

៣. ការជួយជំរុញឱ្យមានដំណុះឈើដោយធម្មជាតិ*

៣.១ យុទ្ធសាស្ត្រ

ការជួយជំរុញឱ្យមានដំណុះឈើដោយធម្មជាតិ (Assisted Natural Regeneration: ANR) ផ្អែកលើគោលការណ៍អេកូឡូស៊ីនៃដំណុះឈើឡើងវិញដោយធម្មជាតិដែលអាចអនុវត្តបានដោយជោគជ័យនៅក្នុងតំបន់ដីព្រៃរេចរិលដែលមាននៅសេសសល់ប្រុំនៃដំណុះឈើព្រៃខ្លះៗក្នុងតំបន់វាលស្មៅដែលនៅសេសសល់ដើមឈើមួយចំនួន ។ វិធីសាស្ត្រនេះត្រូវបានស្នើឡើងដោយលោក Dalmacio (1986) ដែលមានគោលបំណងជាសំខាន់ផ្តោតលើការ ថែរក្សាការពារដំណុះកូនឈើដែលបានដុះដោយធម្មជាតិរួចជាស្រេចនៅលើតំបន់ដីព្រៃរេចរិលនោះ ជាជាងការដាំឈើបង្កើតជាចំការឈើថ្មី ។ នៅក្នុងតំបន់ដីព្រៃរេចរិលខ្លាំង ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនៃការជួយជំរុញឱ្យមានដំណុះឈើដោយធម្មជាតិមិនមែនជាមធ្យោបាយដ៏មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការស្តារព្រៃរេចរិលឡើងវិញទេដោយហេតុថាដើមឈើព្រៃដែលនៅសេសសល់យ៉ាងរង្វើលៗមួយៗ មិនអាចផលិតគ្រាប់ពូជល្អដែលនឹងផ្តល់ជាកូនឈើដែលមានសុខភាពរឹងមាំបានទេ ។

វិធីសាស្ត្រនៃការជួយជំរុញឱ្យមានដំណុះឈើដោយធម្មជាតិអាចអនុវត្តបានដោយជោគជ័យដោយប្រើប្រាស់ថវិកាប្រមាណតែមួយភាគបីបើធៀបទៅនឹងការដាំឈើតាមលក្ខណៈធម្មតា ។ គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយដែលមានភាពសំរាប់សំរួលច្រើនទៅតាមទីតាំងជាក់ស្តែងដែលត្រូវស្តារព្រៃឈើ ហើយមានសក្តានុពលខ្ពស់ក្នុងការ៖

- បញ្ចូលប្រជាជនមូលដ្ឋាននៅក្នុងការស្តារព្រៃឈើដើម្បីបំពេញតំរូវការរបស់ពួកគេ
- កាត់បន្ថយចំណាយក្នុងការងារដាំឈើ ដោយមិនមានចំណាយច្រើនក្នុងការរៀបចំដីចំការនិងការងារថ្នាល
- បង្កើតបានជាដំណុះព្រៃនៃប្រភេទឈើក្នុងស្រុកដែលមានច្រើនស្រទាប់រួមបញ្ចូលទាំងពពួកគុម្ពព្រឹក្សពពួករុក្ខជាតិស្មៅ ដែលជួយធ្វើឱ្យមានដូចសភាពដើមនៃតំបន់រុក្ខជាតិ និងជំរុញការអភិរក្សជីវចម្រុះ
- ស្តារគំរូបព្រៃឡើងវិញបានឆាប់រហ័សជាពិសេសការពារការហូរច្រោះដីនៅតំបន់ទីជំរាលនិងបង្កើនសំណើមដី

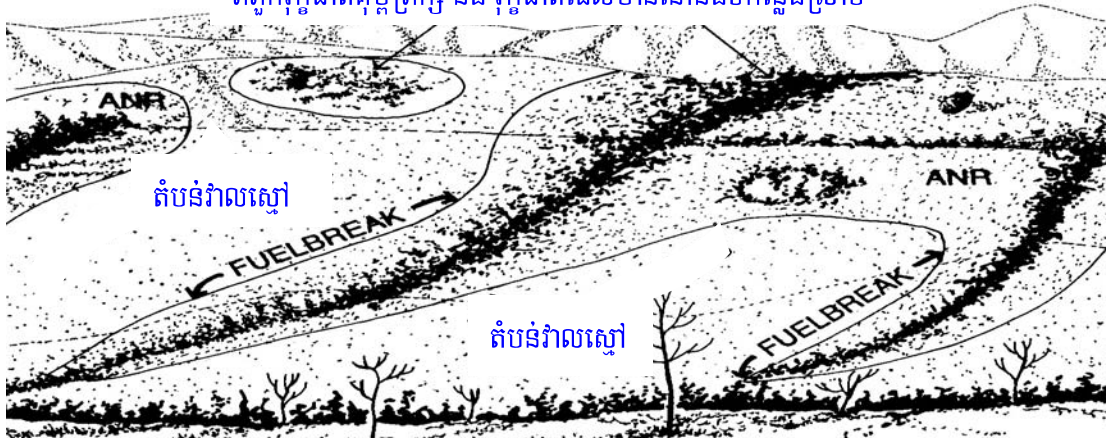
៣.២ ការអនុវត្ត

១. ជ្រើសរើសទីតាំងដែលសមស្រប

- ជ្រើសរើសទីតាំងដែលសមស្របនឹងគោលបំណងហើយក្រៅពីនេះជ្រើសរើសគោលបំណងឱ្យសមស្របនឹងទីតាំង
- ចាប់ផ្តើមដំណើរការ ANR នៅក្នុងតំបន់ទាំងឡាយណាដែលអាចការពារភ្លើងព្រៃបាន
- ពិចារណាលើជំហានវិវឌ្ឍន៍នានានៃរុក្ខជាតិនៅនិងទីកន្លែង

(*) ផ្អែកនេះដកស្រង់និងសរ្យលពី Kathleen et al, 1999
រដ្ឋបាលព្រៃឈើ/គម្រោងគ្រាប់ពូជឈើកម្ពុជា/DANIDA-២០០៥
គោលការណ៍ណែនាំសំរាប់កំណត់ទីតាំង និង ការអនុវត្តការងារដាំដើមឈើ 57

ពពួករុក្ខជាតិគុម្ពត្រីក្ស និង រុក្ខជាតិដែលមាននៅនឹងទីកន្លែងស្រាប់



ប្រភព: Kathleen et al., 1999 ។ តំបន់ដែលត្រូវចាប់ផ្តើមការងារជំរុញឱ្យមានដំណុះឈើដោយធម្មជាតិ

- ជ្រើសរើសទីតាំងដែលមានដំណុះឈើដោយធម្មជាតិគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបំពេញគោលបំណងឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ។ ធ្វើការប៉ាន់ស្មានចំនួនរុក្ខជាតិក្នុងមួយហិកតាដែលមាននៅនឹងទីតាំងនោះស្រាប់ ដោយរាប់តាំងពីកូនឈើដែលមានកំពស់ពី ១៥-២០០ សម ។ រាប់រុក្ខជាតិដែលដុះជាគុម្ពក្នុងមួយម៉ែត្រការេ ថាជារុក្ខជាតិ មួយដើម ។ គោលការណ៍ណែនាំដែលបានបង្ហាញជូនក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី ៧ សំរាប់អនុវត្តនៅក្នុងតំបន់ទាំងឡាយណាដែលដំណុះកូនឈើដោយធម្មជាតិរាយប៉ាយនៅស្ទើរពាសពេញផ្ទៃដីដោយមិនគិតពីកំរិតជំរាល ។ ប្រសិនបើដំណុះកូនឈើដោយធម្មជាតិរាយប៉ាយមិនស្មើសាច់ ធ្វើការប៉ាន់ស្មាននៅលើផ្ទៃដីដែលមានដំណុះកូនឈើដោយធម្មជាតិតិចតួច ។ ដើម្បីឱ្យការប៉ាន់ស្មានមានសុក្រិតភាព សូមប្រើប្រាស់តារាងវាស់រាប់សំរាប់ទ្វេតីនីមួយៗ ដែលមានផ្តល់ជូននៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី ៨ ។
- ជ្រើសរើសទីតាំងដែលចិតនៅជិតនឹងដំណុះព្រៃឈើ ដូចជាព្រៃតាមដងអូរ តំបន់ជាយព្រៃ និង ដំណុះព្រៃនៅលើក្បាលដីតូចៗ ដែលមានវត្តមានដើមឈើដែលមានផ្លែផ្កា និងសត្វព្រៃដែលជាភ្នាក់ងារពង្រាយគ្រាប់ពូជ ។ លក្ខខណ្ឌទាំងនេះជួយឱ្យមានការកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សនូវដំណុះកូនឈើថ្មីៗនៅក្នុងតំបន់ដែលកំពុងធ្វើការស្តារជីវ្រៃឡើងវិញតាមវិធីសាស្ត្រ ANR ។ នៅក្នុងតំបន់ជាយព្រៃ លក្ខខណ្ឌដឹកមានអំណោយផលល្អប្រសើរផងដែរដល់កូនឈើដាំ ។
- បន្ទាប់ពីជ្រើសរើសទីតាំងបានហើយ ត្រូវសិក្សាទីតាំងនោះឱ្យបានច្បាស់លាស់ ដូចជាត្រូវយល់ដឹងអំពីប្រជាជនមូលដ្ឋាន ប្រវត្តិនៃទីតាំង ប្រភេទឈើដែលមាននៅទីនោះ ដី និង បរិមាណទឹកភ្លៀង ។

២. ការពារតំបន់នោះឱ្យស្ងៀមស្ងាត់ពីភ្លើងឆេះព្រៃ និង ហ្វូងសត្វពាហនៈ

ដោយសារ ANR ត្រូវបានអនុវត្តជាញឹកញាប់ដោយសហគមន៍ជាជាងដោយកសិករម្នាក់ៗ គេអាចរៀបចំ បង្កើតក្រុមការពារភ្លើងឆេះព្រៃ ។ ផែនការការពារភ្លើងឆេះព្រៃ និងក្រុមប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងភ្លើងព្រៃត្រូវរៀប ចំឱ្យបានយ៉ាងហោចណាស់ក្នុងរយៈពេលមួយខែមុននឹងរដូវប្រាំងចាប់ផ្តើម ។

គួរបង្កើតឡូត៍សាកល្បង រយៈពេលមួយឆ្នាំ ដោយប្រៀបធៀបរវាងឡូត៍ដែលមានហ៊ុមព័ទ្ធដោយរបង ជាមួយ នឹង ឡូត៍ដែលគ្មានរបងអនុញ្ញាតឱ្យសត្វពាហនៈចូលស៊ីដោយសេរី និងអាចជួយពង្រាយគ្រាប់ពូជ។ ប្រៀប ធៀប លទ្ធផលរវាងឡូត៍ទាំងពីរនេះ ហើយប្រកាន់យកនូវលទ្ធផលណាដែលល្អជាងគេ ។

៣. កំណត់និងដាក់សញ្ញាសំគាល់ដំនុកូនឈើ

ដោតបង្គោលមួយនៅជិតនឹងកូនឈើ ដែលដុះដោយធម្មជាតិ។ បង្គោលនេះត្រូវឱ្យងាយស្រួលមើល ដោយ មានទំហំ ១.៥-៣ សម និងកំពស់ ១.៥ម។ ប្រើប្រាស់បង្គោលដែលបានមកពីការកាត់មែកឈើធំៗ ឬបាន មកពីការ កាប់រំលស់កូនឈើដែលដុះជាក្រុមក្រាស់ៗ ។

៤. កាប់សំអាតស្មៅនិងពពួកកុរុក្កជាតិគតប្រយោជន៍នៅជុំវិញកូនឈើក្នុងប្រវែង ០.៥ ម នៅទូទាំងតំបន់

៥. ជួយជំរុញឱ្យមានដំណុះកូនឈើថ្មីៗពីធម្មជាតិ

កាប់សំអាតស្មៅ៖ នៅតាមតំបន់ជ្រៃព្រៃ និង ជាយជ្រុំដើមឈើ ត្រូវកាប់សំអាតស្មៅ ឬប្រើថ្នាំសំលាប់ស្មៅ ក្នុងចំងាយពី ៥-២០ម ពីជ្រៃព្រៃ ដើម្បីទទួលបានគ្រាប់ពូជឈើពីតំបន់ព្រៃដែលនៅក្បែរនោះតាមរយៈសត្វព្រៃ ។

ការពារសត្វព្រៃ៖ បង្កើតយន្តការមួយចំនួននៅក្នុងសហគមន៍ និង ធ្វើការអប់រំកុមារកុំឱ្យសំលាប់សត្វស្លាប និង ប្រចៀវ ។ សត្វស្លាប ប្រចៀវ និងជ្រូកព្រៃជួយពាំនាំគ្រាប់ពូជចូលទៅក្នុងតំបន់ព្រៃរេចរិល ។

៦. ជួយជំរុញដំណុះកូនឈើដែលមានស្រាប់ឱ្យដុះកាន់តែលឿន

- ដាក់សញ្ញាសំគាល់កូនឈើដែលទើបតែដុះមកថ្មី
- កាប់សំអាតស្មៅនៅជុំវិញកូនឈើដែលមានស្រាប់និងទើបតែដុះមកថ្មី
- ដាក់ជី៖ ការសំរេចចិត្តលើការដាក់ជីអាស្រ័យលើប្រភេទឈើទំហំនៃកូនឈើ ជីជាតិដី និងតំលៃនៃចំការ ឈើ ។ មុននឹងចំណាយថវិកាលើការទិញជី សូមធ្វើការសាកល្បងនូវប្រសិទ្ធភាពរបស់វាទៅតាមប្រភេទ ឈើនីមួយៗនិងក្រុមអាយុនីមួយៗនៅក្នុងឡូត៍គំរូជាមុនសិន ។ ការដាក់ជីត្រូវអនុវត្តតាមការណែនាំដូច ខាងក្រោម៖
 - ដាក់ជីបន្ទាប់ពីការជំរះស្មៅរួច
 - ដាក់ជាជ្រុំ ដាក់ជាអង្រួង ឬជាអង្រួងកន្លះអង្រួង ក្នុងចំងាយប្រមាណ ១៥-២០ សម ពីកូនឈើ

- ចំពោះកូនឈើនៃពពួកចាប់យកអាសូតពីបរិយាកាស ដាក់ជីវផ្លូស្តាតប្រមាណ ១០ ក្រាម ក្នុងមួយដើម ។ សំរាប់ប្រភេទឈើផ្សេងៗទៀត ដាក់ជីវអាសូតប្រមាណ ២០ក្រាម និង ផ្លូស្តាតប្រមាណ ១០ ក្រាមក្នុងមួយដើម ឬប្រមាណ មួយសាបព្រាកាហ្វេនូវប្រភេទ NPK ។ ទាំងនេះគឺជាគោលការណ៍ណែនាំទូទៅប្រសិនបើមានអនុសាសន៍ពីមន្ទីរពិសោធន៍ដីនៅក្នុងតំបន់ត្រូវអនុវត្តតាមអនុសាសន៍នោះ ។
- សំរាប់ដើមឈើធំៗគួរដាក់ជីនៅចំពីក្រោមចុងកន្សោមស្លឹក ជារាងរង្វង់ ពាក់កណ្តាលរង្វង់ ឬបីចំណុច ។
 - ការដករំលស់កូនឈើ: នៅពេលដែលមានកូនឈើ ២-៣ ដើមដុះនៅជិតគ្នា ត្រូវដកកូនឈើមួយ ដើមដែលតូច អន់ជាង និងជាប្រភេទមិនសូវមានប្រយោជន៍ជាងចេញ ។ ប្រសិនបើមានកូនឈើជាច្រើនដែលដុះចេញពីគល់ចាស់តែមួយ ត្រូវកាត់ចោល ទុកតែ ១-៣ ប៉ុណ្ណោះដែលធំជាងគេ ។
 - ការស្ទង់កូនឈើ: ប្រសិនបើការដករំលោះកូនឈើធ្វើឡើងនៅរដូវវស្សាត្រូវស្ទង់កូនឈើមានសុខភាពល្អដែលបានមកពីការដកនោះ នៅក្នុងតំបន់ជិតខាងដែលគ្មានដំណុះកូនឈើ ។

៧. បន្តកាប់សំអាតស្មៅ និង រុក្ខជាតិតតប្រយោជន៍

កាប់សំអាតស្មៅ និង រុក្ខជាតិតតប្រយោជន៍ ដែលប្រជែងរស់ជាមួយនឹងកូនឈើនៅរៀងរាល់ ២-៣ ខែម្តង ។ ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នកុំដកគំរូបម្លប់ចេញពីកូនឈើដែលត្រូវការម្លប់ ។ នៅពេលប្រតិបត្តិការ ត្រូវក្រឡេករកមើលដំណុះកូនឈើថ្មីៗ ដើម្បីដាក់សញ្ញាសំគាល់និងសំអាតស្មៅ ។

៨. ដាំបញ្ចូលបន្ថែមនូវពពួករុក្ខជាតិដែលទាមទារពន្លឺថ្ងៃ

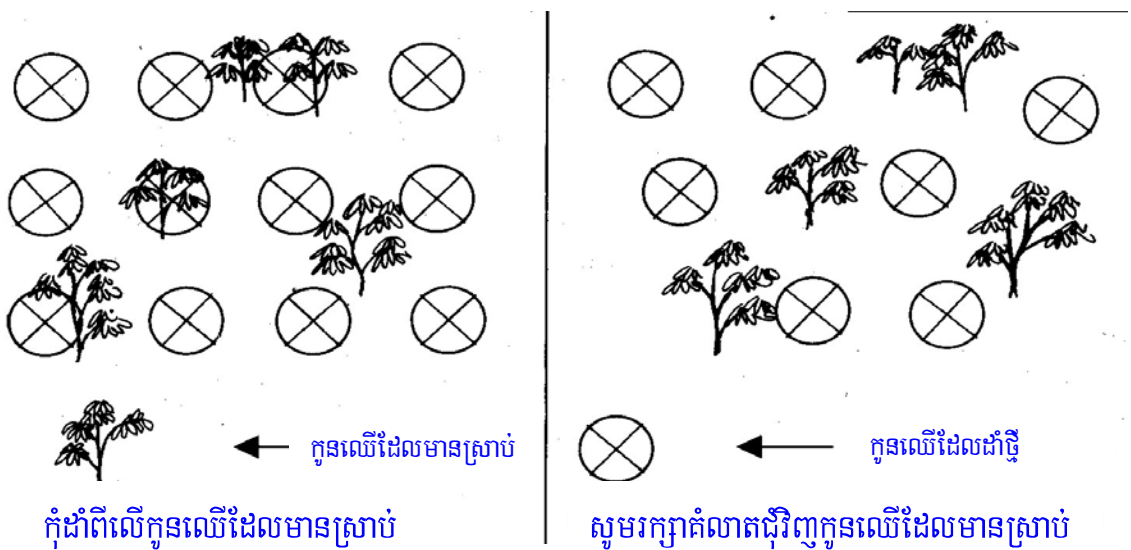
ការដាំបញ្ចូលបន្ថែមនូវពពួករុក្ខជាតិដែលទាមទារពន្លឺថ្ងៃ អាចជាប្រភេទរុក្ខជាតិដែលគ្របដី ដើមឈើហូបផ្លែ និង ដើមឈើសំណង់ ។

ទីតាំង: ដាំនៅតាមជ្រាលព្រៃ និងតំបន់វាលចន្លោះរវាងដើមឈើធំៗ ។ តំបន់ទាំងនេះអាចមានលទ្ធភាពច្រៀសវាងពីភ្លើងព្រៃជាងតំបន់វាលត្រងោល មានគំរូបម្លប់ជាង ហើយអាចមានជីវជាតិដីល្អជាង ។ នៅរាល់រដូវដាំឈើត្រូវដាំបន្តតំបន់ជ្រាលព្រៃដែលបានដាំពីឆ្នាំមុន ។

ប្រភេទឈើ: ព្យាយាមប្រើប្រាស់ប្រភេទឈើជាច្រើនប្រភេទដែលមានដើមកំណើតនៅក្នុងតំបន់នោះដែលសមស្របនឹងទីតាំងផ្សេងៗគ្នានៃតំបន់នោះ ។ ប្រើប្រាស់ប្រភេទឈើក្នុងតំបន់ដែលផ្តល់ផ្លែផ្កា ដើម្បីជាចំណីសត្វស្លាប និងប្រយោជន៍ ដែលជាភ្នាក់ងារពង្រាយគ្រាប់ពូជ ដូចជាព្រីង ឆ្កុក ចំបក់ ។ ហើយប្រសិនបើអាចធ្វើបានធ្វើការសាកល្បងប្រភេទឈើសំខាន់ៗ ៤-១០ ប្រភេទ ។ តាមដានការដុះលូតលាស់ និងភាពបន្ស៊ាំរបស់វានៅក្នុងលក្ខខណ្ឌផ្សេងៗគ្នា ។ គួរជ្រើសរើសយកប្រភេទដែលដុះល្អជាងគេសំរាប់ទីតាំង និមួយៗ ។

ការអនុវត្តការងារដាំឈើ: បច្ចេកទេសដាំឈើជាក់ស្តែងសូមមើល ឧបសម្ព័ន្ធទី ៤ ។

- គំណាត: គំណាតអាស្រ័យទៅលើប្រភេទឈើ និងកម្មវត្ថុនៃការដាំឈើ ។ សូមគិតគូរចំងាយរវាងកូនឈើដែលដាំថ្មីនិងកូនឈើដែលមានស្រាប់ដោយធម្មជាតិ ។
- ការផលិតកូនឈើ: ដើម្បីប៉ាន់ស្មានបរិមាណកូនឈើដែលត្រូវការ ត្រូវដកចំនួនកូនឈើដែលមានជាមធ្យមរួចហើយក្នុងមួយហិកតា ។ ឧទាហរណ៍ ប្រសិនបើដាំក្នុងគំណាត ២ម x ៣ម នោះចំនួនកូនឈើត្រូវការគឺ ១៦៧០ ដើម ក្នុងមួយហិកតា ហើយប្រសិនបើមានដំណុះកូនឈើដោយធម្មជាតិជាមធ្យម ៦០០ ដើមក្នុងមួយហិកតារួចហើយ នោះ ចំនួនកូនឈើដែលត្រូវការគឺប្រមាណ ១០៧០ដើម ក្នុងមួយហិកតា បូកនឹងចំនួនកូនឈើដែលត្រៀមសំរាប់ដាំជួស ។



ប្រភព: Kathleen *et al.*, 1999.

៩. ដាំបញ្ចូលបន្ថែមនូវពពួករុក្ខជាតិដែលត្រូវការម្ហូប

ចាប់ផ្តើមដាំបញ្ចូលបន្ថែមនូវពពួករុក្ខជាតិដែលត្រូវការម្ហូប នៅពេលដែលដើមឈើដែលផ្តល់ម្ហូបមានម្ហូបគ្រប់គ្រាន់ ។ នៅដើមរដូវភ្លៀង ដាំដើមឈើដែលមានតំលៃខ្ពស់នៅចន្លោះដើមឈើផ្តល់ម្ហូបក្នុងគំណាត ៣ម x ៣ម ឬ ៤ម x ៤ម ឬតាមតំរូវការជាក់ស្តែងនៃប្រភេទឈើនីមួយៗ ។ ឬស្សី ផ្កា ផ្កាកេសរកូល និងប្រភេទរុក្ខជាតិផ្សេងៗទៀតដែលផ្តល់ផលិតផលមិនមែនឈើក៏អាចដាំបញ្ចូលដែរ ។

១០. ការក្រីមែក និង ការធ្វើឱ្យរហាល

ក្រីមែកប្រភេទឈើផ្តល់ម្ហូបដើម្បីបើកពន្លឺថ្ងៃបន្តិចម្តងៗដល់ប្រភេទឈើដែលមានតំលៃសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ ដូចជាពពួកឈើទាល និង ប្រភេទផ្សេងៗទៀតដែលត្រូវការម្ហូបពេលនៅតូច និងត្រូវការពន្លឺថ្ងៃនៅពេលពេញវ័យ ។

ធ្វើឱ្យរហាលនៅពេលដែលគំរូបព្រៃចាប់ផ្តើមគ្របដីជិត ហើយដើមឈើមានការប្រកួតប្រជែងរវាងគ្នាដោយ៖

- កាប់ដកហូតនូវដើមឈើដែលគ្មានគុណភាពល្អ ដើមឈើវៀងកោង មានមែកច្រើន ឬគ្មានតំលៃ
- កាប់ដកហូតនូវដើមឈើដែលទាប តូច និងមិនសូវត្រង់
- កាប់ដកហូតនូវដើមឈើផ្តល់ម្តងម្កងដើម្បីបង្កើនពន្លឺថ្ងៃ ។

សូមប្រើប្រាស់ទំព័រនៃម និង ឧបសម្ព័ន្ធនានាដូចខាងក្រោម៖

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១: ការរជ្ជិសរើសប្រភេទឈើ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ២: លទ្ធកម្មគ្រាប់ពូជ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ៣: ការងារនៅថ្នាលបណ្តុះកូនឈើ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ៥: ការថែរក្សាចំការឈើដាំ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ៦: គោលការណ៍ណែនាំសំរាប់ការធ្វើសេចក្តីសំរេចចិត្តក្នុងការស្តារដីព្រៃឡើងវិញ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ៧: ជំរើសដោយសាមញ្ញសំរាប់ការកំណត់ដង់ស៊ីតេនិងប្រភេទឈើដែលដុះដោយធម្មជាតិ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១០: ប្រភេទឈើមួយចំនួនដែលផ្តល់ផលិតផលបន្ថែមក្រៅពីឈើ

ទំព័រនៃមទី ១: ការធ្វើផែនការគ្រប់គ្រងចំការឈើដាំ

៤. វិធីសាស្ត្រ Framework Species

វិធីសាស្ត្រ "Framework Species" ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីស្តារឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៅក្នុងតំបន់ព្រៃរេចរិល ក្នុងគោលបំណងអភិរក្សនូវជីវចម្រុះ និង ការការពារបរិស្ថាន។ នៅក្នុងទីតាំងដែលព្រៃឈើរេចរិលខ្លាំង ហើយព្រៃឈើមិនអាចស្តារឡើងវិញតាមរយៈការដាំដើមឈើដោយ ធម្មតា នោះគេត្រូវប្រើវិធីសាស្ត្រ "Framework Species" ។ វិធីនេះពឹងផ្អែកទាំងស្រុងលើវត្តមាននៃដំណុះព្រៃធម្មជាតិ (ដែលមិនទាន់ប៉ះពាល់) នៅមានសេសសល់នៅក្បែរទីតាំងដែលត្រូវស្តារដីព្រៃឈើឡើងវិញដើម្បីជាប្រភពផ្តល់គ្រាប់ពូជ។ លើសពីនោះទៀតត្រូវមានវត្តមាននៃពពួកសត្វព្រៃច្រើនគួរសមនៅក្នុងតំបន់ព្រៃក្បែរនោះ ដើម្បីជួយពង្រាយគ្រាប់ពូជពីតំបន់ព្រៃធម្មជាតិទៅក្នុងតំបន់ដែលត្រូវស្តារដីព្រៃឈើឡើងវិញ។ ការងារនេះអាចសំរេចជោគជ័យដោយការដាំចំរុះ នូវប្រភេទឈើដែលធ្លាប់មានដុះនៅនឹងទីកន្លែងចំនួន ២០-៣០ ប្រភេទ ដោយរួមមានទាំងប្រភេទដែលមានផ្លែផ្តាទាក់ទាញសត្វព្រៃផងដែរ។

ការដាំដើមឈើនិងជួយស្តារឡើងវិញនូវវេទនាសម្ព័ន្ធ និង មុខងារនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី នៅពេលដែលសត្វព្រៃដែលជាភ្នាក់ងារពង្រាយគ្រាប់ពូជនិងជួយបង្កើតជីវចម្រុះ និង សារព័ន្ធរុករុក្ខជាតិនៃព្រៃឈើឱ្យដូចដើមឡើងវិញ។ ប្រសិនបើអវត្តមានកត្តាណាមួយក្នុងចំណោមកត្តាទាំងពីរនេះនៅជុំវិញតំបន់ដែលត្រូវស្តារដីព្រៃឈើឡើងវិញ នោះវិធីសាស្ត្រ "Framework Species" មិនអាចអនុវត្តបានទេ។ ក្នុងករណីដែលវិធីសាស្ត្រ "Framework Species" មិនអាចមាន