ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ឯកសារ

ការវិភាគប្រព័ន្ធកេ្យត្រ-បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំ

សម្រាប់ការ

បណ្តុះបណ្តាលវគ្គផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

១០ ឧ ម២៥

អារម្ភកថា

នាយកដ្ឋាន / មន្ទីរ	ផ្នែក / ជំនាញ	នាក់
ការិយាល័យផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មខេត្ត	ប្រធាន និងមន្ត្រីប្រព័ន្ធកសិកម្ម (២នាក់)	៣
ការិយាល័យជលផលខេត្ត	អ្នកជំនាញជលផល	១
មន្ទីរធនធានទឹកខេត្ត	ផ្នែកគាំទ្រដល់កសិករក្នុងការប្រើប្រាស់ទឹក	១
មន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត	អ្នកជំនាញផ្នែកគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ	១
មន្ទីរគ្រប់គ្រងដែនដីខេត្ត	អ្នកជំនាញគ្រប់គ្រងដីធ្លី	១
ការិយាល័យកសិកម្មស្រុក	ក្សេត្រសាស្ត្រ ផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល ជលផល	២
អ្នកសម្របសម្រួលវិមជ្ឈការ និងសហវិមជ្ឈការថ្នាក់ស្រុក	អ្នកជំនាញផែនការអភិវឌ្ឍន៍ឃុំ	១
ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ និងអ្នករៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍន៍ឃុំ	អ្នករៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍន៍ឃុំ ឬក្រុមប្រឹក្សា អភិវឌ្ឍន៍ឃុំ	៣
តំណាងអ្នកភូមិ (ពេលធ្វើ RRA)	តំណាងសហគមន៍	៣០

ជំហានសម្រាប់ធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម :

ជំហានសម្រាប់ធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំ	ទីតាំង	ចំនួនថ្ងៃ
ជំហានទី ១ : ការរៀបចំផែនការ	មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត	២
ជំហានទី ២ : ប្រមូលទិន្នន័យទី ២ និងការរៀបចំ	សាលាឃុំ	៣
ជំហានទី ៣ : ការវិភាគទិន្នន័យលើកដំបូង	មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត	១
ជំហានទី ៤ : ការវាយតម្លៃជនបទឆាប់រហ័ស	សាលាឃុំ	២
ជំហានទី ៥ : ការវិភាគប្រព័ន្ធ	មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត	៣
ជំហានទី ៦ : ការរៀបចំរបាយការណ៍ និងបញ្ចូលទិន្នន័យ	ការិយាល័យកសិកម្មផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មខេត្ត	១៦ +
ជំហានទី ៧ : បទបង្ហាញដល់ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ	សាលាឃុំ	១
ជំហានទី ៨ : រៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍន៍ឃុំ ឬក្រុមប្រឹក្សាអភិវឌ្ឍន៍ឃុំដើម្បីគាំទ្រ	សាលាឃុំ	១

+ សំគាល់ : ចំនួនថ្ងៃសរុប/ម្នាក់ ដែលមានប្រធានការិយាល័យផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម មន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម ប្រធានកសិកម្មស្រុក មន្ត្រីជលផល និងមន្ត្រីបរិស្ថាន

មាតិការ

អារម្ភកថា

ការសាកល្បងនៅមូលដ្ឋានជនបទ

កម្មវិធី

សមាសភាពក្រុម និងទីតាំង

ជំហានក្នុងការវិភាគប្រព័ន្ធកសិត្រ-បរិស្ថានឃុំ

១. ការវិភាគតាមបែបលំហរ.. ៥

❖ ការផ្លូវផ្គូងផែនទី.. ៥

❖ ផែនទីដលផល.. ៥

❖ តារាងប្រើប្រាស់ប្រភពទឹក.. ៧

❖ ដ្យាក្រាមពំនុសកាត់ទទឹង.. ៩

២. ការវិភាគតាមបែបពេលវេលា.. ១៣

❖ ប្រវិត្ត.. ១៣

❖ ផែនទីធនធានដលផល.. ១៥

❖ អន្តរកម្មរវាង ដី ទឹក កសិកម្ម ដលផល.. ១៥

❖ ប្រតិទិនរដូវកាល.. ១៨

៣. ការវិភាគពីជីវភាពរស់នៅ.. ២៧

❖ ចំណាត់ថ្នាក់ធនធាន.. ២៧

❖ ការវិភាគយេនឌ័រ.. ៣២

❖ ទ្រព្យធនជីវភាពរស់នៅ.. ៣៥

៤ . ការវិភាគលំហូរ.. ៣៧

❖ ដ្យាក្រាមលំហូរ.. ៣៧

❖ អនុផលព្រៃឈើ.. ៣៩

៥. ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច និងការសំរេចចិត្ត.. ៤0

❖ ការវិភាគហេតុ និងផល.. ៤0

❖ ដ្យាក្រាមវ៉ែន.. ៤៣

❖ ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច.. ៤៤

❖ ការវិភាគសង្វាក់ផលិតកម្ម.. ៤៦

❖ វិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបគូរបញ្ហា.......... ៤៧

៦. ការវិភាគប្រព័ន្ធ.......... ៤៩

❖ ការវិភាគស្ទូត.......... ៤៩

❖ ការវិភាគលក្ខណៈប្រព័ន្ធកសិក្ស-បរិស្ថាន.......... ៥១

❖ តារាងសំណួរគន្លឹះ និងគោលការណ៍ណែនាំ.......... ៥៤

❖ ការបញ្ចូលបច្ចេកវិជ្ជាថ្មី.......... ៦០

❖ ការបញ្ជាក់ផលប៉ះពាល់ (ភាពក្រីក្រ យេនឌ័រ និងបរិស្ថាន).......... ៦១

❖ យុទ្ធសាស្ត្រការគ្រប់គ្រងដី និងធនធានទឹក.......... ៦៤

១. ការវិភាគទិន្នន័យលំអិត

❖ ការផ្ទៀងផ្ទាត់ផែនទី

ការបន្ថែមផែនទីមួយចំនួនទៅលើឧបករណ៍ផែនទីដែលមានស្រាប់ ផែនទីនេះនឹងបង្ហាញអំពី ទីតាំងប្រភពទឹក រួមមាន ស្ទឹង អូរ (មានទឹកតាមរដូវ) អាងទឹក បឹង ប្រឡាយ ស្រះចិញ្ចឹមត្រី វាលភក់ និងវាលស្រែ ។ តំបន់ដីសើមទាំងនេះនឹងត្រូវកត់ត្រាបញ្ចូលទៅក្នុងផែនទី ដោយបន្ថែមព័ត៌មានមួយចំនួនដូចជា : ភាពខុសគ្នានៃប្រភពទឹក និងធ្វើការវិភាគអំពីប្រភពទឹក ។

ផែនទីជលផល និងការប្រមូលទិន្នន័យទាំងនេះ គួរចាប់ផ្តើមពីការប្រមូលទិន្នន័យលើកដំបូង និងបន្តធ្វើការកែលំអនៅពេលដំណើរការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថាន ។ ពង្រាងផែនទីលើកដំបូង ហើយនឹងតារាងបែងចែកត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយអ្នកភូមិនៅពេលធ្វើការវាយតម្លៃជនបទឆាប់រហ័ស ទៅតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង និងធ្វើការកែលំអទៅលើប្រព័ន្ធព័ត៌មានជលផល ទៅតាមប្រភេទប្រភពទឹកនិមួយៗ ។

ជំហ៊ានសំខាន់ៗ :

១. ផែនទីជលផល និងការប្រមូលទិន្នន័យទាំងនេះ គួរចាប់ផ្តើមពីការប្រមូលទិន្នន័យលើកដំបូង និងបន្តធ្វើការកែលំអ និងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពនៅពេលដំណើរការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថាន

២. ពង្រាងផែនទីលើកដំបូង ហើយនិង តារាងបែងចែក ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយអ្នកភូមិនៅពេលធ្វើការវាយតម្លៃជនបទឆាប់រហ័សទៅតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង និងធ្វើការកែលំអទៅលើប្រព័ន្ធព័ត៌មានជលផលទៅតាមប្រភេទប្រភពទឹកនិមួយៗ

៣. ផ្ទៀងផ្ទាត់មើលតារាងប្រភពទឹក នៅក្នុងឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ទឹក ដើម្បីអោយប្រាកដថា រាល់ទិន្នន័យទាំងអស់ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងផែនទី និងតារាងការវិភាគប្រភពទឹក

៤. ជំហ៊ានក្នុងការវិភាគផែនទីជលផលនៅក្នុងការវិភាពប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថាន ដើម្បីកំណត់អន្តរអំពើសំខាន់ៗដូចជា : កសិកម្ម ការប្រើប្រាស់ដី ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធធារាសាស្រ្ត ។ល។

❖ ផែនទីធនធានជលផល

ផែនទីនេះ ត្រូវបានគេផ្តោតទៅលើ ផែនទីឃុំ ដែលបានបង្ហាញអំពីអាងទឹកធម្មជាតិសំខាន់ៗដែលមាននៅក្នុងឃុំ ដូចជា ទន្លេ ព្រែក បឹង ស្រះចិញ្ចឹមត្រី វាលល្បាប់ និង វាលស្រែ ។ល។ ក្នុងតំណាក់កាលធ្វើអង្កេតបឋមនៃការវិភាគក្សេត្របរិស្ថានឃុំ អាងទឹកធម្មជាតិ ត្រូវបានគេកត់ត្រាទុកនៅលើផែនទី ហើយពត៌មានដែលទាក់ទិនទៅនឹងអាងទឹកធម្មជាតិនីមួយៗក៏ត្រូវបានគេកត់ត្រានៅក្នុងតារាងម៉ាទ្រិចដែរ ។ផែនទីធានធានជលផល និង ទិន្នន័យដែលមានស្រាប់គួរត្រូវបន្ថែមទៀត និងកែឡើងវិញក្នុងដំណើរការធ្វើអង្កេតបឋមនៃការវិភាគក្សេត្រ-បរិស្ថានឃុំ ។ ពង្រាងផែនទីដំបូង និង ទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ ត្រូវបានគេរៀបចំសំរាប់ធ្វើការវាយ

តម្លៃឆាប់រហ័សនៅតាមជនបទ (RRA exercise) ជាមួយអ្នកភូមិ ដើម្បីទទួលពត៌មានពិតប្រាកដកែឡើងវិញ និង ផ្តល់ព័ត៌មានធនធានជលផលបន្ថែមទៀតដែលទាក់ទងទៅនឹងប្រភេទអាងទឹកធម្មជាតិនីមួយ ។

តារាងបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ ផែនទីធនធានជលផល

១. ចាប់ផ្តើម ពង្រាងផែនទី ក្នុងតំណាក់កាល ធ្វើអង្កេតបឋមនៃការវិភាគក្សេត្របរិស្ថានឃុំ និង កែលំអ និង កែវាឡើងវិញក្នុងកំឡុងពេលដំណើការធ្វើអង្កេតបឋមនៃការវិភាគក្សេត្រ-បរិស្ថានឃុំទាំងមូល ។

២. ប្រើប្រាស់ពង្រាងផែនទី ជាមួយអ្នកភូមិក្នុងតំណាក់កាលធ្វើការវាយតម្លៃឆាប់រហ័សនៅតាមជនបទ (RRA exercise) ដើម្បីទទួលបាននូវពត៌មានដែលទាក់ទិនជាមួយអាងទឹកធម្មជាតិនីមួយៗដែលកត់ត្រាទុកនៅក្នុងតារាងម៉ាទ្រិចវិភាគអាងទឹក

៣. ក្នុងដំណាក់កាលវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថានឃុំ ដាក់ជានផែនទីជលផល ទៅលើស្រទាប់ផែនទីផ្សេងទៀតក្នុងគោលបំនងដើម្បី បញ្ជាក់អន្តរកម្មសំខាន់ៗជាមួយកសិកម្ម ការប្រើប្រាស់ដី ការអភិវឌ្ឍន៍ធារាសាស្ត្រ ។ល។

៤. ប្រៀបធៀបប្រភពអាងទឹកនីមួយៗ នៅក្នុងតារាងម៉ាទ្រិចប្រើប្រាស់ទឹកដើម្បីធានាថា ពត៌មានទាំនេះត្រូវបានគេកត់ត្រាទុកនៅលើផែនទី និង កត់ត្រាទុកនៅក្នុងតារាងម៉ាទ្រីចវិភាគអាងទឹកផងដែរ ។

តារាងការវិភាគប្រភពទឹក

ប្រភពទឹក	**បឹង**	**ស្រះ**	**ប្រភពទឹក**	**ផ្សេងៗ**
តំបន់ក្សេត្រ-បរិស្ថាន ដែលមានប្រភពទឹក	១. ព្រៃលិចទឹក ២. វាលស្មៅលិចទឹក	១. តំបន់ស្រូវស្រោចស្រព ដោយទឹកភ្លៀង ២. តំបន់ខ្ពង់រាប និង លំនៅដ្ឋាន		
រដូវកាល (តាមរដូវ ឬ ជាអចិន្ត្រៃយ៍)	តាមរដូវ	ជាអចិន្ត្រៃយ៍		
ការទំនាក់ទំនង (ជាមួយប្រភាពទឹកផ្សេងទៀត)	មានទំនាក់ទំនង ជាមួយទន្លេសាប នៅរដូវវស្សា និងតភ្ជាប់ទៅស្រែប្រាំង	គ្មានទំនាក់ទំនង		
គន្លឹះប៉ះពាល់ការប្រើប្រាស់ទឹក និងការបរិយា	ការប៉ះពាល់ការប្រើប្រាស់ទឹក	ការប៉ះពាល់ការប្រើប្រាស់ ទឹករវាង		

ដោយសង្ខេប	រវាងស្រូវរដូវប្រាំង និងការនេសាទត្រី	ដំណាំបន្លែ និង ត្រី		
បទបញ្ជា នៃការប្រើប្រាស់ទឹក	ច្បាប់អនុញ្ញាតលើការប្រើប្រាស់ឧករណ៍នេសាទ	ឯកជន		
ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទ	មង សន្ទូច លប	បៃរ អួន		
ប្រភេទត្រី	ត្រីរ៉ស់ ត្រីអណ្តែង ត្រីក្រាញ់	ត្រីទីឡាព្យា ត្រីកាប សាមញ្ញ ត្រីកាបស		
ការបំលាស់ទីរបស់ប្រភេទត្រី(ត្រីស ខ្មៅ និងប្រផេះ)	ត្រីព្រួល	គ្មាន		
ផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន	ថ្នាំពុលសត្វល្អិត នៅរដូវប្រាំង	ជំងឺត្រី		
ការបង្កាត់ពូជ ចំណី ឬទីជំរក	ចំណី ទីជំរក	ចំណី ទីជំរក		

*** ប្រភេទប្រភពទឹកត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងការវិភាគ ដូចជា : ទន្លេ អូរ អាងស្តុកទឹក ប្រឡាយ បឹង ស្រះវាលភក់ និងវាលស្រែ**

- **តារាងប្រើប្រាស់ប្រភពទឹក**

តារាងប្រើប្រាស់ប្រភពទឹក ជាឧបករណ៍ប្រើសំរាប់ជាជំនួយក្នុងការសិក្សាអំពី ការប្រើប្រាស់ប្រភពទឹកផ្សេងៗគ្នានៅក្នុងឃុំ និងការវិភាគព័ត៌មានអំពីលក្ខណៈគន្លឹះនៃការប្រើប្រាស់ប្រភពទឹក ។

ជំហ៊ានសំខាន់ៗ :

១. ប្រើផែនទីប្រភពទឹក នៅពេលធ្វើការវាយតម្លៃជនបទឆាប់រហ័ស ដើម្បីកំណត់នូវរាល់ប្រភពទឹកសំខាន់ៗនៅក្នុងឃុំ និង រៀបរាប់នៅក្នុងតារាង

២. ប្រើតារាង ដើម្បីកត់ត្រានូវការប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ និងលក្ខណៈ នៃប្រភពទឹកនិមួយៗ

៣. ត្រួតពិនិត្យលើផែនទីប្រភពទឹក ដើម្បីអោយប្រាកដថា រាល់ប្រភពទឹកសំខាន់ៗត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការវិភាគ

ឧទាហរណ៍ : តារាងប្រើប្រាស់ទឹកក្នុងឃុំ

ប្រភពទឹក/ការប្រើប្រាស់	ត្រពាំង	អូរ/ប្រឡាយ	អណ្តូង	ស្ទឹង	បឹង	ព្រែក	ទន្លេ	សំគាល់
រដូវវស្សា ពីខែមិថុនា-ខែវិច្ឆិកា								
ចំអិនអាហារ/ហូប	✓	✓		✓✓				
បោកគក់/ងូត	✓	✓	✓✓					
ស្រោចស្រព (ស្រូវ)	✓✓	✓			✓✓	✓		
ចិញ្ចឹមសត្វ		✓✓✓				✓✓✓		
ដំណាំលក្ខណៈគ្រួសារ	✓✓		✓✓✓		✓✓		✓✓✓	
ចិញ្ចឹមត្រី		✓✓				✓✓		
ផ្សេងៗ		✓✓						
ប្រភព និង លក្ខណៈធនធានទឹក								
បរិមាណទឹក	✓✓	✓						
គុណភាពទឹក		✓✓✓						
ទឹកដែលមានជាប្រចាំ	✓✓		✓✓✓					
ទឹកដែលអាចប្រើបានគ្រប់គ្នា		✓✓						
រដូវប្រាំង ពីខែធ្នូ-ខែមិថុនា								
ចំអិនអាហារ/ហូប				✓✓	✓			
បោកគក់/ងូត					✓✓✓			
ស្រោចស្រព (ស្រូវ)				✓✓		✓✓✓		
ចិញ្ចឹមសត្វ					✓✓			
ដំណាំលក្ខណៈគ្រួសារ	✓✓	✓						
ចិញ្ចឹមត្រី		✓✓✓						
ផ្សេងៗ	✓✓		✓✓✓					
ប្រភព និង លក្ខណៈធនធានទឹក								
បរិមាណទឹក			✓✓	✓				
គុណភាពទឹក				✓✓✓				
ទឹកដែលមានជាប្រចាំ			✓✓		✓✓✓			
ទឹកដែលអាចប្រើបានគ្រប់គ្នា				✓✓				

*** **សំគាល់ ការប្រើប្រាស់ទឹក :✓✓✓ ប្រើប្រាស់ច្រើន, ✓✓ ប្រើប្រាស់ធម្មតា ✓ ប្រើប្រាស់តិចតួច 0 គ្មានការប្រើប្រាស់**

លក្ខណៈធនធានទឹក : ✓✓✓ ល្អបង្គួរ , ✓✓ ល្អ ✓ មធ្យម 0 ខ្សោយ

❖ ដ្យាក្រាមពំនុះកាត់ទទឹង

ដ្យាក្រាមពំនុះកាត់ទទឹង ប្រើប្រាស់សំរាប់ពិព័ណ៌នា និងប្រៀបធៀបតំបន់ក្សេត្រ–បរិស្ថាននិមួយៗ ដោយផ្អែកទៅលើការ ចាត់តំបន់ក្សេត្រ–បរិស្ថាន និងកត្តាសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ដោយរួមបញ្ចូលនូវលក្ខណៈសំខាន់នៃប្រភពទឹក និងជលផល ។

ជំហ៊ានសំខាន់ៗ :

១. បង្កើតដ្យាក្រាមពំនុះកាត់ទទឹងជាមួយកសិករក្នុងពេលធ្វើការ វាយតម្លៃជនបទឆាប់រហ័ស ដើម្បីពិព័ណ៌នានូវរាល់កត្តា សំខាន់ៗដែលមាននៅក្នុងបញ្ជីខាងក្រោម

២. បន្តការកែលំអ និងដាក់បន្ថែមនូវព័ត៌មានថ្មី ក្នុងដ្យាក្រាមពំនុះកាត់ទទឹក ក្នុងដំណើរ ធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ–បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំ

៣. ប្រើដ្យាក្រាមពំនុះកាត់ទទឹងនៅពេលធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ–បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំ ដើម្បីកំណត់ញ្ហា និងសំនួរ សំរាប់បង្កើតនូវបទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិជ្ជាសមស្រប ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហារបស់ពួកគាត់

បញ្ជីពំនុះកាត់ទទឹង

រាល់ព័ត៌មានទាំងអស់ដែលមានភាពខុសគ្នា និងរួមបញ្ចូលនៅក្នុងដ្យាក្រាមពំនុះកាត់ទទឹង

- រូបភាពតំណាងតំបន់
- ពិព័ណ៌នាទូទៅ
- ឋានលេខា
- បរិស្ថានធម្មជាតិ (សត្វព្រៃ)
- ជលសាស្ត្រ
- ប្រភពទឹកសំខាន់ៗ
- ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ
- ដី
- ការប្រើប្រាស់ដីរដូវវស្សា
- ការប្រើប្រាស់ដីរដូវប្រាំង
- ដំណាំ
- ចិញ្ចឹមសត្វ
- ជលផល
- ការប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ
- បញ្ហាចំបង

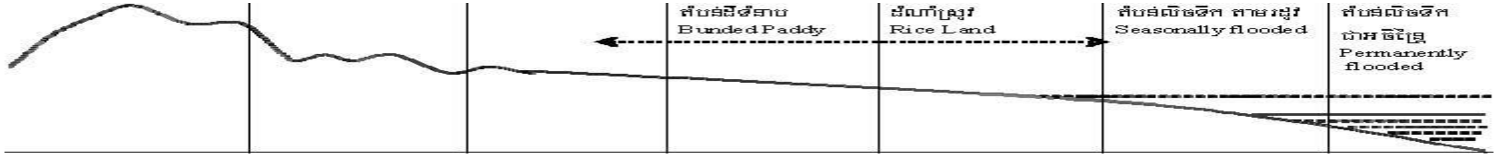
- ឱកាស
- បញ្ហាគន្លឹះ

ឧទាហរណ៍ : ពំនុះកាត់ទទឹងតំបន់ ផ្ទៃរងទឹកភ្លៀង

បរិយាយ	**ត្នំច័ល្លី ឬតំបន់អភិរក្សធនធានធម្មជាតិ**
ស្ថានភាពទូទៅ	– ជាតំបន់ជីរាលពីជើងទៅត្បូង និងពីខាងលិចទៅកើត – ទទួលរបបទឹកភ្លៀងពីតំបន់ភ្នំកាត់តាមតំបន់ជីរាលដែលមានប្រហែល ៣០០ហ.ត
លក្ខណៈស្ថានភាពដី	– ដីជីរាលមធ្យមនាំទឹកហូរចូលអាង
ជលសាស្ត្រ	– ជាតំបន់ដែលនាំទឹកហូរចូលអាងតាមរយៈអូរ ចំនួន ៣ខ្សែ
ប្រភេទអាងទឹក	
ប្រភេទប្រព័ន្ធស្រោចស្រព	
បរិស្ថានធម្មជាតិ	– មានត្រី ក្តាម ខ្យង ខ្ចៅ កង្កែប ព្រិច វាលស្មៅ – កូនឈើ ក្លុង ត្បែង ឈើត្រំ ក្រឡាញ់ ព្រៃរបោះ
សត្វព្រៃ	– ជ្រូកព្រៃ លលក សារិកាកែវ ឈ្លូស ទន្សាយ
ដីប្រើប្រាស់រដូវវស្សា	– ដាំដុះស្រូវវស្សា ដំណាំរួមផ្សំ ឈើហូបផ្លែ ដំណាំឧស្សាហកម្ម (អំពៅ សណ្តែកដី សណ្តែកខៀវ)
ដីប្រើប្រាស់រដូវប្រាំង	– ដំណាំបន្លែ ស្ពៃ ឪឡឹក ម្ទេស ឈើហូបផ្លែ – វាលស្មៅគោ
ដី	– ដីល្បាយខ្សាច់ – ដីប្រទះឡាង
ដីជាតិដី	– ដីជាតិមធ្យមងាយហូរច្រោះ
ដំណាំ	– ស្រូវវស្សា ឈើហូបផ្លែ (ស្វាយ ដូង ល្ហុង) ដំណាំបន្លែ (ល្ពៅ ននោង ត្រាវ អំពៅ សណ្តែកគ្រប់មុខ)

សត្វ	–គោ ជ្រូក មាន់ ទា ពពែ ក្ងាន
ការប្រើប្រាស់ផ្សេងៗទៀត	– យកអនុផលឈើទៅធ្វើអុសដុត – ផ្សិតធ្វើជាអាហារ
បញ្ហាចំបងៗ	– គ្រោះរាំងស្ងួតដើមរដូវ កណ្តាលរដូវ ចុងរដូវ – សត្វមានជំងឺ (មាន់ ជ្រូក) – សត្វល្អិតបំផ្លាញដំណាំស្រូវ – បច្ចេកទេសដាំដុះដំណាំនៅមានកំរិត – ខ្វះអណ្តូង ស្រះដើម្បីស្តុកទឹកស្រោចស្រពដំណាំ
ឱកាស	– ជំរុញការដាំដុះនៅរដូវប្រាំង និងរដូវវស្សា (ដំណាំរួមផ្សំ) – ដាំដំណាំឧស្សាហកម្ម ដូចជា ម្រេច ដំឡូងមី សណ្តែកដី សណ្តែកសៀង – ស្រូវស្រែវស្សា – ឈើហូបផ្លែ – ការចិញ្ចឹមសត្វ
បញ្ហាគន្លឹះ	– ដីមានជីជាតិល្អ អាចដាំដំណាំឧស្សាហកម្មដូចជា អំពៅ ពោតក្រហម – ចិញ្ចឹមសត្វ គោ ពពែ – ដំណាំរួមផ្សំ បន្លែគ្រប់មុខ អាចពង្រីកដីបន្ថែម

❖ ការកំណត់ប្រភេទតំបន់ក្សេត្រ-បរិស្ថាន LAND TYPES FOR AGRO-ECOSYSTEM CHARACTERISATION



			តំបន់ដីទំនាប **Bunded Paddy**	ដីណាំស្រូវ **Rice Land**	តំបន់លិចទឹក តាមរដូវ **Seasonally flooded**	តំបន់លិចទឹកជាអចិន្ត្រៃ **Permanently flooded**
បន់ព្រៃភ្នំ **Highland** ជាតំបន់ដែលមានរយៈកំពស់ ខ្ពស់ ពេលខ្លះសំបូរទៅដោយភ្នំ ជាទូទៅវាមានជម្រាលទេរ។ជារើយៗ យើងឃើញជួរភ្នំទាំងនោះនៅជុំវិញព្រំប្រទល់ប្រទេស កម្ពុជាដូចជាជួរភ្នំក្រវាញនៅទិសនិរតី និងជួរភ្នំដងរែកនៅទិសខាងជើងជាដើមតំបន់ទាំងនោះស្ថិតនៅដាច់ស្រយាល និងសំបូរដោយព្រៃហើយមានដែនកំណត់សំរាប់ការងារកសិកម្ម ប៉ុន្តែវាមានប្រភពអនុផលជាច្រើន ។	តំបន់ខ្ពង់រាប **Upland** ជាតំបន់ដែលមានរយៈកំពស់ខ្ពស់ៗជាងតំបន់ទំនាបដំណាំស្រូវ។វាមានបែបផែនជាកូនភ្នំ រឺមានឋានលេខាជិរាលខ្សោយ តំបន់នេះមិនមែនលិចទឹកតាមរដូវទេហើយអាចដាំដំណាំឈើហូបផ្លែ និងដំណាំស្រូវខ្ពង់រាប។	តំបន់ទំនាបខ្ពស់ **Lowland upperterrace** ជាដីទំនាបសំរាប់ដំណាំ ស្រូវ ដីមានដក់ទឹករយៈពេលខ្លីជាងតំបន់ទំនាបទាប។តាមទម្លាប់គេដាំវានៅរដូវវស្សាដោយប្រើពូជស្រូវស្រាល។ គេមិនអាចធ្វើវាបានទេនៅរដូវប្រាំង។	តំបន់ទំនាបមធ្យម **Lowland mid terrace** ជាដីទំនាបសំរាប់ដំណាំស្រូវ ដែលនៅចន្លោះរវាងតំបន់ទំនាបខ្ពស់ និងតំបន់ទំនាបទាប។ តាមធម្មតាគេធ្វើវានៅរដូវវស្សាដោយប្រើពូជស្រូវកណ្តាល។	តំបន់ទំនាបទាប **Lowland low terrace** ជាដីទំនាបសំរាប់ដំណាំស្រូវលិចទឹករយៈពេលយូរជាងតំបន់ទំនាប់មធ្យម ។ តាមទម្លាប់គេដាំវានៅរដូវវស្សា ដោយប្រើពូជស្រូវធ្ងន់។ កន្លែងខ្លះអាចមានការលិចទឹករយៈពេលយូរ។	តំបន់ដីលិចទឹកតាមរដូវ **Seasonally flooded** ជាតំបន់ដែលមានជីរៅទឹកជ្រៅ ហើយលិចទឹករយៈពេលយូរ ។ ការលិចទឹកនេះវាផ្តល់ឱ្យព្រៃលិចទឹក និងវាជាតំបន់ដំណាំស្រូវប្រដេញទឹក ។	តំបន់ប្រភពទឹក **Water resource** ជាតំបន់លិចទឹកពេញមួយឆ្នាំ ប៉ុន្តែវាជា កន្លែងនេសាទត្រី រឺការដាំដំណាំបណ្តែតទឹក.។

២. ការវិភាគប្រវត្តិតាមបែបពេលវេលា

❖ **ប្រវត្តិ**

គំរូការវិភាគប្រវត្តិ ប្រើសំរាប់ធ្វើការវិភាគរយៈពេលយូរ និងដើម្បីកំណត់បញ្ហាគន្លឹះអោយមាននិរន្តភាពគោលបំណងមានពីរប្រភេទ :

១. គឺដើម្បីកំណត់និន្នាការរយៈពេលយូរ ឧទាហរណ៍ : ការផ្លាស់ប្តូរគំរប ព្រៃឈើ និន្នាការទិន្នផលស្រូវ ការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធជីវភាពរស់នៅ ។ល។

២. គេប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធក្សេត្រ–បរិស្ថានទាំងនោះ ដើម្បីឱ្យមានភាពប្រសើរឡើងវិញ ដែលមានព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗដូចជា : ទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត ជំងឺ ការប្រែប្រួលទីផ្សារ ។ល។

ជំហ៊ានសំខាន់ៗ :

១. នៅពេលធ្វើការវាយតម្លៃជនបទឆាប់រហ័ស រយៈពេលថ្មីទាក់ទងនឹងប្រវត្តិស្ថិតនៅខាងឆ្វេងដៃ (មើលក្នុងឧទាហរណ៍)

២. ធ្វើការវិភាគពិប្រវត្តិទាក់ទងនឹងចំនុចសំខាន់ៗ និងរយៈពេលដែលយើងកត់សំគាល់ និងព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ក្នុងប្រព័ន្ធជីវភាពរស់នៅដោយធ្វើការកំណត់ពីបញ្ហាឬសគល់ ដើម្បីពិភាក្សាជាមួយកសិករ រកអោយឃើញពីបញ្ហាសមស្រមនៅពេលបច្ចុប្បន្នដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងអតីតកាលរបស់ពួកគេ ។

បញ្ជីការវិភាគប្រវត្តិ

ការវិភាគប្រវត្តិនឹងយកបញ្ហាទៅពិភាក្សាជាមួយអ្នកភូមិមានដូចខាងក្រោម :

❖ និន្នាការប្រែប្រួល ភូមិសាស្ត្រ

❖ និន្នាការប្រែប្រួល សេដ្ឋកិច្ច

❖ការប្រែប្រួលគោលនយោបាយ

❖ការប្រែប្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ និងប្រាស្រ័យទាក់ទង

❖ការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដី និងទំហំដីកាន់កាប់

❖ ព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ (ផ្លូវ សាលារៀន សេវាសុខភាព ។ល។)

❖ និន្នាការផ្លាស់ប្តូរដីធ្លី

❖ ការប្រែប្រួលគំរបព្រៃឈើ

❖ ការប្រែប្រួលធនធានធម្មជាតិ និងអនុផលព្រៃឈើ

❖ ការប្រែប្រួលបច្ចេកទេសកសិកម្ម

❖ និន្នាការប្រែប្រួលទិន្នផលស្រូវ

- និន្នាការប្រែប្រួលដីជាតិដី
- ជំងឺសត្វពាហនៈ
- ប្រវត្តិអភិវឌ្ឍធារាសាស្ត្រ
- ព្រឹត្តិការណ៍គ្រោះរាំងស្ងួតកើតឡើង
- ផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះរាំងស្ងួត (កសិកម្ម និងជលផល)
- ព្រឹត្តិការណ៍ទឹកជំនន់
- ផលប៉ះពាល់គ្រោះទឹកជំនន់ (កសិកម្ម និងជលផល)
- ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទឹកភ្លៀង
- ការប្រែប្រួលជលសាស្ត្រ (ស្ទឹង ព្រែក ប្រឡាយ ស្រះ)
- ការប្រែប្រួលគុណភាពទឹក
- ការប្រែប្រួលជីរកត្រី (ផលិតផល ពូជ និងការបាត់បង់)
- ជំងឺត្រី
- ប្រវត្តិ និងការអភិវឌ្ឍន៍វារីជាតិ
- ការប្រែប្រួលប្រជាជននេសាទត្រីនៅក្នុងឃុំ
- ការផ្លាស់ប្តូរនេសាទត្រី (ឧទាហរណ៍ : ឥឡូវនេសាទត្រីក្នុងស្រែច្រើនជាងនេសាទតាមបឹងធម្មជាតិ)
- ការប្រែប្រួលបច្ចេកទេសនេសាទត្រី /ឧបករណ៍ទំនើប

ឧទាហរណ៍ ប្រវត្តិឃុំ

ពិព័ណ៌នាព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗដែលកើតឡើងកន្លងមកៈ

១៩៥០ – នៅក្នុងភូមិកសិករចាប់ផ្តើមដាំដុះស្រូវឡើងទឹក, ទិន្នផល ២,៥តោន/ហត

១៩៥៤ – កសិករជួបកង្វះស្បៀងដូចនេះ កសិករបង្ខំចិត្តហូបមើមក្តួច

១៩៥៧ – កសិករបានប្រើប្រាស់ជីផូស្វាត, អ៊ុយរ៉េ ដោយធ្វើការបង្ហាញមួយគ្រួសារ

១៩៧៣ –ខ្វះកំលាំងពលកម្មនៅក្នុងគ្រួសារពីព្រោះបុរស និង ស្រ្តី ស្ទើរទាំងអស់ត្រូវចូលធ្វើ ទាហ៊ានខ្មែរក្រហម

១៩៧៦ – សម័យប៉ុលពត

១៩៧៩ – ក្រុមសាមគ្គីផលិតកម្មកសិកម្ម

១៩៨០ –៩០ – កសិករផុលផុសដាំឱឡឹក ហើយចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់ថ្នាំពុល

១៩៩០–បច្ចុប្បន្ន – ....

❖ **ផែនទីធនធានជលផល**

ផែនទីនេះ ត្រូវបានគេផ្តោតទៅលើ ផែនទីឃុំ ដែលបង្ហាញអំពីអាងទឹកធម្មជាតិសំខាន់ៗដែលមាននៅក្នុងឃុំដូចជា ទន្លេ ព្រែក បឹង ស្រះចិញ្ចឹមត្រី វាលល្បាប់ និងវាលស្រែ ។ល។ ក្នុងតំណាក់កាលធ្វើអង្កេតបឋមនៃការវិភាគប្រព័ន្ធកៀ្សត្រ–បរិស្ថានឃុំ អាងទឹកធម្មជាតិត្រូវបានគេកត់ត្រាទុកនៅលើផែនទី ហើយព័ត៌មានដែលទាក់ទិនទៅនឹងអាងទឹកធម្មជាតិនីមួយៗ ក៏ត្រូវបានគេកត់ត្រាទុក នៅក្នុងតារាងម៉ាទ្រិចដែរ ។

ផែនទីធនធានជលផល និងទិន្នន័យដែលមានស្រាប់គួរត្រូវបន្ថែមទៀត និងកែឡើងវិញក្នុងដំណើរការធ្វើអង្កេតបឋមនៃការវិភាគប្រព័ន្ធកៀ្សត្រ–បរិស្ថានឃុំ ។ ពង្រាងផែនទីដំបូង និងទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ត្រូវបានគេរៀបចំសំរាប់ធ្វើការវាយតម្លៃឆាប់រហ័សនៅតាមជនបទជាមួយកសិករ ដើម្បីទទួលព័ត៌មានពិតប្រាកដកែឡើងវិញ និងផ្តល់ព័ត៌មានធនធានជលផលបន្ថែមទៀតដែលទាក់ទងទៅនឹងប្រភេទអាងទឹកធម្មជាតិនីមួយ ។

ការពងបញ្ចីផ្សេងផ្ទាត់ ផែនទីធនធានជលផល

១. ចាប់ផ្តើមពង្រាងផែនទី ក្នុងតំណាក់កាល ធ្វើអង្កេតបឋមនៃការវិភាគប្រព័ន្ធកៀ្សត្រ–បរិស្ថានឃុំ និងកែលំអព្រមទាំងធ្វើការកែ វាឡើងវិញក្នុងកំឡុងពេលដំណើការ ធ្វើអង្កេតបឋមនៃការវិភាគប្រព័ន្ធកៀ្សត្រ–បរិស្ថាន ឃុំទាំងមូល ។
២. ប្រើប្រាស់ ពង្រាងផែនទី ជាមួយកសិករ ក្នុងតំណាក់កាលធ្វើការវាយតម្លៃឆាប់រហ័សនៅតាមជនបទ ដើម្បីទទួលបាននូវព័ត៌មានដែលទាក់ទិនជាមួយអាងទឹកធម្មជាតិនីមួយៗ ដែលកត់ត្រាទុកនៅក្នុងតារាងម៉ាទ្រិចវិភាគអាងទឹក
៣. ក្នុងដំណាក់កាលវិភាគប្រព័ន្ធកៀ្សត្រ–បរិស្ថានឃុំ ដាក់ជាន់ផែនទីជលផល ទៅលើស្រទាប់ផែនទីផ្សេងទៀតក្នុងគោលបំណងដើម្បីបញ្ជាក់អន្តរកម្មសំខាន់ជាមួយ កសិកម្ម ការប្រើប្រាស់ដី ការអភិវឌ្ឍន៍ធារាសាស្ត្រ ។ល។
៤. ប្រៀបធៀបប្រភពអាងទឹកនីមួយៗ នៅក្នុងតារាងម៉ាទ្រិចប្រើប្រាស់ទឹកដើម្បីធានាថា ព័ត៌មានទាំងនេះត្រូវបានគេកត់ត្រាទុកនៅលើផែនទី និង កត់ត្រាទុកនៅក្នុងតារាងម៉ាទ្រីចវិភាគអាងទឹកផងដែរ ។

អន្តរកម្មរវាង ដី ទឹក កសិកម្ម និង ជលផល

ដោយមានការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងការប្រើប្រាស់ទឹក និងដី ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងអនុតំបន់អាងទន្លេមេគង្គ បានធ្វើឱ្យមានផលប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរទៅលើ កសិកម្ម និងជលផលក្នុងតំបន់ ។ ដោយសារទីតាំងប្រទេសកម្ពុជាស្ថិតនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គក្រោម ប្រទេសនេះក៏ទទួលរងនូវផលប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរផងដែរជាមួយបណ្តាលខេត្តដែលមានព្រំប្រទល់ជាប់នឹងអាងទន្លេមេគង្គ និង អាងទន្លេសាប ។ ប្រសិនបើភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍ និង ស្រាវជ្រាវ កសិកម្ម និង ជលផល អាចដោះស្រាយ និង ទទួលយកនូវការផ្លាស់ប្តូរនេះពួកគេនឹង

ចាំបាច់ត្រូវឱ្យ យល់យ៉ាងច្បាស់អំពីដំណើរការ ដែលបានកើតឡើង ហើយទទួលរងនូវផលប៉ះពាល់ដល់កសិកម្ម និង ជលផលនៅ ថ្នាក់មូលដ្ឋានយ៉ាងដូចម្តេច?

តារាងម៉ាទ្រិចស្តីពី ការឆ្លើយតប និង ផលប៉ះពាល់ពី ដី កសិកម្ម ទឹក និង ជលផល គឺ ជាឧបករណ៍សាមញ្ញមួយដែលគេបង្កើតឡើងសំរាប់ប្រើប្រាស់ជាមួយកសិករ និងអ្នកនេសាទ ដើម្បីបង្កឱ្យយល់ពីការផ្លាស់ប្តូរ ដែលបានកើតឡើងដូចជា ផលប៉ះពាល់របស់ពួកគេយ៉ាងដូចម្តេច ហើយពួកគេមានយុទ្ធសាស្រ្តឆ្លើយតបយ៉ាងដូចម្តច? តារាងម៉ាទ្រិចស្តីពី ការឆ្លើយតប និង ផលប៉ះពាល់ពី ដី កសិកម្ម ទឹក និង ជលផល ត្រូវបានគេបង្កើតឡើងសំរាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងតំណាក់កាលធ្វើការវាយតម្លៃឆាប់រហ័សនៅតាមជនបទ នៃការវិភាគប្រព័ន្ធក្បេត្រ-បរិស្ថានឃុំ ហើយលទ្ធផលរបស់វានឹងត្រូវបានគេយកទៅប្រើនៅក្នុងតំណាក់កាលវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថានឃុំ ដើម្បីរកឱ្យឃើញនូវបញ្ហាគន្លឹះដែលបង្កផលប៉ះពាល់ដល់កសិកម្ម និង ជលផល និង បង្កើតនូវសំនួរសំខាន់ ហើយនឹងស្នើឡើងនូវដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាទាំងអស់នេះ (គោលការណ៍អនុវត្តន៍តាមបែបបច្ចេកទេស) ។ តារាងម៉ាទ្រិចស្តីពីការឆ្លើយតប និង ផលប៉ះពាល់ពី ដី កសិកម្ម ទឹក និង ជលផល មានដំណើការដូចតទៅ :

តារាងបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ ស្តីពី ការឆ្លើយតប និង ផលប៉ះពាល់ពី ដី កសិកម្ម ទឹក និង ជលផល

១. ប្រើប្រាស់លទ្ធផលវិភាគពេលវេលា ដើម្បីបង្ហាញឱ្យឃើញនូវការផ្លាស់ប្តូរនៃការប្រើប្រាស់ទឹក និង ដី យ៉ាងខ្លាំងក្លា ដែលកំពុងតែកើតឡើងនៅក្នុងតំបន់ ក្សេត្របរិស្ថាននីមួយៗ ។
២. តាមរយៈការពិភាក្សាជាមួយកសិករ និង អ្នកនេសាទ ការវាយតម្លៃពីផលប៉ះពាល់នៃការផ្លាស់ប្តូរទៅលើកសិកម្ម និង ជលផល ហើយតើកសិករ និងអ្នកនេសាទទាំងនោះកំពុងទទួលយកនូវផលប៉ះពាល់ទាំងនោះ យ៉ាងដូចម្តេច?
៣. ក្នុងដំណាក់កាលវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថានឃុំ យើងនឹងប្រើប្រាស់ តារាងបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ការឆ្លើយតប និង ផលប៉ះពាល់ពី ដី កសិកម្ម ទឹក និង ជលផលដែលបំពេញរួច ដើម្បីរកឱ្យឃើញនូវសំនួរគន្លឹះ ហើយនឹងបង្កើតនូវគោលការណ៍អនុវត្តន៍តាមបែបបច្ចេកទេសដ៏សមស្របសំរាប់ដោះស្រាយនូវបញ្ហាទាំងអស់នេះ ។ល។

តារាងបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ ការឆ្លើយតប និង ផលប៉ះពាល់ពី ដី កសិកម្ម ទឹក និង ជលផល

ការប្រែប្រួលនៅលើ ការប្រើប្រាស់ទឹក និង ជលផល	**ផលប៉ះពាល់នៅលើ កសិកម្ម នេសាទ និង ការចិញ្ចឹមជីវិត**	**ការឆ្លើយតបរបស់កសិករ និង អ្នកនេសាទ**
ការកើនឡើងចរន្តទឹកហូរយ៉ាងគំហុក និង ការថយចុះចរន្តទឹកហូរ នៅតាមដងទន្លេមេគង្គ ដោយសារ	– គ្រោះមហន្តរាយដល់ស្រូវវស្សាបានកើនឡើង – មានការកើនឡើងពីការផ្លាស់ប្តូរ	– ផ្លាស់ប្តូរពេលវេលាធ្វើស្រែវស្សា – បាត់ការចាប់អារម្មណ៍ ការ

ការបំផ្លិចបំផ្លាញ ដី នៅតាមដងទន្លេមេគង្គលើ	ប្រព័ន្ធកសិកម្ម នៅតំបន់ទន្លេសាប – បំរែបំរួលអេកូឡូស៊ីត្រីនៅតាមវាលស្រែ – បំរែបំរួលទីជម្រកត្រីនៅតាមវាល ទំនាបដងទន្លេសាប – ខ្វះខាតទឹកសំរាប់ធារាសាស្ត្រនៅរដូវប្រាំង	ចិញ្ចឹមត្រីនៅតាមវាលស្រែ – ផ្លាស់ប្តូរទីកន្លែងនេសាទ – លក្ខន្តិកៈថ្មីមានការតឹងតែងទៅលើ បច្ចេកទេស និង ការប្រើឧបករណ៍នេសាទ
ការកើនឡើងទឹកជំនន់នៅតំបន់វាលទំនាបទន្លេសាប	– ទិន្នផលស្រូវឡើងទឹកថយចុះដែលមិនអាចធានាបានជាមួយទឹកឡើង – ហើយក៏មានគ្រោះមហន្តរាយខ្ពស់ផងដែរជាមួយការធ្វើស្រូវឡើងទឹក – ការបាត់បង់ទីជម្រកត្រី – បំរែបំរួលអេកូឡូស៊ីត្រីនៅតាមបឹង	– ការផ្លាស់ប្តូរដីទៅធ្វើស្រែស្រាល នៅរដូវប្រាំងជាមួយអាងទឹក – ការបន្ថយតំបន់ស្រូវបណ្តែតទឹក – សំណូមពរឱ្យមានបច្ចេកទេសធ្វើស្រូវប្រាំងបានកើនឡើង – ផ្លាស់ប្តូរបច្ចេកទេសនេសាទ និង ទីកន្លែងនេសាទ
ការបំផ្លិចបំផ្លាញព្រៃលិចទឹកក្នុងអាងទឹកទន្លេសាបដែលបណ្តាលឱ្យជន់លិចទឹកតាមដងទន្លេ ព្រែក វាលស្រែ និងកើនឡើងនូវកំណកនៅតាមដងទន្លេសាបក្នុងរដូវវស្សា ហើយក៏កាត់បន្ថយចរន្តទឹកហូរនៅតាមដងស្ទឹងក្នុងរដូវប្រាំង	– ការជន់លិចស្រូវវស្សាបានកើនឡើង – ល្បាប់ភក់នៃសំណង់ធារាសាស្ត្រក៏បានកើនឡើង – បំរែបំរួលផលចាប់ត្រីនៅតាមវាលស្រែ – ការប្រែប្រួលការធ្វើចរាចររបស់ត្រីពីវាលស្រែ ទៅតាមបឹង និង ព្រែក ប្រឡាយ – ខ្វះខាតទឹកសំរាប់ការចិញ្ចឹមត្រី	– ការចិញ្ចឹមត្រីក្នុងស្រែបានកាត់បន្ថយ – ការចាប់អារម្មណ៍ចិញ្ចឹមត្រីមានកំរិតទាប – ផ្លាស់ប្តូរបច្ចេទេសនេសាទនៅតាមទន្លេ

❖ ប្រតិទិនរដូវកាល

ប្រតិទិនរដូវកាល ប្រើសំរាប់វិភាគពីពេលវេលាទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលនៃតំបន់ក្សេត្រ-បរិស្ថាននិមួយៗ ក្នុងកំឡុងពេលមួយឆ្នាំ ។ ឧបករណ៍នេះមានតំលៃ ដើម្បីអោយយល់ដឹងពីស្ថេរភាពដែលទាក់ទងទៅនឹងការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថាន ។

ជំហ៊ានសំខាន់ៗ :

១. នៅពេលធ្វើការវាយតម្លៃជនបទឆាប់រហ័ស រៀបចំនិងបង្កើតប្រតិទិនរដូវកាលជាមួយអ្នកភូមិដែលមាននៅក្នុងឧទាហរណ៍ស្រាប់

២. ប្រើប្រាស់ប្រតិទិនរដូវកាល ដើម្បីពិភាក្សាជាមួយអ្នកភូមិ អំពីប្រព័ន្ធជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគេ

៣. ប្រើប្រាស់ប្រតិទិនរដូវកាលដើម្បីប្រមូលទិន្នន័យពីបំរែបំរួលពេលវេលាក្នុងការប្រកបមុខរបរដូចជាប្រព័ន្ធកសិកម្មដែលអាចបង្កើនទិន្នផល តំលៃប្រសើរជាង បង្កើនប្រាក់ចំណូល កាត់បន្ថយហានិភ័យពីអាកាសធាតុ ឬក៏វិបត្តិសេដ្ឋកិច្ច ឬក៏ឧបសគ្គកំលាំងពលកម្ម ។ល។

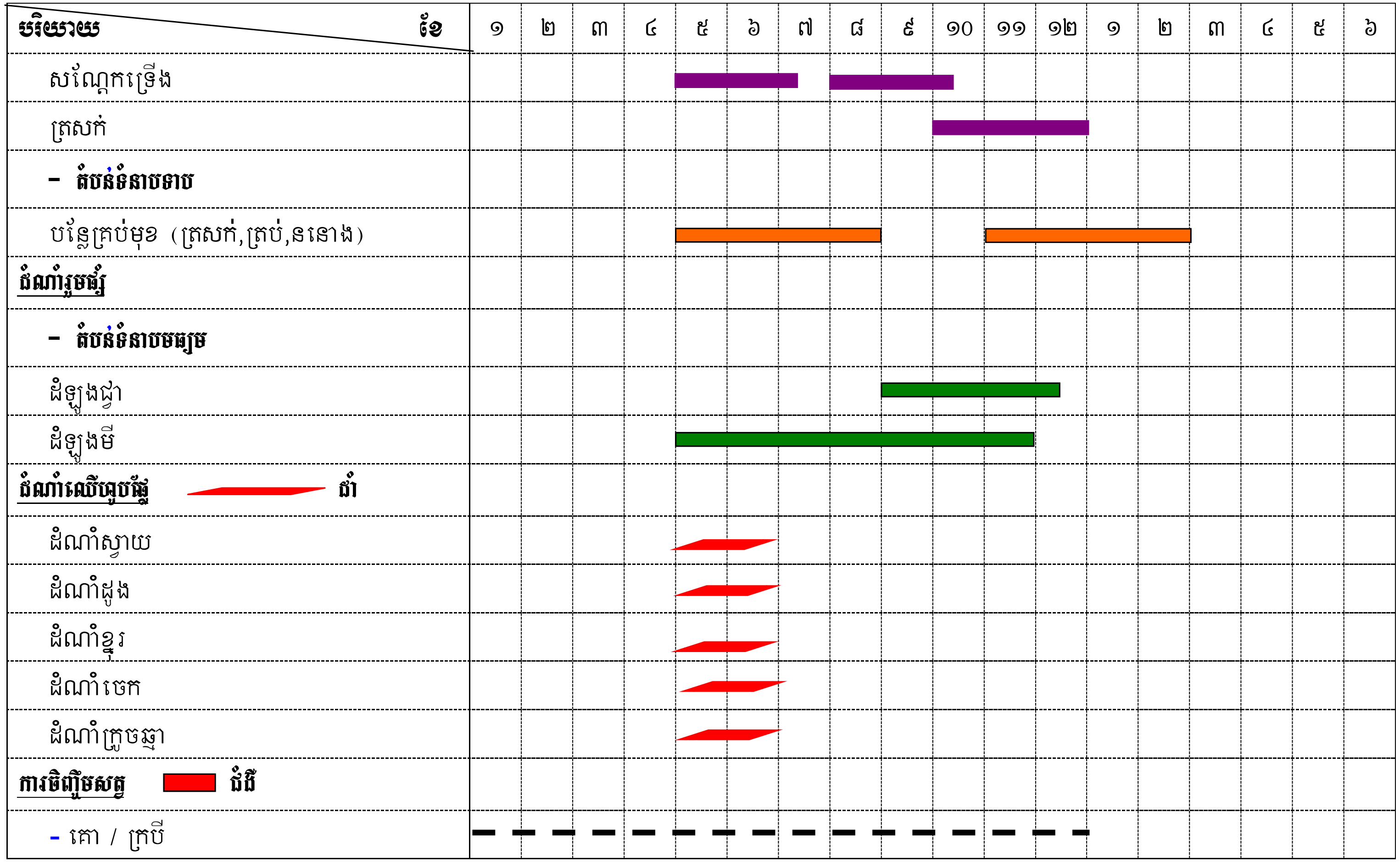
៤. នៅពេលធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំ ប្រើប្រាស់ប្រតិទិនរដូវកាលដើម្បីជាសក្តានុពលបង្កើតបទដ្ឋាន អនុវត្តបច្ចេកវិជ្ជា ដែលអាចកាត់បន្ថយឧបសគ្គ ឬក៏តំលៃទីផ្សារប្រែប្រួល

បញ្ជីប្រតិទិនរដូវកាលមានគន្លងដូចតទៅ :

- ❖ អាកាសធាតុ (ទឹកភ្លៀង និងសីតុណ្ហភាព)
- ❖ ជលសាស្ត្រ (ពេលវេលាទឹកជំនន់ ជន់លិចស្រែ ហានិភ័យនៃគ្រោះរាំងស្ងួត ទឹកក្រោមដី)
- ❖ ដំណាំស្រូវ (ស្រូវដើមរដូវ ស្រូវស្រាល ស្រូវធ្ងន់ ស្រូវខ្ពង់រាប ស្រូវបណ្តែតទឹក ស្រូវប្រាំង ស្រូវវ៉ារ)
- ❖ ដំណាំ និងបន្លែ (ដំណាំសំខាន់ៗ)
- ❖ ដំណាំឈើហូបផ្លែ (សកម្មភាពសំខាន់ៗសំរាប់ដំណាំហូបផ្លែ)
- ❖ បសុសត្វ (ជម្ងឺ ខ្វះចំណី ។ល។ សត្វពាហនៈ ជ្រូក មាន់)
- ❖ ជលផល (ទីតាំង ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ រដូវត្រីពង រដូវកាលបំលាស់ទី)
- ❖ បំលាស់ទីរកការងារក្រៅពីកសិកម្ម
- ❖ ប្រាក់ចំណូលចំបងៗក្នុងមួយឆ្នាំ
- ❖ សកម្មភាពប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំ (ស្រូវ ដំណាំសំខាន់ៗ សត្វពាហនៈ និងត្រី)

ឧទាហរណ៍៖ ប្រតិទិននៃរដូវកាល ដាំដុះ ការចិញ្ចឹមសត្វ អាកាសធាតុ និង កំលាំងពលកម្ម

បរិយាយ / **ខែ**	១	២	៣	៤	៥	៦	៧	៨	៩	១០	១១	១២	១	២	៣	៤	៥	៦
អាកាសធាតុ																		
- សីតុណ្ហភាព																		
- កំរិតទឹកភ្លៀង																		
ដំណាំស្រូវ																		
- **តំបន់ទំនាបមធ្យម**																		
ស្រូវស្រាល																		
ស្រូវកណ្តាល																		
ស្រូវធ្ងន់																		
- **តំបន់ទំនាបទាប**																		
ស្រូវឡើងទឹក																		
ដំណាំបន្លែ																		
- **តំបន់ទំនាបមធ្យម**																		
ននោង ត្រឡាច ល្ពៅ																		


បរិយាយ
ខែ
១ ២ ៣ ៤ ៥ ៦ ៧ ៨ ៩ ១០ ១១ ១២ ១ ២ ៣ ៤ ៥ ៦
សណ្តែកទ្រើង
ត្រសក់
- តំបន់ទំនាបទាប
បន្លែគ្រប់មុខ (ត្រសក់,ត្រប់,ននោង)
ដំណាំរួមផ្សំ
- តំបន់ទំនាបមធ្យម
ដំឡូងជ្វា
ដំឡូងមី
ដំណាំឈើហូបផ្លែ
ដាំ
ដំណាំស្វាយ
ដំណាំដូង
ដំណាំខ្នុរ
ដំណាំចេក
ដំណាំក្រូចឆ្មា
ការចិញ្ចឹមសត្វ
ជំងឺ
- គោ / ក្របី

បរិយាយ / **ខែ**	១	២	៣	៤	៥	៦	៧	៨	៩	១០	១១	១២	១	២	៣	៤	៥	៦
សារទឹក																		
អ៊ុតក្តាម																		
រឹងជើង																		
– ជ្រូក																		
ប៉េស្ត																		
សាទឹក																		
កញ្ច្រិល																		
ទន់ជើង, រាគ																		
អ៊ុតក្តាម, គ្រុនពោះវៀន																		
– មាន់																		
អាសន្នរោគ																		
អ៊ុត																		
ញ៉ូកាស់																		
– ទា																		
អាសន្នរោគ																		
កំលាំងពលកម្មក្នុងភូមិ																		

បរិយាយ / ខែ	១	២	៣	៤	៥	៦	៧	៨	៩	១០	១១	១២	១	២	៣	៤	៥	៦
តំបន់ទំនាបមធ្យម																		
ស្រូវវស្សា (ស្រាល)																		
– ការរៀបចំដី (ប:90%-ស: 10%)																		
- ការត្រាំពូជ (ប:១0%–ស:៩0%)																		
- ការសាប (ប:២0%-ស:៨0%)																		
– ការដក–ស្ទូង (ប:៣0%–ស: ៧0%)																		
- ការដាក់ជី ថែទាំ (ប:៨0%-ស: ២0%)																		
- ប្រមូលផល (ប:៥0%-ស: ៥0%)																		
ស្រូវកណ្តាល																		
– ការរៀបចំដី (ប:៩0%-ស: ១0%)																		
– ការត្រាំពូជ ធ្វើថ្នាល សាប (ប:២0%-ស:៨0%)																		
– ការដក–ស្ទូង (ប:៣0%-ស: ៧0%)																		
– ការដាក់ជី ថែទាំ (ប:៨0%–ស: ២0%)																		
– ការប្រមូលផល (ប:៥0%–ស: ៥0%)																		
ស្រូវធ្ងន់																		
- ការរៀបចំដី (ប:៦0%–ស: ៤0%)																		

បរិយាយ ខែ	១	២	៣	៤	៥	៦	៧	៨	៩	១០	១១	១២	១	២	៣	៤	៥	៦
- ការត្រាំពូជ ធ្វើថ្នាល សាប (ប:២០% -ស:៨០%)																		
- ការដក-ស្ទូង (ប:២០%-ស: ៨០%)																		
- ការដាក់ជី ថែទាំ (ប:៨០% -ស: ២០%)																		
- ការប្រមូលផល (ប:៥០%-ស: ៥០%)																		
តំបន់ទំនាបទាប																		
ស្រូវឡើងទឹក																		
- ការរៀបចំដី (ប:៨០% -ស: ២០%)																		
- ពង្រួស (ប:២០% -ស:៨០%)																		
- ការថែទាំ (ប:៦០% -ស: ៤០%)																		
- ការប្រមូលផល (ប:៥០% -ស: ៥០%)																		
- ការរៀបចំដី (ប:៥០% -ស: ៥០%)																		
- ការត្រាំពូជ ធ្វើថ្នាល សាប (ប:៨០5 -ស:២០%)																		
- ការដក-ស្ទូង (ប:៥០% -ស: ៥០%)																		
- ការដាក់ជី ថែទាំ (ប:៩០% -ស: ១០%)																		
- ការប្រមូលផល (ប:៥០% -ស: ៥០%)																		
បន្លែ:																		

បរិយាយ / ខែ	១	២	៣	៤	៥	៦	៧	៨	៩	១0	១១	១២	១	២	៣	៤	៥	៦
តំបន់ទំនាបមធ្យម																		
ននោង ត្រឡាច ល្ពៅ																		
– ការរៀបចំដី (ប:៥0% –ស:៥0%)																		
– ការដាំ (ប:៣0% –ស:៧0%)																		
– ការថែទាំ (ប:៤0% –ស:៦0%)																		
–ប្រមូលផល (ប:៣0% –ស:៧0%)																		
សណ្តែកទ្រើង																		
– ការរៀបចំដី (ប:៥0% –ស:៥0%)																		
– ការដាំ (ប:៣0% –ស:៧0%)																		
– ការថែទាំ (ប:៤0% –ស:៦0%)																		
–ប្រមូលផល (ប:៣0% –s:៧0%)																		
តំបន់ទំនាទាប																		
– ការរៀបចំដី (ប:៧0% –ស:៣0%)																		
– ការដាំ (ប:៣0% –ស:៧0%)																		
– ការថែទាំ (ប:៣0% –ស:៧0%)																		
– ប្រមូលផល (ប:២0% –ស:៨0%)																		

បរិយាយ \ ខែ	១	២	៣	៤	៥	៦	៧	៨	៩	១0	១១	១២	១	២	៣	៤	៥	៦
ដំណាំរួមផ្សំ																		
តំបន់ទំនាបមធ្យម																		
ដំឡូងមី																		
– ការរៀបចំដី (ប:៧0%–ស:៣0%)																		
– ការដាំ (ប:៥0%–ស:៥0%)																		
– ការថែទាំ (ប:៥0%–ស:៥0%)																		
– ប្រមូលផល (ប:៧0%–ស:៣0%)																		
– ការរៀបចំដី (ប:៧0%–ស:៣0%)																		
– ការដាំ (ប:៥0%–ស:៥0%)																		
– ការថែទាំ (ប:៥0%–ស:៥0%)																		
– ប្រមូលផល (ប:៧0%–ស:៣0%)																		
ការចិញ្ចឹមសត្វ																		
– គោ ក្របី (ប:៦0%–ស:៤0%)																		
– ជ្រូក (ប:៤0%–ស:៦0%)																		
– មាន់/ទា (ប:៥0%–ស:៥0%)																		

បរិយាយ ខែ	១	២	៣	៤	៥	៦	៧	៨	៩	១០	១១	១២	១	២	៣	៤	៥	៦
ពលកម្មក្រៅភូមិ																		
– កម្មករកាត់ដេរ,លក់សាំង ៣% (ប:១០%–ស:៩០%)																		
– ស៊ីឈ្នួលជាយដែនថៃ ៣% (ប:៩០%–ស:១០%)																		
ការងារសង្គម																		
– ចូលឆ្នាំខ្មែរ				☺														
– បុណ្យសុំទឹកភ្លៀង (ឡើងអ្នកតា)					☺													
– ភ្ជុំបិណ្ឌ									☺									
– បុណ្យពូនភ្នំស្រូវ		☺																
តំរែកសិផល																		
– ស្រូវ																		
– មាន់																		
– ជ្រូក																		
– បន្លែ																		

៣. ការវិភាគជីវភាពរស់នៅ

❖ ចំណាត់ថ្នាក់ធនធាន

កាលវិភាគចំណាត់ថ្នាក់ធនធានប្រើប្រាស់ដើម្បី យល់ដឹងអំពីសមភាព នឹងយល់ដឹងពីចរិកលក្ខណៈតម្រូវការ និងឱកាសសំរាប់ធនធាននីមួយៗ ជាពិសេសគ្រួសារក្រីក្រ ។

កាលវិភាគចំណាត់ថ្នាក់ធនធាននេះធ្វើឡើងនូវពេល ធ្វើការវាយតំលៃឆាប់រហ័សនៅជនបទ នៅពេលធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំដើម្បីសួរកសិករប៉ាន់ប្រមាណភាគរយ អ្នកក្រ អ្នកមធ្យម និងអ្នកគ្រាន់បើដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថាន។លើសពីតម្រូវការនេះទៀតប្រើប្រាស់ដើម្បីធ្វើការកំណត់ចរិកលក្ខណៈ អ្នកក្រ អ្នកមធ្យម និង អ្នកគ្រាន់បើ ។ ភាពខុសគ្នានៃចរិកលក្ខនៈទាំងនេះបង្ហាញនៅក្នុងតារាងខាងក្រោម ។

បញ្ជីចំណាត់ថ្នាក់ធនធាននិមួយៗ

គ្រួសារតាមថ្នាក់ធនធាននិមួយៗ មានកត្តាដូចខាងក្រោម :

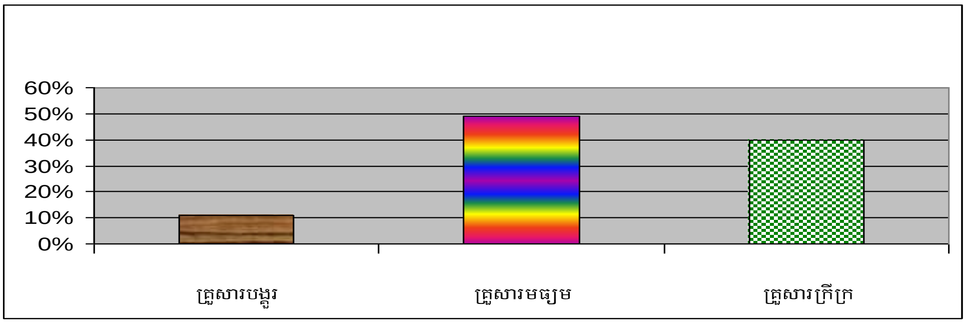
- ទំហំកាន់កាប់ដី (ទំហំដី ប្រភេទដី ចំនួនក្បាលដី)
- ទំហំគ្រួសារ និងកំលាំងពលកម្ម
- ប្រភពប្រាក់ចំណូល
- ទំហំកាន់កាប់ដី (ប្រភេទដី និង ទីតាំង)
- ទ្រព្យធនកសិដ្ឋាន (ធារាសាស្ត្រ អណ្តូង ស្រះត្រី ។ល។)
- កំលាំងពលកម្ម ក្រៅពីកសិដ្ឋាន (ចំនួន និងប្រភេទ)
- ដំាដុះដំណាំ និងទីតាំង ដែលពាក់ព័ន្ធ
- ទិន្នផលដំណាំ និងការប្រើប្រាស់ទុន
- ចំនួនសត្វពាហនៈ និងការពាក់ព័ន្ធ
- សម្ភារៈកសិកម្ម (ម្ចាស់ និងការប្រើប្រាស់)
- ទីតាំងជលផល ឧបករណ៍នេសាទ និងសកម្មភាពការកែច្នៃជលផល
- ឧបករណ៍ជលផល (ម្ចាស់ និងការប្រើប្រាស់)
- ឥណទាន (ការប្រើប្រាស់ និងប្រភពខ្ចី)

ឧទាហរណ៍៖ ការកំណត់ប្រភេទកសិករអាស្រ័យធនធានតាមតំបន់

✦ **តំបន់ទំនាបមធ្យម**

បង្គួរ (គ្រាន់បើ)	**មធ្យម**	**ក្រ**
- ផ្ទះក្បឿងជញ្ជាំងក្តា - ស្បៀងហូបគ្រប់គ្រាន់ និងសល់ - មានទូរទស្សន៍ ម៉ូតូ កង ស៊ីឌី - សំភារៈប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រាន់ - ម៉ាស៊ីនបោកស្រូវ - ជួលកំលាំងពលកម្មធ្វើស្រែ	- ផ្ទះស័ង្កសី / ស្លឹក - មានកង់ - មានទូរទស្សន៍ស ខ្មៅ - មានរទេះ, រនាស់, នង្គ័ល - ធ្វើស្រែដោយខ្លួនឯង និងប្រវ៉ាស់ដៃគ្នា - ខ្វះស្បៀង១–២ខែ	- ផ្ទះខ្ទម / ស្លឹក - គ្មានសំភារៈប្រើប្រាស់ - លក់កំលាំងពលកម្ម - ជំពាក់បំណុលគេ - ប្រវ៉ាស់សត្វគេចិញ្ចឹម
ស្ថានភាពគ្រួសារគិតជាភាគរយៈនៅក្នុងឃុំ (តំបន់ទំនាបមធ្យម)		
គ្រួសារបង្គួរ	**គ្រួសារមធ្យម**	**គ្រួសារក្រីក្រ**
11%	**49%**	**40%**

ដ្យាក្រាម ៖ តាងភាគរយៈស្ថានភាពគ្រួសារនៅក្នុងឃុំ តំបន់ទំនាបមធ្យម

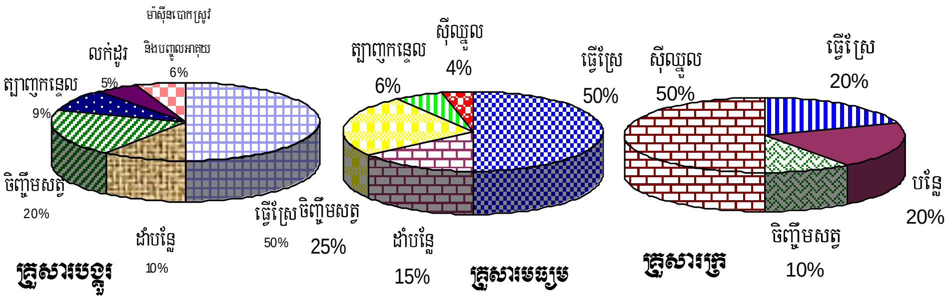


លំហូរការប្រើប្រាស់កំលាំងពលកម្មធៀប និង មុខរបរទៅតាមប្រភេទគ្រួសារក្នុង ១ ឆ្នាំ

✦ **តំបន់ទំនាបមធ្យម**

- គ្រួសារបង្គួរ ៖ ធ្វើស្រែ**៥0%** បន្លែ**១0%** ចិញ្ចឹមសត្វ**២0%** ត្បាញកន្ទេល**៩%** លក់ដូរ**៥%** និងម៉ាស៊ីនបោកស្រូវ នឹងបញ្ចូលអាគុយ **៦%**
- គ្រួសារមធ្យម៖ ធ្វើស្រែ **៥0%** បន្លែ**១៥%** ចិញ្ចឹមសត្វ **២៥%** ត្បាញកន្ទេល **៦%** និងស៊ីឈ្នួល **៤%**
- គ្រួសារក្រីក្រ ៖ ធ្វើស្រែ **២0%** ដាំបន្លែ **២0%** ចិញ្ចឹមសត្វ**១0%**ស៊ីឈ្នួលគេ **៥0%**

ដ្យាក្រាម : លំហូរការប្រើប្រាស់កំលាំងពលកម្មធៀប និងមុខរបរ តំបន់ទំនាបមធ្យម

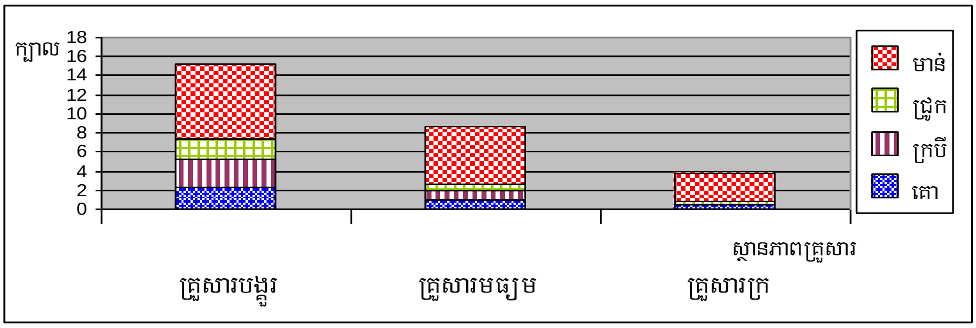


តារាងធនធានសត្វពាហនៈក្នុងឃុំ តាមតំបន់

✧ **តំបន់ទំនាបមធ្យម**

សត្វ	គ្រួសារបង្គួរ	គ្រួសារមធ្យម	គ្រួសារក្រ
គោ	**2.3** ក្បាល	**1** ក្បាល	**0.5** ក្បាល
ក្របី	**3** ក្បាល	**1** ក្បាល	**0** ក្បាល
ជ្រូក	**2** ក្បាល	**0.6** ក្បាល	**0.3** ក្បាល
មាន់	**8** ក្បាល	**6** ក្បាល	**3** ក្បាល

ដ្យាក្រាម: តាងធនធានសត្វពាហនៈ តំបន់ទំនាបមធ្យម



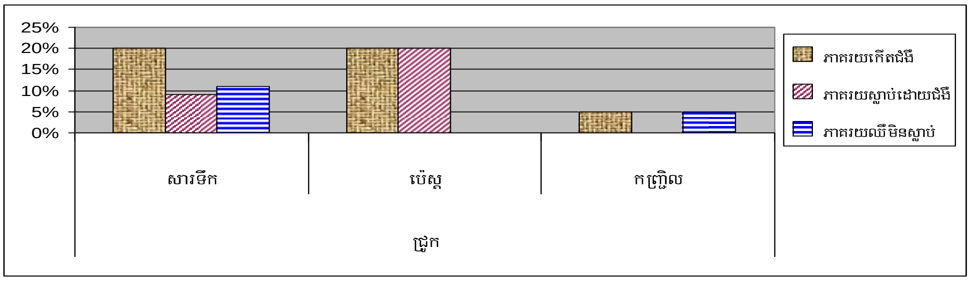
បណ្ដាជំងឺលើសត្វចិញ្ចឹម

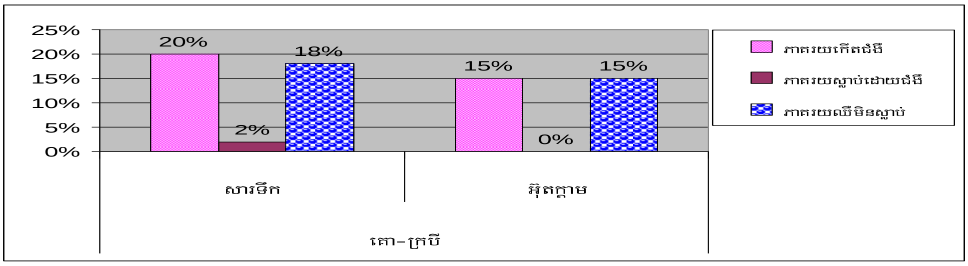
✦ **តំបន់ទំនាបមធ្យម**

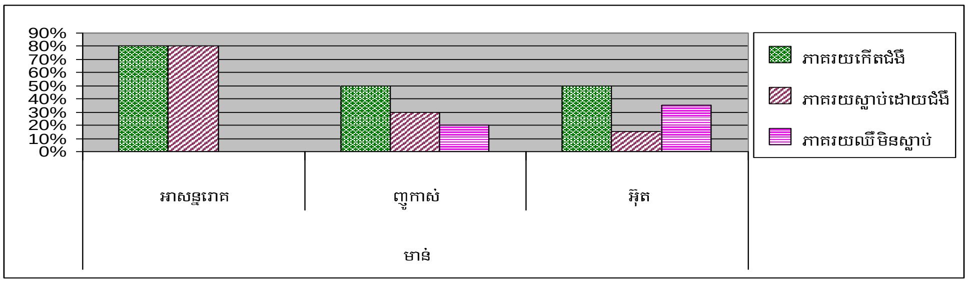
តារាង: ពេលវេលាសត្វឈឺ (គោ-ក្របី ជ្រូក និងមាន់)

សត្វ	ធ្វើវ៉ាក់សាំង	ប្រភេទជំងឺ	ពេលវេលាឈឺ (ខែ)	ភាគរយកើតជំងឺ	ភាគរយស្លាប់ដោយជំងឺ	ភាគរយមិនស្លាប់ដោយជំងឺ
គោ-ក្របី	- បានធ្វើ	- សារទឹក	4-5	20%	2%	18%
	- មិនបានធ្វើ	- អុតក្តាម	4-5	15%	0%	15%
ជ្រូក	- មិនបានធ្វើ	- សារទឹក	4-5	20%	9%	11%
	- មិនបានធ្វើ	- ប៉េស្ត	4-5	20%	20%	0%
	- មិនបានធ្វើ	- កញ្ជ្រិល	4-5	5%	0%	5%
មាន់	- មិនបានធ្វើ	- អាសន្នរោគ	3-6	80%	80%	0%
	- មិនបានធ្វើ	- ញូវកាស	11-12	50%	30%	20%
	- មិនបានធ្វើ	- អ៊ុត	11-12	50%	15%	35%

ដ្យាក្រាម : ដ្យាក្រាមភាគរយសត្វឈឺ តំបន់ទំនាបមធ្យម



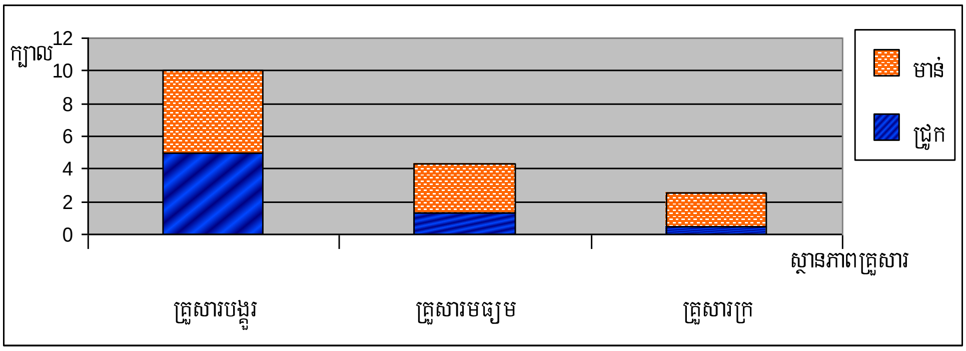




តារាងធនធានដីធ្លីក្នុងឃុំ

✧ **តំបន់ទំនាបមធ្យម**

ប្រភេទដី	គ្រួសារបង្គួរ	គ្រួសារមធ្យម	គ្រួសារក្រ
ដីស្រែ	4.5 ហិកតា	1.6 ហិកតា	0.5 ហិកតា
ដីចំការ	0.25 ហិកតា	0 ហិកតា	0 ហិកតា
ដីលំនៅដ្ឋាន	0.25 ហិកតា	0.25 ហិកតា	0.10 ហិកតា

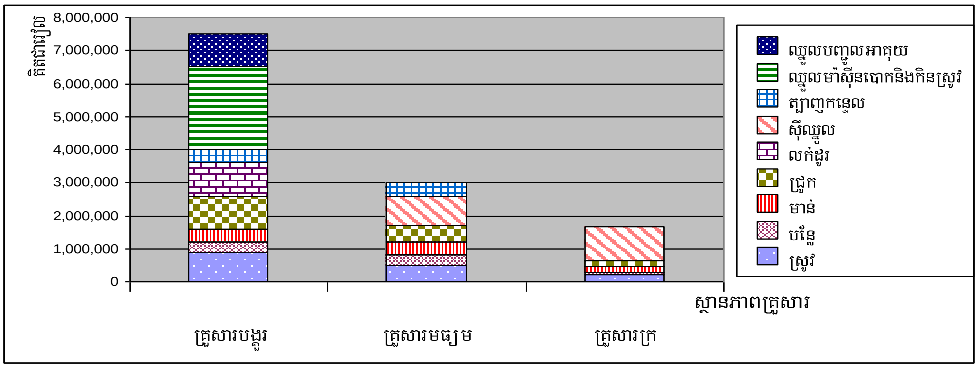


តារាងប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមតាមស្ថានភាពគ្រួសារ   តំបន់ទំនាបមធ្យម

តំបន់ទំនាបមធ្យម

ផលិតផល	គ្រួសារបង្គួរ	គ្រួសារមធ្យម	គ្រួសារក្រ
ស្រូវ	900.000 រៀល	500.000 រៀល	200.000 រៀល
បន្លែ	300.000 រៀល	300.000 រៀល	100.000 រៀល
មាន់	400.000 រៀល	400.000 រៀល	150.000 រៀល
ជ្រូក	1.000.000 រៀល	500.000 រៀល	200.000 រៀល
លក់ដូរ	1.000.000 រៀល	0 រៀល	0 រៀល
ស៊ីឈ្នួល	0 រៀល	900.000 រៀល	1.000.000 រៀល
ត្បាញកន្ទេល	400.000 រៀល	400.000 រៀល	0 រៀល
ឈ្នួលម៉ាស៊ីនបោក	2.500.000 រៀល	0 រៀល	0 រៀល
ឈ្នួលបញ្ចូលអាគុយ	1.000.000 រៀល	0 រៀល	0 រៀល
សរុប	7.500.000 រៀល	3.000.000 រៀល	1.450.000 រៀល

ផ្សាក្រាម: ប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមតាមស្ថានភាពគ្រួសារ តំបន់ទំនាបមធ្យម



ប្រភពចំណូលសំខាន់ៗតាមស្ថានភាពគ្រួសារ

ប្រភេទចំណូល	គ្រួសារបង្គួរ	គ្រួសារមធ្យម	គ្រួសារក្រ
-ប្រភពចំណូលទី ១	ស្រូវ	លក់កំលាំងពលកម្ម	ការងារក្រៅកសិកម្ម
-ប្រភពចំណូលទី ២	ចិញ្ចឹមសត្វ	ចិញ្ចឹមសត្វ	រកធនធានធម្មជាតិ
-ប្រភពចំណូលទី ៣	ដូង/ចិញ្ចឹមសត្វ	អំពៅ/ចិញ្ចឹមសត្វ	រកត្រី

- **ការវិភាគយ៉េនឌ័រ**

ការអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មអាចជាផលប៉ះពាល់លើផ្នែកយ៉េនឌ័រទាំងវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមាន ដំណើរការទាំងនេះធ្វើឡើងនៅពេលធ្វើ ការវាយតំលៃជនបទឆាប់រហ័សដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វិភាគយ៉េនឌ័រ ។

ជំហ៊ានសំខាន់ៗ :

១. នៅពេលធ្វើការវាយតំលៃជនបទឆាប់រហ័ស និងការប្រើប្រាស់តារាងវិភាគយ៉េនឌ័រកំណត់ពីសកម្មភាពសំខាន់ៗនៃជីវភាពរស់នៅ

២. ព័ត៌មានទាំងនេះនឹងបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម

៣. ព័ត៌មានពីតួនាទី រវាងបុរស និងស្ត្រី នៅក្នុងសកម្មភាពជីវភាពរស់នៅនឹងត្រូវបានកត់ត្រានៅក្នុងតារាងខាងក្រោម

៤. នៅក្នុងដំណាក់កាលការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំ ប្រើប្រាស់នូវលទ្ធផលដែលបានពីការវិភាគយ៉េនឌ័រ ដើម្បីជួយក្នុងការកំណត់ពីភាពប៉ះពាល់នៃយ៉េនឌ័រ សំរាប់បង្កើតបទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិជ្ជា នៅពេលធ្វើ ការកំណត់បច្ចេកវិជ្ជាថ្មី

ការផ្ទៀងផ្ទាត់ការវិភាគយ៉េនឌ័រ

ការផ្ទៀងផ្ទាត់ការវិភាគយ៉េនឌ័រត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីកំណត់ពីសកម្មភាពសំខាន់ៗ នៃជីវភាពរស់នៅ ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វិភាគយ៉េនឌ័រ ។

ឧទាហរណ៍ : ការវិភាគយ៉េនឌ័រ

សកម្មភាព	បុរស	ស្ត្រី	យោបល់បន្ថែម
<u>សកម្មភាពស្រូវវស្សា</u>			
– រៀបចំដីថ្នាលសំណាប	✓✓		
– សាបគ្រាប់ពូជ	✓	✓✓	ស្ត្រីត្រាំពូជ បុរសចូលរួមសាប
– ដកសំណាប	✓	✓✓	ពេលខ្លះបុរសជួយស្ត្រីដែរ
– ដឹកជញ្ជូនសំណាប	✓✓		
– រៀបចំដីស្រែសន្ទូង	✓✓		
– ស្ទូង	✓	✓✓	
– បាចដី	✓	✓	ស្ត្រីអាចជួយជញ្ជូនដីយកទៅបាច់ដែរ
– ការគ្រប់គ្រងទឹក	✓✓		
– សំអាតស្មៅ	✓	✓	
– ច្រូតកាត់	✓	✓✓	
– ដឹកជញ្ជូនកណ្តាប់ស្រូវ	✓✓	✓	
– បោកបែន	✓✓		
– រោយគ្រាប់ស្រូវ		✓✓	បើរោយកង្ហារបក់បុរសជួយស្ត្រីដែរ
–ជញ្ជូនទុកដាក់ស្រូវ	✓✓	✓	
<u>សកម្មភាពស្រូវប្រាំង</u>			
– រៀបចំដី	✓✓		
– ត្រាំគ្រាប់ពូជ		✓✓	
– ព្រោះគ្រាប់ស្រូវ	✓	✓	
– បាចដី	✓	✓	ស្ត្រីជួយជញ្ជូនដីទៅស្រែដែរ
– ការគ្រប់គ្រងទឹក	✓✓		
– សំអាតស្មៅ	✓	✓	
– កំចាត់សត្វល្អិត និងបាញ់ថ្នាំ	✓✓		

- លើកភ្លឺស្រែ	✓✓		
- ច្រូតកាត់	✓	✓✓	
- ដឹកជញ្ជូនកណ្តាប់ស្រូវ	✓✓	✓	
- បោកបែន	✓✓	✓	
- រោយគ្រាប់ស្រូវ		✓✓	
- ដឹកជញ្ជូនគ្រាប់ស្រូវ	✓✓		
- រៀបចំទុកដាក់គ្រាប់ស្រូវ	✓✓		
<u>សកម្មភាពចិញ្ចឹមសត្វនិងប្រកបរបរផ្សេងទៀត</u>			
- ស្ទូនដំណាំគ្រួសារ	✓	✓	
- ការចិញ្ចឹមគោ	✓✓	✓	
- ការចិញ្ចឹមជ្រូក	✓	✓✓	
- ប្រមូលអនុផលធនធានធម្មជាតិ	✓✓	✓	
- រកអុសដុត	✓✓		
- សិប្បកម្មតម្បាញ	✓	✓✓	
- រកត្រី	✓✓		
- លក់ដូរ		✓✓	
- ជួសជុលប្រព័ន្ធស្រោចស្រព	✓✓		
- ដងទឹក	✓	✓	
- កម្មកររោងចក្រ		✓✓	
- កម្មករសំណង់/ស៊ីឈ្នួលគេ	✓✓		
សកម្មភាពជលផល			
- រកត្រី (ក្នុងស្រែ ស្រះ បឹង ទន្លេ ...)	✓✓		
- លក់ត្រី (ក្តាម ខ្យង កំពឹស កង្កែប អណ្តើក...)	✓	✓	
- ការច្នៃផលិតផល (ត្រីងៀត ត្រីឆ្អើរ ផ្អក មាំ ប្រហុក..)		✓✓	
- ការប្រមូលទុកដាក់ផលិតផលកែច្នៃរួច	✓	✓	
- ការធ្វើឧបករណ៍នេសាទ (ទ្រូ លប អួន សន្ទូចរនង...)	✓✓		
- រកត្រី និងវារីជាតិ សំរាប់ហូបជាលក្ខណៈគ្រួសារ	✓✓		
- ចូលរួមក្នុងការងារសហគមន៍នេសាទ	✓	✓	

សកម្មភាពចិញ្ចឹមត្រី			
– ទីផ្សារ			
– ការកែច្នៃ			
– ការប្រើប្រាស់ជាលក្ខណៈគ្រួសារ			
– ការធ្វើឧបករណ៍ចិញ្ចឹមត្រី			
សកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច			
– លក់ផលិតផលកសិកម្ម			
– ទទួលប្រាក់កំចី			
– ការជួញដូរ			
– ការចំណាយ			

❖ **ការវិភាគពីទ្រព្យធន ជីវភាពរស់នៅ**

ឧបករណ៍នេះប្រើប្រាស់ដើម្បីស្វែងយល់ការវិភាគប្រព័ន្ធជីវភាពដើម្បីឱ្យយល់ពីរបៀបការរស់នៅការផលិតទៅតាមតំរូវការចាំបាច់របស់គ្រួសារ។ ការវិភាគតំរូវការចាំបាច់មានៈ អាហារ ជំរក ថាមពល សុខភាព ឬថ្នាំសង្កូវ ថវិកា និងការសន្សំ ។

ជំហ៊ានសំខាន់ៗ :

១. ប្រព័ន្ធការវិភាគជីវភាព គឺជាប្រធានបទដើម្បីវិភាគធនធាននៅ ពេលធ្វើការវាយតំលៃឆាប់រហ័សនៅជនបទ ។

២. តារាងឧទាហរណ៍នឹងបង្ហាញនូវទំព័របន្ទាប់ តារាងខាងឆ្វេងបង្ហាញពីតំរូវការចាំបាច់ និង ចំណាត់ថ្នាក់ ទ្រព្យធននៅក្នុងតារាងទី ២

៣. ដំណើរការនៃការវិភាគធ្វើទៅតាមគោលបំណងរបស់កសិករ ប្រព័ន្ធក្នុងការផលិត ហើយនឹងបញ្ហាទៅតាមតំរូវការអ្នកធូរធារ អ្នកមធ្យម និងអ្នកក្រ និងដាក់បញ្ចូលនៅក្នុងតារាង

៤. នៅក្នុងដំណាក់កាលការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ–បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំ ប្រើប្រាស់នូវលទ្ធផលដែលបាន ពីការវិភាគទ្រព្យធនជីវភាពរស់នៅ ដើម្បីអោយប្រាកដនូវអ្វីដែលជា តំរូវការចាំបាច់សំរាប់ជីវភាពរស់នៅដែលជាមូលដ្ឋានគ្រឹះរបស់អ្នកក្រីក្រ សំរាប់កំណត់អាទិភាពនៅពេលបង្កើតបទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិជ្ជា ។

ឧទាហរណ៍ : ការវិភាគពីទ្រព្យធន ជីវភាពរស់នៅ

តំរូវការជាចាំបាច់	ចំណាត់ធនធាន	គោលបំណង	ប្រព័ន្ធផលិត	បញ្ហា
ស្បៀង	អ្នកធូរធារ	អាហារមានគុណភាព	ទិញ	តម្លៃ
	អ្នកមធ្យម	អាហារមានជីវជាតិ	ផលិត និងទិញ	ទិន្នផល និង ប្រាក់ចំណូលគ្រប់គ្រាន់
	អ្នកក្រ	ខ្វះលទ្ធភាពក្នុងការរកស្បៀង	ផលិត និងប្រមូលផល	ទិន្នផល វារីជាតិ និង អនុផលព្រៃឈើ ខ្វះដីស្រែចំការ
ថាមពល	អ្នកធូរធារ	សន្សំពេលវេលា	ទិញប្រេង ឬហ្គាស	មានលក់ក្នុងភូមិ
	អ្នកមធ្យម	ងាយស្រួលប្រើ	ធ្យូង	មានស្រាប់ និងទិញ
	អ្នកក្រ	ធនធានអាចរកបាន	អុស	មានស្រាប់
ផ្ទះសំបែង	អ្នកធូរធារ	ស្រួលរស់នៅ	កេរ្តមរតក	គ្មានភ្លើងប្រើប្រាស់
	អ្នកមធ្យម	មានសុវត្ថិភាព	ទិញសំភារៈសាងសង់	ចំណាយថវិកា
	អ្នកក្រ	ផ្ទះខ្ទម	សំភារៈសាងសង់មានស្រាប់ក្នុងភូមិ	ឧបករណ៍មានស្រាប់
សុខភាព និង ថ្នាំសង្កូវ	អ្នកធូរធារ	សុខភាពល្អ	មណ្ឌលសុខភាព	ពេលវេលាធ្វើដំណើរ
	អ្នកមធ្យម	អាចធ្វើការបាន	មណ្ឌលសុខភាពថ្នាក់ឃុំ	ចំណាយថវិកា
	អ្នកក្រ	សុខភាពទន់ខ្សោយ	ឱសថបុរាណអាចទទួលសេវាសុខភាពពីភ្នាក់ងារសុខភាព	ព្យាបាលខ្លួនឯង និង មានឱសថបុរាណក្នុងភូមិ
ថវិកា	អ្នកធូរធារ	លំហែកាយ	រកស៊ីតូចតាច រាជការ	បញ្ហាមុខរបររកស៊ី
	អ្នកមធ្យម	បញ្ជូនកូនទៅរៀន	ប្រព័ន្ធកសិកម្ម	តំលៃទីផ្សារទាប
	អ្នកក្រ	ទិញស្រូវ	លក់កំលាំងពលកម្ម	ស្រូវថ្លៃ
ប្រាក់សន្សំ	អ្នកធូរធារ	ចូលនិវត្តន៍ (វ័យចាស់)	មានលុយចងការ មានចំការ	សេដ្ឋកិច្ចប្រែប្រួល
	អ្នកមធ្យម	រៀបការ ការកូន បុណ្យទាន	គោ ក្របី	គោ ក្របីមានជំងឺ
	អ្នកក្រ	បុលគេបើមានការចាំបាច់	ជួយឧបត្ថម្ភពីសាច់ញាតិ	គ្មានលទ្ធភាពរកប្រាក់សន្សំ

៤. ការវិភាគលំហូរ

❖ ដ្យាក្រាមលំហូរ

ដ្យាក្រាមលំហូរត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីធ្វើការវិភាគពីទុន ថវិកា ព័ត៌មាន កំលាំងពលកម្ម ។ល។ លំហូរនេះអាចហូរចេញ និងហូរចូលទៅតាមឋានានុក្រម ។ ឧទាហរណ៍ : ពីភូមិទៅស្រុក ឬខេត្ត និងពី តំបន់ប្រព័ន្ធកេ្សត្រ-បរិស្ថានមួយទៅតំបន់ដ៏ទៃទៀត ។ ឧទាហរណ៍ : ការរកស្មៅរបស់សត្វពាន:ពីតំបន់មួយទៅតំបន់មួយទៅតាមរដូវកាល (ដូចមាននៅក្នុងឧទាហរណ៍)។

ជំហ៊ានសំខាន់ៗ :

១. គូសរង្វង់មូល ឬដ្យាក្រាមមូលបង្ហាញអំពីប្រព័ន្ធនៃឋានានុក្រម និងតំបន់កេ្សត្រ-បរិស្ថានដែលមាននៅក្នុងឃុំ ដូចមានបង្ហាញនៅក្នុងឧទាហរណ៍

២. អ្នកភូមិ ធ្វើការកត់ត្រាលំហូរចេញ និងលំហូរ និងពីតំបន់មួយទៅតំបន់មួយ

៣. ឆ្លងតាមការពិភាក្សាជាមួយអ្នកភូមិ ធ្វើការកំណត់ពីឧបសគ្គ បញ្ហា និងឱកាសដែលបាត់បង់ដែលទាក់ទងទៅនឹងលំហូរ

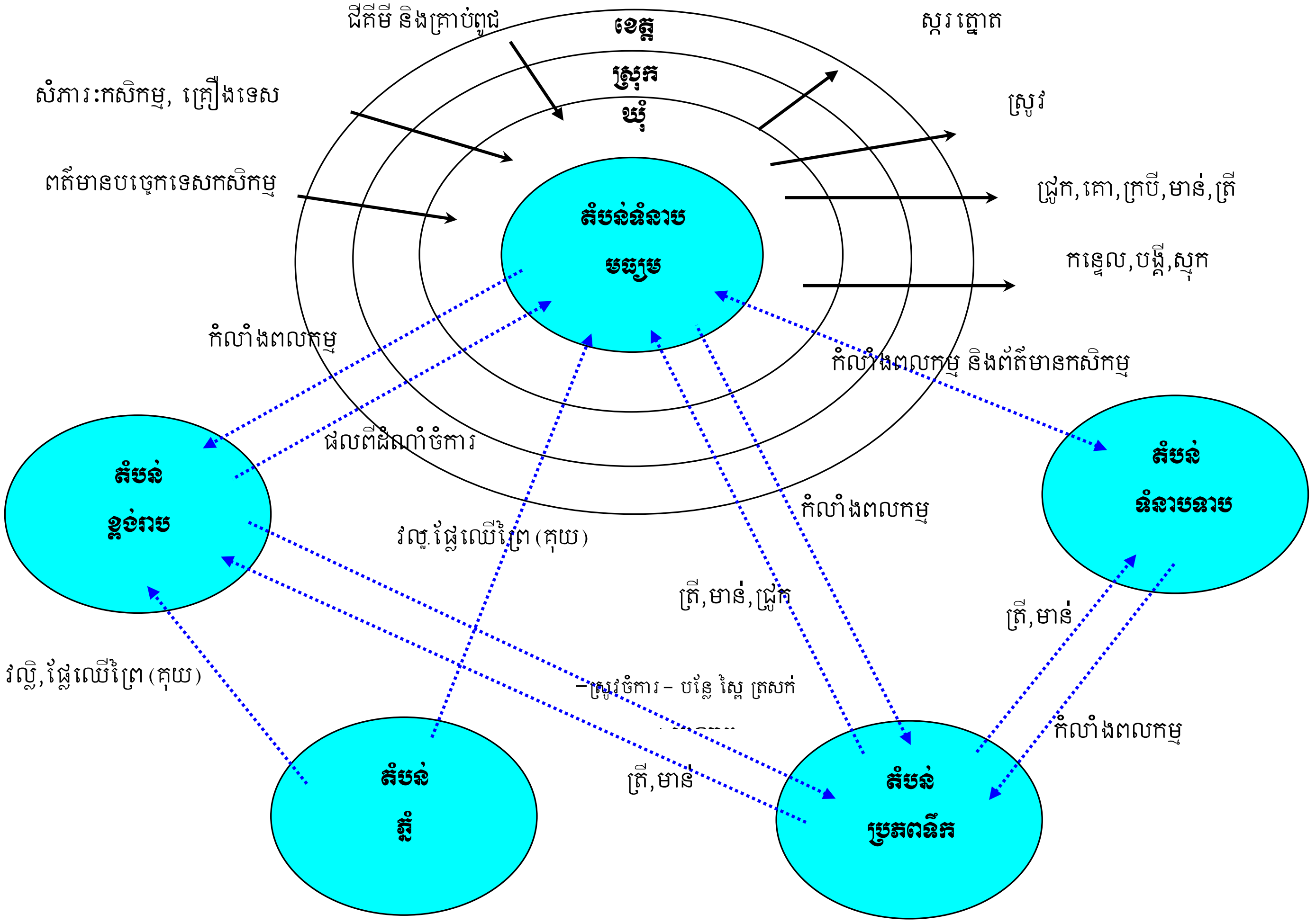
៤. ប្រើប្រាស់បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ដ្យាក្រាមលំហូរ ដើម្បីអោយប្រាកដថា ផ្នែកសំខាន់ៗទាំងអស់ ត្រូវបានរាប់បញ្ចូល

បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ដ្យាក្រាមលំហូរ

បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់នេះនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីកំណត់ពីសារៈសំខាន់នៃលំហូរដែលធ្វើការវិភាគជាមួយអ្នកភូមិនៅពេលធ្វើការវាយតំលៃជនបទឆាប់រហ័ស

- ❖ លំហូរដើមទុនកសិកម្ម (ជី ថ្នាំកសិកម្ម ចំណី កូនត្រី ...។ល។)
- ❖ ផលិតផលកសិដ្ឋាន (ដំណាំ បសុពេទ្យ ជលផល អនុផលព្រៃឈើ)
- ❖ ឧបករណ៍កសិកម្ម (ត្រាក់ទ័រ ម៉ាស៊ីនច្រូត ឧបករណ៍នេសាទ)
- ❖ ព័ត៌មានកសិកម្ម (បច្ចេកទេស ព័ត៌មានទីផ្សារ ទុន...។ល។)
- ❖ រដូវការចំណាកស្រុក (ស្ត្រី និងបុរស)
- ❖ លំហូរកំលាំងពលកម្ម (ក្នុងកសិដ្ឋាន និងក្រៅកសិដ្ឋាន)
- ❖ ឥណទាន (ផ្លូវការ ក្រៅផ្លូវការ)
- ❖ អនុផលព្រៃឈើ (ប្រើប្រាស់ និងលក់)
- ❖ សកម្មភាពបសុសត្វ (វាលស្មៅ លក់)
- ❖ បំលាស់ទីរបស់ត្រី
- ❖ សំភារៈសំរាប់កែច្នៃ (ផលិតផលកសិកម្ម ជលផល អនុផលព្រៃឈើ ស្ករត្នោត ។ល។)
- ❖ ផ្សេងៗ ដូចជា (ភាពសំខាន់ៗនៅក្នុងតំបន់)

❖ **ឧទាហរណ៍ : ដ្យាក្រាមលំហូរព័ត៌មានសេដ្ឋកិច្ច និងទំនាក់ទំនងរវាងតំបន់កេ្សត្រ-បរិស្ថាន**



❖ **ការប្រើប្រាស់អនុផលព្រៃឈើ របស់ឃុំ**

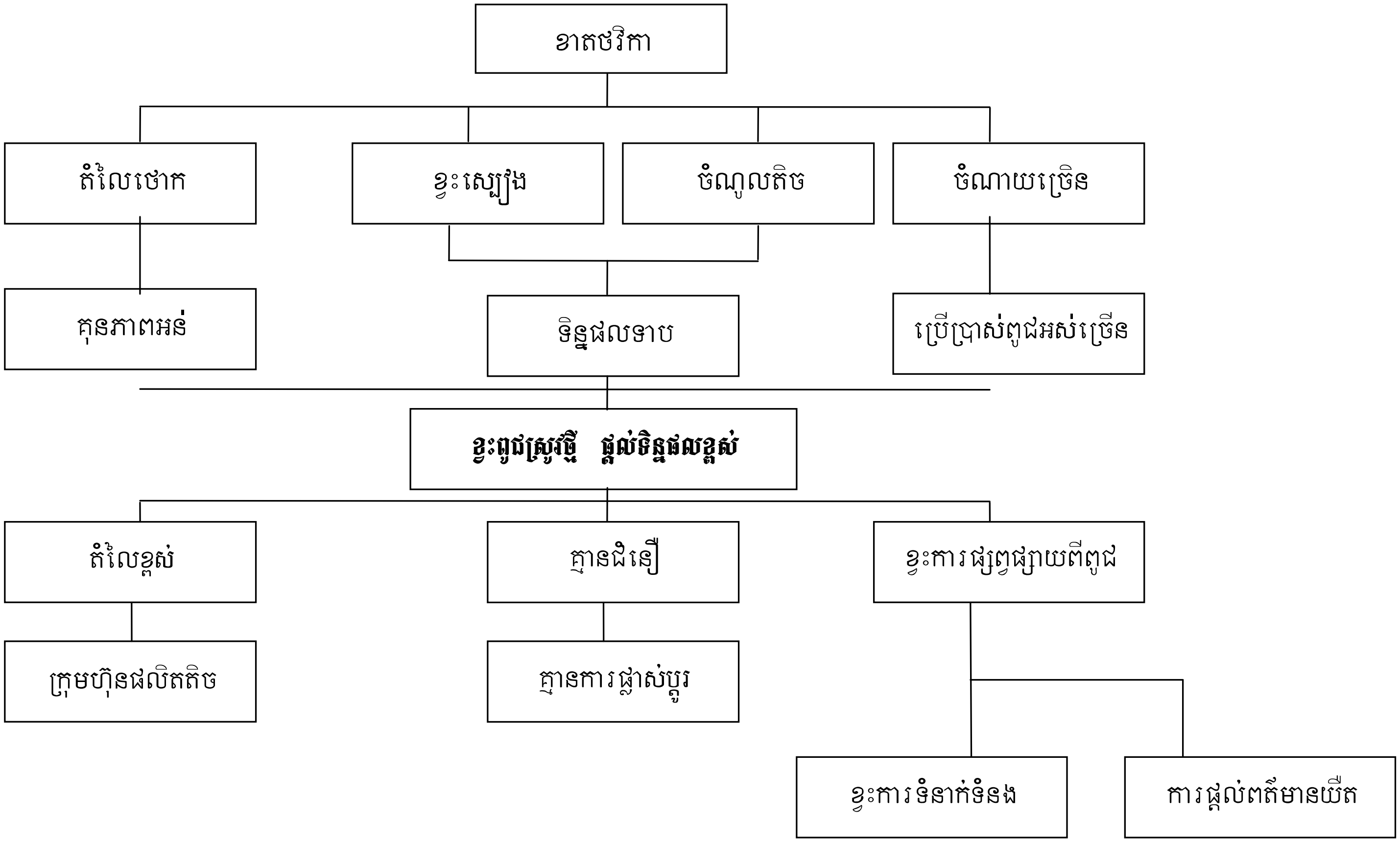
តារាងការប្រើប្រាស់អនុផលព្រៃឈើ និងអនុផលធនធានធម្មជាតិ

ល.រ	ប្រភេទអនុផល	ប្រភព	ការប្រើប្រាស់	ស្ថានភាពធនធាន (សម្បូរ ឬថយចុះ)	ពេលវេលារកអនុផល (ខែ ឬ រដូវកាល)	អ្នករក ស្ត្រី ឬបុរស
១	រកអុសដុត					
២	រកជ័រចុង					
៣	រកទំពាំងព្រៃ					
៤	រកវល្លិ					
៥	រកបន្លែព្រៃ (ស្លឹកប្រិច,រងៀង)					
៦	រកផ្សិតព្រៃ					
៧	រកផ្លែឈើព្រៃ (គុយ, ភ្លៀវ,....)					

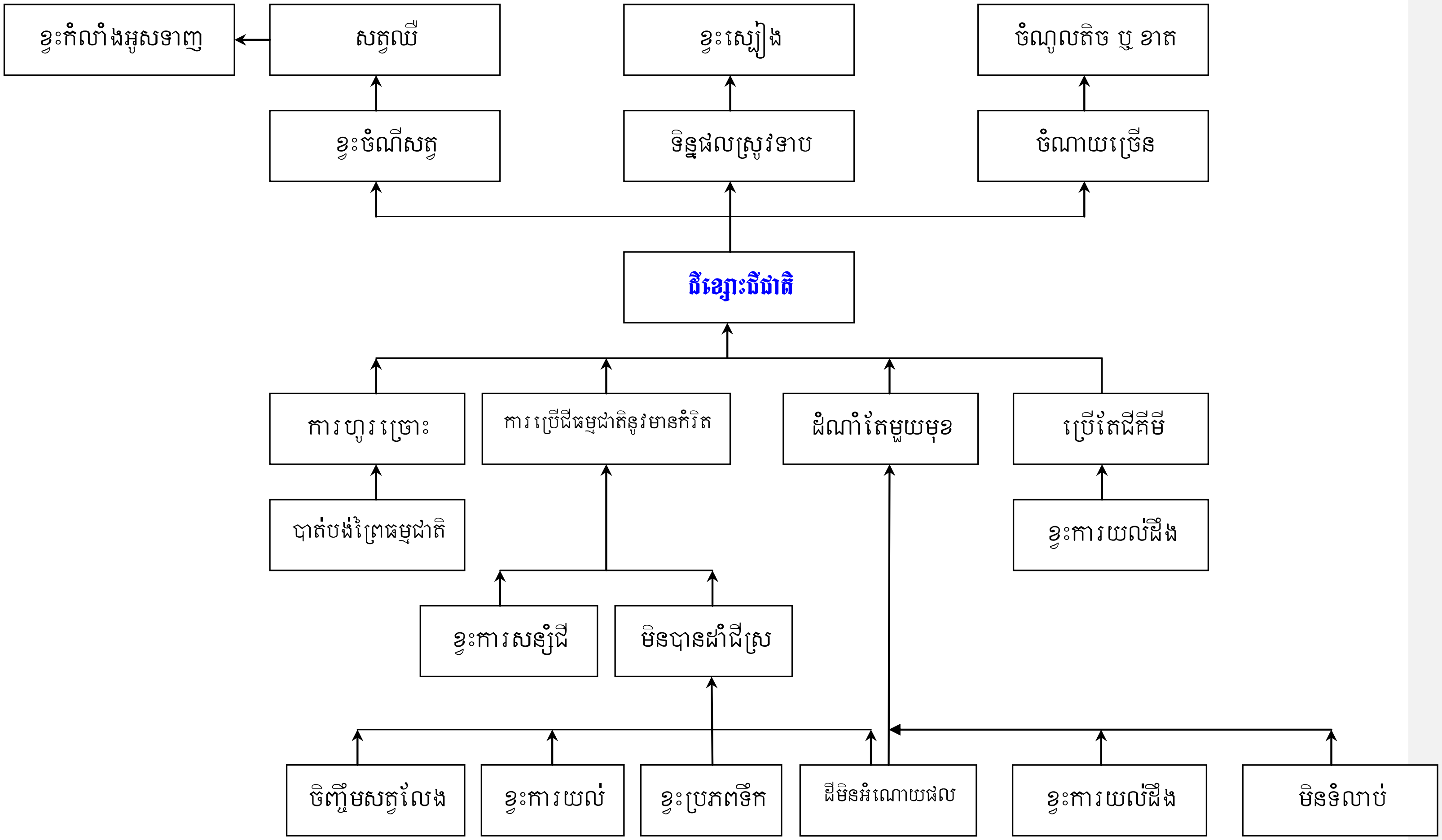
៥. ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច និងការសំរេចចិត្ត

❖ **ការវិភាគបុព្វហេតុ និងផលប៉ះពាល់**

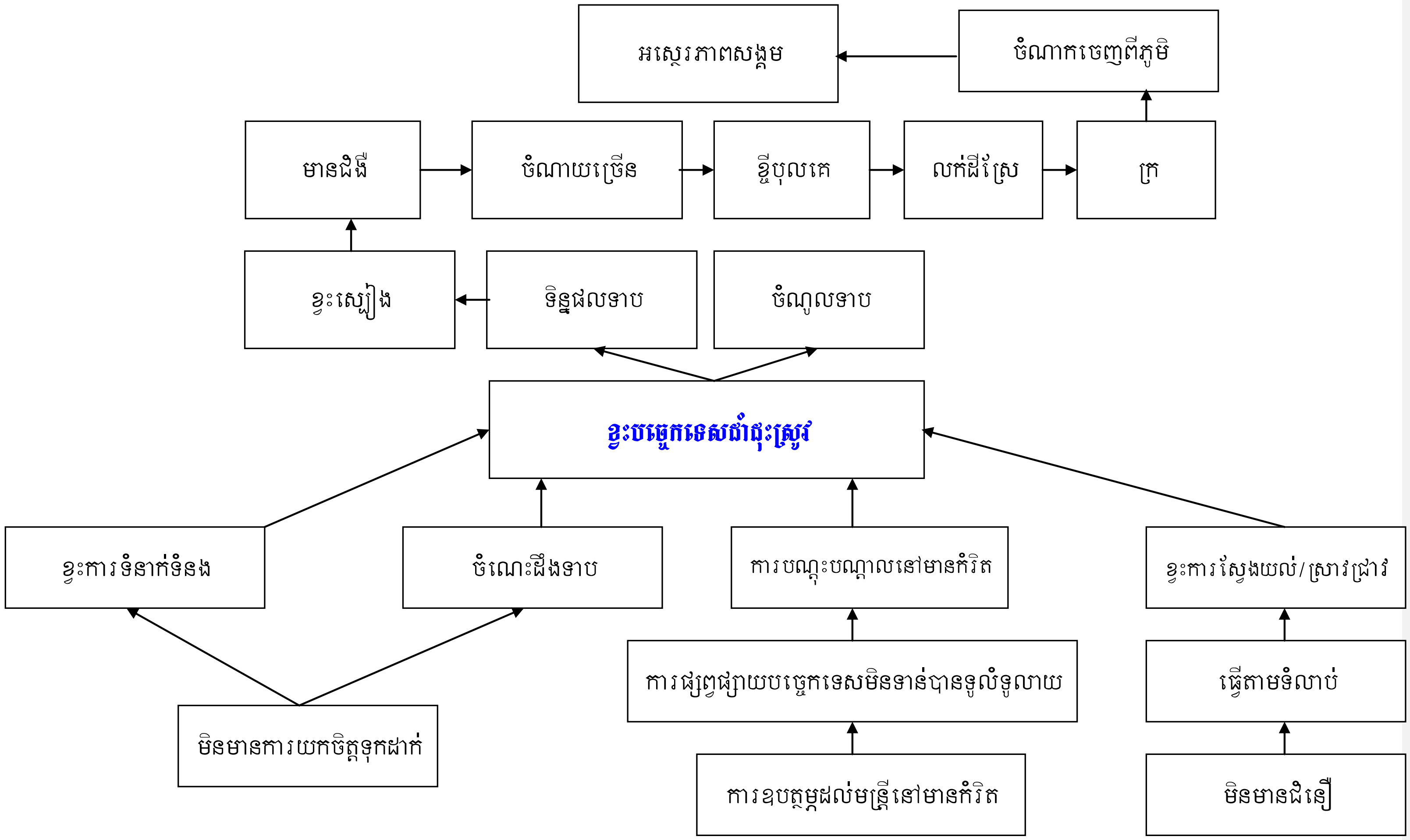
ខ្វះពូជស្រូវថ្មីផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់



ដីខ្សោះជីជាតិ ៖


ខ្វះកំលាំងអូសទាញ
សត្វឈើ
ខ្វះស្បៀង
ចំណូលតិច ឬ ខាត
ខ្វះចំណីសត្វ
ទិន្នផលស្រូវទាប
ចំណាយច្រើន
ដីខ្សោះជីជាតិ
ការហូរច្រោះ
ការប្រើជីធម្មជាតិនូវមានកំរិត
ដំណាំតែមួយមុខ
ប្រើតែជីគីមី
បាត់បង់ព្រៃធម្មជាតិ
ខ្វះការយល់ដឹង
ខ្វះការសន្សំជី
មិនបានដាំជីស្រស
ចិញ្ចឹមសត្វលែង
ខ្វះការយល់
ខ្វះប្រភពទឹក
ដីមិនអំណោយផល
ខ្វះការយល់ដឹង
មិនទំលាប់

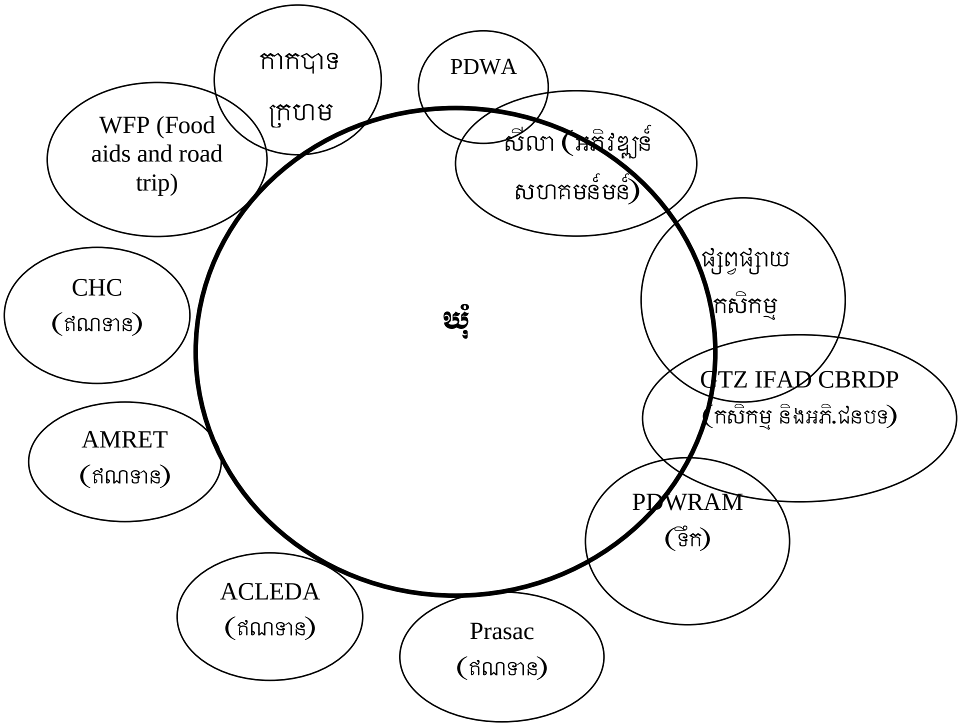
ខ្វះបច្ចេកទេសដាំដុះស្រូវ



❖ **ដ្យាក្រាមវ៉ែន**

ដ្យាក្រាមវ៉ែនប្រើសំរាប់វិភាគអំពីទំនាក់ទំនងរវាងប្រព័ន្ធកៀ្សត្រ–បរិស្ថានឃុំ និងគំរោង ឬទីភ្នាក់ងារដែលជួយគាំទ្រដល់ពួកគាត់ ។ ដ្យាក្រាមវ៉ែននេះមានសារៈសំខាន់ក្នុងការ កំណត់នូវសក្តានុពលដែគួរអភិវឌ្ឍ ឬរកឃើញនូវការសហការរវាងស្ថាប័នមួយទៅស្ថាប័នមួយទៀត ។ នៅក្នុងវ៉ែនដ្យាក្រាមរង្វង់ដែលត្រួតស៊ីគ្នាគឺបង្ហាញអំពីការសហការល្អ និងរង្វង់ដែលប៉ះគ្នា ឬមិនមានការប៉ះគ្នា គឺបង្ហាញពីការសហការគ្នាខ្លះ ឬក៏គ្មានការសហការ ។

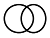
ឧទាហរណ៍ : ដ្យាក្រាមបង្ហាញពីជំនួយឧបត្ថម្ភការងារអភិវឌ្ឍន៍



សញ្ញាសំគាល់

គ្មានទំនាក់ទំនង

មានការទំនាក់ទំនងក្នុងការផ្លាស់ប្តូរព័ត៌មាន

 មានការសហការក្នុងការសំរេចចិត្ត

មានការសហការល្អក្នុងការសំរេចចិត្ត

❖ **ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច**

ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចដើម្បីបង្ហាញអោយកាន់តែយល់ច្បាស់នូវប្រព័ន្ធផលិតកម្មក្នុងតំបន់ និងដើម្បីជួយទិន្នផលកើនហើយនិងប្រាក់ចំណេញ ។ ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចតាមបែបបុរាណក៏អាចប្រើដើម្បីប្រៀបធៀប និងសំរាប់កែលំអនូវការអនុវត្តន៍(ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច បទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិជ្ជា) ដើម្បីជួយកសិករក្នុងការកំណត់នូវឱកាសសំរាប់កែលំអប្រព័ន្ធកសិកម្មរបស់ពួកគាត់ ។

ជំហានសំខាន់ៗ :

១. ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចនឹងផ្តោតលើ ៣ផ្នែកសំខាន់ៗជាពិសេសប្រាក់ចំណូលរួមបញ្ចូលរួមមានដំណាំ បសុសត្វ និងសេវាជលផល

២. ចំពោះត្រី និង អនុផលព្រៃឈើ ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចវិភាគតែលើវារីជាតិ ឬ អនុផលព្រៃឈើដែលបានប្រើប្រាស់ដោយមិនរាប់បញ្ចូលប្រព័ន្ធពីធម្មជាតិ

៣. ការវិភាគសេដ្ឋកិច=គឺជាគន្លឹះដើម្បីធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍ជាមួយកសិករ ដោយប្រើប្រាស់ព័ត៌មានដែលបានពីការធ្វើវាយតំលៃជនបទឆាប់រហ័ស។

បញ្ជីវិភាគសេដ្ឋកិច្ច

បញ្ជីវិភាគសេដ្ឋកិច្ចនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីបង្ហាញពីតំលៃចំណាយចំណូលទាំងអស់

ទុន	ប្រាក់ចំណូល
បសុសត្វ : - ទិញ/ចំណាយលើការបង្កាត់ - ចំណី - វ៉ាក់សាំង/ថ្នាំ - កំលាំងពលកម្ម (កំលាំងខ្លួនឯង និងជួលគេ) - ការដឹកជញ្ជូន - តំលៃចំណាយផ្សេងៗ (ជាក់លាក់)	- តំលៃដែលទទួលបាន - ដោយលក់ (ស៊ុត ទឹកដោះ ...។ល។) - ប្រាក់ចំណូលផ្សេងៗ (ជាក់លាក់)

ត្រី – តំលៃកូនត្រី – ចំណីត្រី – តំលៃកំលាំងពលកម្ម – តំលៃដឹកជញ្ជូន – តំលៃសំភារៈ (ម៉ាស៊ីនបូមទឹក ប៉ែរ ។ល។) – តំលៃបូមទឹក – តំលៃកែច្នៃ – តំលៃទីផ្សារ – កំលាំងពលកម្ម (កំលាំងខ្លួនឯង និងជួលគេ) – តំលៃចំណាយផ្សេងៗ (ដាក់លាក់)	– ទិន្នផល – ការបាត់បង់ក្រោយប្រមូលផល – តំលៃដែលទទួលបាន – តំលៃលក់ផលិតផល – តំលៃអតិថិជនប្រើប្រាស់ – ប្រាក់ចំណូលផ្សេងៗ (ដាក់លាក់)

ឧទាហរណ៍ : ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចដំណាំស្រូវពង្រួសឡើងទឹក តំបន់ទំនាបទាប

ចំណាយលើការដាំដុះស្រូវលើផ្ទៃដី ១ ហិចតា

- គ្រាប់ពូជ........................... ១០០ គក្រ x ៦០០ រៀល = ៦០ ០០០ រៀល
- ការរៀបចំដី .... ១ហិចតា x ៧០ ០០០រៀល = ៧០ ០០០ រៀល
- ព្រួស...............................២នាក់ x ១ថ្ងៃ x ៥ ០០០រៀល = ១០ ០០០ រៀល
- ការថែទាំ .... ១៥ ថ្ងៃ x ៣ ៥០០រៀល = ៥២ ៥០០ រៀល
- ប្រមូលផល...........................១ហិចតា x ៦០ ០០០រៀល = ៦០ ០០០ រៀល
- ឈ្នួលបោក........................ ១ហិចតា x ២៤ ០០០ រៀល = ២៤ ០០០ រៀល
- ហាលសំងួត................២នាក់ x ២ថ្ងៃ x ៣០០០ រៀល = ១២០ ០០០ រៀល
- ការដឹកជញ្ជូន......................១៥ ដឹក x ៥០០០រៀល = ៧៥ ០០០ រៀល
- សរុបចំណាយ.. = ៤៧១ ៥០០ រៀល
- ទិន្នផល ១ ០០០ គក្រ ក្នុង ១ហិកតា
- តំលៃក្នុង 1 គ.ក្រ .... ៤៧១ ៥០០ រៀល = ៤៧៥,៥ រៀល
- ថ្លៃលក់ស្រូវក្នុងមួយគ.ក្រ : .... = ៤៥០ រៀល/គក្រ
- ប្រាក់ចំណេញសុទ្ធក្នុង 1 គីឡូក្រាម : ៤៥០ រៀល – ៤៧៥,៥ រៀល = ២១,៥ រៀល/គក្រ

❖ **ការវិភាគចង្វាក់ផលិតកម្ម**

ផែនទី ការវិភាគចង្វាក់ផលិតកម្មបង្ហាញយើងឱ្យយល់ពីទំនាក់ទំនងទីផ្សារ បញ្ហា ឱកាស ដែលមានសារៈសំខាន់សំរាប់ជីវភាពរស់នៅ (ដំណាំ ចិញ្ចឹមសត្វ ត្រី អនុផលព្រៃឈើ ។ល។) ។ ផែនទីចង្វាក់ផលិតកម្មបង្ហាញអំពីលំហូរផលិតផលតាមរយៈចង្វាក់ទីផ្សារ និងជួយកំណត់ទីកន្លែង និងការដាក់បន្ថែមនូវតំលៃផលិតផល ដោយមានសកម្មភាពខុសៗគ្នានៅក្នុងចង្វាក់ផលិតកម្ម ។ ការវិភាគពេលលេញនៅក្នុងផែនទីចង្វាក់ផលិតកម្មអាចឱ្យយើងដឹងតំលៃទីផ្សារ ឧបសគ្គ ដើម្បីកំណត់ជំរើស ដ៏ទៃទៀតសំរាប់ធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវតំលៃបន្ថែមដោយខ្សែចង្វាក់ផលិតកម្ម។លទ្ធផលផែនទីនៃចង្វាក់ខ្សែផលិតកម្មប្រើប្រាស់ដើម្បីរៀបចំផែនការទីផ្សារឬបទអន្តរាគមន៍នានាៗដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយបទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិជ្ជា ។ ចង្វាក់ផលិតកម្មនីមួយៗខុសគ្នាទៅតាមផលិតផលរបស់វា។ ឧទាហរណ៍ផលិតកម្មដំណាំស្រូវ ត្រី ឬការកែច្នៃប្រហុកជាលក្ខណៈគ្រួសារ ដែលមានលក្ខណៈសាមញ្ញ និងប្រើប្រាស់រយៈពេលខ្លី នេះគឺជាប្រភេទនៃផ្នែកមួយប៉ុណ្ណោះ ។ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយចង្វាក់ផលិតកម្ម ត្រីនៅទន្លេសាបមានតំលៃខ្ពស់ទៅបានដោយសារ ការកែច្នៃ ដូចជា ត្រីងៀត ការវេចខ្ចប់ ធ្វើអោយមានគុណភាព ការអនុវត្តន៍បែបនេះមានភាពស្មុគស្មាញ និងចំណាយពេលវេលាយូរ ដោយមានអ្នកចូលរួមជាច្រើនផ្នែក (អ្នកនេសាទត្រី អ្នកផលិត ឈ្មួញកណ្តាល អ្នកបោះដុំ អ្នកនាំចេញ ។ល។)

ជំហ៊ានសំខាន់ៗ :

១. នៅពេលធ្វើអង្កេតទិន្នន័យលើកដំបូង នៃការធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ-បរិស្ថានឃុំ ផ្តោតទៅលើ ៣ចំនុចសំខាន់ៗ មុខរបរនៅក្នុងឃុំ ជាពិសេសប្រាក់ចំណូលដែលបានមកពី ការប្រើប្រាស់ផែនទីចង្វាក់ផលិតកម្ម (ប្រើមុខរបរដូចនៅក្នុងការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច)

២. កំណត់តំបន់ក្សេត្រ-បរិស្ថាន ដែលមានអាជីវកម្មសំខាន់ៗ

៣. ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចគួរផ្តោតទៅលើមុខរបរសំខាន់ៗ ៣ ដែលគិតទៅលើប្រាក់ និងយ៉ាងហោចណាស់ក៏ផ្តោតទៅលើដំណាំមួយមុខ ចិញ្ចឹមសត្វ និង ត្រី

៤. លំហូរព័ត៌មាន ឬសកម្មភាពផលិតដែលមានភាពផ្សេងៗគ្នា នៅតាមចង្វាក់ផលិតកម្មនិមួយៗ (មើលក្នុងឧទាហរណ៍)

៥. ការចាប់ផ្តើមផែនទីចង្វាក់ផលិតកម្មជាមួយនឹងអ្នកផលិតនៅក្នុងស្រុកដោយផ្តោតទៅលើទុនសំរាប់ផ្គត់ផ្គង់ ហើយក៏គិតផងដែរទៅលើទីផ្សារ

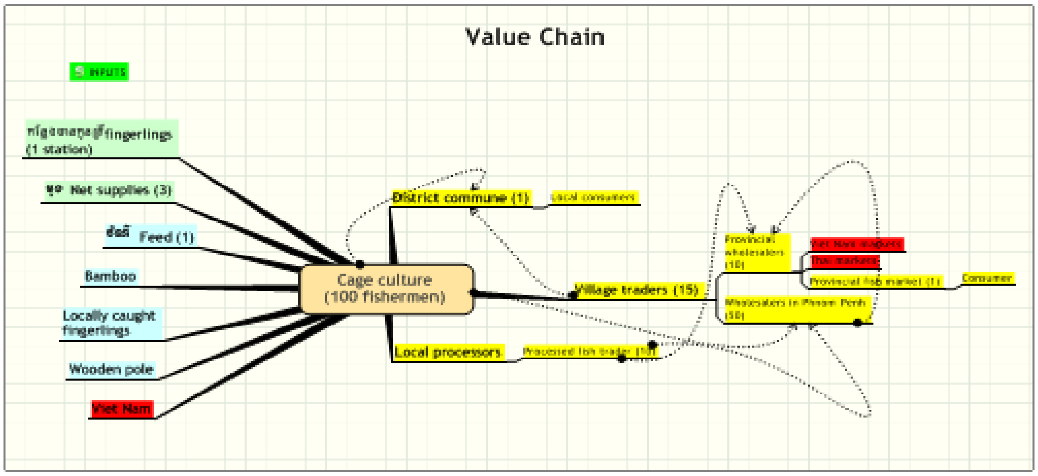
៦. ជាមួយនឹងព័ត៌មានដែលទទួលបានដោយធ្វើការប៉ាន់ប្រមាណពីអ្នកពាក់ព័ន្ធទៅលើដំណាក់កាលនិមួយៗនៃចង្វាក់ផលិតកម្ម(មើល ក្នុងឧទាហរណ៍)

៧. ជាមួយនឹងព័ត៌មានដែលទទួលបានដោយធ្វើការប៉ាន់ប្រមាណពីតំលៃផលិតផលទៅលើដំណាក់កាលនិមួយៗ នៃចង្វាក់ផលិតកម្ម (មើល ក្នុងឧទាហរណ៍)

៨. ការប្រើប្រាស់ផែនទីចង្វាក់ផលិតកម្មផ្តោតទៅលើក្រុមដែលទទួលខុសត្រូវដើម្បីធ្វើការកំណត់ ឧសគ្គការរាំងស្ទះ និងឱកាស ដែលទាក់ទងទៅនឹងចង្វាក់ផលិតកម្មនិមួយៗ

៩. នៅពេលធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធក្សេត្រ–បរិស្ថានថ្នាក់ឃុំ ប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃការវិភាគចង្វាក់ផលិតកម្មដើម្បីបង្កើតជាសំណួរគន្លឹះ និងដោះស្រាយដោយមានសក្តានុពល (បទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិជ្ជា) ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលស្នើឡើង ។

Cage culture (100 fishermen)



See also: Wholesalers in Phnom Penh (50), District commune (1)

❖ **វិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបគូរបញ្ហា**

ការអនុវត្តន៍កម្មវិធីពេញលេញដែលបានស្នើសុំ ឬក៏លទ្ធផលអនុវត្តបទដ្ឋានបច្ចេកវិជ្ជាថ្មីដែលបានមកពីសំណួរគន្លឹះ ជាទូទៅពុំមានថវិកាគ្រប់គ្រាន់នៅតាមក្រុមប្រឹក្សាឃុំនោះទេ ហេតុដូចនេះហើយទាមទារអោយមានការកំណត់អាទិភាព (ការអនុវត្តន៍បច្ចេកវិជ្ជាថ្មី) នេះប្រើប្រាស់ដើម្បីកំណត់អាទិភាពពីគោលបំណងដែលចង់បាន។ វាដំណើរការនឹងការកំណត់ពិន្ទុទៅលើការអនុវត្តន៍បទដ្ឋានបច្ចេកវិជ្ជាថ្មីដែលអាចផ្តល់ផលប្រយោជន៍ទៅដល់ឃុំ

ជំហានសំខាន់ៗ :

១. នៅតារាងខាងឆ្វេងដៃយើងបង្កើតបទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិជ្ជាថ្មី ហើយធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ដោយប្រើប្រាស់សញ្ញា (x) ពីលើ (មើលក្នុងឧទាហរណ៍)

២. ដាក់ពិន្ទុនៅលើបទដ្ឋានបច្ចេកវិជ្ជាថ្មីនិមួយៗ (១-៣) ដោយកំណត់អាទិភាព ហើយសរសេរចូលក្នុងតារាង

៣. ក្នុងចំណោមបទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិជ្ជាថ្មីទាំងអស់យើងយកម្តងមួយមកផ្គូរផ្គងគ្នា ហើយទទួលបានពិន្ទុបន្ទាប់មកធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ពិន្ទុនោះដោយបង្ហាញនៅគូឡោនចុងក្រោយ (មើលក្នុងឧទាហរណ៍)

៤. ការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ដែលបានមកពីការអនុវត្តន៍បច្ចេកវិជ្ជាថ្មី ដែលមានភាពស្មុគ្រស្មាញ ប៉ុន្តែនៅចុងបញ្ចប់សកម្មភាពទាំងនេះ និងយកទៅអនុវត្តដោយមានការចូលរួមសហការណ៍ ពីអ្នកពាក់ព័ន្ធពិសេសថ្នាក់ឃុំ

ឧទាហរណ៍ : វិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបគូរបញ្ហា

បញ្ហា	**១**	**២**	**៣**	**៤**	**៥**	**៦**	**៧**	**៨**	**៩**	**១០**	**១១**
១. ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រខូចខាត និងគ្មានប្រឡាយ											
២. ជ្រូកកើតជំងឺ (ក្តៀន)	១										
៣. មាន់កើនជំងឺ (រាគ)	១	២									
៤. ទិន្នផលស្រូវទាប	១	៤	៤								
៥. ដីខ្សោះជីជាតិ	១	៥	៥	៤							
៦. សត្វល្អិតបំផ្លាញដូង (ខ្ទុង)	១	៦	៦	៤	៥						
៧. ខ្វះបច្ចេកទេសដាំដុះឈើហូបផ្លែ	១	២	៣	៤	៥	៦					
៨. សត្វល្អិតបំផ្លាញដំណាំស្រូវ (មមាច)	១	២	៣	៤	៨	៨	៨				
៩. ព្រៃឈើវិចរិល	១	៩	៩	៩	៩	៩	៩	៨			
១០. ផលត្រី និងសត្វធម្មជាតិថយចុះ	១	១០	៤	៥	៥	៦	៧	៨	៩		
១១. ជំងឺរាគរូស គ្រុនឈាម (រដូវវស្សា)	១	១១	៤	៥	៥	១១	១១	៨	៩	១១	
ពិន្ទុ	**១០**	**៤**	**២**	**៨**	**៨**	**៤**	**៧**	**៦**	**៨**	**១០**	**៤**
ចំណាត់ថ្នាក់	**១**	**៧**	**១០**	**២**	**២**	**៧**	**៥**	**៦**	**២**	**១១**	**៧**

៦. ការវិភាគប្រព័ន្ធ

❖ ការវិភាគស្វត (SWOT)

ការវិភាគស្វត (SWOT) ត្រូវបានប្រើក្នុងការសំរួលអភិវឌ្ឍន៍នៃសំនួរគន្លឹះ និងកំណត់កត្តានៃលក្ខណៈទាំង ៤ នៃប្រព័ន្ធ គឺ ផលិតភាព ស្ថេរភាព និរន្តភាព និង សមភាព ។ ការវិភាគស្វត (SWOT) សំរាប់បញ្ហាគន្លឹះទាក់ទង និង ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រមាន ការប្រើប្រាស់ដីកសិកម្ម ការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចសង្គម

តារាងទី១៥: លទ្ធផលនៃការវិភាគស្វតសំរាប់បញ្ហាបង្កើត

បញ្ហាទាក់ទង និងការប្រើប្រាស់ដី	
ភាពខ្លាំង Strength	**ភាពខ្សោយ Weakness**
កសិកម្ម - ដីមានជីជាតិនៅតំបន់ស្រែប្រាំង - ប្រើប្រាស់ដីធ្វើស្រែប្រាំង ប្រដេញទឹក - មានផ្ទៃដីអាទឹក - មានប្រឡាយចែកចាយទឹក - មានសិទ្ធប្រើប្រាស់ដីធ្វើស្រែ ជលផល -ការនេសាទ -ការចិញ្ចឹម	កសិកម្ម - ធ្វើស្រែបានម្តងក្នុង១ឆ្នាំ - អត់មានដាំបន្លែរួមផ្សំ (ដីស្រែប្រាំង) - ដីស្រែវស្សាខ្សោះជីជាតិ ជលផល - -
ការប្រើប្រាស់ទឹក -ប្រភព -គុណភាព បរិមាណ ការប្រើប្រាស់ដី (គុណភាពសម្បត្តិ) - ប្រភេទដី (ល្បប់ ល្បាយ ខ្សាច់ ឥដ្ឋ) - ជីជាតិ - អាចចិញ្ចឹមត្រីបាន ជីវភាពរស់នៅ - ភាពសម្បូរបែប - ប្រាក់ចំណូល ធូរធារ	ទឹក - - ការប្រើប្រាស់ដី (គុណវិបត្តិ) - - - ជីវភាពរស់នៅ - - ប្រាក់ចំណូល ក្រ មធ្យម

ឱកាស Opportunity	**គំរាមកំហែងដោយគ្រោះធម្មជាតិ Threats**
កសិកម្ម	កសិកម្ម
– អាចធ្វើស្រែប្រាំងបាន ២ដង	– ទឹកជំនន់នៅរដូវវស្សា
– ផ្ទៃដីនៅជិតអាងទឹកអាចដាំបន្លែបាន	– ការហូរច្រោះដីទំបន់ស្ទាក់ទឹក
– ស្តារអាងស្តុកទឹក	– រលកខ្លាំងធ្វើអោយខូចទំនប់
– ធ្វើទំនប់ ស្ទាក់ទឹកជុំវិញដីស្រែប្រាំង	
– បង្កើនផ្ទៃដីផលិតកម្មស្រូវវស្សា	
ជលផល	ជលផល
–	–
–	–
–	–
ទឹក	ទឹក
–	–
–	–
–	–
ដី	ដី
–	–
–	–
–	–
ជីវភាព	ជីវភាព
–	–
–	–
–	–

❖ **ការវិភាគលក្ខណៈនៃប្រព័ន្ធកសិត្រ-បរិស្ថាន**

លក្ខណៈនៃប្រព័ន្ធក្សេត្រ–បរិស្ថាននេះមានភាពសាំញ៉ាំបន្តិច តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយគេអាចចែកវា ជា ៤លក្ខណៈនៃ ប្រពន្ធ័ដែលជារួមលក្ខណៈនីមួយៗបានពន្យល់ ឬ អធិប្បាយយ៉ាងច្បាស់លាស់ពីទិវង់សំខាន់ៗនៃប្រពន្ធ័ក្សេត្រ–បរិស្ថាន ។ លក្ខណៈទាំង ៤នៃប្រព័ន្ធនេះរួមមាន: ផលិតភាព ស្ថេរភាព និរន្តភាព និង សមភាព។ ប្រព័ន្ធទាំង ៤នេះងាយស្រួលណាស់ក្នុងការកំណត់ រឺ ឱ្យអត្ថន័យក៏ប៉ុន្តែវាមិនងាយស្រួលក្នុងការវាស់វែងទេ ។

ផលិតភាព :

ផលិតភាពគឺមានន័យថាជាទិន្នផលសរុប ឬផលិតកម្មសរុបនៃដំណាំដាំដុះឬការចិញ្ចឹមសត្វឬម៉្យាងទៀតមានន័យថាជាប្រាក់ចំនូលដុលឬចំណូលសុទ្ធ ។ ផលិតភាពនេះជាទូទៅត្រូវបានគេវាស់ស្ទង់ជាទិន្នផលប្រចាំឆ្នាំ ឬ ចំណូលសុទ្ធប្រចាំឆ្នាំ ក្នុងផ្ទៃដីមួយហិកតា ឬក៏មួយឯកតានៃកំលាំងថាមពលឬកំលាំងពលកម្ម ឬការវិនិយោគទុន។

ស្ថេរភាព រឺ លំនឹង:

គឺជាកំរិតណាមួយ ដែលមិនធ្វើឱ្យផលិតភាពមានការប្រែប្រួល ថ្វីបើស្ថិតនៅក្នុងលក្ខណ្ឌធម្មតា រឺក៏វាស្ថិតនៅក្នុងការប្រែប្រួលជាទ្រង់ទ្រាយតូច ដែលមាននៅក្នុងអថេរភាពបរិស្ថានក៏ដោយ ។ ឧទាហរណ៍: អាកាសធាតុ រឺនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌសេដ្ឋកិច្ចនៃទីផ្សារជាដើម។

និរន្តភាព:

គេអាចកំណត់បានថាវាជាប្រព័ន្ធមួយ ដែលមានលទ្ធភាពក្នុងការរក្សាឱ្យផលិតភាពមាននិរន្តទោះជាក្នុងកាលៈទេសៈ ដែលការងារនោះមានភាពតានតឹង(ស្រ្តេស) រឺគាំងលែងដំណើរការក៏ដោយ។ ភាពតានតឹងមួយ(ស្រ្តេស)ត្រូវបានគេកំណត់ដោយច្បាស់លាស់ថាជាការកើតមានជារឿយៗ រឺកើតមានតែពេលខ្លះៗប៉ុណ្ណោះ រឺម៉្យាងទៀតវាអាចទាក់ទងទៅនឹងការរំខាន ឬឆាឆៅតិចតួច ហើយដែលអាចទាយទុកជាមុនបានជាឧទាហរណ៍ឥទ្ធិពលនៃការលូតលាស់របស់ភាពប្រៃនៃដី ។ ផ្ទុយទៅវិញការគាំងលែងដំណើរការ គឺជាការកើតឡើងមិនទៀងទាត់មិនញឹកញាប់ រឺម៉្យាងទៀតវាអាច ទាក់ទងទៅនឹងការរំខាន ឬឆាឆៅច្រើន និង មិនអាចទាយទុកជាមុនបានជាឧទាហរណ៍: ដូចជាមូលហេតុនៃការរាំងស្ងួត រឺការលិចលង់ រឺសត្វចង្រៃកើតឡើងថ្មីៗ ដែលយើងឃើញ ថាកម្រកើតមានណាស់ ។ តែជាអកុសលការវាស់ស្ទង់ដើម្បីឱ្យបានដឹងពីអ្វីមួយដែលកើតឡើងនោះ គឺមានការលំបាកណាស់ ពីព្រោះគេអាចវាស់ស្ទង់ទៅបាននៅពេលដែលហេតុការណ៍នោះបានកើតឡើងរួចមកហើយ តែប៉ុណ្ណោះ ។ គេអាចបញ្ជាក់ពីកង្វះខាតនៃនិរន្តភាពបានដោយសារផលិតភាពមានការថយចុះ ក៏ប៉ុន្តែវាមានការថយចុះដូចគ្នាទាំងនិរន្តភាព និងផលិតភាព។

សមភាព:

គឺជាការវាស់វែងមួយ ដើម្បីឱ្យដឹងថាតើផលិតភាពនៃប្រពន្ធ័កសិ្យេត្រ–បរិស្ថានត្រូវបានគេបែងចែកទៅដល់អ្នកដែលទទួលផលចំណេញដោយស្មើភាពដោយរបៀបណា។ ការបែងចែកផលិតផលកសិកម្ម ស្បៀងអាហារឬប្រាក់ចំណូល ឬធនធាននៅក្នុងចំណោមប្រជាជនដែលរស់នៅតាមកសិដ្ឋាន ភូមិ តំបន់ រឺជាតិគឺត្រូវធ្វើឡើងទៅតាមប្រព័ន្ធដែលមានសមភាព និង ស្មើភាព ។ គេអាចវាស់វែងសមភាពបានដោយប្រើប្រាស់ជាដ្យាក្រាមខ្សែកោង រឺខ្សែកោងឡូរិនហ្ស ។

ឧទាហរណ៍ : គន្លឹះនៃការបំលាស់ប្តូរ និង ដំណើរការឱ្យមានប្រសិទ្ធិភាពនៃគុណភាពប្រព័ន្ធនៅក្នុងឃុំ :

វិជ្ជមាន	**អវិជ្ជមាន**
ផលិតភាព	
– ដីស្រែវស្សា, ស្រូវចំការ – ធ្វើស្ករត្នោត – ដាំបន្លែជាលក្ខណ:គ្រួសារ – មានការដាំកូនឈើជាលក្ខណ:គ្រួសារ – ដំណាំរួមផ្សំ – ផ្លូវគមនាគមន៍ – មានការត្បាញកន្ទេល បង្គីជាលក្ខណ:គ្រួសារ	– ខ្វះកំលាំងអូសទាញ – ខ្វះប្រព័ន្ធស្រោចស្រព – ធ្វើស្រែពឹងលើទឹកភ្លៀង – ខ្វះចំណេះដឹងបច្ចេកទេស – ការសាយភាយពូជស្រូវថ្មីទំនើប មិនទាន់គ្រប់កន្លែង
ស្ថេរភាព	
– សន្តិសុខល្អ – ធ្វើស្រែវស្សា និងស្រូវចំការ – ដាំបន្លែតាមទំនៀមទំលាប់ – ចិញ្ចឹមសត្វជាលក្ខណ:គ្រួសារ – ផ្លូវដឹកជញ្ជូនអាចដំណើរការបាន	– អាកាសធាតុប្រែប្រួល រាំងស្ងួត – សត្វល្អិតបំផ្លាញស្រូវ – ជំងឺលើសត្វពាហន: – ផ្លូវគមនាគមន៍ពុំទាន់ប្រសើរ – តំលៃកសិផលនៅទីផ្សារមានការប្រែប្រួល

និរន្តភាព	
– ធ្វើស្រែតាមបែបបុរាណ និង បច្ចេកទេស – ដាំបន្លែតាមទំលាប់ និង បច្ចេកទេស – ធ្វើស្ករត្នោត – ចិញ្ចឹមសត្វ – នេសាទត្រី /ចិញ្ចឹមត្រីក្នុងបែរខ្លះ	– កាប់បំផ្លាញព្រៃលិចទឹកនិងព្រៃឈើ – មានបទល្មើសនេសាទ – គ្មានការដាំដំណាំឆ្លាស់/ចំរុះ – ការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុល
សមភាព	
– បែងចែកដីស្រែ (១៩៨១–៨២) – ខ្ចីលុយពីឥណទាន	– បច្ចុប្បន្នពុំស្មើគ្នា (អ្នកក្រលក់ដី) – អ្នកក្រីក្រមិនអាចខ្ចីឥណទាន

❖ **តារាងសំណួរគន្លឹះ គោលការណ៍ណែនាំ និងសម្ទតិកម្មការងារ**

សំណួរគន្លឹះ	**គោលការណ៍ណែនាំ (ផ្នែកបច្ចេកទេស)**	**វិធីសាស្រ្តផ្សព្វផ្សាយ**	**ធនធានសំភារៈ**	**តំបន់ក្សេត្រ–បរិស្ថាន**	**ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ**	**សម្មតិកម្មការងារ**
សំណួរគន្លឹះទាក់ទងទៅនឹងការអភិវឌ្ឍន៍ផលិតកម្មកសិកម្ម						
ស្តារ និងកសាងប្រព័ន្ធស្រោចស្រព – តើត្រូវរៀបចំប្រព័ន្ធស្រោចស្រពយ៉ាងដូចម្តេចដើម្បីឱ្យកសិករមានទឹកស្រោចស្រពគ្រប់គ្រាន់ ?	– – ជួសជុលទ្វារទឹក និង សាងសង់ថ្មី - ជួសជុលទំនប់ចាស់ - ស្តារ និងជីប្រឡាយថ្មី - រៀបចំសហគមន៍ប្រើប្រាស់ទឹក	– – រៀបចំគំរោង - ចុះសិក្សាផលិតភាព - សិក្សាផលប៉ះពាល់ - ធ្វើកិច្ចម៉ៅការ - ត្រួតពិនិត្យនិងវាយតំលៃ - បង្កើតសហគមន៍ប្រើប្រាស់ទឹកនិងបណ្តុះបណ្តាល	– – ផែនការឃុំ – – គំរូឯកសារដេញថ្លៃ – – ឯកសារបណ្តុះបណ្តាល - គោលការណ៍ណែនាំស្តីពីការរៀបចំ	តំបន់ស្រូវវស្សាពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង និង តំបន់សក្តានុពលស្រូវស្រោចស្រព	– ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ និងកម្មវិធីសីលា - មន្ទីរធនធានទឹក - មន្ទីរបរិស្ថាន - ជិនាញសូរិយោដី	–អនុវត្តន៍ការសាងសង់ - ជួសជុលទ្វារទឹក - ស្តារប្រឡាយ និងជីកថ្មី - បណ្តុះបណ្តាលនិងរៀបចំសហគមន៍ប្រើប្រាស់ទឹក

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 1.9 cm

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 1.9 cm

Formatted: Indent: Left: 0 cm, First line: 0 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: 0.44 cm, List tab + Not at 1.9 cm + 3.17 cm

Formatted: Indent: Left: 0 cm, First line: 0 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: 0.44 cm, List tab + Not at 1.9 cm + 3.17 cm

Formatted: Right: -0.09 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 1.9 cm

Formatted: Indent: Left: 0 cm, Hanging: 0.44 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: Indent: Left: -0.14 cm, Hanging: 0.59 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 1.9 cm

Formatted ...

ទិន្នផលស្រូវទាប – តើមានមធ្យោបាយណាខ្លះដើម្បី បង្កើនទិន្នផលស្រូវវស្សានៅតំបន់ សក្តានុពលស្រោចស្រព និងតំបន់ស្រូវពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង ?	– បច្ចេកទេសដាំដុះ - ដីខ្សោះជីជាតិ - សត្វល្អិតបំផ្លាញ - គុណភាពពូជស្រូវ	–បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសដាំដុះ គ្រប់គ្រងជីជាតិដី ជ្រើសរើសពូជ – ធ្វើបង្ហាញ–ទិវាស្រែ – ទស្សនៈកិច្ចសិក្សា – សាលារៀនស្រែកសិ	– ឯកសារបទដ្ឋានអនុវត្តន៍បច្ចេកវិជ្ជាលើដំណាំស្រូវការជ្រើសរើសពូជស្រូវនិងការគ្រប់គ្រងដី	តំបន់ស្រូវវស្សាពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង និងតំបន់សក្តានុពលស្រូវស្រោចស្រព	– នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម - មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត - ក្រុមហ៊ុនផលិតពូជ ស្រូវអេគីប (AQIP) – ការិយាល័យកសិកម្មស្រុក	– បណ្តុះបណ្តាលនិងធ្វើបង្ហាញបច្ចេកទេសផលិត កម្មដំណាំស្រូវវស្សា (ការដាំដុះ ជ្រើសរើសពូជ បន្សុទ្ធពូជ
		ករ អាយ.ភី.អឹម (IPM)	ជាតិដី – ឯកសារបច្ចេកទេស ដាំដុះស្រូវ		(ជំនាញក្សេត្រសាស្ត្រ និងផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម)	គ្រប់ គ្រងជីជាតិដី ដីកំប៉ុស្ត – ទិវាស្រែ

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.13 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Hanging: 0.44 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: Indent: Left: 0 cm, Hanging: 0.44 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Right: -0.09 cm, No bullets or numbering

Formatted: Right: -0.09 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Right: -0.09 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

បង្កើនផលិតកម្មដំណាំរួមផ្សំ (ខ្នងរាប) – តើមានវិធីសាស្ត្រណា ដើម្បីបង្កើន ផលិតកម្មដំណាំរួមផ្សំ តំបន់ខ្ពង់រាបអោយប្រសើរឡើង ? (ដំណាំអំពៅ ពោតដំឡូងមី–ជ្វា)?	– ផ្តល់បច្ចេកទេសដាំដុះសមស្រប - គុណភាពពូជដំណាំ - ការគ្រប់គ្រងថែទាំ - គ្រប់គ្រងគុណភាព និងកែច្នៃ	– បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសដាំដុះ ជ្រើរើស ពូជ ថែទាំ និងទុក ដាក់ក្រោយពេលប្រមូលផល និងកែច្នៃកសិផល	ឯកសារបច្ចេកទេសរបស់នាយកដ្ឋានក្សេត្រសាស្ត្រ និងការិយាល័យក្សេត្រសាស្ត្រ	តំបន់ខ្ពង់រាបព្រៃវិចរិល និងចំការ	– ទំនាក់ទំនងមន្ទីរកសិកម្មខេត្ត (ជំនាញក្សេត្រសាស្ត្រ ផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និងការិយាល័យកសិកម្មស្រុក)	– បណ្តុះបណ្តាល និងធ្វើបង្ហាញពីបច្ចេកទេសដាំដុះ គ្រប់គ្រងថែទាំ និងទុកដាក់ក្រោយប្រមូលផល – ការគ្រប់គ្រងគុណ ភាព និងការកែច្នៃផលិតផលកសិកម្ម
សួនបន្លែគ្រួសារ – តើមានវិធីសាស្ត្រយ៉ាងដូចម្តេចសំរាប់បង្កើនផលិតកម្មសួនបន្លែគ្រួសារ ដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូល និងអាហាររូបត្ថម្ភ ?	– បច្ចេកទេសដាំដុះ - ការជ្រើសរើសពូជ - ការរៀបចំដី - ការគ្រប់គ្រងថែទាំ - សត្វល្អិតបំផ្លាញ	– បណ្តុះបណ្តាល បង្ហាញបច្ចេកទេសដាំដុះបន្លែ (ការជ្រើសរើសពូជ, រៀបចំដី,ការថែទាំ ប្រមូលផល) - វិធានការណ៍ចំរុះ	– ឯកសារបទដ្ឋានអនុវត្តន៍បច្ចេក វិជ្ជាលើដំណាំ បន្លែ	តំបន់ស្រូវវស្សាពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង និងតំបន់សក្តានុពលស្រូវស្រោចស្រព	– នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម – ស្ថានីយ៍ផលិតពូជបន្លែក្បាលកោះ – មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត (ជំនាញក្សេត្រសាស្ត្រ ផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និងការិយាល័យកសិកម្មស្រុក	– បណ្តុះបណ្តាលនឹងធ្វើបង្ហាញពីបច្ចេកទេសដាំដុះបន្លែ (ការជ្រើសរើសពូជ រៀបចំដីដាំដុះ ថែទាំ និងប្រមូលផល)

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers
Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers
Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers
Formatted: Indent: Left: 0.13 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers
Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Hanging: 0.44 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm
Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers
Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers
Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers
Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Right: 0 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers
Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Right: 0 cm, No bullets or numbering
Formatted: Indent: Left: 0.13 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers
Formatted ...
Formatted ...

		ការពារ ដំណាំបន្លែ (អាយ.ភី.អឹម-IPM)				– វគ្គវិធានការណ៍ចំរុះ ការពារដំណាំលើដំណាំបន្លែ (IPM –បន្លែ)
ការចិញ្ចឹម និងជំងឺសត្វគោ-ក្របី – តើមានមធ្យោបាយយ៉ាងណា ដើម្បីកាត់បន្ថយអាត្រាស្លាប់សត្វពាហនៈ (គោ/ក្របី) ដោយជំងឺ	– ជំងឺអុតក្តាម និងសារទឹក - ទំលាក់ព្រូន - បណ្តុះបណ្តាល បច្ចេកទេស ចិញ្ចឹម - ការចាក់វ៉ាក់ការពារ - ពង្រឹងសមត្ថភាព ពេទ្យសត្វភូមិ	– បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសចិញ្ចឹម ការចាក់វ៉ាក់ការពារជំងឺ ផ្តល់ចំណី ថែទាំ) - ធ្វើបង្ហាញ - បណ្តុះបណ្តាលពេទ្យសត្វភូមិ	ឯកសារបទដ្ឋាន អនុវត្តន៍បច្ចេកវិជ្ជាក្នុងការចិញ្ចឹមគោ–ក្របី	តំបន់ស្រូវវស្សាពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀងនិងតំបន់សក្តានុពលស្រូវស្រោចស្រព	– នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយ កសិកម្ម – មន្ទីកសិកម្មខេត្ត (ជំនាញផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល ផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និងការិយាល័យកសិកម្មស្រុក	– បណ្តុះបណ្តាល និងធ្វើបង្ហាញពីបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមគោ–ក្របី – ផ្សព្វផ្សាយពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការចាក់វ៉ាក់សាំងការពារជំងឺអុតក្តាម និងសារទឹក – ពង្រឹងសមត្ថភាពភ្នាក់ងារសុភាពសត្វភូមិ

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Hanging: 0.44 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

ការចិញ្ចឹម និងជំងឺជ្រូក – តើមានវិធីសាស្ត្រណាដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណេញពីការចិញ្ចឹមជ្រូកសាច់ជាលក្ខណៈគ្រួសារ?	– – ជំងឺប៉េស្តរាគ និង សារទឹក - ទំលាក់ព្រូន - បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស ចិញ្ចឹម – – ការចាក់វ៉ាក់ការពារ – ពង្រឹងសមត្ថភាពពេទ្យសត្វភូមិ	– – បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសចិញ្ចឹម ការចាក់វ៉ាក់ការពារជំងឺ ផ្តល់ចំណី ថែទាំ) – – ធ្វើបង្ហាញ – បណ្តុះបណ្តាលពេទ្យសត្វភូមិ	ឯកសារបទដ្ឋានអនុវត្តន៍បច្ចេកវិជ្ជាក្នុងការចិញ្ចឹមជ្រូក	តំបន់ស្រូវវស្សាពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀងតំបន់សក្តានុពលស្រូវស្រោចស្រពតំបន់ខ្ពង់រាប	– – នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម – មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត (ជំនាញផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាលផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និងការិយាល័យកសិកម្មស្រុក	– – បណ្តុះបណ្តាល និងធ្វើបង្ហាញពីបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមជ្រូកសាច់ – – ផ្សព្វផ្សាយពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការចាក់វ៉ាក់សាំងការពារជំងឺប៉េស្តជ្រូកសារទឹក
						– ពង្រឹងសមត្ថភាពភ្នាក់ងារសុភាពសត្វភូមិ

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.13 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Hanging: 0.44 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering

Formatted: Left, Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering

ការចិញ្ចឹម និងជំងឺមាន់ –តើមានមធ្យោបាយយ៉ាងណាដើម្បីកាត់បន្ថយអាត្រាស្លាប់សត្វមាន់ដោយជំងឺ?	– ជំងឺអាសន្នរោគញូវកាស អុត – ទំលាក់ព្រូន – បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសចិញ្ចឹម – ការចាក់វ៉ាក់ការពារ – ពង្រឹងសមត្ថភាពពេទ្យសត្វភូមិ	– បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសចិញ្ចឹម ការចាក់វ៉ាក់ការពារជំងឺ ផ្តល់ចំណី ថែទាំ) – ធ្វើបង្ហាញ – បណ្តុះបណ្តាលពេទ្យសត្វភូមិ	ឯកសារបទដ្ឋានអនុវត្តន៍បច្ចេកវិជ្ជាក្នុងការចិញ្ចឹមមាន់	តំបន់ស្រូវវស្សាពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង និងតំបន់សក្តានុពលស្រូវស្រោចស្រព	– នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម – មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត(ជំនាញផលិតកម្ម និងបសុពេទ្យាបាលផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និងការិយាល័យកសិកម្មស្រុក	– បណ្តុះបណ្តាល និងធ្វើបង្ហាញពីបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមមាន់ – ផ្សព្វផ្សាយពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការចាក់វ៉ាក់សាំងការពារជំងឺ – ពង្រឹងសមត្ថភាពភ្នាក់ងារសុភាពសត្វភូមិ
សំណួរគន្លឹះទាក់ទងទៅនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និងបរិស្ថាន						

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Right: -0.29 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

ការបាត់បង់ព្រៃឈើ – តើត្រូវមានមធ្យោបាយយ៉ាងណា ដើម្បីគ្រប់គ្រង និងទប់ស្កាត់ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ?	– ផ្សព្វផ្សាយជាសាធារណៈនៃសារៈប្រយោជន៍ព្រៃឈើ – រៀបចំសហគមន៍ព្រៃឈើ – កំណត់តំបន់អភិរក្ស និងទ្រនាប់ការពារ	– ផ្សព្វផ្សាយពីច្បាប់ព្រៃឈើ – ចងក្រងសហគមន៍ព្រៃឈើ – ធ្វើផ្លូវភ្លើង	– ផែនការឃុំនិងសំណើប្រជាជន – ឯកសារព្រះរាជក្រិត្យនិងច្បាប់ព្រៃឈើរបស់រដ្ឋបាលព្រៃឈើ	តំបន់អភិរក្សព្រៃឈើ និងទ្រនាប់ការពារ – តំបន់ខ្ពង់រាបព្រៃរិចរិលនិងចំការ – តំបន់ភ្នំព្រៃរបោះ	– រដ្ឋបាលព្រៃឈើ – ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ និងកម្មវិធីសីលា – មន្ទីរបរិស្ថាន និងសូរិយោដី	– ផ្សព្វផ្សាយពីច្បាប់ព្រៃឈើ – បណ្តុះបណ្តាល និងរៀបចំសហគមន៍ព្រៃឈើ
អនុផលធនធានធម្មជាតិ និងអនុផលព្រៃឈើថយចុះ – តើត្រូវធ្វើដូចម្តេច ដើម្បីគ្រប់ គ្រងអនុផលព្រៃឈើ និងអនុផល ធនធានធម្មជាតិ ឱ្យមាននិរន្តរ ភាព ?	– ផ្សព្វផ្សាយជាសាធារណៈនៃសារៈប្រយោជននៃអនុផលព្រៃឈើនិងអនុផលធនធានធម្មជាតិ – កំណត់ប្រភេទនៃអនុផលព្រៃឈើសំខាន់ៗ – រៀបចំសហគមន៍ និងច្បាប់ការពារ – ត្រីថយចុះ	– ផ្សព្វផ្សាយពីអត្ថប្រយោជន៍នៃអនុផលព្រៃឈើ និងអនុផល ធនធានធម្មជាតិ – រៀបចំសហគមន៍គ្រប់គ្រងនិងការពារ – បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រី	ឯកសាររបស់រដ្ឋបាលព្រៃឈើ បច្ចេកទេសគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និងបរិស្ថាន	– តំបន់អភិរក្សព្រៃឈើ និងទ្រនាប់ការពារ –តំបន់ខ្ពង់រាបព្រៃរិចរិលនិងចំការ – តំបន់ភ្នំព្រៃរបោះ	– រដ្ឋបាលព្រៃឈើ – ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ និងកម្មវិធីសីលា – មន្ទីរបរិស្ថាន និងសូរិយោដី – ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ – ជំនាញជលផល	– ផ្សព្វផ្សាយពីអត្ថប្រយោជន៍នៃអនុផលព្រៃឈើ និងអនុផល ធនធានធម្មជាតិ – រៀបចំសហគមន៍គ្រប់គ្រង និងការពារ – ចិញ្ចឹមត្រីក្នុងស្រះ
សំណួរគន្លឹះទាក់ទងទៅនឹងការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច_សង្គម						

Formatted: No bullets or numbering

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: No bullets or numbering

Formatted: Right: -0.02 cm, No bullets or numbering

Formatted: Indent: Left: 0.13 cm, Hanging: 0.32 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

តំលៃផលិផលទាប – តើមានវិធីសាស្រ្តណាខ្លះ ដើម្បីអោយផលិតផលកសិកម្ម មានតំលៃសមស្រប ?	- គុណភាពផលិតផល - ជ្រើសរើសផលិផល តាមតំរូវការទីផ្សារ - ព័ត៌មានទីផ្សារ	– បណ្តុះបណ្តាលកសិករ ពីការទុកដាក់ និងកែច្នៃ – ទស្សនៈកិច្ចសិក្សាទីផ្សារ – ចងក្រងក្រុមទីផ្សារ លក់ផលិតផល	ឯកសារស្តីពីការចងសហគមន៍អភិវឌ្ឍន៍កសិកម្ម	តំបន់ស្រូវវស្សាពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង និង តំបន់សក្តានុពលស្រូវស្រោចស្រព	–នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម (ការិយាល័យអង្គការកសិករ) – មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត (ជំនាញផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និងការិយាល័យកសិកម្មស្រុក) – ស្ថាប័ន និងអង្គការពាក់ព័ន្ធ	- រៀបចំសហគមន៍លក់ផលិតផល - បណ្តុះបណ្តាលការទុកដាក់ និងកែច្នៃ កសិផល
ជំពាក់បំណុល (ឥណទាន) – តើត្រូវមធ្យោបាយយ៉ាងដូចម្តេចដើម្បីឱ្យសហគមន៍កសិករមានទុនកម្ចីសមស្របដែលមានការប្រាក់ទាបសំរាប់ផលិតកម្មកសិកម្ម ?	–បង្កើតក្រុមសន្សំប្រាក់/ ក្រុមជួយខ្លួនឯង – ផ្តល់ដើមទុន – ការគ្រប់គ្រងទុន និង ចុះបញ្ជី	– ផ្សព្វផ្សាយដល់កសិករ – បង្កើតក្រុមសន្សំប្រាក់ – ទស្សនៈកិច្ច – បណ្តុះបណ្តាលពីការគ្រប់គ្រងនិងជ្រើសរើសគណៈកម្មការដឹកនាំ	ឯកសារណែនាំរបស់ កម្មវិធីជាតិសំរាប់សន្តិសុខស្បៀងនិងកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ នៃក្រសួងកសិកម្មរុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	តំបន់ស្រូវវស្សាពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង និងតំបន់សក្តានុពលស្រូវស្រោចស្រព	– ក្រសួងកសិកម្ម – មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត (ជំនាញផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និងការិយាល័យកសិកម្មស្រុក) – ស្ថាប័ន និងអង្គការពាក់ព័ន្ធ ឥណទាន (អេស៊ីលីដា អេអឹមខេ)	– បណ្តុះបណ្តាល និង ចងក្រងក្រុមសន្សំប្រាក់
សំណួរគន្លឹះទាក់ទងទៅនឹងដីកសិកម្ម						

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, Hanging: 0.44 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 3.17 cm

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0 cm, First line: 0 cm, Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 2.54 cm + Tab after: 3.17 cm + Indent at: 3.17 cm, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: 0.44 cm, List tab + Not at 1.9 cm + 3.17 cm

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.13 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

ដីដាំដុះតូច – តើត្រូវធ្វើយ៉ាងដូចម្តេច ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាកសិករ ដែលមានដីដាំដុះតូច ?	– ដាំដំណាំបង្វិល – ដំណាំពហុប្រ យោន៍ – បង្កើនមុខរបរ និងរដូវកាលដំាដុះ	– បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសដាំដុះ – បណ្តុះបណ្តាលពីកា – រៀបចំផែនការរកប្រាក់ចំណូល	ឯកសារណែនាំ របស់មន្ទីរកសិកម្ម និងសេវាកម្មផ្សេងៗ	តំបន់ខ្ពង់រាប ព្រៃវិចរិល និង ចំការ	– មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត (ជំនាញផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម ការិយាល័យកសិកម្មស្រុក) – ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនានា	– បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសដាំដុះ – បណ្តុះបណ្តាលពីការរៀបចំផែនការរកប្រាក់ចំណូល

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Indent: Left: 0.13 cm, No bullets or numbering

Formatted: Indent: Left: -0.1 cm, No bullets or numbering

Formatted: Indent: Left: 0.01 cm, No bullets or numbering, Tab stops: 0.63 cm, List tab

❖ **ការបញ្ចូលបច្ចេកវិជ្ជាថ្មី**

សមតិកម្មការងារ	**ផលិតភាព**	**និរន្តភាព**	**ស្ថេរភាព**	**សមភាព**	**តំលៃ**	**រយៈពេល**	**ភាពអាចធ្វើបាន**	**ពិន្ទុសរុប**	**អទិភាព**
១– បណ្តុះបណ្តាលពីបច្ចេកទេសបន្សុទ្ធពូជស្រូវ និងធ្វើបង្ហាញ	++	+++	++	++	មធ្យម	មធ្យម	ខ្ពស់	**១៦**	**៣**
២– បណ្តុះបណ្តាលពីបច្ចេកទេសធ្វើជីកំប៉ុស្ត និងធ្វើបង្ហាញ	+++	++	++	++	ទាប	ខ្លី	មធ្យម	**១៧**	**២**
៣– បណ្តុះបណ្តាលពីបច្ចេកទេសផលិតកម្មដំណាំស្រូវ និងធ្វើបង្ហាញ	+++	+++	+++	++	មធ្យម	ខ្លី	ខ្ពស់	**១៩**	**១**
៤– បណ្តុះបណ្តាលពីបច្ចេកទេសដាំបន្លែ និងធ្វើបង្ហាញ	+++	++	++	+	មធ្យម	ខ្លី	ខ្ពស់	**១៦**	**៤**
៥– បង្កើតសហគមន៍នេសាទ និងផ្សព្វផ្សាយពីច្បាប់នេសាទ	++	+	+	+	ខ្ពស់	វែង	ខ្ពស់	**១០**	**៨**
៦– បណ្តុះបណ្តាលពីច្ចេកទេសចិញ្ចឹមមាន់ និងធ្វើបង្ហាញ	++	++	++	+	មធ្យម	ខ្លី	ខ្ពស់	**១៥**	**៥**
៧– បណ្តុះបណ្តាលពីបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីក្នុងបែរ និងធ្វើបង្ហាញ	++	++	++	+	ខ្ពស់	វែង	ខ្ពស់	**១២**	**៧**
៨– ផ្សព្វផ្សាយពូជបន្លែដែលមានអាត្រាដំណុះខ្ពស់ និងធ្វើបង្ហាញ	++	+	+	++	មធ្យម	ខ្លី	ខ្ពស់	**១៤**	**៦**

ដើម្បីធ្វើការ វាយតំលៃនវានុវត្តនៃភូមិមួយ យើងត្រូវប្រើប្រាស់សញ្ញាសំគាល់អោយតំលៃទៅលើវាដូចជា :

សញ្ញាសំគាល់ : (+ វិជ្ជមាន, – អវិជ្ជមាន, មិនច្បាស់ , 0 អព្យាក្រឹត្យ ឬ ណឺត សំរាប់ប្រើក្នុងកូឡោន ផលិតភាព,និរន្តភាព,ស្ថេរភាព និង សមភាព) ។

(តំលៃ: ខ្ពស់=១, មធ្យម=២, ទាប=៣)

(រយៈពេល: វែង=១, មធ្យម=២, ខ្លី=៣)

(ភាពអាចធ្វើបាន : ទាប=១, មធ្យម=២, ខ្ពស់ =៣)

❖ **ការបញ្ជាក់ផលប៉ះពាល់នៃការអនុវត្តន៍ ទៅលើបរិស្ថាន ភាពក្រីក្រ និង យេនឌ័រ**

វិធីសាស្ត្រវាយតំលៃដ៏សាមញ្ញមួយ និងត្រូវបានយកមកប្រើលើការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់ភាពក្រីក្ររបស់ TIP និមួយៗ។ សក្តានុពលផលប៉ះពាល់ភាពក្រីក្ររបស់ TIP និមួយៗត្រូវបានវាយតំលៃតាមរយៈការឆ្លើយទៅនឹងសំនួរខាងក្រោម:

ឧទាហរណ៍ : ផលប៉ះពាល់ភាពក្រីក្រ

<table>
<tr><td colspan="3">ឈ្មោះ TIP : បច្ចេកទេសជ្រើសរើស និងបន្សុទ្ធពូជស្រូវ ព្រមទាំងផ្សព្វផ្សាយពីពូជថ្មី ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់</td></tr>
<tr><td colspan="3">- ខេត្ត : ពោធិ៍សាត់ ស្រុក : ក្រគរ
- ឃុំ : ស្នាអន្សារ ប្រព័ន្ធកៀ្សត្រ-បរិស្ថាន:ទំនាបមធ្យម និងទំនាបទាប</td></tr>
<tr><td colspan="3">ការពិពណ៌នាដោយសង្ខេបពីបញ្ហា និងឱកាស:
- គ្មានពូជស្រូវល្អ មិនចេះបច្ចេកទេសបន្សុតពូជ ខ្វះការបង្ហាញបន្សុតពូជ
- មានការចូលរួម មន្ត្រីការិយាល័យកៀ្សត្រសាស្ត្រស្រុក ភ្នាក់ងារផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម គំរោង ADESS</td></tr>
<tr><td colspan="3">តើមានលទ្ធផលវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមានអ្វីខ្លះចំពោះភាពក្រីក្រនៅពេលដែលគេ/អ្នកទទួលយក ទៅអនុវត្តលើតំបន់ដែលអនុវត្តកសិកម្មបែបប្រពៃណី? ហើយតើគេអាចជំរុញ រឺលើកកំពស់លទ្ធផលវិជ្ជមានយ៉ាងដូចម្តេច? និងកាត់បន្ថយលទ្ធផល អវិជ្ជមានយ៉ាងដូចម្តេច?</td></tr>
<tr><td>- ឥទ្ធិពលជាវិជ្ជមានលើភាពក្រីក្រ
- ទទួលបានស្រូវទិន្នផលខ្ពស់
- ទទួលយកចំណេះដឹងពីបច្ចេកទេសជ្រើសរើស និង បន្សុតពូជ</td><td colspan="2">តើគេអាចបង្កើត រឺជំរុញផលវិជ្ជមាននោះយ៉ាងណា?
- ធ្វើបង្ហាញជាក់ស្តែង
- ទិវាស្រែ
- រកពូជស្រូវល្អ
- ទំនាក់ទំនងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗ</td></tr>
<tr><td>- ឥទ្ធិពលជាអវិជ្ជមានលើភាពក្រីក្រ
- ការងារកើនឡើង
- ចំណាយប្រាក់ច្រើន</td><td colspan="2">តើគេអាចកាត់បន្ថយផលអវិជ្ជមាននោះយ៉ាងណា?
- រកឥណទានមានការប្រាក់ទាប
- បង្កើតសហគមន៍ផលិតពូជស្រូវដែលមានគុណភាព</td></tr>
<tr><td colspan="2">ផ្អែកលើការវិភាគខាងលើ តើអ្នកគិតថាការទទួលយកនូវ TIP នឹងមានផលវិជ្ជមានខ្ពស់ (++) ផលវិជ្ជមានមធ្យម (+) ណឺត (0) ផលអវិជ្ជមានខ្ពស់ (- -) ផលអវិជ្ជមានមធ្យម (-)</td><td>++</td></tr>
</table>

ផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន

វិធីសាស្ត្រវាយតំលៃដ៏សាមញ្ញមួយ និងត្រូវបានយកមកប្រើលើការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ TIP និមួយៗ ។ សក្តានុពលផលប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ TIP និមួយៗត្រូវបានវាយតំលៃតាមរយៈការឆ្លើយទៅនឹងសំនួរខាងក្រោមៈ

<table>
<tr><td colspan="3">ឈ្មោះ TIP : បច្ចេកទេសជ្រើសរើស និងបន្សុទ្ធពូជស្រូវ ព្រមទាំងផ្សព្វផ្សាយពីពូជថ្មី ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់</td></tr>
<tr><td colspan="3">– ខេត្ត : ពោធិ៍សាត់ ស្រុក : ក្រគរ
– ឃុំ : ស្នាអន្សារ ប្រព័ន្ធក្សេត្រ–បរិស្ថានៈទំនាបមធ្យម និងទំនាបទាប</td></tr>
<tr><td colspan="3">ការពិពណ៌នាដោយសង្ខេបពីបញ្ហា និងឱកាសៈ
– គ្មានពូជស្រូវល្អ មិនចេះបច្ចេកទេសបន្សុតពូជ ខ្វះការបង្ហាញបន្សុតពូជ
– មានការចូលរួម មន្ត្រីការិយាល័យក្សេត្រសាស្ត្រស្រុក ភ្នាក់ងារផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម គំរោង ADESS</td></tr>
<tr><td colspan="3">តើមានលទ្ធផលវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមានអ្វីខ្លះចំពោះបរិស្ថាននៅពេលដែលគេ/អ្នកទទួលយកទៅអនុវត្តលើតំបន់ដែលអនុវត្តកសិកម្មបែបប្រពៃណី? ហើយតើគេអាចជំរុញ រឺលើកកំពស់លទ្ធផលវិជ្ជមានយ៉ាងដូចម្តេច? និងកាត់បន្ថយលទ្ធផល អវិជ្ជមានយ៉ាងដូចម្តេច?</td></tr>
<tr><td>– ឥទ្ធិពលជាវិជ្ជមានលើបរិស្ថាន
– កសិករប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសសមស្រប
– អនុវត្តបច្ចេកទេសធ្វើអោយមានតុល្យភាពដី
– ផលិតផលមានគុណភាព</td><td colspan="2">តើគេអាចបង្កើត រឺជំរុញផលវិជ្ជមាននោះយ៉ាងណា?
បង្កើនចំណេះដឹងបច្ចេកទេសជ្រើសរើស និងបន្សុតពូជ
ធ្វើបង្ហាញ
ទិវាស្រែ</td></tr>
<tr><td>ឥទ្ធិពលជាអវិជ្ជមានលើបរិស្ថាន
ប្រើជីគីមី និងថ្នាំពុលគីមី
បាត់បង់សត្វមានប្រយោជន៍
ធ្វើដំណាំស្រូវដដែលៗ</td><td colspan="2">តើគេអាចកាត់បន្ថយផលអវិជ្ជមាននោះយ៉ាងណា?
ធ្វើជីកំប៉ុស្ត
ផលិតថ្នាំពុលធ្វើពីរុក្ខជាតិ
ដាំដំណាំឆ្លាស់
IPM</td></tr>
<tr><td colspan="2">ផ្អែកលើការវិភាគខាងលើ តើអ្នកគិតថាការទទួលយកនូវ TIP នឹងមាន ផលវិជ្ជមានខ្ពស់ (++) ផលវិជ្ជមានមធ្យម (+) ណឺត (0) ផលអវិជ្ជមានខ្ពស់ (- -) ផលអវិជ្ជមានមធ្យម (-)</td><td>++</td></tr>
</table>

ផលប៉ះពាល់យេនឌ័រ

វិធីសាស្រ្តវាយតំលៃដ៏សាមញ្ញមួយ និងត្រូវបានយកមកប្រើលើការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់យេនឌ័ររបស់ TIP និមួយៗ ។ សក្តានុពលផលប៉ះពាល់យេនឌ័ររបស់ TIP និមួយៗត្រូវបានវាយតំលៃតាមរយៈការឆ្លើយទៅនឹងសំនួរខាងក្រោម :

<table>
<tr><td colspan="3">ឈ្មោះ TIP : បច្ចេកទេសជ្រើសរើស និងបន្សុទ្ធពូជស្រូវ ព្រមទាំងផ្សព្វផ្សាយពីពូជថ្មី ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់</td></tr>
<tr><td colspan="3">– ខេត្ត : ពោធិ៍សាត់ ស្រុក : ក្រគរ
– ឃុំ : ស្នាអន្សារ ប្រព័ន្ធកៀ្សត្រ–បរិស្ថាន: ទំនាបមធ្យម និងទំនាបទាប</td></tr>
<tr><td colspan="3">ការពិពណ៌នាដោយសង្ខេបពីបញ្ហា និងឱកាស :
– គ្មានពូជស្រូវល្អ មិនចេះបច្ចេកទេសបន្សុតពូជ ខ្វះការបង្ហាញបន្សុតពូជ
– មានការចូលរួម មន្ត្រីការិយាល័យកៀ្សត្រសាស្រ្តស្រុក ភ្នាក់ងារផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម គំរោង ADESS</td></tr>
<tr><td colspan="3">តើមានលទ្ធផលវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមានអ្វីខ្លះចំពោះយេនឌ័រ នៅពេលដែលគេ/អ្នកទទួលយក ទៅអនុវត្តលើតំបន់ដែលអនុវត្តកសិកម្មបែបប្រពៃណី ? ហើយតើគេអាចជំរុញ រឺលើកកំពស់លទ្ធផលវិជ្ជមានយ៉ាងដូចម្តេច ? និងកាត់បន្ថយលទ្ធផល អវិជ្ជមានយ៉ាងដូចម្តេច?</td></tr>
<tr><td>ឥទ្ធិពលជាវិជ្ជមានលើយេនឌ័រ
- ទទួលបច្ចេកទេសយកទាំងបុរស និងស្ត្រី</td><td colspan="2">តើគេអាចបង្កើត រឺជំរុញផលវិជ្ជមាននោះយ៉ាងណា?
- ជំរុញអោយស្ត្រីចូលរួមក្នុងវគ្គបណ្តុះបណ្តាល
- ផ្សព្វផ្សាយយេនឌ័រ</td></tr>
<tr><td>ឥទ្ធិពលជាអវិជ្ជមានលើយេនឌ័រ
- បង្កើនការងារដល់ស្ត្រី</td><td colspan="2">តើគេអាចកាត់បន្ថយផលអវិជ្ជមាននោះយ៉ាងណា?
- បុរសជួយធ្វើការងារស្ត្រី</td></tr>
<tr><td colspan="2">ផ្អែកលើការវិភាគខាងលើ តើអ្នកគិតថាការទទួលយកនូវ TIPនឹងមានផលវិជ្ជមានខ្ពស់ (++) ផលវិជ្ជមានមធ្យម (+) ណឺត (0) ផលអវិជ្ជមានខ្ពស់ (- -) ផលអវិជ្ជមានមធ្យម (-)</td><td>++</td></tr>
</table>

❖ យុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រងដីអោយមាននិរន្តរភាព

ឧទាហរណ៍ ៖ យុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រងដីអោយមាននិរន្តរភាព

បរិយាយ	តំបន់ប្រពន្ធ័កេ្សត្រ-បរិស្ថានខ្ពង់រាបផលាំចំរុះ	តំបន់ប្រពន្ធ័កេ្សត្រ-បរិស្ថានដំណាំស្រូវវស្សាស្រោចស្រពដោយទឹកភ្លៀង	តំបន់ប្រពន្ធ័កេ្សត្រ-បរិស្ថានដំណាំស្រូវឡើងទឹក	តំបន់ប្រពន្ធ័កេ្សត្រ-បរិស្ថានគ្រប់គ្រងកសិជីវៈចំរុះ	តំបន់ប្រពន្ធ័កេ្សត្រ-បរិស្ថានព្រៃលិចទឹក
ប្រភេទដី	– ព្រៃខ្មែរ – កំពង់សៀម	– គោកត្រប់ – បាកាន – ប្រទះឡាង	– ក្រគរ – ទួលសំរោង – គោកត្រប់	– ក្បាលពោធិ៍	– ក្បាលពោធិ៍
ការប្រើប្រាស់ដី	–ហេដ្ឋារចនាសម្ពន្ធ័ –ចំការស្វាយចន្ទី –ដំណាំបន្លែនិងឈើហូបផ្លែ –លំនៅដ្ឋាន –ចិញ្ចឹមសត្វគោ ក្របី រដូវវស្សា –ទេសចរណ៍ –ព្រៃឈើអភិរក្ស	- ដាំដុះស្រូវស្រាល កណ្តាល ធ្ងន់ – ដាំត្រសក់ ឪឡឹក – ចិញ្ចឹមគោក្របីរដូវប្រាំង – បឹង – ប្រពន្ធ័ធារាសាស្ត្រចាស់	- ស្រូវឡើងទឹក – ស្រូវប្រដេញទឹក និង ស្រូវប្រាំង – ដាំត្រសក់ – បឹង ព្រៃរនាម – នេសាទត្រី – វាលស្មៅចិញ្ចឹមគោក្របីរដូវប្រាំង – ទំនប់ស្ទាក់ទឹក – លំនៅដ្ឋានបណ្តោះអាសន្ន	– វាលស្មៅជីរកសត្វខ្សិប –ត្រពាំង បឹងព្រៃរនាម នេសាទត្រី រកអុស – ស្រូវឡើងទឹក – ស្រូវប្រាំង – តំបន់អភិរក្សសត្វខ្សិប – ជាទីកន្លែងចំណីត្រី និងត្រីបន្តពូជធម្មជាតិ	– ស្រូវឡើងទឹក – ស្រូវប្រាំង – រកអុស – ជីរកសត្វជីវចំរុះ សត្វស្លាប ល្មូន – នេសាទត្រី – ព្រៃលិចទឹក – ជីរកត្រី – ចំណីត្រី – ត្រីបន្តពូជ – ដាំឈូក

យុទ្ធសាស្រ្តគ្រប់គ្រងធីរបស់ឃុំ	-ប្រែក្លាយតំបន់កសិទេសចរណ៍ដែលប្រជាពលរដ្ឋនិងទទួលបានប្រាក់ចំណូលពីការលក់ផលិតផលផ្សេងៗអោយទេចរណ៍ ។ ផលិតផលស្វាយចន្ទីរ នឹងបង្កើនទាំងបរិមាណ និងគុណភាពសំរាប់កែច្នៃក្នុងតំបន់និងលក់នៅទីផ្សារ ។ សោភណ្ឌភាពនៃព្រៃធម្មជាតិអភិរក្សត្រូវបានទាក់ទាញអ្នកទេសចរណ៍មកទស្សនានិងមានផ្ទះសំណាក់សំរាប់ភ្ញៀវទេសចរណ៍នៅក្នុងតំបន់ ។ គុណភាពនៃការរស់នៅរបស់ប្រជាពលរដ្ឋនឹងត្រូវលើកតំកើង តាមតយៈនិរន្តរភាពនៃវិស័យទេសចរណ៍ ។	-ជាតំបន់ផលិតស្រូវទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់និងមានស្ថេរភាពសំរាប់ការផ្គត់ផ្គង់ក្នុងគ្រួសារ និងលើសពីសេចក្តីត្រូវការក្នុងគ្រួសារសំរាប់លក់នៅទីផ្សារ តាមរយៈការប្រើប្រាស់ពូជថ្មីការបង្កើន និងគ្រប់គ្រងដីជាតិដីប្រករ ដោយនិរន្តរភាព និងប្រពន្ធ័ធារាសាស្រ្តដំណើរការយ៉ាងពេញលេញនិងធានាបាននូវនិរន្តភាពនៃការគ្រប់គ្រងនិងថែទាំ	– ជាតំបន់មានស្ថេរភាព (ភាពនឹងន) នៃការផលិតស្រូវឡើងទឹក និងមានការអភិវឌ្ឍន៍ប្រពន្ធ័ធារាសាស្រ្ត សំរាប់ធ្វើស្រូវប្រាំង និងស្រូវប្រដេញទឹកដែលធានាបាននូវភាពប្រសើរសំរាប់បរិស្ថានលើការដាំបន្លែការប្រើប្រាស់វាលស្មៅសំរាប់សត្វនិងនេសាទត្រី	–ធ្វើអោយមានតុល្យភាពរវាងមុខរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាពលរដ្ឋនិងការគ្រប់គ្រង និង ប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិប្រកបដោយ និរន្តរភាព ។ ការអភិវឌ្ឍន៍ត្រូវដើរទន្ទឹមគ្នាទាំងពីរគឺ ដំណាំស្រូវវាលស្មៅសំរាប់ចំណីសត្វ និងនេសាទត្រី និងការប្រើប្រាស់អនុផលព្រៃឈើលិចទឹក	-ជាតំបន់សំខាន់សំរាប់អភិរក្សធនធានជលផលសំរាប់ផលិតបំពេញតំរូវការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់មនុស្ស នឹងប្រើប្រាស់អោយមាននិរន្តរភាព ធនធានទាំងនោះដូចជាការទាញយកផលវាលស្មៅចិញ្ចឹមសត្វ និង ការរកអុស

បច្ចេកទេសជាយុទ្ធសាស្ត្រ	- ជំនួយការបច្ចេកទេសលើការអភិវឌ្ឍន៍វិស័យទេសចរណ៍ និងការផ្សព្វផ្សាយ - ជំនួយការបច្ចេកទេសលើការអភិរក្សព្រៃឈើ - ជំនួយការបច្ចេកទេសលើការអភិវឌ្ឍន៍ស្វាយចន្ទីរ កែច្នៃ ទីផ្សារ	- ការពង្រីកពូជស្រូវ - ការគាំទ្រដល់តម្លៃស្រូវ - ការជួសជុលឡើងវិញនូវប្រពន្ធ័ស្រោចស្រព - ការបង្កើនដីជាតិដី	- ជួសជុលឡើងវិញនូវទំនប់ស្ទាក់ទឹកខូច - បង្កើតអោយមានអាងស្តុកទឹកសំរាប់ស្រោចស្រពរដូវប្រាំង -ការទប់ស្កាត់ការនេសាទត្រីខុសច្បាប់ និង អភិរក្សធនធានជលផលរក្សាការបំល្លាស់ទីជាធម្មជាតិរបស់ត្រី	- អភិរក្ស បឹងធម្មជាតិ ដើម្បី លំនឹងធនធានជលផល - អភិរក្សតំបន់វាលស្មៅសំរាប់សត្វឱ្យប - អភិរក្សតំបន់វាលស្មៅសំរាប់គោក្របី - អភិរក្សធនធានជលផល (ព្រៃលិចទឹក និងត្រី) -ការពង្រីកពូជស្រូវថ្មី -អភិវឌ្ឍន៍តំបន់ទេសចរណ៍ធម្មជាតិ (ទស្សនាសត្វឱ្យប) -ធ្វើអោយមានស្ថេរភាព (រក្សាការដាំដុះស្រូវឡើងទឹកជាលក្ខណៈគ្រួសារ)	- អភិរក្សជីវៈចំរុះ សត្វស្លាប ល្អនធនធានជលផល ព្រៃលិចទឹក -អភិរក្សវាលស្មៅសំរាប់ជំរកសត្វ និង ចិញ្ចឹម គោក្របី - អភិរក្ស បឹងធម្មជាតិ ដើម្បីរក្សាលំនឹងធនធានជលផល និងជីវៈចំរុះផ្សេងៗ ។
យុទ្ធសាស្ត្រនៃការគ្រប់គ្រងទឹកនិងត្រី	- ការពារផ្គត់ផ្គង់ទឹក តាមការដាំឈើឡើងវិញ ការអនុវត្តន៍ការពារដី និងទឹក	- ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដែលមិនប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន សម្រាប់ផ្តល់ទឹកដល់ដំណាំស្រូវប្រាំង ត្រីពងកូន និងជាជំរកត្រី	- ការពារអន្លង់ត្រី និងការគ្រប់គ្រងជំរកត្រីដោយ និរន្តភាព និងការគ្រប់គ្រងតំបន់ត្រីពងកូន	- ការការពារអន្លង់ សម្រាប់ត្រីពងកូន	- ការពារអន្លង់ព្រៃលិចទឹក និងអភិរក្សតំបន់ត្រី ផ្តល់ការគ្រប់គ្រងដោយសហគមន៍

គាំទ្របច្ចេកទេសដើម្បីសំរេចបាននូវយុទ្ធសាស្ត្រ	១. សហគមន៍ព្រៃឈើ ២. ការការពារ និងគ្រប់គ្រងគុណភាពដី ៣. ការប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសភ្ជួររាស់	១. ប្រព័ន្ធប្រឡាយ ២. ពង្រីក និងបង្កើតសហគមន៍ប្រើប្រាស់ទឹក ៣. ការអភិវឌ្ឍន៍ទឹកក្រោមដី ៤. ការគាំទ្រផ្នែកវារីវប្បកម្ម	១.អភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធប្រឡាយសំរាប់ស្រូវឡើងទឹក ២. បង្កើតសហគមន៍ប្រើប្រាស់ ទឹក ៣. កម្មវិធីសហគមន៍នេសាទ ៤. កម្មវិធីអភិរក្សត្រីក្នុងអាងធម្មជាតិ	១. កម្មវិធីសហគមន៍នេសាទ ២. អភិរក្សតំបន់ត្រីពងកូន ៣. ការការពារតំបន់ត្រីពងកូន	១. កម្មវិធីអភិរក្សតំបន់ត្រីពងកូន ២. បង្កើតសហពន្ធ័ សហគមន៍នេសាទ ៣. ការការពារឧរង្គសត្វ

Example Land and Water Resource Management Strategy Table – Adapted from Kor Koh CAEA

AE Zone:	**Upland mixed crop zone**	**Lowland wet season rice zone**	**Floating rice zone**	**Integrated farming & biodiversity zone**	**Flooded forest zone**
Current land and water resource use	Small hills, rolling upland with seasonal creeks. Used for cashew, community forestry upland crops, wet season grazing, sandstone quarries tourism & housing area.	Flat transition area with small streams and lakes between upland and floodplain. Used for rainfed rice, vegetables, water melon, dry season grazing and aquaculture	Flat seasonally flooded fertile area with many small lakes Used for floating rice, recession rice, cucumber dry season grazing, community fisheries.	Flat seasonally flooded grassland area with many larger lakes and a high water table. Used for floating rice, fishing, grazing, firewood Important habitat for Bengal Florican and fish breeding.	Very flat seasonally flooded very fertile flooded forest area. Used for floating rice, recession rice, firewood and lotus. Important habitat for waterfowl & fish breeding.
Land resource management strategy	Modern cashew production and processing integrated with mixed cropping and community forestry with market links to sustainable tourism and farm produce sales along National Rd 6.	A zone of high and stable rice yields supported by new varieties, sustainable soil fertility management strategies & well-maintained irrigation infrastructure.	Environmentally-sound deep-water and recession rice systems, coupled with vegetables, NTFPs and grazing under an equitable and secure land tenure system.	Sustainable livelihoods and natural resource management based on integrated farming, fishing and conservation of the globally threatened *Bengal Florican*.	Well-protected flooded forest area with sustainable use for NTFPs, firewood and grazing on a well-controlled community-managed basis.

Technical support requirements to achieve the strategy	1. Improved cashew varieties 2. Cashew processing help. 3. Tourism development. 4. Market group support.	1. Improved rice varieties & production technology 2. Rice quality improvement and marketing support. 3. Soil fertility management	1. Improved dry season and floating rice production technology. 2. Establishment and support for rice production and marketing groups. 3. Land reform and land titling via Social Land Concession scheme	1. Floating rice improvement 2. Grassland management for cattle and wildlife. 3. Conservation program for the *Bengal Florican.* 4. Ecotourism development	2. Flooded forest protection 3. Biodiversity conserv- ation (habitat, waterfowl and reptiles). 4. Sustainable NTFP harvest
Water & Fish resources management strategy	Watershed conservation through reforestation and soil and water conservation practices	Limited small scale diversion irrigation with groundwater development for aquaculture and domestic use	Environmentally-sound irrigation systems for intensive dry season rice with adequate fish refuge and dry season habitat.	Well-protected and sustainably managed fish refuges and breeding sites	Well-protected flooded forest and fish conservation zone sustainably managed by local communities.
Technical support requirements to achieve the strategy	1. Community forestry. 2. Soil conservation and fertility management. 3. Zero-tillage techniques	1. Irrigation rehabilitation. 2. FWUC establishment and strengthening. 3. Groundwater development 4. Aquaculture support	1. Irrigation development for floating and recession rice. 2. FWUC establishment & support 3. Community fisheries program. 4. Reservoir fish conservation program	1. Community fishery program 2. Fisheries breeding site conservation	1. Fisheries breeding site protection program 2. Form a community fishery association. 3. Reptile conservation program