

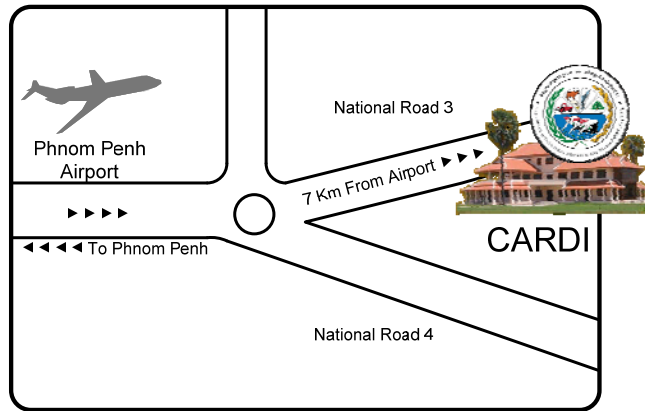
៤. ការគ្រប់គ្រងអាហារធាតុនិងកាកសំណល់រុក្ខជាតិដំណាំប្រចាំឆ្នាំដុះដំណាំទ្រូង
 Nutrient and Crop Residue Management for Sustainable Double-Cropping



ការបញ្ចូលបច្ចេកទេសនៃការដាំដំណាំទ្រូងរួមជាមួយការក្តួលបំបាក់សំណល់រុក្ខជាតិទៅក្នុងប្រព័ន្ធដាំដុះដំណាំស្រូវ ជាមូលដ្ឋាន ពិតជាមានលក្ខណៈសមស្របទៅនឹងប្រព័ន្ធក្សេត្របរិស្ថាន ដែលពឹងផ្អែកលើរបបទឹកភ្លៀង និងថែមទាំងផ្តល់ឱកាសអោយប្រជាកសិករដែលមានធនធានក្រក្រាត់ នូវជីវិតសមស្របមួយដែលជួយដល់ការរកកំរៃបន្ថែមពីលើផលិតកម្មស្រូវ។ ប្រព័ន្ធដាំដុះដំណាំទ្រូងរួមផ្សំនិងការក្តួលបំបាក់សំណល់ រុក្ខជាតិពិតជាអាច :

- ផ្តល់នូវចំណីបន្ថែមដល់ការចិញ្ចឹមសត្វ
- បង្កើននូវអាហារធាតុដែលបានមកពីកាកសំណល់រុក្ខជាតិសំរាប់ដំណាំស្រូវ
- កាត់បន្ថយនូវការបំផ្លាញពីកត្តាចង្រៃ (ជំងឺ សត្វល្អិត និង ស្មៅ)
- បង្កើនការរក្សានូវប្រភពទឹក និងអាហារធាតុពីការហូរច្រោះ

Introduction of a double cropping with return of crop residues into the rice-based cropping system in the rainfed lowlands would take advantage of the bimodal rainfall pattern wet and dry seasons, and offer an alternative to farmers with limited resources to generating extra income during the dry season or early wet season apart from increasing rice yields in the main wet season. The second crop in the dry- or early wet season could apart from increasing cash to the household: 1) provide fodder for animal grazing the pastures; 2) accelerate nutrient recycling of residues from previous and current crops; 3) contribute to the control of weeds and pests; and 4) improve soil-water and nutrient retention capacities.



ផ្លូវជាតិលេខ ៣ សង្កាត់ប្រទេស្យាង ខ័ណ្ឌដង្កោ រាជធានីភ្នំពេញ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
 National Road N° 3, Prateah Lang Commune, Dangkor District, Phnom Penh, Kingdom of Cambodia

ទូរស័ព្ទលេខ (៨៥៥-២៣) ២១៩ ៦៩៣/៤ ទូរសារ (៨៥៥-២៣) ២១៩ ៨០០
 Tel: (855 23) 219 693/4, Fax: (855 23) 219 800

ប្រអប់សំបុត្រ ០១ រាជធានីភ្នំពេញ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
 P.O. Box 01, Phnom Penh, Kingdom of Cambodia,
 Email: cardi@cardi.org.kh, Web site: www.cardi.org.kh

រៀបចំដោយ : កម្មវិធីក្សេត្រវិទ្យា និងប្រព័ន្ធកសិកម្ម
 Prepared by : Agronomy & Farming System Program

ឧបត្ថម្ភដោយ :
 Funded by :



ប្រព័ន្ធកសិកម្មដោយផ្អែកលើដំណាំស្រូវជាមូលដ្ឋាន
Rice-Based Farming System



១. ការចិញ្ចឹមត្រីក្នុងស្រែនិងការគ្រប់គ្រងពពួកសត្វកកេរ
Rice-Fish Culture with Rodent Pest Management



ត្រីជាប្រភពប្រូតេអ៊ីនដ៏សំខាន់សំរាប់សត្វរាងមនុស្ស និង សត្វ ។ ប្រហែល ៦០ភាគរយនៃអាហារជាតិសាច់ដែលមនុស្សបរិភោគប្រចាំថ្ងៃ គឺត្រី ។ ការចិញ្ចឹមត្រីក្នុងស្រែ មានសារៈសំខាន់មួយចំនួនដូចជា៖

- ✓ កាត់បន្ថយការចំណាយលើការទិញម្ហូបប្រចាំថ្ងៃ
- ✓ អាចជួយបង្កើនគុណភាពដី និងអាចអោយទិន្នផលស្រូវកើនឡើង
- ✓ រួមចំណែកកាត់បន្ថយការចាប់ត្រីពិធម្មជាតិ ដែលជាកត្តាមួយជួយអោយបរិមាណត្រីពិធម្មជាតិកើនឡើង
- ✓ ការចិញ្ចឹមត្រីក្នុងស្រែដែលផ្តល់ចំណី ត្រូវដាក់កូនត្រីក្នុងដងស៊ុតេចំនួន ២ក្បាលក្នុង១ម៉ែត្រការ៉េ ។ ចំណែកដងស្រែដែលពុំផ្តល់ចំណី ត្រូវដាក់ចំនួន១ ក្បាលក្នុង ៣-៤ ម៉ែត្រការ៉េ

Fish is a major source of protein for human and animal. About 60% of meat that human consume daily is fish.
 The advantage of rice-fish culture:

- ✓ To reduce the expenses of buying food daily
- ✓ Rice-fish raising can improve soil fertility and increase rice yield
- ✓ To involve in reduction of catching fish from nature and increasingly a quantity of natural fish
- ✓ Placing 1 fingerling per 3-4 m², 2 fingerlings per m² into rice field when no- and with nutrition added, respectively.

២. ប្រព័ន្ធកសិកម្មចុះហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដោលស្រូវ
Integrated Rice-Based Farming Systems



- កសិករបានទទួលប្រាក់ចំណូលច្រើនពីការដាំដុះដំណាំលើហូបផ្លែ ដំណាំប្រចាំឆ្នាំផ្សេងៗទៀត ព្រមទាំង ការចិញ្ចឹមសត្វ ដូចជាជ្រូក មាន់ ទា ។
- អាចជួយអោយកសិករមានលទ្ធភាពផលិតចំណីគ្រប់គ្រាន់សំរាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងគ្រួសារ
- ប្រាក់ចំណូលដែលបានមកពី ដំណាំ លើហូបផ្លែ ដំណាំបន្ទាប់បន្សំ និង ការចិញ្ចឹមសត្វ ទទួលបានច្រើនជាងដំណាំស្រូវតែមួយមុខ
- អាចបង្កើនជីជាតិដីតាមរយៈការដាំដុះដំណាំឆ្លាស់ (អំបូរសណ្តែក)
- កសិករមានលទ្ធភាពអាចដាំដុះដំណាំពេញមួយឆ្នាំ ដោយមានប្រភពទឹកគ្រប់គ្រាន់
- ការចិញ្ចឹមសត្វបានធ្វើអោយកសិករ រកប្រាក់ចំណូលបន្ថែមបន្ទាប់ពីដំណាំស្រូវ

- Farmers generate more income from fruit tree, subsidiary crop and livestock raising.
- Help farmers to produce enough food for their household
- Income from fruit tree, subsidiary crop and livestock raising are much better than rice alone.
- Improve soil fertility through crop rotation methods (legumes)
- Farmers have possibility to grow crops in whole year period due to water sources available.
- Livestock raising makes farmers to obtain additional income apart from rice.

៣. ការបង្កើនផលិតកម្មស្រូវស្រែទំនាប អាស្រ័យទឹកភ្លៀង
Increased Productivity of Rice-Based Cropping System in Rainfed Lowland



- នៅប្រទេសកម្ពុជាប្រព័ន្ធបរិដ្ឋានស្រែទំនាប អាស្រ័យទឹកភ្លៀងអាចដាំដំណាំបានតែ ១ដង ក្នុងមួយឆ្នាំ មូលហេតុចម្បងគឺបណ្តាលមកពីខ្វះប្រព័ន្ធស្រោចស្រព និង ប្រភពទឹក
- នៅតំបន់ ដែលមានទឹក គ្រប់គ្រាន់ គេអាចដាំដំណាំបាន ២-៣ ដងក្នុង១ឆ្នាំ
- ដំណាំចុះផ្សេងៗក្រៅពីដំណាំស្រូវ អាចទទួលបានប្រាក់ចំណូលច្រើន ដល់កសិករ
- ដំណាំដែលកសិករច្រើនដាំនៅតំបន់ទំនាបកណ្តាលគឺ ពពួកសណ្តែកម្លូន និង ក្រោយដំណាំស្រូវ
 - ✓ ដំណាំទី១: ប្រភេទស្រូវស្រាលដើមដូវ/ពពួកសណ្តែក
 - ✓ ដំណាំទី២ : ដំណាំស្រូវវដូវវស្សា
 - ✓ ដំណាំទី៣: ដំណាំសណ្តែកបាយ

- In Cambodia, rainfed lowland rice ecosystem can be grown only one crop a year due to lack of irrigation system and unavailability of water resources.
- In area with enough water can grow 2-3 crops a year
- Diversified crop can get more income for farmers
- Rainfed lowland rice-farmers usually plant leguminous crop before and after rice.
 - ✓ 1st crop: early rice variety/ legumes
 - ✓ 2nd crop: wet season rice
 - ✓ 3rd crop: legumes