



វេ ទិកាជាតិលើកទីពីស្តីពីការប្រែប្រួល អាកាស ធាតុ

ថ្ងៃទី ០៣-០៥ ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០១១

ជីវ "ច ម្ម រ និងការប្រែប្រួល អាកាស ធាតុ

ដោយ Geoffrey Blate, Ph.D.

WWF





មាតិកានៃបទបង្ហាញ

1. សារគន្លឹះ
2. ជីវចម្រុះ
3. ភស្តុតាងអំពីផលប្តូរ ពាល្តនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មកលើជីវចម្រុះ កម្ពុជា
4. ផលប្តូរ ពាល្តដែលអាចកើតពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមកលើជីវចម្រុះ
5. វិធានការបន្ត រុំ និងវិធានការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
6. ព្រឹត្តិពលដែលអាចកើតឡើងពីការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
7. វិស័យអាទិភាពសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវទៅអនាគត
8. អនុសាសន៍សំខាន់ៗ សម្រាប់គោលនយោបាយ



សារគន្លឹះ

- ជីវចម្រុះ នៅកម្ពុជា គឺជារតន៍សម្បត្តិរបស់ជាតិ និងដែលមានសារៈសំខាន់ជាសកល ប៉ុន្តែសិទ្ធិក្រោមសម្ពាធយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ
- ផលប្តូរ ពាល្តធ្ងន់ធ្ងរអាចកើតមានមកលើជីវចម្រុះ បណ្តាលពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ; ការដង្ហើម ស្រាយផលប្តូរ ពាល្តដោយប្រយោលមានសារៈសំខាន់ណាស់
- អភិក្រមចម្រុះ ចំពោះ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ផ្តល់ជាដំណោះស្រាយឈ្នះ ឈ្នះ ឈ្នះ
- ត្រូវការឱ្យមានក្របខណ្ឌដើម្បីបង្កើនកិច្ចសហការប្រចាំតំបន់ការតែងតាំងម៉ាថែមទៀត សម្រាប់ដង្ហើម ស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
- កម្ពុជាអាចប្រើប្រាស់ ដំណើរការនៃកិច្ចប្រជុំកំពូលមហាអនុតំបន់មេគង្ក និងដំណើរការនៃកិច្ចប្រជុំកំពូលទីក្រុងវីយ៉ា+២០ ដើម្បីជម្រុញជំហានទៅរកអភិក្រមចម្រុះ និងកិច្ចសហការប្រចាំតំបន់ ដែលដំណើរការទាំងពីរនេះ អាចបង្កើតឱ្យមានភាពធនធានទ្រាំនៅចំពោះ មុខការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងបង្កើតលក្ខខណ្ឌអំណោយផលសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចបែតង



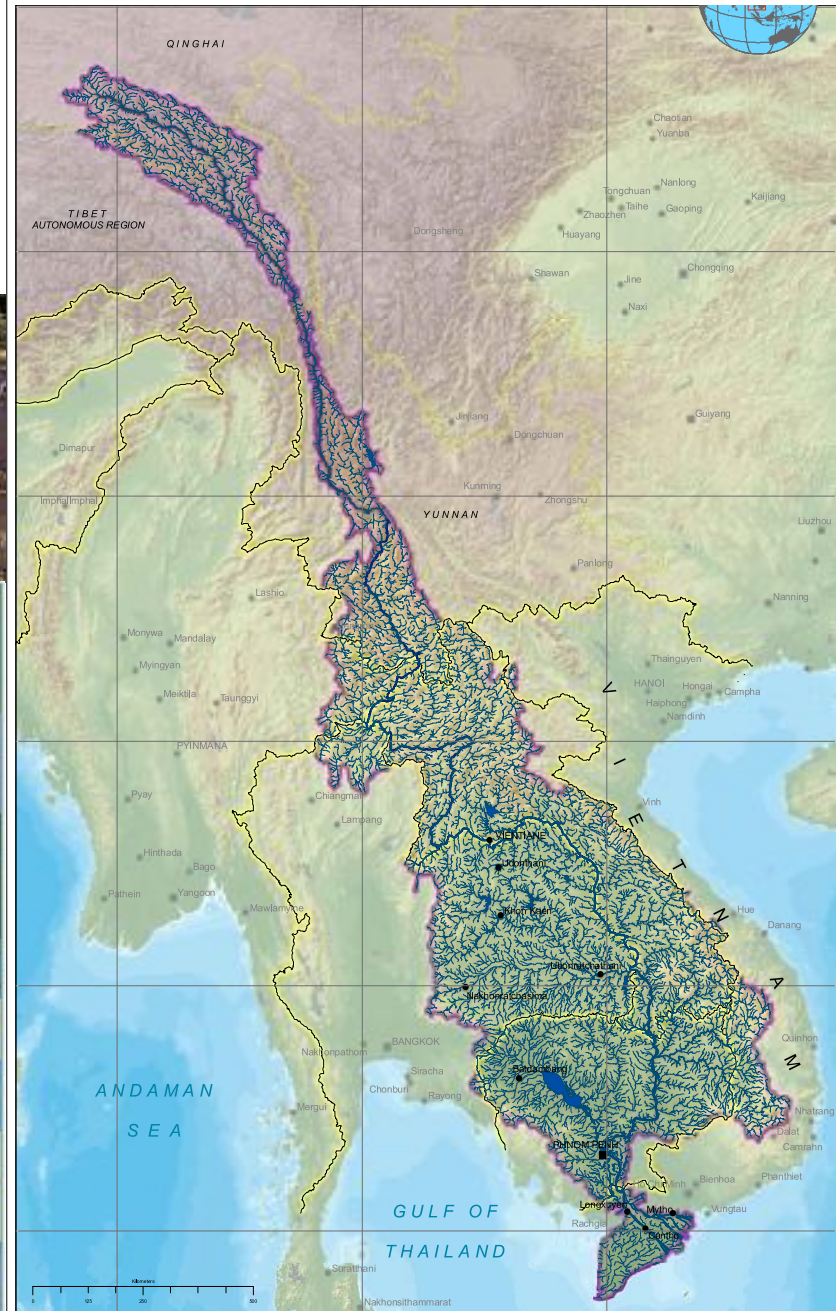
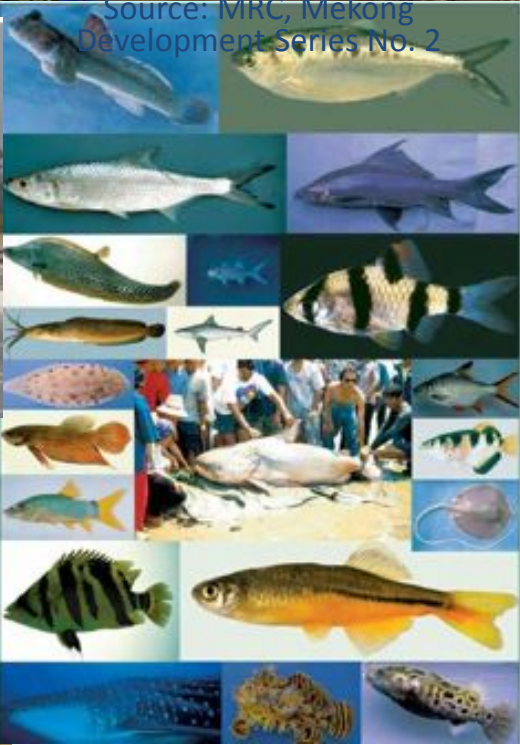
1. ជីវិត "ចម្រុះ" គឺជា...

- ជីវិតទាំងឡាយនៅលើផែនដី
- ដែលមានលក្ខណៈ "សំបូរបែបបំផុតនៅកម្ពុជា និងក្នុងតំបន់នេះ





ទន្លេមេគង្គ ផ្តល់ធនធានជលផលទឹកសាបសំបូរ បែប
និងក្នុងបរិមាណ ច្រើនជាងគេបំផុតទីពីរលើពិភពលោក
ដែលមានសារៈសំខាន់ជាអាយុជីវិតសម្រាប់ប្រជាពលរដ្ឋ
៦០ លាននាក់នៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ





កម្ពុជាមាន

តំបន់ព្រៃឈ្មួញ ដែលនៅល - ក្នុងវិសាលភាពធំជាងគេនៅ
អាស៊ីអាគ្នេយ៍; សំបូរសត្វឆ្កែកងជាងគេនៅពូណូចិន,
និងចំនួនសត្វទន្លេ ាងច្រើនជាងគេនៅលើពិភពលោក



© Nick Cox / WWF - Cambodia



© Jonathan Eames / BirdLife





1. ជីវ "ចម្រុះ" គឺជា ...

- មានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិត និងសម្រាប់សន្តិសុខទឹក និងស្បៀងនៅកម្ពុជា
- មានសារៈសំខាន់សម្រាប់សេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជា
- រងការគំរាមកំហែងធ្ងន់ធ្ងរបំផុត
 - កម្ពុជាមានថនិកសត្វ សត្វស្លាប និងប្រភេទត្រីដែលជិតផុតពូជក្នុងចំនួនច្រើនបំផុត គិតក្នុងមួយឯកតាផ្ទៃដី នៅក្នុងតំបន់មេគង្គ
 - ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បង្កឱ្យមានសម្ពាធពីប្រភពផ្ទៃ ងទៀត



© Jonathan Eames / BirdLife





2. ផលប្តូរ ពាណិជ្ជកម្មដែលសង្ខេបឃើញថា មានកើតមានលើជីវ "ចម្រុះ នៅកម្ពុជា

- គ្មានផលប្តូរ ពាណិជ្ជកម្មណាមួយដែលមានការពាក់ព័ន្ធដាច្ចុះខាតទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុឡើយ
- គ្មានឯកសារបង្ហាញច្បាស់ឡើយ ដោយសារតែពុំមានការសិក្សា ការតាមដាន និងការស្រាវជ្រាវរយៈពេលវែងដែលផ្តោតចំពោះការដៅ
- ការប្រឈម " ការកំណត់អត្តសញ្ញាណសូចនាករអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងឱប្រពន្ធលើកចំហត





2. ផលប្តូរ ពាណ្ណដែល អាចកើតមានលើជីវ "ចម្រុះ"

- ការប្រែប្រួលនៃរាយប្រភេទសត្វ និងរុក្ខជាតិ ដែលនាំឱ្យក្លាយជាប្រពន្ធអេកូឡូស៊ីបែបផ្តេង (Williams *et al.* 2007)
- នៅក្នុងមហាតំបន់មេគង្គមានរុក្ខជាតិចំនួនពី ១៣៣ ទៅ ២៨៣៥ ប្រភេទ និងសត្វរឹងកង ពី ១០ ទៅ ២១៣ ប្រភេទ ដែលអាចផុតពូជ (Malcolm *et al.* 2006)





ប្រភេទសត្វដែល ប្រឈមហានិភ័យ ខ្លាំងជាងគេ

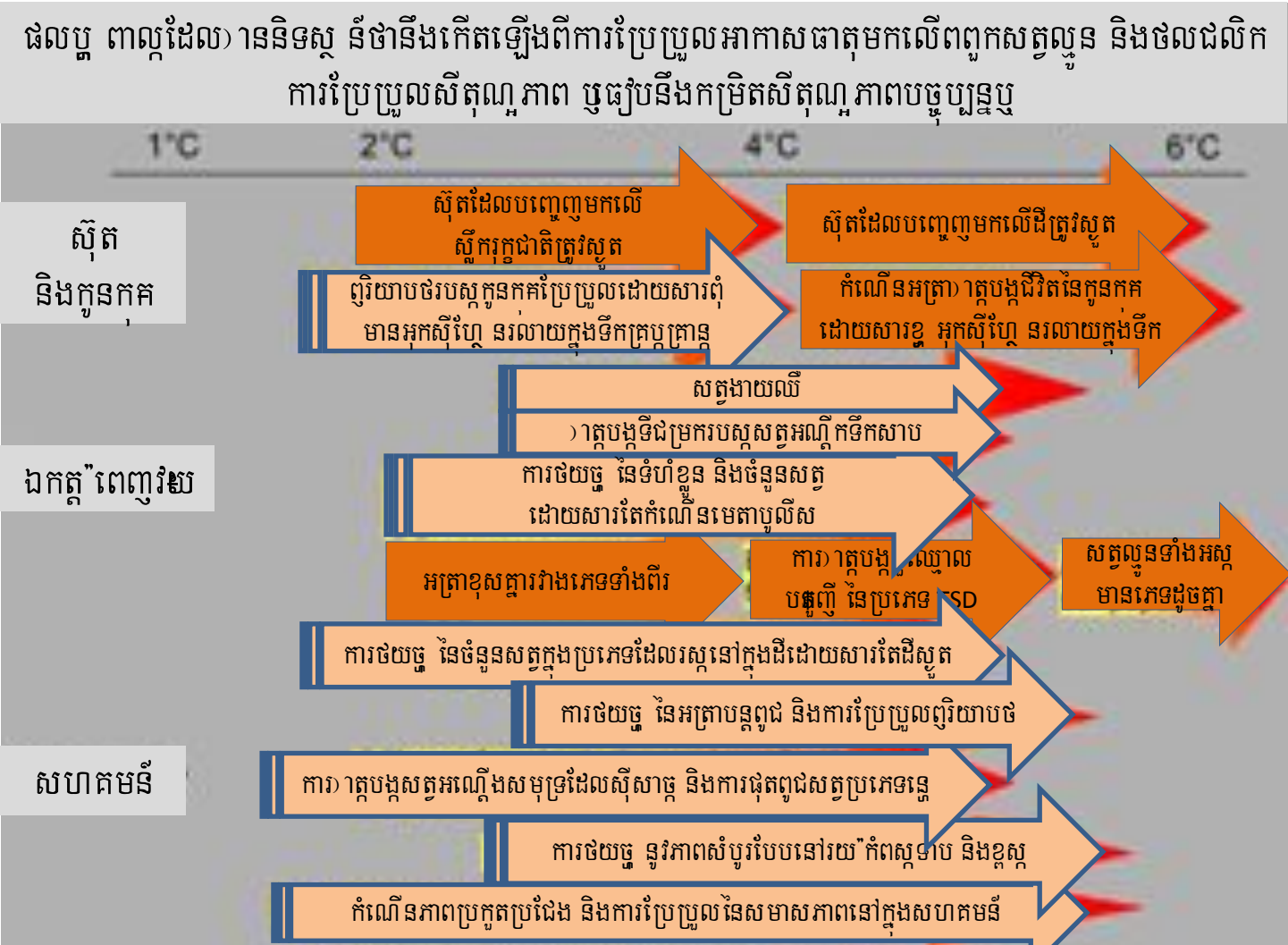
បណ្តាលពីការប្រែប្រួល អាកាស ធាតុ

- មានដោយកម្រ រងការគំរាមកំហែង ជិតផុតពូជ
- មានតែនៅក្នុងដែនកំណត់ប្តូរឈ្មោះ
- មិនសូវរាយការណ៍តាមកន្លែងនានាច្រើនឡើយ
- ពពួកដែលមានតែនៅលើកំពូលភ្នំ និងតាមក្បាល ទាប”
- ជាពពួកដែលពឹងផ្អែកលើលក្ខខណ្ឌ រស្មីនៅជាក្បាលដោយឡែក
- សរីរ”សាស្ត្រពុំសូវរឹងប៉ឹងនៅចំពោះ មុខ
ការប្រែប្រួលនានាឡើយ





សត្វល្អិត និងថលជលិក ទំនងជារងផលប្តូរ ពាល្តខ្លាំងជាងគេនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ដែលរួមទាំង នៅកម្ពុជាផងដែរ



Source: Bickford et al. 2010



ការបម្លែងទៅជាប្រពន្ធអេកូឡូស៊ីព្រៃឈើ



ការថយចុះ នៃវិសាលភាពព្រៃឈើ និងការប្រែក្លាយពីព្រៃស្រោងទៅជាព្រៃឈើ

- ព្រៃស្រោងក្បែរត្រួតពិក ថយចុះ ពី ៤៨% នៃវិសាលភាពព្រៃឈើសរុបមកត្រឹម ១២% (រហូតដល់ឆ្នាំ ២១០០)
- ព្រៃពាក្យកណ្តាលឈើ ដែលមានស្លឹកធំ ត្រូវបាននិទស្សន៍ថាថយចុះ អស់ ៤១% មកដល់ឆ្នាំ ២០២០ និងអស់ ៦៩% រហូតដល់ឆ្នាំ ២១០០
- ពូជ្ញាពលនៃប្រភេទរុក្ខជាតិនិងសត្វរាតត្បាតមកពីមជ្ឈដ្ឋានក្រៅ និងកត្តាចង្រៃនានា?

Source: ADB April 2009

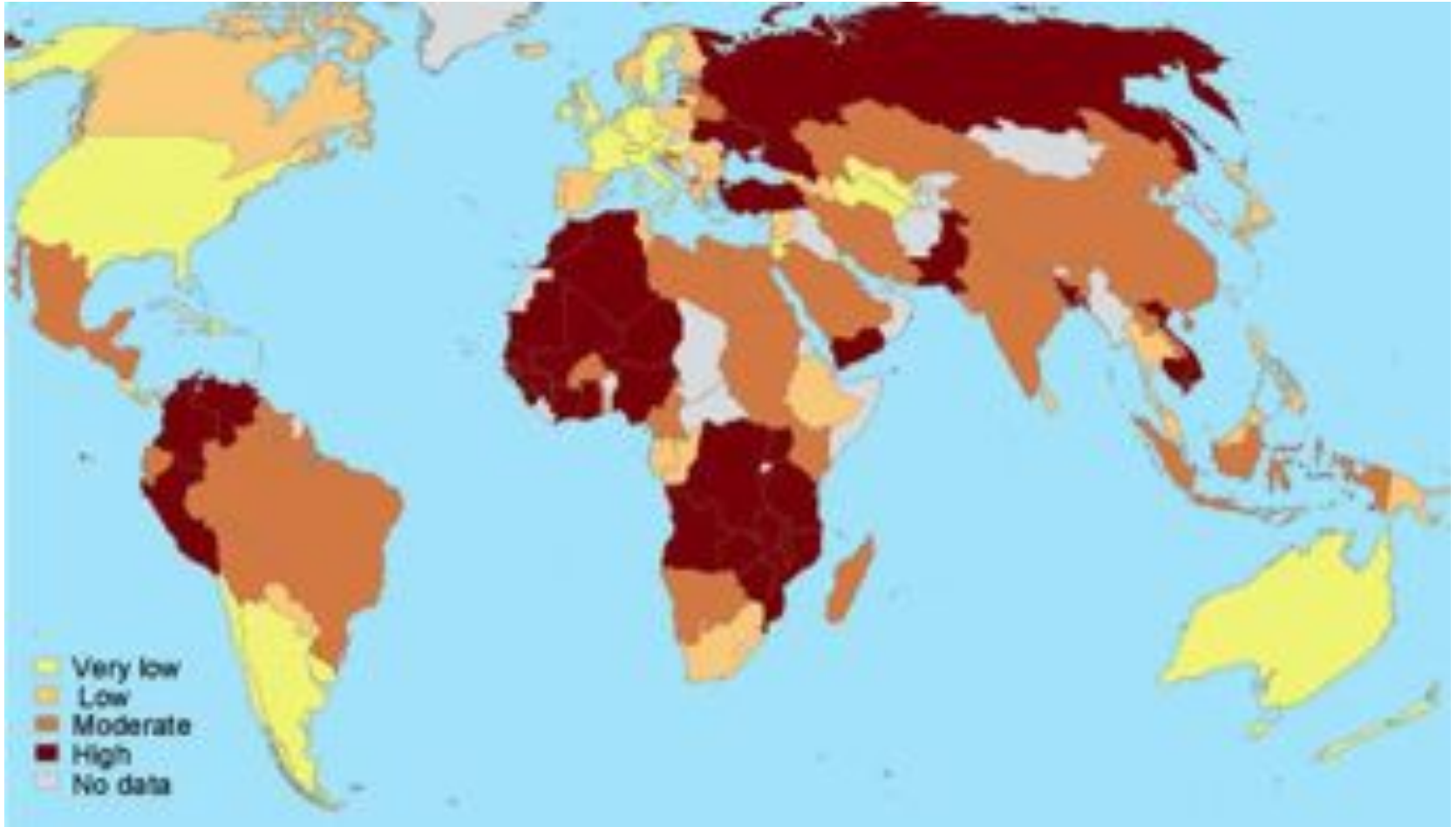


តំបន់ដីសើមតាមរដូវ ងាយ រងគ្រោះ ជាពិសេស





សេដ្ឋកិច្ចរបស់កម្ពុជាងាយរងគ្រោះ ជាទីបំផុត
ដោយសារតែផលប្តូរ ពាល្តដែលអាចកើតមានមកលើធនធានជលផល



Source: Allison et al. 2009



2. ផលប្តូរ ពាល្តដែលអាចកើតមានលើជីវ "ចម្រុះ"

- ការប្រែប្រួលនៃប្រពន្ធអេកូឡូស៊ី ដូចជា ពីព្រៃតាមដងទន្លេ មកជាព្រៃលិចទឹក ពីព្រៃស្រោង មកជាព្រៃល្វែង និងមកជាវាលរហោសរ
- ផលប្តូរ ពាល្តដែលអាចកើតមានមកលើនិរន្តរភាពនៃ ធនធានជលផល ឬការវាត្តបង្កជម្រកពងកូនប្តូរ និងធនធានព្រៃឈើ ឬការវាត្តបង្កអនុផលព្រៃឈើប្តូរ
- កំណើនប្រភេទរុក្ខជាតិនិងសត្វភាពត្បាតពីមជ្ឈដ្ឋានក្រៅដែលធនធានទំនេរ លក្ខខណ្ឌដី ដូចជា កណ្តុរ និងប្រភេទសត្វឱ្យចង្រៃត ដទៃទៀត, ការថយចុះ នៃជីវ "ចម្រុះ"
- អសន្តិសុខស្បៀងសម្រាប់ប្រជាពលរដ្ឋដែលពឹងផ្អែកលើកសិកម្ម ជលផល និងអនុផលព្រៃឈើ





3. វិធានការបន្ត រុំ និងវិធានការកាត់បន្ថយ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

- កាត់បន្ថយភាពនៅដាច់ពីគ្នា និងធ្វើឱ្យមានភាពតជាបុគ្គលនៃទីជម្រក ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យប្រភេទសត្វ និងរុក្ខជាតិ បន្ត រាយពូជនៅក្រោមលក្ខខណ្ឌខុសៗគ្នា
- កសាងផែនការតំបន់ទេសភាព ដើម្បីធ្វើឱ្យមានភាពតជាបុគ្គលនៃទីជម្រកសម្រាប់ជីវចម្រុះសំខាន់ៗ
- ប្រើប្រាស់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធឱទ្ធកម្មដែលអាចបន្ត រុំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
- រួមបញ្ចូលប្រពន្ធអេកូឡូស៊ី និងសហគមន៍នានា ទៅក្នុងការកសាងផែនការបន្ត រុំ និងផែនការអភិវឌ្ឍន៍



យុទ្ធសាស្ត្រកាត់បន្ថយសំខាន់ៗ ថែរក្សាព្រៃឈើនៅកម្ពុជា និងនៅក្នុងតំបន់នៃ

រដ្ឋ អាចជួយគាំទ្រជាហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់ការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រនៃ

អត្របយោជន៍សំខាន់ៗ នៃព្រៃឈើនៅក្នុងតំបន់នៃ

កាបូន ៦១០០ លានតោន + ៣០-១២០ ពាន់លានដុល្លារអាមេរិក

អនុផលព្រៃឈើសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតដោយផ្ទាល់ + ១,៥-៨,៥ពាន់លានដុល្លារអាមេរិក



វិធានការបន្ត រុំដែលឱទ្ធក្នុងតួ និងដែលឱផ្តល់ប្រពន្ធអេកូឡូស៊ី

គ្រួសារ មហន្តរាយ

ផលប្តូរ ពាល្ត

ជម្រើស

កំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រ និងព្យួរ សមុទ្រ

ការខូចខាតលំនៅស្បៀន

តំបន់ហាមឃាត់
(ហាមឃាត់ការអភិវឌ្ឍនៅជាប្តូរនឹងមាតុសមុទ្រ)

ជំនន់នៅតាមតំបន់ឆ្នេរ

ការខូចខាតលំនៅស្បៀន

ការស្តារព្រៃកោងកាងឡើងវិញ

ទឹកជំនន់

ការថយចុះ នៃផលិតភាពកសិកម្ម

ដំណាំដែលបន្ត រុំនឹងលក្ខខណ្ឌថ្មី
(ពូជដំណាំដែលអាចលូតលាស់នៅក្នុងទឹក)

គ្រួសារ រាំងស្ងួត

ការថយចុះ នៃផលិតភាពកសិកម្ម

ការត្រងទឹកភ្លៀង
(វិធីសំចៃទឹក)

គ្រួសារ រាំងស្ងួត និងភាពស្ងួតហែង

ការថយចុះ នៃសន្តិសុខស្បៀង

ការធានារ៉ាប់រងគ្រួសារ រាំងស្ងួត
(ប្រពន្ធធានារ៉ាប់រងក្នុងសហគមន៍)



4. ពូជ្ញិតលដែល អាចកើតពីការឆ្លើយ តបរបស្ត មនុស្ស ទៅនឹងការប្រែប្រួល អាកាស ធាតុ

- ពូជ្ញិតលមកលើជីវ”ចម្រុះ បណ្តាលពីសកម្មភាពរបស្ត មនុស្ស នៅក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួល អាកាស ធាតុ អាចរារាំងផលប្តូរ ពាល្តផ្ទាល្ត (Turner et al. 2010)

- ការបន្ត រុំមិនត្រឹមត្រូវ

[ការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួល អាកាស ធាតុគឺជា] ការបន្ត រុំមិនត្រឹមត្រូវ នៅពេលដែលវាមិនអាចឱ្យបុគ្គលណាម្នាក់ ប្រពន្ធនាមួយ បង្កងមណាមួយ ទប់ទល្ធនឹងទិដ្ឋភាពខ្លះ ” នៃការប្រែប្រួល ឬនៃ វាថែមទាំងធ្វើឱ្យបញ្ហាកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ បង្កាត់បន្ថយសមត្ថភាព ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងព្រឹត្តិការណ៍ និងកាល”ទេស”នានា ទៅអនាគតផងដែរ។ P. 414, Fazey et al. 2010

- សារ”សំខាន់នៃការបញ្ជ្រាបការបន្ត រុំមិនត្រឹមត្រូវ



4. ពូជិតលដែល អាចកើតពីការឆ្លើយ តបរបស្តុ មនុស្ស ទៅនឹងការប្រែប្រួល អាកាស ធាតុ

- ប្រពន្ធអេកូឡូស៊ីដែលសំបូរបែប និងដែលនៅជាបុគ្គា ផ្តល់នូវភាពធន់ទ្រាំនៅចំពោះ មុខការ ប្រែប្រួល អាកាស ធាតុ ...

“ដំណើរការតាមធម្មជាតិនៃការឡើង បង្ហយច្នៃ នៃទឹកជំនន្ត - ការឡើងច្នៃ នៃទឹកជំនន្ត- គឺជាកត្តាជម្រុញ ផលិតភាពធម្មជាតិនៃកសិកម្ម និងជលផល” p. 50, Cambodia HDR 2011

“ដោយសារចំណងទាក់ទងរវាងត្រី, ព្រៃលិចទឹក, និងសុខុមាលភាពរបស្តុប្រជាពលរដ្ឋនៅមូលដ្ឋាន នៅ ៗ ភូមិភាគពួសាននៃកម្ពុជា, វត្តមាននៃព្រៃទាំងន្ត មានសារៈសំខាន់ជាទីបំផុត” p. 137, Baird et al. 2007

- ... ប្តូរនៃ ហេដ្ឋារចនាសម្ពន្ធ, ការវាត្តបង្កទីជម្រក, ការនៅជាបុគ្គា ធ្វើឱ្យថយច្នៃ នូវភាពធន់ទ្រាំ

“ការប្រែប្រួលរបបជលសាស្ត្រនៅក្នុងទន្លេមេនៃទន្លេមេគង្គដែលបង្កឡើងដោយទំនប់នៅខ្មែរ ទឹកខាងលើ ក្នុងប្រទេសចិន អាចជាមូលហេតុដែលធ្វើឱ្យហ្នាប្តូរដើមឈើជាច្រើននៃព្រៃលិចទឹកក្នុងទន្លេមេគង្គ ផ្តែខេត្ត ស្ទឹងត្រែង ដែលស្ថិតនៅភាគពួសាននៃប្រទេសកម្ពុជា។ p. 139, Baird et al. 2007



5. វិស័យ ជាអាទិភាពសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ

- ផលប្តូរ ពាល្តមកលើភាពពេញលេញនិងសេវានៃប្រពន្ធអេកូឡូស៊ី នៅថ្នាក់ជាតិ និងតំបន់ ដោយសារតែការអភិវឌ្ឍដែលបានគ្រោងទុក និងការអនុវត្តសកល្យងអំពីជម្រើសនានាសម្រាប់ ជាជំនួសហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្ត
- ភាពបន្ត រ៉ាំរ៉ៃ នៃក្របខណ្ឌស្របន
- វិស័យដែលត្រូវកែប្រែគោលនយោបាយ ដើម្បីផ្តល់លក្ខខណ្ឌអំណោយផល និងបញ្ជ្រាប ការបន្ត រ៉ាំរ៉ៃ និងការកាត់បន្ថយនូវការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
- បង្កើនអភិក្រមចម្រុះ សម្រាប់ដង្ហោ ស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
- ការកំណត់អត្តសញ្ញាណ នៃតម្រូវការសមត្ថភាព សម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍អភិក្រមចម្រុះ នៅក្នុង ការកសាងផែនការប្រើប្រាស់ដី



បរិយាកាស អំណោយផល

កសាងគោលនយោបាយនិងសរុបនៃផែនការ
ឱកាសវិនិយោគ លក្ខខណ្ឌ អាកាសធាតុ
កែលម្អអភិបាលកិច្ច

មានពង្រឹងលទ្ធភាពលើសមិទ្ធផលនៃការបន្ត រុំ
គោលនយោបាយដែលមិនកែសម្រួល អាចពន្លឺត
បង្ហាញការបន្ត រុំ
សរុបនៃត្រូវតែមានភាពទន្ទឹមគ្នា
គ្រោងឱ្យមានការកែប្រែជាបន្តបន្ទាប់

ការបញ្ជ្រាប

មិនគ្រាន់តែជាបញ្ហាឱបរិស្សន៍នោះទេ
ភាពជាដៃគូរវាងវិស័យនានា
ដើម្បីរៀនសូត្រនិងធ្វើសកម្មភាព

គោលនយោបាយបច្ចុប្បន្នអាចពុំមាននិរន្តរភាព
អភិក្រមបូហដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធជាភាគច្រើន ានទទួល
អាទិភាពខ្ពស់; អភិក្រមប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ផ្តល់ផល
ប្រយោជន៍
និរន្តរភាព; បញ្ជ្រាបការបន្ត រុំមិនត្រឹមត្រូវ
ផលប្រយោជន៍បន្ថែម; កាត់បន្ថយការប្រែប្រួល
អាកាសធាតុ, ការចិញ្ចឹមជីវិត
ជម្រុញដំណើរ ស្រាយនៅមូលដ្ឋាន



ការបន្តរ៉ាំនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងការចិញ្ចឹមជីវិត

ការបង្កើតអភិក្រមចម្រុះសម្រាប់កសាងផែនការ និងសកម្មភាពបន្តរ៉ាំ

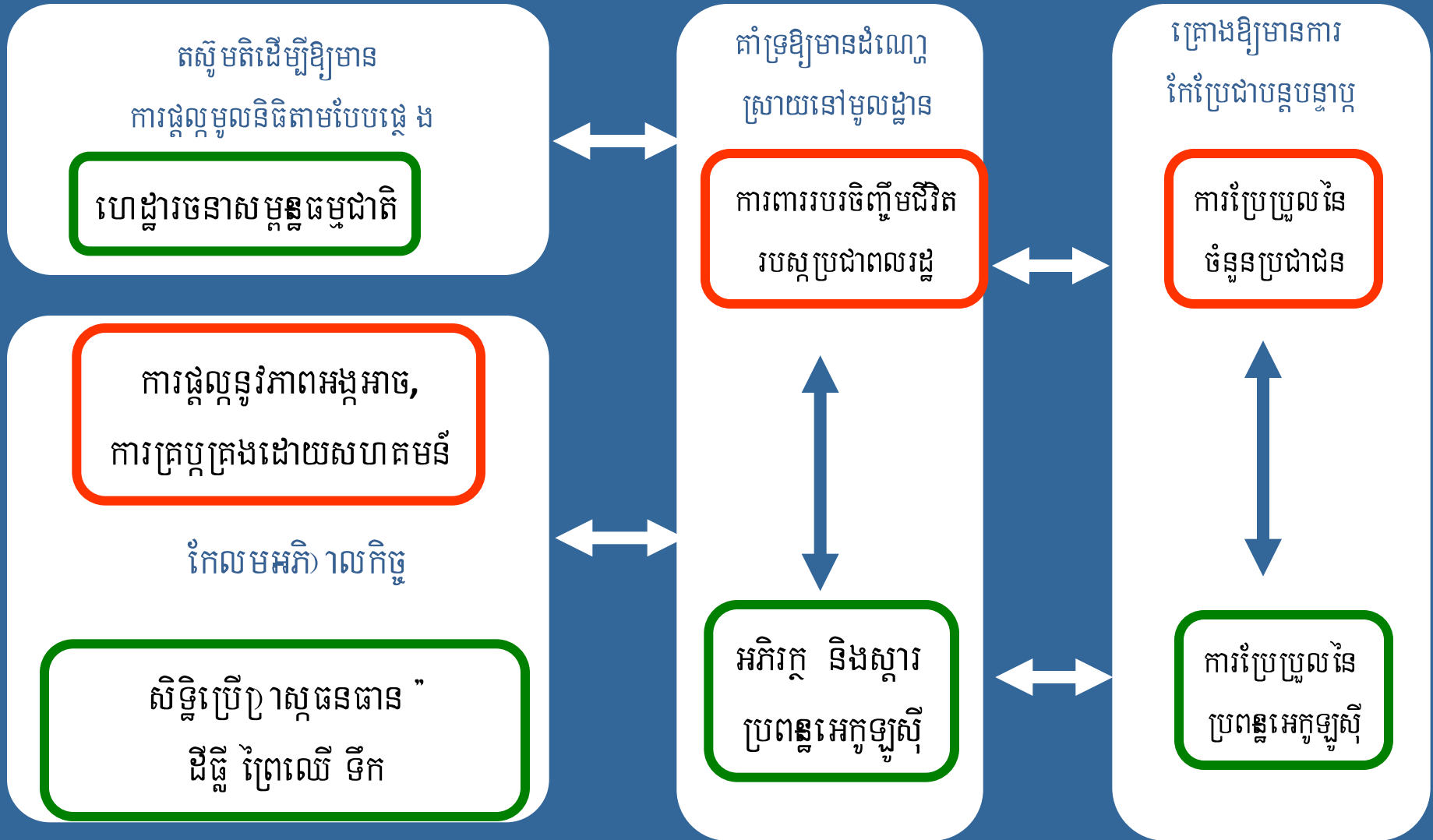


ហេតុអ្វីចាំបាច់ឱ្យមានអភិក្រមចម្រុះ ឬ ?

- សហគមន៍ និងប្រពន្ធអេកូឡូស៊ីដែលងាយរងគ្រោះ កំពុងប្រឈមហានិភ័យ
- ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធខ្នាតធំឡើងតែមានច្រើនបំផុត ឬនៃជាការវិនិយោគដែលប្រថុយខ្ពស់
- ដំណេញ ស្រាយនៅមូលដ្ឋាន ពង្រឹងភាពធនធានទ្រាំនៃប្រជាពលរដ្ឋ និងប្រពន្ធអេកូឡូស៊ី
- លើកកម្ពស់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធឱ្យធម្មជាតិ



ក្របខណ្ឌ " អភិក្រមចម្រុះ សម្រាប់កសាងផែនការ និងសកម្មភាពបន្ត រ៉ូ



ភាពជាដៃគូរវាងវិស័យធានា ដើម្បីរៀនសូត្រ និងធ្វើសកម្មភាព



ឈ្មោះឆ្ពោះទៅរកអភិក្រមចម្រុះ

- ជម្រុញឱ្យមានដំណោះស្រាយតាមរយៈការបន្តរុំដែលពាក់ព័ន្ធនៅមូលដ្ឋាននិងសម្រាប់រយៈពេលវែង
- តស៊ូមតិដើម្បីមានការផ្តល់មូលនិធិតាមបែបផ្ទេរ ពីហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលមានថ្លៃខ្ពស់
- រួមបញ្ចូលហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធធម្មជាតិ
- ពិចារណានៅក្នុងការកសាងផែនការ ដោយចាត់ទុកថាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីមានការប្រែប្រួល
- អភិរក្ស និងស្តារប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ទន្ទឹមនឹងដោះស្រាយតម្រូវការរបស់ប្រជាជន
- ដោះស្រាយបញ្ហាដែលជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃយុត្តិធម៌ និងការកែប្រែអភិបាលកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធ
- បង្កើតកាតព្វកិច្ចដៃគូរវាងវិស័យនានា ដើម្បីឱ្យមានការរៀនសូត្រនិងធ្វើសកម្មភាពនានាប្រកបដោយសុវត្ថិភាព



6. អនុសាសន៍សំខាន់ៗ សម្រាប់គោលនយោបាយ

- គាំទ្រឱ្យមានជម្រើសនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទន្លេ ជំនួសឱ្យហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធវិង; ធ្វើការវិនិយោគលើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធធម្មជាតិ
- គោលនយោបាយ ផែនការ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ត្រូវតែមានភាពទន្តភ្នំ, បន្ត រ៉ាំ និងវិវត្តន៍នៅពេលដែលអាកាសធាតុប្រែប្រួល (ពោលគឺ គ្រោងឱ្យមានការកែប្រែ)
- ការកសាងផែនការ និងការសម្របសម្រួល ត្រូវធ្វើឡើងរវាងវិស័យនានាទាំងអស់; ចាំបាច់ត្រូវមានភាពជាដៃគូរវាងវិស័យនានា ដើម្បីសិក្សា និងធ្វើសកម្មភាព
- បង្កើតឱ្យមានលក្ខខណ្ឌអំណោយផលដែលគាំទ្រ ប៉ុន្តែរួមទាំង ការកែលម្អអភិបាលកិច្ច) ដើម្បីឱ្យមានវិធានការប្រកបដោយជោគជ័យសម្រាប់ការបន្ត រ៉ាំ និងកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
- ប្តេជ្ញាធ្វើឱ្យមានកិច្ចសហការក្នុងតំបន់ ដើម្បីដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងបង្កើតប្រព័ន្ធពលពីការអភិវឌ្ឍ



សូមអរគុណ ~

ចំពោះ ព័ត៌មានបន្ថែម

www.panda.org

www.elanadapt.net

© 2010, WWF. All photographs used in this presentation are copyright protected and courtesy of the WWF-Canon Global Photo Network and the respective photographers.

