



ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

បច្ចេកទេស
ដាំដំណាំដំឡូងដា



រៀបចំដោយ: នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម សហការជាមួយនាយកដ្ឋានសាកលវិទ្យាល័យ និង
 ដំណាំរួមផ្សំ នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងតូតតាមអនាម័យ នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម
ឧបត្ថម្ភការបោះពុម្ព ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

ឆ្នាំ២០១៨



សៀវភៅ

ស្តីពី

ដំណាំដំឡូងជ្វា

រៀបចំដោយ

នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម សហការជាមួយ

នាយកដ្ឋានសាកល្បងកម្ម និងដំណាំរួមផ្សំ នាយកដ្ឋានការពារ

ដំណាំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

បោះពុម្ពលើកទី១ ចំនួន ២០០០ ច្បាប់

ឧបត្ថម្ភការបោះពុម្ពដោយ: ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

រក្សាសិទ្ធិដោយ: នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម





សមាសភាពចូលរួមចំណែកផលិតស្បៀងនៅ ស្តីពីដំណាំដំឡូងជ្វា



I. ទីប្រឹក្សាផ្តល់យោបល់:

- | | | |
|------------------|------------------|--|
| ១. ឯកឧត្តមបណ្ឌិត | ចិន នាយ | ប្រតិភូរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាទទួលបន្ទុកជា អគ្គនាយក នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម |
| ២. បណ្ឌិត | ម៉ៅ មិនា | នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម |
| ៣. បណ្ឌិត | គៀន សុភា | នាយកដ្ឋានសាកវប្បកម្ម និងដំណាំរួមផ្សំ |
| ៤. លោក | គឹម ដារ៉ា | នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម។ |

II. អ្នកអ្វៀបអ្វៀង:

- | | | |
|--------|----------------|------------------------------|
| ១. លោក | ផាន ទុច | នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម។ |
|--------|----------------|------------------------------|

III. អ្នកស្រាវជ្រាវ:

ក្រុមអ្នកបច្ចេកទេសស្ថានីយ៍ពិសោធន៍ពូជបន្លែក្បាលកោះ។

IV. ក្រុមការងារត្រួតពិនិត្យ និងកែសម្រួល:

- | | | |
|--------|--------------------|--|
| ១. លោក | កេត សំអាត | នាយកដ្ឋានសាកវប្បកម្ម និងដំណាំរួមផ្សំ |
| ២. លោក | ផន ប្រុស | នាយកដ្ឋានសាកវប្បកម្ម និងដំណាំរួមផ្សំ |
| ៣. លោក | ជឹម ចាន់ណា | នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យនិងភូត តាមអនាម័យ |
| ៤. លោក | ហុន ត្រី | នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម |
| ៥. លោក | ស្រេង ប្រឆី | នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម។ |





មាតិកា

ទំព័រ

I. ស្ថានភាពទូទៅ..... ១

II. សារៈសំខាន់របស់ដំឡូងធ្លា..... ៣

III. លក្ខណៈរូបសាស្ត្រដំណាំដំឡូងធ្លា..... ៦

 ១. រដូវកាលដាំដុះ..... ៧

IV. ពូជដំឡូងធ្លា..... ៤

 ១. ពូជល្អៅ..... ៤

 ២. ពូជហាវ៉ៃ..... ៤

 ៣. ពូជត្រួយស្វាយ..... ៤

 ៤. ពូជតែនាង៦៦..... ៤

V. លក្ខណៈកេរ្ត៍បរិស្ថាន..... ១០

VI. បច្ចេកទេសដាំដុះ..... ១០

 ១. ការជ្រើសរើសដី..... ១០

 ២. ការធ្វើដី..... ១១

 ៣. ការជ្រើសរើសទងសម្រាប់ដាំ..... ១១

 ៤. ការរក្សាពូជទុកសម្រាប់ដាំ..... ១២

 ៥. វិធីដាំ..... ១២

VII. ការថែទាំ..... ១៣

 ១. ការស្រោចស្រព..... ១៤

 ២. ការដាក់ជីបំប៉នលើដំណាំដំឡូងធ្លា..... ១៤

VIII. អំពីជំងឺ និងសត្វល្អិត..... ១៦

 ១. អំពីជំងឺលើដំណាំដំឡូងធ្លា..... ១៦

 ២. អំពីសត្វល្អិតលើដំណាំដំឡូងធ្លា..... ១៨

IX. ការប្រមូលផល..... ២៨





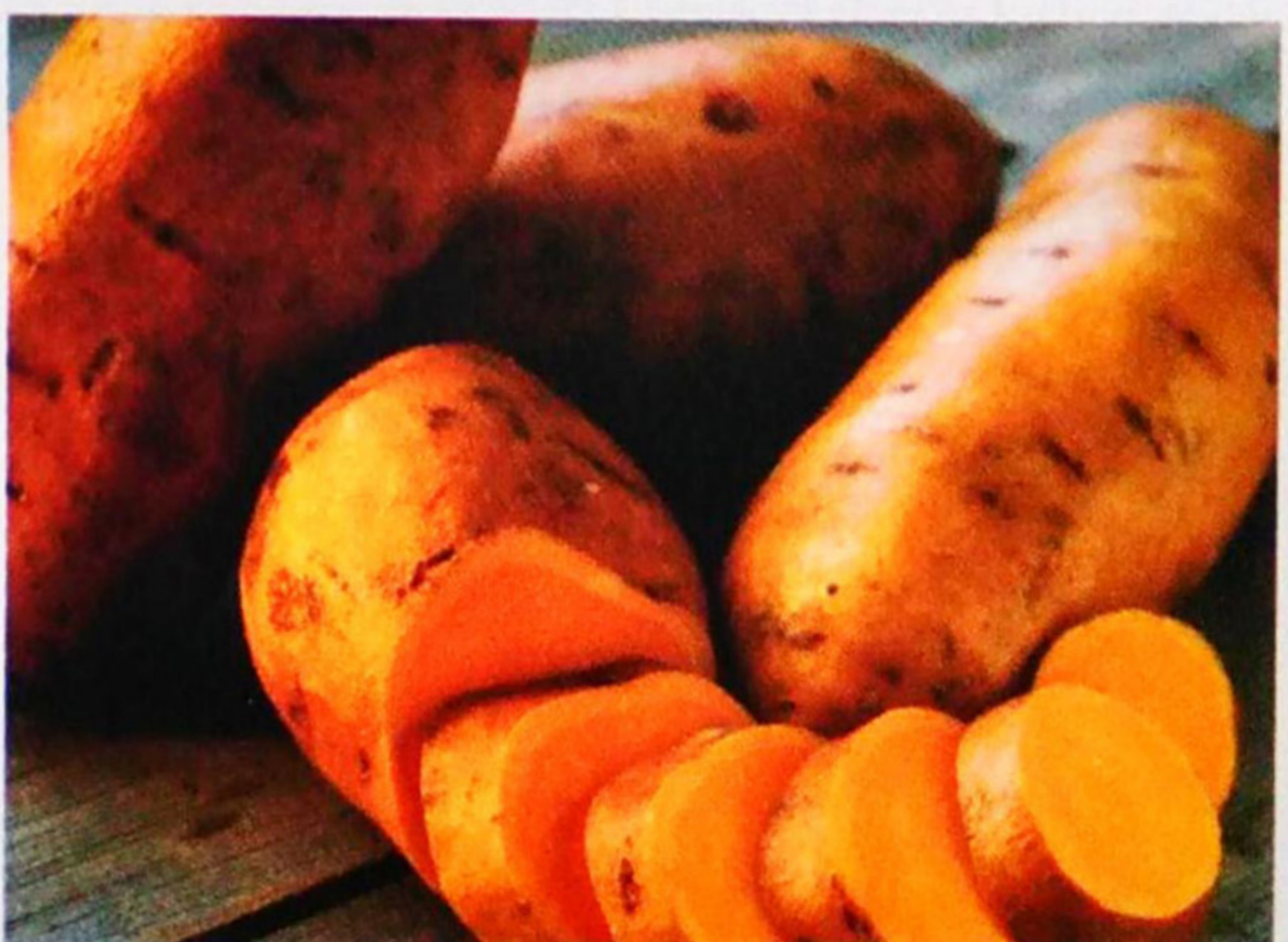
ដំណាំដំឡូងជ្វា

I. ស្ថានភាពទូទៅ៖

នៅប្រទេសកម្ពុជា កសិករនិយមដាំដំឡូងជ្វានៅខែធ្នូក្នុងភ្លៀង ហើយបានធ្វើអាជីវកម្មរាល់ឆ្នាំ ដោយមានលក់ដូរដំឡូងជ្វានេះច្រើនតែនៅក្នុងរដូវច្រូតកាត់។

ដំឡូងជ្វាត្រូវបានគេចាត់បញ្ចូលទៅក្នុងពពួកដំណាំយកមើម ដែលមានសារធាតុម្សៅច្រើន មានគុណប្រយោជន៍ដល់សុខភាព។ ដោយដំឡូងជ្វាក្នុងបរិមាណ១០០ក្រាម ផ្តល់ម្សៅចំនួន២៥ក្រាម និងផ្តល់ថាមពលដល់ទៅ៩០កាឡូរី។ លើសពីនេះក៏នៅមានសារធាតុវីតាមីន និងវីឌីនិជជាច្រើនទៀត។ ចំណែកបរិមាណខ្លាញ់ក៏មានចំនួនតិច ឬគ្មានតែម្តង មានន័យថាដំឡូងជ្វាមានសារធាតុម្សៅ (Carbohydrate) ល្អ ផ្តល់ប្រយោជន៍ដល់អ្នកទទួលទាន ។

ដំឡូងជ្វា ជាប្រភេទរុក្ខជាតិ ត្រូវបានគេដាំដុះនៅគ្រប់ទីកន្លែង សម្រាប់យកមើមបរិភោគទៅតាមតម្រូវការ។ ម្យ៉ាងទៀតមើមដំឡូង គេក៏អាចយកមកចិតជាចំណិតៗ រួចហាលឱ្យស្ងួតកិនធ្វើជាម្សៅ។



នៅក្នុងមើមដំឡូងមានផ្ទុក ២៤% ជាតិម្សៅសុទ្ធ ៤.១៧% ជាតិ Glucose ពេលមើមនៅស្រស់។ និង ផ្ទុក១.៣% សារធាតុប្រូតេអ៊ីន ៤.២៤% ជាតិ Tannine ១.៣៧% ជាតិ Pentosam វីតាមីន អា(A) បេ(B) សេ (C) នៅពេលយកទៅកិនជាម្សៅ។





មើមដំឡូងមានរសជាតិផ្អែមលក្ខណៈធម្មតា មានគុណប្រយោជន៍ជួយសម្រួល ការរំលាយអាហារ ប្តូរកន្លែងខូចខាត ប្តូរកម្លាំង និងបំប៉នឱ្យក្រលៀន។ ចំពោះសារប្រយោជន៍ផ្នែកឱសថវិទ្យា គេតែងប្រើសម្រាប់ព្យាបាលអាការៈរាគរូសទើបកើតថ្មីៗ បញ្ចុះផ្លូវលាមក និងកាត់បន្ថយកំដៅការរើរវាយ នោមយប់ស្រ្តីមានឈាមជ័រមកមិនប្រក្រតី រដូវមកតតទៀង ឈាមមិនស្អាត គ្រុនក្តៅឡើងកំដៅជាប្រចាំ រាងកាយឈឺចុកចាប់។ មានអ្នកខ្លះ យល់ថាដំឡូងអាចជួយទប់ស្កាត់រីងសរសៃឈាម បន្ថយសម្ពាធឈាម បន្ថយទម្ងន់ និងអាការៈដែលកើតមានចំពោះមនុស្សចាស់។ វាមានលទ្ធភាពប្រឆាំង នឹងជំងឺមហារីកដោះ។

ត្រូវខ្ចី និងស្លឹកយកមកចម្អិនធ្វើម្ហូប និងសម្រាប់ដាំទឹកជីកជារៀងរាល់ថ្ងៃក្នុងទម្ងន់ពី៦០-១០០ក្រាម។ អាចយកស្លឹកទម្ងន់៣០-៤០ក្រាមហាលឱ្យស្ងួតយកមកដាំទឹកជីក ដើម្បីព្យាបាល អាការៈក្តៅខ្លួន គេយកមើមស្រស់ចិតសំបកកិនឱ្យម៉ដ្ឋ រួចឆុងទឹកក្តៅ កូរឱ្យស្មើ រួចយកមកហូបពេលព្រលឹម ហូបពីរកន្លះកែវធំ និងកន្លះកែវទៀតមុនពេលបាយ។ គេក៏អាចយកមើមស្ងោរហូប ឬក៏អាចកិនទៅជាម្សៅជ្រុំជាមួយល្ងខ្មៅ កិនទៅជាម្សៅរួចសូន្យជាកុល្លិកា សម្រាប់ព្យាបាលការរាគរូសទើបកើតថ្មីៗគេយកមើមដំឡូង២-៣អាំងឱ្យខ្លោចសំបកក្រៅ រួចយកមកហូប (ចោលសំបក) នៅពេលក្តៅគឺធ្វើឱ្យការបត់ជើងធំ មានភាពងាយស្រួល។

ដំឡូងជា មានជីវជាតិពោរពេញទៅដោយ អត្ថប្រយោជន៍ច្រើនណាស់ ត្រឹមតែដំឡូងជាទំហំមធ្យមមួយមើម ក៏មានវីតាមីន A ស្មើនឹងតម្រូវការប្រចាំថ្ងៃរហូតដល់ ៤០០ ភាគរយ ជាមួយគ្នានឹងជាតិប្តូតាស្យូម និងជាតិសរសៃផងដែរ។





ជាមួយគ្នានេះដែរ ដំឡូងជាមានជាតិស្ករធម្មជាតិច្រើនជាងដំឡូងធម្មតា ហើយក៏មានកាឡូរីទាបដែរ។

ដំឡូងជាមានសារធាតុជួយសម្រួលដល់ក្រពះ និងពោះវៀន ហើយក៏មានផ្ទុកទៅដោយវីតាមីន C B កំផ្លេច ប៉ូតាស្យូម Beta-carotene និងកាលស្យូមអាចព្យាបាលជំងឺដំបៅក្រពះបានយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព។ ជាមួយគ្នានេះដែរ ដំឡូងជាអាចជួយបង្ការការទល់លាមក និងការបង្កើតជាអាស៊ីតច្រើន ដូច្នេះវានឹងកាត់បន្ថយឱកាសនៃការកើតដំបៅក្នុងក្រពះផងដែរ។ ការហូបដំឡូងស្មៅអាចជួយឱ្យមុខរបួស ឬដំបៅក្នុងក្រពះឆាប់ជា។

II. សារៈសំខាន់របស់ដំឡូង

ដំឡូងជា ជាប្រភេទដំណាំយកមើមមួយប្រភេទ ដែលប្រជាកសិករនិយមចូលចិត្តដាំ នៅស្ទើរទូទាំងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ មើមរបស់វា គេអាចយកទៅធ្វើជាអាហារសម្រាប់ជំនួសបាយបាន ម្យ៉ាងវិញទៀតគេអាចកែច្នៃមើមដំឡូងជាបង្កែម ដំណាប់។ល។ ដំឡូងជា ជាដំណាំមួយប្រភេទដែលសម្បូរទៅដោយការបួនអ៊ីត្រាត ឬ ជាតិម្សៅ និងវីតាមីនអា (A) ចំណែកទង និងស្លឹករបស់វាគេអាចយកទៅធ្វើជាបន្លែ និងចំណីសត្វក៏បាន។



ដំឡូងជា ជាប្រភេទអាហារទ្រទ្រង់រាងកាយមួយផ្នែកផងដែរ ដោយមើមរបស់វាសម្បូរទៅដោយជាតិម្សៅដូចអង្ករដែរ វាអាចជំនួសនៅការខ្វះខាតស្បៀង





អាហារបានម្តងម្កាល ដោយយើងអាចបរិភោគមើមដំឡូងជាជំនួសបាយបាន។
 ក្រៅពីនេះ ដំឡូងក៏មានគុណប្រយោជន៍ជាច្រើនទៀតដូចជា៖

- មានបរិមាណជាតិសរសៃខ្ពស់ អាចជួយកាត់បន្ថយអាការឈឺពោះ និងបន្ថយអត្រាប្រឈមមុខលើជំងឺមហារីកពោះវៀនធំ

- ដោយសារតែមានជាតិសរសៃ (Fiber) ខ្ពស់គឺជាការល្អដល់អ្នកដែលចង់សម្រកទម្ងន់ ព្រោះនៅពេលពិសារួចធ្វើឱ្យឆ្អែតបានយូរ

- ជួយកាត់បន្ថយជាតិខ្លាញ់ក្នុងឈាម
- ជួយគ្រប់គ្រងជាតិខ្លាញ់ (Cholesterol) នៅក្នុងឈាម
- ល្អដល់សុខភាពបេះដូង ព្រោះដំឡូងជ្រាបនឹងកាត់បន្ថយការប្រឈមមុខនៃជំងឺបេះដូង

- កាត់បន្ថយការប្រឈមនឹងសរសៃឈាមខ្វះក្បាលស្បៀត
- ជាប្រភពអាហារមានជាតិសរសៃខ្ពស់ ស័ក្តិសមនៅពេលទទួលទានមុននិងក្រោយការហាត់ប្រាណ

- ជួយទ្រទ្រង់ដល់ស្បែកឱ្យភ្លឺថ្លាព្រោះវាមានវីតាមីន C
- ដំឡូងជាពណ៌ខៀវ និងពណ៌ទឹកក្រូច (ក្រហម) មានចំណែកជួយទ្រទ្រង់ដល់ភ្នែក ព្រោះមានសារធាតុ Carbohydrate ខ្ពស់

- ដំឡូងជាពណ៌ស្វាយអាចប្រឆាំងនឹងសារធាតុពុលក្នុងរាងកាយបានព្រោះពណ៌ស្វាយនឹងមានសារធាតុ Antosianin ខ្ពស់អាចជួយពន្យារលើការប្រឈមមុខនឹងកោសិកាផ្សេងៗ

- កាត់បន្ថយការប្រឈមនឹងជំងឺសន្លាក់ដៃ-ជើង
- នៅក្នុងដំឡូងជាសម្បូរទៅដោយវីតាមីន B1 ជួយដល់ការស្លឹកស្រពន់
- ប្រឆាំងនឹងការរលាក
- សម្បូរសារជាតិចិញ្ចឹម
- ជំរុញប្រព័ន្ធការពាររាងកាយ



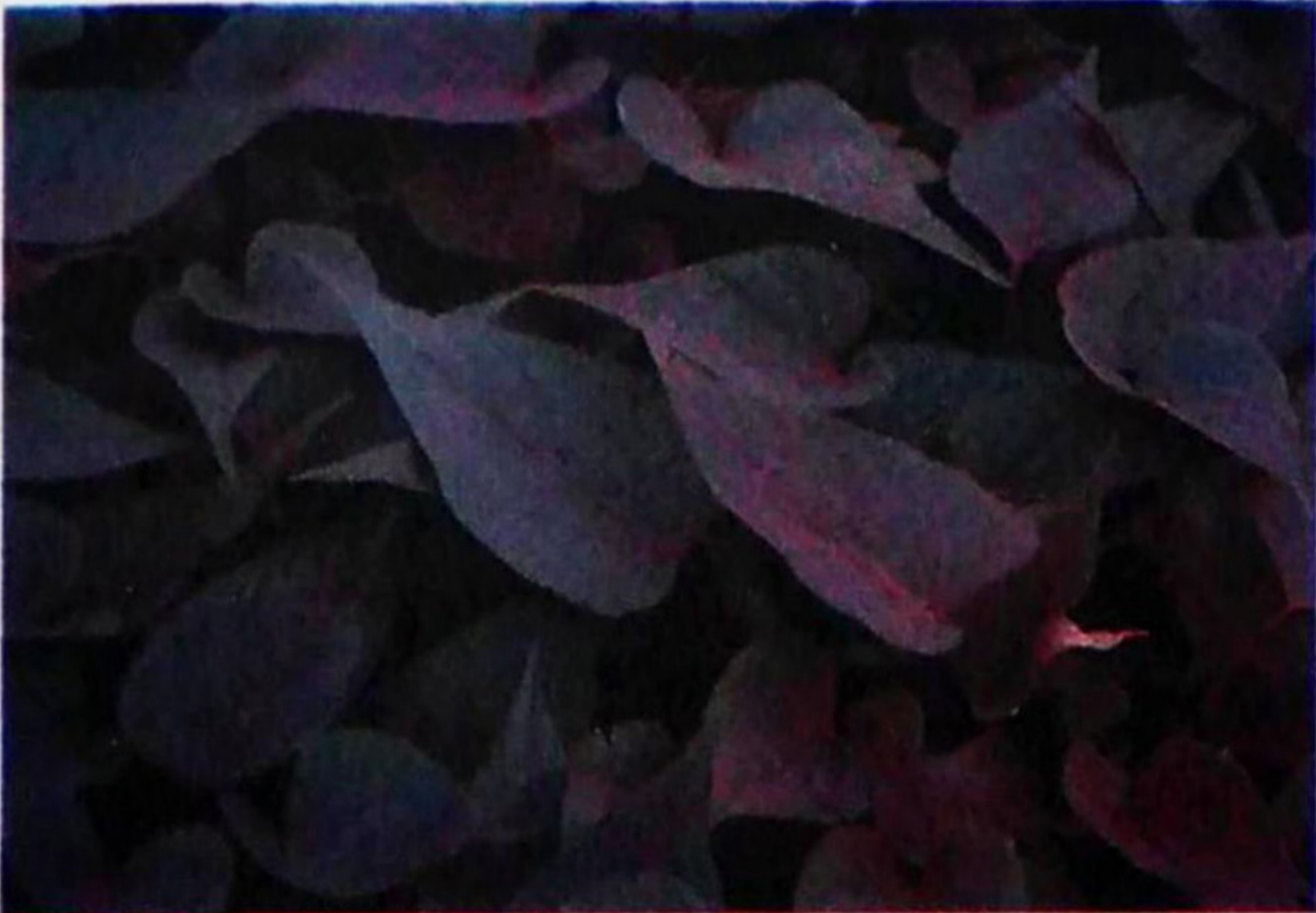


- សម្បូរដោយ Beta-Carotene
- ល្អចំពោះមុខងារសួត
- បន្ស្រាបជាតិពុល ដែលទទួលបានពីការញ៉ាំអាហារ
- គ្រប់គ្រងកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាម
- ល្អចំពោះការរំលាយអាហារ
- និងសម្បូរទៅដោយជាតិសរសៃ
- សំរួលក្រពះ និងបេះដូង។



លើសពីនេះទៀត ដំឡូងធ្លាក់ទៅដោយវីតាមីន B6 ខ្ពស់ និង ប៊ូតាស្យូម ជាតិដែក Fe ម៉ាញ៉េស្យូម Mg វីតាមីន D វីតាមីន C និងវីតាមីន E ជាដើម។

នៅពេលពុលរលក គេយកមើមដំឡូងនេះមកបរិភោគនៅ ឱ្យបាត់ពុល ចំណែកឯម្សៅដំឡូងធ្លាក់ គឺជាអាហារជួយឱ្យមានកម្លាំងសម្រាប់អ្នកកូនខ្លី និងមនុស្ស ទើបងើបពីឈឺ។ ត្រួយដំឡូងដែលមានពណ៌ក្រហម មានសារជាតិម្យ៉ាងដូចជា Insuline គេច្រើនឱ្យមនុស្សទឹកនោមផ្អែមបរិភោគ។



ពូជដំឡូងផ្លាស្ទិកក្រហម





III. លក្ខណៈរូបសាស្ត្រ

ដំឡូងជ្វា ជាប្រភេទរុក្ខជាតិមានអាយុវែង និងមានលក្ខណៈរូបសាស្ត្រ ដូចខាងក្រោម៖

ដើម៖

ជាប្រភេទរុក្ខជាតិ មានដើមដូចវល្លីមានប្រវែងពី២-៣ម៉ែត្រ។



ឫស៖

ឫសប៉ោងក្លាយទៅជាមើមមូលវែង និងមានច្រើនពណ៌។



ស្លឹក៖

ស្លឹកមានច្រើនសណ្ឋាន តែជាទូទៅមានសណ្ឋានរូបបេះដូង ឬជួនកាល ឆែកជាបីមានទងវែង។





ផ្កា៖

ផ្កាមានពណ៌ព្រហ្មត្បាវ ឬ ស ដុះជាជួរ ផ្កាតិចនៅដើមមែក ឬប្រគាបស្លឹក។



ផ្លែ៖ ដំណាំដំឡូងជាមិនមានផ្លែទេ ប៉ុន្តែក្នុងករណីខ្លះដំឡូងជាមានផ្លែតូចៗ នៅផ្នែកខាងចុងនៃទងផ្កាពេលរោយហើយ នេះគ្រាន់តែជាលក្ខណៈសម្គាល់ផ្លែរបស់ដំណាំដំឡូងតែប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែវាមិនអាចបរិភោគបានទេ នេះមកពីកត្តាពូជ អាកាសធាតុប្រែប្រួល និងរដូវកាលដាំដុះ។



១. រដូវកាលដាំដុះ

នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង ប្រជាកសិករតែងធ្វើការដាំដុះដំណាំដំឡូងជាចាប់ពីចុងខែសីហា ដល់ខែកញ្ញា រីឯនៅរដូវប្រាំងវិញ គឺចាប់ផ្តើមដាំពីពាក់កណ្តាលខែ កុម្ភៈ រហូតដល់ដើមខែមីនា។





IV. ប្រភពពូជ

ដំឡូងជាមានពូជជាច្រើនប្រភេទ គេអាចបែងចែកពូជរបស់វាទៅតាម ទម្រង់ស្លឹក ប្រវែងដើម ពណ៌របស់សំបក និងសាច់មើមដំឡូង។

ពូជដំឡូងជាមានដូចជា៖

១. ពូជល្ពៅ៖

ពូជនេះ ស្លឹករបស់វាមានលក្ខណៈឆែកប្រហែលស្លឹកហ្មុងខ្មែរ សំបក មើម និងសាច់មានពណ៌លឿងខ្ចី។

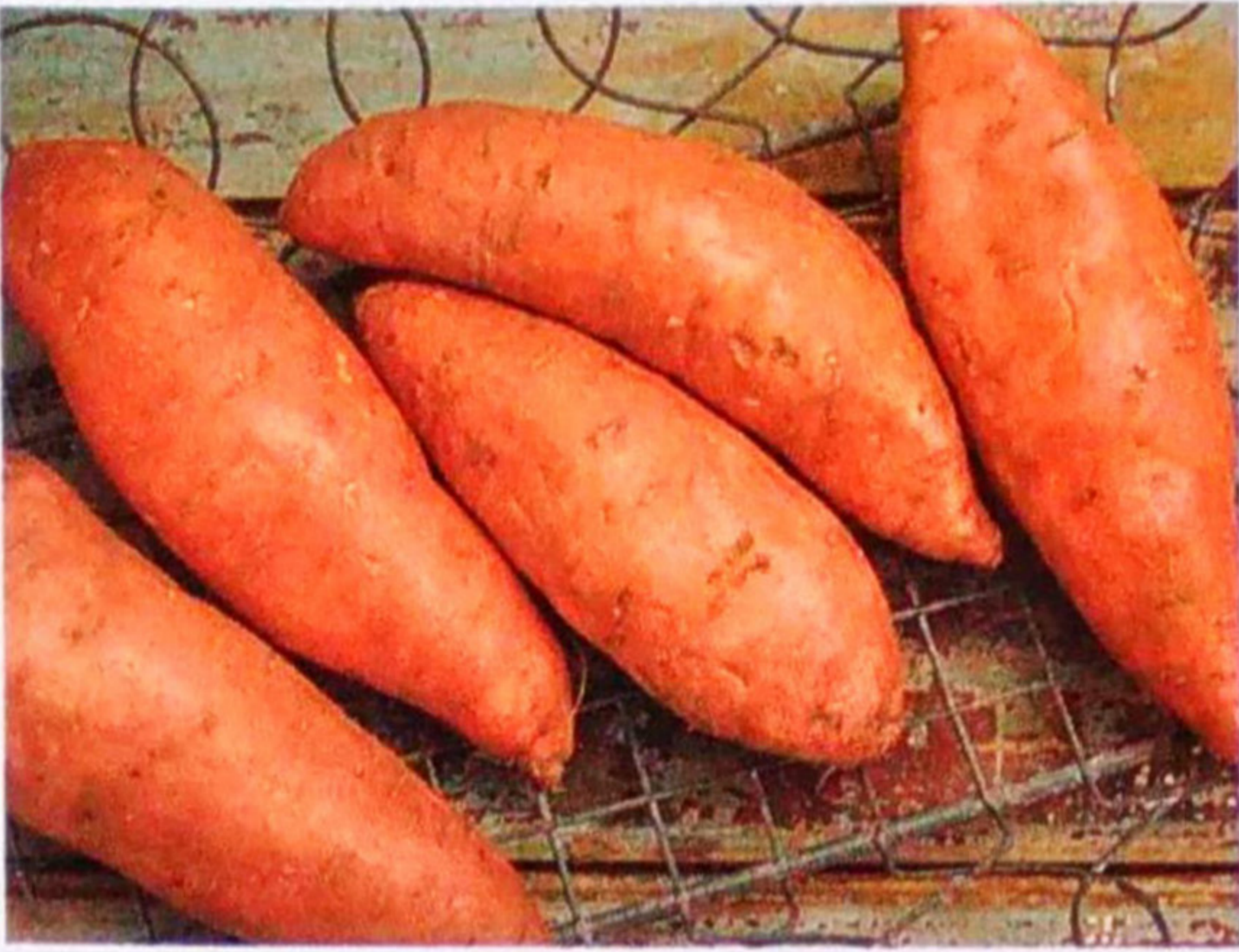


ដំឡូងជ្វាពូជល្ពៅ

២. ពូជហាដ៏៖

ពូជប្រភេទនេះ ស្លឹករបស់វាមានពណ៌បៃតង មិនឆែកខ្លាំង សំបកពណ៌ ក្រហមភ្លាវ និងសាច់មើមពណ៌លឿងខ្ចី។





៣. ពូជត្រួយស្វាយ

ពូជប្រភេទនេះ ស្លឹករបស់មានឆែក សំបកមើមពណ៌ក្រហម និងសាច់មើមពណ៌ស។



៤. ពូជតែនាង ៦៦

ប្រភេទពូជនេះ ស្លឹករបស់វាមានពណ៌បៃតង រីឯទម្រង់ស្លឹកមានរាងទ្រវែង សំបកមើមក្រហមចាស់សាច់មើមពណ៌ទឹកក្រូច។





V. លក្ខណៈគ្រូបបរិស្ថាន

សីតុណ្ហភាពសមស្របសម្រាប់ការដុះលូតលាស់របស់ដំណាំដំឡូង ជាអាចពី ២១-២៩ អង្សាសេ

ដំណាំដំឡូងជាអាចធន់ទ្រាំទៅនឹងអាកាសធាតុចុះទាបរហូតដល់ ១៨ អង្សាសេ និងឡើងខ្ពស់រហូតដល់ ៣៥ អង្សាសេ

កម្រិត pH ដីសមស្របសម្រាប់ការដុះលូតលាស់របស់ដំណាំដំឡូង គឺ ៦ តែបើកម្រិត pH ដីទាបជាងនេះយើងអាចធ្វើការកែប្រែដីដោយប្រើកំបោរ កសិកម្មចំនួន ២៤០-៤០០ គីឡូក្រាមក្នុងផ្ទៃដីមួយហិកតា។

VI. បច្ចេកទេសដាំដុះ

១ ការជ្រើសរើសដី

ដំឡូងជាដំណាំប្រភេទយកមើម ដូច្នេះការជ្រើសរើសដីសម្រាប់ធ្វើការដាំដុះ វាជាការងារសំខាន់ណាស់។ ដីដែលសមស្របសម្រាប់ដំឡូងគឺតំបន់ដីក្រហម ដីភ្នំ ដីល្បាប់ទន្លេ ឬដីតាមដងស្ទឹង និងដីល្បាប់ល្បាយខ្សាច់ចំណែកដីស្រែ ក៏អាចដាំដុះបានដែរ គឺដាំនៅក្រោយពេលប្រមូលផលរួច។ ដំណាំដំឡូងអាចដាំបាននៅគ្រប់រដូវកាល ដោយនៅរដូវភ្លៀងគេតែងធ្វើការដាំដុះ នៅលើដីទួល ឬ ដីដែលមិនលិចទឹក និងមិនជាំទឹក។ ពេលវេលាដែលសមស្របសម្រាប់ដាំដំណាំដំឡូង គឺនៅក្នុងអំឡុងពេលដើមរដូវភ្លៀង។





២ ការធ្វើដី

ចំពោះដីស្រែ ដែលទើបធ្វើការប្រមូលផលរួច ត្រូវធ្វើការភ្ជួររាស់ឱ្យបាន ពី ២-៣ សារ។ ១០ ថ្ងៃក្រោយមកទៀត ត្រូវបាចដីលាមកសត្វឱ្យបាន១រទេះ ក្នុងទំហំដី១០ ម៉ែត្រការ៉េ រួចហើយត្រូវរាស់ ត្រឡប់ដីភ្លាម រួចទុកដីហាលរយៈ ពេល៣ថ្ងៃ។ បន្ទាប់មកទៀត ត្រូវយកនង្គ័ល ឬគ្រឿងយន្តកសិកម្មភ្ជួរផ្គុំរងឬលើក រងដែលមានជើងទេទីងរងប្រវែងមួយម៉ែត្រ បណ្តោយរងទៅតាមលទ្ធភាពនៃ ដី និង ខ្នងរងទំហំ៧០ សង់ទីម៉ែត្រ រួចហើយយកចបកាប់ជ្រុំជ្រោយដីបន្ថែមលើ រង ឱ្យស្អាតដើម្បីឱ្យដំឡូងចុះមើម។ មិនត្រូវធ្វើរងតូចពេកទេ ព្រោះអាចធ្វើឱ្យ ដំឡូងចុះមើមមិនបានល្អ។ ដំឡូងធ្លា ជាដំណាំមានឫសវែង ដូច្នេះអ្នកគួរគប្បី ភ្ជួរដីឱ្យបានជម្រៅពី២០-៣០សង់ទីម៉ែត្រ រួចហើយហាលដីឱ្យបានពី៧ទៅ១០ ថ្ងៃ រួចហើយច្របល់ដីឱ្យបានសព្វល្អ។



៣ ការជ្រើសរើសទងសម្រាប់ដាំ

ត្រូវជ្រើសរើសទងណា ដែលមានលក្ខណៈថ្លោសល្អ និងខ្លីល្មម និងមាន អាយុពី៤០-៥០ ថ្ងៃ និងមានថ្នាំងញឹកល្អ។ ប្រវែងទងដែលសមស្របសម្រាប់ យកទៅដាំដុះ ត្រូវមានប្រវែងពី២០ - ៣០ សង់ទីម៉ែត្រ ។ ដោយ មិនត្រូវយក ទងណាដែលមានឫសដុះច្រើន នៅតាមថ្នាំងនោះទេ ម្យ៉ាងវិញទៀត អ្នកត្រូវ កាត់ស្លឹកនៅជាប់នឹងទងចោលមួយចំនួន តែត្រូវទុកខ្លះ។





៤ ការរក្សាពូជទុកសម្រាប់ដាំ

សម្រាប់ការដាំដុះដំណាំដំឡូងជ្វា នៅរដូវទឹកសម្រក ត្រូវជ្រើសរើសយកពូជស្រាល ហើយត្រូវត្រៀមទុកតាំងពីខែកក្កដា ដោយគ្រាន់តែដាំដំឡូងទុកនៅលើដីឡូល ឬ នៅតាមរានខ្ពស់ៗ តែដីត្រូវមានជីជាតិល្អ ប៉ុន្តែមិនត្រូវឱ្យដំឡូងត្រូវកម្ដៅថ្ងៃច្រើនពេកទេ ធ្វើបែបនេះដើម្បីរក្សាដំឡូងឱ្យនៅខ្ចី ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់។



៥ វិធីដាំ

ការដាំដំណាំដំឡូងជ្វា ធ្វើឡើងអាស្រ័យទៅតាមប្រភេទដី ប្រសិនបើជាប្រភេទដីតាមដងទន្លេ យើងអាចដាំបាន ២ជួរ លើរងតែ ១ ប៉ុន្តែ បើជាប្រភេទដីស្រែ យើងគួរដាំតែ១ជួរបានហើយ លើរងតែមួយ ជាការប្រសើរ។ ចំពោះ





ចន្លោះនៃការដាំដំឡូង ពីទងមួយទៅទងមួយទៀតអាចពី៣០-៥០ សង់ទីម៉ែត្រ និងចន្លោះរងពីរងមួយទៅរងមួយទៀតត្រឹមតែ១ម៉ែត្រក៏បាន។ ការដាំទងដំឡូង ពេលកប់ទៅក្នុងដី ធ្វើយ៉ាងណាឱ្យមានរាងជាចំណិតត្រួសក់(មុំ៤៥ដឺក្រេ)ដោយ ឱ្យចុងទងដំឡូងនៅផុតពីដីប្រហែល១-២ថ្នាំងដំឡូង។



VII. ការថែទាំ

ការថែទាំដំណាំ ជាកិច្ចការសំខាន់ ដើម្បីអាចទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់ ក្រោយពេលដាំដំណាំដំឡូងផ្ទះហើយ ត្រូវយកចំបើង ឬស្មៅក្រៀម ឬមួយ កំប្លោក រហូតដល់ពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ប្រជាកសិករខ្លះដែលគាត់មានលទ្ធភាព អាចទិញកៅស៊ូប្លាស្ទិកដើម្បីគ្របរងដំឡូងផ្ទះក៏បានដែរ។ ការប្រើប្រាស់រុក្ខជាតិ ក្រៀម ឬកៅស៊ូប្លាស្ទិកជាគម្របដី គឺ ដើម្បីការពារកុំឱ្យមានរំហូតខ្លាំងដែលនាំឱ្យ មានការបាត់បង់ជាតិទឹកឆាប់រហ័សពីក្នុងដី ការពារទងដំឡូងដែលទើបដាំមិន ឱ្យត្រូវកម្តៅខ្លាំងពេក និងការពារទងដំឡូងកុំឱ្យប៉ះផ្ទាល់ទៅនឹងដីច្រើនដែល អាចធ្វើឱ្យវាដុះឬសច្រើនហួសកម្រិត។ ម្យ៉ាងវិញទៀតបើសិនជាដំឡូង មាន ការលូតលាស់ល្អខ្លាំងពេក ត្រូវឧស្សាហ៍បេះត្រួយ ឬត្រូវកាត់រំលែកដើមខ្លះ ដើម្បីឱ្យមើមដំឡូងថ្លោសល្អ។ ចំពោះដើមនិងត្រួយដែលបានកាត់នោះអាចយក វាទៅធ្វើជាចំណីសត្វក៏បាន។





១. ការស្រោចស្រព៖

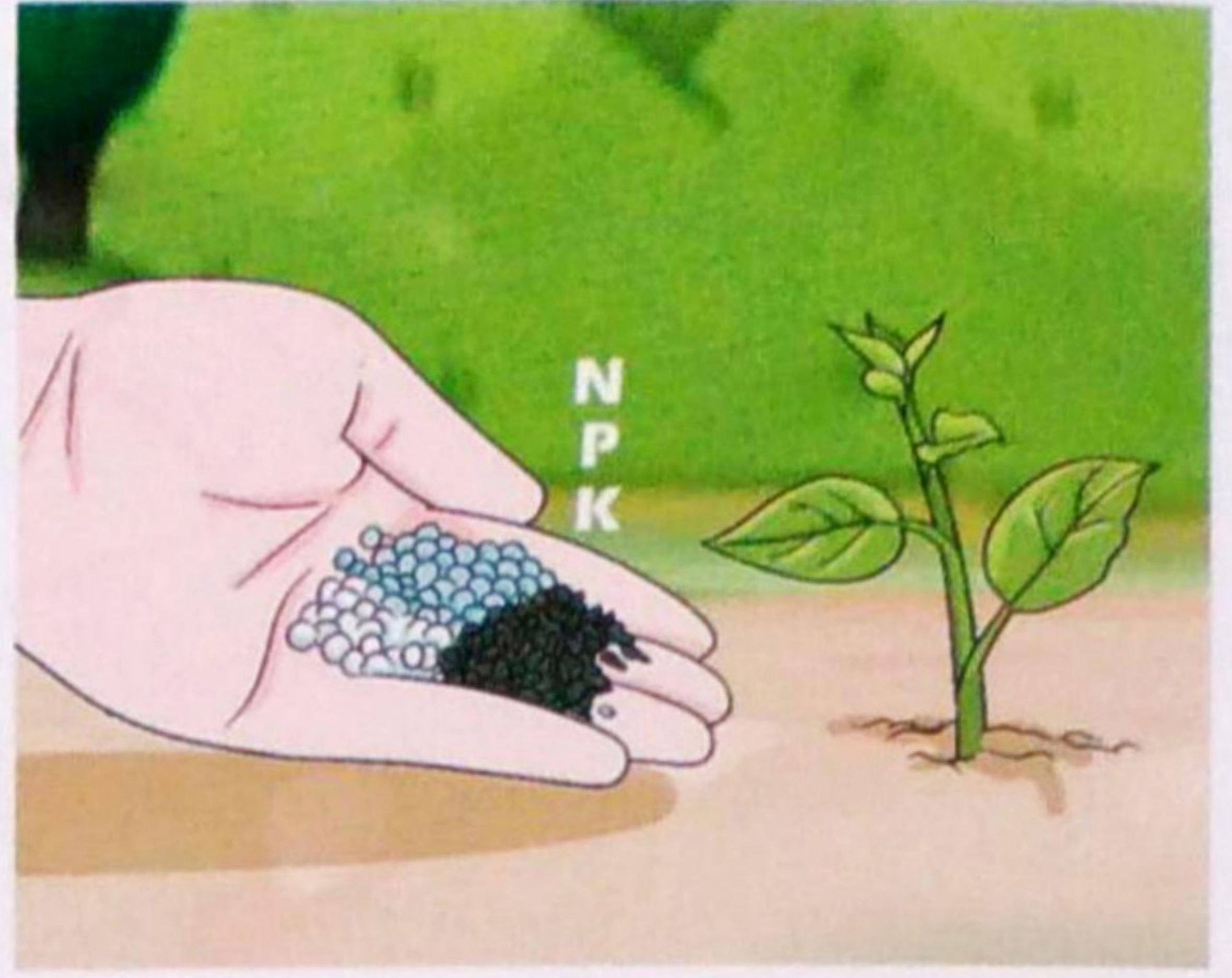
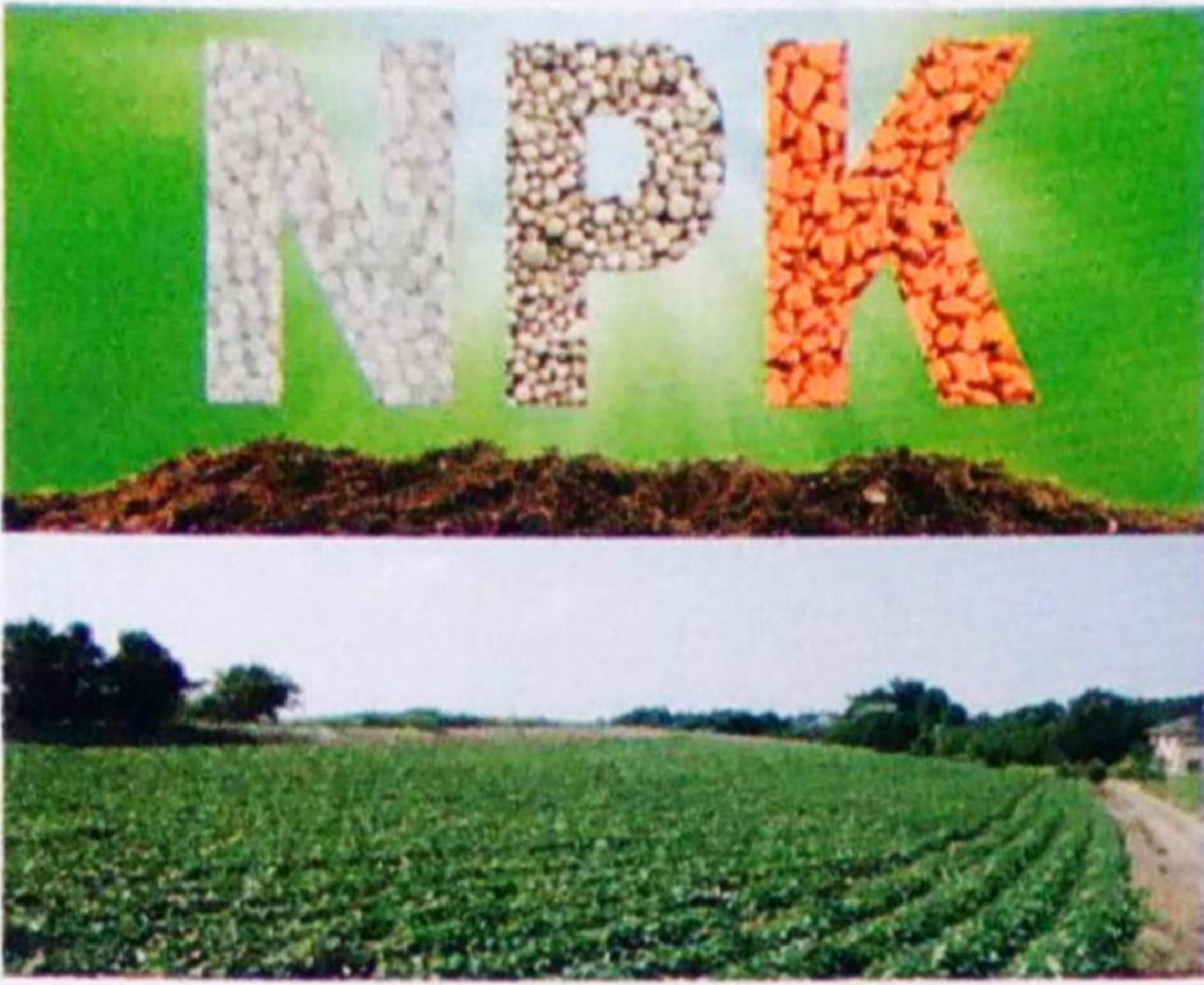
— ត្រូវស្រោចស្រពឱ្យបានសមស្របទៅតាមដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ដំណាំ ដំណាំដំឡូងធ្លាត្រូវការទឹកក្នុងបរិមាណពី១៨-២០មីលីម៉ែត្រក្នុងមួយសប្តាហ៍ សម្រាប់ការដាំដុះនៅដើមរដូវ និងស្រោចស្រពក្នុងបរិមាណពី៤០-៤៥មីលីម៉ែត្រ ក្នុងមួយសប្តាហ៍សម្រាប់ការដាំដុះនៅរដូវបន្ទាប់។ ក្នុងករណីដីមានសំណើមខ្ពស់ពេកធ្វើឱ្យដំណាំដំឡូងធ្លារលួយ ឬមានការដុះលូតលាស់យឺត។



២. ការដាក់ជីបំប៉នលើដំណាំដំឡូងធ្លា
ការដាក់ជីបំប៉នលើកទី១

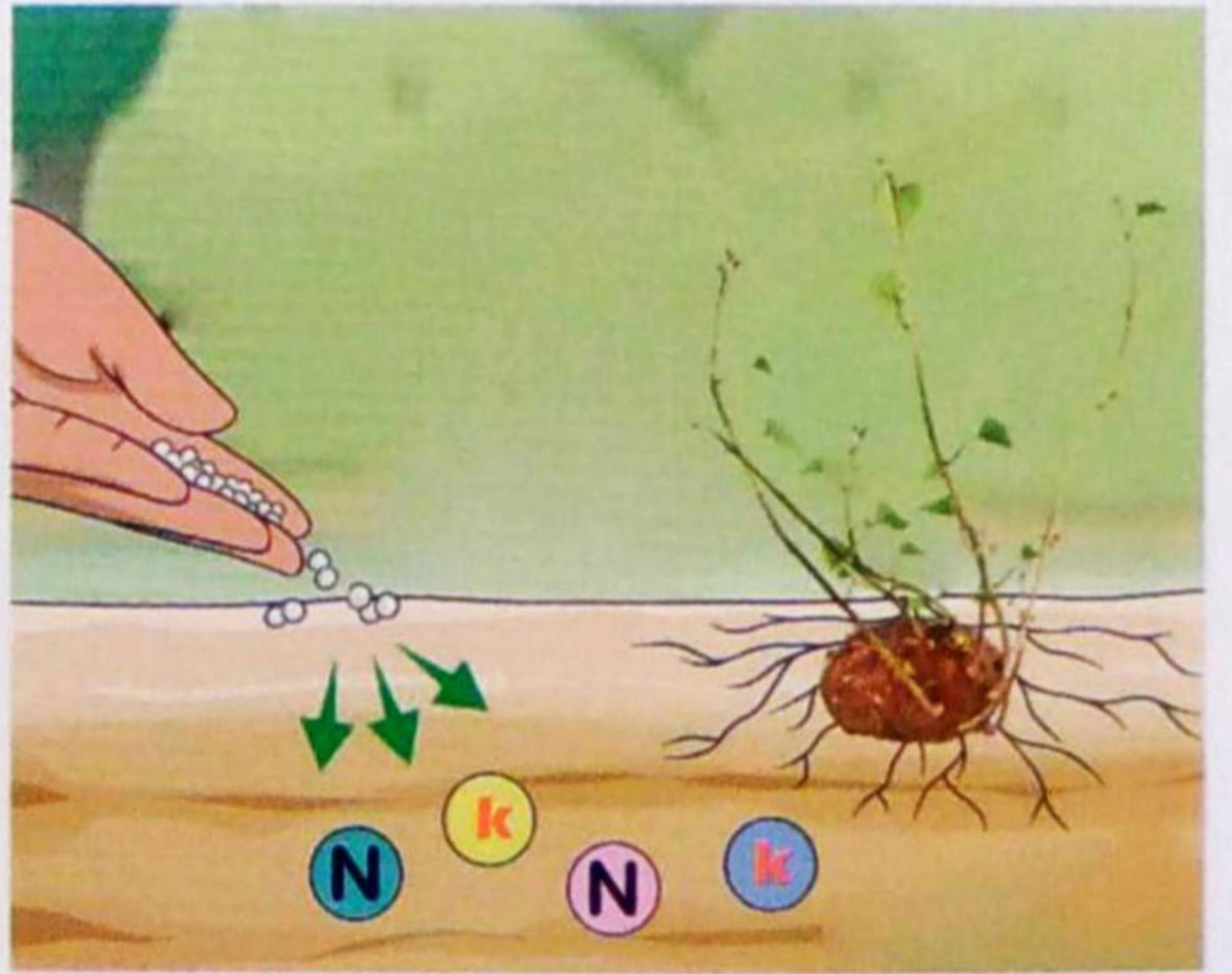
ត្រូវប្រើប្រាស់ជីអ៊ុយរ៉េ (N) ចំនួន១០០គីឡូក្រាម ជីផូស្វាត (P) ចំនួន៩០គីឡូក្រាម និងជីប៉ូតាស្យូម (K) ចំនួន២០០គីឡូក្រាម លើផ្ទៃដីមួយហិកតា ពេលវេលានៃការដាក់ជីគឺត្រូវដាក់បន្ទាប់ពីដំឡូងមានអាយុចាប់ពី៤-៦សប្តាហ៍។





ការដាក់ដីបំប៉នលើកទី២

ការដាក់ដីក្នុងដំណាក់កាលនេះ ដំឡូងត្រូវមានអាយុចាប់ពី១០-១២ សប្តាហ៍ ហើយកម្រិតដីដែលត្រូវប្រើប្រាស់គឺជីអាសូត(N) ចំនួន៥០គីឡូក្រាម និងប៉ូតាស្យូមចំនួន ១៥០ គីឡូក្រាម លើផ្ទៃដី១ហិកតា។



ទងដំឡូងមិនត្រូវកាត់ ដោយទុកឱ្យនៅវែងពេកទេ គឺត្រូវកាត់ត្រឹមតែ ២០-៣០សង់ទីម៉ែត្របានហើយ។ មិនត្រូវស្រោចស្រព ឱ្យជោគជាំពេកទេ ពីព្រោះ អាចបណ្តាលឱ្យក្តាំងដី។ ត្រូវធ្វើការសំអាតស្មៅ នៅពេលដំឡូងនៅតូចហើយ ជ្រុំជ្រាយដី និងពូនរងបន្ថែមឱ្យបានកម្ពស់៣០សង់ទីម៉ែត្រដើម្បី ឱ្យដំឡូងចុះ មើមបានល្អ។ ត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្នពេលជ្រុំជ្រាយដី និងពូនគល់កុំឱ្យមានការ ដាច់ឫសដំឡូង ពីព្រោះវាអាចប៉ះពាល់ដល់ការចុះមើមរបស់ដំឡូង។



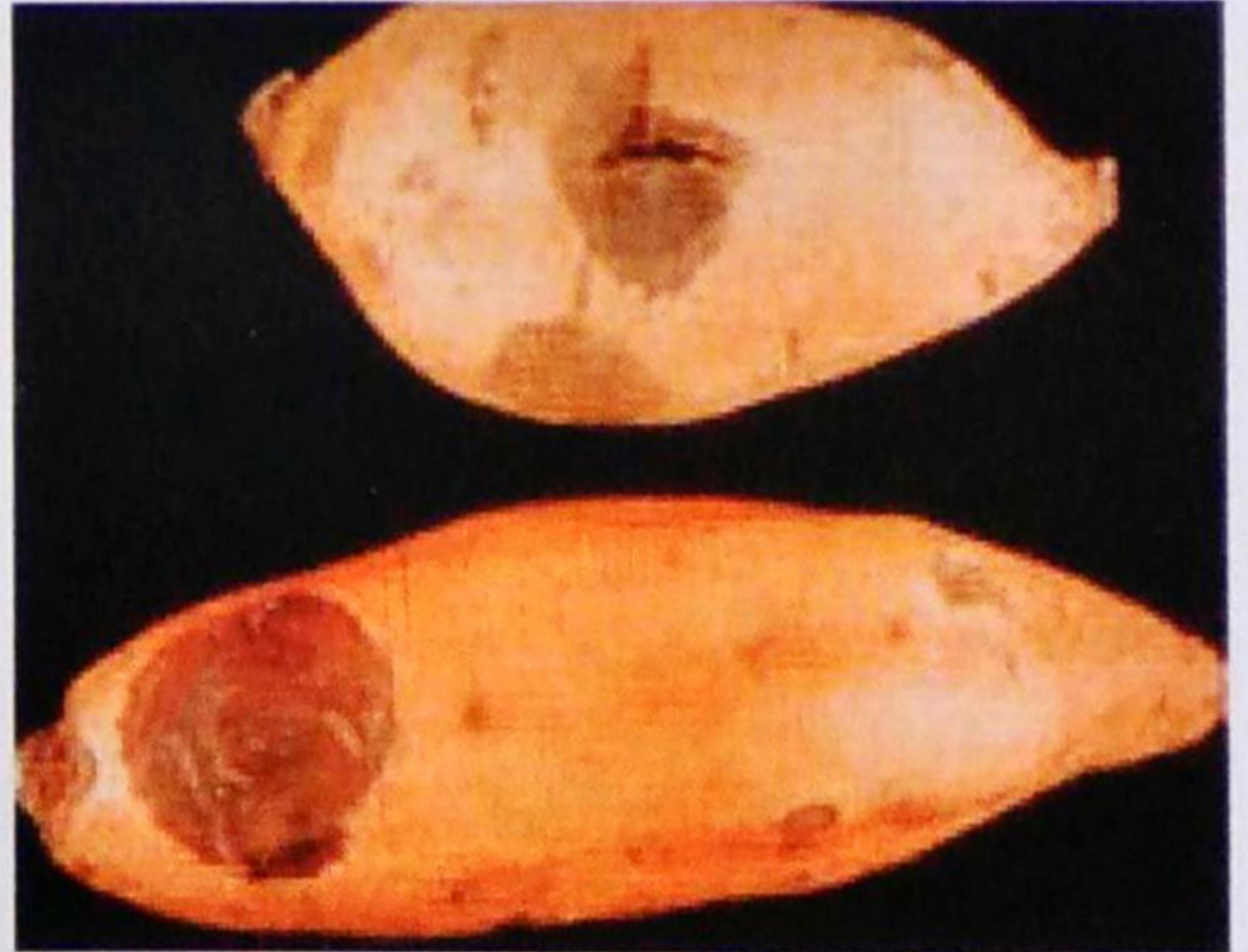


VIII. អំពីជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃ

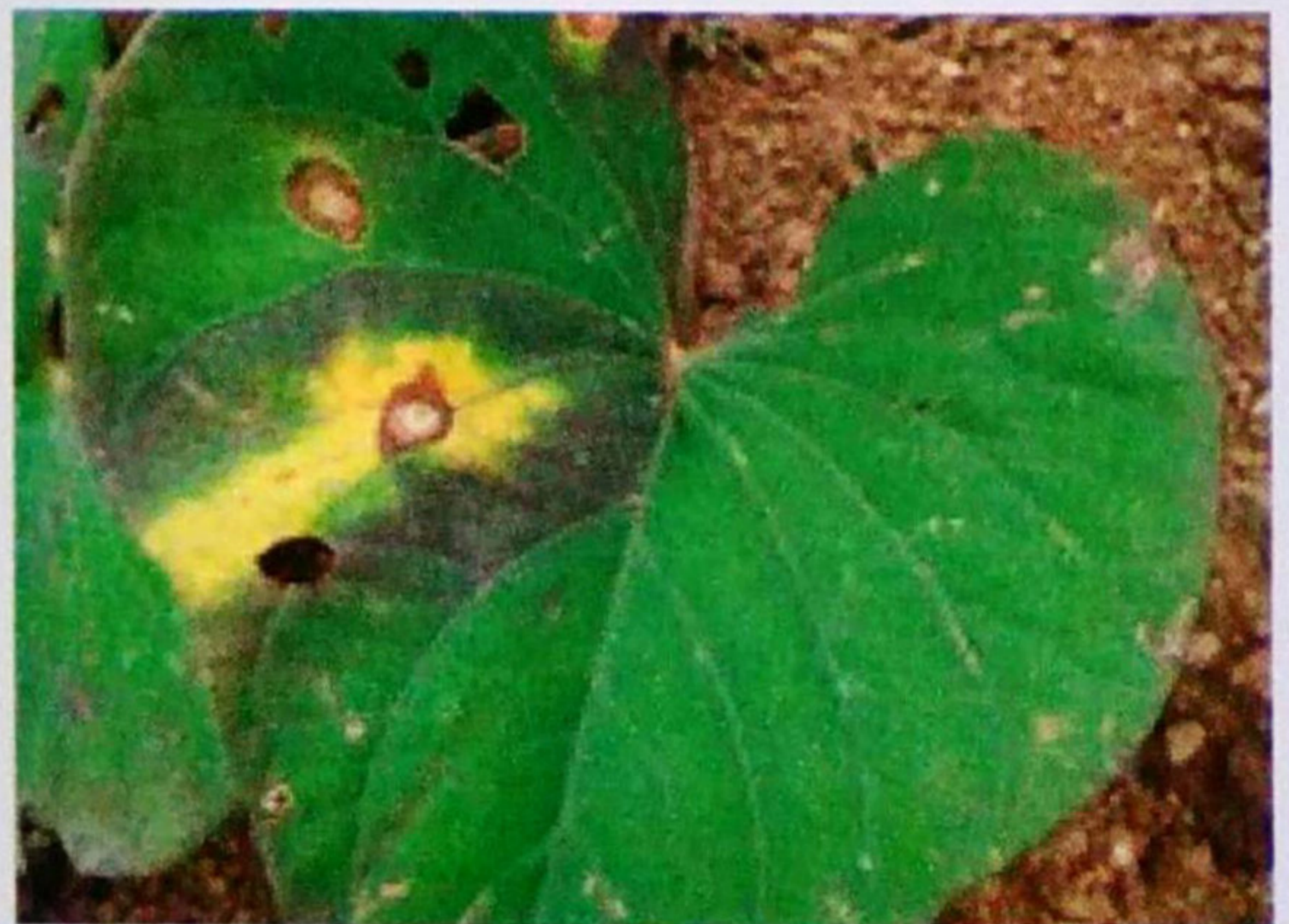
១. អំពីជំងឺលើដំណាំដំឡូងជ្វា

ជំងឺដែលគេតែងសង្កេតឃើញ កើតមានលើដំណាំដំឡូងជ្វា ជាញឹកញាប់មានដូចជា៖

ជំងឺមើមខ្មៅ Black rot of sweetpotato(*Ceratocystis fimbriata*)



Random scatter of dark brown lesions with concentric rings and yellow halo





វិធានការការពារ៖

- គួរជ្រើសរើសកន្លែង ដែលមិនធ្លាប់មានជំងឺនេះសម្រាប់ដាំដុះ។
- ធ្វើការត្រាំមើម ឬមែកពូជជាមួយនឹងថ្នាំដែលមានសារធាតុ Thiaibendazole មុននឹងដាំដើម្បីកម្ចាត់ផ្សិតចង្រៃ។
- គួរជៀសវាងការដាំដំណាំដំឡូងដដែលៗ រយៈពេល៣ឆ្នាំជាប់គ្នា។ យើងគួរដាំដំណាំឆ្លាស់ដូចជាពោត សណ្តែក និងដំណាំផ្សេងៗទៀតដែលមិនមែនជាដំណាំយកមើម។
- ការរក្សាទុកដាក់មើមឱ្យស្ងួតល្អ (៥-១០ថ្ងៃ) បន្ទាប់ពីប្រមូលផលក៏ជាវិធីសាស្ត្រល្អ ដើម្បីកាត់បន្ថយការឆ្លងនៅពេលមើមដំឡូងមានរបួសស្នាម។
- ធ្វើការសំអាតមើមដំឡូង ដែលបានឆ្លងជំងឺ កុំឱ្យរាតត្បាត ទៅមើមដំឡូងផ្សេងៗទៀត។
- សម្ភារប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រមូលផល ការវេចខ្ចប់ កន្លែងរក្សាទុកមើមដំឡូង គឺត្រូវតែស្អាត ដើម្បីកុំឱ្យមានការឆ្លងជំងឺ។

វិធានការកម្ចាត់៖

- ត្រូវត្រួតពិនិត្យកាកសំណល់ដំណាំទៅក្នុងដី ហើយមិនត្រូវធ្វើការដាំដុះដំណាំដំឡូងជានៅលើដីកន្លែងដីដែលៗ ធ្លាប់មានការរាតត្បាតពីជំងឺនោះទេ។
- ធ្វើការប្រមូលយកមើមដំឡូង ដែលមានជំងឺទៅដុតឬកប់ចោល និងត្រូវសំអាតកន្លែងរក្សាទុកមើម ឬឃ្នាំងនោះឱ្យបានស្អាតល្អ។
- មិនត្រូវបោះចោលមើមដែលកើតជំងឺនៅកន្លែងទុកដាក់ ឬឃ្នាំងរក្សាមើមដំឡូងនោះទេ ហើយក៏មិនត្រូវយកមើមដែលមានជំងឺនោះទៅធ្វើជីកំប៉ុស្តដែរ។ តែអាចយកទៅធ្វើជាចំណីសត្វ ឬយកទៅកប់ចោលនៅក្រៅចម្ការបាន
- ក្នុងកំឡុងពេលស្តុកមើមទុក យើងអាចរោយផេះ១គីឡូក្រាមសម្រាប់មើម៥០គីឡូក្រាម ។





២. អំពីសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញលើដំណាំដំឡូងដា

ដង្កូវស្នែងស្លឹកមានពីរប្រភេទគឺ៖

ប្រភេទទី១៖ *Convolvulus hawkmoth*

Herse convolvuli (Lin.) មានឈ្មោះផ្សេងទៀតគឺ *Agrius convolvuli* (Lin.)

ប្រភេទទី២៖ *Greater death's head hawkmoth*

Acherontia lachesis (Fabricius)

ប្រភេទដង្កូវទាំងពីរប្រភេទខាងលើស្ថិតក្នុងសណ្ឋាន៖ ឌីកឡើប្រម៉ោយ

(Sphingidae)

លំដាប់៖ ស្លាបស្រកា (Lepidoptera)

ដំណាំជម្រក

ដង្កូវទាំងពីរប្រភេទនេះ អាចរស់បានលើរុក្ខជាតិច្រើនប្រភេទ ក្រៅពីដំឡូងដា វាអាចបំផ្លាញដំណាំសណ្តែក ប៉េងប៉ោះ ថ្នាំជក់ ពោត ល្ង ។ល។

២.១ ប្រភេទ *Agrius convolvuli* Linnaeus

២.១.១ លក្ខណៈរូប និងជីវសាស្ត្រ

មេអំបៅពេញវ័យមានពោះធំនិងមានរោមច្រើន ហើយនៅថ្នាំងនីមួយៗ

មានរោមមួយជួរ ពណ៌ប្រផេះខ្មៅ លាយឡំជាមួយពណ៌ផ្កាឈូក។ ផ្នែកខាងចុងនៃពោះមានរាងស្រួច ។ ស្លាបមុខពេលត្រងាងមានប្រវែង៨-១១ស.ម មានពណ៌ប្រផេះ ហើយផ្នែកខាងលើមានឆ្នុតពណ៌ស្រអាប់ច្រើនឆ្នុត។

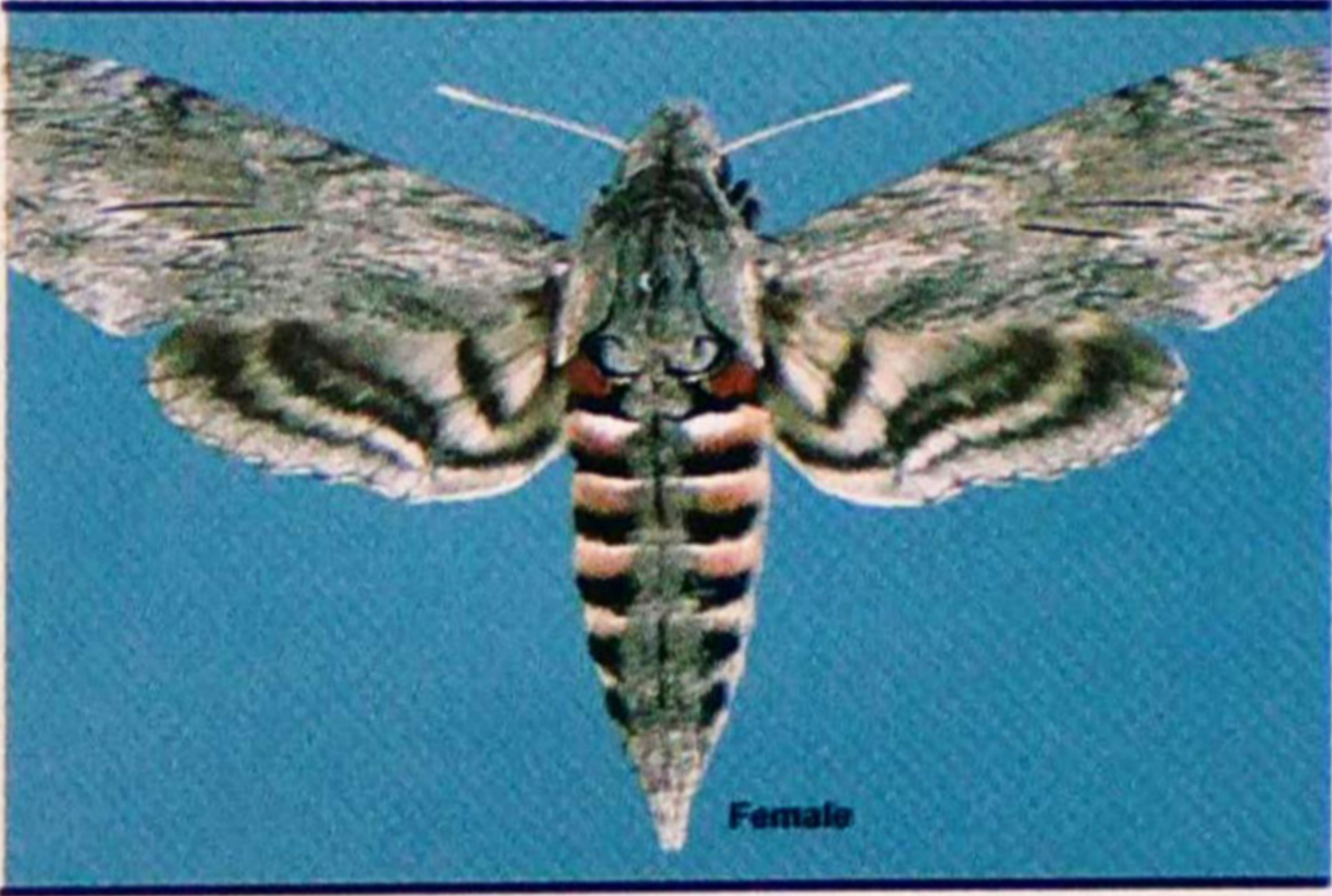
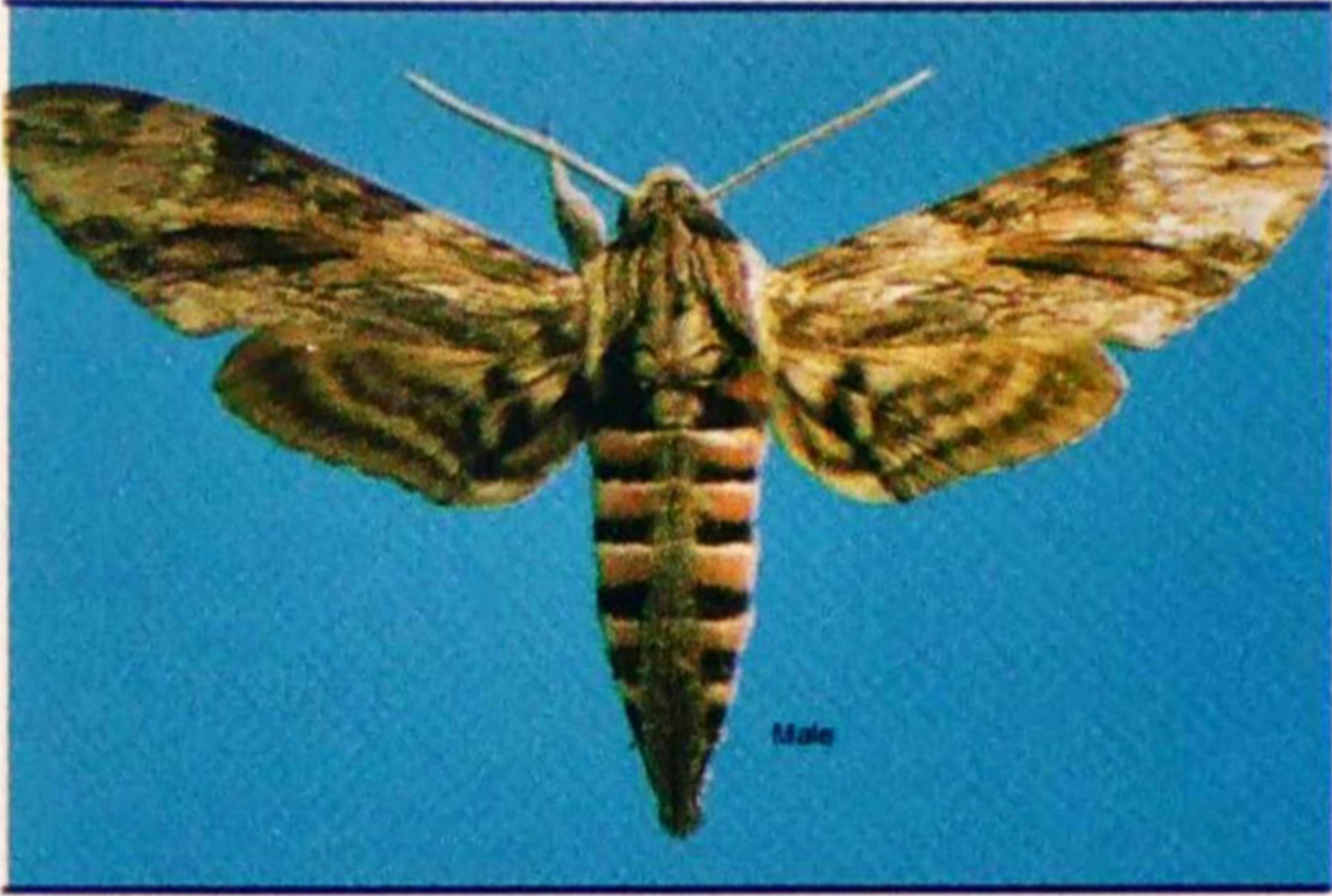
ពងមានរាងមូល ហើយពងថ្មីមានពណ៌បៃតង ដែលមេអំបៅទម្លាក់ដាក់រាយប៉ាយនៅខាងក្រោមនៃស្លឹក។ រយៈពេលនៃដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ពងគឺមានរយៈពេលពី៥-៧ថ្ងៃ។

ដង្កូវទើបញ្ជាស់ចេញពីពងមានពណ៌បៃតង ហើយនៅសងខាងដងខ្លួនមានឆ្នុតពណ៌លឿងភ្លេតនៅចុងថ្នាំងខាងក្រោយនៃពោះមានផ្ទុះមួយដុះ(ប៉ះ)ឡើងលើ មើលទៅដូចជាស្នែង គេហៅវាថា ដង្កូវស្នែង ។ រយៈពេលលូតលាស់នៃ





ដំណាក់កាលជាដង្កូវនេះ មានរយៈពេលប្រមាណជា៣សប្តាហ៍ហើយពេល
ដង្កូវធំជាអតិបរមា មានប្រវែងដងខ្លួនពី ៨-១២ស.ម។



ដង្កូវស្នែង *Agrius convolvuli* Linnaeu

ដឹកខ្សឿមានពណ៌ត្នោតក្រហម ហើយនៅលើក្បាលដឹកខ្សឿមានប្រមោយ
មួយរាងកោង ចុះមកផ្នែកកន្ទុយ ដែលធ្វើឱ្យមានអ្នកខ្លះ ហៅថា មេអំបៅប្រមោយ
ដើម្បីក្លាយជាដឹកខ្សឿវាត្រូវការវិវឌ្ឍខ្លួននៅក្នុងដីហើយដំណាក់កាលដឹកខ្សឿមាន
រយៈពេលពី១០-១២ថ្ងៃ។

២.២ ប្រភេទ *Acherontia lachesis* (Fabricius)

២.២.១ លក្ខណៈរូប និងជីវសាស្ត្រ

មេអំបៅមានពណ៌ត្នោតជាចម្បង ហើយនៅផ្នែកទ្រូងមានពណ៌ប្រផេះ
ចាស់ និងមានរូបមួយដូចរូបក្បាលខ្មោច។ ស្លាបក្រោយមានពណ៌លឿង ព្រម





ដង្កូវស្នែងប្រភេទ *Acherontia lachesis*

ទាំងមានរចនាពណ៍។

ពងថ្មីមានពណ៌បៃតងដូចស្លឹកឈើ ដែលត្រូវបានទម្លាក់រាយប៉ាយទាំងគ្រាប់ៗ ហើយក្រោយមកប្រែទៅជាពណ៌លឿងទឹកក្រូច។ រយៈពេលក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ពងមានរយៈពេលប្រមាណជា ៥ ថ្ងៃ។

ដង្កូវមានពណ៌បៃតងដូចស្លឹកឈើ និងមានឆ្នូតបញ្ជិតៗ ពណ៌លឿងស្ថិតនៅសងខាងដងខ្លួន។ នៅថ្នាំងផ្នែកខាងចុងនៃពោះ ក៏មានឆ្នុងមួយដុះឡើងលើប្រៀបដូចជាកន្ទុយ ប៉ុន្តែកោងមិនត្រង់ដូចដង្កូវប្រភេទទី១ទេ។ ក្នុងវគ្គជាដង្កូវមានរយៈពេលប្រមាណជា៣សប្តាហ៍ហើយនៅពេលវាធំជាអតិបរមាមានប្រវែងពី១០-១២ ស.ម។

ដឹកខ្សឿត្រូវបានកកើតនៅក្នុងដី ហើយក្នុងដំណាក់កាលជាដឹកខ្សឿនេះមានរយៈពេលប្រមាណជា១៨ ថ្ងៃ។





២.២.២ ទម្លាប់នៃការរស់នៅ និងការបំផ្លាញ

ដោយសារវាមានខ្លួនធំ ដង្កូវទាំងពីរប្រភេទខាងលើនេះ វាសុំបំផ្លាញខ្លាំង ពេលខ្លះស្ទើរតែអស់ស្លឹក ធ្វើឱ្យដំណាំត្រងោលអស់ស្លឹក។

២.២.៣ វិធីសាស្ត្រការពារ និងកម្ចាត់

- ប្រើប្រាស់ធ្នាក់អំពូល ក្នុងការប្រមូលមេអំបៅ
- ប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតដើម្បីកម្ចាត់ ក៏ប៉ុន្តែត្រូវប្រើថ្នាំ នៅពេលដែលដង្កូវនៅតូច ទើបមានប្រសិទ្ធភាព
- ដោយដង្កូវមានទំហំធំ យើងអាចចាប់វានិងដាក់ក្នុងដៃ
- ដឹកប្រឡាយជុំវិញចម្ការដើម្បីទប់ស្កាត់ ការបំលាស់ទីរបស់ដង្កូវពីចម្ការមួយទៅចម្ការមួយផ្សេងទៀត
- ការប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មដើម្បីកម្ចាត់ដង្កូវប្រភេទនេះ ត្រូវធ្វើនៅក្នុងដំណាក់កាលដង្កូវនៅតូចៗ ហើយប្រភេទថ្នាំកសិកម្មដែលត្រូវយកមកប្រើត្រូវមានធាតុសកម្មដូចជា៖ Abamectin, Emamectin benzoate, Permethrin, Cypermethrin, Lambda cyhalothrin, Indoxacarb.។

២.៣ កញ្ចេស៊ីស្លឹក (Tortoise beetles) ៖

លើដំណាំដំឡូងជា មានពពួកកញ្ចេស៊ីស្លឹកជាច្រើនប្រភេទ ក៏ប៉ុន្តែប្រភេទកញ្ចេស៊ីស្លឹកដែលយើងតែងជួបប្រទះមាន២ ប្រភេទគឺ៖ កញ្ចេបែតង (*Cassida circumdata* Herbst) និងកញ្ចេលឿង (*Aspidomorpha miliaris* Fabricius) ប្រភេទកញ្ចេទាំងពីរខាងលើនេះ មានពណ៌ចាំងផ្អែកៗ ហើយស្ថិតនៅលំដាប់ស្ថាបរីងៈ (Coleoptera) និងគ្រួសារៈ (Chrysomelidae) ។

២.៣.១ កញ្ចេបែតង (*Cassida circumdata* Herbst)

* លក្ខណៈរូប និងជីវសាស្ត្រ

កញ្ចេបែតងពេញវ័យមានពណ៌បៃតង ដងខ្លួនមានប្រវែងពី៥-៦.៥ ម.ម និងទទឹងខ្លួនមានប្រវែងពី៤-៥.៦ម.ម ។ នៅលើស្ថាបមានស្នាមពពាណាលណ៍



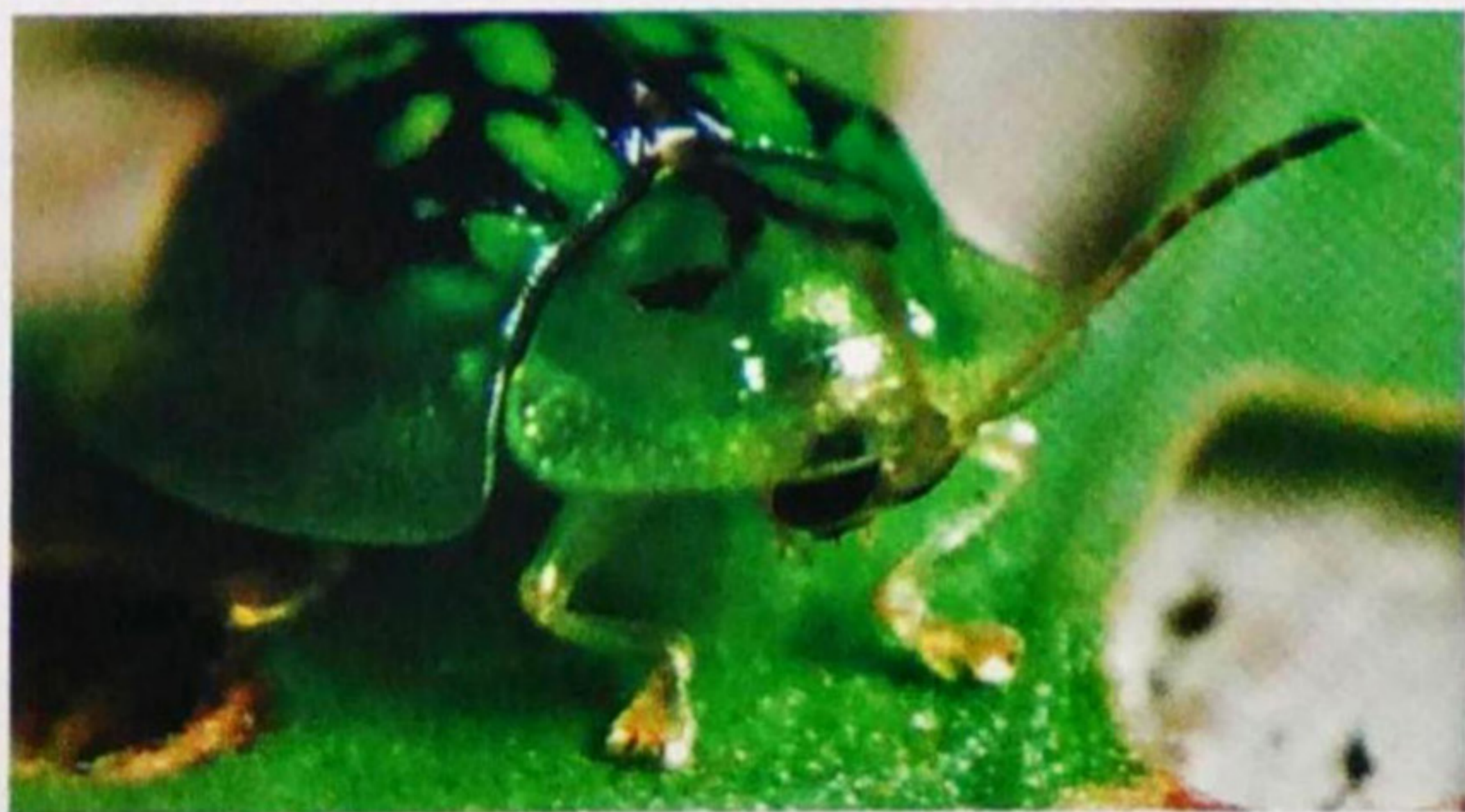


លឿងភ្លឺផ្លែកៗ នៅកណ្តាលស្លាបមានឆ្នុតចំនួន៣ រត់តាមបណ្តោយដងខ្លួន ដោយឆ្នុតចំនួនពីរស្ថិតនៅចំហៀងខ្លួន និងឆ្នុតមួយទៀតស្ថិតនៅពីលើត្រង់ តែមនៃស្លាបតម្រាបគ្នា។

ពងមានពណ៌បៃតងស្រាល ដែលត្រូវបានទម្លាក់រាយប៉ាយទាំងគ្រាប់ៗ នៅលើផ្ទៃស្លឹកឬផ្ទៃក្រោមស្លឹក ហើយពងមានគ្របទៅដោយទឹកមាត់ដូចការ ពណ៌ស ។ ប្រវែងនៃពងពី១.២-១.៥ម.ម ហើយមានរយៈពេលលូតលាស់ ប្រមាណពី៤-៧ថ្ងៃ។

ដង្កូវមានដងខ្លួនស្អាត មានពណ៌បៃតង និងមានបន្ទាតពណ៌ស្លេកច្រើន នៅជុំវិញខ្លួន។ នៅពេលដង្កូវធំអតិបរិមា មានប្រវែងពី៤-៥.៦ម.ម និងមានទទឹង ខ្លួនប្រមាណពី២.៦-៣.៨ម.ម។ ដង្កូវមាន៥ដំណាក់កាល ហើយលូតលាស់ ក្នុងរយៈពេលពី១២-២៤ថ្ងៃ។

ដឹកខ្សែមានរាងទ្រវែង មានពណ៌បៃតងស្រាល មានប្រវែងពី៤.៦ ទៅ ៦ម.ម និងមានទទឹងពី២.៦-៣.៦ម.ម។ ដឹកខ្សែត្រូវបានកកើតនៅនឹងស្លឹក ដែលមានរយៈពេលលូតលាស់ពី៣-៧ថ្ងៃ។



ដំណាក់កាលមេពេញវ័យ



លក្ខណៈនៃការបំផ្លាញ



ដំណាក់កាលដាច់ដួរ



ដំណាក់កាលដាច់ដឹកខ្សែ





២.៣.២ កញ្ចៃលឿង (*Aspidomorpha miliaris Fabricius*)

កញ្ចៃប្រភេទនេះមានរាងមូលបន្តិច ហើយមានទ្រូងមុខធំស្ទើរតែបាំងនឹងក្បាល ។ ស្លាបមានពណ៌លឿងស្រាល ហើយនៅចំកណ្តាលស្លាបមានអុចខ្មៅច្រើន និងមានអុចខ្មៅធំៗចំនួន៤នៅផ្នែកខាងចុងនៃស្លាប។ កញ្ចៃពេញវ័យចាប់ផ្តើមទម្លាក់ពង ក្រោយសកពីដឹកខ្សែប្រមាណ២៥ថ្ងៃ។ កញ្ចៃញីពេញវ័យអាចរស់នៅយូររហូតចំនួន៣០០ថ្ងៃ ពងប្រមាណ១៥ កញ្ចៃ ដោយក្នុងមួយកញ្ចៃៗមានពងជាមធ្យម២០គ្រាប់ និងត្រូវបានពងដាក់ក្នុងស្រោមពណ៌លឿងភ្លេតស្រាល។

ពងមានរាងទ្រវែង មានពណ៌លឿងស្រាល រយៈពេលនៃដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ពងគឺពី៨-១២ ថ្ងៃ។

ដង្កូវមានពណ៌ស មានស្នាមអុចពណ៌ខ្មៅប្រផេះ នៅលើដងខ្លួន និងមានបន្ទាពណ៌ភ្លេត។ ដង្កូវមាន៥ដំណាក់កាល ត្រូវការរយៈពេលសម្រាប់ការរីកលូតលាស់ប្រមាណពី១៨-២៥ថ្ងៃ។

ដឹកខ្សែមានពណ៌សប្រផេះ មានបន្ទា និងមានស្នាមអុចពណ៌ខ្មៅ រយៈពេលនៃដំណាក់កាលដឹកខ្សែគឺពី៥-៧ថ្ងៃ។



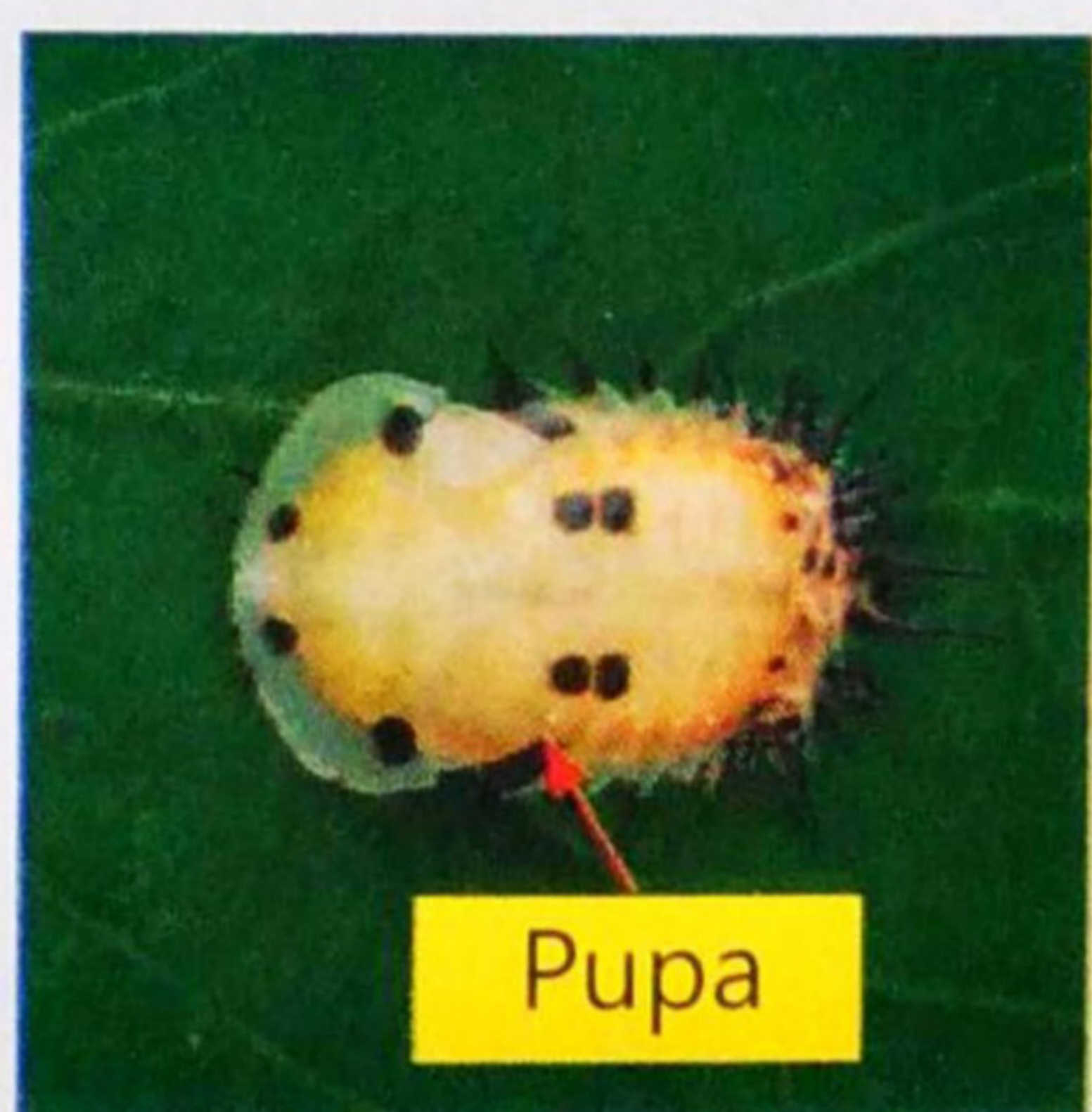
Egg

លក្ខណៈនៃពង



Larva

លក្ខណៈជាដង្កូវ



Pupa

លក្ខណៈជាដឹកខ្សែ

ក. ទម្លាប់នៃការរស់នៅ និងការបំផ្លាញ

កញ្ចៃពេញវ័យទាំងពីរប្រភេទខាងលើ ច្រើនទំនៅពីក្រោមស្លឹក កកេរ ស៊ី





ទម្លុះស្លឹក ជារន្ធតូចៗ ឬស៊ីស្រទាប់បែក បន្ទាល់ទុកនូវស្រទាប់សលើស្លឹក។ នៅពេលទើបញ្ជាស់ ដង្កូវរស់នៅប្រមូលផ្តុំគ្នា ក្រោយមកទើបបែកខ្លែកគ្នា និងធ្វើចលនាទាំងសងខាងផ្ទៃស្លឹក និងស៊ីស្លឹក ក៏ប៉ុន្តែវាមិនបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរទេ។

ដំឡូងធ្លា នូវគ្រប់ដំណាក់កាលលូតលាស់សុទ្ធតែត្រូវទទួលរងនូវការបំផ្លាញពីពពួកដង្កូវ តែចំពោះដំឡូងតូចអាចដុះលូតលាស់សារឡើងវិញបាន។

ខ. វិធីសាស្ត្រទប់ស្កាត់ និងកម្ចាត់

— បើមានការបំផ្លាញច្រើន អាចប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត ដើម្បីកម្ចាត់វាបាន

— ធ្វើការប្រមូលកាកសំណល់ដំណាំឱ្យបានស្អាតល្អដើម្បីកម្ចាត់ដង្កូវដែលទើបនឹងញាស់

- ប្រើប្រាស់ពូជដែលមិនមានជាប់សត្វល្អិតមកជាមួយ
- ប្រើប្រាស់អន្ទាក់ពណ៌លឿង (១២អន្ទាក់ ក្នុង១ហិកតា)

២.៤ គ្រីងដំឡូង Sweetpotato weevil:

គ្រីងដំឡូងស្ថិតនៅក្នុងលំដាប់ស្លាបរឹង : (Coleoptera) និងគ្រួសារ (Brentidae) និងមានឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ *Cylas formicarius* Fabricius។

២.៤.១ ដំណាំជម្រក

គ្រីងដំឡូងធ្លា វារស់នៅជាលក្ខណៈទូលំទូលាយលើពិភពលោក តាមរយៈនៃការស្រាវជ្រាវគេសង្កេតឃើញវាមានវត្តមាននៅភូមិភាគអាស៊ី និងនៅតាមបណ្តាខ្សែប្រទេសក្នុងទ្វីបអាហ្វ្រិក អាមេរិក និងនៅអឺរ៉ុប។

នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង គ្រីងដំឡូងធ្លា គឺជាសត្វបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរ នៅស្ទើរគ្រប់តំបន់ដែលមានដាំដំណាំដំឡូងធ្លា គ្រីងដំឡូង ក្រៅពីដំឡូងធ្លាវាអាចបំផ្លាញរុក្ខជាតិផ្សេងៗដូចជាកាហ្វេ ពោត និងសណ្តែកជាដើម។

២.៤.២ លក្ខណៈរូប និងជីវសាស្ត្រ

គ្រីងដំឡូងពេញវ័យដងខ្លួនរបស់វាមានប្រវែងប្រមាណជា៥-៨ម.ម រាងស្មើងទ្រវែង និងមានជើងវែងៗ ដែលមើលទៅប្រហាក់ប្រហែលនឹងសត្វស្រមោច





គ្រីងដំឡូងមានក្បាលខ្មៅ មាត់វែង និងភ្នែកសមាស មានរាងពាក់កណ្តាលស្វី រាងលៀនចេញក្រៅ។ ព្រុយក្បាល (អង់តែន) មានថ្នាំងចំនួន១០កង ដែល ថ្នាំងខាងចុង មានពណ៌ក្រហម ទ្រូងនិងភ្នែក មានពណ៌ក្រហម ចំណែកឯពោះ និងស្មាប មានពណ៌បៃតងខ្មៅហើយរលោង ថ្នាំងចុងក្រោយរបស់គ្រីងឈ្មោល មានរាងបំពង់វែង ចំណែកឯដងខ្លួនគ្រីងញីវិញ មានរាងមូលដូចពងមាន់ ដែល ទ្រូងមុខមានទំហំធំខ្លី។ គ្រីងដំឡូងញីមានរយៈពេលរស់នៅប្រមាណ១០០ថ្ងៃ ហើយអាចទម្លាក់ពងបានប្រមាណ ២០០គ្រាប់។

ពងមានរាងមូលទ្រវែង ប្រវែងពី០,៥-០,៧ម.ម ហើយពងថ្មីៗមានពណ៌ សដូចទឹកដោះគោ ដែលក្រោយមក ប្រែជាពណ៌លឿង។ រយៈពេលនៃដំណាក់ កាលរបស់ពងមានពី៥-១០ថ្ងៃ។

ដង្កូវមានរាងជាបំពង់វែង ចុងសងខាងស្អួចតូច ក្បាលមានពណ៌ត្នោត និងមានដងខ្លួនពណ៌សប្រវែងពី៥-៨,៥ម.ម។ ដង្កូវមាន៥ដំណាក់កាលដែល រីកលូតលាស់ក្នុងរយៈពេលពី១៥-២៥ ថ្ងៃ។

ដឹកខ្សឹមមានពណ៌ស និងមានប្រវែងពី៤-៨ម.ម ក្នុងដំណាក់កាលនៅ ជាដឹកខ្សឹមមានរយៈពេលពី៤-១០ថ្ងៃ។



គ្រីងដំឡូង *Cylas formicarius* Fabricius





២.៤.៣ ទម្លាប់នៃការរស់នៅ និងការបំផ្លាញ

គ្រឹងដំឡូងពេញវ័យ ការបំលាស់ទីច្រើនតែវារដូចសត្វស្រមោច មិនសូវហើរទេ ហើយតែងធ្វើសកម្មភាពខ្លាំងនៅពេលយប់។ ពេលទើបសកចេញពីដឹកខ្សែវាមានពណ៌ស និងរស់នៅក្នុងមើមដំឡូងរយៈពេល២-៣ថ្ងៃ បន្ទាប់មកក៏ពេញវ័យនិង មានស្នាបរឹង ហើយវារងចាំពេលមានកំលាំងគ្រប់គ្រាន់ទើបត្រលចេញមកក្រៅ។

រយៈពេលប្រមាណពី៦-៧ថ្ងៃ ក្រោយការវិវឌ្ឍខ្លួនពីដឹកខ្សែ ទៅជាគ្រឹងពេញវ័យ ក៏ចាប់ផ្តើមដោយឈ្មោល ក្រោយរយៈពេល២-៣ថ្ងៃ ទើបចាប់ផ្តើមទម្លាក់ពង។ គ្រឹងញីពេញវ័យទម្លាក់ពងដាក់គល់ដំឡូងក្បែរៗដី ឬត្រលចូលតាមស្នាមប្រះនៃដី ហើយពងដាក់ពីក្រោមសំបកនៃមើមដំឡូង ឬក្រោមសំបកនៃគល់ដំឡូងរួចហើយប្រើទឹកមាត់បិទផ្លិតរន្ធឡើងវិញ។

ប្រសិនបើគ្រឹងញីពេញវ័យ ទម្លាក់ពងដាក់លើគល់នៃដើមដំឡូង ពេលដង្កូវញាស់ចេញ វាស៊ីដើមដំឡូងបណ្តាលឱ្យផ្ទះឆ្មាយ និងស៊ីសម្រុតចុះក្រោមឆ្ពោះទៅរកមើម។ បើពងត្រូវបានទម្លាក់ដាក់នឹងសំបកមើមដំឡូង នៅពេលដង្កូវញាស់ចេញមក វាចោះចូលទៅក្នុងមើមតែម្តង ហើយបង្កើតជារន្ធបត់ចុះបត់ឡើង។ រន្ធចោះកាន់តែធំឡើងៗ ទៅតាមការរីកធំធាត់នៃដង្កូវ ហើយក្នុងរន្ធមានផ្ទុកទៅដោយអាចម៍ដង្កូវពណ៌ត្នោតចាស់។ ក្នុងមួយវដ្តជីវិតរបស់ដង្កូវគឺវារស់នៅតែក្នុងមើមដំឡូងតែប៉ុណ្ណោះ ហើយក្នុងដំឡូងមួយមើម មានគ្រឹងដង្កូវរស់នៅច្រើនក្បាល រីឯដឹកខ្សែក៏ត្រូវបានកកើតនៅក្នុងមើមដំឡូងនេះដែរ។

២.៤.៤ ការបំផ្លាញរបស់គ្រឹង

ទាំងគ្រឹងពេញវ័យ និងដង្កូវគ្រឹងសុទ្ធតែបំផ្លាញដំឡូង

~ គ្រឹងពេញវ័យខាំកកេរដើមដំឡូង ត្រួយ និងស្លឹកដំឡូង ប៉ុន្តែវាចូលចិត្តបំផុត គឺមើមដំឡូង។ ដូច្នោះហើយ ពេលឃើញមើមណាដែលលយចេញក្រៅដី ឬមើមនៅចំណុចដីប្រះ ត្រូវបានគ្រឹងពេញវ័យបំផ្លាញច្រើន។ ស្នាមពង





របស់គ្រីងពេញវ័យ គឺជាដំបៅងាយឱ្យមានកើតរោគផ្សិត ឬបាក់តេរីបណ្តាល ឱ្យដើមដំឡូងចុះខ្សោយ និងដុំមិនល្អ។

ដង្កូវគ្រីងចោះចូលបំផ្លាញក្នុងដើមដំឡូង។ បើវាបំផ្លាញដើមដែល នៅខ្លី ដើមនឹងត្រូវស្លឹកមិនអាចរីកលូតលាស់បានទេ ប៉ុន្តែបើវាបំផ្លាញនៅពេល ដើមធំនឹងបណ្តាលឱ្យបាត់បង់គុណភាព ព្រោះវារន្ធចោះមានពណ៌ស្វាយមានក្លិន មិនល្អ និងមានរសជាតិល្វីញ។

ក្រោយប្រមូលផលដង្កូវគ្រីង នៅតែបន្តការបំផ្លាញដោយសារ មានដង្កូវ នៅក្នុងដើមស្រាប់ ឬដោយសារគ្រីងពេញវ័យ ពងដាក់ដំឡូងក្នុងឃ្នាំងស្តុកទុក។ លើសពីនេះទៀតការប្រើប្រាស់ដៃដំឡូង ដែលបានដាំដុះលើដីស្រែឬចម្ការដែល មានគ្រីងបំផ្លាញ និងឆ្លងរាលដាលទៅរដូវដាំដុះក្រោយទៀត។

២.៤.៥ វិធីសាស្ត្រទប់ស្កាត់ និងកម្ចាត់

វិធានការដាំដុះ

- សម្អាតស្មៅ ដើម្បីបន្ថយជម្រករស់នៅរបស់គ្រីង
- ផ្លាស់ប្តូរមុខដំណាំ ដាំប្រភេទដំណាំមិនមែនជាជម្រកគ្រីង
- លើករងកប់ដៃដំឡូង និងដើមឱ្យជិតកុំឱ្យមានស្នាម ប្រះដី ដើម្បីកាត់ បន្ថយគ្រីងចូលទៅពងដាក់ដើម។

- ជ្រើសរើសទងដំឡូង និងដើមដែលមិនមានគ្រីងបំផ្លាញ ក្រោយ ប្រមូលផល ប្រមូលកម្ទេចកម្ទីដំឡូងធ្វើជាចំណីសត្វ ឬហាលឱ្យស្ងួតរួចដុតចោល
- បើមានលទ្ធភាព អាចបង្កូរទឹកពន្លឺចម្រៃ១-២សប្តាហ៍ ក្រោយពេល ប្រមូលផល ដើម្បីឱ្យសំណល់ដំឡូងរលួយ និងសម្លាប់គ្រីង។

វិធីសាស្ត្រគីមី

- មុនពេលដាំ ត្រូវត្រាំដៃដំឡូង ក្នុងថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតប្រមាណ៣០នាទី ដើម្បីសម្លាប់ដង្កូវគ្រីង និងដឹកខ្សឿដែលនៅក្នុងដៃដំឡូង។
- រយៈពេលមួយខែក្រោយដាំ បើសិនជាសង្កេតឃើញមានគ្រីងពេញ វ័យបំផ្លាញត្រូវប្រើថ្នាំកម្ចាត់ ដែលមានសារធាតុសកម្មដូចជា Bensultap,.....





ជាដើម។ បើកម្ចាត់លើកទី១ហើយនៅសង្កេតឃើញមានទៀត អាចប្រើថ្នាំសម្លាប់ត្រីងជាលើកទី២ នៅរយៈពេលប្រមាណជា១ខែមុនប្រមូលផល។

➤ ដើម្បីកាត់បន្ថយការឆ្លងពីតំបន់មួយទៅតំបន់មួយ ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រសម្លាប់ដោយប្រើផ្សែងពុល (ធ្វើធូបទកម្ម) ទៅលើដើមដំឡូងមុនពេលនាំចេញគឺជាជម្រើសដ៏ល្អបំផុត។

វិធីសាស្ត្រដទៃទៀត៖

➤ ដាក់អន្ទាក់ ឬប្រមូលកម្ទេចកម្ទីដំឡូងដាក់ក្នុងស្រែដើម្បីទាក់ទាញស្រីងមកស៊ីបំផ្លាញ រួចហើយប្រមូលយកទៅកម្ទេចចោល។

➤ ពូជដំឡូងដែលមានសំបកក្រាស់ និងមើមអាចចុះទៅក្នុងដីជ្រៅអាចកាត់បន្ថយបានពីការបំផ្លាញរបស់ត្រីងពេញវ័យ។



អន្ទាក់ Trip

IX. ការប្រមូលផល៖

នៅពេលដែលដើមដំឡូងជាមានសញ្ញាលែងលូតលាស់ (គល់ទងមានសភាពរាងស្វិតស្រពោន ខ្សោះជាតិទឹកនៅក្នុងដើមដំឡូងជា ព្រមទាំងស្លឹកប្រៃពណ៌លឿងហើយយើងពិនិត្យឃើញមើមរលីងមានជំរិតិច) គឺយើងអាចចាប់ផ្តើមប្រមូលផលបាន ចំពោះដំណាំដំឡូងជាមានរយៈពេលលូតលាស់ប្រមាណពី៧០-៩០ថ្ងៃក្រោយដាំ ហើយការប្រមូលផល គួរប្រមូលនៅពេលមេឃស្រឡះ ទើបមិនបង្កឱ្យមើមដំឡូងប្រះ ធ្វើឱ្យតម្លៃផលិតផលមិនធ្លាក់ចុះ ទិន្នផលមើមស្រស់។ សម្រាប់ទិន្នផលដំណាំដំឡូងគិតជាមធ្យមចាប់ពី១០-១៨តោនក្នុង





១ហិកតា។ នេះបើយោងតាម FAOSTAT, Crop Production, 2010។



សកម្មភាពប្រមូលផលដំឡូងជ្វារបស់ប្រជាកសិករនៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង

បច្ចេកទេសក្រោយប្រមូលផល៖

- សម្រាប់ការស្តុកទុកដោយច្រកបាវ ត្រូវធ្វើឱ្យសំណើមស្ថិតនៅត្រឹមកម្រិត៩០ភាគរយ
- សីតុណ្ហភាពនៅពេលស្តុកទុកត្រូវរក្សាត្រឹមកម្រិត១៣-១៦ អង្សាសេ
- ការវេចខ្ចប់ត្រូវប្រើបាវក្រចៅ និងប្រអប់កាតុង ដោយក្នុងមួយប្រអប់ចំនួន១៨គីឡូក្រាម។





ឯកសារយោង៖

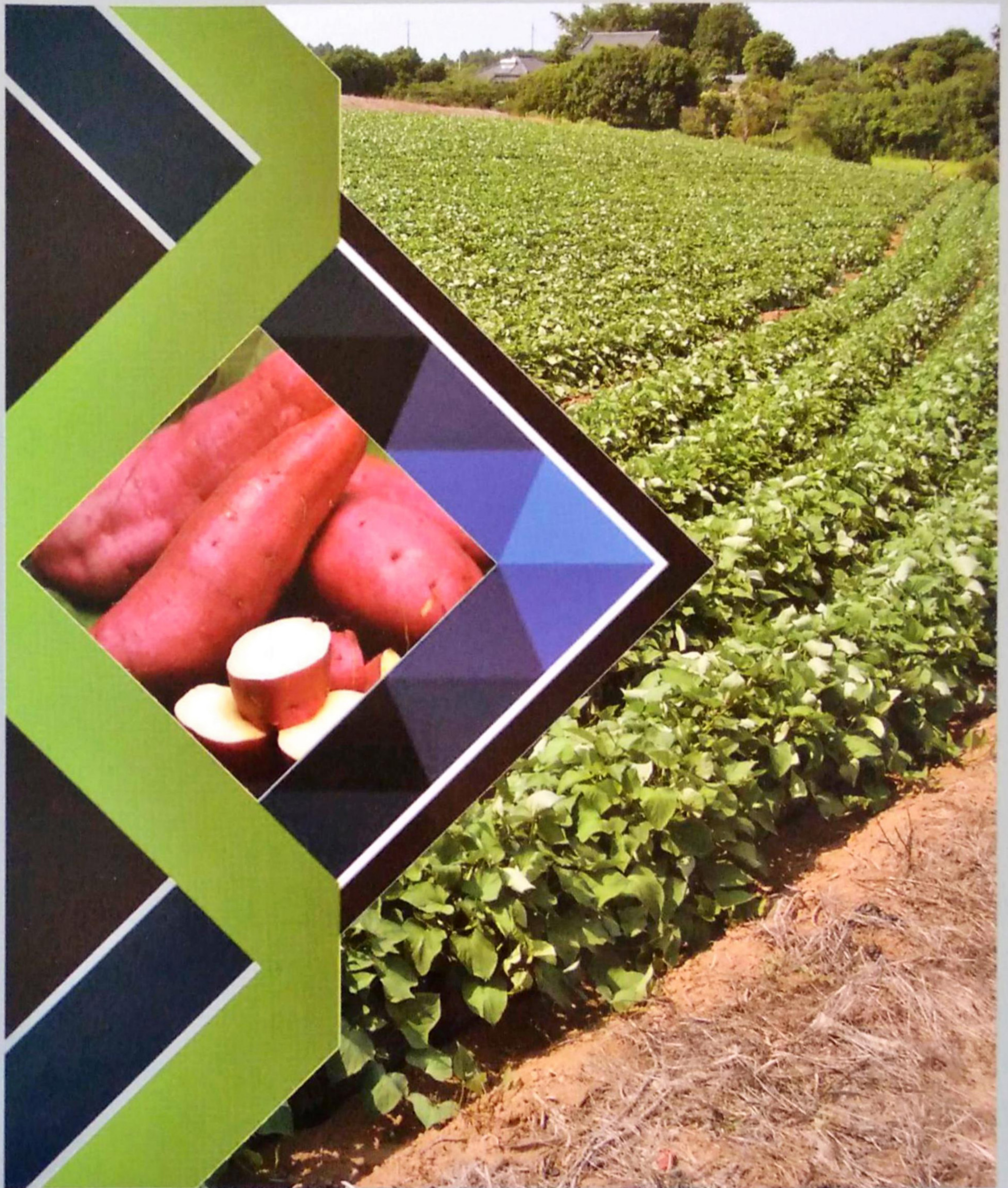
១. កូនសៀវភៅបច្ចេកទេសកសិកម្ម នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម, ២០០៣
២. ឯកសារស្រាវជ្រាវស្ថានីយ៍ពិសោធន៍ពូជបន្លែក្បាលកោះ, ២០០៣
៣. សៀវភៅសត្វចង្រៃបំផ្លាញដំណាំសំខាន់ៗនៅកម្ពុជា, ឆ្នាំ២០១៤
៤. គម្រោងឥណទានកម្មវិធីធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) លេខ 1445-CAM (SF) ឆ្នាំ២០០៣
៥. http://agritech.tnau.ac.in/crop_protection/sweetpotato/sweetpotato_2.html
៦. http://entnemdept.ufl.edu/creatures/veg/potato/sweetpotato_weevil.htm
៧. <http://www.infonet-biovision.org/node/28501>
៨. <https://www.plantwise.org/FullTextPDF/2015/20157801484.pdf>
៩. <https://www.animalspot.net/deaths-head-hawkmoth.html>
១០. https://animaldiversity.org/accounts/Cassida_circumdata/classification/
១១. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/17408> ។





ក្រុមការងារចងក្រង កូនស្បែកបច្ចេកទេសកសិកម្ម ស្តីអំពីដំណាំដំឡូងជ្វា សង្ឃឹមថាការបោះពុម្ព
 ផ្សាយកូនស្បែកបច្ចេកទេសកសិកម្ម ជាលើកទី១នេះ ពិតជានៅមានការខ្វះចន្លោះ ទាំង
 បច្ចេកទេស រូបភាព និងអក្ខរាវិរុទ្ធ ជាមិនខានឡើយ រាល់ការខ្វះខាតទាំងនេះ
 ក្រុមការងារយើងខ្ញុំ សង្ឃឹមថា នឹងទទួលបាននូវការជួយកែលម្អ បំពេញបន្ថែម
 ពិសេសណាក៏ប្រើប្រាស់ក្នុងអានគ្រប់មជ្ឈដ្ឋាន រាល់ការកែលម្អទាំងអស់នោះ
 ក្រុមការងារយើងខ្ញុំ នឹងយកទៅចងក្រងសម្រាប់ការបោះពុម្ពផ្សាយជា
 លើកទី២បន្តទៀត។





អាសយដ្ឋាន : ផ្ទះលេខ២០០ មហាវិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ទន្លេបាសាក់
ខណ្ឌច្បារមន រាជធានីភ្នំពេញ

ទូរស័ព្ទលេខ : ០១២ ៩២ ៦៨ ៩២/០៩៥ ៩៥ ២២ ៨១

ទូរសារលេខ : ០២៣ ២១ ០៩ ៤៨

Facebook : នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម/Department of Agricultural Extension

គេហទំព័រ : <http://www.maff.gov.kh>