

៤. វត្តមានបរិស្ថាន

៤-១ លក្ខណៈជីវរូបសាស្ត្រ

៤-១-១ អាកាសធាតុ

៤-១-១-១ សីតុណ្ហភាព

៩២. អាកាសធាតុនៅក្នុងប្រទេសជាទូទៅមានលក្ខណៈជាអាកាសធាតុបែបសំណើមត្រូពិក ឬមូសុងត្រូពិក (Humid-Tropical or Tropical Monsoon) ជាអាកាសធាតុក្តៅ-សើម ដែលមានការប្រែប្រួលទៅតាមទីតាំងភូមិសាស្ត្រ ។ សីតុណ្ហភាពមានលក្ខណៈខុសគ្នាតិចតួចទៅតាមអន្តរតំបន់ជាងកត្តាបរិស្ថាន និងថាវរូបបន្តផ្សេងៗទៀត ដែលអាចមានឥទ្ធិពល ។ ភាពខុសគ្នាខ្លាំងរបស់សីតុណ្ហភាព អាចបណ្តាលមកពីទីតាំងភូមិសាស្ត្រ ពោលគឺរយៈកំពស់ ដែលមានការប្រែប្រួលក្នុងចន្លោះពី ០-៨០ម ប្រៀបធៀបនឹងនិរ្ទេសមុទ្រ (ឧបសម្ព័ន្ធ ៤-២៖ផែនទី១ ផែនទីរយៈកំពស់ដី) និងតំបន់ពពកដែលមានការផ្លាស់ប្តូរតាមរដូវកាល ។ តាមប្រភពទិន្នន័យពីសីតុណ្ហភាពខេត្តកំពង់ធំ នៅក្នុងរយៈពេល១០ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ^១ (ឆ្នាំ ២០០០-២០០៩)បង្ហាញថា ខេត្តកំពង់ធំ មានសីតុណ្ហភាពអតិបរិមាតិកជាមធ្យមនៅក្នុងឆ្នាំមានការប្រែប្រួលក្នុងចន្លោះពី ៣១,៣-៣៣,៥ អង្សាសេ ។ ចំណែកសីតុណ្ហភាពអប្បបរមាគិតជាមធ្យមនៅក្នុងឆ្នាំមានការប្រែប្រួលក្នុងចន្លោះពី ២១,៥-៣១,៣ អង្សាសេ (ឧបសម្ព័ន្ធ ៤-១៖ តារាង ១,២) ។

៤-១-១-២ កំពស់ទឹកភ្លៀង

៩៣. ជាទូទៅអាកាសធាតុរបស់ប្រទេសកម្ពុជា មានលក្ខណៈខុសគ្នា និងមានការប្រែប្រួលទៅតាមទីតាំងភូមិសាស្ត្រ ។ ជាក់ស្តែងខ្យល់ស្ងួតបានបក់ពីភូមិភាគឦសានទៅភូមិភាគនិរតីនៃប្រទេស ដោយមាននាំទាំងទឹកភ្លៀងតិចតួចមកជាមួយផង យើងហៅរដូវនេះថាជារដូវប្រាំង ហើយរដូវនេះមានរយៈពេល៦ខែ គឺចាប់ផ្តើមពីខែវិច្ឆិកា ដល់ខែមេសា ។ ចំណែករដូវវស្សាបានចាប់ផ្តើមពីខែឧសភា ដល់ខែតុលា ក្នុងពេលដែលខ្យល់មូសុងបានបក់ពីភូមិភាគនិរតីឆ្ពោះទៅខ្ពង់រាបឦសាននៃប្រទេស ដែលបាននាំមកនូវភ្លៀងដ៏ខ្លាំងដល់តំបន់ទំនាបកណ្តាល ហើយរបបទឹកភ្លៀងនេះបានជះឥទ្ធិពលដល់ការរីកលូតលាស់ និងដំណុះរបស់រុក្ខជាតិ ។ តាមការអធិប្បាយរបស់លោក D.Crocker ១៩៦២ និង Anonymou, ១៩៩៧,៩៩ តំបន់ដែលទទួលបានភាពរាំងស្ងួតជាងគេនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាគឺអាងទន្លេសាបដូចជា : តំបន់ដីទំនាបភាគខាងជើង និងខាងត្បូងនៃជួរភ្នំដងរែក ដែលភាពរាំងស្ងួតបានអូសបន្លាយរយៈពេលរហូតដល់ទៅ ០៦ខែ និងទទួលនូវរបបទឹកភ្លៀងប្រចាំឆ្នាំមានកំរិតទាបជាង ១.៤៧៧ម.ម ។ តាមការសិក្សាទៅលើកំពស់ទឹកភ្លៀងដែលបានកត់ត្រានៅឯស្ថានីយ៍ ខេត្តកំពង់ធំ

^១ ប្រភព: ស្ថានីយ៍ឧត្តមិយម ខេត្ត កំពង់ធំ

នៅក្នុងរយៈពេល១០ឆ្នាំចុងក្រោយ (២០០០-២០០៩) បានឱ្យដឹងថាមធ្យមភាគកំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំឆ្នាំមាន ការប្រែប្រួលក្នុងចន្លោះពី ១២០៦,១-១៩៤៥,៤ ម.ម (ឧបសម្ព័ន្ធ៤-១ តារាង៣) ។

៤-១-២ ភូគព្ភសាស្ត្រ និងឋានលេខា

៥៤. ដីនេះស្ថិតនៅតំបន់ទំនាបកណ្តាលនៃប្រទេសកម្ពុជា ស្ថិតនៅប៉ែកខាងជើងទន្លេសាប ហើយបន្តរហូត ដល់ភ្នំដងរែក ទទួលរបបទឹកភ្លៀងជាមធ្យម១៤០០-២០០០ម.ម សីតុណ្ហភាពមធ្យមប្រចាំឆ្នាំស្ថិតក្នុងចន្លោះ ២៦,៥៤-២៦,៨៨ដឺក្រេសែលស៊ីស ដែលរដូវប្រាំងមានរយៈពេលច្រើនជាង៤ខែ (DANIDA, 2003) ។ នៅរដូវវស្សាតំបន់នេះចាប់ផ្តើមមានភ្លៀងធ្លាក់នៅដើមខែឧសភា ឋានលេខារបស់ដីសម្បទាននេះមានលក្ខណៈ រាបស្មើ ។ ជាទូទៅដីស្រទាប់លើ (០-២០ស.ម) មានពណ៌លឿង ភាគច្រើនសម្បូរណ៍តូចៗ មានអង្កត់ផ្ចិត ពី០,០២-១,០ស.ម មានពណ៌លឿងហើយផុយស្រួយ ជាដីដែលខ្វះសារជាតិខនិក ដោយសារតែកំរិតជំរាប ខ្ពស់ ។ នៅក្នុងជម្រៅពី ២០-៤០ស.ម ដីមានពណ៌លឿងហើយម៉ត់ មានលាយល្បាយខ្សាច់មានគ្រាប់ត្រើម បង្កូរ កន្លែងខ្លះមានដុំថ្មធំៗ (លឿង-ប្រផេះ តែផុយស្រួយ) ដែលមានទំហំពី ១,០-៤,០ស.ម ។ នៅក្នុង ជម្រៅពី ៤០-៦០ស.ម មានវាយនភាពជាដីដួលល្បាយខ្សាច់ មានពណ៌លឿងចាស់ កន្លែងខ្លះក្រហម-ក្រមៅ ។ ដីនៅតាមជំរាលអូរ និងពោះអូរ មានវាយនភាពជាដីល្បាយខ្សាច់ពណ៌ប្រផេះក្រមៅ សម្បូរណ៍កំទិចកំណរ សារធាតុសរីរាង្គ-ពពួកមេកាត (ស្លឹកនិងកំទិចឈើ) ដែលកើតឡើងពីការពុកផុយនៃរុក្ខជាតិជាយូរឆ្នាំ ។ នៅរដូវប្រាំងស្ថានភាពដីតំបន់នេះ មានភាពងាយស្រួលក្នុងការធ្វើដំណើរ និងការដឹកជញ្ជូនផល-អនុផលព្រៃ ឈើ ។

៥៥. ដីជាតិអាចកំណត់ដោយសិលាមេដែលមានស្ថិតនៅស្រទាប់ក្រោម លក្ខណៈគីមីរបស់ដីតែងតែបញ្ជាក់ អំពីកំរិតនិងលំនាំនៃការបំបែកធាតុរបស់សិលាមេក្នុងយុគសម័យភូគព្ភសាស្ត្រ និងលក្ខណៈរបស់ថ្មដែលជាសិលា មេ ។ ដំណើរប្រព្រឹត្តទៅនៃបាតុភូតភូគព្ភសាស្ត្រនេះបានទទួលរងនូវឥទ្ធិពលអាកាសធាតុ ពេលវេលា ឋានលេខា និងដំណើរប្រព្រឹត្តទៅតាមលក្ខណៈជីវសាស្ត្រធម្មជាតិ លក្ខណៈជីវសាស្ត្រដែលបង្កឡើងដោយមនុស្ស សត្វ និង បាក់តេរី ។ កត្តាទាំងអស់នេះអាចបញ្ជាក់ដោយផ្ទាល់ និងដោយប្រយោលអំពីដីដែលមានលក្ខណៈជាអាស៊ីត ពណ៌ រចនាសម្ព័ន្ធ ដីជាតិ លទ្ធភាពផលិតកម្ម និងភាពជ្រាបទឹក ។ យោងតាមផែនទីភូគព្ភសាស្ត្រ បង្ហាញថា ដីរបស់ក្រុមហ៊ុន ស៊ី អ ស៊ី ខេ ២ អភិវឌ្ឍន៍កៅស៊ូ មានសិលាមេប្រភេទ ដូចមាន បង្ហាញជូននៅក្នុងតារាង៤- ១ ខាងក្រោម ហើយប្រភេទសិលាមេទាំង០៣គឺ៖ (១) Floodplains (១២ហិកតា) ស្មើនឹង ០,១៦ភាគរយ (២) Lake bed deposits (៧ហិកតា) ស្មើនឹង០,០៩ ភាគរយ (៣) Penepplain laterite deposits (៧២៧០ហិកតា) ស្មើនឹង៩៩,៧៥ ភាគរយ នៃផ្ទៃដីសរុប (ឧបសម្ព័ន្ធ៤-២៖ ផែនទី២.៣ ផែនទីភូគព្ភសាស្ត្រ និងឋានលេខា) ។

តារាង ៤-១: ចំណាត់ថ្នាក់ប្រភេទសីលាមេនៅក្នុងតំបន់សម្បទាន

ប្រភេទសីលាមេនៅក្នុងតំបន់សម្បទាន	ផ្ទៃដី (ហិកតា)	ភាគរយ
តំបន់សម្បទានទាំងមូល		
Floodplains	១២	0,១៦
Lake bed deptsits	៧	0,0៩
Penepplain laterite deposits	៧២៧០	៩៩,៧៥
សរុបរួម	៧២៨៩	១០០

៤-១-៣ ចំណាត់ថ្នាក់ប្រភេទដីនៅក្នុងតំបន់ដីវិនិយោគ

៩៦. យោងតាមលក្ខណៈដីនិងឋានលេខាដីរបស់ក្រុមហ៊ុន ស៊ី អ ស៊ី ខេ ២ អភិវឌ្ឍន៍កៅស៊ូ មានដី២ប្រភេទ គឺ៖ (១) Plinthite Podzols មានទំហំ ១៤៣ ហិកតា ឬស្មើនឹង ១,៩៦ភាគរយ នៃផ្ទៃដីសរុប នៅជ្រុង ខាងត្បូងសណ្តូកពីទិសខាងលិចទៅកើត (២) Red-yellow podzols មានទំហំ ៧១៤៦ហិកតា ឬស្មើនឹង ៩៨,០៤ ភាគរយ ស្ថិតនៅគ្រប់ដណ្តប់ក្នុងតំបន់ដីសម្បទាន ទាំងមូល(ឧបសម្ព័ន្ធ៤-២ ផែនទី៤ ផែនទីចំណាត់ ថ្នាក់ប្រភេទដី) ។

៩៧. យោងតាមរបាយការណ៍របស់លោក D. Crocker ក្នុងឆ្នាំ ១៩៦២-៦៣ នៅក្នុងរយៈពេលនៃការធ្វើ អង្កេតលើលក្ខណៈអេកូឡូស៊ីដែលបានប្រព្រឹត្តទៅពេលថ្មីៗនេះ ភាគច្រើននៃប្រភេទរបស់ដីនៅក្នុងតំបន់ដី សម្បទានបានរក្សាទុកនូវសភាពដើមដោយគ្មានអ្វីប្រែប្រួលគួរឱ្យកត់សំគាល់ឡើយ បើប្រៀបធៀបជាមួយនឹង របាយការណ៍របស់លោក D.Crocker លើកលែងតែការផ្លាស់ប្តូរមួយផ្នែកតូចប៉ុណ្ណោះដែលកើតមានជាពិសេស ចំពោះដីល្បាប់ ។ ការប្រែប្រួលនេះអាចធ្វើការបកស្រាយបានដោយយោងទៅលើមូលហេតុនៃទឹកជំនន់ទៅ តាមរដូវនៅក្នុងតំបន់ទំនាបរបស់ដីសម្បទាន ។ យោងទៅលើលក្ខណៈដើម និងលក្ខណៈនៃឋានលេខា យើង អាចបែងចែកប្រភេទដីដូចមានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងខាងក្រោម ៖

តារាង ៤-២ : ចំណាត់ថ្នាក់ប្រភេទដីនៅក្នុងតំបន់សម្បទាន

ប្រភេទដីនៅក្នុងដីសម្បទាន	ផ្ទៃដី (ហិកតា)	ភាគរយ
តំបន់សម្បទានទាំងមូល		
Plinthite Podzols	១៤៣	១,៩៦
Red-yellow podzols	៧១៤៦	៩៨,០៤.
សរុបរួម	៧២៨៩	១០០

៩៧. តាមការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ដីរបស់ក្រសួងកសិកម្ម ប្រភេទដី Plinthite Podzols មានសក្តានុពលទាប សម្រាប់ការធ្វើកសិកម្ម ជាពិសេសចំពោះដំណាំរួមផ្សំ។ ដោយចំពោះ Red-Yellow Podzols វិញ ក៏ជាដី ដែលមានវាយនភាពអាយទទួលរងការជ្រាបខ្ពស់ ដូច្នេះការប្រែក្លាយដីព្រៃប្រភេទនេះសម្រាប់ដាំដំណាំរួមផ្សំ មិនមានអំណោយផលល្អទេ ព្រោះប្រឈមមុខនឹងការផ្តល់ជីបន្ថែមច្រើន។ (ឧបសម្ព័ន្ធ៤-៣ :តារាងបែងចែក ចំណាត់ថ្នាក់ប្រភេទដីរបស់ក្រសួងកសិកម្ម) ។

៤-១-៤ ចំណាត់ថ្នាក់ដីជាតិដី

៩៨. យោងតាមចំណាត់ប្រភេទគុណភាពដីជាតិរបស់ដី នៅក្នុងតំបន់សម្បទានទាំងមូលមាន១ប្រភេទ (តារាង ៤-៣) គឺមានដីជាតិទាបមានទំហំ ៧២៨៩ហិកតា ឬស្មើនឹង ១០០ភាគរយ ណាតសន្ធិងពេញផ្ទៃដី សម្បទានទាំងមូល (ឧបសម្ព័ន្ធ៤-២ ផែនទី ៥ ផែនទីដីជាតិដី) ។

តារាង ៤-៣ : ចំណាត់ថ្នាក់ដីជាតិដីនៅក្នុងតំបន់សម្បទាន

ចំណាត់ថ្នាក់ដីជាតិដីនៅក្នុងតំបន់សម្បទាន	ផ្ទៃដី (ហិកតា)	ភាគរយ
តំបន់សម្បទានទាំងមូល		
Low Productivity Soil	៧២៨៩	១០០
សរុបរួម	៧២៨៩	១០០

៤-១-៥ ចំណាត់ថ្នាក់ទីជម្រាល

៩៩. យោងតាមការអង្កេតលើចំណាត់ថ្នាក់ទីជម្រាល (Slope Classification) ឋានលេខរបស់ដីសម្បទាន នេះមានលក្ខណៈមិនរាបស្មើ និងមានចំណាត់ថ្នាក់ទីជម្រាលប្រាំគឺ:

ចំណាត់ថ្នាក់ទី១: ដីតំបន់នេះមានចំណាត់ថ្នាក់ទីជម្រាលកំរិត ០-២ដឺក្រេ ចំនួន ៧០៧៤ ហិកតា ស្មើនឹង ៩៧.០៥ ភាគរយ នៃផ្ទៃដីសរុប និងជាសណ្ឋានដីដែលមានលក្ខណៈរាបស្មើ។ ផ្អែកលើទស្សនៈ នៃការអភិរក្ស ទឹក និងដី តំបន់នេះ ការប្រើប្រាស់ដីមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ អាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ដំណាំស្រូវ ដំណាំកសិកម្ម និងព្រៃឈើ។ ជម្រាលប្រភេទនេះ ការប្រើប្រាស់ដីមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ។

ចំណាត់ថ្នាក់ទី២: ដីតំបន់នេះមានចំណាត់ថ្នាក់ទីជម្រាលកំរិត ២-៥ ដឺក្រេ ចំនួន ២១២ ហិកតា ស្មើនឹង ២.៩២៣ ភាគរយនៃផ្ទៃដីសរុប។ ដីតំបន់នេះមានលក្ខណៈស្មើរាបស្មើ មិនមានតម្រូវការនៃការអភិរក្សទឹកនិង ដីទេ ហើយផ្អែកលើទស្សនៈនៃការអភិរក្សទឹក និងដីនៅតំបន់ទីជម្រាលប្រភេទនេះការប្រើប្រាស់ ដីមានលក្ខណៈ ទូលំទូលាយ អាចប្រើប្រាស់សម្រាប់កសិកម្ម និងព្រៃឈើ។

ចំណាត់ថ្នាក់ទី៣: ដីតំបន់នេះមានចំណាត់ថ្នាក់ទីជម្រាលកំរិតខ្ពស់ជាង៥ចំនួន២ហិកតា ស្មើនឹង ០.០២៧ ភាគរយនៃផ្ទៃដីសរុប។ ដីតំបន់នេះមានលក្ខណៈចោតបន្តិចម្តងៗឡើងទៅចំណោតខ្លាំង សណ្ឋានដីនេះមាន លក្ខណៈច្រោះទាបជាងចំណាត់ថ្នាក់២ខាងលើ។ ផ្អែកលើទស្សនៈនៃការអភិរក្សទឹក និងដី នៅតំបន់ទីជម្រាល

ប្រភេទនេះការប្រើប្រាស់ដីមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ ហើយការប្រើប្រាស់ដីតំបន់នេះ អាចមានលក្ខណៈជាការដាំឈើបែបផែនពាណិជ្ជកម្ម វាលស្មៅ និងការដាំរួមរវាងឈើ និងដំណាំកសិកម្ម ប្រសិនបើអនុវត្តវិធានការអភិរក្សបានត្រឹមត្រូវ ។ (ឧបសម្ព័ន្ធ៤-២ ផែនទី ៦ ផែនទីចំណាត់ថ្នាក់ទីជំរាល)

តារាង ៤-៤ : ចំណាត់ថ្នាក់ ទីជំរាលដីនៅក្នុងតំបន់សម្បទាន

ចំណាត់ថ្នាក់ទីជំរាលដីនៅក្នុងតំបន់សម្បទាន	ផ្ទៃដី (ហិកតា)	ភាគរយ
តំបន់សម្បទានទាំងមូល		
0 - ២ ⁰	៧០៧៤	៩៧,០៥
០២ - ០៥ ⁰	២១២	២,៩២៣
>០៥	២	០,០២៧
សរុបរួម	៧២៨៩	១០០

៤-១-៦ ទឹកស្រទាប់លើ និងគុណភាពទឹក

១០០. ទឹកស្រទាប់លើ: នៅតំបន់ដីសម្បទាននេះមិនសំបូរប្រភពទឹកស្រទាប់លើទេ ។ តាមរយៈផែនទីប្រើប្រាស់ដី និងគំរូបព្រៃបង្ហាញថា មានតែអូរតូចៗពីរបីប៉ុណ្ណោះ គឺអូរដូងត្រាច និងកោសលង់ (តាមអ្នកស្រុករស់នៅក្នុងឃុំសាគ្រាមជើង ហៅថាអូរពលង់) ។ ក្រៅពីអូរទាំងពីរនេះចេញ នៅសង្កេតឃើញមានត្រពាំងតូចៗ ចំនួន០៥ តែត្រពាំងនេះភាពច្រើនរឹងនៅក្នុងចុងរដូវប្រាំង ។

១០១. ប្រភពដែលអាចបង្កនៃភាពក្រខក់ដល់ទឹក: បច្ចុប្បន្នមិនមានការបំពុលទឹកអ្វីគួរអោយចាប់អារម្មណ៍នៅក្នុងតំបន់នោះទេ តែនៅថ្ងៃអនាគតប្រភពដែលអាចបង្កឱ្យមានភាពក្រខក់ដល់ទឹកអាចកើតមានឡើងបានសកម្មភាពឈូសឆាយរាជធានីចំនួន ៧២៨៩ហិកតា ដើម្បីដាំដំណាំកៅស៊ូ នៅក្នុងករណីដែលប្រតិបត្តិការដាំដុះមិនបានអនុវត្តទៅតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានបានត្រឹមត្រូវ ។

១០២. ការយកសំណាកទឹក និងការវិភាគ: ក្រុមការងារបានយកសំណាកទឹកអូរ០១កន្លែង កាលពីថ្ងៃទី ០២ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ ២០១០ នៅត្រង់ចំណុចនិយាមកា (471760-1461469) ដើម្បីធ្វើការវិភាគអំពីលក្ខណៈរូប និងលក្ខណៈគីមី ។ សំណាកនេះត្រូវបានបញ្ជូនទៅមន្ទីរពិសោធន៍របស់ក្រសួងបរិស្ថានដើម្បីធ្វើការវិភាគ ។

១០៣. តាមរយៈការវិភាគលទ្ធផលវិភាគទឹក ដែលទទួលបានពីមន្ទីរពិសោធន៍របស់ក្រសួងបរិស្ថាន បង្ហាញថា (១) លក្ខណៈរូប - នៅក្នុងចំណោមថាវូបបន្តចំនួនពីរគឺ Total Coliform និង Total Bacteria ដែលមានវត្តមាននៅនេះ មានខ្ពស់ជាងកំរិតស្តង់ដាររបស់ទឹកដែលត្រូវបាន អនុញ្ញាតអោយប្រើប្រាស់របស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងអង្គការសុខភាពពិភពលោក ពោលគឺ ៣០/០ ចំពោះ Total Coliform និង ១៤៦/០ ចំពោះ Total Bacteria និង (២) លក្ខណៈគីមី - នៅក្នុងចំណោមថាវូបទាំង២០មានវត្តមានថាវូបចំនួន០៤

ប្រភេទនេះការប្រើប្រាស់ដីមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ ហើយការប្រើប្រាស់ដីតំបន់នេះ អាចមានលក្ខណៈជាការដាំឈើបែបផែនពាណិជ្ជកម្ម វាលស្មៅ និងការដាំរួមរវាងឈើ និងដំណាំកសិកម្ម ប្រសិនបើអនុវត្តវិធានការអភិរក្សបានត្រឹមត្រូវ ។ (ឧបសម្ព័ន្ធ៤-២ ផែនទី ៦ ផែនទីចំណាត់ថ្នាក់ទីជំរាល)

តារាង ៤-៤ : ចំណាត់ថ្នាក់ ទីជំរាលដីនៅក្នុងតំបន់សម្បទាន

ចំណាត់ថ្នាក់ទីជំរាលដីនៅក្នុងតំបន់សម្បទាន	ផ្ទៃដី (ហិកតា)	ភាគរយ
តំបន់សម្បទានទាំងមូល		
0 - ២ ⁰	៧០៧៤	៩៧,០៥
០២ - ០៥ ⁰	២១២	២,៩២៣
>០៥	២	០,០២៧
សរុបរួម	៧២៨៩	១០០

៤-១-៦ ទឹកស្រទាប់លើ និងគុណភាពទឹក

១០០. ទឹកស្រទាប់លើ: នៅតំបន់ដីសម្បទាននេះមិនសំបូរប្រភពទឹកស្រទាប់លើទេ ។ តាមរយៈផែនទីប្រើប្រាស់ដី និងតំបន់ព្រៃបង្ហាញថា មានតែអូរតូចៗពីរបីប៉ុណ្ណោះ គឺអូរដូងត្រាច និងកោសលង់ (តាមអ្នកស្រុករស់នៅក្នុងឃុំសាគ្រាមជើង ហៅថាអូរពលង់) ។ ក្រៅពីអូរទាំងពីរនេះចេញ នៅសង្កាត់ឃើញមានត្រពាំងតូចៗ ចំនួន០៥ តែត្រពាំងនេះភាពច្រើនរឹងនៅក្នុងចុងរដូវប្រាំង ។

១០១. ប្រភពដែលអាចបង្កនៃភាពក្រខ្វក់ដល់ទឹក: បច្ចុប្បន្នមិនមានការបំពុលទឹកអ្វីគួរអោយចាប់អារម្មណ៍នៅក្នុងតំបន់នោះទេ តែនៅថ្ងៃអនាគតប្រភពដែលអាចបង្កឱ្យមានភាពក្រខ្វក់ដល់ទឹកអាចកើតមានឡើងបានសកម្មភាពឈូសឆាយរានដីចំនួន ៧២៨៩ហិកតា ដើម្បីដាំដំណាំកៅស៊ូ នៅក្នុងករណីដែលប្រតិបត្តិការដាំដុះមិនបានអនុវត្តទៅតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានបានត្រឹមត្រូវ ។

១០២. ការយកសំណាកទឹក និងការវិភាគ: ក្រុមការងារបានយកសំណាកទឹកអូរ០១កន្លែង កាលពីថ្ងៃទី ០២ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ ២០១០ នៅត្រង់ចំណុចនិយាមកា (471760-1461469) ដើម្បីធ្វើការវិភាគអំពីលក្ខណៈរូប និងលក្ខណៈគីមី ។ សំណាកនេះត្រូវបានបញ្ជូនទៅមន្ទីរពិសោធន៍របស់ក្រសួងបរិស្ថានដើម្បីធ្វើការវិភាគ ។

១០៣. តាមរយៈការវិភាគលទ្ធផលវិភាគទឹក ដែលទទួលបានពីមន្ទីរពិសោធន៍របស់ក្រសួងបរិស្ថាន បង្ហាញថា (១) លក្ខណៈរូប - នៅក្នុងចំណោមថាវរូបបន្តចំនួនពីរគឺ Total Coliform និង Total Bacteria ដែលមានវត្តមាននៅនេះ មានខ្ពស់ជាងកំរិតស្តង់ដាររបស់ទឹកដែលត្រូវបាន អនុញ្ញាតអោយប្រើប្រាស់របស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងអង្គការសុខភាពពិភពលោក ពោលគឺ ៣០/០ ចំពោះ Total Coliform និង ១៤៦/០ ចំពោះ Total Bacteria និង (២) លក្ខណៈគីមី - នៅក្នុងចំណោមថាវរូបទាំង២០មានវត្តមានថាវរូបចំនួន០៤

ដែលជា Trace Metals (Nickel, Cobalt, Cadmium and Mercury) ដែលក្នុងករណីធម្មតាថារូបទាំងនេះ មិនមាននៅក្នុងទឹកបរិភោគទេ ។ ចំណែកឯ ថារូបចំនួន១៦ ផ្សេងទៀតមិនមានអ្វីគួរអោយធ្វើការកត់សំគាល់ទេ (ឧបសម្ព័ន្ធ៤-៤ : តារាងទី១លទ្ធផលវិភាគទឹករបស់ក្រសួងបរិស្ថាន លេខ ៣៨ ពស.វទ) ។

៤-២ ធនធានអេកូឡូស៊ី

៤-២-១ សហគមន៍សារព័ន្ធរុក្ខជាតិ និងការប្រើប្រាស់ដី

៤-២-១-១ សហគមន៍សារព័ន្ធរុក្ខជាតិ

១០៤. កំណើតដើមនៃប្រភេទព្រៃទាំងនៅក្នុងតំបន់សម្បទាននេះ គឺអាស្រ័យទៅនឹងអាកាសធាតុរបស់តំបន់ លក្ខណៈភូមិសាស្ត្រ សណ្ឋានដី និងសមាសភាពនៃប្រភេទឈើ ហើយប្រភេទព្រៃសំខាន់ៗ ទាំងនេះបានកើត ឡើង ដោយសារអនុប្រភេទជាច្រើនទៀត ។ ឯកសារយោងដែលបានប្រើជាមូលដ្ឋាននៅក្នុងរយៈពេលនៃការ សិក្សា និងអង្កេតក្នុងតំបន់នេះ គឺរូបភាពផ្កាយរណបឆ្នាំ ១៩៩២-១៩៩៣, ១៩៩៧ របស់ UNDP GIS Dataset និងឆ្នាំ ២០០២ និង២០០៦ រដ្ឋបាលព្រៃឈើ (ឧបសម្ព័ន្ធ៤-២ : ផែនទី ៧ ដល់១០ ផែនទីប្រើប្រាស់ដី និងគំរូព្រៃ) ។ នៅក្នុងរយៈពេលនៃការវាយតម្លៃអំពីអេកូឡូស៊ី និងពាណិជ្ជកម្មរបស់ព្រៃ បានបញ្ជាក់ថា ស្ថានភាពអេកូឡូស៊ីនៅក្នុងតំបន់នេះត្រូវទទួលបានការរំខានធ្ងន់ធ្ងរ ។ ឈើដែលមានតម្លៃពាណិជ្ជកម្ម ត្រូវបានដក ហូតស្ទើរតែទាំងស្រុងហើយ ។ ឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែង បច្ចុប្បន្ននេះប្រជាពលរដ្ឋនៅក្នុងតំបន់កំពុងតែប្រមូលផលឈើ ផ្លៀកប្រភេទឈើលេខ-២ ដែលការប្រើប្រាស់នេះអាចបញ្ជាក់អំពីការធ្លាក់ចុះដ៏ធ្ងន់ធ្ងររបស់ឈើពាណិជ្ជកម្ម នៅក្នុងតំបន់នោះ ។ ចំពោះប្រភេទឈើលេខ-៣ និងឈើក្រៅលំដាប់ថ្នាក់ មាននៅសេសសល់បង្អួរ តែក៏ពុំមាន អង្កត់ផ្ចិតធំដែរ ។ ការសិក្សាអំពីការប្រែប្រួលស្ថានភាពសារព័ន្ធរុក្ខជាតិក្នុងតំបន់សម្បទាននេះ ក្នុងចន្លោះឆ្នាំ ១៩៩២-២០០៦ បង្ហាញថា:

- ❖ ឆ្នាំ១៩៩២-១៩៩៣: តំបន់សម្បទាននេះមានសហគមន៍សារព័ន្ធរុក្ខជាតិពីរប្រភេទគឺ: ព្រៃស្រោង និងដីកសិកម្ម ។
- ❖ ឆ្នាំ១៩៩៦-១៩៩៧ : តំបន់សម្បទាននេះមានសហគមន៍សារព័ន្ធរុក្ខជាតិពីរប្រភេទគឺ: ព្រៃស្រោង ដីកសិកម្ម និងផ្ទៃទឹក ។
- ❖ ឆ្នាំ២០០២: តំបន់សម្បទាននេះមានសហគមន៍សារព័ន្ធរុក្ខជាតិបីប្រភេទ: ព្រៃស្រោង ព្រៃពាក់ កណ្តាលស្រោង និងដីគ្មានព្រៃ ។
- ❖ ឆ្នាំ២០០៦: តំបន់សម្បទាននេះមានសហគមន៍សារព័ន្ធរុក្ខជាតិពីរប្រភេទគឺ: ព្រៃស្រោង និងដីគ្មាន ព្រៃ ។

៤-២-២ ស្ថានភាព និងការប្រែប្រួលរបស់តំបន់ព្រៃ

១០៥. តាមរយៈការវិភាគ អំពីការប្រែប្រួលអំពីស្ថានភាពរបស់តំបន់ព្រៃក្នុងតំបន់ដែនសម្បទានទាំងមូល នៅក្នុងរយៈពេល១៤ឆ្នាំ(ឧបសម្ព័ន្ធ៤-២៖ផែនទី-៦-១០)ចុងក្រោយដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធទិន្នន័យរបស់ UNDP GIS Dataset, 1992-93, 1997. FA GIS Dataset ២០០២ និង ២០០៦ បានបង្ហាញអោយដឹងថា ស្ថានភាពនៃការប្រើប្រាស់ដី និងតំបន់ព្រៃមានការប្រែប្រួលគួរអោយចាប់អារម្មណ៍។ ដំណើរការបំបែករូបនេះមានបង្ហាញជូននៅក្នុងតារាង ៤-៥ ខាងក្រោម :

តារាង ៤-៥៖ ការបង្ហាញអំពីដំណើរប្រែប្រួលស្ថានភាពនៃការប្រើប្រាស់ដី និងតំបន់ព្រៃរយៈពេល១៤ឆ្នាំ

ប្រភេទព្រៃ	១៩៩២-៩៣	១៩៩៧	២០០២	២០០៦
ព្រៃស្រោង	៧២៥៣	៧២៨៦	៧១៧១	៧០៥៦
ព្រៃពាក់កណ្តាលស្រោង			៣៤	
ដីកសិកម្ម	៣៦	៣		
ដីគ្មានព្រៃ			៨៤	២៣៣

៤-២-៣ ប្រព័ន្ធសង្ឃឹមដ្ឋានហ្វឺរ៉ូស៊ីតរបស់តំបន់ទំនាបកណ្តាល

១០៦. ដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចរបស់ក្រុមហ៊ុន C.R.C.K.2 APHIVATH CAOUT CAOUC CO., LTD. មានប្រព័ន្ធសង្ឃឹមដ្ឋានហ្វឺរ៉ូស៊ីតនៅក្នុងតំបន់ទំនាបកណ្តាល ដែលក្នុងនោះរាប់បញ្ចូលទាំងតំបន់ផលិតកម្មកៅស៊ូសំខាន់ៗ ហើយបង្កើតបានជាប្រព័ន្ធសង្ឃឹមដ្ឋានហ្វឺរ៉ូស៊ីតរបស់តំបន់ទំនាបកណ្តាលធំជាងគេ(១៨ភាគរយ) ។ តំបន់ទំនាបនេះគឺអាងស្តុកទឹកសំខាន់មុនប្តូរចាក់ចូលទៅក្នុងទន្លេសាប និងទន្លេមេគង្គ។ តំបន់នេះផ្នែកខាងត្បូងបញ្ចប់នឹងតំបន់ដីក្រហម ខាងជើងជាប់នឹងភ្នំដងរែក ខាងលិចជាប់នឹងតំបន់ទំនាបខាងជើង និងខាងកើតជាប់នឹងតំបន់ទំនាបទន្លេមេគង្គផ្នែកខាងកើត។ តំបន់នេះមានលក្ខណៈខុសពីតំបន់ដីទៃទៀតដោយសារកំពស់ទឹកភ្លៀងទាប ហើយដីមានប្រភេទដីដូចៗគ្នា។

១០៧. ប្រព័ន្ធសង្ឃឹមដ្ឋានហ្វឺរ៉ូស៊ីតរបស់តំបន់នេះអាចកំណត់បានតាមរយៈរបបទឹកភ្លៀងទាប (១៤០០-២០០០ម.ម) និងដីដែលមានប្រភេទដូចគ្នា។ ខុសពីប្រព័ន្ធសង្ឃឹមដ្ឋានហ្វឺរ៉ូស៊ីតរបស់ពាយ័ព្យ ដែលភាគច្រើនគ្របដណ្តប់ទៅដោយដីជាដីជាតិ ដែលមានអាយុផ្សេងៗគ្នា។

១០៨. លក្ខណៈរបស់រុក្ខជាតិ និងសារព័ន្ធរបស់វា៖ ព្រៃពាក់កណ្តាលស្រោងនៅក្នុងតំបន់ទំនាបកណ្តាលភាគច្រើនគ្របដណ្តប់ទៅដោយ *Irvingia*, *Mimosops*, *Pahudia*, *Pterocarpus*, *Shorea*, *Sindora* and *Vitex* (Legris & Blasco, 1972; Rollet 1972) ។

៤-២-៤ លំនាំនៃការប្រើប្រាស់ដី

១០៩. ជាច្រើនជំនាន់មកហើយរាល់សកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គមរបស់ប្រទេសមួយផ្នែកធំ គឺផ្អែកលើកសិកម្ម ដែលបានប្រមូលផ្តុំនៅជុំវិញតំបន់ទំនាបទន្លេមេគង្គ។ ដំណាំកសិកម្មដែលមានគឺ : ស្រូវ កៅស៊ូ សណ្តែក កប្បាស ពោត អំពៅ ម្នាស់ និងបន្លែផ្សេងៗទៀត។ ប៉ុន្តែថ្មីៗនេះសង្កេតឃើញមានការរីកដុះដាលនូវចលនា នៃការផ្តល់ដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំកសិឧស្សាហកម្មជាច្រើន ដែលជាទិសដៅរបស់ រដ្ឋាភិបាលនៅក្នុងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រជនបទ តាមរយៈការទាក់ទាញវិនិយោគិនឱ្យធ្វើការវិនិយោគ នៅក្នុងវិស័យកសិកម្ម។

១១០. គួរឱ្យកត់សំគាល់ផងដែរថា ការផ្លាស់ប្តូរនូវលំនាំនៃការប្រើប្រាស់ដីនៅក្នុងប្រទេសយើង គឺកើតមាន ឡើងដោយសារហាយនភាពនៃប្រព័ន្ធហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធកសិកម្ម ក្នុងរយៈពេលនៃបណ្តាឆ្នាំដែលសង្គ្រាមស៊ីវិល បានអូសបន្លាយរ៉ាំរ៉ៃ ក្នុងនោះផ្ទៃដីមួយភាគធំត្រូវបានបោះបង់ចោល ហើយបន្ទាប់មកក៏ក្លាយទៅជាដីដែល គ្មានដីជាតិ។ គ្រោះមហន្តរាយដែលកើតមានឡើងកន្លងមកបានជំរុញឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរ ទីកន្លែងរស់នៅរបស់ ប្រជាជនជនបទឆ្ពោះទៅតំបន់ខ្ពង់រាប ដើម្បីរកបរិបទនិងផ្គត់ផ្គង់ជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគាត់។ ជាលទ្ធផល យន្តការនេះបាននាំមកនូវកំណើននៃសម្ពាធនៅលើធនធានធម្មជាតិ (ព្រៃឈើ) ហើយនិងរីកដាលបន្តិចម្តងៗ ឆ្ពោះ ទៅរកតំបន់ភ្នំដោយសារការធ្លាក់នូវធនធានព្រៃឈើនៅក្នុងតំបន់ទំនាប។

៤-៣ ការពិនិត្យនិងវាយតម្លៃស្ថានភាពធនធានព្រៃឈើលើរូបភាពថតពីអាកាសដោយប្រើ Paramotor

១១១. តាមរយៈរូបភាព Photo Index Maps នៅលើចំណុចទាំង១០ (ឧបសម្ព័ន្ធ៤-៥: Photo Index A, B, C, D, E, F, G, H, I, J,) បង្ហាញអោយឃើញថា គំរូព្រៃនិងធនធានព្រៃឈើមានលក្ខណៈជាព្រៃ ត្រេវាង ដែលទទួលរងការរំខានធ្ងន់ធ្ងរ ឬអាចយល់បានថាជាព្រៃពាក់កណ្តាលត្រេវាងរេចរិល ចំណែកដីដែល គ្មានព្រៃ គឺជាដីដែលប្រជាពលរដ្ឋក្នុងតំបន់ធ្វើការរានកាប់គ្នាដើម្បីដាំដំណាំ និងដីដែលក្រុមហ៊ុនទើបតែធ្វើការ ឈូសឆាយ ហើយកាលពីរដូវប្រាំងកន្លងទៅនេះ។ ព្រៃដែលមាននៅសេសសល់ក្នុងតំបន់នេះ ស្ទើរតែបាត់បង់តម្លៃ ពាណិជ្ជកម្មទាំងស្រុងហើយ។

១១២. ការសិក្សាទៅលើរូបភាពនេត្រាទស្សន៍-១ អំពីស្ថានភាពនៃការប្រើប្រាស់ដីក្នុងតំបន់ដីសម្បទាន បង្ហាញ ថា ព្រៃឈើទាំងនេះមានលក្ខណៈជាព្រៃចំរុះ ស្ថានភាពគំរូព្រៃមានលក្ខណៈបង្អួរ និងមានការរំខានពីការ កាប់រានធ្វើចំការរបស់ប្រជាជននៅរួចទៅហើយ។ ចំពោះរូបភាពនេត្រាទស្សន៍-២ សង្កេតឃើញ មានដីវាល ដែលបានកាប់ឈូសឆាយដោយក្រុមហ៊ុន ដើម្បីដាំដំណាំកៅស៊ូនៅក្នុងតំបន់នោះ ហើយក៏ឃើញមានសំណាក ចំការចាស់ផងដែរ (ជាចំការបុរាណ) របស់ប្រជាជនក្នុងមូលដ្ឋាន។ តាមការជួបសន្ទនាជាមួយនិងអាជ្ញាធរ មូលដ្ឋាន និងប្រជាពលរដ្ឋក្នុងតំបន់នោះ បានអោយដឹងថា នៅក្នុងតំបន់ដូចបានរៀបរាប់ខាងលើនេះពិតជាមាន

ដីចំការចន្លី និងដីស្រែចំការចាស់របស់ពួកគាត់មែន តែត្រូវបានក្រុមហ៊ុនដោះស្រាយឱ្យរួចហើយ តែនៅមាន សេសសល់តិចតួចតាមមាត់អូរ ដែលក្រុមហ៊ុននឹងត្រូវដោះស្រាយបន្ត ។

១១៣. តាមរយៈការសិក្សាអំពីស្ថានភាពប្រើប្រាស់នៅលើគន្លងហោះហើរចំងាយ ៣៨គម គ្របដណ្តប់លើផ្ទៃ ដីទំហំប្រមាណ ១៨៥៤ហិកតា សង្កេតឃើញមានការប្រើប្រាស់ដី (ចំការបុស្ស) របស់ប្រជាជននៅក្នុងឃុំ ពពក ។ ជាក់ស្តែងតាមព័ត៌មានដែលទទួលបានពីក្រុមប្រឹក្សាឃុំពពក និងអភិបាលស្រុកស្នោង បានឱ្យដឹងថា នៅតំបន់នេះពិតជាមានដីស្រែ-ចំការស្វាយចន្លីរបស់អ្នកភូមិនៅទីនោះ ។

៤-៤ លទ្ធផល និងការពិភាក្សា

៤-៤-១ រុក្ខអេកូឡូស៊ី

១១៤. បច្ចុប្បន្ននេះមិនទាន់មានការសិក្សាអំពីភាពសម្បូរណ៍បែប របស់រុក្ខជាតិបានច្បាស់លាស់នៅឡើយទេ ។ តែទោះយ៉ាងនេះក្តី Dy Phon (2000) និងក្រសួងបរិស្ថាន (២០០២) បានបង្ហាញថា មានរុក្ខជាតិចំនួន២.៣០៨ ប្រភេទ ក្នុងចំណោមរុក្ខជាតិសរុបចំនួន ៨.០០០ប្រភេទ ដែលមាននៅក្នុងឥណ្ឌូចិន (*Flore Générale de L'Indochine*) ស្ថិតក្នុង genera ចំនួន៨៥២ និង១៦៤អំបូរ ។

១១៥. ការសិក្សាបង្ហាញថា នៅក្នុងប្រភេទព្រៃស្រោងរបស់តំបន់សម្បទាន មានរុក្ខជាតិចំនួន ៩៨ប្រភេទ (មានក្នុងតារាង៤-៦) ជុំវិញព្រៃក្រុង៥៥ប្រភេទ(មានក្នុងតារាង៤-៧) និងពិណជាតិចំនួន៦៨ប្រភេទ(មានក្នុង តារាង៤-៨)ខាងក្រោម ។ ភាពសម្បូរណ៍បែប និងសមាសភាពនៃរុក្ខជាតិ ទាំងនោះត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាង ទូលំទូលាយ ក្នុងការពន្យល់បកស្រាយពី រចនាសម្ព័ន្ធនៃជីវកដោយលោក Scweithelm and Chhay 2007 ដោយបាន និយាយថា នៅក្នុងព្រៃឈ្មោះ គ្របដណ្តប់ដោយប្រភេទរុក្ខជាតិ ដូចជា ខ្នង ត្បែង ដឹក រាំងភ្នំ នាងផ្នែក ក្នុងពេលដែលពពួកស្បូវ និងស្មៅព្រិច ជាពពួករុក្ខជាតិថ្នាក់ក្រោម ។ ចំណែកឯនៅក្នុងព្រៃពាក់កណ្តាល ត្រូវបានវិញសម្បូរណ៍ទៅដោយ *Lagerstroemia cochinchinensis*, *Xylia xylocarpa*, *Cratoxylum conchinchinense*, and *Shorea siamensis*, *Irvingia malayana* and that understory *Arundinaria pusilla* and *Bambusa bambos* ។

១១៦. លោក Tran and Kol (1995) បានបញ្ជាក់ថា នៅក្នុងព្រៃស្រោងប្រភេទឈើដែលលុបគឺ *Dipterocarpus alatus*, *Polyalthia cerasoides*, and *Mangifera duperrean* ។ ប៉ុន្តែការសិក្សា បង្ហាញថា ប្រភេទដែលលុបក្នុងតំបន់នេះគឺ *Lagerstroemia cochinchinensis*, *Polyalthia cerasoides*, *Amomum elephantrum*, and *Irvingia malayana*, and that understory species were *Korthalsia lacinosa* and *Nephelium hypoleucum* ។

តារាង៤-៦ ប្រភេទរុក្ខជាតិដែលមានដុះក្នុងព្រៃស្រោង

No	Local Name	Known Uses	Class	BOTANICAL NAME
1	បាក់ដង		5	Gardennia sp
2	ពពាលខែ	ថ្នាំត្រជាក់	5	Terminalin Balatasteud
3	ពពួល		2	Vitex sp., Verbenacees
4	ពពេល	ពាណិជ្ជកម្ម	2	Hopea recopei, Dipterocarpacees
5	បង្កៅ	ថ្នាំត្រជាក់	4	Aglaia gigantia, Meliacees
6	ពក្ខារប្រើស		5	Grewia paniculata
7	ពង្រ	ហូបផ្លែ	5	
8	ដើមពូច		5	
9	ចាន់ត្រមារ		5	
10	ចង្កូរត្នាត		5	
11	ចំបក់	ពាណិជ្ជកម្ម	5	
12	ជន្លុះ		5	
13	ដង្កាបក្តាម	ហូបផ្លែ	5	Antidesma ghaasembillia.
14	ដក់ព័រ		5	Markhamia pierrei.
15	ដូងចែម	ពាណិជ្ជកម្ម	2	Tarrietia javanica, Sterculiacees
16	ចែចរ		5	
17	ជើងគោ		5	
18	ចេកទុំ		4	Cinnamomum litsaefolium, Lauracees
19	ដើមប៉ា		5	
20	ដើមឡង់		5	
21	ល្ងៅរង	ពាណិជ្ជកម្ម	4	Cratoxylon orumifolium, Hypericacees
22	ម្សៅព្រៃ	ហូបផ្លែ	5	
23	ក្លោនាង		5	Hemalium
24	ក្លោសំពោច	ធ្វើអុស	5	
25	ផ្តៅក	ពាណិជ្ជកម្ម	3	Anisoptera glabra, Dipterocarpacees
26	ក្លៅវី	ហូបផ្លែ	5	
27	ផ្តៅស្រែង	ថ្នាំផ្សះ	5	
28	ឈើភ្លើង	ថ្នាំស្រែវ	5	Diospyros nitida
29	ឈើទាល	ពាណិជ្ជកម្ម	3	Dipterocarpus costus, Dipterocarpacees

30	ត្រើល	ពាណិជ្ជកម្ម	1	Melanorrhoea laccifera, Anacardiaceae
31	ស្នៀង		5	
32	សិរមាត់	ហូបផ្លែ	5	Neptcelium xerospermum
33	ខ្វាវ		3	Adina cordipolea, Rubisceae
34	ឆ្នក	ពាណិជ្ជកម្ម	4	Parimarium annamensis, Rosaceae
35	អាចមិសត្វ		5	
36	អាឡោក		5	
37	អំពិលព្រៃ		5	
38	ញូវព្រៃ		5	Morinda
39	កង្ការ		5	
40	គគីរ	ពាណិជ្ជកម្ម	2	Hopea ferrea, Dipterocarpaceae
41	កំប៉ែត		5	
42	កន្ទុកព្រៃ		5	Phyllanthus emdilica.
43	កន្ទុយជូន		5	
44	គុម្ពភ្លេង		5	
45	ល្អសក្រហម		5	
46	រលាយ		5	Azadirachta. Indica
47	ម្លូរត្រមូច		5	
48	ម្នាក់ព្រៃ		5	
49	រមាំង		5	
50	ភ្នំ		5	
51	ភ្លាស		5	
52	ភ្លេង	បង្កោលរមង	5	Memecylon Laevigatum
53	រាំងភ្នំ		2	Pentacme Siamensis, Dipterocarpaceae
54	ព្រីង	អុសដុត សរសរជ្ជះ	4	Eugenia sp, Myrtaceae
55	ព្រុស	បង្កោលរមង	4	Garcinia ferrea
56	ច្រម៉ាស់	សរសរជ្ជះ	3	Vatica astrotricha, Dipterocarpaceae
57	រកា		5	Bombax ceiba Bombaceae
58	ក្រាយ	ធូប្លង	4	Albizzia thorelli, Mimoseae
59	ក្របៅ		4	Hydnocarpus anthelmitica, Flacourtiaceae
60	កកោះ	ពាណិជ្ជកម្ម	2	Sindora cochinchinensis, Caesalpinoeae
61	ត្រង់	ហូបផ្លែ	5	Aporosa sp.

62	ក្រញូង	ពាណិជ្ជកម្ម	1	Dalbergia cochinchinensis, Papilionaceae
63	ក្រឡាបួស		5	
64	ក្រឡាញ់	ពាណិជ្ជកម្ម	2	Dialium cochinchinensis, Caesalpineae
65	ក្រូចព្រៃ		5	
66	រំដួល	ហូបផ្លែ	5	Popowia diospyrifolia
67	រំដេញ		5	
68	ស្រឡៅ	ពាណិជ្ជកម្ម	2	Lagerstroemia sp, Lythraceae
69	ស្រគំ	សរសរផ្ទះ	3	Payena elliptica, Sapotaceae
70	ត្រាច	ពាណិជ្ជកម្ម	3	Dipterocarpus intricatus, Dipterocarpaceae
71	ត្រប់ទុំ	ក្តាបន្ទះ	4	Crypteronia pariculata, Lythraceae
72	ត្របែកព្រៃ		5	
73	ត្រមែង	ដុតឡុង	4	Carallia lucida, Rhizophoraceae
74	ត្រសេក	ពាណិជ្ជកម្ម	2	Peltophorum ferrugineum, Caesalpineae
75	ព្រហូត	ផ្លាវាតម្កល	5	
76	ត្រឡាត់		3	Vatica philastreava, Dipterocarpaceae
77	ទ្រម្លង	ធ្វើម្លូរ	4	Garcinia schomburghiana-Guttiferes
78	ត្រយឹង	ផ្លាត្រជាក់	5	Diospyros gelferi, Ebenaceae
79	ស្តង់		5	Tetrameles nudiflora, Datisceae
80	ស្លាច់	ពាណិជ្ជកម្ម	4	Melaleuca leucadendron, Myrtaceae
81	ស្លាក្របី		4	Knema Corticosa
82	សង្កែ		5	
83	សំព័រ		2	Artocarpus sempervirens, Urticaceae
84	សំបោរធាយ		5	
85	ក្លៅសំពោច	ចំណីរសត្វហូបផ្លែ	5	
86	សំរង់		5	Sterculia Lychnephora
87	ស្ពួល		5	Dalbergia rcigresens
88	ស្នាយព្រៃ		5	Streblus asper
89	សុក្រំ	ពាណិជ្ជកម្ម	2	Xylia dolabriformis, Mismoeseae
90	ស្នាយព្រៃ	ពាណិជ្ជកម្ម	4	Mangifera, indeca, Anacardiaceae
91	ត្របត់		5	
92	ត្រយុត		5	
93	ទំពូង	ផ្លាសសែរ	5	Mallotus Coehinchinensis

94	ស្នាដ្ឋី		5	
95	ខ្លឹត		5	
96	ខ្នុំ		5	Mitragyna diversifolia, Havil Rubiaceae
97	ខាន់ស្នាក់		5	
98	យាមពោង		5	

តារាង៤-៧ ប្រភេទដុល្លព្រឹកដែលជួបប្រទះតាមសងខាង Transect ចំងាយ ១០ម៉ែត្រ

ល.រ	ឈ្មោះក្នុងស្រុក	ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ	សរុប	ការប្រើប្រាស់
1	ឫស្សី		ច្រើន	
2	ជើងចាប		ច្រើន	
3	វល្លិល្លូវត		ច្រើន	
4	ឥសីផ្សំស្រេច		ជួបញឹកញាប់	
5	ដើមទ្រៀល		ជួបញឹកញាប់	
6	ឆ្កែស្រែង		ជួបញឹកញាប់	
7	អន្តេងព្រៃ		ជួបញឹកញាប់	
8	ដើមពូច		ជួបញឹកញាប់	
9	ពាន់ឆ្នុង		ច្រើន	
10	វិពាត់ជ្រូក		ច្រើន	
11	ចាក់សែង		ច្រើន	
12	ដំឡូងទឹក		ច្រើន	យកមើមហូប
13	ពោះមាន់		ច្រើន	ចងរបង វិញពូរ
14	ធូញត្រី		ច្រើន	
15	ស្លែង		ច្រើន	
16	ផ្លែកន្ទួង		ជួបញឹកញាប់	វិញពូរ
17	ផ្លែឆ្នាំង		ជួបញឹកញាប់	វិញពូរ ចាក់សង្រែក
18	ខ្នុត		ច្រើន	
19	ឆ្នុងកព្នុះ		ច្រើន	
20	អំពិល		ច្រើន	កាប់ដើមយកទឹកផឹក
21	ជង្គង់អណ្តើក		ច្រើន	ហូបផ្លែ
22	ជន្ទល់ពងមាន់		ជួបញឹកញាប់	
23	ដើមបែកផ្សែង		ច្រើន	ផ្ទាំផ្ទោះ គ្រិច
24	ដើមអញ្ចាញ		ច្រើន	ផ្ទាំត្រជាក់

25	ដើមអំពិល		ច្រើន	ម្ហូប
26	ម្ហូបល្ងម		ច្រើន	ធ្វើម្ហូប
27	ភ្នំស្រួច		ច្រើន	ផ្ទាំផ្សះ
28	ក្រសាំង		ជួបញឹកញាប់	ម្ហូប
29	បាយញើញ		ច្រើន	
30	វណ្ណិស្លែងពិណ		ច្រើន	ចាក់ធ្វើកន្ទេស
31	វណ្ណិកញ្ចុញ		ជួបញឹកញាប់	ក្រុងទ្រូ ស្នេហ៍មុខ
32	វណ្ណិក្លិនទា		ជួបញឹកញាប់	ផ្ទាំគ្រុនចាញ់
33	ពាន់ដៃក		ជួបញឹកញាប់	
34	ជន្លល់មេឃ		ច្រើន	
35	ដំឡូងទាន		ច្រើន	យកមើមហូប
36	ដោះក្របី		ច្រើន	
37	កញ្ចាស់		ច្រើន	
38	ល្អាក់ទឹក		ច្រើន	
39	រមួលភ្លើង		ច្រើន	
40	ទ្រមូងខ្លោះ		ច្រើន	ក្របលប ទ្រូ ព្រួល
41	ខ្នាយមាន់		ជួបញឹកញាប់	
42	ទាលក្រាញ់		ជួបញឹកញាប់	ផ្ទាំសត្វ
43	បាយក្តាំង		ជួបញឹកញាប់	
44	អង្ករសិល្ប៍		ច្រើន	
45	ក្របាស់ព្រៃ		ជួបញឹកញាប់	ផ្ទាំស្បូវ
46	កន្ទេចអាស		ច្រើន	
47	រំពាត់សេះ		ច្រើន	
48	ជើងគោស្បាត		ច្រើន	ផ្ទាំស្បូវ
49	ដីព្រៃដក		ច្រើន	ផ្ទាំរោគស្រ្តី
50	វង្សព្រះអាទិត្យ		ជួបញឹកញាប់	
51	ត្រដិត		ជួបញឹកញាប់	
52	ម្រេចទន្សាយ		ច្រើន	ផ្ទាំស្បូវ
53	អំប្រែដៃក		ច្រើន	ផ្ទាំកូនខ្ចី ជំនួយកំលាំង
54	ត្បាល់ដៃក		ច្រើន	ផ្ទាំប្តូរក្រលាន
55	រំដេញមាស		ច្រើន	ផ្ទាំសរសៃ

តារាង៤-៨ ប្រភេទ ទិណជាតិដែលបានជួបប្រទះតាមសងខាងជួរ

ប្រភេទទិណជាតិដែលជួបប្រទះតាមសងខាង Transect ចំងាយ១០ម៉ែត្រ				
ល.រ	ឈ្មោះក្នុងស្រុក	ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ	សរុប	ការប្រើប្រាស់
1	ដើមដង្កោ		ច្រើន	
2	ដើមផ្កាវ		ច្រើន	
3	ប្រទាល		ច្រើន	
4	បណ្តុលពេជ្រ		ច្រើន	
5	ជុជ		ច្រើន	
6	ជុយ		ច្រើន	
7	ដីស		ច្រើន	
8	ពោះរៀនមាន់		ច្រើន	
9	ដោះគង់		ច្រើន	
10	ផ្កា		ច្រើន	
11	ផោម		ច្រើន	
12	ត្រៀល		ច្រើន	
13	ស្លែង		ច្រើន	
14	សៅម៉ៅ		ជួបញឹកញាប់	
15	ខ្លែងពណ៌		ច្រើន	
16	អានោ		ច្រើន	
17	អង្កុញ		ច្រើន	
18	អន្ទង		ច្រើន	
19	កណ្តាប់ចង្កើរ		ច្រើន	
20	គុយ		ច្រើន	
21	ក្របីត្រាស		ច្រើន	
22	ក្រវ៉ាន់		ច្រើន	
23	ត្រឡូពែន		ច្រើន	
24	តាលេនពេន		ច្រើន	
25	ទន្ធិញក្រហម		ច្រើន	
26	ទន្ធិញស		ច្រើន	
27	ទឹកដោះ		ច្រើន	
28	យាវ		ច្រើន	
29	ពន្លឺព្រៃ		ច្រើន	
30	បូមក្តាម		ច្រើន	

31	ស្មៅបាយក្តាំង		ច្រើន	ចំណីសត្វ
32	ស្មៅបែកក្បាល		ច្រើន	ចំណីសត្វ
33	ស្មៅម្តេងព្រៃ		ច្រើន	ហូប
34	ស្មៅស្នែង		ច្រើន	
35	ស្មៅកន្ទុយភេ		ជួបញឹកញាប់	
36	ស្មៅអន្លៀន		ច្រើន	ចំណីសត្វ
37	ស្មៅប្រក់អណ្តើក		ច្រើន	
38	ស្មៅប្រទាលជាន់ព្រៃ		ច្រើន	
39	ស្មៅត្រសិត		ច្រើន	
40	ស្មៅស្បូវបាយ		ច្រើន	ប្រក់ផ្ទះ
41	ស្មៅស្បូវអណ្តាស		ច្រើន	
42	ស្មៅស្បូវកន្ទួង		ច្រើន	ប្រក់ផ្ទះ
43	ស្មៅស្បូវឃ្នាំង		ច្រើន	ប្រក់ដំបូលផ្ទះ
44	ស្នែង		ច្រើន	
45	ថ្នក់ទឹក		ច្រើន	
46	កណ្តាលបាត		ច្រើន	
47	ផ្សិតក្លោក		ច្រើន	
48	ផ្កាអគីដេ		ជួបញឹកញាប់	
49	ផ្សិតចំបក់		ច្រើន	ចំណីសត្វ
50	ផ្សិតដី		ច្រើន	
51	ផ្សិតភ្លើង		ច្រើន	យកហូប
52	ផ្សិតឈើ		ច្រើន	
53	ផ្សិតកញ្ជ័រ		ច្រើន	
54	ផ្សិតផ្កាផ្កា		ច្រើន	ចំណីសត្វ
55	ផ្សិតត្រចៀកកណ្តុរ		ច្រើន	យកហូប
56	ប្រទាលជាន់ព្រៃ		ជួបញឹកញាប់	
57	គ្បាលដៃក		ជួបញឹកញាប់	
58	ផ្តៅល្វីង		ច្រើន	វិញ្ញាណ ឬ ខ្សែ
59	ផ្តៅកន្ទុះ		ច្រើន	វិញ្ញាណ ឬ ខ្សែ
60	ផ្តៅរាំង		ជួបញឹកញាប់	វិញ្ញាណ ឬ ខ្សែ
61	ផ្តៅសន្ទូច		ជួបញឹកញាប់	
62	ចង្កេះអង្រែង		ជួបញឹកញាប់	ជំងឺទាសរាវ

63	ដើមក្រូច		ច្រើន	បន្ទាបពុលអាហារ
64	ដើមរលាយឈាម		ច្រើន	ថ្នាំគ្រាំ ជំនួយសរសៃ
65	តោមួយ		ជួបញឹកញាប់	ផ្សះស្បូន ជំនួយសរសៃ ជំនួយកំលាំង
66	ស្រោមដាវ		ច្រើន	ថ្នាំស្បូន
67	ទេពពង្រួល		ច្រើន	ថ្នាំស្បូន និង ផ្សះ
68	ព្រះកំចាត់		ជួបញឹកញាប់	ថ្នាំអាវើស

៤-៤-២ សត្តអេកូឡូស៊ី

១១៧. ការតាមរយៈការដើរលើគន្លងឆ្លងកាត់ (Mega Transect Walk) ចំងាយ២០.៣គ.ម ក្រុមការងារបានកត់ត្រានូវពពួកសកុណជាតិចំនួន៣៧ (តារាង៤-៩ប្រភេទសកុណជាតិដែលមាននៅក្នុងតំបន់សម្បទាន) ។ ក្នុងចំណោមសកុណជាតិទាំងអស់នេះ Alexandrine Parakeet *Psittacula alexandri*, Siamese Fireback *Lophura diardi*, and Chestnut-headed Partridge *Arborophila cambodiana* ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាប្រភេទដែលកម្រនៅក្នុងប្រទេសយើង ។

តារាង ៤-៩ : ចំនួនសត្វព្រៃ (សត្វស្លាប) ដែលបានអង្កេតនៅក្នុងតំបន់របស់ក្រុមហ៊ុន

Khmer name	English name	Scientific name	# of records
ទាវខៀវ	Indian Roller	<i>Coracias benghalensis</i>	6
ត្រដេវតូច	Green Bee-eater	<i>Merops orientalis</i>	5
សេកក្រិច	Vernal Hanging Parrot	<i>Loriculus vernalis</i>	10
សេកអាត់	Blossom-headed Parakeet	<i>Psittacula roseata</i>	24
ពពួលជើងលឿង	Treron Phocnicoptera	-	11
ពញាក់	Indian Nightjar	<i>Caprimulgus asiaticus</i>	1
មាម	Glavcidium Brodiei	-	3
ត្រដេវវិចទូល	Red-wattled Lapwing	<i>Vanellus indicus</i>	2
កុកក្រក	Chinese Pond Heron	<i>Ardeola bacchus</i>	1
អន្ទេបខ្មៅ	Black Drongo	<i>Dicrurus macrocercus</i>	2
អន្ទេបកន្ទុយកន្ត្រៃ	Greater Racket-tailed Drongo	<i>Dicrurus paradiseus</i>	1
ល្វាចេក	Oriental Magpie Robin	<i>Copsychus saularis</i>	1
កព្រៀង	Vinous-breasted Starling	<i>Sturnus burmannicus</i>	2
ពពិចក្បាលខ្មៅចុងខ្នងស	Sooty-headed Bulbul	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	15
មាន់ព្រៃ	Red Junglefowl	<i>Gallus gallus</i>	2
ក្រូចអ៊ីត	Barred Buttonquail	<i>Turnix suscitator</i>	5
ត្រសេះតូច	Common Flameback	<i>Dinopium javanense</i>	2

បាតុ	Common Hoopoe	<i>Upupa epops</i>	3
ជ្រាត	Common Kingfisher	<i>Alcedo atthis</i>	2
ខ្លែងខ្មៅ	Black Kite	<i>Milvus migrant</i>	1
ញ៉ាំង	Wreathed Hornbill	<i>Aceros undulates</i>	1
សារិកាកែវក្របី	White-vented Myna	<i>Acridotheres javanicus</i>	2
ត្រលឹងត្រលង	Black-collared Straling	<i>Sturnus nigricollis</i>	1
ចាបក្រច	Yellow-vented Bulbul	<i>Pycnonotus goiavier</i>	1
ក្រូចសំពៅ	Chestnut-headed Partridge	<i>Arborophila cambodiana</i>	3
ទទា	Chinese Francolin	<i>Francolinun pintadeamus</i>	1
ចេកខ្ចីស្នាបខៀវ	Blue-winged Leafbird	<i>Chloropsis cochinchinensis</i>	2
ចែកខ្ចី	Golden-fronted Leafbird	<i>Chloropsis aurifrons</i>	1
ចេកទេសតូច	Small Minivet	<i>Pericrocotus cinnamomeus</i>	4
លលកបាយ	Spotted Dove	<i>Streptopelia chinensis</i>	2
ចេកទុំខៀវ	Asian Brown Flycatcher	<i>Muscicapa dauurica</i>	3
ចាបដង្កូវ	Prinia	<i>Prinia spp</i>	21
ចាបដូនតា	Warbler	<i>Locustella spp</i>	14
ចាបកន្ទង់	Olive-blacked Sunbird	<i>Nectarinia jugularis</i>	1
ជកវឹក	White-crested Laughinhthrush	<i>Garrulax leucolophus</i>	4
ជាបតេត	Common Tailorbird	<i>Orthotomus sutorius</i>	3
គូត	Burceros Bicornis	-	5
<i>Number of species</i>			37
<i>Number of individuals</i>			168

១១៨. ការសិក្សាបង្ហាញថា បក្សីដែលសម្បូរណ៍ជាងគេនៅក្នុងតំបន់សម្បូរមាននេះគឺ Sooty-headed Bulbul *Pycnonotus aurigaster*, Spotted Dove *Streptopelia chinensis*, White-crested Laughinhthrush *Garrulax leucolophus*, Prinia *Prinia spp*, Warbler *Locustella spp*, and Indian Roller *Coracias benghalensis* ដូចការអះអាងរបស់លោក Joe and Other 2001 ដែលថា បក្សីទាំងនេះមានចំនួនច្រើនលើសលុបនៅតំបន់ខាងត្បូងជ្រោយឥណ្ឌូចិន ។

១១៩. លោក Tan and Poole, 2003 បានបញ្ជាក់ថា Blossom-headed Parakeet *Psittacula roseata*, Red-breasted Parakeet *Psittacula alexandri*, Red Junglefowl *Gallus gallus*, and Chinese Francolin *Francolinun pintadeanus* ដូចទៅនឹងរបាយការណ៍របស់រដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងអង្គការអភិរក្សអន្តរជាតិនៅឆ្នាំ ២០០៧ ថាប្រភេទបក្សីទាំងអស់នេះជាប្រភេទលប់ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ហើយភាគច្រើនជាប្រភេទដែលរស់នៅលើចុងឈើ (Barney et al, 2000) ។

១២០. បក្សីភាគច្រើនដែលជួបប្រទះនៅក្នុងតំបន់សម្បទានគឺ បក្សីដែលរស់លើចុងឈើ និងស៊ីចំណីលើដី។ ដោយឡែកបក្សីទឹក Waterbirds Common Kingfisher *Alcedo atthis*, Chinese Pond Heron *Ardeola bacchus*, Black-capped Kingfisher *Halcyon pileata*, White-breasted Waterhen *Amaurornis phoenicurus*, and Intermediate Egret *Egretta intermedia* ក៏មានច្រើនដែរ ដោយសារតែមជ្ឈដ្ឋានរស់នៅមានអំណោយផល។ តែចំពោះ Prinia, Warbler, Chinese Francolin, Partridge, and Junglefowl ជាប្រភេទដែលរស់នៅ Understory ដូច្នេះហើយទើបសង្កេតឃើញថា បក្សីទាំងនេះមានលក្ខណៈប្លែកគ្នាខ្លាំងទៅតាមលក្ខណៈនៃមជ្ឈដ្ឋាននីមួយៗ (Masphal et al, 2009) ។

១២១. ការសិក្សាបង្ហាញថា មានថនិកសត្វចំនួន ០៦ប្រភេទ (តារាង៤-១០ ប្រភេទថនិកសត្វដែលជួបប្រទះ នៅក្នុងតំបន់សម្បទាន ក្នុងចំណោមថនិកសត្វទាំងអស់នេះ ខ្លាឃ្មុំ ប្រើស និងទោចផ្តាច់លឿងត្រូវបានចាត់ ទុកថាជាប្រភេទដែលប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ (សេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ ឆ្នាំ ២០០៧) ។ ដោយឡែក Sambar deer *Cervus unicolor*, Lesser Oriental Chevrontian *Tragulus javanicus*, Fishing cat *Prionailurus viverrinus*, Pig-tailed Macaque *Macaca leonine*, Wild pig *Sus scrofa*, Red muntjac *Muntiacus muntjak*, and Civet *Viverra spp* were categorized ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាប្រភេទដែលសម្បូរណ៍នៅក្នុងប្រទេសយើង ។

តារាង៤ -១០: ចំនួនសត្វព្រៃ (ថនិកសត្វ) ដែលបានអង្កេតនៅក្នុងតំបន់របស់ក្រុមហ៊ុន

ប្រភេទថនិកសត្វដែលជួបប្រទះតាមសងខាង Transect ចំងាយ១០ម៉ែត្រ							
ល.រ	ឈ្មោះក្នុងស្រុក	ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ	រាប់តាមដំណាច់ខែ				សរុប
			ការមើលឃើញ	ដានជើង	សំរឹក	លាមក	
1	ក្តាន់រំព្យង	<i>Tragulus Napu</i>	6	4	1	0	11
2	ឈ្នួស	<i>Muntiacus Muntjak</i>		12	0	0	12
3	ជ្រូកព្រៃ	<i>Suss Scrota</i>		19	0	2	21
4	ស្ពាន់ធំ	<i>Herpestes Urva</i>	1	0	0	0	1
5	សំពោចធំ	<i>Viverra Megaspila</i>	6	0	0	0	6
6	ខ្លាត្រី	<i>Prionilurus Viverrinus</i>	1	0	0	0	1
Grand total			14	35	1	2	52

១២២. តារាង៤-១១ ខាងក្រោមបានបង្ហាញឱ្យឃើញថា ភាពសំបូរបែបនៃសត្វស្លាបដែលបានកត់ត្រានៅក្នុង តំបន់សិក្សាស្រាវជ្រាវ គឺមានចំនួនស្មើនឹង ៦៤ភាគរយ នៃលទ្ធផលដែលទទួលបានពីការសំភាសន៍ជាមួយប្រជាជន មូលដ្ឋាន រស់រៀនតំបន់ស្រាវជ្រាវ និងត្រូវជា ០៦ភាគរយ នៃចំនួនសត្វស្លាបសរុបក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។

១២៣. មានថនិកសត្វចំនួន ០៦ប្រភេទត្រូវបានកត់ត្រា (ក្នុងតារាង៤-១០ ចំនួនសត្វព្រៃ (ថនិកសត្វ) ដែលបានអង្កេតនៅក្នុងតំបន់របស់ក្រុមហ៊ុន) ។ ក្នុងចំណោមពពួកថនិកសត្វទាំងអស់នេះមានឈ្មួស និងជ្រូកព្រៃ ត្រូវបានចាត់ថាជាប្រភេទមានដោយបង្ហូរ (MAFF,2007) ។ តារាងលេខ៥ដែលនេះ ក៏បានបង្ហាញអោយ ឃើញផងដែរថា ថនិកសត្វដែលកត់ត្រាបានមានចំនួនប្រមាណ២៨,៥៧ភាគរយ នៃចំនួនសត្វដែលបានពីការ សំភាសន៍ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ហើយត្រូវជា២,៧៥ភាគរយ នៃចំនួនថនិកសត្វសរុបនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។

តារាង៤-១១: ការប្រៀបធៀបពីភាពសំបូរបែបរបស់សត្វស្លាប និងថនិកសត្វនៅក្នុងតំបន់សិក្សាស្រាវជ្រាវ ទៅនឹងលទ្ធផលពីការសំភាសន៍តំបន់ព្រៃការពារសេនេទិកស្រែពក និងទូទាំងប្រទេស

ប្រភេទ	តំបន់សិក្សាស្រាវជ្រាវ	ពីការសំភាសន៍	ទូទាំងប្រទេស
សត្វស្លាប	៣៧	៥៨	៦៣០
ថនិកសត្វ	០៦	២១	២១៨

ប្រភព : ម៉ែន ស៊ុយន៍ និងអ្នកដទៃទៀត ២០០២, Jenny and Frank 2000

៤-៤-៣ អំពីមច្ឆាជាតិ

១២៤. នៅក្នុងតំបន់សម្បទាននេះមិនសំបូរប្រភពទឹកស្រទាប់លើទេ ក្រៅពីអូរតូចៗពីរគឺ អូរដូងត្រាច និង អូរកោសលង់ មានតែត្រពាំងចំនួន០៥ដែលរីងនៅចុងរដូវប្រាំង ។ តាមការសាកសួរពីប្រជាជនមូលដ្ឋាន បញ្ជាក់ ថា ពួកគាត់ធ្លាប់នេសាទបាននូវប្រភេទត្រីមួយចំនួន (ទាំងប្រភេទត្រីស និងត្រីខ្មៅ) នៅក្នុងតំបន់នោះ ។ ប្រភេទត្រីសំខាន់ៗ ដែលពួកគាត់ធ្លាប់នេសាទមានដូចជា: (១) ត្រីស: ត្រីឆ្អិន (*Barbonymus gonionotus*), ត្រីស្រកាត្តាម (*Cyclocheilichthys apogon*), ត្រីចង្វាជញ្ជក់ដៃ (*Crossocheilus reticulatus*), ត្រីក្រោស (*Crossocheilus atrilimes*), ត្រីចង្វារនោង (*Garra fasciacauda*), ត្រីខ្មាន់ (*Hampala macrolepidota*), ត្រីអាចម៍កុក (*Labiobarbus siamensis*), និង (២) ត្រីខ្មៅ: ត្រីរស់ (*Channa Striata*), ត្រីកញ្ជូនជ័យ (*Channa licius*) ត្រីឆ្អាំង (*Hemibagrus spilopterus*), ត្រីកន្រ្តប់ (*Catopa*) ត្រីកញ្ជុះ (*Mystus albolineatus*), ត្រីកញ្ជុះ (*Pseudomystus siamensis*) ត្រីកញ្ជុះ (*Mystus atrifasciatus*), ត្រីអណ្តែងរាំង (*Clarias nieuhofii*) ។

៤-៥ ធនធានសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច

១២៤. លទ្ធផលនៃការធ្វើ PRA (ទំព័រ១២១-១៣០) កំណត់ហេតុ និងរបាយការណ៍សង្ខេបស្តីពីការពិគ្រោះ យោបល់ ជាមួយថ្នាក់ដឹកនាំខេត្តស្រុក មន្ទីរ និងសហគមន៍ពាក់ព័ន្ធ លើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និង សង្គម ។

៤-៦ ការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច

១២៥. ក្រៅពីក្នុងទីរួមខេត្ត ដីដែលនៅតាមសងខាងបណ្តោយផ្លូវជាតិភាគច្រើនគឺជនបទ។ ការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច ក្នុងតំបន់នេះមានលក្ខណៈខុសៗគ្នាទៅតាមទីប្រជុំជន ខេត្ត ស្រុក និងជនបទ។ ប្រជាជននៅក្នុងឃុំពពក ជាពិសេសប្រជាពលរដ្ឋក្នុង(ភូមិសំបូរ ភូមិ ត្រពាំងឫស្សី ភូមិកោះសំរោង និងភូមិពពក) ស្ទើរតែទាំងអស់រស់នៅក្នុងតំបន់ស្នួល និងតំបន់រណបនៃដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច ដែលក្រុមហ៊ុនស្ទើរសុំ។ ក្រៅពីការប្រកបរបរធ្វើចំការ-ស្រែ ការរុករកផល-អនុផលព្រៃឈើ កាប់ឈើលក់ និងដាក់អន្ទាក់សត្វ ក្រោយពីប្រមូលផលស្រូវរួចមានគ្រួសារខ្លះ ពួកគាត់ទៅរកកាប់ឈើអុស និងឈើសំណង់ផ្សេងៗលក់ឱ្យទៅឈ្នួញកណ្តាលដែលកម្រិតទាបលក់កន្លែងឬខ្លះទៀតខុបទៅលក់ដល់ទីរួមស្រុកស្នោងតែម្តង ក្រៅពីប្រជាជនដែលរស់ក្នុងតំបន់ស្នួល ពួកគាត់ប្រកបរបរលក់ដូរឬនិចបន្តចតាមដងផ្លូវលំគ្រួសក្រហមក្នុងឃុំពពក សម្រាប់បំរើតម្រូវការក្នុងភូមិ ឃុំនិងអ្នកដំណើរ។ មានគ្រួសារខ្លះទៀតដាំដំណាំ និងបន្ថែមបង្ការបន្តិចបន្តួចក្បែរផ្ទះ (ក្បែរមាត់អណ្តូង និងអូរនានាសម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់សេចក្តីត្រូវការក្នុងគ្រួសារ និងដោះដូរជាមួយអ្នកភូមិផងរបងជាមួយ។

១២៦. តាមរយៈការចុះសិក្សាដោយផ្ទាល់ជាមួយប្រជាពលរដ្ឋនៅទីនោះបង្ហាញថា ផលិតផលចំការស្វាយចន្ទីជាប្រភពចំណូលសំខាន់របស់គ្រួសារនីមួយៗ។ តែផ្ទៃដីសំរាប់ធ្វើស្រែមានតិចតួច មិនអាចផ្តល់ឱ្យគ្រប់គ្រួសារឡើយ គ្រួសារដែលគ្មានដីស្រែបានទៅរានដីធ្វើចំការទៅតាមលទ្ធភាពរៀងៗខ្លួន។ គ្រួសារភាគច្រើនដាំស្វាយចន្ទី ទិន្នផលនៃមុខដំណាំនេះអាចធ្វើឱ្យប្រជាជននៅក្នុងតំបន់នេះមានជីវភាពធូរធារមួយកំរិត ក្នុងរយៈពេលពីឆ្នាំមុននេះ(២០០៩) ដែលតម្លៃក្នុង១គីឡូក្រាមលក់បានក្នុងតម្លៃ ២៥០០-៣០០០រៀល។ ក្រៅពីនោះពួកគាត់ប្រកបរបរកាប់អុស និងកាប់ឈើនៅក្នុងតំបន់អភិរក្ស។ ចំណូលដែលបានមកពីការធ្វើចំការ និងចំការស្វាយចន្ទីនេះក៏នៅតែមិនអាចទ្រទ្រង់នូវជីវភាពក្នុងគ្រួសាររបស់ពួកគាត់ទេ ព្រោះគ្រួសារភាគច្រើនមានសមាជិកច្រើន ហើយការដាំដំណាំចន្ទីរបស់ពួកគាត់មាន លក្ខណៈងាយថាផល ចំណែកឯទិន្នផលស្រូវដែលទទួលបាននៅមានកំរិតទាបនៅឡើយគិតជាមធ្យមគឺ១-១,៥ តោន ក្នុង១ឆ្នាំមួយហិកតា ចំពោះស្វាយចន្ទីមាន ៥០០-៧០០ដើម/ហិកតា) ដូចនេះមួយឆ្នាំអាចទទួលបានប្រមាណ ២.៥០០.០០០-៣.១៥០.០០០រៀល (តាមការសាកសួរជាមួយ លោក ជាង តឿ ក្រុមប្រឹក្សាឃុំពពក)។

១២៧. សេដ្ឋកិច្ចក្នុងតំបន់មានលក្ខណៈជាសេដ្ឋកិច្ចជនបទ លើកលែងតែទីរួមខេត្តចេញ ដែលការប្រកបរបរមានទ្រង់ទ្រាយពាណិជ្ជកម្ម។ ចំណូលប្រចាំឆ្នាំរបស់គ្រួសារក្នុងសហគមន៍មានលក្ខណៈផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យទៅនឹងការប្រកបមុខរបររបស់គ្រួសារនីមួយៗ។ ការវាយតម្លៃអំពីភាពក្រីក្របានបង្ហាញថា អាត្រានៃភាពក្រីក្រនៅក្នុងខេត្តកំពង់ចាមមាន៖ ២៩,១០ភាគរយ (១៥៨,៩០ពាន់) លើចំនួនប្រជាជនសរុប ៦២៤.៨៤៦នាក់ ក្នុងនោះមាន ៦២១.៨៣៣នាក់ ឬស្មើនឹង៩៩ភាគរយរស់នៅជនបទ (ផែនទីភាពក្រីក្ររបស់កម្មវិធីស្បៀង

អង្គការសហប្រជាជាតិឆ្នាំ២០០៥-២០០៦ និងប្រព័ន្ធទិន្នន័យសហគមន៍ឆ្នាំ២០០៤) ។ ជាទូទៅពួកគាត់បាន ចូលសាលាជាមធ្យមត្រឹមកម្រិតថ្នាក់ទីប្រាំតែប៉ុណ្ណោះ ។

១២៨. គួរបញ្ជាក់ថា លទ្ធភាពនៃការប្រើប្រាស់សេវាសាធារណៈមាន : គមនាគមន៍ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត អគ្គិសនី អប់រំ និងសុខាភិបាល) នៅក្នុងសហគមន៍ដាច់ស្រយាលទាំងនេះស្ថិតនៅក្រោមបន្ទាត់នៃតម្រូវការ បើ ប្រៀបធៀបជាមួយនឹងគ្រួសារសហគមន៍នៅក្នុងតំបន់ដទៃទៀតរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ។ ការសិក្សាបានបង្ហាញ ឱ្យឃើញថា អ្នកភូមិដែលរស់នៅតាមដងផ្លូវក៏ដូចជាប្រជាជនដែលរស់នៅតាមភូមិក្នុងឃុំពពកដែរ ពុំបាន ទទួលបានការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីជាមូលដ្ឋានទេ ។ មានគ្រួសារតិចតួចណាស់ដែលប្រើអាកុយខណៈដែលមួយចំនួនធំបាន ប្រើប្រាស់ចង្កៀងប្រេងសំរាប់បំភ្លឺនៅពេលយប់ ។ រីឯប្រភពថាមពលសំខាន់សំរាប់ការចម្អិនអាហាររបស់ពួក គាត់គឺអុស ដែលអាចរកបានពីព្រៃដែលនៅមិនឆ្ងាយពីលំនៅដ្ឋានរបស់ពួកគាត់ ។

១២៩. ការធ្វើដំណើរ និងដឹកជញ្ជូននៅក្នុងតំបន់គំរោងភាគច្រើនគឺប្រើប្រាស់ផ្លូវជាតិលេខ៦ (ភ្នំពេញ- កំពង់ធំ) និង(កំពង់ធំ-ស្ទឹង)រីឯផ្លូវដែលតភ្ជាប់ផ្លូវជាតិទៅនឹងសហគមន៍ពួកគាត់ ជាផ្លូវលំក្រាលគ្រួសក្រហម ដែលជាអំណោយរបស់ឯកឧត្តម ងួន ព្យុល ហើយផ្លូវមួយចំនួនទៀតជាផ្លូវរទេះ ឬផ្លូវលំដើរដោយជើង ។ ផ្លូវទាំងនេះនៅក្នុងរដូវវស្សាមានសភាពរអិលពិបាកធ្វើដំណើរ តែមានភាពងាយស្រួលជាង២-៣ឆ្នាំមុន ។ ដោយសារតែការធ្វើដំណើរចេញចូលមានលក្ខណៈល្អប្រសើរ ដូច្នេះហើយទើបធ្វើឱ្យការប្រាស្រ័យទាក់ទងរវាង សហគមន៍ទាំងនេះជាមួយនឹងតំបន់ខាងក្រៅមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ និងទទួលបានការយកចិត្តទុកដាក់ តិចតួចពីបណ្តាភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍ផ្សេងៗ ដែលក្នុងនោះមានការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត និងសាលារៀន ជាដើម ។

១៣០. ចំណែកនៃការធ្វើដំណើរពីផ្លូវជាតិទៅកាន់ឃុំ និងភូមិធានានៅក្នុងស្រុកស្ទឹង មានលក្ខណៈល្អប្រសើរ ជាងមុនដោយបានក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ ជួសជុល និងថែទាំជាប្រចាំ ដោយឡែកផ្លូវពីស្រុកទៅកាន់ឃុំពពក និងភូមិធានាមានលក្ខណៈងាយស្រួលក្នុងការធ្វើដំណើរ ដោយសារមានផ្លូវដែលជាអំណោយរបស់ឯកឧត្តម ងួន ព្យុល ដូច្នេះហើយទើបធ្វើឱ្យការប្រាស្រ័យ ទាក់ទងរវាងសហគមន៍ទាំងនេះជាមួយនឹងតំបន់ខាងក្រៅមានលក្ខណៈ ទូលំទូលាយ ។

១៣១. លទ្ធផលនៃការសិក្សាអង្កេតបានបង្ហាញថា ក្នុងឃុំពពកមានអនុវិទ្យាល័យមួយខ្នង មាន៣បន្ទប់ និងមានសាលាបឋមសិក្សា៣ខ្នងមាន១៤បន្ទប់មានគ្រូថ្នាក់អនុវិទ្យាល័យចំនួន៥នាក់ និងគ្រូបង្រៀនថ្នាក់បឋម សិក្សា ចំនួន១០នាក់ ។

៤-៧ ធនធានសង្គម និងវប្បធម៌

១៣២. ក្រុមការងារធ្វើការសិក្សាវាយតម្លៃអំពីស្ថានភាពជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ក្នុងភូមិសាស្ត្រ ដែល ក្រុមហ៊ុន ស៊ី អ ស៊ី ខេ ២ អភិវឌ្ឍន៍កៅស៊ូ បានស្នើសុំមានទីតាំងស្ថិតក្នុងឃុំពពក ស្រុកស្ទឹង ខេត្តកំពង់ធំ ។

ឃុំពពក មានភូមិចំនួន៨គឺ: (១) ភូមិសំបូរ មាន១៨១គ្រួសារ (៩១៥នាក់) ស្រី ៤៩៩នាក់ (២)ភូមិអន្លង់ ក្រាញ់មាន ៣៣៩ គ្រួសារ (១៩១២នាក់) ស្រី ៩៦៩នាក់ (៣) ភូមិកោះសំរោង មាន៤០គ្រួសារ (២៣៤នាក់) ស្រី ១៣១នាក់ (៤) ភូមិស្រែក្រសាំងមាន ២៤៦គ្រួសារ (១៧៨០២នាក់) ស្រី ៨៧១នាក់ (៥) ភូមិពែង ១០៩គ្រួសារ (៥៩២នាក់) ស្រី ២៨២នាក់ (៦) ភូមិខ្នុមមន មាន ៣២១គ្រួសារ (៥៩២នាក់) ស្រី ២៨២នាក់ (៧) ភូមិផ្ទះដើម មាន ៧០គ្រួសារ (៤១៤នាក់) ស្រី ២២៥នាក់ (៨) ភូមិ ត្រពាំងឫស្សី មាន ១២០គ្រួសារ (៨៩២នាក់) ស្រី ៦០២នាក់ ដូចនេះប្រជាជនសរុបទូទាំងឃុំមានចំនួន ៨៥៤៩នាក់ ក្នុងនោះមាន ស្រី ៤៦០៦នាក់ (តារាងស្ថិតិប្រជាពលរដ្ឋឃុំពពក ឆ្នាំ២០១០) ។ ចំពោះភូមិដែលពាក់ព័ន្ធដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច ដែលក្រុមហ៊ុន ស៊ី អ ស៊ី ខេ ២ អភិវឌ្ឍន៍កៅស៊ូ ស្ទើរសុំ គឺមាន៣ភូមិគឺ ភូមិសំបូរ និងភូមិពពក និងភូមិ កោះសំរោង តែក្រុមហ៊ុនបានធ្វើការដោះស្រាយដីពាក់ព័ន្ធរួចស្រេចអស់ហើយ (តាមការផ្តល់ព័ត៌មានពីក្រុម ប្រឹក្សាឃុំក៏ដូចជាប្រជាពលរដ្ឋក្នុងពេលប្រជុំ ពិគ្រោះយោបល់) ។

១៣៣. លំនាំនៃការតាំងទីលំនៅនៅជនបទមានលក្ខណៈ ជាការតាំងទីលំនៅតាមសងខាងនៃបណ្តោយផ្លូវលំ មានលក្ខណៈរកេតកូត និងឃ្លាតពីគ្នាដោយអន្លើៗ និងតាមផ្លូវលំចូលទៅក្នុងភូមិខ្លះមានលក្ខណៈប្រមូលផ្តុំ និងមានការតាំងលំនៅអមសងខាងផ្លូវលំ ។