



ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

ផលិតកម្មដំណាំស្រូវនិងការបន្តការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ



ភ្នំពេញ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៧



រៀបចំដោយ : កម្មវិធីផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកទេសកសិកម្មថ្មីដែលធន់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (ASPIRE)
ឧបត្ថម្ភដោយ : រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងមូលនិធិអន្តរជាតិសម្រាប់អភិវឌ្ឍកសិកម្ម(IFAD)

មាតិកា

មាតិកា.....	2
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ	3
មេរៀនទី ១: ការជ្រើសរើសគ្រាប់ពូជ.....	4
មេរៀនទី ២: ការរៀបចំពូជសម្រាប់ដាំដុះ.....	7
មេរៀនទី ៣: ការរៀបចំថ្នាលសំណាម	10
មេរៀនទី ៤: ការរៀបចំដី និងការដាក់ជីគ្រាប់បាត	12
មេរៀនទី ៥: បច្ចេកទេសដាំដុះ.....	15
មេរៀនទី ៦: ការគ្រប់គ្រង និងថែទាំ	18
មេរៀនទី ៧: ការប្រមូលផល និងការទុកដាក់គ្រាប់ស្រូវ.....	22
មេរៀនទី៨: ការបញ្ចូលរបៀបថ្មី លើគោលគំនិត អាជីវកម្មកសិកម្មខ្នាតតូច ផ្អែកផលិតកម្មដំណាំស្រូវ.....	24
ឯកសារយោង	30

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

យើងខ្ញុំសូមសម្តែងនូវការដឹងគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងមូលនិធិអន្តរជាតិសម្រាប់អភិវឌ្ឍកសិកម្ម (IFAD) ដែលបានផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានដល់ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ដើម្បីអនុវត្តកម្មវិធីផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកទេសកសិកម្មថ្មីដែលធន់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (ASPIRE) ក្នុងគោលបំណងកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ និងបង្កើនភាពធន់របស់គ្រួសារកសិករខ្នាតតូច ក្រីក្រនិងងាយរងគ្រោះនៅកម្ពុជា។ កម្មវិធីបានផ្តល់ថវិកាដល់អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម/នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មដើម្បីអនុវត្តសមាសភាពទី២នៃកម្មវិធី គឺការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពសេវាផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម ក្នុងគោលបំណងជួយគាំទ្រការកែលម្អសេវាផ្សព្វផ្សាយ កសិកម្មនៅថ្នាក់ក្រោមជាតិនិងថ្នាក់មូលដ្ឋាន តាមរយៈការបង្កើនគុណភាពផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម ការគ្រប់គ្រងចំណេះដឹង និងការពង្រឹងធនធានមនុស្សសម្រាប់ការងារផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម។

បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ មានការប្រែប្រួលខ្លាំងនៃរដូវកាលដែលបានផ្លាស់ប្តូរ ហើយបង្កឲ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់ជីវភាពរស់នៅរបស់កសិករ និងផលប៉ះពាល់ដល់មុខរបរកសិកម្មដែលធ្វើឱ្យទទួលបានប្រាក់ចំណូលទាប ដូច្នេះហើយទើបកម្មវិធីផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកទេសកសិកម្មថ្មីដែលធន់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរៀបចំឯកសារផ្តល់ចំណេះដឹងនេះឡើងដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុឲ្យបានទាន់ពេលវេលា ដែលជាតម្រូវការរបស់កសិករខ្នាតតូចគ្រប់ៗគ្នាទាំងក្នុងនិងក្រៅគម្រោងផងដែរ។

យើងសង្ឃឹមថាឯកសារនេះនឹងជួយដល់មន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយនិងភ្នាក់ងារផ្សព្វផ្សាយ ដើម្បីបង្កាត់បង្ហាញអំពីបច្ចេកទេសផលិតកម្មដំណាំស្រូវក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាវិធីសាស្ត្រងាយៗនិងសាមញ្ញនៅក្នុងផលិតកម្មដំណាំស្រូវ ដែលកសិករអាចធ្វើបាននិងទទួលបានប្រាក់ចំណូលកើនឡើង។ ឯកសារណែនាំ “ផលិតកម្មដំណាំស្រូវ និងការបន្តការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ” នេះគឺជាសមិទ្ធផលថ្មីមួយរបស់កម្មវិធី ASPIRE ដែលភាពជោគជ័យក្នុងដំណើរការរៀបចំសៀវភៅនេះ គឺអាស្រ័យទាំងស្រុងទៅលើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងការចូលរួមនៃក្រុមការងារបច្ចេកទេសរបស់កម្មវិធី នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម/នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម។

មេរៀនទី ១: ការជ្រើសរើសគ្រាប់ពូជ

១. គោលបំណង ឲ្យកសិករចេះ៖

- ❖ ជ្រើសរើសពូជត្រឹមត្រូវ សមស្របតាមលក្ខខណ្ឌភូមិសាស្ត្រ (ប្រព័ន្ធក្សេត្របរិស្ថាននៃដំណាំស្រូវ) សេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ តម្រូវការទីផ្សារ និងធន់ទៅនឹងអាកាសធាតុប្រែប្រួល រាំងស្ងួត ឬទឹកជំនន់។

២. ការជ្រើសរើសគ្រាប់ពូជ

- ពូជផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់មានក្លិនក្រអូប
- គ្រាប់ពូជសុទ្ធមានគុណភាព (ដំណុះគ្រាប់ពី ៨៥% ឡើងទៅ)
- រយៈពេលលូតលាស់ (ស្រូវស្រាល ឬស្រូវកណ្តាល)
- ពូជធន់ទៅនឹងការរាំងស្ងួត សត្វល្អិតចង្រៃ និងជម្ងឺ
- គុណភាពគ្រាប់អង្ករ និងរសជាតិ។

ក. ផ្អែកលើអាយុកាលដាំដុះពូជស្រូវចែកជា៣ក្រុម៖

- ❖ ពូជស្រូវស្រាល ពូជស្រូវកណ្តាល ពូជស្រូវឆ្នាំង

ខ. ផ្អែកលើរយៈពេលរស់ថ្ងៃពូជស្រូវចែកជា២ក្រុម៖

❖ ពូជមិនប្រកាន់រដូវ៖

- ដាំបានគ្រប់រដូវកាលដាំដុះ រដូវប្រាំងនិងវស្សា ការប្រែប្រួលអាយុកាលដាំដុះតិចតួច
- ពូជស្រូវស្រាល អាយុកាលពីដាំដល់ប្រមូលផល ចន្លោះពី៩០ ទៅ១១០ថ្ងៃ
 - ពូជសែនពិដោរ ពូជជលសា ពូជអ៊ីអ៊ី៦៦ ជាដើម។ល។



ពូជស្រូវជលសារ



ពូជស្រូវ សែនពិដោរ



ពូជស្រូវ អ៊ីអ៊ីអ៊ី ៦៦



ពូជស្រូវ ផ្ការំដួល

❖ ពូជប្រកាន់រដូវ:

- ពូជដាំបានតែម្តងក្នុងមួយឆ្នាំ នៅរដូវវស្សា
- ពូជស្រូវកណ្តាលនិងស្រូវធ្ងន់ ដាំដុះពីខែមេសាដល់កក្កដា និងប្រមូលផលចាប់ពីពាក់កណ្តាលខែវិច្ឆិកា ដល់ចុងខែមករា ឬខែកុម្ភៈ។

គ. ផ្នែកលើក្លិនពូជស្រូវចែកជា២ក្រុម៖

❖ ពូជក្រអូប:

- ពូជមានក្លិនប្រហើរ ទាំងដងដើមនិងបាយពេលចម្អិន
- ពូជស្រូវស្រាល និងស្រូវកណ្តាល៖ ពូជសែនពិដោរ ពូជផ្ការំដួល ពូជផ្ការំដេង ជាដើម។ល។ ពូជខ្លះមានក្លិនក្រអូបប្រហើរខ្លាំង និងខ្លះមានក្លិនក្រអូបប្រហើរស្រាល។

❖ ពូជមិនក្រអូប:

- ពូជមិនមានក្លិនប្រហើរ ទាំងដើមដង និងបាយពេលចម្អិន
- ពូជស្រូវស្រាល ស្រូវកណ្តាល និងស្រូវធ្ងន់

- ពូជស្រូវស្រាល: ពូជជលសា ពូជអ៊ីអ៊ីវ៦៦ ពូជខា១៤។ល។
- ពូជស្រូវកណ្តាល: ពូជផ្កាច័ន្ទសែនសរ ពូជខា១ ពូជខា២ ។ល។
- ពូជស្រូវឆ្នុន: ពូជរាំងជ័យ ពូជខា៤ ពូជខា៦ ។ល។



ពូជស្រូវរាំងជ័យ



ពូជស្រូវខា១៤

មេរៀនទី ២: ការរៀបចំពូជសម្រាប់ដាំដុះ

១. គោលបំណង ឲ្យកសិករចេះ៖

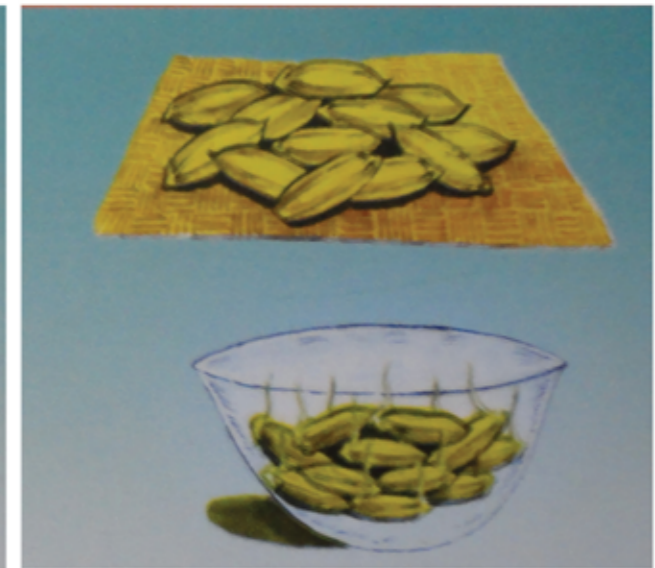
- ធ្វើដំណុះសាកគ្រាប់ពូជមុននិងយកទៅសាប
- បរិមាណគ្រាប់ពូជសម្រាប់ស្ទូង និងព្រោះ
- បច្ចេកទេសនៃការត្រាំនិងផ្គាប់គ្រាប់ពូជមុនដាំ ។

២. ការធ្វើដំណុះសាក

- យកគ្រាប់ដោយចៃដន្យ ៣កន្លែង ពីបារស្រូវនីមួយៗ ខាងលើ កណ្តាល និងផ្នែកក្រោម នៃបារ
- ច្របល់បញ្ចូលគ្នា ចាប់យក ១០០គ្រាប់ទាំងគ្រាប់ល្អ និងមិនល្អ អនុវត្ត៣សំណាក
- ដាក់គ្រាប់ស្រូវរាប់រួចក្នុងកែវ ឬចាន ចាក់ទឹកចូល ដល់លិច ពីលើគ្រាប់ពូជ ៣ស.ម កូរគ្រាប់ពូជឲ្យ សព្វគ្របទុកកន្លែងសុវត្ថិភាព
- ៣ ថ្ងៃក្រោយ រាប់ចំនួនគ្រាប់ដុះ និងមិនដុះ ចំនួនគ្រាប់ដុះសរុប ជាអត្រាដំណុះគ្រាប់ពូជ
- ដំណុះគ្រាប់ពូជឲ្យបាន ៨៥%គ្រាប់ដុះ។



គ្រាប់ពូជមិនល្អ និងដំណុះគ្រាប់



គ្រាប់ពូជល្អ និងដំណុះគ្រាប់

២. ការសំអាតគ្រាប់ពូជ

- គ្រាប់ពូជដំណុះទាប លាយសំដីច្រើន(គ្រាប់ស្បៅត)
- ចាក់គ្រាប់ពូជចូលក្នុងធុង ចាក់ទឹកចូលជិតពេញធុង
- កូរឲ្យសព្វ ស្រង់យកគ្រាប់អណ្តែតលើផ្ទៃទឹកចេញ
- គ្រាប់លិចក្នុងទឹកចាក់ទុកមួយកន្លែង
- បន្តធ្វើដល់អស់គ្រាប់ពូជ ដែលត្រូវយកទៅសាប។

❖ វិធីសាស្ត្រសំអាតគ្រាប់ពូជប្រើប្រាស់ល្បាយទឹកអំបិល៖

- ដាក់ស៊ុតមាន់ ឬស៊ុតទាល្ក ក្នុងធុងដាក់ទឹក (២ភាគ ៣)
- ចាក់អំបិលមួយចំនួនក្នុងទឹក កូរឲ្យរលាយ បន្តចាក់រហូតដល់ស៊ុតអណ្តែតលើផ្ទៃទឹក
- ចាក់គ្រាប់ពូជពាក់កណ្តាលធុង កូរឲ្យសព្វ កៀរយកសំដី គ្រាប់ស្បៅ យកគ្រាប់ស្រូវដែលអណ្តែតចេញ
- ស្រង់គ្រាប់លិចក្នុងធុងទុកមួយកន្លែង ជ្រើសរើសរហូតអស់គ្រាប់ពូជដែលត្រូវយកទៅសាប
- គ្រាប់ពូជប្រឡាក់ជាតិអំបិល លាងទឹកឲ្យស្អាតមុនយកទៅត្រាំ ការពារមិនឲ្យប៉ះពាល់ដំណុះគ្រាប់។



ការសំអាតគ្រាប់ពូជ



១



២



៣



៤

វិធីសាស្ត្រប្រើប្រាស់ល្បាយទឹកអំបិល

៣. គ្រឿងបរិមាណពូជដែលត្រូវការសម្រាប់ដាំ

គ្រាប់ពូជដុះបានពី ៨៥ % ឡើងប្រើក្នុងមួយហិកតា:

- ២០គីឡូក្រាម សម្រាប់ស្រូវសន្លុង
- ៨០គីឡូក្រាម សម្រាប់ស្រូវពង្រោះ (ស្រូវប្រកាន់រដូវ)
- ១២០គីឡូក្រាម សម្រាប់ស្រូវស្រាលពង្រោះមិនប្រកាន់រដូវ
- ការថយចុះនៃអត្រាដំណុះគ្រាប់ពូជ ៥% ត្រូវបង្កើនគ្រាប់ពូជសម្រាប់ដាំដុះចន្លោះពី ៥ ទៅ ១០ គ.ក្រ ក្នុងផ្ទៃដីមួយហិកតា ឬច្រើនជាងនេះ។

៤. ការត្រាំនិងផ្គាប់គ្រាប់ពូជមុនដាំ

- បណ្តុះគ្រាប់ពូជមុនដោយច្រកគ្រាប់ ដែលសម្រិតសម្រាំងក្នុងបារ ឬថង់ក្រណាត់ ត្រាំទឹក ២៤ម៉ោង ស្រង់មកផ្គាប់ (ទាំងបារ) ២៤ម៉ោង
- យកបារក្រចៅ ឬចំបើងគ្របពីលើដើម្បីបង្កើនកំដៅ ឲ្យស្រូវពូជដុះលូតលាស់ល្អ
- លើកត្រឡប់បារស្រូវពីលើចុះក្រោម ក្នុង ១២ម៉ោងម្តង និងស្រោចទឹកឆ្លើមតិចៗ ជាប្រចាំ។

៥. គុណសម្បត្តិនៃការប្រើប្រាស់ពូជសុទ្ធគុណភាពល្អ

- មានសារធាតុបម្រុង គ្រប់គ្រាន់ សំណាបលូតលាស់ និងមានសុខភាពល្អ
- ដើមស្រូវដុះលូតលាស់បានស្មើគ្នា
- កើនទិន្នផលពី ១៥% ទៅ ២០%
- ងាយលក់នៅទីផ្សារ ឬរោងម៉ាស៊ីនកិនស្រូវ មានតម្លៃល្អជាងស្រូវដែលមិនសុទ្ធ
- អត្រាអង្ករមានកម្រិតខ្ពស់ពេលកិន
- គុណភាពអង្ករល្អសមស្របទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារ មានតម្លៃខ្ពស់។



ពូជសុទ្ធ ស្រូវដុះលូតលាស់ល្អ



គុណភាពអង្ករល្អ

មេរៀនទី ៣: ការរៀបចំថ្នាលសំណាប

១. គោលបំណង ឲ្យកសិករចេះ៖

- ជ្រើសរើសនិងរៀបចំទឹកនៃសម្រាប់សាបសំណាប
- បច្ចេកទេសនៃការធ្វើថ្នាលសំណាប និងការថែទាំសំណាបឲ្យបានល្អ ។

២. ការជ្រើសរើសនិងរៀបចំទឹកនៃសម្រាប់សាប

- ងាយស្រួល បញ្ចេញបញ្ចូលទឹក (ពេលរាំងស្ងួត ឬទឹកជំនន់) ការពារសត្វពាហនៈ និងបក្សី
- ដីថ្នាលមានជីជាតិល្អ (ដងដើមមានសុខភាពល្អ អាចធន់ទ្រាំ និងគ្រោះរាំងស្ងួតរយៈពេលខ្លី)
- ឆ្ងាយពីម្លប់រុក្ខជាតិ ពីស្រែធ្វើថ្នាលពូជផ្សេងគ្នា ឬខ័ណ្ឌចែកដាច់ដោយភ្លឺ
- ផ្ទៃដីសាបសំណាប ៤០០ម៉ែត្រការ៉េ ឬ៤អា គ្រាប់ពូជ២០គីឡូសម្រាប់សាប និងស្នូង លើផ្ទៃដី១ហិកតា។

៣. ការធ្វើថ្នាលសំណាប

ក. ថ្នាលគោក

- បំផុសដីឲ្យហ្មត់រួច ហាលថ្ងៃ ៧-១០ថ្ងៃ សំអាតស្មៅ ពង្រាបដីរាបស្មើល្អ
- ដីកំប៉ុស្ត ២០០គីឡូក្រាម លាយផេះអង្កាម ១០០គីឡូ សម្រាប់ថ្នាល១០០ម៉ែត្រការ៉េ
- ទីតាំងក្បែរប្រភពទឹក ពន្លឺថ្ងៃគ្រប់គ្រាន់ រងទទឹង១ម៉ែត្រ ទៅ១,២ម៉ែត្រ
- គ្រាប់ពូជសាប០,១គីឡូក្រាម (១ខាំ) សម្រាប់ថ្នាលទំហំ១ម៉ែត្រការ៉េ
- ស្នូងលើដី១ហិកតា សាបពូជ២០គីឡូក្រាម ថ្នាលសំណាប ២០០ម៉ែត្រការ៉េ ។



ការរៀបចំថ្នាលគោក