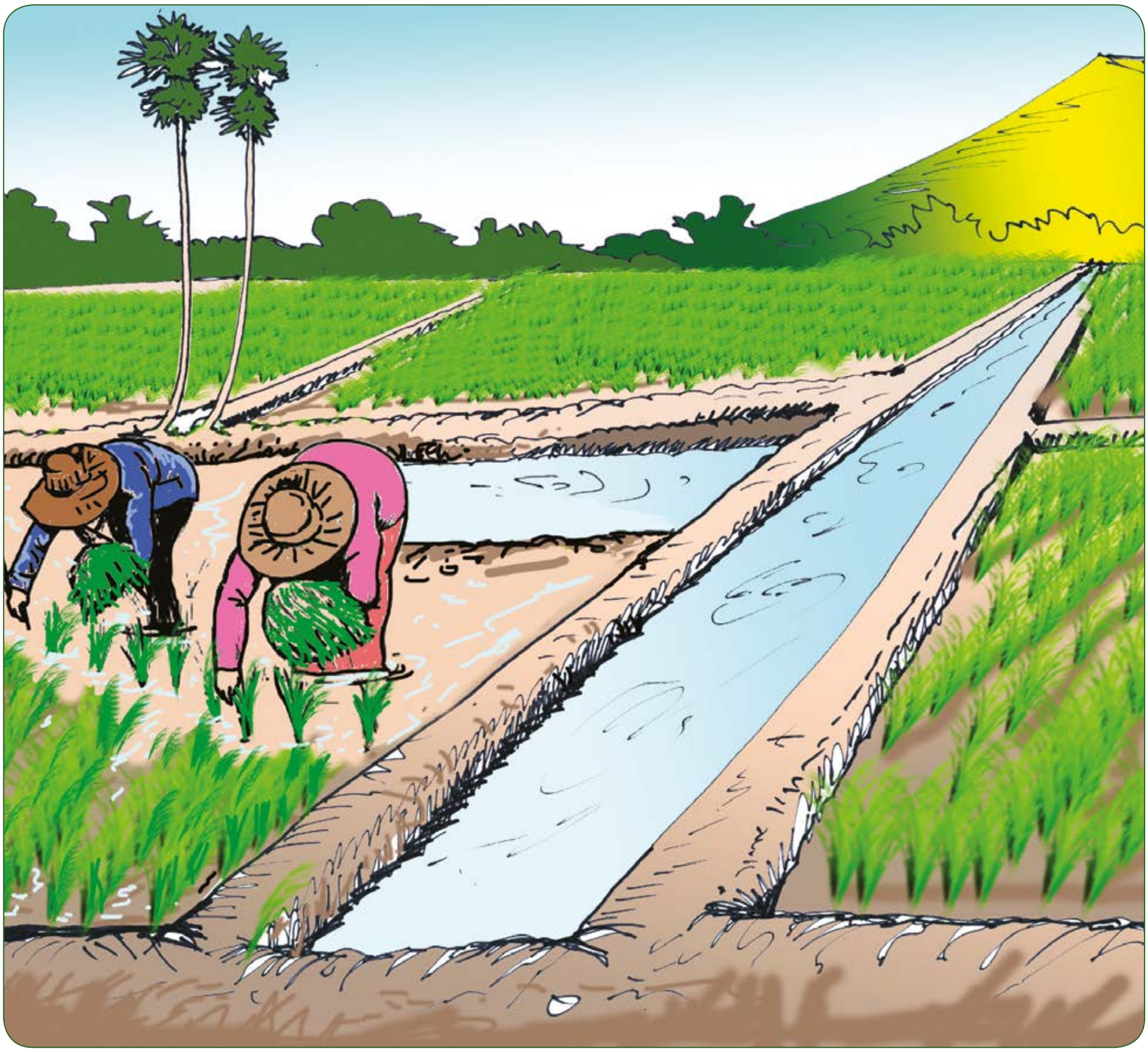


ខ) ជីកប្រឡាយនៅជាប់វាលស្រែ និង/ឬស្រះទឹកតូច

សារៈប្រយោជន៍៖

❖ ប្រឡាយទឹក និងស្រះទឹកអាចជួយស្តុកទឹក សម្រាប់ប្រើប្រាស់ ប្រសិនបើមានកូនរដូវប្រាំងកើតឡើងនៅក្នុងរដូវវស្សា។

❖ ប្រឡាយទឹកអាចបញ្ចេញបញ្ចូលទឹក ដែលលើសពីសេចក្តីត្រូវការចេញពីវាលស្រែ។



គ៥ ជម្រកសុវត្ថិភាពត្រី

លំនាំបច្ចេកទេស

ពាក្យ CARE គឺមកពីពាក្យអង់គ្លេសថា **Community Aquatic Resources Enhancement** ដែលមានន័យជាភាសាខ្មែរថា **ការបង្កើនផលិតភាពធនធានវារីជាតិសហគមន៍** ពោលគឺ សំដៅលើការបង្កើនធនធានមច្ឆាជាតិសម្រាប់សហគមន៍ ឬបច្ចេកទេសបង្កើនបរិមាណសត្វ និងមច្ឆាជាតិដែលរស់នៅ និងបន្តពូជនៅក្នុងទឹក។ បច្ចេកទេសនេះ គឺជាគំនិតច្នៃប្រឌិតថ្មីចេញពីការអនុវត្តតាមបែបប្រពៃណីដែលហៅថា "ជម្រកសុវត្ថិភាព"។

សម្រាប់គ្រួសារក្រីក្រ ពស់ ត្រី កង្កែប និងខ្យង គឺជាប្រភពប្រូតេអ៊ីនយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់ពួកគេ។ គេអាចរកវាបាននៅក្នុងបឹង ទន្លេ និងវាលស្រែ ប៉ុន្តែធនធានទាំងនេះមានការថយចុះយ៉ាងច្រើន ដោយសារតែការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀងភាពរាំងស្ងួតអូសបន្លាយរយៈពេលវែង និងការនេសាទខុសច្បាប់។

ដោយសារតែប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រប្រទេសកម្ពុជានៅមានកម្រិត ធ្វើឱ្យវាលស្រែជាច្រើនរីងស្ងួតនៅរដូវប្រាំង។ នៅពេលដែលមានហេតុការណ៍ទាំងនេះកើតឡើង ពពួកសត្វដែលរស់នៅ និងបន្តពូជនៅក្នុងទឹក មិនមានទីជម្រកសម្រាប់ការរស់នៅនោះឡើយ។ ជម្រកសុវត្ថិភាព CARE អាចជួយដោះស្រាយបញ្ហានេះ។

ជម្រកសុវត្ថិភាព CARE គឺជារណ្ដៅ/លូអណ្ដូងស៊ីម៉ង់ត៍ ដាក់នៅក្នុងវាលស្រែតាមប្រឡាយ និងស្នាមភ្លោះ។ ជម្រកនេះអាចផ្ដល់ជាកន្លែងសម្រាប់ការរស់នៅ និងបន្តពូជសម្រាប់សត្វមួយចំនួន ដែលត្រូវរកទីជំរកទៅទីនោះនៅរដូវរាំងស្ងួត។

ជម្រកសុវត្ថិភាពស៊ីម៉ង់ត៍ CARE ទឹករាក់

ជម្រកសុវត្ថិភាពស៊ីម៉ង់ត៍ CARE ទឹករាក់មានជម្រៅ ១,៥ម និងធ្វើពីលូស៊ីម៉ង់ត៍ចំនួន៣ (មើលគំនូសបំព្រួញទី១)។ ជម្រកសុវត្ថិភាពនេះរៀបចំឡើងនៅទីតាំងទាបបំផុតនៅក្នុងវាលស្រែ ដូច្នេះកាលណាទឹកស្រក ទឹកនឹងហូរទៅប្រមូលផ្តុំនៅក្នុងលូអណ្តូងស៊ីម៉ង់ត៍នោះ។

ប្រព័ន្ធនេះត្រូវបានប្រើយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពសម្រាប់បង្កើនបរិមាណអាហារសម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់គ្រួសារនីមួយៗ។ គ្រួសារនីមួយៗ អាចរៀបចំអណ្តូងពី ១ ទៅ៣កង់ ដាក់នៅក្នុងស្រែ អាស្រ័យទៅតាមទំហំដីដែលមាន។ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើដំបូលជម្រកសុវត្ថិភាព CARE ដើម្បីការពារកំដៅថ្ងៃ និងធ្វើរបងការពារជៀសវាងគ្រោះថ្នាក់ដល់ក្មេងៗ និងសត្វពាហនៈ ជាយថាហេតុ។

ជម្រកសុវត្ថិភាពលូស៊ីម៉ង់ត៍ និងជម្រកឫស្សី

ជម្រកសុវត្ថិភាពទឹករាក់នៅក្នុងវាលស្រែ និងរបង

(Photos: JAG GPG 2011)

គុណប្រយោជន៍នៃបច្ចេកទេស

- ជម្រកសុវត្ថិភាព CARE អាចជួយសហគមន៍ក្រីក្រ សម្របសម្រួលធ្វើកសិកម្មនៅតំបន់រាំងស្ងួត ជាពិសេសក្នុងកំឡុងពេលមាន "កួនរដូវប្រាំង" នៅរដូវវស្សា។
- នេះ គឺជាបច្ចេកទេសសាមញ្ញ ដែលអាចប្រើប្រាស់បានយូរ ទោះជាចំណាយពេលថែទាំតិចតួច ដូច្នេះវាជាវិធីសាស្រ្តងាយស្រួលអនុវត្តសម្រាប់កសាងសមត្ថភាពសហគមន៍ ដើម្បីទប់ទល់ទៅនឹងផលប៉ះពាល់ដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។
- ទឹកនៅក្នុងជម្រកសុវត្ថិភាព CARE ក៏អាចយកទៅប្រើប្រាស់សម្រាប់ជាប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំណាំផងដែរ (ជាពិសេសសម្រាប់បណ្តុះដំណាំ ក្នុងកំឡុងពេលមាន "កួនរដូវប្រាំង" នៅក្នុងខែកក្កដា) ឬក៏អាចផ្តល់ជាទឹកផឹក សម្រាប់សត្វគោក្របីផងដែរ។

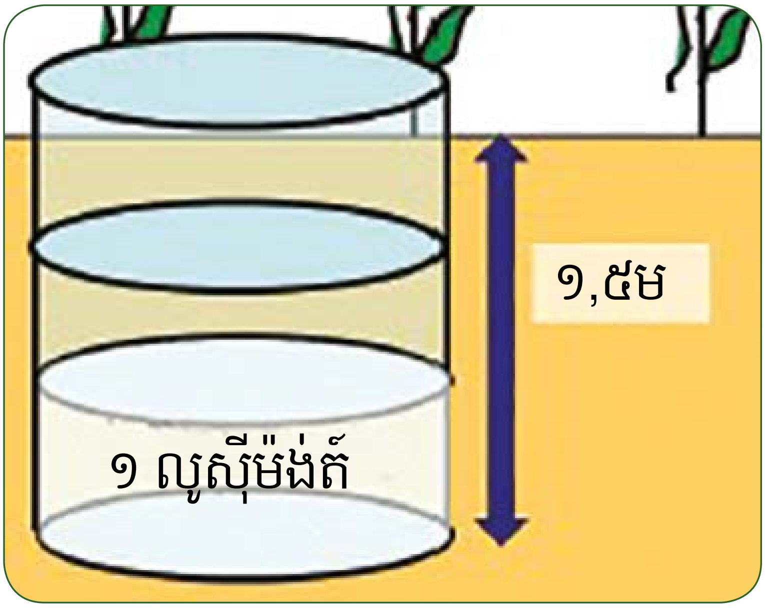
គុណប្រយោជន៍នៃបច្ចេកទេសសង្ខេបក្នុងតារាងទី១ ដូចខាងក្រោមនេះ

ភាពងាយស្រួលក្នុងការអនុវត្តន៍	គុណប្រយោជន៍បន្ថែម
❖ មានតម្លៃថោក (ប្រហែលជា៣០ដុល្លារ សម្រាប់ជម្រកសុវត្ថិភាព CARE ទឹករាក់) ❖ ប្រើបានយូរ (២០ឆ្នាំ) ❖ ហានិភ័យទាប ❖ ឆាប់ទទួលផល ❖ ងាយស្រួលអនុវត្តនៅច្រើនកន្លែង ❖ លូស៊ីម៉ង់ត៍អាចរកទិញបានគ្រប់កន្លែងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា	❖ បង្កើនជីវចម្រុះនៅក្នុងវាលស្រែ និងតំបន់លិចទឹក ❖ បង្កើនសមត្ថភាពសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងធនធាន វារីជាតិប្រកបដោយនិរន្តភាព ❖ ជួយលើកតម្កើងវារីវប្បកម្មក្នុងស្រុក ❖ សមស្របជាមួយសកម្មភាពដទៃទៀត ដូចជាការដាំដំណាំបន្លែ ❖ ជំនួយបន្ទាន់ជាប្រភពទឹកសម្រាប់ស្រោចដំណាំ និងចិញ្ចឹមសត្វ

ការអនុវត្តន៍ៈ

ការសាងសង់ៈ

- ❖ លូស៊ីម៉ង់ត៍ត្រូវរៀបចំឡើងនៅទីតាំងទំនាបបំផុតចំកាច់ជ្រុងស្រែជៀសវាងរំខានដល់ការរៀបចំដីសម្រាប់ការងារកសិកម្មផ្សេងៗ (ភ្ជួររាស់)។
- ❖ ជាទូទៅ មួយគ្រួសារមានរណ្ដៅអណ្ដូងរាក់ចំនួន ៣ ទៅ៤កង់។
- ❖ បាយអត្រូវបានប្រើសម្រាប់ភ្ជាប់លូស៊ីម៉ង់ត៍ទាំងនេះ បញ្ចូលគ្នានិងត្រូវបានប្រើសម្រាប់បិទបាតលូស៊ីម៉ង់ត៍ខាងក្រោម (សូមមើលរូបគំនូរ)



ការសាងសង់របង៖

ត្រូវធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញគ្រប់អណ្តូងទាំងអស់ ដើម្បីជាសញ្ញាការពារគ្រោះថ្នាក់ និងជាគ្រោងគ្របពីលើដើម្បីជាម្លប់។

ការថែទាំបំពង់អណ្តូង៖

សូមរំលឹកដល់កសិករថា នៅពេលដែលរក្សាទុកវារីសត្វ (រូបភាពទី៧) នៅក្នុងបំពង់អណ្តូងនេះ ដាច់ខាតមិនត្រូវឱ្យមានសំរាមផ្សេងៗ ដូចជាស្លឹកឈើ ឬមែកឈើនៅក្នុងនោះ ទេជៀសវាងបង្កើតឱ្យមានជាតិពុលនៅក្នុងបរិស្ថាន។

ព័ត៌មានបន្ថែមពាក់ព័ន្ធជាមួយបច្ចេកទេស សូមទំនាក់ទំនងជាមួយ ៖
សមាគមសេវាកម្មបច្ចេកទេសកសិកម្ម (ATSA)
តាមរយៈលេខទូរស័ព្ទ **០១២ ៩៨៧ ៦១៣**

ឃ ការបង្កើន ឬរក្សាគុណភាពដី

ដី គឺជាសមាសធាតុមួយសំខាន់បំផុតសម្រាប់កសិកម្ម។ ប្រសិនបើមិនមានការគ្រប់គ្រងឱ្យបានល្អទេ នោះផលដំណាំនឹងមានការចុះថយ។ កសិករអាចប្រើប្រាស់មធ្យោបាយធម្មជាតិមួយចំនួន ដើម្បីការពារគុណភាពដី ដូចជាការប្រើប្រាស់ជីកំប៉ុស្ត និង/ឬ ការដាំដំណាំចម្រុះ និងការដាំដំណាំឆ្លាស់ ឬវិលជុំជាដើម។

ការដាំដំណាំចម្រុះ និង **ការដាំដំណាំឆ្លាស់ឬវិលជុំ** អាចផ្លាស់ប្តូរគ្នាបាន ប៉ុន្តែតាមបច្ចេកទេស វាមានការខុសប្លែកពីគ្នាកាន់តែច្បាស់ បើទោះជាមានការបកស្រាយនៅក្នុងឯកសារមួយចំនួនដោយឡែកពីគ្នាក៏ដោយតែជាទូទៅ គេបានឯកភាពគ្នាថា វាមានការខុសប្លែកគ្នាដូចខាងក្រោម៖

- ការដាំដំណាំចម្រុះ មានន័យថា ជាការដាំដំណាំច្រើនប្រភេទនៅលើដីកន្លែងតែមួយ គឺមិនមែនដាំដំណាំតែមួយមុខទេ។
- ការដាំដំណាំឆ្លាស់ ឬវិលជុំ មានន័យថា មិនដាំដំណាំដដែលៗ នៅលើដីកន្លែងតែមួយពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ ដែលអាចធ្វើឱ្យដីខ្សោះជីជាតិ និងធ្វើឱ្យដំណាំមានការលូតលាស់មិនសូវល្អ និងទទួលទិន្នផលទាប។

នៅក្នុងជំពូកនេះ បង្ហាញជូននូវប្រធានបទដូចខាងក្រោម៖

ឃ១ ការធ្វើជីកំប៉ុស្ត
ឃ២ ការផ្លាស់ប្តូរទីតាំង (ដំណាំឆ្លាស់ ឬវិលជុំ) នៅក្នុងសួនបន្លែ
ឃ៣ ការដាំដំណាំចម្រុះ នៅវាលស្រែទំនាប
ឃ៤ ការគ្របដីជុំវិញដំណាំ

ឃ១ ការធ្វើជីកំប៉ុស្ត

សង្ខេប

ជីកំប៉ុស្តមានតម្លៃថោក និងងាយស្រួលក្នុងការផលិត តាមរយៈដំណើរការបញ្ចេញបញ្ចូលខ្យល់។ តម្រូវការជីកំប៉ុស្តមានកាន់តែច្រើនក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្ម ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ជីកំប៉ុស្តត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាទូទៅ នៅក្នុងកសិដ្ឋានជុំវិញផ្ទះ និងនៅក្នុងសួនដំណាំជាលក្ខណៈគ្រួសារ ដែលជួយបង្កើនជីជាតិដី។ **ជីកំប៉ុស្តមានប្រសិទ្ធភាពចំពោះកូនរដូវប្រាំង និង គ្រោះរាំងស្ងួត** ដោយសារតែវាជួយបង្កើន និងថែរក្សាសំណើមដី និងជួយកាត់បន្ថយតម្រូវការទឹក។

ជីកំប៉ុស្តមាន២ប្រភេទ៖

ក) កំប៉ុស្តគោក

ខ) កំប៉ុស្តទឹក

ឃ១.១ ការផលិតជីកំប៉ុស្តគោក

សេចក្តីផ្តើម

គេមានវិធីសាស្ត្រច្រើនយ៉ាង ក្នុងការផលិតជីកំប៉ុស្ត ប៉ុន្តែដំណើរការនៃការផលិត ជាទូទៅគឺដូចគ្នា។ អតិសុខុមប្រាណបំបែកសារធាតុសរីរាង្គដូចជា៖

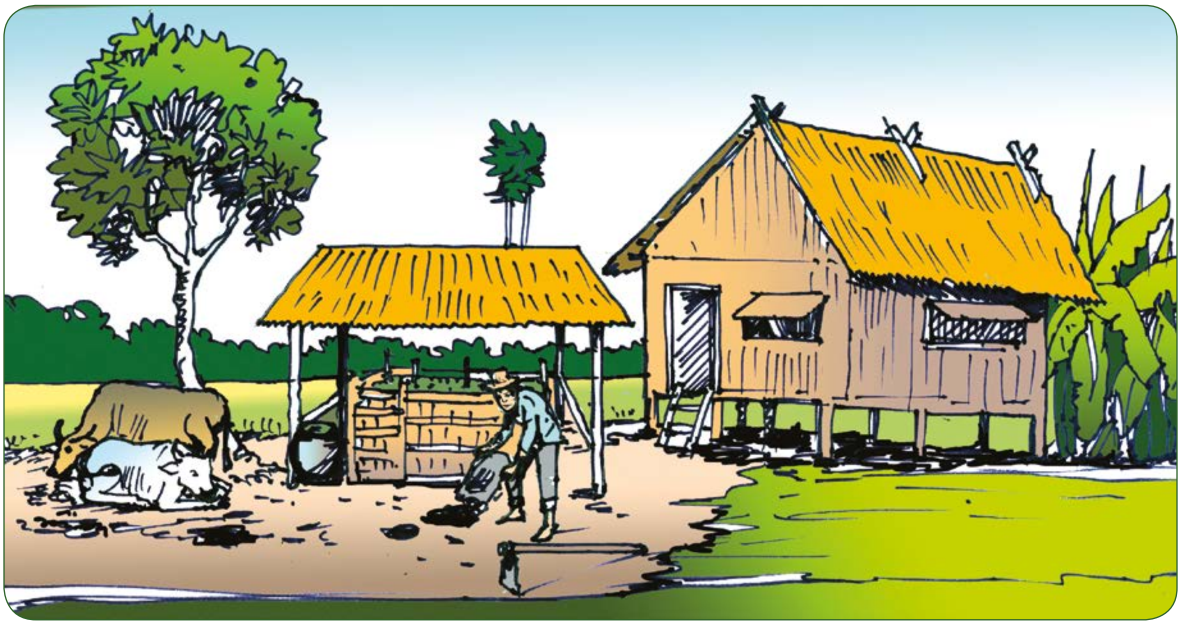
- សំណល់ផ្ទះបាយ (បន្លែ ឆ្អឹង...។ល។)
- ទឹកនោម និងលាមកសត្វ
- ចំបើង និង
- សារធាតុសរីរាង្គដទៃទៀត។

អាស្រ័យលើកត្តាផ្សេងៗ រួមទាំងវត្ថុធាតុដើម ដែលប្រើប្រាស់ និងសីតុណ្ហភាពនៅក្នុងគំនរកំប៉ុស្តផងនោះ កំប៉ុស្តត្រូវការពេលវេលាចន្លោះពី ២សប្តាហ៍ ទៅ៣ខែ ដើម្បីកាច់ឱ្យក្លាយទៅជាកំប៉ុស្ត ដែលមានជីជាតិខនិជខ្ពស់ និងពណ៌ខ្មៅ។

របៀបអនុវត្តន៍

ការផលិតជីកំប៉ុស្ត គឺត្រូវរៀបចំជាគំនរ ទៅតាមជំហានដូចខាងក្រោម៖

ជំហានទី១៖ ការជ្រើសរើសទីតាំងកំប៉ុស្ត



❖ រៀបចំគំនរកំប៉ុស្តនៅខាងក្រោយផ្ទះ គឺអាចជៀសវាងបាននូវក្លិនមិនល្អ។
❖ គំនរកំប៉ុស្តក៏ត្រូវតែស្ថិតនៅកន្លែងដែលយើង អាចស្រោចទឹកបានស្រួល។
❖ បន្ទាប់ពីជ្រើសរើសកន្លែងរួចហើយ ជីករណ្តៅជម្រៅប្រហែលកន្លះម៉ែត្រ និងសង់រោងជីកំប៉ុស្តដោយមានទទឹង ២ម៉ែត្រ បណ្តោយ៣ម៉ែត្រ ដោយប្រើប្រាស់របស់របរដែលអាចរកបានតាមមូលដ្ឋាន។

ជំហានទី២៖ ការរៀបចំវត្ថុធាតុដើម
❖ ប្រមូល កាត់ ចិញ្ច្រាំវត្ថុធាតុដើមឱ្យទៅជាបំណែក និងចំណិតតូចៗ។
❖ វត្ថុធាតុដើមទាំងនោះមានដូចជា៖សំណល់រុក្ខជាតិ លាមកសត្វ សំណល់ពីផ្ទះបាយ និងចំបើង។ល។

ជំហានទី៣៖ ការរៀបចំគំនរកំប៉ុស្ត
❖ លាយវត្ថុធាតុដើម ដែលបានចិញ្ច្រាំឱ្យល្អិតជាមួយលាមកសត្វក្នុងបរិមាណស្មើគ្នា។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើអ្នកលាយ ៥គ.ក្រ នៃវត្ថុធាតុដើម លោកអ្នកត្រូវថែម ៥គ.ក្រ នៃលាមកសត្វ។
❖ បន្ទាប់មកគ្របគំនរកំប៉ុស្តជាមួយនឹងស្លឹកចេក ឬប្លាស្ទិច។

ជំហានទី៤៖ ការច្របល់ស្រទាប់ជីកំប៉ុស្ត

២ ឬ ៣ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីរៀបចំគំនរកំប៉ុស្តរួចមក កំប៉ុស្តចាប់ផ្តើមឡើងកំដៅ ដូច្នេះយើងគួរច្របល់វាត្រឡប់ចុះឡើង។ បើសិនជាកំប៉ុស្តមិនទាន់ក្តៅនោះទេ យើងអាចបន្ថែមលាមកសត្វស្រស់ (ប្រសិនបើមានតែលាមកសត្វស្ងួត យើងត្រូវលាយទឹកបន្តិចឱ្យវាសើម)។ គំនរកំប៉ុស្តត្រូវបានចូកត្រឡប់ចុះឡើងរៀងរាល់២-៣ថ្ងៃម្តង។ ការចូកត្រឡប់ចុះឡើងនេះនឹងជួយផ្តល់បរិមាណអុកស៊ីសែនគ្រប់គ្រាន់ ហើយអាចឱ្យកំប៉ុស្តមានសីតុណ្ហភាពសមល្មម។ បន្ទាប់ពីរយៈពេលពី១៤ ទៅ១៥ថ្ងៃ ឬរយៈពេលបីខែ (អាស្រ័យលើវត្ថុធាតុដើមដែលបានប្រើប្រាស់) កំប៉ុស្តចាប់ផ្តើមចុះត្រជាក់ ហើយយើងអាចប្រើប្រាស់បាន។

ចំណុចគួរចងចាំ

- វាជាការល្អដែលរៀបចំគំនរកំប៉ុស្តនៅរដូវវស្សា ព្រោះវាមានរុក្ខជាតិបៃតងជាច្រើន ដែលអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ជាវត្ថុធាតុដើម និងវាមានទឹក គ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ស្រោចកំប៉ុស្ត
- គំនរកំប៉ុស្ត គួរតែធ្វើនៅលើដី ដោយជីកជារណ្តៅរាក់ធ្វើជាគ្រឹះ
- គំនរកំប៉ុស្ត គួរតែធ្វើនៅក្រោមម្លប់ឈើ និងគ្របដោយស្លឹកឈើ ឬប្លាស្ទិកដើម្បីការពារពីខ្យល់ខ្លាំង និងភ្លៀង ជៀសវាងការប៉ាត់រប៉ាយ និងហូរច្រោះ។

សារៈប្រយោជន៍

- នៅពេលដែលវត្ថុធាតុដើមត្រូវបានបំបែកធាតុជាកំប៉ុស្ត ពេលនោះហើយដែលវាបានផ្តល់សារធាតុអាសូត ផូស្វ័រ និងប៉ូតាស្យូម។
- ជីកំប៉ុស្តក៏បានបង្កើនរចនាសម្ព័ន្ធនៃដី។ វាជួយឱ្យដីជក់ទឹកបានល្អ ជំរុញការលូតលាស់របស់ឫសរុក្ខជាតិ និងការពារការហូរច្រោះនៃដី។
- កំប៉ុស្តដែលផលិតបានត្រឹមត្រូវ នឹងជួយគ្រប់គ្រង និងកម្ចាត់ប្រភេទសមាសភាគចង្រៃ និងជម្ងឺមួយចំនួនដែលឆ្លងតាមរយៈដី។
- សារធាតុសរីរាង្គមួយចំនួននៅក្នុងកំប៉ុស្ត ជួយរក្សាសំណើមដី ហើយដែលជាលទ្ធផលវាអាចរក្សាទឹកឱ្យជិតទៅនឹងឫសរុក្ខជាតិ ដូច្នេះវាអាចកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នៅក្នុងអំឡុងពេលកូនរដូវប្រាំង និងគ្រោះរាំងស្ងួតកសិកម្មបាន។

ឃ១.២ ការផលិតជីកំប៉ុស្តទឹក

ជីកំប៉ុស្តទឹក គឺជាល្បាយរាវខាប់ផ្អាប់ ដែលអាចប្រើប្រាស់ធ្វើជាជី និង/ឬជាផលិតផលសម្រាប់ថែទាំដំណាំ ដោយអាស្រ័យទៅលើវត្ថុធាតុដើម ដែលមាននៅក្នុងជីនេះ ។

គោលដៅ

- បង្កើនជីជាតិដី
- ជំរុញការរំលាយរុក្ខជាតិគ្របគល់ដំណាំ
- ការពារដំណាំពីសត្វល្អិត ពពួកបាក់តេរី និងកត្តារំខានដទៃទៀត

លក្ខខណ្ឌក្នុងការអនុវត្ត

- មានលាមកសត្វ ដូចជាលាមកបក្សី (មាន់ ទា ប្រចៀវ) លាមកជ្រូក លាមកគោ។ល។
- មានវត្ថុធាតុដើមជារុក្ខជាតិ (ស្លឹករុក្ខជាតិ) ដូចជា៖
  - ស្លឹកទន្ទ្រានខែត្រសម្រាប់គ្រប់គ្រងពពួកបរាសិត
  - ស្លឹកថ្នាំជក់សម្រាប់គ្រប់គ្រងសត្វល្អិត
  - ស្លឹកស្តៅសម្រាប់កម្ចាត់សត្វល្អិត
  - រុក្ខជាតិមានផ្លែជាគូរ (អង្គាដី កន្ទំថេត អង្កាញ់ ម្រុំ) សម្រាប់បង្កើនជាតិអាសូត
- មានបាវ ធុងជ័រ ឬពាងធ្វើពីដីដុត
- មានឈើមួយសម្រាប់កូរ

វិធីសាស្ត្រ

១. ការផលិតជីកំប៉ុស្តទឹក

ដំណាក់កាលទី១ ៖ រកឱ្យបានធុង ឬពាងដែលអាចផ្ទុកទឹកបានតិចបំផុត១០០លីត្រ។

ដំណាក់កាលទី២ ៖ ច្រកចូលបាវមួយនូវវត្ថុធាតុដើមខាងក្រោមនេះ ៖

- ស្លឹកឈើចម្រុះ ១០គ.ក្រ
- លាមកសត្វ ៦គ.ក្រ

ដំណាក់កាលទី៣ ៖ ចាក់ទឹកចូលក្នុងធុង ឬពាងចំនួន១០០លីត្រ

ដំណាក់កាលទី៤ ៖ ទម្លាក់បាវដោយចងមាត់ជិតចូលទៅក្នុងពាង/ ធុងនោះ ហើយដាក់ដុំថ្មធំមួយសង្កត់ពីលើ ដើម្បីឱ្យលិចទៅក្នុងទឹកទាំងស្រុង

ដំណាក់កាលទី៥ ៖ បិតធុង/ពាងវិញ ដោយប្រើគម្របដើម្បីការពាររុយ និងក្លិនស្អុយ ព្រមទាំងការពារសុវត្ថិភាព (គ្រោះថ្នាក់ទាក់ទងនឹងកុមារ) ផងដែរ។ មិនត្រូវបិត ភ្ជិតធុង/ពាងនោះទេ (បើមិនដូច្នេះទេ ការផ្អាប់រលួយដោយសារតែគ្មានខ្យល់ នឹងកើតឡើងនៅក្នុងធុងនោះ ដោយវាបង្កើតជាតិអាស៊ីតដែលអាចធ្វើឱ្យខ្ជោចស្លឹកឈើ)។

ដំណាក់កាលទី៦ ៖ ក្នុងរយៈពេល ២ថ្ងៃបន្ទាប់ពីដំណាក់កាលទី៥ អ្នកត្រូវកូរទឹក ក្នុងធុង/ពាង រយៈពេល ៥នាទី ហើយចាក់ទឹកថែមទៀត ប្រសិនបើចាំបាច់ (ដើម្បីឱ្យបាវជីលិចក្នុងទឹកជាប់រហូត)។ សូមអនុវត្តដំណើរការបែបនេះ យ៉ាងតិចបំផុតមួយសប្តាហ៍ម្តង។

ដំណាក់កាលទី៧ ៖ បន្ទាប់ពី ៣ដល់៦សប្តាហ៍ (ដំណើរការផលិតនេះ មានរយៈពេលមិនដូចគ្នាទេ ដោយផ្អែកទៅលើសីតុណ្ហភាពនៅខាងក្រៅ) ជីកំប៉ុស្តនេះ គឺអាចយកទៅប្រើប្រាស់បានហើយ ដោយមានទឹកថ្លា និងគ្មានខក្លិនឆ្អួល។ ជីកំប៉ុស្តទឹកនេះអាចរក្សាទុកបានរយៈពេល ១ខែ ដោយដាក់នៅកន្លែងដែលការពារ និងក្នុងម្លប់។

១

២

៣

រូបភាព: Agrisud ២០១៣ ៖ ការអនុវត្តកសិកម្មតាមបែបកែក្សេត្របរិស្ថាន

២. ការប្រើប្រាស់ជីកំប៉ុស្តទឹក

❖ **ប្រើផ្ទាល់ទៅលើដីដាំដុះ៖** ស្រោចជីកំប៉ុស្តទឹកក្នុងអំឡុងពេល ២សប្តាហ៍ បន្ទាប់ពីស្ទូង/ដាំរួច ឬក្នុងអំឡុងពេល ៣សប្តាហ៍ បន្ទាប់ពីដុះពន្លក ឬនៅពេលចេញផ្កា ឬនៅពេលលេចចេញនូវសញ្ញាបង្ហាញពីកង្វះសារធាតុចិញ្ចឹម (ដំណាំមិនសូវខៀវដោយសារតែខ្វះជាតិអាសូត)។ត្រូវលាយវាជាមួយនឹងទឹកពាក់កណ្តាល (៥០/៥០) ហើយបរិមាណប្រើប្រាស់គឺ ២,៥ ដល់ ៣លីត្រ/ម^{២} ឬ ០,៣ លីត្រសម្រាប់ស្រោចចំគល់ ឬរងដំណាំផ្ទាល់តែម្តង។

- **ស្រោចលើស្លឹក (ជៀសវាងប្រើលើដំណាំនៅតូច)** ៖ ត្រូវលាយទឹក ១/៤ នៃជីកំប៉ុស្តទឹក ក្នុងបរិមាណទឹក ៣/៤ដង ហើយស្រោចពី ១ ទៅ ២លីត្រ/ម២ (ដោយប្រើក្បាលផ្កាឈូកដែលមានរន្ធតូចៗ)។
- ជីកំប៉ុស្តទឹកអាចប្រើប្រាស់ជាជីជំនួយស្លឹក ដោយប្រើក្បាលបាញ់ស្រោចលើស្លឹក ហើយត្រូវច្រោះជីនេះ ដោយប្រើស្បៃនៅមុនពេលយកវាទៅប្រើ។ ជីកំប៉ុស្តទឹកនេះអាចស្រោចលើដំណាំជារៀងរាល់សប្តាហ៍រហូតដល់ចេញផ្កា។

ផ្នែកបច្ចេកទេស

- អាចផលិតបានដោយប្រើវត្ថុធាតុដើមរុក្ខជាតិជាច្រើនប្រភេទអាស្រ័យទៅលើប្រសិទ្ធភាពដែលចង់បាន និងការបំពេញបន្ថែមឱ្យគ្នាទៅវិញទៅមក។
- ត្រូវការធុង/ពាងធំដែលមិនជ្រាបទឹក ដែលអាចមានតម្លៃថ្លៃ។

ការសន្សំសំចៃ

- ចំណាយតិចសម្រាប់ផលិត (ប្រសិនបើមានធុង/ ពាងស្រាប់)

ផ្នែកបរិស្ថាន

- កែលម្អរចនាសម្ព័ន្ធដី ប្រសិនបើស្រោចជីកំប៉ុស្តទឹកនេះទៅតាមសមាសធាតុរុក្ខជាតិគ្របដី
- កាត់បន្ថយតម្រូវការថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត ប្រសិនបើជីកំប៉ុស្តនេះត្រូវបានផលិតពីពពួករុក្ខជាតិសម្រាប់សម្លាប់សត្វល្អិត។

៥២ ការផ្លាស់ប្តូរទីតាំង (ដំណាំឆ្លាស់ ឬវិលជុំ) នៅក្នុងសួនបន្លែ

ទោះបីជាកសិករជាច្រើនបានដាំដំណាំចម្រុះ នៅកន្លែងដាំបន្លែក៏ដោយ (ដាំបន្លែជាច្រើន ប្រភេទផ្សេងគ្នា) តែកសិករជាច្រើន មិនបានផ្លាស់ប្តូរដែលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធនៃក្រុមបន្លែ ៣ប្រភេទ ដោយឡែកពីគ្នាទេ។ បន្លែទាំង ៣ប្រភេទនោះគឺ ៖

- ❖ បន្លែយកឫស/មើម (ឧទាហរណ៍៖ ខ្ទឹមបារាំង ខ្ទឹមក្រហម ការ៉ុត ឆៃថាវ ខ្ញី ត្រាវ... ។ល។)
- ❖ បន្លែយកស្លឹក (ឧ. ពពួកស្ពៃ ត្រកួន ផ្ទី...។ល។)
- ❖ បន្លែយកផ្លែ (ឧទាហរណ៍៖ ប៉េងប៉ោះ សណ្តែកកួរ ត្រសក់ ត្រប់ ត្រឡាច ល្ពៅ ម្ទេស...។ល។)

ផលប្រយោជន៍នៃការផ្លាស់ប្តូរក្រុមបន្លែទាំងនេះ

ជីជាតិដី៖ ដំណាំនីមួយៗត្រូវការសារធាតុសម្រាប់ការលូតលាស់ផ្សេងៗពីគ្នា។ ការផ្លាស់ប្តូរមុខដំណាំប្រចាំឆ្នាំ អាចកាត់បន្ថយឱកាសនៃការបាត់បង់តុល្យភាព សម្រាប់ការលូតលាស់ ដែលត្រូវការពេលវេលាសមស្របក្នុងការរក្សាទុកជីជាតិដី។

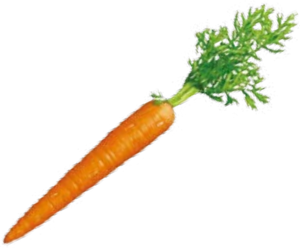
ការត្រួតពិនិត្យ៖ ដំណាំខ្លះ ដូចជាដំឡូងឈើ ដែលមានស្លឹកធំ ហើយក្រាស់ គឺវាអាចការពារស្មៅមិនឱ្យដុះលូតលាស់បាន ដូច្នេះវាជួយកាត់បន្ថយបញ្ហាថែទាំស្មៅលើមុខដំណាំមួយចំនួននៅខាងក្រោម។

ការត្រួតពិនិត្យសត្វល្អិត និងជម្ងឺ៖ សត្វល្អិតក្នុងដី និងជម្ងឺ វាចូលចិត្តបំផ្លាញរុក្ខជាតិប្រភេទណាមួយជាក់លាក់ ម្តងហើយម្តងទៀត។ ការផ្លាស់ប្តូរមុខដំណាំចេញពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយទៀត នាំឱ្យសត្វល្អិតមិនទៅបំផ្លាញ នៅកំឡុងពេលដែលមិនមានរុក្ខជាតិ វាធ្លាប់រស់នៅ ដូច្នេះ វាអាចជួយកាត់បន្ថយវត្តមានផ្សិត ពងដង្កូវ និងសត្វល្អិតបាន។

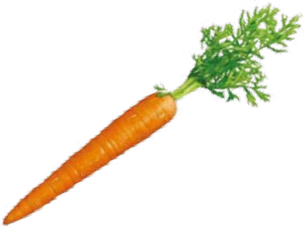
របៀបផ្លាស់ប្តូរមុខដំណាំ

ដើម្បីអនុវត្តការផ្លាស់ប្តូរមុខដំណាំក្នុងសួនបន្លែ កសិករគួរមានតារាងមុខដំណាំ ថាតើពួកគាត់ត្រូវដាំអ្វី និងនៅកន្លែងណា។ ឧទាហរណ៍សាមញ្ញមួយដែលកសិករអាចយកទៅធ្វើការបែងចែកបន្លែ ក្នុងសួនដំណាំ ត្រូវចែកចេញជា៣កន្លែងដូចបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពខាងក្រោម៖

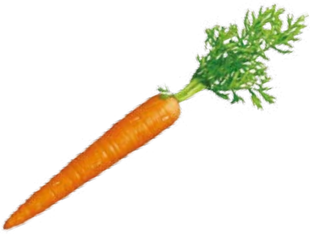
ឆ្នាំទី១

ផ្នែកដីទី១	ផ្នែកដីទី២	ផ្នែកដីទី៣
		
ការ៉ុត	ស្ពៃ	ប៉េងប៉ោះ

ឆ្នាំទី២

ផ្នែកដីទី១	ផ្នែកដីទី២	ផ្នែកដីទី៣
		
ប៉េងប៉ោះ	ការ៉ុត	ស្ពៃ

ឆ្នាំទី១

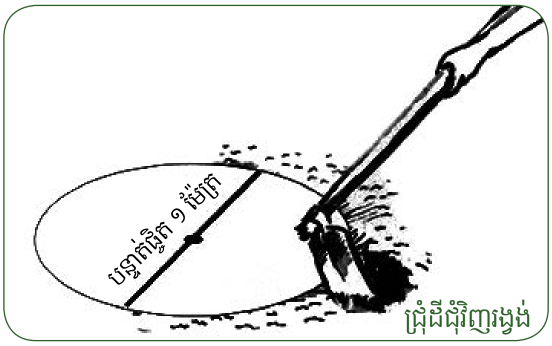
ផ្នែកដីទី១	ផ្នែកដីទី២	ផ្នែកដីទី៣
		
ស្ពៃ	ប៉េងប៉ោះ	ការ៉ុត

បច្ចេកទេសសួនរង្វង់

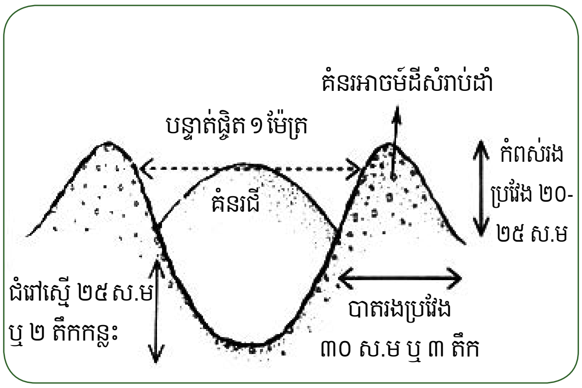
១. វិធីសាស្ត្ររៀបចំសួនរង្វង់ និងការដាំ

ការរៀបចំសួនរង្វង់

រៀបចំសួនរង្វង់ទំហំ១ម៉ែត្រ ឬពីរអង្កត់ផ្ចិត ១ម៉ែត្រ នៅនឹងតំបន់ដែលផ្ទុកអាចម៍ដី សម្រាប់កាប់ដីពីក្នុងរង្វង់មកគរមានប្រវែង ៣០សង់ទីម៉ែត្រ ជុំវិញរង្វង់សួន ។



ដំបូង ជីកដីជំរៅ ៣០សង់ទីម៉ែត្រ ជុំវិញរង្វង់នេះត្រូវកាប់ត្រឡប់ ឬជ្រុំអោយសព្វ បន្ទាប់មកកាប់ដីក្នុងរង្វង់ជារាងបាតខ្ទះជំរៅ ២៥ សង់ទីម៉ែត្រ យកអាចម៍ដីមកគរពីលើដីដែលត្រឡប់រួច កំពស់ ២០ ទៅ ២៥សង់ទីម៉ែត្រ (សូមមើលរូបគំនូរខាងស្តាំ)។



វិធីលាយជីផ្នែកលើរង្វង់សម្រាប់ដាំ គឺគាត់យកធ្យូងអង្កាមដុតកន្លះបង្គី ដីស្រទាប់លើ (ដីស្រែ) កន្លះបង្គី កំប៉ុស្តិ៍គោគមួយបង្គីកន្លះ យកមករួយនៅជុំមាត់រង្វង់ រួចជ្រោយឱ្យសព្វជាមួយអាចម៍ដី ដែលបានបារពីក្នុងរង្វង់។

ផ្នែកខាងក្នុងរង្វង់ យកកំទេចកំទីសំរាម ១បង្គី ចំបើង ១បង្គី លាមកគោ ១បង្គី លាយចូលគ្នា ចាក់ចូលក្នុងរង្វង់រណ្តៅ រួចស្រោចទឹកទាំងខាងក្នុង និងខាងលើមាត់រង្វង់ឱ្យជោកទុករយៈពេល ១ថ្ងៃ។

ការដាំគ្រាប់ពូជ ត្រូវយកមកត្រាំទឹកពី ១ ទៅ ២ម៉ោង រួចផ្អាប់ទុករយៈពេល ១យប់ ដើម្បីឱ្យវាមានពន្លកសិន ទើបយកមកដាំ ប៉ុន្តែមុននឹងដាំ ត្រូវជ្រោយដីនៅផ្នែកខាងលើមាត់រង្វង់ រួចស្រោចទឹកឱ្យសើមជោកម្តងទៀត ទើបដាំ។

២. ការថែទាំ

ក្រោយពីដាំរួចរាល់ហើយ ត្រូវធ្វើការថែទាំដូចជាស្រោចទឹកព្រឹកៗ (បញ្ជាក់៖ ទឹកស្រោចតែក្នុងរណ្ដៅរង្វង់ទេ) និងដកស្មៅ។ លុះដំណាំដុះបានស្លឹកបី ចាប់ផ្ដើមពូនគល់ម្ដង និងរហូតដល់ពីរសប្ដាហ៍ក្រោយ ត្រូវធ្វើការពូនគល់ម្ដងទៀត។ ក្នុងពីរសប្ដាហ៍នេះដែរ ត្រូវរៀបចំទ្រើងសម្រាប់ឱ្យដំណាំវារឡើង ដូចជា៖ ត្រសក់ ម្រេះ និងសណ្ដែកកួរ។ ដើម្បីជំនួយដល់ការលូតលាស់របស់ដំណាំ សូមប្រើជីទឹកបំប៉នបន្ថែម។

ជីទឹកនោះផ្សំឡើងដោយនន្ទ្រានខែត្រ ៥គីឡូក្រាម ស្ករត្នោតកន្លះគីឡូក្រាម ទឹក ២លីត្រ គ្របផ្អាប់ទុករយៈពេលមួយសប្ដាហ៍ ទើបបន្ថែមទឹកនោម ១០លីត្រ និងរក្សាទុកមួយសប្ដាហ៍បន្តទៀត ទើបអាចប្រើប្រាស់បាន។ ការប្រើប្រាស់ គឺយកទឹកជី ១លីត្រ លាយទឹកធម្មតា ១០លីត្រ ស្រោចគល់ដំណាំ ហើយការស្រោចទឹកជីបំប៉ននេះ ត្រូវស្រោចបីដង គឺលើកទីមួយស្រោច នៅពេលដំណាំដុះបានស្លឹកបី និងលើក្រោយៗមកទៀត គឺចន្លោះ ២សប្ដាហ៍ម្ដង។

ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីបច្ចេកទេសនេះ សូមទំនាក់ទំនងអង្គការសេដាក
លេខទូរស័ព្ទ **០១២ ៨៤៧ ៥៩៩**

៥៣ ការដាំដំណាំចម្រុះនៅក្នុងវាលស្រែទំនាប

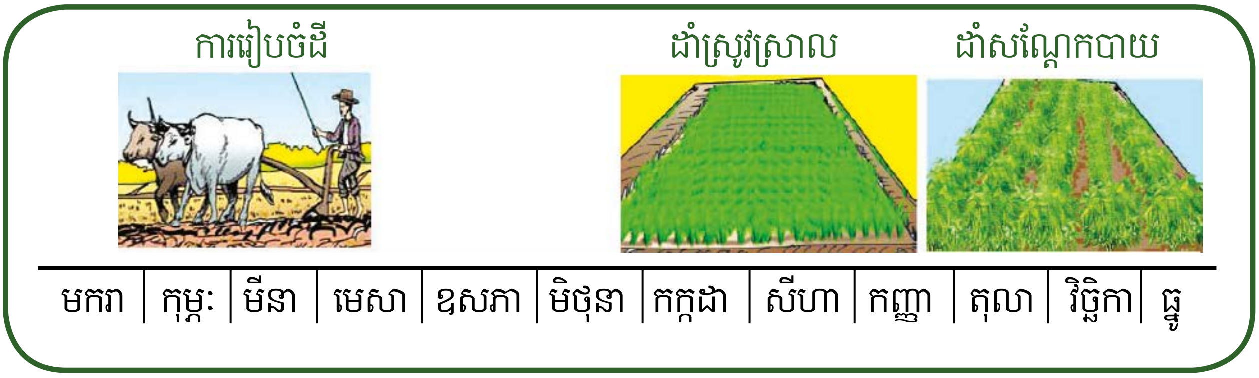
មានការផ្លាស់ប្តូរតិចតួច ដែលបានអនុវត្តន៍ដោយកសិករ អំពីការដាំដុះនៅវាលទំនាប។ កសិករភាគច្រើន ដែលមិនមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រពទឹក គឺជាបញ្ហាចម្បង។ ដោយឡែក បើទោះជាមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រពទឹកហើយក៏ដោយ កសិករមួយចំនួនជាទូទៅជ្រើសរើស ធ្វើស្រូវទីពីរជាជាងប្រភេទផ្សេងទៀត។

ការដាំដំណាំប្រភេទសម្បូរជាតិអាសូតដូចជា៖ ប្រភេទសណ្តែកបាយ មុន ឬ បន្ទាប់ពីធ្វើស្រែរួច វាអាចជួយបន្ថែមជីជាតិដល់ដី។ ការធ្វើដូចនេះ អាចជួយឱ្យ កសិករបង្កើនជីជាតិដី និងកាត់បន្ថយការចំណាយលើជីគីមីកសិកម្ម។

យោងតាមស្ថានភាពនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បច្ចុប្បន្ននេះ កសិករភាគច្រើន ជ្រើសរើសយកប្រភេទស្រូវស្រាល ដែលអាចផ្តល់ឱកាសច្រើន ក្នុងការដាំប្រភេទដំណាំ សម្បូរជាតិអាសូត បន្ទាប់ពីការស្រូតកាត់រួច។ តាមពិត នេះជាផ្នែកមួយឆ្លើយតបនឹងការ ប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម ព្យាករណ៍ថា វានឹងមាន ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំងនៅរដូវវស្សា ហើយរដូវប្រាំងអាចមានការអូសបន្លាយវែង។

របៀបរៀបចំផ្លាស់ប្តូរមុខដំណាំ

រៀបចំតារាងផ្លាស់ប្តូរដាំដំណាំសាមញ្ញមួយ ដូចដំណាំដែលបានបង្ហាញជូនខាងក្រោម៖



ផលប្រយោជន៍

- សណ្តែកបាយបង្កើនជីជាតិដី
- កាត់បន្ថយតម្រូវការប្រើប្រាស់ជីគីមីកសិកម្ម
- ចំណាយតិច ជួយកសិករសន្សំប្រាក់
- កសិករទទួលបានដំណាំបន្ថែម (សណ្តែក) សម្រាប់បរិភោគ ឬលក់

បញ្ហាដែលអាចកើតមាន

- បន្ថែមការងារសម្រាប់កសិករ បន្ទាប់ពីច្រូតកាត់រួច (ត្រូវការកម្លាំងពលកម្ម)
- ប្រសិនបើមិនមានភ្លៀងធ្លាក់ច្រើនល្មម បន្ទាប់ពីច្រូតកាត់រួច អាចមិនមានទឹកគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការដាំសណ្តែក
- ប្រសិនបើកសិករដែលរស់នៅជិតខាងលែងគោឱ្យស៊ីស្មៅបន្ទាប់ពីច្រូតកាត់រួច គោអាចចូលស៊ីសណ្តែកបាយ និងខូចដំណាំ។

ឃ៤ ការគ្របដីជុំវិញដំណាំ

សេចក្តីផ្តើម

ការគ្របដី គឺជាមធ្យោបាយមួយ ដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជាមួយប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ពោលគឺ ប្រព័ន្ធដំណក់ទឹកនឹងកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពជាងនេះទៀត ពេលបញ្ចូលវាទៅក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្មចម្រុះ តែទោះជាមិនមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រពក៏ដោយ ក៏នៅតែអាចធ្វើការគ្របដីបានដែរ។

ផលប្រយោជន៍

- កាត់បន្ថយរំហួតទឹក និងអាចរក្សាទឹកនៅក្នុងដី
- ជួយការពារស្មៅដុះ

ប្រភេទនៃការគ្រប

ការគ្របអាចជាសរីរាង្គ (ដូចជាចំបើង) ឬក៏ថង់ប្លាស្ទិក។ រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញនូវឧទាហរណ៍ប្រភេទនីមួយៗ រួមជាមួយកំណត់ត្រាតម្លៃ និងផលប្រយោជន៍ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងប្រភេទគំរបនីមួយៗ៖

++ មិនចំណាយ ប្រសិនបើកសិករមានចំបើង

xx ត្រូវធ្វើវា បន្ទាប់ពីប្រមូលផលរួចម្តងៗ

xx ត្រូវការទិញថង់ប្លាស្ទិក (តម្លៃ = ៣០ដុល្លារ ថង់ប្លាស្ទិកប្រវែង ៤០០ម៉ែត្រ)

++ អាចប្រើថង់ប្លាស្ទិកដដែលនេះបាន ៣ដង

៦ វិធីសាស្ត្រស្វែងរកការគាំទ្រមតិ ដើម្បីទទួលបានជំនួយពីខាងក្រៅ

វិធីសាស្ត្រនានា ដែលបានលើកយកពិភាក្សានៅក្នុងជំពូកខាងដើមនៃសៀវភៅនេះ គឺជាប្រធានបទសាមញ្ញ ដែលអាចជួយឱ្យកសិករបង្កើនភាពធន់នឹងឥទ្ធិពលនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

មានវិធីសាស្ត្រធំៗផ្សេងទៀត ដែលអាចជួយដល់កសិករបង្កើនសមត្ថភាពបន្សាំនឹងអាកាសធាតុប្រែប្រួល។ ប៉ុន្តែវិធីសាស្ត្រទាំងនោះ ត្រូវការវិនិយោគច្រើន និងការគាំទ្របច្ចេកទេសថែមទៀត។

មានបញ្ហាពីរដែលបានបង្ហាញជូននៅទីនេះ សម្រាប់កសិករធ្វើការពិចារណា នៅពេលស្វែងរកការជំនួយតាមរយៈគម្រោងរបស់ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ/សង្កាត់ និងជាមួយការិយាល័យរាជរដ្ឋាភិបាល ឬក៏ជាមួយទីភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍ដទៃទៀត ដែលប្រតិបត្តិការនៅក្នុងសហគមន៍របស់ខ្លួន។

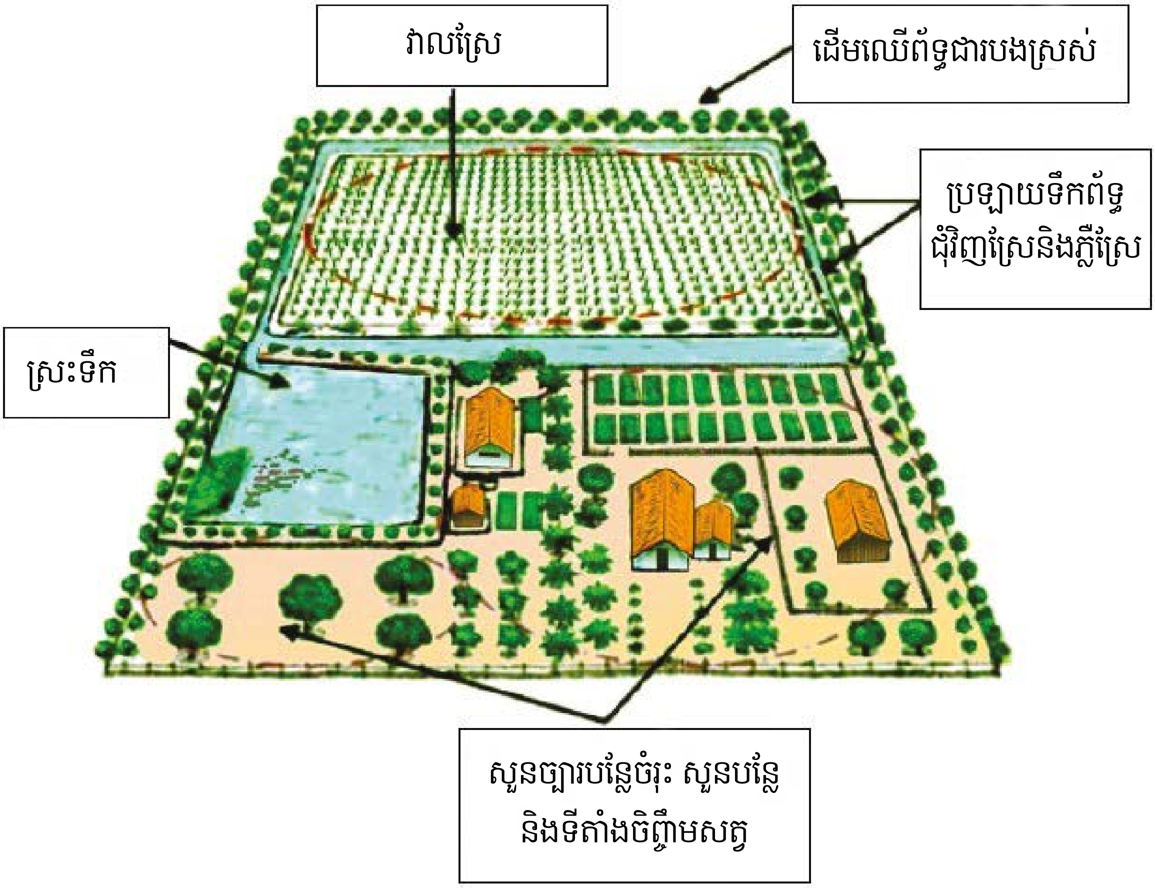
ង១ - សួនដំណាំពហុវិស័យ ឬដំណាំចម្រុះ
ង២ - ឧទាហរណ៍មួយចំនួនពីប្រព័ន្ធស្រោចស្រពកម្រិតមធ្យម

១១ សួនដំណាំពហុវិស័យ

សួនដំណាំពហុវិស័យដំណើរការទៅបាន រួមមានសមាសធាតុដូចខាងក្រោមៈ

- ❖ វាលស្រែត្រូវមានប្រឡាយ និងទំនប់ទឹក
- ❖ ស្រះទឹក និងការចិញ្ចឹមត្រី
- ❖ ដីទួលសម្រាប់ដាំដំណាំរួមផ្សំ និងបន្លែ ឈើហូបផ្លែ និងការចិញ្ចឹមសត្វ

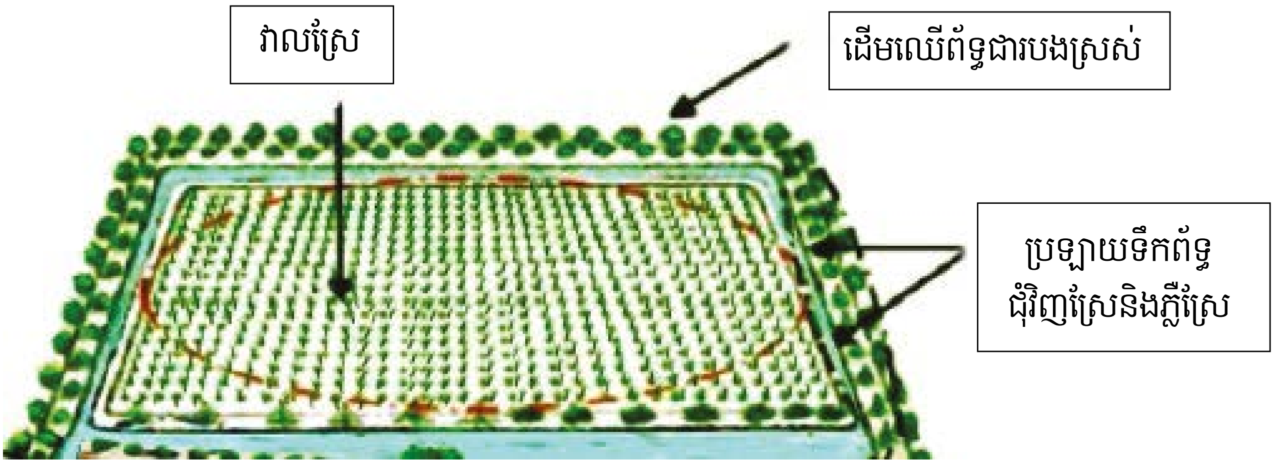
សួនដំណាំពហុវិស័យអាចមានលក្ខណៈដូចរូបភាពខាងក្រោមនេះ (ប្រសិនបើសួនដំណាំទាំងអស់ នៅកន្លែងតែមួយ) ៖



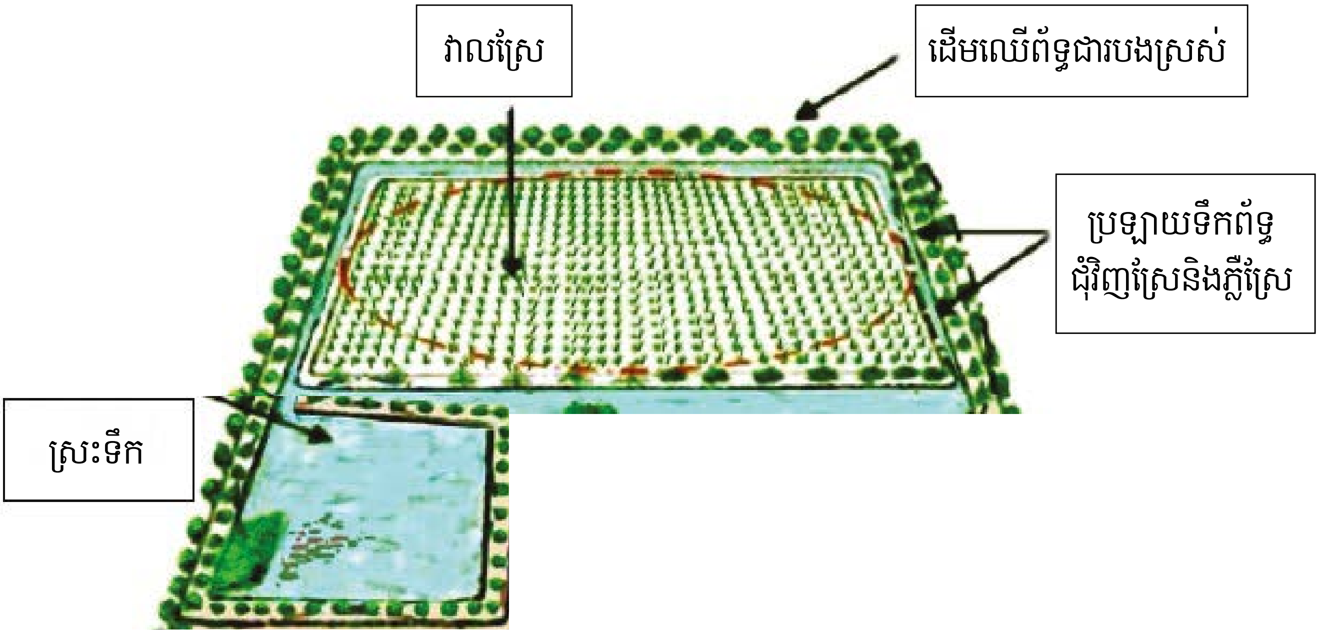
ដកស្រង់ចេញពីរបាយការណ៍ស្រាវជ្រាវអំពីភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឆ្នាំ២០១៥។ បទពិសោធន៍ពីកសិករគំរូរបស់អង្គការសេដាក (CEDAC MPFs)

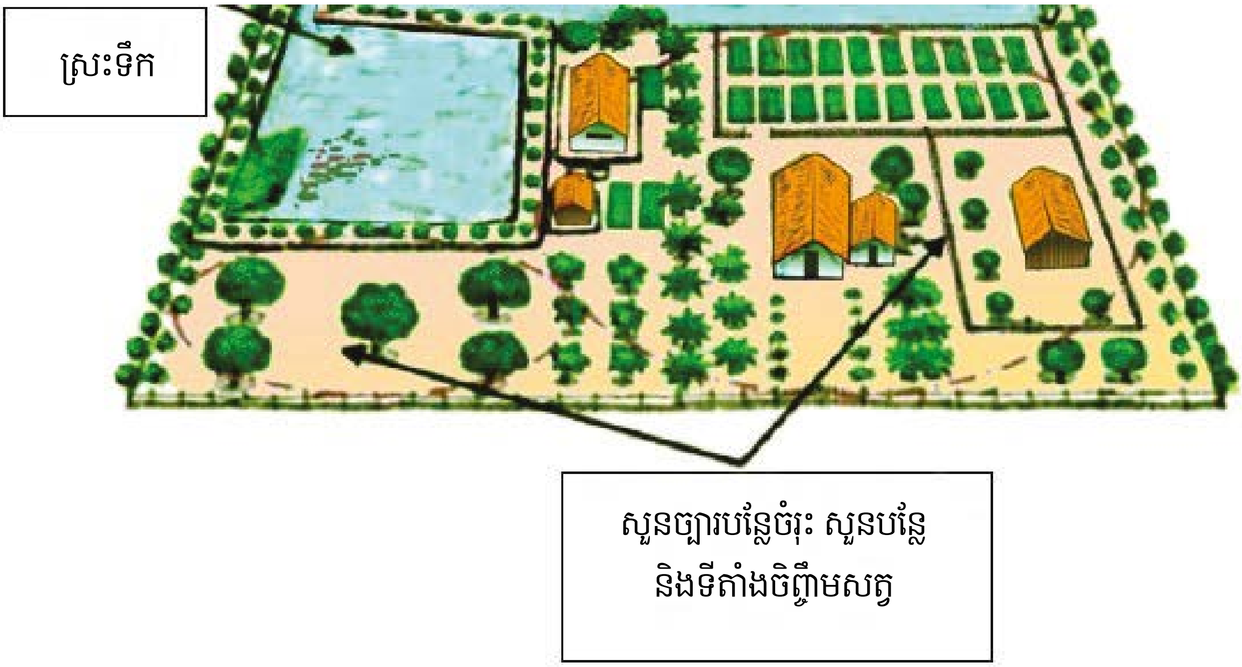
ប្រសិនបើសួនដំណាំមិននៅក្នុងកន្លែងតែមួយ កសិករអាចធ្វើស្រូវផ្សេងពីកន្លែងដាំដំណាំ។ សួនដំណាំអាចមានលក្ខណៈដូចរូបភាពខាងក្រោមនេះ ៖

ឧ.ក វាលស្រែនៅកន្លែងខុសពីដីដាំដំណាំផ្សេងៗទៀត



ឧ.ខ មានស្រះ២ គឺ ១ស្ថិតនៅវាលស្រែសម្រាប់ស្រោចស្រព និង ១ទៀតសម្រាប់ចិញ្ចឹមត្រី





វាលស្រែអាចមានច្រើនកន្លែង តែត្រូវមានប្រឡាយ និងទំនប់ទឹកព័ទ្ធជុំវិញវាលស្រែ។

តើកសិករអាចធ្វើជាកសិករគំរូបានដែរឬទេ?

កសិករដែលមានដីទំហំ ០,២ ហិកតា (ឧទាហរណ៍ សួនដំណាំដែលមានទំហំ ៥០ម៉ែត្រ x ៤០ម៉ែត្រ) អាចធ្វើជាកសិករគំរូបាន។ ជាទូទៅ គាត់អាចទុក ៦០% សម្រាប់ធ្វើស្រែ ១៥% សម្រាប់ជាប្រភពទឹក (ប្រឡាយ និងស្រះទឹក) ហើយដីដែលនៅសល់អាចបែងចែកសម្រាប់ចិញ្ចឹមសត្វ និងដាំបន្លែ/ដើមឈើហូបផ្លែ ឬដំណាំរួមផ្សំផ្សេងទៀត។

កសិករគំរូទទួលបានផលប្រយោជន៍ដូចខាងក្រោម ៖

- ទឹក (ប្រឡាយ និងស្រះទឹក) អាចការពារដំណាំបាន ពេលមានគ្រោះរាំងស្ងួត
- លើកទំនប់ទឹកព័ទ្ធជុំវិញ អាចការពារទឹកជំនន់តូចបាន (រក្សាជីវជាតិដី និងត្រី)
- ដាំរបងព័ទ្ធជុំវិញវាលស្រែ អាចការពារខ្យល់/ខ្យល់ព្យុះ
- ចំណុចខាងលើអាចបង្កើនផលិតកម្មស្បៀងអាហារ ហើយក្រៅពីនោះ គាត់អាចបង្កើនប្រាក់ចំណូលក្នុងគ្រួសារ និងអាហារូបត្ថម្ភទៀតផង

ដើម្បីទទួលបានប្រយោជន៍ច្រើនបំផុតពីកសិករគំរូ ខាងក្រោមនេះ គឺជាអនុសាសន៍មួយចំនួនសម្រាប់ពិចារណា ៖

- យកលាមកសត្វដែលបានមកពីការចិញ្ចឹមសត្វធ្វើជាជីក៏បាន ឬជាមួយកាកសំណល់ផ្សេងៗ ដើម្បីផលិតជីកំប៉ុស្ត
- ដាំដើមឈើដែលមានប្រយោជន៍ច្រើន នៅតាមទំនប់ធ្វើជារបងរស់។ ដើមឈើទាំងនេះផ្តល់ជាម្លប់ និងបង្កើនការការពារដោយធម្មជាតិ ជាមួយសត្វល្អិត។

តម្លៃក្នុងការផ្លាស់ប្តូរពីការដាំតាមបែបបុរាណទៅជាកសិករគំរូ ៖

ត្រូវចំណាយប្រហែល ៨៣០ដុល្លារ (ភាគច្រើនចំណាយលើការជួលម៉ាស៊ីនជីកប្រឡាយ និងស្រះទឹក) សម្រាប់សួនដំណាំទំហំកន្លះហិកតា។

ផលលំបាក

- លើកលែងតែដាក់បញ្ចូលគ្រប់សមាសធាតុទាំងអស់ (ធ្វើរបងរស់ ប្រឡាយទឹក ស្រះទឹក ចិញ្ចឹមសត្វ ដាំបន្លែ និងឈើហូបផ្លែ ការគ្រប់គ្រងជីវជាតិដី) ផលប្រយោជន៍នឹងមិនសមល្មមជាមួយតម្លៃទេ
- ការគ្រប់គ្រងថែទាំសួនដំណាំត្រូវការកម្លាំងពលកម្មសមស្រប
- ការផ្លាស់ប្តូរពីការដាំតាមបែបបុរាណ ទៅជាកសិករគំរូ ត្រូវការជំនួយបច្ចេកទេស និងវគ្គបណ្តុះបណ្តាល (លើកលែងតែកសិករមានបទពិសោធន៍ ក្នុងការគ្រប់គ្រងសមាសធាតុទាំងអស់ខាងលើ)

ព័ត៌មានបន្ថែមពាក់ព័ន្ធនឹងបច្ចេកទេសខាងលើ សូមទំនាក់ទំនងជាមួយ ៖

មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត ឬការិយាល័យកសិកម្មស្រុក ដែលនៅជិតលោក/អ្នកបំផុត ឬ អង្គការសេដាក (CEDAC) ទូរស័ព្ទលេខ **០១២ ៤៤៧ ៥៩៩**

១២ គំរូមួយចំនួនអំពីប្រព័ន្ធស្រោចស្រពទឹក

ប្រទេសកម្ពុជានៅមានកង្វះខាតប្រព័ន្ធស្រោចស្រពទឹក ប្រកបដោយនិរន្តរភាពសម្រាប់កសិករទាំងអស់នៅឡើយ។ ប៉ុន្តែមានប្រព័ន្ធជាច្រើនបានធ្វើ និងបន្តធ្វើបន្ថែមទៀត តាមរយៈរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ក៏ដូចជាដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ដទៃទៀត។ ប្រភេទនៃប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ដែលសមស្រប គឺអាស្រ័យលើភូមិសាស្ត្រ និងធនធានធម្មជាតិដែលមាន ឧទាហរណ៍ ការដែលមានស្ទឹង ឬបឹងបួរ គឺជាឱកាសសម្រាប់ធ្វើទំនប់ទឹកទំហំតូច ឬមធ្យម នៅកន្លែងណាដែលមិនមានប្រភពទឹក ដូចជាប្រឡាយ ឬស្រះទឹក គឺជាជម្រើសដែលត្រូវធ្វើ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញអំពីប្រភេទនៃរចនាសម្ព័ន្ធមានភ្ជាប់មកជាមួយនូវកំណត់ត្រាបច្ចេកទេស និងតម្លៃនៃការសាងសង់ ៖

- ប្រឡាយទឹក (ធ្វើពីដី និងបេតុង)
- ទំនប់ទឹក (ធ្វើពីដី និងបេតុង)
- ស្រះសហគមន៍

ប្រឡាយទឹកធ្វើពីដីសមស្របសម្រាប់ទប់ទឹកបឹង/អូរដែលមានទំហំតូច ឬ ទំហំមធ្យម។ ផ្លូវទឹកហូរសំខាន់សម្រាប់ឱ្យទឹកហៀរចេញនៅរដូវវស្សា។ **តម្លៃប៉ាន់ស្មាន៖** ការលើកដីមានតម្លៃដោយឡែកពីគ្នា អាស្រ័យលើទំហំនៃបឹង/អូរ ពី៣.០០០ម៣ ទៅ ១០.០០០ម៣ (តម្លៃក្នុង ១ម៣ ពី១ដុល្លារ ទៅ១,៥០ដុល្លារ)។
ផ្លូវទឹកហូរធ្វើពីបេតុងបណ្តោយ ៧ម៉ែត្រ មានតម្លៃប្រហែល ៦.០០០ដុល្លារ។

ប្រឡាយទឹកធ្វើពីថ្មតូចនេះ “**ប្រឡាយស្ទាក់ទឹក**” សមស្របសម្រាប់ទឹកបឹង/អូរ គឺសំដៅលើបឹង/អូរដែលមានជម្រៅជ្រៅស្តុកទឹកទុក។ ទឹកដែលមានច្រើនពេក នៅរដូវវស្សា វាហូរចេញតាមខាងលើប្រឡាយ។
តម្លៃប៉ាន់ស្មាន ៖ អាស្រ័យលើទទឹងបឹង/អូរ។ សម្រាប់ប្រឡាយខាងលើ (ប្រហែល ៣ម៉ែត្រ) មានតម្លៃប្រហែល ៣.៥០០ដុល្លារ។

លក្ខណៈពិសេសនៃប្រឡាយទឹក ទាំងជីកដោយដៃ ឬដោយម៉ាស៊ីនជីកដី។ វាមិនមែនជាខ្សែបន្ទាត់ ប៉ុន្តែជាដីប្រឡាយធ្វើជាខឿនការពារនៅសងខាងដែលអាចប្រើធ្វើជាថ្នល់។ **តម្លៃប៉ាន់ស្មាន**: អាស្រ័យលើប្រវែង និងជម្រៅប្រឡាយទឹក។ សម្រាប់ប្រឡាយទឹកជម្រៅ ១,៥ ម៉ែត្រ តម្លៃក្នុង ១គីឡូម៉ែត្រប្រហែល ៤.០០០ដុល្លារ។

ប្រឡាយទឹកខាងលើធ្វើពីថ្ម ត្រូវការដីតូចជាងប្រឡាយទឹកធ្វើពីដីដូចបានបង្ហាញនៅខាងឆ្វេង វាក៏ត្រូវការថែរក្សាតិចដែរ ដោយសារផ្នែកទាំងសងខាងមិនហូរច្រោះ។
តម្លៃប៉ាន់ស្មាន: តម្លៃក្នុង១គីឡូម៉ែត្រ មានតម្លៃខ្ពស់ជាងប្រឡាយធ្វើពីដីខ្លាំងណាស់ គឺមានតម្លៃប្រហែល ១០.០០០ដុល្លារ។

ស្រះទឹកសហគមន៍ គឺជាមធ្យោបាយស្រោចស្រពមួយ ដែលគេចូលចិត្តក្នុងការរក្សាទឹកទុក (ប្រើសម្រាប់គ្រួសារ)។ ចំពោះសហគមន៍ដែលមិនមានប្រភពទឹកធម្មជាតិ ដូចជាស្ទឹង ឬបឹង/អូរ។ ការរៀបចំមានលក្ខណៈសាមញ្ញ ហើយស្រះទឹកតូចល្មម អាចជីកដោយដៃ (ប្រសិនបើដីមិនរឹងពេក)។ ដោយឡែកស្រះទឹកដែលមានទំហំធំ ត្រូវការប្រើម៉ាស៊ីនជីកដី។

ស្រះតូចនៅខាងឆ្វេងដៃខាងលើមានទំហំ ២០ម៉ែត្រ x ៣០ម៉ែត្រ ជម្រៅ ៣,៥ម៉ែត្រ។ ស្រះនេះ សមស្រប ក្នុងការប្រើប្រាស់តិចជាង ១០គ្រួសារ និងសម្រាប់តែប្រព័ន្ធស្រោចស្រពកន្លែងដំណាំតូច (ឧ. កន្លែងដាំបន្លែ)។ **តម្លៃប៉ាន់ស្មាន៖** ២.០០០ដុល្លារ។

ស្រះទឹកធំនៅខាងស្តាំដៃខាងលើមានទំហំ ៥០ម៉ែត្រ x ១០០ម៉ែត្រ ជម្រៅ ៣,៥ម៉ែត្រ។ ស្រះទឹកនេះអាចរក្សាទឹកទុកបានច្រើនជាង ១៥.៥០០ម^{៣}។ ដូច្នេះវាអាចប្រើបានច្រើនគ្រួសារសម្រាប់ដាំបន្លែ និងការប្រើប្រាស់ផ្សេងៗទៀត ហើយវាជាប្រព័ន្ធស្រោចស្រពសម្រាប់ស្រូវ នៅពេលមានកូនរដូវប្រាំងនៅក្នុងរដូវវស្សា។ **តម្លៃប៉ាន់ស្មាន៖** ១៩.០០០ដុល្លារ។

រូបភាពខាងលើថតដោយលោក **ហែម សុខា** លើកលែងតែរូបប្រឡាយថ្មី
ដែលចម្លងពីឯកសារ NAPA

ឧបសម្ព័ន្ធ ទី ១

ប្រភេទស្រូវដែលបានផ្តល់អនុសាសន៍ ដោយក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ

ដើម្បីជួយកសិករដាំស្រូវមានគុណភាពល្អ អាចទទួលបានទិន្នផលច្រើន និងតម្លៃខ្ពស់ គួរប្រើប្រភេទស្រូវដែលបានទទួលស្គាល់ក្នុងការនាំចេញ ដែលក្រសួងកសិកម្មបានផ្តល់អនុសាសន៍។ ក្នុងនោះមានស្រូវ១០ប្រភេទសម្រាប់ដាំដុះ ទៅតាមរដូវនីមួយៗ និងលក្ខណៈពិសេសរបស់វា ដូចខាងក្រោម ៖

ស្រូវស្រាលមាន ៣ពូជសំខាន់ៗ

លរ	ពូជស្រូវ	លក្ខណៈពូជ	ភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
១	**សែនពិដោរ**	ពូជមិនប្រកាន់រដូវ,ក្លិនក្រអូប ទិន្នផលខ្ពស់ គុណភាពអង្ករល្អ មានភាពភ្លឺថ្លា គ្រាប់អង្ករ វែងរលូននិងបាយទន់ឆ្ងាញ់ អង្ករមានតម្លៃលើ ទីផ្សារក្នុងស្រុក និងក្រៅស្រុក ទិន្នផលជាមធ្យមពី ៣,៥០ ទៅ ៥តោន/ហិកតា	ពូជនេះគ្មានឯកសារណាមួយ បញ្ជាក់ថាជាពូជធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (រាំងស្ងួត ឬទឹកជំនន់)
២	**អុីអេរ ៦៦**	ពូជស្រូវស្រាលមិនប្រកាន់រដូវ អាចដាំដុះបានគ្រប់រដូវកាល គុណភាពអង្ករល្អ មានភាពភ្លឺថ្លា គ្រាប់អង្ករវែងរលូន អង្ករមានតម្លៃលើទីផ្សារក្នុងស្រុក និង ក្រៅស្រុក ទិន្នផលជាមធ្យមលើសពី ៤តោន/ហិកតា	ពូជនេះគ្មានឯកសារណាមួយបញ្ជាក់ថាជាពូជ ធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (រាំងស្ងួត ឬទឹកជំនន់)
៣	**ផលសារ**	ជាប្រភេទពូជស្រាល មិនប្រកាន់រដូវ ទិន្នផលខ្ពស់គុណភាពអង្ករល្អ មានភាពភ្លឺថ្លា បាយទន់ឆ្ងាញ់ទិន្នផល ៤តោន/ហិកតា	ពូជនេះគ្មានឯកសារណាមួយបញ្ជាក់ថាជាពូជ ធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (រាំងស្ងួត ឬទឹកជំនន់)

ពូជស្រូវកណ្តាលប្រកាន់រដូវមាន ៤ពូជសំខាន់ៗ

លរ	ពូជស្រូវ	លក្ខណៈពូជ	ភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
១	ពូជស្រូវក្រអូប **ផ្ការំដួល**	ជាពូជស្រូវក្រអូប មានទិន្នផលខ្ពស់ មានក្លិនក្រអូប គុណភាពអង្ករល្អ មានភាពភ្លឺថ្លា វែងរលូន តម្លៃអង្ករខ្ពស់នៅក្នុងទីផ្សារក្នុងស្រុក និងទីផ្សារក្រៅស្រុក ចេញផ្កានៅពាក់កណ្តាលខែតុលា និងច្រូតកាត់នៅពាក់កណ្តាលខែវិច្ឆិកា ដោយអាស្រ័យតាមពេលវេលាដាំដុះ។ ទិន្នផលពី ៣,៥តោន ទៅ ៥,៥តោន ក្នុង១ហិកតា។	ពូជនេះគ្មានឯកសារណាមួយបញ្ជាក់ថាជាពូជ ធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (រាំងស្ងួត ឬទឹកជំនន់)
២	ពូជស្រូវក្រអូប **ផ្ការំដេង**	ជាពូជស្រូវក្រអូបទិន្នផលខ្ពស់ ក្លិនក្រអូប គុណភាព អង្ករភ្លឺថ្លា វែងរលូន និងបាយទន់ ឆ្ងាញ់ពិសា តម្លៃអង្ករខ្ពស់នៅក្នុងទីផ្សារក្នុងស្រុក និងទីផ្សារក្រៅស្រុក ជាពូជស្រូវកណ្តាលប្រកាន់រដូវមធ្យមចាប់ចេញផ្កានៅពាក់កណ្តាលខែតុលា និងច្រូតកាត់នៅពាក់កណ្តាល ខែវិច្ឆិកា អាស្រ័យតាមអាកាសធាតុ និងពេលវេលាដាំដុះ។	ពូជនេះធន់នឹងទឹកលិច

លរ	ពូជស្រូវ	លក្ខណៈពូជ	ភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
៣	ពូជស្រូវក្រអូប **ផ្ការមៀត**	ពូជស្រូវក្រអូប គុណភាពអង្ករល្អ មានភាពភ្លឺថ្លា វែងរលូន និងបាយទន់ឆ្ងាញ់ពិសា តម្លៃអង្ករខ្ពស់នៅក្នុងទីផ្សារក្នុងស្រុក និងទីផ្សារក្រៅស្រុក ជាពូជស្រូវកណ្តាលប្រកាន់រដូវមធ្យម ចាប់ចេញផ្កា ពីថ្ងៃ ១៥-២៥ ខែតុលា និងប្រមូលផលកាត់ នៅពាក់កណ្តាល ឬចុងខែវិច្ឆិកា អាស្រ័យតាមអាកាសធាតុ និងពេលវេលា ដាំដុះ ទិន្នផលពី ៣,៥តោនទៅ ៥,៨តោន ក្នុង១ហិកតា។	ពូជនេះធន់ទៅនឹងទឹកលិច ឬទឹកជំនន់រយៈពេលមធ្យម
៤	ពូជស្រូវកណ្តាល **ផ្កាចាន់សែនសរ**	ពូជមានទិន្នផលខ្ពស់ មានគុណភាពអង្ករល្អភ្លឺថ្លាវែងរលូន និងបាយទន់ឆ្ងាញ់។ អង្ករមានតម្លៃនៅក្នុងទីផ្សារក្នុងស្រុក និងទីផ្សារក្រៅស្រុក ជាប្រភេទពូជស្រូវកណ្តាលប្រកាន់រដូវមធ្យម ចាប់ចេញផ្កា នៅចុងខែតុលា ទៅដល់ដើមខែ វិច្ឆិកា និងប្រមូលផលកាត់នៅខែធ្នូ អាស្រ័យតាមអាកាសធាតុ និងពេលវេលាដាំដុះ។	ពូជនេះគ្មានឯកសារណាមួយបញ្ជាក់ថា ជាពូជ ធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (រាំងស្ងួត ឬទឹកជំនន់)

ពូជស្រូវធ្ងន់ប្រកាន់រដូវមាន ៣ពូជសំខាន់ៗ

លរ	ពូជស្រូវ	លក្ខណៈពូជ	ភាពធន់នឹងការប្រែប្រួល អាកាសធាតុ
១	**រាំងជ័យ**	ជាពូជស្រូវធ្ងន់ មានគុណភាពអង្ករល្អប្រសើរ មានភាពភ្លឺថ្លា និងបាយទន់ល្មម ពូជស្រូវប្រកាន់រដូវមធ្យមចាប់ចេញផ្កានៅពាក់កណ្ដាលខែធ្នូ និងដើមខែមករា អាស្រ័យពេលវេលាដាំដុះ។ ទិន្នផលពី **៣,៥តោន ទៅ៥,៥តោន ក្នុង១ហិកតា។**	ជាប្រភេទពូជធន់មធ្យមទៅនឹងទឹកជំនន់
២	**ពូជស្រូវ ខា៤**	ជាពូជស្រូវធ្ងន់គុណភាពអង្ករ ល្អប្រសើរ មានភាពភ្លឺថ្លាបាយទន់ និងឆ្ងាញ់ពិសា ជាប្រភេទពូជស្រូវធ្ងន់ ប្រកាន់រដូវ ចាប់ចេញផ្កា នៅខែវិច្ឆិកា និងច្រូតកាត់នៅពាក់ កណ្ដាលខែធ្នូ អាស្រ័យតាមពេលវេលាដាំដុះ។ ជាប្រភេទពូជធន់ទៅនឹងភាពរាំងស្ងួតទិន្នផលពី **២,៥តោន ទៅ ៥តោន ក្នុង១ហិកតា។**	ពូជនេះគ្មានឯកសារណាមួយបញ្ជាក់ថា ជាពូជ ធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (រាំងស្ងួត ឬទឹកជំនន់)
៣	**ពូជស្រូវ ខា៦**	ពូជនេះមានគុណភាពអង្ករល្អ មានភាពភ្លឺថ្លា ប្រកាន់រដូវ ចាប់ចេញផ្កាពី ថ្ងៃ៩-១៦ ខែវិច្ឆិកា និងច្រូតកាត់នៅពាក់កណ្ដាលខែធ្នូ និងអាចដល់ចុងខែធ្នូអាស្រ័យតាមពេលវេលាដាំដុះ។ ទិន្នផលពី **៣,៥តោន ទៅ ៥តោន ក្នុង ១ហិកតា។**	ពូជនេះគ្មានឯកសារណាមួយបញ្ជាក់ថា ជាពូជ ធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (រាំងស្ងួត ឬទឹកជំនន់)

ឧបសម្ព័ន្ធ ទី ២

ការអនុវត្តបច្ចេកទេសតាមបែបប្រពលវប្បកម្ម ដោយដាំគ្រាប់ពូជផ្ទាល់ និងតាមមធ្យោបាយគ្រឿងយន្ត

កសិករម្នាក់នៅក្នុងខេត្តសៀមរាប (លោក **លន លីន** រស់នៅក្នុងភូមិកញ្ជាន់គុយ ឃុំយាង ស្រុកពួក ខេត្តសៀមរាប) បានអនុវត្តតាមបច្ចេកទេសប្រពលវប្បកម្ម ចាប់តាំងពី ២០០៨ ដែលតែងតែជួបប្រទះបញ្ហាភ្លៀងមិនទៀងទាត់ និងរាំងស្ងួត ដូចខាងក្រោម ៖

- ស្រូវប្រពលវប្បកម្ម ត្រូវស្ទូងសំណាប ដែលមានអាយុ (តិចជាង ១៥ ថ្ងៃ) ប៉ុន្តែនៅពេលភ្លៀងមិនទាន់ធ្លាក់ សំណាបរបស់គាត់មានអាយុកាលចាស់ជ្រុល ឬក៏ប្រសិនបើគាត់រង់ចាំទឹកភ្លៀង ទើបរៀបចំថ្នាល សន្ទូងរបស់គាត់ វាយឺតពេលក្នុងការស្ទូងស្រូវ
- នៅពេលស្រែរបស់គាត់ជួបបញ្ហារាំងស្ងួត គាត់សង្កេតឃើញថា សន្ទូងរបស់គាត់ងាប់យ៉ាងលឿន ប៉ុន្តែការដាំដោយគ្រាប់ផ្ទាល់អាចធ្វើអោយគ្រាប់ស្រូវអាចរក្សាក្នុងដីបាន ១ទៅ១ខែកន្លះ ពេលមានភ្លៀងធ្លាក់មកដុះតែម្តង។

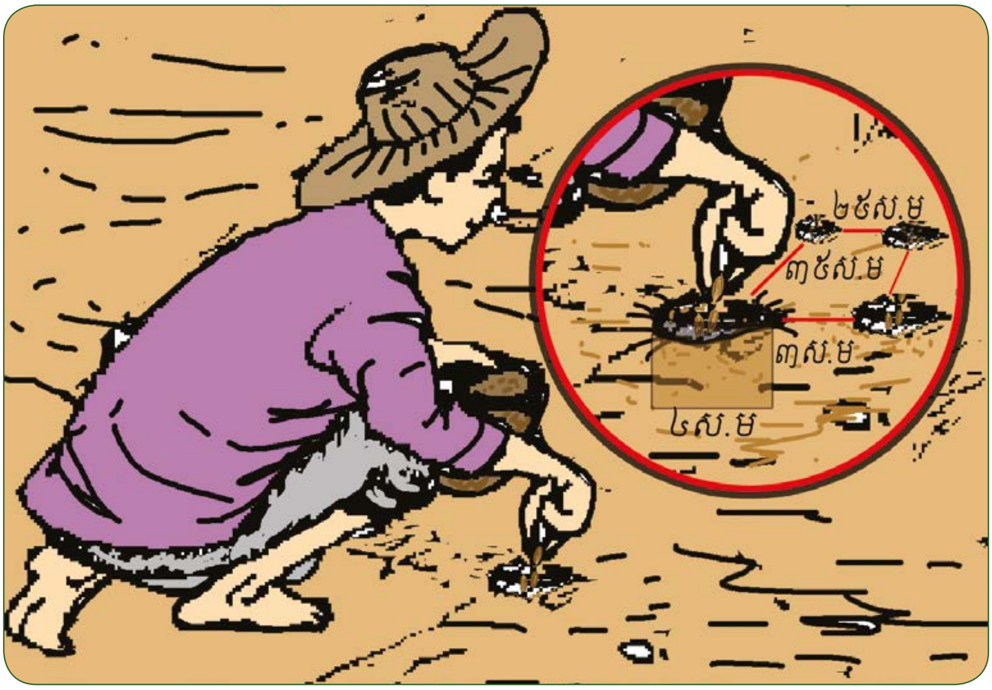
គាត់បានសម្រេចចិត្ត**ដាំគ្រាប់ស្រូវផ្ទាល់ក្នុងស្រែ** ជាជាងសាប ហើយដកយកទៅស្ទូង តែនៅរក្សារបៀបតាមប្រពលវប្បកម្ម ពោលគឺដាំស្រូវជាជួរ កាត់បន្ថយគ្រាប់ពូជ និងកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ជីគីមីកសិកម្ម ដោយលាយជាមួយលាមកគោ។

បទពិសោធន៍របស់គាត់បានទទួលជោគជ័យ ព្រោះហេតុថា គាត់អាចឃើញស្រូវរស់បានយូរនៅក្នុងដី នៅពេលដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ភ្លាម ស្រូវចាប់ផ្តើមលូតលាស់យ៉ាងឆាប់រហ័ស។

ដូច្នេះ នៅពេលភ្លៀងមិនទាន់ធ្លាក់ កសិករអាចត្រៀមជាស្រេច ដើម្បីរង់ចាំទឹកភ្លៀង។ ពេលភ្លៀងធ្លាក់ គ្រាប់ស្រូវអាចដុះតែម្តង ហើយវិធីនេះអាចបង្កើនសមត្ថភាពបន្សាំនឹងភាពរាំងស្ងួតបានយ៉ាងពិតប្រាកដ។

របៀបបណ្តុះគ្រាប់ស្ងួត

១ ជ្រើសរើសគ្រាប់ពូជដែលមានគុណភាពល្អ
(ដូចគ្នាស្រូវប្រពលវប្បកម្ម គឺគ្រាប់ពេញ និងខ្លាំង)
២ រៀបចំដីឱ្យបានល្អ (ភ្ជួរដី ២ដង និងរាស់)
៣ ដាំរាក់ៗ ជម្រៅពី ២ទៅ ៣សម
៤ ដាំជាជួរ គំលាតពីគុម្ពមួយទៅគុម្ព ១៥ ទៅ ៣០សម
៥ ដាំគ្រាប់ស្រូវ ២ទៅ៣ គ្រាប់ក្នុងមួយគុម្ព
៦ កប់គ្រាប់ស្រូវចូលក្នុងដី និងសង្កត់ថើៗ



បញ្ហាជួបប្រទះ

- មានបញ្ហាដូចគ្នានឹងធ្វើស្រូវប្រពលវប្បកម្ម។ វាត្រូវការកម្លាំងពលកម្មច្រើន ពិបាកធ្វើលើទំហំដីធំ។
- លោក **លន លីន** បានសម្រេចប្រើឧបករណ៍ដាំស្រូវ ដូចបានបង្ហាញពីការដាំស្រូវប្រពលវប្បកម្មខាងលើ។ ប៉ុន្តែឧបករណ៍ដាំស្រូវផលិតពីជ័រ (ប្លាស្ទីក) ស្រាលពេក ពិបាកប្រើ នៅលើស្រែដែលមានដីស្ងួត។

ដំណោះស្រាយ

លោក **លន លីន** បានប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដាំស្រូវថ្មី ហើយ (ជាគំនិតច្នៃប្រឌិត ដោយរូបគាត់ផ្ទាល់) ឧបករណ៍កែច្នៃនេះ វាធ្ងន់ដែលមានកាំជុំវិញកង់ ដើម្បីជួយឱ្យការដាំស្រូវមានគម្លាតស្មើៗគ្នា។ នេះជាឧបករណ៍ដូចបានបង្ហាញរូបខាងក្រោម៖

ឧបករណ៍ដាំគ្រាប់ស្រូវ

គុណប្រយោជន៍នៃការបណ្ដុះគ្រាប់ស្ងួតជាមួយម៉ាស៊ីនដាំស្រូវ

- ឧបករណ៍នេះមានទម្ងន់ត្រឹមតែ ៦០គក អាចដឹកជញ្ជូនបានងាយស្រួល
- អាចប្រើដោយបំពាក់ជាមួយម៉ាស៊ីនគោយន្ត
- ដី ១ហិកតា ដាំត្រឹមតែ ១ម៉ោង២០នាទី
- ត្រូវការពូជត្រឹមតែ ៣៥គ.ក្រ ក្នុង១ហិកតា
- ស្រូវដាំដុះជាជួរ ងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រង (ចូរមើលរូបភាពខាងស្ដាំ)
- ស្រូវអាចដាំមុនពេលភ្លៀងធ្លាក់ តែស្រូវនឹងលូតលាស់យ៉ាងរហ័សពេលភ្លៀងធ្លាក់
- ប្រសិនបើមានកូនរដូវប្រាំង ស្រូវអាចធន់នឹងភាពរាំងស្ងួត យ៉ាងហោចណាស់រយៈពេលមួយខែ ដោយគ្មានទឹកភ្លៀង។
- ឧបករណ៍ដាំស្រូវមានតម្លៃ ១លានរៀល (២៥០ដុល្លារអាមេរិក) ហើយតម្លៃនេះ ហាក់ដូចជាការដាក់ទុនធំសម្រាប់កសិករ ប៉ុន្តែបើប្រៀបធៀបតម្លៃប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេះជាមួយការដាំដោយដៃ បង្ហាញថាកសិករអាចទទួលបានមកវិញ យ៉ាងលឿនជាទីបំផុត (ចូរមើលតារាងខាងក្រោម)។

តម្លៃឈ្នួលគិតជារៀល និងពូជ (សម្រាប់មួយហិកតា)						
	ថ្លៃឈ្នួល គិតជារៀល			ពូជ		
	មួយថ្ងៃ	តម្លៃ/ថ្ងៃ	សរុប	ចំនួន	តម្លៃ	សរុប
ស្រូវប្រពលវប្បកម្ម តម្លៃឧបករណ៍	២	១០.០០០	២០.០០០	៣៥	១៥០០	៧២.០០០
ស្ទូង	២៥	១៥.០០០	៣៧.៥០០	៣៦	១៥០០	៥៤.០០០
ព្រួសស្រូវ	២	១០.០០០	២០.០០០	១២០	១៥០០	១៨០.០០០

បើប្រើឧបករណ៍ជំនួសការស្ទូងស្រូវ កសិករអាចសន្សំលុយបាន **៣៥ម៉ឺនរៀល** ក្នុងមួយហិកតា។ ដូច្នេះបន្ទាប់ពីស្ទូងស្រូវ ៣ហិកតា កសិករអាចចំណេញថវិកាស្មើនឹងតម្លៃឧបករណ៍នេះ។

សន្សំថ្លៃឈ្នួលថៃទាំងដកស្ទៅ

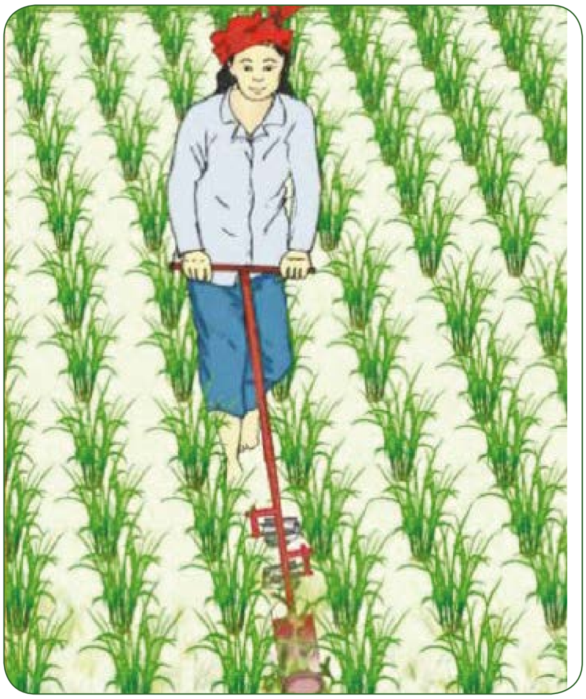
ការដាំស្រូវតាមប្រពលវប្បកម្ម ឬបណ្ដុះគ្រាប់ស្ងួត ដូចបានបង្ហាញខាងលើ វាមានការងាយស្រួល ក្នុងការប្រើម៉ាស៊ីនកំចាត់ស្មៅ និងបំផុសដី ដើម្បីកាត់បន្ថយការចំណាយពេលវេលាដកស្មៅ។

អង្គការរចនា (គាំទ្រដោយអង្គការអុកស្វាមអាមេរិក) បានសិក្សាពីការប្រើម៉ាស៊ីនដកស្មៅ ហើយបានរកឃើញគុណសម្បត្តិដូចខាងក្រោម ៖

- ពេលវេលា៖ ដកស្មៅដោយដៃត្រូវការមនុស្ស ៣នាក់ សម្រាប់រយៈពេល២សប្ដាហ៍ ដើម្បីបញ្ចប់ តែការសម្អាតស្មៅដោយម៉ាស៊ីន ត្រូវការមនុស្សចំនួន ៣នាក់ អាចចប់ក្នុងរយៈពេលមួយព្រឹក។
- គុណភាព៖ កប់ស្មៅទៅក្នុងដីដោយម៉ាស៊ីន បង្កើនជីជាតិដី។
- ភាពងាយស្រួល៖ ម៉ាស៊ីនមានទម្ងន់ស្រាលងាយស្រួល ក្នុងការយកតាម និងកាត់បន្ថយការឈឺចុកឆាយចង្កេះ ចំពោះស្ត្រីពេលឱនដកស្មៅរយៈពេលយូរ តាមរបៀបបុរាណ។
- តម្លៃ៖ ២០ដុល្លារអាមេរិក មិនមែនជាតម្លៃដែលថ្លៃពេកសម្រាប់សម្ភារៈទេ។
- ផលិតកម្ម៖ ខ្ពស់ និងគុណភាពល្អប្រសើរ ដែលជាហេតុនាំឱ្យទទួលបានផលច្រើន។

(រូបភាពដោយៈ ផាច្រិក ប្រោន/អុកស្វាមអាមេរិក)

វាមានទម្ងន់ស្រាល និងងាយស្រួលយកតាមខ្លួន



(រូបភាពស្រង់ចេញពីសៀវភៅប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវរបស់អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម)

សមស្របក្នុងការប្រើសម្រាប់ស្រូវប្រពលវប្បកម្មដោយសារស្ទូងជាជួរ

ព័ត៌មានបន្ថែម និងជំនួយបច្ចេកទេស សូមទំនាក់ទំនងជាមួយៈ

- សម្រាប់បច្ចេកទេសប្រពលវប្បកម្ម
- ការិយាល័យកសិកម្មស្រុកឬមន្ទីរកសិកម្មខេត្តដែលនៅជិតលោកអ្នកបំផុត
- ឧបករណ៍សម្រាប់ព្រួសស្រូវ
- លោក **លន លីន** រស់នៅក្នុងភូមិ កញ្ជាន់គុយ ឃុំយាង ស្រុកពួក ខេត្តសៀមរាប។ ទូរស័ព្ទលេខៈ **០៧៨ ៣២០៩២៣**
- ឧបករណ៍កំចាត់ស្មៅ និងបំផុសដី
- អ្នកផលិត និងចែកចាយ លោក **ប៉ែន ផែន** ភូមិព្រៃផ្ទេរ ឃុំរនាម ស្រុកត្រាំង ខេត្តតាកែវ ទូរស័ព្ទលេខៈ **០៩៧ ៨៣៣០ ២៦១** ឬ **០១២ ៧៩១ ៣០០**

ឧបសម្ព័ន្ធ ទី ៣

ផលិតផលដែលអាចទទួលបានតាមរយៈ ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំណក់ទឹក

ដកស្រង់ករណីសិក្សាពីកសិករដែលបានប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព (Drip Irrigation) គម្រោង AVAiL អង្គការ iDE ខេត្តឧត្តរមានជ័យ (ឆ្នាំ២០១៤)

លោក **សេង ស៊ីន** នៅភូមិរំដួល ឃុំអំពិល ស្រុកបន្ទាយអំពិល ខេត្តឧត្តរមានជ័យ

ការដាំតាមទំលាប់		ការដាំតាមបច្ចេកទេស		ការប្រៀបធៀប	
ទំហំផ្ទៃដី	៧២០ម៉ែត្រការ៉េ	ទំហំផ្ទៃដី	៦៣០ម៉ែត្រការ៉េ	ទំហំផ្ទៃដី	៩០ម៉ែត្រការ៉េ
ប្រភេទបន្លែ	ស្ពៃ សណ្តែកកួរ ត្រសក់	ប្រភេទបន្លែ	ត្រសក់ សណ្តែកកួរននោង	ប្រភេទបន្លែ	ននោង
វគ្គដំណាំ	១វគ្គ	វគ្គដំណាំ	២វគ្គ	វគ្គដំណាំ	២វគ្គ
ចំណាយ	៥០ដុល្លារ	ចំណាយ	៥៩៤ដុល្លារ	ចំណាយ	៥៤៤ដុល្លារ
ចំណូល	៣៧ដុល្លារ	ចំណូល	១.៩១០ដុល្លារ	ចំណូល	១.៨៧៣ដុល្លារ
ចំណេញ	-១៣ ដុល្លារ	ចំណេញ	១.៣១៦ដុល្លារ	ចំណេញ	១.៨៧៣ដុល្លារ

សំគាល់៖ កសិករនេះគាត់ប្រើប្រព័ន្ធស្រោចស្រពរបស់ក្រុមហ៊ុនអាស៊ី (កម្ពុជា) (ប្រើម៉ាស៊ីនបូមទឹក)

លោក **តាន់ តេង** នៅភូមិពង្រ ឃុំពង្រ ស្រុកចុងកាល់ ខេត្តឧត្តរមានជ័យ

ការដាំតាមទំលាប់		ការដាំតាមបច្ចេកទេស		ការប្រៀបធៀប	
ទំហំផ្ទៃដី	៥៣៤ម៉ែត្រការ៉េ	ទំហំផ្ទៃដី	៥៣៤ ម៉ែត្រការ៉េ	ទំហំផ្ទៃដី	ដូចគ្នា
ប្រភេទបន្លែ	ត្រកួន ស្ពៃ សណ្តែកកួរ	ប្រភេទបន្លែ	ត្រសក់ទ្រើង សណ្តែកកួរ	ប្រភេទបន្លែ	បន្លែផ្សេងគ្នា
វគ្គដំណាំ	២ វគ្គ	វគ្គដំណាំ	២ វគ្គ	វគ្គដំណាំ	២វគ្គ
ចំណាយ	២០ដុល្លារ	ចំណាយ	២៥៣ដុល្លារ	ចំណាយ	២៣៣ដុល្លារ
ចំណូល	៧០ដុល្លារ	ចំណូល	៥៨៧ដុល្លារ	ចំណូល	៥១៧ដុល្លារ
ចំណេញ	៥០ដុល្លារ	ចំណេញ	៣៣៤ដុល្លារ	ចំណេញ	២៨៤ដុល្លារ

សំគាល់៖ កសិករនេះ គាត់ប្រើប្រព័ន្ធស្រោចស្រពពីក្រុមហ៊ុនអាស៊ី (កម្ពុជា) (ប្រើពាងទឹក)

ព័ត៌មានបន្ថែមពាក់ព័ន្ធជាមួយបច្ចេកទេស សូមទំនាក់ទំនងជាមួយ ៖

- អង្គការ iDE-CODES ខេត្តសៀមរាប តាមរយៈលោក **កង សារ៉ាង** ទូរស័ព្ទលេខ៖ **០៩២ ៩៤៩ ៨៩៧**
- ក្រុមហ៊ុនប្រព័ន្ធស្រោចស្រពអាស៊ី (កម្ពុជា) លោក **ឡុង វ៉ាន់ដា** ទូរស័ព្ទលេខ៖ **០១២ ៧៣៦ ៥០៧**

សៀវភៅកសិករនេះផលិតឡើង ក្រោមជំនួយថវិការបស់អគ្គនាយកដ្ឋានជំនួយមនុស្សធម៌ និងការពារជនស៊ីវិលនៃសហគមន៍អឺរ៉ុប (ECHO)។ ទស្សនៈយោបល់នៅក្នុងសៀវភៅនេះ មិនឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីទស្សនៈយោបល់របស់សហគមន៍អឺរ៉ុបទេ។ សហគមន៍អឺរ៉ុបមិនទទួលខុសត្រូវចំពោះការប្រើប្រាស់នូវខ្លឹមសារ ឬរូបភាពដែលបោះពុម្ពក្នុងសៀវភៅនេះឡើយ។

សៀវភៅកសិករនេះបានចងក្រងឡើង
ដោយមានកិច្ចសហការជាមួយនាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម
នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ

Christian aid

actionaid

OXFAM

Save the Children

ឧបត្ថម្ភថវិកាដោយ

ជំនួយមនុស្សធម៌ និង
គាំពារជនស៊ីវិល