



វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា



របាយការណ៍សង្ខេប
សមិទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យាកសិកម្មឆ្នាំ២០១៦
និងទិសដៅសម្រាប់ឆ្នាំ២០១៧



ការស្រាវជ្រាវ → ការផ្សព្វផ្សាយ → ផលិតកម្ម → ទីផ្សារ

អារម្ភកថា

វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា (វិទ្យាស្ថានកាឌី) គឺជាគ្រឹះស្ថានសាធារណៈរដ្ឋបាលដែលមាននីតិបុគ្គលភាពនិងស្វ័យភាពហិរញ្ញវត្ថុ។ វិទ្យាស្ថានកាឌីមានក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទជាអាណាព្យាបាលផ្នែកបច្ចេកទេស ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុជាអាណាព្យាបាលផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងត្រូវបានដឹកនាំដោយក្រុមប្រឹក្សាភិបាលដែលមានសិទ្ធិយ៉ាងទូលំទូលាយ ដើម្បីបំពេញបេសកកម្មក្នុងនាមវិទ្យាស្ថានក្នុងក្របខ័ណ្ឌនៃបទបញ្ញត្តិនៃអនុក្រឹត្យ និងបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងរបស់ខ្លួន ព្រមទាំងគ្រប់គ្រងដោយនាយកមួយរូបនិងមាននាយករងមួយចំនួនជានិច្ចការ (អនុក្រឹត្យលេខ៧៤អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី១៦ ខែសីហា ឆ្នាំ១៩៩៩)។ បេសកកម្មរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌីគឺ បង្កើនផលិតភាពដំណាំកសិកម្ម បសិដ្ឋកម្មពិពិធកម្មដំណាំ និងធានានូវនិរន្តរភាពបរិស្ថាននិងស្ថេរភាពជីវភាពជនបទតាមរយៈភាពជាដៃគូរលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវនិងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា។ វិទ្យាស្ថានកាឌីមានសមត្ថភាពល្បីល្បាញខាងការអភិវឌ្ឍន៍សមត្ថភាពក្នុងការស្រាវជ្រាវលើផលិតកម្មស្រូវហើយក៏ត្រូវបានពង្រីកសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវរបស់ខ្លួនលើដំណាំចម្ការផងដែរ។

វិទ្យាស្ថានកាឌីមានកិត្តិយសផ្តល់ជូននូវរបាយការណ៍សង្ខេបប្រចាំឆ្នាំ២០១៦ បង្ហាញនូវលទ្ធផលនិងសមិទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវក្នុងការអនុវត្តតាមផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម២០១៤-២០១៨ ហើយដែលជាស្នាដៃនៃការស្រាវជ្រាវរបស់អង្គការចំណុះរបស់ខ្លួនរួមមាន រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ វិទ្យាសាស្ត្រដីនិងទឹក ការពារដំណាំ វិស្វកម្មកសិកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ប្រព័ន្ធកសិកម្ម បណ្តុះបណ្តាលនិងព័ត៌មានវិទ្យា និងគ្រប់គ្រងស្ថានីយ។ របាយការណ៍នេះត្រូវបានផលិតឡើងក្រោមការដឹកនាំរបស់ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលវិទ្យាស្ថាន ដោយមានការគាំទ្រយ៉ាងខ្លាំងពីសំណាក់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ ក្នុងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជិតស្និទ្ធជាមួយមន្ត្រីរដ្ឋាភិបាលពីថ្នាក់ជាតិនិងក្រោមជាតិ ក្នុងនោះមាន ថ្នាក់ដឹកនាំនិងមន្ត្រីបច្ចេកទេសនៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្មសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទរាជធានី-ខេត្ត អង្គការជំនាញរបស់ក្រសួងភ្នាក់ងារអង្គការសហប្រជាជាតិ អង្គការអន្តរជាតិ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល ព្រមទាំងស្ថាប័នអប់រំនិងស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិជាច្រើនទៀតមានដូចជា ACIAR, IRRI, University of Queensland, CSIRO, Murdoch University, Charles Sturt University, University of South Australia, University of Western Sydney, NSW DPI, Tamworth Agricultural Institute, RDA, KOPIA-Cambodia, NARO, YAAS, Bioversity International, MJP, និងជាពិសេសកសិករកម្ពុជា។

របាយការណ៍នេះ នឹងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់អ្នកប្រើប្រាស់ទាំងឡាយណាដែលចាប់អារម្មណ៍ចំពោះការស្រាវជ្រាវសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា រួមមានទាំងអ្នកនយោបាយ អ្នកធ្វើគោលនយោបាយ អ្នកស្រាវជ្រាវ អ្នកផ្សព្វផ្សាយ គ្រូបង្រៀននិស្សិត វិស័យឯកជន និងអាចទាំងកសិករទៀតផង។ សម្រាប់វិទ្យាស្ថានកាឌីផ្ទាល់ របាយការណ៍នេះជាការលើកទឹកចិត្តដល់ថ្នាក់ដឹកនាំ និងមន្ត្រីរបស់ខ្លួនឲ្យបន្តខិតខំស្រាវជ្រាវដើម្បីសម្រេចនូវបេសកកម្មក្នុងកិច្ចការស្រាវជ្រាវនិងផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្មទៅកម្ពុជា។

ខ្ញុំសង្ឃឹមថា របាយការណ៍នេះជាប្រភពព័ត៌មានដ៏មានសារៈសំខាន់សម្រាប់គ្រប់ស្រទាប់អ្នកប្រើប្រាស់។

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១៥ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១៧



បណ្ឌិត អ៊ុក ម៉ាការ
នាយកវិទ្យាស្ថាន

មាតិកា

	ទំព័រ
អារម្ភកថា	I
មាតិកា	II
១. សេចក្តីផ្តើម	1
២. ព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗនិងការគ្រប់គ្រង	2
៣. សមិទ្ធផលរួមឆ្លើយតបទៅនឹងសូចនាករក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម២០១៤- ២០១៨.....	2
៤. សមិទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ អភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យា និងផ្សព្វផ្សាយក្នុងឆ្នាំ២០១៦.....	3
៤.១. អនុកម្មវិធីទី ១.១៨៖ ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ផលិតភាពដំណាំកសិកម្ម.....	3
១. ការអភិរក្សពូជដំណាំ	4
២. ការបញ្ចេញពូជដំណាំថ្មីៗ.....	4
៣. ការហូរច្រោះដីដោយដំណាំដំឡូងមី	4
៤. ការប្រែប្រួលលក្ខណៈរូបនិងគីមីនៃដីដាំដុះដំឡូងមី	5
៥. ការស្រូបយកសារធាតុចិញ្ចឹមរបស់ដំឡូងមី	5
៦. ឥទ្ធិពលនៃសំណើមដីទៅលើដំណុះភាពនៃដំណាំសណ្តែកដី សណ្តែកបាយ ពោត និងស្រូវ បន្ទាប់ ពីប្រមូលផលស្រូវវស្សា.....	6
៧. បង្កើតបាននូវផែនទីក្រុមដីស្រែនៃអនុប្រព័ន្ធស្រោចស្រពចំនួនប្រាំ.....	6
៨. បង្កើតបាននូវផែនទីក្រុមដីនិងសណ្ឋានដីចំនួនពីរ.....	6
៩. ពិសោធន៍ស្តីពីប្រសិទ្ធភាពដី NPK លើទិន្នផលស្វាយកែវរមៀត.....	7
១០. ប្រសិទ្ធភាពនៃការបំបែកស្រទាប់បាតនង្គ័ល	7
១១. សមាសភាពចង្រៃលើដំណាំស្រូវវស្សា.....	7
១២. សមាសភាពចង្រៃលើដំណាំស្វាយ	7
១៣. ប្រាក់ចំណេញរបស់ម្ចាស់ម៉ាស៊ីនកុំបៃ	7
១៤. ប្រភពប៉េងប៉ោះនិងស្តែកឡើយក្នុងទីផ្សារ.....	7
៤.២. អនុកម្មវិធីទី ១.១៩៖ ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ពិពិធកម្មដំណាំកសិកម្មនិងការផ្សព្វផ្សាយ បច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម	7
១. ផលិតកម្មគ្រាប់ពូជស្រូវ.....	7
២. បង្កើនបច្ចេកទេសបង្កើនផលិតភាពស្រូវវស្សានៅតំបន់ឆ្នេរ	8
៣. បង្កើនបច្ចេកទេសបង្កើនផលិតភាពស្រូវវស្សា	8
៤. ការដាំដុះពូជស្រូវដែលបញ្ចេញដោយវិទ្យាស្ថានកាឌី.....	8
៥. ការផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកទេស	9
៦. អាហារូបត្ថម្ភរបស់អង្គរសម្រិតពូជស្រូវដំណើរបស្សែមង្គល.....	9
៤.៣. អនុកម្មវិធីទី ១.២០៖ ពង្រឹងស្ថាប័ន បង្កើនប្រសិទ្ធភាពសេវាគាំទ្រ និងអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស ផ្នែកពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវ.....	10

១. ការពង្រឹងនិងអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស.....	10
២. អត្ថបទវិទ្យាសាស្ត្រ	10
៣. ការបោះពុម្ពនិងផ្សព្វផ្សាយ	11
៤. គេហទំព័រវិទ្យាស្ថាន	11
៥. សន្និដ្ឋាននិងសំណូមពរ.....	11
៦. ទិសដៅយុទ្ធសាស្ត្រ	11

Cambodian Agricultural Research and Development Institute(CARDI)

១. សេចក្តីផ្តើម

ក្នុងបរិបទនៃការលើកស្ទួយវិស័យកសិកម្ម រាជរដ្ឋាភិបាលអាណត្តិទី៥ បានផ្តោតលើគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រចំនួន៤ ដែលក្នុងនោះ គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី១គឺ ការលើកកម្ពស់ផលិតផល ពិពិធករវ្របនីយកម្ម និងពារពិជ្ជបនីយកម្មកសិកម្ម តាមរយៈការធ្វើទំនើបកម្មវិស័យកសិកម្មកម្ពុជាតាមអភិក្រម និងក្នុងវិសាលភាពនិងល្បឿនថ្មី ដើម្បីប្រែក្លាយវិស័យនេះពីដំណាក់កាលនៃការអភិវឌ្ឍតាមបែបវិបុលកម្ម ពោលគឺពីងផ្នែកជាសំខាន់លើធនធានមានស្រាប់និងពីងផ្នែកលើការប្រើប្រាស់ធាតុចូលកសិកម្មតាមបែបប្រពៃណី ឈានទៅរកដំណាក់កាលថ្មី ដែលផ្តោតលើផលិតកម្មតាមបែបប្រពលវប្បកម្ម (ស៊ីជម្រៅ) ពោលគឺពីងផ្នែកជាសំខាន់លើការប្រើប្រាស់បច្ចេកទេស បច្ចេកវិទ្យាថ្មី ការស្រាវជ្រាវ និងការអភិវឌ្ឍយន្តបនីយកម្ម ព្រមទាំងការបង្កើនសមត្ថភាពស្រោចស្រព ដើម្បីលើកកម្ពស់ផលិតភាព ពិពិធករវ្របនីយកម្មមុខដំណាំ និងផលិតផលកសិកម្មផ្សេងទៀត ដោយគិតគូរផងដែរអំពីភាពចាំបាច់ក្នុងការគ្រប់គ្រងដីធ្លីប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងការធានាថិរភាព បរិស្ថាននិងធនធានធម្មជាតិ។

ឆ្លើយតបទៅនឹងគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រលើកស្ទួយវិស័យកសិកម្មក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រតុកោណដំណាក់កាលទី៣ របស់រាជរដ្ឋាភិបាលអាណត្តិទី៥ គោលនយោបាយជំរុញផលិតកម្មស្រូវនិងការនាំចេញអង្ករ គោលនយោបាយជាតិប្រជាជន ២០១៦-២០៣០ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ២០១៤-២០១៨ និងផែនការសកម្មភាពជាតិស្តីពីគំនិតផ្តួចផ្តើមសម្រាប់កាត់បន្ថយភាពអត់ឃ្លានឲ្យដល់កម្រិតសូន្យនៅកម្ពុជា២០១៦-២០២៥ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ បានលើកឡើងនូវ (១)ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម២០១៤-២០១៨ (២)ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបទៅនឹងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ២០១៤-២០១៨ ព្រមទាំងបានដាក់ចុះនូវទិសដៅគោលនយោបាយរួមសំដៅ ជំរុញកំណើនក្នុងវិស័យកសិកម្មឲ្យបានក្នុងរង្វង់៥%ក្នុងមួយឆ្នាំ តាមរយៈការលើកកម្ពស់ផលិតផលពិពិធករវ្របនីយកម្ម និងពារពិជ្ជបនីយកម្មកសិកម្ម និងការលើកកម្ពស់ការចិញ្ចឹមសត្វនិងវារីវប្បកម្ម ដោយយកចិត្តទុកដាក់ខ្ពស់លើការការពារ និងគ្រប់គ្រងធនធានព្រៃឈើនិងជលផលប្រកបដោយថិរភាព តាមរយៈការអនុវត្តនូវកម្មវិធីចំនួន៥។

វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា (វិទ្យាស្ថានកាឌី) ដែលជាគ្រឹះស្ថានសាធារណរដ្ឋបាល ស្ថិតក្រោមអាណាព្យាបាលផ្នែកបច្ចេកទេសរបស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុរបស់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ ព្រមទាំងប្រោមការដឹកនាំតម្រង់ទិសរបស់ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល ត្រូវបានក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទប្រគល់ភារកិច្ចឲ្យចូលរួមក្នុង កម្មវិធីទី១៖ បង្កើនផលិតផល ពិពិធករវ្របនីយកម្ម និងពារពិជ្ជបនីយកម្មកសិកម្ម ក្នុងគោលបំណងជំរុញកំណើនផលិតកម្មគ្រប់មុខដំណាំក្នុងរង្វង់១០%ក្នុងមួយឆ្នាំ តាមរយៈការបង្កើនការស្រាវជ្រាវនិងផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម សំដៅបង្កើនទិន្នផលដំណាំ លើកកម្ពស់គុណភាពផលិតផល ពង្រឹងសមត្ថភាពសហគមន៍កសិកម្ម ដោយផ្សារភ្ជាប់ជាមួយផលិតកម្មកសិកម្មតាមកិច្ចសន្យា និងបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃការគ្រប់គ្រងនិងប្រើប្រាស់ដីប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ កម្មវិធីទី១នេះ មានអនុកម្មវិធីសរុបចំនួន២១ ដែលក្នុងនោះ វិទ្យាស្ថានកាឌីត្រូវអនុវត្តនូវអនុកម្មវិធីចំនួន៣ គឺ (ទី១) អនុកម្មវិធីទី១.១៨៖ ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ផលិតផលដំណាំកសិកម្ម (ទី២) អនុកម្មវិធីទី១.១៩៖ ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ពិពិធករវ្របនីយកម្មដំណាំកសិកម្មនិងការផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម និង (ទី៣) អនុកម្មវិធីទី១.២០៖ បង្កើនប្រសិទ្ធភាពសេវាគាំទ្រនិងអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សផ្នែកពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវ។

របាយការណ៍នេះ គឺជាសេចក្តីសង្ខេបសមិទ្ធផលសំខាន់ៗឆ្លើយតបទៅនឹង ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ២០១៤-២០១៨ (ទំព័រ១២៦-១២៧) ផែនការសកម្មភាពជាតិស្តីពីគំនិតផ្តួចផ្តើមសម្រាប់កាត់បន្ថយភាពអត់ឃ្លានឲ្យដល់កម្រិតសូន្យនៅកម្ពុជា២០១៦-២០២៥ (សកម្មភាព 1.1.2.A, 1.1.6.A, 3.1.2.G និង 3.2.1.A) ព្រមទាំងទៅនឹងសូចនាករដែលបានព្យាករណ៍ទុកក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម២០១៤-២០១៨ (ទំព័រ៦៣-៦៦) និងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបទៅនឹងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ២០១៤-២០១៨ (ទំព័រ២៥-២៦) របស់ក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ។

២. ព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗនិងការគ្រប់គ្រង

ក្នុងឆ្នាំ២០១៦ វិទ្យាស្ថានកាឌីបានរៀបចំពិធីប្រជុំស្រូវ-អង្ករនៃពូជស្រូវល្អៗនិងទើបបញ្ចេញថ្មីរបស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងចូលរួមជាវគ្គក្នុងវេទិកាស្រូវ-អង្ករលើកទី៥ ក្រោមអធិបតីភាពដ៏ខ្ពង់ខ្ពស់ **សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន** នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដែលប្រារព្ធនៅសណ្ឋាគារសុខា រាជធានីភ្នំពេញ។ ធ្លៀតក្នុងឱកាសនោះ លោកនាយកវិទ្យាស្ថានកាឌីបានគោរពជម្រាប **សម្តេចតេជោនាយករដ្ឋមន្ត្រី** ស្តីពីពូជស្រូវល្អៗនិងទើបបញ្ចេញថ្មីដោយវិទ្យាស្ថានកាឌី របស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ហើយ **សម្តេចតេជោនាយករដ្ឋមន្ត្រី** ក៏បានផ្តល់អនុសាសន៍ដល់វិទ្យាស្ថានកាឌីបន្តធ្វើការផលិតគ្រាប់ពូជគ្រឹះ ដើម្បីរក្សាភាពសុទ្ធរបស់ពូជស្រូវដែលវិទ្យាស្ថានកាឌីបានបញ្ចេញជូនកសិករប្រើប្រាស់។ វិទ្យាស្ថានកាឌីបានរៀបចំពិធីប្រជុំស្រូវ-អង្ករ និងបានចូលរួមរៀបចំពិធីបុណ្យវណ្ណកខ្ទប់ទឹក៣០នៃកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវដំណាំស្រូវអន្តរជាតិ (IRRI) ក្រោមអធិបតីភាព **ឯកឧត្តម ឃឹម ឃែលី** ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា តំណាងដ៏ខ្ពង់ខ្ពស់ **សម្តេចតេជោនាយករដ្ឋមន្ត្រី** ដោយក្នុងឱកាសនោះ ថ្នាក់ដឹកនាំនិងមន្ត្រីក្រោមឱវាទវិទ្យាស្ថានកាឌីចំនួន៤រូបបានទទួលស្លាកសរសើរការងារពី IRRI។ ទន្ទឹមនឹងនោះ ក៏បានចូលរួមតាំងពិធីប្រជុំក្នុងព្រះរាជពិធីច្រកព្រះនង្គ័ល ទិវាប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងឱនភាពដី និងទិវាស្បៀងអាហារពិភពលោក ព្រមទាំងបានប្រជុំក្រុមប្រឹក្សាភិបាលចំនួនពីរលើក។

ថ្នាក់ដឹកនាំវិទ្យាស្ថានកាឌីបានប្រជុំ និងចូលរួមប្រជុំនិងសិក្ខាសាលាផ្សេងៗក្នុងប្រទេសចំនួន៨៥លើក និងក្រៅប្រទេសចំនួន៨លើក ហើយបានទទួលជូបភ្ញៀវនៅវិទ្យាស្ថានកាឌីចំនួន៤៦លើក ដែលមានភ្ញៀវសរុបចំនួន១៤៨នាក់។ ទន្ទឹមនឹងនោះ វិទ្យាស្ថានកាឌីបានលើកផែនការយុទ្ធសាស្ត្រថវិកាប្រចាំឆ្នាំ២០១៧ ដោយទទួលបានការឯកភាពពីក្រសួងអាណាព្យាបាលទាំងពីរ។

៣. សមិទ្ធផលរួមឆ្លើយតបទៅនឹងសូចនាករក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម២០១៤-២០១៨

ក្នុងរយៈពេល៣ឆ្នាំនៃការអនុវត្តនូវផែនការយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទជាអាណាព្យាបាលផ្នែកបច្ចេកទេស និងការគាំទ្ររបស់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចជាអាណាព្យាបាលផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ ព្រមទាំងក្រោមការដឹកនាំតម្រង់ទិសរបស់ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល រួមទាំងកិច្ចសហការពីអង្គការជំនាញនិងមន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទទាំងអស់ក្រោមឱវាទក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ អង្គការស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិនានា និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ជាពិសេសប្រជាកសិករកម្ពុជា វិទ្យាស្ថានកាឌីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលគួរជាទីមោទនស្របទៅតាមសូចនាករដែលបានព្យាករណ៍ទុកដូចមានបង្ហាញក្នុងតារាង១។

តារាង១. លទ្ធផលឆ្លើយតបទៅនឹងស្ថានភាពដែលបានព្យាករណ៍ក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម ២០១៤-២០១៨

ស្ថានភាពលទ្ធផល	ឯកតា	ឆ្នាំ២០១៤		ឆ្នាំ២០១៥		ឆ្នាំ២០១៦	
		ព្យាករណ៍	អនុវត្តបាន	ព្យាករណ៍	អនុវត្តបាន	ព្យាករណ៍	អនុវត្តបាន
អនុកម្មវិធីទី១.១៨. ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ផលិតផលដំណាំកសិកម្ម							
១. ចំនួនពូជដំណាំដែលត្រូវបានប្រមូលបន្ថែម	សំណាក	១០០	៣៩១	១០០	៣២៤	១០០	៤០៤
២. ប្រភេទពូជដំណាំថ្មីៗដែលត្រូវបានបញ្ចេញ	ពូជ	២	០	១	៤	២	២
៣. បច្ចេកទេសថ្មីៗដែលត្រូវបានរកឃើញ/បង្កើត	ចំនួន	៧	៨	៦	៦	៧	១៤
អនុកម្មវិធីទី១.១៩.ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ពិធីកម្មដំណាំកសិកម្មនិងការផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម							
១. បង្កើនបច្ចេកវិទ្យាពិធីកម្មដំណាំស្រូវជាមូលដ្ឋានត្រូវបានបញ្ចេញ	ចំនួន	២	១	១	១	១	០
២. កំណើនផ្ទៃដីដាំដុះដោយពូជស្រូវនិងបច្ចេកទេសថ្មីៗដែលបញ្ចេញដោយកាឌី	%	២	២	២	២	២	២
៣. បរិមាណគ្រាប់ពូជដំណាំដែលមានភាពសុទ្ធខ្ពស់និងគុណភាពល្អ	តោន	៥០	១០២	៥៥	៧៨	៥៥	១១៧
អនុកម្មវិធីទី១.២០.បង្កើនប្រសិទ្ធភាពសេវាគាំទ្រ និងអនិវិឌ្ឍន៍ធានាមនុស្សវិទ្យាពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវ							
១. មន្ត្រីបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់ក្រោយឧត្តមនិងឱកាសសិក្សាកាមទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាល	ឱកាស	១០៥	៧៨១	១០៥	៦៨៦	១០៥	១៩៦
២. ឯកសារវិទ្យាសាស្ត្របោះពុម្ពផ្សាយ	ប្រភេទ	២	១៤	៣	៩	៥	៧
៣. កំណើនប្រសិទ្ធភាពនៃប្រព័ន្ធទ្រទ្រង់ក្នុងការផ្តល់សេវាស្រាវជ្រាវដល់សេដ្ឋកិច្ច	%	២	២	២	២	២	១៤

៤. សមិទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ អភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យា និងផ្សព្វផ្សាយក្នុងឆ្នាំ២០១៦

អនុវត្តតាមតួនាទីនិងភារកិច្ចរបស់ខ្លួន ជាពិសេសដើម្បីចូលរួមអនុវត្តផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម ២០១៤-២០១៨ របស់ក្រសួងកសិកម្មរុក្ខាប្រមាញ់និងនេសាទក្នុងការសម្រេចឲ្យបាននូវគោលនយោបាយចតុកោណដំណាក់កាលទី៣របស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ក្នុងឆ្នាំ២០១៦នេះ វិទ្យាស្ថានកាឌីបានបន្តការខិតខំប្រឹងប្រែងអនុវត្តយ៉ាងស្របក្នុងការស្រាវជ្រាវលើការងារស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យាលើ (១)ការអភិវឌ្ឍន៍ពូជដំណាំផ្សេងៗ រួមមានស្រូវពោត សណ្តែក ដំឡូងមី បន្លែ ឈើហូបផ្លែ ដំណាំលម្អ (២)ការគ្រប់គ្រងជីជាតិដីនិងសារធាតុចិញ្ចឹម (៣)ការអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកទេសដាំដុះនិងប្រព័ន្ធកសិកម្ម (៤)កិច្ចការពារដំណាំពីការបំផ្លាញរបស់កត្តាចង្រៃផ្សេងៗ (៥)ការអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកទេសមុននិងក្រោយពេលប្រមូលផល (៦)ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចសង្គមពាក់ព័ន្ធនឹងវិស័យកសិកម្ម និង(៧)ការបណ្តុះបណ្តាលការផ្សព្វផ្សាយចំណេះដឹងបច្ចេកទេសនិងព័ត៌មានកសិកម្ម។ ជារួម បានធ្វើពិសោធន៍ចំនួន១១០ប្រភេទ នៅ៨០៩កន្លែង ការអង្កេត ទិវាស្រែបង្ហាញ និងបណ្តុះបណ្តាល ដោយទទួលបានលទ្ធផលទៅតាមគោលបំណងនិងស្ថានភាពក្នុងអនុកម្មវិធីទាំង៣ តាមលំដាប់លំដោយដូចខាងក្រោម។

៤.១. អនុកម្មវិធីទី១.១៨៖ ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ផលិតផលដំណាំកសិកម្ម

អនុកម្មវិធីនេះ មានគោលបំណង ជំរុញការស្រាវជ្រាវបច្ចេកវិទ្យាគ្រប់គ្រងនិងក្រោយពេលប្រមូលផលដំណាំ និងការបញ្ចេញប្រភេទពូជដំណាំអតិថិជនដែលធន់នឹងកត្តាជីវៈនិងកត្តាអជីវៈ ដើម្បីធានានិរន្តរភាពប្រភពធនធានពន្ធុរកិច្ចជាតិសម្រាប់ស្បៀងនិងកសិកម្ម និងទទួលបាននូវលទ្ធផលធំៗចំនួន១៤ចំណុចដូចខាងក្រោម៖

១. ការអភិវឌ្ឍពូជដំណាំ៖ បានប្រមូលពូជដំណាំថ្មីៗទៀតចំនួន៤០៤សំណាកមករក្សាទុក និងធ្វើយុវកម្មពូជស្រូវអភិវឌ្ឍ បានចំនួន២.៣២៩បញ្ជីក/សំណាក។ គិតជាមធ្យមចំណាត់ថ្នាំ២០១៦នេះ ពូជដំណាំសរុបចំនួន៣៨ប្រភេទដែលរួម មានស្រូវចំនួន៦.៦៩២បញ្ជីក/សំណាក និងដំណាំផ្សេងៗចំនួន៣៧ប្រភេទរួមមាន១.៥៦៩បញ្ជីក/សំណាក ដែល សរុបទាំងអស់មានចំនួន៨.២៦១បញ្ជីក/សំណាកបានអភិវឌ្ឍនៅក្នុងធនាគារពន្ធរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌី សម្រាប់ប្រើប្រាស់ ក្នុងកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ពូជដំណាំក្នុងរយៈពេលយូរអង្វែង។

២. ការបញ្ចេញពូជដំណាំថ្មីៗ៖ បានបញ្ចេញពូជស្រូវថ្មីចំនួន០២បន្ថែមទៀត ដោយដាក់ឈ្មោះនិងមានលក្ខណៈពិសេស ដូចខាងក្រោម៖

២.១. ពូជស្រូវ ខា១៦៖ ជាពូជស្រូវស្រាលមិនប្រកាន់រដូវធន់នឹងកម្ដៅខ្ពស់ និងមានប្រភពដើមពីអ៊ីរី (IR10L149)។ ពូជនេះ ជាមធ្យមមានអាយុកាល៩៨ថ្ងៃ កម្ពស់១,០ម ប្រវែងគ្រាប់អង្ករ៧,២មម បន្ទាត់គ្រាប់១,៨មម មានកម្រិតអាមីឡូស ២៥,១% និងទិន្នផលមធ្យមទាំងរដូវប្រាំងនិងវស្សា៤,១ត/ហត។ ពូជស្រូវខា១៦ អាចផ្តល់ផលរហូតដល់៦,៨ត/ហត ហើយដែលជាពូជស្រូវដែលបានធ្វើការពិសោធន៍ វាយតម្លៃ និងជ្រើសរើសតាំងពីឆ្នាំ២០១១ ដោយផ្តោតទៅលើភាព ធន់ទៅនឹងការកើនឡើងកម្ដៅបរិយាកាស។ ក្នុងលក្ខខណ្ឌផ្ទះកញ្ចក់មានសីតុណ្ហភាពមធ្យមអតិបរិមាណ៤៥°C នៃ រយៈពេល១៤ថ្ងៃមុននិងក្រោយថ្ងៃចេញផ្កា៥០% (រូបភាព១) ពូជខា១៦ ដាក់គ្រាប់បានរហូតដល់៧១% ច្រើនជាង ពូជស្រូវដទៃទៀតដែលមានយ៉ាងច្រើនត្រឹម៦២% (ពូជផលសារ) ទន្ទឹមនឹងក្នុងផ្ទះសំណាញ់ដែលមានសីតុណ្ហភាព មធ្យមអតិបរិមាណ៤០°C ពូជខា១៦ ដាក់គ្រាប់បានប្រហាក់ប្រហែលពូជដទៃទៀត (រូបភាព១, ២ និងក្រាហ្វិក១)។



រូបភាព១. លក្ខខណ្ឌផ្ទះកញ្ចក់ រូបភាព២. លក្ខខណ្ឌផ្ទះសំណាញ់ ក្រាហ្វិក១. ភាគរយគ្រាប់ដាក់ក្នុងមួយកូរ

២.២. ពូជស្រូវ ស្មាច់០២៖ ជាពូជស្រូវធ្ងន់ប្រកាន់រដូវ ចេញផ្កានាចុងខែវិច្ឆិកានិងដើមខែធ្នូ សមស្របសម្រាប់ដីជម្រៅខ្លាំង នៃស្រែទំនាបរំពឹងទឹកភ្លៀង។ ពូជស្រូវស្មាច់០២នេះ វិទ្យាស្ថានបានធ្វើជម្រើសឯកត្តៈពីពូជស្រូវស្មាច់ប្រពៃណីរបស់ កសិករនៅសហគមន៍កសិកម្មស្រូវស្មាច់កំពង់រោទិ៍ចាប់ពីឆ្នាំ២០១២ តាមរយៈការស្នើសុំពីសហគមន៍និងលោកប្រធាន មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទខេត្តស្វាយរៀង។ ពូជស្រូវនេះកម្ពស់១,៥ម ប្រវែងគ្រាប់អង្ករ៦,៥មម បន្ទាត់ គ្រាប់១,៨មម មានកម្រិតអាមីឡូស១៨,៤% និងទិន្នផលមធ្យម៣,២ត/ហត ព្រមទាំងអាចផ្តល់ផលរហូតដល់៤,២ ត/ហត។



រូបភាព៣. ទិវាបញ្ចេញនិងចែកគ្រាប់ពូជស្រូវ ស្មាច់០២ ជូនកសិករសហគមន៍កសិកម្មស្រូវស្មាច់កំពង់រោទិ៍

៣. ការល្អិតច្រោះដីដោយដំណាំដំឡូងមី៖ លទ្ធផលសរុបរយៈពេល២ឆ្នាំលើក្រុមដីកំពង់សៀមនៃចម្ការកសិករចំនួន៣កន្លែង បានបង្ហាញជាបឋមថា ការដាំដំឡូងមីនៅលើដីចម្ការដែលមានជម្រាលដី៤-៧% បានបណ្តាលឲ្យបាត់បង់ដីស្រទាប់ លើ (ម៉ាស់ស្ងួត) សរុបប្រមាណ៦០-១៨០ត/ហត ដែលសមាមាត្រទៅនឹងកម្រាស់ដីពី៤,៣-៨,៥មម។ តួលេខនេះ

បញ្ជាក់ថាការហូរច្រោះដីមានកម្រិតមធ្យម។ នេះជាលទ្ធផលនៃការសិក្សាក្នុងលក្ខខណ្ឌដី អាកាសធាតុ និងការអនុវត្តន៍ ជាក់ស្តែងរបស់កសិករក្នុងស្រុកភ្នំព្រឹក ខេត្តបាត់ដំបង។



រូបភាព៤. ការរៀបចំដីកប្រឡាយនិងដាក់ប្លាស្ទិកត្រងយកដីហូរច្រោះនៅចម្ការដំឡូងមីរបស់កសិករ

៤. ការប្រែប្រួលលក្ខណៈរូបនិងគីមីនៃដីដុះដំឡូងមី៖ លទ្ធផលមធ្យមនៃពិសោធន៍ចំនួន៣កន្លែងក្នុងរយៈពេលពីរឆ្នាំជាប់គ្នា លើក្រុមដីកំពង់សៀមបានបង្ហាញថា លក្ខណៈរូបនិងគីមីនៃដី (Soil properties) មិនមានការប្រែប្រួលគួរឲ្យបានអ្នកទេ លើកលែងតែបណ្តូរកាចុង (Exchangeable) Ca^{2+} និង Mg^{2+} ព្រមទាំងបរិមាណដីល្អ្យាប (Silt) ដែលមានការថយចុះ ទោះក្នុងករណីមិនដាក់ដី និងដាក់ដីទាំងកម្រិតទាបឬខ្ពស់ក៏ដោយ (តារាង១)។

តារាង១. លក្ខណៈរូបនិងគីមីនៃដី (Soil properties) មុនពេលដាំ (Before planting) ក្រោយដាំឆ្នាំទីមួយ និងទីពីរក្នុងកម្រិតមិនប្រើប្រាស់ដី (Nil) ប្រើប្រាស់ដីកម្រិតទាប (40:20:40) និងកម្រិតខ្ពស់ (160:80:100)

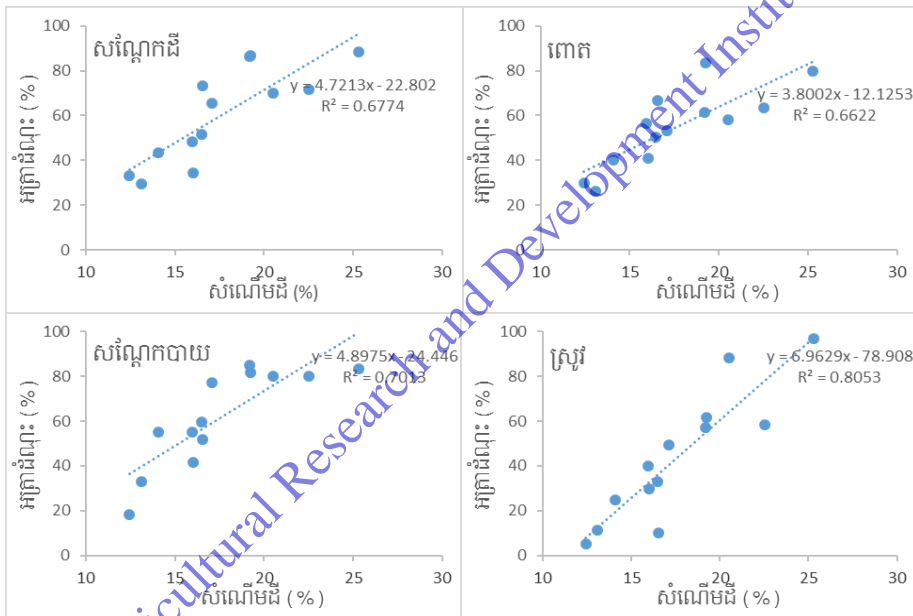
Soil properties	Before planting	Year 1: N:P ₂ O ₅ :K ₂ O (kg/ha)			Year 2: N:P ₂ O ₅ :K ₂ O (kg/ha)		
		Nil	40:20:40	160:80:100	Nil	40:20:40	160:80:100
pH-H ₂ O (1:5)	8.07	0.23	0.20	0.20	-0.48	-0.41	-0.40
EC (mS/cm)	0.31	-0.07	-0.06	-0.06	-0.20	-0.20	-0.11
Organic C (%)	0.94	0.27	0.62	0.56	0.95	0.93	0.94
Total N (%)	0.12	-0.02	-0.02	-0.02	0.08	0.09	0.07
Available P (mg/kg)	3.43	1.86	3.58	4.34	6.50	10.54	9.67
Exchangeable Ca ²⁺ (cmol/kg)	21.10	7.77	5.30	6.00	-10.54	-11.02	-10.73
Exchangeable Mg ²⁺ (cmol/kg)	2.20	-0.78	-1.40	-1.28	-1.65	-1.67	-1.67
Exchangeable K ⁺ (cmol/kg)	0.48	0.01	0.02	-0.05	-0.01	0.06	0.05
Exchangeable Na ⁺ (cmol/kg)	0.10	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03
Sand (%)	29	4	3	3	3	1	1
Silt (%)	31	-4	-2	-2	-2	-2	-2
Clay (%)	41	0	-1	-1	-1	2	1
Fresh root yield (t/ha)		27	32	33	28	34	40

៥. ការស្រូបយកសារធាតុចិញ្ចឹមរបស់ដំឡូងមី៖ លទ្ធផលពិសោធន៍ចំនួន៣កន្លែងលើក្រុមដីកំពង់សៀមនៅក្នុងស្រុកភ្នំព្រឹក ខេត្តបាត់ដំបងរយៈពេល២ឆ្នាំបញ្ជាក់បានបង្ហាញថា ជាមធ្យមការដាក់ដីគីមី (N:P₂O₅:K₂O) កម្រិតទាប (40:20:40) បង្កើននូវផលដំឡូងមីសើមទាំងដើមនិងមើមប្រមាណ១០ត/ហិកត ហើយផលនេះកើនដល់ជាង២០ត/ហិកតចំពោះដី គីមីកម្រិតខ្ពស់ (160:80:100) ធៀបទៅនឹងការមិនដាក់ដីដែលផ្តល់ផលតែ៥៥ត/ហិកតប៉ុណ្ណោះ (តារាង២)។ បរិមាណសារធាតុចិញ្ចឹម (N, P, K, Ca និង Mg) មិនមានការប្រែប្រួលសំខាន់ទេរវាងដីកម្រិតទាបនិងមិនដាក់ តែ ចំពោះការដាក់ដីកម្រិតខ្ពស់វិញ ដំណាំដំឡូងមីស្រូបយកសារធាតុចិញ្ចឹមខ្ពស់ជាងមិនដាក់ដី លើកលែងតែ Ca ប៉ុណ្ណោះ។

តារាង២. ផលជំនឿនសីសីមទាំងដើមនិងមើមសរុបរយៈពេល២ឆ្នាំ (ត/ហត) និងបរិមាណសារធាតុចិញ្ចឹម (N, P, K, Ca និង Mg) ដែលស្រូបយក (តក្រ/ហត) ក្នុងលក្ខខណ្ឌមិនដាក់ជី (Nil) ដាក់ជីកម្រិតទាប (40:20:40) និងកម្រិតខ្ពស់ (160:80:100) នៃ (N:P₂O₅:K₂O)

N:P ₂ O ₅ :K ₂ O (kg/ha)	Total biomass (t/ha)	N	P	K	Ca	Mg
Nil	54.66	16.39	3.05	10.42	10.33	2.43
40:20:40	65.84	16.89	2.94	9.16	9.74	2.04
160:80:100	75.03	22.01	3.42	8.76	11.16	2.47

៦. ឥទ្ធិពលនៃសំណើមដីទៅលើជំនឿនភាពនៃដំណាំសណ្តែកដី សណ្តែកបាយ ពោត និងស្រូវបន្ទាប់ពីប្រមូលផលស្រូវវស្សា តាមលទ្ធផលនៃការសិក្សា ការដាំដុះរាល់ដំណាំខាងលើទទួលបានអត្រាដំណុះច្រើនក្នុងការដាំដុះនៅជម្រៅពី៥-៦សមទោះបីជាការដាំដុះនោះធ្វើឡើងដោយម៉ាស៊ីនឬដៃក៏ដោយ។ នៅលើក្រុមដីប្រទះឡាង ដែលមានសមត្ថភាពរក្សាទឹកទាប ការដាំដុះក្នុងកម្រិតសំណើម២៥%ទទួលបានអត្រាដំណុះខ្ពស់ ប៉ុន្តែក្នុងកម្រិតសំណើម១២% ការដុះរបស់ដំណាំមានកម្រិតទាបពិសេសដំណាំស្រូវ (ក្រាហ្វិក២)។ ក្នុងចំណោមដំណាំទាំង៤ សណ្តែកដីជាដំណាំដែលទទួលបានដំណុះខ្ពស់ ដោយឡែកដំណាំស្រូវពុំមានដំណុះល្អទេ បើកាលណាធ្វើការដាំដុះលើដីដែលមានសំណើមទាប។



ក្រាហ្វិក២. ឥទ្ធិពលនៃសំណើមដីទៅលើជំនឿនភាពនៃដំណាំសណ្តែកដី សណ្តែកបាយ ពោត និងស្រូវ

៧. បង្កើតប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដីស្រែនៃអនុប្រព័ន្ធស្រោចស្រពចំនួនប្រាំបី បានចុះសិក្សា វាយតម្លៃ និងបង្កើតផែនទីក្រុមដីស្រែក្នុងអនុប្រព័ន្ធស្រោចស្រពបានចំនួន៥ គឺ (១)អនុប្រព័ន្ធស្រោចស្រពចំបក់ ក្នុងឃុំចំបក់ ស្រុកស្វាយជ្រំ ខេត្តស្វាយរៀង (២)អនុប្រព័ន្ធស្រោចស្រពបឹងកក់ ក្នុងឃុំគង់តាណោង ស្រុកកងមាស ខេត្តកំពង់ចាម (៣)អនុប្រព័ន្ធស្រោចស្រពតាសេង-តាតោ ក្នុងឃុំខ្សាច់អណ្តែត ស្រុកឆ្លូង ខេត្តក្រចេះ (៤)អនុប្រព័ន្ធស្រោចស្រពអូរប្រាង ក្នុងឃុំស្រែហ៊ុយ ស្រុកកោះញែក ខេត្តមណ្ឌលគិរី និង(៥)អនុប្រព័ន្ធស្រោចស្រពត្រពាំងជ្រៃស ក្នុងឃុំត្រពាំងជ្រៃស ស្រុកកូនមុំ ខេត្តរតនៈគិរី។

៨. បង្កើតប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដីស្រែនិងសណ្តានដីចំនួនបី បានចុះសិក្សាវាយតម្លៃដី ដោយបានធ្វើការពណ៌នាទាំងសង្ខេបនិងលម្អិតនៅខេត្តប៉ៃលិនបានចំនួន២២ប្រូហ្វិល និងនៅស្រុកសំឡូតនៃខេត្តបាត់ដំបងបានចំនួន១៦ប្រូហ្វិល ព្រមទាំងបានបង្កើតនូវផែនទីក្រុមដីនិងសណ្តានដីរបស់ខេត្តប៉ៃលិននិងស្រុកសំឡូត។ ព័ត៌មានទាំងឡាយនៃការអង្កេតនេះ ត្រូវបានបញ្ចូលនិងរក្សាទុកក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យគ្រឹះដីរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌី។

៩. ពិសោធន៍ស្តីពីប្រសិទ្ធិនាពជី NPK លើទិន្នផលស្វាយកែវអម្បែត៖ ពិសោធន៍ទើបចាប់ផ្តើមធ្វើនៅចម្ការស្វាយកែវអម្បែតមួយ កន្លែងក្នុងស្រុកភ្នំស្រួច ខេត្តកំពង់ស្ពឺ។ លទ្ធផលបឋមបានបង្ហាញថា ការដាក់ជី NPK បន្ថែមចំនួន១-២គក្រ/ដើម កើនទិន្នផលផ្លែជិតពីរដងធៀបទៅនឹងដើមដែលមិនបានដាក់ជី ដែលផ្តល់ផលតែ១០គក្រ/ដើម។

១០. ប្រសិទ្ធិនាពនៃការបំបែកស្រទាប់បាតនដ្ឋលរបស់ក្រុមដីប្រទះឡាងបន្ទាប់ពីប្រមូលផល ស្រូវវស្សា បង្កើនទិន្នផលពោតដល់ទៅ៤,៦ត/ហ.ត ខ្ពស់ជាងមិនបំបែកស្រទាប់បាតនដ្ឋល២០% ទន្ទឹមនឹងបង្កើន ប្រសិទ្ធិភាពប្រើប្រាស់ទឹក០,៥១គក្រ/ម^m ព្រមទាំងបង្កើនទិន្នផលសណ្តែកដីប្រមាណ៣០% និងប្រសិទ្ធិភាពប្រើ ប្រាស់ទឹក០,១គក្រ/ម^m ។

១១. សមាសភាពចង្រៃលើដំណាំស្រូវវស្សា៖ លទ្ធផលនៃការចុះសិក្សាក្នុងស្រែចំនួន៦៤នៅខេត្តតាកែវ កំពង់ធំ បាត់ដំបង និងព្រៃវែងនៅបីដំណាក់កាលបានបង្ហាញជារួមថា ស្រូវត្រូវបានបំផ្លាញដោយកណ្តុរ៥,២% ខ្នុរស៊ុជាលិកាស្លឹកស្រូវ ៥,៤% ស្រូវមានជំងឺរលាកតែមស្លឹកដោយបាក់តេរី២,៨% អុចត្នោត៦,៨% ឆ្នុតត្នោត១១,៦% ខ្នុរអំបោះស្លឹក០,២% និងខ្នុរអំបោះកក្ករ០,៧% ព្រមទាំងស្មៅដុះខ្ពស់ជាងស្រូវមាន៣០% និងទាបជាងស្រូវមាន៣៤%។

១២. សមាសភាពចង្រៃលើដំណាំស្វាយ៖ លទ្ធផលបឋមនៃការសិក្សាដើម្បីកំណត់វិធានសមាសភាពសត្វល្អិតចង្រៃសំខាន់ៗ បំផ្លាញដំណាំស្វាយនាដំណាក់កាលផ្សេងៗក្នុងខេត្តកំពង់ចាម កំពង់ស្ពឺ កណ្តាល សៀមរាប និងបាត់ដំបងបានបង្ហាញ ថា ដង្កូវចោះផ្លែនិងរុយផ្លែមានវត្តមានច្រើនជាងគេចាប់ពីដំណាក់កាលចេញផ្លែរហូតដល់ទុំ។ ចំណែកជំងឺវិញមាន Anthracnose, leaf spot និង fruit rot ។

១៣. ប្រាក់ចំណេញរបស់ម្ចាស់ម៉ាស៊ីនកុំប៉ែរ៖ លទ្ធផលសិក្សានៅខេត្តតាកែវ កំពត និងកំពង់ស្ពឺបង្ហាញថា ម្ចាស់ម៉ាស៊ីនកុំប៉ែរ បានយកប្រាក់ច្រូតស្រូវវស្សាជាមធ្យម១១០ដុល្លារ/ហត និងស្រូវប្រាំង៧០ដុល្លារ/ហត។ ដោយឡែកក្នុងរដូវវស្សា ម្ចាស់ម៉ាស៊ីនកុំប៉ែរបានរកលុយចំណេញប្រចាំថ្ងៃប្រមាណ២២៥ដុល្លារចំពោះស្រែទំហំតូច (៥-១០អា) ដោយច្រូតបាន ជាមធ្យម៣ហត/ថ្ងៃ និង៣៦៦ដុល្លារចំពោះស្រែទំហំធំ (២០-៣០អា) ដោយច្រូតបានជាមធ្យម៤,៥ហត/ថ្ងៃ។

១៤. ប្រភពប៉េងប៉ោះនិងស្ពៃត្រីលក់នៅទីផ្សារ៖ ប៉េងប៉ោះភាគច្រើនដែលលក់នៅផ្សារច្បារអំពៅ ផ្សារដើមគរ និងផ្សារនាគ មានក្នុងរាជធានីភ្នំពេញមានប្រភពមកពីប្រទេសវៀតណាម៨៨% ថៃ៥% និងក្នុងស្រុក៧% និងផ្សារសាមគ្គីក្រុង សៀមរាប មានប្រភពមកពីប្រទេសវៀតណាម៩៦% និងក្នុងស្រុក៤%។ ផ្ទុយទៅវិញចំពោះប្រភពស្ពៃត្រី ភាគច្រើន ដែលលក់នៅផ្សារទាំងបីក្នុងរាជធានីភ្នំពេញមានប្រភពមកពីក្នុងស្រុក៨៥% និងប្រទេសវៀតណាម១៥% និងផ្សារ សាមគ្គីក្រុងសៀមរាបមកពីប្រភពក្នុងស្រុក៩២% និងថៃ៨%។

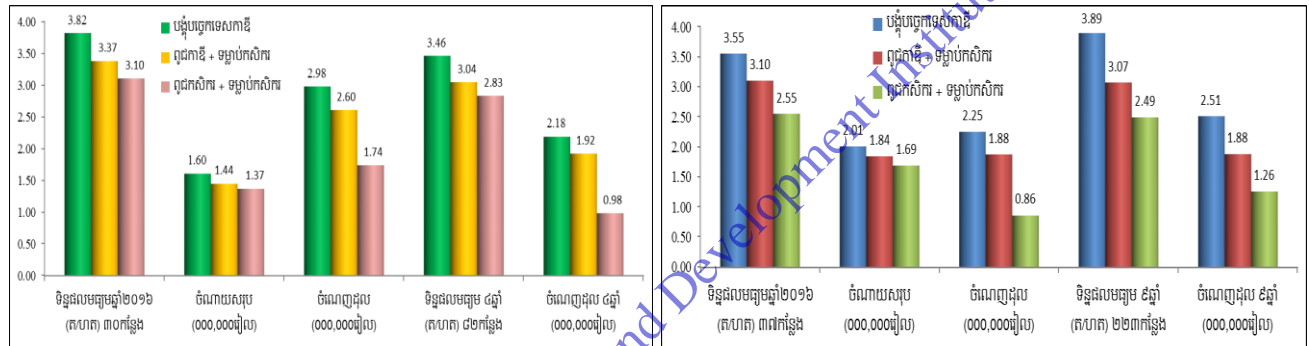
៤.២. អនុកម្មវិធីទី ១.១៩៖ ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ពិធីកម្មដំណាំកសិកម្មនិងការផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម

គោលបំណងរបស់អនុកម្មវិធីទី១.១៩ គឺអភិវឌ្ឍនិងផ្ទេរបង្កប់ចេកទេសដាំដុះដំណាំសមស្របតាមលក្ខខណ្ឌដាំដុះនិង សង្គម-សេដ្ឋកិច្ចរបស់កសិករ សំដៅរក្សានិរន្តរភាពកំណើនផលិតកម្មដំណាំនិងសុវត្ថិភាព ដោយទទួលបាននូវ លទ្ធផលសម្រេចចំនួន៦ដូចខាងក្រោម៖

១. ផលិតកម្មគ្រាប់ពូជស្រូវ៖ រាល់ពូជដំណាំដែលវិទ្យាស្ថានបានបញ្ចេញជូនកសិករប្រើប្រាស់ត្រូវបានធានានូវភាពសុទ្ធ របស់វា តាមរយៈការផលិតគ្រាប់ពូជគ្រឹះ (Foundation seed) ផ្គត់ផ្គង់តាមការបញ្ជាទិញរបស់ក្រុមហ៊ុនឯកជន

សហគមន៍កសិកម្ម និងគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍នានាដែលអនុវត្តដោយអង្គការជំនាញរបស់ក្រសួង និងអង្គការផ្សេងៗ ដើម្បីផលិតនិងផ្គត់ផ្គង់បន្តជូនកសិករ។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៦ គ្រាប់ពូជស្រូវប្រមាណ១១៧តោនបានផលិត ដោយក្នុងនោះ ប្រមាណ៣៧តោនផលិតដោយវិទ្យាស្ថានកាឌី និងប្រមាណ៨០តោនផលិតដោយកសិករសហការតាមរយៈការ បញ្ជ្រាបបង្កើនចេញទេសបង្កើនផលិតភាពដំណាំស្រូវវស្សា។ បានផ្តល់គ្រាប់ពូជគ្រឹះរបស់ពូជស្រូវ ស្មាច់០២ ជូន កសិករ៤០គ្រួសារក្នុងសហគមន៍កសិកម្មស្រូវស្មាច់កំពង់រោទ៍ចំនួន២០០គ្រូ។

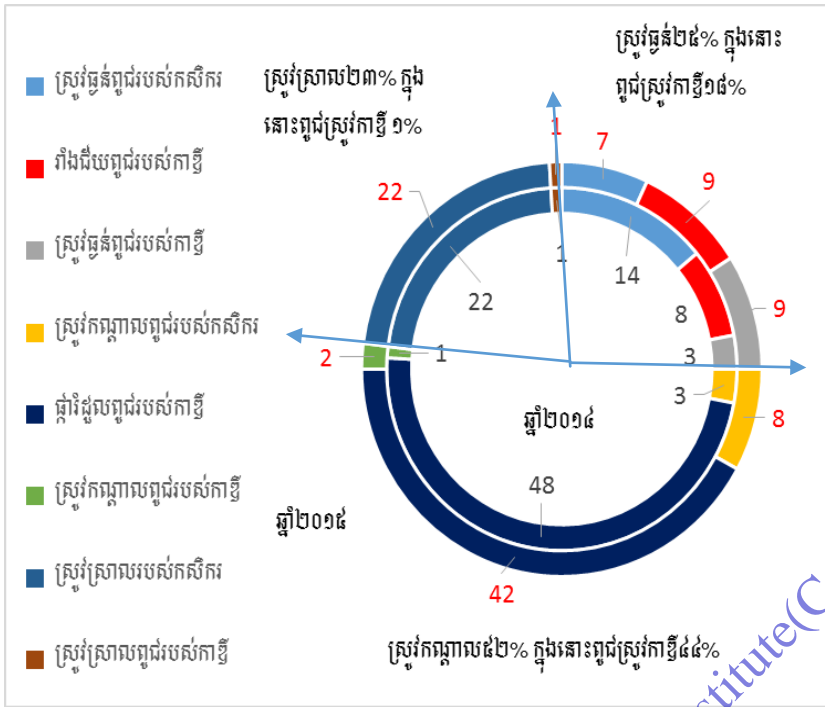
២. បង្កើនចេញទេសបង្កើនផលិតភាពស្រូវវស្សានៅតំបន់ឆ្នេរ យោងតាមលទ្ធផលស្រែបង្ហាញចំនួន៨២កន្លែង ដែលបានអនុវត្ត ក្នុងរយៈពេល៤ឆ្នាំ នៅតំបន់ទំនាបឆ្នេរដែលទទួលបានឥទ្ធិពលទឹកប្រែក្នុងខេត្តព្រះសីហនុនិងកែប បានបង្ហាញថា (១) ពូជស្រូវផ្ការំដួល ផ្ការមៀត និងផ្ការំដេង ដែលជាពូជស្រូវមានគុណភាពល្អនិងមានទីផ្សារ ដុះលូតលាស់បានល្អដោយ ផ្តល់ផល៣,០៤ត/ហត ធៀបនឹងពូជស្រូវរបស់កសិករ(២,៨៣ត/ហត) ធ្វើឲ្យកសិករទទួលបានប្រាក់ចំណេញ០,៩៤ លានរៀលបន្ថែមពីលើការប្រើប្រាស់ពូជរបស់កសិករ(០,៩៨លានរៀល) និង(២)ការអនុវត្តន៍តាមបង្កើនចេញទេស បង្កើនផលិតភាពដំណាំស្រូវបានបង្កើនទិន្នផលស្រូវរហូតដល់៣,៤៦ត/ហត និងទទួលបានប្រាក់ចំណេញដុលខ្ពស់ រហូតដល់២,១៨លានរៀល លើសការប្រើប្រាស់តាមទម្លាប់របស់កសិកររហូតដល់១,២លានរៀល/ហត (ក្រាហ្វិក៣)។



ក្រាហ្វិក៣. បង្កើនចេញទេសបង្កើនផលិតភាពស្រូវវស្សានៅតំបន់ឆ្នេរ ក្រាហ្វិក៤. បង្កើនចេញទេសបង្កើនផលិតភាពស្រូវវស្សា

៣. បង្កើនចេញទេសបង្កើនផលិតភាពស្រូវវស្សា យោងតាមលទ្ធផលស្រែបង្ហាញចំនួន២២៣កន្លែង ដែលបានអនុវត្តក្នុងរយៈ ពេល៩ឆ្នាំ បានបង្ហាញថា (១)ការជំនួសពូជស្រូវកសិករដោយពូជទាំង១០ពូជ តាមលក្ខខណ្ឌដាំដុះ បានបង្កើន ទិន្នផលពី២,៤៩ត/ហត ទៅ៣,០៧ត/ហត និងទទួលបានប្រាក់ចំណេញដុល០,៦២លានរៀលខ្ពស់ជាងការប្រើប្រាស់ ពូជកសិករ(១,២៦លានរៀល) និង(២)ការអនុវត្តន៍តាមបង្កើនចេញទេសបង្កើនផលិតភាពដំណាំស្រូវបានបង្កើនទិន្នផល ស្រូវរហូតដល់៣,៨៩ត/ហត និងទទួលបានប្រាក់ចំណេញដុលខ្ពស់រហូតដល់២,៥១លានរៀល/ហត (ក្រាហ្វិក៤)។

៤. ការដាំដុះពូជស្រូវដែលបញ្ចេញដោយវិទ្យាស្ថានកាឌី លទ្ធផលនៃការធ្វើអង្កេតក្នុងខេត្តចំនួន៤ (តាកែវ កំពង់ឆ្នាំង ពោធិ៍សាត់ និងបាត់ដំបង) រយៈពេល២ឆ្នាំជាប់គ្នាបានបង្ហាញជារួមថា ផ្ទៃដីស្រូវវស្សាជាមធ្យមសរុបនៃខេត្តទាំង៤មានប្រមាណ ០,៦១៧លានហិកតា ហើយក្នុងនោះ មានស្រូវស្រាល (ស្រែលើ) ២៣% ស្រូវកណ្តាល (ស្រែកណ្តាល) ៥២% និងស្រូវធ្ងន់ (ស្រែក្រោម) ២៥%។ ផ្ទៃដីស្រូវវស្សាឆ្នាំ២០១៤ប្រមាណ៦១%បានដាំពូជស្រូវដែលបញ្ចេញដោយ វិទ្យាស្ថានកាឌី ហើយបរិមាណនេះបានកើនដល់៦៣%ក្នុងឆ្នាំ២០១៥ (ក្រាហ្វិក៥)។ ចំពោះស្រូវស្រាល ការដាំដុះពូជ ស្រូវបញ្ចេញដោយវិទ្យាស្ថានកាឌីក្នុងឆ្នាំទាំង២មានតិចតួចប៉ុណ្ណោះ (១%) នៃផ្ទៃដីស្រូវវស្សាទាំងមូល។ ដោយឡែក នៅស្រែកណ្តាល ការដាំដុះពូជស្រូវផ្ការំដួលមានការថយចុះពី៤៨%ក្នុងឆ្នាំ២០១៤ មក៤២%ក្នុងឆ្នាំ២០១៥នៃផ្ទៃដី ស្រូវវស្សាទាំងមូល។ ការធ្លាក់ចុះនេះ ប្រហែលជាបណ្តាលមកពីការធ្លាក់ចុះនៃតម្លៃស្រូវ (មធ្យមនៃស្រូវសើមនិងស្ងួត) ដែលកសិកររក់ពី១,២៥០រៀល/គក្រក្នុងឆ្នាំ២០១៣ មក១,១៦៧រៀល/គក្រក្នុងឆ្នាំ២០១៤ ហើយតម្លៃនេះនៅតែ បន្តធ្លាក់ចុះមកដល់១,០៦០រៀល/គក្រទៀតក្នុងឆ្នាំ២០១៥។ ផ្ទុយទៅវិញ ការដាំដុះពូជស្រូវរាំងជ័យនៅស្រែវស្សា ទាំងមូលមានការកើនឡើង១% ទន្ទឹមនឹងការកើនឡើងនូវពូជស្រូវធ្ងន់ដទៃទៀត (ខា៤ ខា៥ ខា៨ ខា៩ ជាដើម) មាន ការកើនឡើងពី៣%ក្នុងឆ្នាំ២០១៤ ទៅ៩%ក្នុងឆ្នាំ២០១៥។



ក្រាហ្វិក៥. ភាគរយផ្ទៃដីដាំដុះពូជស្រូវបញ្ចេញដោយវិទ្យាស្ថានកាខ្លីនិងពូជកសិករក្នុងខេត្តចំនួន៤ (តាកែវ កំពង់ឆ្នាំង ពោធិ៍សាត់ និងបាត់ដំបង) លើផ្ទៃដីស្រូវស្រាលសរុប (ស្រូវធ្លាក់=២៥% ស្រូវកណ្តាល=៥២% និងស្រូវស្រាល=២៣%) ក្នុងឆ្នាំ២០១៥ (វិទ្យាខាងក្រៅ) ធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៤ (វិទ្យាខាងក្នុង)

៥. ការផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកទេស៖ បានធ្វើទិវាស្រែបង្ហាញនិងបណ្តុះបណ្តាលកសិករចំនួន៥៩លើក នៅខេត្តចំនួន១២ ដែលមានកសិករចូលរួមសរុបចំនួន១.៦៧៥នាក់ ព្រមទាំងបានចែកគ្រាប់ពូជស្រូវជូនដល់កសិករចំនួន៣៤០គ្រួសារដោយក្នុងមួយគ្រួសារបានចំនួន៥គីឡូក្រាម សរុបចំនួន១.៧០០គ.ក្រ ហើយដែលកសិករទាំងនោះផលិតជាគ្រាប់ពូជបានប្រមាណ៨០តោនទុកសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងឆ្នាំក្រោយ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ បានចែកគ្រាប់ពូជគ្រឹះនៃពូជស្រូវស្មាច់០២ ដែលទើបបញ្ចេញជូនកសិករសហគមន៍កសិកម្មស្រូវស្មាច់កំពង់រោទិ៍ចំនួនប្រមាណ២០០គក្រសម្រាប់ដាំដុះក្នុងឆ្នាំ២០១៧។

៦. អាហារូបត្ថម្ភរបស់អង្គរសម្រិតពូជស្រូវដំណើបស្បែកមង្គល៖ ក្នុងឆ្នាំ២០១៦នេះ វិទ្យាស្ថានកាខ្លីបានយកអង្គរសម្រិតរបស់ពូជស្រូវដំណើបស្បែកមង្គលទៅឲ្យមន្ទីរពិសោធន៍ដែលមានការទទួលស្គាល់ជាអន្តរជាតិធ្វើការវិភាគសមាសភាគអាហារូបត្ថម្ភហើយទទួលបានលទ្ធផលដូចក្នុងតារាង៤។

តារាង៤. អាហារូបត្ថម្ភមានក្នុងអង្គរសម្រិត (WR) របស់ពូជស្រូវដំណើបស្បែកមង្គល

No	Parameter	Unit	WR	No	Parameter	Unit	WR
1	Fe	mg/kg	2.53	10	Vitamin A	mg/kg	ND
2	Carbohydrate	g/100g	79.70	11	Vitamin B2	mg/kg	ND
3	Dietary fiber	g/100g	0.47	12	Vitamin B3	mg/kg	1.80
4	Energy	kcal/100g	356	13	Vitamin B6	mg/kg	ND
5	Protein	g/100g	7.53	14	Vitamin C	mg/kg	ND
6	Total fat	g/100g	0.79	15	Vitamin D	mcg/kg	ND
7	Cholesterol	mg/100g	ND	16	Vitamin E	mg/kg	ND
8	Polyunsaturated fat	g/100g	0.33	17	Vitamin K1	mg/kg	ND
9	Thiamine	ppm (mg/kg)	0.80	18	Vitamin B12	mcg/kg	ND

ND = មិនអាចកំណត់បាន

៤.៣. អនុកម្មវិធីទី ១.២០. ពង្រឹងស្ថាប័ន បង្កើនប្រសិទ្ធភាពសេវាគាំទ្រ និងអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សផ្នែកពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវ

អនុកម្មវិធីទី ១.២០ នេះ សំដៅបង្កើនសមត្ថភាពនិងទេពកោសល្យរបស់អ្នកគ្រប់គ្រង អ្នកស្រាវជ្រាវ សេវាទ្រទ្រង់ និងអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្តគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យា ដែលជាសរុបមាន៤ចំណុចធំៗដូចខាងក្រោម៖

១. ការពង្រឹងនិងអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស៖ មន្ត្រីវិទ្យាស្ថានចំនួន៤រូប បានចូលរួមបង្រៀនថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រនៅសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម។ បានដឹកនាំនិស្សិតស្រាវជ្រាវ និងសរសេរសារណាបញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្របានចំនួន១៧នាក់ មកពីសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ និងវិទ្យាស្ថានជាតិកសិកម្មព្រៃកលៀប។ បានបើកវគ្គបណ្តុះបណ្តាលបានចំនួន០៥វគ្គ ដែលមានអ្នកចូលរួមសរុបចំនួន១៣០នាក់។ បានចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាលសិក្ខាសាលា និងសន្និបាតក្រៅប្រទេសចំនួន២៦លើក ដែលមានថ្នាក់ដឹកនាំ និងមន្ត្រីវិទ្យាស្ថានចូលរួមចំនួន៤១នាក់។ មន្ត្រី និយោជិតសរុបចំនួន៨រូបកំពុងសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ និងថ្នាក់បណ្ឌិតនៅក្រៅប្រទេស។

២. អត្ថបទវិទ្យាសាស្ត្រ៖ បានសរសេរនិងចូលរួមសរសេរ ព្រមទាំងបោះពុម្ពអត្ថបទនៅក្នុងទស្សនាវដ្តីវិទ្យាសាស្ត្រអន្តរជាតិនិងសៀវភៅសន្និសីទនានាបានចំនួន៧អត្ថបទដែលផ្តោតលើប្រធានបទជាភាសាអង់គ្លេសដូចខាងក្រោម៖

1. P.L. Poulton, N.P. Dalgliesh, S. Vang, C.H. Roth (2016). Resilience of Cambodian lowland rice farming systems to future climate uncertainty. In: *Field Crops Research* 198 (2016) 160-170.
2. Jonh AhnChun, Sanai Li, Qingguo Wang, Woo-Seop Lee, Eun-Jeong Lee, Nina Horstmann, Hojeong Park, Touch Veasna, Lim Vandy, Khok Pros, Seng Vang (2016). Assessing rice productivity and adaptation strategies for Southeast Asia under climate change through multi-scale crop modeling. In: *Agricultural Systems* 143 (2016) 14-21.
3. Kong Kynet, Orn Chhoun, Uong Peou, Ouk Sothea, Tho Thanak, Sieng Layheng, Nou Kihen, Thun Vathany, Sakhan Sophany and Ouk Makara (2016). Two promising climate resilience rice-breeding lines in rainfed lowland of Cambodia. In: *The 3rd National Conference on Agriculture and rural Development "Enhancing the Rural Economy through Sustainable Development in Agriculture"*, 26-27 November 2016 Svay Rieng University, pp. 3-4.
4. Orn Chhoun, Nou Kihen, Kong Kynet, Mak Leakhena, Thun Vathany, Sakhan Sophany and Ouk Makara (2016). Promising heat tolerant breeding lines of rice for Cambodian farmers. In: *The 3rd National Conference on Agriculture and rural Development "Enhancing the Rural Economy through Sustainable Development in Agriculture"*, 26-27 November 2016 Svay Rieng University, pp. 5-6.
5. So Makable, Kynet Kong, Hiroyuki Niimi, Ikuo Nakamura (2016). Growth profiles of transgenic tobacco plants expressing rice *45S rRNA* gene. *Global Advanced Research Journal of Agricultural Science*, (accepted).
6. Gopal Selvakumar, Kiyoon Kim, Dever Walitang, Mak Chanratana, Yeongyeong Kang, Bongnam Chung and Tongmin Sa (2016). Trap Culture Technique for Propagation of *Arbuscular Mycorrhizal Fungi* using Different Host Plants. *Korean Journal of Soil Science and Fertilizer* **49**: 608-613.
7. Wansik Shin, Ashaduzzaman Siddikee, Manoharan Melvin Joe, Abitha Benson, Kiyoon Kim, Gopal Selvakumar, Yeongyeong Kang, Seonyoung Jeon, Sandipan Samaddar, Poulami Chatterjee, Dever Walitang, Mak Chanratana, and Tongmin Sa (2016). Halotolerant Plant Growth Promoting Bacteria Mediated Salinity Stress Amelioration in Plants. *Korean Journal of Soil Science and Fertilizer* **8**: 355-367

៣. ការបោះពុម្ពនិងផ្សព្វផ្សាយ៖ បានបោះពុម្ពរបាយការណ៍សង្ខេបប្រចាំឆ្នាំ២០១៥ចំនួន១.០០០ច្បាប់ របាយការណ៍ប្រចាំឆ្នាំ២០១៥ចំនួន៥៥០ច្បាប់ និងប្រតិទិនចំនួន៩០០ច្បាប់។ បានបោះពុម្ពឡើងវិញនូវសៀវភៅបច្ចេកទេសកសិកម្ម ព្រឹត្តិប័ត្រព័ត៌មានកសិករ និងឯកសារផ្សេងៗបានសរុប២៩.២០០ច្បាប់។ ទន្ទឹមនឹងនោះ បានបែងចែកឯកសារបោះពុម្ពចំនួន៣៦ប្រភេទ ដែលមានចំនួនសរុប៤៣.១៨២ច្បាប់។

៤. គេហទំព័រវិទ្យាស្ថាន (Website)៖ ក្នុងរយៈពេលមួយឆ្នាំ២០១៦ នេះមានអ្នកបើកស្រាវជ្រាវរកព័ត៌មានបច្ចេកទេសកសិកម្មរបស់វិទ្យាស្ថានសរុបចំនួន៦៩៥.៥៧៨នាក់ ហើយគិតជាមធ្យមមានប្រមាណ១.៩០៦នាក់/ថ្ងៃ កើនលើសមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ២០១៥ ចំនួន៥៦៥នាក់/ថ្ងៃ។

៥. សន្និដ្ឋាននិងសំណូមពរ

ក៏ដូចក្នុងបណ្តាឆ្នាំមុនៗដែរ ក្នុងឆ្នាំ២០១៦នេះ ថ្នាក់ដឹកនាំនិងមន្ត្រីរាជការនិងមន្ត្រីជាប់កិច្ចសន្យារបស់វិទ្យាស្ថានកាឌីទាំងអស់ បានបន្តខិតខំប្រឹងប្រែងដឹកនាំនិងបំពេញភារកិច្ច ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងបេសកកម្មរបស់ខ្លួន ដែលមានកំណត់នៅក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម២០១៤-២០១៨ របស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ដើម្បីអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៣របស់រាជរដ្ឋាភិបាល រហូតទទួលបានលទ្ធផលគួរជាទីមោទន ដូចដែលបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ខាងលើ។

ក្នុងបរិបទទីផ្សារសេរី ការលើកស្ទួយភាពប្រកួតប្រជែង និងសមាហរណកម្មក្នុងតំបន់ ហើយក៏ដូចទៅនឹងកង្វះខាតកម្លាំងពលកម្មក្នុងវិស័យកសិកម្មផងដែរនោះ និងថ្លៃគ្រឿងតែកន្លងមក វិទ្យាស្ថានកាឌីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលយ៉ាងគាប់ប្រសើរ ប៉ុន្តែវិទ្យាស្ថានកាឌីបាននិងកំពុងតែជួបប្រទះនូវ (១)កង្វះមន្ត្រីជំនាញ ដែលទន្ទឹមនឹងគ្នានោះ មន្ត្រីជំនាញដែលទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលមួយចំនួនបានចាកចេញ និងមួយចំនួនទៀតកាន់តែចាស់ (២)យានយន្តបម្រើឲ្យការចុះធ្វើពិសោធន៍និងតាមដាននៅតាមខេត្តមានសភាពកាន់តែទ្រុឌទ្រោម និង (៣)ការគាំទ្រលើដំណើរការពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវមានកម្រិត ស្មុគស្មាញ និងចំណាយពេលវេលាច្រើន។ ដូច្នេះ ដើម្បីលើកស្ទួយវិស័យស្រាវជ្រាវដែលរាជរដ្ឋាភិបាលចាត់ទុកជាឆ្លឹងខ្ពង់ខ្ពស់នៃការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចជាតិ វិទ្យាស្ថានកាឌីសំណូមពរដល់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ និង ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ដែលជាអាណាព្យាបាល មេត្តាពិនិត្យលទ្ធភាពដោះស្រាយឬកាត់បន្ថយនូវបញ្ហាទាំង៣ខាងលើ។

៦. ទិសដៅយុទ្ធសាស្ត្រ

ដើម្បីរួមចំណែកធ្វើឲ្យសម្រេចគោលដៅរបស់ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម ក្នុងការលើកកម្ពស់ផលិតភាពពិពិធការបន្លែយក្ស និងពាណិជ្ជបន្លែយក្សកសិកម្មរបស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ក្នុងឆ្នាំ២០១៧នេះ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជានឹងបន្តពង្រឹងនិងពង្រីកកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយអង្គការស្រាវជ្រាវជាតិនិងអន្តរជាតិ មន្ទីរកសិកម្មរាជធានី ខេត្ត អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលក្នុងស្រុកនិងក្រៅស្រុកនានា ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍វិស័យឯកជនពាក់ព័ន្ធ ក៏ដូចជាមួយកសិករ ដើម្បីអនុវត្តសកម្មភាពស្រាវជ្រាវតាមអនុកម្មវិធីចម្បងចំនួនបីរបស់ខ្លួនគឺ៖

អនុកម្មវិធីទី១.១៨៖ ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ផលិតភាពដំណាំកសិកម្ម៖ ក្នុងគោលបំណងជំរុញការស្រាវជ្រាវបច្ចេកវិទ្យាបង្កើនផលិតភាពដំណាំប្រកបដោយនិរន្តរភាព តាមរយៈការបង្កើនការអភិរក្សនិងប្រើប្រាស់ពូជដំណាំ ការបញ្ចេញពូជដំណាំអតិផលនិងគុណភាពល្អព្រមទាំងធន់នឹងកត្តាជីវៈនិងអជីវៈ ការគ្រប់គ្រងដំណាំ និងបច្ចេកទេសមុននិងក្រោយប្រមូលផល។

អនុកម្មវិធីទី១.១៩៖ ស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់ពិធីកម្មដំណាំកសិកម្មនិងការផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម: គោលបំណងគឺ អភិវឌ្ឍ និងផ្ទេរបង្កបច្ចេកទេសដាំដុះដំណាំសមស្របតាមលក្ខខណ្ឌដាំដុះនិងសង្គមសេដ្ឋកិច្ចរបស់កសិករ សំដៅធ្វើប្រព័ន្ធ និរន្តរភាពពិធីកម្មដំណាំជាមូលដ្ឋានដែលមានផលចំណេញខ្ពស់។

អនុកម្មវិធីទី១.២០៖ ពង្រឹងស្ថាប័ន បង្កើនប្រសិទ្ធភាពសេវាគាំទ្រ និងអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សផ្នែកពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវ: សំដៅបង្កើន សមត្ថភាពនិងទេពកោសល្យរបស់អ្នកគ្រប់គ្រង អ្នកស្រាវជ្រាវ សេវាទ្រទ្រង់ និងអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្តគាំទ្រ ដល់ការអភិវឌ្ឍន៍និងផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា។

Cambodian Agricultural Research and Development Institute (CARDI)

១. ការបង្កើតនិងសាងសង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសម្រាប់ការងារពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវបច្ចេកវិទ្យាវិទ្យាសាស្ត្ររបស់វិទ្យាស្ថានកាឌី



២. ព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗដែលវិទ្យាស្ថានប្រជាជនក្នុងឆ្នាំ២០១៦



សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន ពិនិត្យមើលស្រូវ-អង្កររបស់ពូជស្រូវល្អៗនិងទើបបញ្ចេញថ្មីរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌី ក្នុងទិវាស្រូវ-អង្ករលើកទី៥ ដែលប្រារព្ធនៅភ្នំពេញខាងលើថ្ងៃទី២៥ ខែមករា ឆ្នាំ២០១៦ (Samdach Akka Moha Sena Padei Techo Hun Sen observed paddy and milled rice of good and new released varieties by CARDI during the 5th Rice Forum on 25th January 2016 at Sokha Hotel)



ការតាំងបង្ហាញលទ្ធផលរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌីនៅឯព្រះរាជពិធីច្រត់ព្រះនង្គ័លនៅថ្ងៃទី២៤ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៦នៅខេត្ត សៀមរាប (CARDI Results have been shown to the public during the Royal Ploughing Day, carried out on May 24, 2016 in Siem Reap province)



ការតាំងបង្ហាញលទ្ធផលរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌីនៅឯពិធីរំលឹកខួប៣០ឆ្នាំនៃភាពជាដៃគូសហប្រតិបត្តិការរវាងកម្ពុជានិងវិទ្យាស្ថានអន្តរជាតិអ៊ីរី នាថ្ងៃទី២៧ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៦ នៅសណ្ឋាគារសុខាភ្នំពេញ (CARDI Results have been shown to the public during the 30th Anniversary of Partnership between Cambodia and IRRI, carried out on July 27, 2016 at Sokha Phnom Penh Hotel)



ការតាំងបង្ហាញលទ្ធផលរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌីនាទិវាស្បៀងអាហារពិភពលោកនៅថ្ងៃទី១៦ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១៦ នៅខេត្តស្វាយរៀង (CARDI Results have been shown to the public during the Annual World Food Day, carried out on October 16, 2016 in Svay Rieng)



ការតាំងបង្ហាញលទ្ធផលរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌីនៅឯពិធីទិវាពិភពលោកប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងរហោស្ថានកម្មឬឱនភាពដីនៅថ្ងៃទី១៦ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៦នៅខេត្តកំពង់ស្ពឺ (CARDI Results have been shown to the public during the World Day to Combat Desertification/Land Degradation, carried out on June 16, 2016 in Kampong Speu)



ការតាំងបង្ហាញលទ្ធផលរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌីក្នុងពិធី “ពិព័រណ៍សម្ភារៈនិងឯកសារផ្សព្វផ្សាយប្រចាំឆ្នាំថ្នាក់ជាតិ” នៅអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម (CARDI Results have been shown to the public during the National Annual Agricultural Extension Exhibition at GDA)



អ្នកស្រាវជ្រាវដំណាំស្រូវរបស់កម្ពុជាទទួលបានការកោតសរសើរអំពីស្នាដៃការងារវិទ្យាស្ថានអ៊ីរី (Cambodian rice researchers received Plaque of Appreciation on Outstanding Performance from IRRI)

៣. ការគាំទ្ររបស់ថ្នាក់ដឹកនាំក្រសួង (Supporting by MAFF's Management)



កិច្ចប្រជុំពិនិត្យនិងពិភាក្សាឆ្លងសេចក្តីព្រាងអនុក្រឹត្យថ្មីនៃវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជាក្រោមកិច្ចដឹកនាំផ្ទាល់
ឯកឧត្តម ខ្យម គឹមស៊ី រដ្ឋលេខាធិការក្រសួង ទទួលបន្ទុកវិទ្យាស្ថានកាឌី (Meeting to review a draft new sub-degree of
CARDI led by HE Om Kimsear, MAFF's Secretary of State, in-charge of CARDI)



ពិធីចុះហត្ថលេខាលើកិច្ចព្រមព្រាងសហការស្រាវជ្រាវលើដំណាំដំឡូងមីរវាងវិទ្យាស្ថានកាឌី និងវិទ្យាស្ថានអន្តរជាតិ CIAT
ក្រោមអធិបតីភាព ឯកឧត្តម ទី សុគន្ធិ រដ្ឋលេខាធិការក្រសួង (Signing ceremony of Letter of Agreement for collaborative
research on cassava between CARDI and CIAT presided over by HE Ty Sokhun, MAFF's Secretary of State)

៤. យន្តការតម្រង់ទិសរបស់វិទ្យាស្ថាន (Directed mechanism for CARDI)



កិច្ចប្រជុំរបស់ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលវិទ្យាស្ថានកាឌី (Meetings of CARDI's Board of Director)



កិច្ចប្រជុំអចិន្ត្រៃយ៍ប្រចាំខែរបស់ថ្នាក់ដឹកនាំវិទ្យាស្ថានកាឌី (CARDI's Monthly Executive Meeting)

៥. ព្រឹត្តិការណ៍ប្រចាំឆ្នាំ (Annual Events)



ការប្រារព្ធទិវានារីអន្តរជាតិលើកទី១០៥ ក្រោមប្រធានបទ “ការវិនិយោគសមភាពយេនឌ័រដើម្បីកិច្ចអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព” (International Women Day ceremony)



មន្ត្រីវិទ្យាស្ថានកាឌីទទួលបានប្រកាសនិយមត្រកក្តីភាពក្នុងការបំពេញភារកិច្ចជូនវិទ្យាស្ថានគម្រប់រយៈពេល៥ឆ្នាំ ១០ឆ្នាំ ក្នុងពិធីខួបគម្រប់លើកទី១៧ នៃការបង្កើតវិទ្យាស្ថាន (CARDI staff and management received certificate of completion of 5 and 10 years working for CARDI during CARDI's 17th Anniversary)



ទិវាច្រូតស្រូវរបស់វិទ្យាស្ថានកាឌីនិងមជ្ឈមណ្ឌលកូប៊ា (CARDI and KOPIA Harvesting Day)



សន្និបាតបូកសរុបការងារប្រចាំឆ្នាំ២០១៦ របស់វិទ្យាស្ថានកាឌីនិងមជ្ឈមណ្ឌលកូប៊ា (CARDI and KOPIA Staff Assembly, 2016)

៦. ការអន្តរាគមន៍ស្រាវជ្រាវ និងចែករំលែកបទពិសោធន៍ (Learning and sharing of experiences)



ថ្នាក់ដឹកនាំវិទ្យាស្ថានបានទទួលជួបបង្ហាញលទ្ធផលការងារស្រាវជ្រាវ និងពិភាក្សាជាមួយភ្ញាក់ផ្អើលជាតិ និងអន្តរជាតិ (CARDI's management met with national and international guests to brief research results and activities and to discuss on matters arising by the guests)



កិច្ចស្នាក់មន្ត្រី G.S. KHUSH សាស្ត្រាចារ្យសកលវិទ្យាល័យ California និងជាអតីតនាយកផ្នែកកម្មវិធីស្រែចម្ការរបស់ IRRI (Welcome Dr. G.S. KHUSH, Professor at the University of California and a Former Director of Plant Breeding at IRRI)



សិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ និងកិច្ចប្រជុំផ្សេងៗរបស់គម្រោងគាំទ្រដោយ ACIAR ដែលវិទ្យាស្ថានកាឌីបានរៀបចំឡើង (Consultative workshops and other meetings of projects supported by ACIAR conducted by CARDI)

៧. ការចូលរួមក្នុងគណៈកម្មការជាតិ និងអន្តរជាតិ (Participation in the National and International Committees)



កិច្ចប្រជុំគណៈកម្មាធិការតម្រង់ទិសនៃក្រុមប្រឹក្សាសម្រាប់ភាពជាដៃគូរលើការងារស្រាវជ្រាវដំណាំស្រូវក្នុងអាស៊ី [Steering Committee Meeting of Council for Partnership on Rice Research in Asia (CORRA)]



ការចូលរួមនិងដឹកនាំកិច្ចប្រជុំអនុគណៈកម្មាធិការបច្ចេកវិទ្យាជីវសាស្ត្រក្នុងកិច្ចប្រជុំលើកទី៧១របស់គណៈកម្មាធិការអាស៊ានផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យា (Participating in the 71st Meeting of ASEAN Committee on Science and Technology – COST-71. Cambodia (Dr Seng Vang, Deputy Director of CARDI) chaired the meeting of SCB-48 (Sub-committee on Biotechnology).

៨. ការអភិវឌ្ឍពូជដំណាំ (Crop Varietal Improvement)



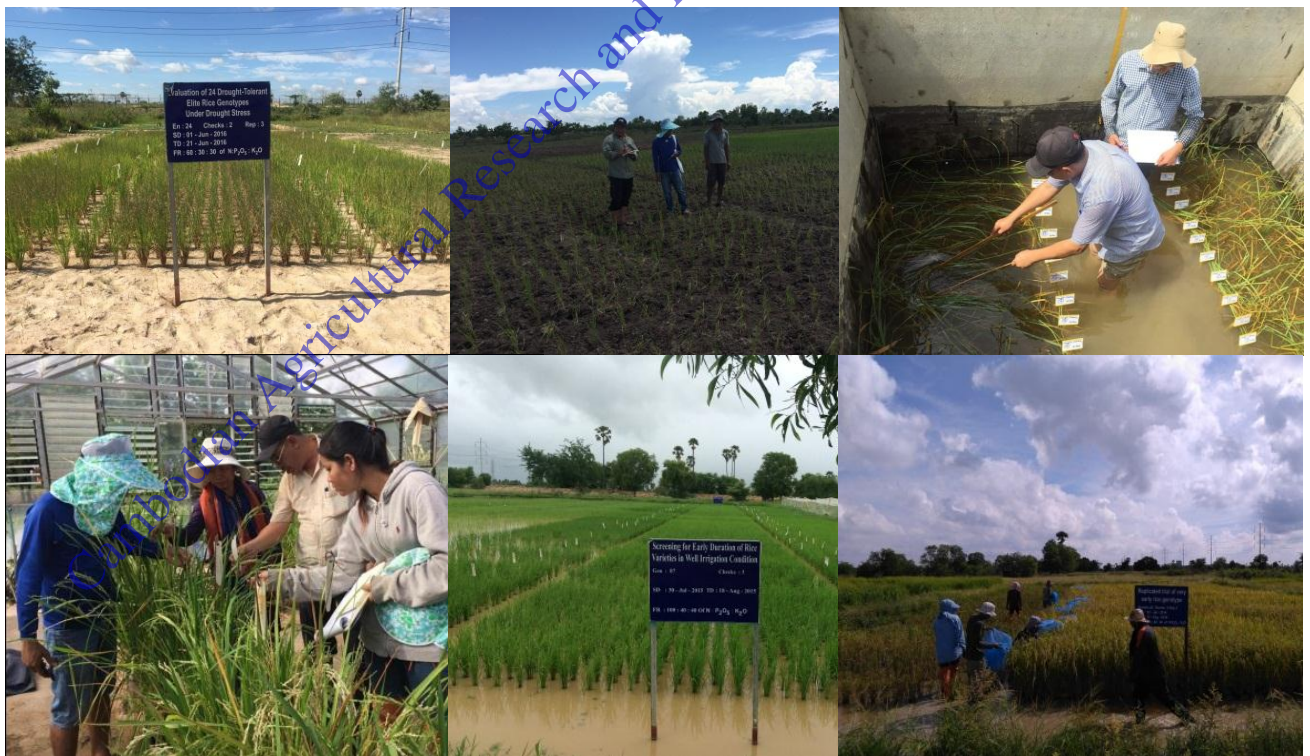
សកម្មភាពធ្វើយុវកម្មដំណាំស្រូវ និងការកំណត់លក្ខណៈនិងវាយតម្លៃលើសំណាកមេឡុងនិងម្ទេស (Rice germplasm rejuvenation, germplasm characterization and evaluation of melon and chilli)



សកម្មភាពចុះប្រមូលពូជមេឡុង ពោតសំឡី និងដំណាំផ្សេងៗទៀត (Germplasm collection of melon, sorghum, and other wild relative plants)



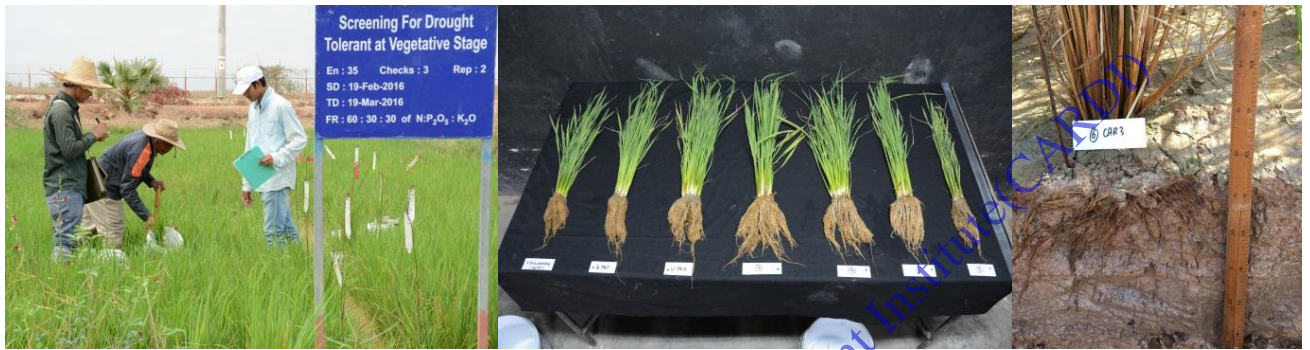
អភិវឌ្ឍកម្មពូជស្រូវស្រាលអាយុកាលខ្លីបំផុត ធន់នឹងរាំងស្ងួត ធន់នឹងដីប្រៃ និងទិន្នផលខ្ពស់ និងគុណភាពល្អ
 (Rice varietal development for very early maturity, drought and salinity tolerance, high yield and good quality)



ពិសោធន៍តាមដាននិងជ្រើសរើសពូជស្រូវដែលធន់នឹងរាំងស្ងួត ទឹកជំនន់ កម្ដៅ មមាធាតុ ជ្រុះគ្រាប់ មានតម្រូវការទឹកតិច និងទិន្នផលខ្ពស់និងគុណភាពល្អ (Varietal screening and testing for drought, submergence and heat tolerance, BPH resistance, low shattering, water use efficiency, good grain quality, and high yield)



ជម្រើសឯកត្តៈស្រឡាយស្រូវវែនក្រអូប (Pure line selection of Sen Kra-ob populations)



ការកំណត់លក្ខណៈឫសពូជស្រូវធន់នឹងរាំងស្ងួត (Root architecture of drought tolerance genotypes)



ការតាមដាន និងពិសោធន៍បន្តរ៉ាប់រងស្រឡាយស្រូវស្មាច់ (Pre-onfarm adaptive trial of Srau Smarch lines)



ផលិតកម្មគ្រាប់ពូជជម្រើសវិទូ និងការដាំពង្រីកស្រឡាយស្រូវ (Rice Breeder's seed production and seed multiplication of tested lines)



ពិសោធន៍ជ្រើសរើសពូជសណ្តែកសៀង សណ្តែកបាយ សណ្តែកដី និងល្ង (Advance yield trial of soybean, mungbean, peanut, and sesame)



ពិសោធន៍ជ្រើសរើសពូជប៉េងប៉ោះ និងម្ទេស (varietal testing of tomato and chili)



ពិសោធន៍ជ្រើសរើសពូជឪឡឹក និងដំឡូងថ្លា រួមទាំងការពង្រីកពូជស្វាយ (Varietal testing of watermelon and sweet potato; production of mango varieties)

៩. ការគ្រប់គ្រងជីជាតិដី (Soil Nutrient Management)



ការសិក្សា វាយតម្លៃដី និងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ដីដាំដុះស្រូវនៅតំបន់ស្រោចស្រែ៥ចំបក់ (ខេត្តស្វាយរៀង) បឹងកក់ (ខេត្តកំពង់ចាម) តាសេង (ខេត្តក្រចេះ) អូរព្រាង (ខេត្តមណ្ឌលគីរី) និង ត្រពាំងឃ្លើស (ខេត្តរតនៈគីរី) [Rice soil identification and classification at 5 irrigation systems of Chambak (Svay Rieng), Boeung Kak (Kampong Cham), Ta Seng (Kratie), O' Prang (Monduliri), and Trapaing Chres (Rattanakiri)]



សកម្មភាពចុះតាមដានត្រួតពិនិត្យការដុះលូតលាស់ និងវាយតម្លៃការហូរព្រោះដីក្នុងការដាំដុះដំណាំដំឡូងមីក្នុងស្រុកភ្នំព្រឹក ខេត្តបាត់ដំបង (Field monitoring on cassava experiement and soil erosion study at Phnom Proek District, Battambang Province)



ការដំឡើងឧបករណ៍ ដើម្បីតាមដានបម្រែបម្រួលសំណើមដី នៃពិសោធន៍ស្តីពី ឥទ្ធិពលនៃរបបទឹកស្រោចស្រពផ្សេងៗលើ ដំណាំពោតនៅវិទ្យាស្ថានកាឌី (Installation of soil moisture equipment at CARDI field experiment on effect of different water regimes on maize)



ទិវាស្រែកសិករនៅពិសោធន៍ស្តីពី ចម្លើយតបនៃពូជស្រូវចំនួន៣៣ផ្សេងៗគ្នា ទៅនឹងលក្ខខណ្ឌប្រព័ន្ធកសិកម្មសរីរាង្គ នៅស្រុកត្រាំកក់ ខេត្តតាកែវ (Farmer fieldday at field experiment on response of 33 rice varieties to organic farming system in Tramkak District, Takeo Province)

១០. ការគ្រប់គ្រងកង្កែប (Pest Management)



ការប្រជុំពិភាក្សារបស់ក្រុមការងារការពារដំណាំជាមួយកសិករនិងភ្នាក់ងារបច្ចេកទេសកសិកម្មស្តីអំពីស្ថានភាពសុខភាពដំណាំស្រូវ នៅតាមបណ្តាខេត្តនានា (Discussion meeting of Plant Protection Working Group with farmers and agricultural technical agents on rice crop health assessment in different provinces)



សកម្មភាពប្រមូលសំណាកសត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំស្រូវដោយប្រើម៉ាស៊ីនបូម (Rice insect pest collection activities using Blow Vac)



សកម្មភាពធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យប្រភេទមេរោគផ្សិតលើរុក្ខជាតិ (Plant diagnostic activities of fungi)

១១. ការងារមុននិងក្រោយប្រមូលផល (Pre- and post-harvest works)



ការសិក្សាពីឥទ្ធិពលនៃការបំបែកស្រទាប់បាតនដ្ឋលលើដំណាំពោត (ខេត្តតាកែវ) និងការបង្ហាញពីឥទ្ធិពលនៃការបំបែកស្រទាប់បាតនដ្ឋលលើផលិតកម្មស្រូវវស្សាដោយមានការចូលរួមពីនិស្សិត និងប្រតិភូមកពីប្រទេសឡាវ និងអូស្ត្រាលី (Study the effect of disruption hard pen on maize crop in Takeo province and demonstration on effect of disruption hard pen on main wet season rice production to students and visitors from Lao PDR and Australian)



ការវាយតម្លៃគុណភាពផ្លែត្រសក់នៅកំឡុងពេលទុកដាក់ (កាឌី) និងការវាយតម្លៃគុណភាពផ្លែស្វាយ ពីចម្ការធំៗ និងចម្ការដែលប្រើប្រាស់ជីគីមីកម្រិតផ្សេងគ្នា (Evaluation on cucumber quality following the storage at CARDI and Quality assessment of mango fruits harvested from commercial farm and from different fertilizer application fields)



ការបង្ហាញពីការដាំដុះខាត់ណាផ្កា ក្នុងផ្ទះដំបូលកៅស៊ូនៅរដូវវស្សា (ខេត្តកំពត) និងការវាយតម្លៃគុណភាពស្ពៃត្រឿ ក្រោយពេលដឹកដល់ទីផ្សារលក់ដុំនិងពេលចាប់ផ្តើមទុកលក់ (Cauliflower planted under green house for wet season condition in Kampot province and The assessment of Bok Choy quality arrival at Wholesaler and started to store products)



ស្រែបង្ហាញអំពីការស្ទង់ស្រូវដោយម៉ាស៊ីនស្ទង់ (Field demonstration of rice transplanter)



ការពន្យល់អំពីលក្ខណៈរបស់ពូជស្រូវ និងលក្ខខណ្ឌដាំដុះ ព្រមទាំងការប្រគល់គ្រាប់ពូជស្រូវជូនកសិករ (Explaining of main characteristics of rice variety and growing conditions before delivering rice seeds to farmers)



ការបណ្តុះបណ្តាលកសិករអំពីដំណាក់កាលសំខាន់ៗនៃបង្កើនបច្ចេកទេស និងផលិតកម្មគ្រាប់ពូជស្រូវ (Farmer training on main stages of technology package and rice seed production)



សកម្មភាពសម្ភាសន៍ប្រមូលព័ត៌មានជាមួយកសិករម្នាក់ៗ (Individual interviewing with local farmer)



សកម្មភាពជំនួបពិភាក្សាជាមួយមន្ត្រីមូលដ្ឋាន និងកសិករ (Group discussion and information providing from local authority)

១១. ការផ្សព្វផ្សាយនិងអភិវឌ្ឍន៍ធនធានមនុស្ស (Dissemination and Human Resource Development)



វគ្គបណ្តុះបណ្តាលផ្សេងៗរៀបចំឡើងដោយវិទ្យាស្ថានកាឌី (Different training courses provided by CARDI)



ទស្សនកិច្ចសិក្សានៃក្រុមនិស្សិត ភ្ញៀវជាតិ និងអន្តរជាតិនៅវិទ្យាស្ថានកាឌី (Study tour of students, national and international guests at CARDI)



ទស្សនកិច្ចសិក្សានៃក្រុមនិស្សិតសាកលវិទ្យាល័យ New England (UNE) នៃប្រទេសអូស្ត្រាលីនៅវិទ្យាស្ថានកាឌី [Study tour of students from the University of New England (UNE) of Australia to CARDI]

១២. សកម្មភាពផ្សេងៗ

