សារៈសំខាន់នៃការនេសាទកំពឹស និង ការកែច្នៃកំពឹសក្រៀមជាលក្ខណៈគ្រួសារ

ករណីសិក្សា

នៅឃុំកំពង់ឃ្លាំង ខេត្តសៀមរាប នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ស្រាវជ្រាវ និងចងក្រងដោយៈ

លោក ថាយ សុមុនិ

២០០២

ស្រាវជ្រាវ និងចងក្រងដោយៈ

លោក ថាយ សុមុនី

មន្ត្រីរាជការនាយកដ្ឋានជលផល

កម្មវិធីអនុបណ្ឌិតផ្នែកគ្រប់គ្រង ស្តីពីចំណីអាហារ និងគ្រប់គ្រងពាណិជ្ជសាស្ត្រកសិកម្ម

វិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ប្រទេសអង់គ្លេស

ប្រធានស្តីទីការិយាល័យអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍នេសាទនៃនាយកដ្ឋានជលផល

អ្នកផ្តល់យោបល់

លោក ណៅ ធូក

ប្រធាននាយកដ្ឋានជលផល

លោក ដៀប ឡឹង មន្ត្រីនាយកដ្ឋានជលផល

ក្រុមគំរោងករណីសិក្សា

ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយមានការចូលរួម និងបណ្តាញការងារ

លោក ប៉ាទ្រិក អែវ៉ាន និងមន្ត្រីគំរោង FAO ខេត្តសៀមរាប

លោក នីកូឡា វ៉ាន់ស្យាលីន

ទីប្រឹក្សាបច្ចេកទេស គ្រោងការគ្រប់គ្រងនេសាទទឹកសាបកម្ពុជា

សមាជិកសហគមន៍កំពង់ឃ្លាំង

ទីប្រឹក្សា

លោក តូប៊ី ខាស្សិន

ទីប្រឹក្សានៃគំរោង ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ដោយមានការចូលរួម

កែសំរួលដោយៈ

លោក កេននីត វីបី

ឧបត្ថម្ភដោយៈ

-ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅតំបន់បឹងទន្លេសាបរបស់អង្គការ FAO ខេត្តសៀមរាប

-ក្រុមគំរោងករណីសិក្សា ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយមានការចូលរួម នៃអង្គការ WWF

-មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍

-មជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះបណ្តាលសហគមន៍ព្រៃឈើថ្នាក់តំបន់

-អង្គការអុកស្វាមអាមេរិកាំង

សារៈសំខាន់នៃការនេសាទកំពឹស និងការកែច្នៃកំពឹសក្រៀមជាលក្ខណៈគ្រួសារ

ករណីសិក្សា

នៅឃុំកំពង់ឃ្លាំង ក្នុងខេត្តសៀមរាប

នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ស្រាវជ្រាវ និងចងក្រងដោយៈ

លោក ថាយ សុមុនី

២០០២

ករណីសិក្សានេះ បានផ្តោតទៅលើការធ្វើនេសាទ និងសកម្មភាពការកែច្នៃកំពឹសក្រៀម ជាលក្ខណៈគ្រួសារក្នុងឃុំកំពង់ឃ្លាំង ក្នុងខេត្តសៀមរាប ។ ការសិក្សានេះបានអនុវត្តក្នុងរយៈពេល ចុះទស្សនកិច្ចនៅឡូតិ៍នេសាទលេខ ៦ ក្នុងខេត្តសៀមរាប ។

គេបានកំណត់ថា ការនេសាទនិងការកែច្នៃកំពឹសក្រៀមមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់សំរាប់ការរស់នៅរបស់ប្រជានេសាទក្នុងឃុំកំពង់ឃ្លាំង ជាពិសេសលើការផ្តល់ជាតិប្រូតេអ៊ីន និងការបង្កើត ប្រាក់ចំណូល ។ គេបានគិតថា សារៈសំខាន់នៃការនេសាទ និងការកែច្នៃកំពឹសក្រៀមអាចនឹងត្រូវបានគេអនុវត្តនៅតាមបណ្តាក្រុមគ្រួសារជាច្រើនទៀត ដែលរស់នៅតាមបណ្តាខេត្តជុំវិញបឹងទន្លេសាប ដូចជាខេត្តបាត់ដំបង ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ខេត្តពោធិ៍សាត់ និង ខេត្តកំពង់ធំ។

បណ្តាឧបសគ្គដែលជួបប្រទះដោយអ្នកនេសាទកំពឹស និងការផ្តល់អនុសាសន៍សំរាប់ការគាំទ្រ និងការស្រាវជ្រាវបន្ត ដែលជាប់ពាក់ព័ន្ធទៅនឹង ភាពចាំបាច់នៃការអភិវឌ្ឍន៍នេសាទកំពឹសឱ្យមាន និរន្តរភាពក៏ត្រូវបានយកមកសិក្សាផងដែរ។

IDRC CRDI

RECOFTC

WWF

Oxfam America

អារម្ភកថា
ដំណើរការករណីសិក្សា

ដោយទទួលស្គាល់ថា ការគ្រប់គ្រងធនធានដោយសហគមន៍ (CBNRM) គឺជាទស្សនៈ និងការអនុវត្តន៍ថ្មីមួយ ចំពោះប្រទេសកម្ពុជា ការចងក្រងឯកសារអំពីបទពិសោធន៍មូលដ្ឋាន និងមេរៀន ដែលទទួលបាននេះ បង្កើតចេញជាសមាសភាគសំខាន់មួយនៃការវិភាគ និងការចែករំលែកពត៌មានរវាង សហគមន៍មូលដ្ឋាន គំរោង និងភ្នាក់ងារពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗ ដែលធ្វើការទាក់ទង CBNRM នេះ។

ការចងក្រងករណីសិក្សានេះ គឺជាផ្នែកមួយនៃគំនិតផ្តួចផ្តើមរៀនសូត្រចម្រុះមួយ (ដោយផ្អែកលើគំរូវដ្តរៀនសូត្រ ដែលជាបទពិសោធន៍មួយ)ហើយមានរយៈពេលចាប់ពីខែ មិថុនា ឆ្នាំ ២០០១ ដល់ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០០២ និងអាចមានរយៈពេលយូរជាងនេះទៅទៀត ។ ការបណ្តុះបណ្តាលដំបូងអំពីការសរសេរករណីសិក្សាដែលបានធ្វើឡើង នៅខេត្តសៀមរាបសំរាប់អ្នកអនុវត្តគំរោង CBNRM ជាង ៣០ នាក់ នៅខែកក្កដា ឆ្នាំ ២០០១ ដើម្បីផ្តល់ជំនាញ គ្រឹះសំរាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ PRA ការវិភាគពត៌មានការសរសេរអត្ថបទ និងចងក្រងឯកសារ។ ជាលទ្ធផលនៃតម្រូវការខ្ពស់សំរាប់ការងារប្រភេទនេះ វគ្គបណ្តុះបណ្តាលករណីសិក្សាមួយបានធ្វើឡើងនៅ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០០១ នៅ ខេត្តរតនៈគីរី ដែលមាន អ្នកចូលរួមជាង ៤០ នាក់ ដើម្បីបង្កើនជំនាញខាងការស្រាវជ្រាវ និងជំនាញសរសេរអត្ថបទ នឹងដើម្បីផ្តួចផ្តើមបង្កើតជាក្របខ័ណ្ឌការងារដែលជាទស្សនៈទានមួយសំរាប់ការងារ CBNRM នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។ ជាលទ្ធផលបានមកពីការបណ្តុះបណ្តាលនេះ យើងបានរៀបចំផែនការការងារករណីសិក្សា មួយដែលមានបញ្ចូលទាំងការកំណត់ប្រធានបទ និងសេចក្តីព្រាងគំនិត ។

ករណីសិក្សានេះ គឺជាផ្នែកមួយនៃករណីសិក្សាចំនួន ១០ ធ្វើការសំខាន់ផ្តោតទៅលើបញ្ហាជលផល និងបញ្ហាព្រៃឈើដែលបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងភូមិសាស្ត្រសំខាន់ ៤ នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាដែល មានតំបន់ខ្ពង់រាប(ខេត្តរតនគីរី និងមណ្ឌលគីរី) តំបន់ទំនាបកណ្តាល (ខេត្តពោធិ៍សាត់ និងកំពង់ឆ្នាំង) តំបន់ទន្លេមេគង្គ ឬ ទន្លេសាប (ខេត្តស្ទឹងត្រែង និងសៀមរាប) និងតំបន់ឆ្នេរ (ខេត្តកោះកុង និងកំពង់សោម) ។

តាមករណីជាច្រើនសេចក្តីព្រាងលើកទី ១ របស់ករណីសិក្សាទាំង ១០ ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយក្រុមស្រាវជ្រាវ និងអ្នកនិពន្ធចម្រុះដោយចាប់ពី ខែ មករា ដល់ ខែ មេសា ឆ្នាំ ២០០២។ សេចក្តីព្រាងលើកទី ២ ត្រូវបានលើកយកមកបង្ហាញ ដើម្បីទទួលយកនូវការផ្តល់យោបល់ក្នុងពេលធ្វើសិក្ខាសាលា និងសិក្ខាសាលាបូកសរុបដែលបានធ្វើនៅខេត្តកោះកុង ខែឧសភា ឆ្នាំ២០០២។ នៅពេលនោះករណីសិក្សាទាំងនេះត្រូវបានពិនិត្យមើលបកប្រែជាភាសាអង់គ្លេស ហើយបានធ្វើការកែសម្រួល ដើម្បីបោះពុម្ព និងផ្សព្វផ្សាយ ។ អ្នកសម្របសម្រួលគំរោងនៅតាមមូលដ្ឋាន ដើរតួឈានមុខ ក្នុងការជ្រើសរើសប្រធានបទសម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវការប្រមូលពត៌មាន និងការសរសេរអត្ថបទ ។ អ្នកសម្របសម្រួល និងទីប្រឹក្សាថ្នាក់ជាតិផ្តល់ជាជំនួយលើការពិនិត្យមើលលើករណីសិក្សា ការវិភាគពត៌មាន ការបកប្រែ និងការកែសម្រួល ។

ដោយធ្វើការតាមគំនិតផ្តួចផ្តើមនេះ បានផ្តល់ឱ្យអ្នកចូលរួមក្នុងកម្រិតផ្សេងៗគ្នានូវឱកាសរៀនសូត្របាន កាន់តែច្រើនថែមទៀត ដើម្បីចែករំលែកបទពិសោធន៍ជាមួយគំរោង និងមនុស្សផ្សេងៗ ដែលធ្វើការខាងការងារ CBNRM នៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា ។ តាមមធ្យោបាយបែបនេះគំនិតផ្តួចផ្តើមចងក្រងករណីសិក្សា CBNRM ត្រូវបានគេប្រើជា ឧបករណ៍មួយសម្រាប់បង្កើតបណ្តាញការងារ និងចែករំលែកមេរៀនដែលទទួលបាន ។ ករណីសិក្សាទាំងនេះ នឹងត្រូវបានគេចែករំលែកផងដែរនៅតាមវេទិកានានាដូចជា សិក្ខាសាលា CBNRM ដែលនឹងធ្វើនៅ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០០២ ។ គេរំពឹងទុកថា លទ្ធផលនេះនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីជាពត៌មាន ដល់ការបង្កើតគោលនយោបាយទៅថ្ងៃមុខនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។

មាតិកាអត្ថបទ

ចំនួនគ្រួសារភាគច្រើននៅឃុំកំពង់ឃ្លាំងរស់នៅដោយពឹងផ្អែកលើមុខរបរនេសាទកំពិសជាសំខាន់

១-សេចក្ដីផ្ដើម..........១
២-វដ្ដវនេសាទកំពឹស..........១
៣-ប្រភេទឧបករណ៍នេសាទ និងសំភារៈសំរាប់សាងសង់ឧបករណ៍នេសាទកំពឹស..........១
៤-ការនេសាទ និងបច្ចេកទេសនៃការនេសាទកំពឹស..........៣
៥-បណ្ដាញផលិតកំពឹស..........៤
៦-វិធីសាស្ត្រកែច្នៃកំពឹសក្រៀម..........៥
៧-ទីផ្សារ..........៦
៨-ឧបសគ្គ..........៧
៩-សន្និដ្ឋាន..........៨
១០-អនុសាសន៍..........៨
ឧបសម្ព័ន្ធ
ប្រវត្តិរបស់អង្គការFAO "ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅតំបន់បឹងទន្លេសាប"
ប្រវត្តិក្រុមគំរោងករណីសិក្សា "ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ដោយមានការចូលរួម"
នៃអង្គការ WWF..........៩
សន្និដ្ឋាន..........១១

ចំនួនគ្រួសារភាគច្រើននៅឃុំកំពង់ឃ្លាំងរស់នៅដោយពឹងផ្អែកលើមុខរបរនេសាទកំពឹស ជាសំខាន់

១.សេចក្តីផ្តើម

ជាទូទៅ ប្រជានេសាទក្នុងស្រុកដែលរស់នៅតាមតំបន់ទឹកសាប បានពឹងផ្អែកទាំងស្រុងលើការធ្វើ នេសាទ និងការរកអុសពីព្រៃលិចទឹកសំរាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ ។ ក្នុងចំណោមសកម្មភាព ទាំងអស់នោះ ការនេសាទកំពឹស គឺជាសកម្មភាពមួយធំជាងក្នុងបណ្តាសកម្មភាពផ្សេងទៀតរបស់ពួកគេ ។ យោងតាមសំដីប្រធានភូមិ តាក្រនាង ឃុំកំពង់ឃ្លាំង ក្នុងខេត្តសៀមរាប នៅឆ្នាំ២០០១ បានឲ្យដឹងថា ក្រុមអ្នកនេសាទកំពឹស និងកែច្នៃកំពឹសក្រៀមមានប្រហែល៨០ភាគរយ។ សកម្មភាពនេះបានរួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការរកប្រាក់ចំណូលប្រចាំគ្រួសារ ក៏ដូចជាការផ្តល់នូវប្រភពជាតិប្រូតេអ៊ីន សំរាប់ក្រុមគ្រួសារពួកគេផងដែរ ។

ឯកសារនេះ នឹងបង្ហាញនូវប្រធានបទដូចខាងក្រោមៈ-

-រដូវនេសាទកំពឹស

-ប្រភេទឧបករណ៍នេសាទកំពឹស

-ការនេសាទ និងបច្ចេកទេសនៃការនេសាទកំពឹស

-ប្រភេទនៃបណ្តាញផលិតផលកំពឹស

-វិធីកែច្នៃកំពឹសក្រៀម

-ទីផ្សារ

-អនុសាសន៍

២.រដូវនេសាទកំពឹស

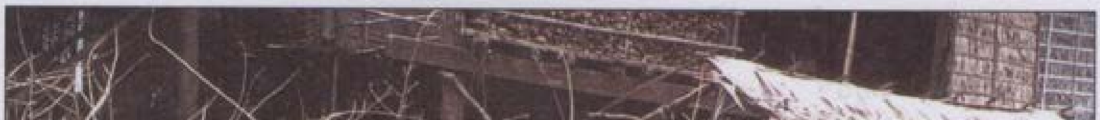
ការនេសាទកំពឹសអាចធ្វើពេញមួយឆ្នាំ ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ បណ្តាខែជាច្រើនដែលគេចូលចិត្តធ្វើគឺចាប់ពី ខែកក្កដា ដល់ ខែមករា ដែលជាពេលសំបូរកំពឹសជាងគេ។ បរិវេណនេសាទកំពឹសជារួមគឺមាននៅតាមបណ្តោយ ដងទន្លេសាបដែលមានប្រវែងប្រហែលពី ៥ ទៅ ១០គីឡូម៉ែត្រ ពីឃុំកំពង់ឃ្លាំង ។

៣.ប្រភេទឧបករណ៍នេសាទ និងសំភារៈផលិតឧបករណ៍នេសាទកំពឹស

សៃយឺន និងកន្ទ្រាម បានត្រូវគេយកមកប្រើប្រាស់សំរាប់នេសាទកំពឹស។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក្នុងឃុំកំពង់ឃ្លាំង សៃយឺនត្រូវបានប្រើប្រាស់ច្រើនជាងកន្ទ្រាម (យោងតាមសំដីរបស់ប្រធានភូមិ តាក្រនាងនៅឆ្នាំ ២០០១ តាមរយៈទំនាក់ទំនងដោយបុគ្គល)។

កន្ទ្រាមត្រូវបានគេយកមកប្រើប្រាស់ជាយូរយារណាស់មកហើយ វាមានទ្រង់ទ្រាយជាបាច់តូចៗ ដែលបានមកពីមែកឈើព្រៃលិចទឹកចងផ្គុំគ្នា។ ប្រជាជនយ៉ាងច្រើនក្នុងតំបន់នោះបានប្រើប្រាស់វារហូតមកដល់ពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ។

ការត្រៀមរួចជាស្រេចក្នុងការបោះមែកឈើចូលទៅក្នុងទឹក



កគ្រោមដែលត្រូវបានយកស្លឹកឈើរួចហើយ

ស្លឹកឈើត្រូវបានយកចេញសិន ដោយដាក់បណ្តាច់មែកឈើទាំងនោះត្រាំក្នុងទឹក ទុករយៈពេលពី ០២ ទៅ ០៣ថ្ងៃសិនមុនយកទៅប្រើក្នុងឧបករណ៍កន្សោម ។ ធ្វើដូច្នេះដើម្បីឱ្យស្លឹកឈើរលួយ និងជ្រុះចេញពីមែកឈើទាំងនោះ ។

ការយកស្លឹកឈើចេញជាមុន គឺដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការប្រមូលផលកំពីសពីព្រោះថា បើមិនយកស្លឹកឈើ

ស្ត្រីកំពុងធ្វើឧបករណ៍សៃយឺន

ចេញទេនោះ នាំឱ្យមានការលាយឡំគ្នារវាងស្លឹកឈើ និងកំពីសក្នុងកន្សោម ។ ជាមួយនឹងការលាយឡំនេះ បណ្តាលឱ្យមានការលំបាក និងខាតពេលវេលា ក្នុងការប្រមូលយកតែកំពីសចេញពីស្លឹកឈើ ។

ប៉ុន្តែក្នុងកំឡុងពេលជាច្រើនឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ប្រជាជនបានប្រើឧបករណ៍សៃយឺនជំនួសកន្សោមវិញ ដោយសារវាចាប់បានកំពីសច្រើន និងមិនប៉ះពាល់ដល់ការបំផ្លាញព្រៃលិចទឹក ដូចការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ កន្សោមទេ

ដោយផ្អែកទៅលើការសន្ទនាជាច្រើនដង ជាមួយអ្នកនេសាទកំពីសក្នុងតំបន់ឧបករណ៍សៃយឺននិមួយៗ មានតំលៃប្រហែលពី ០.៨០ ទៅ ១.០០ ដុល្លា។ ការប៉ាន់ប៉ូលតំលៃនេះ អាស្រ័យទៅតាមការរកបាននូវដើមឫស្សីតំលៃ ខ្សែលួសចង និងកំលាំងពលកម្ម។

ឧបករណ៍សៃយឺន អាចប្រើប្រាស់បានរហូតដល់ពីរឆ្នាំ ប្រសិនបើប្រើប្រាស់ និងថែទាំបានល្អ ។

៤.ការនេសាទ និងបច្ចេកទេសនៃការនេសាទកំពីស

បច្ចេកទេសនេសាទកំពីស គឺមានលក្ខណៈសាមញ្ញបំផុត។ ចំណុចចាប់អារម្មណ៍សំខាន់ខ្លះៗដែលនឹងត្រូវលើកឡើងក្នុងការនេសាទកំពីស រួមមានៈ-

- ចំនួននៃការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សៃយឺនៈ- បណ្តាអ្នកនេសាទកំពីសបានប្រើប្រាស់យ៉ាងហោចណាស់ពី ៣០០ ទៅ ១០០០ សៃយឺនក្នុងមួយ គ្រួសារ ដើម្បីទទួលបានកំពីសច្រើន។
- ការប្រើនុយត្រីៈ-ជាមធ្យោបាយដ៏សំខាន់ដើម្បីចាប់កំពីស គឺការប្រើនុយ ។ នុយត្រូវបានគេធ្វើពីត្រីដែលត្រូវទុក រឺបំលែងរហូតដល់មានក្លិនស្អុយខ្លាំង ។ នុយដែលមានក្លិនស្អុយនេះបានទាក់

- ចូលមកក្នុងសៃយឺន ។ ជាធម្មតាអ្នកនេសាទទិញនុយពីអ្នកធ្វើនុយនូវតំលៃ ៥៥០រៀល ក្នុងមួយគីឡូក្រាម។ យោងតាមសំដីរបស់ អ្នកនេសាទកំពឹសម្នាក់បានបញ្ជាក់ថា គាត់ទិញនុយត្រីពី ២០ ទៅ៣០ គីឡូក្រាមសំរាប់ប្រើក្នុងសៃយឺនពី ៣០០ ទៅ ១០០០។
- ទូកម៉ាស៊ីនរឺកាណូត:- អ្នកនេសាទត្រូវការទូកម៉ាស៊ីនរឺកាណូតមួយគ្រឿង ដើម្បីដឹកជញ្ជូនសៃយឺនទៅកន្លែងនេសាទកំពឹស។
- ការត្រៀមលក្ខណ:មុននឹងមកដល់កន្លែងនេសាទកំពឹស:- វាជាការចាំបាច់ណាស់សៃយឺននិមួយៗ ត្រូវបានគេចងភ្ជាប់ជាមួយដុំឥដ្ឋមួយដុំ ដើម្បីធ្វើអោយវាលិចទៅដល់បាតបឹង។ នុយគួរបោះចូលទៅក្នុងសៃយឺនផងដែរ។ ក្រោយពីបានមកដល់កន្លែងនេសាទហើយនោះ អ្នកនេសាទនឹងទំលាក់សៃយឺននិមួយៗទៅបាតបឹង។ ជំរៅជាអតិបរិមាប្រហែល ៣ ម៉ែត្រ។ ពោងមានសារ:សំខាន់សំរាប់ការបោះយុថ្កាសៃយឺន និងសំរួលក្នុងការរកមើលសៃយឺននៅពេលប្រមូលផល ។

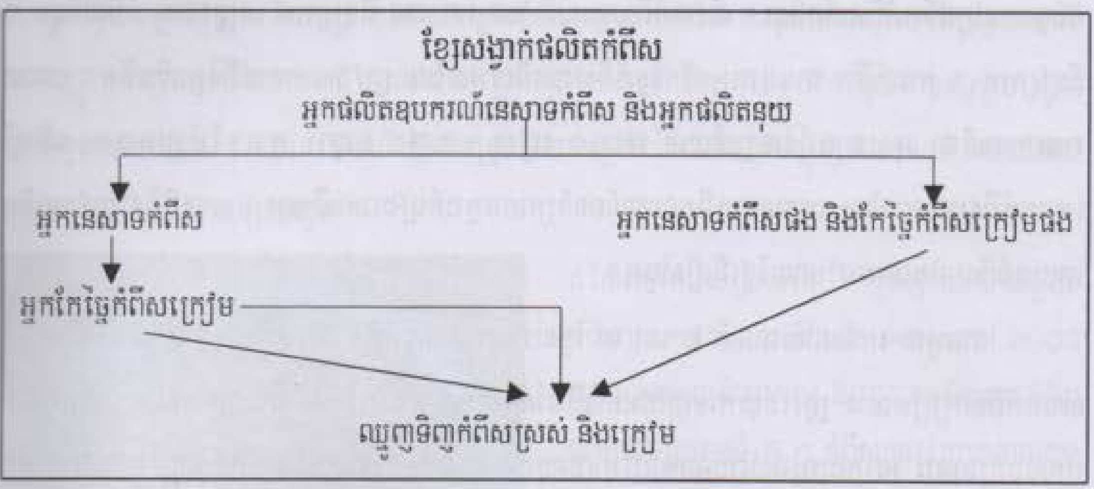
ជាទូទៅអ្នកនេសាទបានចាកចេញពីផ្ទះទៅនេសាទក្នុងពេលព្រឹកព្រលឹម និងត្រឡប់មកវិញក្នុងពេលល្ងាច ។ អ្នកនេសាទ អាចលើកសៃយឺនចេញពីទឹកពីរដងក្នុងមួយថ្ងៃ ដើម្បីប្រមូលផល។ បរិមាណកំពឹសចាប់បានប្រែប្រួលទៅតាមថ្ងៃ និងខែ។ ផលចាប់កំពឹសអាចប្រែប្រួលពី ៣០ ទៅ ៨០ គីឡូក្រាម ឬប្រហែល ១០០ គីឡូក្រាមក្នុងមួយថ្ងៃ ជាមួយការប្រើប្រាស់សៃយឺនចំនួនពី៣០០ ទៅ ១០០០។ កំពឹសដែលចាប់បានអាចបែងចែកជាបីប្រភេទ:- ប្រភេទ លេខ ១ លេខ២ និងលេខ៣ អាស្រ័យទៅលើទំហំកំពឹសដែលចាប់បាន។

៥.បណ្តាញផលិតផលកំពឹស

បណ្តាញផលិតផលកំពឹសអាចត្រូវគេបែងចែកជាសមាសភាពដូចខាងក្រោម:-

- អ្នកផលិតឧបករណ៍នេសាទកំពឹស
- អ្នកផលិតនុយ
- អ្នកនេសាទកំពឹស
- អ្នកនេសាទផង និងកែច្នៃកំពឹសក្រៀមផង
- អ្នកកែច្នៃតែកំពឹសក្រៀម ។
- ឈ្មួញកណ្តាលទិញកំពឹសស្រស់ និងក្រៀម ។

អ្នកនេសាទកំពឹស គឺសំដៅទៅលើអ្នកដែលនេសាទកំពឹសផ្ទាល់តែម្តង។ ផលនេសាទត្រូវបានគេលក់ទៅអោយអ្នកកែច្នៃតែប៉ុណ្ណោះ។ ជាធម្មតា អ្នកនេសាទកំពឹសស្ទើរតែទាំងអស់បានខ្ចីលុយពីអ្នកកែច្នៃកំពឹស ដើម្បីទិញឧបករណ៍នេសាទ និងរបស់ប្រើប្រាស់ដែលជាសេចក្តីត្រូវការរបស់ពួកគេ ។ ហេតុដូច្នេះ អ្នកនេសាទកំពឹសត្រូវលក់កំពឹសរបស់ខ្លួនទៅអោយអ្នកកែច្នៃកំពឹសដែលជាអ្នកអោយលុយខ្ចី។ អ្នកនេសាទកំពឹសត្រូវបានគេបង្ខំអោយលក់ក្នុងតំលៃប្រហែលពី ១០០ទៅ ២០០រៀល ក្នុងមួយគីឡូក្រាមប៉ុណ្ណោះដែលជាតំលៃថោកជាងនៅ ទីផ្សារ ។ អ្នកនេសាទកំពឹសដែលមិនត្រូវការខ្ចីលុយពីអ្នកកែច្នៃ ពួកគេអាចលក់ផលិតផលរបស់ពួកគេតាម តំលៃទីផ្សារទៅអ្នកទិញស្រស់ អ្នកកែច្នៃ និងអ្នកទិញកំពឹសក្រៀម ។



៦.វិធីសាស្ត្រកែច្នៃកំពីសក្រៀម

វិធីសាស្ត្រកែច្នៃកំពីសក្រៀម គឺមានលក្ខណៈសាមញ្ញបំផុត ។ ដំបូងកំពីសស្រស់ដែលបានសំអាតរួចត្រូវបានគេ

កំពីសកំពុងសំងួតក្រោមពន្លឺថ្ងៃ

បង់ចូលទៅក្នុងទឹកអំបិលកំពង់ពុះ។ សំរាប់កំពឹសស្រស់ពី ២៥ ទៅ ៣០ គីឡូក្រាម គេត្រូវដាក់ អំបិលចំនួន ១ គីឡូក្រាម ។ ការដាំទឹក ជាធម្មតាអ្នកកែច្នៃកំពឹសបានទិញអុសដែលត្រូវបានគេកាប់ពីព្រៃលិចទឹក។ គេបានរាយការណ៍ថា អុសមានតំលៃប្រហែល ៧០០០ រៀល (១.៧៥ ដុល្លា) ក្នុង១ម៉ែត្រគុប។ ដើម្បីអោយកំពឹសមានពណ៌ល្អ គេបានដាក់ទឹកលក្ខណ៍ពណ៌ក្រហមក្នុងកំឡុងពេលទឹកពុះ។ ពេលកំពឹសត្រូវបានឆ្អិន គេយកកំពឹសទាំងនោះទៅហាលថ្ងៃដើម្បីសំងួត។

ជាធម្មតា គេចំណាយពេលពី ២ ទៅ ៣ ថ្ងៃសំរាប់ការហាលកំពឹសដែលចំអិនរួច។ នៅពេលកំពឹសស្ងួត សំបកកំពឹសក្រៀមនោះ ត្រូវគេយកចេញដោយប្រើម៉ាស៊ីនកិន។ អ្នកកែច្នៃកំពឹសបានច្រកកំពឹសក្រៀមដែលបកសំបករួចនោះ ទៅក្នុងការ៉ុងសំរាប់លក់ទៅអោយឈ្មួញកណ្តាល។ ចំណែកឯសំបកកំពឹសត្រូវបានគេរក្សាទុកដើម្បីធ្វើជាចំណីសត្វនិងធ្វើជាជី។ បទពិសោធន៍មួយបានបង្ហាញថា ដំណើរការកែច្នៃកំពឹសក្រៀម បានបាត់ បង់ទំងន់កំពឹសប្រហែល ១៦ ភាគរយ បើធៀបនឹងទំងន់នៅស្រស់។

៧.ទីផ្សារ

ឈ្មួញកណ្តាល គឺជាអ្នកទិញទាំងកំពឹសស្រស់ និងក្រៀមយកទៅលក់នៅទីក្រុងភ្នំពេញ (ជាទីផ្សារសំខាន់)

ការដឹកជញ្ជូនកំពឹសក្រៀមទៅទីផ្សារ

នៅផ្សារទីរួមខេត្តសៀមរាប និងប៉ោយប៉ែត (ជាកន្លែងនាំចេញទៅប្រទេសថៃ) ។ ដោយសារពួកគេពឹង ផ្អែកទៅលើក្រុមឈ្មួញកណ្តាលយើងអាចសន្និដ្ឋានបានថា ក្រុមអ្នកនេសាទ និងក្រុមអ្នកកែច្នៃកំពិសក្រៀម គឺជាអ្នកទទួលយកតំលៃ ។ ជាឧទាហរណ៍ ពួកគេត្រូវតែយកក្នុងតំលៃដែលពួកឈ្មួញបានកំណត់ ដោយសារពួកគេគ្មានជំរើសទីផ្សារផ្សេងទៀត ។

ផលនេសាទកំពីសស្រស់លក់នៅទីផ្សារ

តំលៃលក់កំពីសស្រស់នៅ កន្លែងអ្នកនេសាទផ្ទាល់ កំពីសប្រភេទលេខ ១ តំលៃពី ១៥០០ ទៅ ២០០០ រៀល ក្នុងមួយគីឡូក្រាម និងប្រភេទទី២មានតំលៃថោកជាងប្រភេទទី ១ ។ កំពីសស្រស់ប្រភេទលេខ១ ត្រូវបានគេនាំយកទៅភ្នំពេញ ដោយត្រាំទឹកកក ហើយលក់តំលៃពី ៥០០០ ទៅ ៦០០០រៀល ក្នុងមួយគីឡូក្រាម (តំលៃនៅផ្សារបឹងកេងកង ក្នុងឆ្នាំ២០០១ ពត៌មានបានមក ពីការទំនាក់ទំនងដោយបុគ្គល) ។ ប្រភេទកំពីសលេខ ៣ មានតំលៃប្រហែល ៤០០០ រៀលក្នុងមួយគីឡូក្រាម ។

តំលៃកំពីសក្រៀមប្រហែល ១៦០០០ រៀល ក្នុងមួយគីឡូក្រាមសំរាប់ប្រភេទលេខ១ និងប្រភេទលេខ២ មានតំលៃប្រហែលពី ៥០០០ ទៅ ១០០០០ រៀល ក្នុងមួយ គីឡូក្រាម។

គេបានកត់សំគាល់ថា វាគ្មានតំលៃណាមួយឡើយ ដើម្បីបន្ថែមទៅលើផលិតផលកំពីសក្រៀមទេ។ ប្រសិនបើអ្នកកែច្នៃកំពីសអាចបន្ថែមនូវតំលៃខ្លះណាមួយ ឧទាហរណ៍ការប្រើប្រាស់កញ្ចប់ការ៉ុងអោយមាន សោភ័ណភាព ពួកគេអាចលក់បានតំលៃខ្ពស់ និងប្រាក់ចំណេញច្រើនជាងមុន។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ពួកគេ អាចត្រូវការចំណេះដឹងនិងដើមទុន ដើម្បីអនុវត្តនូវដំណើរការដែលមានតំលៃល្អប្រសើរបន្ថែមទៀត ។

៨. ឧបសគ្គ

អ្នកនេសាទកំពីសក្នុងតំបន់ បានជួបប្រទះនូវឧបសគ្គខ្លះៗ ដូចមានខាងក្រោម:-

- លក្ខខ័ណ្ឌធាតុអាកាសៈ- ប្រសិនបើធាតុអាកាសមិនល្អដូចជាមានខ្យល់ខ្លាំង ពួកគេមិនអាចចេញទៅនេសាទបានទេ ។
- ខ្វះខាតដើមទុនៈ- ដោយសារការខ្វះខាតដើមទុនក្នុងការរកស៊ី អ្នកនេសាទកំពីសក្រីក្របានខ្ចីលុយពីអ្នកនេសាទដូចគ្នាអ្នករកស៊ីដែលមានលុយសំរាប់ចងការជាមួយប្រាក់ការដ៏ខ្ពស់ ។ នេះជាវិធីតែមួយគត់ ដែលប្រជានេសាទក្រីក្រត្រូវជ្រើសរើស ដើម្បីបានប្រាក់ទិញឧបករណ៍នេសាទ និងនុយសំរាប់មុខរបរ នេសាទរបស់ខ្លួន។

- ការប្រើប្រាស់ចំនួនសៃយឺនច្រើនជាមួយដើមទុនខ្ពស់ តំរូវឱ្យការចាប់កំពីសបានបរិមាណដ៏ច្រើន ។
- ការប្រើប្រាស់កន្សោមក្នុងការនេសាទកំពីស គឺជាករណីនេសាទខុសច្បាប់ ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏ការប្រើប្រាស់សៃយឺនក្នុងរដូវហាមឃាត់ ក៏ខុសច្បាប់ដែរ ។

៩_សន្និដ្ឋាន

- ការនេសាទ និងការកែច្នៃកំពីសក្រៀមមានសារៈសំខាន់សំរាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជន ដែលរស់នៅក្នុងឃុំកំពង់ឃ្លាំង ក្នុងខេត្តសៀមរាប ។ ហេតុនេះ សេចក្តីត្រូវការដើម្បីពង្រឹងប្រពន្ធ័ទីផ្សារ និងការផ្តល់ ឥណទានក្នុងឃុំនេះ និងតំបន់ដទៃទៀតក្នុងខេត្តសៀមរាប គឺជាតំរូវការចាំបាច់ និងសំខាន់បំផុត។ ករណី និងស្ថានភាពនេះ វាដូចគ្នាទៅនឹងតំបន់ផ្សេងទៀត ដែលនៅជុំវិញដងទន្លេសាបដែរដូចជា ខេត្តបាត់ដំបង ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ខេត្តកំពង់ធំ និងខេត្តពោធិសាត់។
- ច្បាប់នៃការនេសាទកំពីស គឺជាប្រធានបទមួយទៀតដែលត្រូវការពិភាក្សាបន្ថែមទៀត ។ ជាបឋមនោះថា តើការនេសាទកំពីសគួរតែត្រូវបានគេអនុញ្ញាតិឬទេនៅក្នុងរដូវបិទនេសាទ? និងការជះឥទ្ធិពលដល់និរន្តរភាពនៃការនេសាទនេះ ក៏ដូចជាវិស័យជលផលទាំងមូលដែលឬទេ ? ។

១០_អនុសាសន

- វាគួរតែមានការសិក្សាចំបងមួយជុំវិញបឹងទន្លេសាប ដើម្បីវាយតំលៃផលិតផលកំពីសសរុប ដែលជាផ្នែកមួយនៃការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារ ។
- ការប្រៀបធៀបការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុនៃសមាសភាគសំខាន់របស់បណ្តាញផលិតផល កំពីសមានអ្នកនេសាទ អ្នកកែច្នៃកំពីសក្រៀម និងឈ្មួញកណ្តាលទិញកំពីសស្រស់ និងក្រៀម។
- គួរតែធ្វើការសិក្សាសង្កេតលើវិធីសាស្ត្រដែលសាមញ្ញ និងមានតំលៃបន្ថែមក្នុងតំបន់។
- ការសិក្សាទៅលើជីវសាស្ត្រកំពីស ទីកន្លែងពង កូន បំលាស់ទី និងការវិវត្តន៍នៃដំណើរជីវិតរបស់កំពីសគួរតែត្រូវធ្វើ ។
- ការកែច្នៃកំពីសតាមរបៀបទំនើប បច្ចេកទេសក្នុងការវេចខ្ចប់ និងលើកដាក់គួរតែត្រូវធ្វើការណែនាំដើម្បី បង្កើនតំលៃបន្ថែមទៀតក្នុងការលក់ផលិតផលកំពីស ។

ការសិក្សាមួយចំនួន គួរតែត្រូវធ្វើឡើងជាបន្ទាន់ ដើម្បីកំណត់ពីនិរន្តរភាពនៃការនេសាទកំពីស និងការប៉ាន់ស្មានបរិមាណកំពីសប៉ុន្មានអាចនេសាទបាន ដើម្បីរក្សាបាននូវនិរន្តរភាព ។

ប្រវត្តិនៃការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅក្នុងតំបន់បឹងទន្លេសាបរបស់អង្គការហ្វាវ ខេត្តសៀមរាប

សហគមន៍នេសាទ

សហគមន៍នេសាទជាទំរង់មួយថ្មីសំរាប់ការរៀបចំការគ្រប់គ្រងធនធាន ដើម្បីសមស្របតាមគោលនយោបាយរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា នៅឆ្នាំ ២០០១ ។ គំរោងមួយហៅថា "ការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ នៅក្នុងតំបន់បឹងទន្លេសាប" កំពុងបានធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍ និងជំរុញអោយមានការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ដោយមានការចូលរួមនៅខេត្តសៀមរាប ក្នុងឆ្នាំ១៩៩៥ ។ គំរោងនេះបានរៀបចំរបៀបគ្រប់គ្រងធនធានតាមលក្ខណៈ សហគមន៍ ព្រមទាំងបានជួយជំរុញអោយ មានដំណើរការកែទំរង់វិសយ័ជលផលនៅទឹកសាប ដែលទទួលបានលទ្ធផលនូវចំនួនផ្ទៃដី ៥៣៦.០០០ ហិចតា ត្រូវបាន កាត់ចេញពីឡូត៍ធ្វើអាជីវកម្ម ដើម្បីប្រគល់ជូនសហគមន៍មូលដ្ឋានសំរាប់ការរៀបចំសហគមន៍នេសាទនៅឆ្នាំ ២០០១។ គំរោង "ការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅក្នុងតំបន់បឹងទន្លេសាប" ត្រូវបានពង្រាងចេញនៅឆ្នាំ ១៩៩៤ ដោយប្រឈមមុខដោះស្រាយការបំផ្លិចបំផ្លាញ ព្រៃឈើ ព្រមទាំងការរានព្រៃលិចទឹកដើម្បីយកដីធ្វើការដាំដុះដំណាំផ្សេងៗ ពិសេសការគំរាមកំហែងធនធាន ជលផល ។ គំរោងនេះ ត្រូវបានឧបត្ថម្ភដោយរដ្ឋាភិបាល បែលសិុក ដោយអនុវត្ត ឆ្លងកាត់អង្គការសន្តិសុខស្បៀង ការងារកសិកម្មរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ ។ គំរោងនេះ បានរៀបចំជាគំរោង សាកល្បងក្នុងដំណាក់កាលទី១ (១៩៩៥-៩៧) ដែលផ្តោតទៅលើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការប្រមូលទិន្នន័យនៅ លើសហគមន៍នេសាទ ព្រមទាំងការស្រាវជ្រាវពីរុក្ខជាតិ និងសត្វគ្រប់ប្រភេទនៅតំបន់បឹងទន្លេសាបក្នុងខេត្តសៀមរាប (តារាងទី១) ។ ដំណាក់កាលទី ២ (១៩៩៨-២០០១) ត្រូវបានពង្រីកលើតំបន់គោលដៅទូទាំងខេត្តសៀមរាប ដោយបានផ្តោតលើការអនុវត្ត ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយមានការចូលរួមទាំងផ្នែកព្រៃ និងជលផលនៅមូលដ្ឋាន ។

បច្ចុប្បន្ន គំរោងនេះបានឈានចូលដល់ដំណាក់កាលទី ៣ នៅថ្ងៃទី ០១ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០០១ ដែលផ្តោតលើការធ្វើការងាររួមគ្នា និងវិធីសាស្រ្តគំរូសំរាប់អនុវត្តសហគមន៍នេសាទ និងព្រៃឈើ ។ ដូចនេះ ផងដែរ គំរោងនេះបានសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើសមត្ថភាពបុគ្គលិក និងសហគមន៍មូលដ្ឋាន ព្រមទាំងមន្រ្តីរដ្ឋាភិបាលនៃស្ថាប័នជំនាញពាក់ពន្ធ័នៅក្នុងខេត្ត សៀមរាបដែលកំពុងធ្វើការងារនៅតំបន់បឹងទន្លេសាប ដើម្បីជំរុញអោយមានបច្ចេកទេសត្រឹមត្រូវ និងយុទ្ធសាស្រ្តល្អ ។

ដំណើរការសំរបសំរួល

ដំណើរការរៀបចំសហគមន៍នេសាទត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងខេត្តសៀមរាប ហើយបានជួយរៀបចំដោយគំរោងអស់រយៈពេលជាង៤ឆ្នាំ ដោយនៅពេលដំបូងបានធ្វើនៅតំបន់ព្រៃឈើខ្ពង់រាប ។ បច្ចុប្បន្នគំរោងនេះត្រូវបានបត់បែនទៅតាមបញ្ហាជាក់លាក់របស់សហគមន៍នេសាទ ហើយក៏ជាគំរូការចាំបាច់ជាបន្ទាន់ក្នុងការបង្កើតសហគមន៍ដើម្បី គ្រប់គ្រងលើផ្ទៃឡូត៍នេសាទដែលបានកាត់ដោយសហគមន៍មូលដ្ឋាន ។ នេះជាការសង្ខេបនូវដំណើរការរៀបចំដូចខាងក្រោមៈ

១-ទំនាក់ទំនងជាមួយអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន

- លិខិតជាផ្លូវការត្រូវបានផ្តល់ពីអាជ្ញធរដែនដីជូនទៅកាន់អភិបាលស្រុក ដើម្បីអនុញ្ញាតិអោយក្រុមសំរបសំរួល អនុវត្តការងារ ។
- គោលបំណង និងការងារពាក់ពន្ធ័ត្រូវបានបកស្រាយយ៉ាងច្បាស់លាស់
- អភិបាលស្រុក និងអាជ្ញធរពាក់ពន្ធ័(យោធា នគរបាល) នៅក្នុងដំណើរការពាក់ពន្ធ័នេះ

២-ក្រុមអ្នកប្រើប្រាស់

- អ្នកប្រើប្រាស់នៅខាងក្នុង និងអ្នកខាងក្រៅ ត្រូវបានគូសបញ្ជាក់ដោយឆ្លងកាត់អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ប្រធានភូមិ ប្រជានេសាទក្នុងស្រុក
- កិច្ចពិភាក្សាត្រូវអនុវត្ត ដើម្បីធានាបានទូវពត៌មានត្រឹមត្រូវ

៣-ការចូលរួមធ្វើការប៉ាន់ស្មានលើធនធាន

- ទីតាំងនៃការធ្វើ PRA បានប្រព្រឹត្តទៅជាមួយអ្នកប្រើប្រាស់ខាងក្នុង និងអ្នកខាងក្រៅ ដែលមានទំនាក់ទំនង និងការប្រើប្រាស់ធនធានដូចជា ការផ្គត់ផ្គង់ តំរូវការបញ្ហា ជំលោះ ។ល ។

៤-ការប្រជុំនៅក្នុងភូមិ

- ការប្រជុំត្រូវបានអនុវត្តឡើងនៅក្នុងភូមិនីមួយៗ ដើម្បីពិភាក្សានូវលទ្ធផលនៃកាធ្វើ PRA និងពិនិត្យឡើងវិញនៅលើផែនទីដែលបានគ្រោង
- ការកំណត់នូវតំបន់ដែលប្រើប្រាស់ធនធាននៅក្នុងភូមិនីមួយៗ ដើម្បីធ្វើការរៀបចំគ្រប់គ្រង
- ការជ្រើសរើសអ្នកតំណាងភូមិ ដែលមានការីតពីថ្នាក់ភូមិរហូតដល់គណៈកម្មកាសហគមន៏នេសាទ
- កំណត់ពីគោលបំណងនៃការរៀបចំធនធាន ដើម្បីធ្វើពង្រាងពីបទបញ្ញាត និងលក្ខន្តិកៈ

៥-សិក្ខាសាលាថ្នាក់កណ្តាល

- បានប្រារព្ធសិក្ខាសាលាដោយមាការចូលរួមសមាជិកគណៈកម្មការភូមិ ឃុំ និងអាជ្ញាធរដែនដីដើម្បីជ្រើសរើស គណៈកម្មការគ្រប់គ្រងកណ្តាល ព្រមជាមួយអ្នកតំណាងមកពីភូមិមួយៗ ។
- ការកំណត់អោយច្បាស់លាស់លើព្រំប្រទល់សំរាប់គ្រប់គ្រង។
- ដាក់ឈ្មោះលើតំបន់ដែលទទួខុសត្រូវ ដើម្បីបង្កើតនូវសកម្មភាពសំរាប់ការពារ និងការងារផ្សព្វផ្សាយ

៦-ការកំណត់ និងការគូលើផែនទី

- ធនធានសហគមន៏នេសាទត្រូវបានកំណត់ដោយមានការគូរនៅលើផែនទីតាមឧបករណ៏ GPS
- ការគីតលើផែនទីត្រូវបានធ្វើឡើង។

៧-បទបញ្ញាត្តិ និងលក្ខន្តិកៈ

- បទបញ្ញាត្តិ និងលក្ខន្តិកៈត្រូវបានធ្វើបញ្ចប់នៅតាមទីតាំងសហគមន៏នីមួយៗដោយគណៈកម្មការកណ្តាលរបស់ពួកគេ ព្រមទាំងបានប្រកាសជាសាធារណៈចំពោះផែនទី ដែលធ្វើរួចទៅដល់អ្នកពាក់ពន្ធ័ប្រើប្រាស់ទាំងអស់នៅក្នុងតំបន់ ពិសេសអ្នកមានភារកិច្ចគ្រប់គ្រងធនធាននេះ ។

- បទបញ្ញត្តិ និងលក្ខន្តិកៈត្រូវបានព្រមព្រៀង និងចុះហត្ថលេខាដោយគណៈកម្មការកណ្តាល អភិបាលស្រុក ប្រធានមន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទខេត្ត និងថ្នាក់ដឹកនាំនៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ។

៨-ផែនការគ្រប់គ្រង

- ការពិគ្រោះយោបល់រវាងគណៈកម្មការកណ្តាល និងគណៈកម្មការភូមិ ព្រមទាំងប្រជានេសាទ ដើម្បីធ្វើពង្រាង ផែនការសកម្មភាពរយៈពេល ៥ឆ្នាំ ដែលទាក់ទងការការពារធនធានធម្មជាតិ ការគ្រប់គ្រង ព្រមទាំង ការទទួលផលប្រយោជន៍ ។

គោលបំណងនៃការដំណើរការរៀបចំសហគមន៍នេសាទ គឺជួយផ្តល់អំណាចអោយសហគមន៍មូលដ្ឋានសម្រាប់ការការពារ និងការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានជលផល ដែលពួកគេកំពុងពឹងផ្អែកលើធនធាននេះទាំងស្រុង។

សន្និដ្ឋាន

យុទ្ធសាស្ត្រចំបងនៅក្នុងការគ្រប់គ្រងសហគមន៍នេសាទ គឺត្រូវតែផ្តល់ការទទួលខុសត្រូវលើការការពារ និងការគ្រប់គ្រងធនធានពីរដ្ឋាភិបាលជូនដល់សហគមន៍មូលដ្ឋាន។ ជាក់ស្តែងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ធនធានដែលសហគមន៍ មូលដ្ឋានមានជាដំបូងគឺ ដី ឧទាហរណ៍ តំបន់ព្រៃលិចទឹករាប់ពាន់ហិកតា ដីព្រៃ ត្រពាំង បឹង អូរ និងព្រែក។ ថ្មីៗនេះ ផ្ទៃឡូតិ៍នេសាទ ត្រូវបានកាត់ចេញជាច្រើនហិចតា ដើម្បីប្រគល់ទៅសហគមន៍មូលដ្ឋានសំរាប់រៀបចំសហគមន៍ តែបើមានការគ្រប់គ្រងត្រឹមត្រូវ សហគមន៍នេសាទនិងធានាបាននូវសន្តិសុខស្បៀង ព្រមទាំងជំរុញអោយផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចក្នុងស្រុក។ ច្បាប់ត្រូវបានតាក់តែងឡើង ដើម្បីជួយគាំទ្រដល់គោលនយោបាយថ្មីរបស់រដ្ឋាភិបាលដែលកំពុងធ្វើការ សំរាប់ធានាបាននូវការអនុវត្ត ។

ប្រវត្តិគំរោង : ករណីសិក្សាការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយមានការចូលរួម និងបណ្តាញការងារ

គំរោងករណីសិក្សាការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយមានការចូលរួម និងបណ្តាញការងារត្រូវបានសំរបសំរួលដោយស្ថាប័នចំរុះ និងក្រុមស្នូលស្រាវជ្រាវនៅក្នុង ប្រទេសកម្ពុជាព្រមទាំងដៃគូសហការផ្សេងៗដែលមានសមាសភាពចូលរួមពីស្ថាប័នផ្សេងៗដូចជា ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល ក្រុមអង្គការ ស្ថាប័នបណ្តុះបណ្តាល និងសហគមន៍មូលដ្ឋាន សង្គមស៊ីវិលដែលកំពុងបានអនុវត្តការងារនៅតំបន់ខ្ពង់រាបទំនាប កណ្តាល តំបន់មេគង្គ ព្រមទាំងតំបន់ឆ្នេរ ។

គំរោងនេះបានគាំទ្រដល់វិធីសាស្ត្រនៃការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងនៅមូលដ្ឋានដែលបានជំរុញ និងលើកទឹកចិត្តអោយសហគមន៍ មូលដ្ឋានបានចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងការអភិរក្ស និងគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិប្រកបដោយនិរន្តភាព តាមរយៈ :

- សហគមន៍ព្រៃឈើ
- សហគ្រប់គ្រងធនធានជលផល
- ការធ្វើផែនការប្រើប្រាស់ដីដោយមានការចូលរួម និង
- ការចូលរួមគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារ ។

និសដៅទូទៅរបស់គំរោងនេះ
គឺដើម្បីលើកកំពស់ការគ្រប់គ្រងធនធាន ធម្មជាតិដោយមានការចូលរួម ដែលជាផ្នែកមួយនៃយុទសាស្ត្រ និងគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍ សេដ្ឋកិច្ចសង្គមរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ។

គោលបំណងជាក់លាក់របស់គំរោងគឺ :

- ការកសាងសមត្ថភាព
- រៀនសូត្រពីបទពសោធន៍
- បណ្តាញការងារ
- ការគាំទ្រគោលនយោបាយ
- សកម្មភាពបន្តរបស់គំរោងរួមមានការបង្កើតឡើងនូវទស្សនៈទានសំខាន់ៗ និងការវិភាគលើក្រោងការណ៍សំរាប់អនុវត្ត លើគំរោង "ការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ដោយមានការចូលរួម" នៅកម្ពុជា ។ ជាមួយគ្នានេះដែរ ការកសាងសមត្ថភាពតាមរយៈ ការអនុវត្តការងារក្រុងករណីសិក្សា ដើម្បីបង្កើនការស្រាវជ្រាវ ការរៀបចំឯកសារ ជំនាញលើការវិភាគ និងការកសាងបណ្តាញការងាររវាងអ្នកគាំទ្រ "ការគ្រងគ្រង ធនធានធម្មជាតិដោយមានការចូលរួម" ទូទាំងប្រទេស និងថ្នាក់តំបន់ ព្រមទាំងការគាំទ្រនូវដំណើរការពិគ្រោះយោបល់សំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍គោលការណ៍ច្បាប់ និងបទដ្ឋានច្បាប់ នានាដែលមានការពាក់ព័ន្ធ ។

"អង្គការដែលជាដៃគូអនុវត្តការងារជាមួយគំរោងករណីសិក្សាការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយមានការចូលរួម និងបណ្តាញការងារ"

- ការិយាល័យសហគមន៍ធនធានធម្មជាតិ និងតំបន់ទំនាប
- នាយកដ្ឋានការពារអភិរក្ស ការពារធម្មជាតិ(ក្រសួងបរិស្ថាន)
- នាយកដ្ឋានរុក្ខា-ប្រមាញ់ និងសត្វព្រៃ (ក្រសួងកសិកម្ម)
- នាយកដ្ឋានជលផល(ក្រសួងកសិកម្ម)
- អង្គការមូលនិធិពិភពលោកសំរាប់ធម្មជាតិ
- មជ្ឈមណ្ឌលសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ
- មជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះបណ្តាលសហគមន៍ព្រៃឈើថ្នាក់តំបន់
- វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា
- អង្គការអុកស្វាមអាមេរិកាំង
- គំរោងការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានព្រៃកោងកាងនៅតំបន់ឆ្នេរ
- ឧទ្យានជាតិរាម នៃក្រុងព្រះសីហនុ
- អង្គការខុនសឺន
- គំរោងការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅតំបន់ទន្លេសាប
- អង្គការជំនួយសហគមន៍បរទេសនៃអុកស្វាម(ស៊ឹងត្រែង)
- គំរោងស្តីពី " ការស្រាវជ្រាវសហគមន៍ព្រៃឈើ "
- គំរោងអនុផលព្រៃឈើ ខេត្តរតនៈគីរី
- គំរោងភាពជាដៃគូនៃអភិបាលកិច្ចមូលដ្ឋាន
- MOSAIC ខេត្តមណ្ឌលគីរី
- GTZ-CGFP
- សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
- សាកលវិទ្យាល័យភ្នំពេញ (មហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្របរិស្ថាន)
- ក្រុមការងារហគមន៍ព្រៃឈើ
- ក្រុមការងារច្បាប់ជលផល
- ក្រុមបណ្តុះបណ្តាលផែនការគ្រប់គ្រងដីធ្លីដោយមានការចូលរួម
- ក្រុមបណ្តាញការងារសហគមន៍ព្រៃឈើ
- វេទិការរបស់អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល ស្តីពីបរិស្ថាន

The Underestimated Importance of Freshwater Shrimp Fisheries and Dried Shrimp Processing to Families of Kompong Kleang Commune, Siem Reap

A Case Study

Written by: Thay Somony

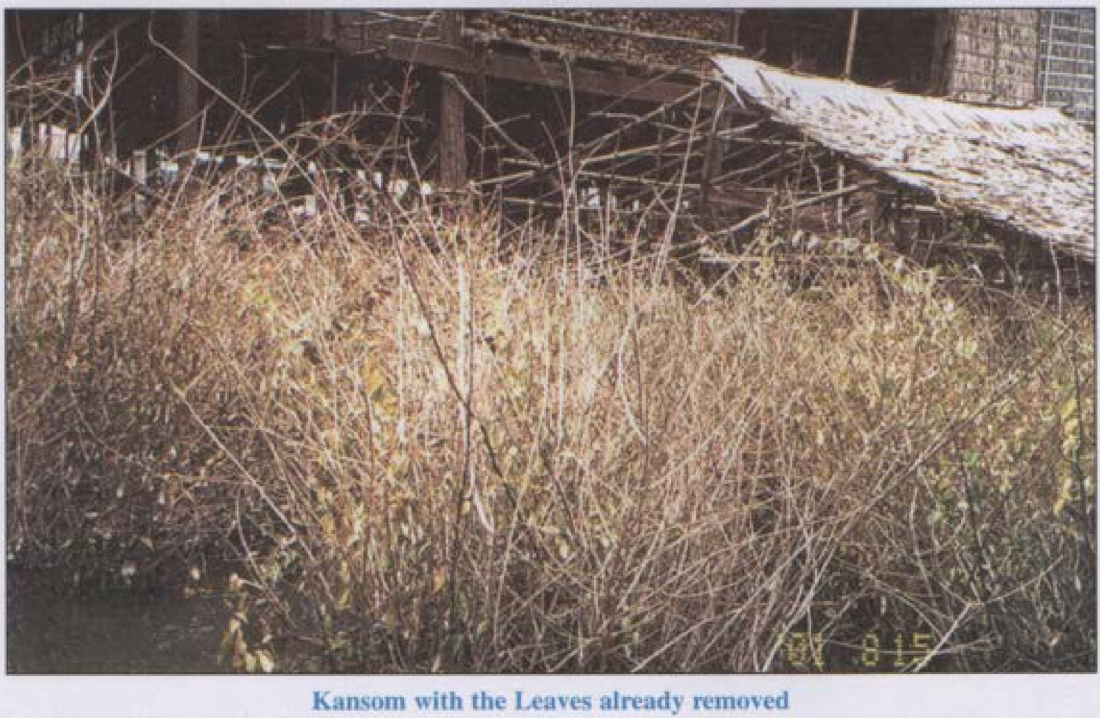
2002

This case study looks at freshwater shrimp fisheries and dried shrimp processing activities of families of Kompong Kleang Commune, Siem Reap Province. The study was carried out during the visit to fishing lot #6 of Siem Reap Province.

It was determined that freshwater shrimp fisheries and dried shrimp processing are of significant importance to fishermen living in Kompong Kleang Commune in terms of protein supply and income generation. It is thought that the importance of freshwater shrimp fisheries and dried shrimp processing can also be applied to the many families living around the Tonle Sap provinces namely, Battambang, Kompong Chhnang, Pousat and Kompong Thom.

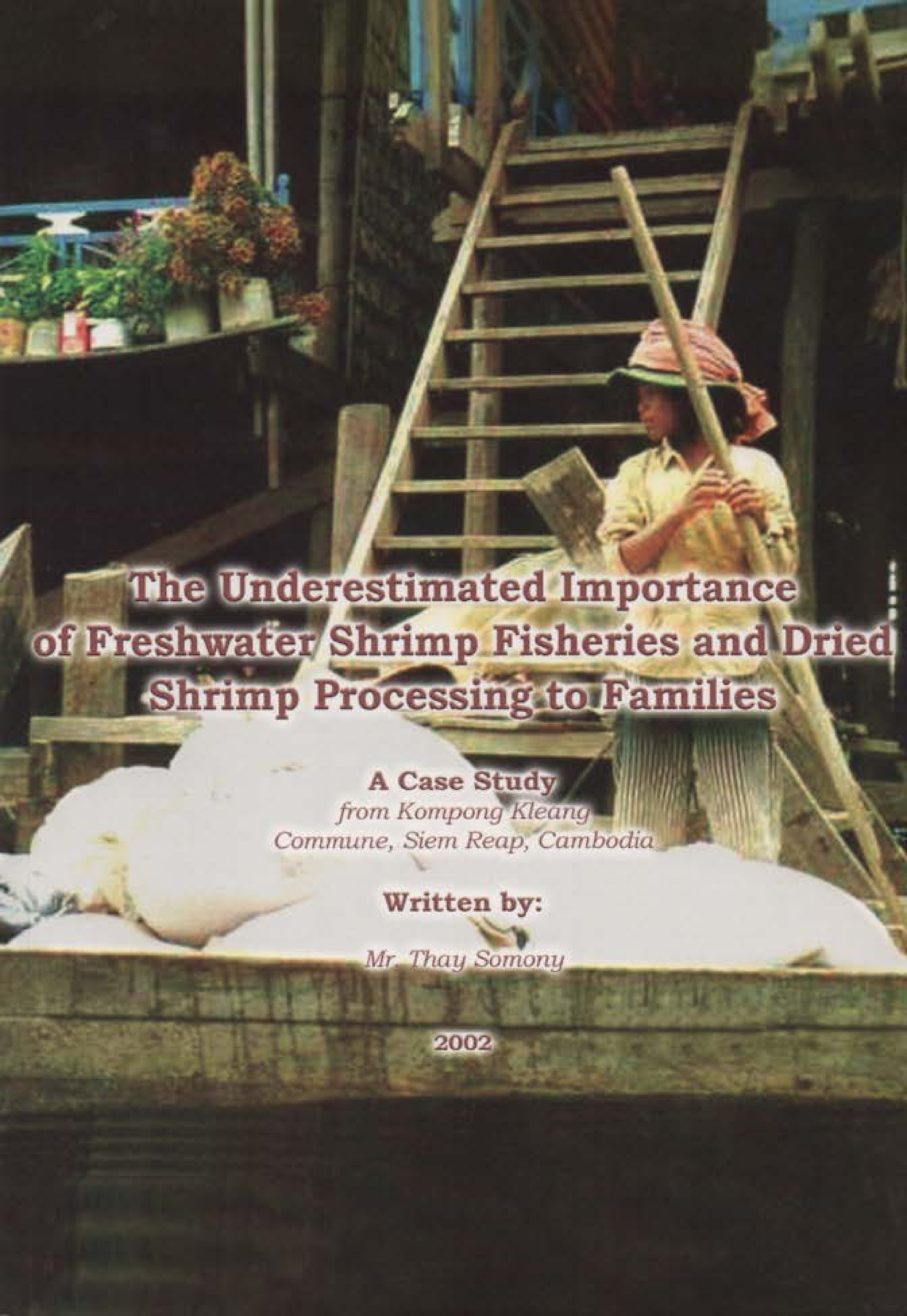
Constraints for the shrimp fishermen and recommendations for follow-up research and advocacy concerning the necessity of developing sustainable freshwater shrimp fisheries are also made.

Getting ready to submerge the branches so that the leaves fall off



Kansom with the Leaves already removed

The leaves are removed to make it easier to collect only shrimp as if the leaves are left on there will be a mixture of both tree leaves and shrimp in the Kansom. With such a mixture in the Kansom it takes considerable time to separate the leaves from the shrimp. Kansom is used for its catch efficiency.



The Underestimated Importance of Freshwater Shrimp Fisheries and Dried Shrimp Processing to Families

A Case Study

from Kompong Kleang Commune, Siem Reap, Cambodia

Written by:

Mr. Thay Somony

2002

Case Study Writer:

Mr. Thay Somony
Department of Fisheries Staff
MBA Program in Food and Agri-Business Management
Royal Agricultural College, England
and
Acting Chief, Community Fisheries Development Office (CFDO)

Key Contributors:

Mr. Nao Thuok
Director, Department of Fisheries

Mr. Deap Loeung
Department of Fisheries

CBNRM Case Study and Networking Team

Patrick Evans and FAO Siem Reap Project Staff

Mr. Nicolaas Van Zalinge
CTA of Cambodian Capture Fisheries Project/MRC

Kompong Kleang Community Members

Advisor:

Mr. Toby Carson
CBNRM Initiative/WWF

Case Study Editor (English):

Mr. Kenneth Riebe

Supporting Organizations:

Participatory Natural Resource Management in the Tonle Sap Region (FAO)
Community Based Natural Resource Management (CBNRM) Initiative
World Wide Fund for Nature (WWF)
International Development Research Centre (IDRC)
Oxfam America
Regional Center for Community Forestry Training (RECOFTC)

The Underestimated Importance of Freshwater Shrimp Fisheries and Dried Shrimp Processing to Families of Kompong Kleang Commune, Siem Reap

A Case Study

Written by: Thay Somony

2002

This case study looks at freshwater shrimp fisheries and dried shrimp processing activities of families of Kompong Kleang Commune, Siem Reap Province. The study was carried out during the visit to fishing lot #6 of Siem Reap Province.

It was determined that freshwater shrimp fisheries and dried shrimp processing are of significant importance to fishermen living in Kompong Kleang Commune in terms of protein supply and income generation. It is thought that the importance of freshwater shrimp fisheries and dried shrimp processing can also be applied to the many families living around the Tonle Sap provinces namely, Battambang, Kompong Chhnang, Pousat and Kompong Thom.

Constraints for the shrimp fishermen and recommendations for follow-up research and advocacy concerning the necessity of developing sustainable freshwater shrimp fisheries are also made.

Preface
The Case Study Process

Recognizing that community based resource management (CBNRM) is a relatively new concept and practice to Cambodia, documentation of experiences and lessons learned forms an important component of analyzing and sharing information between local communities, other projects, and relevant agencies working on CBNRM.

The development of this case study has been part of an integrated learning initiative (based on an experiential learning cycle model) lasting from June 2001 to November 2002 and beyond. An initial training on case study writing was conducted in Siem Reap province for more than thirty CBNRM project practitioners during July 2001 to provide basic skills for PRA research, analysis of information, writing and documentation. As a result of high demand for this type of work, a follow-up training was held during November 2001 in Ratanakiri province for more than forty participants to build upon research and writing skills and to initiate a conceptual framework for CBNRM in Cambodia. Resulting from these trainings, case study work plans were prepared that included the identification of potential topics and draft main messages.

This case study is part of a series of ten case studies focusing on both fisheries and forestry issues developed in four main geographical areas of Cambodia: Uplands (Ratanakiri and Mondulkiri), Lowlands (Pursat and Kompong Chhnang), Mekong/Tonle Sap (Stung Treng and Siem Reap), and Coastal areas (Koh Kong and Kompong Som).

In most cases, the first drafts of the ten case studies were developed by mixed groups of researchers and writers from January to April 2002. A second draft was presented for peer feedback at a reflection and synthesis workshop held in Koh Kong province during May 2002. The case studies were then revised, translated into English and edited for publishing and dissemination. The local project field facilitators played the lead role in selecting the topic for research, collecting the information and writing. National coordinators and advisors provided assistance on reviewing case study outlines, analyzing information, translations and editing.

Working on this initiative has given participants at various levels the opportunity to learn more skills and to share experiences with other projects and people working on CBNRM throughout Cambodia. In this way, the CBNRM case study writing initiative has been used as a tool for networking and sharing of lessons learned. The case studies will also be shared at forums such as the CBNRM workshop held at the national level during November 2002. It is expected that the results will be used to help inform ongoing policy development in Cambodia.

Contents

Main Message: Many families in Kompong Kleang Commune significantly depend on shrimp fisheries

Page

1. Introduction..1

2. Common season for shrimp collection..1

3. Types of shrimp fishing gear and materials for gear construction..1

4. Shrimp fishing techniques and catches...3

5. The shrimp production chain...4

6. Dried shrimp processing methods...5

7.Markets...6

8. Constraints..7

9. Conclusions...8

10. Recommendations...8

Appendices

Organizational Profile for the Participatory Natural Resource Management in the Tonle Sap Region Project (FAO)..........................9

CBNRM Initiative Organizational Profile

Conclusion...11

Main Message: Many families in Kompong Kleang Commune significantly depend on shrimp fisheries

****

1. Introduction

Generally, local fishermen in inland water bodies depend mainly on fishing and collecting fuel-wood from flooded forests for their daily livelihood. Among these activities, collecting freshwater shrimp is one of their principal activities. According to the village leader of Tachrorneang Village, Kompong Kleang Commune, Siem Reap Province (2001), around 80% of fishers in the commune do shrimp fishing and processing. This activity significantly contributes to household income as well as providing a source of protein for the fisher families.

This paper will look at some aspects of:

- Common season of shrimp fisheries
- Types of shrimp fishing gears
- Shrimp fishing techniques and catches
- Types of shrimp production chain
- Dried shrimp processing methods
- Markets
- Recommendations

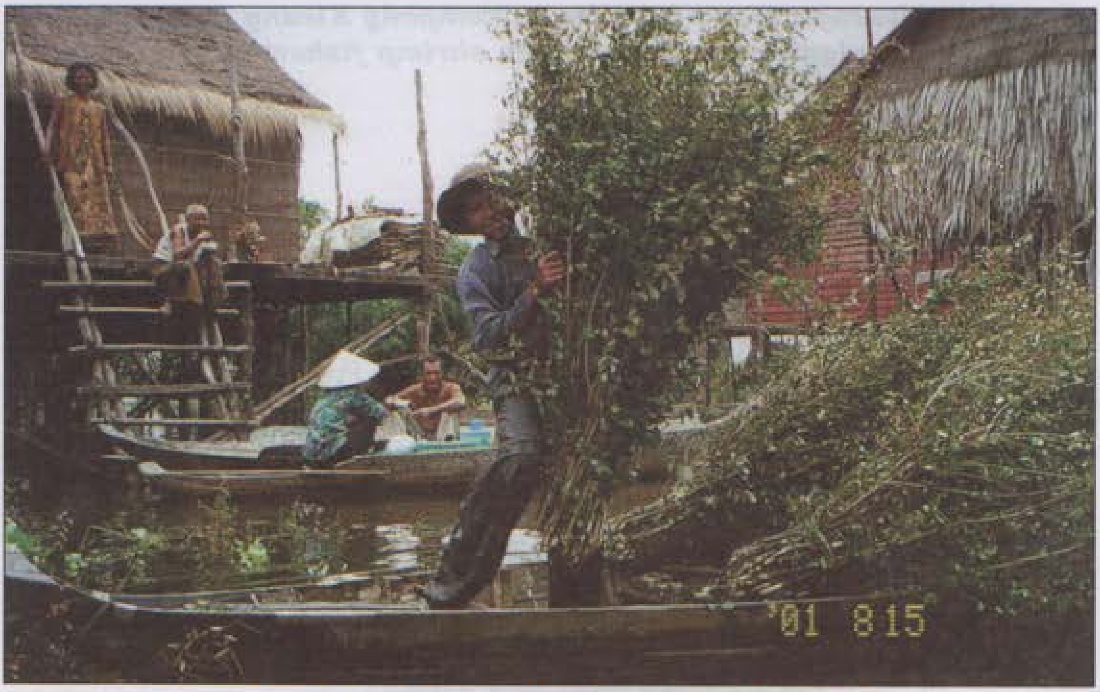
2. Common s.ason for shrimp collection

Shrimp fishing can be done year round. However, the most preferable months are from July to January as the shrimp population is most rich. The common shrimp fishing ground is along the banks of Tonle Sap River that is about 5 to 10 km from the Kompong Kleang Commune villages.

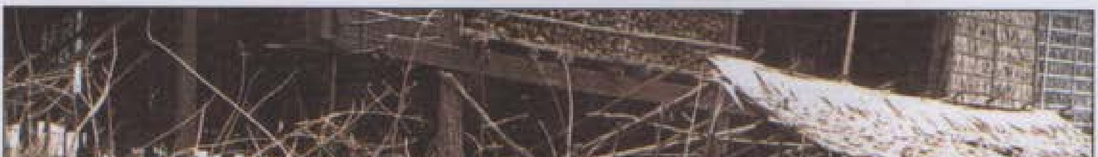
3. Types of shrimp fishing gear and materials for gear construction

Say Yeun (folded woven trap) and Kansom are used to catch shrimp. In some areas, like Kompong Klang Commune, Say Yeun is used more than Kansom (Tachorneang Village Chief, 2001, personal communication).

As Kansom is traditionally employed it is basically a small bunch of tree branches collected from the flooded forest that are bundled together. It has been widely used by local residents until recent times. Before using Kansom, the leaves need to be removed. This is done by placing bunches of branches into the water and leaving them there for a few days. This causes the leaves to disintegrate and fall off.



Getting ready to submerge the branches so that the leaves fall off



Kansom with the Leaves already removed

The leaves are removed to make it easier to collect only shrimp as if the leaves are left on there will be a mixture of both tree leaves and shrimp in the Kansom. With such a mixture in the Kansom it takes considerable time to separate the leaves from the shrimp. Kansom is used for its catch efficiency.

But, because of the alleged destruction of the flooded forest bycutting branches to make Kansom, Say Yeun has in the last several years, emerged to replace it.

Women making Say Yeun at home

Based on conversations with local shrimp fishermen, each Say Yeun costs around US$0.80 – 1.00. The price variation is determined by the availability of bamboo and the prices of metal wire and labor.

Say Yeun can be used up to two years if used and maintained properly.

4. Shrimp fishing techniques and catches

Shrimp fishing techniques are quite simple. Some important considerations to be made for the shrimp fishing include:

- Amount of Say Yeun: Shrimp fishers use at least from 300 to 1000 Say Yeun in order to get more shrimp in terms of overall quantity.
- Fish baits: The main trick to be able to catch shrimp is the use of bait. The bait is made from fish that is fermented until it has a strong smell. The smelly bait attracts the shrimp to enter the Say Yeun. The shrimp will then be trapped in the Say Yeun. The shrimp fishers normally buy the bait from the bait producers at a price of 550 riels per kilogram. According to a shrimp fisherman, he buys 20-30 kg of fish bait for 300-1000 Say Yeun.
- Motorboat: Fishers require a motorboat to transport the Say Yeun to the shrimp fishing ground.

- Preparation before arriving at the fishing ground: It is neces sary that each Say Yeun is tied with a piece of brick to make sure it sinks to the bottom of the lake. The bait should be attached inside the Say Yeun as well. After arriving at the fishing ground, the fisher will drop each Say Yeun to the botto of the lake. The maximum common depth is around 3 meters. A buoy is necessary for anchoring the Say Yeun and facilitating its subsequent retrieval.

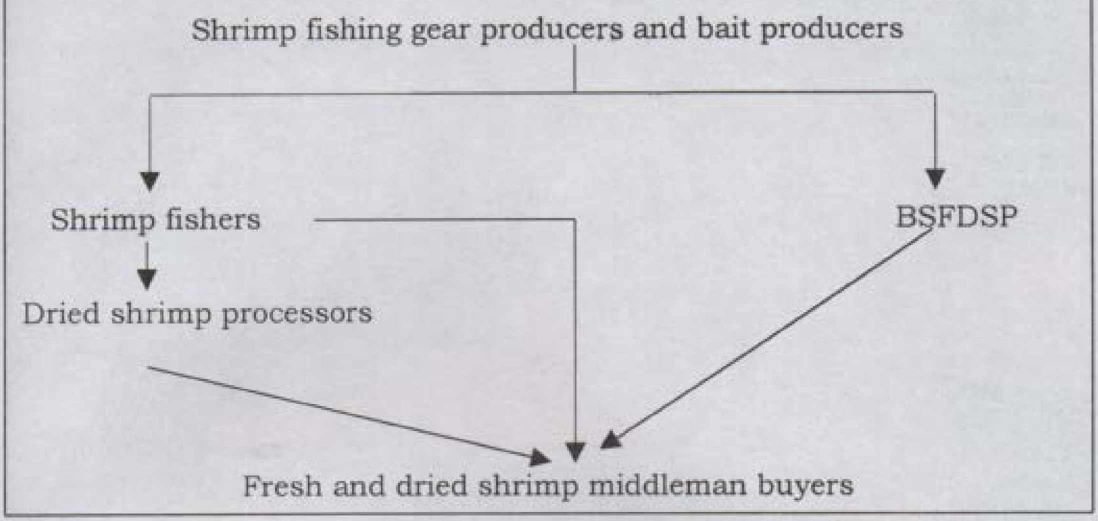
('Shrimp fishers' refer to people who only collect shrimp, not other kinds of fishery resources.) Generally fishers leave in the early morning and come back in the afternoon. Fishers can lift the Say Yeun twice daily. Shrimp catches vary according to days and months. Shrimp catches can vary from 30-80 kg or even around 100 kg per day with the use of 300-1000 Say Yeun. Shrimp catches can be divided into Grades #1, #2 and #3 on the basis of size.

5. The shrimp production chain

Shrimp production can be classified into the following components:
- shrimp fishing gear producers
- bait producers
- shrimp fishers
- both shrimp fishers and dried shrimp processors (BSFDSP)
- dried shrimp processors and
- fresh and dried shrimp middle-man buyers.

The shrimp catches are sold to the processor only. Typically, most shrimp fishers have borrowed money from the processors to buy their equipment and supplies. In return, the shrimp fisher can only sell their shrimp catches to the processors, from whom they had borrowed the money. They are forced to sell for a price around 100-200 riels/kg cheaper than the market price. Shrimp fishers who do not need to borrow money from the processors can sell their shrimp catches at the market prices to both dried shrimp processors and fresh and dried shrimp middleman buyers.

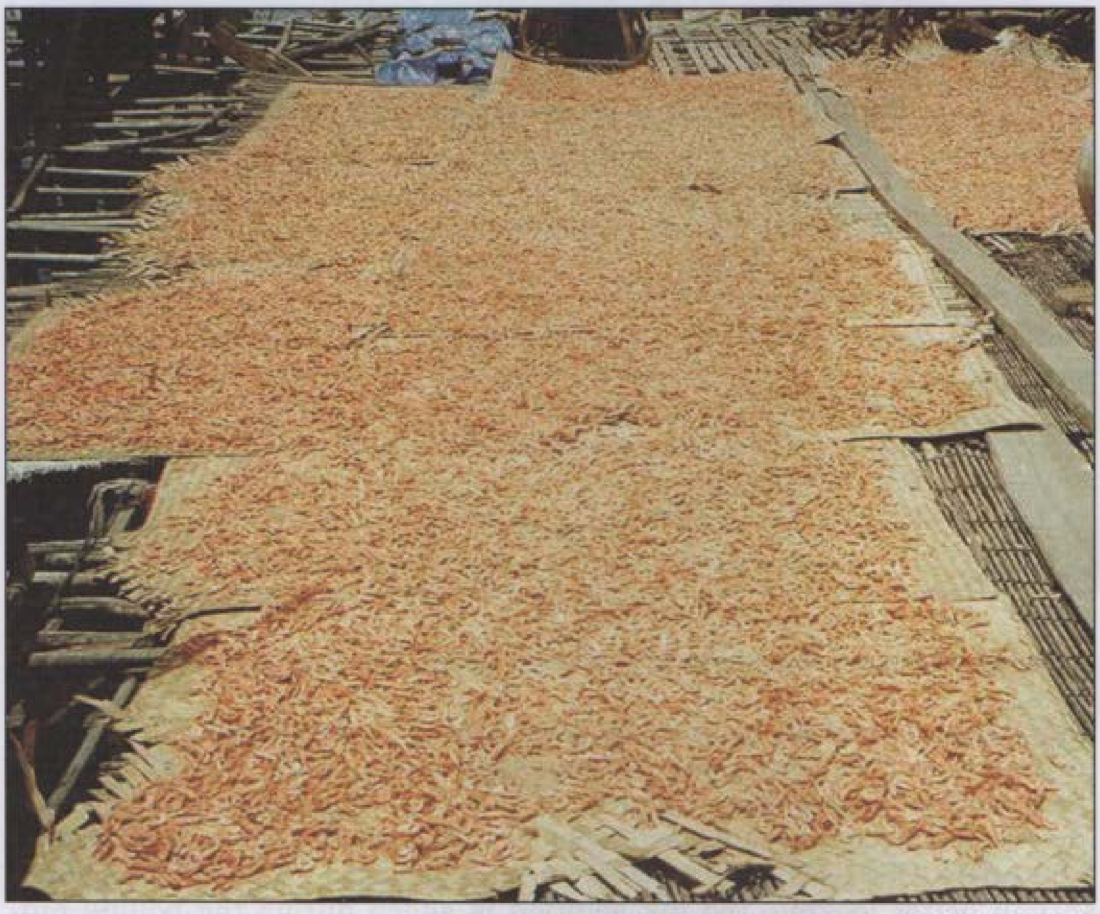
Shrimp production chain



6. Dried shrimp processing methods

The method for processing dried shrimp is very simple. First, the fresh and cleaned shrimp are put in boiling salted water. For 25-30 kg of fresh shrimp 1 kg of salt is added. For boiling, processors normally buy fuel-wood collected from flooded forests. It is reported that it costs around 7,000 riels (US$1.75) for 1 cubic meter of fuel-wood. To make the color of shrimp better looking, red ink solution is added during the boiling process. When the shrimp is cooked and dyed, they are taken for drying in the sun.

Normally, it takes 2-3 days to dry the cooked shrimp. When it is completely dried, the dried shrimp have their skin removed, which is done by a grinding machine. Processors put the dried shrimp into sacks for selling to the middlemen. The removed skin is also saved and sold for use as animal feed and fertilizer. Experience shows that dried shrimp processing consumes about 16% of the shrimp harvest.



Shrimp drying in sun

7. Markets

Middlemen are the people who come to purchase both fresh and dried shrimp to sell in Phnom Penh (the main market), Siem Reap Provincial Town and Poi Pet (whereby it is exported to Thailand). As they depend on a small handful of middlemen, it can be concluded that fishers and dried shrimp processors are price-takers, i.e., they must take the price offered, as there is no alternative market.

At the farm gate, fresh shrimp can be sold at prices of 1500-2000 riels per kilogram for Grade #1. Grade #2 is cheaper. Grade #1 fresh shrimp that is transported packed in ice to Phnom Penh can fetch prices of 5000-6000 riels per kilogram (Boeung Keng Kong Market, 2001, personal communication). Grade #3 costs around 4000 riels per kilogram. The price of dried shrimp is around 16,000 riels per kilogram for Grade #1 while Grade #2 costs around 9,000 to 10,000 riels.

- Large quantities of Say Yeun with high capital costs are required to catch large numbers of shrimp.
- Using Kansom for shrimp fisheries is illegal. However, the use of Say Yeun during the closed season is also illegal.

9. Conclusions

- Shrimp fishing and dried shrimp processing are of importance to the livelihood of people in Kompong Kleang Commune, Siem Reap Province. Hence, the need to improve the market system and provide access to credit in the commune and other areas throughout the province is critically important and necessary. This is also the case in other areas around the Tonle Sap in the provinces of Battambang, Kompong Chhnang, Kompong Thom and Pursat, where similar situations exist.

- Legalization of shrimp fisheries is another issue to be further discussed. Of prime importance is whether shrimp collection should be allowed during the closed season and its impact on the sustainability of this fishery as a whole and to shrimp fisheries in particular.

10. Recommendations

- There should be an ambitious study around the Tonle Sap to estimate the total shrimp production, as it is a part of the fisheries food chain.
- Comparison of financial and economic analysis of the main components of the shrimp production chain - shrimp fisher, dried shrimp processor and fresh and dried shrimp middlemen buyers.
- Simple and localized value-adding methods should be investigated.
- Studies of fresh water shrimp biology, breeding grounds, migration and life cycle should be conducted.
- Advanced shrimp processing, packaging and handling techniques should be introduced for valued added reasons. Studies should urgently be conducted to determine the sustainability of shrimp fisheries and how much shrimp can be sustainably harvested.

Organizational Profile for the Participatory Natural Resource Management in the Tonle Sap Region Project (FAO)

Community fisheries

Community fisheries is a new form of resource management adopted by the government of Cambodia in 2001. A project called *"Participatory Natural Resource Management in the Tonle Sap Region"* has been working to develop and promote community based natural resource management within the province of Siem Reap since 1995. This project has developed an approach to community based management and has helped to spark the reform process within the inland fishery sector which has resulted in some 536,000 hectares of commercial fishing grounds being released to local communities for community fisheries management in 2001.

The project *"Participatory Natural Resource Management in the Tonle Sap Region"* was drafted in 1994 to address concerns over deforestation and land clearing within the inundated forest ecosystem and the subsequent threats to fishery productivity. The project is funded by the Government of Belgium and implemented through the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). The project has been of a pilot nature with the 1st phase (1995-1997) focusing on research and data collection on fishing communities and on the flora and fauna of the Great Lake within Siem Reap province (Table 1). The 2nd phase (1998-2001) expanded the target area throughout the province and focused on field implementation of community based natural resource management both within the forestry and fishery sectors. Now the project has entered a 3rd phase as of 1 November 2001 and will now focus on consolidation and standardization of approaches for both community fisheries and community forestry. Emphasis is also on training and capacity building for staff and communities within Siem Reap as well as government staff from other provinces around the Tonle Sap Great Lake to promote appropriate strategies and techniques.

Facilitation process

The *process of community fishery development* used in Siem Reap province has been developed by the project over the past four years primarily in the upland forest areas. It is now being adapted to issues specific to community fisheries and is being applied rapidly due to the urgent need to establish community control over the lands released from fishing lots. In summary, the process is as follows:

1) *Contact with local authorities*
   - letters of authorization are provided from the provincial authorities and delivered to the district governors by the facilitation teams
   - objectives and work involved is clearly explained

- district governor and other authorities (military / police) are kept informed and involved in the process

2) *Identification of users*
   - primary and secondary users are identified through local authori ties, village chiefs and local fishermen
   - discussions are held to ensure accuracy of information

3) *Participatory resource assessment*
   - for each site a PRA is conducted with all the primary and second ary users regarding resource use, supply and demand, conflicts, etc.

4) *Village meetings*
   - meetings are held in each village to discuss PRA results and review sketch maps
   - to define the resource area that individual villages use and want to manage
   - to elect village representatives to a village level community fish ery committee
   - to define objectives of resource management and to draft rules and regulations

5) *Central workshops*
   - held with village committee members, commune and provincial authorities to elect a central management committee with rep resentatives from each village
   - to clearly define the resource boundaries
   - to name those responsible for protection activities and extension work

6) *Demarcation and mapping*
   - community fishery resources are defined and mapped with GPS
   - demarcation is done

7) *Rules and regulations*
   - these are finalized for each community fishery site by their cen tral committees and made public with maps to inform all other potential users as to the location and user obligations for a given resource
   - the rules and regulations are being endorsed and signed by the central committee, the district governor, the Provincial Di rector of Fisheries and by the Provincial Director of MAFF (DAFF)

8) *Management plans*
   - the central management committee in consultation with village committees and fishermen in general drafts a 5-year operational plan defining activities and actions related to resource protection, management and enhancement as well as benefit distribution

The *objective of this process* is to empower the local communities for the protection and management of the forest and fishery resources upon which they depend.

Conclusion

The *basic strategy* in community fisheries is to transfer responsibility for resource protection and management from the government to local resident communities. In Cambodia, the actual resource that communities protect and manage is primarily physical land, i.e., thousands of hectares of seasonally flooded forest and shrub lands dotted with ponds and streams in the dry season. The lands recently released from the fishing lot system for community management are highly productive fishing grounds. If managed properly, community fisheries has great potential to ensure food security and to stimulate local economic development. The legislation is being formulated to support this new policy and the government is working to ensure its implementation. It is an unexpected and massive reform within the inland fishery sector of Cambodia, which will directly benefit many thousands of rural people.

CBNRM Organizational Profile

CBNRM Learning Initiative

The CBNRM Case Studies and Networking Initiative is facilitated by a cross-institutional, multi-disciplinary core group of researchers in Cambodia, with partners from various levels and departments of government, NGOs, networks, learning institutions, communities and other civil society groups working in Upland, Lowland, Mekong and Coastal areas.

The project supports linkages to locally based approaches that empower local communities to participate actively in the conservation and sustainable management of natural resources through:

- **Community Forestry**
- **Co-Management of Fisheries**
- **Participatory Land Use Planning**
- **Participatory Protected Areas Management**

The overall goal of the project is to promote CBNRM as an integral component of the socio-economic development policies and strategies of the Royal Government of Cambodia (RGC). Specific objectives and challenges of this initiative include:

1. **Capacity Building**
2. **Lessons Learning**
3. **Networking**
4. **Policy Support**

Ongoing activities of the program include the development of a conceptual and analytical framework for Cambodia-based CBNRM, as well as capacity building through case study writing to enhance research, documentation, and analysis skills, networking of CBNRM supporters throughout the country and in the region, and supporting the consultative process for the development of relevant policy and legal frameworks.

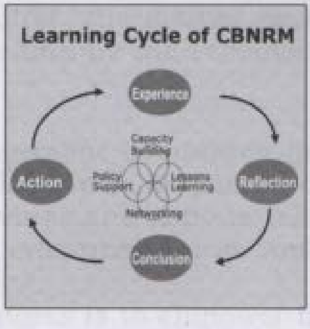
CBNRM PARTNER ORGANIZATIONS:

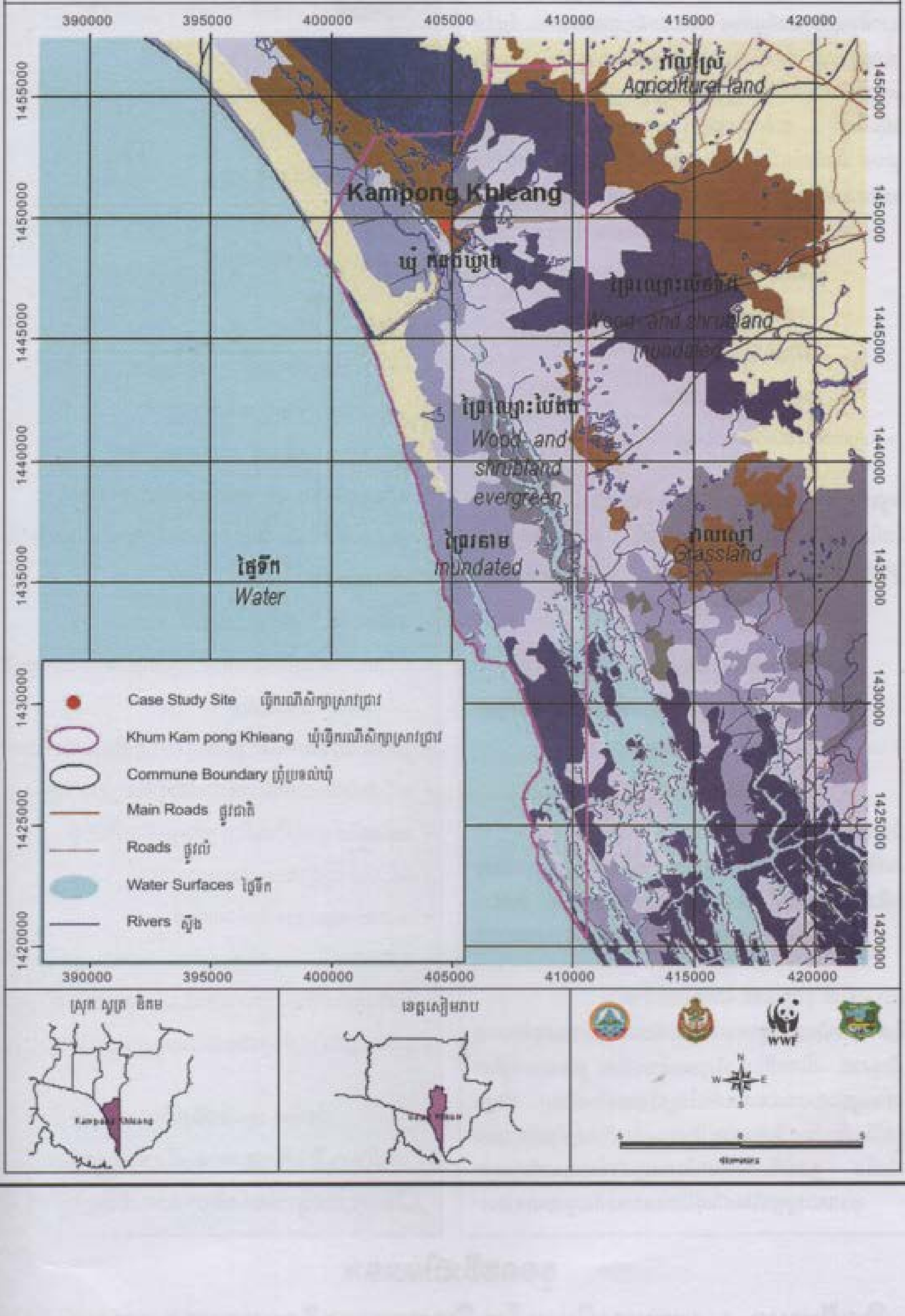
- ✓ Community Forestry and Buffer Zone Management Office
- ✓ Department of Nature Conservation & Protection, MoE
- ✓ Community Forestry Unit
- ✓ Department of Forestry and Wildlife, MAFF
- ✓ Community Fisheries Development Office (CFDO)
- ✓ Department of Fisheries, MAFF

- ✓ WWF
- ✓ Oxfam America
- ✓ IDRC
- ✓ RECOFTC
- ✓ LeaRN
- ✓ Mekong Learning Initiative

- ✓ Participatory Management of Mangrove Resources (PMMR)
- ✓ Ream National Park, Sihanoukville
- ✓ Concern Worldwide
- ✓ FAO Siem Reap
- ✓ OCAA Stung Treng
- ✓ Community Forestry Research Project (CFRP)
- ✓ Non Timber Forest Projects (NTFP)
- ✓ Partnership for Local Governance, Ratanakiri (PLG/ IDRC)
- ✓ MOSAIC, Mondulkiri
- ✓ GTZ-CGFP
- ✓ Royal University of Agriculture, Forestry and Fisheries Faculties
- ✓ Royal University of Phnom Penh, Faculty of Environmental Science

- ✓ Community Forestry Working Group
- ✓ Fisheries Law Working Group
- ✓ PLUP Training Team
- ✓ CF Network
- ✓ NGO Forum on Environment

Key Co-Supporters:	CBNRM Initiative	Contact Information:
World Wide Fund for Nature (WWF) **Oxfam America** **International Development Research Centre (IDRC)** **Regional Community Forestry Training Center (RECOFTC)**		CBNRM Learning Initiative c/o World Wide Fund for Nature #28 Street 9 Tonle Bassac Phnom Penh, Kingdom of Cambodia Tel: (855-23) 218034 Mobile: (855-12) 962 092 Emails: kalyan@everyday.com.kh; cbnrm-cam@everyday.com.kh; marona@everyday.com.kh; sreymoms@everyday.com.kh; toby@everyday.com.kh

ផែនទី: ករណីសិក្សាស្រាវជ្រាវ នៅឃុំកំពង់ឃ្លាំង

Case Study Site in Kampong Khleang Commune