



ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

# គោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់អ្នកសម្របសម្រួល

## ស្ទឹង

# ផលិតកម្មដំណាំដ្យូត



# គោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់អ្នកសម្របសម្រួល ស្តីអំពី ផលិតកម្មឌីជីថល

បោះពុម្ពផ្សាយដោយ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

បោះពុម្ពនៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ឆ្នាំ ២០១២ (បោះពុម្ពលើកទី១)

បោះពុម្ព និងតម្លើងជាសៀវភៅដោយ ក្រុមហ៊ុន Invent កម្ពុជា

ឯកសារនេះត្រូវបានចងក្រង និងបោះពុម្ពផ្សាយក្រោមការឧបត្ថម្ភផ្នែកថវិការបស់អគ្គលេខាធិការដ្ឋាននៃកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអភិវឌ្ឍន៍ និងជំនួយមនុស្សធម៌ (DGD) និងជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេសរបស់ការិយាល័យហ្វ្រែនឌ៍សម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការអភិវឌ្ឍន៍ និងជំនួយការបច្ចេកទេស (VVOB)។

ឯកសារនេះក៏អាចទាញយកមកប្រើប្រាស់បានពីគេហទំព័រនេះ៖ [www.telecentercambodia.org](http://www.telecentercambodia.org) និង [www.maff.gov.kh](http://www.maff.gov.kh)

## កំណត់សម្គាល់កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

រាល់ការបោះពុម្ពផ្សាយឯកសារត្រូវបានធ្វើឡើងដោយអនុលោមតាមអាជ្ញាប័ណ្ណ៖

Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 3.0 Unported License

លើកលែងតែឯកសារដែលមិនបានរាប់បញ្ចូល និងបញ្ជីរក្សាសិទ្ធិខាងក្រោម។ មានន័យថា អ្នកអាចចែកចាយ ថតចម្លង ប្រែសម្រួល និងបែកលំនាំតាមឯកសារនេះក្នុងន័យមិនរកប្រយោជន៍ដោយពុំពាំពាក់ស្នើសុំការអនុញ្ញាតជាមុនពីអ្នកបោះពុម្ពផ្សាយឡើយ តែប្រសិនបើអ្នកបង្កើត/កែប្រែផ្ទៃក្រចកត្រូវតែសុំអាជ្ញាប័ណ្ណពីម្ចាស់ដើមក្នុងលក្ខខណ្ឌដូចគ្នាដែលបានបញ្ជាក់ខាងលើ ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីអាជ្ញាប័ណ្ណខាងលើ សូមចូលទៅកាន់គេហទំព័រ <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

## ឯកសារមិនរាប់បញ្ចូល និងរក្សាសិទ្ធិ

ឯកសារមួយចំនួនក្នុងការបោះពុម្ពផ្សាយនេះមិនស្ថិតក្រោមអាជ្ញាប័ណ្ណខាងលើឡើយ។ ទាំងនេះគឺជាឯកសាររបស់ភាគីទី៣ ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយត្រឹមត្រូវ និងទទួលបានការអនុញ្ញាត។ អ្នកបោះពុម្ពផ្សាយមិនទទួលខុសត្រូវចំពោះលក្ខខណ្ឌច្បាប់ណាមួយ (រួមបញ្ចូលទាំងការធ្វេសប្រហែស) ចំពោះការបាត់បង់ ឬខូចខាតដែលកើតមានឡើងដោយសារការប្រើប្រាស់ផ្នែកណាមួយនៃឯកសារដែលទទួលបានពីភាគីទី៣ឡើយ។

ខ្លឹមសារនៃការបោះពុម្ពផ្សាយនេះមិនស្ថិតក្រោមការទទួលខុសត្រូវរបស់រដ្ឋាភិបាលចែលហ្ស៊ិកឡើយ។

មាតិកា

អារម្ភកថា ----- ១

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ ----- ៣

**I- សេចក្តីផ្តើម** ----- ៥

    ១. ការបណ្តុះផ្សិតក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ----- ៥

    ២. ដំណើរការនៃការផលិតស្បៀងនៅគោលការណ៍ណែនាំ ----- ៦

    ៣. គោលបំណង និងក្រុមគោលដៅរបស់ស្បៀងនៅគោលការណ៍ណែនាំ ----- ៨

**II- ព័ត៌មានបឋមដែលត្រូវដឹងសម្រាប់ដំណើរការបណ្តុះផ្សិត** ----- ៩

    ១. តម្រូវការពេលវេលាក្នុងការដាំផ្សិត ----- ៩

        ១.១ ផ្សិតចំបើង ----- ៩

        ១.២ ផ្សិតអំបោះ ----- ១០

    ២. តម្រូវការសម្ភារៈសម្រាប់ដាំផ្សិត ----- ១១

    ៣. ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច ----- ១៣

    ៤. សាលារៀនស្រែ-ចម្ការកសិករ ----- ១៨

**III- ផ្សិតចំបើង** ----- ២០

    ១- ការត្រៀមលក្ខណៈ ----- ២០

    ២- ការរៀបចំដី និងរោយមេ ----- ២៣

    ៣- ការថែទាំរងបណ្តុះ និងប្រមូលផល ----- ២៨

**IV- ផ្សិតអំបោះ** ----- ៣១

    ១- ការត្រៀមលក្ខណៈ ----- ៣១

    ២- ការរៀបចំធ្វើកំប៉ុស្តិ៍ ----- ៣៦

៣- ការសាងសង់រោងចក្រផ្សេងៗ----- ៤១

៤- ការចំហុយកំប៉ុស្តិ៍----- ៤៣

៥- ការបញ្ជូនមេ បង្គំ ព្យួរ និងថែទាំ----- ៤៦

៦- ការប្រមូលផល ----- ៥០

ព័ត៌មានអំពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់មេធាវី----- ៥១



## **ទារម្ភតថា**

ផ្សិតគឺជាដំណាំដែលកសិករកម្ពុជាយើងអាចដាំដុះបានពេញមួយឆ្នាំ ជាពិសេសនៅរដូវវស្សាដែលបន្ទាប់ពីការប្រមូលផលស្រូវព្រោះនៅរដូវនេះកសិករមានចំបើងគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការដាំដុះដំណាំផ្សិត ហើយអាកាសធាតុក៏អំណោយផលល្អ សម្រាប់ដំណាំនេះផងដែរ។ ផ្សិតជាដំណាំពហុប្រយោជន៍ដែលសំបូរទៅដោយសារធាតុចិញ្ចឹមដូចជាប្រូតេអ៊ីន កាបូអ៊ីដ្រាត វិតាមីនបេ និងវីតាមីនសេ...ដែលយើងអាចយកទៅធ្វើជាអាហារ លើសពីនេះទៀត ផ្សិតមួយចំនួនត្រូវបានគេយកទៅធ្វើជាឱសថផងដែរ។ ផ្សិតត្រូវបានគេចាត់ទុកជាដំណាំដ៏មានឱជារសជាពិសេសផ្សិតចំបើងដែលជាឱសថស្រស់សម្រាប់កសិករក្នុងការបង្កើនប្រាក់ចំណូលក្នុងគ្រួសារព្រោះងាយស្រួលដាំ និងមិនត្រូវការពេលវេលាយូរ។

បច្ចុប្បន្នការយល់ដឹងពីបច្ចេកទេសដាំដុះគឺកសិកររៀនសូត្រ និងធ្វើតាមតៗគ្នា ដោយពុំមានបទដ្ឋានបច្ចេកទេសច្បាស់លាស់ដែលជាហេតុនាំឱ្យផលិតកម្មដំណាំផ្សិតនៅប្រទេសកម្ពុជានៅមានកម្រិត។ ដូច្នេះដើម្បីចូលរួមដោះស្រាយ នូវរាល់បញ្ហាខាងលើនេះឱ្យមានប្រសិទ្ធិភាពនិងទទួលបានជោគជ័យ អង្គការ **វីវូប៊ី (VVOB = សមាគមវ័ជ្ជមមីស៍ ដើម្បីកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអភិវឌ្ឍន៍ និងជំនួយការបច្ចេកទេស)** ក្នុងកិច្ចសហការជាមួយ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ (MAFF) អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម (GDA) នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម (DAE) និង ជាពិសេសមន្ទីរកសិកម្មខេត្តកណ្តាល បានរៀបចំចងក្រងគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់អ្នកសម្របសម្រួលស្តីពី **ផលិតកម្មដំណាំផ្សិត** ក្នុងគោលបំណងដើម្បីចូលរួមលើកកម្ពស់ចំណេះដឹង និងជំនាញដល់អ្នកសម្របសម្រួល ព្រមទាំងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗទៀត ដើម្បីផ្ទេរនូវបច្ចេកទេសថ្មីៗដល់កសិករប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាពខ្ពស់សំដៅជម្រុញ ផលិតកម្មដំណាំផ្សិតនៅកម្ពុជាឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

គោលការណ៍ណែនាំនេះនឹងផ្តល់ឱ្យនូវការពន្យល់បកស្រាយជាជំហានៗអំពីរបៀបដែលអ្នកសម្របសម្រួលគួរធ្វើជាមួយកសិករក្នុងពេលដំណើរការសាលារៀនស្រែ-ចម្ការកសិករលើ **" ផលិតកម្មដំណាំផ្សិត "** ទាំងទ្រឹស្តី បទពិសោធន៍ និងអនុវត្តផ្ទាល់។ លើសពីនេះទៀតការយល់ដឹងពីយេនឌ័រ និងបរិស្ថាន ក៏ត្រូវបានគិតគូរដាក់បញ្ចូលក្នុងគោលការណ៍ណែនាំនេះផងដែរ ក្នុងគោលបំណងលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងពីការចូលរួមដោយស្មើភាពគ្នា រវាង បុរស និងស្ត្រី ចំណែកឯបរិស្ថាន គឺផ្តោតទៅលើវិធីសាស្ត្រសរីរាង្គ។

នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មនៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម និងមន្ទីរកសិកម្មខេត្តកណ្តាល សូមសម្តែងនូវការដឹងគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះរដ្ឋាភិបាលប៊ែលហ្សិក តាមរយៈអង្គការ **វីវូប៊ី** ប្រចាំប្រទេសកម្ពុជា ដែលបានសហការយ៉ាង

ជិតស្និទ្ធក្នុងការគាំទ្រទាំងថវិកា និងការចូលរួមរៀបរៀង ចងក្រង ធ្វើតេស្តសាកល្បង កែសម្រួលគោលការណ៍ណែនាំ នេះឱ្យលេចចេញជារូបរាងពិតប្រាកដ។

នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មនៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម មន្ទីរកសិកម្មខេត្តកណ្តាល និងអង្គការ **វិវប៊ី** (VVOB) ប្រចាំប្រទេសកម្ពុជាសង្ឃឹមជឿជាក់យ៉ាងមុតមាំថា គោលការណ៍ណែនាំនេះនឹងជួយផ្តល់នូវទស្សនទានថ្មីៗ រួមទាំង វិធីសាស្ត្រ សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់សម្រាប់អ្នកសម្របសម្រួល និងដៃគូអនុវត្តផ្សេងៗទៀត ដែលកំពុង ធ្វើការនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក្នុងការផ្ទេរនូវចំណេះដឹងដល់កសិករនិងដើម្បីចូលរួមជម្រុញលើកស្ទួយដល់ផលិតកម្មដំណាំធើរា។

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី.....ខែ.....ឆ្នាំ២០១២

**អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម**  
  
**សុ- ខនប្បត្តិគុណ**

# សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

គោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់មន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយនេះ គឺជាផ្នែកមួយនៃបណ្តុំសៀវភៅគោល ដែលត្រូវបានរៀបចំផលិតឡើងតាមរយៈកម្មវិធីធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវសេវាកម្មផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មហៅកាត់ថា កម្មវិធីអឺរ៉ុប ចាប់តាំងពី ឆ្នាំ ២០០៨ រហូតដល់ ឆ្នាំ ២០១២នេះ។ កម្មវិធីអឺរ៉ុបបានអនុវត្តសកម្មភាពរបស់ខ្លួន ក្រោមការគ្រប់គ្រង និង ណែនាំដោយ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ ជាពិសេស អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម និងនាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម។ កម្មវិធីនេះត្រូវបានអនុវត្តដោយមន្ត្រីកសិកម្មខេត្តកណ្តាល ដោយមានការគាំទ្រ និងផ្តល់ជំនួយការបច្ចេកទេសពីអង្គការ វិវិអូប៊ី ប្រឆាំងប្រទេសកម្ពុជា។

គោលការណ៍ណែនាំនេះលេចចេញជារូបរាងឡើង ដោយសារតែមានការជួយជ្រោមជ្រែងពីដៃគូពាក់ព័ន្ធទាំងឡាយតាមរយៈនៃការធ្វើតេស្តសាកល្បង និងពិសោធន៍ជាក់ស្តែងដំណាក់កាលសាកល្បងមួយ និងជាពិសេសដោយសារតែមានក្រុមការងារបច្ចេកទេស ដែលរួមមានអ្នកជំនាញការពិថ្លាក់ជាតិ ខេត្ត និងស្រុកបានចូលរួមផ្តល់យោបល់កែលម្អយ៉ាងផុលផុស។ អង្គការ វិវិអូប៊ី សូមសម្តែងនូវការគោរព និងដឹងគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតចំពោះក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទដែលបានខិតខំជួយជ្រោមជ្រែងក្នុងដំណើរការនៃការរៀបចំបង្កើតគោលការណ៍ណែនាំនេះឡើង។ នេះជាការបង្ហាញឱ្យឃើញច្បាស់ថា វាបានកើតឡើងដោយសារតែមានកិច្ចសហការយ៉ាងជិតស្និទ្ធរវាងក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទជាមួយនិងអង្គការវិវិអូប៊ីតាមរយៈកម្មវិធីអឺរ៉ុប។

អង្គការវិវិអូប៊ី ប្រឆាំងប្រទេសកម្ពុជា ក៏សូមថ្លែងអំណរគុណផងដែរ ចំពោះ រដ្ឋាភិបាលនៃសមាគមហ្វូមីស និងប្រទេសប៊ែលហ្សិច ដែលបានផ្តល់ជំនួយថវិកា សម្រាប់ការអនុវត្តកម្មវិធីអឺរ៉ុប។

ជាទីបញ្ចប់យើងខ្ញុំសូមជូនពរដល់មន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយទាំងអស់ឱ្យបានទទួលជោគជ័យក្នុងការប្រើប្រាស់គោលការណ៍ណែនាំនេះដើម្បីធ្វើឱ្យផលិតកម្មដំណាំផ្សិត នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ប្រសើរឡើង។

ភ្នំពេញ, ឆ្នាំ ២០១២  
  
Jan Geusens

ប្រធានគ្រប់គ្រងកម្មវិធី  
នៃអង្គការវិវិអូប៊ីប្រឆាំងប្រទេសកម្ពុជា

# Acknowledgement

This manual for extension workers is part of a series of manuals that were developed during the Improving Agricultural Extension (ImAgE) programme that ran from 2008 to 2012. The programme was implemented under the supervision and guidance of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, in particular the General Directorate of Agriculture and its Department of Agricultural Extension. The implementation was done by the Provincial Department of Agriculture of Kandal with the support and technical assistance of VVOB Cambodia.

This manual came into existence with the help of all partners involved after a period of try-outs and piloting. In particular the technical working groups consisting of experts at national, provincial and district level contributed greatly. VVOB Cambodia would like to express its sincere gratitude and deepest respect to Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries for its strong commitment during this process. The manual is a clear evidence of the close cooperation between MAFF and VVOB throughout the programme.

VVOB Cambodia would also like to thank the Belgian and Flemish governments for providing the funding for the implementation of the ImAgE programme.

We wish the extension workers success in the use of this training manual for the improvement of mushroom production throughout Cambodia.

Phnom Penh, July 2012



Jan Geusens  
Programme Manager  
VVOB Cambodia



# I- សេចក្តីផ្តើម

## ១. ការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

កម្ពុជាជាប្រទេសមួយដែលមានអំណោយផលសមស្របក្នុងការដាំដុះផ្សិតដែលអាចបរិភោគបាន ដូចជាផ្សិត អំបោះ និងផ្សិតចំបើងជាដើម ពីព្រោះប្រទេសកម្ពុជា ជាប្រទេសដែលពឹងផ្អែកលើវិស័យកសិកម្មជាធំ រួមផ្សំជាមួយ លក្ខខណ្ឌអំណោយផលល្អនៃអាកាសធាតុ និងមានសំណើមគ្រប់គ្រាន់ផងដែរកសិករកម្ពុជាភាគច្រើនដាំដំណាំស្រូវជា ដំណាំសំខាន់ ដូច្នោះពួកគាត់មានវត្ថុធាតុដើមគ្រប់គ្រាន់ដូចជាគល់ជញ្ជាំង និងចំបើងជាដើមសម្រាប់ការធ្វើកំប៉ុស្តិ៍ក្នុង ផលិតកម្មដំណាំផ្សិតផងដែរ។ មិនត្រឹមតែប៉ុណ្ណោះកាកសំណល់ពីដំណាំផ្សិតក៏អាចយកទៅប្រើជាជីកំប៉ុស្តិ៍ដ៏ល្អសម្រាប់ដំ ណាំផ្សិតផងដែរ។

ដំណាំផ្សិតជាដំណាំដែលមានគុណប្រយោជន៍សម្រាប់ធ្វើជាឱសថ និងជាអាហារបំប៉នផងដែរ វាសំបូរទៅ ដោយប្រូតេអ៊ីន កាបូអ៊ីដ្រាត វីតាមីនបេនិងសេ និងមានជាតិអាស៊ីតអាមីនេផងដែរ (ដឹកស្រង់ពីមជ្ឈមណ្ឌល ស្រាវជ្រាវកម្ពុជាដើម្បីការអភិវឌ្ឍន៍)។ នៅពេលដែលកសិករសម្រេចចិត្តដាំផ្សិត នោះពួកគាត់នឹងមានឱកាសបង្កើន ផ្លូវកម្រិតអាហារបំប៉នសម្រាប់បរិភោគ និងប្រាក់ចំណូលក្នុងគ្រួសារផងដែរ។

ដំណាំផ្សិត ជាពិសេសផ្សិតចំបើងត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាដំណាំដ៏មានឱជារសហើយកម្រទៀតផង លើសពី នេះវាក៏ជាដំណាំដែលងាយដាំមិនស្មុគស្មាញច្រើន មិនត្រូវការពេលវេលាយូរ ហើយអាចដាំនៅក្បែរផ្ទះបាន។ ដូច្នោះ វាជាការងារមួយដ៏សមស្របបំផុត ជាពិសេសសម្រាប់ស្ត្រី ដោយសារពួកគាត់អាចមានពេលធ្វើវាបាន ស្របជាមួយ នឹងកិច្ចការផ្ទះរបស់គាត់។

**២. ដំណើរការវិនិច្ឆ័យសៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំ**

អង្គការ **វិវឌ្ឍន៍** គឺមកពីពាក្យពេញថា **“សមាគមវ័យមីសដេម៉ូក្រាស៊ីកម្ពុជា កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងជំនួយការ បច្ចេកទេស”** គឺជាអង្គការមិនគិតអំពីផលចំណេញដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងឆ្នាំ ១៩៨២ និងបានទទួលការគាំទ្រថវិកាពីរដ្ឋាភិបាលសហព័ន្ធនៃប៊ែលហ្សិក។ ដោយមានកិច្ចសហការជាមួយ **ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម និងនាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម** អង្គការ **វិវឌ្ឍន៍** (VVOB) កំពុងអនុវត្តនូវកម្មវិធីមួយសំដៅធ្វើការកែលម្អ សេវាកម្មផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មនៅថ្នាក់ខេត្ត និងថ្នាក់ស្រុក តាមរយៈសកម្មភាពកសាងសមត្ថភាពដែលមានឈ្មោះហៅកាត់ថា **អ៊ីមេដ (ImAgE)**។ កម្មវិធីនេះបានអនុវត្តជំហានសាកល្បងនៅក្នុងខេត្តកណ្តាល ដោយមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយមន្ទីរកសិកម្មខេត្ត។

ការបង្កើតសៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់សម្របសម្រួលដល់ការបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសវិធីសាស្ត្រ និងការគ្រប់គ្រង ដល់អ្នកផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម និងអ្នកគ្រប់គ្រងថ្នាក់ស្រុក គឺជាគោលបំណងមួយក្នុងចំណោមគោលបំណងទាំងអស់របស់កម្មវិធី **“អ៊ីមេដ”**។ សៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំនេះបានរៀបចំឡើងដោយក្រុមការងារដែលមានជំនាញ ចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ខុសៗគ្នា បន្ទាប់ពីបានធ្វើទស្សនកិច្ច សិក្សាមួយនៅខេត្តបាត់ដំបង ចាប់ពីថ្ងៃទី២៩ ខែវិច្ឆិកា ដល់ថ្ងៃទី០៣ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០០៩។ ខ្លឹមសារនៃសៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំ ត្រូវបានយកទៅសាកល្បងនៅសាលារៀនស្រែ-ចម្ការកសិករ ដោយអ្នកផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៃមន្ទីរកសិកម្ម ខេត្តកណ្តាល ជាមួយកសិករ និងត្រូវបានពិនិត្យឡើងវិញដោយក្រុមការងារថ្នាក់ជាតិនៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ។

សៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំនេះនឹងជួយមន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយ ក្នុងការរៀបចំណែនាំកសិករដើម្បីរុករកនូវបច្ចេកទេសថ្មីៗដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការងារដាំដុះដំណាំផ្សិត។ បច្ចេកទេសថ្មីៗនេះនឹងត្រូវបានយកទៅប្រៀបធៀបជាមួយវិធីសាស្ត្រប្រពៃណី ដែលបានប្រើប្រាស់ដោយកសិករ។

សមាជិកក្រុមការងារដែលបានរៀបចំបង្កើតសៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលនេះឡើង

រួមមាន៖

- លោក **ភាង វណ្ណា** ប្រធានការិយាល័យវេជ្ជសាស្ត្រនៃមន្ទីរកសិកម្មខេត្តកណ្តាល
- លោក **ហៃ ចំរើន** មន្ត្រីជំនាញជំនាញកសិកម្មថ្នាក់ខេត្ត ប្រចាំស្រុកកស្កាន
- លោកស្រី **ហុង មួយ** មន្ត្រីជំនាញជំនាញកសិកម្មថ្នាក់ខេត្ត ប្រចាំស្រុកកណ្តាលស្ទឹង
- លោក **សៀង សុខ** មន្ត្រីជំនាញជំនាញកសិកម្មថ្នាក់ខេត្ត ប្រចាំស្រុកពញាឮ
- លោក **គុជ វិរុទ្ធ** មន្ត្រីជំនាញជំនាញកសិកម្មថ្នាក់ខេត្ត ប្រចាំស្រុកពញាឮ

ក្រុមការងារនេះត្រូវបានដឹកនាំ និងសម្របសម្រួលដោយមន្ត្រីរបស់កម្មវិធី **អ៊ីមេដ** ដែលបានជួយផ្តល់ជា ព័ត៌មានបច្ចេកទេស ការបកប្រែ និងឯកសារជំនួយផ្សេងៗទៀត ដើម្បីទទួលបានការចងក្រងសៀវភៅគោលការណ៍ ណែនាំនេះផងដែរ។

**អ្នកផ្តល់យោបល់ និងកែសម្រួល៖**

- លោក **ប្រាក់ ជាតិថុ** អគ្គនាយករង នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម
- លោក **គឹម សារៀន** អនុប្រធានមន្ទីរកសិកម្ម ខេត្តកណ្តាល
- លោក **អ៊ុំ រេងសេដ្ឋា** មន្ត្រីបណ្តុះបណ្តាល នាយកដ្ឋានដំណាំស្រូវ
- លោកស្រី **ពៅ វណ្ណី** អនុប្រធានការិយាល័យ អភិវឌ្ឍន៍ធនធានមនុស្ស
- លោក **ហៃ ចំរើន** មន្ត្រីជំនាញជំនាញកសិកម្មថ្នាក់ខេត្ត ប្រចាំស្រុកកស្កាន
- លោកស្រី **ហុង មួយ** មន្ត្រីជំនាញជំនាញកសិកម្មថ្នាក់ខេត្ត ប្រចាំស្រុកកណ្តាលស្ទឹង
- លោកស្រី **ថា សូម៉ាឌី** មន្ត្រីជំនាញជំនាញកសិកម្មថ្នាក់ស្រុក ប្រចាំស្រុកកៀនស្វាយ

**៣. គោលបំណង និងក្រុមគោលដៅរបស់សៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំ**

គោលបំណងរបស់សៀវភៅគោលការណ៍ណែនាំនេះគឺ ដើម្បីផ្តល់ដល់មន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយ (នៅថ្នាក់ខេត្ត និងស្រុក) នូវព័ត៌មានគ្រឹះសំខាន់ៗស្តីពីការដាំដុះដំណាំជ្រូតដោយផ្អែកលើគោលការណ៍បច្ចេកទេស។

សៀវភៅនេះគឺជាសៀវភៅបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបណ្តុះបណ្តាល ដូចនេះវាបានពន្យល់ជាជំហានៗអំពី **របៀប** ដែលមន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយគួរធ្វើជាមួយកសិករ ក្នុងអំឡុងពេលនៃកិច្ចដំណើរការសាលារៀនស្រែកសិករ “ផលិតកម្ម ដំណាំជ្រូត”។

**គ្រប់ជំពូកមានរបៀបសម្រាប់សិក្សាដូចខាងក្រោម៖**

១. រយៈពេល៖ ការប៉ាន់ប្រមាណអំពីចំនួនពេលវេលាដែលអ្នកត្រូវការសម្រាប់វគ្គ (ការប្រជុំ សកម្មភាព)
២. គោលបំណង៖ ពន្យល់ប្រាប់ពីគោលបំណងរបស់វគ្គ និងប្រាប់ពីអ្វីដែលកសិករគួរដឹង នៅពេលដែលវគ្គ បណ្តុះបណ្តាលនោះចប់
៣. សម្ភារៈ៖ ផ្តល់ការបង្ហាញរួមអំពីសម្ភារៈទាំងឡាយ ដែលអ្នកចាំបាច់សម្រាប់វគ្គ
៤. ដំណើរការ៖ បកស្រាយអំពីសកម្មភាពផ្សេងៗគ្នា ដែលអ្នកនឹងត្រូវធ្វើក្នុងពេលវគ្គបណ្តុះបណ្តាល
៥. ឧបសម្ព័ន្ធ៖ ជំពូកខ្លះមានភ្ជាប់ឧបសម្ព័ន្ធ ដើម្បីផ្តល់នូវព័ត៌មានបន្ថែម ឧទាហរណ៍ជារូបភាព ករណីសិក្សា

នៅពេលអ្នកឃើញសញ្ញានេះគឺមានន័យថាជាចំនុចបន្ថែមដែលអ្នកត្រូវអាន!



សៀវភៅនេះត្រូវបានចងក្រងឡើងដោយមានលក្ខណៈ សាមញ្ញ ងាយយល់ និងប្រើប្រាស់នូវភាសា ច្បាស់លាស់សមស្របសម្រាប់មន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយ។ ក្រុមគោលដៅដំបូងបង្អស់របស់សៀវភៅនេះគឺមន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយនៅ ថ្នាក់ស្រុក (DEWs) និងមន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយនៅថ្នាក់ខេត្ត (PEWs) ។ ក្រៅពីក្រុមគោលដៅខាងលើសៀវភៅគោល ការណ៍ណែនាំនេះអាចនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយមន្ត្រីកសិកម្ម អង្គការ និងអ្នកអនុវត្តដាំដុះដំណាំជ្រូតដទៃទៀត។

## II- ព័ត៌មានបឋមដែលត្រូវដឹងសម្រាប់ដំណើរការបណ្តុះឱ្យគ្រូ

### ១. កម្រិតការពេលវេលាក្នុងការដាំឱ្យគ្រូ

#### ១.១. ឱ្យគ្រូចម្រើន

សកម្មភាព	រយៈពេល
ការធ្វើមេចំណីបំប៉ន	១ថ្ងៃ (៧ថ្ងៃមុននឹងចាប់ផ្តើមដំណើរការដាំ)
ការធ្វើដីសម្រាប់ដាំ	១ថ្ងៃ (អាស្រ័យលើទំហំដី)
ការកំចាត់សត្វល្អិតក្នុងដីនៅកន្លែងដាំ	១ថ្ងៃ (ហាលដី ២-៣ថ្ងៃ និងបញ្ចូលទឹកចោល ៣-៤ថ្ងៃ)
ការរៀបចំរង	១ថ្ងៃ (អាស្រ័យលើទំហំដី)
ការត្រាំចម្រើនក្នុងទឹក	៦-១២ម៉ោង
ការរៀបនិងជាន់ចម្រើន	១ថ្ងៃ (អាស្រ័យលើទំហំដី)
ការរោយមេ	១-២ម៉ោង (អាស្រ័យលើទំហំដី)
ការដុតរងនិងជាន់	៣-៤ម៉ោង (អាស្រ័យលើទំហំដី)
ការថែទាំ	១ថ្ងៃ (អាស្រ័យលើទំហំដី)
ការប្រមូលផល	១ថ្ងៃ (ចាប់ផ្តើមប្រមូលផលក្រោយពីដាំ១២ថ្ងៃ នឹងមានរយៈពេល៥ថ្ងៃ)
<b>សរុប</b>	<b>រយៈពេលមធ្យម២៥-២៨ថ្ងៃ (ឱ្យគ្រូត្រូវបានប្រមូលផលអស់)</b>

**១.២. ឱ្យករំពោះ**

សកម្មភាព	រយៈពេល
ធ្វើកំប៉ុស្តិ៍	៧-៣០ ថ្ងៃ អាស្រ័យលើស្ថានភាពចំបើង (ស្អិត ឬសើម ចំពោះ ចំបើងថ្មី៣០ ថ្ងៃ)
ការសាងសង់រោងដាំឱ្យត	រយៈពេល ១ ថ្ងៃ (អាស្រ័យលើកំលាំងពលកម្ម និងទំហំរោង)
ការច្រកកំប៉ុស្តិ៍ចូលថង់សំណាញ់	១ ថ្ងៃ (អាស្រ័យលើបរិមាណកំប៉ុស្តិ៍)
ដំណើរការចំហុយ	១ ថ្ងៃ (ចំហុយ ២-២:៣០ ម៉ោង ហើយរង់ចាំ ១២ ម៉ោង)
ការបញ្ចូលមេឱ្យតក្នុងដុំកំប៉ុស្តិ៍	រយៈពេល ២-៣ ម៉ោង រីឯដល់កន្លះ ថ្ងៃ អាស្រ័យលើចំនួនដុំកំប៉ុស្តិ៍
ការបង្កប់ដុំកំប៉ុស្តិ៍ក្នុងទីងងឹត	៣០-៤០ ថ្ងៃ
ព្យួរដុំថង់កំប៉ុស្តិ៍ដែលបង្កប់ក្នុងរោងដាំ	១ ថ្ងៃ (អាស្រ័យលើបរិមាណថង់កំប៉ុស្តិ៍)
ការប្រមូលផលឱ្យតរំពោះ	៣០-៤០ ថ្ងៃ ក្រោយពីចំហុយ អាចប្រមូលផលលើកដំបូង ហើយ រយៈពេលប្រមូលផល ២-៣ ខែ
<b>សរុប</b>	<b>ចន្លោះពី ៤០-៧២ ថ្ងៃ ទើបចាប់ផ្តើមប្រមូលផលលើកទី១</b>

## ២. កម្រិតការសម្ភារៈសម្រាប់ដាំឱ្យរក

សម្ភារៈ	ឱ្យរកចំរើង	ឱ្យរកចំបោះ
ចំរើង	✓	✓
សំបក ឬកាកសំណើក		✓
សំបុកកណ្តៀវលាយជាមួយកន្ទក់		✓
សំបុកកណ្តៀវលាយជាមួយកន្ទក់ ឬមេដំបែរ ឬលាមកជ្រូក ឬមេរ្យាអង្ករដំណើប	✓	
មេរ្យាដំឡូងមី (បកសំបក)		✓
ផ្លាងប្លាស្ទិក (សម្រាប់គ្រប)	✓	✓
ដុំឥដ្ឋ		✓
ថង់ប្លាស្ទិក		✓
ថង់ក្រណាត់សំណាញ់ (យឺត)		✓
ធុងធំ (ធុងសាំង)		✓
ចង្ក្រានឡ		✓
កញ្ជ្រោងចំហុយ (ឡាងស៊ីង)		✓
ផ្លាងប្លាស្ទិក និងបន្ទះបារ៉ាដីឡាង (គ្របធុងចំហុយ)		✓
ដៃកគោល (១០ស.ម)		✓
កៅស៊ូកង		✓
ខ្សែយឺតនិងខ្សែល្អស (សម្រាប់ចងមាត់ធុងចំហុយ)		✓
ទម្លក់ ឬកង្វារ		✓
ធុងទឹក (សម្រាប់ច្រក/ផ្ទេរកំប៉ុស្តិ៍)		✓
បំពង់ទឹកជ័រ៤៥ម.ម (សម្រាប់ធ្វើកងមាត់ថង់)		✓
អាវកុល (សម្រាប់មេរោគ)		✓
ក្រដាសA៤ ក្រដាសស្បៀវកៅ ក្រដាសកាសែត...		✓

ចង្កៀងអាល់កុល		✓
ដៃកកេះ	✓	✓
កង្វារ (សម្រាប់ឆ្អឹងមេពីដប)		✓
សរសៃលួស (សម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់ដុំកំប៉ុស្តិ៍)		✓
ខ្សែសរសៃ/ខ្សែវេញ (សម្រាប់ចងព្រួញ)		✓
កាំបិត ពូថៅ ចបកាប់ កណ្តៀវ	✓	✓
ធុងស្រោចផ្កាឈូក	✓	✓
កំបោររស់	✓	
ស្នប់បាញ់ទឹក		✓



### ៣. ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច

គោលបំណងនៃការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចគឺដើម្បីឱ្យដឹងពីផលចំណេញខាត ក្នុងផលិតកម្មដំណាំធុរ្យត

#### របៀបវិភាគសេដ្ឋកិច្ច:

- ប្រើប្រាស់តារាងលំហូរសាច់ប្រាក់
- ធ្វើការកត់ត្រាចំណាយ និងចំណូល
- គណនារកផលចំណេញ និងខាត

#### ករណីសិក្សារបស់កសិករ:

កសិករវ័យក្មេង ភេទប្រុសក្នុងស្រុកកណ្តាលស្ទឹងបានចាប់ផ្តើមដាំធុរ្យតអំបោះ ហើយបាននិយាយថា:

ខ្ញុំត្រូវការចំណាយដើមពី ៩០០-  
១០០០រៀល ក្នុងកំប៉ុស្តិ៍ដែល  
មានមេធុរ្យត១ស្បោង

ខ្ញុំអាចប្រមូលផលបាន  
ពី ២-៣ខែ

ផលិតកម្មធុរ្យតមិនចាំបាច់ឱ្យ  
ខ្ញុំចំណាយកំលាំងពលកម្មច្រើន



កំប៉ុស្តិ៍ធុរ្យត ១ស្បោងអាចផ្តល់  
ជាធុរ្យតអំបោះចំនួន ០.៨-១គ.ក្រ

ធុរ្យតអំបោះ១គ.ក ខ្ញុំអាច  
លក់បាន ៦០០០ រៀល

ដូច្នេះ ខ្ញុំអាចសន្និដ្ឋានបានថាប្រាក់ចំណូលរបស់ខ្ញុំគឺច្រើនជាងការចំណាយស្ទើរតែ៥ដង ខ្ញុំសប្បាយចិត្តណាស់ក្នុងការដាំធុរ្យតនេះ!

កសិករវ័យក្មេង តេទស្រីក្នុងស្រុកកណ្តាលស្ទឹងបានចាប់ផ្តើមដាំធុរិតអំបោះ ហើយបាននិយាយថា:



**ការគណនា:**

ចំនួនស្បោងកំប៉ុស្តិ៍ផលិតបាន	ផល	ការចំណាយ	ប្រាក់ចំណូល	ប្រាក់ចំណេញ
១	០.៦គ.ក្រ	១០០០រៀល	៣៦០០រៀល	២៦០០រៀល
៥៥០	៣៣០គ.ក្រ	៣៣០០០០រៀល (៨២.៥ USD)	១៩៨០០០០រៀល (៤៩៩ USD)	១៦៥០០០០រៀល (៤១២.៥ USD)

**ទម្រង់កត់ត្រាចំណាយ:**

កាលបរិច្ឆេទ	ករណីណា	ចំនួន/ឯកតា	តម្លៃ (រៀល)	តម្លៃសរុប (រៀល)
០៨/០៨/២០១០	<u>សម្ភារៈ</u>			
<b>ចំណាយសរុប</b>				

**ទម្រង់កត់ត្រាចំណូល**

កាលបរិច្ឆេទ	ការពណ៌នា	ចំនួន/ឯកតា	តម្លៃ (រៀល)	តម្លៃសរុប (រៀល)	ផ្សេងៗ
<b>ចំណូលសរុប</b>					

**តារាងលំហូរសាច់ប្រាក់**

ខែ ចំណូល/ចំណាយ	១	២	៣	៤	៥	ធ្នូ	សរុប
<b>ចំណូល</b>							
<b>ក/ចំណូលសរុប</b>							
<b>ចំណាយ</b>							
<b>ខ/ចំណាយសរុប</b>							
<b>លទ្ធផលសរុបសុទ្ធ(ក-ខ)</b>							
លំហូរសាច់ប្រាក់ (+/-)							

#### ៤. វិធីសាស្ត្រសាលារៀនស្រែ-បញ្ហាកសិករ

មន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយអាចប្រើវិធីសាស្ត្រសាលារៀនស្រែកសិករ ដែលជាវិធីសាស្ត្រមានការចូលរួមមានលក្ខណៈងាយស្រួល និងមានអត្ថប្រយោជន៍ ដើម្បីផ្តល់ចំណេះដឹង បទពិសោធន៍ធានាទៅដល់កសិករ នៅតាមសហគមន៍ ជាពិសេសក្នុងមូលដ្ឋានដែលខ្លួនកំពុងធ្វើការ។

#### ក- ឈមន័យ

សាលារៀនស្រែកសិករ = សាលារៀន + ស្រែ + កសិករ = ជាទីកន្លែងដែលកសិករជួបជុំគ្នាជាក្រុម និងទៅស្រែរបស់ពួកគាត់ ដើម្បីសិក្សារៀនសូត្រអំពីបច្ចេកទេសកសិកម្មតាមរយៈការពិភាក្សាជាក្រុម ការសិក្សា ទ្រឹស្តី និងការអនុវត្តជាក់ស្តែង។

#### ខ- គោលបំណងនៃសាលារៀនស្រែកសិករ

- សង្គម: កសិករបង្កើតបានមិត្តភក្តិ ដៃគូជំនួយ និងជួយបំបែករបងទំនាក់ទំនងវប្បធម៌/សង្គមដោយសន្តិវិធី។
- ស្មារតីក្រុមសហគមន៍: កសិករធ្វើការសម្រេចចិត្តថាផលប្រយោជន៍ក្រុមប្រសើរជាងបុគ្គល
- បច្ចេកទេស: កសិករធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាបច្ចេកទេស បង្កើតការទំនាក់ទំនង និងរៀនសូត្រនូវគំនិតថ្មីៗ
- ប្រតិភូកម្ម: កសិករទាំងប្រុសស្រីរៀនពីរបៀបធ្វើជាអ្នកដឹកនាំ និងពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាផ្ទាល់ខ្លួន
- សេដ្ឋកិច្ច: កសិករអាចរៀនពីរបៀបដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូលជាលក្ខណៈឯកជន ក្រុម និងសហគមន៍ ដោយការរៀបចំជាក្រុមជំនួយ ដូចជាការទិញសម្ភារៈកសិកម្មជាដុំដើម្បីទទួលបានការចុះតំលៃ និងការលក់ផលិតផលជាដុំដើម្បីទទួលបានតម្លៃកាន់តែប្រសើរ
- ការតស៊ូមតិ: ក្រុមមានអំណាចដើម្បីធ្វើការគាំទ្រសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរច្រើនជាងការធ្វើជាលក្ខណៈបុគ្គល

**គ- គោលការណ៍សាលារៀនស្រែកសិករ**

- រៀនពីគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងក្រុម ហើយការធ្វើទស្សនៈកិច្ចជាលក្ខណៈបុគ្គលអាចកើតមានឡើងបន្ទាប់ពីការងារក្រុម
- សិក្សានៅក្នុងស្រែដូច្នោះអ្នកអាចអនុវត្តនូវអ្វីដែលអ្នកបានរៀន
- ការជួបជុំជាប្រចាំ ជាពិសេសដើម្បីត្រួតពិនិត្យពេលវេលាដ៏មានសារៈសំខាន់នៃវដ្តជីវិតដំណាំ
- រៀនពីរបៀបពិភាក្សាបញ្ហា និងរកឱ្យឃើញដំណោះស្រាយដោយខ្លួនឯង
- អញ្ជើញជំនាញការបច្ចេកទេសនៅពេលដែលត្រូវការ
- កត់ត្រានូវអ្វីដែលក្រុមបានធ្វើ និងបានឃើញដូច្នោះអ្នកអាចចងចាំហើយយកធ្វើជាព័ត៌មាននៅពេលក្រោយ
- អ្នកចូលរួមគួរប្រែក្លាយខ្លួនឱ្យទៅជា "កសិករតម្រូវ" និងប្រាប់ទៅអ្នកដទៃនៅក្រៅក្រុមដូច្នោះ ចំណេះដឹងបានពង្រីកទៅ ក្រៅសហគមន៍កាន់តែទូលំទូលាយ។

### III- ផ្សិតចម្រើន

#### ១- ការរៀបចំវគ្គ:

**រយៈពេល:** ៤ម៉ោង

#### គោលបំណង:

- ដើម្បីយល់ដឹងអំពីរបៀបជ្រើសរើសទីកន្លែង សម្ភារៈ និងវត្ថុធាតុដើមសម្រាប់ការដាំដុះផ្សិតចម្រើន
- ដើម្បីយល់ដឹងអំពីការធ្វើមេចំណីបំប៉នសម្រាប់ផ្សិតចម្រើន

#### សម្ភារៈ :

**សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល:** ក្រដាសផ្កាដំ ហ្វីត ស្ករ ឯកសារមេរៀន

**សម្រាប់អនុវត្ត:** អាចម៍សេះស្អុត អាចម៍គោស្អុត កំប្លោកស្អុត ចំបើង ដើមថ្នាំជក់ស្អុត សំបកផ្លែឈូកស្អុត ស្លូលផ្លែគន្ធនៃស្អុត អង្ករដំណើប មេតំបែរ កាំបិត ពូថៅ ចប កណ្តៀវ ផុងស្រោចចំប្រយុជ្ហាយុក កំបោររស់ ផ្កាដំបូស្វិត និងសម្ភារៈសម្រាប់គ្របផ្សេងទៀត...

#### ដំណើរការ:

##### **សកម្មភាពទី ១:** ការជ្រើសរើសទីតាំង

១. សួរកសិករថា តើមានអ្នកណាខ្លះធ្លាប់មានបទពិសោធន៍ ឬធ្លាប់ដឹងអំពីការដាំផ្សិតចម្រើនពីមុនមក?
២. សួរពួកគាត់អំពីលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃការជ្រើសរើសទីតាំងឱ្យបានល្អសម្រាប់ដាំផ្សិតចម្រើន
៣. បន្ថែមទៅលើចម្លើយកសិករជូនគំនិតមួយចំនួនដូចខាងក្រោម:



**លក្ខខណ្ឌនៃការប្រើសេវាសង្គម:**

- ដីស្នូតមិនជាំទឹក មិនមានសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញ
- មានពន្លឺថ្ងៃគ្រប់គ្រាន់នៅជួរវស្សា
- សម្រាប់រដូវប្រាំង គួរមានម្លប់ងាយស្រួលដល់ការដាំដុះនិងការលូតលាស់

៨. ប្រាប់កសិករថាល្អបំផុតគឺត្រូវដាំឱ្យនៅក្នុងរដូវប្រាំង ព្រោះធ្វើឱ្យដំណាំឱ្យមានការដុះលូតលាស់ល្អ

**សកម្មភាពទី ២: ការត្រៀមសម្ភារៈនិងវត្ថុធាតុដើម**

ប្រាប់កសិករថា ពួកគាត់ត្រូវត្រៀមសម្ភារៈចាំបាច់ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ដើម្បីចាប់ផ្តើមការដាំឱ្យតម្រូវបាន  
(មើលតារាងសម្ភារៈខាងលើ)



**កំណត់សម្គាល់:**

សំខាន់គឺត្រូវប្រើប្រាស់ចំបើងដែលមានគុណភាពល្អ ពីព្រោះជោគជ័យនៃផលិតកម្ម  
ដំណាំឱ្យគឺអាស្រ័យលើគុណភាពចំបើងពី៦០-៧០ % ។

**សកម្មភាពទី ៣:** ការធ្វើមេចំណីសម្រាប់ឱ្យសត្វចម្រើន

**របៀបទី១:**

១. របៀបធ្វើមេចំណីបំប៉នសម្រាប់ឱ្យសត្វដោយប្រើប្រាស់ធាតុផ្សំដូចខាងក្រោម:

- អាចម៍សេះស្អាត ២០គ.ក្រ ច្របាច់ហាលឱ្យស្ងួត
- អាចម៍គោស្អាត ៣០គ.ក្រ ច្របាច់រាយហាលឱ្យស្ងួត
- កំប្លោកស្អាត ១២គ.ក្រ ចិញ្ចាញឱ្យម៉ដ្ឋហាលឱ្យស្ងួត
- ដើមថ្នាំជក់ស្អាត ១០គ.ក្រ ចិញ្ចាញឱ្យម៉ដ្ឋហាលឱ្យស្ងួត
- សំបកផ្លែឈូក ១៥គ.ក្រ ចិញ្ចាញឱ្យម៉ដ្ឋហាលឱ្យស្ងួត
- ស្លួលផ្លែគរទុំ ៥គ.ក្រ បុកឱ្យម៉ដ្ឋហាលឱ្យស្ងួត

២. ច្របល់វត្ថុធាតុដើមខាងលើចូលគ្នាឱ្យសព្វ រួចគ្របទុករយៈពេល ៧-១៥ថ្ងៃ មុននឹងយកទៅប្រើប្រាស់

**របៀបទី២:**

៣. របៀបធ្វើមេចំណីបំប៉នម៉្យាងទៀតសម្រាប់ឱ្យសត្វ:

- អង្ករដំណើប ០.៥គ.ក្រ ត្រាំទឹករយៈពេល ២ម៉ោង រួចស្រង់ហាលឱ្យស្ងួតហើយបុកឱ្យម៉ដ្ឋ
- មេតំបែរស្រា ០.១គ.ក្រ (១ខាំ) កិនឱ្យម៉ដ្ឋ
- លាយវត្ថុធាតុដើមទាំងពីរបញ្ចូលគ្នា(អង្ករដំណើបនិងមេតំបែរ) រួចច្របល់ជាមួយមេឱ្យស្ងួត១២កញ្ចប់

## **២- ការរៀបចំដី និងការរោយមេ**

**រយៈពេល:** ៤ម៉ោង

### **គោលបំណង:**

- ដើម្បីយល់ដឹងអំពីការរៀបចំដី និងរងសម្រាប់ដាំឱ្យបានល្អ
- ដើម្បីយល់ដឹងអំពីរបៀបជ្រើសរើសមេឱ្យបានល្អ
- ដើម្បីយល់ដឹងពីរបៀបរោយមេឱ្យបានល្អ

### **សម្ភារៈ:**

**សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល:** ក្រដាសផ្តាំដំ ហ្វឺត ស្ករ ឯកសារមេរៀន

**សម្រាប់អនុវត្ត:** កាំបិត ពូថៅ ចបកាប់ កណ្តៀវ ធុងស្រោចផ្កាឈូក កំបោររស់ មេឱ្យបានល្អ និងមេចំណីបំប៉ន

### **ដំណើរការ:**

**សកម្មភាពទី១:** ការកំចាត់សត្វល្អិតចង្រៃ និងការរៀបចំដី

១. នៅក្នុងដីមានសត្វល្អិតមួយចំនួនដែលនាំឱ្យអន្តរាយដល់ដំណាំឱ្យបានល្អដូចជា៖  
ស្រមោច កណ្តៀវ ជន្លេន ដង្កូវខ្នង និងមេរោគផ្សេងៗ...
២. វិធានការកំចាត់និងការពារសមាសភាពចង្រៃពីកន្លែងដាំឱ្យបានល្អ មានដូចខាងក្រោម៖
  - ភ្ជួរដីហាលចោលរយៈពេល ២-៣ថ្ងៃ
  - បន្ទាប់មកបញ្ចូលទឹកហើយទុកចោល ៣-៤ថ្ងៃ ទើបបង្ហូរចេញវិញ
  - រួចបាចកំបោររស់លើដីដែលត្រូវដាំ

៣. មុននឹងចាប់ផ្តើមដាំធុរ្យតចំបើងត្រូវធ្វើការរៀបចំដីដូចខាងក្រោម៖

- កាប់ដីជម្រៅ ១០-២០ស.ម
- រួចហាលវា ២-៣ថ្ងៃ និងបំបែកឱ្យទៅជាដុំតូចល្មម
- លើករងឱ្យបានកម្ពស់ ១៥-២០ស.ម សម្រាប់រដូវវស្សា

**សកម្មភាពទី ២:** ការជ្រើសរើសមេធុរ្យត

១. គុណភាពមេធុរ្យតមានសារៈសំខាន់ណាស់ចំពោះភាពជោគជ័យក្នុងផលិតកម្មដំណាំធុរ្យត

២. ដើម្បីជ្រើសរើសមេធុរ្យតសម្រាប់ដាំឱ្យបានផលល្អគឺត្រូវពិនិត្យដូចខាងក្រោម៖

- មេធុរ្យតដែលល្អមានក្តីឈឺយូរប្រហើរដូចធុរ្យតចំបើងពីតូច
- ថង់មេធុរ្យតមានដុះសរសៃស សរសៃសរសៃបោះពាសពេញក្នុងថង់
- ថង់មេធុរ្យតល្អ មិនមានរំហែក
- ថង់មេធុរ្យតមិនមានចេញរោគសញ្ញាជាមណ្ឌលលៀង ឬដុះធុរ្យតពណ៌ផ្សេងៗ



**សំគាល់:** ជាទូទៅទឹកដែលអាចស្រោចបន្ថែមអាចយកមកស្រោចលើដំណាំធុរ្យតចំបើងបានដែរ ដូចជាទឹកដែលមានប្រភពមកពី *ប្រឡាយ ថ្នក ត្រពាំង បឹង អូរ* ដោយជៀសវាងប្រើទឹកអណ្តូងដែលសំបូរជាតិដែកដាំឱ្យធុរ្យតដុះលូតលាស់មិនបានល្អ។ ទឹកអណ្តូងស្អប់អាចប្រើប្រាស់បាន ដោយមិនបាច់ទុកឱ្យរង ( *បទពិសោធន៍លោក*

**សៀង សុខ** មន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយមន្ទីរកសិកម្មខេត្តកណ្តាល លេខទូរស័ព្ទ ០៩២ ៨៩០ ៨០៣)។

**សកម្មភាពទី ៣:** ការរោយមេធាវីតម្រូវចំបើងលើរង

១. ត្រូវរៀបចំរងដំឡើងតម្រូវចំបើងនិងរោយមេធាវីតាមការណែនាំដូចខាងក្រោម:

**ដំណាក់កាលទី១: ការរៀបចំរង**

- ទទឹងរង ០.៦០-០.៧០ម៉ែត្រ
- ចន្លោះពីររងមួយទៅរងមួយ ០.៥០-០.៧០ម៉ែត្រ
- បោះបង្គោលក្បាលរងទាំងសងខាងដើម្បីទប់ចំបើង

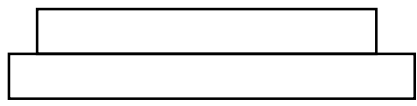
**ដំណាក់កាលទី២: ការរៀបចំស្រទាប់ទី១**

- ស្រោចឬត្រាំចំបើង ឬគល់ជញ្ជាំងក្នុងទឹករយៈពេល ៦-១២ម៉ោង
- ស្រង់យកមកតម្រៀបជួរគ្នា ដោយយកក្បាលកណ្តាប់ចេញក្រៅ
- រៀបកណ្តាប់ចំបើងស្រទាប់ទី១ ដោយស្រោចទឹកបណ្តើរនិងជាន់បង្គាប់បណ្តើរ (រហូតចេញពុះទឹកតាមចន្លោះម្រាមជើង)
- យកមេធាវីមកលើឱ្យម៉ដ្ឋ ហើយរោយតាមបណ្តោយរង ឱ្យឃ្នាតពីគល់កណ្តាប់ ៥-៧ស.ម (មេធាវី ២កញ្ចប់ លើរងបណ្តោយ ៥ម៉ែត្រ)
- រោយមេធាវីបំប៉ន (ស្លុតនិងរាយល្អ) ដែលបានត្រៀមទុកពីលើមេធាវី ១គ.ក/ម<sup>២</sup>

**ចំណាំ:** ក្នុងករណីប្រើ **មេធាវីបំប៉នរៀបចំទី២** (មេធាវីអង្ករដំណើប ០.៥គ.ក្រ និងមេដំបែរ ០.១គ.ក្រ) យើងអាចយកមេធាវី១២កញ្ចប់លើឱ្យម៉ដ្ឋរួចច្របល់ជាមួយចំណីបំប៉ន ហើយរោយលើរងដែលមានបណ្តោយប្រវែង ១០ម៉ែត្រតាមស្រទាប់នីមួយៗដែលបានជាន់រួច(មាន៣ស្រទាប់)។

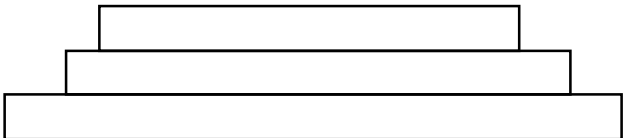
**ដំណាក់កាលទី៣: ការរៀបចំស្រទាប់ទី ២**

- រៀបចំស្រទាប់ទី២ ដោយអនុវត្តដូចស្រទាប់ទី១ ដោយបន្ថយក្បាលកណ្តាប់ចូលក្នុងប្រមាណ ៥-៧ស.ម នៅសងខាងរង និងមានកម្ពស់ដដែល
- យកមេធាវីមកលើឱ្យម៉ដ្ឋ ហើយរោយតាមបណ្តោយរង ឱ្យឃ្នាតពីគល់កណ្តាប់ ៥-៧ស.ម (មេធាវី ៤កញ្ចប់ លើរងបណ្តោយ ៥ម៉ែត្រ)
- រោយមេចំណីបំប៉ង (ស្នូតនិងរាយល្អ) ដែលបានត្រៀមទុកពីលើមេធាវី ១គ.ក/ម<sup>២</sup>



**ដំណាក់កាលទី៤: ការរៀបចំស្រទាប់ទី៣**

- រៀបចំស្រទាប់ទី៣ ដូចស្រទាប់ទី១ និងទី២ដែរ ដោយធ្វើយ៉ាងណាកុំរៀបចំបើងឱ្យក្រាស់-ណែនពេក ដែលនាំឱ្យធាវីដុះពុំរួច
- យកមេធាវីមកលើឱ្យម៉ដ្ឋ ហើយរោយតាមបណ្តោយរង ឱ្យឃ្នាតពីគល់កណ្តាប់ ៥-៧ស.ម (មេធាវី ៤កញ្ចប់ លើរងបណ្តោយ ៥ម៉ែត្រ)
- រោយមេចំណីបំប៉ង (ស្នូតនិងរាយល្អ) ដែលបានត្រៀមទុកពីលើមេធាវី ១គ.ក/ម<sup>២</sup>
- យកចំបើងមករោយតម្រៀបពីលើរងដោយដាក់បណ្តោយរងកម្រាស់ ៥-៧ស.ម រួចទុកចោល២-៣ថ្ងៃ។



**សកម្មភាពទី ៥: ការដុតរងធាវី**

១. ការដុតចំបើងត្រូវអនុវត្តតាមការណែនាំខាងក្រោមនេះ:
  - ក្រោយពីគ្របទុកចោល ២-៣ថ្ងៃ រួចនៅថ្ងៃទី៣ ត្រូវយកចំបើងស្នូតមកដុះគ្របពីលើផ្ទៃរងទាំងមូល ឱ្យជិតសព្វរងក្នុងកម្រាស់ ៥-៧ស.ម
  - ចាប់ដុតពីក្រោមខ្យល់នៅក្បាលរង កណ្តាលរង និងចុងរង (៣ចំណុច)
  - ទុកចោលរយៈពេល ១ថ្ងៃ រួចបោសផេះចេញឱ្យស្អាតស្មើសព្វរង ហើយទុកចោល ១ថ្ងៃទៀត

- ត្រូវស្រោចទឹក និងជាន់បង្ហាបំបាត់ (ប្រើកំបោរ ០.៥គ.ក លាយទឹក ១០០លីត្រ)
- ហើយស្រោចទឹកដ៏អ៊ុយរ៉េបន្ថែមទៀត (ដ៏អ៊ុយរ៉េ ១ខាំ សម្រាប់ទឹក ១០ធុងស្រោច = ១០០លីត្រ)
- យកចំបើងមកជុះរោយគ្របពីលើកម្រាស់ ៧-១០ស.ម

២. វិធីសាស្ត្រគ្របរង ៤យ៉ាងផ្សេងៗទៀត (មើលជំនួយស្មារតីខាងក្រោម)

**ជំនួយស្មារតី: វិធីសាស្ត្រគ្របរង**

- ១- យកចំបើងតាមនឹងឬស្សីធ្វើដូចថែប សម្រាប់គ្រប
- ២- យកកណ្តាប់ដាក់បញ្ឈរផ្នែកជាប់គ្នាឱ្យជិតជុំវិញរង
- ៣- យកចំបើងជុះរោយរាយគ្របតែម្តង
- ៤- យកកៅស៊ូប្លាស្ទិកពណ៌សស្រវាស់គ្របផ្ទាល់រងហើយរាយចំបើងគ្របថែមពីលើ១ជាន់ទៀត



**ជំនួយស្មារតី:**  
*កុំចាកចោលកន្លែងដុត នៅពេលវាកំពុងឆេះ ប្រសិនបើវាឆេះចូលជ្រៅ  
 ត្រូវពន្លត់វា !!*

### ៣- ការថែទាំថ្នាលបណ្តុះ និងការប្រមូលផល

**រយៈពេល:** ៤ម៉ោង

**គោលបំណង:**

- ដើម្បីយល់ដឹងអំពីវិធីថែទាំ និងប្រមូលផលឱ្យបានចម្រើន

**សម្ភារៈ :**

- **សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល:** ក្រដាសផ្ទាំងធំ ហ្វឺត ស្កុត ឯកសារមេរៀន
- **សម្រាប់អនុវត្ត:** ធុងស្រោច កូនកាំបិត និងកែប្រែ ឬសម្ភារៈសម្រាប់ដាក់ឱ្យរួច



**ជំនួយស្មារតី:**

ការថែទាំថ្នាលបណ្តុះឱ្យបានចម្រើនគឺជាការងារមួយសំខាន់ណាស់ដើម្បីទទួលបានផលល្អ!



**ដំណើរការ**

**សកម្មភាពទី ១: ការថែទាំ**

**របៀបទី១: ក្នុងករណីគ្របចំបើង**

- ១. ក្រោយពីគ្របចំបើងលើផ្ទាល់បណ្តុះផ្សិតបាន ៧ថ្ងៃ ត្រូវពិនិត្យមើលថាតើមានសរសៃពណ៌សប្រទាក់ក្រឡាគ្នា ឬទេ? ប្រសិនបើមាននោះត្រូវប្តូរគ្របចំបើងចាស់ជាក់គ្របចំបើងថ្មី ដើម្បីធានាដល់ការលូតលាស់ (ប្រសិនបើមិនមានឃើញសរសៃពណ៌សប្រទាក់ក្រឡាគ្នាទេ ត្រូវតាមដានបន្តៗអាទិត្យទៀត បើនៅតែមិនឃើញបានន័យថាបរាជ័យ)
- ២. ក្រោយពីប្តូរបានពីរថ្ងៃ ត្រូវពិនិត្យមើលម្តងទៀតនៅលើរងធុរត តើមានគ្រាប់ដូចពងត្រីពណ៌សៗឬទេ?
- ៣. ប្រសិនបើមានគ្រាប់ដូចពងត្រីពណ៌សត្រូវបន្ថយការស្រោចទឹក (ទឹកច្រើននាំឱ្យរលួយខូចកូនផ្សិត) និងយកចំបើងគ្របចេញខ្លះដើម្បីបន្ថយសីតុណ្ហភាព សម្រាប់ឱ្យផ្សិតដុះលូតលាស់បានល្អ។

**របៀបទី២: ក្នុងករណីគ្របចម្លុះប្តូរស្លឹកពីលើគ្របចំបើង (ជាពិសេសនៅរដូវក្រដាស)**

ក្រោយពីគ្របបាន៧ថ្ងៃ ត្រូវអនុវត្តតាមជំហានខាងក្រោម:

- ១. ពិនិត្យមើលថាតើមានសរសៃពណ៌សប្រទាក់ក្នាពណ៌ប្រផេះដូចសម្បុកពីងពាង និងមានចំហាយញើសនៅលើបន្ទះប្តូរស្លឹក ឬទេ?
- ២. ប្រសិនបើពិនិត្យមើលទៅឃើញថាមានកន្លែងដែលគ្មានចំហាយញើស ត្រូវស្រោចទឹកនៅត្រង់នោះ ហើយគ្របគ្របវិញ
- ៣. ត្រូវបង្ហូរដើងផ្ទាំងកៅស៊ូផ្នែកខាងក្រោមកម្ពស់ ៥សង្កីម៉ែត្រ ដើម្បីឱ្យមានខ្យល់ចេញចូលល្អ
- ៤. ពិនិត្យមើលជាប្រចាំនៅលើរងធុរតថា តើមានគ្រាប់ដូចពងត្រីពណ៌សៗឬទេ?
- ៥. ប្រសិនបើមានគ្រាប់ដូចពងត្រីពណ៌សៗ ត្រូវបន្ថយការស្រោចទឹក (ទឹកជ្រុលនាំឱ្យរលួយខូចកូនផ្សិត) និងយកចំបើងគ្របចេញខ្លះដើម្បីបន្ថយសីតុណ្ហភាព សម្រាប់ឱ្យផ្សិតដុះលូតលាស់បានល្អ។



**ចំណាំ:** ត្រូវស្រោចទឹកថ្នាលបណ្តុះផ្សិតចំបើងឱ្យបានទៀងពេលវេលានិងស្មើដៃ (បើធ្លាប់ស្រោចពេលព្រឹក (ម៉ោង៨) គឺត្រូវស្រោចពេលព្រឹកឱ្យទៀងទាត់ បើធ្លាប់ស្រោចពេលល្ងាច (ម៉ោង៥) គឺត្រូវស្រោចពេលល្ងាចឱ្យបានទៀងទាត់)។ ពិនិត្យមើលព្រឹកក្នុងផ្ទាំងប្លាស្ទិក ប្រសិនបើនៅក្នុងរង្វង់មានសំណើមខ្ពស់ ត្រូវផ្អាកការស្រោចទឹក។

**សកម្មភាពទី២:** ការប្រមូលផល

១. របៀបប្រមូលផលផ្សិតឱ្យបានត្រឹមត្រូវ

- ប្រមូលផលនៅពេលត្រជាក់ (ពេលព្រឹកព្រលឹមមុនម៉ោង៨)
- ប្រមូលផលផ្សិតពេលវាទៅក្រពុំ (មិនទាន់រីក) និងគ្របរងឱ្យបានជិតល្អ (កុំបើកគម្របចេញអស់)
- បន្ថយការស្រោចទឹក ដើម្បីជៀសវាងកូនផ្សិតផ្សេងទៀតខូចប្តូរល្អយ

២. ត្រូវយកចំបើងគ្របរងឡើងវិញក្រោយពីប្រមូលផលរួច ដើម្បីទុកឱ្យវាដុះបន្តទៀត

៣. ការប្រមូលផលអាចធ្វើបានជាបន្តបន្ទាប់រហូតដល់អស់។

# IV- ឱ្យតម្រូវធានា

## ១- ការត្រៀមលក្ខណៈ

រយៈពេល: ៤ម៉ោង

### គោលបំណង:

- ដើម្បីបង្ហាញឱ្យឃើញនូវសារៈប្រយោជន៍នៃការដាំដុះដំណាំឱ្យត
- ដើម្បីពិភាក្សាលើលទ្ធភាពដែលអាចធ្វើបានសម្រាប់ការដាំដុះដំណាំឱ្យត
- ដើម្បីជ្រើសរើសកសិករស្ម័គ្រចិត្តចូលរួមវគ្គ កសិករធ្វើបង្ហាញ និងទីតាំងធ្វើបង្ហាញ
- ដើម្បីត្រៀមលក្ខណៈក្នុងការរៀបចំដំណើរការដាំដុះដំណាំឱ្យត

សម្ភារៈ : ក្រដាសផ្ទាំងធំ ប៊ិចហ្វឺត ស្កុត ព្រមទាំងឧបសម្ព័ន្ធទី១ ២ និងទី៣

### ដំណើរការ:

- សកម្មភាពទី ១:** ករណីសិក្សាអំពីកសិករចម្បងឱ្យតដែលទទួលបានជោគជ័យ
១. អញ្ជើញកសិករម្នាក់ឱ្យឡើងអាននូវអត្ថបទករណីសិក្សា (សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី១)
  ២. ពិគ្រោះពិភាក្សាអំពីអត្ថប្រយោជន៍ និងការលំបាកនៃការចម្បងឱ្យតអំបោះ
  ៣. សរសេរលទ្ធផលនៃការពិភាក្សាទៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ
  ៤. ធ្វើការសន្និដ្ឋានដោយពន្យល់ដល់កសិករអំពីសារៈប្រយោជន៍នៃដំណាំឱ្យតអំបោះ។

**សកម្មភាពទី ២:** សម្ភារៈធ្វើកំប៉ុស្តិ៍សម្រាប់ដំណាំផ្សិតអំបោះ

១. បំផុសសំនួរ តើសម្ភារៈអ្វីខ្លះសម្រាប់ផលិតកំប៉ុស្តិ៍?
២. សរសេរឈ្មោះសម្ភារៈទាំងនោះលើក្រដាសផ្កាំងធំ
៣. ចូរគូសបន្ទាត់ពីក្រោមឈ្មោះសម្ភារៈដែលត្រូវប្រើសម្រាប់ផលិតកំប៉ុស្តិ៍ (សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី២)
៤. ពន្យល់ពីវត្ថុធាតុដើមដែលអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើកំប៉ុស្តិ៍ជាពិសេស ចំបើង អាចម័រណារ (ដើមកៅស៊ូឬដើមគរ) មេរ្យាដំឡូងមី ឬកន្ទក់ សំបកសណ្តែកសៀង ឬសំបកសណ្តែកបាយ និងសំបុកកណ្តៀវ... ដែលអាចរកបាននៅក្នុងមូលដ្ឋាន
៥. បំផុសសំនួរ តើនៅក្នុងមូលដ្ឋានអាចរកបានវត្ថុធាតុដើមដូចខាងលើនេះដែរឬទេ?

**សកម្មភាពទី ៣:** កំណត់ចំនួនកសិករដែលមានបំណងចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាល

១. បំផុសសំនួរ តើនរណាខ្លះមានចំណាប់អារម្មណ៍លើវគ្គបណ្តុះបណ្តាលនេះ រួចសរសេរឈ្មោះពួកគាត់ដាក់ក្នុងបញ្ជី (មើលគម្រូឧទាហរណ៍ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី៣)
២. ធ្វើការសម្រេចជ្រើសរើសទឹកនៃសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល និងកសិករដែលមានទីកន្លែងអាចធ្វើបង្ហាញនៅផ្ទះរបស់គាត់បាន
៣. រក្សាទុកបញ្ជីវត្តមានសម្រាប់គ្រប់ពេលបណ្តុះបណ្តាលទាំងមូល (អោយកសិករចុះវត្តមានពេលមករៀន)
៤. កំណត់កាលបរិច្ឆេទសម្រាប់ពេលបណ្តុះបណ្តាលបន្ទាប់។

**សកម្មភាពទី ៤:** ការណែនាំអំពីការត្រៀមធ្វើកំប៉ុស្តិ៍

**របៀបទី១: កំប៉ុស្តិ៍ចំបើង**

១. ប្រមូលនិងទុកដាក់សម្ភារៈចាំបាច់ (មើលឧបសម្ព័ន្ធ២)
២. ត្រាំចំបើង សំបកសណែ្តកសៀង សំបកសណែ្តកបាយ ចំនួនមួយដប់ពេញ រួចហើយសំដិលហាលវា នៅក្រោមម្លប់រហូតដល់វត្ថុធាតុទាំងនេះនៅសល់សំណើមត្រឹមតែ៦០-៦៥%
៣. ពន្យល់ប្រាប់កសិករនូវរបៀបរៀបរៀងចំបើងចំណី: លាយសំបុកកណ្តៀរមួយក្តាប់ជាមួយនិង កន្តក់ចំនួន ១០ក្តាប់ ហើយផ្សែមវាដោយទឹករហូតមានសំណើម ៦០-៦៥% បន្ទាប់មកទៀតច្រកវាចូលក្នុងថង់ ប្លាស្ទិក (កុំចងមាត់ថង់គ្រាន់តែបត់មាត់ថង់បានហើយដើម្បីទុកឱ្យខ្យល់ចូលវាកាច់បានល្អ) រួចទុក រយៈពេល ៤ថ្ងៃ រហូតដល់វាឡើងមេ។

**របៀបទី២: កំប៉ុស្តិ៍អាចម័រណា**

ត្រៀមសម្ភារៈចាំបាច់មួយចំនួនដូចខាងក្រោម:

- កន្តក់ ១០គ.ក្រ កំបោរ ០.៥គ.ក្រ ជីអ៊ុយរ៉េ ១ខាំ ជីដេអាប៊េ ១ខាំ អាចម័រណា ៤២ផុងស្ពេត្រូ (អាចម័រណាត្រូវផ្សែមឱ្យមានសំណើម ៦០-៦៥%)

**ឧបសម្ព័ន្ធទី១: ករណីសិក្សាពីស្រុកកណ្តាលស្ទឹង**

ខ្ញុំឈ្មោះ **រឿន ហង់រឿន** អាយុ២៦ឆ្នាំ ជាកសិកររស់នៅក្នុងភូមិបឹងបោះ ឃុំព្រះពុទ្ធ ស្រុកកណ្តាលស្ទឹង ខេត្តកណ្តាល។ ខ្ញុំមានបទពិសោធន៍ក្នុងការបណ្តុះផ្សិតអំបោះបាធដោគជ័យ ដោយសារតែអង្គការ **វិវត្ត** បានរៀបចំ ដំណើរទស្សនៈកិច្ចសម្រាប់ខ្ញុំ អោយទៅទស្សនៈកិច្ចសិក្សានៅកន្លែងបណ្តុះផ្សិត ដែលបិតនៅក្នុងខេត្តបាត់ដំបង។ បន្ទាប់ពីត្រលប់មកពីដំណើរទស្សនៈកិច្ចវិញ ខ្ញុំមានចំណាប់អារម្មណ៍ក្នុងការបណ្តុះផ្សិត ហើយក៏បានចាប់ផ្តើមសាក ល្បងបណ្តុះ។

ខ្ញុំបានចាប់ផ្តើមសាងសង់រោងបណ្តុះផ្សិតដែលមានទំហំ ៤ម x ៦ម ធ្វើចង្ក្រានចំហុយ និងបានទិញធុងសាំង និងសំភារៈមួយចំនួនទៀត។ ខ្ញុំបានចាប់ផ្តើមរៀបចំធ្វើកំប៉ុស្តិ៍ដោយយកចំបើងទៅត្រាំទឹកចំនួន១យប់ ហើយក្រោយ មកទៀតខ្ញុំបានយកកំប៉ុស្តិ៍នេះទៅដាក់លើធ្នើរកំប៉ុស្តិ៍ដែលមានទំហំទទឹង ០.៥ម និងបណ្តោយ១០ម។ ខ្ញុំបានយកបន្ទុះ ប្លាស្ទិកទៅគ្របពីលើវា ហើយទុកចោលរយៈពេលពី ១០ទៅ១៥ថ្ងៃ នៅពេលសំណើមធ្លាក់ចុះមកដល់៦០-៦៥% ខ្ញុំចាប់ផ្តើមប្រកាសក្នុង៥ដំ ហើយចំហុយរយៈពេលពី ២ម៉ោងទៅ ២ម៉ោងកន្លះ។ ខ្ញុំបានទុក ស្បោង ចោលរយៈពេល ១យប់ ទើបបញ្ចូលមេផ្សិត។ បន្ទាប់ពីបញ្ចូលមេផ្សិតហើយ ខ្ញុំបានយកវាទៅព្យួរក្នុងរោង ផ្សិត។

សរុបទាំងអស់មាន២២២ស្បោងកំប៉ុស្តិ៍នៅក្នុងរោងផ្សិត ហើយបន្ទាប់ពីរយៈពេល៣០ទៅ៣៥ថ្ងៃ ខ្ញុំចាប់ផ្តើម ប្រមូលផលលើកទី១ ដែលខ្ញុំអាចប្រមូលផ្សិតបាន ១គ.ក្រក្នុង១ថ្ងៃ ចាប់ពីថ្ងៃទី២៥ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១០ ដល់ ថ្ងៃទី០៤ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១១។ ដូច្នេះសរុបទាំងអស់គឺខ្ញុំប្រមូលផ្សិតបាន ១០២គ.ក្រ។ ខ្ញុំបានលក់ក្នុងតម្លៃ ៣៥០០រៀល ក្នុង១គ.ក្រ នៅផ្សារថាខ្មៅ និងនៅក្នុងភូមិ។

ក្នុងនោះខ្ញុំក៏បានជួបនូវការលំបាកមួយចំនួនផងដែរ ដោយតម្លៃលក់ទាប ហើយពិបាកក្នុងការស្វែងរក និង ទិញមេផ្សិត។ ខ្ញុំបានក្លាយជាកសិករគម្រូម្នាក់ ដោយសារតែខ្ញុំបានជួយពន្យល់ និងណែនាំដល់កសិករផ្សេងៗទៀត ទាំងក្នុងនិងក្រៅភូមិ។

តាមគំនិតរបស់ខ្ញុំផ្ទាល់ ការបណ្តុះផ្សិតអំបោះគឺជាការងារមួយដ៏ល្អសមស្រប ក្រៅពីការដាំបន្លែ ចិញ្ចឹមមាន់ និងធ្វើស្រែ ពីព្រោះយើងមានវត្ថុធាតុដើមស្រាប់នៅក្នុងភូមិ និងចំណាយដើមទុនតិច។ ចំពោះផលដែលប្រមូលបាន យើងអាចហូបក្នុងគ្រួសារ និងលក់ផងដែរ។

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ២: វត្តពាក្យដើមផលិតកម្មកុំប៉ូស៊ីតសម្រាប់ដំណាំឱស្រពសរីរាង្គ**

កម្រិតចំបើង	កម្រិតអាចម័រណា
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ចំបើង</li> <li>- សំបកសណែកស្ងៀង ឬសំបកសណែកបាយ</li> <li>- សំបុកកណ្តៀរ</li> <li>- មេរ្យាដីឡូងមី ឬកន្ទក់</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- អាចម័រណា (ដើមកៅស៊ូ ឬដើមគរ)</li> <li>- កន្ទក់ កំបោរ</li> <li>- ដីឆ្កែ ដើមអាប៉េ</li> </ul>

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ៣: បញ្ជីវត្តមានសិក្សាកាមចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាល**

មន្ត្រីជម្រាបជូន:.....

ឈ្មោះក្រុមកសិករ:.....

ស្រុក:..... ឃុំ:.....

ភូមិ:.....

ល.រ	ឈ្មោះ	ភេទ	អាយុ	កាលបរិច្ឆេទសម្រាប់ពេលបណ្តុះបណ្តាល				

## **២- ការរៀបចំធ្វើកំប៉ុស្តិ៍**

**រយៈពេល:** ៨ម៉ោង

### **គោលបំណង:**

- ដើម្បីយល់ដឹងពីរបៀបរៀបចំ និងធ្វើកំប៉ុស្តិ៍
- ដើម្បីយល់ដឹងពីរបៀបធ្វើចង្ក្រាន

### **សម្ភារៈ:**

**សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល:** ក្រដាសធំៗ ប៊ិច ប៊ូត ស្កុត និងវត្ថុធាតុដើមផ្សេងៗ សម្រាប់ធ្វើកំប៉ុស្តិ៍  
(មើលក្នុងជំពូកទី២ និងឧបសម្ព័ន្ធទី២ នៃផ្នែកទី១ ក្នុងជំពូកទី៤)

**សម្រាប់ការសាងសង់ចង្ក្រាន:** ឥដ្ឋ ស៊ីម៉ង់ត៍ និងដីខ្សាច់ ឬដីឥដ្ឋ

### **ដំណើរការ:**

**សកម្មភាពទី ១:** ការជ្រើសរើសកន្លែងសម្រាប់ធ្វើពំនូកកំប៉ុស្តិ៍

១. បំផុសគំនិត អំពីលក្ខខណ្ឌជ្រើសរើសទីកន្លែងសម្រាប់ធ្វើពំនូកកំប៉ុស្តិ៍
២. ផ្ទៀងផ្ទាត់លក្ខខណ្ឌនៃការជ្រើសរើសទីកន្លែង (មើលឧបសម្ព័ន្ធទី១)
៣. អនុវត្តជាក់ស្តែងនៅទីវាលពីការជ្រើសរើសទីកន្លែងដោយផ្អែកលើលក្ខខណ្ឌដែលបានឯកភាព។



**សកម្មភាពទី ២: ការធ្វើពំនូកកំប៉ុស្តិ៍**

១. សំអាតកន្លែងដែលត្រូវធ្វើកំប៉ុស្តិ៍ ដែលមានទទឹង ១ម និងបណ្តោយពី ២-២.៥ម
២. តំរៀបឫស្សីដូចរូបខាងក្រោម
៣. ប្រើប្រាស់ចំបើងលាយជាមួយសំបកសណ្តែកបាយ ប៉ុន្តែត្រូវប្រាកដថាវត្ថុធាតុដើមទាំងនេះត្រូវសុស្ត
៤. យកវត្ថុធាតុដើមទាំងអស់មករៀបជាស្រទាប់ ២-៣សារ ទាល់តែពំនូកកំប៉ុស្តិ៍មានកម្ពស់ប្រហែល៥០ស.ម

**ឧទាហរណ៍:**

- ក. ចំបើង
- ខ. កន្ទក់ ឬមេរ្យាដំឡូងមី
- គ. សំបកសណ្តែកបាយ ឬសំបកសណ្តែកស្ងៀង
- ឃ. សំបុកកណ្តៀវដែលលាយរួចជាស្រេចជាមួយកន្ទក់
- ង. គ្របបន្ទះប្លាស្ទិកពីលើពំនូកកំប៉ុស្តិ៍ ហើយយកឥដ្ឋសង្កត់ជើងជុំវិញ (ដើម្បីរក្សាកំដៅ)
- ច. ចំពោះចំបើងចាស់ៗទុកកំប៉ុស្តិ៍រយៈពេល៧ថ្ងៃ និង៣០ថ្ងៃសម្រាប់ចំបើងថ្មី (ចំបើងចាស់ល្អជាង)
- ឆ. បន្ទាប់មកត្រូវពិនិត្យមើលពំនូកចំបើងថាតើវាពុក(កាច់)ល្អឬទេ? បើសិនមិនទាត់ពុក(កាច់) ល្អទេត្រូវស្រោចទឹកថែមលើវា ហើយគ្របវាឡើងវិញរួចទុកចោលទាល់តែពុក(កាច់)ល្អ
- ជ. នៅពេលកំប៉ុស្តិ៍ពុក(កាច់)ល្អហើយ សំដីលវាហាលខ្យល់ដើម្បីឱ្យសំណើមថយចុះមកត្រឹម ៦០-៦៥% (ដើម្បីឱ្យដឹងថាសំណើមល្អមតិយកដៃសង្កត់ពីលើកំប៉ុស្តិ៍ វាត្រជាក់តែមិនសើម)។



*ធ្វើពំនូកកំប៉ុស្តិ៍*



*ការធ្វើពំនូកកំប៉ុស្តិ៍*



កម្មវិធីដែលកាច់ល្អ នៅពេលយើងសង្កត់វា យើងមានអារម្មណ៍ថាត្រជាក់ ប៉ុន្តែមិនសើមដៃ

**សកម្មភាពទី៣:** របៀបធ្វើចង្ក្រានសម្រាប់ចំហុយកំប៉ុស្តិ៍ (មើលរូបភាព)

១. ជីករណ្តៅតូចមួយដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការប្រមូលផេះ និងធូលីបន្ទាប់ពីដុតរួច
២. ធ្វើចង្កើរបន្ទះដែកជាក់ពីលើរណ្តៅ
៣. ដាក់ដុំថ្មផ្អែកចំនួន៣ដុំជារាងរង្វង់ ដើម្បីទ្រទ្រង់សាំងចំហុយ
៤. តំរៀបឥដ្ឋជារង្វង់ព្រួញជុំវិញសាំងចំនួន ៣-៤ ជាន់ (អង្កត់ផ្ចិតប្រមាណ ៨០ស.ម សមល្មមនឹងអាចដាក់ធុងចំហុយចូល)
៥. បង្កាត់ភ្លើងនិងដាក់អុសដុតខាងលើចង្កើរបន្ទះដែក ដើម្បីធ្វើការចំហុយកំប៉ុស្តិ៍។



រូបចង្ក្រានចំហុយ

**ឧបសម្ព័ន្ធវី១: លក្ខខណ្ឌចាំបាច់សម្រាប់ជ្រើសរើសកន្លែងដលកកំប៉ុស្តិ៍**

- នៅក្បែរផ្ទះ និងមានម្លប់
- នៅជិតប្រភពទឹក (ងាយស្រួលក្នុងការស្រោចពំនួកកំប៉ុស្តិ៍ជាពិសេសនៅរដូវប្រាំង ដើម្បីឱ្យវាឆាប់កាច់)
- ត្រូវមានពំនួកកំប៉ុស្តិ៍យ៉ាងតិច២៖ ពំនួក១ទុំ (កាច់ល្អល្មមយកទៅចម្រុយ) និងបន្តពំនួកថ្មីមួយទៀត
- ពំនួកកំប៉ុស្តិ៍អាចជះខ្លួនមិនល្អឬងាយទាក់ទាញសត្វល្អិតឬកណ្តុរ ដូច្នេះត្រូវជ្រើសរើសទីកន្លែងឱ្យបានល្អ
- ត្រូវបែងចែកទីកន្លែងដើម្បីទុកដាក់វត្ថុធាតុដើមឱ្យបានសមរម្យ មុនពេលយកទៅធ្វើកំប៉ុស្តិ៍។

# ៣- ការសាងសង់រោងចក្របណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ

**រយៈពេល:** ១ថ្ងៃ

## **គោលបំណង:**

- ដើម្បីស្គាល់នូវសម្ភារៈដែលត្រូវការចាំបាច់សម្រាប់សាងសង់រោងចក្របណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
- ដើម្បីចេះដឹងពីរបៀបសាងសង់រោងចក្របណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ

## **សម្ភារៈ :**

ប៊ូស៊ីង ខ្សែវ៉ែន ធុនី ឡូតូ ច្រវាក់ (សម្រាប់ប្រើប្រាស់ប៊ូស៊ីង) ល្អស ដែកគោល ស្លឹកប្រក់ (ស្លឹកដូង ស្លឹកត្នោត ស្បូវ) សំណាញ់ ញញួរ ពូថៅ កាំបិត រូបភាពរោងចក្រ ចបជីក ចបកាប់ រណារ ឧបសម្ព័ន្ធទី១

## **ដំណើរការ:**

### **សកម្មភាពទី ១:** ការរៀបចំសម្ភារៈ:

១. បង្ហាញរូបភាពរោងចក្របណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ (មើលឧបសម្ព័ន្ធទី១)
២. រៀបចំសម្ភារៈទាំងអស់ដែលត្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ការសាងសង់រោងចក្របណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ

### **សកម្មភាព ២:** ការសាងសង់រោងចក្របណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ:

១. សាងសង់គ្រោងអំពីប៊ូស៊ីងដោយប្រក់ស្លឹក (ស្លឹកត្នោត ឬស្លឹកដូង....)
២. ដាក់បញ្ចូល (ដាក់វ៉ែនឱ្យខ្ពស់នៅក្នុងរោង ចំនួនបញ្ជាស្របលើទំហំរោង និងចំនួនស្បូវដុំកំប៉ុស្តិ៍ ដែលត្រូវដាក់បញ្ចូល)
៣. ចងខ្សែវ៉ែនតូចៗ ដោយបត់វាជាកំណាងទៅនឹងបញ្ចូលដោយទុកចន្លោះពីខ្សែមួយទៅខ្សែមួយ ឱ្យបានសមល្មម ដើម្បីកុំឱ្យដុំកំប៉ុស្តិ៍នៅក្បែកគ្នាពេក (ខ្សែពីរសរសៃដោយបត់វាជាពីរឱ្យមានកំណាង ហើយចងវាលើបញ្ចូលប៊ូស៊ីងផ្នែកចំនួន២ដើម ដើម្បីទ្រដុំកំប៉ុស្តិ៍)។

**ឧបសម្ព័ន្ធ១: រូបភាពតម្រូវរោងចក្រវះជិកសំបុក**



# ៤- ការចំហុយកំប៉ុស្តិ៍

**រយៈពេល :** ៤ម៉ោង

## **គោលបំណង:**

- ដើម្បីដឹងពីរបៀបច្រកកំប៉ុស្តិ៍ដាក់ក្នុងស្បោងនីឡុង
- ដើម្បីដឹងពីដំណើរការចំហុយកំប៉ុស្តិ៍
- ដើម្បីដឹងពីរបៀបទុកដាក់កំប៉ុស្តិ៍បន្ទាប់ពីចំហុយរួច

## **សម្ភារៈ :**

ថង់ប្លាស្ទិក សំបកបារ៉ាស៊ីត ដៃកទម្រក់ ធុងសំរាមចំហុយ ចង្ក្រាន ខ្សែយឺត សសៃល្អស ដៃកគោល ធុងទឹក ដុតដី បន្ទះកញ្ចក់ឡាងស៊ីង (ដាក់ក្នុងធុងសំរាមចំហុយ) ថង់ក្រណាត់ ( ចងក្រងថង់ដោយខ្សែល្អស មានរង្វង់កងមួយសម្រាប់ថ្នក់)។

## **ដំណើរការ :**

### **សកម្មភាពទី១ :** ការច្រកកំប៉ុស្តិ៍

១. ត្រសុតកំប៉ុស្តិ៍ឱ្យបានល្អមុននឹងច្រកចូលថង់ក្រណាត់
២. ច្រកធុងស្បោងជ័រចំណុះ១០គ.ក្រ ជាជំនួយក្នុងការច្រក
៣. ប្រមូលកំប៉ុស្តិ៍ញាត់ឱ្យណែនចូលក្នុងថង់ក្រណាត់
៤. ចងថង់កំប៉ុស្តិ៍បត់ចន្ទាស ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការស្រាយបន្ទាប់ពីចំហុយរួច





**សកម្មភាពទី២ :** ការចំហុយកំប៉ុស្តិ៍

១. ដាក់ឥដ្ឋ៥ដុំបញ្ឈរនៅបាតធុងចំហុយ ហើយចាក់ទឹកចូលធុងចំហុយត្រឹម៣/៤នៃកម្ពស់ឥដ្ឋ
២. ដាក់បន្ទះកញ្ជ្រែងពីលើដុំឥដ្ឋ
៣. ដាក់ថង់កំប៉ុស្តិ៍ចូលក្នុងធុងចំហុយពីលើកញ្ជ្រែង (៥ថង់ x ២ជាន់ = ១០ថង់)
៤. គ្របធុងចំហុយដោយបន្ទះប្លាស្ទិកហើយចងរិតឱ្យជាប់
៥. គ្របថែម១ជាន់ទៀត ដោយសំបកបារាំងឡុងហើយចងរិតឱ្យជាប់ណែនល្អជាមួយខ្សែយឺត និងខ្សែល្អស
៦. រួចចោះគំរូដោយដៃកគោល ១តិក (១រន្ធដ) ដើម្បីបំភាយចំហាយចោលខ្លះនៅពេលពុះ
៧. ជាថង់ក្រោយបង្កាត់ភ្លើងដើម្បីចំហុយ ចាប់ផ្តើមរាប់ពីពេលពុះដល់រយៈពេល ២ម៉ោងជាការស្រេច។

រូបស្បែកកំប៉ុស្តិ៍ក្នុងធុងចំហុយ







**ព័ន្ធយស្មារតី:**

ធុងចំហុយត្រូវតែស្អាត បើធុងចំហុយមិនស្អាតមេធាវីមិនដុះល្អទេ ហើយការដាំ ធារាសាស្ត្រក៏នឹងបរាជ័យដែរ។ ឃ្នាំមើលភ្លើងក្នុងពេលចំហុយឱ្យបានជិតដល់ កុំដើរ ចោលកន្លែង (ពេលកំពុងចំហុយ)។ ប្រសិនបើផ្ទះឬកំដៅថយចុះ ត្រូវចាប់គិត ម៉ោងសារឡើងវិញ (២ម៉ោង)។

**សកម្មភាពទី ៣: ការរៀនដុំកំប៉ុស្តិ៍ពីថង់ក្រណាត់ទៅក្នុងថង់ប្លាស្ទិក**

១. ពន្លត់ភ្លើង ហើយបើកគម្របធុងចំហុយដោយប្រុងប្រយ័ត្ន
២. ប្រើទម្ងន់ដៃដក ដើម្បីស្រង់យកថង់កំប៉ុស្តិ៍ម្តងមួយៗចេញពីធុងចំហុយ (ស្រង់រួចត្រូវគ្របវិញ)
៣. យកថង់ប្លាស្ទិកច្រកចូលក្នុងធុងស្មៅត្រូវ (ចំណុះ១០គ.ក្រ) រួចរៀនដុំកំប៉ុស្តិ៍ដោយប្រុងប្រយ័ត្នពីថង់ក្រណាត់ ទៅដាក់ក្នុងថង់ប្លាស្ទិកក្នុងពេលកំពុងក្តៅ ហើយចងមាត់ថង់កំប៉ុស្តិ៍ឱ្យជាប់
៤. យកថង់កំប៉ុស្តិ៍ទៅទុកនៅកន្លែងដែលមានសុវត្ថិភាពនិងមានអនាម័យ (រយៈពេល១២ម៉ោង)។



# ៥- ការបញ្ចូលមេ ចង្កុំ ព្យួរ និងថែទាំ

**រយៈពេល:** ៤ម៉ោង

## **គោលបំណង:**

- ដើម្បីចេះពីការរៀបចំនិងសម្លាប់មេរោគនៅកន្លែងបញ្ចូលនិងសម្ភារៈដែលត្រូវប្រើ
- ដើម្បីចេះពីរបៀបបញ្ចូលមេទៅក្នុងថង់កំប៉ុស្តិ៍ និងការបង្កប់បន្ទាប់ពីបញ្ចូលមេរួច
- ដើម្បីចេះពីរបៀបព្យួរថង់កំប៉ុស្តិ៍នៅក្នុងរោង

## **សម្ភារៈ :**

ដំបូលមេធាតុ ដំបូលអាកុល ក្រដាស សំទ្រី ចង្កៀងអាល់កុល ដៃកកេះ កង្វារ កងជ័រ(អង្កត់ផ្ចិត ៤៥មីល្លីម៉ែត្រ) ខ្សែកៅស៊ូសម្រាប់ចង ធុងស្រោច (បាញ់ចំហាយទឹក) ទឹកភ្លៀង ឬទឹកអណ្តូងស្អប់ (PH: ៥.៥) ដៃកល្លសក្រុងកុចុង (សម្រាប់ទ្រទ្រង់ថង់កំប៉ុស្តិ៍)។

## **ដំណើរការ:**

**សកម្មភាពទី ១:** ការសម្លាប់មេរោគ និងការត្រៀមរៀបចំសម្ភារៈនិងទឹកកន្លែងសម្រាប់ធ្វើការបញ្ចូលមេធាតុ

១. អង្គុយនៅក្នុងទីកន្លែងមួយដែលស្អាត មានអនាម័យ និងសុវត្ថិភាព
២. យកសម្ភារៈចាំបាច់ដែលត្រូវប្រើសម្រាប់បញ្ចូលមេធាតុ (ចូរមើលត្រង់ចំណុចសម្ភារៈជំនួយការបណ្តុះបណ្តាល) រួចធ្វើការសម្លាប់មេរោគមួយៗដោយប្រើចង្កៀង អាល់កុល និងសំទ្រី
៣. ការប្រើប្រាស់សម្ភារៈ (មើលក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី១)។

**សកម្មភាពទី ២:** ការបញ្ចូលមេធុរតអំបោះ

១. រៀបចំថង់កំប៉ុស្តិ៍ឱ្យមានរបៀបសម្រាប់ការបញ្ចូលមេធុរត
២. យកថង់កំប៉ុស្តិ៍មកបើកមាត់ម្តងមួយ
៣. ប្រើដៃកង្វារកាយយកមេធុរតអំបោះពីដប (មេធុរត ១ដបអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ ១០ថង់កំប៉ុស្តិ៍) បញ្ចូលទៅក្នុងថង់កំប៉ុស្តិ៍
៤. យកមាត់ស្បោងស៊ីកកបញ្ចូលទៅក្នុងកងជ័រ រួចពន្លាតជាយមាត់ស្បោងមកគ្របពីលើកងនោះ បន្ទាប់មកយកក្រដាសធម្មតាមកគ្របពីលើ ហើយចងវិតវារ៉ាប់ជាមួយកងដោយកៅស៊ូកង (បិទមាត់ថង់ឱ្យជិតដោយកុំឱ្យមានខ្យល់នៅខាងក្នុង)។



**ជំនួយស្មារតី:**

ទឹកនៃថង់សម្រាប់បញ្ចូលមេធុរត និងការទុកជាក់គឺចាំបាច់ត្រូវតែមានសុវត្ថិភាព ហើយស្អាត មានអនាម័យ ដើម្បីជៀសវាងការឆ្លងមេរោគ ចូលទៅក្នុងថង់កំប៉ុស្តិ៍ដែលចំហុយហើយ។

**សកម្មភាពទី ៣: ការបង្កំ ព្យួរ និងថែទាំ**

- ១. យកថង់កំប៉ុស្តិ៍ដែលទើបបញ្ចូលមេរុចទៅបង្កំរយៈពេល ៣០-៤០ ថ្ងៃ ក្នុងទីងងឹត
- ២. បន្ទាប់មកព្យួរថង់កំប៉ុស្តិ៍នៅលើខ្សែដោយដាក់តម្រុតលើគ្នា ដោយមានកង្វាដៃកណ្តុស ២សរសៃ សម្រាប់ខ័ណ្ឌថង់កំប៉ុស្តិ៍ពីគ្នាដោយកុំឱ្យប៉ះគ្នាខ្លាំងពេក
- ៣. បញ្ចប់ហាយទឹកចូលទៅក្នុងរោងចំណុះ ២ដង/ថ្ងៃ (មេឃក្តៅស្អុត)។ កុំបញ្ចុះទឹកផ្ទាល់ទៅលើថង់ កំប៉ុស្តិ៍គឺបញ្ចុះដោយប្រយោលដើម្បីបង្កើនសំណើមនៅក្នុងរោងចំណុះ។



**ជំនួយស្នាមដៃ:**

ទឹកដែលល្អបំផុតសម្រាប់ស្រោចគឺទឹកភ្លៀង ទឹកអណ្តូងស្នប់ (PH: ៥.៥) ឬទឹកស្អាត បីដង ស្រះ ត្រពាំង និងទឹកទន្លេ...!

**ឧបសម្ព័ន្ធ ១: សម្ភារៈបញ្ចូលមេធាវិក និងរបៀបប្រើប្រាស់**

សម្ភារៈ	របៀបប្រើប្រាស់
ដបអាវកុល និងសំឡី	ដើម្បីសំលាប់មេរោគលើសម្ភារៈមុនបញ្ចូលមេធាវិក
ក្រដាស	ក្រដាសធំសម្រាប់ទ្រាប់លើកម្រាលតង្គី រីឯក្រដាសតូចៗសម្រាប់គ្របមាត់កង របស់ថង់កំប៉ុស្តិ៍បន្ទាប់ពីបញ្ចូលមេរុច
ចង្កៀង អាវកុល	ដើម្បីដុតសម្លាប់មេរោគក្នុងពេលបញ្ចូលមេធាវិក
ដៃកកង្វា	ប្រើសម្រាប់កាយមេធាវិកចេញពីដបទៅបញ្ចូលក្នុងថង់កំប៉ុស្តិ៍
កងជ័រអង្កត់ផ្ចិត ៤៥មិល្លីម៉ែត្រ (បំពង់ទឹកជ័រ)	ដើម្បីចំហមាត់ថង់កំប៉ុស្តិ៍ឱ្យជ្រិតជុះចេញ
កៅស៊ូកង	ដើម្បីចងចិញ្ចឹមមាត់ថង់កំប៉ុស្តិ៍ក្រោយពីបញ្ចូលមេរុច

## ៦- ការប្រមូលផល

**រយៈពេល:** ៤ម៉ោង

### **គោលបំណង:**

- ដើម្បីចេះពីរបៀបប្រមូលផលឱ្យត្រឹមត្រូវ
- ដើម្បីចេះពីការដាំដុះនិងប្រមូលផលបន្ត

**សម្ភារៈ :** កាំបិត ល្អិតប្រៃ ថ្នាំសម្លាប់ ថង់ប្លាស្ទិក

### **ដំណើរការ:**

#### **សកម្មភាព ១:** ការប្រមូលផលឱ្យត្រឹមត្រូវ

១. នៅពេលដែលឱ្យត្រឹមត្រូវល្អិតប្រៃចេញមកក្រៅផ្ទះ និងគឺជាពេលសម្រាប់ធ្វើការប្រមូលផល
២. ដកឱ្យត្រឹមត្រូវផ្តាច់ចេញពីថង់កំប៉ុស្តិ៍ ប្រសិនបើមានការលំបាក គឺអាចប្រើកាំបិតកាត់ផ្តាច់បាន
៣. បន្ទាប់ពីបេះរួច គេអាចចោះប្រហោងថ្មីដើម្បីឱ្យវាដុះបន្ត (មិនបាច់ប្រើកងជ័រឬក្រដាសទេ)
៤. ស្រោចទឹកឱ្យឱ្យត្រឹមត្រូវដូចធ្វើលើកទីមួយ (កុំស្រោចទឹកផ្ទាល់ទៅលើថង់កំប៉ុស្តិ៍ដោយផ្ទាល់ គឺត្រូវស្រោចដោយប្រយោលដោយប្រើចំហាយទឹក)
៥. សម្រាប់ការប្រមូលផលលើកទី២ វាអាចត្រូវចំណាយពេលពី ៥-៧ ថ្ងៃ។



### **ជំនួយស្មារតី:**

ការប្រមូលផលអាចធ្វើទៅបាន ៤-៥ដង បន្ទាប់ពីបញ្ចូលមេរុច។

# ព័ត៌មានពីការផ្គត់ផ្គង់របស់ក្រុម

កសិករអាចរកទិញមេធាវីត្រីបាន ពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់ដែលនៅជិតពួកគាត់ ឬដែលពួកគាត់ស្គាល់។ ខាងក្រោមនេះ គឺជាព័ត៌មានមួយចំនួនអំពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់មេធាវីត្រីខ្លះដែលនៅភ្នំពេញ និងខេត្តមួយចំនួន:

- ១. ខេត្តកណ្តាល: លោក **ហៃ ចំរើន** ០១៦ ៩០៥ ៣៥៧ ឬលោកស្រី **ហុង មួយ** ០១១ ២៦៥ ៦៩១
- ២. ចំការដូង: បណ្ឌិត **ពាំង ហុង** សាស្ត្រាចារ្យនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ខ័ណ្ឌដង្កោរ រាជធានី ភ្នំពេញ ទូរស័ព្ទ: ០១២ ៥៣៨ ៩៥៧
- ៣. ភ្នំពេញ: **ចឹក ទ្រី** ផ្ទះលេខ២៤ ផ្លូវ ២១៩ សង្កាត់ផ្សារដើមគរ ទូរស័ព្ទ: ០១២ ៨៣៨ ៥៨៩
- ៤. ខេត្តកំពង់ស្ពឺ: ទូរស័ព្ទ: ០១២ ៧៧២ ៣១២
- ៥. ខេត្តកំពង់ចាម: ទូរស័ព្ទ: ០១២ ៣០៧ ៦៣១
- ៦. ខេត្តបាត់ដំបង: **វ៉ែម សារ៉េច** ទូរស័ព្ទ: ០១២ ៧៩១ ៥១៩