

ឯកសារបណ្តុះបណ្តាលស្តីពី  
**បច្ចេកទេសបណ្តុះផ្សិតចំបើង**



រៀបរៀងដោយ  
ផ្នែកអនុវត្តគម្រោងខេត្តសៀមរាប

សៀមរាប ៣០ ខែ មីនា ឆ្នាំ២០០៦

## មាតិកាសង្ខេប

សេចក្តីផ្តើម .....	
គោលបំណង .....	
ការរំពឹងទុក .....	
១  ការរៀបចំរងផ្សិតចំបើង .....	
២  ទីកន្លែងដែលត្រូវបណ្តុះផ្សិត.....	
៣  ការរៀបចំធ្វើ រងផ្សិតចំបើង.....	
៤  ការជ្រើសរើសយកចំបើង ជញ្ជាំងស្រូវ .....	
៥  ការយកចំបើង ជញ្ជាំងទៅប្រើប្រាស់ .....	
៦  ទីកន្លែងត្រូវត្រាំជ្រលកខ្ញុំចំបើង ជញ្ជាំង .....	
៧  ការយកចំបើងត្រាំរួចទៅរៀបជារង .....	
៨  ការរោយមេស្ត័រ .....	
៩  ការរោយមេផ្សិតទៅលើរង .....	
១០  អត្រាមេផ្សិតដែលត្រូវប្រើ .....	
១១  ការមើលថែទាំងរងបណ្តុះផ្សិតចំបើង .....	
១២  ហេតុផលនៃការដុត .....	
១៣  បច្ច័យល្អនៃការដុតរងបណ្តុះផ្សិត .....	
១៤  ការបេះផលផ្សិត .....	
១៥  សំណល់ពីផលិតកម្មផ្សិតចំបើង .....	

**សេចក្តីផ្តើម**

ដើម្បីរួមចំណែកជួយអភិវឌ្ឍន៍នូវ ចំនេះដឹង ដល់ ផលិតករ កសិករ អោយកាន់តែមានភាពទូលំទូលាយ លើ វិស័យកសិកម្ម ពិសេសលើការដាំដុះបន្លែ។ ផលិតកម្មផ្សិតចំបើង ក៏បានដើរតួយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងការរួមចំណែកលើការ ផ្តល់ នូវស្បៀង ដល់ គ្រួសារកសិករ បង្កើនឱកាសការងារ និងប្រាក់ ចំណូល ក្នុងចំណោមកសិករ និងផលិតករនានា ។ បច្ចេកទេស ស្តីពីការផលិតផ្សិតចំបើង និងរួមចំណែក លើកំពស់ សមត្ថភាព ផ្នែកជំនាញ ខ្នាតតូច ជាលក្ខណៈគ្រួសារ ។ ឯកសារនេះ នឹងរួមចំណែកជួយដល់ កសិករកម្ពុជាដែលមានចំណាប់ អារម្មណ៍លើបច្ចេកទេសនេះ ហើយឯកសារនេះជំនួយ ស្មារតីផ្នែកបច្ចេកទេសដាំដុះផ្សិតចំបើង ។ ក្រៅពីនេះវិធីសាស្ត្រនៃការដាំដុះផ្សិតចំបើងនេះ នឹងរួមចំណែក ដល់ អ្នកអនុវត្ត ដើម្បីប្រើប្រាស់ ក្នុងការបង្រៀន ផ្សព្វផ្សាយ ដែលបានប្រាប់ ពីជំហាននីមួយៗ យ៉ាងស្អិតស្អាត និងបង្កភាពងាយស្រួល ដល់ អ្នកមានចំណាប់ អារម្មណ៍ លើការដាំដុះផ្សិតចំបើងនេះ ។

ម្យ៉ាងទៀត ដោយយោងតាមតំរូវការ និងសំណូមពរពីសំណាក់ ប្រជាជន និងសមាជិកសហគមន៍នេសាទ មួយចំនួន ដែលមានចំណាប់ អារម្មណ៍លើបច្ចេកទេស ស្តីពីផលិតកម្មផ្សិតចំបើង ទើបឯកសារ ស្តីពីការអនុវត្តល្អ លើ ផលិតកម្មផ្សិត ចំបើងនេះត្រូវបានផលិតឡើង អោយសមស្របទៅនឹងការអនុវត្តរបស់ កសិករ ក្នុងតំបន់ ជីវមណ្ឌល បឹងទន្លេសាប ពិសេសការប្រើប្រាស់ ធនធានដែលមានស្រាប់ និងមិនមានផលប៉ះពាល់ ដល់ ធនធានធម្មជាតិ និង បរិស្ថាន ។

**គោលបំណង** លើកំពស់ សមត្ថភាពផ្នែកជំនាញ ស្តីពីបច្ចេកទេសនៃការបណ្តុះផ្សិត ដល់ ផលិតករ កសិករ ដែល មានចំណាប់ អារម្មណ៍ ដើម្បីរួមចំណែក ធ្វើអោយតែប្រសើរឡើង នូវចំណាញ និងប្រាក់ ចំណូលក្នុងគ្រួសារ ។

**ការរំពឹងទុក** ចុងបញ្ចប់ នៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាល សិក្ខាកាមនឹង :

- មានសមត្ថភាពកាន់ តែប្រសើរឡើង និងអាចយកទៅប្រើប្រាស់ លើការធ្វើផលិតកម្មផ្សិតនេះ
- បង្កើនប្រាក់ ចំណូលដល់ គ្រួសារកសិករដែលមានចំណាប់ អារម្មណ៍លើបច្ចេកទេស បណ្តុះផ្សិត ចំបើងនេះ ។
- ផលិតករ កសិករ និងមានឱកាសបង្កើន ការងារបន្ថែម ដោយប្រើប្រាស់ ធនធានវត្ថុធាតុដើម ដែលមាន ស្រាប់ តាមគ្រួសារ អោយអស់ សុទ្ធភាព ។

**វិធីសាស្ត្រ**

ជំហាន		វិធីសាស្ត្រ
១	ការច្រកជញ្ជាំង	ក្រោយការច្រកកាត់រួចហើយ យើងត្រូវច្រក ឬ កាត់ ជញ្ជាំងដែល នៅសល់ហាលទុក អោយស្ងួតល្អ ពី៧-១០ ថ្ងៃ ក្រោយពេលដែលហាលបានស្ងួតល្អហើយយើងត្រូវប្រមូលជញ្ជាំងទាំង នោះ ចងជាគណ្តាប់តូច ឬ ធំតាមត្រូវការ ។
២	ការត្រាំទឹក	ត្រូវយកជញ្ជាំង ដែលបានចងជាគណ្តាប់រួចហើយនោះ មកត្រាំទឹកចំនួនមួយយប់ បើគ្មាន ត្រពាំងសំរាប់ត្រាំទេ យើងអាចស្រោចទឹកអោយជោករួចយកម្តងមួយកណ្តាប់ ជ្រលក់ក្នុង ធុង ទឹកលាយកំបោររួចទើបយកទៅតំរៀបជារង ។
៣	ការរៀបចំកន្លែងបណ្តុះ	ត្រូវរកកន្លែងណាដែលនៅកណ្តាលវាល ឬ ក្រោមម្លប់ដែល មានផ្ទៃរាបស្មើល្អ ។ ក្រោយពេលរកទីកន្លែងបានហើយ យើងត្រូវជំរះស្មៅ ឬ ពង្រាបផ្ទៃដីអោយបានស្មើល្អរ៉ែត បើបានកាប់ដីនោះហាលថ្ងៃចំនួន ៣-៤ ថ្ងៃកាន់តែល្អប្រសើរ ។យើងអាចបោះបង្គោលមួយម្ខាងក៏បាន ឬ ពីម្ខាងក៏បាន ទៅតាមសេចក្តីត្រូវការរបស់យើង ។
៤	ការរៀបបណ្តុះ	ក្រោយពេលបោះបង្គោលរួចហើយ យើងត្រូវយកជញ្ជាំងដែលត្រាំទឹកមកដាក់រៀបផ្ទុយ ចុងនិងគល់គ្នា រួចម្សៅអោយណែនល្អមបន្ទាប់មកទៀតត្រូវឡើង ជាន់អោយបានហាប់ល្អ ហើយស្រោចទឹកអោយបាន ជោក
៥	ការរោយមេផ្សិតនិងការផ្លាស់ទុកចោល	យើងអាចរោយមេផ្សិតតែមួយជួរ ចំកណ្តាលរងក៏បាន ឬ រោយពីរជួរក៏បានទៅតាមការនិយមរបស់កសិករ ។ ក្រោយ ពេលរោយមេផ្សិតរួចហើយ ត្រូវយកជញ្ជាំង ដែលត្រាំទឹក មករៀបពីលើរួចម្សៅអោយណែន ហើយស្រោចទឹក អោយ ជោក និងឡើងជាន់អោយហើយ មុននិងរោយមេផ្សិតមួយ ជាន់ទៀត ។ ការរោយមេផ្សិត និងការរៀបជញ្ជាំងជាន់ទី បើរងមានបណ្តោយពីត្រូវប្រើមេផ្សិតអស់ ២-៣ ថ្ងៃ ។
៦	ការគ្របរងផ្សិត	ក្រោយពេលធ្វើរួចរាល់អស់ហើយ យើងត្រូវស្រោចទឹក អោយជោក រួចត្រូវយកចំបើងស្ងួតមករោយគ្របពីលើ អោយក្រាសល្អម រួចដុតអោយឆេះ ល្អម ហើយពន្លត់វិញ ។ ក្រោយពេលដុតរួចបានចំនួន ៣-៤ ថ្ងៃមកយើងត្រូវស្រោច ទឹកអោយជោក បន្ទាប់លមកយកចំបើងស្ងួតមកគ្របពី លើមួយជាន់សិនទើបយកជញ្ជាំងមកប្រក់ ពីលើ១ជាន់ ទៀតជាការស្រេច ។
៧	ការចែក ប្រមូលផល	ក្រោយពេលធ្វើរួចរាល់អស់ហើយ យើងឧស្សាហ៍ ពិនិត្យ មើល បើឃើញថាស្ងួតពេកយើងត្រូវស្រោចទឹក២-៣ថ្ងៃ ម្តងតែបើវាសើមល្អមហើយ យើងមិនចាំបាច់ស្រោចក៏បាន ដែរ ។ ក្រោយពីការគ្របបានចំនួន៧-៨ថ្ងៃ នោះផ្សិតនិង ចាប់ផ្តើម ដុះជាបណ្តើរៗ រយៈពេលនេះ យើងមិន ត្រូវស្រោចទឹកឡើយ ព្រោះនាំអោយផ្សិតវារលួយបាន ។

**១. ការរៀបចំទេផ្សិតចំបើង**

ប្រភេទដី ដែលអាចបណ្តុះផ្សិតចំបើងបាន គឺជាប្រភេទដែលមានជីជាតិល្អ និងសំបូរទៅដោយ សារធាតុ មីក្រូសរីរាង្គ មានជីកំប៉ុស្ត មានជាតិក្បុង ដែលផ្សិតអាចយកទៅចិញ្ចឹមដើម អោយរីកចំរើន បានល្អ និងធ្វើអោយផល ផលិតផ្សិត ទទួលបានច្រើន ដើម្បីបង្កើនចំណូលអោយកាន់តែខ្ពស់ ថែមទៀត។ គួរត្រួតពិនិត្យទៅលើផ្ទៃដី អោយបានជាមុន ប្រសិនបើដីនោះមានសារធាតុជាតិអាស៊ីដក្នុងកំរិតច្រើន វាអាចធ្វើអោយ សរសៃផ្សិតចាប់ គ្នាជាដុំផ្សិតតូចៗ។ ផ្ទុយទៅ វិញបើដីនោះមានជាតិក្បុងខ្លាំងពេកគឺវាធ្វើអោយផ្សិត ក្រិន និងការលូត លាស់ ធំធេង យឺត ពោលគឺផ្សិតដុះមកតូចៗ។ ការដាក់ ជីបន្ថែម ក្នុងការធ្វើផលិតកម្ម បណ្តុះផ្សិតចំបើងនេះអាចធ្វើតាមវិធីមួយទៀត គឺក្រោយពីបណ្តុះ ផ្សិតរួចហើយ គេត្រូវយកជីកំប៉ុស្ត មកដាក់ ជុំវិញ ចំងាយពីរមប្រហែល ៣តិក ដោយកាប់ ជ្រុំលើ ដីនោះ អោយបានជំរៅពី ១តិក ទៅ ១ តិកកន្លះ ។

**២. នីតិវិធីដែលត្រូវបណ្តុះផ្សិត**

- ក. យើងអាចបណ្តុះផ្សិតចំបើង នៅលើទីវាល ដូចជាវាលស្រែ ក្រោមម្លប់ ឈើ ទៅតាមការនិយម របស់ កសិករដែលចាប់ អារម្មណ៍។
- ខ. ប្រសិនបើកន្លែងមានធាតុអាកាសត្រជាក់ កសិករ អាចធ្វើការបណ្តុះផ្សិតចំបើង នៅលើទីវាល និងមានម្លប់ តិចតួចបំផុត ព្រោះពន្លឺថ្ងៃ ជួយផ្តល់ កំដៅដល់ រងផ្សិត និងធ្វើអោយផ្សិតអាច លូតលាស់ បានល្អ ដោយការស្រូបយកកំដៅថ្ងៃបានគ្រប់ គ្រាន់ ។
- គ. ចំណែករដូវក្តៅ គួរធ្វើការបណ្តុះផ្សិតចំបើងនៅក្រោមទីម្លប់ ធ្វើដំបូលដើម្បីកាត់ បន្ថយកំដៅ ព្រះអាទិត្យខ្លាំង ដែលអាចធ្វើអោយពពួកផ្សិត អាចងាយខូចដែរ ។

**៣. ការរៀបចំធ្វើ ទេផ្សិតចំបើង**

ការរៀបចំធ្វើរងផ្សិតចំបើង មានលក្ខណៈដូចគ្នាដូចគ្នាទៅនឹងការរៀបចំធ្វើរងដំណាំបន្លែដែរ ។ កសិករអាច កាប់ បំផុសដី អោយទៅជាដុំតូចៗ និងត្រឡប់ ដី បើដីរាប យើងអាចជំរះស្មៅ ។ កាប់ ដីជំរៅពី១០ ទៅ ២០ ស.ម ទទឹងរងពី ៥០ ទៅ ៦០ ស.ម, បណ្តោយរងពី ៥ ទៅ ១០ ម តាមចំណូលចិត្ត របស់ កសិករអ្នកផលិត។ ក្នុងករណី ប្រសិនបើដីនៅសើម ត្រូវហាលដីនោះទុក ក្នុងរយៈពេលពី៣ ទៅ ៤ ថ្ងៃ ។ ប្រសិនបើដីស្ងួត កសិករមិនចាំបាច់ ហាលដីទេ ។



ឯកសារ បច្ចេកទេស បណ្តុះផ្សិត និង ការធ្វើមេផ្សិត

**៤. ការស្រោចស្រូវចំបើង ជម្រកចំបើង** ចំបើង ជម្រកចំបើងដែលត្រូវយកមកបណ្តុះផ្សិតចំបើង គឺថា :

- ចំបើងចំបើង ត្រូវយកចំបើងណា ដែលមានដើមថ្លោស និងធំៗ ល្អ
- ចំបើងជម្រកចំបើង ត្រូវដកយកទាំងបួសជាប់ ដឹកនិចបន្តចំបើងល្អ បើពិបាកដក គេអាចប្រូត ក៏បានដែរ ។
- ចំបើងជម្រកចំបើងស្រូវដំណើប អាចផ្តល់ នូវទិន្នផលខ្ពស់ និងប្រសើរជាងជម្រកចំបើង ស្រូវខ្សោយ ។
- ត្រូវប្រូតចងជាកណ្តាប់ ទំហំប៉ុនភ្លៅ ដើម្បីងាយស្រួលយើងលើកដាក់ខ្ញុំត្រាំទឹក រៀបចំធ្វើរងផ្សិតនិងការបណ្តុះ ។



**៥. ការយកចំបើង ជម្រកចំបើង**

ចំបើង ឬជម្រកចំបើង ត្រូវយកទៅត្រាំ ឬជ្រលក ទឹកអោយទន់ល្អ មុននឹងយកទៅរៀបជារង ត្រូវចងជាកណ្តាប់ អោយបានជាប់ ។ យើងអាចយកទៅត្រាំក្នុងបឹង ត្រពាំង ថ្នកដែលមានទឹកល្អ មិនស្តុយ ។ បើគ្មានបឹងត្រពាំង ថ្នកយើងត្រាំនិងពាងអោងក៏ជ្រលក ក្នុងពាងក៏បាន ។



**៦. ទឹកដែលត្រូវត្រូវស្រវឹងកម្រិតចំបើង ជញ្ជាំង**

- ទឹកដែលប្រើសំរាប់ ត្រាំចំបើង ជញ្ជាំងនោះត្រូវស្អាតថ្លាឈូឆាយ មិនមានជាតិសាប៊ូ កាកប្រេង បើមាន ទឹកដក់ ដូចជាប្រឡាយ ថ្នកត្រពាំង បឹង ស្រះ ដែលត្រូវយកចំបើងទៅត្រាំប្រយ័ត្ន កុំត្រាំ ក្នុងទឹក ស្អុយ ដាច់ ខាត ។ បើត្រាំចំបើងរយៈពេល១យប់ ទើបល្អងាយស្រួលដល់ យើងសំរាលកំលាំងខ្លះក្នុងការម្សៅដុំៗ
- ជៀសវាងត្រាំចំបើងក្នុងទឹកហូរ បណ្តាលអោយចំបើងសោះជីជាតិ ។



**៧. ការយកចំបើងត្រូវរួចទៅរៀបជាន់**

ក្រោយពីត្រាំចំបើង ជញ្ជាំងមួយយប់ ហើយ គេត្រូវស្រង់ យកទៅរៀបលើរង ដែលគេត្រូវម្សៅជាស្រេច ។ ត្រូវម្សៅ ហើយសង់ជាន់ដោយជាន់ អោយហាប់ នៅលើរងដែលមានទទឹង ៥ ទៅ៦តិក, បណ្តោយ ពី៥ ទៅ១០ម៉ែត្រ ។ សូម បញ្ជាក់ ថាមុននឹងយកចំបើងទៅម្សៅ គេត្រូវបោះបង្គោលចំនួន ២-៣នៅខាងក្បាលរង និងចុងរង គឺទៅតាមប្រវែង កណ្តាប់ ចំបើង ជញ្ជាំងដែលគេត្រូវស្រាប់ ទើបគេម្សៅហើយរៀបតាមបណ្តោយរង ដោយដាក់ គល់ ចំបើង ជញ្ជាំងទៅ តាមទិសស្របគ្នាឃ្នាតពីជើងរងចូលទៅក្នុងរងប្រវែង១តិក ។ ចុង បានប្រើប្រាស់ជាន់ ឬសើរគឺ អាស្រ័យទៅតាមសេចក្តី ត្រូវការចង់ បានរបស់អ្នកបណ្តុះ ផ្សិត ។



**៨. ការរោយមេស្ដី** ក្រោយពីម្សៅចំបើងជាន់ នៅលើរងហើយ គេត្រូវយកមេឡិតចំបើងមកបំបែកអោយសព្វនៅ ក្នុងចាន កញ្ជើរស្អាត ផ្សំជាមួយកន្ទក់ ១ភាគ៣ នៃមេឡិតគឺមេឡិត៣កញ្ជប់ លាយជាមួយ កន្ទក់ ១ កញ្ជប់ រោយពី លើរងដើម្បីបន្ថែមអាហារ និងជួយបង្កើនការរីកចម្រើន ដល់ ឡិតក្នុងដំណាក់ កាលឡិត ចាប់ ផ្ដើមដុះ ។



**៩. ការរោយមេឡិតនៅលើទេ**

- ត្រូវរោយដាក់ មេឡិត អោយឃ្នាតពិតល់ ចំបើងប្រហែលពី កន្លះតិក ទៅ ១ តិក ។
- ពេលដាក់ មេឡិតត្រូវ គឺមានន័យថាគេបានធ្វើការបណ្ដុះឡិតត្រូវហើយនៅជាន់ សើរទី១
- ជាន់ លើកទី ២, ទី៣, ទី៤, ទី៥ ក៏ធ្វើដូចលើកទី ១ ដែរ តែជាន់ ក្រោយបំផុតត្រូវរោយ មេឡិត អោយរាយពាសពេញរងតែម្ដង ។





**១០, អត្រាមេដ្យូតដែលត្រូវប្រើ** រងប្រវែង ៤-៥ ម ប្រើមេដ្យូតពី ២-៣ កញ្ចប់ ដោយរោយអោយបានសមស្រប និងស្មើរល្អ ព្រមទាំងប្រើ សារធាតុមួយចំនួនដើម្បីជំនួយ និងបង្កើនសមត្ថភាពនៃការលូតលាស់ របស់ ផ្សិតដូចជា ចុងអង្ក ឬកន្ទក់ ក៏បាន ដោយប្រើនូវវិធាន ត្រឹមតែ១ កំប៉ុង ក្នុងមួយរងផ្សិតចំបើង ។



**១១, ការមើលថែទាំទងបណ្តុះផ្សិតចំបើង**

- ក្រោយពីធ្វើការបណ្តុះរួចហើយ ត្រូវទុករយៈពេលពី ២ ទៅ ៣ ថ្ងៃ ដើម្បីអោយកំទេចចំបើងដែលលូតចេញមកនោះអោយស្ងួត ។
- ត្រូវយកចំបើងស្ងួតមកគ្របពិលើតិចៗ ហើយដុតចំបើងនោះ ។
- ពេលដុត ត្រូវប្រើចំបើងមកពង្រាយ និងដុតភ្លើងអោយឆ្លងតគ្នានេះបានសព្វល្អ ។
- ចាំពន្លត់ ភ្លើង នៅកន្លែងណាដែលនេះរាលចូលទៅក្នុងរងជ្រៅពេក ។



**១២, ហេតុផលនៃការជួត ការដុតរងផ្សិត**

- ដើម្បីបំផ្លាញកំទេចចំបើងដែលយើងមិនត្រូវការ ព្រោះកំទេចចំបើង ដែលលូតចេញមកនោះ ធ្វើអោយពិបាកក្នុង ការបេះផ្សិត និងនាំអោយយើងពិបាកសំឡឹងរកមើលផ្សិត ។ តាមធម្មតា ផ្សិតតែងតែដុះនៅផ្នែកខាងក្នុងជ្រៅនៃរង ។ ម្យ៉ាងទៀត ភាគច្រើននៃផ្ទៃដី តែងតែមានជាតិអាស៊ីដ ។ ផេះចំបើងដែលមានជាតិប្រៃ អាចជួយបង្ក្រាបជាតិអាស៊ីដនោះអោយផ្សិតនៅក្នុងលំដាប់ ដែលផ្សិតត្រូវការ ។



**១៣, បម្រើបង្កនៃការដុតរបបណ្តុះផ្សិត**

- ក្នុងការបណ្តុះផ្សិតចំបើងនេះការដុតតែងតែផ្តល់ ផលល្អជាងការមិនដុត
- ពេលដុតរួច ត្រូវពន្លត់ ភ្លើង ហើយត្រូវយកផេះនោះចេញខ្លះសឹមស្រោចទឹកអោយជោក ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាជាតិក្បូង គឺបន្ថយជាតិប្រៃ ។
- ត្រូវយកចំបើងមកគ្របអោយជិត ដើម្បីកុំអោយប៉ះខ្យល់និង កំដៅខ្លាំងពេក ។



**១៤. ការបេះដូងផ្សិត**

- ចាប់ ពីថ្ងៃបណ្តុះផ្សិត ដល់ ថ្ងៃទី ៦ សរសៃផ្សិត ចាប់ ផ្តើមដុះរួមគ្នាជាដើមតូចៗ ។
- ពេលនោះត្រូវរកថែទាំ ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះកំដៅ និង ខ្យល់ ខ្លាំងពេក ។
- ពេលថ្ងៃដែលមានកំដៅខ្ពស់ ជាង ៣២អង្សាសេ ត្រូវស្រោចទឹក ១ថ្ងៃ ៣ដង លើចំបើងដែលគ្រប
- ថ្ងៃទី ៧,៨ ត្រូវថែរក្សាដូចថ្ងៃទី ៦ ដែរ ។
- ថ្ងៃទី ៩,១០,១១,១២ ផ្សិតធំខ្លះៗ អាចដកបាន ហើយថ្ងៃទី ១៣,១៤,១៥ ផ្សិតនឹងធំទូទាំងរង ។
- ពេលដកផ្សិតគេនិយមដកពេលយប់ព្រឹកព្រលឹម ។
- គេមិននិយមដកផ្សិត ពេលថ្ងៃទេ ព្រោះកំដៅថ្ងៃខ្លាំងអាចធ្វើអោយផ្សិតឆាប់ស្ងួតរហ័ស និង នាំអោយពន្លកផ្សិតស្ងួតខូចបានដោយងាយ ។



**១៥. សំណល់ពីផលិតកម្មផ្សិតចំបើង**

សំណល់ចំបើងក្រោយពីបណ្តុះផ្សិតរួច គេនឹងអាចយកទៅដាក់សំរាប់ដាំចេក, ដូង ជាជីកំប៉ុស្ត ព្រោះចំបើងដែលសល់ ពី បណ្តុះផ្សិត នេះវាល្អយមិនអាចយកទៅធ្វើអ្វីទៀតបានទៀតឡើយ ។

# បច្ចេកទេសដលិតសារាយ សំរាប់ការបណ្តុះផ្សិត

តើអ្វីជា PDA?

P.D.A គឺជាអក្សរកាត់ របស់ពាក្យបច្ចេកទេសមកពីពាក្យថា

- P : Potato
- D : Duxose
- A : Acar

វត្ថុធាតុដើមទាំងនេះគេប្រើដើម្បីផលិតល្បាយសារាយទុកសំរាប់ចិញ្ចឹមណ្ហែយ៉ូផ្សិតមេផ្សំបូកគ្នា ទាំងអស់ ទើបបានពាក្យថា P.D.A គឺជាល្បាយ P.D.A

រូបមន្ត :

P = 200-300g

D = 30-40g

A = 15-20g

ទឹកចំណុះ : 1,2 L

## របៀបអនុវត្ត

១. ចិតដំឡូងបារាំងឱ្យស្អាត ហើយយកទៅលាងទឹកជូតអោយស្អាត ចិតជាចំណិតតូចៗទំហំ ១សម ដូចគ្នា ថ្លឹងឱ្យបាន២០០g ។ដាក់ស្នោរក្នុងឆ្នាំងដែលបានត្រៀមជាស្រេច ដាក់ទឹកស្អាតចំណុះ ១.២លីត្រ ដុតភ្លើងអោយ ឆេះស្មើ រយៈពេល១៥:២០នាទី ចាប់ពីទឹកពុះ (ប្រើចង្ក្រានហ្គាស ទើបល្អ) ។
២. បន្ទាប់ពីដំឡូងបារាំងផុយឆ្អិនល្អហើយលើកឆ្នាំងនោះមកត្រងច្រោះយកតែទឹកបានចំនួនប្រហែល០.៩-១លីត្រ ពេលនោះយើងបានទឹកល្បាយ P ។
៣. បន្ទាប់ពីបានទឹក P រួចហើយ យើងយកម្សៅ A ទំងន់២០g មកលាយផ្គុំទៅក្នុងទឹក P ដោយយកវែក កូរបណ្តើៗ ផង ដើម្បីឱ្យលាយសព្វល្អ ។
៤. បន្ទាប់ពីល្បាយទាំងពីរ P+ A លាយចូលល្អហើយ យើងត្រូវយកម្សៅ D ចំនួន៣០-៤០g លាយបញ្ចូល ទៅក្នុងល្បាយ P+ A រួចហើយកូរឱ្យល្បាយសប្បុរសដូច្នោះយើងបានល្បាយ P.D.A ។
៥. យកទឹកល្បាយ P.D.A នេះទៅដាក់ក្នុងឆ្នាំង ដែលបានដាំរង់ចាំជាស្រេចរួចហើយបន្តកូរ រយៈពេល៣០នាទី ទើបដួសយកទឹកល្បាយមកបន្តក់លើក្រដាសទុកឱ្យត្រជាក់រួចហើយយកដៃទៅច្របាច់មើលតើល្អមហើយឬនៅ
៦. នៅពេលដែលល្បាយដាច់ទឹកល្អហើយត្រូវយកដបសំប៉ែត វែកបាយ, ជីឡាវ, សំឡី, ក្រដាស, កៅស៊ូ ។ ដួសទឹកល្បាយ P.D.A ច្រកចូលក្នុងដប ដើម្បីត្រៀមបញ្ចូលទៅក្នុងអូតូក្លាវ ។
៧. បន្ទាប់មកយកសំឡីចុកចុកឱ្យតឹងល្អម យកក្រដាសស្រោបពីលើវិកកៅស៊ូ ។
៨. ដួសល្បាយP.D.Aបញ្ចូលក្នុងដបរួចនិងចុកចុកហើយត្រូវយកដបល្បាយ P.D.Aទាំងនោះទៅ ដាក់ក្នុងអូតូក្លាវ ដែលបានដាក់ទឹក និងត្រួតពិនិត្យត្រឹមត្រូវហើយ ។

- ៩. បិតអូតូក្លាវឱ្យបិត ហើយលើកដាក់លើចង្ក្រានហ្គាស បើកភ្លើងឱ្យខ្លាំងល្មមទុកឱ្យពុះ ។
- ១០. ទុកឱ្យនាឡិកាចុងដួលដល់សីតុណ្ហភាព១២៦ អង្សាសេ ទើបចាប់ផ្តើមរាប់ម៉ោង ហើយចាប់ពីពេលរាប់ម៉ោង ត្រូវប្រើរយៈពេល១ម៉ោង ៣០ -២ម៉ោង ទើបបិទភ្លើងទុកអោយ នាឡិកាពុះ មក ចំនុច ០វិញទើបបើកបាន ។
- ១១. បន្ទាប់ពីការចំហុយសំលាប់មេរោគបានត្រឹមត្រូវរួចហើយត្រូវបើកកុងតាក់របស់អូតូក្លាវឱ្យ ខ្យល់ចេញ ហើយទ្រនិចនាឡិកាចុះមកក្រៅត្រឹម ០ អង្សាសេ ទើបយើងបើកយកដប ល្បាយចេញមកក្រៅ ។ នៅពេលល្បាយ P.D.A មិនទាន់ត្រជាក់មិនត្រូវយកដៃទៅប៉ះជា ហេតុនាំ ឱ្យល្បាយ P.D.A ដាច់ស្រែមិនកក ។
- ១២. បន្ទាប់ពីល្បាយ P.D.A ត្រជាក់និងកកហើយ យើងទុកឱ្យបាន ២៤-៤៥ ម៉ោង ឬលើសពី នេះទៅ ដល់១០-៣០ថ្ងៃ យើងអាចយកល្បាយ P.D.Aចូលទៅក្នុងទូសំលាប់មេរោគ បើកអំពូលអ៊ុលត្រាវីយូលេ សំលាប់មេរោគ ចំនួន៦-១២ម៉ោង ជាមុនសិន ទើបអាចកាត់ណែយ្យូបញ្ចូលទៅក្នុងដបល្បាយនោះបាន ។

**ការជ្រើសរើសពូជផ្សិត**

ការជ្រើសរើសពូជផ្សិត ដើម្បីកាត់យកណែយ្យូផ្សិតបញ្ចូលទៅក្នុងដបល្បាយ P.D.A ដែលមានលក្ខណៈ ដូចតទៅនេះ ៖

- ១. ផ្សិតដែលមានគ្រប់លក្ខណៈ ដូចជា ធំ, នៅខ្លី ពុំមានសត្វបំផ្លាញ និងជាផ្សិតទោល ( ដុះម្នាក់ឯង )
- ២. ជាពូជផ្សិតដែលស្គាល់ច្បាស់លាស់ ថាជាពូជផ្សិតដែលផ្តល់ផលបានយូរខែ ទិន្នផលខ្ពស់ និងធននឹងជំងឺ ។
- ៣. ពេលជ្រើសរើសបានហើយត្រូវកាត់ណែយ្យូភ្លាម ឬ យ៉ាងយូររយៈពេល១ម៉ោងក្រោយពី បេះរួច ។

**វិធីកាត់ណែយ្យូ**

- ១. យកផ្សិតដែលបានជ្រើសរើសបានហើយ យកមកកាត់ជើង និងសំអាតដោយយកសំឡីជូត ផ្នែកខាងក្រៅរបស់ផ្សិតឱ្យបានស្អាត
- ២. ការជូត និងសំអាត គឺធ្វើនៅក្នុងទូសំលាប់មេរោគ.
- ៣. យកផ្សិតមកហែកជាពីរឱ្យស្មើគ្នា.
- ៤. កាត់ណែយ្យូរបស់ផ្សិត បញ្ចូលទៅក្នុងដបសារាយ P.D.A

**ការពង្រីក មីសេលរូម លើគ្រាប់ធុញ្ជាតិ**

ការពង្រីក Mycelium លើគ្រាប់ធុញ្ជាតិ ពពួកគ្រាប់ធុញ្ជាតិ ដែលប្រើក្នុងការពង្រីក Mycelium របស់ផ្សិត ជាទូទៅមាន៖

- ១. ស្ពៅ (ពោតសំឡី)
- ២. ពោត.
- ៤. ស្រូវ
- ៤. សណ្តែកបាយ.

គ្រាប់ធុញជាតិទាំងនេះគេនិយមប្រើគ្រាប់ស្ពោនិងស្រូវដែលផ្តល់ផលខ្ពស់ជាងគេ ប៉ុន្តែបើគ្រាប់ស្ពោមិនបាន គេក៏ អាច យកគ្រាប់សណ្តែកមកជំនួស ក៏អាចប្រើប្រាស់បានដែរ ។ នៅក្នុងវគ្គនេះ ការអនុវត្តពុំខុសគ្នាអំពីការផលិតល្បាយ P.D.A ឡើយ គឺគ្រប់ចំណុចត្រូវតែ សំអាតសំភារៈ និងអនុវត្តយ៉ាងយកចិត្តទុកដាក់បំផុត ដូចជា៖

- ១. ជ្រើសរើសគ្រាប់ធុញជាតិដែលត្រូវធ្វើ
- ២. លាង និងត្រាំគ្រាប់ធុញជាតិ
- ៣. ស្វោរគ្រាប់ធុញជាតិ ( រយៈពេល ៣០នាទី )
- ៤. ហាលគ្រាប់ធុញជាតិ ដែលបានស្វោររួចហើយ.
- ៥. ការច្រកគ្រាប់ធុញជាតិក្នុងដបសំប៉ែត.
- ៦. ការចំហុយគ្រាប់ធុញជាតិក្នុង អូតូក្លាវ.( រយៈពេល១ម៉ោង៣០នាទី ) ។

ចំណុចសំខាន់ៗទាំងអស់ខាងលើនេះ អ្នកអនុវត្តត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ឱ្យ បានម៉ត់ចត់បំផុត ។ អំពីការឆ្លឹងគ្រាប់ ធុញជាតិ ពុំ មែនជារឿងសំខាន់ទេ នៅក្នុងវគ្គពង្រីក Mycelium លើគ្រាប់ធុញជាតិ ពីព្រោះវាស្ថិតនៅលើចំនួនដែលអ្នកផលិត ចង់បាន បើយើងចង់បានច្រើន យើងអាចឆ្លឹងឱ្យបានច្រើនទៅតាម ចំនួនដែល យើងចង់បាន ប៉ុន្តែយើង ត្រូវដឹងឱ្យបាន ច្បាស់ថា តើក្នុងគ្រាប់ធុញជាតិ១គីឡូក្រាម បានចំនួនប៉ុន្មានដប ដូច្នោះក្នុងស្រូវ ១គីឡូក្រាមយើងអាចច្រកបានប្រហែល ១០-១១ដប ។ បន្ទាប់ពីឆ្លឹងគ្រាប់ធុញជាតិហើយយើងយកទៅដាក់ស្វោរ ធ្វើ យ៉ាងណា ឱ្យ គ្រាប់ធុញជាតិនោះឆ្លិនល្អ ។

បន្ទាប់ពីស្វោរគ្រាប់ធុញជាតិឆ្លិនល្អហើយ យើងលើកយកឆ្នាំងគ្រាប់ធុញជាតិនោះ មកចាក់ត្រង យកទឹកចេញ រួចហើយ ត្រូវហាល ឬសំដីលនៅក្នុងម្លប់ ដើម្បីឱ្យគ្រាប់ធុញជាតិនោះស្ងួតល្មម ហាលរយៈពេល ១ម៉ោង ឬលើសពីនោះ ទៅតាម សភាពរបស់គ្រាប់ធុញជាតិ ។ នៅពេលដែលគ្រាប់ធុញជាតិ បានអស់សំណើមល្មមហើយ បើមានម្តងសិលាវាយជា មួយគ្រាប់ ធុញជាតិ ចំនួន៣ស្លាបព្រាបាយ ក្នុងគ្រាប់ធុញជាតិចំនួន៤គីឡូក្រាម ។ បន្ទាប់មកត្រូវច្រកបញ្ចូលដប ការ ច្រកបញ្ចូលដប គឺធ្វើយ៉ាងណាឱ្យបានគ្រាប់ធុញជាតិ ២ភាគ៣នៃដប ។ បន្ទាប់ពីច្រកគ្រាប់ធុញជាតិបញ្ចូលទៅ ក្នុងដប ហើយ ចុកឆ្នុកសំឡី អោយបាន ណែនស្រោបក្រដាសរឹតកៅស៊ូកង យកបញ្ចូលទៅក្នុងអូតូក្លាវ សំលាប់មេរោគ រយៈពេល១-២ម៉ោង ។ ការចំហុយក្នុងអូតូក្លាវសំលាប់មេរោគ គឺជាវគ្គបញ្ចប់នៃចំណុចទាំងឡាយដែលបានធ្វើកន្លងមក ហើយការចំហុយនេះ ជាចំណុចសំខាន់បំផុត បន្ទាប់ពីស្វោរគ្រាប់ធុញជាតិ និងហាល រឺសំដីលក្នុងម្លប់ ដូច្នោះអ្នក ផលិតត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ ឱ្យត្រឹមត្រូវជាទីបំផុត ។

បន្ទាប់ពីយកគ្រាប់ធុញជាតិចេញពីអូតូក្លាវ រួចហើយយកគ្រាប់ធុញជាតិ ទៅបញ្ឈរតំរូវបទុកឱ្យ ត្រជាក់ រយៈពេល ២៤ ម៉ោង ។ ពេលនោះយើងនឹងបានឃើញ សំណើមនៅក្នុងដប យើងត្រូវយកដបគ្រាប់ ធុញជាតិនោះ ក្រឡុកបំបែកសំណើម នៅក្នុងដបឱ្យសប ហើយទុកដូចដើមវិញ បន្ទាប់មកទៀតត្រូវព្យាយាម ធ្វើដូចដែលបានជំរាបខាងលើនេះ ទាល់តែ

អស់សំណើម រឺញើសដែលនៅក្នុងដប ទើបអាចយកទៅក្នុងទូក្សែរ មេកាត់សារាយ P.D.A ដែលមាន Mycelium របស់ផ្សិតជាពូជ ដែលយើងត្រូវការ ។

បន្ទាប់ពីធ្វើអោយអស់សំណើម រឺញើសរួចរាល់ហើយ យើងអាចយកដបគ្រាប់ធុញ្ញជាតិទាំងនោះទៅកាត់ P.D.A ដែលមាន Mycelium បញ្ចូលក្នុងដប កាត់ P.D.A + Mycelium ត្រូវធ្វើក្នុងទូសំលាប់មេរោគ ហើយត្រូវសំអាត សំភារៈរាល់ពេលវេលា ដែលប្រើប្រាស់ដូចជា ដុតរោលសំភារៈ និងដុតជាមួយអាល់ កុល ។

## **បច្ចេកទេសបណ្តុះផ្សិតអំបោះ និងខ្យង**

### **១. បច្ចេកទេសដលិតដុំអារម៍ណាភ្នំថង់ផ្លាស្ទិច**

ដើម្បីឱ្យបានដូចធម្មជាតិដែលផ្សិតអំបោះអាចដុះបាន និងមានការលូតលាស់បានល្អ យើងត្រូវតែសិក្សាឱ្យបាន ច្បាស់ លាស់ អំពីធម្មជាតិរបស់ផ្សិតគ្រប់ប្រភេទ ដូចជាផ្សិតដែលដុះតាមធម្មជាតិត្រូវការអ្វីខ្លះ យើងត្រូវរៀបចំអោយដូច រឺស្រដៀង ទៅនឹងធម្មជាតិទាំងនោះ ។ ផ្សិតអំបោះវាត្រូវការដុះតែនៅលើកំណាត់ឈើពុកៗ នៅរដូវចុះអាប់ និងរដូវ ភ្លៀង ដែលមាន ធាតុអាកាសត្រជាក់ ដូចជា នៅតំបន់ភ្នំ រឺក្នុងព្រៃក្រាស់ៗ ពីព្រោះនៅតំបន់ទាំងនោះ ពុំសូវមាន បញ្ហា សំរាប់ ពពួកផ្សិត ឡើយ ។

### **២. វត្ថុ និងឧបករណ៍សំរាប់ដលិតដុំផ្សិត**

- ១. ថង់ផ្លាស្ទិច ដែលធន់នឹងកំដៅ (ថង់ខ្នាត)
- ២. កដប និងច្ទុកសំឡី
- ៣. ធុងចំហុយ រឺឡូចំហុយ
- ៤. ខ្សែ និងកងរិត
- ៥. ប៉ែលច្ទុក
- ៦. ធុងទឹក
- ៧. កោស៊ីផ្លាស្ទិច
- ៨. ចានដែកជ័រ
- ៩. កញ្ចប់ដែក
- ១០ ជញ្ជាំង
- ១១ រទេះដឹកអាចម៍រណា

### **ការធ្វើដុំផ្សិតភ្នំថង់ផ្លាស្ទិច**

វត្ថុដែលយើងអាចយកមកធ្វើឱ្យដូចធម្មជាតិ ដែលផ្សិតត្រូវការគឺ៖ ស្នួលពោត,ដើមពោត,ចំបើង រឺចិញ្ចាំង, អាចម៍រណា ដើមកោស៊ី, អាចម៍រណាឈើសាច់ទន់, អាចម៍រណាឈើសាច់រឹង ប៉ុន្តែវត្ថុធាតុដើមដែល គេនិយមជាងគេគឺ ចំបើង

វិចិត្រក្រាំង, អាចម័រណាដើមកៅស៊ូ, អាចម័រណាលើសាច់ទន់។ ការធ្វើជីផ្សំ ដើម្បីផលិតផ្សិតអំបោះ

**រូបមន្តទី ១:**

១. ចំបើង វិចិត្រក្រាំង	១០០ គីឡូក្រាម
២. ជីអ៊ុយរ៉េ	១ គីឡូក្រាម
៣. កំបោរស	១ គីឡូក្រាម
៤. ម៉ាញ៉េស្យូម	១០០-២០០ ក្រាម
៥. កន្ទក់ល្អិត	១០ គីឡូក្រាម

**វិធីផ្គាប់**

- យកចំបើង វិចិត្រក្រាំងដែលកិន វិចិត្រក្រាំងទៅត្រាំទឹក លាយជាមួយជីអ៊ុយរ៉េ រយះពេល ៦ម៉ោង
- ស្រង់មកពូកជាគំនរ កំពស់ ១ម៉ែត្រ គ្របដោយកៅស៊ូផ្លាស្ទិច
- ផ្គាប់ទុកចំនួន២-៣ថ្ងៃ រួចហើយច្របល់លាយកំបោរស និងម៉ាញ៉េស្យូមការច្របល់ឱ្យបានសប្បុរស
- ផ្គាប់ទុក ២-៣យប់ទៀតទាល់តែធំក្លិន អាម៉ូញាក់ ត្រូវច្របល់គំនរចំបើងរាល់ថ្ងៃ
- លាយកន្ទក់ ១០គីឡូក្រាមច្របល់ឱ្យសប្បុរស ហើយពិនិត្យសំណើមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ។

**រូបមន្តទី២**

១. អាចម័រណាដើមកៅស៊ូ	១០០ គីឡូក្រាម
២. ជីអ៊ុយរ៉េ	១ គីឡូក្រាម
៣. កំបោរស	១ គីឡូក្រាម
៤. ម៉ាញ៉េស្យូម	១០០-២០០ ក្រាម
៥. កន្ទក់ល្អិត	១០ គីឡូក្រាម
៦. ម្សៅដំណើប	១ គីឡូក្រាម

**វិធីផ្គាប់**

- រេងអាចម័រណាយកដុំធំៗចេញចំនួន ១០០ គីឡូក្រាម
- ពង្រាយពុំនួកអាចម័រណា លាយកំបោរស ១ គីឡូក្រាម, ជីអ៊ុយរ៉េ១ គីឡូក្រាម, ម៉ាញ៉េស្យូម ១០០-២០០ក្រាម, កន្ទក់ល្អិត ១០ គីឡូក្រាម, ម្សៅដំណើប ១ គីឡូក្រាម
- ស្រោចទឹកឱ្យមានសំណើម ៦០-៧៥%
- ច្របល់បញ្ចូលគ្នាឱ្យសប្បុរស
- ប្រមូលជាគំនរគ្របកៅស៊ូផ្លាស្ទិចទុក ៤ថ្ងៃ ប៉ុន្តែត្រូវច្របល់រាល់ថ្ងៃ



**ការច្រកបញ្ចូលក្នុងថង់ផ្លាស្ទិច**

បន្ទាប់ពីផ្តាច់ទុកចំនួន ៤ថ្ងៃ រឺលើសពីនេះបានត្រឹមត្រូវហើយត្រូវច្របល់ម្តងទៀតឱ្យស្រប រួចយកថង់ កដប, សំឡី, ក្រដាសកៅស៊ូកងដើម្បីរៀបចំច្រកក្នុងថង់ ។

**ចំនុចសំខាន់ៗក្នុងការច្រកអាចម័រណា**

- ១. បត់តូចថង់ឱ្យបានបួនជ្រុង រឺប្រើថង់ខ្នាត
- ២. ច្រកដីផ្សំបញ្ចូលក្នុងថង់ផ្លាស្ទិចសង្កត់ឱ្យណែនទំងន់០.៩-១គីឡូក្រាម
- ៣. បញ្ចូលកដប បត់មាត់ថង់ ចុកសំឡី ហើយស្រោបក្រដាសរិតកៅស៊ូ

**ការស្វែងរក រឺចំហុយដីផ្សំ**

ការច្រកដីផ្សំរួចហើយ ត្រូវរៀបចំចំហុយ សំលាប់មេរោគផ្សេងៗជាបន្តាន់ មិនត្រូវទុកឱ្យលើសពីបី ថ្ងៃឡើយ ។  
វិធីចំហុយ

- ១. រៀបដុំដីផ្សំក្នុងឡចំហុយ ដែលបានរៀបចំរួចស្រេច
- ២. បិទឡអោយជិត
- ៣. ដុតភ្លើងឱ្យខ្លាំង ទុកឱ្យទឹកពុះ
- ៤. នៅពេលទឹកពុះហើយទើបចាប់ផ្តើមតាំងម៉ោង
- ៥. ចំហុយរយៈពេលពី៣-៦ម៉ោង បន្ទាប់ពីទឹកពុះ
- ៦. ត្រូវរក្សាភ្លើងឱ្យបានស្មើ ចាប់ពីផ្តើមចំហុយ រហូតបញ្ចប់ការចំហុយ ។

ថែរក្សាភ្លើងឱ្យនេះគ្រប់ពេលរហូតបញ្ចប់ ការស្វែងរកបន្ទាប់ពីចំហុយរយៈពេល៣-៦ម៉ោង ហើយពន្លត់ទុកឱ្យត្រជាក់ រយៈ ពេល១យប់ បញ្ជូនទៅទុកកន្លែងបញ្ចូលមេ ។

**ឧបករណ៍បញ្ចូលមេផ្សិតក្នុងដុំដីផ្សិត**

- ១. មេផ្សិតលើគ្រាប់ធុញជាតិ(មេផ្សិតអំបោះ រឺផ្សិតខ្យង)
- ២. ចង្រៀងអាល់កុល
- ៣. មូលកៀរមេផ្សិត រឺស្លាបព្រាកៀរ
- ៤. ចានដីរ
- ៥. ឈើចោះប្រហោង មានរាងដូចស្នឹងចងកោ

ឧបករណ៍ទាំងនេះត្រូវសំអាតដោយប្រើទឹកអាល់កុល ដូត រឺលាងឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ជាមុនសិនទើប យកមកប្រើបាន ។

**វិធីបញ្ចូលមេធាវី**

- ១. ជ្រើសរើសមេធាវីដែលយើងជឿថា
- ២. បិទបន្ទប់បញ្ចូលមេធាវីឱ្យជិត កុំឱ្យមានខ្យល់បក់បោក
- ៣. ត្រូវដុតឡើងស្ទង់ខ្យល់ បើឡើងនេះនឹងត្រូវចាប់ផ្តើមបញ្ចូលមេធាវី បើភ្លើងឡើងរេចុះឡើង ត្រូវផ្អាក ការបញ្ចូលមេធាវី ។
- ៤. ការបញ្ចូលមេធាវីប្រើមនុស្សពីរនាក់ ម្នាក់បើកច្រក និងចោទរន្ត ហើយម្នាក់ទៀតដាក់មេ និងបិទ ច្រកវិញ ធ្វើដូច្នោះទើបបានលឿន
- ៥. ក្នុង១ដបមេធាវី បញ្ចូលឱ្យបាន ៣០-៣៥ ដុំអាចម៍រណា

**ការបន្តិកក្នុងរោងបន្តិក**

ក្រោយពីការបញ្ចូលមេធាវីរួចរាល់បានត្រឹមត្រូវហើយត្រូវបញ្ជូនដុំដីផ្សំទាំងនោះទៅ តំរៀបក្នុងរោង បន្តិក ដែលមានពន្លឺតិចតួច អាចដាក់តំរៀបបាន២ជាន់លើគ្នា។ បន្តិករយៈពេល២០-៣០ថ្ងៃ ទើបសរសៃធាវី ដុះបានពេញ ចង់ ត្រូវចុះថ្ងៃខែឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ងាយស្រួលក្នុងការតាមដានរយៈពេលច្បាស់លាស់ ។

**ការបណ្តុះអោយចេញធាវី**

បន្ទាប់ពីសរសៃអំបោះពណ៌សដុះពេញចង់ហើយប្រហែល២០-៣០ថ្ងៃ នោះគឺជារយៈពេលដែលធាវី ដុះចេញមកខាង ក្រៅចង់ ដូច្នោះយើងត្រូវយកទៅដាក់ក្នុងរោងបណ្តុះ កុំទុកឱ្យដុះទៅក្នុងរោងបន្តិក វានាំឱ្យលំបាកក្នុងការបញ្ជូនយក ទៅតំរៀប ។ ឧបករណ៍នៅក្នុងរោងបណ្តុះ

- ខ្សែសំរែក
- កងជ័រ
- ឈើធ្វើធ្មើ រឺស្នួរ ដើម្បីចងខ្សែសំរែក

យកដុំធាវីដាក់តំរៀបក្នុងខ្សែឈរនៃប្រវែងរបស់ខ្សែនិងកំពស់របស់ស្នួរ ក្នុង១ស្នួរត្រូវតំរៀបជាពីរ ជួរទល់មុខគ្នា។ ដក ឆ្នុកសំឡីចេញ រួចហើយស្រោចទឹកក្នុង១ថ្ងៃ៣ដងនៅពេលព្រឹក ពេលថ្ងៃត្រង់ និងពេលល្ងាច ។

**ការថែរក្សាដុំធាវី និងបេះធាវី**

- ត្រូវស្រោចទឹកជារៀងរាល់ថ្ងៃ ផ្ទៃខាងក្រោមត្រូវត្រូវចាក់ដីខ្សាច់ ដើម្បីឱ្យទឹកជ្រាបបានលឿន និង ត្រជាក់ល្អ
- នៅក្នុងផ្ទៃរោង ធ្វើយ៉ាងណាកុំឱ្យកំដៅឡើងខ្ពស់ លើសពី២៨អង្សាសេ បើកំដៅឡើងលើសត្រូវ ស្រោចទឹកលើផ្ទៃដីរោងខាងក្នុងត្រូវប្រយ័ត្ននៅរដូវក្តៅ
- ធាវីអំបោះអាចបេះបានពី៣-៦ខែ ក្នុង១ថ្ងៃទំងន់ប្រហែល០៣-០៨គីឡូក្រាម
- ក្រោយពេលបេះធាវីរួចហើយ ត្រូវសំអាតមាត់ចង់ដោយប្រើស្លាបព្រាខ្លីកោសសំអាត ។

# ការពង្រីក មីសែលរួម ផ្សិតចំបើង

## ការពង្រីកមីសែលរួម ផ្សិតចំបើង

វត្តធាតុដើម:

លរ	វត្តធាតុដើម	បរិមាណ
១	ស្នួលគ	៣ គីឡូក្រាម
២	សំបកឈូក	១ គីឡូក្រាម
៣	កំបោរស	០.៣ គីឡូក្រាម
៤	កន្ទក់	១ គីឡូក្រាម
៥	អាចម៍សេះ	១ គីឡូក្រាម
៦	ម៉ាញ៉េស្យូម	០.៣ គីឡូក្រាម
៧	គល់ចិត្រាំង	លាយឱ្យបានសមស្រប

### វិធីធ្វើ

ពង្រាយស្នួលគ ឱ្យរាបស្មើ រួចហើយរោយអាចម៍សេះ, សំបកឈូក, កំបោរស, កន្ទក់, ម៉ាញ៉េស្យូម ហើយគល់ចិត្រាំង ត្រូវចិត្រាំង បន្ទាប់មកយើងត្រូវប្របល់ចូលគ្នាឱ្យសប្បាយហើយយើងផ្តាច់វា ទុករយៈពេល៤ថ្ងៃ។ បន្ទាប់ពីផ្តាច់ទុករយៈពេល៤ថ្ងៃហើយ យើងច្រកបញ្ចូលថង់ផ្លាស្ទិច ឱ្យបានទំងន់ក្នុង១ថង់ ០.៣ គីឡូក្រាម បន្ទាប់ពីច្រកបញ្ចូលថង់រួចហើយ យើងយកទៅដាក់ក្នុងឡធុងហុយរយៈពេល១ម៉ោង៣០នាទី ទៅ២ម៉ោង រួចហើយយកចេញ ពីឡវិញទុក ឱ្យត្រជាក់ រយៈពេលពី ៦-១២ម៉ោង ទើបយើងអាចបញ្ចូល P.D.A.M បាន។ បន្ទាប់ពីរក្សាទុកឱ្យត្រជាក់រួចហើយ យើងអាចយកទៅកាត់បញ្ចូលសារាយ P.D.A.M បានក្នុងការកាត់បញ្ចូលសារាយ P.D.A.M នេះគឺយើងពុំចាំបាច់ធ្វើក្នុងទូ សំលាប់មេរោគទេ យើងអាចធ្វើក្នុងបន្ទប់ដែល ស្ងប់ស្ងួតមានខ្យល់ចេញចូលវាជាការស្រេច បន្ទាប់ពីការកាត់សារាយ P.D.A.M រួចហើយ យើងរក្សាទុកក្នុង បន្ទប់ ក្នុងរយៈពេលពី ១២-១៥ថ្ងៃ ទើបអាចយកទៅប្រើប្រាស់ រឺអាច បណ្តុះបណ្តាលបានល្អ។