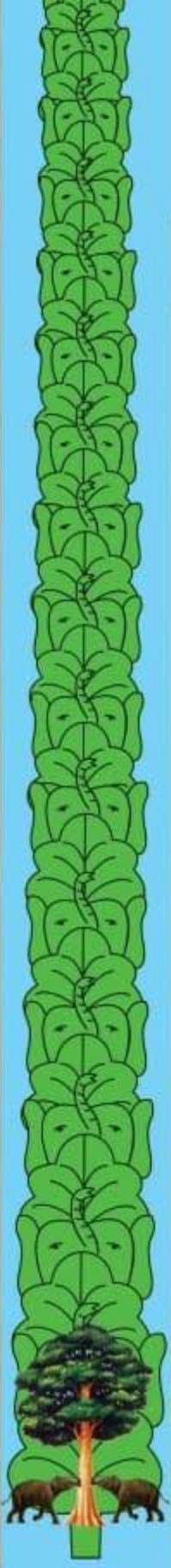




ទិស្សនាវដ្តី ថ្ងៃព្រៃឈើ



រដ្ឋធានី ព្រៃឈើ

តុលា ២០២០

៦២

ហិរញ្ញវត្ថុបង្ក

ល.រ ឈ្មោះអត្ថបទ

ទំព័រ

- ១- សមិទ្ធផលការងារធនាសទី១ ឆ្នាំ២០១៩ របស់រដ្ឋបាលព្រៃឈើ ១
- ២- កសិ-រុក្ខកម្មនៅក្នុងព្រៃសហគមន៍ ២២
- ៣- ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាជ្រូនសម្រាប់ការធ្វើសារពើភ័ណ្ណឈើដាំ និងវាយតម្លៃព្រៃឈើ ២៥
- ៤- វិធីសាស្ត្រផ្តល់លិកកូនឈើគ្រញូងតាមរយៈកំណាត់បណ្តុះ (ឬការកាត់ដោត) ២៨
- ៥- ដើមនាងនួន ៣១
- ៦- សួនបូតានិច្ច Botanic garden ៣៤
- ៧- វិធីសាស្ត្រផ្តល់លិកកូនឈើគ្រញូងតាមរយៈការតដើម ៤០
- ៨- ការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាពតាមរយៈយន្តការបច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងខេត្តកំពង់ធំ ITTO PD 740/14 Rev.2 (F) ៤២
- ៩- ការកែច្នៃដើមឫស្សីនៅខេត្តមណ្ឌលគិរី ៤៤
- ១០- អត្ថប្រយោជន៍នៃដើមទ្រូលីងទឹក ៥០
- ១១- រុក្ខជាតិឱសថ “ផ្លែញ៉ៅ ” ៥៣
- ១២- ប្រភេទសត្វប្រចៀវនៅកម្ពុជា ៥៤
- ១៣- ស្វាកន្ទុយស ៦២
- ១៤- ពីនេះពីនោះ “ ព្រៃទាំង១០កន្លែងដែលគ្រោះថ្នាក់ និងគួរឱ្យភ័យរន្ធត់ជាងគេបំផុតនៅលើលោក ! ” ៦៤
- ១៥- កម្សាន្ត ៦៨
- ១៦- កំណាព្យ “ កង្វល់ម្រឹកព្រៃ ” (ត) ៦៩

យើងខ្ញុំ សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ ឯកឧត្តម លោកជំទាវ លោក-លោកស្រី អ្នកនាងកញ្ញា ដែលបានជួយ ឧបត្ថម្ភ ផ្តល់នូវអត្ថបទ និងរូបភាពសម្រាប់ចុះផ្សាយក្នុងទស្សនាវដ្តីរបស់យើងខ្ញុំ ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ យើងខ្ញុំសូមអំណរគុណដល់ ប្រិយមិត្តអ្នកអានទាំងអស់ សូមមេត្តាជួយជ្រោមជ្រែង ផ្តល់នូវមតិវិចារគន្លឹះស្តីបន្ទាប់ ផ្តល់អត្ថបទមានអត្ថប្រយោជន៍ផ្សេងៗដើម្បីចុះ ផ្សាយក្នុងទស្សនាវដ្តីជាបន្តបន្ទាប់ទៀត។ (ទំនាក់ទំនងព័ត៌មាន-ផ្តល់អត្ថបទ 077 98 17 98)



សូមអរគុណ !
រដ្ឋបាលព្រៃឈើ
 អគារលេខ ៤០ មហាវិថីព្រះនរោត្តម រាជធានីភ្នំពេញ (កម្ពុជា)
 E-mail : tech6777@gmail.com
 Website: www.forestry.gov.kh

សមិទ្ធផលការងារ

ឆមាសទី១ឆ្នាំ២០២០ របស់រដ្ឋបាលព្រៃឈើ

យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៣របស់រាជរដ្ឋាភិបាលបានកំណត់គោលដៅជាយុទ្ធសាស្ត្រក្នុងការកែទម្រង់វិស័យព្រៃឈើ គឺការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើប្រកបដោយចីរភាព រួមជាមួយប្រព័ន្ធការពារធនធានធម្មជាតិ និងការអនុវត្តកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ព្រៃឈើប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពសំដៅចូលរួមអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច សង្គម កាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការកើនឡើងកម្ដៅនៃភពផែនដី។

ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅខាងលើ រដ្ឋបាលព្រៃឈើ ដែលជាសេនាធិការឱ្យក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ បានសហការជាមួយក្រសួង ស្ថាប័ន អាជ្ញាធរដែនដី កងកម្លាំងប្រដាប់អាវុធ អង្គភាពពាក់ព័ន្ធ និងអង្គការអន្តរជាតិដៃគូអភិវឌ្ឍន៍នានា បំពេញតួនាទីភារកិច្ចទៅតាមអាណត្តិរបស់ខ្លួន ដោយសម្រេចបាននូវលទ្ធផលគួរឱ្យកត់សម្គាល់ដូចខាងក្រោម ៖

ការពង្រឹងការអនុវត្តច្បាប់ស្តីពីព្រៃឈើ

ក្នុងឆមាសទី១ឆ្នាំ២០២០នេះ រដ្ឋបាលព្រៃឈើគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ បានសហការជាមួយកងកម្លាំងប្រដាប់អាវុធ អាជ្ញាធរដែនដី និងព្រះរាជអាជ្ញាអមសាលាដំបូងរាជធានី-ខេត្ត ក្នុងទូទាំងប្រទេសធ្វើការបង្ក្រាបបទល្មើសព្រៃឈើ-សត្វព្រៃ និងបទល្មើសកាប់រានដីព្រៃ ដោយទទួលបាននូវសមិទ្ធផលដូចខាងក្រោម៖

-សំណុំរឿងបទល្មើសព្រៃឈើ សត្វព្រៃ និងកាប់រានដីព្រៃទទួលបានពីរដ្ឋបាលព្រៃឈើមូលដ្ឋាន និងក្រុមអន្តរកម្មបង្ក្រាបបទល្មើសសត្វព្រៃចល័តនៃរដ្ឋបាលព្រៃឈើ

សរុបចំនួន៨០៧ករណី ដែលក្នុងនោះសំណុំរឿងបទល្មើសព្រៃឈើត្រូវពិន័យអន្តរការណ៍ចំនួន៣១៦ករណី និងសំណុំរឿងបទល្មើសព្រៃឈើដែលត្រូវបញ្ជូនទៅតុលាការចំនួន៤៩១ករណី។

វត្តមាននៃបទល្មើសព្រៃឈើដែលបានចាប់ឃាត់ និងដកហូតរួមមានលើមូល-ជ្រុងសរុបចំនួន៦១ម៉ែត្រត្រីគុណ លើអារសរុបចំនួន១៦៥៦ម៉ែត្រត្រីគុណ (ចំនួន៧៣៣ករណី) ផ្ទៃដីព្រៃឈើដែលបានកាប់រានទំហំ៧៧២ហិកតា (ចំនួន៤៧ករណី៖ ខេត្តស្ទឹងត្រែង០៤ករណី ខេត្តក្រចេះ១៣ករណី ខេត្តសៀមរាប០៨ករណី ខេត្តកំពង់ស្ពឺ០២ករណី ខេត្តព្រះសីហនុ០៤ករណី ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង០៨ករណី ខេត្តរតនគិរី០២ករណី ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ០១ករណី និងខេត្តព្រះវិហារ០៥ករណី) វត្តមានសត្វព្រៃដែលបានចាប់ឃាត់មានចំនួន១២៧៦ក្បាល និង៨៦០គីឡូក្រាម (ចំនួន២៦ករណី) ។



រថយន្តដឹកឈើផ្ទះចាស់បង្កប់ឈើអារថ្មី ត្រូវបានចាប់ឃាត់ទុកនៅភូមិអូរត្រៀង ឃុំអូរត្រៀង ស្រុកសំបូរ ខេត្តក្រចេះ



បានចាប់ឃាត់រថយន្តមួយគ្រឿងដែលប្រើប្រាស់ល្បិចកលដឹកជញ្ជូនឈើខុសច្បាប់បង្កប់ក្នុងស៊ីទែនសាំង ត្រង់ចំណុចភូមិ ធ្លកអណ្តូង សង្កាត់ស្នួក្រាម ក្រុងសៀមរាប ខេត្តសៀមរាប



បានចាប់ឃាត់រថយន្តពីរគ្រឿង(ហាយឡិនឌ័រពណ៌ទឹកមាស និងពណ៌ទឹកប៊ិក) ដែលដឹកជញ្ជូនឈើប្រណិត(ធ្នង់)ល្មើសច្បាប់ នៅចំណុចភូមិប៉ូតាអ៊ុន សង្កាត់ស្រយ៉ូរ ក្រុងស្ទឹងសែន ខេត្តកំពង់ធំ



ការចុះចាប់ឃាត់ត្រាក់ទ័រ១គ្រឿងល្មើសច្បាប់ ដែលកំពុងធ្វើសកម្មភាពទន្រ្ទាន ឈូសឆាយដីព្រៃរបស់រដ្ឋ នៅភូមិពោធិ៍ទាប ឃុំម្លូព្រៃមួយ ស្រុកឆែប ខេត្តព្រះវិហារ

សមិទ្ធផលការងារគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ និង សហគមន៍ព្រៃឈើ

១-ការវាយតម្លៃកម្រិតព្រៃឈើ និងទីសម្រាល

-បានទាញយករូបភាពផ្កាយរណប (Landsat8) ឆ្នាំ ២០១៩ បានចំនួន ២៧ផ្ទាំង ឆ្នាំ២០២០ បានចំនួន ២២ ផ្ទាំង និង Sentinel2 ឆ្នាំ២០២០ បានចំនួន ១០ផ្ទាំង សម្រាប់ការវាយតម្លៃកម្រិតព្រៃឈើឆ្នាំ២០២០

-បានបណ្តុះបណ្តាលកម្មវិធី Agisoft Metashape សម្រាប់ផ្តល់រូបភាពពី Drone ទៅជា Digital Elevation Model (DEM) បណ្តុះបណ្តាលស្តីពី Change Detection on Satellite Image និងបានបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការប្រើប្រាស់ ជ្រុង និង បច្ចេកទេសផ្តល់រូបថតពីលើអាកាសតាមកម្មវិធី Agisoft Metashape។



វគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការប្រើប្រាស់ ជ្រុង និងបច្ចេកទេសផ្តល់រូបថតពីលើអាកាសតាមកម្មវិធី Agisoft Metashape

២-សហគមន៍ព្រៃឈើ

ក-ការបង្កើត និងការគ្រប់គ្រងព្រៃសហគមន៍

-បានស្នើសុំប្រកាសស្តីពីការបង្កើត និងការគ្រប់គ្រងព្រៃសហគមន៍ចំនួន ០៥កន្លែង ផ្ទៃដីសរុបទំហំ ៣.៨៩០ ហិកតា ទៅក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ។

-បានចុះពិនិត្យ និងផ្ទៀងផ្ទាត់តំបន់សក្តានុពលព្រៃសហគមន៍ចំនួន០៥កន្លែង ផ្ទៃដីសរុបទំហំ១.២៣៦ហិកតា១៩ ក្នុងនោះ០១កន្លែង ផ្ទៃដីសរុបទំហំ ២៥១ហិកតា៦៤ ស្ថិតនៅខេត្តកំពង់ស្ពឺ និង០១កន្លែង ផ្ទៃដីសរុបទំហំ ៤៤៤ហិកតា ស្ថិតនៅខេត្តស្វាយរៀង និង០៣កន្លែង ផ្ទៃដីសរុបទំហំ ៥៤០ ហិកតា៥៥ ស្ថិតនៅខេត្តកំពត។



ការចុះពិនិត្យ និងផ្ទៀងផ្ទាត់តំបន់សក្តានុពលព្រៃសហគមន៍

ខ- ការរៀបចំ និងការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងព្រៃសហគមន៍

រដ្ឋបាលព្រៃឈើបានយល់ព្រមជាគោលការណ៍លើផែនការគ្រប់គ្រងព្រៃសហគមន៍ចំនួន០៥កន្លែង ផ្ទៃដីសរុបទំហំ ២.០០៥ហិកតា ក្នុងនោះ០៣កន្លែង ស្ថិតនៅក្នុងខេត្តស្ទឹងត្រែង ផ្ទៃដីសរុបទំហំ ១.៤៣១ហិកតា និង០២ កន្លែងស្ថិតនៅក្នុងខេត្តកំពត ផ្ទៃដីសរុបទំហំ៥៧៤ហិកតា។



ការត្រួតពិនិត្យការងាររៀបចំ និងគ្រប់គ្រងសហគមន៍ព្រៃឈើ

ក-ការបង្កើនជីវភាព និងផ្តល់សេវាកម្មដល់ការអភិវឌ្ឍសហគមន៍ព្រៃឈើ

-បានចុះពិនិត្យ ផ្ទៀងផ្ទាត់ផលប៉ះពាល់ពីការដំឡើងបង្គោលភ្លើងរបស់អគ្គិសនីកម្ពុជានៅលើដីព្រៃសហគមន៍ប្រាំបីមុម ស្ថិតនៅឃុំប្រាំបីមុម ស្រុកភ្នំស្រួច ខេត្តកំពង់ស្ពឺ

-បានចុះពិនិត្យ និងផ្ទៀងផ្ទាត់ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធករណីស្នើសុំដីសម្រាប់ទីលានបាញ់ស៊ីបរបស់តំបន់ប្រតិបត្តិការសឹករងតាកែវ ស្ថិតនៅសហគមន៍ព្រៃឈើភ្នំព្រះខែ ឃុំត្រពាំងក្រញូង ស្រុកត្រាំកក់ ខេត្តតាកែវ

-បានចុះផ្សព្វផ្សាយ ស្តីពីការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ ស្តីពីទស្សនទានកសិ-រុក្ខកម្ម និងការអនុវត្តន៍គម្រោងកសិ-រុក្ខកម្មដល់សហគមន៍ព្រៃឈើមូលដ្ឋាន។



ការចុះផ្សព្វផ្សាយស្តីពី ការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ និងទស្សនទានកសិ-រុក្ខកម្ម ក្នុងការអនុវត្តន៍គម្រោងកសិ-រុក្ខកម្ម



ការពិនិត្យការរៀបចំដី សម្រាប់ការដាំដុះចម្ការកសិ-រុក្ខកម្ម

ក-ការគ្រប់គ្រងផល អនុផលព្រៃឈើ

-បានផ្តល់ប័ណ្ណសម្គាល់សិទ្ធិប្រើប្រាស់រណារយន្ត និង យានយន្តជូនក្រុមហ៊ុនចំនួន ១០ក្រុមហ៊ុន និងអ្នកស្នើសុំចំនួន២នាក់ មានរណារយន្តសរុបចំនួន១២៥គ្រឿង និង យានយន្តសរុបចំនួន១១៦គ្រឿង

-បានផ្តល់លិខិតបើកផ្លូវដឹកជញ្ជូនផល អនុផលព្រៃឈើ ជូនក្រុមហ៊ុនចំនួន ០៥ និងអ្នកស្នើសុំចំនួន ១១នាក់

-បានធ្វើសារពើភ័ណ្ណវាយតម្លៃប៉ាន់ស្មានធនធានព្រៃឈើ សរុបចំនួន ០២ក្រុមហ៊ុន គឺសម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ចក្រុមហ៊ុន ស៊ីវ ហ្គេក អិនវេសមេន ស្ថិតនៅខេត្តស្ទឹងត្រែង និងសម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ចក្រុមហ៊ុនភី អិន ធី ខូអិលធីឌី ស្ថិតនៅខេត្តព្រះវិហារ។



ការធ្វើសារពើភ័ណ្ណវាយតម្លៃប៉ាន់ស្មានធនធានព្រៃឈើ

សមិទ្ធផលអភិវឌ្ឍន៍ប្រទេស និង ព្រៃឯកជន

១-ការគ្រប់គ្រងដីស្ថានីយដំណើរ និងដីព្រៃ សហគមន៍

ក-ការងារដឹកប្រឡាយការពារតំបន់ចម្ការឈើដាំគ្រញូង នៅស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ពានព្រៃឈើ

បាន និងកំពុងថែទាំប្រឡាយប្រវែង ១៨ ០០០ម៉ែត្រ ក្នុងនោះប្រឡាយដឹកក្នុងឆ្នាំ២០១៨ ប្រវែង១០ ០០០ម៉ែត្រ និង ឆ្នាំ២០១៩ ប្រវែង ៨ ០០០ម៉ែត្រ នៅខេត្តកំពង់ធំ និង ខេត្តព្រះសីហនុ និងគម្រោងដឹកប្រឡាយការពារចម្ការឈើ គ្រញូង នៅស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ពានព្រៃឈើអន្លង់ថ្ម ខេត្តកំពង់ធំ ប្រចាំឆ្នាំ២០២០ បានប្រវែង ៣ ៦០០ម៉ែត្រ។



ប្រឡាយការពារតំបន់ចម្ការឈើដាំគ្រញូង នៅស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ពានព្រៃឈើ ខេត្តកំពង់ធំ

ខ-ចុះពិនិត្យ តាមដាន និងវាយតម្លៃស្ថានភាពចម្ការឈើ

- បានចុះសិក្សាទីតាំងដីព្រៃទំនេរបស់រដ្ឋមួយកន្លែង ស្ថិតក្នុងឃុំស្មៅសាមគ្គី ស្រុកឪរាល់ ខេត្តកំពង់ស្ពឺ សម្រាប់ បង្កើត ជាស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ពានព្រៃឈើស្មៅសាមគ្គី ដោយ ទទួលបានការឯកភាព និងចុះហត្ថលេខាលើផែនទី មាន ផ្ទៃដីទំហំ ២ ២៥៩ហិកតា

-បានសហការជាមួយអាជ្ញាធរដែនដីចុះស្រាវជ្រាវ ទប់ស្កាត់ការរំលោភដីស្ថានីយបន្ទាយអង្គរ ដែលមានទំហំ ១៩ហិកតា៣០៨៣ និងត្រពាំងធំមានផ្ទៃដីទំហំ ៣៨ហិកតា



ក្រុមការងារចុះពិនិត្យទីតាំងដីទំហំ២២៥៩ហិកតានៅក្នុង ដីក្រុមហ៊ុន ហ្គេនឌីស ធីមប៊ើរ អិលធីឌី(ខេត្តកំពង់ស្ពឺ)



សហការជាមួយអាជ្ញាធរដែនដីចុះស្រាវជ្រាវ ទប់ស្កាត់ ការរំលោភដីស្ថានីយបន្ទាយអង្គរ និងត្រពាំងធំ ខេត្តតាកែវ

-បានចុះបោះបង្គោលព្រំស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ពាន ព្រៃឈើ ស្នួលទ្រេតបានចំនួនសរុប១១១បង្គោល និងមាន ផ្ទៃដីទំហំ ៩៦០ហិកតា ស្ថិតនៅឃុំស្មៅសាមគ្គី ឃុំស្រុក និងឃុំអូរ បីជាន់ ស្រុកអូរជ្រៅ ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ

-បានចុះបោះបង្គោលកំណត់ព្រំប្រទល់ដីព្រៃមេបានចំនួន ១៥បង្គោល បង្គោលតូចចំនួន៧បង្គោល និងលើកស្លាក ជា

ស្ថានីយភារបែរបាន៦ផ្ទាំងនៅស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ថានីយភារបែរ ក្នុងស្រុកស្វាយចេក ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ បានចុះស្រាវជ្រាវ និងផ្ទៀងផ្ទាត់ព័ត៌មានករណីបណ្តឹងប្រជាពលរដ្ឋចំនួន១៩គ្រួសារ ទាមទារផ្ទៃដីទំហំ ១១២,៥០ហិកតាស្ថិតក្នុងស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ថានីយភារបែរ ឈើស្គលទ្រេតក្នុងភូមិសាស្ត្រទួលក្លិនទា ភូមិរុន ឃុំសីងស្រកអូរជ្រៅ ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ និងបានចុះពិនិត្យ និងផ្ទៀងផ្ទាត់ករណីចាក់ដីចូលដីស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ថានីយភារបែរត្រពាំងព្រះ ត្រង់ចំណុចភូមិកោះ ឃុំត្រពាំងព្រះ ស្រុកព្រៃឈរ ខេត្តកំពង់ចាម។



កិច្ចប្រជុំជាមួយឯកឧត្តម អ៊ុំ រាត្រី អភិបាល នៃគណៈអភិបាល ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ លើការងារស្រាវជ្រាវ និងផ្ទៀងផ្ទាត់ព័ត៌មានករណីបណ្តឹងរបស់ប្រជាពលរដ្ឋចំនួន១៩គ្រួសារ នៅស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ថានីយភារបែរឈើស្គលទ្រេត



កិច្ចប្រជុំជាមួយឯកឧត្តម អ៊ុំ រាត្រី អភិបាល នៃគណៈអភិបាល ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ លើការងារចុះបោះបង្គោលព្រំដី

២-ការអភិវឌ្ឍបង្ការឈើដាំ និងកេងកងកម្ម ក-ការងារដាំឈើជាចម្ការថ្មី

សកម្មភាពគម្រោងដាំឈើជាចម្ការថ្មីប្រចាំឆ្នាំ២០២០ លើផ្ទៃដីទំហំ១៥០ហិកតា បានឈូសឆាយសម្អាតដីទំហំ ១២៥ហិកតា ក្នុងនោះនៅស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ថានីយភារបែរ ឈើអន្លង់ថ្មី ស្ថិតនៅក្នុងភូមិសាស្ត្រស្រុកសន្ទុក ខេត្តកំពង់ធំ ទំហំ១០០ហិកតានិងស្ថានីយដាំឈើម្សៅក្រដាសហ៊ិន សែន មានក បានឈូសឆាយដីសម្រាប់ដាំឈើជាចម្ការថ្មីទំហំ ២៥ហិកតានិងត្រៀមកូនឈើចំនួន ១៨១៥០០ដើម សម្រាប់ ដាំលើផ្ទៃដី ១៥០ហិកតា។



ក្រុមការងារចុះបោះបង្គោលព្រំដីស្ថានីយផ្សព្វផ្សាយ និងស្ថានីយភារបែរឈើស្គលទ្រេត ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ



ការរៀបចំដីសម្រាប់ដាំឈើជាចម្ការថ្មី

ខ-ការងារថែទាំចម្ការឈើចាស់ឆ្នាំទី១ដល់ឆ្នាំទី៥

បាន និងកំពុងថែទាំចម្ការឈើសរុប ៩៣២ហិកតា ក្នុងនោះចម្ការពូជឈើ៤៩ហិកតា ឡូត៍បង្ហាញកសិ-រុក្ខកម្ម ៤៩ហិកតា ចម្ការឈើដាំទំហំ៧៥៤ហិកតា និងចម្ការរុក្ខទិវា ៩កក្កដា សរុបទំហំ៤០ហិកតា ស្ថិតក្នុងខេត្តកំពត កណ្តាល សៀមរាប ព្រះសីហនុ ស្វាយរៀង កំពង់ធំ និងខេត្តក្រចេះ និងបានចុះវាយតម្លៃការលូតលាស់កូនឈើចម្ការរុក្ខទិវា ២០១៩នៅឃុំក្បាលដំរី ស្រុកសំបូរ ខេត្តក្រចេះបានពិនិត្យ ឃើញថា ចំនួនកូនឈើសរុប១២ ៥០០ដើម មានអត្រាស់ ចំនួន៩៤,៩៨% និងអត្រាងាប់ចំនួន៥,០២% និងកូនឈើ មានអត្រាស់ខ្ពស់ជាងគេគឺកូនឈើអង្កាញ់ចំនួន ៩៧,៦៧% និងកូនឈើងាប់ច្រើនជាងគេគឺ កូនឈើកោះចំនួន១៣%។

គ-ការងារបណ្តុះកូនឈើសម្រាប់ចែកចាយដល់កសិករ ដាំអាស្រ័យផល

បានបណ្តុះកូនឈើគ្រប់ប្រភេទចំនួន៤៤៥ ៤៥៥ដើម ក្នុងនោះបណ្តុះដោយខណ្ឌរដ្ឋបាលព្រៃឈើនៅទូទាំងប្រទេស បានចំនួន ២៨៤ ០១៥ដើម និងនាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៍ចម្ការ ព្រៃដាំ និងព្រៃឯកជនបានចំនួន ១៥៦ ៤៤០ដើម។



កូនឈើសម្រាប់ចែកចាយដល់ប្រជាជនកសិករដាំអាស្រ័យផល



ថ្នាលបណ្តុះកូនឈើក្នុងសហគមន៍អូរពោងរូង ស្រុកប្រាសាទបាល្លង់ ខេត្តកំពង់ធំ

ឃ-ប្រារព្ធពិធីរុក្ខទិវាថ្នាក់ជាតិ

ក្រុមការងាររដ្ឋបាលព្រៃឈើបានចុះរៀបចំទីតាំង ត្រៀមសម្រាប់ប្រារព្ធពិធីរុក្ខទិវា ០៩ កក្កដា ឆ្នាំ២០២០ ស្ថិត ក្នុងស្ថានីយ ផ្សារផ្សាយនិងស្ពានព្រៃឈើសំបូរមាស ឃុំស្ទឹង ស្រុកបាណន់ ខេត្តបាត់ដំបង ដោយឈូសឆាយសំអាត បរិវេណដីទំហំ ១០ហិកតា និងបោះបង្គោលស៊ីម៉ង់ត៍តាម បណ្តោយព្រំដីស្ថានីយ និងទីតាំងប្រារព្ធពិធីចំនួន១០០ បង្គោល មានចម្ងាយ៣០០ម៉ែត្រ។ ប៉ុន្តែដោយសារមានការ រាតត្បាតនៃជំងឺកូវីដ-១៩ រាជរដ្ឋាភិបាលបានចេញ សេចក្តី ជូនដំណឹង លេខ៥៤៦ សជណ.កធ ចុះថ្ងៃទី២៦ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០២០ ឲ្យផ្អាកការប្រារព្ធពិធីរុក្ខទិវាថ្នាក់ជាតិនេះ។



ទីតាំងរៀបចំត្រៀមសម្រាប់ប្រារព្ធពិធីរុក្ខទិវាថ្នាក់ជាតិ ឆ្នាំ២០២០

ង-ការងារបង្កើតចម្ការពូជឈើក្នុងស្រុក

បានធ្វើការត្រួតពិនិត្យដីទំហំ១០ហិកតា និងកំពុងថែ ទាំកូនឈើក្នុងថ្នាលត្រៀមដាំនៅក្នុងស្ថានីយផ្សារផ្សាយ និង ស្ពានព្រៃឈើអូរពោងរូង ខេត្តកំពង់ធំ។



ទីតាំងសម្រាប់បង្កើតចម្ការពូជឈើក្នុងស្រុក



ក្រុមការងារចុះរៀបចំទីតាំងបង្កើតចម្ការលើក្នុងស្រុក

ច-ការងារពិសោធន៍ការបណ្តុះ

បានធ្វើការពិសោធន៍បណ្តុះអាកាស្យា (Acacia hybrid) និងប្រេងខ្យល់ តាមរយៈការកាត់ត្រូវពីដើមមេ (Clone bank) នៅស្ថានីយដាំឈើម្សៅក្រដាស ហ៊ិន សែន មានក ស្រុកសាមគ្គីមានជ័យ ខេត្តកំពង់ឆ្នាំងបានចំនួន ២០ ០០០ដើម (ប្រេងខ្យល់ចំនួន ១ ០០០ដើម)។



កូនអាកាស្យា Hybrid បណ្តុះ តាមរយៈត្រួយ នៅថ្នាល បណ្តុះកូនឈើមានក ស្រុកសាមគ្គីមានជ័យ ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង



ការដាំបូស្សីផ្អែម នៅក្នុងឡូត៍កសិ-ក្រុកម្មនៃសហគមន៍ ព្រៃឈើជ្រោះស្វាយ ស្រុកភ្នំស្រួច ខេត្តកំពង់ស្ពឺ

ឆ-សកម្មភាពអនុវត្តការងារដាំឈើវិស័យឯកជន ក្រុមហ៊ុនដៃគូសហការ និងលក្ខណៈគ្រួសារ

- បានល្អសឆាយសម្អាតដីថ្មីទំហំ ១ ៣០៣ហិកតា
- ដាំឈើជាចម្ការថ្មីទំហំ ៣៦២,៥ហិកតា
- ល្អសឆាយចម្ការឈើចាស់ភ្លើងឆេះទំហំ៩០៨ហិកតា



មន្ត្រីជំនាញរដ្ឋបាលព្រៃឈើចុះពិនិត្យការងារដាំឈើវិស័យឯកជន

ជ-ការធ្វើអាជីវកម្មកាប់ប្រមូលផលឈើដាំជាមួយ ក្រុមហ៊ុន HMM International Co.,Ltd

ក្រុមការងាររដ្ឋបាលព្រៃឈើបានចុះត្រួតពិនិត្យ តាមដាន វាស់វែង និងប្រគល់ ទទួលផលឈើពីចម្ការឈើ ដាំរបស់រដ្ឋ ដើម្បីប្រមូលចំណូលថវិកាចូលជាតិ នៅ ខេត្តតាកែវ ចំនួន ៤៣៧ស្មែរខ្ទប់៥៧៣ គិតជាទឹកប្រាក់ ចំនួន៩ ១៨៩ដុល្លារ ។



ដាក់តាំងឡូត៍សម្រាប់វាស់រាប់ដើមឈើ(វាស់អង្កត់ផ្ចិត និងកម្ពស់)

សមិទ្ធផលការងារផ្សព្វផ្សាយវគ្គស្រាវជ្រាវ ព្រៃឈើ-សត្វព្រៃ

-ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការផ្សព្វផ្សាយព្រៃឈើ ឲ្យបានទូលំទូលាយ និងមានប្រសិទ្ធភាព ក្រុមការងារបាន រៀបចំបោះពុម្ព និងចែកផ្សាយសម្ភារផ្សព្វផ្សាយព្រៃឈើ ដែលបានផលិតរួចជាបន្តបន្ទាប់ទៅតាមបណ្តាអង្គភាព និង ស្ថាប័នមួយចំនួន និងបានបោះពុម្ព និងចែកផ្សាយទស្សនា វដ្តព្រៃឈើលេខ៦១ ចំនួន១៥០០ក្បាលផងដែរ

-បានចូលរួម និងចែករួមបិទផ្សាយជាសាធារណៈនូវ សកម្មភាពបើក និងបិទនៃសិក្ខាសាលាស្តីពីការបូកសរុប ការងារវិស័យព្រៃឈើឆ្នាំ២០១៩ និងទិសដៅអនុវត្តបន្ត ឆ្នាំ២០២០ ពីថ្ងៃទី០៤-៥ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០២០ នៅវិទ្យាស្ថាន ស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ព្រៃឈើ-សត្វព្រៃ និងនៅក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

-បានចូលរួម និងចែករួមបិទផ្សាយជាសាធារណៈនូវ សកម្មភាពអបអរសាទរទិវាអន្តរជាតិនារី៨មីនា លើកទី១០៩ ឆ្នាំ២០២០ នៅរដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងបានរៀបចំគម្រោង ប្លង់ពិព័រណ៍វិស័យព្រៃឈើ ជូនអនុគណៈកម្មការរៀបចំ ទស្សនកិច្ច ពិព័រណ៍ និងព័ត៌មាន ដើម្បីត្រៀមចូលរួម ពិព័រណ៍ក្នុងកិច្ចប្រជុំរដ្ឋមន្ត្រីកសិកម្ម និងវិស័យព្រៃឈើ អាស៊ានលើកទី៤២

-បានថែរក្សា និងសម្អាតបណ្ណាល័យរដ្ឋបាលព្រៃឈើ ជាប្រចាំដើម្បីផ្តល់ភាពងាយស្រួល និងជាសុខភាពដល់ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកមានចំណាប់អារម្មណ៍មកសិក្សា ស្វែងយល់ និងបានសម្របសម្រួលចែករំលែកព័ត៌មាន និង ផ្តល់ឯកសារពាក់ព័ន្ធវិស័យព្រៃឈើបន្ថែមទៀតដល់អ្នក ស្រាវជ្រាវនានាទៅតាមតម្រូវការផ្សេងៗ។

-បានចុះរៀបចំកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលលើកកម្ពស់ការ យល់ដឹងអំពីគុណប្រយោជន៍ទូទៅនៃ ជីវចម្រុះព្រៃឈើជា សាធារណៈ និងការងារគ្រប់គ្រងព្រៃឈើឡើងវិញ នៅតាម បណ្តាខេត្តចំនួន០៦ខេត្ត គឺខេត្តកំពង់ធំ សៀមរាប កែប កំពត កំពង់ឆ្នាំង និងខេត្តពោធិ៍សាត់។



វគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីគុណប្រយោជន៍ទូទៅនៃព្រៃឈើជា សាធារណៈ និងការងារបច្ចេកទេសបង្កើតព្រៃឈើឡើងវិញ ជាមួយសមាជិកសហគមន៍ព្រៃឈើ ភូមិត្រពាំងសាលា ឃុំឈូក ស្រុកសំបូរ ខេត្តកំពង់ធំ



វគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីគុណប្រយោជន៍ទូទៅនៃព្រៃឈើជា សាធារណៈ និងការងារបច្ចេកទេសបង្កើតព្រៃឈើឡើងវិញ ជាមួយសមាជិកសហគមន៍ព្រៃឈើ ក្នុងភូមិអូរឫស្សី និង ភូមិខ្ពស់ ឃុំស្រែជាខាងត្បូង ស្រុកដងទង់ ខេត្តកំពត



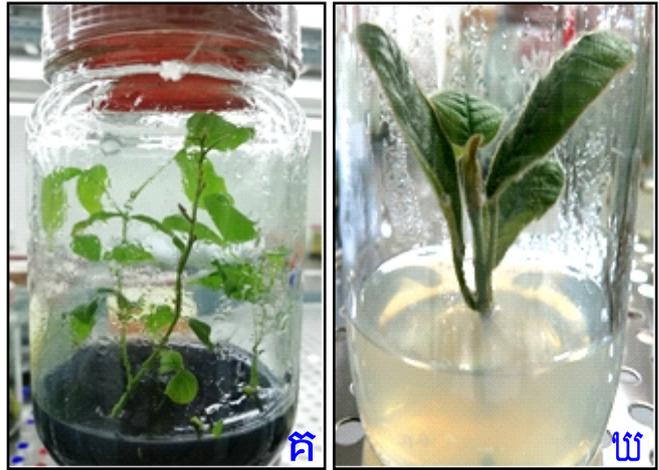
ក្រុមការងារចែកឯកសារ និងរូបត្ថកអប់រំព្រៃឈើ បន្ទាប់ពីបាន បញ្ចប់វគ្គបណ្តុះបណ្តាល ស្តីពីគុណប្រយោជន៍ទូទៅនៃព្រៃឈើ ជាសាធារណៈ និងការងារបច្ចេកទេសបង្កើតព្រៃឈើឡើងវិញ ដល់សមាជិកសហគមន៍ព្រៃឈើ នៅខេត្តកំពត និងខេត្តកែប

សមិទ្ធផលការងារស្រាវជ្រាវ និង អភិវឌ្ឍន៍ព្រៃឈើ-សត្វព្រៃ

នៅក្នុងឆមាសទី ១ ឆ្នាំ២០២០នេះ មន្ទីរពិសោធន៍ ជាលិការប្បកម្មបានសិក្សាស្រាវជ្រាវវិធីសាស្ត្រផលិតកូន ឈើ គ្រញូង ធ្នង់ និងឈើត្រាចតាមរយៈជាលិការប្បកម្ម។ កូនឈើដែលយកមកសិក្សា ត្រូវបានបណ្តុះនៅក្នុងថ្នាល បណ្តុះកូនឈើរបស់វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ព្រៃ ឈើ-សត្វព្រៃ មានចំនួន៣២ដើមក្នុង១ ប្រភេទ។ កូនឈើ នីមួយៗមានអាយុ ១០ខែ និងមានកម្ពស់៤០ស.ម។

បានកាត់បណ្តុះកំណាត់ឈើគ្រញូង ធ្នង់ និងឈើ ត្រាច ក្នុង១ប្រភេទចំនួន៥០កំណាត់ឈើ ដោយប្រើប្រាស់ សារធាតុចិញ្ចឹមដែលមានរូបមន្តៈ WPM1/2 + Sugar2% +Gelrite0.6% +charcoal +0.6%Auxins (IBA)2.0mg/L +pH5.7។ ជាលទ្ធផលកំណាត់ឈើត្រាចចំនួន ៤២កំណាត់ បានដុះពន្លកក្នុងរយៈពេល ៣សប្តាហ៍ គ្រញូងចំនួន៣២ កំណាត់ បានដុះពន្លកក្នុងរយៈពេល ៤សប្តាហ៍ និងធ្នង់ ចំនួន ២៦កំណាត់ បានដុះពន្លកក្នុងរយៈពេល ៥សប្តាហ៍។

កូនឈើគ្រញូង ធ្នង់ និងឈើត្រាច អាចបណ្តុះបាន តាមរយៈជាលិការប្បកម្មដោយប្រើប្រាស់សារធាតុចិញ្ចឹម ដែលមានរូបមន្តៈ WPM1/2 + Sugar2% + Gelrite0.6% +charcoal+0.6%Auxins(IBA)2.0mg/L+pH5.7។



កូនឈើធ្នង់(ក) និង កូនឈើត្រាច(ឃ)



សកម្មភាពនិស្សិតកាត់បំបែកកូនឈើនៅក្នុងបន្ទប់បណ្តុះពន្លឺ



កូនឈើគ្រញូង(ក) និងកូនឈើដែលដុះតាមរយៈការកាត់ បំបែកកំណាត់ឈើ(ខ)



សកម្មភាពបង្ហាញការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នៅក្នុងបន្ទប់ផ្ទេរដាំ ក-គម្រោងបង្កើតមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវសេនេទិចព្រៃឈើ សម្រាប់ស្តារប្រភេទឈើសំខាន់ៗនៅកម្ពុជា

គម្រោងនេះចាប់ផ្តើមអនុវត្តចាប់ពីឆ្នាំ២០១៦ដោយ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ព្រៃឈើ-សត្វព្រៃនៃរដ្ឋបាល

ព្រៃឈើ ក្រោមជំនួយឧបត្ថម្ភថវិកាដោយអង្គការសហប្រតិបត្តិការព្រៃឈើអាស៊ី-កូរ៉េ (AFoCO) និងជំនួយបច្ចេកទេសដោយវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រព្រៃឈើជាតិ(NIFoS) និងសាកលវិទ្យាល័យជាតិសេអ៊ូល(SNU) របស់សាធារណៈរដ្ឋកូរ៉េ ដោយបានបង្កើតទីតាំងសម្រាប់ស្រាវជ្រាវចំនួន ០២កន្លែង ដែលផ្តោតលើឈើព្រៃចំនួន០៣ប្រភេទរួមមាន គ្រូញង ធ្នង់ និងត្រាច។

ជាលទ្ធផលឆមាសទី០១ នៃឆ្នាំ២០២០ បានចែករំលែកការងារស្រាវជ្រាវដល់ក្រុមទស្សនកិច្ចសិក្សានៅទីវាលចំនួន០៣ក្រុម រួមមានប្រតិភូអញ្ជើញមកពីរដ្ឋសភាជាតិនៃសាធារណៈរដ្ឋកូរ៉េ សារជីវកម្មអភិវឌ្ឍន៍បទកូរ៉េ និងបណ្ឌិតសភាព្រៃឈើ និងវាលស្មៅរបស់ខេត្តយូណាននៃប្រទេសចិន បានសម្របសម្រួលទស្សនកិច្ចទីវាលរបស់ថ្នាក់ដឹកនាំរបស់រដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងអង្គការសហប្រតិបត្តិការព្រៃឈើអាស៊ី នៅទីតាំងអនុវត្តគម្រោង ស្ថិតក្នុងភូមិត្រពាំងថ្ម ឃុំយុនរាម ស្រុកបន្ទាយស្រី ខេត្តសៀមរាប។ បានធ្វើការកំណត់ដើមមេដែលងាប់ក្នុងចំការពូជបង្កាត់ពូជឈើប្រភេទគ្រូញង និងធ្នង់ចំនួន០២ហិកតា ព្រមទាំងធ្វើការបណ្តុះកូនឈើថ្មីចំនួន២៨០ដើម តាមរយៈបច្ចេកទេសតមែក (grafting) សម្រាប់ដាំជួស បានក្រីមែកកូនគ្រូញង និងត្រាចបានចំនួន៨៤០០ដើម និងបានសហការជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងការតែសម្រួលពង្រាងសៀវភៅ ស្តីពីការបង្កាត់ពូជឈើសម្រាប់ធ្វើការបោះពុម្ព។



ក្រុមទស្សនកិច្ចសិក្សារបស់សមាជិករដ្ឋសភានៃសាធារណៈរដ្ឋកូរ៉េ នៅឡូត៍ពិសោធន៍បង្កាត់ពូជឈើ



សកម្មភាពចូលរួមពន្លត់ភ្លើងនេះព្រៃ ជាមួយមន្ត្រីរដ្ឋបាលព្រៃឈើមូលដ្ឋាន និងកងកំលាំងចម្រុះរបស់ស្រុកបន្ទាយស្រី



អង្គការសហប្រតិបត្តិការព្រៃឈើអាស៊ីស្វែងយល់អំពីការងារគ្រប់គ្រង និងថែទាំចម្ការឈើដាំរបស់ក្រុមហ៊ុនជាឈើនៅកម្ពុជា ខ-គម្រោងសមាហរណកម្មផែនការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីព្រៃឈើ និងការធ្វើគម្រោងបង្ហាញស្តីពីការស្តារព្រៃឈើនៅក្នុងមហាអនុតំបន់មេគង្គ

គម្រោងបានអនុវត្តការងារស្តារព្រៃឈើតាមរយៈការដាំដើមឈើ និងការធ្វើសុវត្ថិភាពព្រៃឈើនៅក្នុងតំបន់ដែលមានប្រភេទព្រៃផ្សេងៗគ្នាលើផ្ទៃដីទំហំ១៦ហិកតា៖ ១) តំបន់គ្មានគម្របព្រៃឈើ ២) តំបន់ព្រៃរេចរីលខ្លាំង ៣) តំបន់ព្រៃរេចរីលបង្ហូរ និង ៤) តំបន់ព្រៃក្រាស់ ដោយដាំបញ្ចូលនូវប្រភេទឈើ មានតម្លៃពាណិជ្ជកម្មរួមមាន ធ្នង់ បេង គ្រូញង នាងនួន ម៉ែសាក់ កកោះ និងអង្កាញ់ សរុប ៤៥៤០០ដើម។ ក្រៅពីនោះក្រុមការងារអនុវត្តគម្រោងបានសម្អាតស្មៅ ដាក់ជី និងសារធាតុរក្សាទឹក (Water retaining agent) ដើម្បីជំរុញដំណុះលូតលាស់របស់កូនឈើ។ ក្រៅពីនេះគម្រោងបានដំឡើងអាងស្តុកទឹកកម្ពស់ ៦ម៉ែត្រ ផ្ទងស្តុកទឹកចំណុះ ១០០០លីត្រ ចំនួន ០១ និងតបណ្តាញស្រោចស្រពទឹកកូនឈើក្នុងឡូត៍ស្តារព្រៃឈើប្រវែង ២៥០០ម៉ែត្រ។



ការខ្វែងដីដាក់ដបទឹកបង្កប់តាមរណ្តៅកូនឈើសម្រាប់ស្រោចកូនឈើនារដូវប្រាំង

បានសហការជាមួយកសិករម្ចាស់ដី និងសមាជិកសហគមន៍ ធ្វើអនាម័យសម្អាតស្មៅ ស្រោចទឹក ដាក់ដីគ្របគល់ឈើហូបថ្លៃដែលបានដាក់ក្នុងមករូមមាន ៖ ម៉ាកាដាមៀ (*Macadamia ternifolia*) ក្រូចថ្លុង (*Zizyphus mauritiana*) ស្វាយចន្ទី (*Mangifera indica*) ឫស្សី និងផ្តល់ពូជដំណាំដាំបន្តរួមមាន ឱឡើង ម្ទេស ត្រកូន ត្រប់ សណ្តែកកូរ ល្ពៅ ពោត សម្រាប់ដាំនៅលើផ្ទៃដីទំហំ១៤ ៣០០ម^២។



ការថែទាំកូនឈើនៅក្នុងទួលកសិ-វត្តកម្ម

គ-គម្រោងការអភិរក្សធនធានសេនេទិចនៃប្រភេទឈើក្នុងអំបូរគ្រូញនៅក្នុងតំបន់ទន្លេមេគង្គ

គម្រោងការអភិរក្សធនធានសេនេទិចនៃប្រភេទឈើក្នុងអំបូរគ្រូញនៅក្នុងតំបន់ទន្លេមេគង្គ មានរយៈពេលអនុវត្តចំនួន ៣ឆ្នាំ(២០១៩- ២០២១)។ ប្រភេទឈើ

ពណ៌ជ្ជកម្មសំខាន់ៗនៅកម្ពុជា នាពេលបច្ចុប្បន្នកំពុងទទួលរងនូវការគំរាមកំហែមយ៉ាងខ្លាំង ជាពិសេសប្រភេទឈើនៅក្នុងអំបូរគ្រូញ។

គម្រោងបានធ្វើសារពើភ័ណ្ណវាស់រាប់ប្រភេទឈើគ្រូញបានចំនួន២០០ដើម និងនាងនួន ចំនួន១០០ដើមនៅសហគមន៍ព្រៃឈើអូស្រាវ និងសហគមន៍ព្រៃឈើកំពែងស្ថិតនៅក្នុងឃុំព្រៃងិល ស្រុកភ្នំក្រវាញ ខេត្តពោធិ៍សាត់ បានរៀបចំវគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិរក្ស និងអភិវឌ្ឍន៍ប្រភេទឈើក្នុងអំបូរគ្រូញ បានចែកសម្ភារ និងឧបករណ៍ថវិកាសម្រាប់ល្បាតព្រៃ ដល់សហគមន៍ព្រៃឈើអូស្រាម និងសហគមន៍ព្រៃឈើពោធិ៍ជ្រកជម្រកវិទ្ធីសែន មានដូចជា កែវយឹត ពីដុងទឹក ក្បាលកែវបំភ្លឺ និងស្បែកជើងកវែងចំនួន៥គូ។



សកម្មភាពបេះប្រមូលសំណាកស្លឹកនាងនួន



វគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិរក្ស និងអភិវឌ្ឍន៍ប្រភេទឈើក្នុងអំបូរគ្រូញ



ការចែកសម្ភារសម្រាប់ដើរល្បាតព្រៃ ដល់សហគមន៍ព្រៃឈើអូរសោម



សកម្មភាពរៀបចំដីសម្រាប់ដាំស្ពានព្រៃឡើងវិញ



ការចុះល្បាតព្រៃក្នុងសហគមន៍ពោធិ៍ជ្រកជម្រកវិទ្ធីសន

យ-គម្រោងការស្តារ និងគ្រប់គ្រងព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាពដោយអនុវត្តបច្ចេកទេសរួមក្នុងការធ្វើសុវត្ថិភាព និងដាំបញ្ចូលនូវប្រភេទឈើផ្តល់ជីវជាតិដី

ទីតាំងនេះស្ថិតនៅក្នុងសហគមន៍ព្រៃឈើភូមិបុស្ស័យ ឃុំខ្នារពោធិ៍ ស្រុកសូទ្រនិគម ខេត្តសៀមរាប ចាប់ពីឆ្នាំ១៩៩៨ មានផ្ទៃដីព្រៃឈើចំនួន៤៤៥ហិកតា ជាប្រភេទព្រៃឈើ ដោយមានប្រជាជនចូលរួមចំនួន០៨គ្រួសារ។

បានរៀបចំទីតាំងដីក្នុងតំបន់ព្រៃឈើមធ្យម និងដីករណ្តៅសម្រាប់ត្រៀមដាំកូនឈើចំនួន៤៨២៤ដើម ក្នុងឆ្នាំ២០២០។ ជាលទ្ធផលបានរៀបចំ ទីតាំងសម្រាប់ដាំស្ពានព្រៃបានចំនួន១២០៦ទីតាំងដោយក្នុងទីតាំងនីមួយៗមានរាងជារង្វង់(កាំរង្វង់៣ម៉ែត្រ)។

បានធ្វើសុវត្ថិភាពព្រៃឈើលើផ្ទៃដីចំនួន២៥ហិកតាដែលមានដើមឈើដៅសម្រាប់ជំរុញការលូតលាស់បានចំនួន២៥៣៤ដើម មានចំនួន២០ប្រភេទ។

ង-គម្រោងការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាពតាមរយៈយន្តការអនុវត្តនៅក្នុងខេត្តកំពង់ធំ ITTO PD 740/14 Rev.2 (F)

ការកាត់បន្ថយការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់តាមរយៈការបាត់បង់ និងរចនាព្រៃឈើ ឬ អនុវត្ត គឺជាយន្តការមួយដែលបណ្តាប្រទេសលើពិភពលោកឯកភាពគ្នាថាមានសក្តានុពលក្នុងការកាត់បន្ថយការកើនឡើងកម្ដៅលើភពផែនដី ព្រមទាំងចូលរួមចំណែកក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ គម្រោងនេះទទួលបានការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុពីរាជរដ្ឋាភិបាលជប៉ុនតាមរយៈអង្គការព្រៃឈើត្រូពិចអន្តរជាតិ(ITTO)និងមានគោលដៅដើម្បីចូលរួមចំណែកការអនុវត្តអនុវត្តមានប្រសិទ្ធភាពតាមរយៈការកសាងសមត្ថភាពអ្នកពាក់ព័ន្ធ ទាំងថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិស្តីពីយន្តការអនុវត្ត និងការលើកកម្ពស់ជីវភាពប្រជាពលរដ្ឋក្នុងសហគមន៍ដើម្បីចូលរួមចំណែកក្នុងការកាត់បន្ថយការបាត់បង់ និងរចនាព្រៃឈើក្នុងខេត្តកំពង់ធំ។



វគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីតួនាទី និងសិទ្ធិរបស់សហគមន៍ព្រៃឈើ

សមិទ្ធផលនៃការអភិរក្សសត្វព្រៃ និងជីវចម្រុះ

ការអភិរក្សសត្វព្រៃ និងជីវចម្រុះ

១- ពង្រឹងការថែរក្សាសត្វព្រៃក្នុងតំបន់ព្រៃ បម្រុងទុកអមិព្រៃឆ្នេរ

បានសហការជាមួយរដ្ឋបាលព្រៃឈើមូលដ្ឋានចុះ អន្តរាគមន៍ទប់ស្កាត់ និងបង្ក្រាបការជួញដូរសត្វព្រៃនៅ ខេត្តរតនគិរី ដោយរឹបអូសបានសត្វអណ្តើករស់ចំនួន ០២ក្បាល សត្វត្រកូតរស់ចំនួន០១ក្បាល និងដោះអន្ទាក់ សត្វព្រៃបានចំនួន១៥ខ្សែ។



ការដោះលែងសត្វអណ្តើក និងសត្វត្រកូតរស់ចូលទៅក្នុង ព្រៃធម្មជាតិវិញនៅខេត្តរតនគិរី

២- ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងតាមដានវត្តមាន សត្វព្រៃ និងជីវចម្រុះ

-បានចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងតាមដានវត្តមានសត្វព្រៃ នៅតំបន់សហគមន៍ព្រៃអណ្តូងព្រះនាង ស្ថិតនៅឃុំកាចូន ស្រុករឿនសែ ខេត្តរតនគិរី និងនៅតំបន់សហគមន៍កំពង់ ស្រណោះ ស្ថិតនៅឃុំកំពង់ស្រឡៅមួយ ស្រុកឆែប ខេត្ត ព្រះវិហារ ដោយបានកត់ត្រានូវថវិកាសត្វចំនួន ៧៤ប្រភេទ បក្សីចំនួន១៣០ប្រភេទ និងឧរង្គសត្វចំនួន៧៣ប្រភេទ



ការចុះពិនិត្យដានជើងសត្វព្រៃនៅឃុំកំពង់ស្រឡៅមួយ ស្រុកឆែប ខេត្តព្រះវិហារ

-បានសហការជាមួយខណ្ឌរដ្ឋបាលព្រៃឈើព្រះវិហារ ចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវប៉ាយសត្វព្រៃនៅស្រុកជាំក្សាន្ត ខេត្ត ព្រះវិហារ ដោយបានកត់ត្រានូវប្រភេទសត្វព្រៃមានដូចជា ថវិកាសត្វចំនួន ២៦ប្រភេទ បក្សីចំនួន ៩៨ប្រភេទ និង ឧរង្គសត្វចំនួន ២៤ ប្រភេទ



ការចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវសត្វព្រៃនៅស្រុកជាំក្សាន្ត ខេត្តព្រះវិហារ



ចំនួន១៨ក្បាលខ្លាឃ្មុំតូច០២ក្បាល ខ្លាពពកចំនួន០១ក្បាល ប្រើសចំនួន០៤ក្បាល ឈ្នួស ចំនួន ០៩ក្បាល ស្នាត្រោស ចំនួន០៥ក្បាល និងជ្រូកព្រៃចំនួន ៥៦ក្បាល



ការដាក់ម៉ាស៊ីនថតស្វ័យប្រវត្តនៅក្នុងដែនព្រៃឈើខេត្តកោះកុង



សត្វព្រៃដែលថតបានដោយម៉ាស៊ីនថតស្វ័យប្រវត្តនៅខេត្តកោះកុង

ការចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវសត្វព្រៃនៅស្រុកជាំក្សាន្ត ខេត្តព្រះវិហារ

-បានរៀបចំវគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពី “វិធីសាស្ត្រសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការប្រមូលទិន្នន័យសត្វព្រៃ” ដែលបានប្រព្រឹត្តទៅនៅថ្ងៃទី១២-១៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០២០ នៅស្នាក់ការខណ្ឌរដ្ឋបាលព្រៃឈើព្រះវិហារ ដោយមានការឧបត្ថម្ភពីអង្គការ APFNet និងមានអ្នកចូលរួមសរុបចំនួន ២៣នាក់។

-បានសហការជាមួយអង្គការ FFI ចុះពិនិត្យម៉ាស៊ីនថតស្វ័យប្រវត្តចំនួន១០គ្រឿង នៅតំបន់ជួរភ្នំក្រវាញ ក្នុងភូមិសាស្ត្រឃុំបុស្សីជ្រំ ស្រុកថ្មបាំង ខេត្តកោះកុង ជាលទ្ធផលថតជាប់សត្វព្រៃចំនួន ៩៥ក្បាល ក្នុងនោះមានសត្វដំរីព្រៃ



ការអនុវត្តផ្ទាល់នៅទីវាលនៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាល ក្នុងខេត្តព្រះវិហារ

៣-ការសិក្សាស្រាវជ្រាវតំបន់ព្រៃឈើដែលមានសក្តានុពលសម្រាប់ទេសចរណ៍ធម្មជាតិ

បានចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវតំបន់ព្រៃឈើដែលមានសក្តានុពលទេសចរណ៍ធម្មជាតិនៅព្រៃសហគមន៍ព្រៃឈើក្បាលបី ខេត្តកំពង់ធំ។



តំបន់ព្រៃឈើដែលមានសក្តានុពលសម្រាប់ទេសចរណ៍ធម្មជាតិក្នុងព្រៃសហគមន៍ក្បាលបី ខេត្តកំពង់ធំ

៤-ការសិក្សាស្រាវជ្រាវរុក្ខជាតិកេសរកូល (អ័រតិដេព្រៃ)

បានចុះប្រមូលសំណាករុក្ខជាតិកេសរកូលនៅខេត្តពោធិ៍សាត់ ព្រះវិហារ និងខេត្តមណ្ឌលគិរី ដោយប្រមូលសំណាករុក្ខជាតិកេសរកូល សរុបបានចំនួន ២៥៣ សំណាក ត្រូវជា១២ប្រភេទ និងបានយកមកថែរក្សា បន្សាំ និងបណ្តុះនៅក្នុងសួនអ័រតិដេព្រៃ។



ការចុះប្រមូលកេសរកូលនៅខេត្តព្រះវិហារ

៥-លទ្ធផលការត្រួតពិនិត្យការវិនិយោគសត្វព្រៃតាមគ្រួសារ ភស្តុតាង និងស្នូលសត្វ

បានផ្តល់លិខិតអនុញ្ញាតថែរក្សាសត្វព្រៃជាលក្ខណៈគ្រួសារចំនួន ៦៩ច្បាប់ ក្នុងនោះ ៦៦ច្បាប់ សម្រាប់ការថែរក្សាសត្វត្រចៀកកាំ និង០៣ច្បាប់ សម្រាប់ការថែរក្សាសត្វព្រៃប្រភេទផ្សេងទៀតដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅខេត្តកោះកុង កំពត បាត់ដំបង ពោធិ៍សាត់ រតនគិរី កំពង់ចាម សៀមរាប បន្ទាយមានជ័យ កណ្តាល និងរាជធានីភ្នំពេញ។



ការចុះពិនិត្យសំណើសុំថែរក្សាសត្វត្រចៀកកាំជាលក្ខណៈគ្រួសារនៅខេត្តកំពត

សមិទ្ធផលនៃការគ្រប់គ្រងឧទ្យានសួនសត្វ និងសង្គ្រោះ ថែរក្សាសត្វព្រៃ

១-ការសង្គ្រោះ ព្យាបាល និងថែរក្សាសត្វព្រៃ

បានសង្គ្រោះសត្វថ្មីចំនួន១០៣៧ក្បាល ព្យាបាលសត្វព្រៃបានចំនួន១៧៩ក្បាល។ ក្នុងឆមាសទី១ ឆ្នាំ២០២០ ឧទ្យានសួនសត្វ និងមជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះសត្វព្រៃភ្នំតាម៉ៅ កំពុងថែរក្សាសត្វព្រៃចំនួន១ ៨៩៦ក្បាល (បក្សី ៥៦ប្រភេទ ថ្មីកសត្វ៤៦ប្រភេទ និងល្អិត១៦ប្រភេទ)។



ការពិនិត្យព្យាបាលសត្វព្រៃនៅសួនសត្វភ្នំតាម៉ៅ

ការដោះលែងប្រីកចំនួន២៥០ក្បាល កេខ្លួនរលោងចំនួន ០៥ក្បាល និងស្វាព្រាម ចំនួន ០៦ក្បាល ទៅក្នុងជម្រកធម្មជាតិ នៅតំបន់អភិរក្សជលផល អតីតឡូត៍លេខ០៦ ភូមិកោះក្អែក ឃុំរាំងទិល ស្រុកកណ្តៀង ខេត្តពោធិ៍សាត់

២-ការស្តារសត្វព្រៃឡើងវិញ

បានស្តារលទ្ធភាពជីវសាស្ត្រសត្វព្រៃ និងដោះលែងទៅព្រៃធម្មជាតិវិញនូវសត្វព្រៃគ្រប់ប្រភេទចំនួន៥៥៥ក្បាល។ ដោយឡែកគម្រោងអភិរក្សក្រពើកម្ពុជាក្នុងកិច្ចសហការជាមួយអង្គការសត្វព្រៃ និងរុក្ខជាតិអន្តរជាតិមាន៖

-ក្រុមល្អិតសហគមន៍ចំនួន ៣០នាក់បានដើរល្អិតនៅតំបន់ដែនជម្រកក្រពើសំខាន់ៗចំនួន០៥ គឺនៅអាវ៉ែង ឆាយរាប តំបន់ស្តារក្រពើស្ទឹងដាច់ ស្ទឹងខៀវ (ខេត្តកោះកុង) និងអូរសោម (ខេត្តពោធិ៍សាត់)

-តាមដានវាយតម្លៃការអភិរក្សក្រពើប្រចាំឆ្នាំនៅតំបន់អភិរក្សសំខាន់ៗទាំង៥ខាងលើ បានរកឃើញលាមក ចំនួន ៩០សំណាក ដានជើងចំនួន២៣កន្លែង និងឃើញក្រពើធ្លាក់ចំនួន២២ក្បាល

-សិក្ខាសាលាស្តីពីយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍ និងអភិរក្សធនធានធម្មជាតិមានប្រជាសហគមន៍ចូលរួម១៥១នាក់ (ស្ត្រី៧១នាក់)

-បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនៃការចិញ្ចឹមមាន់ដល់ប្រជាសហគមន៍ ចំនួន ២២៤នាក់ (ស្ត្រី១២៤នាក់) នៅឃុំដងពែង ស្រុកស្រែអំបិល ខេត្តកោះកុង និងឃុំអូរសោម ស្រុកវាលវែង ខេត្តពោធិ៍សាត់

-បានរកឃើញសំបុកក្រពើភ្នំ០១ មានពង២២គ្រាប់នៅបឹងវាលវែង អូរសោម ខេត្តពោធិ៍សាត់

-ស្រាវជ្រាវវត្តមានក្រពើភ្នំនៅស្រុកសៀមបាង ខេត្តស្ទឹងត្រែងរកឃើញស្នាមជើងក្រពើភ្នំ០៣កន្លែង។



ការសង់អាងស្តុកទឹកនៅក្នុងឧទ្យានសួនសត្វ និងមជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះសត្វព្រៃភ្នំតាម៉ៅ



ការជួសជុលទុយោទឹកប្រភេទ PE 90mm2 ដែលប្រើសម្រាប់បូមទឹកពីទន្លេបាទីមកប្រើប្រាស់នៅឧទ្យានសួនសត្វ និងមជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះសត្វព្រៃភ្នំតាម៉ៅ



ពង និងកូនក្រពើ ដែលរកឃើញនៅអូរសោម ខេត្តពោធិ៍សាត់

៣- ការជួសជុល និងថែទាំ

ជួសជុលផ្លូវក្រាលក្រសក្រហមបានប្រវែង៧,៨០គ.ម និងកាប់ផ្តារអនាម័យជើងព្រៃបាន១៧,៥២ហិកតា ។

សមិទ្ធផលការងារឧស្សាហកម្មព្រៃឈើ និងសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ

១-ការងារឧស្សាហកម្មព្រៃឈើ

បានចុះពិនិត្យ សិក្សា និងវាយតម្លៃទីតាំងជាក់ស្តែង ចំពោះការបង្កើតរោងសន្និធិ លក់ ចែកចាយផល អនុផល ព្រៃឈើប្រភេទធំ (ច្រកចេញចូលតែមួយ) ចំនួន១១ខេត្ត (ខេត្តតាកែវ ស្វាយរៀង រតនគិរី ព្រៃវែង កំពង់ធំ កណ្តាល កំពង់ស្ពឺ រាជធានីភ្នំពេញ កំពង់ចាម ត្បូងឃ្មុំ និងខេត្តសៀមរាប) ស្មើនឹង១៤កន្លែង។ ការបង្កើតរោងម៉ាស៊ីនអាកែច្នៃឈើ និងឡជ្រូងចំនួន ០៨កន្លែង និងបានពន្យារសុពលភាពរោងម៉ាស៊ីនអាកែច្នៃឈើចំនួន ០៩កន្លែង។



រោងម៉ាស៊ីនកែច្នៃឈើចិត្រា (Wood Chip) របស់ក្រុមហ៊ុន ផេកើរ ទ្រី អ៊ិនវេសមេន(ខេមបូឌា) នៅខេត្តបន្ទាយមានជ័យ



ឯកឧត្តម វេង សាខុន រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ អញ្ជើញទស្សនកិច្ចនៅក្រុមហ៊ុន ផេកើរ ទ្រី អ៊ិនវេសមេន

២-ការងារពាណិជ្ជកម្មផលិតផលព្រៃឈើ

ក-ការនាំចេញផល អនុផលព្រៃឈើ

បាននាំចេញផលិតផល ឈើកែច្នៃ (១.១១៤ម៉ែត្រត្រីគុណ) ជ័រទឹក(២២០តោន) និងរានទេវតា ទៅក្រៅប្រទេសដោយក្រុមហ៊ុនចំនួន៦ និងបានផ្តល់ទិដ្ឋាការអាជ្ញាប័ណ្ណនាំចេញជូនក្រុមហ៊ុនចំនួន៨ មានបរិមាណឈើកែច្នៃសរុបចំនួន១.៥០៦ម៉ែត្រត្រីគុណ ប្រេងខ្យល់កាត់ជាកងៗចំនួន ១.៥០០ស្តែរ និងជ័រទឹក ចំនួន ២៦៤តោន។



ការចុះពិនិត្យផលិតផល អនុផលព្រៃឈើដើម្បីផ្តល់ទិដ្ឋាការអាជ្ញាប័ណ្ណនាំចេញ

ខ-ការនាំចូលផល អនុផលព្រៃឈើ

បាននាំចូលឈើកែច្នៃចំនួន ១.២១១ម៉ែត្រត្រីគុណ ដោយក្រុមហ៊ុនចំនួន៤ និងបានផ្តល់ទិដ្ឋាការអាជ្ញាប័ណ្ណ នាំចូលជូនក្រុមហ៊ុនចំនួន៥ មានបរិមាណឈើកែច្នៃសរុប ចំនួន១.៦៩៥ ម៉ែត្រត្រីគុណ (មាន MDF, Wood Panel, Dark Red Meranti, Doussie, Chanfuta)។



ការចុះពិនិត្យផលិតផលឈើកែច្នៃដើម្បីផ្តល់ទិដ្ឋាការ អាជ្ញាប័ណ្ណនាំចូល

៣-ការងារឥណទានកាមូនព្រៃឈើ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

-ចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីសមភាពយេនឌ័រ និងបរិយាប័នសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ និងសហគមន៍ ព្រៃឈើនៅខេត្តក្រចេះគាំទ្រថវិកាដោយ អង្គការវិទ្យុហ្វ (Recoftc) ដែលមានសមាសភាពចូលរួមមានចំនួន២៦រូប មកពី០៩ប្រទេស

-ចូលរួមកិច្ចប្រជុំគណៈកម្មការរៀបចំកិច្ចប្រជុំក្រុម ការងារបច្ចេកទេសអាស៊ានលើកទី១៤ ស្តីពីសហគមន៍ព្រៃ ឈើ កិច្ចប្រជុំក្រុមការងារបច្ចេកទេសអាស៊ានលើកទី១៧ ស្តីពីព្រៃឈើ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកិច្ចប្រជុំ ក្រុមការងារតាមវិស័យរបស់អាស៊ានលើកទី២៧ ស្តីពីការ បណ្តុះបណ្តាល និងផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៅក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ។



វគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីសមភាពយេនឌ័រ និងបរិយាប័នសម្រាប់ ការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ និងសហគមន៍ព្រៃឈើ ខេត្តក្រចេះ

៤-ការងារសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ

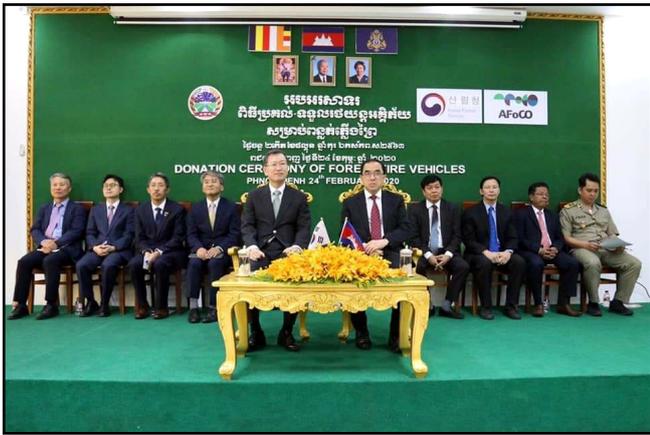
-បានពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់ឆ្លើយតបទៅក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ពាក់ព័ន្ធកិច្ចសហប្រតិ បត្តិការអន្តរជាតិជាមួយលេខាធិការដ្ឋានសាយតេស លេខា ធិការដ្ឋានអាស៊ាន អង្គការ KOICA, FAO, USAID, UNIDO និងអង្គការ WTO

-ទទួលបានការឯកភាពជាគោលការណ៍ពីក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងបានចុះហត្ថលេខាលើ ៖

(១). Record of Discussion ជាមួយក្រសួងបរិស្ថាន និង អង្គការ JICA ដើម្បីរៀបចំគម្រោង “The Project for National and Sub-national Capacity Development for Sustainable Natural Resource Management” ដែលនឹងអនុវត្តក្នុងរយៈពេល ០៣ឆ្នាំ ចាប់ពីឆ្នាំ២០២០- ២០២២ (២).អនុស្សរណៈនៃការយោគយល់គ្នា (MOU) ជាមួយសាកលវិទ្យាល័យ MENDEL UNIVERSITY IN BRNO សម្រាប់រយៈពេល ០៥ឆ្នាំនិង(៣).កិច្ចព្រមព្រៀង (Letter of Agreement) រវាងរដ្ឋបាលព្រៃឈើជាមួយ ក្រុមហ៊ុន LEOPA BAMBOO CO.,LTD ស្តីពីគម្រោង ស្តារដីព្រៃរេចរីលឡើងវិញតាមរយៈការដាំឫស្សី

-បានរៀបចំពិធីប្រគល់-ទទួលថយន្តពន្ធត់អគ្គិភ័យ សម្រាប់វិស័យព្រៃឈើចំនួន០៥គ្រឿង ជាអំណោយរបស់ រដ្ឋាភិបាលសាធារណរដ្ឋកូរ៉េ តាមរយៈអង្គការ AFoCO

ក្រោមអធិបតីភាពរបស់ ឯកឧត្តម វេង សាខុន រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ



ពិធីប្រគល់-ទទួលរថយន្តពន្លត់អគ្គិភ័យសម្រាប់ពន្លត់ភ្លើងព្រៃ ក្រោមអធិបតីភាពរបស់ ឯកឧត្តម វេង សាខុន រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ



កិច្ចប្រជុំពិភាក្សារវាងឯកឧត្តមរដ្ឋមន្ត្រី វេង សាខុន និងលោក ចិនចូ ណាំវូ នាយកប្រតិបត្តិអង្គការ AFOCo និងសហការី ដើម្បីពិភាក្សាការងារពង្រឹង និងពង្រីកកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ លើវិស័យព្រៃឈើនៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

-បានរៀបចំកិច្ចប្រជុំលើកទី ៥០ នៃក្រុមការងារ បច្ចេកទេសចម្រុះ ស្តីពីកំណែទម្រង់វិស័យព្រៃឈើ (The 50th Meeting of TWG-FR) នៅរដ្ឋបាលព្រៃឈើ

-បានរៀបចំ និងបញ្ជូនគម្រោងតាមរយៈក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ នូវគម្រោងសំណើសុំ ហិរញ្ញប្បទានពីរដ្ឋាភិបាលសាធារណរដ្ឋកូរ៉េសម្រាប់ឆ្នាំ សារពើពន្ធធ២០២២ ចំនួន ៤គម្រោង។



ពិធីចុះហត្ថលេខាលើកិច្ចព្រមព្រៀងរវាងរដ្ឋបាលព្រៃឈើ និង ក្រុមហ៊ុន លីអូប៉ា ថែមប៊ូ ឯក. ស្តីពីគម្រោងស្តារដីព្រៃធរើល ឡើងវិញដោយការដាំដុះឫស្សី



កិច្ចប្រជុំគណៈកម្មការគ្រប់គ្រងគម្រោងលើកទី២ ស្តីពី ការ គ្រប់គ្រងចម្ការឈើម៉ែសាក់សម្រាប់ប្រទេសក្នុងមហាអនុតំបន់ មេគង្គ នៅទីក្រុងវៀងច័ន្ទ និងលួងប្រាបាង ប្រទេសឡាវ



កិច្ចប្រជុំប្រចាំឆ្នាំ សិក្សាស្រាវជ្រាវអំពីហានិភ័យនៃការចម្លង ជំងឺមកមនុស្សពីប៉ារ៉ាស៊ីត របស់ពពួកចំនីកសត្វខ្លួនតូចៗ ប្រជៀវ និងជ្រើង នៅសណ្ឋាគារភ្នំពេញ

កសិ-រុក្ខកម្មព្រៃក្នុងព្រៃសហគមន៍

លោក ឡុង រត្តនៈ កុមារ អនុប្រធាននាយកដ្ឋានព្រៃឈើ និងសហគមន៍ព្រៃឈើ



១. សេចក្តីផ្តើម

នៅប្រទេសកម្ពុជា ព្រៃឈើបានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គមនិងបរិស្ថាន ជាពិសេសជាសរសៃឈាមក្នុងវិស័យកសិកម្មដើមរហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ន និងទៅអនាគត។ ពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ ការបាត់បង់ធនធានព្រៃឈើមានការកើនឡើងគួរឲ្យកត់សម្គាល់តាមរយៈសកម្មភាពលួចកាប់ឈើ ការរុករានទន្រ្ទានយកដីធ្វើជាកម្មសិទ្ធិ។

ការស្តារព្រៃឈើឡើងវិញ ជាសកម្មភាពមួយចាំបាច់ដែលរដ្ឋបាលព្រៃឈើតែងតែយកចិត្តទុកដាក់ទាំងការបណ្តុះកូនឈើចែកចាយជាសាធារណៈ ដាំដុះនៅក្នុងព្រៃសហគមន៍ ដាំដុះនៅទីតាំងដីព្រៃរេចរើល ឬដីដែលបានដកហូតពីការកាប់រានខុសច្បាប់ និងការដាំដើមឈើភាពជាដៃគូជាមួយវិស័យឯកជនជាដើម។

សហគមន៍ព្រៃឈើនៅកម្ពុជាគឺជាវិមជ្ឈការនៃការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាពដោយសហគមន៍មូលដ្ឋាន ក្នុងគោលដៅថែរក្សា ការពារ និងប្រើប្រាស់ជាប្រពៃណី។ ដីព្រៃសហគមន៍ភាគច្រើនជាប្រភេទព្រៃល្បោះរេចរើលដែលពុំសូវមានតម្លៃខាងផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច និងការចូលរួមបង្កើនជីវភាពសហគមន៍នៅមានកម្រិត។

រហូតមកដល់ពេលនេះ ការស្តារព្រៃឈើឡើងវិញដោយសហគមន៍ព្រៃឈើសម្រាប់បម្រើដល់សេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារពុំទាន់មានភាពជោគជ័យនៅឡើយ។ ទាំងនេះ

ដោយសារមានឧបសគ្គជាច្រើនរួមមានទាំងសមត្ថភាពចំណេះដឹង និងទុនចំណាយនៅមានកំរិត។

ប្រព័ន្ធកសិ-រុក្ខកម្ម គឺជាជម្រើសដ៏សមស្របមួយក្នុងការស្តារព្រៃឈើឡើងវិញ បង្កើនចំនួនដើមឈើ ការពារទីជម្រាល ទប់ស្កាត់ការហូរច្រោះ និងបង្កើនប្រាក់ចំណូលដល់សហគមន៍ព្រៃឈើ។

២. តើកសិ-រុក្ខកម្ម គឺជាអ្វី?

កសិ-រុក្ខកម្ម គឺជាការគ្រប់គ្រងការប្រើប្រាស់ដីដែលដាំរួមបញ្ចូលគ្នារវាងដើមឈើ និង/ឬ រុក្ខជាតិដាំដុះជាមួយដំណាំកសិកម្ម និង/ឬ ការចិញ្ចឹមសត្វពាហនៈ។ ការអនុវត្តកសិ-រុក្ខកម្មត្រូវបានចនាឡើងឱ្យសមស្រប និងជាក់លាក់នៅក្នុងដីចម្ការ ឬតំបន់ទេសភាព ដើម្បីបំពេញតាមគោលបំណងជាក់លាក់របស់ម្ចាស់ដី ឬសហគមន៍។

ការអនុវត្តប្រព័ន្ធកសិ-រុក្ខកម្ម ទទួលបាននូវផលប្រយោជន៍ជាច្រើនតាមរយៈអន្តរអំពើនឹងគ្នារវាងដើមឈើដំណាំកសិកម្ម និងការចិញ្ចឹមសត្វ ដោយបានធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនូវគុណភាពដី គុណភាពដើមឈើ និងបង្កើនទិន្នផលកសិកម្ម ដែលជាការចូលរួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការបង្កើនសេដ្ឋកិច្ច សង្គម និងបរិស្ថាន។



រូបភាព១៖ ទីតាំងចម្ការកសិ-រុក្ខកម្មក្នុងព្រៃសហគមន៍ឆ្នាំ២០១៩

៣. ផលប្រយោជន៍នៃការអនុវត្តកសិ-រុក្ខកម្ម៖

- ផ្តល់ឱកាសការងារ និងទីផ្សារ
- សុវត្ថិភាពនៃការកាន់កាប់ដីព្រៃសហគមន៍
- បង្កើនទីផ្សារសម្រាប់សត្វព្រៃ
- ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវគុណភាពដី និងទឹក
- បង្កើនប្រាក់ចំណូលក្នុងគ្រួសារ និងសហគមន៍
- ចូលរួមអនុវត្តគោលនយោបាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល ក្នុងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ។



រូបភាព២៖ ចម្ការកសិ-រុក្ខកម្មដំណាំពោតនៅចន្លោះកូនឈើឆ្នាំ២០១៩

៤. គំរូប្រព័ន្ធកសិ-រុក្ខកម្ម

- ដាំនៅតំបន់ទ្រនាប់ខ្ពង់រាប
- ដាំការពារខ្យល់
- ដាំឆ្លាស់ជាប្រព័ន្ធ
- ដាំជាចំណីសត្វ
- ដាំជាចម្ការព្រៃ។

៥. ជំហាននៃការអនុវត្តកសិ-រុក្ខកម្ម

ការអនុវត្តគម្រោងកសិ-រុក្ខកម្មត្រូវធ្វើការតាមដាន និងវាយតម្លៃនូវរាល់សកម្មភាពដែលបានរៀបចំ និងអនុវត្តដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពការងារ និងប្រសិទ្ធភាពនៃការដាំដុះ។ ការអនុវត្តកសិ-រុក្ខកម្ម តាមជំហានដូចខាងក្រោម៖

ការអនុវត្តគម្រោងកសិ-រុក្ខកម្ម ត្រូវធ្វើការតាមដាន និងវាយតម្លៃនូវរាល់សកម្មភាពដែលបានរៀបចំ និងអនុវត្ត

ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពការងារ និងប្រសិទ្ធភាពនៃការដាំដុះ។ ការអនុវត្តកសិ-រុក្ខកម្ម តាមជំហានដូចខាងក្រោម៖

១) ការចាប់ផ្តើមគម្រោង

- រៀបចំគោលបំណង
- រៀបចំក្រុមកសិ-រុក្ខកម្ម និងពង្រឹងសមត្ថភាព

២) សិក្សាពីធនធានដែលមាន

- ស្ថានភាពធនធានព្រៃសហគមន៍
- ការប្រើប្រាស់ដីព្រៃ និងស្ថានភាពដី
- ការប្រើប្រាស់ទឹក និងអាកាសធាតុ

៣) កំណត់ទីតាំងចម្ការកសិ-រុក្ខកម្ម

- រៀបចំផែនទី និងរៀបចំដីចម្ការកសិ-រុក្ខកម្ម

៤) អនុវត្តជម្រើសសមស្រប

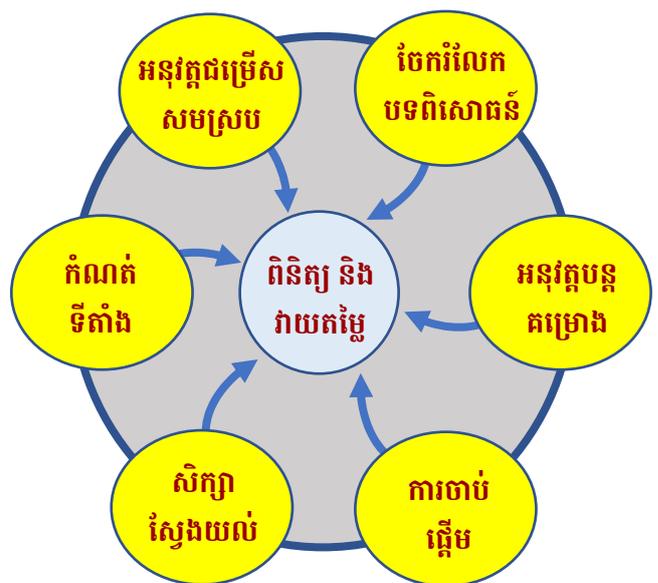
- ពិភាក្សាពីជម្រើសសមស្រប

៥) ចែករំលែកបទពិសោធន៍

- បទពិសោធន៍ជោគជ័យ និងបរាជ័យ
- កំណត់ទិសដៅកែលំអ និងអនុវត្តបន្ត

៦) អនុវត្តបន្ត

- ធ្វើការកែលំអតាមបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ



រូបភាព៣៖ ជំហានអនុវត្តកសិ-រុក្ខកម្ម

៦. កត្តាជះឥទ្ធិពលដល់ការអនុវត្តកសិ-រុក្ខកម្ម

ការអនុវត្តប្រព័ន្ធកសិ-រុក្ខកម្មមានលក្ខណៈផ្សេងៗគ្នាទាំងភូមិសាស្ត្រ សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម។ កត្តាជះឥទ្ធិពលលើការអនុវត្តជាក់ស្តែង រួមមាន៖

- គោលនយោបាយ និងលិខិតបទដ្ឋាន៖ ការលើកទឹកចិត្តពីរាជរដ្ឋាភិបាល ឬគោលនយោបាយគាំទ្រដល់ការអនុវត្តកសិ-រុក្ខកម្ម
- ស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រ៖ ជាដីព្រៃចរិលមានដីខ្សោះជីវជាតិ និងខ្វះប្រភពទឹក
- សិទ្ធិនៃការទទួលបានផលប្រយោជន៍៖ អ្នកអនុវត្តភាគច្រើនជាគណៈកម្មការគ្រប់គ្រងសហគមន៍ព្រៃឈើ។



រូបភាព៤៖ ដំណាំពោតនៅចន្លោះដើមឫស្សីឆ្នាំ២០១៩

តារាង៖ ចំណូល-ចំណាយដំណាំពោតក្នុង១ហិកតា

ល.រ	បរិយាយ	បរិមាណ	ទឹកប្រាក់សរុប
I	ចំណូល		៤ ០០០
១	លក់ផលិតផល	៥ តោន	៤ ០០០
II	ចំណាយ		១ ២១៥
១	រៀបចំដី	១ ហ.ត	៤០០
២	ទិញពូជ	១៥ គ.ក្រ	២២៥
៣	ទិញដីគីមី	២ បាវ	២៤០
៤	ទិញថ្នាំគីមី	៣ ដប	១៥០
៥	ចំណាងផ្សេងៗ	១ លើក	២០០

(ឯកតាពាន់រៀល)

តារាង៖ ចំណូល-ចំណាយដំណាំឌីឡឺកក្នុង១ហិកតា

ល.រ	បរិយាយ	បរិមាណ	ទឹកប្រាក់សរុប
I	ចំណូល		៧ ០០០
១	លក់ផលិតផល	៧ ឡាន	៧ ០០០
II	ចំណាយ		៣ ០០០
១	រៀបចំដី	១ ហ.ត	៥០០
២	ទិញពូជ	១ គ.ក្រ	១ ២០០
៣	ទិញដីសរីរាង្គ	៥០០គ.ក្រ	៨០០
៤	ទិញថ្នាំគីមី	៣ ដប	៣០០
៥	ចំណាងផ្សេងៗ	១ លើក	២០០

(ឯកតាពាន់រៀល)

៧. លទ្ធផលអនុវត្តកសិ-រុក្ខកម្ម

ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ រដ្ឋបាលព្រៃឈើបានអនុវត្តប្រព័ន្ធកសិ-រុក្ខកម្មនៅក្នុងព្រៃសហគមន៍ចំនួន៥កន្លែង (២ហ.តក្នុង១សហគមន៍) គឺនៅព្រៃសហគមន៍ខ្លាខាំប៉ែន និងព្រៃសហគមន៍ភ្នំធំចំណងសាមគ្គី ស្ថិតនៅក្នុងឃុំតាកែន ស្រុកឈូក ព្រៃសហគមន៍ព្រៃខ្មៅ ព្រៃសហគមន៍ដំណាក់អ្នកតា ថ្មពួនភូមិដំណាក់ឈ្នួល និងព្រៃសហគមន៍ដំណាក់អ្នកតា ថ្មពួនភូមិត្បែងពក ឃុំស្រែក្នុង ស្រុកជុំគីរី ខេត្តកំពត ដោយបានដាំឆ្លាស់ជាប្រព័ន្ធនូវកូនឈើប្រភេទប្រណិតនិងដំណាំរយៈមធ្យម ព្រមទាំងដាំដំណាំប្រចាំរដូវនៅចន្លោះកូនឈើស្វាយចន្ទី និងឫស្សី ដូចជា ពោត សណ្តែក ឌីឡឺក។

ឈ្មោះសហគមន៍	ផ្ទះ	ឫស្សី	ស្វាយចន្ទី	ក្រូចត្នា
ខ្លាខាំប៉ែន	៤០០	៣០០	០	០
ភ្នំធំចំណងសាមគ្គី	៤៥០	០	២៥០	០
ព្រៃខ្មៅ	៤០៨	៤៦	១៨០	៣៦
ដំណាក់អ្នកតា ថ្មពួន ភូមិ ដំណាក់ស្នួល	៣៤៤	៣៦	២៣០	០
ដំណាក់អ្នកតា ថ្មពួន ភូមិ ត្បែងពក	៣៤៤	៣៦	២៣០	០

ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាជំនួយសម្រាប់ការធ្វើសារពើភ័ណ្ឌឈើដាំ និងវាយតម្លៃព្រៃឈើ

ដោយ នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៍ចម្ការព្រៃដាំ និងព្រៃឯកជន នៃរដ្ឋបាលព្រៃឈើ

ការស្រាវជ្រាវទូលំទូលាយ និងការសាកល្បងប្រតិបត្តិ ក្នុងរយៈពេលជាងពីរទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះ ត្រូវបានគេប្រើ ប្រាស់មធ្យោបាយផ្សេងៗគ្នា ដើម្បីទទួលបាននូវរូបភាពពីលើ អាកាសដែលជាប្រភពទិន្នន័យសម្រាប់វាយតម្លៃសារពើភ័ណ្ឌ ព្រៃឈើ។ ដោយសារបច្ចេកវិទ្យាមានភាពជឿនលឿនក្នុង ប៉ុន្មានឆ្នាំថ្មីៗនេះ ការថតយករូបភាពពីលើអាកាសត្រូវបានគេ ប្រើប្រាស់យន្តហោះគ្មានមនុស្សបើក (Unmanned Aerial Vehicle) ឬ ជ្រូន(Drone) ដែលត្រូវបានគេបំពាក់ម៉ាស៊ីនថត ឌីជីថល (Digital Camera) ដើម្បីវាស់សមាសធាតុជា ទម្រង់ 3D នៃព្រៃឈើដូចជាទីតាំងដើម និងកម្ពស់នៃដើម ឈើ។ ភាពរីកចម្រើននេះហើយ បានធ្វើឲ្យរូបភាពពីលើ អាកាសរបស់ជ្រូន អាចប្រើប្រាស់សម្រាប់វាយតម្លៃធ្វើ សារពើភ័ណ្ឌព្រៃឈើ ស្រដៀងគ្នានឹងការប្រើប្រាស់បច្ចេក វិទ្យាថតដោយ LIDAR ផងដែរ។

ជាមួយនឹងការស្រាវជ្រាវនាពេលថ្មីៗនេះបានបង្ហាញ ថាវិធីសាស្ត្រ Photogrammetric ទំនើបមានសមត្ថភាព ក្នុងការគូសផែនទីតម្របដីដែលមានភាពអាចជឿជាក់បាន ដែលអាចឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការនៃសារពើភ័ណ្ឌព្រៃឈើ ព្រមទាំងការធ្វើផែនទីព្រៃឈើ គឺថាវាអាចផ្តល់ទិន្នន័យដែល អាចទុកចិត្តបានគ្រប់គ្រាន់ជាមួយនឹងគុណសម្បត្តិប្រតិបត្តិ ការសំខាន់ៗ រួមមានការថតយករូបភាពនៅរយៈកម្ពស់ទាប កម្រិតច្បាស់កាន់តែច្បាស់ និងលឿនជាងមុនដែលបង្កភាព ងាយស្រួលដល់អ្នកគ្រប់គ្រង ព្រៃឈើតាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃតាមរយៈការវិភាគទិន្នន័យនៅផ្ទះក៏បាន។

ការរៀបចំផែនការហោះហើរ

បច្ចេកទេសនៃការធ្វើផែនការហោះហើរ រួមមានការ កំណត់កម្ពស់ហោះ ចម្ងាយប្រសព្វកាមេរ៉ា (Camera

Focal Length) ចម្ងាយកម្ពស់ពីដី(កម្រិតច្បាស់នៃរូបភាព -Spatial Resolution) ការកំណត់ពន្លឺកាមេរ៉ា ការកំណត់ ពីភាពត្រួតស៊ីគ្នានៃរូបភាព និងការពិនិត្យចម្ងាយពីទីតាំង បញ្ហាទៅកាន់ជ្រូន។ អត្ថបទនេះសូមធ្វើការលើកយកនូវ ការរៀបចំផែនការហោះហើរសម្រាប់ប្រភេទជ្រូនប្រើប្រាស់ កង្ហារ(Multi-rotor UAS)។ ប៉ុន្តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សម្រាប់ប្រភេទជ្រូន Fixed-wing UAS & Manned Aircraft គឺរៀបចំផែនការហោះហើរស្រដៀងគ្នាដែរ។

ការឆ្ពោះទៅរក និងភាពត្រួតស៊ីគ្នា

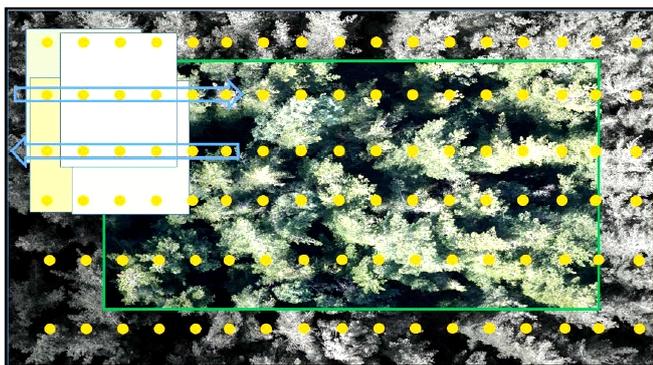
ហេតុផលសំខាន់ៗបីយ៉ាងគឺ ៖

១) ការត្រួតគ្នាខ្លាំង កាត់បន្ថយភាពខុសគ្នារវាងរូបភាព ក្នុងរូបថតបន្តបន្ទាប់ ឬនៅជាប់គ្នាដែលជាលទ្ធផលធ្វើឲ្យ ប្រូបាប៊ីលីតេនៃដំណោះស្រាយការផ្គុំផ្គងរូបភាពអាចទុកចិត្ត បានក្នុងការស្វែងរក និងផ្គុំផ្គងលក្ខណៈភូមិសាស្ត្រឆ្លាស់គ្នា។

២) ការត្រួតលើគ្នាខ្ពស់ បង្កើនចំនួនរូបថតដែល លក្ខណៈពិសេសដ៏នីមួយៗនឹងត្រូវបានធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនូវ លទ្ធភាពដែលការផ្គុំផ្គងមិនត្រឹមត្រូវនឹងត្រូវបានរកឃើញ និងដកចេញពីការប្រៀបធៀប។

៣) ភាពត្រឹមត្រូវនៃទីតាំង 3D ដែលត្រូវបានគណនា សម្រាប់លក្ខណៈភូមិសាស្ត្រនីមួយៗនឹងមានភាពប្រសើរ ឡើងនៅពេលដែលចំនួនរូបភាពដែលវាត្រូវបានបង្កើនកើន ឡើងពីចំនួនអប្បបរមារហូតដល់ ២ - ១០ ឬច្រើនជាងនេះ។

ជាទូទៅតម្រូវការសម្រាប់ភាពត្រួតស៊ីគ្នានៃរូបថត គឺអាស្រ័យទៅតាមស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រនៃដីដូចជាករណី តំបន់ទំនាប អាចកំណត់ភាពត្រួតស៊ីគ្នា ៦០% និងតំបន់ភ្នំ ឬ ព្រៃក្រាស់ ភាពត្រួតស៊ីគ្នាគឺ ៧៥-៨០%។



ការរៀបចំផែនការហោះហើរ និងកំណត់ភាពត្រួតស៊ីគ្នា

ទីតាំងការមេវ៉ា និងការតម្រង់ទិស

ការផ្តួចផ្តើម Photogrammetry តម្រូវឱ្យទីតាំង និងទិសនៃរាល់ស្ថានីយប៉ះ ការមេវ៉ាគឺត្រូវបានគេដឹងច្បាស់។ ទិន្នន័យទាំងនេះត្រូវបានគេសំដៅទៅលើទិន្នន័យតម្រង់ទិសខាងក្រៅ មានវិធីសាស្ត្របីយ៉ាងដើម្បីទទួលបានទិន្នន័យទាំងនេះ៖

- ១) ឧបករណ៍កំណត់ទីតាំងដែលមានភាពត្រឹមត្រូវខ្ពស់ដែលបានដាក់នៅជាប់នឹងជ្រុង
- ២) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទីតាំងនៅលើដី (Ground Control Point) ដែលមានទីតាំងទាំងបួនទិស និងមានលក្ខណៈរ៉ាប់រងទូទាំងប្លុកនៃការថតរូប
- ៣) ការរួមបញ្ចូលគ្នានៃការវាស់ទីតាំងទាំងនៅលើយន្តហោះ(Drone) និងចំណុចត្រួតពិនិត្យទីតាំងនៅលើដី (GCP)។

ចំណុចត្រួតពិនិត្យដី (GCP)

ប្រសិនបើ ជ្រុង (Drone) មិនត្រូវបានបំពាក់ដោយឧបករណ៍ទទួល GNSS ដែលមានភាពត្រឹមត្រូវខ្ពស់នោះ ដំណោះស្រាយ Photogrammetric តម្រូវឱ្យមានការត្រួតពិនិត្យទីតាំងលើដីត្រូវបានចែកចាយនៅទូទាំងប្លុកនៃការថតរូប។ មានតែចំនុចត្រួតពិនិត្យទីតាំងលើដីមួយចំនួនតូចប៉ុណ្ណោះដែលចាំបាច់ដើម្បីដោះស្រាយគណិតវិទ្យានៃការកែសម្រួលបាច់រូបថត។ ទោះយ៉ាងណា GCP បន្ថែមត្រូវបានទាមទារដើម្បីធានាថា ប្លុកត្រីកោណមិនមានពីការបំភាន់ធរណីមាត្រ។

ការកំណត់កម្រិតច្បាស់នៃរូបភាព

ជ្រុងអាចថតយករូបភាពច្បាស់ក្នុងកម្រិតប្រែប្រួលពី 0.4 x 0.4Cm/pixels (វែង:កម្ពស់ ១០ម) ទៅ 13 x 13Cm/pixels (វែង:កម្ពស់ ៣០០ម) ករណីប្រើប្រាស់កម្មវិធីទូរស័ព្ទ Map Pilots និងអាចកំណត់កម្រិតច្បាស់ ពី 0.2 x 0.2Cm/pixels (វែង:កម្ពស់ ៥ម) ទៅ 21.6 x 21.6Cm/pixels (វែង:កម្ពស់ ៥០០ម) ករណីប្រើប្រាស់កម្មវិធីទូរស័ព្ទ DJI GS Pro ដែលដំណើរការលើប្រព័ន្ធស្នាក់ហ្វូន iOS។

លក្ខខណ្ឌបរិស្ថានល្អប្រសើរមេផុត

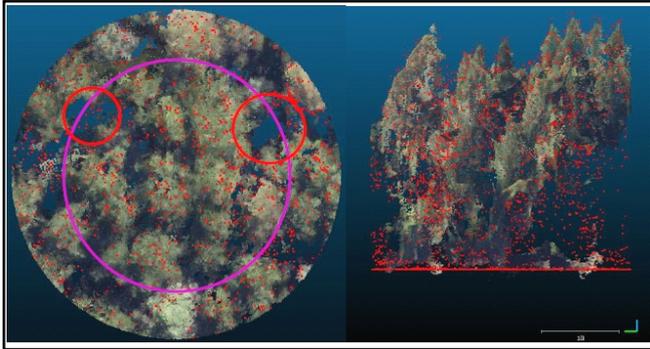
លក្ខខណ្ឌបរិស្ថានសំខាន់ៗ ដែលត្រូវពិចារណាគឺ មុំព្រះអាទិត្យ ល្បឿនខ្យល់ និងតម្របពពក។ កាលណានិរ្ទ័ព្រះអាទិត្យស្ថិតនៅរយៈកម្ពស់ខ្ពស់ វាធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការជ្រៀតចូលនៃពន្លឺទៅក្នុងព្រៃ និងកាត់បន្ថយស្រមោល។ ករណីការហោះហើរសម្រាប់ការធ្វើផែនទីសណ្ឋានដី និងផលិតរូបភាពអ័រតូហ្វូតូ ជាធម្មតាកម្ពស់ព្រះអាទិត្យ (មុំព្រះអាទិត្យ)យ៉ាងហោចណាស់៣៥អង្សាពីលើផ្នែក។ កម្ពស់ព្រះអាទិត្យខ្ពស់ត្រូវបានគេណែនាំសម្រាប់ការហោះហើរធ្វើសារពើភ័ណ្ឌព្រៃឈើ។

និរ្ទ័ព្រះអាទិត្យដែលអាចទទួលយកបានអប្បបរមា នឹងត្រូវបានជះឥទ្ធិពលដោយរចនាសម្ព័ន្ធ canopy កម្រិតនៃការបិទ canopy ដងស៊ីតេ គឺ ៤០ អង្សា ឬ ខ្ពស់ជាងនេះ។ ការថតរូបមិនគួរទទួលបានទេ ប្រសិនបើផ្សែង ឬអំពូនឹងកាត់បន្ថយគុណភាពនៃរូបភាព។

ល្បឿនខ្យល់

ជ្រុងដំណើរការល្អបំផុតក្នុងស្ថានភាពខ្យល់ទាប និងមានល្បឿនខ្យល់អតិបរមាសម្រាប់ប្រតិបត្តិការប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។ ល្បឿនខ្យល់ខ្ពស់នឹងកាត់បន្ថយស្ថេរភាពនៃលំនឹងជ្រុង ព្រមទាំងបង្កើតឱ្យមានហានិភ័យនៃភាពងាករកមេវ៉ា។ លើសពីនេះទៀតខ្យល់បណ្តាលឱ្យដើម និងមែកឈើធ្លាក់ទី។ ដូច្នោះដើមនិងមែកអាចស្ថិតនៅទីតាំងផ្សេងៗគ្នាសម្រាប់រូបថតនីមួយៗដែលវាត្រូវបានថត។ ចលនាដើមឬមែកអាចបណ្តាលឱ្យបរាជ័យនៃការផ្តួចផ្តើមរូបភាពដែល

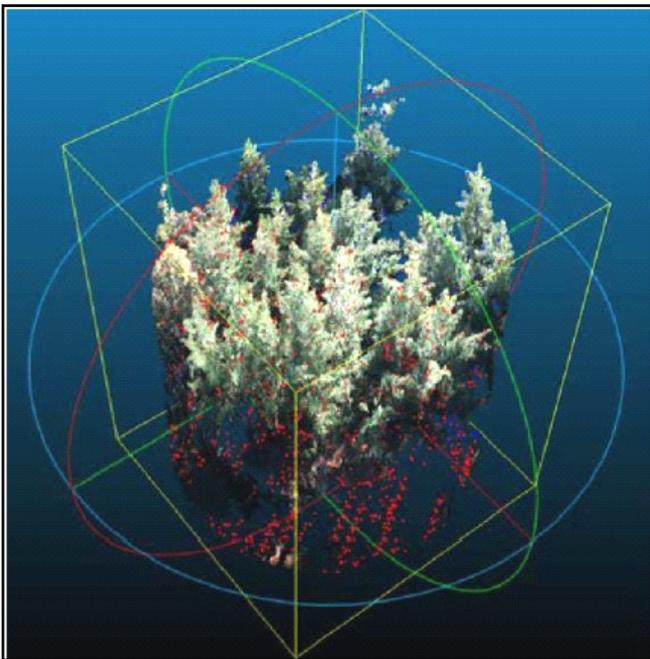
បណ្តាញមានចន្លោះប្រហោងនៅក្នុងទិន្នន័យពពក (Cloud Data) ។



ចំណុចកំហុសឆ្គងមិនអាចផ្តុំដោយសារស្រមោល

ការប្រៀបធៀប Digital Camera និង LiDAR

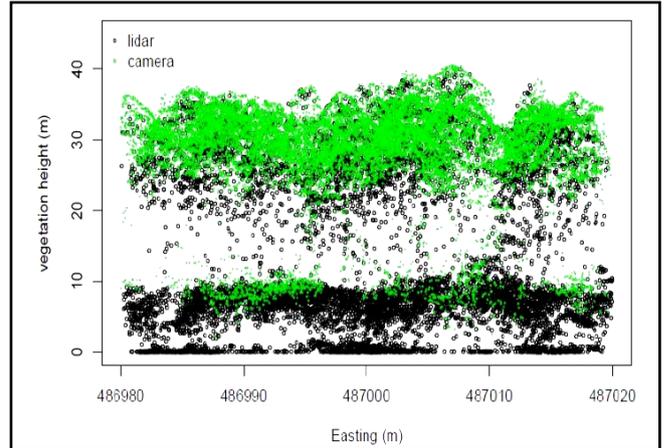
ការវិវឌ្ឍន៍ថ្មីៗលើគុណភាព និងភាពងាយស្រួលនៃសមត្ថភាពម៉ាស៊ីនថតឌីជីថល បានធ្វើឲ្យកាន់តែប្រសើរឡើងនូវភាពងាយស្រួល ក្នុងការទទួលបានសំណុំទិន្នន័យពពកក្រាស់ (Dense Cloud Data) ដែលសមស្របសម្រាប់លក្ខណៈរចនាសម្ព័ន្ធនៃព្រៃ។



រូបភាព Dense Point Cloud ដោយឌីជីថលកាមេរ៉ា
ប្រភព៖ Osborn et al. (2017)

ឯកសារយោង៖

- ១) Osborn J., Dell M., Stone C., Iqbal I., Lacey M., Lucieer A., and McCoull C. (2018). Photogrammetry for forest inventory. Discipline of Geography and Spatial Sciences, University of Tasmania.
- ២) Stone C. & Osborn J. (2017). Deployment and integration of cost-effective high resolution remotely sensed data for the Australian forest industry. Forest & Wood Products Australia Limited.



រូបភាពបង្ហាញភាពស្រដៀងគ្នានៃ Dense Point Cloud Data ដោយកាមេរ៉ាឌីជីថល និង LiDAR
ប្រភព៖ Osborn et al. (2017)

ក្រាហ្វិកខាងលើ បង្ហាញពីទិដ្ឋភាពកន្សោមស្លឹករុក្ខជាតិដែលទទួលបានពី LiDAR និងម៉ាស៊ីនថតឌីជីថលដែលបំពាក់លើជ្រុងគឺមានរបាយ Point Cloud ប្រហាក់ប្រហែលគ្នា និងមានលក្ខណៈធម្មតាទៅនឹងកម្ពស់នៅពីលើដី។

ការកេងឃើញនិងកំណត់ចំនួនការខូចខាត

រូបថតពីលើអាកាសរបស់ជ្រូន គឺអាចបង្ហាញអំពីស្ថានភាពព្រៃឈើ ឬចម្ការឈើដាំដែលកំពុងរងការខូចខាត ឬភាគនៃដើមឈើដែលកំពុងងាប់ ឬស្ថានភាពឈើដាំដែលអាចធ្វើអាជីវកម្មបាន។

ជាការពិតណាស់ បច្ចុប្បន្នជ្រូនត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងពេញនិយមស្ទើរគ្រប់វិស័យ ដែលបានបំពេញមុខងារយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ ចំណេញថវិកា និងពេលវេលា។ យ៉ាងណាមិញ ក្នុងវិស័យសិក្សាស្រាវជ្រាវព្រៃឈើ គ្រប់គ្រងព្រៃឈើ និងចម្ការឈើដាំ ព្រមទាំងការរៀបចំផែនការដាំដុះបច្ចេកវិជ្ជាជ្រូនត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ផងដែរ។

វិធីសាស្ត្រផលិតកូនឈើគ្រញូងតាមរយៈ កំណាត់បណ្តុះ (ឬការកាត់ដោត)

ដោយ៖ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ព្រៃឈើ-សត្វព្រៃ

សារសំខាន់នៃកំណាត់បណ្តុះ

ការផលិតកូនឈើគ្រញូងតាមរយៈ កំណាត់បណ្តុះ (ឬការកាត់ដោត) មានសារសំខាន់ពីរគឺ៖ ១). ការអភិរក្សធនធានសេនេទិកនៃប្រភេទឈើគ្រញូង។ នៅក្នុងដំណុះព្រៃធម្មជាតិដែលទទួលរងនូវការគំរាមកំហែងពីការកាប់ឈើ ឬការបង្វែរការប្រើប្រាស់ដី គេអាចកាត់ប្រមូលមែកឈើពីដើមឈើធំក្តី តូចក្តីមកបណ្តុះរួចដាំនៅក្នុងទីតាំងមួយដែលមានសុវត្ថិភាព។ ២). ការបង្កើនគុណភាពដើមឈើ (រុក្ខ សុវឌ្ឍិការ) ព្រោះកូនឈើដែលផលិតពីដើមឈើដែលមានដងដើមត្រង់ស្រឡះល្អដុះលូតលាស់លឿន និងរក្សាបាននូវតំណពូជ និងរូបរាងដូចដើមមេសុទ្ធសាធ។ ដូច្នោះវិធីនេះអាចប្រើប្រាស់ក្នុងការបង្កើតចម្ការឈើធំៗជាលក្ខណៈពាណិជ្ជកម្ម ឬបង្កើតជាចម្ការពូជឈើ។

ការជ្រើសរើសមែកឈើ

-ជ្រើសរើសមែកឈើដែលមានសុខភាពល្អពីដើមឈើដែលមានអាយុប្រមាណជា៥ឆ្នាំ។ កាត់ប្រមូលមែកឈើនៅពេលព្រឹកព្រលឹម ឬពេលរសៀលត្រជាក់ រួចត្រាំកំណាត់មែកឈើនៅក្នុងធុងទឹក។

-កាត់មែកឈើដែលទើបប្រមូលបាននោះជាកំណាត់ដែលមានប្រវែង ២ - ៣០សម និងមានអង្កត់ផ្ចិតផ្នែកកណ្តាលប្រហែល ៥មម។ កំណាត់មែកនីមួយៗមិនត្រូវចាស់ពេក ឬខ្ចីពេកទេ។ កំណាត់មែកដែលល្អមានផ្នែកខាងក្រោមដែលមានសាច់ឈើច្រើនហើយផ្នែកខាងលើនៅមានពណ៌បៃតងនៅឡើយ (រូបទី២)។ កំណាត់មែកដែលចាស់ពេក ឬខ្ចីពេកមិនដុះពន្លកទេ។

-កាត់ផ្នែកខាងក្រោមនៃកំណាត់មែករាងបញ្ចិតនៅប្រហែល ៥មម ពីថ្នាំងខាងក្រោម។ កំណាត់មែកនីមួយៗមានថ្នាំងពី ៣ ទៅ ៥។

-ទុកស្លឹក ៣ ឬ៤សន្លឹកនៅផ្នែកខាងចុងកំណាត់មែកដើម្បីជួយសម្រួលការធ្វើរស្មីសំយោគ។

-ជ្រលក់ផ្នែកខាងក្រោម (២ ទៅ ៣សម) នៃកំណាត់មែកក្នុងសូលូស្យុងអ័រម៉ូនជំនួយឬស រយៈពេល ៥នាទី (ឬតាមសារណែនាំនៅលើស្លាកផលិតផល) មុននឹងយកកំណាត់មែកទៅដោតក្នុងថង់ដី។ ត្រូវទិញអ័រម៉ូនដែលប្រើសម្រាប់ដើមឈើ។

-យកកំណាត់ឈើទៅដោតនៅក្នុងថង់ដីក្នុងជម្រៅ ៣សម រួចសង្កត់ដីភ្លិតកំណាត់ឈើ។ ប្រហោងដែលត្រូវដោតកំណាត់ឈើនៅក្នុងថង់ដីត្រូវរៀបចំឲ្យហើយស្រេចដោយប្រើចង្កឹះដើម្បីចោះរន្ធសម្រាប់ដោតកំណាត់ឈើ។



រូបទី១៖ ការបង្រៀនអំពីរបៀបជ្រើសរើសយកមែកឈើដែលសមស្របសម្រាប់ធ្វើកំណាត់បណ្តុះ



ក្នុងការតាមដានការដុះឫសរបស់កំណាត់ឈើ។ ត្រូវស្រោចទឹកល្អាយដីឲ្យជោគរួចទុកឲ្យស្រស់ទឹកមុននឹងដាតមែកឈើនៅក្នុងថង់។



រូបទី៣ ដំណុះឫសនៅអាយុ១ខែ

រូបទី២៖ មែកឈើដែលសមស្របសម្រាប់ធ្វើកំណាត់បណ្តុះ

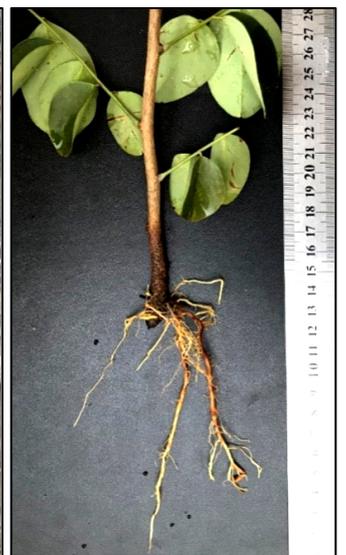
ដីសម្រាប់ប្រភពថង់

ដីសម្រាប់ប្រភពថង់ជាល្អាយរវាងដីខ្សាច់គ្រឹម៥០% និងដីទន្លេ៥០%(រូបទី៤)។ ខ្សាច់គ្រឹមជួយសម្រួលចរន្តខ្យល់នៅក្នុងដីការពារមិនឲ្យដីហាប់ ឯដីទន្លេផ្តល់ជីជាតិទៅឲ្យកូនឈើនៅពេលដែលកូនឈើចាប់ផ្តើមដុះឫស។ ល្អាយដីផ្សេងទៀតក៏អាចប្រើប្រាស់បានដែរ តែអ្វីដែលសំខាន់ត្រូវគិតគូរលើកត្តាទាំងពីរគឺ ចរន្តខ្យល់នៅក្នុងដី និងជីជាតិ។

ល្អាយដីប្រភពថង់ដែលមានគុណភាពល្អគួរមានកម្រិត pH = 6.5 – 7។ ត្រូវប្រើថង់ប្លាស្ទិកថ្លាដើម្បីងាយស្រួល



រូបទី៤៖ រូបភាពឫសមើលជិត



រូបទី៥៖ ឫសកូនឈើ

អត្រាដុះឫស

ជារួមកំណត់ឈើចាប់ផ្តើម ដុះឫសក្រោយពេលដោតក្នុងដីពី ២ ទៅ ៣សប្តាហ៍ ហើយកូនឈើដុះ ឫសពេញលេញនៅអាយុបាន១ខែ (រូបទី៣ ទី៤ និងទី៥) ដែលអាច យកទៅស្ទូងនៅក្នុងថង់បណ្តុះកូន ឈើទូទៅបាន (រូបទី៦)។ អត្រាដុះ ឫសនៃកូនឈើគ្រញូងតាមរយៈ ការកាត់បណ្តុះ ប្រែប្រួលពី ៥០% ទៅ៧០% នៅក្នុងរដូវវស្សាទោះជា ប្រើអ័រម៉ូន ឬមិនប្រើអ័រម៉ូនដើម្បី ជួយឲ្យដុះឫសក្តី។



រូបទី៦៖ កូនឈើនៅអាយុ ៦ខែ

ផ្ទះកញ្ចក់សម្រាប់ថែទាំកូនឈើ

ត្រូវដាក់កូនឈើនៅក្នុងផ្ទះកញ្ចក់ (រូបទី៧) ដែលគ្របដោយប្លាស្ទិកថ្លា និងដែលស្ថិតនៅក្នុងទីតាំងដែលមានម្លប់ ប្រហែល៥០%។ កត្តាបរិស្ថាននៅក្នុងផ្ទះកញ្ចក់ មានឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងដល់ការដុះឫសរបស់កំណត់ឈើ។ ត្រូវធានាថា សីតុណ្ហភាពនៅក្នុងផ្ទះកញ្ចក់ប្រែប្រួលក្នុងរង្វង់ ៣០ ទៅ ៣៥°C និងមានសំណើមគ្រប់គ្រាន់។ ជាទូទៅការស្រោចទឹក កូនឈើដោយប្រព័ន្ធស្រោចស្រព មានប្រសិទ្ធភាពជាងការស្រោចទឹកដោយដៃ។ ជាក់ស្តែងការស្រោចទឹកកូនឈើរយៈ ពេល ១នាទី រៀងរាល់ ៣ម៉ោងម្តងជាការគ្រប់គ្រាន់។



រូបទី៧៖ ផ្ទះកញ្ចក់សាមញ្ញដែលដាក់នៅក្នុងថ្នាលបណ្តុះកូនឈើ

ដើមនាងនួន

Dalbergia oliveri Gramble ex Prain

ដោយលោក៖ វណ្ណ មុនីន្ទ



១- ឈ្មោះ និងការចាត់ថ្នាក់នៃប្រភេទឈើ

ឈ្មោះក្នុងស្រុក ៖ នាងនួន

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ៖ *Dalbergia oliveri* Gramble ex Prain

អំបូរ ៖ Leguminosae

ចំណាត់ថ្នាក់រុក្ខជាតិ៖ ឈើប្រណីត

២- ការរាយប៉ាយក្នុងធម្មជាតិ និងទីកន្លែង ដុះដាល

តាមឯកសារដែលបោះពុម្ពនៅឆ្នាំ ២០០០ ដោយ ក្រសួងកសិកម្ម និងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទនៃប្រទេសវៀតណាម ឈើនាងនួនមានឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រដែលគេនិយមប្រើសព្វថ្ងៃ ថា ៖ *Dalbergia oliveri* ហើយវាក៏មានឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ *Dalbergia bariensis*, *D.mammosa*, *D.dongnaiensis* ។

នាងនួនជាប្រភេទឈើធំ ដែលឃើញមានដុះក្នុងតំបន់ អាស៊ីអាគ្នេយ៍ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ថៃ ឡាវ និងវៀតណាម ភាគខាងត្បូង។ នាងនួនជាប្រភេទឈើចូលចិត្តពន្លឺ វាច្រើន ដុះតែឯង ឬជាជ្រុំដែលមានពី ៥-១០ដើម ក្នុងព្រៃស្រោង ឬពាក់កណ្តាលស្រោងនៃតំបន់ត្រូពិកដែលមានរយៈកម្ពស់ រហូតដល់១២០០ម៉ែត្រធៀបនឹងនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ ហើយច្រើន ដុះលាយជាមួយដើមឈើគោល (*Albizia chinensis*) កកោះ (*Sindora siamensis*) ក្រញូង (*Dalbergia cochinchinensis*) និងឈើទាលទឹក (*Dipterocapus alatus*) ។

នាងនួនលូតលាស់ល្អលើដីក្រហម-ភ្នំ ដីសម្បូរ ដីជាតិ ឬដីសើមតាមបណ្តោយដងអូរ។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ឈើនាងនួន មានដុះដោយធម្មជាតិនៅខេត្តពោធិ៍សាត់ សៀមរាប ព្រះវិហារ កំពង់ធំ ស្ទឹងត្រែង រតនគិរី ក្រចេះ ។ល។ ដោយសារតែតម្រូវការប្រើប្រាស់ និងតម្លៃនៅលើ ទីផ្សារខ្ពស់ឈើប្រភេទនេះ ត្រូវបានចាត់ទុកជាប្រភេទដែល

កំពុងរងការគំរាមកំហែងខ្លាំង និងត្រូវការការពារជាបន្ទាន់ ហើយបើគ្មានវិធានការជាបន្ទាន់ទេ កូនចៅជំនាន់ក្រោយ នឹងមិនស្គាល់ប្រភេទឈើនាងនួនទៀតឡើយ។ ក្នុងតារាង ចាត់ថ្នាក់ប្រភេទឈើកម្ពុជា ដែលកំពុងរងការគំរាមកំហែង ប្រភេទនាងនួននេះស្ថិតក្នុងលេខរៀងលើគេបង្អស់ ហើយ នៅក្នុងបញ្ជីប្រភេទ ឈើដែលកំពុងរងការគំរាមកំហែងរបស់ IUCN ក៏មានប្រភេទឈើនេះដែរ។ នៅឆ្នាំ២០០១ គម្រោង គ្រាប់ពូជឈើកម្ពុជានៃរដ្ឋបាលព្រៃឈើ បានរៀបចំប្រភព គ្រាប់ពូជឈើនាងនួន ក្នុងព្រៃធម្មជាតិដែលមានទីតាំងស្ថិត នៅក្នុងឃុំប៉ាលហាល ស្រុកត្បែងមានជ័យ ខេត្តព្រះវិហារ និងមានចំងាយប្រហែល ១២គ.ម នាទិសនិរតីទីរួមខេត្ត។ ចម្ការពូជនេះមានទំហំ១២,៥ហិកត និងមានដើមនាងនួន ចំនួន ៧៨ដើម ។

៣- ការប្រើប្រាស់

នៅប្រទេសយើង នាងនួនត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជាប្រភេទ ឈើប្រណីត ហើយមានតម្លៃយ៉ាងខ្ពស់នៅលើទីផ្សារ។ សាច់ឈើរឹងល្អ មានពណ៌ក្រហមក្រមៅ និងមានសរសៃ ឆ្លុតតូចៗ។ ប្រភេទនេះភាគច្រើនត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការ ផលិតគ្រឿងសង្ហារឹម វត្ថុចម្លាក់។ល។



ប៉ាន់តែផលិតពីឈើនាងនួន



សាច់ឈើនាងនួន

៤-លក្ខណៈរុក្ខសាស្ត្រ

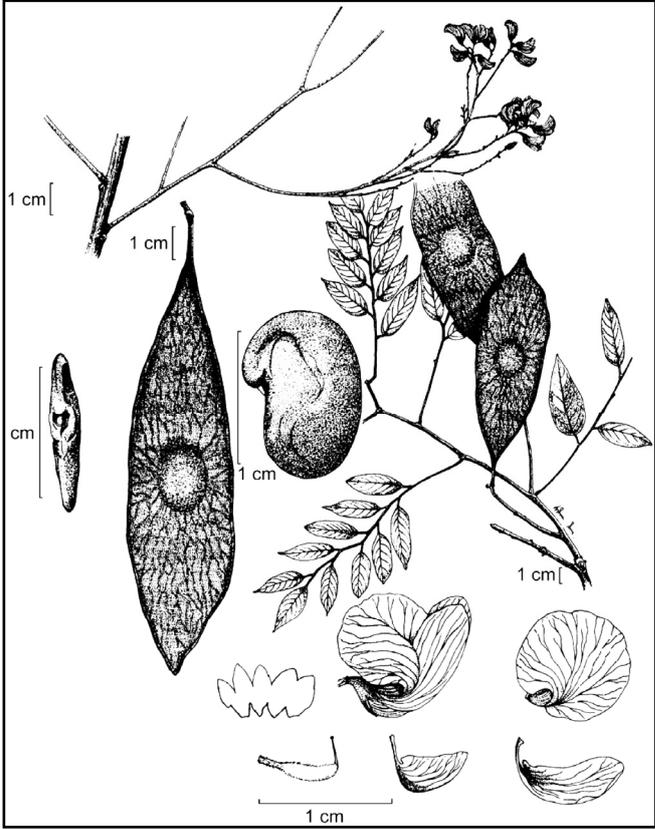
-ដើម ៖ នាងនួនជាដើមឈើមានទំហំមធ្យម។ ជាទូទៅ ដើមឈើពេញវ័យមានកម្ពស់សរុប ១៨-២២ម ក្នុងនោះមានកម្ពស់ភាគដើមប្រវែងពី ៨-១៥ម ដោយទម្រង់ដើមប្រែប្រួលទៅតាមលក្ខណៈនៃទីកន្លែង ហើយទំហំអង្កត់ផ្ចិតប្រែប្រួលពី៥០-៩០ស.ម។ នៅកន្លែងដែលមានដីជ្រៅជួរ និងមានជីជាតិល្អ ដើមនាងនួនមានរាងស៊ីឡាំង ហើយត្រង់ស្រឡូនល្អ ចំណែកនៅលើដីខ្សត់ជីជាតិ និងសម្បូរដោយគ្រួស ដើមច្រើនរៀបរយមានស្នាមពក-ផត ជួនកាលបែកជាចំពាមទៀតផង។ សំបកនាងនួនមិនប្រេះបែកក្រហែងទេ វាមានពណ៌ប្រផេះ-ត្នោត និងជួនកាលមានចំណុចពណ៌សលាយលឿងផងដែរ ។

-ស្លឹក ៖ ភាគកំពូលនៃកន្សោមស្លឹកអាចមានកម្ពស់ពី៥-៩ម ។ ស្លឹកនាងនួនជាស្លឹកសមាសស្លាបទោល មានបន្ទះស្លឹកភ្ជាប់គ្នា ជាទូទៅមានចំនួនពី១៣-១៧ និងកម្រឃើញមានចំនួន១៩-២១ណាស់។ បន្ទះស្លឹកមានបណ្តោយប្រវែង ១១-១៣ស.ម ។

-ផ្កា៖ ជាចង្កោម មានពណ៌ដុះចេញពីភ្លើក(អ័ក្ស) ខាងចុងនៃកូនមែកមានបណ្តោយប្រវែង១០-២០ស.ម និងទទឹង ៧-១៥ស.ម ភ្ជាប់ដោយទងមួយវែងប្រកបដោយរោមវែងៗ ។

-ផ្លែ៖ ផ្លែជាកូរមានសំបកស្លើងរលោង មានទងវែងពេលស្ងួតរឹង មានប្រវែងជាមធ្យម ៦-១០ស.ម និង ទទឹង ១,៥-២,៥ស.ម។ ក្នុងមួយកូរមានគ្រាប់ចំនួន១-២គ្រាប់កម្រមាន ៣គ្រាប់ណាស់ ហើយជាប្រភេទផ្លែស្ងួតមិនប្រេះឱ្យគ្រាប់ធ្លាក់ចេញទេ នៅកន្លែងដែលមានគ្រាប់ កូរបស់ផ្លែឡើងប៉ោង ។

-គ្រាប់ ៖ គ្រាប់នាងនួនជាប្រភេទគ្រាប់ទុកបានយូរ (Orthodox) និងមានរាងសំប៉ែតដូចគ្រាប់ក្រញូង តែមានទំហំធំជាង មានពណ៌កាហ្វេ មានបណ្តោយប្រវែង ១០ម.ម និងទទឹង ៦ ម.ម។ តាមព័ត៌មានពីបន្ទប់ពិសោធន៍គម្រោងគ្រាប់ពូជឈើកម្ពុជា ក្នុងមួយគីឡូក្រាមគ្រាប់សុទ្ធមានចំនួនប្រមាណ៦១០០គ្រាប់ ហើយពេលបេះភ្លាមគ្រាប់មានសំណើមដំបូង ១៤% ។



លក្ខណៈរុក្ខសាស្ត្រដើមនាងនួន

៥- រដ្ឋបាលប្រមូលផល

នៅប្រទេសកម្ពុជានិងនានានៃខេត្ត ខេត្ត កក្កដា និងផ្លូវទំនេរចន្លោះ វិច្ឆិកា-ធុ។

៦- ការបោះប្រមូលផលគ្រាប់ពូជ

ផ្លែនាងនួនទុំនៅពេលណាដែលសំបកផ្លែប្រែពណ៌ពី ខៀវទៅជាពណ៌ត្នោតចាស់។ គេគួរតែបោះប្រមូលផ្លែនាងនួន ឱ្យបានរហ័សនៅពេលដែលដឹងថាទុំ ព្រោះការយឺតយ៉ាវ ក្នុងការបោះប្រមូលផលនាំឱ្យពពួកសត្វខ្វក់ស៊ីបំផ្លាញគ្រាប់ របស់វា។

ការបោះប្រមូលផលអាចធ្វើឡើងដោយក្រាលក្រណាត់ កៅស៊ូពីក្រោមដើម ហើយអង្រួន ឬកាត់មែកតូចៗទម្លាក់។ បន្ទាប់ពីប្រមូលផ្លែបានត្រូវហាលថ្ងៃចំនួន ៣ថ្ងៃ សំបកផ្លែ ស្ងួតមិនប្រេះជម្រុះគ្រាប់ចេញទេ លុះត្រាតែបុក ឬវាយ កម្ទេចសំបកផ្លែ រួចបក់រោយសម្អាតទើបអាចយកគ្រាប់ ចេញបាន។ ដំណើរការបោះប្រមូលផលគ្រាប់ពូជធ្វើឱ្យ បានរហ័សបំផុត ដើម្បីបន្ថយការបំផ្លាញពីពពួកសត្វខ្វក់។



ការឡើងបោះប្រមូលគ្រាប់ពូជ

៧- ការបណ្តុះគ្រាប់ពូជ

ការបណ្តុះសាកល្បងដែលបានធ្វើនៅបន្ទប់ពិសោធន៍ របស់គម្រោងគ្រាប់ពូជឈើកម្ពុជាបង្ហាញថាប្រព្រឹត្តិកម្មគ្រាប់

ដែលសមស្របជាងគេគឺ ការស្រុះទឹកក្តៅ ៤០អង្សាសេ រួច ទុកទឹកនោះឱ្យត្រជាក់ដោយត្រាំមួយយប់ ទើបយកដាក់ បណ្តុះ ហើយភាគរយដំណុះមានដល់៦៤%ក្នុងរយៈពេល តែ៧ថ្ងៃ។ ចំណែកការប្រព្រឹត្តិកម្មគ្រាប់ដោយត្រាំទឹកត្រជាក់ មួយយប់ ភាគរយដំណុះមានត្រឹមតែ ៥៥% គ្រាប់ដុះមិន ស្រុះគ្នា ហើយរយៈពេលដុះពន្លកអូសបន្លាយដល់ ១ខែ។



កូនឈើនាងនួនដែលបណ្តុះពីគ្រាប់ពូជ

៨- ការផលិតកូនឈើ

ដើម្បីបម្រើឱ្យការងារដាំឈើ កូននាងនួនត្រូវសាប នៅចន្លោះក្នុងថ្នាល ហើយនៅពេលវាដុះពន្លក ឬ មានស្លឹក ពីរ ត្រូវដកយកមកស្ងួតក្នុងស្បែកបណ្តុះដែលបានរៀបចំ ដីរួចជាស្រេច និងតំរៀបជាជួរ ជារងក្នុងថ្នាលដែលមាន គម្របការពារកម្តៅថ្ងៃ។ នៅដើមឆ្នាំ២០០៣ គម្រោងគ្រាប់ ពូជឈើកម្ពុជា បានបោះប្រមូលគ្រាប់នាងនួនពីប្រភពគ្រាប់ ពូជឈើ ខេត្តព្រះវិហារ យកទៅបណ្តុះនៅក្នុងថ្នាលបណ្តុះ កូនឈើបាក់ស្នា ខេត្តកំពង់ធំ ក្នុងគោលបំណងដាំបង្កើត ជាប្រភពគ្រាប់ ពូជឈើ (Seedling Seed Orchard) ។

៩- ការដាំកូនឈើ

កូនឈើនាងនួនអាយុចាប់ពីមួយឆ្នាំកន្លះឡើងទៅ អាចយកទៅដាំបានល្អ ព្រោះអាយុប៉ុណ្ណោះទើបកូនឈើអាច លូតលាស់ប្រជែងជាមួយពពួកស្មៅ ឬរុក្ខជាតិផ្សេងៗបាន។ គម្លាតដែលសមស្របគឺ ៣ម x ៣ម ឬ ៤ម x ៤ម ។ ការ ដាំឈើត្រូវធ្វើនៅដើមរដូវភ្លៀង ព្រោះជាពេលវេលាដែល សមស្របបំផុតឱ្យកូនឈើលូតលាស់បានល្អពីដើមទីក្រោយ ពេលដាំភ្លាម។

សួនបូតានិច Botanic garden

ដោយលោក ឃេង្រៀង អេង្រៀង រដ្ឋបាលព្រៃឈើ
ឯកសារយោង៖ គេហទំព័រ *zencaesar*



សេចក្តីផ្តើម

សួនបូតានិច ជាការហៅតាមសំនៀងបរទេស ឬអាចហៅថា រោងកោឡាន តាមភាសាបារាំងគឺ Jardin botanique ភាសាអង់គ្លេស គឺ Botanical garden ឬ Botanic garden ។ ដើមឡើយ សួនបូតានិច ជាសមូហកម្មនូវរាល់រុក្ខជាតិមានជីវិតទាំងអស់ ហើយត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងរុក្ខជាតិនៅក្នុងក្រុមរុក្ខជាតិផ្សេងៗគ្នា។ នៅសម័យនេះ សួនបូតានិចគឺគេប្រើជាចំបងសំដៅទៅលើការតាំងបង្ហាញរុក្ខជាតិលម្អផ្សេងៗ ហើយធ្វើយ៉ាងណាឲ្យការតាំងបង្ហាញនេះស្ថិតក្នុងបែបផែនមួយដែលរុក្ខជាតិទាំងនោះមានទំនាក់ទំនងតាមធម្មជាតិ។ ដូចនេះ មុខងារពីរត្រូវបានបញ្ចូលរួមគ្នាក្នុងសួនបូតានិច គឺរុក្ខជាតិទាំងនោះមើលទៅល្អមើលផង និងត្រូវបានរៀបចំតាមលំដាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រតាក់សូណូមី (taxonomic order) ផង។ រុក្ខជាតិទាំងឡាយដែលមានប្រយោជន៍អាចប្រើជាថ្នាំបាន គឺមានសារសំខាន់ណាស់ហើយគេធ្លាប់តែដាំពួកវាក្នុងសួនបូតានិចពីសម័យមុនៗ។ បច្ចុប្បន្ននេះ រុក្ខជាតិទាំងនោះគឺមានប្រយោជន៍សម្រាប់តែការសិក្សាពីប្រវត្តិសាស្ត្រតែប៉ុណ្ណោះ ហើយគេមិនសូវដាំពួកវាក្នុងសួនបូតានិចសម័យឥឡូវនេះទេ។

សួនភាគច្រើនផ្តោតលើការតាំងបង្ហាញរុក្ខជាតិព្រៃគោលដៅធំគឺរក្សាឲ្យបាននូវសមូហកម្មរុក្ខជាតិជាច្រើនប្រភេទ ដោយមានដាក់ឈ្មោះជាច្រើនរបៀប ទាំងឈ្មោះសាមញ្ញ ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ និងឈ្មោះតំបន់ដែលជាប្រភពដើមរបស់រុក្ខជាតិទាំងនោះ។ ប្រភេទរុក្ខជាតិនានាដែលមានក្នុងសួនបូតានិចនេះ អាចមានពីរាបរយ ទៅដល់រាប់ពាន់ប្រភេទរុក្ខជាតិខុសៗគ្នា អាស្រ័យលើទំហំដីដែលមាន

ជាក់ស្តែង ធនធានហិរញ្ញវត្ថុ និងធនធានសិក្សារបស់វិទ្យាស្ថានទាំងនោះ។ ដោយប្រជាជនពិភពលោកបន្តធ្វើនគរូបណីយកម្មជាបន្តបន្ទាប់ សួនបូតានិចគឺកាន់តែមានការទទួលស្គាល់ពីមនុស្សកាន់តែច្រើនឡើង ថាជាប្រភពវប្បធម៌មួយដ៏សំខាន់ក្នុងប្រភពវប្បធម៌សំខាន់នានាសម្រាប់ប្រទេសណាដែលបានក្លាយជាប្រទេសសំបូរឧស្សាហកម្មហើយនោះ។ សួនបូតានិចផ្តល់នូវបរិស្ថានធម្មជាតិដល់អ្នករស់ក្នុងទីក្រុងដែលក្រៅពីសួននេះ គឺអ្នកនោះមិនងាយនឹងទៅរកទីធម្មជាតិបានងាយៗនោះឡើយ។ លើសពីនេះទៅទៀតនោះ សួនបូតានិចក៏ផ្តល់ជាមធ្យោបាយសម្រាប់ធ្វើការលំហែចិត្តពីសម្ពាធមនុស្សម្នាជុំវិញខ្លួនដែលមាននៅក្នុងទីក្រុងផងដែរ ហើយក៏ផ្តល់ជាឱកាសសម្រាប់អ្នកទីក្រុងស្វែងរកចំណង់ចំណូលចិត្តដែលអាចធ្វើបាននៅក្នុងពិភពធម្មជាតិទៀតផង។

ប្រវត្តិ

បូសគល់នៃសួនបូតានិចក្រោមទ្រង់ទ្រាយជាវិទ្យាស្ថានមួយនោះ គឺគេអាចរកឃើញមានក្នុងសម័យបុរាណរបស់ប្រទេសចិន និងរបស់ប្រទេសជាច្រើនទៀតដែលស្ថិតនៅជុំវិញសមុទ្រមេឌីទែរ៉ានេ។ វិទ្យាស្ថានដំបូងៗ នៃសួនបូតានិចនេះ គឺជាក់ស្តែងបានសាងឡើងជារឿយៗក្នុងបំណងជាមជ្ឈមណ្ឌលដាំដុះដំណាំហូបផ្លែ បន្លែ និងដើមថ្នាំផ្សេងៗ ហើយក៏ជាកន្លែងដើម្បីផលិតថ្នាំដំបូងៗកាលពីសម័យបុរាណនោះផងដែរ។ ក្រោយពីបច្ចេកទេសបោះពុម្ពត្រូវបានគេរកឃើញហើយនោះ កំណត់ត្រាទាំងឡាយអំពីរុក្ខជាតិផ្សេងៗដែលកើតមានឡើងរាប់រយឆ្នាំហើយនោះក៏ត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយទូលំទូលាយជាងមុន។ ចលនាផ្សព្វផ្សាយនេះក៏ជំរុញឲ្យមានការបោះពុម្ពផ្សាយនូវស្នាដៃកំណត់

ត្រាបែបពិពណ៌នាពីរុក្ខជាតិ (herbals) ហើយជាបន្តមក ទៀតគ្រូថ្នាំរុក្ខជាតិ និងកំណត់ត្រា herbals របស់ពួកគេ ជំរុញឲ្យមានការបង្កើតឡើងនូវសួនបូតានិច។ នៅទ្វីបអឺរ៉ុប នោះកើតមានសួនបូតានិចចំនួន៥ បើគិតមកដល់ចុង សតវត្សទី១៦ ហើយកើនឡើងរហូតដល់រាប់រយបើគិត មកដល់ត្រឹមពាក់កណ្តាលសតវត្សទី២០។

សួនបូតានិចដែលកើតឡើងដំបូងគេចំនួនពីរនោះគឺ នៅប្រទេសអ៊ីតាលី គឺនៅឯ ពីសា (Pisa) ឆ្នាំ១៥៤៣ និង នៅឯ ប៉ាឌូអា (Padua) ឆ្នាំ១៥៤៥។ សួនបូតានិចដំបូង ទាំងនេះដើមឡើយគឺជាផ្នែកមួយនៃសាលាវេជ្ជសាស្ត្រតាម សាកលវិទ្យាល័យនានា។ សាស្ត្រាចារ្យខាងវេជ្ជសាស្ត្រ នៅជំនាន់នោះគឺសុទ្ធសឹងទៅជាបូតានិស ហើយ jardins physiques របស់ពួកគេគឺសម្រាប់បង្ហាត់បង្រៀនសិស្ស និង ជាកន្លែងសម្រាប់ដាំរុក្ខជាតិយកទៅធ្វើថ្នាំ។ ទោះយ៉ាងណា ក៏ដោយ សួនបូតានិចទាំងនេះក៏មានប្រយោជន៍ផ្សេងៗ ទៀតដែរ។ ឧទាហរណ៍៖ សួនការូលុស គ្លុស្យុស (Carolus Clusius) ដែលជាអ្នកបូតានិចម្នាក់ដែលគេស្គាល់ថាល្បី នៅសតវត្សទី១៦ នោះបានប្រមូលផ្តុំគ្នានូវរុក្ខជាតិផ្កាប្រភេទ bulbe ទៅក្នុងសួនបូតានិច ឯ ឡឺឌីន (Leien) ក្នុងប្រទេស ហូឡង់ ដែលកិច្ចនេះគឺជាការចាប់ផ្តើមនៃឧស្សាហកម្មផ្កា bulbe នៃពួកហូឡង់។

កាលពីទសវត្សដើមឆ្នាំ១៨០០ លោកចន ចេស្ទ័រ (Jean Gesner) ដែលជាគ្រូពេទ្យ និងអ្នកបូតានិចជាតិស្វីស បានសម្គាល់ឃើញថា ដល់ចុងសតវត្សទី១៨ នោះ មាន សួនបូតានិចចំនួន១៦០០ នៅអឺរ៉ុប។ ក្នុងអំឡុងសតវត្សទី ១៨ និង ទី១៩ វិទ្យាសាស្ត្រផ្នែកបូតានិច បានលេចរូបរាង ឡើង ហើយអ្នកបូតានិចសំខាន់ៗជាច្រើននាក់នៅជំនាន់នោះ គឺសុទ្ធជាជនាគ្រប់គ្រងសួនបូតានិច ដែលមាននៅពេល នោះ។ តាំងពីពេលនោះមក ចំនួនសួនបូតានិចក្លាស៊ីក ដែលគេប្រើសម្រាប់បង្រៀន និងជាសួនថ្នាំនោះត្រូវថយចុះ ហើយបានជំនួសដោយសួនដែលគេសាងឡើងដើម្បីវប្បកម្ម រុក្ខជាតិចម្រុះ និងតាំងបង្ហាញនូវរុក្ខជាតិលម្អ និងក្រុមរុក្ខជាតិ ណាដែលគេចាប់អារម្មណ៍ជាពិសេស។

ការប្រមូលផ្តុំរុក្ខជាតិមានជីវិតច្រើនជាងមុននេះ វា ជាប្រភពយ៉ាងធំមួយសម្រាប់អ្នកសិក្សាឯកទេសនានា តែ យ៉ាងណាក៏ដោយ អ្វីដែលសំខាន់ជាងនេះនោះគឺថា សួន បូតានិចដែលសំបូរដោយរុក្ខជាតិនេះវាផ្តល់នូវឱកាសដ៏ល្អ សម្រាប់សាធារណជនទូទៅ ទៅទទួលចំណេះអំពីរុក្ខជាតិ ឲ្យបានកាន់តែច្រើន ហើយរៀនអំពីរបៀបដាំរុក្ខជាតិទាំង នោះថែមទៀតផង។ មានសួនខ្លះផ្តល់ថ្នាក់រៀនខ្លីៗសម្រាប់ សាធារណជនអំពីរុក្ខជាតិ និងវប្បកម្មរុក្ខជាតិជារៀងរាល់ឆ្នាំ មានទាំងថ្នាក់សម្រាប់មនុស្សធំ និងក្មេងៗ។

សួនបូតានិចជាកន្លែងមួយដែលមានផ្ទុកទុកលក្ខណៈ ដែលអាចបន្តពូជបានយ៉ាងសំខាន់របស់រុក្ខជាតិ ហើយ ដែលសំខាន់នោះ គឺអាចផ្តល់ឱកាសឲ្យបង្កាត់ពូជរុក្ខជាតិថ្មីៗ ទៀតផង។ សួន Longwood Longwood Gardens ដែលស្ថិតនៅ ខេណិកស្តេរ (Kenneth Square) រដ្ឋ ជិនស៊ីលវេញ៉ា នោះបានសហការជាមួយក្រសួងកសិកម្មនៃ សហរដ្ឋអាមេរិកបញ្ជូនក្រុមការងារជាច្រើនដងក្នុងប៉ុន្មាន ឆ្នាំថ្មីៗនេះ ដើម្បីទៅប្រមូលពូជរុក្ខជាតិដែលមានលទ្ធភាព អាចឲ្យគេយកទៅបង្កាត់បាន ឬមួយក៏ជារុក្ខជាតិដែលស្រស់ ស្អាតស្រាប់រួចហើយអាចដាក់តាំងបាន។ ក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រ សួនបូតានិចរាជ្យ (Royal Botanic Gardens) នៅ យូ (Kew) នៅចក្រភពអង់គ្លេសជាសួនដែលល្បីខាងដំណើរចរណ៍ ទៅប្រមូលរុក្ខជាតិ ចំណាយតិច និងចែកចាយរុក្ខជាតិទាំង នោះទៅតំបន់ផ្សេងៗ ក្នុងពិភពលោកដែលគេអាចដាំរុក្ខជាតិ ទាំងនោះបានដោយជោគជ័យ គឺទីនេះហើយដែលជាកន្លែង ចាប់កំណើតនៃភាពល្បីល្បាញ និងការរាលដាលនូវដំណាំ ដូចជា ដើមកៅស៊ូ (rubber tree) (*Hevea brasiliensis*), ម្ចាស់ ចេក តែ កាហ្វេ កាកាវ ដើមឈើមួយចំនួនធំ និង ស៊ីញឌូណា (cinchona) (ឲ្យផលជា គីនីន quinine) និង រុក្ខជាតិថ្នាំដទៃទៀត។ មុខងារមួយទៀតរបស់សួនបូតានិច នោះ គឺជាកន្លែងសម្រាប់អ្នកធ្វើសួនធ្វើការហាត់រៀន។ ប្រទេសកាណាដាមានកម្មវិធីមួយដើម្បីបង្ហាត់បង្រៀនអ្នក ធ្វើសួនក្នុងសួនបូតានិចនេះយូរមកហើយនៅ Niagara Falls Parks Commission's School of Horticulture។ កម្មវិធីរបៀបនេះដែលមាននៅ យូ (Kew) អឺឌីនប៊ីត

(Edinburgh) ឌុប្លីន (Dublin) និង នៅ Royal Horticultural Society's garden នៅ វីស្តី (Wisley) បានបញ្ចេញនូវអ្នកធ្វើសួនដែលមានសមត្ថភាពជាច្រើននាក់ ដែលអ្នកទាំងនោះបានបន្តក្លាយទៅជាអ្នកគ្រប់គ្រងសួន នានាក្នុងបណ្តាប្រទេសជាច្រើន។



សួនបូតានិចរាជ្យយូ ទៅចក្រភពអង់គ្លេស

ម្លប់ និងបរិក្ខារ

សួនបូតានិច និងសួនឧទ្យានខុសពីសួនលំហែត្រង់ ថាសួនលំហែអាចជាសួនច្បារ ឬសួនឧទ្យាន (ឧទ្យានភាគ ច្រើនជាឧទ្យានជាតិ) ហើយក៏អាចជាសួនកម្សាន្ត។ ជាទូទៅ រុក្ខជាតិដែលគេដាំនៅកន្លែងទាំងនោះមិនបានបែងចែក ទៅតាមទំនាក់ទំនងបែបវិទ្យាសាស្ត្ររវាងរុក្ខជាតិទាំងនោះ ទេ។ សួនលំហែគឺសាងឡើងក្នុងគោលបំណងឲ្យអាទិភាព ដល់ទស្សនីយភាពនៃទីតាំង ឬក៏សម្រាប់ជាទីលានកម្សាន្ត ផ្សេងៗ។ ការសាងសួនបូតានិចតាមទំលាប់តៗគ្នានោះគឺ ធ្វើតាមរបៀបមួយក្នុងរបៀបជាច្រើន គឺគេប្រមូលដាំព្រឹក្ស និងចុល្លព្រឹក្សដាក់ក្នុងកន្លែងមួយដុំតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រក្នុង ផ្នែកអាហូរេតូម (arboretum) នៃសួននោះ ហើយក៏មាន របៀបម្យ៉ាងទៀតដែលគេច្រើនប្រើ គឺថាគេដាំ ចុល្លព្រឹក្ស និងព្រឹក្សនោះឲ្យនៅដាច់ៗពីគ្នាជាសង្កាត់ៗ ឬជាអង្រើៗ រួមជាមួយគ្នានឹងពពួករុក្ខជាតិខុសទៅតាមក្រុមរបស់ តាក់សូណូមី (taxonomy) ពួកវាដើម្បីលើកសម្រស់នៃ ទស្សនីយភាពទីតាំងនានានៅក្នុងសួនបូតានិចនោះ។



សួនបូតានិចផ្នែកអាគ្នេយ៍ នៅអូគីណាវ៉ា (Okinawa), ជប៉ុន

នៅពេលខ្លះសួនបូតានិច ឬផ្នែកខ្លះរបស់វាត្រូវបាន គេសាងឡើងដោយផ្អែកតាមភូមិសាស្ត្រដើមរបស់រុក្ខជាតិ ដែលគេដាំ ហើយក៏មានពេលខ្លះទៀតគឺគេសាងសួន បូតានិចជាសួនផ្កាតូចៗ។ ក្នុងសួនមួយផ្នែកធំដែលនៅតាម សួនតូចនីមួយៗនោះគេដាំដូចជា កុលាប ផ្កាព្រៃ ក៏មានសួន បែបទីតាំងនៅជប៉ុន ហើយសួនតូចខ្លះទៀតគឺគេបំពេញ ដោយថ្ម។ សួនបូតានិចមានតូចមានធំពីទំហំត្រឹម២ ឬ៣ ហិកតា រហូតអាចដល់១០០០ហិកតា ក៏មាន។ ទោះបីជា ការសាងសួនបូតានិចតាមរបៀបនានាដែលបានរៀបរាប់ពី ខាងដើមនេះវាធ្វើឲ្យបាត់បង់នូវឱកាសរៀបចំរុក្ខជាតិទៅ តាមទំនាក់ទំនងតាក់សូណូមីរបស់ពួកវាឲ្យបានដិតដល់ក៏ ដោយចុះ ក៏នៅមានក្រុមរុក្ខជាតិខ្លះដែរដែលអនុញ្ញាតឲ្យគេ បែងចែកតាមតាក់សូណូមីដិតដល់ដូចនេះបាន។

ឧទាហរណ៍៖ មានដូចជារុក្ខជាតិដែលមានពូជ (genus) ផ្កាកុលាប(Rosa) ពូជនេះមានប្រភេទគ្រួសារផ្កា កុលាបជាច្រើនសម្បើមទៀត ហើយក៏មានកូនកាត់ដែល មនុស្សបង្កាត់ចំនួនរាប់រយផងដែរ។ លើសពីនេះទៅទៀត នោះ ក្រៅពីពូជផ្កាកុលាប (Rosa) នោះ នៅមានពូជជា ច្រើនទៀតក្នុងគ្រួសាររួមជាមួយនឹងកុលាបដែលគ្រួសារ នេះមានឈ្មោះថា Rosaceae ហើយក្នុងគ្រួសារនេះមាន ប្រភេទនានារាប់មិនអស់។ គ្រួសារនៃផ្កាកុលាបក៏ជាក្រុម មួយដែលជាទូទៅគេជ្រើសយកទៅដាំក្នុងសួនបូតានិច ហើយប្រភេទដែលជាព្រឹក្សនៃគ្រួសារកុលាប គឺគេដាំដោយ

ឡែកពីចុល្លព្រឹក្សកុលាប។ គោលការណ៍ទូទៅនៃការបែកកម្រុមតាមតាក់សូណូមីដដែលនេះក៏ត្រូវគេយកទៅអនុវត្តទៅលើគ្រួសារ និងពូជនៃរុក្ខជាតិដទៃទៀតផងដែរ។



សួនបូតានិច Udhagamandalam ឥណ្ឌាកាតខាងត្បូង



សួនបូតានិច នៅប្រទេសកាណាដា



សួនបូតានិច នៅប្រទេសស៊ីងហ្សុយ

អ្វីដែលគេសង្កេតឃើញថាជាទូទៅមាននៅក្នុងសួនបូតានិចដែរនោះគឺ ផ្ទះកញ្ចក់សម្រាប់លក់ ឬសម្រាប់ដាក់តាំងបង្ហាញរុក្ខជាតិ។ រោងកញ្ចក់ទាំងនេះគឺសម្រាប់ពង្រីកចែកចាយរុក្ខជាតិឲ្យដុះត្រសុសត្រសាយ ឬសម្រាប់ជាកន្លែងរក្សារុក្ខជាតិណាដែលមិនអាចទ្រាំទ្រទៅនឹងរដូវដែលផ្លាស់ប្តូរបាន។ នៅតំបន់ដែលមានអាកាសធាតុត្រជាក់ រោងកញ្ចក់គឺសុទ្ធតែគេត្រូវការដើម្បីបណ្តុះគ្រាប់រុក្ខជាតិ ហើយបន្ទាប់មកគេនឹងយករុក្ខជាតិទាំងនោះទៅដាំខាងក្រៅរោងវិញពេលអាកាសធាតុកើនកម្ដៅបន្តិចមក។



សួនបូតានិចជាផ្ទះកញ្ចក់នៅ Wales ចក្រភពអង់គ្លេស

សួនបូតានិចដែលចង់ប្រមូលផ្តុំរុក្ខជាតិប្រភេទខុសៗគ្នាជាច្រើនសម្បើមនោះត្រូវមានកន្លែងទុកដាក់គ្រប់គ្រាន់ឲ្យត្រូវទៅតាមសីតុណ្ហភាពដែលប្រភេទរុក្ខជាតិនីមួយៗត្រូវការទៅតាមរដូវកាលនីមួយៗផងដែរ ដោយប្រើទ្រុងសម្រាប់រដូវរងា (Cold Frame)។ គេអាចប្រើ Cold frame ទាំងនេះសម្រាប់រុក្ខជាតិជាច្រើនប្រភេទហើយគេអាចប្រើវាក្នុងការរក្សាទុកនូវរុក្ខជាតិតូចៗដែលត្រូវការភាពត្រជាក់តែមិនត្រូវការភាពកកនោះទេ។ រោងដែលសង់ជារនាបក៏អាចមានប្រយោជន៍សម្រាប់ទុកប្រភេទនៃរុក្ខជាតិខ្លះដែលត្រូវការម្លប់ពាក់កណ្តាល (semi-shade) ជាបណ្តោះអាសន្ន ឬមួយគេអាចប្រើរោងទាំងអស់នេះសម្រាប់បណ្តុះរុក្ខជាតិមួយចំនួនដែលមិនអាចទទួលយកពន្លឺថ្ងៃនារដូវប្រាំងបាន។

សួនជាច្រើនកន្លែងមានសំណាករុក្ខជាតិស្នូតមួយចំនួនតូចរហូតដល់រាប់ពាន់ប្រភេទដែលគេយកទៅដាក់លើសន្លឹកក្រដាស។ ប្រភេទទាំងនេះ គឺត្រូវបានអ្នកបច្ចេកទេសដាក់ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្របានត្រឹមត្រូវ ហើយក៏មានបន្ថែមនូវព័ត៌មានអំពីប្រភពដើមនៃរុក្ខជាតិទាំងនេះ និងការលូតលាស់របស់ពួកវាជាដើម។ សំណាករុក្ខជាតិក្រៀមទាំងនេះគឺគេយកទៅដាក់ក្នុងប្រអប់តំរៀបទៅតាមគ្រួសារ និងពូជរបស់ពួកវា ហើយគេអាចយកមកប្រើការបានជានិច្ចជាកាល។ សំណាករុក្ខជាតិក្រៀម (herbaria) ជាវចនានុក្រមនៃរាជាណាចក្ររុក្ខជាតិដែលមានប្រភេទជាសំអាង និងមានសារសំខាន់ក្នុងការដាក់ឈ្មោះឲ្យបានត្រឹមត្រូវចំពោះរុក្ខជាតិណាដែលគេមិនទាន់ស្គាល់ នេះគឺដូចគ្នាទៅនឹងវចនានុក្រមនៃរុក្ខជាតិរស់ដែលបានប្រមូលផ្តុំក្នុងសួនបូតានិចនោះដែរ។



សំណាករុក្ខជាតិក្រៀម (herbaria) ជារុក្ខជាតិផ្កានៃឥណ្ឌាភាគខាងលិច នៅសួនបូតានិច ទីក្រុងញូយ៉ក សហរដ្ឋអាមេរិក

សួនបូតានិចជាច្រើនដែលមាននៅតាមសកលវិទ្យាល័យនានាក៏មានរួមគ្នានូវបណ្ណាល័យដ៏ប្រណិតនៃសំណាករុក្ខជាតិក្រៀម និងសមត្ថភាពក្នុងការធ្វើការស្រាវជ្រាវក្នុងមន្ទីរពិសោធផងដែរ។ សួនរបៀបនេះផ្តល់សេវាសំខាន់ៗដល់អ្នកធ្វើតាក់សូណូមីឯកទេសខាងរុក្ខជាតិវិទ្យា។ សួនបូតានិចធំៗខ្លះក៏មានថ្នាក់បង្រៀនរបៀបដាំដុះដល់ប្រជាជនទូទៅផងដែរ។

សួនបូតានិចធំៗភាគច្រើនធ្វើការបោះពុម្ពផ្សាយនូវទស្សនាវដ្តីបច្ចេកទេស និងព្រឹត្តិប័ត្រប្រជាប្រិយនានា។ សៀវភៅប្រជាប្រិយទូទៅ និងរឿងភាពយន្តនានាក៏ត្រូវបានផលិតឡើងដោយសួនបូតានិចធំៗខ្លះផងដែរ។

ការពិចារណាអំពីមធ្យោកទេស

អ្វីដែលគេគួរពិចារណាជាចំបងក្នុងការរក្សាការប្រមូលផ្តុំរុក្ខជាតិយ៉ាងប្រាកដនោះ គឺការអនុវត្តដំណាំរុក្ខជាតិឲ្យបានល្អ។ ការរក្សាកម្រាលស្មៅឲ្យបានល្អគឺវាសំខាន់ណាស់សម្រាប់សួនបូតានិចដែលស្ថិតនៅក្នុងទីក្រុង អ្នកដែលចាប់អារម្មណ៍អំពីសួននោះគឺធ្វើការវាយតម្លៃលើសួនដោយពិនិត្យទៅលើទិដ្ឋភាពទូទៅរបស់សួនជាជាងភាពប្រណិតនៃបណ្តុំរុក្ខជាតិដែលសួននោះមាន។ ការប្រមូលផ្តុំដើមឈើ និងចុល្លព្រឹក្សនានា ទាមទារឲ្យមានការជ្រុំគល់របស់រុក្ខជាតិទាំងនោះ ហើយចំពោះដើមណាដែលសំខាន់នោះគេមិនគួរទុកចោលដោយមិនបានត្រួតពិនិត្យច្រើនជាង២ឆ្នាំនោះទេ។ ចំពោះដើមឈើចាស់ៗគឺវាទាមទារឲ្យមានការជ្រុំគល់ជាពិសេស និងត្រូវមានការថែទាំនូវរូបសដែលដើមទាំងនោះមានដើម្បីកុំឲ្យសាច់ងាប់លេចឡើង។ ជារឿយៗវាមានភាពចាំបាច់ក្នុងការបាញ់ថ្នាំសម្លាប់សត្វចង្រៃ និងជំងឺនានា។

ក្នុងឆ្នាំដំបូងៗដែលសួនបូតានិចទើបលេចឡើងនោះ បើសួនទាំងនោះចង់បានរុក្ខជាតិថ្មីៗ គឺត្រូវបញ្ជូនអ្នកដើរប្រមូលរុក្ខជាតិឲ្យធ្វើដំណើរទៅរុករករុក្ខជាតិទាំងនោះដែលជារឿយៗនៅកន្លែងឆ្ងាយៗ។ ពួកអ្នកដើរប្រមូលទាំងនោះនឹងទៅរករុក្ខជាតិប្រភេទថ្មីៗនានាដែលមានដុះក្នុងព្រៃ ហើយត្រូវប្រមូលគំរូ (sample) នានានៃរុក្ខជាតិដែលគេចង់បាន

នោះមក។ ប៉ុន្តែឥឡូវនេះឧស្សាហកម្មបណ្តុះ និងរក្សា រុក្ខជាតិ បានលូតលាស់ក្លាយទៅជាឧស្សាហកម្មដ៏ធំមួយ សូម្បីត្រឹមតែអាជីវកម្មតូចតាចជាច្រើន ក៏ចូលប្រឡូកផងដែរ ពិសេសខាងប្រមូលរុករានរុក្ខជាតិពិសេសៗដោយឡែកៗពី គ្នា។ ដូចនេះមានប្រភេទជាច្រើនដែលគេអាចទិញពីកន្លែង បណ្តុះ និងរក្សារុក្ខជាតិ ហើយយកមកដាំបានភ្លាមៗ។ ការ ផ្លាស់ប្តូរនូវគ្រាប់ពូជ និងរុក្ខជាតិដែលកម្រនានា ក៏ធ្វើឡើង រវាងសួនបូតានិចនានាដែរ។ សួនបូតានិចខ្លះធ្វើការផ្លាស់ ប្តូរគ្រាប់ពូជរវាងគ្នា និងគ្នាជារៀងរាល់ឆ្នាំ។

ប្រដាប់ប្រដាដែលគេត្រូវការដើម្បីថែរក្សាបណ្តុះរុក្ខជាតិ នានាពឹងផ្អែកទៅលើទំហំរបស់ប្រតិបត្តិការនៃការប្រមូលផ្តុំ រុក្ខជាតិទាំងនោះ។ ក្រៅពីត្រូវសង់អគារល្មមសមរម្យដើម្បី បំពេញតម្រូវការរបស់អ្នករក្សាដើមរុក្ខជាតិ និងសម្រាប់រក្សា ទុកគ្រឿងប្រដាប់ប្រដាហើយនោះ ក៏មានតម្រូវការឲ្យមាន កន្លែងធំល្មមសមរម្យសម្រាប់ការបង្រៀនអំពីការដាំដុះដោយ មានបញ្ចូលកម្មវិធីអប់រំផងដែរ។ ផ្នែកមួយនៃផ្ទះកញ្ចក់គឺ ត្រូវបានរៀបចំសម្រាប់ការអនុវត្តផ្ទាល់របស់សិស្ស ក៏គួរឲ្យ គេចង់បានដែរ។

តម្រូវការរបស់បុគ្គលិកធ្វើការនៅសួនបូតានិចគឺតម្រូវ ទៅតាមគោលការណ៍ដោយឡែកៗនៃសួនបូតានិច ហើយ ក៏តម្រូវទៅតាមសម្ភារដែលមាន អាកាសធាតុ និងតំបន់ ដែលគេត្រូវការថែរក្សា។ យ៉ាងហោចណាស់ក៏ត្រូវមានអ្នក ធ្វើសួនម្នាក់ដែលត្រូវចេះបណ្តុះពង្រីករុក្ខជាតិដែរ។ ប្រធាន អ្នកធ្វើសួន ដែលធ្លាប់ទទួលបាននូវការបណ្តុះបណ្តាលខាង ផ្នែក horticulture និងមានបទពិសោធនោះ គឺជាអ្នកគ្រប់ គ្រងដឹកនាំនូវប្រតិបត្តិការដាំដុះទាំងមូល។ បើមានរុក្ខជាតិ ដែលមានទំហំធំៗល្មមដែរនោះ គេក៏ត្រូវការឲ្យមាននូវអ្នក កែច្នៃនិងអ្នកត្រួតពិនិត្យដែលមាននាទីមើលការខុសត្រូវលើ គ្រប់រោងនានា ហើយត្រូវទទួលខុសត្រូវខាងការពិនិត្យ កម្ដៅ និងសេវាជាប្រចាំនានាទៀតសម្រាប់រុក្ខជាតិផងដែរ។

តម្រូវការរបស់បុគ្គលិកដែលមានជំនាញច្បាស់លាស់ នោះក៏ត្រូវផ្អែកទៅតាមគោលការណ៍របស់សួនបូតានិចក៏ដូច ជាពឹងលើប្រភពហិរញ្ញវត្ថុផងដែរ។ អ្នកបូតានិចទូទៅម្នាក់

គឺសំខាន់ដែលគេត្រូវការ។ អ្នកតាក់សូណូមី ជាអ្នកដែល សួនបូតានិចត្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ធ្វើសំណាកក្រៀម ហើយក៏គេត្រូវមានបណ្តុះរុក្ខជាតិផងដែរសិនបើមាននូវ សៀវភៅនិងព្រឹត្តិប័ត្រទាក់ទងនឹងតាក់សូណូមី។ អ្នកតាក់ សូណូមីជាទូទៅគឺត្រួតពិនិត្យទៅលើការធ្វើផ្លាក និងការ ដាក់ផ្លាកទៅលើរុក្ខជាតិ។ អ្នកមានជំនាញខាងជំងឺរុក្ខជាតិ នានានោះគឺគេត្រូវការឲ្យមានប្រសិនបើសួនបូតានិចនោះ មានបណ្តុះរុក្ខជាតិច្រើន។ ប្រសិនបើមាននូវកម្មវិធីបង្រៀន ក្មេង និងមនុស្សធំដែលជាកម្មវិធីមួយក្នុងផ្នែកនៃដំណើរការ អប់រំរបស់សួនបូតានិចនោះ ក៏សួននេះចាំបាច់ត្រូវមានក្រុម អ្នកអប់រំបង្រៀនមួយក្រុមតូច ឬមួយក៏មានក្រុមអ្នកបង្រៀន ក្រៅម៉ោងដែលមកសួនដើម្បីបង្រៀនដែរ។ កម្មវិធីសរុប របស់សួនបូតានិចចាប់ពីធ្វើសួនរហូតដល់អ្វីៗដែលទាក់ទង នឹងបុគ្គលិកធ្វើការក្នុងសួននោះគឺត្រូវមាននាយកម្នាក់ជាអ្នក ទទួលខុសត្រូវ ហើយជាអ្នកត្រូវឆ្លើយផ្ទាល់ទៅកាន់ក្រុម ពួកប្រធាននាយក ក្នុងករណីដែលសួននេះជាសួនកាន់កាប់ ដោយក្រុមហ៊ុនឯកជន។ ចំពោះសួនណាដែលជាផ្នែកមួយ របស់សាកលវិទ្យាល័យនោះ អ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះសួននេះ គឺជាទូទៅជាសាស្ត្រាចារ្យខាងផ្នែកបូតានិច ខាងអរទីគុលទូរ (horticulture) ហើយសួនរបៀបនេះគឺមានដំណើរការជា ផ្នែកមួយនៃអគាររបស់សាស្ត្រាចារ្យនេះ។ ចំពោះសួនណា ដែលទទួលបានការឧបត្ថម្ភរបស់រដ្ឋាភិបាលនោះ គឺជាធម្មតា មានដំណើរការក្រោមការមើល ខុសត្រូវរបស់នាយកម្នាក់ និងក្រុមផ្តល់ការប្រឹក្សា។

សួនបូតានិចខ្លះគឺសង់ឡើង និងមានដំណើរការ ដោយ ឯករាជ្យហើយទទួលបានការឧបត្ថម្ភពីអ្នកមានលុយនានា។ សួនដែលភ្នាក់ងាររបស់រដ្ឋាភិបាលគ្រប់គ្រង គឺទទួលបាន ការឧបត្ថម្ភថវិកាពីចំណូលពន្ធដារ។ ចំណែកឯសាលាបណ្តុះ បណ្តាល និងសាកលវិទ្យាល័យនានាដែលមានសួនបូតានិច វិញគឺទទួលបានការឧបត្ថម្ភជាឯកជន និងជារៀងៗទទួលបានលុយ ហិរញ្ញវត្ថុតាមរយៈការចុះឈ្មោះចូលរួមជាសមាជិកដោយ ពេញសិទ្ធិ ឬមួយទទួលបានថវិកាដែលផ្តល់តាមរយៈអង្គភាព តំណាងស្ថាប័នទាំងនោះ។

វិធីសាស្ត្រផលិតកូនឈើគ្រូញតាមរយៈការតដើម

ដោយ៖ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ព្រៃឈើ-សត្វព្រៃ

ផលប្រយោជន៍នៃការតដើម

ការតដើមគឺជាការតភ្ជាប់គ្នារវាងដើមឈើពីរដើមនៅលើដើមឈើតែមួយ ដោយរួមបញ្ចូលនូវលក្ខណៈពិសេសរវាងដើមឈើទាំងពីរ ដូចជាដើមឈើដែលមានផ្លែច្រើន ត្រូវបានតនៅលើគល់នៃដើមឈើដែលធន់ទ្រាំនឹងជំងឺ ឬធន់នឹងការរាំងស្ងួត។ វិធីសាស្ត្រនេះ ត្រូវបានអនុវត្តជាញឹកញាប់ចំពោះដំណាំឈើហូបផ្លែ។ នៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ វិធីសាស្ត្រតដើមត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងការបង្កើតប្រភពគ្រាប់ពូជឈើនៃប្រភេទឈើសំខាន់ៗ ព្រោះដើមឈើដែលបានពីការតដើមគាប់ផ្តល់ផ្លែផ្កាជាងដើមឈើដែលមិនបានតដើម។ ឧទាហរណ៍ ប្រសិនបើគេបង្កើតចម្ការពូជឈើគ្រូញ១ហិកតា ដោយការដាំកូនឈើតាមធម្មតា នោះគេត្រូវដាំចាំប្រហែល ១៥ឆ្នាំ ទើបអាចបេះប្រមូលគ្រាប់ពូជពីចម្ការពូជនោះបាន។ ក៏ប៉ុន្តែប្រសិនបើចម្ការពូជនោះបង្កើតឡើងដោយការដាំកូនឈើដែលបានមកពីការតដើម នោះក្នុងរយៈពេលយ៉ាងយូរតែ ៤ឆ្នាំប៉ុណ្ណោះគេអាចបេះប្រមូលគ្រាប់ពូជពីចម្ការពូជគ្រូញនោះបាន។ ម៉្យាងទៀត ក្នុងដំណើរការតដើមឈើគេអាចអនុវត្តកម្មវិធីកែលម្អគុណភាពនៃដើមឈើតាមរយៈការកាត់ប្រមូលមែកឈើពីដើមឈើដែលមានលក្ខណៈសម្បត្តិល្អៗ ដូចជាដើមត្រងស្រឡូន ដុះលូតលាស់លឿន និងមិនមានជំងឺមកធ្វើជាដើមត។

ចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០១៩ គម្រោងអភិរក្សប្រភេទឈើក្នុងអំបូរគ្រូញ នៅក្នុងតំបន់ទន្លេមេគង្គ (Conserving Rosewood genetic resources for resilient livelihoods in the Mekong) បានជួយបណ្តុះបណ្តាល និងឧបត្ថម្ភកសិករម្នាក់នៅខេត្តពោធិ៍សាត់ក្នុងការបង្កើតចម្ការពូជឈើគ្រូញនៅលើដីឯកជនរបស់គាត់សម្រាប់បេះប្រមូលគ្រាប់ពូជលក់។ សេចក្តីសង្ខេបខាងក្រោមនេះ បង្ហាញវិធីសាស្ត្រនៃការតដើមគ្រូញដែលអ្នកអានអាចយកទៅអនុវត្តសម្រាប់ប្រភេទឈើផ្សេងៗទៀតបាន។



ការបង្រៀនកសិករអំពីវិធីសាស្ត្រតដើមគ្រូញ នៅក្នុងថ្នាលបណ្តុះកូនឈើរបស់គាត់ នៅស្រុកភ្នំក្រវាញ ខេត្តពោធិ៍សាត់



កសិករកំពុងអនុវត្តសាកល្បងការតដើមគ្រូញ

វិធីសាស្ត្រតដើម

ដើមឈើដែលបានមកពីការតដើមមានពីរផ្នែកគឺ៖ គល់ឫស និងដើមត។ គល់ឫស គឺជាផ្នែកខាងក្រោមនៃដើមឈើដែលរួមមានគល់ និងឫស។ ផ្នែកនេះគឺជាកូនឈើ (គ្រូញ) ដែលបានបណ្តុះនៅក្នុងថង់ មានអាយុ ១ឆ្នាំ។ កូនឈើដែលយកមកធ្វើជាគល់ឫសត្រូវមានសុខភាពល្អ និងមានអង្កត់ផ្ចិតគល់ ប្រហែល ១ - ១,៥សម។ កាត់ផ្នែក

ខាងលើនៃកូនឈើចោល ទុកតែគល់ប្រវែងប្រហែល១៥សម ពីដី។ គល់ឈើនេះត្រូវបានពុះច្រៀកជាពីរផ្នែកប្រវែង ប្រហែល ២ - ៣ សម ដើម្បីសឹកដើមតូច។

ដើមត គឺជាមែកឈើ (គ្រញូង) ដែលមានប្រវែង ប្រហែល ១០ - ១៥សម ឬមានថ្នាំងចំនួន ៣ និងមាន ទំហំប៉ុនគ្នានឹងគល់ឬស។ ចិតផ្នែកខាងគល់នៃដើមត ជា រាងមុខកាំបិត ក្នុងប្រវែង ២ - ៣សម រួចសឹកបញ្ចូលទៅ ក្នុងចម្រៀកនៃគល់ឬស។ ត្រូវប្រាកដថាមុខតំណនៃគល់ ឬស និងដើមត ប៉ះគ្នាយ៉ាងច្រើន ៥០%។ ជាទូទៅមែកឈើ ដែលយកមកត ត្រូវបានកាត់ប្រមូលពីដើមឈើចាស់ដែល ផ្តល់ផ្លែផ្កាយ៉ាងហោចណាស់ ២ ឬ ៣ ដងរួចហើយ។

ប្លាស្ទិករុំមុខតំណ



មុខតំណនៃកូនឈើដែលបានត្រួត

មិនចាំបាច់ទុកស្លឹកខ្លះនៅលើដើមតទេ។ បន្ទាប់ពីត រួចហើយត្រូវរុំប្លាស្ទិកត្រង់មុខតំណឲ្យជិតកុំឲ្យទឹកជ្រាបចូល បាន រួចយកចង្កូងប្លាស្ទិកមកគ្របពីលើកូនឈើ និងចងរុំមាត់ ចង្កូងនៅកម្ពស់ប្រហែល ២សម ពីដី ។ ទុកកូនឈើនៅក្នុង

ថ្នាល ដែលមានគម្របម្រុងប្រហែល ៥០% ដោយធ្វើការ ស្រោចទឹកជាធម្មតា។ ក្នុងរយៈពេល ១សប្តាហ៍ កូនឈើ ចាប់ផ្តើមដុះពន្លក ហើយបន្ទាប់ពី ២សប្តាហ៍ គេអាច ស្រាយចង្កូងប្លាស្ទិកដែលគ្របពីលើកូនឈើនោះចេញ។

លទ្ធផលពីការងារដែលកសិករបានអនុវត្តជាក់ស្តែង នៅក្នុងខេត្តពោធិ៍សាត់ បង្ហាញថា អត្រាដុះលូតលាស់មាន ប្រហែល ៦០% នៃកូនឈើដែលបានត។ អ្នកអានអាច យកបទពិសោធន៍ពីការងារនេះទៅអនុវត្តចំពោះប្រភេទ ឈើផ្សេងៗទៀតដែលកំពុងមានតម្រូវការគ្រាប់ពូជយ៉ាង ខ្លាំងដូចជាប្រភេទជូនចែម នាងនួន និងជ័រចុងជាដើម។



ការគ្របកូនឈើដែលទើបនឹងត្រួតថ្មីៗដោយចង្កូងប្លាស្ទិក



កូនឈើគ្រញូងដែលបានពីការតដើមនៅអាយុ ២០ថ្ងៃ (ចង្កូងប្លាស្ទិកដែលរុំត្រង់មុខតំណអាចស្រាយចេញនៅអាយុ១ខែ)

ការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាព តាមរយៈយន្តការរដ្ឋបូកនៅក្នុងខេត្តកំពង់ធំ

ITTO PD 740/14 Rev.2 (F)

ដោយ៖ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ព្រៃឈើ-សត្វព្រៃ

ការកាត់បន្ថយការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់តាមរយៈការបាត់បង់ និងរេចរីលព្រៃឈើ ឬ រដ្ឋបូក គឺជាយន្តការមួយដែលបណ្តាប្រទេសលើពិភពលោកឯកភាពគ្នាថាមានសក្តានុពលក្នុងការកាត់បន្ថយការកើនឡើងកម្ដៅលើភពផែនដី ព្រមទាំងចូលរួមចំណែកក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ ប្រទេសកម្ពុជាបាននិងកំពុងអនុវត្តសកម្មភាពស្ដែងចេញពីយន្តការនេះ មានទាំងកម្រិតគម្រោង និងកម្រិតថ្នាក់ជាតិ។ តួយ៉ាងមានគម្រោងកាបូន នៅខេត្តឧត្តរមានជ័យ និងគម្រោងកាបូនសីមា ដែលបានអនុវត្តក្រោមស្ដង់ដារកាបូនស័ក្ត្រចិត្តកន្លងមក។ កម្ពុជាបានទទួលមេរៀន និងបទពិសោធន៍ជាច្រើនពីគម្រោងទាំងនោះដើម្បីឈានទៅរកការអនុវត្តកម្មវិធីរដ្ឋបូកថ្នាក់ជាតិ។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ ដំណើរការក្នុងការអនុវត្តកម្មវិធីរដ្ឋបូកថ្នាក់ជាតិគឺមានលក្ខណៈស្មុគស្មាញ ហើយទាមទារនូវបទពិសោធន៍ជាក់ស្ដែងជាច្រើនបន្ថែមទៀត ជាពិសេសចេញពីសកម្មភាពគម្រោង។

ដោយពិនិត្យឃើញពីសារៈសំខាន់នៃសកម្មភាពរដ្ឋបូកនេះ រដ្ឋបាលព្រៃឈើ នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ បានបង្កើត និងអនុវត្តគម្រោង "ការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាពតាមរយៈយន្តការរដ្ឋបូកនៅក្នុងខេត្តកំពង់ធំ, ITTO PD 740/14 Rev.2(F)"។ គម្រោងនេះទទួលបានការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុពីរាជរដ្ឋាភិបាលជប៉ុនតាមរយៈអង្គការព្រៃឈើត្រូពិចអន្តរជាតិ (ITTO) និងមានគោលដៅដើម្បីចូលរួមចំណែកការអនុវត្តរដ្ឋបូកឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពតាមរយៈការកសាងសមត្ថភាពអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិស្តីពីយន្តការរដ្ឋបូក និងការលើកកម្ពស់ជីវភាពប្រជាពលរដ្ឋក្នុងសហគមន៍ដើម្បីចូលរួមចំណែកក្នុងការកាត់បន្ថយការបាត់បង់ និងរេចរីលព្រៃ

ឈើក្នុងខេត្តកំពង់ធំ។ តំបន់សហគមន៍ព្រៃឈើគោលដៅចំនួន ០៣ ក្នុងខេត្តកំពង់ធំ ត្រូវបានជ្រើសរើសសម្រាប់អនុវត្តសកម្មភាពសំខាន់ៗរបស់គម្រោងគឺ សហគមន៍ព្រៃឈើវាលអូរក្តី ស្ថិតក្នុងស្រុកសន្ទុក សហគមន៍ព្រៃឈើក្បាលអូរក្រញ៉ាក់ និងសហគមន៍ព្រៃឈើក្បាលខ្លា ស្ថិតនៅក្នុងស្រុកសណ្តាន់។

ការអនុវត្តគម្រោងនេះបានចូលរួមចំណែកក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនក្នុងការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ និងបង្កើតសកម្មភាពចូលរួមចំណែកកាត់បន្ថយការបាត់បង់ និងរេចរីលព្រៃឈើក្នុងតំបន់ទំរីងនៃខេត្តកំពង់ធំ តាមរយៈការកសាងសមត្ថភាពទាំងថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ ការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងដល់គណៈកម្មាធិការសហគមន៍ ការគាំទ្រក្នុងដំណើរការចុះកិច្ចព្រមព្រៀងសហគមន៍ព្រៃឈើ ការគាំទ្រកម្មវិធីស្តារព្រៃឈើ និងការបង្កើតកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍ជីវភាពសហគមន៍។ សកម្មភាពសំខាន់ៗរួមមាន៖

- គាំទ្រកម្មវិធីល្អាតព្រៃសហគមន៍ តាមរយៈការគាំទ្រថវិកា និងសម្ភារល្អាត និងការបណ្តុះបណ្តាលនានាដល់សមាជិក គណៈកម្មការគ្រប់គ្រងសហគមន៍ព្រៃឈើ តាមរយៈវគ្គបណ្តុះបណ្តាលនានា



វគ្គបណ្តុះបណ្តាលមន្ត្រីថ្នាក់ជាតិស្តីពីការប្រើប្រាស់ជ្រូន

- គាំទ្រកម្មវិធីបោះស្លាកសម្គាល់ព្រៃសហគមន៍
- គាំទ្រកម្មវិធីប្រើប្រាស់ទឹកក្នុងសហគមន៍
- គាំទ្រកម្មវិធីស្តារព្រៃឈើក្នុងតំបន់អចរីល ក្នុងព្រៃសហគមន៍គោលដៅ



គាំទ្រកម្មវិធីស្តារព្រៃឈើនៅតំបន់អចរីល ក្នុងសហគមន៍ព្រៃឈើគោលដៅ

-បង្កើតកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍ជីវភាពសហគមន៍ និងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលកសិករគំរូ ក៏ដូចជាកសិករទូទៅក្នុងតំបន់គោលដៅសហគមន៍ទាំង៣



ប្រធាន និងសមាជិកសមាជិកាគណៈកម្មាធិការបច្ចេកទេសចុះទស្សនកិច្ចនៅទីតាំងកសិករគំរូ ឈ្មោះ សេង យ៉ែត នៅស្រុកសន្ទុក

- គាំទ្រកម្មវិធីប្រើប្រាស់ចង្ក្រានសន្សំសំចៃថាមពលអុស
- លើកកម្ពស់ការយល់ដឹងសហគមន៍ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងយន្តការអធិបូក

-រៀបចំកម្មវិធីកសាងសមត្ថភាពមន្ត្រីរដ្ឋបាលព្រៃឈើថ្នាក់ជាតិ តាមរយៈវគ្គបណ្តុះបណ្តាល ស្តីពី ការវាយតម្លៃគម្របព្រៃឈើដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ

- គាំទ្រដំណើរការចុះកិច្ចព្រមព្រៀងរបស់សហគមន៍ព្រៃឈើវាលអូរក្តី ជាមួយខណ្ឌរដ្ឋបាលព្រៃឈើកំពង់ធំ

ដោយបញ្ចប់ការចុះធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពការប្រើប្រាស់ដីក្នុងព្រៃសហគមន៍។



Mr.Youngtea Choi, ITTO និងក្រុមការងារចុះទស្សនកិច្ចទីតាំងអណ្តូងទឹកស្អាតប្រើថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យនៅសហគមន៍ក្បាលខ្លា ស្រុកសន្ទុក ខេត្តកំពង់ធំ



ចង្ក្រានសន្សំសំចៃថាមពលអុសរបស់គម្រោង



ការដំឡើងប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដោយប្រើថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ នៅស្រុកសន្ទុក ខេត្តកំពង់ធំ

សកម្មភាពទាំងអស់នេះរួមចំណែកជំរុញទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀតមានការចូលរួមក្នុងការទប់ស្កាត់ការបាត់បង់ព្រៃឈើក្នុងតំបន់ និងជំរុញទឹកចិត្តសមាជិកសហគមន៍ព្រៃឈើឱ្យចូលរួមការពារធនធានព្រៃឈើក្នុងតំបន់ទីរឹងបន្ថែមទៀត។

ការកែច្នៃដើមឫស្សីនៅខេត្តបណ្តាលគិរី

ដោយ ៖ នាយកដ្ឋានឧស្សាហកម្មព្រៃឈើ និងសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ

បច្ចុប្បន្ននៅខេត្តបណ្តាលគិរីមានក្រុមហ៊ុនកែច្នៃឫស្សី មួយឈ្មោះថា ក្រុមហ៊ុន បាមប៊ូសា ភូមិល វេនឈ័រ (BAMBUSA GLOBAL VENTURES Co., Ltd) មាន លោក Richard DANSEY ជនជាតិ New Zealand ជា ប្រធានក្រុមប្រឹក្សាភិបាល ដែលជាក្រុមហ៊ុនឯកជនទទួល ខុសត្រូវមានកម្រិត បានដាក់ទុនវិនិយោគ និងចុះឈ្មោះ ក្នុងបញ្ជីពាណិជ្ជកម្មនៅឆ្នាំ២០១២។

ក្រុមហ៊ុនបានទទួលការអនុញ្ញាតឲ្យបង្កើតរោងសិប្ប- កម្មកែច្នៃដើមឫស្សីចំនួន១កន្លែង ស្ថិតនៅក្នុងភូមិសាស្ត្រ ភូមិអន្លេ ឃុំអរហូនលើ ស្រុកកោះព្រែក ខេត្តបណ្តាលគិរី និងបានប្រមូលទិញដើមឫស្សីពីប្រជាពលរដ្ឋរស់នៅក្នុងភូមិ សាស្ត្រនេះ ដោយបានកែច្នៃជាផលិតផលរួមមាន៖ សសរ ជញ្ជាំងផ្ទះ ត្រែ បំពង់ឥដ្ឋខ្យល់ ប្រអប់សាប៊ូ ស្រោមអំពូល ភ្លើង ប្រដាប់បំពង់សម្លេង (Speaker) ប្រដាប់ទ្រ Menu ប្រដាប់ថត (Easels) ទ្រនាប់ឆ្នាំង (Sushi Hotplate Mat) ប្រដាប់ដាក់ផ្លែឈើ (Peach & Aple Box) ជណ្តើរ (Ladder Screen) ទ្រនាប់ងូតទឹក (Bath Mat, Slat) ជា ដើម។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ក្រុមហ៊ុនបានទទួលគោលការណ៍ អនុញ្ញាតពីរាជរដ្ឋាភិបាលឱ្យធ្វើការនាំចេញផលិតផលឫស្សី កែច្នៃចំនួន ១០០.០០០គ្រឿងទៅបរទេសនៅក្នុងឆ្នាំ២០១៨ និងបានធ្វើការនាំចេញផលិតផលឫស្សីកែច្នៃខាងលើនេះ ចំនួន០៥លើក សរុបចំនួន ៤ ៥៩០គ្រឿង ទៅកាន់ប្រទេស អ៊ីស្រាអែល។

ការកែច្នៃដើមឫស្សីត្រូវបានធ្វើឡើងតាមដំណាក់ កាលដូចខាងក្រោម៖

ក. ដំណាក់កាលទី១ (ការសម្អាត)

-ការកាត់តម្រឹម(កាត់ជាកង់ៗ) ទៅតាមខ្នាតនៃតម្រូវ ការ ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍រណារដៃ រណារថាស ម៉ាស៊ីនកាត់តម្រឹម ឬម៉ូទ័រកាត់



ការកាត់តម្រឹមដើមឫស្សីជាកង់ៗទៅតាមខ្នាតនីមួយៗ

-ការពត់តម្រង់ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ចំពោះ ដើមឫស្សីដែលមានលក្ខណៈរៀងកោងត្រូវធ្វើការពត់តម្រង់ ដោយកម្ដៅ ដើមឫស្សីត្រូវការរោលភ្លើងដែលប្រើប្រាស់ ថាមពលពីការដុតកម្ទេចកាកសំណល់ឫស្សី អុស ឬផ្សូង នៅសីតុណ្ហភាពប្រមាណពី ៣០C⁰-៥០C⁰ និងប្រើរយៈ ពេលប្រមាណពី ៣០នាទី ទៅ៥ម៉ោង (អាស្រ័យទៅតាម ប្រភេទទំហំ កម្រាស់សាច់ និងកម្រិតសំណើមនៃដើម ឫស្សី) និងចងពត់ទាញដោយខ្សែ ឬច្រវាក់ដើម្បីទាញពត់ ឱ្យដើមឫស្សីស្របទៅតាមទម្រង់នៃតម្រូវការ



ការពត់តម្រងដើមឫស្សីដែលរៀចកោងដោយប្រើកម្ដៅ

-ការរំលីងដុល (មុនពេលពុះបំបែក) ៖ ការរំលីងធ្វើឡើងដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដូចជាកាំបិត ម៉ាស៊ីនរំលីង ឬ ម៉ូទ័រខាត់រំលីង ។ល។



ការរំលីងដុលមុនពេលពុះបំបែកដើមឫស្សី

ខ. ដំណាក់កាលទី២ (ការពុះច្រៀក និងខាត់រំលីង)

-ការពុះច្រៀក ឬពុះបំបែកគឺត្រូវប្រើប្រាស់ឧបករណ៍កាំបិត ពូថៅ ម៉ាស៊ីនពុះច្រៀក(បំបែក) ឬម៉ូទ័រពុះបំបែក



ការពុះច្រៀកដើមឫស្សីដោយម៉ូទ័រពុះបំបែក

-ការកោស ឬខាត់រំលីងក្រោយពេលពុះបំបែក ឬជាបន្ទុះ គឺធ្វើឡើងដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដូចជាកាំបិត ក្រដាសខាត់ ម៉ាស៊ីនខាត់រំលីង ឬម៉ូទ័រខាត់រំលីង។ល។ ផលិតផលត្រូវខាត់រំលីងរហូតដល់សាច់ឫស្សីមានសភាពម៉ដ្ឋល្អ។



ការខាត់រំលីងដើមឫស្សីដោយម៉ាស៊ីនខាត់រំលីង

គ. ដំណាក់កាលទី៣ (ការពង្រឹងគុណភាព)

ដើម្បីរក្សា ឬបង្កើនគុណភាពនៃផលិតផល ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការថែរក្សាការពារផលប៉ះពាល់ពីមជ្ឈដ្ឋាននានាដោយអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រជាលក្ខណៈប្រពៃណី (បែបធម្មជាតិ) និងបច្ចេកវិទ្យា៖

❖ លក្ខណៈប្រពៃណី (បែបធម្មជាតិ)

-ការត្រាំទឹក៖ ដើមឫស្សីដែលបានប្រមូលផ្តុំរួចហើយត្រូវយកទៅត្រាំក្នុងទឹក(ទឹកអូរ ស្ទឹង បឹង ត្រពាំង ស្រែ ថ្នក...) រយៈពេលពី ១៥ថ្ងៃ-៣០ថ្ងៃ (ប្រសិនបើត្រាំទឹកទុកបានយូរនោះកាន់តែប្រសើរ) បន្ទាប់មកត្រូវធ្វើការលាងសម្អាតឱ្យស្អាតរួចដាក់ហាលថ្ងៃ (ក្រោមកម្ដៅថ្ងៃ ឬទីវាលដែលមានពន្លឺ កម្ដៅ និងខ្យល់គ្រប់គ្រាន់) និងត្រូវប្រើរយៈពេលសមស្របរហូតដល់កម្រិតសំណើមត្រឹមប្រមាណពី ១៥%-២៥% ហើយត្រូវរក្សាទុករហូតអស់ក្លិនមិនល្អ។

-ការរោល ឬឆ្កើរផ្សែងភ្លើង៖ ចំពោះដើមឫស្សីដែលមានទម្រង់រៀច កោងត្រូវយកទៅរោល ឬឆ្កើរផ្សែងភ្លើង ដោយប្រើរយៈពេលសមស្របរហូតដល់កម្រិតសំណើមប្រមាណ

ពី១៥%-២៥%។ ភ្នាក់ងារប្រើសម្រាប់ការរោល ឬឆ្លើរដើម ឬស្សីតប្តីប្រើប្រាស់នូវសំរាម ឬកាកសំណល់ដែលអាចផ្តល់ នូវផ្សែងច្រើន។ ផ្សែងភ្លើងអាចជួយកាត់បន្ថយការពុកផុយ និងការយាយីពីសត្វល្អិតចង្រៃ។



ការរោលឆ្លើរផ្សែងភ្លើងដល់ដើមឫស្សី

អត្ថប្រយោជន៍ : ការអនុវត្តនូវវិធីសាស្ត្រខាងលើនឹងអាច ជួយថែរក្សាគុណភាពដើមឫស្សីដោយការកាត់បន្ថយពេល វេលានៃការពុកផុយ បែកប្រេះ ព្រមទាំងអាចទប់ទល់នូវ ការគំរាមកំហែងពីប្រភេទសត្វល្អិតចង្រៃជាដើម។

ផលវិបាក: ការអនុវត្តនូវវិធីសាស្ត្រខាងលើនៅក្នុងដំណាក់ កាលនៃការកែច្នៃអាចទទួលបាននូវក្លិនមិនល្អពីការត្រាំទឹក ឬ ក្លិនផ្សែងភ្លើង។ល។

❖ ការភ្លោក (ប្រើប្រាស់សារធាតុគីមី)

-ការរៀបចំមុនពេលភ្លោក: មុននឹងធ្វើការភ្លោក ដើម ឫស្សីត្រូវពុះបំបែកជាពីរឬជាច្រើនចំរៀកទៅតាមតម្រូវការ។ ចំពោះដើមឫស្សីដែលមានបំណងរក្សាទម្រង់មូលដដែល ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការទម្លុះថ្នាំងនីមួយៗ ដើម្បីឱ្យល្បាយសារធាតុ បានឆ្លងកាត់ និងជ្រាបចូលក្នុងសាច់ឫស្សី បន្ទាប់មកត្រូវ តម្រៀបដើមឫស្សីទាំងនោះតាមលំដាប់លំដោយ និងចង រឹតឱ្យតឹង រួចដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងធុងចំហុយដែលមានល្បាយ សារធាតុគីមី Copper Chrome Asenated(CCA) As_2CrCuO_9 ។



ដើមឫស្សីដែលរៀបចំមុនពេលភ្លោក

-របៀបលាយសារធាតុគីមី: ក្នុងសារធាតុគីមី CCA (As_2CrCuO_2) ចំនួន 120kgs ត្រូវលាយជាមួយទឹក H_2O ចំនួន ១០.០០០លីត្រ។

-រយៈពេលនៃការភ្លោក: ការភ្លោកសារធាតុគីមីដោយការ ធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មត្រូវប្រើប្រាស់រយៈពេលពី ២ម៉ោង-៤ម៉ោង។ រយៈពេលនៃការភ្លោកគឺអាស្រ័យទៅតាមទំហំ និងកម្រាស់ នៃសាច់ឫស្សី។

អត្ថប្រយោជន៍: ការភ្លោកផលិតផលដើមឫស្សីដោយប្រើ ប្រាស់សារធាតុគីមីនឹងអាចជួយដល់ការការពារ និងការ កាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នៃបរិយាកាសខាងក្រៅ ពោលគឺ កាត់បន្ថយការបែកប្រេះ ពុកផុយ រក្សាពណ៌ដើមបានយូរ និងការកាត់បន្ថយការបំផ្លិចបំផ្លាញនៃសត្វល្អិតចង្រៃ ព្រម ទាំងជួយរក្សាគុណភាពនៃផលិតផលដើមឫស្សី។

ការហាមឃាត់: ក្រៅពីទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ខាងលើ សារធាតុគីមីនេះត្រូវបានហាមឃាត់ចំពោះការប្រើប្រាស់ លើឧបករណ៍សម្ភារសម្រាប់ដាក់ចំណីអាហារដូចជា បំពង់ ទឹក ចង្ហុះ ចាន វែក ស្លាបព្រា កញ្ជើ ល្អី។ល។

ឃ. ដំណាក់កាលទី៤ (ការសម្អាត)

ការសម្អាតធ្វើឡើងជាលក្ខណៈធម្មជាតិដោយហាល ថ្ងៃ ឬរក្សាទុកក្នុងរោងដែលមានកម្ដៅ ពន្លឺ និងខ្យល់គ្រប់ គ្រាន់។ ការសម្អាតនេះប្រព្រឹត្តទៅរហូតដល់សំណើមមាន កម្រិតប្រមាណពី ១០%-២៥%។



ការសម្អាតដើមឫស្សីដោយទុកក្នុងរោង ឬហាលថ្ងៃ

ង. ដំណាក់កាលទី៥ (ការផលិតផលិតផល)

ដើមឫស្សីជាវត្ថុធាតុដើមប្រើប្រាស់សម្រាប់សំណង់ ផលិតជាឧបករណ៍កសិកម្ម ឧបករណ៍នេសាទ ឧបករណ៍ ផ្ទះបាយ ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃ គ្រឿងសង្ហារឹម និង គ្រឿងតុបតែងលម្អ។

ក្រោយពីការសម្អាត ការពត់តម្រង់ ការពុះច្រៀក ការខាត់រំលឹង ការប្រើប្រាស់លក្ខណៈប្រពៃណី ការភ្ជោក សារធាតុគីមី CCA និងការសម្អាតរួចមក ដើមឫស្សីត្រូវ បានយកទៅធ្វើការកែច្នៃជាផលិតផលដូចខាងក្រោម៖

-សសរដើមឫស្សី៖ គល់ឫស្សីចាស់(មានខ្លឹម) ត្រូវ បានកាត់តម្រឹមប្រវែងពី ៣.៥ម-៤.៥ម រួចចោះឆ្នៀលចុង

ម្ខាងនៃកំណាត់ដើមឫស្សីនោះប្រវែង ៤ស.ម និងចោះជា ដំណាប់សម្រាប់ទ្រពន្លូញនៃកំណាត់ដើមឫស្សី ឬឈើ...។

-បំពង់ឥដ្ឋខ្យល់៖ ដើមឫស្សីត្រូវបានកាត់ជាកង់ៗ ប្រវែង១០ស.ម - ២០ស.ម សម្រាប់ប្រើជំនួសឥដ្ឋខ្យល់ ឬ ឥដ្ឋប្រហោង។ សារធាតុសរសៃនៃដើមឫស្សីមានលក្ខណៈ រឹងមាំក្នុងការប្រើប្រាស់ជាមួយស៊ីម៉ង់ត៍។



ដើមឫស្សីដែលកាត់ជាកង់ៗប្រើជំនួសឥដ្ឋខ្យល់

-ការផលិតប្រអប់សាប៊ូ៖ ដើមឫស្សីដែលមានទំហំ អង្កត់ផ្ចិតពី ០.៧ស.ម-១០ស.ម ត្រូវបានកាត់ជាកង់ៗ ប្រវែង ១២ស.ម-១៥ស.ម រួចពុះជាពីរផ្នែកដោយផ្នែកទី១ មានទំហំស្មើនឹង១/៣ នៃបរិមាត្រកំណាត់ដើមឫស្សី ហើយ ផ្នែកដែលនៅសល់ត្រូវបានយកទៅចោះឆ្នៀលផ្ទៃបាតទំហំ ស្មើនឹង ៣/៤ សម្រាប់ដាក់ដែក ឬឧបករណ៍សម្រាប់ទ្រដុំ សាប៊ូ ហើយត្រូវរក្សាទុកនូវសាច់ឫស្សីផ្នែកផ្ទៃបាតស្មើនឹង ៣/៤ប៉ុណ្ណោះ បន្ទាប់មកធ្វើការសម្អាតខាត់រំលឹង លាបថ្នាំ រលោង ឬរក្សាភាពដើមទៅតាមតម្រូវការ។ ចំពោះមាឌ ឬ ទំហំនៃផលិតផលប្រអប់សាប៊ូអាចជ្រើសរើស និងកែច្នៃទៅ តាមសេចក្ដីត្រូវការ។



កំណាត់ដើមឫស្សីធ្វើជាប្រអប់សាប៊ូ

-ការផលិតស្រោមអំពូលម៉ែត្រ៖ ដើមឫស្សីដែលមានទំហំអង្កត់ផ្ចិតពី ៨ស.ម-១១ស.ម ត្រូវបានកាត់ជាកង់ៗ ប្រវែង៧០ស.ម-១៤០ស.ម អាស្រ័យទៅតាមខ្នាតរបស់អំពូលភ្លើង រួចចោះប្រហោងចំនួន ៣ ឬ៤ នៅផ្នែកខាងក្រោមដែលប្រហោងនីមួយៗមានទំហំ ៤ស.ម - ៦ស.ម រីឯប្រហោងចំណុចកណ្តាលមានប្រវែងសមស្របទៅនឹងអំពូលដែលត្រូវបំពាក់។ ប្រហោងទាំងនេះរក្សាទុកដើម្បីឱ្យពន្លឺជះចេញមកក្រៅ និងសម្រាប់តម្លៃចរន្តអគ្គិសនី។



ដើមឫស្សីដែលបានធ្វើជាបងធូរ៖



កំណាត់ដើមឫស្សីធ្វើជាប្រអប់អំពូលភ្លើងអគ្គិសនី

-ការផលិតជញ្ជាំង៖ ដើមឫស្សីត្រូវបានកាត់ជាកំណាត់ៗ រួចពុះច្រៀកជាពីរបន្ទះ ឬច្រើនទៅតាមខ្នាតនៃតម្រូវការប្រើប្រាស់ បន្ទាប់មកត្រូវធ្វើការឈូសកោស ឬខាត់រំលីងដោយឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ដោយដៃ ឬដោយម៉ាស៊ីន ហើយត្រូវធ្វើការតភ្ជាប់ ឬផ្គុំជំឿងជាជញ្ជាំងផ្ទះ ជញ្ជាំងបន្ទប់ ជញ្ជាំងរបងជាដើម ដោយសម្ភារដូចជា ដែកគោលឫស្សី ដែកគោលឈើ ដែកគោលដែក ឬដោយចំណងផ្សេងៗ។

-ការផលិតជាក្រឡឹងសំណង់៖ ដើមឫស្សីត្រូវបានយកទៅប្រើប្រាស់សម្រាប់ការសាងសង់សំណង់នានា ដូចជាលំនៅដ្ឋានជាដើម។ ដើមឫស្សីត្រូវបានកាត់ជាកំណាត់ៗ រួចពុះច្រៀកជាបន្ទះទៅតាមមុខងារនៃក្រឡឹងសំណង់ រួមមាន៖ ខ្នាតជាសសរ ធ្លោង ផ្លាន ឃ្មាបដែករំណែង មេជញ្ជាំង ជញ្ជាំង និងដំបូល។ល។ បន្ទាប់ពីការកាត់តម្រឹមឈូសសម្អាត កោស ឬខាត់រំលីងរួចមក ដើមឫស្សីត្រូវបានផ្គុំជំឿងជារូបរាងសំណង់សម្រាប់បម្រើសេចក្តីត្រូវការ។



សំណង់ផ្សេងៗដែលប្រើដោយដើមឫស្សី



ដើមឫស្សីដែលពុះច្រៀកសម្រាប់ធ្វើជាបង ឬជញ្ជាំង

ការផលិតជាសម្ភារ និងឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ ៖

-ដើមឫស្សីព្រេចត្រូវបានយកកែច្នៃជានាំ ឬរ៉ាំរ៉ាននៃ ដែលជាទីទាក់ទាញសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ក្នុងផ្ទះ សណ្ឋាគារ ភោជនីយដ្ឋាន និងសម្រាប់ដាក់តាំងលម្អនៅកន្លែងសំខាន់ៗ នានា។ ផលិតផលកែច្នៃពីដើមឫស្សីព្រេចពុំសូវឃើញមាន នៅលើទីផ្សារឡើយ។ ដើមឫស្សីព្រេចត្រូវបានកែច្នៃដោយ ធ្វើការកាត់តម្រឹម លួសរំលីងដើម និងថ្នាំងដោយប្រុង ប្រយ័ត្ន ចៀសវាងការបែក ឬបាក់ចំណុចពក និងមែកនៃ ថ្នាំងនីមួយៗដែលប្រើប្រាស់កូនកាំបិត ពន្លាក ឬឧបករណ៍ ឆ្លុះរំលីងប្រកបដោយទេពកោសល្យ។ ទីបញ្ចប់នៃផលិតកម្ម គឺផលិតផលត្រូវបានធ្វើការលាបថ្នាំរលោង (Varnish)។



ផលិតផលធ្វើពីដើមឫស្សីព្រេច

-ដើមឫស្សី(ព្រៃ) ត្រូវបានកែច្នៃជាប្រដាប់បំពងសម្លេង (Speaker)។ ការកែច្នៃផលិតផលនេះគឺត្រូវយកដើមឫស្សី ដែលមានទំហំអង្កត់ផ្ចិតចាប់ពី ៨ស.ម ឡើងធ្វើការកាត់ជា កំណាត់មានប្រវែងពី ៣០ ស.ម រួចហើយត្រូវធ្វើការកាត់ បញ្ជិតផ្នែកលើខាងមុខមកចុងនៃកំណាត់ឫស្សីស្ថិតក្នុងមុំ ៦០° (មុំ៦០ អង្សា)។ ចំណែកឯនៅផ្នែកមុខនៃថ្នាំងឫស្សី ចម្ងាយប្រមាណ ២ស.ម ត្រូវចោះប្រហោងទំហំ ២ស.ម កាត់ទទឹងពេញទំហំផ្នែកខាងលើនៃកំណាត់ឫស្សីនោះ។ នៅផ្នែកចំហៀងត្រូវចោះប្រហោងសងខាង ដែលប្រហោង

នីមួយៗមានទំហំ១ស.ម និងមានប្រវែង១២ស.ម។ ចំពោះ ដើមឫស្សីដែលត្រូវជ្រើសរើសយកធ្វើការកែច្នៃ គឺជាឫស្សី ដែលមានសាច់ល្អ និងថ្នាំងល្អ (សាច់ល្អ ថ្នាំងល្អ)។ ប្រដាប់បំពងសម្លេង (Speaker) អាចបំពងសម្លេងបានល្អ នៅក្នុងបន្ទប់ដែលមានទំហំ ៣ម x ៤ម។

-ដើមឫស្សី (ឫស្សីព្រៃ) ក៏អាចកែច្នៃជាចង្កឹះ សម្បក ដៃខ្មៅ សម្បកបីច បំពងដាក់សម្ភារសិក្សា ឬការិយាល័យ និងចង្កឹះផងដែរ... (ឫស្សីព្រៃ)។



កំណាត់ដើមឫស្សីព្រៃធ្វើជាប្រដាប់បំពងសម្លេង(Speaker)



អត្ថប្រយោជន៍នៃដើមទ្រូលីងទឹក

ដោយលោក ឃ្មុំ ឃ្មុំ រដ្ឋបាលព្រៃឈើ

ឯកសារយោង៖ គេហទំព័រ postnews, The Memorrries and khmerload

រុក្ខជាតិគ្រប់ប្រភេទសុទ្ធតែមានអត្ថប្រយោជន៍ចំពោះ ជីវិតដែលរស់នៅលើផែនដីយើងនេះ។ ក្នុងអត្ថបទនេះ សូម លើកយកពីអត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនរបស់ដើមទ្រូលីងទឹក។

-ទ្រូលីងទឹក(Cucumbe rtree) Billimbi , Billimbing , Tree Sorrel

-ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ ៖ *Averrhoa bilimbi* L.

-ត្រកូល: OXALIDACEAE

ទ្រូលីងទឹក ជារុក្ខជាតិនៃតំបន់ក្តៅ វាមានកម្ពស់ពី ៥-១៥ម៉ែត្រ មានស្លឹកស្រដៀងកន្ទួត។ ផ្កាពណ៌ក្រហមចាស់ និងផ្លែជាចង្កោមកណ្តាញ់ជាប់នឹងដើម និងមែក។ ខ្មែរ យើងនិយមដាំតាមផ្ទះ និងបេះផ្លែធ្វើជាម្ហូប។ នាបច្ចុប្បន្ន ប្រទេសជិតខាងបានដាំវាជាដំណាំសេដ្ឋកិច្ចកែច្នៃ ដោយធ្វើ ជាដំណាប់ ឬភេសជ្ជៈលក់តាមទីផ្សារ។



ដើម និងផ្លែទ្រូលីងទឹក

តាមរយៈការស្រាវជ្រាវទ្រូលីងទឹកមានអត្ថប្រយោជន៍ ក្នុងការព្យាបាលជម្ងឺជាច្រើនដោយសារវាមានសារធាតុ សំខាន់ៗចាំបាច់សម្រាប់សុខភាព ដូចជា Fiber, Protein , Carotine , Vit B1 B2 B3Vit C , Phosphorate , Calcium, និង ដែកជាដើម ដែលអាចឲ្យព្យាបាលដូចជា ៖

- ជំរុញឲ្យឆ្ងាញ់បាយ
- កែពិសក្តៅ ស្ងួតទឹក (ឬស)
- ផ្លែជ្រូង ជាមួយម្រេច ជួយឲ្យញើសចេញបានយ៉ាងល្អ
- លាងសំអាតឈាម
- ជួយព្យាបាលឈាមចេញតាមចិញ្ចាញធ្មេញ
- បញ្ចុះកម្តៅ (ផ្លែ)
- ផ្តាំ យកទៅឆុងទឹក ផឹកកែក្អក
- ជួយរំលាយ និងទម្លាក់ស្នេស
- ជាផ្លែជ្រូងតែមួយគត់ដែលការពារក្រពះ
- រក្សាឈាមចេញតាមក្រពះនិងពោះវៀន (ឬស)
- កែស្វាយប្រមេះ (ស្លឹក និង ឬស ស្ងោរផឹក)
- ឬសដូងបាត (ផ្លែ , ឬស)
- ឈើចាប់ក្នុងស្បូន (ផ្លែ)
- ឈើសន្លាក់ (ឬស)
- ជាឱសថ ផ្សះ (ស្លឹក , ឬស) , បំបាត់មុន ...។

ខាងក្រោមនេះនឹងលើកយកអត្ថប្រយោជន៍មួយ ចំនួនមកបង្ហាញ៖

១.ព្យាបាលបញ្ហាអាស៊ីតហ្ស៊ី

បញ្ហាអាស៊ីតហ្ស៊ីនេះវាបណ្តាលមកពីប្រតិកម្មរហ័ស នៃប្រព័ន្ធភាពស៊ាំរបស់រាងកាយទៅនឹងស្ថានភាពជាក់លាក់ ណាមួយដែលធ្វើឲ្យរាងកាយខាងក្រៅមានបញ្ហា ហើយ ចំពោះស្ថានភាពទាំងនោះអាចបណ្តាលមកពី ថ្នាំ អាហារ

ខ្យល់ (បណ្តាលឲ្យរលាកច្រមុះ និងជំងឺហឺត) និងពពួកលោហៈធាតុដែលអាចបណ្តាលឲ្យមានការរលាកស្បែកជាដើម។ ចំណែកឯរោគសញ្ញានៃអាស៊ីតហ្ស៊ីវិញគឺដូចជាមានការរំខានដល់ខ្យល់ដង្ហើម ភ្នែកក្រហម រមាស់លើស្បែក និងធ្វើឲ្យហៀរសំបោរ ជាដើម។ ដូច្នេះអ្នកអាចទទួលបានទឹកទ្រូលីងទឹង ឬប្រើស្លឹករបស់វាដាក់ក្នុងទឹកក្តៅសម្រាប់ផឹកជាប្រចាំថ្ងៃក៏បាន ពីព្រោះវាអាចជួយកាត់បន្ថយអាស៊ីតហ្ស៊ីវបាន។



ទឹកផ្លែទ្រូលីងទឹងសម្រាប់ផឹក

២.ព្យាបាលជំងឺក្អក

វាមិនត្រឹមតែជួយកាត់បន្ថយជំងឺក្អកប៉ុណ្ណោះទេ វាថែមទាំងជួយបំបាត់ការហៀរសំបោរបានទៀតផង ដោយគ្រាន់តែអ្នកបន្ថែមវាជាមួយនឹងសេរ៉ូមីក្អក។

៣.ជួយដល់សុខភាពឆ្អឹង

ឆ្អឹង និងធ្មេញរបស់អ្នកវាកាន់តែបាត់បង់ភាពរឹងមាំដោយសារតែអាយុរបស់អ្នកកាន់តែច្រើន នោះមានន័យថាអ្នកត្រូវការជាតិកាល់ស្យូមបន្ថែមដើម្បីជួយដល់ឆ្អឹងរបស់អ្នកជាចាំបាច់។ ដូច្នេះទ្រូលីងទឹងគឺជាផ្លែដែលលេចធ្លោ

បំផុតក្នុងការជួយទ្រទ្រង់ឆ្អឹងរបស់អ្នកទាំងមូល។

៤.ព្យាបាលជំងឺទឹកនោមផ្អែម

ផ្លែទ្រូលីងទឹងត្រូវបានគេណែនាំសម្រាប់អ្នកដែលប្រឈមមុខជាមួយនឹងជំងឺទឹកនោមផ្អែមផងដែរ។ មានការស្រាវជ្រាវនៅប្រទេសសិង្ហបុរីទៅលើសត្វ ដោយការយកសារធាតុ Ethanol ពីស្លឹកទ្រូលីងទឹង ឃើញថាវា អាចបញ្ចុះខ្លាញ់ និងស្ករក្នុងឈាមបានយ៉ាងល្អផងដែរ។

វិធីធ្វើ៖

យកផ្លែទ្រូលីងទឹងចំនួន ៦ផ្លែ(ហាន់វាជាដុំតូចៗល្មម) ដាក់ក្នុងទឹក១កែវ រួចយកល្បាយនេះទៅស្ងោរឲ្យពុះ បន្ទាប់មកច្រោះវា យកតែទឹកមកពិសាជាការស្រេច ដោយពិសាយ៉ាងតិច២ដងក្នុងមួយថ្ងៃ។



ទឹកផ្លែទ្រូលីងទឹងដែលស្ងោ និងច្រោះរួច

៥.គ្រប់គ្រងស្ថានភាពនៃការលើសឈាម

ការលើសឈាមនេះវាផ្សាភ្ជាប់ជាមួយនឹងការកើនឡើងនៃសម្ពាធឈាមនៅក្នុងសរសៃឈាម(Allery)។ ម្យ៉ាងទៀតផ្លែទ្រូលីងទឹងត្រូវបានគេប្រើសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងជំងឺលើសឈាមផងដែរ។

៦.ព្យាបាលឈឺសន្ទាក់ឆ្អឹង

វិធីធ្វើ៖

យកស្លឹកទ្រូលីងទឹងចំនួនមួយក្តាប់ និងផ្លែទ្រូលីងទឹងចំនួន១ផ្លែ ហាន់ឲ្យម៉ត់ លាយវាចូលគ្នាជាមួយទឹក បន្ទាប់មកលាបល្បាយនេះនៅត្រង់តំបន់ដែលឈឺនោះ២ ទៅ ៣ ដងក្នុងមួយថ្ងៃ។

៧. សម្រកទម្ងន់

ផ្លែទ្រលឹងទឹងវាមិនត្រឹមតែមានរសជាតិជូរស្រស់ នោះទេ ប៉ុន្តែវាមានផ្ទុកកាឡូរីតិចតួចណាស់ដែលអ្នកអាច បន្ថែមវាជាមួយនឹងមុខម្ហូប ឬអាហារប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នក ដូច ជាសម្រកជាដើម គឺអ្នកប្រើផ្លែទ្រលឹងទឹកជំនួសអំពិលបាន ដោយមិនចាំបាច់ខ្លាចលើសកាឡូរីដែលធ្វើឲ្យអ្នកធាត់។



មុខម្ហូបដែលប្រើផ្លែទ្រលឹងទឹង

៨. ព្យាបាលជំងឺឈឺធ្មេញ

គ្មានអ្វីពិបាកនោះទេ ក្នុងការព្យាបាលបញ្ហាឈឺធ្មេញ អ្នកគ្រាន់តែកម្ទេចផ្លែទ្រលឹងទឹងមួយផ្លែ រួចយកទៅបិទត្រង់ ធ្មេញដែលឈឺ នោះមួយស្របក់ក្រោយមកការឈឺចាប់នឹង ចាប់ផ្តើមរសាយបាន។

៩. ព្យាបាលមុន

ផ្លែទ្រលឹងទឹងសម្បូរទៅដោយជាតិអាស៊ីតដែលមាន ប្រសិទ្ធភាពក្នុងការកម្ទាត់រោគមុន។ អ្នកគ្រាន់តែជ្រើសយក ផ្លែទ្រលឹងទឹងខ្លីមួយផ្នែកម្ទេចឲ្យម៉ត់ រួចលាបនៅលើស្បែក ត្រង់មុនតែម្តង ប៉ុន្តែត្រូវទុកប្រមាណជា ៥នាទី ទើបលាង ជម្រះចេញ។

១០. ព្យាបាលជ្រាំងអណ្តាត

ជំងឺជ្រាំងអណ្តាតអាចបណ្តាលឲ្យមានការឈឺចាប់ នៅពេលដែលលេបអាហារ ប៉ុន្តែកុំបារម្ភអ្នកគ្រាន់តែយក ផ្លែទ្រលឹងទឹង ២ ទៅ៣ផ្លែ ដំឡូម៉ត់ រួចដាក់លើតំបន់ដែល មានបញ្ហាជាការស្រេច។

ក្រៅពីនេះផ្លែទ្រលឹងទឹងត្រូវបានគេយកទៅធ្វើជា ដំណាប់ដ៏ឈ្ងុយឆ្ងាញ់ និងជាភេសជ្ជៈផងដែរ។



ដំណាប់ផ្លែទ្រលឹងទឹង

វិធីធ្វើភេសជ្ជៈ៖

- ផ្លែទ្រលឹងទឹងកន្លះគឺឡូក្រាម អំបិល ១ស្លាបព្រាបាយ ស្ករស ២ពែង ទឹកឆ្អិន ៣ពែងកន្លះ។
- យកទឹក និងស្ករដាំឲ្យពុះ ទុកឲ្យត្រជាក់
- យកផ្លែទ្រលឹងទឹងលាងទឹកឲ្យស្អាត រួចយកគ្រាប់ ចេញ ហាន់ជាចំណិតៗ ដាក់ក្នុងម៉ាស៊ីនក្រឡុក ដាក់ទឹក ទឹកស្ករ និងអំបិលដែលបានវាល់ទុករួចខាងលើ ក្រឡុក ទាល់តែម៉ត់ល្អ ទើបចាក់ចេញ រួចច្រោះយកតែទឹក ភ្លក្ស មើលថែមថយស្ករ តាមចំណូល ចាក់ដាក់កែវដាក់ទឹកកក ជាការស្រេច ។



រុក្ខជាតិទិសថ

ផ្លែផ្លាវ

Aegle marmelos (L) Corr.Serr
RUTACEAE

- ឈ្មោះខ្មែរ៖ ដើមញ្ជៅ, ផ្លែញ្ជៅ
- ឈ្មោះអង់គ្លេស៖ Bael Fruit
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ៖ *Aegle marmelos (L) Corr.Serr*
- ឈ្មោះអក្សរ៖ RUTACEAE

ដើមញ្ជៅជាផ្លែផ្លាវដែលដុះស្ទើរគ្រប់ទីកន្លែងក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើង។ វាមានគុណប្រយោជន៍ច្រើនណាស់ដែលយើងទាំងអស់គ្នាមិនគួរមើលរំលងឡើយ។ យោងតាមវេទនាសាស្ត្ររបស់សម្តេចសង្ឃ ជួន ណាត ៖ ឈ្មោះឈើមួយពួក ផ្លែមានជីវស្ថិតរុំគ្រាប់ កាលនៅខ្លីមានរសជាតិហាង លុះដល់ទុំឡើងសម្បុរលឿងមានក្លិនក្រអូបឈ្ងុយប្រកបដោយរសផ្អែម មានសាច់ផ្លែម៉ែដូ ហើយត្រួយឬស្លឹកខ្លីអាចធ្វើជាអន្លក់បាន។ យើងអាចយកផ្លែទុំញ៉ាំដោយផ្ទាល់ (ផ្លែចាស់អាចស្ងោរ ឬដុតញ៉ាំបាន) ឬយកសំបកទុំស្ងោរផឹកក៏បានដែលប្រកបដោយក្លិនឈ្ងុយ។

អត្ថប្រយោជន៍របស់វាមានដូចជា៖

- សម្រាប់ផ្លែធំល្មម៖ យកទៅហាលថ្ងៃឲ្យស្ងួតរួចលើងវាឲ្យឡើងពណ៌លឿងល្មមសម្រាប់ឆុងទទួលទានកែអាការៈកូរពោះឈឺពោះ រាគចុកមូល រោគពោះវៀនរាំវែនក្មេង។
- សម្រាប់ផ្លែចាស់៖ អាចធ្វើជាដំណាប់ ឬស្ងោរញ៉ាំ ធ្វើជានំដែលមានក្លិនក្រអូប មានប្រយោជន៍សម្រាប់ជួយបម្រុងកម្លាំង រក្សាធាតុ បណ្តេញខ្យល់។
- សម្រាប់ផ្លែទុំ៖ ទទួលទានទៅអាចកាត់បន្ថយអាការៈទល់លាមកបាន។
- សម្រាប់ឫស៖ ឬសរបស់វាវិញ កែហិត ហត់ កែក្អក កែគ្រុនក្តៅ ជួយបណ្តេញខ្យល់ពុលតាមពោះវៀន។

ជាមួយគ្នានេះក៏ត្រូវហាមចំពោះស្ត្រីដែលកំពុងតែមានផ្ទៃពោះ និងបំបៅដោះកូន អ្នកដែលកំពុងប្រើប្រាស់ឱសថផ្សេងៗព្រោះវាអាចធ្វើឱ្យប្រតិកម្មថ្នាំ។



ទឹកផ្លែញ្ជៅឆុង

ដោយលោក យឿន អៀងតិច រដ្ឋបាលព្រៃឈើ
ឯកសារយោង៖ គេហទំព័ររុក្ខជាតិជាតិឱសថបុរាណខ្មែរ

ប្រភេទសត្វប្រៀវនៅកម្ពុជា Bat Species in Cambodia

ដោយ: លោក ឈាង ជានី លោក ញ៉ាន ប៊ុនចន លោក គឹម សុបុណ្យ លោកស្រី លឹម សុភាព លោក សាយ ស៊ុនលី លោក ប៊ូ វុឌ្ឍី លោក វណ្ណ វ័ន្ត លោក ប៉ាង ជានិត លោក អះ ប្រសដែន លោក គឹមជរ ម៉ាសាឡែន លោក លឹម សុភា លោកហូ ប៊ុនយ៉េត និង លោក នួន ស៊ីផន់

សត្វប្រៀវ-ជ្រូងនៅតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ មានប្រហែល ៣៥០ប្រភេទ ស្មើនឹង ២៥% នៃចំនួនប្រភេទសត្វប្រៀវ-ជ្រូងនៅក្នុងពិភពលោក។ គម្រោងស្រាវជ្រាវតាមដានអំពីហានិភ័យនៃជំងឺឆ្លងពីថ្នាក់សត្វតូចៗ និងប្រៀវមកមនុស្ស “Investigating the Risk of Human Disease from Parasites of Small Mammals and Bats” ក្នុងរយៈពេល០៥ឆ្នាំ (២០១៦-២០២០) ដែលដឹកនាំដោយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ សហការជាមួយអគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាពសត្វ និងផលិតកម្មសត្វ សាកលវិទ្យាល័យ DUKE សាកលវិទ្យាល័យ UC Davis សហរដ្ឋអាមេរិក សាកលវិទ្យាល័យជាតិសិង្ហបុរី មន្ទីរពិសោធន៍ NAMRU II សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ និងអង្គការ FFI បានចុះសិក្សាលើទីតាំងចំនួន ២២៧ចំណុច នៅក្នុង២៤ ខេត្ត-ក្រុង និងប្រៀវចំនួន ៤ទីតាំង។

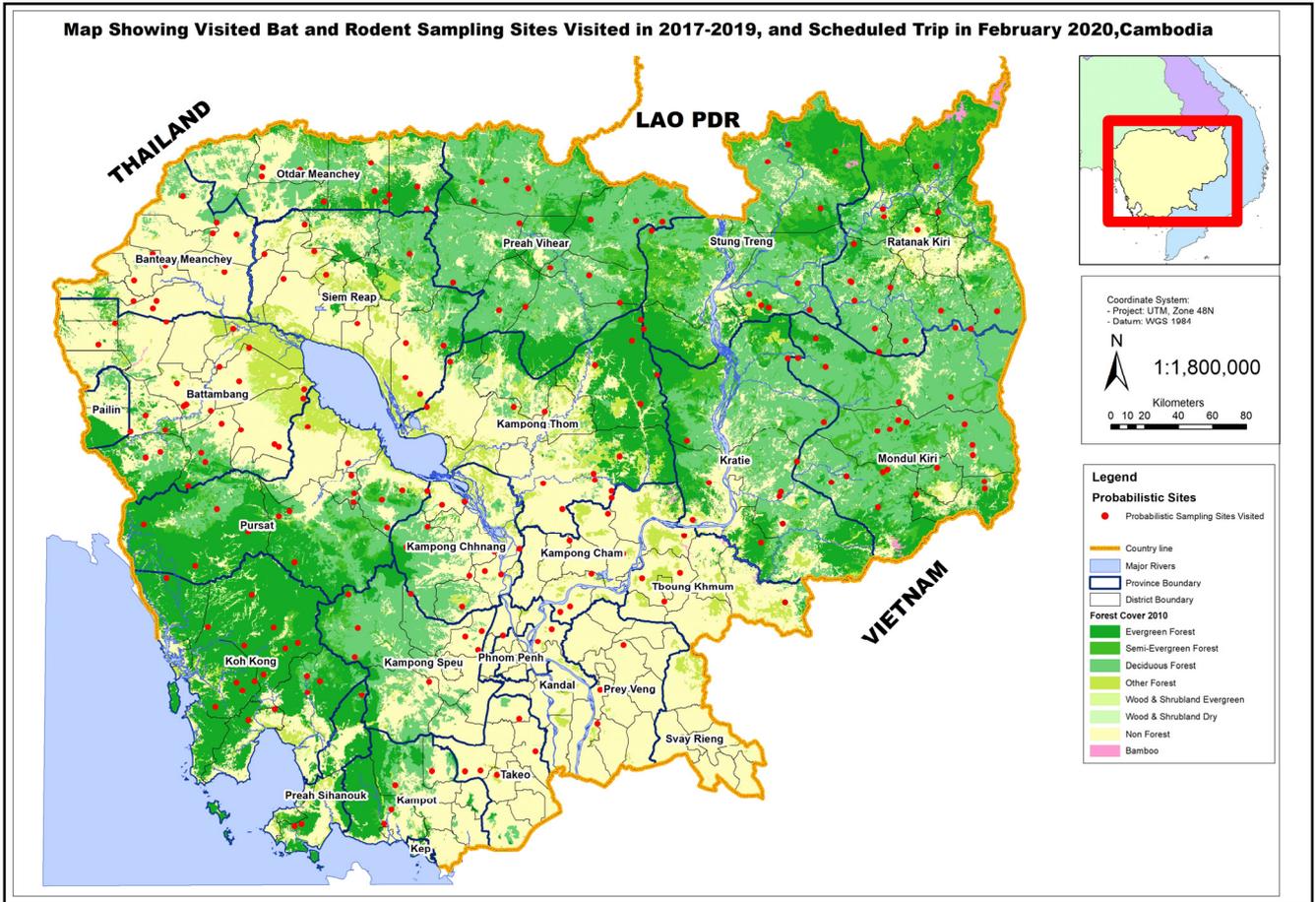
លទ្ធផលនៃការសិក្សា គឺបានកំណត់អត្តសញ្ញាណសត្វប្រៀវប្រមាណ ២៣០៧ក្បាល និងបានកត់ត្រាប្រភេទសត្វប្រៀវមានចំនួនច្រើនជាង ៨០ប្រភេទ។ ប្រភេទសត្វប្រៀវដែលត្រូវបានធ្វើការកំណត់អត្តសញ្ញាណច្បាស់លាស់មានចំនួន ៤៤ប្រភេទ និង២២ប្រភេទផ្សេងទៀតដែលអាចជាប្រភេទថ្មី ហើយ ១៨ប្រភេទផ្សេងទៀតដែលកំពុងត្រូវបានផ្ទៀងផ្ទាត់ អាចជាប្រភេទដែលស្ថិតនៅក្នុងចំណោមប្រភេទទាំង ៦៦នេះ។

ការសិក្សាកន្លងមកនៅកម្ពុជា បានកំណត់អត្តសញ្ញាណសត្វប្រៀវចំនួន ៧៤ប្រភេទ ហើយភាគច្រើន

គឺដូចជាប្រភេទសត្វប្រៀវដែលបានពីការសិក្សាថ្មីៗនេះ (២០១៦-២០២០)។ សត្វប្រៀវទាំង៧៤ប្រភេទ នោះស្ថិតនៅក្នុងអំបូរចំនួន ៨ ផ្សេងគ្នា៖

- Pteropodidae – Fruit bats៖ ចំនួន ១២ ប្រភេទ
- Emballonuridae – Sheath-tailed bats៖ ចំនួន ៤ប្រភេទ
- Molossidae – Free-tailed bats៖ ចំនួន ២ ប្រភេទ
- Megadermatidae – False vampire bats៖ ចំនួន ២ប្រភេទ
- Rhinolophidae – Horseshoe bats៖ ចំនួន ១១ ប្រភេទ
- Hipposideridae – Leaf-nosed bats៖ ចំនួន ៨ ប្រភេទ
- Vespertilionidae – Evening bats៖ ចំនួន ៣២ ប្រភេទ
- Miniopteridae – Bent-winged bats៖ ចំនួន៣ ប្រភេទ

អំបូរសត្វប្រៀវទាំងនេះមានលក្ខណៈខុសគ្នាទាំងលក្ខណៈរូបរាងខាងក្រៅ(Morphology) ដែលអាចឱ្យយើងងាយញែកភាពខុសគ្នានៃអំបូរទាំងនោះ ប៉ុន្តែមានការពិបាកនៅក្នុងការញែកប្រភេទនៅក្នុងអំបូរនីមួយៗ ដោយសារលក្ខណៈរូបរាងខាងក្រៅស្ទើរតែដូចគ្នាសម្រាប់ប្រភេទខ្លះៗ ទោះបីយ៉ាងណា រលកសំលេងរបស់វា (Echolocation) អាចជួយឱ្យយើងញែកភាពខុសគ្នារវាងប្រភេទនីមួយៗនៅក្នុងអំបូរ (Family) ឬក្រុមមួយៗ (Genera)។



លក្ខណៈសម្គាល់នៃអំបូរនីមួយៗ៖

១. អំបូរ Pteropodidae ជាក្រុមប្រចៀវដែលស៊ីផ្លែឈើ ផ្ការុក្ខជាតិ ឬលំអងផ្កា។ ក្រុមនេះច្រើនរស់នៅដោយ សំយុងខ្លួនលើមែកឈើ ល្អាង ឬស្លឹកឈើ។ ជាទូទៅមិនប្រើរលកសំលេង (Echolocation) នៅក្នុងការកំណត់ទីតាំងនៅពេលបំលាស់ទីឬរកចំណី លើកលែងតែពពួក (*Rousettus*)។ មានក្រញាំក្រចកវែងច្បាស់នៅលើម្រាមដៃទី២។ ស្លឹកត្រចៀកមានទម្រង់សាមញ្ញ និងមានតែមធ្លត់ខាងក្រៅរាងដូចជារង្វង់។ ទម្រង់មុខដូចសត្វឆ្កែ និងមានកន្ទុយតូច និងភ្នាសស្បែកខ្លីជាប់កន្ទុយ ឬក៏គ្មានកន្ទុយ ហើយមានធ្មេញមុតស្រួចនៅខាងចុង។ នៅកម្ពុជាអំបូរនេះមាន ៦ ក្រុម គឺ៖

Pteropus (ពពួកជ្រឹង) ដែលទំហំខ្លួនធំ មានពណ៌សម្បុរប្រែប្រួលតាមរដូវកាល និងមានប្រវែងកំភួនដៃ (Forearm) ចន្លោះពី ១២០ ទៅ២០០ មិល្លីម៉ែត្រ និងមានអាយុកាលរហូតដល់ទៅ ១៥ឆ្នាំ។



Cynopterus មានរាងធំមធ្យម ត្រចៀកមានពណ៌សជុំវិញ និងឆ្អឹងស្លាបក៏មានពណ៌សដែរ មានប្រវែងកំភួនដៃ (Forearm) ចន្លោះពី ៥៩ ទៅ៧៦ មិល្លីម៉ែត្រ និងមានទម្ងន់ចន្លោះពី ២០ ទៅ ៧០ក្រាម។ ពពួកនេះមានបីប្រភេទគឺ៖



ប្រចៀវ *Cynopterus sphinx* ប្រចៀវ *Cynopterus horsfeldi* ប្រចៀវ *Cynopterus cf. brachyotis*

Megaerops មានរាងធំមធ្យម ពណ៌ប្រផេះ គ្មានកន្ទុយ និងពណ៌សនៅជុំវិញត្រចៀក និងឆ្អឹងស្លាបទេ។ វាមានប្រវែងកំភួនដៃចន្លោះពី ៦៨ ទៅ ៧៦មិល្លីម៉ែត្រ និងមានទម្ងន់ចន្លោះពី២២ ទៅ ២៨ក្រាម។ ពពួកនេះមានមួយប្រភេទគឺ៖



ប្រចៀវ *Megaerops niphae*

Rousettus មានរាងធំមធ្យម មានពណ៌ត្នោត-ប្រផេះ និងមានក្រញាំក្រចកវែងច្បាស់នៅលើម្រាមដៃទី២។ ពពួកនេះមានប្រវែងកំភួនដៃចន្លោះពី ៧៥ ទៅ ៨៧ មិល្លីម៉ែត្រ។ វាមានពីរប្រភេទគឺ *Rousettus leschenaultii* និង *Rousettus amplexicaudatus*។ នៅកម្ពុជាភាគច្រើនដែលចាប់បានសម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ គឺពពួក *Rousettus leschenaultii* ៖



ប្រចៀវ *Rousettus leschenaultii*

Eonycteris មានរាងធំមធ្យម មានពណ៌ត្នោត-ប្រផេះ និងមិនមានក្រញាំក្រចកវែងច្បាស់នៅលើម្រាមដៃទី២ទេ។ ពពួកនេះមានប្រវែងកំភួនដៃចន្លោះពី ៦៦ ទៅ ៧៨ មិល្លីម៉ែត្រ។ វាមានមួយប្រភេទគឺ *Eonycteris spelaea*។



ប្រចៀវ *Eonycteris spelaea*

Macroglossus មានរាងតូច ពណ៌ប្រផេះ និងមានច្រមុះវែង។ ពពួកនេះមានប្រវែងកំភួនដៃចន្លោះពី ៤១ ទៅ ៥០មិល្លីម៉ែត្រ។ វាមានពីរប្រភេទគឺ៖ *Macroglossus sobrinus* និង *Macroglossus minimus* ។



ប្រចៀវ *Macroglossus minimus*

ប្រចៀវ *Macroglossus sobrinus*

២. អំបូរ Emballonuridae ជាក្រុមប្រចៀវដែលមានភ្នាសស្បែកជាប់ដល់ចុងកន្ទុយ។ ជាទូទៅមាន២ក្រុមសំខាន់ៗ គឺ *Taphozous* និង *Saccolaimus*។ ពពួកប្រចៀវទាំងនេះជាប្រភេទស៊ីសត្វល្អិត និងមានស្លាបតូចវែង ដែលជាទូទៅរក ចំណី តាមតំបន់ព្រៃ ហើយមានមុខ និងបច្ចុប្បន្នរលោង។

Taphozous មានរាងមធ្យម និងធំ មានពណ៌ត្នោតខាងលើដងខ្លួន និងក្រោមចន្លោះក និងចង្កា(Paler)។ ពពួក នេះមានប្រវែងកំភួនដៃចន្លោះពី ៥៤ ទៅ ៧៦ មិល្លីម៉ែត្រ។ ពពួកនេះមានបីប្រភេទគឺ៖ *Taphozous melanopogon*, *Taphozous longimanus* និង *Taphozous theobaldi* ។



ប្រភេទ *Taphozous melanopogon*



ប្រភេទ *Taphozous longimanus*

Saccolaimus មានរាងមធ្យម និងធំ មានពណ៌ខ្មៅ និងត្នោតដិត និងមានរោមពណ៌សដុំៗនៅលើខ្នង។ ពពួកនេះមានប្រវែងកំភួនដៃចន្លោះពី ៦៦ ទៅ ៦៩ មិល្លីម៉ែត្រ។ ពពួកនេះមានមួយប្រភេទគឺ *Saccolaimus saccolaimus*។



ប្រភេទ *Saccolaimus saccolaimus*

៣. អំបូរ **Molossidae** ជាក្រុមប្រភេទមាន កន្ទុយ វែងដុះផុតចេញពីភ្នាសស្បែកកន្ទុយ និងមានស្លាបតូចវែង រកស៊ីសត្វល្អិតក្នុងវាលលំហរ។ កន្ទុយក្រាស់ដុះវែង ហើយ លេចចេញជារូបរាងច្បាស់ចាប់ពីពាក់កណ្តាលនៃភ្នាស ស្បែកកន្ទុយ។ ច្រមុះមានទម្រង់មិនមែនជាផ្ទៃរាប និងមាន ទម្រង់មុខដុះលយផុតថ្គាមខាងក្រោម មានបបូរមាត់ជ្រួញ បន្តិច ស្លឹកត្រចៀកក្រាស់ និងជួនកាលភ្ជាប់គ្នានៅលើ ក្បាលដោយភ្នាស ឬស្បែក។

Chaerephon មានរាងតូច មានពណ៌ត្នោតនៅ ផ្នែកខាងលើ និងរស់នៅក្នុងល្អាងធំៗ។ ពពួកនេះមាន ប្រវែងកំភួនដៃចន្លោះពី ៤៣ ទៅ៥០មិល្លីម៉ែត្រ។ ពពួកនេះ មានមួយប្រភេទគឺ៖ *Chaerophon plicatus*



ប្រភេទ *Chaerophon plicatus*

Otomops មានរាងធំ និងមានពណ៌ភ្នែកនៅផ្នែកខាងលើ ។ ពពួកនេះមានប្រវែងកំភួនដៃចន្លោះពី ៦៣ ទៅ ៦៧ មិល្លីម៉ែត្រ។ ជាប្រភេទកម្រ។

៤. អំបូរ **Megadermatidae** ជាក្រុមប្រភេទដែលស៊ីសត្វល្អិត និងសត្វតូចៗ។ ប្រភេទក្នុងអំបូរនេះ ច្រើនចាំស្តាប់ សំឡេងសត្វដែលជាចំណីរបស់វាបញ្ចេញ ដើម្បីកំណត់ទីតាំង។ ជាទូទៅមានកូនស្លឹកត្រចៀកវែង និងព្រែកជាពីរផ្សេងគ្នា មានស្លឹកត្រចៀកធំភ្ជាប់គ្នានៅខាងលើក្បាល ច្រមុះរាងសំប៉ែតធំ និងត្រង់ទៅលើ គ្មានធ្មេញមុខខាងលើ មានកន្ទុយខ្លី និងមើលពីក្រៅមិនឃើញ។ អំបូរនេះមានតែពីរប្រភេទគឺ *Megaderma Lyra* និង *Megaderma spasma*។ វាមាន ប្រវែងកំភួនដៃចន្លោះពី ៥២ ទៅ ៧២ មិល្លីម៉ែត្រ ដែល *Megaderma Lyra* មានទំហំធំជាង *Megaderma spasma*។



ប្រភេទ *Megaderma Lyra*



ប្រភេទ *Megaderma spasma*

៥. អំបូរ **Rhinolophidae** ជាក្រុមប្រភេទដែលមានទម្រង់មុខរាងដូចជាជើងសេះ ស៊ីសត្វល្អិត និងប្រើរលកសំឡេង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណចំណី។ រចនាសម្ព័ន្ធច្រមុះមានលក្ខណៈដូចស្លឹកឈើ មានខ្នងច្រមុះឡើងខ្ពស់ និងមានគល់ ក្តោងច្រមុះរាងដូចកុយហើយងើបខ្ពស់វែង និងមានចុងស្រួច ស្ថិតនៅបន្ទាប់ក្បែររន្ធច្រមុះ និងចំណុចរវាងបន្ទះច្រមុះ។ ក្រុមប្រភេទនេះគ្មានកូនស្លឹកត្រចៀកទេ។ អំបូរនេះមានច្រើនប្រភេទ រហូតដល់ទៅ១១ប្រភេទ។ ពពួកនេះមានប្រវែង កំភួនដៃតូចបំផុត ៣៥មិល្លីម៉ែត្រ និងវែងបំផុត ៨០មិល្លីម៉ែត្រ។



ប្រភេទ *Rhinolophus acuminatus*



ប្រភេទ *Rhinolophus Shameli*



ប្រភេទ *Rhinolophus Luctus*



ប្រភេទ *Rhinolophus malayanus*

៦. អំបូរ **Hipposideridae** ជាក្រុមប្រភេទដែលមានទម្រង់ច្រមុះសំប៉ែតដូចស្លឹកឈើ ស៊ីសតូល្លិត និងប្រើរលកសំឡេងដើម្បីរកចំណី និងចាប់សត្វល្អិតដោយស្លាបរបស់វា។ មានប្រភេទមធ្យម មានក្លាសស្បែកកន្ទុយបិទជិត មានត្រចៀកធំ ប៉ុន្តែគ្មានកូនស្លឹកត្រចៀក មានទម្រង់មុខស្មុគ្រស្មាញរាងដូចស្លឹកឈើ និងមានស្រទាប់ស្បែកនៅតែម សង្វាងច្រមុះ ប៉ុន្តែគ្មានខ្នងច្រមុះខ្ពស់ និងដុះកុយនៅលើក្តោងច្រមុះទេ។ អំបូរនេះមានច្រើនប្រភេទ រហូតដល់ទៅ៨ប្រភេទ។ ពពួកនេះមានប្រវែងកំពូលដៃតូចបំផុត ៣២.៤ មិល្លីម៉ែត្រ និងវែងបំផុត ៩២.៥ មិល្លីម៉ែត្រ។



ប្រភេទ *Hipposideros Amiger*



ប្រភេទ *Hipposideros galeritus*



ប្រភេទ *Hipposideros larvatus*



ប្រភេទ *Hipposideros blanfordi*



ប្រភេទ *Hipposideros diadema*

៧. អំបូរ **Vespertilionidae** ជាក្រុមប្រចៀវដែលមានទម្រង់ច្រមុះសាមញ្ញ គ្មានស្រទាប់ ឬរចនាសម្ព័ន្ធដូចស្លឹកឈើទេ។ ពពួកនេះមានកន្ទុយវែង និងបិទជិតដោយភ្នាសកន្ទុយ មានកូនស្លឹកត្រចៀក និងញែកច្បាស់ពីស្លឹកត្រចៀក។ អំបូរនេះមានច្រើនប្រភេទ រហូតដល់ទៅ៣២ប្រភេទ។ ពពួកនេះមានប្រវែងកំភួនដៃតូចបំផុត ២៥ មិល្លីម៉ែត្រ និងវែងបំផុត ៦៩ មិល្លីម៉ែត្រ។



ប្រចៀវ *Kerivoula picta*



ប្រចៀវ *Kerivoula papilosa*



ប្រចៀវ *Scotophilus heathii*



ប្រចៀវ *Scotophilus kuhlii*



ប្រចៀវ *Hesperoptenus tickelli*

៨. អំបូរ **Miniopteridae** ជាក្រុមប្រចៀវមានស្លាបកោង ច្រមុះមានទម្រង់សាមញ្ញ ត្រចៀកតូច និងមានកូនស្លឹកត្រចៀកច្បាស់ ម្រាមដៃទី៣មានប្រវែងឆ្អឹងកំណាត់កងកណ្តាលខ្លី និងប្រវែងកំណាត់កងឆ្អឹងខាងចុងម្រាមវែង មានស្លាបតូចវែង ជាប្រភេទស៊ីសត្វល្អិត និងហើរលឿន។ អំបូរនេះមានច្រើនប្រភេទ រហូតដល់ទៅ៣ប្រភេទ។ ពពួកនេះមានប្រវែងកំភួនដៃតូចបំផុត ៣៩ មិល្លីម៉ែត្រ និងវែងបំផុត ៥៩ មិល្លីម៉ែត្រ។

ស្វាកន្ទុយស

Black-Shanked Douc Langur (*Pygathrix nigripes*)

ដោយ៖ ការិយាល័យការពារសត្វព្រៃ

១-អត្តសញ្ញាណកម្ម និងភូមិសាស្ត្រ GEOGRAPHIC RANGE

ស្វាកន្ទុយសជាប្រភេទពានរដែលមានវត្តមានក្នុងប្រទេសកម្ពុជា វាមានលក្ខណៈពិសេស មានមុខ និងដងខ្លួនពណ៌ស្រស់ស្អាត ដែលទាក់ទាញក្រសែភ្នែកអ្នកទេសចរឲ្យចាប់អារម្មណ៍។ ស្វាកន្ទុយសមានមាត់ជាងស្វាញី ទម្ងន់ប្រហែលពី ៦ទៅ៨គីឡូក្រាម ដងខ្លួនមានរោមពណ៌ប្រផេះ និងផ្នែកខាងក្រោមនៃដងខ្លួនមានពណ៌ប្រផេះស្រាល ដែលមានពណ៌ប្រផេះទៅខ្មៅ និងជើងពណ៌ខ្មៅ។ ផ្ទៃមុខមានពណ៌លឿងស្រាលដោយមានរោមវែងៗ និងរង្វង់ភ្នែកទាំងពីរមានពណ៌លឿងព័ទ្ធជុំវិញ។ ស៊ីមរោមមុខ មានពណ៌ខ្មៅបន្តទៅផ្នែកខាងក្រោមនៃក្បាល និងចុះមកស្មា កន្ទុយមានពណ៌សចាប់ពីគល់កន្ទុយរហូតចុងកន្ទុយ ដែលមានប្រវែងចាប់ពី ៦៦ ទៅ ៨៤សង់ទីម៉ែត្រ។

ស្វាកន្ទុយសជាប្រភេទរស់នៅតាមដើមឈើដែលមានស្លឹកស៊ីបទ្រុប និងរកស៊ីចំណីពេលថ្ងៃ ពួកវាចូលចិត្តរស់នៅជាក្រុមដែលមានស្វាកន្ទុយមួយ និងស្វាញីច្រើន។ ក្រុមរបស់វាមានចំនួនចាប់ពី៧ក្បាលឡើងទៅ ឬពេលខ្លះរួមគ្នាច្រើនក្រុមបង្កើតបានហ្វូងធំមួយ អាចមានចំនួនរហូតដល់ ២៥ក្បាល។



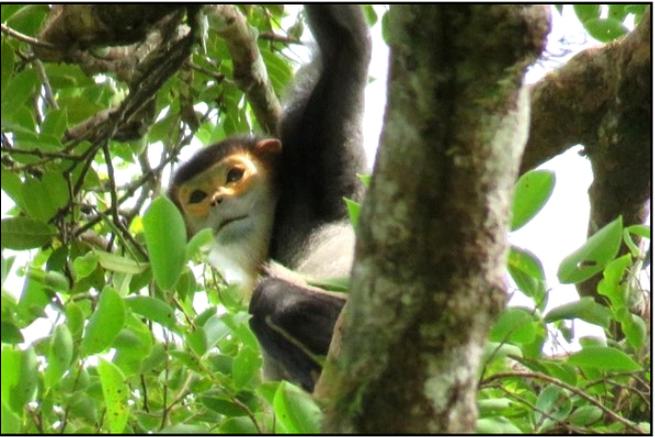
ហ្វូងស្វាកន្ទុយស



ស្វាកន្ទុយសចូលចិត្តរស់នៅតាមដើមឈើដែលមានស្លឹកស៊ីបទ្រុប

២-ទីជម្រក និង អេកូឡូស៊ី Habitat and Ecology

ទីជម្រកចម្បងសម្រាប់ប្រភេទស្វាកន្ទុយសគឺជាប្រភេទព្រៃស្រោងដែលមានមែកឈើធំទូលាយ និងប្រភេទទីជម្រកផ្សេងទៀតដូចជាព្រៃពាក់កណ្តាលស្រោង ព្រៃល្បោះស្លុត និងព្រៃតំបន់កោះ។ ចំណីដែលជាចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់ពួកស្វាកន្ទុយសគឺ ផ្លែឈើព្រៃ គ្រាប់ធញ្ញជាតិ និងស្លឹកឈើខ្ចី ក្នុងនោះ៤០ភាគរយគឺគ្រាប់ធញ្ញជាតិ និងស្លឹករុក្ខជាតិ។ ស្វាកន្ទុយសស៊ីផ្លែឈើនិងផ្កាប៉ុន្តែមិនមែនជាផ្នែកសំខាន់នៃរបបអាហារទេ នៅរដូវប្រាំងពួកវាស៊ីផ្កាឈើព្រៃច្រើនជាងផ្លែឈើ ដោយហេតុថានៅរដូវប្រាំងរុក្ខជាតិសម្បូរទៅដោយផ្កាច្រើនជាង។



ស្វាកន្ទុយសចូលចិត្តរស់នៅតាមដើមឈើដែលមានមែកធំ

តាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវមានប្រភេទឈើព្រៃចំនួន ៣៥ប្រភេទដែលជាចំណីសម្រាប់ពួកស្វាកន្ទុយស ប៉ុន្តែកំណត់ត្រាបានបញ្ជាក់ថាមានប្រភេទឈើតែ៤០ភាគរយប៉ុណ្ណោះដែលស្មើនឹង៥ប្រភេទនៃឈើព្រៃទេដែលពួក

ស្វាកន្ទុយសចូលចិត្តស៊ីជាអាហារច្រើនជាងគេ ជាពិសេស ពពួកលេហ្គុយមីណី(Legume species)។



អាហាររបស់ស្វាកន្ទុយស

**៣-ការគំរាមកំហែងលើប្រភេទស្វាកន្ទុយស
THREATS**

ស្វាកន្ទុយសច្រើនទទួលរងការគំរាមកំហែងដោយ ការប្រមាញ់ដើម្បីធ្វើជាអាហារ ជាពិសេសគេមានជំនឿមិន ច្បាស់លាស់ថា ជាថ្នាំបូរាណ ក្រៅពីនោះក៏មានការប្រមាញ់ ដើម្បីយកមកចិញ្ចឹមផងដែរ។

៤-ទំនៀម Distribution and population

ស្វាកន្ទុយសមានវត្តមាននៅតំបន់ខ្ពង់រាបភាគខាងកើត ទន្លេមេគង្គ និងភូមិភាគឥសាន្តនៃប្រទេសកម្ពុជា និងមួយ ចំនួនតូចវត្តមាននៅភាគខាងត្បូងនៃប្រទេសវៀតណាម។ ពពួកស្វាកន្ទុយសមានពីរប្រភេទផ្សេងទៀតគឺ ស្វាកន្ទុយ

សជើងប្រផេះ (Grey-shanked Douc Langur) និងស្វាក កន្ទុយសជើងក្រហម (Red-shanked Douc Langur) ប៉ុន្តែប្រភេទទាំងពីរនេះមិនទាន់មានទិន្នន័យគ្រប់គ្រាន់ថាមាន វត្តមាននៅកម្ពុជានៅឡើយទេ។ តាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដោយអង្គការ WCS នៅកម្ពុជានៅឆ្នាំ២០១៨ ដែនជម្រក សត្វព្រៃកែវសីមាគឺមានប្រភេទស្វាកន្ទុយសនេះចំនួនច្រើន ជាងប្រភេទសត្វដទៃដែលប៉ាន់ប្រមាណ ២៣ ០០០ក្បាល និងចំនួនរបាយស្វាកន្ទុយសមួយចំនួនទៀតមាននៅប្រទេស វៀតណាមប្រមាណ៥០០ក្បាល។



ស្វាកន្ទុយសលោតបន្លាស់ទីពីដើមឈើមួយទៅដើមឈើមួយ

បច្ចុប្បន្នប្រភេទស្វាកន្ទុយសគឺតំណាងឲ្យនិមិត្តសញ្ញា (Logo)ប្រភេទសត្វព្រៃក្នុងដែនជម្រកសត្វព្រៃកែវសីមាក្នុង ចំណោមប្រភេទសត្វព្រៃសំខាន់ៗជាច្រើនប្រភេទទៀត។

៥-ស្ថានភាពអភិរក្ស STATUS AND CONSERVATION

តាមបញ្ជីក្រហម IUCN ស្វាកន្ទុយសស្ថិតក្នុងក្រុម ប្រភេទជិតផុតពូជ(EN) និងត្រូវបានចាត់ក្នុងក្នុងបញ្ជី ឧបសម្ព័ន្ធ១ នៃអនុសញ្ញា CITIES ។ ប្រភេទនេះត្រូវបាន ហាមឃាត់ការធ្វើពាណិជ្ជកម្មដោយច្បាប់នៃព្រះរាជាណា- ចក្រកម្ពុជា ហើយការធ្វើពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិត្រូវបាន អនុញ្ញាតតែក្នុងករណីផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រប៉ុណ្ណោះ។



ឯកសារយោង៖ គេហទំព័រ
[Khmerload](http://Khmerload.com)

ដោយលោក ឃេរ្យ័ង អេរ៉ុនតិច ការិយាល័យផ្សព្វផ្សាយ និង ទំនាក់ទំនងសាធារណៈ

ព្រៃទាំង១០កន្លែង ដែលគ្រោះថ្នាក់ និង គួរឱ្យភ័យរន្ធត់ជាងគេបំផុតនៃសម័យសង្គ្រាម!

ព្រៃឈើពិតជាផ្តល់ផលប្រយោជន៍ច្រើនណាស់ សម្រាប់ជីវិតសត្វលោកដែលរស់នៅលើផែនដី។ មានអាថ៌កំបាំងដ៏ច្រើនមហិមាបានកប់នៅក្នុងព្រៃដែលអ្នកស្រាវជ្រាវបានខិតខំរកជាបន្តបន្ទាប់។

អ្នកដែលចូលចិត្តធ្វើដំណើរជួរព្រៃ ប្រាកដជាគេចមិនផុតពីការដើរកម្សាន្តនៅតាមព្រៃភ្នំ និងជ្រោះជ្រលងដងអូរនោះទេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ទីព្រៃ និងកន្លែងទាំងនោះមួយចំនួនអាចនឹងមិនសក្តិសមនឹងធ្វើដំណើរកម្សាន្តនោះទេ ដោយសារតែវាត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាកន្លែងភេរវកម្ម មានគ្រោះថ្នាក់ ភ័យរន្ធត់ បូកផ្សំនឹងជំនឿលើវិញ្ញាណដ៏សែនកាចសាហាវផងដែរ។ ដូច្នោះថ្ងៃនេះយើងនឹងលើកយកមកបង្ហាញនូវទីព្រៃទាំង១០កន្លែងដែលគេចាត់ទុកថា ជាព្រៃដែលគ្រោះថ្នាក់ និងរន្ធត់ជាងគេដូចខាងក្រោម៖

១. ព្រៃ Sambisa ប្រទេសនីហ្សេរីយ៉ា

Sambisa គឺជាព្រៃដែលគ្រោះថ្នាក់បំផុត ដោយសារតែវាបានក្លាយទៅជាព្រៃលាក់ខ្លួន និងកន្លែងរស់នៅរបស់ក្រុម Boko Haram Jihadist នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៣ ហើយក្រុមនេះក៏មានទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងពួកភេរវជនល្បីៗរបស់ពិភពលោកជាច្រើនផងដែរដូចជា ពួកអាល់កៃដា និង ISI ដែលបានសម្លាប់ជីវិតប្រជាជនអស់ជាង ២០០០០នាក់នៅទីនោះ។ ក្រុមនេះផងដែរ ក៏បានប្រព្រឹត្តអំពើចាប់ផ្តិត

ចាប់រំលោភ និងអំពើអាក្រក់ៗ ជាច្រើនហើយអ្នកដែលចូលទៅកាន់ព្រៃនេះកម្រនឹងបានរួចផុតជីវិតមកវិញខ្លាំងណាស់។



ព្រៃ Sambisa ប្រទេសនីហ្សេរីយ៉ា

២. ព្រៃ Crooked ប្រទេសប៊ូឡូញ

ដូចដែលអ្នកបានឃើញព្រៃ Crooked នេះមានដើមឈើជាច្រើន ដែលផ្នែកខាងក្រោមមានសភាពដុះចេញមកកោងខុសពីធម្មតា ហើយគេជឿថាពួកដើមឈើទាំងនេះមានតាំងពីឆ្នាំ១៩៣០ តែក៏គ្មានអ្នកណាអាចបញ្ជាក់ថាហេតុអ្វីបានជាវាដុះមកមានសភាពចម្លែកបែបនេះដែរ ដោយអ្នកខ្លះជឿថាបណ្តាលមកពីសង្គ្រាមលោកលើកទី២ និងមួយចំនួនទៀតគិតថាជាទង្វើរបស់មនុស្ស។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ ព្រៃនេះមិនត្រឹមតែដុះមកមានរាងចម្លែកទេ តែក៏មានរឿងរន្ធត់បានកើតឡើងផងដែរ ដូចជាមានសកម្មភាពចម្លែកៗមិនប្រក្រតីជាច្រើននៅពេលយប់ស្ងាត់។



ព្រៃ Crooked ប្រទេសប៉ូឡូញ

៣. ព្រៃ Amazon Rainforest ប្រទេសប្រេស៊ីល

អ្នកណាៗក៏ដឹងដែរថា ព្រៃអាម៉ាហ្សូន គឺជាព្រៃដ៏ធំជាងគេបង្អស់នៅលើពិភពលោកដែលមានទំហំដល់ទៅ ៧លានគីឡូម៉ែត្រការ៉េដែរណោះ។ មានផ្នែកមួយចំនួននៃព្រៃអាម៉ាហ្សូនតែប៉ុណ្ណោះដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានភ្ញៀវទេសចរចូលទៅកម្សាន្ត ដែលជាកន្លែងអាចធានាសុវត្ថិភាពបាន។ ដូចដែលអ្នកបានដឹងហើយថា ព្រៃអាម៉ាហ្សូនមានទំហំធំធេងណាស់ ថែមទាំងមានព្រៃឈើធំៗក្រាស់ និងរុក្ខជាតិប្លែកៗជាច្រើនមុខ ដែលសូម្បីតែអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ និងអ្នកស្រាវជ្រាវដទៃទៀតក៏មិនទាន់មានអ្នកណាហ៊ានធ្វើការរុករកឱ្យអស់សព្វដែរ។ គេជឿថានៅក្នុងព្រៃអាម៉ាហ្សូននេះមានដើមឈើរុក្ខជាតិគ្រោះថ្នាក់ និងសត្វសាហាវៗជាច្រើនរស់នៅ ដែលមិនទាន់មានអ្នកណារកឃើញ ហើយប្រសិនបើមាននរណាហ៊ានចូលទៅកាន់តែជ្រៅ ប្រាកដជាមិនមានជីវិតត្រលប់មកវិញនោះឡើយ។



ព្រៃ Amazon Rainforest ប្រទេសប្រេស៊ីល

៤. ព្រៃ Hoia Baci ប្រទេសរ៉ូម៉ានី

ព្រៃ Hoia Baci មានទីតាំងនៅតំបន់ក្រុងបុរាណ Transylvania ក្នុងប្រទេសរ៉ូម៉ានី ដែលត្រូវបានគេដឹងថាជាព្រៃដ៏គួរឱ្យភ័យខ្លាចខ្លាំងមួយផងដែរ ហើយឈ្មោះព្រៃនេះមានន័យជាភាសាអង់គ្លេសថា « Vomit Forest » ដោយសារតែមានមនុស្សជាច្រើនដែលចូលទៅលេងព្រៃនេះយូរពេក សុខៗក៏កើតមានអារម្មណ៍ថាលឺក្បាល វិលមុខ និងចង់ក្អកប្រាកដមែន។ ជាពិសេសព្រៃនេះក៏មានបង្កប់រឿងរ៉ាវអាថ៌កំបាំងជាច្រើនផងដែរដូចជា មានគេឃើញពន្លឺចម្លែកៗនៅពេលយប់ ថាសហោៈ UFO និងសំឡេងចម្លែកៗដ៏គួរឱ្យព្រឺឆ្អឹងខ្លាំងចេញពីទីព្រៃមួយនេះទៀតផង។



ព្រៃ Hoia Baci ប្រទេសរ៉ូម៉ានី

៥. ព្រៃខ្មៅ ប្រទេសអាឡឺម៉ង់

ព្រៃខ្មៅ ឬ The Black Forest គឺជាព្រៃដ៏ធំមួយដែលមានទីតាំងនៅក្នុងប្រទេសអាឡឺម៉ង់ ហើយមានប្រវែងដល់ទៅ១៦០គីឡូម៉ែត្រ និងទទឹង ៦០គីឡូម៉ែត្រដែរណោះ។ ទីព្រៃនេះមានច្រក និងផ្លូវដើរតែមួយតែប៉ុណ្ណោះដែលអាចចូលបាន ហើយជាពិសេសព្រៃក្រាស់ៗខ្ពស់ៗដែលស្ទើរតែគ្មានពន្លឺថ្ងៃចូលទៅដល់ បានធ្វើឱ្យទីព្រៃនេះមានសភាពរន្ធត់ និងគួរឱ្យខ្លាចទ្វេដង បើទោះបីជាចូលទៅពេលថ្ងៃយ៉ាងណាក៏ដោយក៏នៅតែព្រឺសម្បុរដែរ។ ដោយសារតែផ្ទៃព្រៃទាំងមូលងងឹតស្ទើរតែគ្មានពន្លឺថ្ងៃនេះហើយ ដែលធ្វើឱ្យ

មនុស្សជាច្រើនជឿថាវាជាព្រៃដែលសម្បូរទៅដោយវិញ្ញាណ ខ្មោច ព្រាយ និងបិសាចថែមទៀតផង។ តែមានមនុស្ស មួយចំនួនជឿថា ទីព្រៃនេះជាទីកន្លែងលាក់ខ្លួនរបស់ពួក របបណាស៊ីផងដែរ។



ព្រៃខ្មៅ ប្រទេសអាឡឺម៉ង់

៦. ព្រៃអត្តយាត Aokigahara ប្រទេសជប៉ុន

Aokigahara គឺជាឈ្មោះព្រៃដ៏គួរឱ្យរន្ធត់មួយកន្លែង ដែលស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ភ្នំ Fuji ប្រទេសជប៉ុនដោយសារតែ មានគេឃើញដួងព្រលឹងវិញ្ញាណ និងរឿងចម្លែកៗជាច្រើន បានកើតឡើងនៅក្នុងទីព្រៃនេះ។ ជាពិសេសគឺមានសាក សពមនុស្សជាច្រើនត្រូវបានគេរកឃើញ ដោយសារតែការ ធ្វើអត្តយាតខ្លួនឯងនៅទីនេះ រហូតដល់អ្នកស្រុកដាក់ឈ្មោះ ទីព្រៃនេះថាជា «ផ្ទះខ្មោច» ទៀតផង។ សម្រាប់អ្នកដែល មានបំណងសម្លាប់ខ្លួន ហើយនៅពេលដែលដើរចូលទៅ កាន់ទីព្រៃមួយនេះ ប្រាកដជាមិនអាចយកជីវិតត្រលប់មក វិញបាននោះទេ វាប្រៀបបីដូចជាព្រៃអន្លង់វិញ្ញាណយ៉ាង ដូច្នោះដែរ ហើយអ្នកដែលចង់ចូលទៅទស្សនានៅក្នុងទីព្រៃ នេះ បើទោះបីជាមិនភ័យបះសក់ដោយសារតែដួងវិញ្ញាណ ក៏អាចរន្ធត់នឹងសាកសពពួរ ក លើដើមឈើ និងឆ្អឹងសព នៅពាសពេញដីផងដែរ (មានចុះផ្សាយលម្អិតក្នុងទស្សនា វដ្តី ព្រៃឈើ លេខ៥២ ទំព័រ ៧៤)។



ព្រៃអត្តយាត Aokigahara ប្រទេសជប៉ុន

៧. ព្រៃ Freetown សហរដ្ឋអាមេរិក

ព្រៃ Freetown មានទីតាំងនៅក្នុងរដ្ឋ Massachusetts សហរដ្ឋអាមេរិក ដែលស្ថិតនៅលើដីទំហំ ៥០០០ហិកតា។ ហើយព្រៃនេះមានរឿងរ៉ាវចម្លែកៗ និងអាថ៌កំបាំងជាច្រើន បានកើតឡើង រហូតស្ទើរតែគ្មានអ្នកណាហ៊ានឆ្លងកាត់ ឬ ចូលមកលេងឡើយ។ ពេលខ្លះអ្នកស្រុកនៅក្នុងតំបន់នេះ បានប្រទះរឿងឧក្រិដ្ឋកម្មជាច្រើន ជាពិសេសរាល់យប់មាន ភ្លើងហោះចម្លែកៗ មានមនុស្សចុះពីយន្តហោះខ្ទេចចក្រ ពណ៌ខ្មៅ ឃើញ UFO (ថាសហោះមនុស្សភពផ្សេង) និង រឿងរ៉ាវចម្លែកៗជាច្រើនទៀត ដែលអ្នកស្រុកជឿថាព្រៃនេះ គឺជាព្រៃអាគម។



ព្រៃ Freetown សហរដ្ឋអាមេរិក

៨.ព្រៃ Dering Wood ប្រទេសអង់គ្លេស

ព្រៃ Dering Wood គឺជាព្រៃដែលមានសភាពគួរឱ្យភ័យខ្លាច និងមានរឿងរ៉ាវរន្តតៗជាច្រើនបានកើតឡើង។ ប្រជាជនក្នុងតំបន់បាននិយាយតៗគ្នាថា នៅពេលយប់ព្រៃនេះមានស្នាមឈាម មានសំឡេងស្រែកដ៏គួរឱ្យរន្ធត់ មានដានជើងចម្លែកៗ ព្រមទាំងមានវិញ្ញាណខ្មោចពេញព្រៃផងដែរ សូម្បីតែពេលថ្ងៃក៏គ្មានអ្នកណាហ៊ានឆ្លងកាត់នោះដែរ។ គេជឿថា រឿងចម្លែកៗដែលបានកើតឡើងនៅក្នុងទីព្រៃនេះកើតឡើងដោយសារតែមានមនុស្សស្លាប់នៅក្នុងទីព្រៃនេះដោយសារតែឧបទ្វរហេតុផ្សេងៗ ឬរឿងឧក្រិដ្ឋកម្មនានាដែលស្វែងរកសាកសពមិនឃើញ។



ព្រៃ Dering Wood ប្រទេសអង់គ្លេស

៩.ព្រៃ Jog Falls Environ ប្រទេសឥណ្ឌា

Jog Falls គឺជាទឹកធ្លាក់មួយកន្លែងដែលស្ថិតនៅក្នុងរដ្ឋ Karnataka នៃប្រទេសឥណ្ឌា ហើយក៏ជាទឹកធ្លាក់ដ៏ស្រស់ស្អាតចំណាត់ថ្នាក់ទី១៣នៅលើលោកផងដែរ។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ ទឹកធ្លាក់នេះស្ថិតនៅក្នុងព្រៃជ្រៅមួយយ៉ាងធំ ដែលមិនទាន់មានអ្នកណារុករកឃើញ និងដាក់ឱ្យចូលទស្សនាកម្សាន្តជាផ្លូវការនៅឡើយទេ ថែមទាំងមានដាក់ផ្លាកបម្រាមហាមឃាត់ និងសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ជាច្រើនផងដែរ។ ទីកន្លែងនោះមានទឹកធ្លាក់ខ្ពស់ និងស្រស់ស្អាតជាងគេក៏ពិតមែន តែក៏ជាកន្លែងដែលធ្វើការហាមឃាត់ និងគ្រោះថ្នាក់បំផុតសម្រាប់អ្នកចង់ធ្វើការផ្សេងៗទៀត។



ព្រៃ Jog Falls Environ ប្រទេសឥណ្ឌា

១០.ព្រៃប៊ូស្ស៊ី Sagano ប្រទេសជប៉ុន

ព្រៃ Sagano ដែលជាព្រៃប៊ូស្ស៊ីដ៏ល្បីល្បាញ និងស្រស់ស្អាតប្លែកភ្នែកនៅក្នុងប្រទេសជប៉ុនមួយកន្លែងនេះមានភ្ញៀវទេសចរមកកម្សាន្តលេងយ៉ាងច្រើនកុះករ និងត្រូវបានគេទទួលស្គាល់ថា ប្រៀបបីដូចជាឋានសួគ៌លើដីដែលអាចធ្វើឱ្យអ្នកកម្សាន្តមានអារម្មណ៍ស្រស់ស្រាយធូរស្រាលពីទុក្ខកង្វល់នានាបាន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ព្រៃមួយនេះត្រូវបានគេដឹងផងដែរថា សម្បូរទៅដោយសត្វល្អិត និងសត្វព្រៃមួយចំនួនដែលអាចសម្លាប់ជីវិតមនុស្សបានមួយរំពេចផងដែរ។



ព្រៃប៊ូស្ស៊ី Sagano ប្រទេសជប៉ុន



កង្វាយ!



ដោយ ឃេរ្យ អេរ្យសិប ការិយាល័យផ្សព្វផ្សាយ និងទំនាក់ទំនងសាធារណៈ

☺ ខ្លាចខ្លោច

ថ្ងៃមួយបុរសម្នាក់ដោយមានធុរៈចាំបាច់ត្រូវដើរតែឯង ឆ្លងកាត់ព្រៃកប់ខ្មោចទាំងកណ្តាលយប់។ គាត់មានចិត្ត ខ្លាចខ្លោចខ្លាំងណាស់ តែរំពេចនោះគាត់បានជួបបុរសម្នាក់ កំពុងដើរពីមុខគាត់យឺតៗ។ ពេលនោះគាត់មានអារម្មណ៍ រីករាយខ្លាំងព្រោះគាត់គិតថា មានមនុស្សរួមដំណើរជា មួយគាត់ គឺមិនសូវខ្លាចខ្លោច។ ដោយសារការខ្លាចខ្លោច ពេកគាត់ដើរយ៉ាងលឿន ប៉ុន្តែបុរសចម្លែកម្នាក់នោះមិនបាន ធ្វើដូចគាត់ឡើយ គេដើរយឺតៗ ហើយចង់ឈប់។ ឃើញ ដូច្នោះគាត់ក៏សួរទៅបុរសនោះថា *ហេតុអ្វីបានជាលោកដើរ យឺតម៉្លេះ លោកមិនខ្លាចខ្លោចទេឬ? កន្លែងនេះផ្ទុះខ្លោចច្រើន ណាស់ ម៉េចលែងចង់ដើរទៅមុខដូច្នោះ? បុរសចម្លែកឆ្លើយ តបវិញថា បាទ! ខ្ញុំដល់ផ្ទះហើយ ហើយខ្ញុំក៏ខ្លាចខ្លោចដូច លោកអ៊ីចឹងដែរកាលពីខ្ញុំនៅរស់ ។*

☺ ស្វាង្គ និងតោ

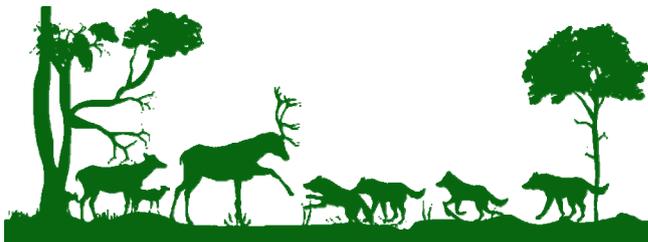
មានបុរសម្នាក់បានដាក់ពាក្យសុំមប្រើការងារក្នុង សួនសត្វមួយ។ កន្លងមកម្ចាស់សួនសត្វនេះបានចំណាយ ប្រាក់អស់ជាច្រើនដើម្បីផ្សាយពាណិជ្ជកម្មទាក់ទាញអ្នក ទស្សនាឲ្យមកមើលស្វាង្គ ប៉ុន្តែស្វាង្គដ៏ឆ្លាតវៃនោះបានងាប់ បាត់ដោយគ្មានមូលហេតុសោះ ដូច្នោះពួកគេត្រូវការសត្វ ស្វាង្គមួយទៀតជាបន្ទាន់មកជំនួស។ បុរសម្នាក់ដែលដាក់ ពាក្យនោះត្រូវបានជ្រើសរើសឲ្យស្លៀកពាក់ស្បែកជា ស្វាង្គ ហើយម្ចាស់សួនសត្វបានឲ្យបុរសនោះ មើលរឿងអ្វីត្រាប់ តាមស្វាង្គ។ ដល់ពេលសម្តែងជាក់ស្តែង ដោយសារគាត់ ជាមនុស្សផង ហើយស៊ីដោរឃើញភ្ញៀវទះដៃសរសើរការ សម្តែងផង ក៏ប្រឹងបញ្ចេញក្បាច់ឲ្យកាន់តែអស្ចារ្យថែមទៀត

នោះ ធ្វើឲ្យគាត់រហូតដៃធ្លាក់ទៅក្នុងទ្រុងតោដែលនៅក្បែរ គ្នា។ ពេលនោះតោមានការភ្ញាក់ផ្អើល និងទំនងជាក៏យផង តោបានគ្រហឹមគំរាមសត្វស្វាង្គ ក្នុងន័យឲ្យខ្លាចកុំឲ្យមកជិត តោ តែពេលនោះស្វាង្គក៏យខ្លាំងពេកក៏ភ្លាត់សំឡេងឡើងថា *ជួយផង!* តោឃើញដូច្នោះត្រេកអរណាស់ ព្រោះតោដំបូង ឡើយក៏ខ្លាចស្វាង្គចង់រាកនោមដែរ បន្ទាប់មកតោបានដូរ កាយវិការជាស្លូតវិញកុំឲ្យស្វាង្គភ័យ រួចតោបានប្រាប់ទៅ ស្វាង្គថា *នែភ្នែកទេហ្នី! ឯងឈប់ស្រែកភ្លាម តែបែកការណ៍ នោះ ឯង និងយើងច្បាស់ជាអស់ការងារធ្វើមិនខានទេ! ប្រឹង តោងឡើងទៅទ្រុងស្វាង្គភ្លាមទៅ ។* ជាសំណាងធំណាស់ ដែលភ្ញៀវស្រែកហើរខ្លាំង មិនបានស្តាប់ឮការសន្ទនាគ្នារវាង ស្វាង្គ និងតោ ដូច្នោះការសម្តែងបានចប់ដោយជោគជ័យ។

☺ មិននឹកស្មានជល់!

ប្រពន្ធនៅមើលថែជំងឺប្តីនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យមួយ

- ប្តី៖ អូនសម្លាញ់! អស់ពីបងទៅ តើអូននឹងរៀបការជា មួយបុរសណាទៀតដែរឬទេ?
- ប្រពន្ធ៖ ដូចបងដឹងស្រាប់ហើយថា អូនខ្លាចប៉ុនណាពេល អូននៅម្នាក់ឯង ដូច្នោះអូនមិនអាចនៅតែឯងទេ
- ប្តី៖ តើអូននឹងឲ្យគេបើកឡានរបស់បងដែរឬ?
- ប្រពន្ធ៖ ចាស! អូនប្រហែលដែរ
- ប្តី៖ តើអូននឹងឲ្យគេអង្គុយកៅអីដែលបងចូលចិត្តដែរទេ?
- ប្រពន្ធ៖ ចាស! ប្រហែល ដែរ
- ប្តី៖ តើអូននឹងឲ្យគេប្រើទូរស័ព្ទរបស់បងដែរឬទេ?
- ប្រពន្ធ៖ អាចដែរហ្នឹង!
- ប្តី៖ តើអូននឹងឲ្យគេស្លៀកខោរបស់បងដែរឬទេ?
- ប្រពន្ធ៖ ទេ! មិនអាចទេ ព្រោះគាត់នោះខ្ពស់ ហើយធាត់ជាង បងឯង!
- ប្តី៖ អុញ!?!





កង្វល់ច្រើតព្រៃ

បទពាក្យប្រាំពីរ (ត)

ដោយលោក៖ អ៊ុំ វណ្ណារតី រដ្ឋបាលព្រៃឈើ



ដំរីលើកដៃបក់ត្រចៀក
 ឲ្យអស់សន្តានពួកសត្វព្រៃ
 សត្វប្រើសខំប្រឹងប្រែងពីព្រៃ
 ថាមនុស្សតាមប្រាណ៍តែខ្លួនមួយ
 សឹងសត្វស្លាប់ថាបញ្ហាអ្វី
 ដ្បិតមនុស្សជំរែកពោលវាយវាប
 យកត្រកចង្កូមឆ្អឹងប្រមាត់
 អន្សូងរេតាស់ថ្នាំខ្លាត្រី
 ពង្រួលបញ្ជីកែប្រែមា
 តាវាត្រសេះអកប្រដឹក
 ធ្វើជាខ្លិសថគ្រឿងលម្អ
 ច្រើតព្រៃទាំងអស់នីយអស្ចារ្យ
 ខ្លាឃុំខ្លាធំខឹងច្រឡោត
 សម្រាលកំហឹងគិតមួយៗ
 សារិកាកែវវង្សសំដី
 គឺសត្វទន្សាយជាបណ្ឌិត
 ទន្សាយនៅក្បែរខ្លិសហាក់អៀន
 ទោរកពួកច្រើតកញ្ចកកនៅ
 ពួកមនុស្សទាំងអស់មិនដូចគ្នា
 មានអ្នកស្រឡាញ់ពួកច្រើតព្រៃ
 ឥឡូវសម័យទំនើបថ្មី
 ពូជពង្សសត្វព្រៃធម្មជាតិស្រាប់

បញ្ហាពេចនីពាក្យមានអត្ថន័យ
 អ្វីបរាស់សេចក្តីនីយទុក្ខព្រួយៗ
 ប្រឹងទប់ស្ការតិស្រែកឲ្យជួយ
 សុំជាជំនួយស្រាយវិបត្តិៗ
 បានជាតិភ័យរត់ប្រញាប់?
 ប្រាណ៍ទាក់ចងចាប់សត្វច្រើតព្រៃៗ
 ប្រើសឈ្មោលគេកាត់យកស្នែងខ្លី
 គេនឹងលក់ប្រើច្នៃយកស្បែកៗ
 សំពោចឆ្មាប្រាណ៍តាស់វែក
 កេងកងក្លែងក្លែកយកត្រាំស្រាៗ
 កែច្នៃបន្តដូរដុល្លារ
 ប្រើសបញ្ជាក់ការជាង្រៀងព្រួយៗ
 ឡើងលើហាក់រោតជិវព្រួយ
 ស្រែករកជំនួយជាគំនិតៗ
 ថាមានច្រើតព្រៃខ្លាំងខាងគិត
 គ្រប់ការប្រតិបត្តិវិភាគជ្រៅៗ
 ស្ទុះឈរអីមអៀមដាក់សំដៅ
 សំដីក្រអៅមានអត្ថន័យៗ
 មានល្អមានជាមានឆ្លាតថី
 មានមនុស្សអប្រិយបំផ្លាញសត្វៗ
 មនុស្សលើលោកីយ៍នីយខ្លាចប្រាត់
 ចងក្រងជាច្បាប់ការពារសត្វៗ

(នៅមានត)

