



Australian Government
 Australian Centre for
 International Agricultural Research

គម្រោងលេខ AH/2003/008

ការអនុវត្តប្រព័ន្ធប្រើប្រយោជន៍ដំណើសម្រាប់ដលិតកម្មគោ
 ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

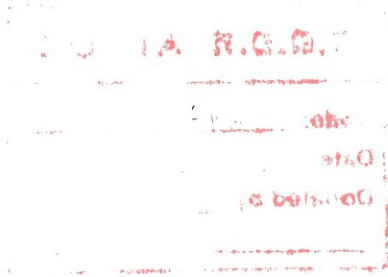
ការគ្រប់គ្រងដំណាំដំណើសគោកម្ពុជា
Livestock Forages Management
in Cambodia



រៀបចំដោយ

នាយកដ្ឋានដលិតកម្ម និង បសុព្យាបាល
 ខែ មករា ឆ្នាំ ២០១១





អាស័យដ្ឋានទំនាក់ទំនង

- ~ **បណ្ឌិត ស៊ន សាន** : នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិស្រាវជ្រាវបសុព្យាបាល និង នាយកគម្រោង
- ~ **បណ្ឌិត សរ ចិត្រា** : ប្រធានការិយាល័យផលិតកម្ម និង អ្នកសម្របសម្រួលគម្រោង
- ~ **លោក ហៀង សារិទ្ធ** : អនុប្រធានការិយាល័យផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល ខេត្តកំពង់ចាម និង អ្នកអនុវត្តគម្រោង
- ~ **លោក លង់ សុផល** : មន្ត្រីការិយាល័យផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល ខេត្តកំពង់ចាម និង អ្នកអនុវត្តគម្រោង

នាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
 ភូមិទ្រា ផ្លូវ ៣៧១ សង្កាត់ស្ទឹងមានជ័យ ខ័ណ្ឌមានជ័យ រាជធានីភ្នំពេញ
ទូរស័ព្ទ : ០១២ ៩១១ ៧២៩ / ០១២ ៩៥៨ ៨៣៥
 : ០១២ ៩៣៩ ៦២៩ / ០១២ ២៥៣ ៩២៨

អ៊ីម៉ែល : sorn.san@gmail.com, chetrass@yahoo.com
c.sarith@yahoo.com, l.sophal@yahoo.com

មាតិកា

Code: 236-032
Date: _____
Donated by: _____ ទំព័រ

១-សេចក្តីផ្តើម..... ១

២-ដំណាំចំណីសត្វតាមប្លង់ដីភូមិ..... ២

- ក-គោលការណ៍គ្រឹះនៃការដាំដំណាំចំណីសត្វតាមប្លង់ដីភូមិ..... ២
- ខ-ដំណាំចំណីសត្វ ដាំសំរាប់ការកាត់ផ្តល់អោយសត្វ..... ៣
- គ-ការបែងចែកដំណាំនៃប្រភេទពូជដំណាំចំណីសត្វ..... ៥
- ឃ-លក្ខណៈទូទៅរបស់ប្រភេទពូជដំណាំចំណីសត្វសំខាន់ៗមួយចំនួន..... ៦

៣- ការដាំដំណាំចំណីសត្វ..... ១៨

- ក-ការជ្រើសរើសទីតាំងដើម្បីដាំ..... ១៨
- ខ-ការរៀបចំពូជដំណាំចំណីសត្វដើម្បីដាំ..... ២២
- គ-ប្រតិទិនដាំដុះដំណាំចំណីសត្វ..... ២៩
- ឃ-បច្ចេកទេសក្នុងការដាំដំណាំចំណីសត្វ..... ៣១
- ង-សំភារៈប្រើប្រាស់ក្នុងការដាំដុះដំណាំចំណីសត្វ..... ៣៧
- ច-ការថែទាំដំណាំចំណីសត្វក្រោយពេលដាំ..... ៣៨

៤-ការគ្រប់គ្រងចំការដំណាំចំណីសត្វ តាមគ្រួសារ..... ៣៩

- ក-ការផ្តល់ត្រឡប់វិញនូវជីជាតិដី នៅចំការដំណាំចំណីសត្វ..... ៤០
- ខ-ការគ្រប់គ្រងសំអាតស្មៅចម្រៃ..... ៤១
- គ-ការស្រោចស្រពដំណាំចំណីសត្វ..... ៤១
- ឃ-កំពស់កាត់ និង ចន្លោះពេលនៃការកាត់ដំណាំចំណីសត្វ..... ៤៣

៥-ប្រភពការទ្រូសកម្មភាពអនុវត្តដាំដុះដំណាំចំណីសត្វ..... ៤៤

អារម្ភកថា

សៀវភៅស្តីពី "ការគ្រប់គ្រងដំណាំចំណីសត្វនៅកម្ពុជា" នេះត្រូវបានរៀបចំឡើងក្នុងការនាំចូលចំណេះដឹងមូលដ្ឋាននៃការគ្រប់គ្រង និងការជ្រើសរើសដំណាំចំណីសត្វដល់កសិករក្នុងការទទួលយកនូវបច្ចេកវិជ្ជាថ្មីៗ និងអ្នកផ្សព្វផ្សាយ និងអ្នកស្រាវជ្រាវដែលកំពុងអនុវត្តការងារលើការចិញ្ចឹមគោ ក្របី។ គោលបំណងនៃសៀវភៅនេះ គឺដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានមានប្រយោជន៍ ដែលសម្រាប់ជួយកែលំអផលិតភាពគោ ក្របី ជាពិសេសក្នុងប្រព័ន្ធការចិញ្ចឹមលក្ខណៈគ្រួសារ ដែលអាចផ្គត់ផ្គង់សាច់គោដោយផ្អែកលើតម្រូវការក្នុងស្រុកពង្រឹងជីវភាពកសិករ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធខ្សែសង្វាក់តម្លៃ។ សៀវភៅនេះឆ្លុះបញ្ចាំងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃចំណេះដឹងដែលទាមទារនូវការកែលំអរថែមទៀត។ អាស្រ័យហេតុនេះការទិញនូវកែលំអក្នុងន័យស្ថាបនាពីសំណាក់អស់លោក លោកស្រី អ្នកបច្ចេកទេស និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ត្រូវបានរង់ចាំទទួលដោយរីករាយ ។

សៀវភៅនេះត្រូវបានចងក្រងដោយផ្អែកលើអនុសាសន៍ដ៏ថ្លៃថ្លា និងការចង្អុលបង្ហាញប្រកបដោយគតិបណ្ឌិតពី **ឯកឧត្តម បណ្ឌិត ច័ន្ទ សារុន** រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងការ ណែនាំ ផ្តល់បច្ចេកទេសបន្ថែមពី **ឯកឧត្តម កៅ ឌីល** ប្រធាននាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាលដោយរួមបញ្ចូលនូវបទពិសោធន៍បច្ចេកទេសល្អៗជាច្រើនពីការិយាល័យផលិតកម្មនៃនាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល និងតាមរយៈព័ត៌មានបច្ចេកទេសពីឯកសារស្តីពី "បច្ចេកវិជ្ជាស្នោសម្រាប់កសិករ" របស់មជ្ឈមណ្ឌលអន្តរជាតិសំរាប់កសិកម្មតំបន់ត្រូពិច (CIAT) និងមជ្ឈមណ្ឌល អូស្ត្រាលីសំរាប់ការស្រាវជ្រាវកសិកម្មអន្តរជាតិ (ACIAR) ។

សូមផ្ញែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅដល់ **លោក ខៀង សារិន្ទ** អនុប្រធានការិយាល័យផលិតកម្ម និង **លោក លន់ សុឌីល** ព្រមទាំងមន្ត្រី ការិយាល័យផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាលខេត្តកំពង់ចាមនៃមន្ទីរកសិករ ខេត្តកំពង់ចាម ទាំងអស់ដែលបានផ្តល់ការសម្របសម្រួលនិងសហការលើការអនុវត្តគម្រោងផ្ទាល់ និងបានជួយផ្តល់ជាគំនិតបទពិសោធន៍ដែលបានពីការអនុវត្តជាក់ស្តែងព្រមទាំងជួយប្រមូលយកឯកសារផ្សេងៗដើម្បីចងក្រងសៀវភៅនេះ ។

Preface

This book, entitled “*Forage Management for Livestock in Cambodia*”, was designed to provide basic knowledge of forage selection and management not only to farmers to help them adopting new, more productive technologies, but also to extensionists and researchers who are working in the field of cattle and buffalo husbandry. Its purpose is to provide useful information to help improving cattle and buffalo productivity, particularly of smallholder systems in Cambodia, hence refining the local demand driven supply of beef and enhancing the livelihoods of smallholder farmers and other value chain stakeholders. The book reflects our current state of understanding which is subject to constant improvement. We therefore welcome any suggestion and feedback which help us to improve the quality of our work.

This book was compiled with the valuable support of **HE Dr. CHAN Sarun**, Minister of Agriculture, Forestry and Fisheries, and technical instructions by **HE KAO Phal**, Director of the Department of Animal Production and Health. It furthermore got technical inputs from the Office of Animal Production of Department of Animal Production and Health and through the adoption of technical information from documents on forage technologies for farmers, from the International Center for Tropical Agriculture (**CIAT**), and the Australian Center for International Agricultural Research (**ACIAR**).

Our special thanks go to Mr. Chieng Sarith and Mr Lorn Sophal as well as the staff of the Kampong Cham office of the Department of Agriculture and Animal Production and Health, for their tireless facilitation of the project implementation on-farm, their intellectual input and ideas and their practical experience, which were all of great value to develop this book. We also would like to thank the Royal University of Agriculture of Cambodia for their technical assistance.

១. សេចក្តីផ្តើម

កសិករនៅប្រទេសកម្ពុជាភាគច្រើនចិញ្ចឹមសត្វជាលក្ខណៈគ្រួសារ ដែលក្នុងមួយគ្រួសារៗ មានចិញ្ចឹម ជ្រូក មាន់ ទា និងជាពិសេស គោ ក្របី ដែលពួកគាត់ចិញ្ចឹមសំខាន់ប្រើជាកំលាំងអូសទាញ ភ្ជួររាស់ដី និង ដឹកជញ្ជូនកសិផល ជារៀងរាល់ឆ្នាំ ។ បើទោះជានៅបច្ចុប្បន្ន កសិករខ្លះមានលទ្ធភាពក្នុងការប្រើប្រាស់គ្រឿងយន្តកសិកម្មក្តីក៏ពួកគាត់នៅតែត្រូវការកំលាំងគោ ក្របី ដោយមិនអាចខ្វះបាន ។ លើសពីនេះទៀត សត្វក៏ជាប្រភពចំណូលគ្រួសារជាមួយនិងការបំពេញអោយសេចក្តីត្រូវការម្ហូបអាហារជាចាំបាច់ផងដែរ ។ បច្ចុប្បន្នការងារចិញ្ចឹមសត្វរបស់កសិករនៅប្រទេសកម្ពុជាកំពុងជួបប្រទះនូវផលលំបាកយ៉ាងខ្លាំងពីកង្វះខាតចំណីជាពិសេសចំណីសំរាប់គោ ក្របី ។ នៅរដូវវស្សា ដីទំនាបប្រហែល ៧៥% ត្រូវលិចទឹកអស់ និងក្លាយជាវាលស្រែបំពេញទៅដោយដំណាំស្រូវ ដីទួលប្រហែល ៥% ជាផ្ទៃដីភូមិ និងផ្ទៃដី ១៥.១៨% ជាចំការដំណាំរួមផ្សំ ឬ ដំណាំហូបផ្លែ ដូចនេះនៅសល់ផ្ទៃដីតិចតួចណាស់សំរាប់ជាវាលចំណីសត្វធម្មជាតិ ។ ដោយមានការខ្វះខាតបែបនេះនៅអំឡុងពេល ៤-៥ ខែ នៃរដូវវស្សានៅតំបន់ខ្លះកសិករត្រូវចំណាយពេលដឹក គោ ក្របី អោយដើរស៊ីស្មៅតាមភ្លឺស្រែ ឬ ចេញទៅរកស្មៅធម្មជាតិ នៅតំបន់ឆ្ងាយៗពីភូមិ ដោយប្រើ រយៈពេលមិនតិចជាង ៤-៥ម៉ោង ក្នុង ០១ ថ្ងៃសំរាប់បំពេញអោយសេចក្តីត្រូវការចំណីគោ ក្របី ២-៣ ក្បាល តែប៉ុណ្ណោះ ។

ផលលំបាកនេះបានជះឥទ្ធិពលធ្ងន់ធ្ងរដល់ពេលវេលាបង្កបង្កើនផលពេលវេលាចេញទៅរកកំរើក្រៅពីការធ្វើកសិកម្ម និងជាពិសេសប៉ះពាល់ភាគច្រើនដល់ការងាររៀនសូត្ររបស់កុមារធ្វើអោយពួកគេបោះបង់ ការរៀនសូត្រ ឬបង្ខំចិត្ត លក់គោ ក្របី ឈប់ចិញ្ចឹម ។

នៅរដូវប្រាំងភាពរាំងស្ងួតមានរយៈពេល ៦ខែ ចំណីសត្វនៅតាមវាលធម្មជាតិត្រូវក្រៀមស្ងួតស្ទើរគ្រប់ទីកន្លែង គោ ក្របី ភាគច្រើនស៊ីចំបើង ឬ គល់ជញ្ជាំងដែលពុំមានជីវជាតិគ្រប់គ្រាន់នាំឱ្យសត្វកង្វះអាហាររូបត្ថម្ភស្គមបាក់កំលាំងធ្វើអោយពន្យារពេលបន្តពូជងាយរងគ្រោះដោយជំងឺអាចបង្កអោយស្លាប់ក៏មាន ។ ដើម្បីជួយអោយស្ថានភាពនៃការចិញ្ចឹមសត្វនៅប្រទេសកម្ពុជាមានលក្ខណៈល្អប្រសើរ និងកាត់បន្ថយបាននូវផលលំបាកមធ្យោបាយដែលល្អ គឺការផ្សព្វផ្សាយនូវបច្ចេកទេសការដាំដំណាំចំណីសត្វ ដែលផ្តល់នូវបរិមាណផល និងគុណភាពខ្ពស់សំរាប់ផ្តល់ជាចំណីបំប៉ន ឬ ជាចំណីបន្ថែមសំរាប់សត្វ ។

២. ដំណាំចំណីសត្វដាំតាមប្លង់ដីភូមិ

ពូជដំណាំចំណីសត្វជាច្រើនប្រភេទត្រូវបានសង្កេតឃើញថា អាចដាំនៅតាមប្លង់ដីភូមិ ជិតៗផ្ទះតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ដោយវាមិនផ្តល់ផលប៉ះពាល់អ្វីទាំងអស់ដល់សុវត្ថិភាពរស់នៅរបស់កសិករ ។

ក្រៅពីផ្តល់ផលជាចំណីសត្វ ដំណាំចំណីសត្វប្រភេទខ្លះបានផ្តល់ប្រយោជន៍ឱ្យកសិករ ទៀតផងដូចជា ប្រភេទឡឺហ្គឹមដើមឈើមួយចំនួនគេដាំនៅតាមព្រំដីភូមិ ព្រោះវាអាចផ្តល់ ជារបងរស់ដែលមានលក្ខណៈរឹងមាំ និងផ្តល់ជាអុសសំរាប់ប្រើជាថាមពលដុតចំអិនអាហារប្រ ចាំថ្ងៃបានដោយមិនចំណាយប្រាក់ និងពេលវេលាស្វែងរកវា។ ក្រៅពីផ្តល់នូវតម្រូវការចំណីដែល មានគុណភាពដល់សត្វប្រភេទដំណាំចំណីសត្វ ខ្លះទៀតអាចជួយកែប្រែគុណភាពដីភូមិឱ្យមាន លក្ខណៈល្អប្រសើរថែមទៀត ឬ ប្រភេទខ្លះទៀតវាជួយក្នុងការទប់ស្កាត់ការហូរច្រោះដីទៀត ផង ប្រសិនបើយើងដាំដុះ និងប្រើប្រាស់វាបានត្រឹមត្រូវតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ។

ក - គោលការណ៍គ្រឹះនៃការចំណាំចំណីសត្វតាមប្លង់ដីភូមិ

ដីភូមិជាទីទួលដែលមានសុវត្ថិភាពធានាដល់ការរស់នៅរបស់មនុស្ស និងសត្វដូចជាមិន លិចទឹកមិនមានការយាយីពីសត្វបំផ្លាញផ្សេងៗ និងជាពិសេស ជាកន្លែងភាគច្រើនមានប្រភព ទឹកអាចស្រោចស្រពដំណាំបានជាងនេះទៅទៀត ដីមានជីជាតិល្អហើយម្ចាស់មានលទ្ធភាពក្នុង ការគ្រប់គ្រងបានដិតដល់ ។ លក្ខណៈទាំងអស់នេះវាអំណោយផលណាស់សំរាប់ការងារដាំដុះ ដំណាំចំណីសត្វ ។

សំរាប់ប្រទេសកម្ពុជាយើងដំណាំចំណីសត្វដាំតាមគ្រួសារនៅដីភូមិមានគោលការណ៍សំ ខាន់ ២ ចំណុច :

គោលការណ៍ផ្សព្វផ្សាយ និង ផ្ទេរបច្ចេកវិជ្ជា ដល់កសិករ

- ផ្សព្វផ្សាយពីដំណាំចំណីសត្វនៅដំណាក់កាលដំបូង ដើម្បីអោយកសិករបានស្គាល់ ពីប្រភេទដំណាំចំណីសត្វ និងយល់ដឹងពីសារៈសំខាន់របស់វា
- ងាយក្នុងការបង្ហាញអោយកសិករដទៃមានទំនាក់ទំនងទទួលយក និងមានការ កែលំអចំណីសត្វ

- អោយកសិករចេះរៀបចំដាំ និងចេះប្រើប្រាស់ដំណាំចំណីសត្វបានសមស្របតាមលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ
- កសិករមានលក្ខណៈងាយស្រួល និងមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការសង្កេតតាមដានលើការវិវឌ្ឍន៍របស់ប្រភេទដំណាំចំណីសត្វនីមួយៗ
- ឱ្យកសិករមានចិត្តក្នុងការពង្រីកដំណាំចំណីសត្វដោយខ្លួនឯងតាមរយៈការយល់ដឹងរបស់គាត់ ។

 **គោលការណ៍សមស្របក្នុងការផ្តល់អោយសត្វស៊ី និង សំរួលការ**

លំបាកដល់កសិករ

- កសិករមានចំណីសត្វនៅជិតផ្ទះសំរួល និងកាត់បន្ថយការខាតបង់ពេលវេលាច្រើនក្នុងការស្វែងរកចំណីសំរាប់សត្វ
- កាត់បន្ថយដល់ការលំបាករបស់កុមារក្នុងការដឹកសត្វអោយស៊ី ទៅឃ្វាលសត្វ ឬស្វែងរកចំណីសត្វ
- សំរាប់កាត់ និងផ្តល់ជាចំណីបំប៉នចំណីបន្ថែម និងចំណីសំរាប់អោយសត្វស៊ីនៅរដូវភ្នំរាស់ខ្លាំង ។

ខ - ចំណាំចំណីសត្វដាំដុះដំណាំចំណីសត្វសំរាប់កាត់ផ្តល់អោយសត្វ

គេអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដាំដុះដំណាំចំណីសត្វសំរាប់ច្រូតកាត់ និងដឹកជញ្ជូនផ្តល់អោយសត្វដល់កន្លែងចិញ្ចឹម ទោះក្នុងទម្រង់ចិញ្ចឹមជាលក្ខណៈឧស្សាហកម្ម ឬ លក្ខណៈគ្រួសារក្តី ។ នៅកម្ពុជាយើងការរៀបចំបង្កើតឱ្យមានការដាំដុះដំណាំចំណីសត្វ តាមប្រព័ន្ធកាត់ផ្តល់អោយសត្វស៊ីជាលក្ខណៈគ្រួសារសំរាប់តំបន់វាលទំនាបវាមានលក្ខណៈសមស្របណាស់ ព្រោះតំបន់ទំនាបមិនសូវមានផ្ទៃដីទូលាយដូចនៅតំបន់ខ្ពង់រាបឡើយ ។

សកម្មភាពនេះបានអនុវត្តរួមករហើយនៅស្រុកពញ្ជាត្រែក ស្រុកត្បូងឃ្មុំ ស្រុកកំពង់សៀម និងស្រុកព្រៃឈរ នៃខេត្តកំពង់ចាម ដែលត្រូវបានកសិករចូលរួមដោយយកចិត្តទុកដាក់ និងផ្តល់នូវការគាំទ្រយ៉ាងខ្លាំង ។

 សារៈប្រយោជន៍ :

ប្រព័ន្ធដំណាំចំណីសត្វតាមរបៀបកាត់ផ្តល់នេះមានលក្ខណៈពិសេស និងភាពចាំបាច់របស់វា មួយចំនួនដូចជា:

- ជួយឱ្យកសិករជាម្ចាស់ចំណាំចំណីសត្វមានការគ្រប់គ្រងល្អ និងចាប់អារម្មណ៍ខ្លាំងទៅលើចំណាំចំណីសត្វរបស់គាត់ ។
- ជួយឱ្យកសិករមានចំណីសំរាប់សត្វរបស់គាត់គ្រប់រដូវ ក្នុងនោះអាចប្រើប្រាស់ជាចំណីបន្ថែមចំណីបំប៉ន ឬ សំរាប់ផ្សំជាមួយអនុផលកសិកម្មជាចំណីបង្កប់ឱ្យគោក្របីនៅរដូវប្រាំង ។
- អាចអនុវត្តទៅបាននៅតំបន់វាលទំនាបដែលមានផ្ទៃដីទួលសំរាប់ដាំដុះតូចឬដាំបាននៅតាមដីប្លង់ផ្ទះ
- ជួយអោយដំណាំចំណីសត្វមានស្ថេរភាព និងដុះលូតលាស់ល្អជាងការដាំលែងឱ្យសត្វចូលស៊ីសេរី
- ដាំដំណាំចំណីសត្វក្នុងមួយសារអាចប្រមូលផលបានច្រើនលើក និងដុះលូតលាស់បានច្រើនឆ្នាំហើយសមស្របតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ។

 ចំណុចសំខាន់ៗក្នុងការគ្រប់គ្រងដំណាំចំណីសត្វតាមលក្ខណៈកាត់ផ្តល់អោយសត្វ

ដើម្បីអោយដំណើរការដាំដំណាំចំណីសត្វតាមរបៀបកាត់ និងផ្តល់អោយសត្វទទួលបានជោគជ័យអ្នកដាំគួរតែយល់ដឹងនូវចំណុចសំខាន់ៗមួយចំនួនដូចជា:

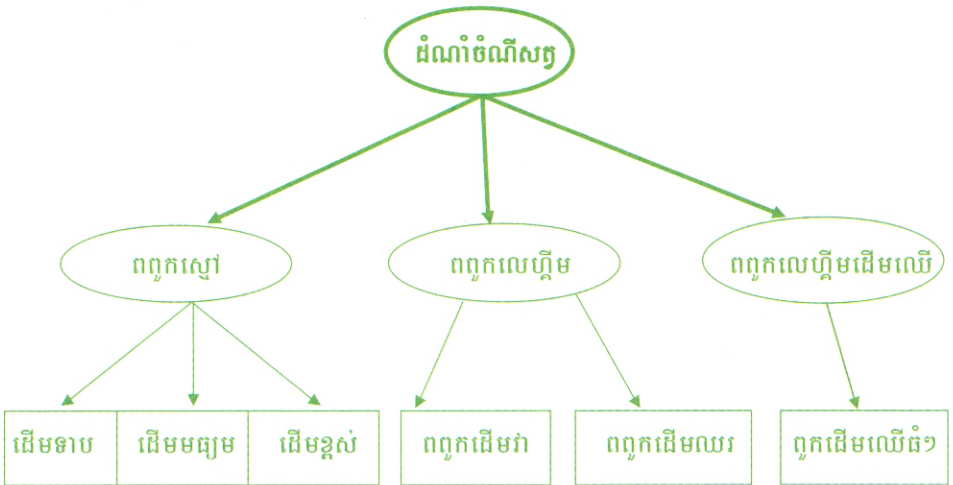
- តើយើងត្រូវកាត់ដំណាំចំណីសត្វប្រភេទនីមួយៗយ៉ាងដូចម្តេច ដើម្បីឱ្យវាលូតលាស់បានល្អ ?
- ចន្លោះពេលនៃការកាត់ទៅតាមប្រភេទពូជដំណាំចំណីសត្វនីមួយៗ តើប៉ុន្មានថ្ងៃកាត់ម្តង ?
- កាត់ដំណាំចំណីសត្វរបៀបណាដែលសមស្រប ដើម្បីទទួលបាននូវផលច្រើន និងគុណភាពខ្ពស់

- អាយុកាលនៃការកាត់តាមប្រភេទរបស់ដំណាំចំណីសត្វ
- កំពស់នៃការកាត់តាមប្រភេទរបស់ដំណាំចំណីសត្វ
- កំរិតបាត់បង់នៃជីជាតិដ៏រួមជាមួយកំរិតជីជាតិ ដែលត្រូវបំពេញអោយដីវិញប្រចាំឆ្នាំ
- បច្ចេកទេសនៃការរៀបចំប្លង់ដាំដំណាំចំណីសត្វ ទៅតាមលំដាប់ប្រភេទនៃពូជនីមួយៗ ។

ក្រៅពីចំណុចទាំងអស់ខាងលើក៏នៅមានការងារមួយចំនួនដូចជា ការគ្រប់គ្រងថែរក្សាការពង្រីកផ្ទៃដីដាំដុះបន្ថែមតំរូវតាមបរិមាណសត្វ ។ ដែលការងារទាំងអស់នេះវានឹងជួយរួមចំណែកធ្វើអោយទទួលបានជោគជ័យ ។

គ - ការបែងចែកលំដាប់នៃប្រភេទពូជដំណាំចំណីសត្វ

ជាទូទៅដំណាំចំណីសត្វដែលមានស្រាប់នៅក្នុងស្រុក និងដំណាំចំណីសត្វដែលបាននាំចូលពីបរទេសដាំនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើងនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះត្រូវបានគេបែងចែកវាជាលំដាប់ថ្នាក់ដូចខាងក្រោម:



ឆ្នោតប្រភេទពូជដំណាំចំណីសត្វសំខាន់ៗដែលបានដាំនៅកម្ពុជា

ពពួកស្មៅ (Grass)	ពពួកលេហ្គឹមដើមឈើ (Treelegume)	ពពួកលេហ្គឹម (Legume)
មុលឡាតូ (Mulato)	កន្ទំថ្លែត (Leucaena)	ស្តាយឡូ ១៨៤ (Stylo-184)
ម៉ារ៉ាន់ដូ (Marandu)	គ្លីរីស៊ីដ្យា (Gliricidia)	ស្តាយឡូអាមាតា (Stylo Hamata)
ហ្គាមបា (Gamba)	ទ្រីចាន់តារ៉ា (Trychantra)	ដិសមិនផ័ស (Desmenthus)
បាស៊ីលីស (Basilisk)	មីន (Malbary)	ស្នោទ្វីក (Aeschynomene amricana)
ប៉ាស្តាលូម (Paspalum)	កាលៀនត្រា (Callindra)	កាលូបូប៉ូ (Calopo)
ស្នៅហ្គីនេ (Ginea grass)	អង្កាដី (Sesbania)	អារាក់ឈីពីនទាល់ (Arachis pintoi)
ស្នៅដំរី (Elephant grass)		
យីងក្រាស (King grass)		

ប្រភព: នាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និងបណ្តុះបណ្តាល

បើយើងពិនិត្យជាទូទៅយើងឃើញថា មានប្រភេទដំណាំចំណីសត្វច្រើនជាង ២០ប្រភេទ ដែលត្រូវបានគេនាំចូលពីប្រទេសដទៃ ហើយមួយចំនួនមានដុះស្រាប់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា យើងជាលក្ខណៈធម្មជាតិ ។ ពូជមួយចំនួនត្រូវបានបាត់ទៅវិញ ដោយការមិនទទួលយកពី សំណាក់កសិករដោយគាត់បានគិតទៅដល់បរិមាណគុណភាព និងលក្ខណៈសមស្របក្នុងការ ដុះលូតលាស់ ឬបន្ទុកទៅនឹងអាកាសធាតុក្នុងស្រុក ។ បច្ចុប្បន្នឃើញមានតែជាង ១០ពូជ ប៉ុណ្ណោះ ដែលកសិករកំពុងដំណើរការដាំដោយឃើញថាវាមានប្រយោជន៍សំរាប់សត្វរបស់គាត់ ។

ឃ - លក្ខណៈទូទៅរបស់ប្រភេទពូជដំណាំចំណីសត្វសំខាន់ៗមួយចំនួន

ក. ក្រុមស្មៅ (Grass)

• មុលឡាតូ (Mulato)

មុលឡាតូ ឈ្មោះពេញគឺ Brachiaria hibrid CV Mulato ជាពូជបង្កាត់រវាង Ruziziensis xBrachiaria brizantha វាជាប្រភេទស្មៅកូនកាត់មិនអាចផលិតគ្រាប់បានទេ សំរាប់ការដាំនៅប្រទេសកម្ពុជាយើង ។ ស្មៅនេះដាំសំរាប់ផ្តល់ជាចំណីគោ ក្របី ច្រូម ពពែ

វាស្ថិតនៅក្នុងក្រុមមានកំពស់ដើមមធ្យម លក្ខណៈពិសេសរបស់ Mulato គឺ:



ពូជស្មៅមូលឡាតូ (Mulato)

- មូលឡាតូបាននាំគ្រាប់ចូលមកកម្ពុជាក្នុងឆ្នាំ ២០០៣ ដោយ CIAT-LLSP
- ជាប្រភេទស្មៅដែលមានលក្ខណៈធន់ទ្រាំបំផុតនៅរដូវក្តៅ និងសមស្របនឹងការកាត់ផ្តល់ឱ្យសត្វ
- គុណភាពរបស់វាល្អជាងពួកស្មៅដទៃទៀត
- ស្មៅប្រភេទនេះអាចផលិតគ្រាប់បាននៅក្នុងតំបន់ ដែលមានរយៈកំពស់ខ្ពស់ ដូចជាប្រទេសឡាវ

- បច្ចុប្បន្នការពង្រីកការដាំដុះបានដោយសារការបំបែកដើមដាំនៅរដូវវស្សាមានទឹកស្រោចស្រព
- ការដាំវាត្រូវការប្រភេទដីដែលមានជីជាតិសមល្មម ហើយវាត្រូវការជីបន្ថែមដើម្បីលូតលាស់ល្អ ដើម្បីមានស្លឹកច្រើនហើយទន់ និងមានរោមច្រើនសត្វចូលចិត្តស៊ី
- វាជាប្រភេទស្មៅដែលមានលទ្ធភាពបែកគុម្ពធំ និងសំបូរខ្លាំងអាចបំបែកដាំបាន ។

• ម៉ារ៉ាន់ដូ (Marandu)

ម៉ារ៉ាន់ដូ (Bracchiaria brizantha) ជាប្រភេទស្មៅសំរាប់ផ្តល់ជាចំណីឱ្យគោក្របី ពព្យវិយមានប្រភពដើមនៅប្រទេសស៊ីមបាវេ (Zimbabwe) ហើយត្រូវបាននាំគ្រាប់ចូលមកប្រទេសកម្ពុជានៅក្នុងឆ្នាំ ២០០៣ ដោយ CIAT-LLSP និងត្រូវបានដាំនៅស្រុកព្រៃឈរ ត្បូងឃ្មុំ កំពង់សៀម ពញាក្រែក ។

ម៉ារ៉ាន់ដូជាប្រភេទស្មៅដែលមានកំពស់ដើមមធ្យម ហើយមានលក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនដូចជា:

- ជាប្រភេទស្មៅដែលអាចដុះលូតលាស់ល្អនៅលើដីដែលមានជីជាតិ ជាក់ស្តែងក្នុងការដាំនៅលើប្រភេទដីក្រហម (ក្រុមដី ឡាបាស្យែក) វាដុះលូតលាស់ល្អបំផុតហើយដាំនៅលើដីតង្កៅវាដុះលូតលាស់ល្អបង្អួរ
- ម៉ារ៉ាន់ដូមានការធន់ទ្រាំទៅនឹងរដូវប្រាំង ប្រហាក់ ប្រហែលនឹងមូលឡាតូដែរ



ពូជស្មៅ ម៉ារ៉ាន់ឌូ (Marandu)

- ម៉ារ៉ាន់ឌូមានដើម ស្លឹក វែងជាង មុលឡាតូ ហើយនៅជុំវិញតែមស្លឹក ស្លឹកមានស្នាមជរា
- គេអាចដាំវាដោយគ្រាប់ និងដោយបំបែក ដើមដំនូរដូរវិស្សា ហើយវាមានការដុះ លូតលាស់ល្អ
- ស្មៅប្រភេទនេះវាមានលក្ខណៈសមស្របទៅ និងការដាំកាត់ផ្តល់ជាចំណីសត្វ ។

តាមលទ្ធផលស្រាវជ្រាវរបស់អ្នកឯកទេសផ្នែកដំណាំចំណីសត្វបង្ហាញថា ស្លឹករបស់វានៅ អាយុ ២ សប្តាហ៍មានកំហាប់អាសូត (N) ២,៥% និង សារធាតុស្នូតដែលរលាយបាន (DM digestibility) ៧៥% ហើយវា និងថយចុះជាងនេះនៅពេលវាមានអាយុលើសពីនេះ (L.'tMannetje and R.M. Jones (Editors) 1992) ។

• ហ្គាមា (Gamba)

ជាប្រភេទស្មៅដែលស្ថិតក្នុងក្រុម អាត្រូប៊ូហ្គុន ហ្គាយានូស (Andropogon gayanus) ពូជនេះគេបាននាំយកគ្រាប់មកដាំនៅខេត្តកំពង់ចាមក្នុងឆ្នាំ ២០០៣ ដោយគំរោង LLSP-CIAT វាជាប្រភេទស្មៅសំរាប់ផ្តល់ឱ្យគោ ក្របី ច្រៀម ពពែគ្រប់វ័យ ។ វាជាស្មៅដែល មានដើម និងស្លឹកតូចវែងមានរោមច្រើនហើយទន់ ជាទូទៅតាមការវាយតម្លៃពិភពលោកដែល បានដាំបញ្ជាក់ថា សត្វ គោ ក្របី ចូលចិត្តស្មៅនេះជាងគេ បើប្រៀបធៀបនឹងពេលដែលវានៅ ខ្លីដូចគ្នា ។ លក្ខណៈពិសេសរបស់ហ្គាមាគឺ៖

- វាមានលទ្ធភាពដុះលូតលាស់នៅលើដីគ្រប់ ប្រភេទ រួមទាំងដីអាស៊ីតដែលមិនសូវ សំបូរជីជាតិ
- មានភាពធន់ទ្រាំ និងភាពរាំងស្ងួតរយៈពេលវែងហើយ និងអាកាសធាតុក្តៅ
- ការដាំនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើងវាមាន សមត្ថភាពផលិតគ្រាប់ពូជបានល្អ (បង្កូរ ប៉ុន្តែគ្រាប់របស់វាពេលទុំងាយ និងជ្រុះចេញពីទងមានការលំបាកក្នុងការប្រមូលទុក
- គេអាចដាំវាដោយប្រើគ្រាប់ ឬ ដាំដោយរំលែកដើមនៅរដូវវស្សាក៏បាន ហើយវា



ពូជស្មៅ ហ្គាមាបា (Gamba)

- សមស្របទៅ និងការដាំសំរាប់កាត់ផ្តល់អោយសត្វ ។
- វាជាប្រភេទស្មៅដែលមានកំរិតដុះលូតលាស់ល្អបង្អួរ
- លក្ខណៈអន់របស់វាគឺ ឆាប់ឡើងដើម និងមានផ្កាច្រើន និងគុម្ពរបស់វាឆាប់ផ្តាច់ត្រូវការរំលែកដាំញឹកញាប់ជាងប្រភេទស្មៅដទៃទៀត ។

ហ្គាមាបាជាមធ្យមក្នុងស្លឹករបស់វា មានកំរិតជាតិអាស៊ីត (N) ២.៥% ហើយនឹងកំរិតសារធាតុស្តូតលាយ (DM digestibility) ៦០% ពេលវានៅខ្លីនៅក្នុងរដូវវស្សា ហើយកំរិតនេះនឹងថយចុះនៅពេលដើមវាចាស់ ជាពិសេសនៅរដូវប្រាំង (L.'tMannetje and R.M. Jones(Editors) 1992) ។

• បាស៊ីលីស (Basilisk)

ស្មៅបាស៊ីលីស ឬសិចញ្ចាល់ក្រាសជាប្រភេទស្មៅដែលមានដើមទាបវាសមស្របទៅនឹងការដាំសំរាប់លែងគោ ក្របី ឱ្យចូលស៊ី និងអាចដាំសំរាប់ច្រូតកាត់ផ្តល់អោយសត្វស៊ីនៅតាមផ្ទះបានផងដែរ ។

ស្មៅបាស៊ីលីសបាននាំចូលមកដាំនៅកម្ពុជានៅក្នុងឆ្នាំ ២០០៣ នៅក្នុងខេត្តកំពង់ចាម ពិនិត្យជាទូទៅ វាជាប្រភេទស្មៅដែលមានលទ្ធភាពដុះលូតលាស់នៅលើដីស្ទើរតែគ្រប់ប្រភេទរួមទាំងដីដែលមិនសំបូរជីជាតិផងដែរ លក្ខណៈពិសេសរបស់បាស៊ីលីសគឺ :



ពូជស្មៅ បាស៊ីលីស (Basilisk)

- ជាប្រភេទស្មៅដែលមានអាយុកាលវែងបង្អួរអាចធន់ត្រាំនឹងរដូវប្រាំងនៅស្រុកយើងបាន
- វាមានការដុះលូតលាស់ល្អ ហើយក្រាស់ដើមតូចឆ្មារ ស្លឹកទន់ល្មម សត្វចូលចិត្តស៊ី
- គេអាចដាំវាបានដោយគ្រាប់ក្នុងកំរិត ៤-១០គក្រ/ហិកតា ដំរោកបំគ្រាប់ ២ចម

- ការដាំដោយបំបែកដើមមានការដុះលូតលាស់លឿន និងងាយស្រួលថែរក្សាជាងដាំដោយគ្រាប់
- បាស៊ីលីសភាគច្រើនវាដួលនៅរដូវវស្សា ហើយការដួលនេះបណ្តាលអោយរលួយស្លឹកមួយចំនួនដែលជាហេតុនាំឱ្យសត្វមិនសូវស៊ី ដូចនេះនៅរដូវវស្សាយើងគួរឱ្យស្ស្រាបកាត់វាច្រើនវាងការដួល ។ តាមការសង្កេតជាទូទៅស្មៅប្រភេទនេះវាចាប់ផ្តើមផ្តល់ផលទាបនៅឆ្នាំទី ៣ ឆ្នាំទី ៤ ដូចនេះយើងគួរតែរៀបចំស្តង់វាឡើងវិញ ដោយប្រើគល់ចាស់របស់វានៅរដូវវស្សាទើបជាការល្អ ។ បាស៊ីលីសវាផលិតគ្រាប់មិនបានល្អទេចំពោះពូជ ដែលយើងកំពុងដំណើរការដាំនៅក្នុងប្រទេសយើង ។ ដូចនេះជាឱកាសក្នុងការពង្រីកបន្ត គឺការបំបែកដើមដែលជាមធ្យោបាយប្រសើរបំផុត ។

• **ប៉ាស្តាលូម (Paspalum)**

ស្មៅប៉ាស្តាលូមមានច្រើនប្រភេទដូចជា ប៉ាស្តាលូម ឌីឡាតាតូម (Paspalum dilatatum) ប៉ាស្តាលូម ណុតាតូម (Paspalumnotatum) ប៉ាស្តាលូមឌីស្តិកជួម (Paspalumdistichum) និងប៉ាស្តាលូមអត្រាតូម (Paspalum atratum) ដែលបាននាំយកមកដាំនៅក្នុងខេត្តកំពង់ចាម ក្នុងឆ្នាំ ២០០៤ ដោយគំរោង LLSP-CIAT ។

ពពួកស្មៅប្រភេទនេះគេអាចដាំវាបានដោយប្រើគ្រាប់ ៣-៥ គក្រ.ហត ឬគេអាចប្រើដើមវាសំរាប់រំលែកដាក់បាន ហើយមានលក្ខណៈងាយស្រួលជាការដាំគ្រាប់ ។ លក្ខណៈពិសេសរបស់ស្មៅប្រភេទនេះគឺ:



ពូជស្មៅ ប៉ាស្តាលូម (Paspalum)

- ជាប្រភេទស្មៅដែលមានកំពស់ដើមមធ្យម ដោយវាសមស្រប និងការដាំនៅតំបន់ទំនាបកណ្តាលនៃប្រទេសកម្ពុជាយើង ។
- ជាការល្អគេដាំវានៅកន្លែងដែលទាប ហើយមានដក់ទឹកតិចតួចក្នុងរយៈពេលខ្លី (១-៣ថ្ងៃ)
- ស្មៅនេះវាត្រូវការកិរិយាទឹកស្រោចស្រពខ្ពស់ជាងប្រភេទស្មៅផ្សេងៗទៀត ទើបដុះលូតលាស់ល្អ

- វាមានការដុះលូតលាស់លឿននៅរដូវវស្សា តែវាមិនសូវសមស្របទៅនឹងរដូវប្រាំង ដែលមានរយៈពេលវាំងស្ងួតវែងដូចនៅកម្ពុជាយើង ដែលមានរដូវប្រាំងរហូតដល់ ទៅ ៦ខែ
- ពពួកប៉ាន់លូមភាគច្រើនអាចដុះលូតលាស់បាននៅលើដីខ្សាច់ជីជាតិ និងដីអាស៊ីត ផងដែរ
- ស្មៅនេះសំបូរស្លឹកហើយស្លឹកវាទន់ល្អនៅអាយុ ៤៥-៦០ថ្ងៃ ស្លឹកប្រែជាវីងលឿន ទៅតាមអាយុ
- ជាទូទៅពពួកប៉ាន់លូមមានកំរិតអាសូតនៅក្នុងស្លឹក ០.៨-២% កំរិតនៃសាធាតុ រលាយ ៣៩%-៦០% ហើយមានការប្រែប្រួលទៅតាមអាយុរបស់វា និងទៅ តាមប្រភេទដីនៅកន្លែងដាំ (L.'tMannetje and R.M. Jones (Editors) ១៩៩២) ប៉ាន់លូម ជាប្រភេទចំណីសំរាប់ គោ ក្របី ច្រមុះ ពពែ ហើយផ្តល់នូវ ការលូតលាស់បង្កូរ ។

• **ស្មៅហ្គីនេ (Guinea grass)**

ស្មៅហ្គីនេ ឈ្មោះពេញរបស់វាគឺ ប៉ានីតូមម៉ាក់ស៊ីម៉ូម (Panicum maximum) ជាប្រភេទ ស្មៅចំណីសំរាប់ គោ ក្របី ច្រមុះ ពពែ សេះដែលមានគុណភាពល្អ ។ ស្មៅនេះត្រូវបាននាំចូល ដំបូងគេមកក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក្នុងអំឡុងឆ្នាំ ១៩៨៦ ដោយនាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និងបសុព្យា បាល ដោយធ្វើការដាំសំរាប់ផ្តល់ឱ្យគោពូជនៅស្ថានីយ៍ចិញ្ចឹមគោភ្នំតាម៉ៅ តែមិនទាន់មានការ ផ្សព្វផ្សាយដល់កសិករនៅឡើយបន្ទាប់មកអង្គការ CAAEP ក្នុងអំឡុងឆ្នាំ ១៩៩៨ និងបាន ធ្វើការផ្សព្វផ្សាយពូជជាលើកដំបូងដល់កសិករ ។ បច្ចុប្បន្នពូជនេះត្រូវបាននាំចូលមកបន្តទៀត ដោយ CIAT-LLSP និងត្រូវបានដាំផ្សព្វផ្សាយតាមគ្រួសារកសិករក្នុងខេត្តកំពង់ចាម ។ ប៉ានី តូមម៉ាក់ស៊ីម៉ូមជាស្មៅដែលមានដើមខ្ពស់សមស្របណាស់សំរាប់ការកាត់ និងដឹកជញ្ជូនផ្តល់អោយ សត្វស៊ីនៅកន្លែងចិញ្ចឹមលក្ខណៈពិសេសរបស់ស្មៅប្រភេទនេះគឺ:

- វាមានទំរង់ដើមប្រហាក់ប្រហែលនិងស្រូវ តែគល់របស់វាមានពណ៌ស្វាយ
- ជាប្រភេទស្មៅដែលសំបូរស្លឹក និងមានការដុះលូតលាស់បែកកុម្មុយក្នុងលក្ខខណ្ឌ សមស្រប



ពូជស្មៅហ្គីនី (Guinea grass)

- វាអាចដាំបាននៅលើដីដែលមាន ជីជាតិខ្ពស់ និងមធ្យម ហើយវាស្ងួតលាស់បានល្អ
- ស្មៅប្រភេទនេះគេអាចដាំវាបានដោយគ្រាប់ និង ពិសេសការបំបែកដើមដាំវាស្ងួតលាស់លឿន
- ចំពោះការដាំនៅតំបន់វាលទំនាបនៃប្រទេសកម្ពុជាយើងស្មៅនេះផ្តល់ផលគ្រាប់ល្អ ប៉ុន្តែពិបាកក្នុងការប្រមូល ព្រោះគ្រាប់របស់វាតូច និងងាយក្នុងការជ្រុះ ចេញពីទងរបស់វា ។

- ប៉ាន់ត្រឹមម៉ាក់ស៊ីមូមមានការដុះលូតលាស់លឿនជាងប្រភេទស្មៅដទៃនៅរដូវវស្សា តែកំរិតនៃការធននឹងភាពរាំងស្ងួតមធ្យម ជាទូទៅវាឆាប់ស្រពោនស្លឹកនៅរដូវ ប្រាំងក្តៅខ្លាំង ។

ប៉ាន់ត្រឹមម៉ាក់ស៊ីមូមពេលស្លឹកវានៅខ្លីវាមានកំរិតអាសូត (N) ជុំវិញ ២% ហើយកំរិត នៃសារធាតុរលាយ (Digestibilities) ចាប់ពី ៥៨%-៦៤% (L't Mannelje and R.M. Jones(Editors)1992) ។

• ស្មៅដំរី (Elephan grass)

ស្មៅដំរីជាស្មៅមួយប្រភេទដែលស្ថិតនៅក្នុងក្រុមនេពារ (Napier grass) ហើយ ក៏ជាចំណីសំរាប់ពពួកសត្វទំពារផ្សេង សំខាន់បំផុតគឺគោ ក្របី និងពោលខ្លះដើមដែលខ្លះគេអាច យកវាផ្តល់ជាចំណីបន្ថែមសំរាប់ជ្រូក និងមានផងដែរ ។ ស្មៅដំរីជាប្រភេទស្មៅដែលមានដើម ខ្ពស់សមស្របទៅការកាត់ និងផ្តល់ដល់សត្វ និងជាពិសេស ស្មៅនេះផ្តល់នូវគុណភាព និង បរិមាណផលខ្ពស់លក្ខណៈខ្លះៗរបស់វាមាន៖

- ជាស្មៅចំណីសត្វមានគុណភាព ដែលជា ទូទៅវាមានសារធាតុអាសូត(N)ក្នុងស្លឹកខ្លី ២-៤% ហើយកំរិតនៃសមាសធាតុដែល អាចរលាយបានពី (DM digestibility) ៧០-៧៥% ដែលអាចចាត់ទុកថាជាកំរិត ចំណី ដែលមានអាហារូបត្ថម្ភខ្ពស់
- សំរាប់ការលូតលាស់របស់សត្វ ប៉ុន្តែកំរិតនៃសារធាតុទាំងនេះនឹងថយចុះយ៉ាងលឿន



ពូជស្មៅដំរី (Elephant grass)

ពាក់ព័ន្ធនៅ នឹងអាយុវាចាស់ (L.'t Mannelje and R.M '1 Jones (Editors) ១៩៩២)

- ជាប្រភេទស្មៅដែលមានដើមធំ ស្លឹកទន់ល្អ និងមានជាតិផ្អែមនៅផ្នែកបណ្តូលនៃដើមរបស់វាពេលវាមានអាយុ ៤៥-៦០ថ្ងៃបន្ទាប់ពីដាំ។
- ជាប្រភេទដំណាំចំណីសត្វ ដែលមានលទ្ធភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការដុះនៅស្មៅតែគ្រប់

ប្រភេទដីតាមការអនុវត្តជាក់ស្តែងឃើញវាដុះបានល្អនៅលើប្រភេទដីល្បាយខ្សាច់ និង ដីល្បាប់តាមដងទន្លេ ។

- ដំណាំចំណីសត្វប្រភេទនេះគេដាំវាដោយដើម ហើយវាងាយនិងដុះលូតលាស់វាជាប្រភេទដំណាំដែលបែកខ្ទែងល្អ ជាពិសេសក្រោយពេលកាត់លើកទី ១ខ្ទែង របស់វាបែកពី ២០-៣០ដើម ក្នុង១គុម្ព ។ ប្រការដែលគួរចងចាំដើម្បីអោយគុណភាពរបស់វាធានាក្នុងការកាត់ផ្តល់បានល្អ យើងចាំបាច់ត្រូវបន្ថែមនូវជីដល់ដំណាំអោយបានរៀងរាល់ឆ្នាំ ជាពិសេសជីលាមកសត្វហើយជាងនេះទៅទៀត គឺយើងត្រូវកាត់វាផ្តល់ជាចំណីសត្វមិនត្រូវទុកវាអោយឡើងដើមខ្ពស់ ព្រោះដើមវារឹងនៅពេលចាស់គោមិនសូវស៊ី ។

១. ពពួកលេហ្គីម (Legume)

• ស្ពាយឡូ (Stylo 184)

ពូជស្ពាយឡូ ជាប្រភេទដំណាំចំណីសត្វដែលស្ថិតក្នុងប្រភេទលេហ្គីម ឬ អាចហៅបានថាជាពពួកយាសជាតិអំបូសណែក ។ ដំណាំប្រភេទនេះគេដាំសំរាប់កាត់ផ្តល់អោយសត្វស៊ីរួមមានសត្វទំពារអៀងទូទៅ និងជាចំណីសំខាន់សំរាប់ជ្រូក មាន់ និងត្រីផងដែរ។ ពូជនេះក្នុងអំឡុងឆ្នាំ ១៩៨៦ បាននាំមកដាំនៅស្ថានីយ៍ចិញ្ចឹមគោពូជភ្នំតាម៉ៅ ដែលប្រើសំរាប់ជាចំណីគោមិនមែនជាលក្ខណៈផ្សព្វផ្សាយពូជទេ ។ ក្នុងអំឡុងឆ្នាំ ១៩៩៧-១៩៩៨ ត្រូវបានណែនាំអោយប្រើ

និងផ្សព្វផ្សាយដល់កសិករនៅតាមបណ្តាខេត្តក្នុងប្រទេសមុនគេដោយគំរោង CAAEP សហការណ៍ជាមួយនាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និងនាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល ។



ពូជ ស្តាយឡូ (Stylo-184)

- ស្តាយឡូយើងអាចដាំវានៅស្ទើរតែគ្រប់ប្រភេទដី ដូចជា ដីមានជីជាតិល្អ មធ្យម និងដីមិនសូវសំបូរជីជាតិ តែវាមិនត្រូវការនូវប្រភេទដីដែលមានជាតិអាស៊ីតខ្ពស់ ។
- ចំណីសត្វប្រភេទនេះគេដាំវាបានល្អដោយប្រើគ្រាប់ ហើយគ្រាប់វាត្រូវការដាស់ដំណេកដោយ ប្រើទឹកក្តៅ ៨០ៗជម្រះវារយៈពេល ៣-៥នាទី ហើយសំដីលវាក្រោមម្លប់អោយស្ងួតទើបដំណើរការដាំ ។

- គេអាចដាំស្តាយឡូបានដោយសាបពេញផ្ទៃការដាំជាជួរឆ្លាស់ជាមួយស្មៅ ឬដាំនៅចន្លោះដំណាំ
- គេអាចកាត់វាផ្តល់អោយសត្វស៊ីស្រស់ៗ និងក៏អាចហាលស្លឹកវាផលិតជាម្សៅកន្តក់ផ្តល់ឱ្យសត្វ
- ស្តាយឡូជាចំណីដែលគេចាត់ទុកជាចំណីផ្តល់ជាតិប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់ដល់សត្វទំពារអៀង និងជ្រូក ។
- ស្តាយឡូជាទូទៅវាមានកំរិតជាតិអាស៊ីត (N) ១.៥-៣% ហើយកំរិតសារធាតុស្ងួតដែលរលាយ (DMdigestibility) ៦០-៧០% ពេលដែលស្លឹកវានៅខ្ចី ។ កំរិតនេះនឹងមានការប្រែប្រួលទៅតាមអាយុ និងដីកន្លែងដាំ (PlantResources of South Asia 1992) ។

• ឌីសមិនតុស (Desmanthus)

ឌីសមិនតុស ជារុក្ខជាតិពពួកលេហ្គិមអំបូរសំណុក ហើយពូជនេះរំណនាំ និងផ្សព្វផ្សាយនៅតាមបណ្តាខេត្តនៃប្រទេសកម្ពុជាតាមរយៈគំរោង CAAEP សហការណ៍ជាមួយនាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយអំឡុងឆ្នាំ ១៩៩៧-១៩៩៨ បច្ចុប្បន្នពូជនេះបានបន្សល់ទុកនៅក្នុងខេត្តកំពង់ចាម

បាត់ដំបង កំពត ក្នុងចំនួនតិចតួច ។ ចំណីសត្វប្រភេទនេះគេចាត់ចូលជាចំណីផ្តល់នូវជាតិប្រូតេអ៊ីនសំរាប់លាយជាមួយស្លាផ្តល់អោយគោ ក្របី សេះ ច្រើមជាពិសេសពពែ ។ លក្ខណៈពិសេសរបស់វា :



ពូជ ឌីសមិនធុស (Desmanthus)

- ដាំដោយគ្រាប់ តែគ្រាប់វាមានសំបកក្រាស់ ដូច្នេះមុនដាំត្រូវស្រុះ និងទឹកក្តៅដូចគ្រាប់ស្លាយឡូ ១៨៤ ដែរ
- នៅកម្ពុជាឃើញថា វាអាចដុះលូតលាស់ល្អលើប្រភេទដីក្រហមដីឥដ្ឋខ្មៅ និងប្រភេទដីល្បាប់តាមដងទន្លេមេគង្គផងដែរ
- ឌីសមិនធុសសមស្របនិងប្រភេទដំណាំចំណីសត្វសំរាប់កាត់ផ្តល់អោយសត្វ

- ដំណាំចំណីសត្វនេះដាំនៅប្រទេសកម្ពុជាវាផលិត គ្រាប់បានល្អហើយគ្រាប់វាធំងាយប្រមូលទុក
- ឌីសមិនធុសមានកិរិតអាសូត១៣៧ខ្ពស់នៅស្លឹករបស់វា មានរហូតដល់ទៅ ៣,៦% វាជាចំណីផ្តល់នូវ សារធាតុចិញ្ចឹមខ្ពស់សំរាប់សត្វ (PlantResources of South Asia ១៩៩២)
- ឌីសមិនធុសដើមវារឹងប្រសិនបើយើងពន្យារពេលប្រមូលផលស្លឹកវាថយចុះ មែកចាស់ៗកើនឡើង ដូចនេះ វាមានផលលំបាកដល់ការរំលាយអាហាររបស់សត្វ
- គេអាចប្រើស្លឹកស្រស់ៗសំរាប់ផ្តល់អោយសត្វ ឬ អាចហាលវាហើយកិនវាជាម្សៅចំណីសត្វ ។

បច្ចុប្បន្នដំណាំចំណីសត្វប្រភេទនេះពុំសូវមានដាំទេ ព្រោះពូជរបស់វាមានចំនួនតិចហើយការផ្សព្វផ្សាយទៅដល់កសិករក៏ពុំទាន់បានដំណើរការបានល្អនៅឡើយ ។

គ.ពពួកលេហ្គឹមដើមឈើ (Tree Legum)

• កន្ទំថេក (Leucaena)

កន្ទំថេកមានប្រភេទពូជខុសៗគ្នាជាច្រើនតែវាស្ថិតក្នុងគ្រួសារតែមួយ ហើយត្រូវបានគេចាត់ថ្នាក់ជាដំណាំចំណីសត្វ ដែលស្ថិតក្នុងពពួកលេហ្គឹមដើមឈើ ។ រុក្ខជាតិប្រភេទនេះកសិករទំលាប់ដាំធ្វើជារបងនៅជុំវិញដីភូមិ ឬដីចំការ ហើយស្លឹកខ្លីៗគេប្រើធ្វើជាបន្លែស្រស់សំរាប់មនុស្ស ។ បច្ចុប្បន្នដោយមានការកែប្រែប្រពន្ធចំណីសត្វ កន្ទំថេកត្រូវបានគេចាត់ទុកជាដំណាំចំណីសត្វដែលមានលក្ខណៈល្អប្រសើរ ជាពិសេសសំរាប់សត្វក្រពះថត មានគោ ក្របី ពពែជាដើម ។ ចំពោះសត្វជ្រូកគេអាចផ្តល់ឱ្យវាស៊ីក្នុងកំរិតតិចតួច ព្រោះស្លឹកកន្ទំថេកមានជាតិពុលម្យ៉ាងឈ្មោះមីណូស៊ីន(Minosine)អាចធ្វើឱ្យមានការពុល ឬ បង្កបញ្ហាដល់ពពួកសត្វក្រពះទោល (Werner W.Stür and Peter M.Horne) ។លក្ខណៈពិសេសរបស់កន្ទំថេក :

- ជាប្រភេទដំណាំចំណីសត្វដែលអាចដាំដោយ គ្រាប់ផ្ទាល់ ឬដាំដោយកូនបណ្តុះ
- ជាប្រភេទដំណាំចំណីសត្វដែលមានអាយុកាលវែងមានកំពស់ដើមខ្ពស់ និងទំហំដើមធំ



- ជាប្រភេទដំណាំដែលមានស្លឹកពណ៌បៃតងខ្លីជានិច្ចគ្រប់រដូវ ឬមានរយៈពេលជ្រុះស្លឹកខ្លី
- វាមានលក្ខណៈពិសេសម្យ៉ាង គឺស្លឹកវាខ្លីជានិច្ច ប្រសិនបើយើងកាត់មែករបស់វាបានត្រឹមត្រូវ
- វាមានការដុះលូតលាស់ល្អនៅលើប្រភេទដីដែលមានជីជាតិ និង មិនដុះនៅលើដីជាទឹកដីអាស៊ីត

ពូជ កន្ទំថេក (Leucaena)

- ការដាំកន្ទំថេកនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើងគឺ សមស្របនឹងអាកាសធាតុ ទឹក ដី ហើយវាដុះបានល្អ
- ចំពោះពូជដែលបានដាំក្នុងស្រុក និងពូជនាំចូលមួយ ចំនួនដូចជា គ៥៨៤ និង គ៦៣៦ វាមានលទ្ធភាពក្នុងការផលិតគ្រាប់ពូជបានល្អពូជ គ៥៨៤ និងគ៦៣៦ វាផលិតស្លឹកបានច្រើនជាងពូជក្នុង ស្រុក តែផលិតគ្រាប់បានតិច ។

- ជាប្រភេទចំណីល្អសំរាប់សត្វមានកំរិតអាសូតក្នុងស្លឹកពី ៣-៤% សារធាតុរលាយ ៦០-៧០%

• **គ្លីរីស៊ីដ្យា (Gliricidia)**

គ្លីរីស៊ីដ្យា ជាពូជលេហ្គិមដើមឈើមួយប្រភេទក្នុងចំណោមប្រភេទដទៃទៀតដែលផ្តល់ស្លឹកច្រើនសំរាប់ជាចំណីសត្វទូទៅស្លឹកវាសមស្របទៅនិងចំណីសំរាប់ពពែ ច្រៀម និងអាចធ្វើជាចំណីគោក្របី ហើយវាមិនល្អសំរាប់ការផ្តល់អោយពពួកសត្វក្រពះទោល ។ លក្ខណៈពិសេសរបស់គ្លីរីស៊ីដ្យា :

- គេអាចដាំវាបានដោយប្រើគ្រាប់និងជាការងាយស្រួលគឺ ការដាំដោយដើមបណ្តុះមានការ ដុះលូតលាស់លឿន ជាងការដាំដោយគ្រាប់



- គ្លីរីស៊ីដ្យាអាចដុះលូតលាស់បានគ្រប់រដូវ ពិសេសរដូវប្រាំង វាមានស្លឹកខ្ចីល្អ បើយើងកាត់វាបានត្រឹមត្រូវ
- វាអាចដុះលូតលាស់បាននៅលើដីដែលមានជីវជាតិល្អ និងមធ្យម
- ស្លឹករបស់វាជាធម្មតាមានក្លិនក្រពុលឈ្ងុលៗ ជាហេតុនាំអោយសត្វមិនចង់ស៊ីពេលកាត់មកភ្លាម

ពូជ គ្លីរីស៊ីដ្យា (Gliricidia)

- ប៉ុន្តែយើងអាចកាត់ហើយហាលថ្ងៃមួយស្រពាប់ទើបផ្តល់អោយសត្វស៊ីជាការល្អ
- គេអាចផ្តល់គ្លីរីស៊ីដ្យាលាយជាមួយស្មៅឬចំបើងផ្តល់ជាចំណីគោនៅរដូវប្រាំងក្នុងកំរិត ១ភាគ៣ ដើម្បីជាការបង្រៀនសត្វអោយស៊ីផង និង ដើម្បីអោយសត្វទទួលបាននូវអាហាររូបត្ថម្ភតាមរយៈស្លឹកស្រស់ផងដែរ
- ស្លឹកខ្ចីរបស់គ្លីរីស៊ីដ្យាជាទូទៅមានកំរិតអាសូត (N) ពី ៣-៥% ហើយសារធាតុស្ករដែលរលាយវាស្ថិតនៅចន្លោះពី ៤៨-៧៧% (Werner W.Stür and Peter M.Horne) ។

ដូចនេះ គួររិះគន់ជាប្រភេទដំណាំចំណីសត្វល្អបង្កួរ ហើយក៏ជាប្រភេទដំណាំចំណីដែល អាចផ្គត់ផ្គង់សត្វនៅរដូវប្រាំង ដែលខ្វះខាតចំណីនោះបានដែរ ។

៣-ការដាំដំណាំចំណីសត្វ

ដើម្បីភាពជោគជ័យក្នុងការដាំដំណាំចំណីសត្វមានកត្តាជាច្រើនដែលសំរួលអោយយើង ឈានទៅដល់គោលដៅមួយយ៉ាងពិតប្រាកដកត្តាទាំងនោះមាន៖ ការរៀបចំទីតាំងការរៀប ចំពូជពេលវេលានៃការចាប់ការយល់ដឹងពីបច្ចេកទេសដាំដុះ និងការរៀបចំសំភារៈដាំដុះហើយ កត្តាសំខាន់មួយទៀតគឺបច្ចេកទេសក្នុងការថែទាំ ។

ក-ការច្រើនវិសមទីតាំងដើម្បីចាំ

• ការកំណត់តំបន់ដែលត្រូវចាប់ផ្តើមដាំដុះ

ប្រព័ន្ធនៃការចិញ្ចឹមសត្វតាមបែបលក្ខណៈគ្រួសារនៅប្រទេសកម្ពុជាជួបប្រទះនូវ ផលលំបាកខុសៗគ្នា គឺតំបន់ខ្លះលក្ខណៈទីតាំងក្នុងការចិញ្ចឹមធំទូលាយ ហើយសំបូរទៅដោយ ធនធានចំណីសត្វជាលក្ខណៈធម្មជាតិ ដូចនេះ ផលលំបាករបស់ពួកគេ គឺកង្វះការយល់ដឹងទៅ លើការកំណត់អំពីគុណភាពចំណីសំរាប់សត្វ តែគេពុំមានបញ្ហាក្នុងការខ្វះខាតបរិមាណចំណី ឡើយ ។ តំបន់ដែលមានដូចករណីខាងលើនេះភាគច្រើនកើតមាននៅតំបន់ខ្ពង់រាប ដែលមាន ជួរភ្នំ និងតំបន់ព្រៃមួយចំនួននៃភាគឥសាន្តនៃប្រទេសកម្ពុជា។ ករណីចាំបាច់ក្នុងការជួយពួក គេក្នុងស្ថានភាពបែបនេះគឺ ៖

- ណែនាំអោយគេបានស្គាល់អំពីអ្វីជាធនធានចំណីសត្វមាននៅក្នុងតំបន់ ដែលគេរស់នៅ
- ជួយអោយពួកគេចេះកែច្នៃប្រើប្រាស់វាអោយបានសមស្រប និងអោយអស់លទ្ធ ភាពដែលគាត់មាន
- ជួយកែទំលាប់បន្តិចម្តងៗយ៉ាងណាអោយគាត់មានលទ្ធភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការពង្រីក ផលិតកម្មសត្វ ដោយប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិរបស់គាត់អោយគង់វង្សជៀសវាងបានការខូច ខាតនូវបរិស្ថានចំណីធម្មជាតិ។ តំបន់ដែលមានលក្ខណៈដូចខាងលើនេះ ប្រសិនបើយើងបំផុស អោយមានការដាំដំណាំចំណីសត្វនោះភាពជោគជ័យមានតិចតួចណាស់ ហើយភាពបរាជ័យមាន លក្ខណៈធំធេងជាង ។

ដូចនេះតំបន់ដែលយើងចាប់ផ្តើមគួរតែជាកន្លែងដែលជួបប្រទះនូវផលលំបាកដូចជា៖

- ជាតំបន់ដែលចិញ្ចឹមសត្វច្រើនហើយមានបញ្ហាសំបុកជាមួយនិងចំណីសត្វខ្លះចំណីទូទៅ ក្នុងរដូវប្រាំង
- ជាតំបន់ដែលមានផ្ទៃដីសំរាប់វាលស្មៅចំណីសត្វធម្មជាតិតិច
- ជាតំបន់ដែលសំបូរទៅដោយវាលទំនាប សំរាប់ដាំដំណាំ ឬវាលស្រែ
- ជាតំបន់ដែលកសិករម្ចាស់សត្វភាគច្រើនចេញទៅរកចំណីសំរាប់សត្វរបស់គាត់នៅ តំបន់ឆ្ងាយៗ ឬមិនមានកំលាំងពលកម្មគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការរកចំណីសត្វ ។

សរុបសេចក្តីទៅយើងគួរចាប់ផ្តើមបំផុសឬផ្សព្វផ្សាយអោយមានការដាំដំណាំចំណីសត្វ នៅតំបន់ ដែលយើងសិក្សា ឃើញថាមានការបាត់បង់នូវតុល្យភាពរវាងចំនួនសត្វ និងបរិមាណ ចំណីដែលត្រូវផ្តល់ឱ្យសត្វ ហើយជាពិសេសក្នុងពេលបច្ចុប្បន្នកំពុងកើតមានការលំបាកយ៉ាង ធ្ងន់ធ្ងរនៅតំបន់មួយចំនួននៃវាលទំនាប ព្រោះតំបន់នេះមានការពង្រីកការដាំដុះដំណាំកសិកម្ម ច្រើនការពង្រីកផ្ទៃដីដាំដុះកាន់តែធំធេង ដូចនេះវាលស្មៅត្រូវរួមតូចពិបាកក្នុងដំណើរការចិញ្ចឹម សត្វ ជាពិសេសការចិញ្ចឹម គោ ក្របី ។

• ការកំណត់លក្ខណៈដីសំរាប់ដាំដំណាំចំណីសត្វ

ការជ្រើសរើសប្លង់ដីសំរាប់ដាំដំណាំចំណីសត្វបានសមស្រប គឺជាផ្នែកមួយជួយអោយដំណើរ ការដាំដំណាំចំណីសត្វមានលទ្ធផលល្អ ។ គេអាចកំណត់យកនូវកន្លែងដាំបានច្រើនសណ្ឋាន ដូចជា ប្លង់ដី ភូមិ មានដី មុខ និងដីក្រោយផ្ទះ ដីចំការជិត ឬ ឆ្ងាយដាច់ពីផ្ទះហើយអាច គ្រប់ គ្រងបាន ឬ ដីចន្លោះរងចំការដំណាំ ហូបផ្លែ ដែលដើមរបស់វានៅតូចៗ និងអាចជាដីទួលនៅ តាមវាលស្រែ ។ ទោះជាដីស្ថិតក្នុងស្ថានភាពណាក៏ដោយតែយើងគួរតែជ្រើសរើសនូវដីតាមគោល ការណ៍បច្ចេកទេសដូចខាងក្រោម :

- ជាដីទួលមិនលិចទឹក រយៈពេលយូរ ឬជាដីដែលមិនជាទឹកជាប្រចាំ
- ជាដីដែលដំណាំមានលទ្ធភាពទទួលបានពន្លឺគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីដុះលូតលាស់
- មិនមែនជាដីវាលស្មៅធម្មជាតិរួមសំរាប់លែងគោ ក្របីឱ្យស៊ីដោយគ្មានការគ្រប់គ្រង
- ជាដីដែលមិនមានការផ្លាស់ប្តូរមុខដំណាំរយៈពេលខ្លី រៀងរាល់ឆ្នាំ
- ផ្ទៃដីដែលសំរេចដាំដំណាំចំណីសត្វ ត្រូវមានការចូលរួមសំរេចពីកសិករជាម្ចាស់ដោយ ស្ម័គ្រចិត្ត ។

ជាបទពិសោធន៍ក្នុងការអនុវត្តន៍ជាក់ស្តែង យើងឃើញថាមានដីមួយចំនួនដូចជា ដីដែលកសិករធ្លាប់ព្រោះ ស្រូវ ដំបៅ ឬថែរក្សាស្មៅក្នុងស្រុកសំរាប់ជាចំណីគោ ក្របី ដីធ្លានៅជុំវិញទ្រុងសត្វ និងដីដែលទំនេរមិនសូវមានការប្រើប្រាស់ឬដាំដុះដំណាំសុទ្ធតែជាទីតាំងដែលល្អសំរាប់ការចាប់ផ្តើមដំណើរការដាំដំណាំ ចំណីសត្វ ដោយមានការចូលរួមពីកសិករក៏ដូចជាទីតាំងដ៏ល្អសំរាប់ដំណើរការផ្សព្វផ្សាយឱ្យកសិករមានការ យល់ដឹង និងឈានទៅដល់ការកែប្រែទំរង់ប្រព័ន្ធចំណីសត្វ ។

• ការរៀបចំដីដើម្បីដាំដំណាំចំណីសត្វ

ការរៀបចំដី គឺជាដំណាក់កាលមួយក្នុងការចាប់ផ្តើមដាំដុះដំណាំចំណីសត្វការងារនេះគេចែកជាបីដំណាក់កាលរួមមាន :

- ការធ្វើរបងការពារចំការដំណាំចំណីសត្វមុនពេលដាំ
- ការភ្ជួរដាស់ដីមុនពេលដាំដំណាំចំណីសត្វ
- ការរៀបចំដីសំរេចនៅពេលដំណើរការដាំដំណាំចំណីសត្វ

ឆ្លងកាត់ដំណាក់កាលទាំងបីខាងលើនោះនឹងជួយអោយដំណើរការដាំមានភាពងាយស្រួលមានសុវត្ថិភាពដល់ដំណាំចំណីសត្វជាផ្នែកមួយ ដែលជួយអោយដំណាំចំណីសត្វមានការលូតលាស់បានល្អ និងជាផ្នែកមួយជួយសំរួលដល់ដំណើរការគ្រប់គ្រងក្រោយពេលដាំ ។

👉 ការធ្វើរបងការពារ

ដើម្បីជៀសវាងបាននូវការខូចខាតដំណាំចំណីសត្វក្រោយពេលដាំដុះ និងដើម្បីអោយការទទួលផលពីដំណាំបានសមស្របតាមអាយុកាលរបស់វាការធ្វើរបងការពារដំណាំចំណីសត្វដែលសំរាប់កាត់ និងផ្តល់ឱ្យសត្វជាមុនវាមានសារៈសំខាន់ដូចជា :

- ការពារបានពីការបំផ្លាញរបស់ហ្វូងសត្វនៅរដូវប្រាំង ដែលកសិករភាគច្រើនលែងសត្វឱ្យដើរស៊ីស្មៅ
- បង្កើននូវការងារគ្រប់គ្រង និងធ្វើឱ្យកសិករយល់កាន់តែច្បាស់ពីសារៈសំខាន់នៃដំណាំចំណីសត្វ
- វាសមស្របទៅ និងប្រព័ន្ធថ្លឹងសត្វជាលក្ខណៈគ្រួសារពាក់កណ្តាលលែងពាក់កណ្តាលបង្ហាង

- ពិសេសវាជួយអោយកសិករទទួលបានជោគជ័យក្នុងដំណើរការដាំដុះដំណាំចំណីសត្វ ។ ជាទូទៅរបងត្រូវបានរៀបចំទៅតាមស្ថានភាពជីវភាព និងលទ្ធភាពដែលកសិករអាចធ្វើទៅបានដោយប្រើប្រាស់នូវធនធានក្នុងភូមិ ដើម្បីជៀសវាងការចំណាយធំធេង និងបង្កផលសំបុក ឬប៉ះពាល់ដល់ជីវភាពរបស់កសិករសំភារៈទាំងនេះរួមមាន :

- បង្គោលរបងអាចប្រើកូនឈើគល់ឬស្បៀស្រុក ដែលមានប្រវែង១,៧-២ម៉ែត្រ
- របងអាចជ្រើសរើសយកដើមឬស្បៀមកឈើតូចៗ ឬ សំរះបន្លាផ្សេងៗលែយ៉ាងណា វាយជាបញ្ជី
- បានកំពស់១,៣-១,៥ម
- ប្រសិនបើប្រើកូនឈើឬ ឬស្បៀជារបាយអាចវាយក្នុងចន្លោះ ០,៣ម ពីរបាមួយទៅរបាមួយ
- របងត្រូវមានការត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំដើម្បីជៀសវាងមានការបំផ្លាញពីកត្តាខាងក្រៅ

ការភ្ជួរដាស់ដី

ការភ្ជួរដាស់ដីចាប់ផ្តើមភាគច្រើននៅពេលដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ដើមឆ្នាំកំរិតទឹកភ្លៀងបានស្រោចស្រពជោគជ័យដីកូនស្មៅចង្រៃចាប់ផ្តើមដុះ

ហើយដីមានសភាពហើមល្អនិងភ្ជួរបាន ។ សារៈប្រយោជន៍ក្នុងការងារដាស់ដីគឺ :

- ជួយក្នុងការកែទម្រង់ដីពីហប់ណែនឱ្យមានសភាពច្រូល
 - ភ្ជួរដើម្បីហាលដី ឬសំលាប់ពពួកស្មៅចង្រៃពេលវាចាប់ផ្តើមដុះលើកដំបូង
 - ងាយស្រួលក្នុងការបំបែកលំអិតពេលរៀបចំដីសំរេច និងសំរួលដល់ការកប់គ្រាប់ដំណាំចំណីសត្វ
 - ការភ្ជួរដាស់ដីដើម្បីជួយអោយទឹកភ្លៀងងាយជ្រាបចូលទៅក្នុងស្រទាប់ដីផ្នែកខាងក្រោមបានសព្វល្អ
 - បានបង្កប់ស្មៅ និងកំទេចកំទី ឬជីលាមកសត្វទៅផ្នែកនៃស្រទាប់ដីដាំដុះ ដើម្បីអោយវារលួយផុយបង្កើនគុណភាពដី ។
- ដូចនេះការភ្ជួរដាស់ដីចាំបាច់ធ្វើឡើងរយៈពេលយ៉ាងតិច ១០ថ្ងៃ មុនការរៀបចំដីសំ

ការរៀបចំដីសំរេចនៅពេលដំណើរការដាំដំណាំ

ការរៀបចំដីសំរេចគឺជាដំណាក់កាលចុងក្រោយនៃការរៀបចំដីសកម្មភាពសំខាន់ៗដែលត្រូវដំណើរការមាន៖

- ភ្ជួររំប្រិតឡប់ដី ដែលបានដាស់រួចពីមុនមកអោយបានសព្វល្អ
- រាស់បំបែកដីអាចម៍បំណាស់ពង្រាបវាអោយស្មើល្អ និងរើសស្មៅដែលនៅសេសសល់អោយស្អាត
- ឆ្លុតគន្លងសំរាប់បង្ហូរទឹក បង្កាទុកបង្ហូរនៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ច្រើនពេក
- បែងចែកផ្ទៃដីជាជួរតំរូវតាមចំនួននៃប្រភេទគ្រាប់ពូជ ធ្វើឱ្យច្បាស់ថាតើមួយប្រភេទពូជមានប៉ុន្មានជួរ (ធ្វើយ៉ាងនេះក្នុងករណីយើងដាំចំរុះហើយឆ្លាស់ជាជួរ) ។
- ឆ្លុតចង្កូរដោយប្រើចបជំរះក្នុងជុំវៅ 0,0៣ម អោយត្រង់ល្អទៅតាមជួរដែលបានលៃលករួចមកហើយ ដើម្បីជាកន្លែងកប់គ្រាប់ដាំ ។



- ក្នុងករណីយើងចង់ប្រើដីលាមកសត្វឬជីកំប៉ុសសំរាប់ដាំទ្រាប់បាតអាចដាក់វា នៅពេលដែលយើងចាប់ផ្តើមរាស់បំបែកដី ព្រោះនៅពេលនោះដីមានការច្របល់បានសព្វល្អ និងកប់ចូលទៅក្នុងជំរៅដាំដុះ ហើយវារក្សាគុណភាពដីបានល្អជាងការដាក់នៅផ្នែកខាងលើនៃផ្ទៃដី ។

រៀបចំមុនពេលដាំ

- ការរៀបចំដី ជាទូទៅយើងគួរតែធ្វេសមស្របទៅនឹងលក្ខណៈរបស់សណ្ឋានដីដោយលែយ៉ាងណាក្សាបាននូវលក្ខណៈបរិស្ថាន និងទំរង់លក្ខណៈរបស់ដីដោយសមស្របតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសក្នុងការប្រើប្រាស់ដី ។

ខ - ការរៀបចំលូចជំរៅចំណីសត្វដើម្បីចាំ

ពូជជាកត្តាសំខាន់ក្នុងការកំណត់នូវភាពជោគជ័យក្នុងដំណើរការដាំដុះចំណីសត្វ ។ ដើម្បីសំរេចឱ្យបាននូវដំណើរការនេះយើងចាំបាច់ត្រូវយល់ដឹងនូវការងារមួយចំនួនដូចជា ការជ្រើសរើស

និងប្រើប្រាស់ពូជរបៀបពិនិត្យគុណភាពពូជលក្ខណៈជីវសាស្ត្ររបស់ប្រភេទពូជរបៀបសាកល្បងគ្រាប់ពូជ និងបរិមាណគ្រាប់ពូជដែលត្រូវប្រើ ។

• ការជ្រើសរើសពូជ ដំណាំចំណីសត្វដើម្បីដាំ

យើងឃើញថាមានប្រភេទនៃដំណាំចំណីសត្វច្រើនខុសៗគ្នា ហើយទំរង់លក្ខណៈតំបន់ដាំដុះនិងចំណង់ ចំណូលចិត្តរបស់អ្នកដាំក៏ខុសៗគ្នា ។ ហេតុនេះដើម្បីត្រូវទៅលើលក្ខណៈទាំងអស់អោយបានសមស្របចាំបាច់ឱ្យយើងយល់ដឹងពីរបៀបជ្រើសរើសពូជ ។

វាមានលក្ខណៈមួយចំនួនដែលជួយឱ្យយើងជ្រើសរើសដំណាំចំណីសត្វមកដាំបានសមស្រប ៖

- ជ្រើសរើសតាមវិធីសាស្ត្រដាំដុះ និង តំរូវការប្រើប្រាស់
- ជ្រើសរើសតាមអាកាសធាតុ និង ប្រភេទដីដែលត្រូវដាំ
- ជ្រើសរើសតាមទំរង់នៃការដុះលូតលាស់របស់ដំណាំចំណីសត្វ
- ជ្រើសរើសតាមចំណង់ចំណូលចិត្ត និងសារៈប្រយោជន៍

ឧទាហរណ៍

ជ្រើសតាមវិធីសាស្ត្រដាំដុះ និងតំរូវការប្រើប្រាស់	ជ្រើសតាមអាកាសធាតុ និង ប្រភេទដីត្រូវដាំ	ជ្រើសតាមទំរង់នៃការលូតលាស់របស់ដំណាំចំណីសត្វ	ជ្រើសតាមចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់អ្នកដាំដំណាំចំណីសត្វ	ប្រភេទពូជដំណាំ
ដាំសំរាប់កាត់ផ្តល់អោយសត្វស៊ី	ដាំនៅតំបន់រដូវប្រាំងវែង	ប្រភេទកំពស់ដើមខ្ពស់	ងាយស្រួលច្រូតកាត់ និងធន់ទ្រាំការច្រូត ដើមនិងស្លឹកទន់ល្អ មានការលូតលាស់លឿន	ពាស៊ីលីស
ដាំជាប្លង់សំរាប់លែងសត្វអោយស៊ី	ដាំនៅតំបន់រដូវប្រាំងខ្លី	ប្រភេទកំពស់ដើមមធ្យម ទាប រឹងមាំ ធន់ទ្រាំការស៊ីច្រើនរបស់សត្វ	ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់	គុល លី
ដាំជារបងរស់	ដាំនៅតំបន់អាកាសធាតុត្រូពិកសើម	ប្រភេទលេហ្គឹមដើមឈើ អាចដាំដោយដើមធន់ទ្រាំ ការច្រូតកាត់	គុណភាពចំណីល្អសំរាប់សត្វ	ត្រីវិស៊ីយា
ដាំកែលំអរដី	ដាំនៅលើដីមានការថយចុះដីធាតុ	ប្រភេទលេហ្គឹម	សត្វចូលចិត្តស៊ី	ណាយឡូ

ដំណាំស្រូវប្រេងដំឡើង	ដាំលើប្រភេទដី មានដី ជាតិល្មម ដីចំណោត	ប្រភេទលេហ្គឹមដើមឈើ	ងាយចែករក្សា មិនមានការ បំផ្លាញពីកត្តាចង្រៃ	កន្លែង
ដាំជាចំណីបង្កើនដល់សត្វ	ដាំលើដីអាស៊ីតល្មម	ដើមឈរត្រង់ មិនដួល	កាត់ហើយឆាប់ លាស់ឡើងវិញ	ពិស្តារល្មម

តារាងកំណត់សំគាល់ការប្រើប្រាស់ពូជ

ឈ្មោះពូជ	ដាំដោយគ្រាប់ផ្ទាល់	បំបែកគល់	ដាំដោយគ្រាប់បណ្តុះ	ដាំដោយប្រើដើម
ពពួកស្មៅ				
ហ្គាមបា (Gamba)	++	+++	++	-
បាស៊ីលីស (Basilis)	++	+++	++	-
មារ៉ាន់ដូ (Marandu)	+++	+++	++	-
មុលតូ (Mulato)	+++	+++	++	-
ពិស្តារល្មម (Paspalum)	+++	+++	++	-
ហ្គីនី (Guinea)	+++	+++	++	-
រូស៊ីក្រាស (Ruziziensis)	+++	++	++	-
យីងត្រាស់ (King grass)	-	++	-	+++
ស្មៅដំរី (Elaphan grass)	-	++	-	+++
ពពួកលេហ្គឹម				
ទ្រីចាន់ត្រា (Trychantra)	-	-	-	+++
មន (Mulbary)	-	-	-	+++
កន្ទំថេត (Leucaena)	+++	-	+++	-
គ្លីរីស៊ីតដ្យា (Gliricidia)	++	-	+++	+++
ស្តាយឡូ (Stylo)	+++	-	++	-
ឌីសមិនតុស (Desmenthus)	+++	-	++	-
ចំណាំ: +++ ជាបំផុត ++ អាចជាបំផុត - មិនអាចដាំបាន				

• ការយល់ដឹងពីគ្រាប់ពូជដំណាំចំណីសត្វ

គ្រាប់ពូជភាគច្រើនជាប្រភពដើមនៃការបង្កបង្កើតជាប្រភេទពូជដំណាំចំណីសត្វ ដែលមានពពួកស្មៅស្ថិតក្នុងអំបូរក្រាមមីណេ និងពពួកឃាសជាតិ អំបូរសណ្តែក ឬរុក្ខជាតិដែលមានដើមដងដូចជាដើមឈើពេញលេញ ពួកទាំងនេះភាគច្រើនដុះលូតលាស់តាមរយៈគ្រាប់ ។

🌱 គុណភាពគ្រាប់ពូជ

ការពិនិត្យពីគុណភាពគ្រាប់ពូជវាជាការងារចាំបាច់មុនពេលដំណើរការដាំ ព្រោះថាបើយើងប្រើប្រាស់នូវគ្រាប់ពូជដែលពុំមានគុណភាព នោះវានាំអោយយើងមានការខាតបង់ថវិកាពេលវេលាកំលាំងពលកម្មខូចខាតនូវគំរោងការ ដែលយើងត្រូវអនុវត្ត ជាពិសេសបើយើងអនុវត្តជាមួយកសិករវាធ្វើអោយពួកគាត់បាត់បង់ជំនឿទុកចិត្តលើបច្ចេកវិទ្យា ដែលយើងកំពុងផ្សព្វផ្សាយ ។

ដើម្បីជៀសវាងបាននូវប្រការនេះ យើងជាអ្នកបច្ចេកទេសត្រូវចេះពិរៀបពិនិត្យគុណភាពពូជ :

- ដំបូងបង្អស់ត្រូវពិនិត្យពិរៀបទុកដាក់គ្រាប់ពូជដំណាំចំណីសត្វថាត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេសឬទេ
- ពិនិត្យពិរៀបវេចខ្ចប់ថា មានកំរិតជិតល្អ ការពារបានពីខ្យល់ ពីពន្លឺដែរឬទេ
- ត្រូវសាកសួរអោយបានដឹងអំពីអាយុកាលពូជ ព្រោះវាពាក់ព័ន្ធនឹងទៅនឹងហួសកំណត់ប្រើប្រាស់ និងមិនទាន់ដល់កំណត់ប្រើ ។
- ពិនិត្យរាល់ស្ថានភាពពូជ ស្ងួតល្អ ទំរង់គ្រាប់ស្មើល្អពណ៌សំបុរពូជ និងទំងន់ពូជផងដែរ
- ចំពោះពូជដែលមានដំណេកគ្រាប់ ឬសំបកគ្រាប់ក្រាស់ត្រូវដឹងច្បាស់ថាបានដាស់ដំណេកគ្រាប់ ។



របៀបវិចខ្ចប់គ្រាប់ពូជ

ដំណេកគ្រាប់ពូជ

ជាធម្មតាគ្រាប់ពូជវាមានកំណត់ពេលវេលាចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់របស់វា ព្រោះវាមានពេលវេលាដំណេកគ្រាប់ :

- ពពួកស្មៅ ដំណេកគ្រាប់ ស្ថិតក្នុងអំឡុងពេល ៣-៦ ខែបន្ទាប់ពីប្រមូលផល
- ពពួកលេហ្គឹម ដែលមានសំបកគ្រាប់ក្រាស់ដំណេកគ្រាប់ពី ៦-៨ ខែបន្ទាប់ពីប្រមូលផលគ្រាប់ពូជដែលមានសំបកគ្រាប់ក្រាស់មានភាគច្រើនជាពពួកលេហ្គឹមមាន ដូចជាឌីសមិនតុស (Desmenthus) កន្លះថែតស្តាយលូ ។
- ដើម្បីដាស់ដំណេកគ្រាប់ពូជទាំងនេះគេមានវិធីច្រើនដូចជា :
- កោស ឬ ខាត់សំបកគ្រាប់អោយស្តើង
- ត្រាំគ្រាប់ក្នុងទឹកត្រជាក់រយៈពេល ១-២ ថ្ងៃ ហើយស្រង់ផ្តាប់រយៈពេល២៤ ម៉ោង
- ជ្រលក់គ្រាប់ទៅក្នុងស្នូលុយស្យុងអាស៊ីត
- ស្រុះគ្រាប់ពូជក្នុងទឹកក្តៅដាំពុះ ២-៥ វិនាទី ហើយដាក់ក្នុងទឹកត្រជាក់រហូតដល់អស់កំដៅ
- ស្រុះគ្រាប់ពូជក្នុងទឹកក្តៅ ៨០ អង្សាសេ រយៈពេល ៥-១០ នាទី ហើយដាក់ក្នុងទឹកត្រជាក់ដល់អស់កំដៅ
- គ្រាប់ដែលបានដាស់ដំណេកហើយត្រូវធ្វើការសំងួតដោយខ្យល់ក្រោមម្លប់
- គ្រាប់ដែលបានដាស់ដំណេក និងសំងួតហើយត្រូវប្រើអោយអស់ក្នុងអំឡុងពេលពី ១-១០ ថ្ងៃ វិធីដែលល្អ និងងាយស្រួលអនុវត្តក្នុងពេលដាស់ដំណេកគ្រាប់ពូជដំណាំចំណីសត្វ គឺការប្រើទឹកក្តៅ ព្រោះវាប្រើពេលខ្លី និងផ្តល់ប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់សំរាប់ការអនុវត្តកន្លងមក ។

• ការសាកល្បងដំណុះគ្រាប់ពូជដំណាំចំណីសត្វ

ជាទូទៅក្នុងការប្រើប្រាស់គ្រាប់ពូជដំណាំចំណីសត្វទោះជាគ្រាប់ទាំងនោះមានប្រភពមកពីណាក៏ដោយ យើងមាំបាច់ត្រូវធ្វើការសាកល្បងដំណុះគ្រាប់ ។

វិធីក្នុងការធ្វើតេស្តដំណុះគ្រាប់មានពីរសំខាន់គឺ :

- ការសាកដំណុះគ្រាប់លក្ខណៈទូទៅ (General Emergence Test)

- ការសាកល្បងដំណុះគ្រាប់ជាក់លាក់ (Specific Emergence Test)

តេស្តទាំងពីរនេះអនុវត្តសកម្មភាពប្រហាក់ប្រហែលគ្នា តែវាមានគោលបំណងខុសគ្នាខ្លះៗ ហើយសារៈសំខាន់របស់វារួមមួយ គឺចង់ដឹងអំពីភាគរយនៃដំណុះគ្រាប់ ។

 **ការសាកល្បងដំណុះគ្រាប់ជាលក្ខណៈទូទៅ (General Emergence Test)**

ជាដំណើរការធ្វើការសាកល្បងគុណភាពដំណុះគ្រាប់ពូជជាលក្ខណៈទូទៅដោយមិនគិតពីប្រភេទដីឬបរិយាកាសជាក់លាក់នៅកន្លែងណាមួយតែគិតទៅលើលក្ខខណ្ឌប្រកបដែលដំណាំចំណីសត្វអាចរស់បានវិធីអនុវត្តគឺ ៖

- រៀបចំប្រអប់បណ្តុះ ទំហំ ១,៥ សម x ២៥ សម
- ដាក់ក្រដាសស្តើង ឬដីខ្សាច់ហ្មត់កំរាស់ ៥ សម ពីបាតប្រអប់
- បាញ់ទឹកដោយប្រើប្រដាប់បាញ់ទឹកតូច ឆ្លើមក្នុងកំរិត ៥០-៦០%
- ចាប់យកដោយចៃដន្តនូវគ្រាប់ពូជដែលចង់បណ្តុះ ១០០គ្រាប់
- ដំរៀបគ្រាប់ពូជពីលើក្រដាសសើមឬ ឆ្នុតដីក្នុងប្រអប់ជំរៅ ០,៥សម ដាក់គ្រាប់ហើយលប់ដីទៅវិញ
- ក្នុងមួយប្រអប់ធ្វើយ៉ាងណាអោយបាន ១០ជួរ ហើយមួយជួរ ១០គ្រាប់ សរុប ១០០ គ្រាប់
- សរសេរផ្លាកកត់ត្រាពិឃ្លោះពូជប្រភពពូជលេខឡូ ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំធ្វើតេស្តបិទពីលើគំរូបប្រអប់
- សរសេរឈ្មោះអ្នកធ្វើពិសោធន៍ ហើយយកទៅទុកនៅកន្លែងដែលមានសុវត្ថិភាព
- ចាប់ផ្តើមរាប់ដំណុះគ្រាប់នៅថ្ងៃ ១៥ បន្ទាប់ចំពោះស្មៅ និង ១០ ថ្ងៃសំរាប់ពពួកឃាសជាតិ
- មិនត្រូវយកប្រអប់ដែលបានដាក់គ្រាប់ពូជធ្វើតេស្តទៅអោយត្រូវពន្លឺថ្ងៃផ្ទាល់
- មិនត្រូវយកទឹកម៉ាស៊ីនមកប្រើក្នុងការបណ្តុះសាក
- ផ្តល់ទឹកបន្ថែមដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ប្រសិនបើពិនិត្យឃើញថាសំណើមក្នុងប្រអប់ស្ងួត ។

ការសាកល្បងដំណុះគ្រាប់ជាក់លាក់ (Specific Emergence test)

វាគឺជាការសាកល្បងគ្រាប់ពូជជាមួយនឹងដី ឬបរិយាកាសនៅតំបន់ប្លុកនៃដីដែលត្រូវដាំ ការធ្វើយ៉ាងនេះវាមានលក្ខណៈប្រាកដប្រជាថា ប្រភេទពូជដែលបានសាកនេះវាអាច ឬ មិនអាចដាំបាននៅលើដីដែលយើងចង់ដាំ ព្រោះលទ្ធផលដំណុះបានមកពីការសាកល្បង វាអាចបញ្ជាក់ប្រាប់យើងយ៉ាងជាក់លាក់ ។ វិធីអនុវត្តមានលក្ខណៈដូចខាងក្រោម ៖

- រៀបចំប្រអប់បណ្តុះ ទំហំ ១.៥ សម x ២៥ សម
- ដាក់ដីចំការដែលត្រូវដាំកំរាល់ ៥-៦ សម ពីបាតប្រអប់
- បាញ់ទឹកដោយប្រើប្រដាប់បាញ់ទឹកតូច ឆ្លើមក្នុងកំរិត ៦០-៧០%
- ចាប់យកដោយចៃដន្តនូវគ្រាប់ពូជដែលចង់បណ្តុះ ១០០គ្រាប់
- ឆ្ងុតជាចម្បងរយៈពេល ០.៥សម អោយបាន ១០ជួរ ក្នុង ១ប្រអប់ ហើយដាក់គ្រាប់ពូជ ចូល ១០០គ្រាប់
- លប់គ្រាប់ពូជដោយប្រើដៃ និងសង្កត់វាធ្វើយ៉ាងណាអោយគ្រាប់ពូជប៉ះជាប់ និងដី
- សរសេរផ្លាកកត់ត្រាពីឈ្មោះពូជប្រភពពូជលេខឡ ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំធ្វើតេស្ត បិទពីលើគំរូ ប្រអប់
- សរសេរឈ្មោះអ្នកធ្វើពិសោធន៍ ហើយយកទៅទុកនៅកន្លែងដែលមានសុវត្ថិភាព
- ចាប់ផ្តើមរាប់ដំណុះគ្រាប់នៅថ្ងៃ១៥បន្ទាប់ចំពោះស្មៅ និង១០ថ្ងៃសំរាប់ពពួកលេហ្គឹម

• កំរិតកំណត់ដំណុះគ្រាប់ពូជ

គ្រាប់ពូជបន្ទាប់ពីធ្វើការបណ្តុះសាក យើងបានដឹងពីលទ្ធផលរបស់វាដោយអាចសំរេច ចិត្តក្នុងការប្រើប្រាស់បានល្អ ។ ជាទូទៅតាមការស្រាវជ្រាវរបស់អ្នកបច្ចេកទេសគេកំណត់ទៅ លើកំរិតដែលអាចប្រើបាន និងមិនអាចប្រើបានអាស្រ័យទៅតាមប្រភេទពូជ និងអត្រាដំណុះ គ្រាប់របស់វា ។

ពពួកស្មៅ (Grass)

- កំរិតដំណុះច្រើនជាង ២០% យើងប្រើប្រាស់វាបានល្អ
- គ្រាប់ពូជស្ថិតក្នុងដំណេកគ្រាប់ហើយមានដំណុះតិចជាង ២០% រក្សាទុក ៣-៦ខែ ហើយធ្វើតេស្តបើដុះល្អអាចដាំវាបាន

- ដំណុះគ្រាប់តិចជាង ២០% គុណភាពគ្រាប់អន់មិនត្រូវប្រើប្រាស់វាឡើយ ប៉ុន្តែបើ ចង់ប្រើប្រាស់វាទាល់តែយើងបង្កើនកំរិតនៃការព្រោះ ឬរកពូជថ្មីមកជំនួស ។

🌱 ពពួកលេហ្គឹម (Legume)

- គ្រាប់មានគុណភាពល្អ កំរិតដំណុះច្រើនជាង ៤០% ការដាំមានការដុះលូតលាស់ល្អ
- កំរិតដំណុះគ្រាប់ច្រើនជាង ៤០% តែវាមានសំបកគ្រាប់ក្រាស់ រឹង ត្រូវដាស់ដំណេក គ្រាប់
- ដំណុះគ្រាប់តិចជាង ៤០% ពិនិត្យឃើញគុណភាពគ្រាប់អន់មិនអាចប្រើបាន ។ បើ ចង់ប្រើប្រាស់ ពូជនេះ នោះអ្នកត្រូវបង្កើនបរិមាណ កំរិតព្រោះ ឬ រកពូជថ្មីជំនួស ។



សាកល្បងដំណុះគ្រាប់ពូជ

គ-ប្រតិទិនបម្រុងចំណាំចំណីសត្វ

ជាទូទៅពេលវេលាក្នុងការដាំដុះចំណីសត្វភាគច្រើនចាប់ផ្តើមនៅរដូវវស្សា តែតំបន់ខ្លះមាន ដំណើរការចាប់ពីចុងរដូវប្រាំងក្នុងអំឡុងខែ កុម្ភៈ ទៅចំពោះតំបន់ដែលមានទឹកស្រោចស្រព គ្រប់គ្រាន់ ។

ល.រ	សកម្មភាពអនុវត្ត	មករា	កុម្ភៈ	មិនា	មេសា	ឧសភា	មិថុនា	កក្កដា	សីហា	កញ្ញា	តុលា	វិច្ឆិកា	ធ្នូ
១ ពួកស្មៅដាំដោយគ្រាប់													
១	រៀបចំដី				=====								
	ដំណើរការដាំ					=====							
	ថែទាំ និងប្រមូលផល	=====											
២ ពួកស្មៅដាំដោយដើម													
២	រៀបចំដី			=====									
	ដំណើរការដាំ				=====								
	ថែទាំ និងប្រមូលផល	=====											
៣ ពួកលេហ្គឹមដាំដោយគ្រាប់													
៣	រៀបចំដី			=====									
	ដំណើរការដាំ					=====							
	ថែទាំ និងប្រមូលផល	=====											
៤ ពួកលេហ្គឹមដើមលើ ដាំដោយគ្រាប់													
៤	បណ្តុះគ្រាប់		=====										
	ដំណើរការដាំ				=====								
	ថែទាំ និងប្រមូលផល	=====											
៥ ពួកលេហ្គឹមដើមលើ ដាំដោយដើម													
៥	បណ្តុះកូន		=====										
	ដំណើរការដាំ				=====								
	ថែទាំ និងប្រមូលផល	=====											

ចំណាំ: ពេលវេលាដំណើរការសកម្មភាពនៃការដាំដុះនេះមានការប្រែប្រួលអាស្រ័យទៅនឹង របបទឹកភ្លៀង ទឹកនៃដាំដុះ និងប្រភពទឹកស្រោចស្រព ។

ឃ - បច្ចេកទេសក្នុងការវាស់វែងចំណីសត្វ

ការដំណាំចំណីសត្វជាសំខាន់គេអនុវត្តតាម ៤ របៀប ដែលរបៀបនីមួយៗប្រែប្រួលទៅតាមប្រភេទពូជ និងទៅតាមលក្ខណៈជីវសាស្ត្ររបស់វាវិធីទាំងនោះមាន : វិធីដាំដោយគ្រាប់ផ្ទាល់ដាំដោយបំបែកគល់ដាំដោយកូនបណ្តុះវិធីដាំដោយដើម ឬមែកបណ្តុះ ។

• វិធីដាំដោយគ្រាប់ផ្ទាល់

វិធីនេះភាគច្រើនគេអនុវត្តទៅលើពូកស្មៅ និងលេហ្គិមមួយចំនួនដែលមានគ្រាប់តូចៗ និងមានសំបកគ្រាប់ស្តើងៗ ដែលមានលក្ខណៈងាយស្រួលដុះ និងមានលទ្ធភាពបឺតសំណើមពីដីដើម្បីដុះពន្លកបានល្អ ។

ពពួកស្មៅស្ទើរតែគ្រប់ប្រភេទពូជ គេអាចដាំវាបានដោយប្រើគ្រាប់ផ្ទាល់ លើកលែងតែក្រុមនេពារដូចជា ឃីងក្រាស ស្មៅដីរី ដែលយើងដាំវាដោយប្រើដើម ។ ក្រៅពីស្មៅមានពពួកលេហ្គិមដូចជា ស្ពាយឡូ ឌីសមិនធុស និងពពួកលេហ្គិមដើមវិល្លិមួយចំនួនទៀត ដែលអាចដាំវាដោយគ្រាប់ដូចជា ពពួកស្មៅដែរ ។

បច្ចេកទេសដាំដោយប្រើគ្រាប់មាន :

- រៀបចំដីអោយហ្មត់ល្អរាបស្មើ និងធ្វើការសំអាតស្មៅចង្រៃចេញអោយស្អាតមុនពេលដាំ
- ឆ្លុតដីដោយប្រើចបធ្វើជាចង្កូរជុំវិញ ៣ - ៣,៥ស.ម អោយត្រង់ល្អសំរាប់ដាក់គ្រាប់ដាំ
- ដាក់គ្រាប់ដាំតាមចង្កូរឆ្លុតរួចកប់ដីក្នុងជុំវិញ ១,៥ ស.ម - ២ ស.ម ហើយបង្ហាប់ឱ្យគ្រាប់ប៉ះនិងដី
- ករណីដាំជាជួរទុកចន្លោះពីជួរមួយទៅជួរមួយ ៣៥-៤០ស.ម ធ្វើយ៉ាងនេះងាយគ្រប់គ្រងសំអាតស្មៅ
- ការដាំអាចរោយដោយដៃ ឬ ប្រើកំប៉ុងចោះនូវ ដាក់គ្រាប់ចូលហើយគោះទំលាក់គ្រាប់តាមចង្កូរជួរ
- បរិមាណគ្រាប់ដែលដែលប្រើ ៤-៥គក្រ/ហិកតា ចំពោះគ្រាប់ដែលមានដំណុះពី ២០-៣០%

- បើដាំជាលក្ខណៈសាប យើងចាំបាច់គោរពតាមបទដ្ឋានបច្ចេកទេសក្នុងការប្រើគ្រាប់ គឺ ៤-៥ គក្រ/ហិកតា



**ដាំគ្រាប់ពូជដោយប្រើកំប៉ុងគោះ
ដាំគ្រាប់ពូជរោយដោយដៃ**



ការដាំដោយប្រើដើមបំបែក

ការបំបែកដើមដំណាំចំណីសត្វដើម្បីដាំភាគច្រើនគេអនុវត្តបានតែនៅលើពពួកស្មៅចំណីសត្វ ដែលមានកំពស់ដើមទាប និងកំពស់ដើមមធ្យម ។ ចំពោះពពួកស្មៅមានកំពស់ដើមខ្ពស់ ពួកលេហ្គឹម និងលេហ្គឹមដើមលើប្រភេទខ្លះយើងអាចបំបែកវា ដាំបានតែវាពុំសូវទទួលបានផលល្អ ហើយជួនពេលខ្លះដុះលូតលាស់តែមានសភាពយឺតយ៉ាវពិបាកក្នុងការថែទាំអោយលូតលាស់ល្អនាំអោយមានការចំណាយពេលវេលាយូរ ។

ការបំបែកស្មៅចំណីសត្វគេអនុវត្តនូវវិធីសាស្ត្រដូចខាងក្រោម :

- ចាំបាច់ដំណើរការអនុវត្តសកម្មភាពបំបែកស្មៅចំណីសត្វនៅពេល ដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ជោគជាំល្អ
- គេអាចបំបែកវានូវរដូវមិនមានភ្លៀងគ្រប់គ្រាន់ក៏បាន ប្រសិនបើមានប្រភពទឹកស្រោចស្រព្រឹមត្រូវ
- រៀបចំដីនៅកន្លែងដាំដែលត្រូវដាំអោយហ្មត់ល្អ ហើយរើសសំអាតស្មៅចម្រែចេញអោយស្អាត
- បំបែកកូនកូនស្មៅមួយចំនួនចេញពីគុម្ពរបស់វាពេលវាមានអាយុចាប់ពី ៣០-៦០ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដាំ

- ជ្រើសរើសកូនស្មៅដែលមានដើមផ្ទះល្អមានកំពស់ទាបល្មមនៅក្នុងគុម្ព (មិនខ្ពស់ពេកនៅក្នុងគុម្ព)
- កាត់ស្លឹកក្នុងកំរិត ២/៣ចេញ ដើម្បីអោយវាមានសភាពរឹងមាំនៅពេលដាំ និងលូតលាស់បានល្អ
- ចំពោះកាដឹកជញ្ជូនទៅដាំនៅតំបន់ឆ្ងាយត្រូវរុំកូនពូជស្មៅ ដែលរំលែកដោយក្រដាសឆ្អើមទឹក ហើយច្រកចូលស្បោងផ្លាស់ស្និកបិទអោយជិត
- សរសេរផ្លាក កត់ត្រាពីឈ្មោះពូជ ទីកន្លែងផ្តល់ពូជ អ្នកផ្តល់ពូជ ទីកន្លែងធ្វើរទៅមុនពេលដឹកជញ្ជូន ឬផ្ញើរទៅកន្លែងដាំផ្សេងទៀត
- ការរៀបចំវិធីខ្ទប់បែបនេះមិនត្រូវទុកអោយលើពីរយៈពេល ៥ ថ្ងៃ
- ការដាំត្រូវរៀបចំជាជួរដោយទុកចន្លោះជួរ ៤០ស.ម ចន្លោះគុម្ព ១,៥ - ២ ស.ម
- ពេលដាំត្រូវកប់គល់ក្នុងជំរៅ ៣ - ៤ស.ម ទៅក្នុងដីហើយសង្កត់ដីអោយណែនល្អជៀសវាងការដួល ។



រៀបរចំខ្ទប់កូនពូជ



រៀបដាំដោយប្រើកូនពូជរំលែក

• ការដាំណាំចំណីសត្វដោយកូនបណ្តុះ

វិធីដាំណាំចំណីសត្វដោយកូនបណ្តុះភាគច្រើនគេអនុវត្តទៅលើពួកលេហ្គឹមដើមឈើដែលគ្រាប់វាមានសំបកក្រាស់ពិបាកក្នុងការដុះ ប្រសិនបើយើងដាំផ្ទាល់ដោយមិនបណ្តុះគ្រាប់វាជាមុន។ វិធីបណ្តុះគេអាចអនុវត្តបានតាមពីរបៀប គឺការបណ្តុះគ្រាប់ដោយប្រើថង់បណ្តុះ និងការបណ្តុះដោយថ្នាលបណ្តុះ ។

ចំពោះដីសំរាប់បណ្តុះត្រូវរៀបចំជាល្បាយមាន ៦០% ដី១៥% កំប៉ុស្ត ១៥% អង្កាម ពុកៗឬអាចម័រណា និង ១០% ជាលាមកគោគ្រៀមច្របល់ចូលគ្នាអោយសព្វល្អទើបដំណើរ ការដាក់គ្រាប់បណ្តុះ ។ សំរាប់ការបណ្តុះក្នុងថង់ដាក់គ្រាប់ ១-២ គ្រាប់/១ថង់ បើបណ្តុះដោយ ថ្នាលគោរពតាមបទដ្ឋាន ៣០០-៤០០គ្រាប់ ក្នុងផ្ទៃដី ១ ម៉ែត្រការ៉េ ។

គេអាចដាំកូនដំណាំចំណីសត្វនៅជុំវិញផ្ទះជុំវិញរបងចំការដំណាំ បើដាំជាលក្ខណៈចំរុះ ត្រូវរៀបវានៅផ្នែកខាងបង្អស់នៃចំការ ព្រោះពូជដំណាំចំណីសត្វដែលគេនិយមបណ្តុះកូនដើម្បី ដាំភាគច្រើនមានដើមធំ បើដាំវានៅកណ្តាលវានឹងផ្តល់ផលប៉ះពាល់ដល់ដំណាំដែលមានដើម ទាប ។ បច្ចេកទេសក្នុងការដាំដំណាំចំណីសត្វដោយកូនបណ្តុះរួមមាន :

- កូនបណ្តុះចាប់ផ្តើមយកទៅដាំនៅពេលវាមានអាយុចាប់ពី ៤៥-៦០ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីបណ្តុះ
- ជាការល្អចំពោះការដកកូនដែលបានសាបដោយផ្ទាល់ដកវានៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ ភ្លាម បើគ្មានភ្លៀងគួរស្រោចទឹកវាអោយបានជោគ ហើយទុកវារយៈពេល ២៤ ម៉ោងទើបដកជាការល្អ ព្រោះដីវាឆ្ងាយដក
- កាត់ស្លឹក និងចុងត្រួយចេញដោយប្រើកូនកាំបិតមុត ហើយជៀសវាងការកាច់ដោយ ងៃ
- ជុំរះសំអាតដី នៅកន្លែងដែលត្រូវដាំជីករណ្តៅមានអង្កត់ផ្ចិត ១០-១៥ស.ម ជុំរៅ ២០-៣០ ស.ម
- បាដីផ្នែកខាងលើកំរាស់ប្រហែល ៥ស.ម ទុកមួយកន្លែងសំរាប់កប់គល់កូនដំណាំ ព្រោះវាជាដីជីជាតិ
- ដាក់ជីកំប៉ុស្ត ឬ ជីលាមកសត្វចូលទៅក្នុងរណ្តៅប្រមាណ ១/៣ នៃដីដែលត្រូវ កប់គល់ដំណាំហើយ
- ច្របល់វាអោយសព្វល្អ ជាមួយដីដែលបានបាទុក
- រៀបចំរណ្តៅបានល្អដាក់កូនដំណាំចំណីសត្វចូលទៅក្នុងរណ្តៅ លែយ៉ាងណាកុំអោយ បទចុងឬស បើជាកូនបណ្តុះដោយថង់ត្រូវកាត់យកថង់មណ្តុះចេញមុនពេលកប់គល់ វាការកប់គល់ត្រូវជាន់បង្គាប់អោយណែន ។
- គ្របគល់ដំណាំដោយប្រើចំបើង ឬ កំទេចកំទីសំរាមអោយបានជិតល្អ ដើម្បីរក្សា សំណើមដី

○ ស្រោចទឹកអោយបានជោគ ១០០% រយៈពេល ៤-៥ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីថ្ងៃដាំ។ ព្យាយាមសំអាតស្មៅចង្រៃជុំវិញគល់ដំណាំអោយបានស្អាតពេលដំណាំនៅតូច ឬ ការដុះលូតលាស់មិនទាន់បានល្អរយៈពេល ៧-១០ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដាំកូនដំណាំចំណីសត្វវានឹងចាប់ផ្តើមដុះពន្លកស្លឹកនៅតាមភ្នែករបស់វា។ យើងអាចចាប់ផ្តើមប្រមូលផលវាក្នុងកំរិតតិចតួចបាន ៣០-៤៥ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដុះស្លឹក ។

• វិធីដាំដោយដើម ឬ មែកបណ្តុះ

ដំណាំចំណីសត្វច្រើនប្រភេទមានលទ្ធភាពក្នុងការដុះលូតលាស់ជាដើមថ្មីបាន ដោយសារមែក ឬដើមរបស់វាតាមរយៈការដាំផ្ទាល់និងតាមការបណ្តុះមែក។ ប្រភេទដំណាំចំណីសត្វទាំងនោះរួមមានក្រុមស្មៅ នេពារ (Napier) ដូចជាស្មៅដីរី ស្មៅយឹងក្រាស ពួកលេហ្គឹម ដើមឈើមួយចំនួនមាន គ្លីរីស៊ីដ្យា មន ទ្រីចាន់ត្រា រួមជាមួយប្រភេទមួយចំនួនទៀត ។ របៀបដាំដំណាំចំណីសត្វប្រភេទនេះ ត្រូវការរៀបចំជាលក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្សេងៗគ្នាដូចជា :

🌱 ពួកស្មៅនេពារ

- រៀបចំដីអោយបានស្អាតហើយជីករណ្តៅទំហំ ១៥ស.ម-២០ស.ម ជំរៅ ២០-២៥ ស.ម
- រៀបចំ ចន្លោះជួរ ៥០-៧០ស.ម ចន្លោះគុម្ព ៤០ ស.ម
- លាយជីលាមកសត្វ ឬជីកំប៉ុស្តក្នុងកំរិត ១/៣ ជាមួយដីដោយច្របល់អោយបានសព្វល្អក្នុងរណ្តៅ
- ជ្រើសរើសដើមស្មៅដែលមានលក្ខណៈរឹងមាំល្អ ហើយជាដើមដែលនៅខ្ចីល្អមដើម្បីបណ្តុះ
- ពិនិត្យចំណុចដំណុះ(ភ្នែក)របស់វាមិនខ្វាក់ ឬមិនរបកទើបជាការល្អហើយពេលដាំត្រូវដាក់ភ្នែកវាអោយនៅផ្នែកខាងលើ ឬ ផ្នែកចំហៀងតែត្រូវជៀសវាងដាក់នៅផ្នែកខាងក្រោម
- កាត់ដើមវាជាកង់ៗ ប្រវែងពី ៣០-៣៥ ស.ម ហើយលែបាំងណាអោយជាប់ ៣ ថ្នាំង/១កង់
- ដាក់ដើមដាំ ១-២កង់/១រណ្តៅ ដោយរៀបក្នុងទំរេតមុំ ៤៥ ដីត្រេ និងលប់ដីសង្កត់អោយណែនល្អ

- គ្របរណ្តៅដែលដាំរួចដោយគល់ជញ្ជាំងចំបើង ឬសំរាម ហើយស្រោចទឹកអោយជោក ៤-៥ថ្ងៃ ។

ការដាំបែបនេះក្នុងករណីថែទាំបានល្អវានឹងចាប់ផ្តើមដុះពន្លកនៅពេលវាមានអាយុ ៧-១០ថ្ងៃបន្ទាប់ ហើយផ្តល់ផលនៅពេលវាមានអាយុ ៣០-៦០ថ្ងៃបន្ទាប់ពីដាំ យើងអាចកាត់វាផ្តល់ឱ្យសត្វបានជាបន្តបន្ទាប់ ។

👉 ពួកលេហ្គឹមដើមឈើ

ចំពោះពួកមន ទ្រីចាន់ត្រា គ្លីវីស៊ីដ្យា ដែលជាពួកដើមឈើលេហ្គឹមគេអាចដាំវាបានដូចគ្នាទៅនឹងស្មៅនេពារដែរ តែការដុះលូតលាស់របស់វាមិនសូវបានល្អហេតុនេះដើម្បីអោយវាមានដំណើរការល្អ ចាំបាច់ត្រូវការផ្សំផែនការរបស់វាអោយដុះពន្លកជាមុនសិន ទើបដាំរបៀបនៃការដាំវារួមមាន :

- កាត់មែកពូជណាដែលនៅខ្លីល្មម (សំគាល់សំបកវាមានពណ៌បៃតងចាស់) ជាកង់១ ប្រវែង២០-២៥ស.ម ដោយធ្វើយ៉ាងណាកុំអោយរបកសំបកក្នុងពេលកាត់ ឬ ពេលដឹកជញ្ជូន
- លាយដីជាមួយជីកំប៉ុស្តឬជីលាមកសត្វកំរិត ១/៣ ហើយច្របល់វាចូលគ្នាឱ្យសព្វល្អ ច្រកចូលស្បែងបណ្តុះ
- ដាក់ដើមពូជបណ្តុះក្នុងស្បែងរយៈពេល ១០-១៥ថ្ងៃ បន្ទាប់មកយកវាទៅដាំ
- មុនពេលដាក់កូនដំណាំចំណីសត្វដាំត្រូវកាត់យកស្បែងបណ្តុះចេញ ដើម្បីឱ្យឫសវាលូតបានល្អ និងធ្វើការបង្ហាប់ដីអោយបានណែនល្អ
- គ្របគល់កូនដំណាំដោយចំបើង ឬកំទេចសំរាម ហើយស្រោចទឹកវាអោយជោកល្អ រយៈពេល ៤-៥ ថ្ងៃបន្ទាប់ពីដាំ ។
- ការដាំរៀបចំ ចន្លោះជួរ ២-៣ម ចន្លោះដើម ២-២,៥ម ។

ក្រោយពេលដាំរយៈពេល ៤៥-៦០ថ្ងៃ ដំណាំនឹងដុះស្លឹកពេញលេញ នោះយើងអាចចាប់ផ្តើមប្រមូលផលវាក្នុងកំរិត ៣០-៤០% ហើយ និងអាចប្រមូលផលជាលើកបន្តបន្ទាប់ទៀតនៅពេលស្លឹកវាដុះលូតលាស់ពេញលេញ ។

ការប្រមូលផលត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្នជៀសវាងការកាច់ដោយដៃការកាត់ដោយ កាំបិតមិនសូវមុត ឬការទាញអោយរហែកសំបក ដែលជាប្រការនាំអោយដំណាំចំណីសត្វមាន ការដុះលូតលាស់យឺត ឬអាចមានការខូចខាតទាំងស្រុងក៏មាន ។



ចំណុចដំណុះ របស់ស្លោត្តកនេពារ

របៀបបណ្តុះមែកពូជ

២ - សំភារៈប្រើប្រាស់ក្នុងការចាំបោះចំណាំចំណីសត្វ

ក្នុងការដាំដំណាំចំណីសត្វ តាមប្លង់ដីតូចៗជាលក្ខណៈគ្រួសារការត្រៀមបំរុងសំភារៈ សំរាប់ធ្វើការដាំដុះមិនមានអ្វីជាសំខាន់ គឺប្រើប្រាស់នូវសំភារៈណាដែលកសិករមាននៅក្នុង តំបន់របស់គាត់សំភារៈទាំងនោះមាន :

👉 សំភារៈសំរាប់ធ្វើរបងការពារ

- បង្កោលរបង អាចប្រើកូនឈើ គល់ឬស្សី ធាងដូង ឬ ធាងត្នោត
- របាសំរាប់បាំងពន្លឺព្រះព្រះអាទិត្យអាចប្រើដើម ឬស្សី សំរះបន្លា ឬអ្វីៗដែលអាច រកបាន
- សំភារៈសំរាប់ចង ឬវាយភ្ជាប់មានដែកគោល ឬខ្សែចំណងរាប ពោរធាងត្នោត ឬ វល្លិ

👉 សំភារៈសំរាប់ដាំ

- ខ្សែសិន ឬខ្សែសំរាប់ជាគោលក្នុងការឆ្លុះឆ្លារនៅពេលដំណើរការដាំ ដើម្បីអោយ ជួរត្រង់ល្អ

- ចបជុំរៀបចំសំរាប់ឆ្លុះបញ្ចាំងជាការសម្របសម្រួលដាក់គ្របពេលដាំ
- កំប៉ុងសំរាប់គោរគ្រាប់ពូជនៅពេលដាំ ឬមានសំរាប់ដាក់គ្រាប់ពូជនៅពេលដាំ
- ចបជុំសំរាប់ជីករណ្តៅក្នុងករណីដាំកូនដំណាំចំណីសត្វ

👉 ការងារពូជដំណាំចំណីសត្វ

- បញ្ជីសំរាប់កត់ត្រាគ្រាប់ពូជ (កត់ត្រាល្មោះគ្រាប់ពូជ ឬដុំគ្រាប់ពូជដែលបានដាំ)
- គ្រាប់ ឬកូនពូជដំណាំចំណីសត្វដែលត្រូវដំណើរការដាំ
- សំភារៈសំរាប់ដាស់ដំណែកគ្រាប់ពូជ
- សំភារៈសំរាប់ធ្វើការបណ្តុះកូនពូជ (មានកន្លែងសំរាប់កាត់ កូនកាំបិត ស្តុតុំ ថង់បណ្តុះ កំប៉ុស្ត)

👉 សំភារៈសំរាប់បង្ហាញកសិករ

ដើម្បីអោយកសិករសហការណ៍មានការយល់ដឹងមានការចូលរួមពីការរៀបចំប្លង់ដាំ កត់សំគាល់បានពីល្មោះដំណាំតាមជួរដាំ និងយល់ដឹងត្រួសៗអំពីបច្ចេកទេសដាំចាំបាច់ណាស់ យើងត្រូវធ្វើការពន្យល់កសិករជាក្រុមមុនពេលដំណើរការដាំសំភារៈទាំងនោះមាន :

- ក្រដាសផ្ទាំងចំណាំប្រើ សំរាប់សរសេរបង្ហាញ ឬគូប្លង់ដាំបង្ហាញកសិករ
- ហ្វឺតសរសេរក្រដាសសំរាប់សរសេរនៅពេលបន្សល់កសិករ
- ផ្ទាំងគំនូរគូរស្រាប់ បញ្ជាក់ពីសកម្មភាពអនុវត្ត

ក្រៅពីនេះការត្រៀមកំលាំងពលកម្មចូលរួមជាការងារសំខាន់នៅក្នុងពេលដំណើរការ ដាំដំណាំចំណីសត្វ ហើយម្យ៉ាងទៀតអ្នកសំរាប់សំរួល ឬអ្នកដឹកនាំអនុវត្តចាំបាច់ត្រូវតែមានការ ចូលរួមដោយមិនអាចខ្វះបាន ។

ច - ការថែទាំដំណាំចំណីសត្វក្រោយពេលដាំ

ការថែទាំដំណាំចំណីសត្វវាជាចំណែកមួយនាំអោយការផ្សព្វផ្សាយ និងការអនុវត្តន៍ សកម្មភាពពង្រីកផលិតកម្មដំណាំចំណីសត្វរបស់យើងទទួលបានជោគជ័យ ។ បើយើងទាំងអស់ គ្នាគ្រាន់តែនាំគ្នាដាំដោយបោះបង់នូវសកម្មភាពថែទាំ ជាទូទៅវាបានធ្វើអោយកំរិតបរាជ័យ

របស់យើងមានរហូតដល់ទៅ ៩៥% ហើយវារិតតែមានផលលំបាកធ្ងន់ធ្ងរថែមទៀត ប្រសិនបើយើងអនុវត្តជាមួយកសិករ ។

- ចំណុចសំខាន់ៗក្នុងការអនុវត្តលើការងារថែទាំដំណាំចំណីសត្វក្រោយពេលដាំរួមមាន :
 - ការពិនិត្យមើលជាប្រចាំសំដៅធ្វើយ៉ាងណាកុំអោយមានកត្តាបំផ្លាញពីខាងក្រៅ ដូចជា គោ ក្របី ចូលស៊ីក្នុងចំការ ឬស្មៅចង្រៃដុះលប់ពេលដំណាំចំណីសត្វនៅតូចនាំអោយមានការខូចខាត
 - ជំរះសំអាត (យកជើង) ពេលដំណាំចំណីសត្វនៅតូចដើម្បីអោយវាដុះលូតលាស់ល្អ
 - យល់ដឹងអំពីភាពបាត់បង់ជីជាតិដី និងធ្វើការបន្ថែមជីទាន់ពេលវេលា
 - យល់ដឹងពីវិធីកាត់ត្រឹមត្រូវតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ដើម្បីអោយដំណាំមានលទ្ធភាពលូតលាស់ល្អ
 - ព្យាយាមសន្សំជីធម្មជាតិដាក់ចំការដំណាំអោយបានរៀងរាល់ឆ្នាំ និងឧស្សាហ៍ក្នុងការពង្រីកការដាំ
 - ថែទាំជាពិសេសនៅរដូវប្រាំងទាំងការកាត់ ការផ្សាំពូជ ឬការផ្តល់ទឹកបើអាចធ្វើទៅបាន
 - បង្កើនកិច្ចការពារដំណាំចំណីសត្វកាន់តែខ្លាំងនៅរដូវប្រាំង ចៀសវាងការបោះបង់ចោលដោយយល់ឃើញថាវាផ្តល់ផលតិច ឬក៏ពុំសូវមានប្រយោជន៍សំរាប់រដូវប្រាំង

៤. ការគ្រប់គ្រងចំការដំណាំចំណីសត្វតាមគ្រួសារ

- ដំណើរការគ្រប់គ្រងដំណាំចំណីសត្វមានគោលបំណងសំខាន់ ៤ គឺ :
 - គ្រប់គ្រងភាពស្ថិតស្ថេររបស់ដំណាំចំណីសត្វ ក្រោយពេលដាំនោះមានអាយុកាលរស់នៅរបស់ប្រភេទដំណាំការដុះលូតលាស់នឹងកំណត់បាននូវផលិតភាពរបស់ដំណាំចំណីសត្វ
 - គ្រប់គ្រងទៅលើបរិមាណ គុណភាព និងភាពប្រែប្រួលរបស់ដំណាំចំណីសត្វសំដៅធ្វើយ៉ាងណាបង្កើតនូវតុល្យភាពរវាងចំនួនសត្វ និងបរិមាណចំណីដើម្បីអោយកសិករមានលទ្ធភាពក្នុងការពង្រីកផលិតកម្មសត្វតាមគ្រួសារបាន

- គ្រប់គ្រងទៅលើការប្រើប្រាស់អស់លទ្ធភាពនូវអាហារូបត្ថម្ភក្នុងប្រព័ន្ធដាំ ដំណាំ ចំណីសត្វតាមបែបកាត់ផ្តល់អោយសត្វ ។
- គ្រប់គ្រងទៅលើទំនាក់ទំនងរវាងដំណាំចំណីសត្វទៅ និងបរិស្ថាននៅតំបន់ដាំដុះ និង ផលប៉ះពាល់ផ្សេងៗ ដែលអាចកើតមាន និងការកែរលំអរទាន់ពេលវេលា ។

ដើម្បីសំរេចអោយបាននូវគោលបំណងនៃការងារគ្រប់គ្រងទាំងអស់ ខាងលើមធ្យោ បាយសមស្រប និងមានលក្ខណៈបច្ចេកទេសដែលយើងត្រូវអនុវត្តមាន :

- ដំណើរការនៃការផ្តល់ត្រឡប់ទៅវិញនូវជីជាតិដីនៅចំការដំណាំចំណីសត្វ
- ដំណើរការនៃការគ្រប់គ្រងសំអាតស្មៅចង្រៃនៅក្នុងចំការដំណាំចំណីសត្វបន្ទាប់ពីដាំ
- ដំណើរការនៃការស្រោចស្រពដំណាំចំណីសត្វបន្ទាប់ពីដាំ ប្រសិនបើភ្លៀងមិនគ្រប់គ្រាន់
- ដំណើរការនៃការកាត់ដំណាំចំណីសត្វសមស្របតាមបច្ចេកទេស និងតាមប្រភេទ ដំណាំចំណីសត្វ

ក - ការផ្តល់ត្រឡប់វិញនូវជីជាតិដីនៅចំការដំណាំចំណីសត្វ

ជាទូទៅដីដាំដុះដំណាំចំណីសត្វសំរាប់កាត់ ដឹកជញ្ជូនផ្តល់ទៅអោយសត្វនៅកន្លែង ចិញ្ចឹមតែងតែជួបប្រទះនូវការបាត់បង់ ឬចុះថយនូវជីជាតិក្នុងដី ជាពិសេសចំការស្មៅសំរាប់ ជាចំណីគោ ក្របី ។ សារធាតុខនិចដែលតែងតែមានការបាត់បង់ធ្ងន់ធ្ងរជាងគេនោះមាន អាសូត ផូស័រ និងប៊ូតាស្យូម (NPK) ដូចនេះ បើយើងពុំមានការបំពេញបន្ថែម ត្រឡប់ទៅចំការវិញទេ នោះផលប៉ះពាល់វានឹងកើតមានឡើងដល់ដំណាំចំណីសត្វរបស់យើងនៅក្នុងឆ្នាំទី ៣ ទៅឆ្នាំ បន្តបន្ទាប់នៅក្នុងអំឡុងពេលដាំដុះ ។

សញ្ញាសំខាន់ៗដែលបង្ហាញអោយឃើញដោយការបាត់បង់នូវជីជាតិដីនៅលើស្មៅចំណី សត្វមានដូចជា:

- កំរិតដុះលូតលាស់របស់ដំណាំចំណីសត្វក្រោយពេលកាត់យឺត បើប្រៀបធៀប និង ឆ្នាំដំបូង
- ដើមស្មៅធំ រឹង ចន្លោះថ្នាំងខ្លី ស្លឹកតូចខុសធម្មតា កំពស់ដើមទាមជាងឆ្នាំដំបូង
- ស្លឹកបង្ហាញនូវការប្រែពណ៌ពីបៃតងមកលឿង ហើយរឹង និងបង្ហាញច្បាស់នូវរដូវប្រាំង
- សភាពដីនៅកន្លែងដាំហាប់ណែន ហើយប្រែពណ៌ស្រលៃតខុសពីធម្មតា

លក្ខណៈទាំងអស់វានឹងកាន់តែកើតមានខ្លាំងឡើងៗ ប្រសិនបើយើងពុំមានការបង្កប់ ត្រឡប់ទៅវិញនូវការបាត់បង់ជីជាតិដី។ ជាបទពិសោធន៍របស់កសិករដែលបាអនុវត្តរួចមក ហើយឃើញថា ការដាក់បញ្ចូលវិញនូវជីលាមកសត្វប្រមាណ ៣៥០គក្រ/១០០០ម^២/១ឆ្នាំ ចាប់តាំងពីឆ្នាំដំបូងមកភាពល្អរបស់ដំណាំចំណីសត្វនឹងមានជារៀងរាល់ឆ្នាំ។ ចំពោះប្រភេទដី ដែលបាត់បង់ជីជាតិខ្លាំង គេអាចប្រើនូវបរិមាណជីគីមីខ្ពស់បំផុតទៅលើចំការដំណាំចំណីសត្វ តាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសដូចក្នុងតារាងខាងក្រោម (ប្រព័ន្ធដាំស្មៅសំរាប់ច្រូតឱ្យសត្វស៊ី) :

បរិមាណជីជាតិដីដែលបាត់បង់/ឆ្នាំ/១០០០ម ^២	បរិមាណជីគីមីដែលត្រូវបំពេញ/ឆ្នាំ
៣២២គក្រ/ឆ្នាំ អាសូត (N)	៧០គក្រ/ឆ្នាំ អ៊ុយរ៉េ (Urea)
២២គក្រ/ឆ្នាំ ផូស្វ័រ (P)	១០គក្រ/ឆ្នាំ ទ្រីផូស្វាត (TSP)
២១២គក្រ/ឆ្នាំ ប៉ូតាស្យូម (K)	៤២២គក្រ/ឆ្នាំ ប៉ូតាស្យូមក្លរួ (KCl)

ឯកសារយោង: Werner W. Stür and Peter M. Horne

ខ - ការគ្រប់គ្រងសំអាតស្មៅចង្រៃ

ជាធម្មតាស្មៅចង្រៃដុះលូតលាស់ចាប់តាំងពីពេលដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ដំបូង ដូចនេះ វាត្រូវបានឆ្លងកាត់ការសំអាតពីរលើករួចមកហើយ បន្ទាប់ពីដំណាក់កាលរៀបចំដីដំណាំចំណី សត្វ។ ទោះជាយ៉ាងនេះក្តីនៅក្រោយពេលដាំវាផ្តើមដុះជាបន្តទៀត ហើយវាមានសន្ទុះលឿន ជាងដំណាំចំណីសត្វនៅក្នុងអំឡុងពេល ១០-១៥ ថ្ងៃដំបូង។

ការកំចាត់ស្មៅចង្រៃក្រោយពេលដាំធ្វើឡើង ១-២ដង វាអាស្រ័យទៅនឹងកំរិតរាល ដាលរបស់វាជាធម្មតាគេចាប់ផ្តើមដកស្មៅចង្រៃចេញពីជួរដំណាំចំណីសត្វនៅថ្ងៃទី ១៥ បន្ទាប់ ពីការដាំ និងអាចធ្វើលើកទី ២ ប្រសិនបើកំរិតនៃការបំផ្លាញខ្លាំងក្នុងអំឡុងពេល ១០-១៥ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីធ្វើលើកទី១ លើសពីនេះដំណាំចំណីសត្វវាមានលទ្ធភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការដុះគ្រប់ពី លើស្មៅចង្រៃ។

គ - ការស្រោចស្រទង់ណាំចំណីសត្វ

ជាទូទៅដំណាំចំណីសត្វយើងចាប់ផ្តើមដាំនៅដើមរដូវវស្សាការធ្វើបែបនេះយើងចង់ ប្រើប្រាស់ទឹកភ្លៀងដើម្បីស្រោចស្រព។ ដំណាំចំណីសត្វភាគច្រើនវាអាចធនទ្រាំ និងរដូវប្រាំង រយៈពេលពី៥-៦ខែ ដូចនេះវាសមស្របទៅនឹងអាកាសធាតុនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើង។

តម្រូវការទឹកសំរាប់ដំណាំចំណីប្រភេទខ្លះ

ល.រ	ប្រភេទដំណាំចំណីសត្វ	តម្រូវការកំពស់ទឹក (មម)	ភាពធន់ទ្រាំរដូវប្រាំង (ខែ)
១	ហ្គាមបា (Gamba)	៨០០-១៥០០	៥-៦
២	បាស៊ីលីស (Basilis)	៩០០-១៤០០	៥-៦
៣	ម៉ារ៉ាន់ដូ (Marandu)	៩០០-១៤០០	៥-៦
៤	ម៉ូលឡាតូ (Mulato)	៩០០-១៤០០	៥-៦
៥	ប៉ាស្កាលូម (Paspalum)	៨០០-២០០០	៤-៥
៦	ក្រុមស្មៅនេពារ (Napier grass)	១០០០-១៤០០	៥-៦
៧	ស្មៅហ្គីនេ (Guinea grass)	១១០០-១៣០០	៥-៦
៨	ស្តាយឡូ (Stylo)	៧០០-១០០០	៤-៥
៩	ឌីសមីនធវីស (Desmanthus)	២៥០-២០០០	៤-៥
១០	គ្លីរីស៊ីដ្យា (Gliricidia)	១០០០-៣៥០០	រយៈពេលយូរ
១១	កន្ទំចេត (Leucaena)	៩០០-៣៥០០	រយៈពេលយូរ

ការអនុវត្តដាំជាក់ស្តែងនៅតំបន់អាកាសធាតុធម្មតាក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើង ជាពិសេសនៅរដូវប្រាំង បើយើងអនុវត្តត្រឹមត្រូវតាមបទដ្ឋានបច្ចេកទេសក្នុងការកាត់ និងថែទាំត្រឹមត្រូវនៅតំបន់ដែលពុំមានប្រភពទឹកស្រោចស្រព នោះគេអាចប្រមូលផលពីស្មៅចំណីសត្វបាន ១ដង/ខែ ទិន្នផលស្ថិតក្នុងកំរិតទាប ។ នៅតំបន់ដែលមានទឹកស្រោចស្រព ៣០-៤០% នៅរដូវប្រាំងគេអាចស្រោចស្រពចំការស្មៅ ១-២ដង/ខែ នោះការប្រមូលផល ២ដង/ខែ ទិន្នផលទទួលបានក្នុងកំរិតមធ្យម ។ នៅតំបន់ដែលមានទឹកស្រោចស្រព ១០០% ក្នុងរដូវប្រាំងមានន័យថា ទឹកគ្រប់គ្រាន់តាមតម្រូវការដូចបានរាយក្នុងតារាងខាងលើ នោះការផ្តល់ផលស្ថិតក្នុងកំរិតអតិបរមា ។ ដោយឡែកចំពោះពពួកទ្រីឡេហ្គីមមិនសូវមានបញ្ហាលើការស្រោចស្រពនៅរដូវប្រាំងឡើយ ព្រោះវាអាចដុះលូតលាស់ និងផ្តល់ផលបានពី ៦០-៧០%បើប្រៀបធៀបនឹងរដូវវស្សា ។

២ - កំណត់កាត់និងចន្លោះពេលនៃការកាត់ចំណាំចំណីសត្វ

បច្ចេកទេសក្នុងការកាត់ដំណាំចំណីសត្វវាជាចំណុចសំខាន់បំផុតក្នុងការគ្រប់គ្រងដំណាំចំណីសត្វក៏ដូចជាការថែទាំអោយដំណាំចំណីសត្វមានជីវិតរស់បានត្រឹមត្រូវតាមសមត្ថភាពរបស់វា។ ហេតុនេះការកាត់ដំណាំចំណីមានការពាក់ព័ន្ធនឹងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រការដុះលូតលាស់បរិមាណ និងគុណភាពរបស់ចំណីសំរាប់សត្វ ។

តារាងគំរូក្នុងការប្រមូលផលដោយការកាត់ដំណាំចំណីសត្វ

ល.រ	ឈ្មោះដំណាំចំណីសត្វ	អាយុប្រមូលផល ដំបូង (ថ្ងៃ)	កំណត់កាត់ រៀប និងផ្ទៃដី(ស.ម)	អាយុកាត់បន្ទាប់ពី កាត់លើទីមួយ (ថ្ងៃ)	ការប្រមូលផលក្នុង ១រដូវវស្សា (លើក)
១	Guinea	៤៥.៦០	៧	៧.១០	១៥.២០
២	Gamba	៥០.៦០	៧	១០.១៥	១០.១៥
៣	Marandu	៥០.៦០	៧	១៥.២០	១០.១៥
៤	Mullato	៥០.៦០	៧	១៥.២០	១០.១៥
៥	Basilisk	៦០.៦៥	៧	២០.២៥	៧.១០
៦	Napier	៥០.៦០	១០	២៥.៣០	៦.៨
៧	Stylo 184	៥០.៦០	១៥	២៥.៣០	៦.៨
៨	Leucaena	៣៥០	១០០.១៥០	២០.២៥	៦.៨
៩	Gliricidia	៣៥០	១០០.១៥០	២០.២៥	៦.៨

- បើយើងកាត់ដំណាំចំណីសត្វ ដែលមានអាយុតិចវាខ្លីល្អគុណភាពចំណីខ្ពស់តែបរិមាណចំណីទាប
- បើយើងទុកអោយដំណាំមានអាយុច្រើនពេក ទើបកាត់នោះបរិមាណចំណីខ្ពស់តែគុណភាពចំណីធ្លាក់ចុះទាបសំរាប់ការផ្តល់អោយសត្វស៊ីមានកាស្តូតលាស់យឺត
- ការកាត់ដំណាំចំណីសត្វវែង ឬខ្លីពេកនាំអោយការដុះលូតលាស់យឺត ឬអាចខូចខាតទាំងស្រុងក៏មាន។
- ការទុកអោយដំណាំចំណីសត្វដុះលូតលាស់វែងដោយមិនកាត់នៅរដូវប្រាំងបណ្តាលឱ្យរាប់អស់ដោយស្ថានភាពផ្គត់ផ្គង់ទឹកមិនគ្រប់គ្រាន់ ដូចនេះតំរូវអោយយើងកាត់

ដំណាំចំណីសត្វនៅចុងរដូវវស្សាដោយមិនទុកអោយវែង ។

សរុបសេចក្តីទៅការកាត់ដំណាំចំណីសត្វជាបច្ចេកទេសចាំបាច់មួយ ដែលយើងគួរតែ មានការយល់ដឹង ឬផ្សព្វផ្សាយដល់កសិករដែលដាំដំណាំចំណីសត្វអោយមានការយល់ដឹង និង អនុវត្តទទួលបានជោគជ័យ ។

៥- ប្រភពគាំទ្រសកម្មភាពអនុវត្តដាំដុះដំណាំចំណីសត្វ

ការដាំដំណាំចំណីសត្វជាលក្ខណៈគ្រួសារជាមួយកសិករអនុវត្ត និងទទួលបានជោគជ័យ អាស្រ័យទៅដោយផែនការសកម្មភាពសំខាន់ៗមួយចំនួនដូចជា :

- ការងារបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកអោយមានការយល់ដឹងអំពីដំណាំចំណីសត្វ
- ការងារជ្រើសរើសតំបន់ដាំដុះ និងកសិករសហការណ៍អោយបានសមស្រប
- ដំណើរការដាំដុះ និងផ្តល់បច្ចេកទេសដល់កសិករតាមរយៈការរៀនជាមួយ និងការ អនុវត្តផ្ទាល់
- ការងារត្រួតពិនិត្យ និងណែនាំបច្ចេកទេសបន្ថែមដល់កសិករក្រោយពេលដាំដំណាំ ចំណីសត្វ
- ការងារផ្សព្វផ្សាយ និងពង្រីកសកម្មភាពដាំដុះ

ទាំងអស់នេះវាជាផ្នែកធំៗក្នុងដំណើរការសកម្មភាព ដូចនេះសកម្មភាពអាចដំណើរ ការទៅបានអាស្រ័យទៅនឹងការរៀបចំសំភារៈ និងអ្នកផ្គត់ផ្គង់រួមជាមួយសំភារៈ ដែលមាន ស្រាប់របស់កសិករ ។ ការងារមួយចំនួន ដូចជាការបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកសកម្មភាពជ្រើស រើសទីតាំងចំណាយលើការផ្តល់សេវា និងពូជដំណាំចំណីសត្វសំរាប់ការងារដាំដុះលើកដំបូងសេវា បុគ្គលិកការងារទាំងនេះវាជាសកម្មភាពបានមកពីការជួយឧបត្ថម្ភពីគំរោង ឬអង្គការដៃគូ អភិវឌ្ឍន៍សហការជាមួយក្រសួង ឬនាយកដ្ឋានសាមី ។ សំភារៈសំរាប់បំរើអោយការងារដាំដុះ កំលាំងពលកម្មផ្ទៃដីដាំដុះនិងសំភារៈការពារសុវត្ថិភាពដំណាំចំណីសត្វរួមជាមួយនឹងដីសំរាប់បំ រើឱ្យការកែលំអរគុណភាពដីទាំងនេះវាជាភារៈរបស់កសិករដែលជាអ្នកសហការណ៍ ។

សរុបសេចក្តីទៅយើងឃើញថា កសិករកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្នកំពុងជួបប្រទះផល លំបាកលើផ្នែកកង្វះ ខាតចំណី សំរាប់ផ្តល់ឱ្យសត្វ ជាពិសេសចំណីសំរាប់គោ ក្របី ត្បូងអោយ យើងទាំងអស់គ្នាសហការណ៍ដោះស្រាយ ។

តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការងារនេះត្រូវជួបប្រទះនូវភាពស្មុគស្មាញខ្លះនៅក្នុង ដំណើរការដំបូងនៃសកម្មភាពកែលម្អ ព្រោះថាវាជាជំហានចាប់ផ្តើមការយល់ដឹងរបស់កសិករ ទៅលើបច្ចេកទេសនេះនៅមានកំរិត ។

តាមរយៈការងារដែលបានអនុវត្តកន្លងមក និងភាពទទួលយកយ៉ាងឆាប់រហ័ស និង តម្រូវការពិតប្រាកដរបស់កសិករ នោះយើងមានជំនឿជឿជាក់ថាការងារផ្សព្វផ្សាយការដាំដុះ ដំណាំចំណីសត្វពិតជាជោគជ័យថ្មីមួយសំរាប់ជាការរួមវិភាគទានលើកស្ទួយសេដ្ឋកិច្ចជាតិនៅ ពេលខាងមុខ ។

