

សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេស ផលិតមេឡូតចំបើង



រៀបចំក្រុងដោយ: លោក សីវ លាងហ៊ី
អ្នកជំនាញផ្នែកផ្ទេរ និង ផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យា

ខែ សីហា ឆ្នាំ ២០១១

តារាងមាតិកា

អារម្ភកថា.....	1
១-សេចក្តីផ្តើម	2
២-វត្តធាតុផ្សំ និង សំភារៈ បណ្តុះផ្សិតចំបើង	Error! Bookmark not defined.
២-១. សំភារៈដែលត្រូវការប្រើប្រាស់ក្នុងការបណ្តុះផ្សិតចំបើងតាមបែបចំហុយ.....	Error! Bookmark not defined.
២-២. វត្តធាតុផ្សំ សម្រាប់លាយល្បាយបណ្តុះផ្សិតចំបើងតាមបែបចំហុយ.....	Error! Bookmark not defined.
៣- ការលាយវត្តធាតុផ្សំដុំល្បាយបណ្តុះផ្សិតចំបើង តាមបែបចំហុយ	Error! Bookmark not defined.
៣-១. វិធីលាយល្បាយបណ្តុះ ដោយប្រើដីអ៊ុយរ៉េ បន្ថែម	Error! Bookmark not defined.
៣-២. វិធីលាយល្បាយបណ្តុះ ដោយប្រើដីកំប៉ុស្តិ៍រាវ.....	Error! Bookmark not defined.
៤-ការរៀបចំដុំល្បាយបណ្តុះផ្សិត	Error! Bookmark not defined.
៥-ការចំហុយដុំល្បាយបណ្តុះផ្សិត	Error! Bookmark not defined.
៦-ការបញ្ចូលមេផ្សិត ទៅក្នុងដុំល្បាយបណ្តុះ	Error! Bookmark not defined.
៧- ការប្រមូលផលផ្សិត	Error! Bookmark not defined.
៨- រោងបណ្តុះផ្សិតចំបើង តាមបែបចំហុយ(ស្ទីម).....	Error! Bookmark not defined.
៨.១. ប្រភេទរោងបណ្តុះផ្សិតចំបើង	Error! Bookmark not defined.
៨.២. ទីកន្លែងសំរាប់សង់រោងបណ្តុះផ្សិត	Error! Bookmark not defined.
៨.៣. ការបណ្តុះផ្សិតចំបើង ក្នុងរោងបណ្តុះ សង់នៅក្រោមផ្ទះ.....	Error! Bookmark not defined.
៨.៤. ការព្យួរដុំបណ្តុះផ្សិតចំបើង ក្រោមដើមឈើ	Error! Bookmark not defined.
៩. វិធីកែដុំល្បាយចាស់សម្រាប់បណ្តុះផ្សិតសារជាថ្មី.....	Error! Bookmark not defined.
១០. ការកត់ត្រាចំណូលចំណាយផលិតកម្ម និង វិភាគសេដ្ឋកិច្ច.....	Error! Bookmark not defined.
១០.១. ការកត់ត្រាចំណាយចំណូលផលិតកម្ម.....	Error! Bookmark not defined.
១០.២. ការប្រើប្រាស់ព័ត៌មានប្រមូលបាន សម្រាប់វិភាគចំណាយចំណូលផលិតកម្ម.....	21
ឧបសម្ព័ន្ធ ១: សន្លឹកគំរូកំណត់ត្រាចំណាយចំណូលផលិតកម្ម (ស្រង់ពីកំណត់ត្រាកសិករគម្រោង TSTD)	22
ឧបសម្ព័ន្ធ ២: បដាជំនួយបណ្តុះបណ្តាល ស្តីពី ការបណ្តុះផ្សិតចំបើង តាមបែបចំហុយ (ស្ទីម).....	Error! Bookmark not defined.
ឧបសម្ព័ន្ធ ៣: ខិត្តប័ណ្ណកសិករ ស្តីពី ការបណ្តុះផ្សិតចំបើង តាមបែបចំហុយ (ស្ទីម)	27

អារម្ភកថា

គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប (TSTD) ជាគម្រោងជំនួយបច្ចេកទេស ដែលផ្តល់សហ-ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងសម្រាប់អនុវត្ត ដោយរដ្ឋាភិបាលហ្វ្រង់ឡង់ មូលនិធិដៃគូអ៊ី-អាស៊ី និង ចែករំលែកពុទ្ធិនៃសាធារណៈរដ្ឋកូរ៉េ និង ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) ។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាចូលរួមបដិភាគ មិនមែនជាថវិកា (ធនធានមនុស្ស ការិយាល័យបំពេញការងារ...) សម្រាប់អនុវត្តគម្រោង។ ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី ជាអ្នកចាត់ចែងប្រតិបត្តិការផ្ទាល់ ជំនួសមុខឲ្យម្ចាស់ជំនួយ ។ គម្រោងកំពុងធ្វើការសាកល្បងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យា កសិកម្ម និង ផ្តល់សេវាព័ត៌មានជនបទដើម្បីបង្កើន និង ពង្រីកប្រាក់ប្រភពចំណូលរបស់គ្រួសារកសិករខ្នាតតូច ក្នុង ខេត្ត កំពង់ចាម កំពង់ធំ សៀមរាប និង បន្ទាយមានជ័យ។

សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសស្តីពី ការផលិតមេផ្សិតចំបើង នេះបានរៀបចំក្រុងឡើង ដើម្បីផ្តល់នូវ ចំណេះដឹង និង ចំណេះធ្វើជាក់ស្តែងជាសង្ខេបស្តីពីការផលិតមេផ្សិតចំបើង។

ខ្លឹមសារក្នុងសៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសនេះបានរៀបចំឡើងសម្រាប់កសិករ ដោយផ្អែកលើជំហាន និង បទ ពិសោធន៍បច្ចេកទេសជាក់ស្តែង ដែលអនុវត្តផ្ទាល់ បានជោគជ័យក្នុងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលកសិករផលិតមេផ្សិត នៅតាមទីតាំងចំនួនបួនកន្លែង ក្នុងខេត្តគោលដៅរបស់គម្រោង។

ក្នុងការរៀបចំក្រុងសៀវភៅនេះមានការចូលរួមយ៉ាងសកម្ម ក្នុងការផ្តល់ជាគំនិត និង ការសម្រួល និង បន្ថែមខ្លឹមសារបច្ចេកទេសពី លោក សាន ឆក អ្នកជំនាញផ្នែកព័ត៌មាន និង ប្រាស្រ័យទាក់ទងកសិកម្ម និង លោក អ៊ិន ប៊ុនណារិទ្ធ អ្នកជំនាញផ្នែកម៉ាកឌីតធីង/សង្វាក់ទីផ្សារ ។

ការអនុវត្តន៍កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល និងធ្វើបង្ហាញស្តីពីការបណ្តុះផ្សិតចំបើង និង ការផលិតមេផ្សិតអាច ទទួលបានជោគជ័យ ដោយមានការគាំទ្រជាប់ជាបន្តពីបុគ្គលិកគម្រោង TSTD ពី លោក ប្រាក់ ថាវអមិដា ប្រធាន សម្របសម្រួលគម្រោង TSTD និង ជាអគ្គលេខាធិការរង នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ លោក David Thomson ប្រធានក្រុមទីប្រឹក្សាគម្រោង និង មន្ទីរកសិកម្មខេត្តទាំងបួន។

អ្នករៀបចំក្រុង

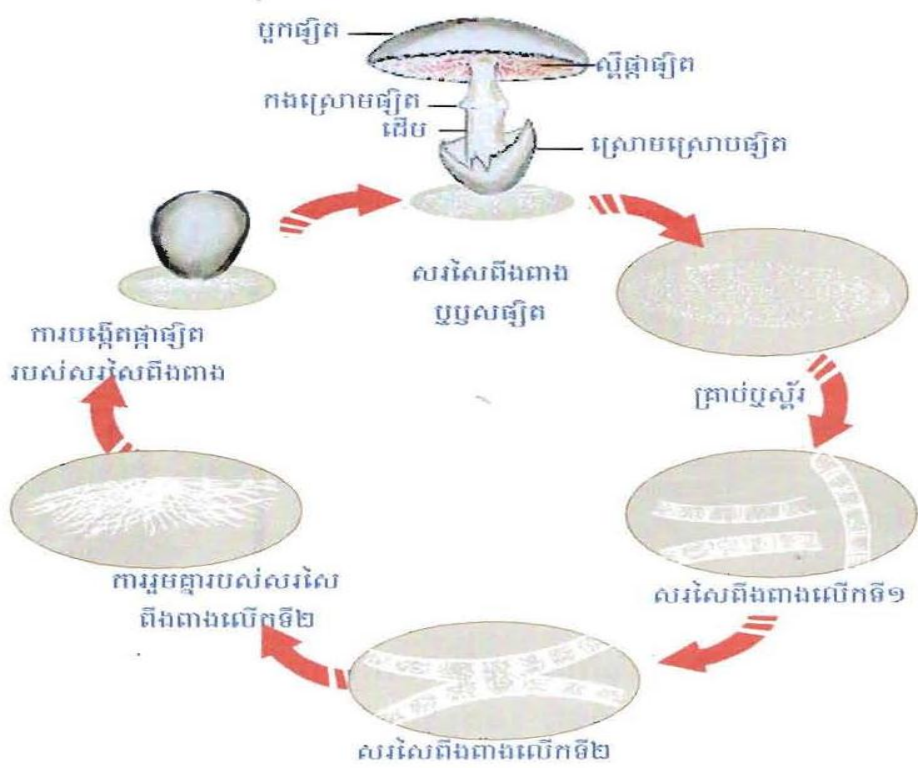
លោក លីវ លាងហ៊ី អ្នកជំនាញផ្នែកផ្ទេរ និង ផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យារបស់គម្រោង TSTD
ទូរស័ព្ទ: ០១២ ៤៩១ ៧៧៦
អ៊ីម៉ែល: livleanghy@gmail.com

១-សញ្ញាណទូទៅ

ជាទូទៅ ពពួកផ្សិតអាចដុះលើកាកសំណល់សរីរាង្គរុក្ខជាតិ ដែលពុករលួយគរលើគ្នា (កំប៉ុស្ត) ក្នុងលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុ (សំណើម និង កំដៅ) ដែលសមស្របនឹងការលូតលាស់របស់វា ។ ផ្សិតចំបើងត្រូវការលក្ខខណ្ឌលូតលាស់ក្តៅ-សើម សមស្រប ដែលកើតឡើងដោយសារប្រតិកម្មកាច់បំបែកសារធាតុសរីរាង្គ (ហៅថា កំប៉ុស្តកម្ម ¹) ក្រោមលក្ខខណ្ឌសមស្របចំនួន ៣ គឺ៖

- (១)- ល្បាយសរីរាង្គសើម
- (២)- បង្គាប់បានណែន ហើយ
- (៣)- ចិតក្នុងកន្លែងហាប់ជិត (ដូចជា ក្នុងតំនកចំបើង ឬ រោងបណ្តុះផ្សិត) ដាច់ពីបរិយាកាសខាងក្រៅ។

អ្នកបណ្តុះផ្សិតចំបើងត្រូវយល់ដឹងឲ្យបានច្បាស់ពី វដ្តជីវិតលូតលាស់របស់ផ្សិតចំបើង និង តម្រូវការលូតលាស់របស់វា ដើម្បីរៀបចំលក្ខខណ្ឌបណ្តុះ ឱ្យសមស្របឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការលូតលាស់របស់ផ្សិត តាមដំណាក់ (អាយុ) លូតលាស់របស់វា ។ ខាងក្រោមជារូបតំណាងវដ្តលូតលាស់ របស់ផ្សិតចំបើង ៖



រូបលេខ ១: វដ្តលូតលាស់របស់ផ្សិតចំបើង

¹ ជាដំណើរការបំបែកធ្វើឲ្យពុកផុយ នូវសារធាតុសរីរាង្គ ដោយមីក្រូសារពាង្គកាយ ។ តាមរយៈដំណើរការនេះ សារធាតុសរីរាង្គដែលត្រូវបានបំបែកយឺតៗ ទៅជាជីជាតិចិញ្ចឹមសម្រាប់ឲ្យរុក្ខជាតិ ឬ ដំណាំអាចស្រូបយកប្រើប្រាស់សម្រាប់លូតលាស់បាន ។

ផ្សិតដុះចេញពីគ្រាប់ពូជ ឬ មេផ្សិត ដែលហៅថា គ្រាប់ស្ព័រ ។ គ្រាប់ស្ព័រមានទំហំតូចៗ ដែលមិនអាចមើលឃើញនឹងភ្នែកទទេបានឡើយ ។ ស្ព័រកកើតពីដើមផ្សិតពេញវ័យ ។ ក្នុងធម្មជាតិ គ្រាប់ស្ព័រហើរហើរតាមខ្យល់ធ្លាក់តាមទីនានា ហើយវាអាចសម្រស់នៅទីនោះ រងចាំលក្ខខណ្ឌអំណោយផលសមស្រប ដើម្បីដុះជាផ្សិត បន្តពូជពង្សតទៅទៀត ។ មុននឹងកើតទៅជាផ្សិត ស្ព័រត្រូវវិវឌ្ឍខ្លួនរបស់វា ជាសរសៃរឹងពាង (ហៅ មីសេលីល្យូម) ជាដំណាក់កាល មុននឹងក្លាយជាកូនផ្សិតក្រពុំ (ហៅ ផ្កាផ្សិត) ដែលនឹងលូតលាស់ពេញរូបរាងជាផ្សិតពេញវ័យ ។



រូបលេខ ២: ផ្សិតចំបើងវិវឌ្ឍពីសរសៃរឹងពាង ទៅជាផ្សិតពេញវ័យ

ការបណ្តុះផ្សិត ជាដំណើរការរៀបចំបង្កើតឱ្យមានលក្ខខណ្ឌលូតលាស់ បានសមស្រប តាមដំណាក់កាលលូតលាស់ផ្សេងៗរបស់ផ្សិត ដូចដែលបានបញ្ជាក់ខាងលើ។ តាមរយៈការបង្កើតជាលក្ខខណ្ឌសមស្របសម្រាប់ការលូតលាស់ អ្នកបណ្តុះផ្សិតចំបើង អាចធ្វើឱ្យផ្សិតចំបើងដុះបានពេញមួយឆ្នាំ នៅទីកន្លែង និងពេលវេលាដែលគេចង់បណ្តុះ² ដោយប្រើមេផ្សិត (ស្ព័រ) ពីអ្នកផលិតមេ ឬ ដោយធ្វើមេផ្សិតដោយខ្លួនឯង ។

២-របៀបផលិតមេពូជផ្សិតចំបើង

មេពូជ³ផ្សិត អាចផលិតបានពីគល់ផ្សិតស្រស់ (ហៅ ណែយ៉ូ) តាមរយៈ មជ្ឈដ្ឋានលូតលាស់ ២យ៉ាងគឺ ៖

- (១) ល្បាយសារាយ ប៉េ-ដេ-អា-អិល និង
- (២) ល្បាយ កំប៉ុស្តិ៍ ។

² សម្រាប់ខ្លឹមសារលំអិតស្តីពី ការបណ្តុះផ្សិតចំបើង សូមមើលសៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសស្តីពី ការបណ្តុះផ្សិតចំបើង តាមបែបចំហុយរបស់គម្រោង TSTD ដែលអាចរកបានតាម វេបសាយមណ្ឌលព័ត៌មានកសិករជនបទតាមអាសយដ្ឋាន www.telecentercambodia.org/

³ សំដៅទៅរក សរសៃ មីសេល្យូម ដែលបណ្តុះបានពីគល់ផ្សិតស្រស់ (ណែយ៉ូ) ក្នុងបសារាយ ប៉េ-ដេ-អា-អិល ឬក៏ ក្នុង ល្បាយកំប៉ុស្តិ៍។

នៅក្នុងសៀវភៅបច្ចេកទេសនេះ យើងនឹងបរិយាយទាំង ២ របៀប ។ របៀបទី១ ជាវិធី ដែលត្រូវឆ្លងកាត់ ដំណាក់កាលបន្តបន្ទាប់គ្នាជាច្រើន មុននឹងឈានដល់ដំណាក់កាលផលិតបានជាមេផ្សិត សម្រាប់លក់ឱ្យកសិករ ដើម្បីយកទៅបណ្តុះបានជាផ្សិតចំបើង។ វិធីទី ២ ជាវិធីកាត់ខ្លី (ឆាប់បានប្រើ) ដោយប្រើណែយ៉ូ និង ល្បាយកំប៉ុស្តិ៍ ។

២.១-របៀបផលិតមេពូជផ្សិតចំបើង តាមរយៈសារាយ ប៉េ-ដេ-អា-អិល

ការផលិតមេផ្សិតតាមរបៀបនេះ ត្រូវឆ្លង ៣ ដំណាក់កាលសំខាន់ៗ គឺ ៖

- ក) ការបណ្តុះមេពូជផ្សិត ក្នុងដបសារាយ ប៉េ-ដេ-អា-អិល (ពីគល់ផ្សិតស្រស់ ឱ្យបានទៅជា សរសៃរមីសេល្យូម ហៅថា មេសារាយ⁴)
- ខ) ការបង្កាត់បន្តមេពូជបណ្តុះដែលបានក្នុងដបសារាយ ទៅក្នុងដបស្រូវ (បានជាសរសៃ មីសេល្យូម ហៅថា មេស្រូវ) និង
- គ) ការបង្កាត់មេស្រូវ ទៅជាមេអង្កាម ឬ មេកំប៉ុស្តិ៍ (ធ្វើពីសំបកសណ្តែកបាយ ឬ បណ្តាលគ) សម្រាប់លក់ឱ្យអ្នកបណ្តុះផ្សិត។

ដបសារាយ

ដបស្រូវ

ថង់មេសម្រាប់លក់ឱ្យអ្នកបណ្តុះ



រូបលេខ ៣: រូបថតបង្ហាញផលិតផលនៃដំណាក់ទាំង ៣

⁴ មេសារាយ ជាមានដើម ផលិតបានដោយឆ្លងកាត់ការចំណាយដើមទុនច្រើន ហើយទាមទារការផ្គត់ផ្គង់ផ្នែកបច្ចេកទេសក្នុងការផលិត ដូច្នេះ វាជាធនធានដ៏មានតំលៃ (ជា មេពូជដើម) សម្រាប់អ្នកផលិតមេផ្សិត។ ដូច្នេះ ដើម្បីចំណេញ គេអាចយក មេសារាយ ដើម ទៅបន្តបង្កាត់បន្តបាន ២ តំណទៀត ប៉ុន្តែត្រូវចងចាំថា ការបង្កាត់បន្តបែបនេះ ធ្វើឱ្យមេបន្តដែលទទួលបាន ចុះខ្សោយ។ គេក៏អាចប្រើវិធីបង្កាត់បន្ត ដូចគ្នានេះបានផងដែរ សម្រាប់មេស្រូវ (គឺ បន្តពីមេស្រូវ ទៅមេស្រូវ)។

ក) ការបណ្តុះមេពូជផ្សិតក្នុងដបសារាយ ប៉េ-ដេ-អា-អិល

២.១- លក្ខខណ្ឌលូតលាស់ និង តម្រូវការធាតុចិញ្ចឹមសម្រាប់បណ្តុះមេពូជផ្សិត (មេសារាយ)

មេពូជផ្សិត ត្រូវការមជ្ឈដ្ឋានលូតលាស់ និង សារធាតុចិញ្ចឹមផ្សំសមស្រប។ វត្ថុធាតុចិញ្ចឹមសម្រាប់បណ្តុះគល់ផ្សិត ស្រស់ ឱ្យលូតលាស់ទៅជា សរសៃមីសេលរ៉ូម (មេពូជផ្សិត) ហៅថា ល្បាយសារាយ ប៉េ-ដេ-អា-អិល ។ ល្បាយសារាយនេះ ផ្សំឡើងពីវត្ថុធាតុផ្សំ ៤ មុខ តាមបរិមាណ ដូចខាងក្រោម៖

- (១)- ដំឡូងបារាំង (ប៉េ) = ៦០០ក្រាម (ចិតសំបក រួចចិតជាដុំបួនជ្រុងតូចៗ ទំហំ ១ សងទីម៉ែត្រ - ប៉ុនៗកូនដៃ)
- (២)- ម៉្យ៉ៅស្តុរគ្រុយកូលីន (ដេ) = ៤០ក្រាម
- (៣)- ម៉្យ៉ៅសារាយសញ្ញាត្រាត្រី (អា) = ២៥ក្រាម (១ កញ្ចប់/ថង់)
- (៤)- ទឹកស្អាត (អិល) = ២,៥លីត្រ



រូបលេខ ៤: វត្ថុធាតុដើមសម្រាប់ផលិត ល្បាយសារាយ ប៉េ-ដេ-អា-អិល

ការបណ្តុះមេពូជផ្សិត ប្រព្រឹត្តទៅក្នុងដប (ដបស្រាគោញាក់ ដបសំប៉ែត) ដែលស្អាត និង គ្មានមេរោគ ។ តាមធម្មតា ដបប្រភេទនេះ ត្រូវប្រមូលទិញពីកន្លែងអេបចាយ ដូច្នេះត្រូវសំអាតឱ្យល្អិតល្អន់ បានស្អាតល្អ ។ ការលាងសំអាតដប ចាប់ផ្តើមពីការលាងដបនឹងសាប៊ូ រួចដាក់ហាលថ្ងៃរយៈពេល ១-២ថ្ងៃ ។ បន្ទាប់មក យកដបដែលបានហាលថ្ងៃនោះ ទៅស្ទោរក្នុងឆ្នាំង អូតក្តៅ ឱ្យបានពុះជាប់រយៈពេល ១ ម៉ោង ។ បន្ទាប់ពីស្ទោររួច ស្រង់យកដបស្ទោររួចនោះ ទៅសំដីល ដោយផ្តាច់មាត់ចុះក្រោម នៅកន្លែងស្អាតមួយ សម្រាប់ច្រកល្បាយសារាយ ប៉េ-ដេ-អា-អិល ។



រូបលេខ ៥: ការលាងសំអាត និង ដាក់ដប ហាលថ្ងៃ