ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

គម្រោងជំរុញផលិតកម្មស្បៀង

ខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្ម
ដំណាំពោតនៅកម្ពុជា

គម្រោងជំរុញផលិតកម្មស្បៀង

Boosting Food Production Program

រៀបចំដោយៈ ការិយាល័យគ្រប់គ្រងគម្រោង (PMO)

ឧបត្ថម្ភៈ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា

ឆ្នាំ២០១៧

សេចក្តីសង្ខេបរបាយការណ៍

ការសិក្សាពីខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មដំណាំពោតក្រហមនៅប្រទេសកម្ពុជា បានធ្វើឡើងក្នុងខេត្តចំនួនបួនគឺ ខេត្តកំពង់ចាម កណ្តាល បាត់ដំបង និងប៉ៃលិន ។ កសិករដាំពោត ២៥០គ្រួសារដែលដាំដុះពោតក្រហម និងធ្លាប់ប្រមូលផលពោតក្រហមចាប់ពីម្តងឡើងទៅត្រូវជ្រើសរើសមកសម្ភាសន៍។ ការសិក្សាបានបង្ហាញពីបញ្ហាប្រឈមសំខាន់ៗនៃខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មពោត តាមខេត្តដែលបានសិក្សាដូចខាងក្រោម៖

បញ្ហាទី ១ គឺស្មៅចង្រៃដែលបង្កការលំបាកដល់ដំណាំពោត ដែលមានកសិករប្រមាណ ៨៨ ភាគរយ បានជួបប្រទះក្នុងរដូវកន្លងមក និង សត្វល្អិតបំផ្លាញពោត គឺជាកត្តាបង្កការលំបាកទីពីរ ដែលកសិករប្រមាណ ៦៤ភាគរយ បានជួបប្រទះ ហើយលើសពីនេះទៅទៀត ជំងឺរបស់ដំណាំពោតដែលកសិករ ១៣ភាគរយ បានជួបប្រទះបានបន្ថែមឱ្យការប្រឈមនៃការបំផ្លាញនេះកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៀត។ កសិករត្រូវចំណាយទុនប្រហែល ៥ភាគរយ ដើម្បីទិញថ្នាំគីមីកំចាត់ស្មៅនិងសត្វល្អិត។ កសិករប្រមាណ ៥៨ភាគរយ បានលើកឡើងថា ដីចម្ការកាន់តែរឹងទៅៗ ហើយកសិករ ៥៧ភាគរយ ផ្សេងទៀតលើកឡើងថា ដីកាន់តែខ្សោះជីជាតិ។ បញ្ហាទាំងពីរនេះកសិករបានចំណាយទុនប្រហែល ៩ភាគរយ នៃចំណាយសរុបដើម្បីប៉ប៉នពោត។ កត្តាគ្រោះធម្មជាតិដែលសំដៅដល់ភ្លៀងមិនទៀងទាត់ គឺជាកត្តាដែលកសិករដាំពោតប្រហែល ៤៩ភាគរយជួបប្រទះ។ ជាវិបាក កសិករប្រមាណ ៤៨ភាគរយសំដែងនូវការចាប់អារម្មណ៍ពីការធ្លាក់ចុះនៃទិន្នផលពោតរដូវកន្លងមក។

កសិកក៏ជួបប្រទះបញ្ហាខ្វះទីផ្សារនិងច្រកនាំចេញពោត ដែលមានតែប្រទេសវៀតណាម និងប្រទេសថៃ។ ទីផ្សារក្នុងស្រុកមានតម្រូវការតិច និងមិនអាចបង្កើនតម្លៃពីឈ្មួញនាំចេញបាន។ ផ្លែពោតស្រស់និងគ្រាប់ពោតស្ងួត លក់ទៅតាមការវាយតម្លៃគុណភាពនិងសំណើមពីបណ្តាឈ្មួញ ដែលកសិករមិនអាចទារថ្លៃបានខ្ពស់ហើយត្រូវតែលក់។

ដើម្បីជួយសម្រួលដល់កសិករដាំពោត ឱ្យទទួលបានបច្ចេកទេសថ្មី និងចំណាយតិចក្នុងផលិតកម្មដូចខាងក្រោម៖

1. ជំរុញឱ្យមានការប្តូរបទពិសោធន៍គ្នា រវាងកសិករពីខេត្តមួយទៅខេត្តមួយ ដើម្បីគ្រប់គ្រងលើធាតុចូលផលិតកម្មពោត ជាពិសេសពូជ ជីគីមី និងថ្នាំពុលកសិកម្ម។
2. ស្ថាប័នជំនាញពាក់ព័ន្ធគួរជំរុញឱ្យមានការបែងចែក និងផ្សព្វផ្សាយពូជឱ្យមានទូលាយ។
3. ត្រួតពិនិត្យការអនុវត្តផលិតកម្មដំណាំពោតរបស់កសិករតាមតំបន់សំខាន់ៗ ដើម្បីស្វែងយល់ពីបច្ចេកទេសដាំដុះ ពូជ និងពេលវេលាដាំដុះ ដែលមានឥទ្ធិពលលើការកកើតស្មៅចង្រៃ សត្វល្អិតចង្រៃ និងជីជាតិដី ក្នុងការទប់ស្កាត់ចំណាយមិនមានប្រសិទ្ធភាព។

4. ជំរុញឱ្យកសិករពិចារណាពីការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មក្នុងគ្រួសារ និងឱកាសរកចំណូលបន្ថែមរបស់សមាជិកគ្រួសារទាំងនោះ ដែលអាចជាច្រករកចំណូលបន្ថែមលើចំណូលពីផលិតកម្មដំណាំពោត។
5. លើទឹកចិត្តឱ្យមានការវិនិយោគលើការកែច្នៃកសិផលពោតក្នុងស្រុក ដើម្បីបង្កើនតម្រូវការក្នុងស្រុកនិងស្ថិរភាពតម្លៃពោតទិញពីកសិករ។
6. លើទឹកចិត្តឱ្យមានបណ្ដាញនាំចេញច្រើនបន្ថែមទៀតទៅទីផ្សារបច្ចុប្បន្ន ដើម្បីប្រកួតប្រជែងតម្លៃទិញពីកសិករ។
7. លើទឹកចិត្តឱ្យមានការវិនិយោគលើការនាំចេញពោតទៅប្រទេសដទៃទៀតបន្ថែមលើប្រទេសថៃ និង វៀតណាម។

មាតិកា

ម.ព.ឯ.ក AIDOC
Code: 119-013
Date:
Donated by:

សង្ខេបរបាយការណ៍
មាតិកា
បញ្ជីតារាង
បញ្ជីក្រាហ្វិក
បញ្ជីរូបភាព
១. សេចក្តីផ្តើម 1
១.១ ប្រវត្តិគម្រោង 1
១.២ គោលបំណងនៃការសិក្សា 2
២. វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ 2
២.១ ការជ្រើសរើសសំណាក 2
២.២ ការប្រមូលទិន្នន័យ 2
២.៣ ការវិភាគទិន្នន័យ 3
៣. សំយោគឯកសារ 3
៣.១ ស្ថានភាពទូទៅនៃដំណាំពោតលើពិភពលោក 3
៣.១.១ ប្រវត្តិដំណាំពោត 3
៣.១.២ លក្ខណៈទូទៅនៃដំណាំពោត 4
៣.១.៣ ការប្រើប្រាស់ផលិតផលពោត 6
៣.២ ទំហំផលិតកម្ម និងតម្រូវការពោតលើសកលលោក 7
៣.៣ ស្ថានភាពទូទៅនៃដំណាំពោតនៅប្រទេសកម្ពុជា 9
៣.៣.១ ប្រវត្តិដំណាំពោតនៅកម្ពុជា 9
៣.៣.២ ផ្ទៃដីដាំដុះដំណាំពោតនៅកម្ពុជា 9
៣.៣.៣ ផលិតកម្ម និងតម្រូវការពោតក្នុងប្រទេសកម្ពុជា 11
៤. លទ្ធផល និងការពិភាក្សា 14
៤.១ ព័ត៌មានទូទៅរបស់អ្នកឆ្លើយតបក្នុងការសិក្សា 14
៤.២ ការដាំដុះ និងប្រមូលផល 16
៤.២.១ ប្រតិទិនដំណាំពោតក្រហម 16
៤.២.២ ពូជពោតក្រហម 17
៤.៣ និន្នាការនៃការដាំដំណាំពោតក្រហម 19

៤.៤ ទីផ្សារ គ្រាប់ពោតក្រហម 21
៤.៤.១ គុណភាពគ្រាប់ពោតក្រហម 21
៤.៤.២ តម្លៃគ្រាប់ពោតក្រហម 22
៤.៥ ខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មពោតក្រហម 24
៤.៥.១ អ្នកផ្គត់ផ្គង់ធាតុចូល 24
៤.៥.២ អ្នកផលិត 27
៤.៥.៣ អ្នកទិញ និងនាំចេញ 30
៤.៦ ការប្រឈមចំពោះដំណាំពោតក្រហម 32
៤.៧ ការពិភាក្សា 34
៤.៧.១ តម្លៃពូជពោត 35
៤.៧.២ កត្តាដីគ្មានជីជាតិដែលនាំឱ្យប្រើប្រាស់ជីគីមី 35
៤.៧.៣ កត្តាស្មៅចង្រៃនិងសត្វល្អិតបំផ្លាញ 36
៤.៧.៤ ការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្ម 36
៥. សន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍ 37
ឯកសារយោង 43
បញ្ជីសំណួរសម្រាប់សម្ភាសន៍គ្រួសារដាំដំណាំពោតក្រហម 45
បញ្ជីសំណួរសម្រាប់ក្រុមពិភាក្សា 53

បញ្ជីតារាង

តារាងទី ១៖ ទំហំផលិតកម្មដំណាំពោតក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក្នុងទសវត្សចុងក្រោយ (២០០៧-2016) ... 11

តារាងទី ២៖ តម្រូវការពោតប្រចាំឆ្នាំរបស់កម្ពុជាចាប់ពីឆ្នាំ ២០០៧ ដល់ឆ្នាំ ២០១៦ 12

តារាងទី ៣៖ ព័ត៌មានពីកសិករនិងគ្រួសារកសិករដាំដំណាំពោតក្រហម 14

តារាងទី ៤៖ ការតាំងទីលំនៅថ្មីនៃគ្រួសារកសិករដាំដំណាំពោតក្រហម 15

តារាងទី ៥៖ ដំណាក់កាលលូតលាស់ទូទៅរបស់ពោត 16

តារាងទី ៦៖ ប្រតិទិនពីការដាំដុះ និងការប្រមូលផលនៃដំណាំពោតក្រហម 17

តារាងទី ៧៖ ពូជពោតក្រហមដែលដាំដោយកសិករក្នុងតំបន់សិក្សា 17

តារាងទី ៨៖ មូលហេតុនៃការជ្រើសរើសពូជពោតក្រហមដែលដាំ (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់) 19

តារាងទី ៩៖ ប្រភពពូជពោតក្រហមដែលដាំដោយកសិករក្នុងតំបន់សិក្សា 19

តារាងទី ១០៖ ការតាំងចិត្តដាំដំណាំពោតក្រហមទៅអនាគត និង មូលហេតុនៃការឈប់ដាំពោតក្រហម 20

តារាងទី ១១៖ ការផ្តល់យោបល់ពីនិន្នាការទិន្នផលពោតក្រហម (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់) 21

តារាងទី ១២៖ តម្លៃផ្លែពោតស្រស់និងគ្រាប់ពោតស្ងួតឆ្នាំ ២០១៦-២០១៧ (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់) 22

តារាងទី ១៣៖ តម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅ តាមខេត្តគោលដៅសិក្សា (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់) 23

តារាងទី ១៤៖ តម្លៃគ្រាប់ពោតក្រហមស្រស់លក់ទូទៅឆ្នាំ ២០១៤ - ២០១៦ (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់) 24

តារាងទី ១៥៖ ជាតុចូល និងសមាមាត្រចំណាយនៃដំណាំពោតក្រហម (រៀល/ហត) 25

តារាងទី ១៦៖ ផ្ទៃដីដាំចម្ការពោតក្រហមដែលបានដាំឬកំពុងប្រមូលផល (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់) 27

តារាងទី ១៧៖ កម្លាំងពលកម្ម និងបទពិសោធន៍គ្រួសារដាំពោតក្រហម (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់) 28

តារាងទី ១៨៖ ទិន្នផលនិងចំណូលពីការដាំពោត (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)............................ 28

តារាងទី ១៩៖ ការប្រៀបធៀបពីការចំណាយផលិតកម្មតាមខេត្តគោលដៅសិក្សា 29

តារាងទី ២០៖ លក្ខណៈរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងខ្សែសង្វាក់ដំណាំពោតក្រហម.............................. 31

តារាងទី ២១៖ ការប្រឈមរបស់ខ្សែសង្វាក់ដំណាំពោត (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០ នាក់) 33

តារាងទី ២២៖ កម្រិតនៃការប្រឈមរបស់ខ្សែសង្វាក់ដំណាំពោត (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០ នាក់) 34

បញ្ជីក្រាហ្វិក

ក្រាហ្វិកទី ១៖ គំនូសបំព្រួញរបស់ដើមពោត 4
ក្រាហ្វិកទី ២៖ ដើមពោត 5
ក្រាហ្វិកទី ៣៖ ភាពចំរុះនៃពណ៌របស់គ្រាប់ពោត 6
ក្រាហ្វិកទី ៤៖ ផែនទីនៃផ្ទៃដីដាំដុះពោតនៅលើពិភពលោក 7
ក្រាហ្វិកទី ៥៖ ទំហំផលិតកម្មពោតរបស់ប្រទេសផលិតពោតធំៗទាំង ១០ លើសកលលោក 8
ក្រាហ្វិកទី ៦៖ តម្រូវការផលិតផលពោតសរុបលើពិភពលោក ២០១៦-២០១៧ 9
ក្រាហ្វិកទី ៧៖ ផ្ទៃដីដាំដុះពោតក្នុងប្រទេសកម្ពុជាឆ្នាំ ២០១០ 10
ក្រាហ្វិកទី ៨៖ ការផ្តល់យោបល់ពីនិន្នាការទិន្នផលពោតក្រហម (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់) 20
ក្រាហ្វិកទី ៩៖ ខ្សែសង្វាក់នៃការផលិតនិងទិញលក់ពោតក្រហមខេត្តកំពង់ចាមនិងកណ្តាល 32
ក្រាហ្វិកទី ១០៖ ខ្សែសង្វាក់នៃការផលិតនិងទិញលក់ពោតក្រហមនៅខេត្តបាត់ដំបង និងប៉ៃលិន 32

បញ្ជីរូបភាព

រូបភាពទី ១៖ គុណភាពនៃគ្រាប់ពោតក្រហម 21

១. សេចក្តីផ្តើម

១.១ ប្រវត្តិគម្រោង

វិស័យកសិកម្មមិនត្រឹមតែបានចូលរួមចំណែកដល់កំណើនសេដ្ឋកិច្ចជាតិតែប៉ុណ្ណោះទេ តែថែមទាំងបានចូលរួមចំណែកយ៉ាងធំធេងដល់សង្គមជាតិទាំងមូល ក៏ដូចជាការចូលរួមចំណែកកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រនៅកម្ពុជាផងដែរ។ ក្រៅពីស្រូវ ដំណាំផ្សេងៗទៀតបានកំពុងតែមានការរីកលូតលាស់ និងត្រូវបានពង្រីកការដាំដុះរួមទាំងពោតផងដែរ។ ពោតត្រូវបានចាត់ចូលក្នុងពពួកស្មៅតំបន់ត្រូពិក និងមានការដុះលូតលាស់ល្អនៅក្នុងបរិស្ថានជាច្រើន។

នៅកម្ពុជាពោត ត្រូវបានចាត់ជាដំណាំរួមផ្សំ និងដំណាំឧស្សាហកម្ម ហើយផ្ទៃដីដាំដុះដំណាំនេះត្រូវបានពង្រីកពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំនៅតាមបណ្តាខេត្តមួយចំនួន ដោយនៅក្នុងឆ្នាំ ២០១២ ផ្ទៃដីដាំដុះដំណាំរួមផ្សំនិងដំណាំឧស្សាហកម្ម ដែលមានត្រឹមតែ ៩១២.៨៨៣ ហិកតា[1] បានកើនឡើងដល់ ១.០៣៤.២៥០ ហិកតានា ឆ្នាំ២០១៦[2] ឬមានការកើនឡើងប្រមាណជាង ១៣ ភាគរយក្នុងរយៈពេល ៥ឆ្នាំ។ នៅកម្ពុជា ពោតអាចដុះបានលើដីតំបន់ខ្ពង់រាប។ ពោតក្រហម ត្រូវបានគេនិយមដាំដុះនៅកម្ពុជាសម្រាប់ទីផ្សារចំណីសត្វ[3]៕

ទោះបីជាការដាំដុះដំណាំពោតមានការរីកចម្រើនគួរឱ្យកត់សំគាល់ ក៏បញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនបានកើតមានឡើងដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្ម ដែលទាមទារនូវការសិក្សាស្វែងយល់ឱ្យបានស៊ីជម្រៅ រាល់បញ្ហាប្រឈមទាំងឡាយដែលកើតមានឡើង ដើម្បីដោះស្រាយនូវបញ្ហាប្រឈមទាំងនោះ ក្នុងការឈានទៅរកការដាំដុះដំណាំពោតប្រកបដោយនិរន្តរភាព ក៏ដូចជាការលើកស្ទួយកម្រិត ជីវភាពរបស់កសិករ អ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មនិងចូលរួមកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រនៅកម្ពុជា។

ទស្សនៈស្តីពីខ្សែតម្លៃនៅក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មកសិកម្ម ត្រូវបានប្រើប្រាស់តាំងពីយូរយារណាស់មកហើយ ដែលចាប់ផ្តើមដំបូងដោយអ្នកដែលធ្វើការពាក់ព័ន្ធជាមួយការអភិវឌ្ឍកសិកម្មនៅតាមបណ្តាប្រទេសដែលកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។ ទោះជាគ្មាន និយមន័យដែលឯកភាពគ្នាជាសាកលមួយក៏ដោយ តែវាសំដៅទៅលើទំនិញ និងសេវាកម្មទាំងមូលដែលចាំបាច់សម្រាប់បញ្ជូនផលិតផលកសិកម្មពីស្រែ/ចម្ការរហូតដល់អតិថិជនចុងក្រោយ ឬអ្នកប្រើប្រាស់។

---

[1] ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ. ២០១៣. របាយការណ៍បូកសរុបការងារ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ប្រចាំឆ្នាំ ២០១១-២០១២ និងទិសដៅការងារសម្រាប់ឆ្នាំ២០១២-២០១៣

[2] ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ. ២០១៧. របាយការណ៍បូកសរុបការងារ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ប្រចាំឆ្នាំ ២០១៥-២០១៦ និងទិសដៅការងារសម្រាប់ឆ្នាំ២០១៦-២០១៧

[3] Stephanie. B and Christine. B. 2009. A guide to upland cropping in Cambodia: Maize.

១.២ គោលបំណងនៃការសិក្សា

- ដើម្បីកំណត់ពីបញ្ហាប្រឈមនានា របស់អ្នកពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មពោត ដើម្បីស្វែងរកនូវដំណោះស្រាយ ដែលសមស្របក្នុងការធានាបាននូវផលប្រយោជន៍របស់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។
- កំណត់ពីតម្រូវការបច្ចេកទេសរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្ម ដើម្បីឱ្យស្ថាប័នជំនាញអាចជួយអន្តរាគមន៍បានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

២. វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

២.១ ការជ្រើសរើសសំណាក

ការសិក្សាធ្វើឡើងក្នុងខេត្តកំពង់ចាម បាត់ដំបង ប៉ៃលិន និងកណ្តាល។ ដោយអាស្រ័យទៅតាមពេលវេលានោះ អ្នកដាំពោត២៥០គ្រួសារ (ប្រមាណ៦៣គ្រួសារក្នុងមួយខេត្ត) ត្រូវបានជ្រើសរើសដើម្បីសម្ភាសន៍។ ជាងនេះទៀត គ្រួសារដែលដាំដុះពោត និងធ្លាប់ប្រមូលផលពោត នឹងត្រូវធ្វើការសម្ភាសន៍។ ដោយកសិករអាចមានភាពខុសគ្នាដោយសារទំហំផ្ទៃដីដាំដុះ នោះកសិករខ្នាតតូច មធ្យម និងធំ ត្រូវបានជ្រើសរើសដើម្បីធ្វើសម្ភាសន៍ឱ្យមានសមាមាត្រគ្នា ដែលមានន័យថា ចំនួនសំណាកដែលត្រូវជ្រើសរើសនិងគ្របដណ្តប់ទាំងកសិករខ្នាតតូច មធ្យម និងធំ ឱ្យមានភាពស្មើគ្នា (ទោះជាយ៉ាងណាកសិករដាំដុះខ្នាតធំអាចមានការលំបាកក្នុងការជួប)។ ការសម្ភាសន៍ កសិករផ្តោតសំខាន់ទៅលើផលិតកម្មពោត និងបញ្ហាដែលគាត់ជួបប្រទះ ក៏ដូចជាសំណូមពររបស់កសិករផងដែរ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាដែលគាត់ជួបប្រទះក្នុងការដាំដុះពោត។ កសិករក៏ត្រូវសាកសួរផងដែរ អំពីព័ត៌មានរបស់ឈ្មួញកណ្តាលដែលប្រមូលទិញនៅក្នុងខេត្ត ដើម្បីឱ្យអ្នកសម្ភាសន៍តាមទៅសម្ភាសន៍។

បន្ទាប់ពីបានព័ត៌មានពីកសិករនោះ ឈ្មួញកណ្តាល និងអ្នកប្រើប្រាស់ចុងក្រោយ ត្រូវបានសម្ភាសន៍។ ការសម្ភាសន៍នេះ ផ្តោតជាសំខាន់ទៅលើបញ្ហាប្រឈមដែលគាត់បានជួបប្រទះ និងសំណូមពរដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយឈ្មួញកណ្តាល ឬអ្នកប្រើប្រាស់ចុងក្រោយ។

២.២ ការប្រមូលទិន្នន័យ

បញ្ជីសំណួរត្រូវបានរៀបចំសម្រាប់សម្ភាសន៍ជាមួយកសិករ។ សំណួរទាំងនោះត្រូវបានចែកចេញ ជាបីផ្នែកសំខាន់គឺ ព័ត៌មានស្តីពីកសិករ ផលិតកម្មពោត និងព័ត៌មានរបស់ឈ្មួញកណ្តាល រួមទាំងសំណូមពររបស់កសិករផងដែរ។

តាមរយៈព័ត៌មានដែលទទួលបានមកពីកសិករស្ដីពីឈ្មួញកណ្ដាល ឬអ្នកប្រើប្រាស់ចុងក្រោយ ក្រុមការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ ត្រូវតាមសម្ភាសន៍ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងនោះតាមរយៈបញ្ជីសំណួរគន្លឹះមួយចំនួនដែលបានរៀបចំជាស្រេចដោយប្រធានក្រុមដឹកនាំការសិក្សា។

ការពិភាក្សាជាក្រុម ត្រូវបានធ្វើឡើងដោយអញ្ជើញអ្នកពាក់ព័ន្ធ ប្រមាណ១០នាក់ ក្នុងមួយក្រុម នៅក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មដើម្បីពិភាក្សា។ សមាជិកក្រុមពិភាក្សា រួមមានកសិករ ឈ្មួញកណ្ដាល និងអ្នកប្រើប្រាស់ចុងក្រោយ ដោយអ្នកចូលរួមជាស្ត្រីត្រូវបានលើកទឹកចិត្តដើម្បីចូលរួមពិភាក្សា។ ការពិភាក្សានេះ ធ្វើឡើងក្នុងគោលបំណងស្វែងយល់បន្ថែមទៀតឱ្យបានកាន់តែស៊ីជម្រៅទៅលើបញ្ហានីមួយៗ និងកំណត់បានពីឫសគល់នៃបញ្ហា និងផលប៉ះពាល់របស់វាទៅលើការដាំដុះពោតនៅកម្ពុជា។

២.៣ ការវិភាគទិន្នន័យ

ដោយសារតែបញ្ជីសំណួរមានប្រមាណតែ២៥០ (២៥០ Observations) នោះទិន្នន័យត្រូវបានបញ្ចូលក្នុង Excel Spreadsheet រួចវិភាគនៅក្នុងកម្មវិធី STATA ។ ទិន្នន័យបែបបរិមាណ ត្រូវបានធ្វើការវិភាគ ដូចជាប្រេកង់ និងតម្លៃមធ្យម ដែលបង្ហាញក្នុងទម្រង់ជា តារាង ឬក្រាហ្វិក ជាដើម។ ដោយឡែកទិន្នន័យតាមបែបគុណភាព និងត្រូវបានរៀបចំបង្ហាញក្នុងទម្រង់ជាតារាង និងរូបភាព ទៅតាមខេត្តនីមួយៗដែលបានធ្វើការសិក្សា។

៣. សំយោគឯកសារ

៣.១ ស្ថានភាពទូទៅនៃដំណាំពោតលើពិភពលោក

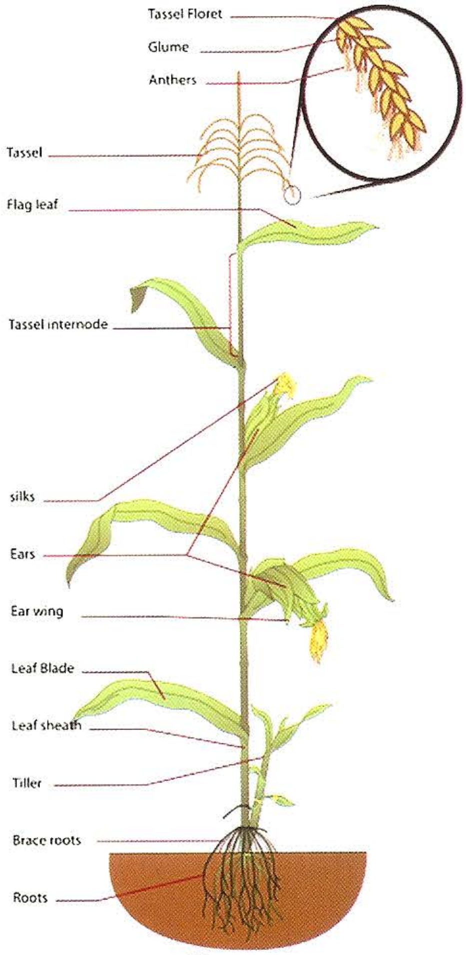
៣.១.១ ប្រវត្តិដំណាំពោត

ពោត (*Zea mays*) ដែលមានឈ្មោះជាភាសាអង់គ្លេសថា Corn ឬ Maize ជាប្រភេទដំណាំធញ្ញជាតិធំជាងគេបំផុតលើពិភពលោក ដែលត្រូវបានបន្សាំតាមរយៈការនាំយកមកដាំដុះដោយជនជាតិដើមដែលរស់នៅក្នុងភាគខាងត្បូងនៃប្រទេសម៉ិចស៊ិកូប្រមាណជាង ១០.០០០ ឆ្នាំមកហើយ។ ប្រវត្តិវិទូភាគច្រើនជឿថាពោតត្រូវបាននាំយកមកដាំដុះនៅជ្រលង Tehuacan ក្នុងប្រទេសម៉ិចស៊ិកូ។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវថ្មីៗក្នុងដើមសតវត្សទី២១ បានបង្ហាញថា ពោតត្រូវបាននាំយកមកដាំដុះក្បែរជ្រលងទន្លេ Balsas នៃផ្នែកកណ្ដាលភាគខាងត្បូងប្រទេសម៉ិចស៊ិកូ (Gibson & Benson, 2002)។ ក្រោយមកទៀត ពោតបានក្លាយជាដំណាំដ៏ចំបងបំផុតដែលត្រូវបានដាំដុះនៅសហរដ្ឋអាមេរិចក្នុងសម័យបុរាណមកដល់បច្ចុប្បន្ន។ ដំណើរផ្សងព្រេងដើម្បីស្វែងរកទឹកដីអាមេរិចភាគខាងជើងបង្ហាញថាផ្ទៃដីដាំដុះពោតត្រូវបានពង្រីកពីភាគខាងជើងនៃតំបន់ Dakota និងច្រាំងទាំងសងខាងផ្នែកខាងក្រោមនៃជ្រលង Lawrence ឆ្ពោះពីភាគខាងត្បូងទៅភាគខាងជើងប្រទេសអាសង់ទីន និងឈីលី។ ក្រោយ

មកទៀត វាត្រូវបានពង្រីកផ្ទៃដីដាំដុះពីភាគខាងលិចឆ្ពោះទៅភាគកណ្តាលនៃរដ្ឋ Kansas និង Nebraska និងពីប្រទេសម៉ិចស៊ីកូទៅភាគខាងជើងនៃរដ្ឋ Arizona រដ្ឋ New Mexico រហូតដល់ភាគខាងត្បូងនៃរដ្ឋ Colorado សហរដ្ឋអាមេរិច។ ពោតក៏បានក្លាយជាដំណាំដ៏ចាំបាច់សំរាប់ជ្រលង Andes ក្នុងភាគខាងត្បូងរបស់សហរដ្ឋអាមេរិច (Gibson & Benson, 2002)។

៣.១.២ លក្ខណៈទូទៅនៃដំណាំពោត

ដើមពោតមានកំពស់ជាមធ្យមប្រហែល ៣ ម៉ែត្រ ខណៈដែលស្ថានភាពមិនប្រក្រតីក្នុងធម្មជាតិអាចបណ្តាលឱ្យពោតលូតលាស់រហូតដល់កំពស់ ១២ ម៉ែត្រ។ ជាធម្មតាដើមពោតផ្សំឡើងដោយចន្លោះថ្នាំងប្រហែល ២០ ដែលមានប្រវែងជាមធ្យមប្រមាណ ១៨ សង់ទីម៉ែត្រ (Karl, 2013)។ ស្លឹកពោតដុះចេញពីថ្នាំងនីមួយៗ ដែលមានទទឹងផ្ទៃស្លឹកប្រហែល ៩ សង់ទីម៉ែត្រ និងប្រវែងប្រហែល ១២០ សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្មៀតពោតចាប់ផ្តើមកកើតនៅខាងលើនៃស្លឹកទី ២ ឬ ៣ នៃផ្នែកកណ្តាលរបស់ដើមរវាងគល់ស្លឹកនឹងដើម ដែលមានអត្រាលូតលាស់ប្រវែងប្រហែល ៣ មីលីម៉ែត្រជារៀងរាល់ថ្ងៃ។ ស្មៀតពោតបន្តលូតលាស់រហូតដល់ប្រវែងអតិបរិមាប្រហែល ១៨ ទៅ ២០ សង់ទីម៉ែត្រ និងមានវិជ្ឈមាត្រអតិបរិមាប្រហែល ៦០ សង់ទីម៉ែត្រ។ កេសរញីរបស់ស្មៀតពោតត្រូវបានគ្របដណ្តប់យ៉ាងតឹងណែនដោយស្លឹកនៃផ្លែពី ៣ ទៅ ៤ ជាន់ដែលជាទូទៅគេនិយមហៅថាសំបកផ្លែ (Karl, 2015)។



ក្រាហ្វិកទី ១៖ គំនូសបំព្រួញរបស់ដើមពោត (ប្រភព៖ Lady of Harts, 2011)

ជាធម្មតា ពោតមានស្នៀតតែមួយប៉ុណ្ណោះក្នុងមួយដើម។ ក្រោយមក ដោយមានការរីកចម្រើនផ្នែកបង្កាត់ពូជ អ្នកវិទ្យាសាស្ត្របានធ្វើការបង្កាត់ និងផលិតពូជពោតជាច្រើនដែលមានស្នៀតពីរ ឬច្រើនជាងពីរក្នុងគោលបំណងដើម្បីបង្កើនទិន្នផល។ នាពេលបច្ចុប្បន្ន មានពូជពោតបង្កាត់ជាច្រើនអាចផលិតស្នៀតពីរ ឬច្រើនជាងនេះ ប៉ុន្តែមានតែស្នៀតតែមួយ ឬពីរប៉ុណ្ណោះដែលអាចរីកលូតលាស់ជាផ្លែពេញលេញអាចប្រមូលផលជាគ្រាប់បាននៅពេលប្រមូលផល។ ក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ ស្នៀតពោតដែលមិនអាចវិវត្តន៍ទៅជាផ្លែពេញលេញត្រូវបានគេប្រមូលផលនៅពេលដែលពួកវានៅខ្ចីដើម្បីប្រើប្រាស់ជាបន្លែសំរាប់ការចម្អិនមុខម្ហូបប្រចាំថ្ងៃ (Karl, 2013)។

ដើមពោតត្រូវបានបញ្ចប់ដោយកន្សោមផ្កាឈ្មោល។ នៅពេលកន្សោមផ្កាឈ្មោលទុំ និងនៅពេលមានលក្ខខ័ណ្ឌសមស្រប កន្សោមផ្កាឈ្មោលក៏ចាប់ផ្តើមទំលាក់លំអងឈ្មោល។ លំអងពោតឈ្មោលងាយបក់ផាត់ដោយសារខ្យល់ និងដោយសារតែភាពល្បឿន នៃការសំចតមានរយៈពេលខ្លី ជាទូទៅលំអងឈ្មោលធ្លាក់ក្នុងចំងាយប្រហែល ២ ឬ ៣ ម៉ែត្រពីកន្សោមផ្ការបស់វា។ សរសៃស្វិចម៉ាដែលហៅថាសក់ពោតភាគច្រើនមានពណ៌លឿងស្រាល ដុះលូតចេញពីចុងនៃសំបកផ្លែមានប្រវែង ១៨ សង់ទីម៉ែត្រ។ នៅចុងនៃសរសៃស្វិចម៉ានីមួយៗ មានផ្ទុកទៅដោយសរីរាង្គបន្តពូជញីដែលមានតួនាទីត្រងយកកេសរឈ្មោលដើម្បីបង្កកំណើតដែលក្រោយមកវិវឌ្ឍន៍ក្លាយជាជាគ្រាប់ពោត។

ក្រាហ្វិកទី ២៖ ដើមពោត (ប្រភព: Lady of Harts, 2011)

គ្រាប់ពោតបន្តរីកលូតលាស់ដោយដុះភ្ជាប់ទៅនឹងស្នូលជាជួរៗ។ ជាទូទៅស្នូលពោតមានអង្កត់ផ្ចិតប្រហែល ២,៥ សង់ទីម៉ែត្រ។ ជាធម្មតាពោតមួយផ្លែមានគ្រាប់ប្រមាណ ៦០០ គ្រាប់។ គ្រាប់ពោតអាចមានពណ៌ផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យទៅនឹងពូជដែលមានដូចជា៖ ពណ៌ខៀវ ត្នោត លឿង ក្រហម ស ជាដើម។ គ្រាប់ពោតមានទំហំប្រហាក់ប្រហែលនឹងគ្រាប់សណ្តែកដៃរ (Karl, 2013)។

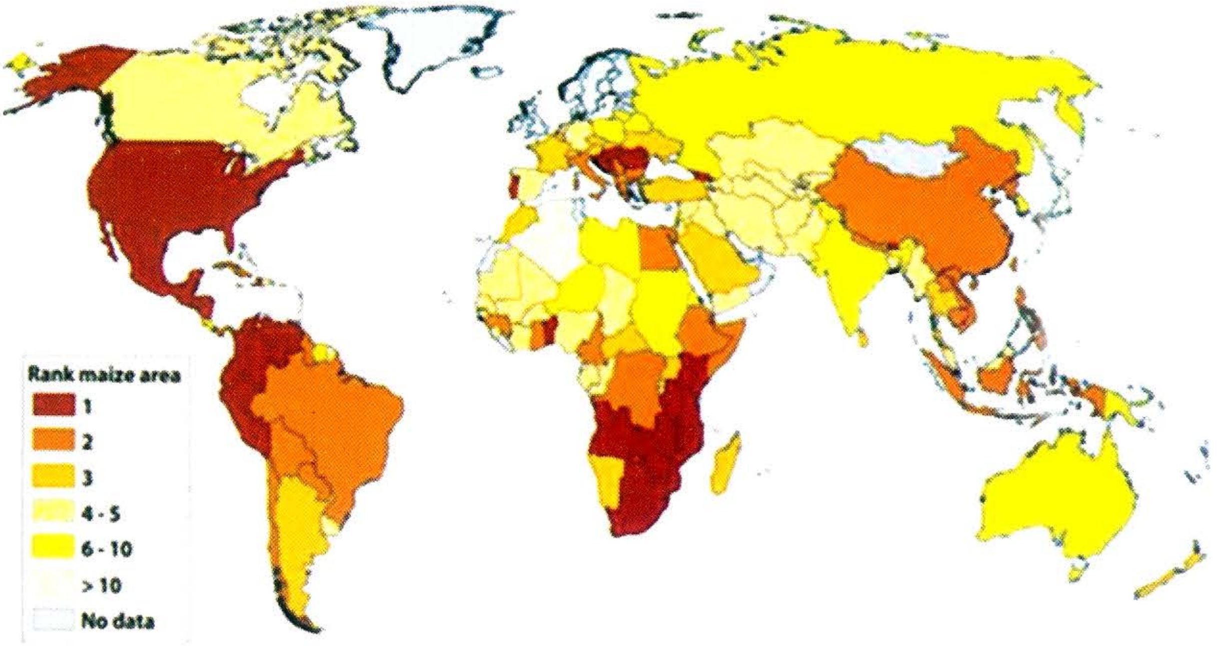
ក្រាហ្វិកទី ៣៖ ភាពចំរុះនៃពណ៌របស់គ្រាប់ពោត (ប្រភព៖ Lady of Harts, 2011)

៣.១.៣ ការប្រើប្រាស់ផលិតផលពោត

ពោតត្រូវបានគេដឹងជាទូទៅថា ជាដំណាំធញ្ញជាតិដ៏សំខាន់បំផុតក្នុងពិភពលោក។ យើងអាចបរិភោគពោតក្នុងទំរង់ច្រើនយ៉ាងមិនកំណត់អាស្រ័យទៅនឹងចំណង់ចំណូលចិត្ត តាមទំលាប់ ឬតំបន់របស់អ្នកប្រើប្រាស់ដូចជា ស្ងោរចម្អិន ធ្វើជាបបរ លីង ជាបន្លែ ជាម្សៅ ជាដើម។ ក្រៅពីនេះ ពោតត្រូវបានប្រើប្រាស់សំរាប់ចំរាញ់ចេញជាអេតាណុលដើម្បីជំនួសប្រេងឥន្ធនៈសំរាប់យានយន្ត។ គ្រាប់របស់វាអាចប្រើប្រាស់សំរាប់ផលិតចំណីសត្វ ឬប្រេងឆាសំរាប់ចម្អិនម្ហូបអាហារក៏បាន។ លើសពីនេះដងដើម ឬផលិតផលជីវម៉ាសផ្សេងៗ ក្រៅពីគ្រាប់ពោតអាចប្រើជាប្រភពថាមពលសំរាប់ដុតចម្អិនម្ហូបអាហារបានទៀតផង។ បន្ថែមពីនេះ ពោតក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាវត្ថុធាតុដើមសំរាប់ផលិតជារបស់របរប្រើប្រាស់ផ្សេងៗដើម្បីបំពេញតម្រូវការប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សពាសពេញពិភពលោក។

៣.២ ទំហំផលិតកម្ម និងតម្រូវការពោតលើសកលលោក

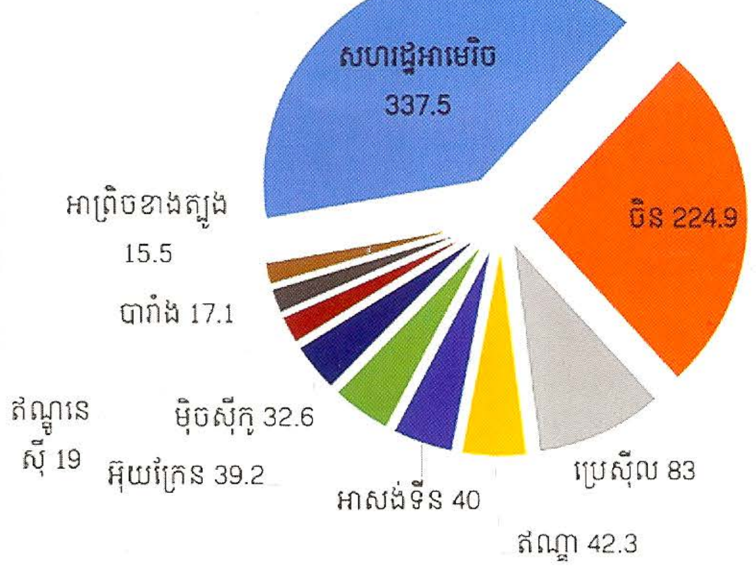
ពោត ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការធានាសន្តិសុខស្បៀងក្នុងតំបន់មួយភាគធំនៃពិភពលោក ដូចជា អាហ្វ្រិច អាស៊ី និងអាមេរិចឡាទីន។ នៅលើសកលលោក ពោតប្រមាណ ៧៦៥ លានតោនត្រូវបានប្រមូលផលពីផ្ទៃដីដាំដុះប្រមាណ ១៥៣ លានហិចតាក្នុងឆ្នាំ ២០១០។ ប្រមាណ ៧៣% នៃផ្ទៃដីដាំដុះសរុបស្ថិតក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។ នាពេលបច្ចុប្បន្ន ពោតកំពុងត្រូវបានដាំដុះលើផ្ទៃដីទំហំប្រហែល ១០០ លានហិចតាក្នុងប្រទេសចំនួន ១២៥ ជុំវិញពិភពលោក។ ពោតបានរួមចំណែកលើសពី ២០% នៃប្រភពថាមពលសរុបក្នុងរបបអាហារប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សជាង ២១ ប្រទេស និងលើសពី ៣០% ក្នុងប្រទេសចំនួន១២ ដែលមានចំនួនប្រជាជនសរុបជាង ៣១០លាននាក់ (CGIAR, 2017)។



ក្រាហ្វិកទី ៤៖ ផែនទីនៃផ្ទៃដីដាំដុះពោតនៅលើពិភពលោក (ប្រភព៖ CGIAR, 2017)

ក្នុងចំណោមប្រទេសផលិតពោតធំៗចំនួន១០ លើពិភពលោកមានប្រទេសចំនួន ៤ ស្ថិតនៅទ្វីបអាមេរិចដែលជាប្រភពកំណើតនៃដំណាំពោត។ ដំណាំនេះត្រូវបានបង្កើនការដាំដុះយ៉ាងច្រើនក្នុងតំបន់កណ្តាលភាគខាងលិចនៃសហរដ្ឋអាមេរិច ជាកន្លែងដែលពោតទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់បំផុតលើពិភពលោក។ ប្រទេសធំៗដែលផលិតពោតច្រើនជាងគេលើពិភពលោករួមមាន៖ សហរដ្ឋអាមេរិច ចិន ប្រេស៊ីល ឥណ្ឌា អាសង់ទីន អ៊ុយក្រែន ម៉ិចស៊ិកូ ឥណ្ឌូនេស៊ី បារាំង និងអាហ្វ្រិចខាងត្បូង (Oishimaya, 2017)។ ទំហំផលិតកម្មពោតសរុបរបស់ប្រទេសទាំង ១០ ខាងលើមានប្រមាណ ៨៥១,១ លានតោនក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ ខណៈដែលទំហំផលិតកម្មសរុបទូទាំងពិភពលោកមានប្រមាណ ១.០៣៧,៩ លានតោនក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ (Spurlock & Novak, 2017)។

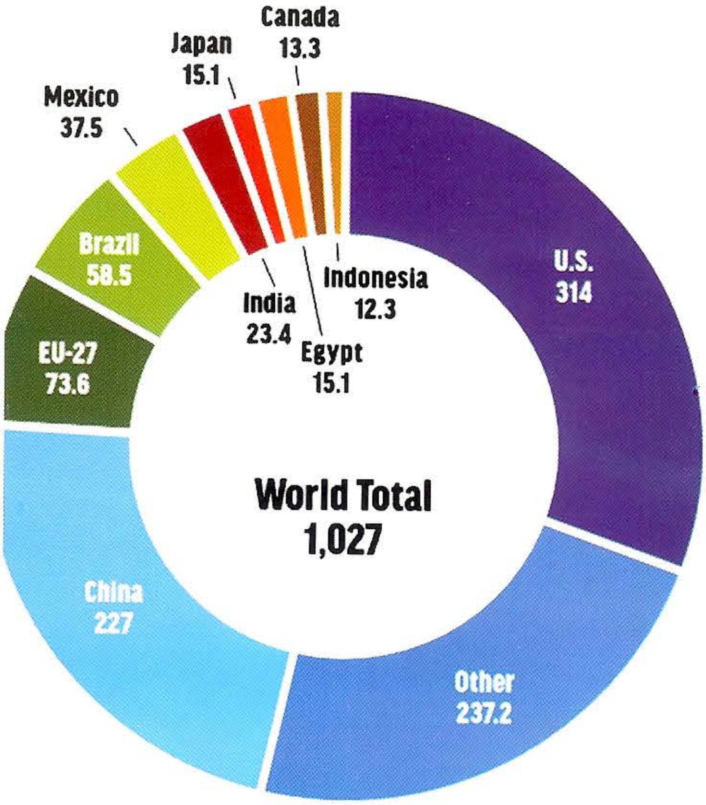
ទំហំផលិតកម្ម (លានតោន)របស់ប្រទេសផលិតពោតធំទាំង ១០ លើសកលលោក



ក្រាហ្វិកទី ៥៖ ទំហំផលិតកម្មពោតរបស់ប្រទេសផលិតពោតធំៗទាំង ១០ លើសកលលោក
(ប្រភព: Oishimaya, 2017)

ជាការកត់សំគាល់ ផលិតកម្មពោតក្នុងតំបន់ត្រូពិចនៅមានកម្រិតទាបនៅឡើយ ដែលបានកំពុងនឹងបញ្ហាប្រឈមធំៗមួយចំនួនរួមមាន៖ លក្ខខណ្ឌមិនសមស្របបង្កឡើងដោយបរិស្ថានមានជីវិត និងឥតជីវិត ការសឹករេចរិលនៃជីជាតិដី កង្វះខាតសម្ភារកសិកម្មចំបាច់ជាពិសេស គ្រាប់ពូជ និងជីដែលមានគុណភាពខ្ពស់ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងយន្តកសិកម្មនៅមានកម្រិត និងកង្វះខាតបច្ចេកទេសមុននឹងក្រោយពេលប្រមូលផល។ ក្នុងប្រទេសដែលស្ថិតក្នុងតំបន់អាព្រិច និង Sub-Saharan ពោតទិន្នផលជាមធ្យមប្រមាណតែ ១,៥ ត/ហ.ត ប៉ុណ្ណោះ ខណៈដែលប្រទេសអាស៊ានមួយចំនួនមានទិន្នផលពោតជាមធ្យមទាបជាង ៣ ត/ហ (CGIAR, 2017)។

ដោយសារពោតត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាវត្ថុធាតុដ៏ចាំបាច់ ដើម្បីផលិតជាផលិតផលសម្រេចជាច្រើនប្រភេទ វាមានតម្រូវការខ្ពស់ក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្ម។ ប្រទេសដែលមានតម្រូវការពោតខ្ពស់ជាងគេគឺសហរដ្ឋអាមេរិច គឺមានប្រមាណ ៣១៤ លានតោនក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ ឬស្មើប្រមាណ ៣០,៥ % នៃតម្រូវការពោតរបស់ពិភពលោក។ ចិនជាប្រទេសប្រើប្រាស់ពោតធំទី២ បន្ទាប់ពីសហរដ្ឋអាមេរិច។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ ចិនបានប្រើប្រាស់ពោតសរុប ២២៧ លានតោន ដើម្បីបំពេញតម្រូវការផ្នែកឧស្សាហកម្ម និងចំណីអាហារក្នុងស្រុករបស់ខ្លួន។ សហរដ្ឋអាមេរិច និងចិនបានប្រើប្រាស់ពោតសរុបប្រមាណជាងពាក់កណ្តាល ឬស្មើនឹង ៥២.៧% នៃតម្រូវការសរុបរបស់ពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ (Spurlock & Novak, 2017)។



ក្រាហ្វិកទី ៦៖ តម្រូវការផលិតផលពោតសរុបលើពិភពលោក ២០១៦- ២០១៧
(ប្រភព: Spurlock & Novak, 2017)

៣.៣ ស្ថានភាពទូទៅនៃដំណាំពោតនៅប្រទេសកម្ពុជា

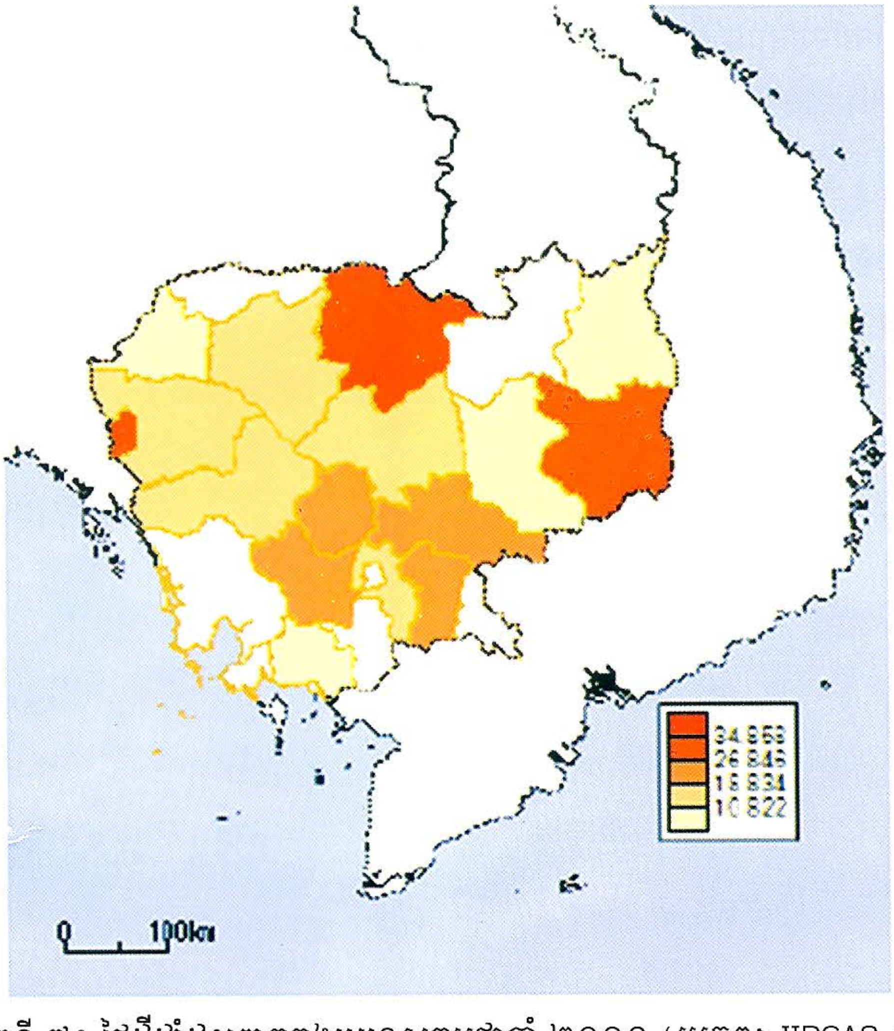
៣.៣.១ ប្រវត្តិដំណាំពោតនៅកម្ពុជា

គេសង្កេតឃើញ ពោត មានវត្តមានក្នុងប្រទេសកម្ពុជាជាយូរយារណាស់មកហើយ។ ជាធម្មតាកសិករកម្ពុជានិយមដាំពោតពីរប្រភេទគឺ ពោតសំរាប់បរិភោគជាចំណីអាហារប្រចាំថ្ងៃ ដែលមានប្រមាណ ១៥% នៃផលិតកម្មពោតសរុប និងពោតក្រហមសំរាប់ប្រើប្រាស់ជាចំណីសត្វ។ បើធៀបនឹងដំណាំកសិកម្មដ៏ទៃទៀត ពោតហាក់មិនសូវមានបញ្ហាដូចដំណាំផ្សេងទេ ដោយសារវាមានតម្រូវការសម្រាប់ការកែច្នៃក្នុងស្រុក។ តម្រូវការពោតភាគច្រើនត្រូវបានប្រើប្រាស់ផលិតចំណីសត្វ ដែលមានទាំងក្នុងស្រុក និងការនាំចេញ។

៣.៣.២ ផ្ទៃដីដាំដុះដំណាំពោតនៅកម្ពុជា

ពោតគឺជាដំណាំចំបងទី៣ បន្ទាប់ពីដំណាំស្រូវ និងដំឡូងឈើនៅកម្ពុជាដោយគិតទៅលើទំហំផ្ទៃដីដាំដុះ និងបរិមាណផលិតកម្ម។ ផ្ទៃដីដាំដុះពោតនៅកម្ពុជា ភាគច្រើនគេសង្កេតឃើញមាននៅតាមដងទន្លេមេគង្គ និងនៅជុំវិញបឹងទន្លេសាប។ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ខេត្តដែលមានសក្ដានុពលសំរាប់ដំណាំពោតរួមមានខេត្តបាត់ដំបង ប៉ៃលិន កណ្ដាល និងព្រះវិហារ។ ខេត្តបាត់ដំបងមានផ្ទៃដីដាំដុះពោតធំជាង

គេប្រមាណ ៦១% បន្ទាប់មកគឺខេត្តប៉ៃលិន និងកំពង់ចាម។ ទិន្នផលជាមធ្យមក្នុងខេត្តបាត់ដំបងមានប្រមាណ ៥,៤ ត/ហ.ត ដែលខ្ពស់ជាងទិន្នផលពោតមធ្យមទូទាំងប្រទេសដែលមានប្រមាណ ៤ ត/ហ.ត (Barrientos, 2017d)។ នៅចន្លោះឆ្នាំ ២០០៨ ដល់ឆ្នាំ ២០១២ ផ្ទៃដីដាំដុះពោតមានការកើនឡើងគួរឱ្យកត់សំគាល់ពី ១៦៣.១០៦ ហ.ត ក្នុងឆ្នាំ២០០៨ ដល់ ២១៥.៤៤២ ហ.ត ក្នុងឆ្នាំ ២០១២។ ដោយឡែកផ្ទៃដីដាំពោតមានការថយចុះមកត្រឹម ១៤២.៩៤០ ហ.ត ក្នុងឆ្នាំ២០១៦ ក្នុងនោះការដាំដុះក្នុងរដូវប្រាំងមាន ២១.៣៩៥ ហិកតា (Cheng, 2017)។ ការថយចុះនៃផ្ទៃដីដាំដុះពោតក្នុងឆ្នាំ ២០១៥ ខណៈដែលដំឡូងឈើមានការកើនឡើងដោយសារលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុមិនអំណោយផល និងទីផ្សារពោតមានតម្លៃទាប និងម្យ៉ាងទៀត គឺដោយសារពោត និងដំឡូងមីអាចជំនួសគ្នាទៅវិញទៅមកបានសំរាប់ការផលិតជាចំណីសត្វ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៥ ក្រុមហ៊ុន HLH គឺជាក្រុមហ៊ុនដែលដាំដុះប្រមាណ ១០.០០០ ហិចតា និងកែច្នៃពោតធំជាងគេក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបានប្តូរមកដាំដុះ និងកែច្នៃដំឡូងមីជំនួសពោតវិញ។ ផ្ទៃដីដាំដុះពោតត្រូវបានគេរំពឹងថា និងកើនឡើងប្រមាណ ១១៣.០០០ ហិចតា ក្នុងឆ្នាំ ២០១៧ ដែលមានផលិតកម្មសរុបប្រមាណ ៤៣៣.០០០ តោន។ ទិន្នផលជាមធ្យមរបស់ពោតក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានការប្រែប្រួលគួរឱ្យកត់សំគាល់។



ក្រាហ្វិកទី ៧៖ ផ្ទៃដីដាំដុះពោតក្នុងប្រទេសកម្ពុជាឆ្នាំ ២០១០ (ប្រភព: JIRCAS, 2017)

ចាប់តាំងទសវត្សឆ្នាំ ១៩៦០ មកដល់ឆ្នាំ ២០០០ ទិន្នផលពោតជាមធ្យមទូទាំងប្រទេសមានប្រមាណតែ ១-២ ត/ហ.ត ប៉ុណ្ណោះ។ ចាប់ពីឆ្នាំ ២០០០ រហូតមកដល់ឆ្នាំ ២០០៧ គេសង្កេតឃើញថាទិន្នផលមធ្យមពោតមានការកើនឡើងរហូតដល់ ៣-៤ ត/ហ.ត និងមានស្ថិរភាពចាប់ពីឆ្នាំ២០០៧ រហូតមកដល់បច្ចុប្បន្នដែលទិន្នផលមធ្យម ៤ ត/ហ.ត (Barrientos, 2017d)។ ការកើនឡើងនៃទិន្នផលនេះ មានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និតទៅនឹងស្តារឡើងវិញនូវ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធតំបន់ជនបទរួមផ្សំនឹងភាពងាយស្រួលដែលកសិករអាចទទួលបានពីការប្រើប្រាស់ពូជទំនើប (ពូជបង្កាត់ថ្មី) សម្ភារកសិកកម្ម និងការយល់ដឹងពីបច្ចេកទេសប្រើប្រាស់សម្ភារកសិកម្មទាំងនេះបានប្រសើរជាងមុន (ជី ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត និងស្មៅចង្រៃ) និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងយន្តកសិកម្មទំនើបៗ ផងដែរ។

៣.៣.៣ ផលិតកម្ម និងតម្រូវការពោតក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

បើទោះបីជាទិន្នន័យបានបង្ហាញថា ទិន្នផលពោតក្នុងប្រទេសកម្ពុជានៅមានកម្រិតទាបនៅឡើយ ក៏កម្ពុជាមានសមត្ថភាពក្នុងការផលិតពោតដើម្បីផ្គត់ផ្គង់តម្រូវការក្នុងស្រុក និងសេសសល់មួយផ្នែកទៀតសំរាប់នាំចេញទៅក្រៅប្រទេស។ ក្នុងចន្លោះឆ្នាំ ២០០៧ ដល់ឆ្នាំ ២០១៣ គេសង្កេតឃើញថាទំហំផលិតកម្មដំណាំពោតនៅកម្ពុជាមានការកើនឡើងគួរឱ្យកត់សំគាល់ក្នុងអត្រា ៧៧% ដែលមានប្រមាណ ៥២៣.០០០ តោនក្នុងឆ្នាំ ២០០៧ រហូតដល់ ៩២៧.០០០ តោនក្នុងឆ្នាំ ២០១៣ (Barrientos, 2017c)។ ដោយឡែក ទំហំផលិតកម្មពោតនៅកម្ពុជា បានថយចុះមកនៅត្រឹម ៦២៤.០០០ តោន ក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ ឬស្មើប្រមាណ ៣២,៧%។ យ៉ាងណាមិញ ទំហំផលិតកម្មពោតមានការកើនឡើងរហូតដល់ ៧៤៨.០០០ តោនក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ ហើយនិន្នាការនេះរំពឹងថានឹងបន្តកើនឡើងនៅឆ្នាំខាងមុខ (Cheng, 2017)។

តារាងទី ១៖ ទំហំផលិតកម្មដំណាំពោតក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក្នុងទសវត្សចុងក្រោយ (២០០៧-២០១៦)

ឆ្នាំ	ទំហំផលិតកម្មសរុបគិតជាពាន់តោន	អត្រាបម្រែបម្រួល (%)
2007	523	38,73
2008	612	17,02
2009	924	50,98
2010	850	-8,01
2011	717	-15,65
2012	951	32,64
2013	927	-2,52

2014	624	-32,69
2015	733	17,47
2016	748	2,05

(ប្រភព: Barrientos, 2017c)

ផលិតផលពោតមួយផ្នែកធំដែលផលិតនៅក្នុងប្រទេសត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីបំពេញតម្រូវការក្នុងស្រុក និងសំរាប់ផលិតចំណីសត្វ ខណៈដែលបរិមាណដែលនៅសល់ត្រូវបាននាំចេញទៅប្រទេសថៃ និងវៀតណាម។ ក្នុងរយៈពេល ៥ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ក្រុមហ៊ុនផលិតចំណីសត្វមួយចំនួនបានបើកដំណើរការអាជីវកម្មរបស់ខ្លួនដើម្បីផលិតចំណីសត្វឱ្យគ្រប់តម្រូវការក្នុងស្រុក។ នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ កម្ពុជាមានរោងចក្រផលិតចំណីសត្វធំៗច្រើនជាង ១០ និងមានរោងចក្រខ្នាតតូចជាង ១០០ កំពុងដំណើរការផលិតកម្មរបស់ខ្លួន។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ ក្រុមហ៊ុន Betagro គឺជាក្រុមហ៊ុនផលិតចំណីសត្វរបស់ថៃ បានចាប់ផ្ដើមបើកដំណើរការនៅកម្ពុជា ដែលមានសមត្ថភាពផលិតចំណីសត្វ ប្រមាណ ២០០.០០០ តោនក្នុងមួយឆ្នាំ។ បន្ថែមពីនេះ New Hope គឺជាក្រុមហ៊ុនផលិតចំណីសត្វធំលំដាប់ទី ២ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដែលមានទុនវិនិយោគរវាងជប៉ុន និងចិនបានបើកដំណើរការអាជីវកម្មរបស់ខ្លួនក្នុងឆ្នាំ ២០១៦។ លើសពីនេះ M's pig feed និង Angkor Green ក៏បានចាប់ផ្ដើមអាជីវកកម្មផលិតចំណីសត្វរបស់ខ្លួនក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ ផងដែរ។ ទំហំផលិតកម្មចំណីសត្វនៅកម្ពុជាត្រូវបានទស្សន៍ទាយថាមានប្រមាណ ៧០០.០០០ តោន ក្នុងមួយឆ្នាំ ដោយមិនរាប់បញ្ចូលចំណីដែលត្រូវបានផលិតនៅតាមកសិដ្ឋានផ្ទាល់ឡើយ។ វត្ថុធាតុដើមសំរាប់ផលិតចំណីសត្វរួមមាន៖ កន្ទក់ ចុងអង្ករ ពោត ដំឡូង និងស្រូវសាលីសំរាប់ចំណីសត្វ។ ដោយសារកំពង់ចាម ជាខេត្តដែលមានផ្ទៃដីដាំដុះពោតធំលំដាប់ទីបីបន្ទាប់ពីបាត់ដំបង និងប៉ៃលិន ក្នុងខេត្តនេះមានរោងចក្រកែច្នៃផលិតផលចេញពីពោតខ្នាតតូច និងមធ្យមដែលមានសមត្ថភាពកែច្នៃប្រមាណ ៥.០០០ ទៅ ៦.០០០ តោនក្នុងមួយឆ្នាំៗ។ យ៉ាងណាមិញ តម្រូវការពោតក្នុងស្រុក ក៏មានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និតទៅនឹងតម្រូវការចំណីសត្វក្នុងប្រទេសដែរ។ ពោត គឺជាវត្ថុធាតុដើមដ៏សំខាន់បំផុតសម្រាប់ការផលិតចំណីសត្វ ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់រហូតដល់ ៦០ ភាគរយ ក្នុងការផលិត។ ប៉ុន្តែតម្រូវការពោតនឹងធ្លាក់ចុះទន្ទឹមគ្នានឹងឧស្សាហកម្មផលិតចំណីសត្វដែរ ដោយសារតែកសិដ្ឋានចិញ្ចឹមជ្រូក ៤០ ភាគរយ បានបិទទ្វារ (Cheng, 2017)។

តារាងទី ២៖ តម្រូវការពោតប្រចាំឆ្នាំរបស់កម្ពុជាចាប់ពីឆ្នាំ ២០០៧ ដល់ឆ្នាំ ២០១៦

ឆ្នាំ	ទំហំតម្រូវការក្នុងស្រុកសរុបប្រចាំឆ្នាំ (គិតជាពាន់តោន)	អត្រាប្រែប្រួល (%)
2007	300	200,00
2008	350	16,67

2009	700	100,00
2010	600	-14,29
2011	500	-16,67
2012	700	40,00
2013	600	-14,29
2014	450	-25,00
2015	500	11,11
2016	550	10,00

(ប្រភព: (Barrientos, 2017a)

ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ការនាំចេញពោតរបស់កម្ពុជាមានការប្រែប្រួលតិចតួច ប៉ុណ្ណោះ បើទោះបីជាមានការធ្លាក់ចុះនូវផ្ទៃដីដាំដុះក្នុងរយៈពេល ៣ឆ្នាំចុងក្រោយនេះក្តី។ ជាមធ្យម កម្ពុជានាំចេញពោតទៅកាន់ប្រទេសនានាប្រមាណ ២០០.០០០ តោនក្នុងមួយឆ្នាំៗ (Barrientos, 2017b)។ តែដោយសារមានការកើនឡើងនូវការវិនិយោគក្នុងផលិតកម្មចំណីសត្វក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងភាពប្រសើរឡើងនៃតម្លៃពោតក្នុង រយៈពេល ២ ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ត្រូវបានព្យាករណ៍ថាការនាំចេញ និងមានការថយចុះមកត្រឹម ១៣០.០០០ តោនក្នុងឆ្នាំ២០១៧ (Cheng, 2017)។ តម្លៃពោតបច្ចុប្បន្ន ស្ថិតក្នុងចន្លោះ ២០០ ទៅ ២៣០ ដុល្លារក្នុងមួយតោន (Cheng, 2017)។

នាពេលថ្មីៗនេះ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាកំពុងព្យាយាមរកទីផ្សារថ្មីដើម្បីនាំចេញពោត ដូចជាទៅប្រទេសចិន ខណៈរដ្ឋាភិបាលមានកិច្ចព្រមព្រៀងនាំចេញរួចហើយ។ ជាការកត់សំគាល់ កម្ពុជាបាននាំចេញពោតទៅកាន់ប្រទេសចិនបាន ៧០.៤៨៧ តោនកាលពីឆ្នាំ ២០១៦ គឺមានការកើនឡើង ២៥ ភាគរយធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៥ ឬ ប្រមាណ ៦៥ ភាគរយ នៃផលិតផលពោតត្រូវបាននាំចេញទៅប្រទេសជិតខាង (Cheng, 2017)។

ទោះជាយ៉ាងណាក្តី កម្ពុជាក៏បាននាំចូលពោតមួយចំនួនដោយមានតម្រូវការផ្សេងៗ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ កម្ពុជាបាននាំចូលពោតសរុបចំនួន ៧.៧២៨តោន ស្មើនឹង ៣,៦៩លានដុល្លារ កើនឡើង ៣៦១ ភាគរយធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៥ ដែលចំនួន ៣១៩ តោន ដែលមានតម្លៃជាង៨០ម៉ឺនដុល្លារ (Cheng, 2017)។ យោងតាមប្រភពទិន្នន័យពាណិជ្ជកម្មបានបង្ហាញថា តម្លៃពោតនាំចូលមានតម្លៃទាបជាងពោតដែលផលិតក្នុងស្រុកក្នុងរយៈពេល២ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ដោយសារមានការធ្លាក់ចុះនៃតម្លៃពោតនៅអាមេរិចខាងត្បូង។ ស្ថានភាពនេះបានជំរុញឱ្យក្រុមហ៊ុនផលិតចំណីសត្វនានាសម្រេចនាំចូលពោតពីតំបន់អាមេរិចខាងត្បូងដើម្បីបំពេញតម្រូវការសង្វាក់ផលិតកម្មរបស់ពួកគេ ជាជាងអាស្រ័យ

លើផលិតផលពោតក្នុងស្រុក។ តាមការព្យាករណ៍បានបង្ហាញថា ទំហំនាំចូលពោតក្នុងឆ្នាំ ២០១៧ មានប្រមាណ ៥០.០០០តោន។

៤.លទ្ធផល និងការពិភាក្សា

៤.១ ព័ត៌មានទូទៅរបស់អ្នកឆ្លើយតបក្នុងការសិក្សា

កសិករដាំពោតក្រហមដែលបានសម្ភាសន៍ មាន ៤៥ ភាគរយ គឺជាបុរស និង ៥៥ ភាគរយ គឺជាស្ត្រី ដែលពួកគេ ៤២ភាគរយជាប្តី និង៥០ភាគរយជាប្រពន្ធ ហើយក្រៅពីនេះគឺជាសាច់ញាតិនិងកូនដែលគ្រប់អាយុសម្ភាសន៍។ ដូច្នេះ ពួកគាត់អាចជាមនុស្សសំខាន់នៅក្នុងគ្រួសារក្នុងការសម្រេចចិត្តនានា ជាពិសេសពាក់ព័ន្ធនឹងការងារដាំពោតក្រហម។ ប៉ុន្តែ កម្រិតវប្បធម៌របស់ពួកនៅទាប ដោយក្នុងចំណោមពួកគាត់ គេឃើញមានតែ ២៧ភាគរយ បានបញ្ចប់ថ្នាក់ទី៩ចំណេះទូទៅដែលស្តង់ដារកំណត់តម្រូវឱ្យពលរដ្ឋកម្ពុជាបញ្ចប់។ លើសពីនេះទៅទៀត ពួកគេ ១៩ ភាគរយ មិនចេះអក្សរទេ ហើយស្ទើរតែពាក់កណ្តាល ឬ ៤៣ភាគរយ នៃកសិករដាំពោតក្រហមដែលបានសម្ភាសន៍រៀនចប់បឋមសិក្សា។ គ្រួសារនីមួយៗនៃពួកគេរស់នៅមានគ្នាជាមធ្យម ៤,៩៦ នាក់ ដែលមានសមាជិកស្ត្រីជាមធ្យមមាន ២,៤១ នាក់ និងអ្នកដែលមានអាយុចាប់ពី ១៨ឆ្នាំឡើងទៅមាន ៣,២៦ នាក់។

តារាងទី ៣៖ ព័ត៌មានពីកសិករនិងគ្រួសារកសិករដាំដំណាំពោតក្រហម

		ចំនួន	ភាគរយ
ភេទ	ប្រុស	113	45
	ស្រី	137	55
	សរុប	250	100
ទំនាក់ទំនងក្នុងគ្រួសារ	ប្តី	104	42
	ប្រពន្ធ	127	50
	កូន	12	5
	សាច់ញាតិ	7	3
	សរុប	250	100
កម្រិតវប្បធម៌	មិនចេះអក្សរ	47	19
	បឋមសិក្សា	108	43
	មធ្យមសិក្សា	67	27
	វិទ្យាល័យ	25	10
	សកលវិទ្យាល័យ	3	1
	សរុប	250	100

		គិតជាមធ្យម	ចំនួនសមាជិកគ្រួសារខុសគ្នាពីមួយទៅមួយ
ទំហំគ្រួសារ	សមាជិកគ្រួសារ	4,96	1,68
	សមាជិកគ្រួសារជាស្ត្រី	2,41	1,15
	សមាជិកគ្រួសារអាយុចាប់ពី ១៨ឆ្នាំ	3,26	1,501

កសិករដែលបានសម្ភាសន៍ទាំងនោះ ភាគច្រើនរស់នៅក្នុងមូលដ្ឋាននោះតាំងពីកំណើត។ អ្នកដែលមកតាំងទីលំនៅថ្មីមាន ១៦ភាគរយ ដែលក្នុងនោះ ៥ភាគរយមកពីខេត្តផ្សេងៗ។ មូលហេតុដែលពួកគេមកតាំងទីលំនៅក្នុងមូលដ្ឋានដែលបានសម្ភាសន៍ គឺសារការទាក់ទាញពីការធ្វើកសិកម្មបានផលច្រើន ឬក៏ការទាក់ទាញឱ្យមករស់នៅដោយប្តីប្រពន្ធឬសាច់ញាតិ។ ពួកគេមានមុខរបរសំខាន់បី គឺ ១០០ភាគរយជាធ្វើចម្ការ ហើយ ២០ភាគរយ នៃពួកគេអាចធ្វើស្រែ និង ១៤ភាគរយទៀត អាចលក់ដូរកំប៉ិចកំប៉ុកបន្ថែម។

តារាងទី ៤៖ ការតាំងទីលំនៅថ្មីនៃគ្រួសារកសិករដាំដំណាំពោតក្រហម

		ចំនួន	**ភាគរយ**
ការតាំងទីលំនៅថ្មី	តាំងពីកំណើត	209	84
	អ្នកចំណូលថ្មី	41	16
	សរុប	250	100
បើអ្នកចំណូលថ្មី	មកពីខេត្តដែលកំពុងរស់នៅ	21	8
	មកពីខេត្តផ្សេង	18	7
	សរុប	39	16
មូលហេតុនៃការតាំងទីលំនៅថ្មី	តាមសាច់ញាតិ	18	7
	តាមគ្រួសារ ប្តីប្រពន្ធ	10	4
	ធ្វើកសិកម្ម	7	3
	ទិញដីចម្ការ	6	2
	សរុប	41	16
មុខរបរសំខាន់	ធ្វើចម្ការ	250	100
	ធ្វើស្រែ	47	20
	អ្នកលក់ដូរ	36	14
	លក់កម្លាំងពលកម្ម	16	6
	សរុប	99	40

៤.២ ការដាំដុះ និងប្រមូលផល

៤.២.១ ប្រតិទិនដំណាំពោតក្រហម

ការសិក្សានេះបានសម្ភាសន៍ត្រឹមតែកសិករដែលមានចម្ការពោតហើយបានប្រមូលផលថ្មីៗនេះប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែក្រុមពិភាក្សាបានផ្តល់ព័ត៌មានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយពីខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មដំណាំពោតទូទៅ។ កសិករបានឱ្យដឹងថា ដំណាំពោតចាប់ផ្តើមដាំពីគ្រាប់ពូជរហូតដល់ប្រមូលផល ត្រូវការរយៈពេលជិតប្រាំខែតាមប្រភេទពូជ និងការយឺតយ៉ាវក្នុងដំណាក់កាលទុំ ដោយសារទឹកភ្លៀង។ បច្ចុប្បន្ននេះ ពូជពោតដែលយកមកដាំមានច្រើនពូជ និងនាំមកពីប្រទេសជិតខាង។ ជាទូទៅ ពោតត្រូវការរយៈពេលជិតបីខែដើម្បីលូតលាស់ និងរយៈពេលជាងពីរខែពីចេញផ្កា ដាក់គ្រាប់ និងទុំ។

កសិករដែលបានសម្ភាសន៍បានឱ្យដឹងថា ពួកគាត់ដាំពោតបានពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ ដោយសារដំណាំពោតមិនប្រកាន់រដូវ ហើយពូជខ្លះត្រូវការរយៈពេលខ្លីប្រហែល ៤ ខែ ប៉ុន្តែពូជខ្លះទៀត អាចរយៈពេលដែលអាចប្រមូលផលអាចលើសពីបួនខែ។

តារាងទី ៥៖ ដំណាក់កាលលូតលាស់ទូទៅរបស់ពោត

	អាយុកាលពោតពីដាំសប្តាហ៍ទី ១ - ដល់ផេះផ្លែនៅទីសប្តាហ៍១៩																		
ដំណាក់កាល	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ចេញពន្លក	1-2 សប្តាហ៍																		
លូតលាស់			6-8 សប្តាហ៍																
ចេញផ្កា										1-2 សប្តាហ៍									
ចេញផ្លែ/ដាក់គ្រាប់												8-10 សប្តាហ៍							
ទុំ/ប្រមូលផល																		1-2 សប្តាហ៍	

កសិករនៅខេត្តកំពង់ចាមចាប់ផ្តើមដាំពីខែមេសា ដល់ខែកក្កដា ហើយការប្រមូលផលនៅតែចាប់ផ្តើមពីខែកក្កដា ដល់ខែវិច្ឆិកា។ វាមានន័យថា បើកសិករចាប់ផ្តើមដាំពីខែមេសា ពួកគាត់អាចប្រមូលផលបាននៅខែកក្កដា។ ឯកសិករដែលចាប់ផ្តើមដាំពីខែកក្កដា ពួកគាត់អាចប្រមូលផលនៅខែវិច្ឆិកា។ ចំណែកកសិករនៅខេត្តផ្សេងទៀត ក៏អនុវត្តការដាំដុះពោតចំណាយពេលប្រហាក់ប្រហែលគ្នាដែរ។ កសិករនៅខេត្តកណ្តាល ចាប់ផ្តើមដាំពីខែធ្នូ ឬមករា រហូតដល់ខែឧសភា ហើយការប្រមូលផលចាប់ផ្តើមពីខែមេសា ដល់ខែសីហា។ ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបង ចាប់ផ្តើមដាំពីខែមិថុនា រហូតដល់ខែសីហា ហើយការប្រមូលផលចាប់ផ្តើមពីខែកញ្ញា ដល់ខែធ្នូ។ កសិករនៅខេត្តប៉ៃលិន ដាំបានពីរដងក្នុង ១ឆ្នាំ។ លើកទី ១ ចាប់ផ្តើមដាំពីខែកុម្ភៈ រហូតដល់ខែមេសា ហើយការប្រមូលផលចាប់ផ្តើមពីខែឧសភា ដល់ខែសីហា។ លើកទី ២ ចាប់ផ្តើមដាំពីខែកក្កដា រហូតដល់ខែកញ្ញា ហើយការប្រមូលផលចាប់ផ្តើមពីខែតុលា ដល់ខែធ្នូ។

ចាប់តាំងពីថ្ងៃដាំរហូតដល់ថ្ងៃបេះផ្លែ កសិករមមាញឹកក្នុងការសំអាតស្មៅចង្រៃដោយគ្រឿងចក្រ ដាក់ជីបំប៉នតាម អាយុកាលរបស់កូនពោត និងបាញ់ថ្នាំកំចាត់សត្វល្អិតនិងជំងឺដែលកើតមាន។ ការជួបប្រទះផលលំបាកធ្ងន់ធ្ងរមួយដែលកសិករចាត់ទុកថា មានហានិភ័យខ្ពស់នោះគឺ ភ្លៀងធំនៅពី ៥-៦ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដាំគ្រាប់ពូជរួច ដែលបណ្តាលឱ្យមិនដុះពន្លក ឬរលួយពន្លក។ ហានិភ័យនៃភ្លៀងនេះ ក៏បានធ្វើឱ្យពោតទុំមិនស្រុះគ្នាហើយពន្យារយៈពេលទុំ ដាហេតុធ្វើឱ្យគុណភាពគ្រាប់ពោតស្ងួតមិនគ្រប់ផ្លែ។

តារាងទី ៦៖ ប្រតិទិនពីការដាំ និងការប្រមូលផលនៃដំណាំពោតក្រហម

ខេត្ត		មករា	កុម្ភៈ	មីនា	មេសា	ឧសភា	មិថុនា	កក្កដា	សីហា	កញ្ញា	តុលា	វិច្ឆិកា	ធ្នូ	គ្រួសារ
កំពង់ចាម	ដាំ													53
	បេះ													53
កណ្តាល	ដាំ													73
	បេះ													73
បាត់ដំបង	ដាំ													69
	បេះ													69
ប៉ៃលិន	ដាំ													55
	បេះ													55

៤.២.២ ពូជពោតក្រហម

ពូជពោត ដែលយកមកដាំមានខេត្តទាំងបួននៃគោលដៅសិក្សាមានច្រើនមុខ ហើយកសិករមិនបានស្គាល់ឈ្មោះរបស់វាត្រឹមត្រូវនោះទេ។ ពួកគាត់និយមហៅ លេខកូដ និងឈ្មោះប្រទេសផលិតពូជ ឬក្រុមហ៊ុននាំពូជចូលជាឈ្មោះពូជ ឧទាហរណ៍ ពូជ ៣៣៩ ពូជវៀតណាម ឬពូជថៃ ឬពូជCP ជាដើម។ ការកាត់ត្រាឈ្មោះពូជ ដែលទទួលបានពីការសិក្សានេះ មិនត្រូវបានផ្ទៀងផ្ទាត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវនោះទេ មូលហេតុ ទុកវាដូចអ្វីដែលកសិករប្រាប់ ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងចំណេះដឹង និងការចងចាំរបស់កសិករអំពីពូជពោតទាំងនោះ។ វាអាចមានប្រយោជន៍សំរាប់ការងារផ្សព្វផ្សាយពីពូជ និងការវេចខ្ចប់ពូជ។ ជាទូទៅ ពូជពោតចំនួន ៥៣ ប្រភេទ ប្រហែលអាចបានដាំដោយកសិករនៅ ឆ្នាំ២០១៦ - ២០១៧។ ក្នុងនោះ កសិករចំនួន ១០ភាគរយបានដាំពូជ VN ៩ភាគរយដាំពូជ CP ៨ភាគរយដាំពូជពោត ៣៣៣ និង ៨ភាគរយទៀតដាំពូជពោត ៩៩៩។ កសិករប្រហែល ចំនួន ៥ ភាគរយ ៦ ក្រុមទៀត បានដាំពូជពោត ៦ ពូជផ្សេងគ្នា គឺ ពូជ99999 ពូជVN10 ពូជ22 ពូជT63 ពូជ222 និងពូជ95។

តារាងទី ៧៖ ពូជពោតក្រហមដែលដាំដោយកសិករក្នុងតំបន់សិក្សា

ល.រ	ពូជ	ចំនួន	ភាគរយ
1	ពូជ VN	26	10,4
2	ពូជ CP	23	9,2
3	ពូជ 339	20	8,0

ល.រ	ពូជ	ចំនួន	ភាគរយ
28	ពូជ 101	1	0,4
29	ពូជ 1295	1	0,4
30	ពូជ 2663	1	0,4

4	ពូជ 999	20	8,0
5	ពូជ 99999	13	5,2
6	ពូជ VN10	13	5,2
7	ពូជ 22	12	4,8
8	ពូជ T63	12	4,8
9	ពូជ 222	11	4,4
10	ពូជ 95	10	4,0
11	ពូជ 30B80	8	3,2
12	ពូជ Phkar Mles	7	2,8
13	ពូជ 54	6	2,4
14	ពូជ 6326	6	2,4
15	ពូជ 7328	4	1,6
16	ពូជ 9889	4	1,6
17	ពូជ Kajas Keu	4	1,6
18	ពូជ 722	3	1,2
19	ពូជ 800	3	1,2
20	ពូជ 88	3	1,2
21	ពូជ 888	3	1,2
22	ពូជ M23	3	1,2
23	ពូជ 4859	2	0,8
24	ពូជ 939	2	0,8
25	ពូជ 96	2	0,8
26	ពូជ Thai	2	0,8
27	ពូជ Chomros	2	0,8

31	ពូជ 333	1	0,4
32	ពូជ 4858	1	0,4
33	ពូជ 555	1	0,4
34	ពូជ 598&509	1	0,4
35	ពូជ 61801	1	0,4
36	ពូជ 63826	1	0,4
37	ពូជ 66&55	1	0,4
38	ពូជ 7326	1	0,4
39	ពូជ 754	1	0,4
40	ពូជ 80	1	0,4
41	ពូជ 880	1	0,4
42	ពូជ 8888	1	0,4
43	ពូជ 8889	1	0,4
44	ពូជ 9999	1	0,4
45	ពូជ CP&VN10	1	0,4
46	ពូជ CP888	1	0,4
47	ពូជ DK	1	0,4
48	ពូជ GP222	1	0,4
49	ពូជ HP99	1	0,4
50	ពូជ NTR	1	0,4
51	ពូជ Pasific	1	0,4
52	ពូជ PP88	1	0,4
53	ពូជ SSS	1	0,4

មូលហេតុដែលកសិករនៅបន្តដាំពូជពោតទាំងនោះដោយសារប្រហែលជា ៣០ ភាគរយ នៃពួកគាត់ អះអាងថា វាមានគ្រាប់ធំ និង កសិករ ២២ភាគរយទៀតថា ដោយសារទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់។ ចំណែកឯកសិករ ១២ភាគរយទៀត លើកឡើងថា ដោយសាវាពេញនិយម កសិករ ៩ភាគរយទៀតថា ដោយសារវាធន់នឹងជំងឺ និង ៧ភាគរយផ្សេងទៀតលើកឡើងពីមូលហេតុវាមានស្នូលតូច

តារាងទី ៨៖ មូលហេតុនៃការជ្រើសរើសពូជពោតក្រហមដែលដាំ (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)

លរ	មូលហេតុនៃការជ្រើសរើសពូជ	ចំនួន	ភាគរយ
១	គ្រាប់ធំសាច់ធំ	76	30
២	ទិន្នផលខ្ពស់	54	22
៣	ពេញនិយមដាំ	31	12
៤	ធន់នឹងជំងឺ	23	9
៥	ស្នូលតូច	17	7
៦	គ្រាប់វែង	10	4
៧	គ្រាប់ធ្ងន់	10	4
៨	ឆាប់ទទួលផល	2	1

ប្រភពពូជពោតក្រហម នៅក្នុងការសិក្សាពេលនេះ គឺ ៤៦ភាគរយ ប្រាប់ថា ទិញមកពីអ្នកលក់ក្នុងភូមិ ឯកសិករ ២៥ភាគរយ ទៀតថា មកពីវៀតណាម និង ២៤ភាគរយ មកពីថៃ។ ចំណែកកសិករដែលលើកឡើងថា ពូជពោតមានប្រភពពីក្រុមហ៊ុនកសិកម្ម មានដល់ទៅ ៦ ភាគរយ។

តារាងទី ៩៖ ប្រភពពូជពោតក្រហមដែលដាំដោយកសិករក្នុងតំបន់សិក្សា

លរ	ប្រភពពូជ	ចំនួន	ភាគរយ
១	ទិញពីអ្នកលក់ក្នុងភូមិ	114	46
២	ទិញពីប្រទេសវៀតណាម	62	25
៣	ទិញពីប្រទេសថៃ	60	24
៤	ទិញពីក្រុមហ៊ុនកសិកម្ម	14	6
	សរុបគ្រួសារសម្ភាសន៍	250	100

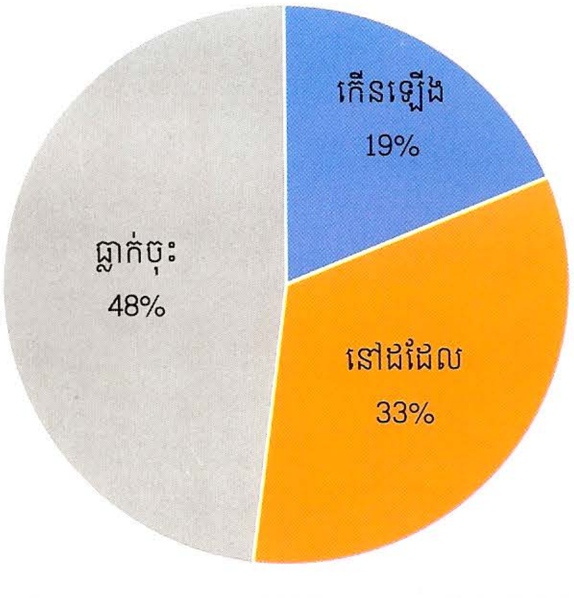
៤.៣ និន្នាការនៃការដាំដំណាំពោតក្រហម

កសិករដែលបានសម្ភាសន៍ ក៏ត្រូវស្នើឱ្យបញ្ចេញយោបល់ពីការតាំងចិត្តដាំដំណាំពោតក្រហមទៅអនាគតដែរ។ កសិករភាគច្រើនរហូតដល់ ៨៤ភាគរយ បានប្តេជ្ញាបន្តដាំដំណាំពោតក្រហមរហូត ហើយ ៨ ភាគរយផ្សេងទៀតថា នឹងមិនដាំដំណាំពោតក្រហមទៀតទេនៅឆ្នាំក្រោយនេះ ។ លើសពីនេះទៅទៀត កសិករប្រហែល ៨%ភាគរយទៀត បានតាំងចិត្តនឹងឈប់ដាំដំណាំពោតក្រហម ក្នុងរយៈពេលពី ១ - ៥ ឆ្នាំទៀត។ មូលហេតុពីរសំខាន់គឺ កសិករត្រូវដូរមុខដំណាំលើដីចម្ការរបស់គាត់ និងប្រហែលជាតម្លៃលក់ថ្លាក់ចុះ។

តារាងទី ១០៖ ការតាំងចិត្តដាំដំណាំពោតក្រហមទៅអនាគត និងហេតុនៃការឈប់ដាំពោតក្រហម

លរ	ការតាំងចិត្ត	ចំនួន	ភាគរយ
១	បន្តដាំរហូត	209	84
២	មិនដាំទេនៅឆ្នាំក្រោយ	20	8
៣	មិនដាំក្នុងរយៈពេល ១ - ៥ ឆ្នាំទៀត	21	8
	សរុបគ្រួសារសម្ភាសន៍	250	100
លរ	មូលហេតុនៃការឈប់ដាំពោតក្រហម	ចំនួន	ភាគរយ
១	ប្តូរមុខដំណាំស	12	5
២	តម្លៃទីផ្សារធ្លាក់ចុះ	5	2
៣	ខ្វះខាតទុនដាំបន្ត	1	0.3
៤	ជួលដីឱ្យគេ	1	0.3
៥	គ្រោះធម្មជាតិបំផ្លាញ	1	0.3
	សរុប	20	8

កសិករក៏បានផ្តល់យោបល់ពីការយល់ឃើញរបស់គាត់ ចំពោះទិន្នផលដំណាំពោតក្រហមកន្លងមកដែរ ។ លទ្ធផលស្ទាបស្ទង់យោបល់បានឱ្យដឹងថា កសិករបានយល់ឃើញ និន្នការទិន្នផលធ្លាក់ចុះ គឺ ៤៩ភាគរយ យល់ថាទិន្នផលធ្លាក់ចុះ ៣៣ភាគរយយល់ថាទិន្នផលនៅដដែល និង១៩ ភាគរយយល់ថា ទិន្នផលកើនឡើង។



ក្រាហ្វិកទី ៨៖ ការផ្តល់យោបល់ពីនិន្នាការទិន្នផលពោតក្រហម (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)

១២ ភាគរយនៃកសិករក្នុងចំណោម ១៩ ភាគរយដែលយល់ថាទិន្នផលពោតក្រហមកើនឡើងមធ្យម។ ដូចគ្នានេះដែរ សមាមាត្រប្រហាក់ប្រហែលគ្នា គឺ ១៦ភាគរយ និង ១៨ភាគរយ នៃកសិករក្នុងចំណោម ៤៨ ភាគរយដែលយល់ថា ទិន្នផលពោតក្រហមថយចុះខ្លាំង និង មធ្យមរៀងគ្នា។ យោបល់ទាំងនេះពិតជាឆ្លុះបញ្ចាំងពីការប្រឈមរបស់កសិករក្នុងរបរដាំពោតក្រហម។

តារាងទី ១១៖ ការផ្តល់យោបល់ពីនិន្នាការទិន្នផលពោតក្រហម (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)

	កើនឡើង			ដដែល	ធ្លាក់ចុះ		
ទិន្នផលពោតក្រហម	ខ្លាំង	មធ្យម	ខ្សោយ		ខ្លាំង	មធ្យម	ខ្សោយ
	4	29	14	83	40	44	36
	2%	12%	6%	33%	16%	18%	14%

៤.៤ ទីផ្សារ គ្រាប់ពោតក្រហម

៤.៤.១ គុណភាពគ្រាប់ពោតក្រហម

ផ្លែ និងគ្រាប់ពោត គឺជាកសិផលសំរាប់ខ្សែចង្វាក់ទីផ្សារ។ ការប្រមូលផលពោតក្រហម គឺបានជាផ្លែពោតស្រស់ ដែលបកសំបករួច និង គ្រាប់ពោតស្ងួតដែលប្រឡេះចេញពីស្នូល។ គុណភាពនៃពោតក្រហម គឺទាក់ទងទៅនឹងអាយុកាលប្រមូលផល ដែលមានចំនួនថ្ងៃទុកឱ្យទុំនៅជាប់ដើម ការបំផ្លាញតិចឬច្រើនដោយសត្វល្អិតឬដង្កូវ ដែលវាបង្ហាញរូបភាពពណ៌ខ្មៅ ខូចទំរង់ស្នូល និងមានសំណើមតិចឬច្រើនក្នុងគ្រាប់និងភាពសើមដោយទឹកភ្លៀងជាដើម។

រូបភាពទី ១៖ គុណភាពនៃគ្រាប់ពោតក្រហម

រូបថត គ្រាប់មានគុណភាពល្អ	រូបថត គ្រាប់មានគុណភាពមិនល្អ

ផ្លែពោតស្រស់ និងគ្រាប់ពោតស្ងួត កំពុងមានតម្រូវការទីផ្សារសព្វថ្ងៃតាមការចង់លក់របស់កសិករ និងការចង់ទិញរបស់ឈ្មួញ។ តម្លៃផ្លែពោតស្រស់ទាបជាង និងគ្រាប់ពោតស្ងួត ពីព្រោះ កសិករត្រូវប្រឡេះ គ្រាប់ពីស្នូល។ ក្នុងតំបន់ខ្លះ ឈ្មួញខ្លះទិញតែគ្រាប់ពោតស្ងួត ដូច្នេះ តម្រូវឱ្យកសិករជួលកម្មករឬម៉ាស៊ីនប្រឡេះគ្រាប់ពីស្នូល ជាពិសេស ឈ្មួញនាំចេញដែលមិនមានឃ្លាំង និងម៉ាស៊ីនប្រឡេះគ្រាប់។ ក្នុងតំបន់ខ្លះ ឈ្មួញអាចទិញទាំងផ្លែពោតស្រស់ និងគ្រាប់ពោតស្ងួត ។

៤.៤.២ តម្លៃគ្រាប់ពោតក្រហម

កសិករដែលបានសម្ភាសន៍ចំនួន ៦០ភាគរយ បានលក់ផ្លែពោតស្រស់ និង ៤០ភាគរយទៀត បានលក់គ្រាប់ពោតស្ងួត នៅរដូវនៃឆ្នាំ ២០១៦ - ២០១៧ ទៅតាមតម្លៃឈ្មួញកណ្តាល និងឈ្មួញនាំចេញ។

តម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅចម្ការទី១ ជាមធ្យមគឺប្រហែល ៥៤០រៀល/គក ចម្ការទី ២ ជាមធ្យមគឺ ៥០០រៀល/គក ហើយចម្ការទី៣ លក់បាន មធ្យមគឺប្រហែល ៥១០រៀល/គក។ ដូច្នេះ តម្លៃផ្លែពោតស្រស់ ដែលអាចលក់បានក្នុងខេត្តគោលដៅទាំងបួន ប្រែប្រួលពី ៥១០រៀល/គក ទៅ ៥៤០រៀល/គក។

ចំណែកឯតម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតនៅចម្ការទី១ ជាមធ្យមគឺប្រហែល ៧៥០រៀល/គក ចម្ការទី២ ជាមធ្យមគឺប្រហែល ៧៨០០រៀល/គក ហើយចម្ការទី៣ លក់បានមធ្យមគឺប្រហែល ៧៣០រៀល/គក។ ដូច្នេះ គ្រាប់ពោតស្ងួត ដែលអាចលក់បានក្នុងខេត្តគោលដៅទាំងបួន ប្រែប្រួលពី ៧៣០រៀល/គក ទៅ ៧៨០រៀល/គក។

តារាងទី ១២៖ តម្លៃផ្លែពោតស្រស់និងគ្រាប់ពោតស្ងួតឆ្នាំ ២០១៦-២០១៧ (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)

ល.រ	តម្លៃ (រៀល/គក)	ចំនួនគ្រួសារ	តម្លៃអប្បបរមា	តម្លៃអតិ	តម្លៃមធ្យម	តម្លៃប្រែប្រួល
		តម្លៃលក់ផ្លែពោតស្រស់				
១	តម្លៃផ្លែពោតស្រស់ពីចម្ការទី ១	60%	300	5,500	542	627
២	តម្លៃផ្លែពោតស្រស់ពីចម្ការទី ២	13%	350	760	504	121
៣	តម្លៃផ្លែពោតស្រស់ពីចម្ការទី ៣	3%	250	750	511	156
		តម្លៃលក់គ្រាប់ពោតស្ងួត				
៤	តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតពីចម្ការទី ១	40%	400	950	751	102
៥	តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតពីចម្ការទី ២	9%	700	880	780	51
៦	តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតពីចម្ការទី ៣	4%	480	860	729	110

បើគិតតាមតំបន់ តម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅខេត្តកំពង់ចាម និងខេត្តកណ្តាល ខ្ពស់ជាងតម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅខេត្តបាត់ដំបង និងប៉ៃលិន។ ជាមធ្យម តម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅកំពង់ចាមប្រហែល ៧០០ រៀល/គក និងខេត្តកណ្តាលប្រហែល ៦០០ រៀល/គក។ ចំណែក តម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅខេត្តបាត់ដំបងប្រហែល៤៥០ រៀល/គក និងប៉ៃលិន ៤០០ រៀល/គក។ ជាទូទៅ តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតនៅកំពង់ចាមប្រហែល៥៥០រៀល/គក ដែលទាបជាងនៅខេត្តផ្សេងៗទៀត ដែលមានតម្លៃប្រហែល ៧៥០រៀល/គក។

តារាងទី ១៣៖ តម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅ តាមខេត្តគោលដៅសិក្សា (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)

លរ	តម្លៃតាមខេត្ត	ចំនួនគ្រួសារ	តម្លៃអប្ប	តម្លៃអតិ	តម្លៃមធ្យម	តម្លៃប្រែប្រួល
	តម្លៃផ្លែពោតស្រស់					
១	កំពង់ចាម	20%	330	5,500	706	1,076
២	កណ្តាល	12%	470	740	599	77
៣	បាត់ដំបង	7%	370	700	466	71
៤	ប៉ៃលិន	22%	300	504	383	46
	តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួត					
១	កំពង់ចាម	2%	400	950	558	262
២	កណ្តាល	17%	650	920	792	63
៣	បាត់ដំបង	21%	450	900	732	90
៤	ប៉ៃលិន	0,4%	800	800	800	

ទំហំតម្លៃខុសគ្នានេះ អាចបញ្ជាក់ពីការប្រកួតប្រជែងទិញដោយឈ្មួញសំរាប់ផ្គត់ផ្គង់ទីផ្សារនាំចេញរបស់ខ្លួន។ លើសពីនេះទៅទៀត ការប្រែប្រួលតម្លៃមានជាប្រចាំថ្ងៃតែងកើតមាននៅក្នុងតំបន់នីមួយៗ ដែលវាបង្ហាញពីភាពការប្រកួតប្រជែងទិញដោយឈ្មួញក្នុងភូមិសាស្ត្រនីមួយៗ។ ការកំណត់តម្លៃហាងឆេងទិញចូលប្រចាំថ្ងៃខុសគ្នានៅក្នុងតំបន់នីមួយៗពិតជាបង្ហាញថា កសិករអាចនឹងទទួលរងគ្រោះ ហើយឈ្មួញមានឥទ្ធិពលលើអំណាចទិញទាំងស្រុង។

និន្នាការនៃតម្លៃផ្លែពោតស្រស់ និងតម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួត ក្នុងរយៈពេលបីឆ្នាំជាប់គ្នាពី ២០១៤ ដល់ ២០១៦ បង្ហាញស្ថិរភាពគួរឱ្យកត់សំគាល់។ ខណៈដែលនិន្នាការនៃតម្លៃផ្លែពោតស្រស់បន្តកើនឡើងពី ៥០០រៀល/គកក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ ដល់ទៅ ៦២០រៀល/គក នៅឆ្នាំ ២០១៦ តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតធ្លាក់ពី ៩៣០ រៀល/គក នៅឆ្នាំ ២០១៤ មកត្រឹម ៧៩០ រៀល/គក ក្នុងឆ្នាំ ២០១៦។ ការធ្លាក់ចុះនេះអាចបណ្តាលមកពីគុណភាពគ្រាប់ពោតស្ងួត ឬ ការផ្គត់ផ្គង់គំហុកពីកសិករដែលធ្វើឱ្យឈ្មួញបញ្ចុះតម្លៃដោយអំណាចទិញរបស់ខ្លួន ។

តារាងទី១៤៖ តម្លៃគ្រាប់ពោតក្រហមស្រស់លក់ទូទៅឆ្នាំ២០១៤-២០១៦ (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)

លរ	ប្រភេទពោត	ចំនួនគ្រួសារ	តម្លៃអប្ប	តម្លៃអតិ	តម្លៃមធ្យម	តម្លៃប្រែប្រួល
១	តម្លៃផ្លែពោតស្រស់ឆ្នាំ ២០១៤	34%	200	1.800	622	246
២	តម្លៃផ្លែពោតស្រស់ឆ្នាំ ២០១៥	38%	150	1.100	549	155
៣	តម្លៃផ្លែពោតស្រស់ឆ្នាំ ២០១៦	48%	100	900	507	137
៤	តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតឆ្នាំ ២០១៤	37%	350	1.500	927	191
៥	តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតឆ្នាំ ២០១៥	37%	400	1.170	858	150
៦	តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតឆ្នាំ ២០១៦	38%	400	1.100	788	119

៤.៥ ខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មពោតក្រហម

៤.៥.១ អ្នកផ្គត់ផ្គង់ធាតុចូល

ដំណាំពោតក្រហម ត្រូវការរយៈពេល ៥ខែ ដើម្បីលូតលាស់ ចេញផ្កា ដាក់គ្រាប់ និងប្រមូលផលផ្លែទុំ។ ពេលវេលាដ៏សំខាន់សំរាប់ការថែទាំវាដើម្បីឱ្យទទួលបានផលល្អគឺ ២-៣ខែ មុនចេញផ្កាដែលជាដំណាក់កាលលូតលាស់ធ្វើឱ្យដើមរឹងមាំ និងការថែទាំនៅដំណាក់កាលចេញផ្កាផ្លែ និងដាក់គ្រាប់។ ក្នុងដំណាក់កាលសំខាន់ទាំងពីរនេះ កសិករត្រូវការដាក់ជីបំប៉នដើម ដំរះស្មៅ ពូនគល់ កំចាត់សត្វល្អិតបំផ្លាញត្រួយ និងគ្រប់គ្រងទឹកក្នុងចម្ការបន្ទាប់ពីមានភ្លៀងម្តងៗ។ ដំណាំពោតត្រូវការចំណាយច្រើនលើការរៀបចំដី និងថែទាំក្នុងដំណាក់ការលូតលាស់។

ក្នុងផ្ទៃដាំដុះទំហំ ៣,៦៨ ហត បរិមាណចំណាយសរុប ប្រហែល ២០ លានរៀល ដូច្នេះកសិករអាចចំណាយប្រហែល ៥ លានរៀល/ហត។ សមាមាត្រចំណាយរបស់សកម្មធំៗ គឺ ការជួលដីធ្វើចម្ការពោតមានប្រហែល ១៨ ភាគរយនៃចំណាយសរុប និងចំណាលលើកម្លាំងពលកម្ម ប្រហែល ១៥ ភាគរយ។ ចំណាយផ្សេងៗទៀត គឺមានទំហំប្រហែល ១០ភាគរយ ប្រហាក់ប្រហែលគ្នា គឺរួមមានចំណាយលើការដាក់ជីមានទំហំ ៩ ភាគរយ ដែលក្នុងនេះមានចំណាយលើជីគីមី ៥ ភាគរយ និងជីធម្មជាតិ មាន ៤ភាគរយ។ ខណៈដែលចំណាយពូជពោតមានទំហំ ៧ ភាគរយស្មើគ្នាទៅនឹងចំណាយលើការរៀនចំដី ចំណាយលើថ្នាំពុលគីមីសម្លាប់សត្វល្អិតមានទំហំត្រឹមតែ ៥ ភាគរយ។

តារាងទី ១៥៖ ធាតុចូល និងសមាមាត្រចំណាយនៃដំណាំពោតក្រហម (រៀល/ហត)

	ចំណាយ គិតជាមធ្យម (រៀល)	សមាមាត្រ (%)
១. ពូជពោត	1.335.686	7
២. លើការដាក់ជី	1.842.242	9
ជីគីមី	1.017.333	5
ជីធម្មជាតិ	824.909	4
៣.ការប្រើថ្នាំពុលកសិកម្ម	957.270	5
ថ្នាំសម្លាប់ស្មៅមុនដាំ	382.667	2
ថ្នាំសម្លាប់ស្មៅក្រោយដាំ	288.277	1,5
ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត ឬ ជំងឺ	286.325	1,5
៤. ការរៀបចំដី	1.343.667	7
ការរៀបចំដី ឬការភ្ជួររាស់	686.664	3
ការលើកពូនជារង	657.003	3
៦. កម្លាំងពលកម្ម	2.956.426	15
ជួលកម្លាំងពលកម្មដាំដុះ	414.336	2
កម្លាំងពលកម្មជំរះស្មៅ	589.820	3
កម្លាំងពលកម្មប្រមូលផល	1.399.068	7
ជួលឧបករណ៍ ឬ គ្រឿងចក្រ	553.203	3
៧. ដឹកជញ្ជូន និងទីផ្សារ	431.874	2
៨. ជួលដី (មួយវដ្តដំណាំ ឬមួយឆ្នាំ)	3.641.725	18
៩. ចំណាយផ្សេងៗ	165.222	1
ចំណាយសរុប	*19.773.717*	*100*
ផ្ទៃដីដាំដុះសរុប (ហត)	*3,68*	
ចំណាយក្នុង ១ហត	*5.373.293*	

តាមរយៈតារាងចំណាយជាតុចូលនៃដំណាំពោត តម្រូវការជាតុចូលរបស់កសិករដាំពោតត្រូវបានផ្គត់ផ្គង់ដោយក្រុមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ជាច្រើន។ អ្នកផ្គត់ផ្គង់ទាំងនោះ អាចជាអ្នកក្នុងភូមិ ឬមូលដ្ឋានចម្ការរបស់ខ្លួន ហើយពួកគេធ្វើការទិញដូរតាមរបៀបអ្នកភូមិផងរបងជាមួយគ្នា ពោលគឺពួកគេទុកចិត្តគ្នាក្នុងការទិញដូរជំពាក់ ការផ្តល់សេវាកម្លាំងពលកម្ម និងពិភាក្សាពីដំណោះស្រាយផ្សេងៗតាមជំនាញ។ អ្នកផ្គត់ផ្គង់ ៥ ក្រុម ដែលធ្វើការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាក្នុងប្រតិបត្តិការដាំពោតក្រហម។ រាល់ការទិញដូរវត្ថុធាតុដើមកសិកម្ម គឺកសិករអាចទិញជំពាក់និងសងវិញនៅក្នុងរដូវប្រមូលផល។ ភាគីទាំងសងខាងមិនមានកិច្ចសន្យាជាលាយល័ក្សអក្សរនោះទេ ប៉ុន្តែ គ្រាន់តែការកត់ត្រាទុកទាំងសងខាងនូវបរិមាណបំណុល។ កសិករទូទាត់បំណុលរបស់ខ្លួនជាមួយអ្នកផ្គត់ផ្គង់ បន្ទាប់ពីទទួលបានចំណូលពីការលក់គ្រាប់ពោតភ្លាមៗ។ ក្រុមអ្នកផ្តល់សេវាអាចត្រូវបានទូទាត់ភ្លាមៗតាមការព្រមព្រៀងគ្នា។ ក្រុមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទាំងនោះគឺៈ

ក. ក្រុមអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រាប់ពូជពោត។ ក្រុមនេះ អាចជាកសិករដូចគ្នាជាប់ភូមិផងរបងជាមួយគ្នា ឬឈ្មួញពូជដែលមានមូលដ្ឋានអាជីវកម្មជិតភូមិ ឃុំ របស់កសិករ។ ដូច្នេះ ការវិនិយោគលើការដាំពោត ពឹងលើជំនឿទុកចិត្តលើក្រុមអ្នកលក់គ្រាប់ពូជពោត ពីពូជល្អតាមផែនការនិងទីផ្សារ។

ខ. ក្រុមអ្នកលក់ថ្នាំគីមីកំចាត់សត្វល្អិតក្នុងភូមិ។ ក្រុមនេះភាគច្រើនជាតូបលក់ថ្នាំគីមីកសិកម្ម ដែលមានច្បាប់អនុញ្ញាតិដែលបញ្ជាក់ពីសុវត្ថិភាព គុណភាព និងចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុល។ ជាទូទៅ កសិករជឿទុកចិត្តអ្នកលក់ថ្នាំពុលអំពីប្រភេទថ្នាំទប់ទល់ប្រភេទសត្វល្អិតណាមួយ។ បទពិសោធន៍កសិករ ដែលជួបសត្វល្អិតដដែលៗរៀងរាល់ឆ្នាំ នាំឱ្យកសិករអាចសម្រេចចិត្តទិញថ្នាំបានត្រឹមត្រូវ។ ពេលខ្លះពួកគាត់និយាយគ្នាថា ការទិញថ្នាំបាញ់ គឺមានការពិភាក្សាជាមួយអ្នកលក់ផងដែរ ដែលជៀសមិនរួចពីការ «បាញ់ថ្នាំតាមចិនថា» ។ វាមានន័យថា ពួកគាត់ទិញថ្នាំពុលកសិកម្ម សំរាប់សត្វល្អិតដែលបំផ្លាញពោតទៅតាមតែអ្នកលក់ឱ្យយោបល់ ទោះថ្លៃប៉ុន្មានក៏មិនប្រកែកដែរឱ្យតែមានប្រសិទ្ធភាព។ ប៉ុន្តែជាក់ស្តែង វាមិនមានប្រសិទ្ធភាពដូចបំណងនោះទេ។ ព័ត៌មាននេះបញ្ជាក់ថា ទាំងកសិករនិងអ្នកផ្គត់ផ្គង់ថ្នាំពុល អាចមិនទាន់មានចំណេះដឹងអំពីការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុល និងសត្វល្អិតស៊ីសង្វាក់គ្នា។ ជាពិសេស កសិករដែលបានបានឱ្យដឹងថា ពួកគាត់មិនដែលបានទទួលចំណេះដឹងពីការធ្វើកសិកម្មច្រើននោះទេ។

គ. ក្រុមអ្នកលក់ជីគីមី។ ភាគច្រើនៃក្រុមនេះមានឃ្លាំងធំៗស្តុកជីគ្រប់ប្រភេទដែលមានតម្រូវការដោយកសិករដាំគ្រប់ដំណាំ។ រាល់ការទិញដូរជីគីមីកសិកម្មអាចភាគច្រើនជាការជំពាក់ ហើយទូទាត់នៅពេលលក់បានចំណូលក្នុងរដូវប្រមូលផល។

ឃ. ក្រុមអ្នកលក់កម្លាំងពលកម្ម។ ក្រុមនេះអាចមកពីបណ្តាភូមិឃុំឬខេត្តផ្សេង ដែលមិនមានដំណាំជាន់រដូវថៃទាំនិងប្រមូលផលពោត។ ក្រុមនេះអាចមានបទពិសោធន៍ ខាងដាំ កាត់សំអាតស្មៅពូនគល់ដំណាំ បាញ់ថ្នាំសំរាប់សត្វល្អិត និងប្រមូលផលដំណាំសំខាន់ៗមួយចំនួនដូចជា ជំឡូង

ឈើ ស្វាយចន្ទី ពោត សណ្តែក និងស្រូវ ហើយជួនកាលដំណាំកៅស៊ូទៀតផង។ ពួកគេគ្រាន់តែប្រមូលគ្នាតាមចំនួនតម្រូវការរបស់កសិករម្ចាស់ចម្ការ។

ង. ក្រុមអ្នកមានគ្រឿងយន្តកសិកម្ម។ ក្រុមនេះគឺជា អ្នកភូមិដែលមានលទ្ធភាពទិញគ្រឿងចក្រសម្រាប់ជួល ភ្ជួររាស់ស្មៅ ពូនគល់ ជំនួសឱ្យក្រុមអ្នកលក់កម្លាំងពលកម្មខាងលើដែលអាចទៅរួច។ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងយន្តកសិកម្មមាននិន្នាការកើនឡើងខ្លាំង បើធៀបទៅនឹងដូចជា ដំណាំស្វាយចន្ទី និងសណ្តែក។ កសិករក៏អាចប្រើគ្រឿងចក្រឱ្យរាយគ្រាប់ពោតដាំ លើករងលប់គល់ពោត ប្រឡេះគ្រាប់ពោតពីផ្លែជាដើម។ ដូច្នេះ ដំណាំពោតអាចកាត់បន្ថយកម្លាំងពលកម្មកម្មករបណ្តើរៗហើយ។

៤.៥.២ អ្នកផលិត

កសិករមួយចំនួនមានចម្ការពោតលើសពីមួយកន្លែង ដែលចម្ការនីមួយៗមានទំហំជាមធ្យមប្រហែល ២ហត។ កសិករចំនួន ១០០ភាគរយ មានចម្ការទីមួយដែលមានផ្ទៃជាមធ្យម ២,៨៨ហត ហើយពួកគេចំនួន ២៧ភាគរយ មានចម្ការទីពីរដែលមានទំហំប្រមាណ ២,៣០ហត។ ចំណែកឯកសិករចំនួន ១០ភាគរយមានចម្ការដល់ទីបី ដែលមានផ្ទៃជាមធ្យម ២,១១ ហត។ សរុបមក កសិករមានដីចម្ការជាមធ្យមប្រហែល ៣.៧២ហត ដែលអ្នកដែលមានដីតូចបំផុតគឺ ០,២០ ហត រហូតធំបំផុត ៤៤ ហត។

តារាងទី ១៦៖ ផ្ទៃដីដាំចម្ការពោតក្រហមដែលបានដាំឬកំពុងប្រមូលផល (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)

	ចំនួនគ្រួសារ	អប្ប	អតិ	មធ្យម
ចម្ការទី ១ (ហត)	100	0,15	30	2,88
ចម្ការទី ២ (ហត)	27	0,10	30	2,30
ចម្ការទី ៣ (ហត)	10	0,20	15	2,11
សរុបដីទាំងបីចម្ការ (ហត)	100	0,20	44	3,72

កសិករដាំពោតក្រហម មានបទពិសោធន៍ដាំពោតក្រហមចាប់ពី ២ឆ្នាំ រហូតដល់ ៣៨ឆ្នាំ ជាមធ្យម ពួកគាត់មានបទពិសោធន៍ប្រហែលជិត ៥ឆ្នាំ។ គួររំលឹកពីស្ថិតិគ្រួសារពីខាងដើមដែរថា គ្រួសារនីមួយៗរស់នៅមានគ្នាជាមធ្យម ៤,៩៦ នាក់ ដែលមានសមាជិកស្ត្រីជាមធ្យមមាន ២,៤១ នាក់ និងអ្នកដែលមានអាយុចាប់ពី ១៨ឆ្នាំឡើងទៅមាន ៣,២៦ នាក់។ សមាជិកគ្រួសារទាំងនេះ រួមទាំងអ្នកស៊ីឈ្នួលកម្លាំងពលកម្ម ចូលរួមជាកម្លាំងពលកម្មសំរាប់ដាំពោតចាប់ពីម្នាក់ឯង រហូតដល់ ២២ នាក់ បើគិតជាមធ្យម គ្រួសារនីមួយៗមានកម្លាំងពលកម្មប្រហែល ២,៦៨ នាក់។ ចំពោះកម្លាំងពលកម្មស្ត្រីវិញ គ្រួសារកសិករនីមួយៗមានស្ត្រីជាមធ្យមប្រហែល ១,៤១ នាក់ ក្នុងនោះមានស្ត្រីពេញកម្លាំងពលកម្មពីម្នាក់ទៅ ៦ នាក់។ ហើយកម្លាំងពលកម្មក្រោមអាយុ ១៨ឆ្នាំ មានជាមធ្យម ១,៦៩ នាក់។

តារាងទី ១៧៖ កម្លាំងពលកម្ម និងបទពិសោធន៍គ្រួសារដាំពោតក្រហម (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)

	ចំនួនគ្រួសារ	អប្ប	អតិ	គិតជាមធ្យម
បទពិសោធន៍ដាំពោតក្រហម	100	2	28	4,65
កម្លាំងពលកម្មសរុប	100	1	22	2,68
កម្លាំងពលកម្មជាស្ត្រី	87	1	6	1,41
កម្លាំងពលកម្មអាយុក្រោម ១៨ឆ្នាំ	13	1	7	1,69

ក្នុងទំហំផ្ទៃដីដែលកសិករមានប្រហែល ៣,៧២ ហតជាមធ្យម កសិករបានដាំអស់ប្រហែល ៣,៦៨ ហតជាមធ្យម ហើយពួកគាត់ប្រមូលផលសរុបជាមធ្យមប្រហែល ៣,៥៧ ហត។ កសិករអាចប្រមូលផលពោតក្រហម ជាមធ្យមដែលទទួលទិន្នផលប្រហែលសរុប ៦តោន/ហត។ បើគិតជាទិន្នផលផ្លែស្រស់ពីចម្ការ កសិករទទួលបានតិចបំផុត គឺ ៣៣៥គក/ហត និងខ្ពស់បំផុត ៧០ តោន/ហត។ ដូច្នេះ កសិករទទួលបានជាមធ្យមនៃទិន្នផលពោតស្រស់ ៦តោន/ហត។

ក្នុងមួយរដូវៗ គ្រួសារកសិករម្នាក់ៗអាចលក់គ្រាប់ពោតក្រហមស្រស់បានចំណូលពី ២២ ម៉ឺនរៀលក្នុង១ហត រហូតដល់ ២៧ លានរៀលក្នុង១ហត។ គិតជាមធ្យម គ្រួសារកសិករនីមួយៗអាចទទួលចំណូលដុលប្រហែល ៣,៥ លានរៀលក្នុង១ហត។ ការចំណាយលើការដាំ ថែទាំ និងប្រមូលផលមានទំហំប្រហែល ២,២ លានរៀនក្នុង១ហត ដូច្នេះ ជាមធ្យមក្នុងមួយគ្រួសារអាចរកចំណេញសុទ្ធបានប្រហែល ១,៣ លានរៀលក្នុង១ហត។

តារាងទី ១៨៖ ទិន្នផលនិងប្រាក់ចំណូលពីការដាំពោត (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០នាក់)

	អប្ប	អតិ	គិតជាមធ្យម
ផ្ទៃដីសរុប (ហត)	0,20	44	3,72
ផ្ទៃដីចំណាយដាំដុះ (ហត)	0,10	44	3,68
ផ្ទៃដីប្រមូលផល (ហត)	0,10	44	3,57
បរិមាណផលសរុប (ត)	0,503	1.360	23,60
ទិន្នផល ក្នុង១ហត (ត/ហត)	0,335	70	5,99
ចំណូលលក់ផ្លែស្រស់ (រៀល)	266.500	60.270.000	8.198.663
ចំណូលលក់គ្រាប់ស្ងួត (រៀល)	560.000	142.500.000	10.928.377
ចំណូលលក់សរុប (រៀល)	450.000	142.500.000	9.815.149

ចំណូលលក់ក្នុង១ហាត (រៀល/ហាត)	225.000	27.800.000	3.470.759
ចំណាយ សរុប (រៀល)	199.700	76.398.000	5.880.860
ចំណាយក្នុង១ហាត (រៀល/ហាត)	366.876	66.700.000	2.193.984
ចំណេញ សរុប (រៀល)	(12.300.000)	66.102.000	3.934.289
ចំណេញក្នុង១ហាត (រៀល/ហាត)	(61.100.000)	25.558.750	1.285.551

ការប្រៀបធៀបពីការចំណាយផលិតកម្មតាមខេត្តបង្ហាញថា ខេត្តដែលមានផ្ទៃដីជាមធ្យមធំជាងគេសំរាប់ដំណាំពោតប្រចាំគ្រួសារ គឺខេត្តបាត់ដំបងដែលមាន ៦ហាត។ ឯខេត្តកណ្ដាលជាខេត្តដែលមានផ្ទៃដីជាមធ្យមតូចជាងគេសំរាប់ដំណាំពោតប្រចាំគ្រួសារ គឺ ១,២ហាត។ ផ្ទុយទៅវិញ ចំណាយផលិតកម្មនៅខេត្តកណ្ដាលចំនួន ប្រហែល ២.៧០០.០០០ រៀល/ហាត ធំជាង ចំណាយផលិតកម្មនៅខេត្តបាត់ដំបង ដែលមានតែ ១.៤០០.០០០ រៀល/ហាត។ ទំហំខុសគ្នានេះគឺដោយសារតែកត្តាបច្ចេកទេសកំពុងប្រើប្រាស់ និងការប្រឈមមួយចំនួន ដែលកំពុងជួបប្រទះនៅក្នុងខេត្តទាំងពីរ ដូចជាតម្លៃពូជពោត កត្តាដីគ្មានជីជាតិដែលនាំឱ្យប្រើប្រាស់ជីគីមី និងការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មជាដើម។

តារាងទី ១៩៖ ការប្រៀបធៀបពីការចំណាយផលិតកម្មតាមខេត្តគោលដៅសិក្សា

ខ្ទង់ចំណាយ	កំពង់ចាម	កណ្ដាល	បាត់ដំបង	ប៉ៃលិន
ផ្ទៃដីជាមធ្យម (ហាត)	3,14	1,23	6,09	4,44
ចំណាយជាមធ្យម (រៀល/ហាត)	2.190.335	2.737.039	1.391.177	1.130.290
១. គ្រាប់ពូជ	22%	31%	22%	18%
២. ដាក់ជីគីមី	13%	25%	9%	0%
៣. ជីធម្មជាតិ	1%	0%	1%	0%
៤. ថ្នាំសម្លាប់ស្មៅមុនដាំ	1%	2%	6%	2%
៥. ថ្នាំសម្លាប់ស្មៅក្រោយដាំ	3%	4%	5%	4%
៦. ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត ឬ ជំងឺ	1%	8%	1%	1%
៧. ការរៀបចំដី ឬការភ្ជួររាស់	8%	10%	9%	12%
៨. ការលើកពូនជារង	1%	0%	0%	0%
៩. ជួលកម្លាំងពលកម្មដាំដុះ	0%	1%	4%	1%
១០. កម្លាំងពលកម្មជំរះស្មៅ	6%	0%	2%	2%
១១. កម្លាំងពលកម្មប្រមូលផល	13%	4%	20%	38%

១២. ជួលឧបករណ៍ឬគ្រឿងចក្រ	6%	7%	6%	8%
១៣. ដឹកជញ្ជូន និងទីផ្សារ	6%	5%	6%	8%
១៤. ជួលដី (មួយឆ្នាំ)	19%	4%	9%	6%
១៥. ផ្សេងៗ	0%	0%	0%	1%
សរុប	100%	100%	100%	100%

៤.៥.៣ អ្នកទិញ និងនាំចេញ

កសិផលជាផ្លែពោតទុំ គឺជាផលិតផលតែមួយគត់ចេញមកពីចម្ការពោត ប៉ុន្តែកសិករអាចលក់ជាផ្លែពោតស្រស់ គឺជាផ្លែទុំបកសំបកចេញនិងមានស្នូល ឬកសិករអាចលក់ជាគ្រាប់ពោតស្ងួត ដែលប្រឡេះចេញពីស្នូល ទៅតាមតែឈ្មួញចង់ទិញៗ ឈ្មួញទិញផ្លែពោតស្រស់ថោកជាងគ្រាប់ពោតស្ងួត ពីព្រោះឈ្មួញត្រូវចំណាយលើការប្រឡេះគ្រាប់ និងការដឹកជញ្ជូន។ ជាចុងក្រោយ ផ្លែពោតស្រស់នោះត្រូវតែប្រឡេះចេញពីស្នូល មុននឹងដឹកជញ្ជូនទៅដល់រោងចក្រនិងនាំចេញ។ តម្រូវការក្នុងស្រុកមានបរិមាណតិចជាងនាំចេញទៅប្រទេសក្រៅ។ ដូច្នេះ តម្លៃនៃការទិញពោតអាចគ្របដណ្តប់ដោយតម្លៃសំរាប់នាំចេញ ។

ក្រុមអ្នកប្រមូលទិញ មានពីរក្រុម គឺ ក្រុមអ្នកប្រមូលទិញជាប្រភេទឈ្មួញកណ្តាល និងក្រុមអ្នកប្រមូលទិញក្នុងតំបន់សំរាប់នាំចេញ ហៅថា *សៃឡូ*។ ឈ្មួញកណ្តាល គឺជាអ្នកទិញផ្គត់ផ្គង់ឱ្យសៃឡូ ហើយអាចមិនមានលទ្ធភាពធំដូចសៃឡូនោះទេ ជាពិសេស ច្បាប់និងអាជ្ញាប័ណ្ណនាំចេញ ប៉ុន្តែឈ្មួញកណ្តាលអាចមានឃ្លាំងធំៗ និងឡសំងួតពោតផងដែរ ដើម្បីប្រកួតប្រជែងទិញឱ្យបានបរិមាណច្រើន។

ជាទូទៅ កសិករ ច្រកពោតជាបាវឬបេ រួចដឹកមកលក់ឱ្យឈ្មួញកណ្តាល ឬសៃឡូ ដែលមានឃ្លាំង។ ករណីខ្លះទៀត សៃឡូ យករថយន្តធំៗ ទៅរង់ចាំទិញពីកសិករនៅចម្ការ បើសិនជាការប្រមូលផលនោះ មានបរិមាណច្រើន និងគុណភាពល្អសំរាប់នាំចេញតែម្តង។ ការវាយតម្លៃពីគុណភាពគ្រាប់ពោតគឺ សំដៅតែទៅលើបរិមាណសំណើមដែលមាននៅជាមួយគ្រាប់ពោត ហើយវាជាគន្លឹះឱ្យតម្លៃថោកពីឈ្មួញ។ ការវាយតម្លៃបរិមាណសំណើម គឺយោងទៅតាមចំនួនថ្ងៃទុកឱ្យទុំ ដែលទាមទារភាពស្មោះត្រង់របស់កសិករក្នុងប្រាប់រយះពេល។ ឈ្មួញកណ្តាល ដែលនៅខេត្តក្រចេះ មកទិញពោតដល់ចម្ការនៅបូសខ្នុរ ចម្ការលើ ខេត្តកំពង់ចាម បានកំណត់ថា ពោតដែលមានសំណើមអាចទិញបានគឺទុកឱ្យវាទុំ រយៈពេលដល់ ៣ខែ១០ថ្ងៃ - ៣ខែ២០ថ្ងៃ។ បើមេឃរាំង គឺអាចទិញបានត្រឹម ៣ខែ១០ថ្ងៃ ហើយទុករហូតដល់ ៣ខែ២០ថ្ងៃ បើមេឃភ្លៀងច្រើននៅថ្ងៃជិតដល់ពេលប្រមូលផល។

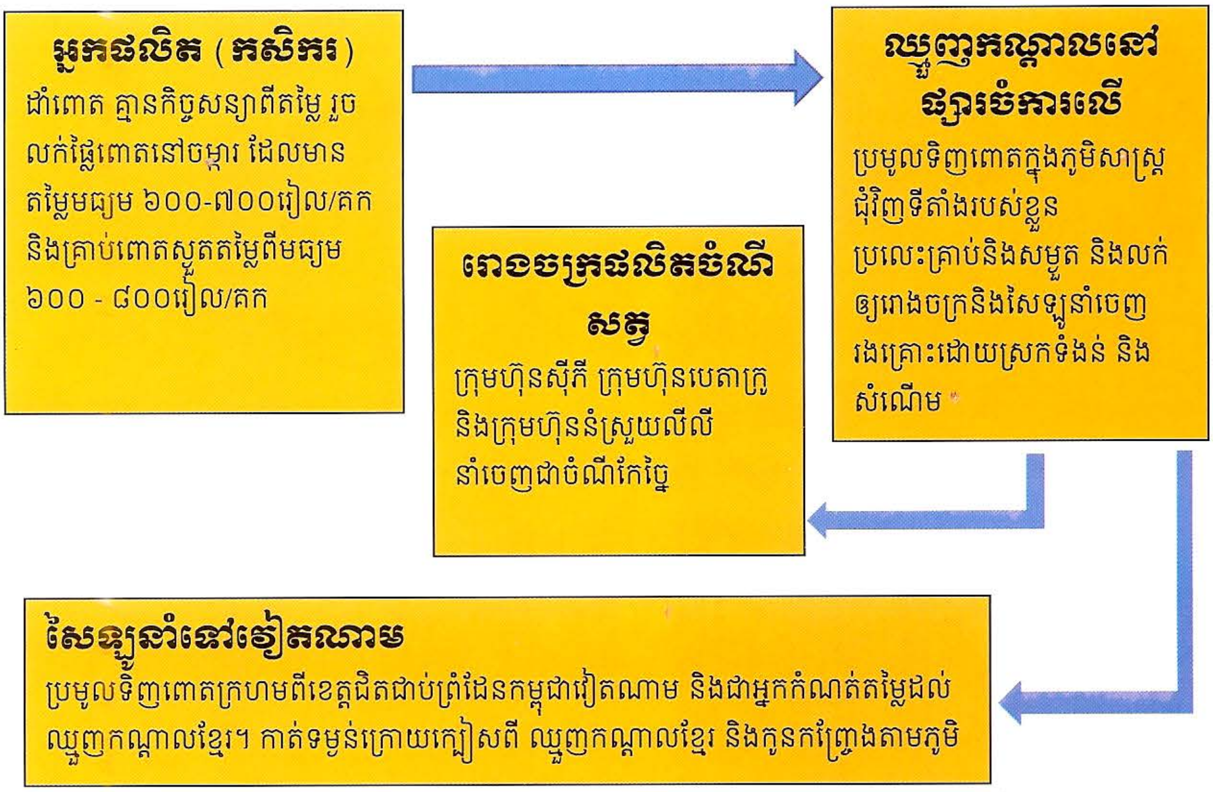
ជាទូទៅ តម្លៃពោតមានការប្រែប្រួលទៅតាមទីផ្សារក្រៅប្រទេស ប៉ុន្តែតម្លៃដែលកសិករទទួលបានគឺ ប្រែប្រួលតាមគុណភាពសំណើមពោត និងបណ្តាញឈ្មួញបន្ថែមទៀត។ ប្រទេសកម្ពុជា មានរោងចក្រផលិតចំណីសត្វធំៗ គឺ ក្រុមហ៊ុនស៊ីភី ក្រុមហ៊ុនបេតាក្រូ និងក្រុមហ៊ុននំស្រួយលីលី។

ក្រុមហ៊ុនស៊ីភី ក្រុមហ៊ុនបេតាក្រូ អាចជា សៃឡូ នាំចេញផងដែរ ទៅតាមសាខារោងចក្ររបស់ខ្លួននៅក្នុងតំបន់។ សៃឡូនាំចេញនៅខេត្តបាត់ដំបង និងប៉ៃលិន ភាគច្រើនជាជនជាតិថៃ ប៉ុន្តែមានមេការខ្មែរជាអ្នកចុះទិញផ្ទាល់ជាមួយកសិករ។ កសិករនៅខេត្តកំពង់ចាម និងខេត្តកណ្ដាល លក់ពោតឱ្យបណ្ដាញឈ្មួញ ដែលប្រមូលលក់ឱ្យក្រុមហ៊ុនស៊ីភី និង ក្រុមហ៊ុនបេតាក្រូ និង សៃឡូនាំចេញនៅវៀតណាម។ ពោតនៃខេត្តទាំងពីរនេះរួមទាំងខេត្តភាគខាងកើត ត្រូវលក់តាមរបៀបដូចខាងលើនេះដែរ។

តារាងទី ២០៖ លក្ខណៈរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងខ្សែសង្វាក់ដំណាំពោតក្រហម

អ្នកផ្គត់ផ្គង់ធាតុចូល	អ្នកផលិត	អ្នកប្រមូលទិញ និងនាំចេញ
• លក់គ្រាប់ពូជពោត • ផ្ដល់ព័ត៌មានពីធាតុចូលជាពិសេស ថ្នាំ និងជីកសិកម្ម ទៅតាមអ្វីដែលគេយល់ឃើញ ឬ តៗគ្នា • ពុំមានជំនាញ ដូចនេះ គេមិនបានផ្ដល់ព័ត៌មានឱ្យបានជាក់លាក់ដល់កសិករដែលមានបញ្ហា • លក់ធាតុចូលសំខាន់ គឺថ្នាំសម្លាប់ស្មៅ និងថ្នាំបំប៉ន • ជួលគ្រឿងចក្រ និងលក់សេវាពលកម្មជួយថែទាំ និងប្រមូលផលពោតក្រហម	• អនុវត្តការដាំដុះតាមគ្នា និងទីផ្សារ • ភាគច្រើនលក់ផ្លែពោតស្រស់ និងលក់គ្រាប់ពោតស្ងួតមាន • ខ្វះខាតបច្ចេកទេសដាំដុះ ព្រោះមិនធ្លាប់ទទួលចំណេះដឹងថ្មី តាមវគ្គបណ្ដុះបណ្ដាល • នៅពេលពោតក្រហមកើតជំងឺទៅរកថ្នាំពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់ធាតុចូលតាមផ្សារយកមកព្យាបាល។ • ត្រូវតែលក់កសិផល ទោះជាខាតក្ដី ព្រោះមិនអាចស្ដុកទុកបាន	• មានឈ្មួញប្រមូលទិញពីកសិករ • មានរោងចក្រចំណីសត្វ • មានសៃឡូនាំចេញ • សៃឡូពឹងផ្អែកតែលើទីផ្សារបរទេស តែថៃនិងវៀតណាម • សៃឡូគ្មានបញ្ហានៅពេលតម្លៃចុះថោក ដោយសៃឡូប្ដូរតម្លៃទិញថោកឱ្យកូនឈ្មួញជាអ្នកឱ្យថ្លៃដល់កសិករតាមសំណើម • ឈ្មួញជាអ្នកខាតបើស្រកទំងន់ និងគុណភាពមិនល្អ

ក្រាហ្វិកទី ៩៖ ខ្សែសង្វាក់នៃការផលិតនិងទិញលក់ពោតក្រហមខេត្តកំពង់ចាមនិងកណ្ដាល



ក្រាហ្វិកទី ១០៖ ខ្សែសង្វាក់នៃការផលិតនិងទិញលក់ពោតក្រហមនៅខេត្តបាត់ដំបង និងប៉ៃលិន

៤.៦ ការប្រឈមចំពោះដំណាំពោតក្រហម

កសិករ ដែលបានផ្ដល់ការសម្ភាសន៍បានសំដែងនូវការលំបាក ដែលប្រឈមដល់ខ្សែសង្វាក់ដំណាំពោតរបស់គាត់នៅរដូវកន្លងមក ២០១៦ - ២០១៧។ ស្មៅចង្រៃ ដែលបង្កការលំបាកដល់ដំណាំពោត គឺជាកត្តាចំបងគេដែលកសិករប្រមាណ ៨៨ភាគរយ បានជួបប្រទះក្នុងរដូវកន្លងមក។ សត្វល្អិតបំផ្លាញពោត គឺជាកត្តាបង្កការលំបាកទីពីរ ដែលកសិករប្រមាណ ៦៤ភាគរយ បានជួបប្រទះ ហើយ

លើសពីនេះទៅទៀត ជំងឺរបស់ដំណាំពោតដែលកសិករ ១៣ភាគរយ បានជួបប្រទះបានបន្ថែមឱ្យការប្រឈមនៃការបំផ្លាញនេះកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៀត។ ការលំបាកទាំងនេះគួរគ្រប់គ្រងបានដោយកសិករ មិនដូចការលំបាកមួយចំនួនទៀតដូចជា កត្តាទឹកភ្លៀង ដីរឹង និងដីខ្សោះជីជាតិ ដែលជាកត្តាប្រឈមគ្រប់មុខដំណាំទាំងអស់។ កសិករប្រមាណ ៥៨ភាគរយ បានលើកឡើងថា ដីចម្ការកាន់តែរឹងទៅៗ ហើយកសិករ ៥៧ភាគរយ ផ្សេងទៀតលើកឡើងថា ដីកាន់តែខ្សោះជីជាតិ។ កត្តាគ្រោះធម្មជាតិដែលសំដៅដល់ភ្លៀងមិនទៀងទាត់ គឺជាកត្តាដែលកសិករកាត់បន្ថយការដាំពោតជិតពាក់កណ្តាល។ ចំពោះពូជពោតវិញ ហាក់ដូចជាមិនមានបញ្ហានោះទេ ទោះបីជាពូជដែលបានយកមកដាំនៅរដូវកន្លងមកមានច្រើនជាង៥០ពូជក៏ដោយ។

ដោយសារកសិករបានជួបប្រទះកត្តាប្រឈមទាំងនេះ ធ្វើឱ្យកសិករប្រមាណ ៤៨ភាគរយ សំដែងនូវការចាប់អារម្មណ៍ពីការធ្លាក់ចុះនៃទិន្នផលពោតរដូវកន្លងមក។ លើសពីនេះទៅទៀត តម្លៃទាបដែលមានជាច្រើនឆ្នាំមកហើយនោះហាក់ដូចជាមិនមែនជាបញ្ហាធំនោះទេ ដោយមានតែកសិករប្រមាណ ៩% ភាគរយ បានលើកឡើងពីការចាប់អារម្មណ៍នឹងតម្លៃទាបនេះ។ ទោះជាយ៉ាងនេះក្តី ក៏មានកសិករប្រមាណ ១៥ភាគរយ បានឱ្យដឹងថា ពួកគាត់មិនបានជួបបញ្ហាប្រឈមទាំងឡាយនោះទេ ហើយកសិករប្រមាណ ១៩ភាគរយ បានឱ្យដឹងថា ទិន្នផលរបស់គាត់បានកើនឡើង។

តារាងទី ២១៖ ការប្រឈមរបស់ខ្សែសង្វាក់ដំណាំពោត (ចំនួនគ្រួសារ ២៥០ នាក់)

លរ	ការប្រឈម	ចំនួនគ្រួសារ	ភាគរយ
១	ស្មៅចង្រៃយាយីពោត	221	88
២	សត្វល្អិតបំផ្លាញពោត	159	64
៣	ដីកាន់តែរឹងខ្លាំង	146	58
៤	ដីកាន់តែហួរច្រោះអស់ជីជាតិ	143	57
៥	គ្រោះធម្មជាតិ (ភ្លៀងមិនទៀតទាត់)	122	49
៦	ទិន្នផលធ្លាក់ចុះ	120	48
៧	ទិន្នផលកើនឡើង	47	19
៨	ជំងឺពោត	33	13
៩	ថ្លៃទាប	22	9
១០	ពូជមិនល្អ	3	1
១១	មិនជួបបញ្ហា	38	15

ដោយពិភាក្សាពីកម្រិតនៃការប្រឈមទាំងនោះ កសិករអាចកំណត់ពីកម្រិតខ្លាំង មធ្យម និងខ្សោយលើកត្តាប្រឈមមួយចំនួន ដូចខាងក្រោម៖

ក្នុងចំណោមកសិករ ដែលតែងជួបប្រឈមទៅនឹងការយាយីដំណាំពោត ដោយស្មៅចង្រៃ កសិករចំនួន ៥៦ ភាគរយ និង២៤ភាគរយ បានបញ្ជាក់ឱ្យដឹងថា ស្មៅចង្រៃមានការកើនឡើងខ្លាំង និងមធ្យមរៀងគ្នា។ កសិករ បីក្រុមដែលមានចំនួន ២៧ភាគរយ ប្រហែលបានវាយតម្លៃថា ការបំផ្លាញដោយសត្វល្អិតកើនឡើង ដីកាន់តែរឹងក្តាំង និងកាន់តែហូរច្រោះអស់ជីជាតិ ក្នុងកម្រិតមធ្យម ហើយប្រហែលជាង ២០ ភាគរយ ចំនួនបីក្រុមផ្សេងទៀត និយាយថា កត្តាទាំងបីខាងលើនេះ កំពុងកើនឡើងកម្រិតខ្លាំង។ ឯក្រុមកសិករ បីក្រុមដែលមានគ្នាប្រហាក់ប្រហែលគ្នាគឺជិត ១៨ ភាគរយផ្សេងទៀត បានសំគាល់ថា ទិន្នផលពោតកំពុងធ្លាក់ចុះ។ តួលេខនេះបញ្ជាក់ថា ការប្រឈមទាំងនោះពិតជាមានទំហំធំធេង ដែលតម្រូវឱ្យមានចំណាត់ការបែបបច្ចេកទេស និងយុទ្ធសាស្ត្រយូរអង្វែង។

តារាងទី២២៖ កម្រិតនៃការប្រឈមរបស់ខ្សែសង្វាក់ដំណាំពោត(ចំនួនគ្រួសារ២៥០នាក់)គិតជាភាគរយ

ល.រ	ការប្រឈម	ខ្លាំង	មធ្យម	ខ្សោយ	សរុប
១	ការកើនស្មៅចង្រៃ	56	24	8	88
២	ការបំផ្លាញដោយសត្វល្អិតកើនឡើង	23	27	14	64
៣	ដីកាន់តែរឹងក្តាំង	24	26	8	58
៤	ដីកាន់តែហូរច្រោះអស់ជីជាតិ	20	27	10	57
៥	ទិន្នផលធ្លាក់ចុះ	16	18	14	48
៦	ទិន្នផលកើនឡើង	2	12	6	19

ដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ គឺកសិករបានបង្ហាញឱ្យឃើញក្នុងខ្ទង់ចំណាយរបស់គាត់ពីការចាប់ដាំរហូតដល់ប្រមូលផល។ ការប្រើថ្នាំពុលកសិកម្មសំរាប់ការកំចាត់ស្មៅចង្រៃ និងការបំផ្លាញដោយសត្វល្អិតចំណាយអស់ ៥ ភាគរយនៃចំណាយសរុប និងការធ្វើឱ្យដីមានជីជាតិ គឺចំណាយអស់ ៩ភាគរយ នៃចំណាយសរុប។

៤.៧ ការពិភាក្សា

ការពិភាក្សានៅពេលនេះ គឺផ្តោតលើការប្រៀបធៀបពីខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មដំណាំពោតក្រហមក្នុងតំបន់ខេត្តពីរផ្សេងគ្នា ដែលមានស្ថានភាពដី និងបច្ចេកទេសដាំពោតផ្សេងគ្នា គឺ ខេត្តបាត់ដំបងតំណាងឱ្យបណ្តាខេត្តដែលមានដីមានជីជាតិ និងការដាំដុះបែបកសិករខ្នាតធំ ធៀបនឹងខេត្តកណ្តាលដែលតំណាងឱ្យខេត្តវាលទំនាបលិចទឹកទន្លេមេគង្គ និងការដាំដុះបែបកសិករខ្នាតតូច។

ការប្រៀបធៀបពីការចំណាយផលិតកម្មរបស់ខេត្តទាំងពីរបង្ហាញថា ខេត្តបាត់ដំបងជាខេត្តដែលមានផ្ទៃដីជាមធ្យមធំជាងគេសំរាប់ដំណាំពោត គឺ ៦ហត មានចំណាយផលិតកម្ម ត្រឹមតែ ១.៤០០.០០០រៀល/ហត។ ឯខេត្តកណ្តាលជាខេត្តដែលមានផ្ទៃដីជាមធ្យមតូចជាងគេសំរាប់ដំណាំពោតប្រចាំគ្រួសារ គឺ ១,២ហត មានចំណាយផលិតកម្មដល់ទៅប្រហែល ២.៧០០.០០០រៀល/ហត។ សំណួរពិភាក្សាថាតើមានកត្តាអ្វីខ្លះ ដែលបណ្តាលឱ្យមានចំណាយផលិតកម្មច្រើន ចំពោះដីតូចនៅខេត្តកណ្តាល? គោលដៅរបស់ផលិតកម្ម គឺប្រាក់ចំណេញ ពេលណាកសិករអាចកាត់បន្ថយចំណាយបានក្នុងដំណាក់កាលផលិតកម្ម វានឹងនាំឱ្យប្រាក់ចំណេញខ្ពស់។

ភាពខុសគ្នានៃចំណាយនេះ គឺដោយសារតែកត្តាបច្ចេកទេសកំពុងប្រើប្រាស់ និងការប្រឈមមួយចំនួនដែលកំពុងជួបប្រទះនៅក្នុងខេត្តទាំងពីរ ដូចជា ១)តម្លៃពូជពោត ២)កត្តាដីគ្មានជីជាតិដែលនាំឱ្យប្រើប្រាស់ជីគីមី ៣)កត្តាស្មៅចង្រៃនិងសត្វល្អិតបំផ្លាញ និង៤)ការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មជាដើម។

៤.៧.១ តម្លៃពូជពោត

កសិករនៅខេត្តកណ្តាល ហាក់ដូចជាចំណាយលើការទិញពូជពោតច្រើនជាងបណ្តាខេត្តផ្សេងៗ ដែលមានទំហំទឹកប្រាក់ដល់ទៅ ៣១ភាគរយនៃចំណាយក្នុង១ហត។ ឯកសិករខេត្តបាត់ដំបងចំណាយត្រឹមតែ ២២ភាគរយ ប៉ុណ្ណោះនៃចំណាយក្នុង១ហត។ គំលាតគ្នានេះគឺបណ្តាលមកពីការប្រើបរិមាណគ្រាប់ពូជពោត និងតម្លៃគ្រាប់ពូជ។ នៅខេត្តកណ្តាល កសិករប្រើពូជអស់ជាមធ្យមប្រហែល ២៨គក/ហត ដែលមានតម្លៃ ២៣,០០០ រៀល/គក។ ចំណែកឯនៅខេត្តបាត់ដំបង កសិករប្រើពូជអស់ជាមធ្យមប្រហែល ១៨គក/ហត ដែលមានតម្លៃ ១៤,០០០ រៀល/គក។ ភាពខុសគ្នានៃបរិមាណពូជប្រើអាចជំរុញឱ្យមានការប្តូរបទពិសោធន៍គ្នារវាងបច្ចេកទេសដាំ ចំនួនគ្រាប់ដាំ និងដង់ស៊ីតេពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយ។ ស្ថាប័នជំនាញពាក់ព័ន្ធអាចជំរុញឱ្យមានការបែងចែក និងផ្សព្វផ្សាយពូជឱ្យមានទូលាយ។

៤.៧.២ កត្តាដីគ្មានជីជាតិដែលនាំឱ្យប្រើប្រាស់ជីគីមី

ជាទូទៅ គេកំណត់សំគាល់ឃើញថា ដីនៅប្រទេសកម្ពុជាមានជីជាតិខុសគ្នាពីតំបន់មួយទៅតំបន់មួយ។ គេជឿថា ដីនៅខេត្តបាត់ដំបង គឺជាដីសំបូរជីជាតិ ដែលអំណោយផលដល់ដំណាំកសិកម្មស្ទើរគ្រប់ប្រភេទទាំងពូជប្រពៃណី និងពូជថ្មី។ ឯដីនៅខេត្តកណ្តាល តាមតំបន់ដងទន្លេ និងតំបន់លិចទឹកទន្លេមេគង្គ ក៏មានជីជាតិប្រហាក់ប្រហែលខេត្តបាត់ដំបងដែរ។ សារធាតុចិញ្ចឹមនៃដីខុសគ្នាផ្តល់គុណភាពនៃកសិផលផ្សេងគ្នា។ ការប្រើប្រាស់ជីដើម្បីកែប្រែគុណភាពដី និងការប្រើអ័រម៉ូនបំប៉នផ្លែផ្កា គឺជាសំណួរដែលតែងតែចោទសួរដល់កសិករសំរាប់ផែនការផលិតកម្មរបស់ពួកគាត់។ កសិកផលដែលទទួលបានពីការប្រើប្រាស់អ័រម៉ូនបំប៉នមិនទាន់មានទីផ្សារទូលាយដោយសារការសង្ស័យពីការបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហាសុខភាព។ ដូច្នេះ ការប្រើប្រាស់ជី គឺជាជម្រើសដំបូងគេសំរាប់ផែនការផលិតកម្មឱ្យមានទិន្នផលខ្ពស់។

កសិករដាំពោតនៅខេត្តកណ្តាល បានប្រើប្រាស់ជីគីមីអស់ ២៥ភាគរយ នៃចំណាយសរុបក្នុង ១ហាត ឯកសិករនៅបាត់ដំបងប្រើជីអស់តែ ៩ភាគរយ នៃចំណាយសរុបក្នុង១ហាត។ ដីនៅតំបន់សិក្សាក្នុងភូមិសាស្ត្រ ស្រុកលើកដែក ខេត្តកណ្តាល ដែលនៅជាប់នឹងដងទន្លេមេគង្គ និងផ្លូវជាតិលេខ១ គឺជាប្រភេទដីសំបូរជីជាតិគួរសម។ ដូច្នេះ ការប្រើប្រាស់ដីគីមីក្នុងបរិមាណខុសគ្នាពីខេត្តបាត់ដំបង អាចឱ្យមានការពិចារណាថា វាពិតជាមានតម្រូវការក្នុងការបំប៉នគុណភាពដី ឬការប្រើប្រាស់មិនត្រូវតាមបច្ចេកទេស? ការត្រួតពិនិត្យពីបច្ចេកទេសដាំ និងការថែទាំពោតអាចជួយឱ្យកសិករកាត់បន្ថយចំណាយផលិតកម្មបន្ថែមទៀត។

៤.៧.៣ កត្តាស្មៅចង្រៃនិងសត្វល្អិតបំផ្លាញ

តាមរយៈការពិភាក្សា កសិករហាក់មិនដែលជួបហានិភ័យដែលបាត់បង់ទិន្នផលពោតទាំងស្រុងនោះទេ ប៉ុន្តែកសិករតែងជួបប្រទះសត្វល្អិតនិងស្មៅចង្រៃបំផ្លាញយាយីដំណាំនៅគ្រប់ដំណាក់កាលលូតលាស់ និងផ្លែផ្កា។ កសិករធ្លាប់ជួបកណ្តុបហ្វូង និងដង្កូវហ្វូង ដែលស៊ីស្លឹកពោតទៀតឡើយ។ ពួកនេះ បង្កជាហានិភ័យដ៏ធំសំរាប់ដំណាំគ្រប់ប្រភេទ។ សត្វល្អិតដែលតែងជួបប្រទះដោយកសិករដែលយាយីដំណាំពោត គឺ ពពួកចៃស ដង្កូវមូស្លឹក និងដង្កូវស៊ីរូងដើមនិងផ្លែ។ ការទប់ស្កាត់ពពួកនេះ កសិករត្រូវប្រើថ្នាំពុលកសិកម្ម ជាប្រចាំតាមកម្រិតកកើតនិងបំផ្លាញនៃសត្វល្អិត។ នៅខេត្តកណ្តាល កសិករអាចចំណាយដល់ទៅ ៨ភាគរយ នៃចំណាយសរុបក្នុង១ហាត លើថ្នាំពុលសំរាប់សត្វល្អិត ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបងប្រើអស់តែ ១ភាគរយប៉ុណ្ណោះ។ ការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ក្នុងបរិមាណខុសគ្នាពីខេត្តបាត់ដំបងអាចឱ្យមានការពិចារណាថា វាពិតជាមានសត្វល្អិតបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរ ឬការប្រើប្រាស់មិនត្រូវតាមបច្ចេកទេស? ដូច្នេះ ការត្រួតពិនិត្យពីបច្ចេកទេសដាំ ទាំងពេលវេលា និងពូជ រួមនឹងការថែទាំពោតអាចជួយឱ្យកសិករកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុល និងចំណាយផលិតកម្មបន្ថែមទៀត។

៤.៧.៤ ការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្ម

ដូចជាតុចូលខាងលើដែរ ការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្ម និងគ្រឿងចក្រសំរាប់ជំនួយផលិតកម្មក៏ខុសគ្នាពីខេត្តទាំងពីរដែរ។ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រសំរាប់ជំនួយផលិតកម្ម មានភាពខុសគ្នាតែ ១ភាគរយ ឯការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មជាកម្មករមានការខុសគ្នាច្រើន។ កសិករនៅខេត្តកណ្តាលប្រើកម្មករប្រមូលផលតែ ៤ភាគរយ នៃចំណាយក្នុង១ហាត ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបងប្រើកម្មករប្រមូលផលអស់ ២០ភាគរយនៃចំណាយក្នុង១ហាត។ ភាពខុសគ្នានេះដែរក៏កើតមានចំពោះការជួលកម្លាំងពលកម្មដាំដុះនៅខេត្តទាំងពីរ។ កសិករនៅខេត្តកណ្តាលប្រើកម្មករដាំពោតអស់តែ ១ភាគរយនៃចំណាយក្នុង ១ហាត ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបងប្រើកម្មករប្រមូលផលអស់ ៤ភាគរយនៃចំណាយក្នុង១ហាត។ លើសពីនេះទៅទៀត កសិករនៅខេត្តកណ្តាលមិនជួលកម្មករដាំពោតទេ ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបងជួលកម្មករដាំពោតអស់ ២ភាគរយនៃចំណាយក្នុង១ហាត។ ដូច្នេះ ផលិតកម្មនៅខេត្តកណ្តាលជា ផលិតកម្មបែបគ្រួសារដែលប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មគ្រួសារ ហើយផលិតកម្មនៅខេត្តបាត់ដំបង ជាផលិតកម្មបែ

សហគ្រាសធុនតូច។ ការពិចារណាពីការចំណាយកម្លាំងពលកម្ម និងឱកាសរកចំណូលបន្ថែមរបស់សមាជិកគ្រួសារអាចនាំឱ្យមានច្រករកចំណូលបន្ថែម ឬការកាត់បន្ថយចំណាយផលិតកម្មបន្ថែមទៀត។

៥. សន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍

ការសិក្សាពីខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មដំណាំពោតក្រហមនៅប្រទេសកម្ពុជា បានធ្វើឡើងក្នុងខេត្តចំនួនបួនគឺ ខេត្តកំពង់ចាម កណ្តាល បាត់ដំបង និងប៉ៃលិន។ កសិករដាំពោត ២៥០គ្រួសារ ដែលដាំដុះពោតក្រហម និងធ្លាប់ប្រមូលផលពោតក្រហមចាប់ពីម្តងឡើងទៅត្រូវជ្រើសរើសមកសម្ភាសន៍។ ការសិក្សានេះមានគោលបំណង ១) ដើម្បីកំណត់ពីបញ្ហាប្រឈមនានា របស់អ្នកពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មពោតក្រហម ២) ដើម្បីស្វែងរកនូវដំណោះស្រាយដែលសមស្របក្នុងការធានាបាននូវផលប្រយោជន៍របស់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ និង ៣) ដើម្បីកំណត់ពីតម្រូវការបច្ចេកទេសរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្ម ដើម្បីឱ្យស្ថាប័នជំនាញអាចជួយអន្តរាគមន៍ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ការសិក្សាបានបង្ហាញពីលទ្ធផលសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

- កសិករដាំពោតក្រហមដែលបានសម្ភាសន៍ មាន ៤៥ ភាគរយ គឺជាបុរស និង ៥៥ ភាគរយ គឺជាស្ត្រី ដែលពួកគេ ៤២ភាគរយ ជាប្តី និង ៥០ភាគរយ ជាប្រពន្ធ ហើយក្រៅពីនេះគឺជាសាច់ញាតិនិងកូនដែលគ្រប់អាយុសម្ភាសន៍។ កម្រិតវប្បធម៌របស់ពួកគាត់នៅទាប ដោយក្នុងចំណោមពួកគាត់ មានតែ២៧ភាគរយ បានបញ្ចប់ថ្នាក់ទី៩ចំណេះទូទៅដែលស្តង់ដារកំណត់តម្រូវឱ្យពលរដ្ឋកម្ពុជាបញ្ចប់។
- ភាគច្រើននៃកសិករដែលបានសម្ភាសន៍ រស់នៅក្នុងមូលដ្ឋាននោះតាំងពីកំណើត។ អ្នកដែលមកតាំងទីលំនៅថ្មីមាន ១៦ភាគរយ ដែលក្នុងនោះ ៥ភាគរយមកពីខេត្តផ្សេងៗ។ មូលហេតុដែលពួកគេមកតាំងទីលំនៅក្នុងមូលដ្ឋានដែលបានសម្ភាសន៍ គឺដោយសារការទាក់ទាញពីការធ្វើកសិកម្មបានផលច្រើន ឬក៏ការទាក់ទាញឱ្យមករស់នៅដោយប្តីប្រពន្ធឬសាច់ញាតិ។
- មុខរបរសំខាន់បីរបស់កសិករដែលបានសម្ភាសន៍ គឺ ១០០ភាគរយធ្វើចម្ការ ហើយ ២០ភាគរយនៃពួកគេធ្វើស្រែ និង ១៤ភាគរយទៀតរកស៊ីលក់ដូរបន្ថែម។
- កសិករនៅខេត្តកំពង់ចាម ចាប់ផ្តើមដាំពោតពីខែមេសា ដល់ខែកក្កដា ហើយការប្រមូលផលចាប់ផ្តើមពីខែកក្កដា ដល់ខែវិច្ឆិកា។ វាមានន័យថា បើកសិករចាប់ផ្តើមដាំពីខែមេសា ពួកគាត់អាចប្រមូលផលបាននៅខែកក្កដា។ កសិករដែលចាប់ផ្តើមដាំពីខែកក្កដា ពួកគាត់អាចប្រមូលផលនៅខែវិច្ឆិកា។ កសិករនៅខេត្តកណ្តាល ចាប់ផ្តើមដាំពីខែធ្នូ ឬមករា រហូតដល់ខែឧសភា ហើយការប្រមូលផលចាប់ផ្តើមពីខែមេសា ដល់ខែសីហា។ ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបង ចាប់ផ្តើមដាំពីខែមិថុនា រហូតដល់ខែសីហា ហើយការប្រមូលផលចាប់ផ្តើមពីខែកញ្ញា ដល់ខែធ្នូ។ កសិករនៅខេត្តប៉ៃលិន ដាំបានពីរដងក្នុង១ឆ្នាំ។ លើកទី ១ ចាប់ផ្តើមដាំពីខែកុម្ភៈ រហូតដល់

ខែមេសា ហើយការប្រមូលផលចាប់ផ្តើមពីខែឧសភា ដល់ខែសីហា។ លើកទី ២ ចាប់ផ្តើមដាំពីខែកក្កដា រហូតដល់ខែកញ្ញា ហើយការប្រមូលផលចាប់ផ្តើមពីខែតុលា ដល់ខែធ្នូ។

- ពូជពោតដែលយកមកដាំក្នុងខេត្តទាំងបួននៃគោលដៅសិក្សាមានច្រើនមុខ ហើយកសិករមិនបានស្គាល់ឈ្មោះរបស់វាត្រឹមត្រូវនោះទេ។ ពួកគាត់និយមហៅ លេខកូដ និងឈ្មោះប្រទេសផលិតពូជ ឬក្រុមហ៊ុននាំពូជចូលជាឈ្មោះពូជ ដូចជាពូជ៣៣៩ ពូជវៀតណាម ឬពូជថៃ ឬពូជ CP ជាដើម។ ក្នុងនោះ កសិករចំនួន ១០ភាគរយបានដាំពូជVN ៩ភាគរយដាំពូជCP ៨ភាគរយដាំពូជពោត៣៣៣ និង ៨ភាគរយទៀតដាំពូជពោត ៩៩៩។ កសិករប្រមាណ ៥ភាគរយ ៦ក្រុមទៀត បានដាំពូជពោត ៦ពូជផ្សេងគ្នា គឺ ពូជ99999, ពូជVN10, ពូជ22, ពូជT63, ពូជ222 និងពូជ95។
- មូលហេតុដែលកសិករជ្រើសរើសពូជពោតដែលគាត់បានដាំដោយសារ ប្រហែលជា ៣០ភាគរយនៃពួកគាត់ អះអាងថា វាមានគ្រាប់ធំ និងកសិករ ២២ភាគរយទៀតថា ដោយសារទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់។ ចំណែកឯកសិករ ១២ភាគរយទៀត លើកឡើងថា ដោយសារវាពេញនិយមកសិករ ៩ភាគរយទៀតថា ដោយសារវាធន់នឹងជំងឺ និង ៧ភាគរយផ្សេងទៀតលើកឡើងពីមូលហេតុវាមានស្នូលតូច។
- ប្រភពពូជពោតក្រហម នៅក្នុងការសិក្សាពេលនេះ គឺ ៤៦ភាគរយ ប្រាប់ថា ទិញមកពីអ្នកលក់ក្នុងភូមិ ឯកសិករ ២៥% ទៀតថា មកពីវៀតណាម និង ២៤% មកពីថៃ។ ចំណែកកសិករដែលលើកឡើងថា ពូជពោតមានប្រភពពីក្រុមហ៊ុនកសិកម្ម មានដល់ទៅ ៦ ភាគរយ។
- កសិករភាគច្រើនរហូតដល់ ៨៤ ភាគរយ បានប្តេជ្ញាបន្តដាំដំណាំពោតក្រហមរហូត ហើយ ៨ ភាគរយផ្សេងទៀតថា នឹងមិនដាំដំណាំពោតក្រហមទៀតទេនៅឆ្នាំក្រោយនេះ។ លើសពីនេះទៅទៀត កសិករប្រហែល ៨ ភាគរយទៀត បានតាំងចិត្តនឹងឈប់ដាំដំណាំពោតក្រហម ក្នុងរយៈពេលពី ១ - ៥ ឆ្នាំទៀត។ មូលហេតុពីរសំខាន់គឺ កសិករត្រូវដូរមុខដំណាំលើដីចម្ការរបស់គាត់ និងតម្លៃលក់ធ្លាក់ចុះ។
- កសិករបានយល់ឃើញ និន្នាការទិន្នផលធ្លាក់ចុះ គឺ ៤៩ភាគរយ យល់ថា ទិន្នផលធ្លាក់ចុះ ៣៣ភាគរយយល់ថា ទិន្នផលនៅដដែល និង១៩ ភាគរយ យល់ថាទិន្នផលកើនឡើង។
- កសិករដែលបានសម្ភាសន៍ចំនួន ៦០ភាគរយ បានលក់ផ្លែពោតស្រស់ និង ៤០ភាគរយទៀតបានលក់គ្រាប់ពោតស្ងួត នៅរដូវប្រមូលផលនៃឆ្នាំ ២០១៦ - ២០១៧ ទៅតាមតម្លៃឈ្មួញកណ្តាល និងឈ្មួញនាំចេញ។
- តម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅខេត្តកំពង់ចាម និងខេត្តកណ្តាល ខ្ពស់ជាងតម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅខេត្តបាត់ដំបង និងប៉ៃលិន។ ជាមធ្យមតម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅកំពង់ចាម គឺមានតម្លៃ ៧០០រៀល/គក និងខេត្តកណ្តាលប្រហែល ៦០០ រៀល/គក។ ចំណែក តម្លៃផ្លែពោតស្រស់នៅខេត្តបាត់ដំបងប្រហែល ៤៥០ រៀល/គក និងប៉ៃលិន ៤០០ រៀល/គក។ ជាទូទៅ តម្លៃគ្រាប់ពោតស្ងួតនៅ

កំពង់ចាម ប្រហែល៥៥០រៀល/គក ដែលទាបជាងនៅខេត្តផ្សេងៗទៀត ដែលមានតម្លៃប្រមាណ ៧៥០ រៀល/គក។

- ក្នុងផ្ទៃដាំដុះទំហំ ៣,៦៨ ហត បរិមាណចំណាយសរុប ប្រហែល ២០ លានរៀល ដូច្នេះ កសិករអាចចំណាយប្រហែល ៥ លានរៀល/ហត។ សមាមាត្រចំណាយរបស់សកម្មភាពធំៗ គឺ ការដួលដីធ្វើចម្ការពោតមានប្រហែល ១៨ ភាគរយនៃចំណាយសរុប និងចំណាលលើកម្លាំងពលកម្ម ប្រហែល ១៥ ភាគរយ។ ចំណាយផ្សេងៗទៀតគឺមានទំហំប្រហែល ១០ភាគរយប្រហាក់ប្រហែលគ្នា គឺរួមមានចំណាយលើការដាក់ជីមានទំហំ ៩ភាគរយ ដែលក្នុងនោះមានចំណាយលើជីគីមី ៥ ភាគរយ និងជីធម្មជាតិ មាន ៤ភាគរយ។ ខណៈដែលចំណាយពូជពោតមានទំហំ ៧ ភាគរយស្មើគ្នាទៅនឹងចំណាយលើការរៀនចំដី ចំណាយលើថ្នាំពុលគីមីសម្លាប់សត្វល្អិតមានទំហំត្រឹមតែ ៥ ភាគរយ។
- អ្នកផ្គត់ផ្គង់ ៥ ក្រុម ដែលធ្វើការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាក្នុងប្រតិបត្តិការដាំពោតក្រហម។ ក្រុមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទាំងនោះគឺ ក.ក្រុមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ពូជពោត ខ.ក្រុមអ្នកលក់ថ្នាំគីមីកំចាត់សត្វល្អិតក្នុងភូមិ គ.ក្រុមអ្នកលក់ជីគីមី ឃ.ក្រុមអ្នកលក់កម្លាំងពលកម្ម ង.ក្រុមអ្នកមានគ្រឿងយន្តកសិកម្ម។
- កសិករមួយចំនួនមានចម្ការពោតលើសពីមួយកន្លែង ដែលចម្ការនីមួយៗមានទំហំជាមធ្យមប្រហែល ២ហត។ សរុបមក កសិករមានដីចម្ការជាមធ្យមប្រហែល ៣,៧២ហត ដែលអ្នកដែលមានដីតូចបំផុតគឺ ០,២០ហត រហូតធំបំផុត ៤៤ហត។
- កសិករដាំពោតក្រហម មានបទពិសោធន៍ដាំពោតក្រហមចាប់ពី ២ឆ្នាំ រហូតដល់ ៣៨ឆ្នាំ ជាមធ្យម ពួកគាត់មានបទពិសោធន៍ប្រហែលជិត ៥ឆ្នាំ ។ ជាមធ្យម គ្រួសារនីមួយៗមានកម្លាំងពលកម្មប្រហែល ២,៦៨ នាក់ ។ ចំពោះកម្លាំងពលកម្មស្ត្រីវិញ គ្រួសារកសិករនីមួយៗមានស្ត្រីជាមធ្យមប្រហែល ១,៤១ នាក់ ក្នុងនោះមានស្ត្រីពេញកម្លាំងពលកម្មពីម្នាក់ទៅ ៦ នាក់។ ហើយកម្លាំងពលកម្មក្រោមអាយុ ១៨ឆ្នាំ មានជាមធ្យម ១,៦៩ នាក់។
- កសិករបានប្រមូលផលលើផ្ទៃដីជាមធ្យមប្រហែល ៣,៥៧ហត ហើយបានទិន្នផលប្រហែលសរុប ៦តោន/ហត។ បើគិតជាទិន្នផលផ្លែស្រស់ពីចម្ការ កសិករទទួលបានជាមធ្យម ៦តោន/ហត។
- ក្នុងមួយរដូវៗ គ្រួសារកសិករម្នាក់ៗអាចលក់គ្រប់ពោតស្រស់បានចំណូល គិតជាមធ្យមប្រហែល ៣,៥ លានរៀលក្នុង១ហត។ ការចំណាយលើការដាំ ថែទាំនិងប្រមូលផល មានទំហំប្រហែល ២,២ លានរៀនក្នុង១ហត ដូច្នេះជាមធ្យមក្នុងមួយគ្រួសារអាចរកចំណេញសុទ្ធបានប្រហែល ១,៣ លានរៀលក្នុង១ហត។
- ការប្រៀបធៀបពីការចំណាយផលិតកម្មតាមខេត្តបង្ហាញថា ខេត្តដែលមានផ្ទៃដីជាមធ្យមធំជាងគេសំរាប់ដំណាំពោតប្រចាំគ្រួសារ គឺខេត្តបាត់ដំបងដែលមាន ៦ហត មានចំណាយត្រឹមតែ ១.៤០០.០០០ រៀល/ហត។ ឯខេត្តកណ្តាល ជាខេត្តដែលមានផ្ទៃដីជាមធ្យមតូចជាងគេសំរាប់ដំណាំពោតប្រចាំគ្រួសារ គឺ ១,២ហត ចំណាយផលិតកម្មប្រហែល ២.៧០០.០០០ រៀល/ហត។

- ក្រុមអ្នកប្រមូលទិញ មានពីរក្រុម គឺ ក្រុមអ្នកប្រមូលទិញជាប្រភេទ ឈ្មួញកណ្ដាល និងក្រុមអ្នកប្រមូលទិញក្នុងតំបន់សំរាប់នាំចេញ ហៅថា សៃឡូ។ ប្រទេសកម្ពុជា មានរោងចក្រផលិតចំណីសត្វធំៗ គឺ ក្រុមហ៊ុនស៊ីភី និងក្រុមហ៊ុនបេតាក្រូ និងក្រុមហ៊ុននំស្រួយលីលី។ សៃឡូនាំចេញនៅខេត្តបាត់ដំបង និងប៉ៃលិន ភាគច្រើនជាជនជាតិថៃ ប៉ុន្តែមានមេការខ្មែរជាអ្នកចុះទិញផ្ទាល់ជាមួយកសិករ។ កសិករនៅខេត្តកំពង់ចាម និងខេត្តកណ្ដាលលក់ពោតឱ្យបណ្ដាញឈ្មួញ ដែលប្រមូលលក់ឱ្យក្រុមហ៊ុនស៊ីភី និងក្រុមហ៊ុនបេតាក្រូ និងសៃឡូនាំចេញនៅវៀតណាម។ ពោតនៃខេត្តទាំងពីរនេះ រួមទាំងខេត្តភាគខាងកើត ត្រូវលក់តាមរបៀបដូចខាងលើនេះដែរ។
- ស្មៅចង្រៃដែលបង្កការលំបាកដល់ដំណាំពោត គឺជាកត្តាចំបងគេដែលកសិករប្រមាណ ៨៨ ភាគរយ បានជួបប្រទះក្នុងរដូវកន្លងមក។ សត្វល្អិតបំផ្លាញពោត គឺជាកត្តាបង្កការលំបាកទីពីរ ដែលកសិករប្រមាណ ៦៤ភាគរយបានជួបប្រទះ ហើយលើសពីនេះទៅទៀត ជំងឺរបស់ដំណាំពោតដែលកសិករ ១៣ភាគរយ បានជួបប្រទះបានបន្ថែមឱ្យការប្រឈមនៃការបំផ្លាញនេះកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៀត។ ការលំបាកទាំងនេះគួរគ្រប់គ្រងបានដោយកសិករ មិនដូចការលំបាកមួយចំនួនទៀតដូចជា កត្តាទឹកភ្លៀង ដីរឹង និងដីខ្សោះជីជាតិ ដែលជាកត្តាប្រឈមគ្រប់មុខដំណាំទាំងអស់។ កសិករប្រមាណ ៥៨ភាគរយបានលើកឡើងថា ដីចម្ការកាន់តែរឹងទៅៗ ហើយកសិករ ៥៧ភាគរយផ្សេងទៀតលើកឡើងថា ដីកាន់តែខ្សោះជីជាតិ។ កត្តាគ្រោះធម្មជាតិដែលសំដៅដល់ភ្លៀងមិនទៀតទាត់ គឺជាកត្តាដែលកសិករដាំពោតជិតពាក់កណ្ដាល។ ចំពោះពូជពោតវិញ ពុំមានបញ្ហានោះទេ ទោះបីជាពូជដែលបានយកមកដាំនៅរដូវកន្លងមកមានច្រើនជាង៥០មុខក្ដី។

ការសិក្សានេះបានបង្ហាញពីភាពខុសគ្នានៃចំណាយក្នុងខេត្តខុសគ្នា ដោយសារ ១)តម្លៃពូជពោត ២)កត្តាដីគ្មានជីជាតិដែលនាំឱ្យប្រើប្រាស់ជីគីមី ៣)កត្តាស្មៅចង្រៃនិងសត្វល្អិតបំផ្លាញ និង ៤)ការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មជាដើម។ ដូច្នេះការផ្ដល់បច្ចេកទេសចាំបាច់មួយចំនួនដើម្បីជួយសម្រួលដល់កសិករដាំពោត ឱ្យទទួលបានបច្ចេកទេសថ្មី និងចំណាយតិចក្នុងផលិតកម្ម ដូចខាងក្រោម៖

- កសិករនៅខេត្តកណ្ដាលចំណាយលើការទិញពូជពោតអស់ ៣១ភាគរយនៃចំណាយមធ្យមក្នុង ១ហត។ ឯកសិករខេត្តបាត់ដំបងចំណាយត្រឹមតែ ២២ភាគរយ ប៉ុណ្ណោះនៃចំណាយក្នុង១ហត។ គំលាតគ្នានេះ គឺបណ្ដាលមកពីតម្លៃគ្រាប់ពូជ និងការប្រើបរិមាណគ្រាប់ពូជពោត ដែលអាចជំរុញឱ្យមានការប្ដូរបទពិសោធន៍គ្នារវាងបច្ចេកទេសដាំ កម្រិតប្រើប្រាស់គ្រាប់ពូជពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយ។ ស្ថាប័នជំនាញពាក់ព័ន្ធអាចជម្រុញឱ្យមានការបែងចែក និងផ្សព្វផ្សាយពូជឱ្យមានទូលាយ។
- ការប្រើប្រាស់ជី គឺជាជម្រើសដំបូងគេសំរាប់ផែនការផលិតកម្មឱ្យមានទិន្នផលខ្ពស់។ កសិករដាំពោតនៅខេត្តកណ្ដាល បានប្រើប្រាស់ជីគីមីអស់ ២៥ភាគរយនៃចំណាយសរុបក្នុង១ហត ឯកសិករនៅបាត់ដំបងប្រើជីអស់តែ ៩ភាគរយនៃចំណាយសរុបក្នុង១ហត។ ដូច្នេះ ការប្រើប្រាស់

ដីគឺមីក្នុងបរិមាណខុសគ្នាពីខេត្តបាត់ដំបង អាចឱ្យមានការពិចារណាថា វាពិតជាមានតម្រូវការក្នុងការបំប៉នគុណភាពដី ឬការប្រើប្រាស់មិនត្រូវតាមបច្ចេកទេស ការត្រួតពិនិត្យពីបច្ចេកទេសដាំ និងការថែទាំពោតអាចជួយឱ្យកសិករកាត់បន្ថយចំណាយផលិតកម្មបន្ថែមទៀត។

- សត្វល្អិតដែលតែងជួបប្រទះដោយកសិករដែលយាយីដំណាំពោត គឺ ពពួកចៃស ដង្កូវមូរស្លឹក និងដង្កូវស៊ីរូងដើមនិងផ្លែ។ ការទប់ស្កាត់ពពួកនេះ កសិករត្រូវប្រើថ្នាំពុលកសិកម្ម ជាប្រចាំតាមកម្រិតកកើតនិងបំផ្លាញ។ នៅខេត្តកណ្តាល កសិករអាចចំណាយដល់ទៅ ៨ភាគរយ នៃចំណាយសរុបក្នុង១ហាត លើថ្នាំពុលសំរាប់សត្វល្អិត ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបងប្រើអស់តែ ១ភាគរយប៉ុណ្ណោះ។ ការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុលកសិកម្ម ក្នុងបរិមាណខុសគ្នាពីខេត្តបាត់ដំបងអាចឱ្យមានការពិចារណាថា វាពិតជាមានសត្វល្អិតបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរ ឬការប្រើប្រាស់មិនត្រូវតាមបច្ចេកទេស? ដូច្នេះ ការត្រួតពិនិត្យពីបច្ចេកទេសដាំ ទាំងពេលវេលា និងពូជ រួមនឹងការថែទាំពោតអាចជួយឱ្យកសិករកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុល និងចំណាយផលិតកម្មបន្ថែមទៀត។
- កសិករនៅខេត្តកណ្តាលប្រើកម្មករប្រមូលផលតែ ៤ភាគរយនៃចំណាយក្នុង១ហាត ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបងប្រើកម្មករប្រមូលផលអស់ ២០ភាគរយនៃចំណាយក្នុង១ហាត។ ភាពខុសគ្នានេះដែរ ក៏កើតមានចំពោះការជួលកម្លាំងពលកម្មដាំដុះនៅខេត្តទាំងពីរ។ កសិករនៅខេត្តកណ្តាល ប្រើកម្មករដាំពោតអស់តែ ១ភាគរយនៃចំណាយក្នុង១ហាត ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបងប្រើកម្មករប្រមូលផលអស់ ៤ភាគរយនៃចំណាយក្នុង១ហាត។ លើសពីនេះទៅទៀត កសិករនៅខេត្តកណ្តាលមិនជួលកម្មករដាំពោតទេ ឯកសិករនៅខេត្តបាត់ដំបងជួលកម្មករដាំពោតអស់ ២ភាគរយនៃចំណាយក្នុង១ហាត។ ការពិចារណាពីការចំណាយកម្លាំងពលកម្ម និងឱកាសរកចំណូលបន្ថែមរបស់សមាជិកគ្រួសារអាចនាំឱ្យមានច្រករកចំណូលបន្ថែម ឬការកាត់បន្ថយចំណាយ ផលិតកម្មបន្ថែមទៀត។

ឯកសារយោង

Barrientos, M. (2017a). Cambodia Corn Domestric Consumption by Year. Retrieved October 30, 2017, from https://www.indexmundi.com/agriculture/?country=kh&commodity=corn&graph=domestic-consumption

Barrientos, M. (2017b). Cambodia Corn Exports by Year. Retrieved October 30, 2017, from https://www.indexmundi.com/agriculture/?country=kh&commodity=corn&graph=exports

Barrientos, M. (2017c). Cambodia Corn Production by Year. Retrieved October 30, 2017, from https://www.indexmundi.com/agriculture/?country=kh&commodity=corn&graph=production

Barrientos, M. (2017d). Cambodia Corn Yield by year. Retrieved October 30, 2017, from https://www.indexmundi.com/agriculture/?country=kh&commodity=corn&graph=yield

CGIAR. (2017). Maize: Challenges and opportunities. Retrieved October 31, 2017, from http://maize.org/challenges-and-opportunities/

Cheng, S. (2017). Maize is the low-risk crop. *Phnom Penh Post*. Retrieved from http://www.postkhmer.com/

Gibson, L., & Benson, G. (2002). History and the Use of corn. Retrieved October 28, 2017, from http://agron-www.agron.iastate.edu/Courses/agron212/readings/corn_history.htm

JIRCAS. (2017). Maize production in Cambodia. Tsukuba, Japan. Retrieved from https://www.jircas.go.jp/en/program/program_d/demand-supply/asean-food/cambodia/maize-production#main-content

Karl, J. R. (2013). MAIZE GENETICS COOPERATION NEWSLETTER. Retrieved from http://www.agron.missouri.edu/mnl/86/MNL86.pdf

Karl, J. R. (2015). Maize Genetics Cooperation. New letter. Retrieved from http://www.agron.missouri.edu/mnl/89/pdf/03karl.pdf

Lady of Harts. (2011). Maize plant diagram.svg. Retrieved October 31, 2017, from https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Maize_plant_diagram.svg

Oishimaya, S. N. (2017). World Leaders in Corn (maize) Production, By Country. Retrieved October 29, 2017, from http://www.worldatlas.com/articles/world-leaders-in-corn-maize-production-by-country.html

Spurlock, W., & Novak, C. (2017). *World of Corn* (Metric version 2017). Washinton DC: National Corn Growers Association.

បញ្ជីសំណួរសម្រាប់សម្ភាសន៍គ្រួសារ
ដាំដំណាំពោតក្រហម

ការណែនាំខ្លួន

យើងខ្ញុំជាមន្ត្រីនៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម ចុះមកសិក្សាស្វែងយល់ពីខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មដំណាំមួយចំនួនដូចជា ម្រេច ដំឡូងមី ពោតក្រហម និងស្វាយចន្ទីនៅតាមបណ្តាខេត្តមួយចំនួនក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ ការសិក្សាមានគោលបំណងស្វែងយល់ពីបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធក៏ដូចជា កំណត់បាននូវដំណោះស្រាយសមស្របក្នុងការធានានូវផលិតកម្មដំណាំទាំងនោះប្រកបដោយនិរន្តរភាព ទាំងសេដ្ឋកិច្ច សង្គម និងបរិស្ថាន។

សំគាល់

សូមគូសរង្វង់ព័ទ្ធទៅលើចំលើយដែលត្រឹមត្រូវ

A. ព័ត៌មានសម្រាប់ត្រួតពិនិត្យ

១. ភារកិច្ច	២. ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ	៣. ដោយអ្នកណា
១. សម្ភាសន៍		
២. ត្រួតពិនិត្យបញ្ជីសំណួរ		
៣. បញ្ចូលទិន្នន័យ		

B. អត្តសញ្ញាណនៃគ្រួសារ

១.កូដ	២.ឈ្មោះអ្នកដែលត្រូវសម្ភាសន៍
៣. ភេទ៖ ១ = ប្រុស ២ = ស្រី ៣.១ ចំនួនសមាជិកគ្រួសារ...........នាក់ ៣.២ ស្រីសរុប...........................នាក់ ៣.៣ សមាជិកដែលមានអាយុចាប់ពី ១៨ឆ្នាំឡើង................................នាក់	៤.កម្រិតសិក្សា៖ ១ =មិនចេះអាន ២ =បឋមសិក្សា ៣ =អនុវិទ្យាល័យ ៤ =វិទ្យាល័យ ៥ =មហាវិទ្យាល័យ ៦.ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់).. ....
៥. ទំនាក់ទំនងក្នុងគ្រួសាររបស់អ្នកឆ្លើយ៖ ១=ប្តី ២=ប្រពន្ធ ៣=កូន ៤=ផ្សេងៗ	៦. លេខទូរស័ព្ទ..

៧. ភូមិ	៨. ឃុំ
៩. ស្រុក	១០. ខេត្ត
១១. តើអ្នកជាអ្នករស់នៅទីនេះឬចំណូលថ្មី? ១. អ្នកស្រុកភូមិនេះ ២.អ្នកចំណូលថ្មី ១១.១ បើអ្នកចំណូលថ្មី តើអ្នករស់នៅខេត្តនេះ? ១. បាទ/ចាស ២. ទេ ១១.២ បើមកពីខេត្តផ្សេង តើខេត្តណា?... ១១.៣ មករស់នៅទីនេះឆ្នាំណា? មកតាំងពីឆ្នាំ... ១១.៤ ហេតុអ្វីបានផ្លាស់មក?...	
១២. តើមុខរបរសំខាន់របស់អ្នកមានអ្វីខ្លះ (អាចជ្រើសរើសច្រើន)? ១. ចម្ការ ២.ស្រែ ៣. លក់ដូរ ៤.លក់កម្លាំងពលកម្ម ៥.ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)...	

C. ព័ត៌មានស្តីពីការងារដាំដុះ

C1. ការដាំដុះ និងប្រមូលផល

១. តើអ្នកដាំពោតក្រហមលើដីប៉ុន្មានកន្លែង?...	
២. ផ្ទៃដីដាំដុះទី១៖............................ ហត	៣. តើអ្នកដាំប៉ុន្មានឆ្នាំហើយ?....................ឆ្នាំ ៣.១ អ្នកពាក់ព័ន្ធ (ដាំដុះ ប្រមូលផល លក់) ប៉ុន្មាននាក់? ....នាក់ ៣.២ ស្រី......................................នាក់ ៣.៣ អ្នកដែលមានអាយុក្រោម១៨ឆ្នាំ....... នាក់
៤. ដាំនៅខែណា? នៅខែ..........................	៥. ប្រមូលផលខែណា? នៅខែ........................
៦. ផ្ទៃដីប្រមូលផល ....ហត	៧. ទិន្នផលសរុប....................................គក្រ ៧.១តើវាជាទិន្នផលស្រស់ឬស្ងួត? ១. ស្រស់ ២.ស្ងួត
៨.១. តម្លៃផ្លែស្រស់/គ.ក្រ.....................រៀល ៨.២. តម្លៃគ្រាប់ស្ងួត/គ.ក្រ..................រៀល	៩.១ តម្លៃផ្លែស្រស់ សរុប.........................រៀល ៩.២ តម្លៃគ្រាប់ស្ងួត សរុប.......................រៀល

១០. ពូជ...	១១. ប្រភពពូជ? បានមកពី...........................

១២. ហេតុអ្វីជ្រើសរើសពូជនេះ? ដោយសារ...

១៣. បញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះ?...

....

....

១៤. តើអ្នកសង្កេតឃើញថាដីមានភាពប្រែប្រួលយ៉ាងណាទេ? ....

....

១៤.១ មានការហូរច្រោះដី ឬទេ?	១. បាទ/ចាស	២. ទេ	
១៤.១.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
១៤.២ ដីមានភាពហាប់ណែនជាងមុនឬទេ?	១. បាទ/ចាស	២. ទេ	
១៤.២.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
១៤.៣ មានការកើនឡើងចំនួន និងប្រភេទស្មៅចង្រៃ?		១. បាទ/ចាស	២. ទេ
១៤.៣.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
១៤.៤ មានការកើនឡើងការរាតត្បាតនៃជំងឺ និងសត្វល្អិត		១. បាទ/ចាស	២. ទេ
១៤.៤.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
១៤.៥ ទិន្នផល ថយឬកើន?	១. កើន	២. ដដែល	៣.ថយ
១៤.៥.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ

១៤.៦ ផ្សេងៗ សូមបញ្ជាក់...

....

១៥. ផ្ទៃដីដាំដុះទី២៖.......................... ហត	១៦. តើអ្នកដាំប៉ុន្មានឆ្នាំហើយ?....................ឆ្នាំ ១៦.១ អ្នកពាក់ព័ន្ធ (ដាំដុះ ប្រមូលផល លក់) ប៉ុន្មាននាក់? ....នាក់ ១៦.២ ស្រី..នាក់ ១៦.៣ អ្នកដែលមានអាយុក្រោម១៨ឆ្នាំ ....នាក់
១៧. ដាំនៅខែណា? នៅខែ.......................	១៨. ប្រមូលផលខែណា? នៅខែ....................

១៩. ផ្ទៃដីប្រមូលផល ....ហត	២០. ទិន្នផលសរុប.................................គក្រ ២០.១តើវាជាទិន្នផលស្រស់ឬស្ងួត? ១. ស្រស់ ២.ស្ងួត
២១.១. តម្លៃផ្លែស្រស់/គ.ក្រ..................រៀល ២១.២. តម្លៃគ្រាប់ស្ងួត/គ.ក្រ...............រៀល	២២.១ តម្លៃផ្លែស្រស់សរុប......................រៀល ២២.២ តម្លៃគ្រាប់ស្ងួតសរុប.....................រៀល
២៣. ពូជ...	២៤. ប្រភពពូជ?បានមកពី ....

២៥. ហេតុអ្វីជ្រើសរើសពូជនេះ? ដោយសារ...

....

២៦. បញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះ?..

....

....

២៧. តើអ្នកសង្កេតឃើញថាដីមានភាពប្រែប្រួលយ៉ាងណាទេ? ....

....

២៧.១ មានការហូរច្រោះដី ឬទេ?	១. បាទ/ចាស	២. ទេ	
២៧.១.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
២៧.២ ដីមានភាពហាប់ណែនជាងមុនឬទេ?	១. បាទ/ចាស	២. ទេ	
២៧.២.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
២៧.៣ មានការកើនឡើងចំនួន និងប្រភេទស្មៅចង្រៃ?		១. បាទ/ចាស	២. ទេ
២៧.៣.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
២៧.៤ មានការកើនឡើងការរាតត្បាតនៃជំងឺ និងសត្វល្អិត		១. បាទ/ចាស	២. ទេ
២៧.៤.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
២៧.៥ ទិន្នផលថយឬកើន?	១. កើន	២. ដដែល	៣.ថយ
២៧.៥.១កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ

២៧.៦ ផ្សេងៗ សូមបញ្ជាក់...

....

២៨. ផ្ទៃដីដាំដុះទី៣៖......................... ហត	២៩. តើអ្នកដាំប៉ុន្មានឆ្នាំហើយ?..................ឆ្នាំ ២៩.១ អ្នកពាក់ព័ន្ធ (ដាំដុះ ប្រមូលផល លក់) ប៉ុន្មាននាក់? ....នាក់ ២៩.២ ស្រី...នាក់ ២៩.៣ អ្នកដែលមានអាយុក្រោម១៨ឆ្នាំ ....នាក់
៣០. ដាំនៅខែណា? នៅខែ.......................	៣១. ប្រមូលផលខែណា? នៅខែ..................
៣២. ផ្ទៃដីប្រមូលផល ....ហត	៣៣. ទិន្នផលសរុប.................................គក្រ ៣៣.១ តើវាជាទិន្នផលស្រស់ឬស្ងួត? ១. ស្រស់ ២.ស្ងួត
៣៤.១ តម្លៃគ្រាប់ស្រស់/គ.ក្រ..............រៀល ៣៤.២ តម្លៃគ្រាប់ស្ងួត/គ.ក្រ................រៀល	៣៥.១ តម្លៃគ្រាប់ស្រស់សរុប...................រៀល ៣៥.២ តម្លៃគ្រាប់ស្ងួតសរុប.....................រៀល
៣៦. ពូជ...	៣៧. ប្រភពពូជ? បានមកពី..........................

៣៨. ហេតុអ្វីជ្រើសរើសពូជនេះ? ដោយសារ...
....

៣៩. បញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះ?..
....
....

៤០. តើអ្នកសង្កេតឃើញថាដីមានភាពប្រែប្រួលយ៉ាងណាទេ? ....
....

៤០.១ មានការហូរច្រោះដី ឬទេ?	១. បាទ/ចាស	២. ទេ	
៤០.១.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
៤០.២ ដីមានភាពហាប់ណែនជាងមុនឬទេ?	១. បាទ/ចាស	២. ទេ	
៤០.២.១កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
៤០.៣ មានការកើនឡើងចំនួន និងប្រភេទស្មៅចង្រៃ?	១. បាទ/ចាស	២. ទេ	
៤០.៣.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
៤០.៤ មានការកើនឡើងការរាតត្បាតនៃជំងឺ និងសត្វល្អិត	១. បាទ/ចាស	២. ទេ	

៤០.៤.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
៤០.៥ ទិន្នផលថយឬកើន?	១. កើន	២. ដដែល	៣.ថយ
៤០.៥.១ កម្រិតណា?	១.ខ្លាំង	២.មធ្យម	៣.ខ្សោយ
៤០.៦ ផ្សេងៗ សូមបញ្ជាក់..			
....			

C២. ចំណាយលើការដាំដុះ លើទំហំផ្ទៃដី......................................ហ.ត (តើអ្នកចំណាយអ្វីខ្លះសម្រាប់ការដាំដុះ? សូមរៀបរាប់នូវចំណាយរបស់អ្នកដែលមានក្នុងឆ្នាំកន្លងមក ចាប់តាំងពីដាំរហូតដល់ប្រមូលផល និងលក់រួចរាល់)

ចំណាយ	បរិមាណ	តម្លៃរាយ (រៀល)	សរុប (រៀល)
១. ដើមពូជ (កំណាត់ដើម)			
២. ដាក់ជីគីមី? ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
៣. ជីធម្មជាតិ (គ.ក្រ) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
៤. ថ្នាំសម្លាប់ស្មៅមុនដាំ (ល ឬ គ.ក្រ) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
៥. ថ្នាំសម្លាប់ស្មៅក្រោយដាំ (ល ឬ គ.ក្រ) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
៦. ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត ឬ ជំងឺ (ល ឬ គ.ក្រ) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
៧. ការរៀបចំដី ឬការភ្ជួររាស់ (ដង) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
៨. ការលើកពូនជារង (ដង) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
៩. ជួលកម្លាំងពលកម្មដាំដុះ (នាក់) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
១០. កម្លាំងពលកម្មជំរះស្មៅ (នាក់) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
១១. កម្លាំងពលកម្មប្រមូលផល (នាក់) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			

១២. ជួលឧបករណ៍ ឬ គ្រឿងចក្រ (ដង) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
១៣. ដឹកជញ្ជូន និងទីផ្សារ (ដង) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
១៤. ជួលដី (មួយរដូវដំណាំ ឬមួយឆ្នាំ) ១. បាទ/ចាស ២. ទេ			
១៥. ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)			

C៣. និន្នាការក្នុងការដាំពោតក្រហមនាពេលអនាគត

១. តើអ្នកដាំពោតក្រហមនេះបានប៉ុន្មានឆ្នាំហើយ? ....ឆ្នាំ

២. តើអ្នកនិងបន្តការដាំដុះនេះទៀតដែរឬទេនាឆ្នាំក្រោយៗ? ១.បាទ/ចាស ២. ទេ

២.១. បើបាទ/ចាស, តើអ្នកបន្តដាំប៉ុន្មានឆ្នាំទៀត?..ឆ្នាំ

២.២ បើទេ, ហេតុអ្វីបានជាមិនបន្តការដាំដុះ?...

....

D. ទីផ្សារ

១.តើអ្នកលក់ពោតក្រហមស្រស់នៅឯណា?...

១.១ ប៉ុន្មានគ.ក្រ..

១.២ ឈ្មោះអ្នកទិញ...

១.៣ ជនជាតិ៖ ១.ខ្មែរ ២.វៀតណាម ៣.ថៃ ៤.ចិន ៥.ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់).....................

១.៤ លេខទូរស័ព្ទ...

១.៥ តើគេទិញនៅនិងកន្លែងឬដឹកទៅកន្លែងគេ?

១.នៅនឹងកន្លែង ២.ដឹកទៅកន្លែងគេ ៣.ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)............................

....

២.តើអ្នកលក់គ្រាប់ពោតក្រហមស្ងួតនៅឯណា?...

២.១ ប៉ុន្មានគ.ក្រ..

២.២ ឈ្មោះអ្នកទិញ...

២.៣ ជនជាតិ៖ ១.ខ្មែរ ២.វៀតណាម ៣.ថៃ ៤.ចិន ៥.ផ្សេងៗ(បញ្ជាក់).......................

១.៤ លេខទូរស័ព្ទ...

១.៥ តើគេទិញនៅនិងកន្លែងយើងឬដឹកទៅកន្លែងគេ?

១.នៅនឹងកន្លែងយើង ២.ដឹកទៅកន្លែងគេ ៣.ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)..............................

....

៣. តើអ្នកលក់គ្រាប់ពោតក្រហមនិងស្ងួតតម្លៃប៉ុន្មាន? ចូរបំពេញតម្លៃក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

ឆ្នាំ	ផ្លែស្រស់ (រៀល/គ.ក្រ)	គ្រាប់ស្ងួត (រៀល/គ.ក្រ)	ផ្សេងៗ
២០១៤			
២០១៥			
២០១៦			

បញ្ជីសំណួរសម្រាប់ក្រុមពិភាក្សា

១. តើការដាំដុះដំណាំពោតក្រហមមានបញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះ ?

ឫសគល់នៃបញ្ហា ? (ចាប់ពីមុនដាំរហូតដល់លក់ហើយ)	ហេតុអ្វីបានជាបញ្ហានេះកើតមានឡើង ?	តើវាប៉ះពាល់អ្វីខ្លះ ?	តើកន្លងមកអ្នកបានដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះដូចម្តេច ?	សំណើរសម្រាប់ដោះស្រាយ	តើអ្នកណាត្រូវដោះស្រាយបញ្ហានេះ

២. តើប្រភេទពូជដំណាំពោតក្រហមណាខ្លះ ដែលគេនិយមដាំដុះនៅទីនេះ ? ចូររៀបរាប់ពីលក្ខណៈរបស់វា

ប្រភេទ លក្ខណៈរបស់ពូជ	ឈ្មោះពូជទី១	ឈ្មោះពូជទី២	ឈ្មោះពូជទី៣ ....
ហេតុអ្វី ?			
ប្រវត្តិពូជ			
ទម្រង់ស្លឹក			
ពណ៌ផាង			
ពណ៌ដើម			
ពណ៌សំបកមើម			

ពណ៌សាច់មើម			
ធន់នឹងសមាសភាព ចង្រៃ			
ធន់នឹងការប្រែប្រួល អាកាសធាតុ			
ឆ្លើយតបនឹង ការប្រើប្រាស់ជី (ជីធម្មជាតិ/គីមី)			
ការគ្រប់គ្រងដំណាំ (ចូររៀបរាប់ពី ការដាំដុះ ថែទាំ និង ការប្រមូលផល)			

៣. ចូររៀបរាប់ពីការដាំពោតក្រហមដែលអ្នក ឬអ្នកភូមិបានដាំ? តើអ្នកសង្កេតឃើញមានការប្រែប្រួលទិន្នផលដែរឬទេ? ហេតុអ្វី?

ការដាំដុះតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ឧទាហរណ៍ ការរៀបចំដី ការប្រើជី ការប្រើពូជ ការថែទាំ។ល។)	ការអង្កេតឃើញពីភាពប្រែប្រួល	មូលហេតុដែលធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួល

៤. តើអ្នក និងសមាជិកគ្រួសារធ្លាប់ចូលរួមការបណ្តុះបណ្តាលកសិកម្ម ដែរឬទេ? បើមាន ចូលរៀបរាប់

ឈ្មោះ វគ្គបណ្តុះបណ្តាល	តើវគ្គនេះនិយាយពីអ្វីខ្លះ?	រយះពេល (ថ្ងៃ)	អ្នកចូលរួម	ការចាប់អារម្មណ៍

៥. និន្នាការក្នុងការទិន្នផលរយៈពេល៥ឆ្នាំកន្លងមក? តម្លៃរយៈពេល៥ឆ្នាំចុងក្រោយ ហេតុអ្វីឡើងចុះ?

៦. តើអ្នកមានសំណូមពរយ៉ាងណាដើម្បីឱ្យការងារដាំដុះពោតក្រហមមាននិរន្តរភាព ដោយធានាបាននូវចំណូលរបស់អ្នកក៏ដូចជាថែរក្សាបាននូវធនធានបរិស្ថាន?