ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ

សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេស ស្តីពី

ការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ

រៀបចំដោយ : នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម

សហការជាមួយ : គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប (TSTD)

ឧបត្ថម្ភដោយ : ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី រដ្ឋាភិបាលប្រទេសហ្វាំងឡង់ និង រដ្ឋាភិបាលសាធារណរដ្ឋកូរ៉េ

រៀបរៀងដោយៈ

លោក សៀវ សៅភាគ្យ : អ្នកជំនាញផ្នែកវារីវប្បកម្ម របស់គម្រោង TSTD

ទូរស័ព្ទលេខ : ០១២ ៧៥៥ ៤៥២

អ៊ីម៉ែល : saopheaksiev1@gmail.com

កាលបរិច្ឆេទ : ខែ សីហា ឆ្នាំ ២០១៣

© រក្សាសិទ្ធិគ្រប់យ៉ាងៈ គ្រប់ព័ត៌មានទាំងអស់នៃសៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសនេះ ជាកម្មសិទ្ធិ របស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ ហើយសម្រេចផ្តល់សិទ្ធិឱ្យ នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម ធ្វើជាម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ។ រាល់សំណើរសុំផលិតបន្ថែម ត្រូវសុំការអនុញ្ញាតសិទ្ធិជាមុនសិន ពីនាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម។

មាតិកាអត្ថបទ

បុព្វកថា..........iii-iv

អារម្ភកថា.......... 1

១-សេចក្តីផ្តើម.......... 2

២. លក្ខណៈជីវសាស្ត្រនៃប្រភេទត្រីមួយចំនួន.......... 3

២-១- ត្រីទីឡាព្យា.......... 3

២-២- ត្រីឆ្តិន.......... 3

២-៣- ត្រីកាបសាមញ្ញ.......... 4

២-៤- ត្រីកន្ធរ.......... 4

២-៥- ត្រីកាប ស.......... 5

២-៦- ត្រីកាបក្បាលធំ.......... 5

២-៧- ត្រីកាបតណ្ហា (ត្រីរ៉ូហ៊ូ).......... 6

៣. ការជ្រើសរើសទីតាំងស្រះ និង ការសាងសង់ស្រះ.......... 6

៣-១- ទំហំស្រះ.......... 6

៣-២- ជើងទេរ ឬ ជំរលស្រះ.......... 6

៣-៣- ភ្លឺស្រះ.......... 7

៣-៤- បាតស្រះ.......... 7

៣-៥- ប្រព័ន្ធបញ្ចេញបញ្ចូលទឹក.......... 8

៣-៦- របៀបជីកស្រះ.......... 8

៤. ការរៀបចំស្រះ មុនពេលដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម.......... 9

៤-១-ស្រះចាស់.......... 9

៤-២- ស្រះថ្មី..........10

៤-៣- អត្ថន័យនៃការប្រើកំបោរស និង បរិមាណត្រូវប្រើ គឺ អាស្រ័យទៅតាម ប៉េហាស់ (PH) ដី..........11

៥. ដង់ស៊ីតេកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹម និងរូបភាពនៃការចិញ្ចឹម.......... 11

៥-១- ដង់ស៊ីតេកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹម..........11

៥-២- ប្រភេទកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹម..........12

៥-៣- រូបភាពនៃការចិញ្ចឹម..........12

៦. ការដឹកជញ្ជូនកូន និង ការព្រលែងកូនត្រី.......... 13

៦-១- ការដឹកជញ្ជូនកូនត្រី..........13

៦-២- ទំហំកូនត្រីពូជ 13
៦-៣- របៀបព្រលែងកូនត្រី 13
៧. ចំណី និង របៀបផ្តល់ចំណី 14
៧-១- ប្រភេទចំណី 14
៧-២- របៀបដាក់ចំណីបន្ថែម 15

៨. ការគ្រប់គ្រងស្រះត្រី ក្រោយដាក់កូនចិញ្ចឹម 15
៩. ការតាមដានកម្រិតលូតលាស់ និងអត្រាគង់វង្ស គិតជាមធ្យមរបស់ត្រីចិញ្ចឹម 15
៩-១- ការតាមដានកម្រិតលូតលាស់ត្រី 15
៩-២- ការតាមដានអត្រាគង់វង្ស 16
១០. ការប្រមូលផល 16
១១. ការរៀបចំដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹមឡើងវិញ 17
១១-១- ការប្រើពូជ ដែលបានចិញ្ចឹមពីវគ្គមុន 17
១១-២- ការប្រើកូនត្រីពូជ ជំនាន់ក្រោយ 17
១២. ការសន្និដ្ឋាន និង សំណូមពរ 17
១២-១- ការសន្និដ្ឋាន 17
១២-២- សំណូមពរ 17

១៣. ការកត់ត្រាចំណាយ ចំណូលផលិតកម្ម និងវិភាគសេដ្ឋកិច្ច 18
១៣.១. ការកត់ត្រាចំណាយ ចំណូលផលិតកម្ម 18
១៣.២. ការប្រើប្រាស់ព័ត៌មានប្រមូលបាន សម្រាប់វិភាគចំណាយ ចំណូលផលិតកម្ម 20

ឧបសម្ព័ន ១: សន្លឹកគំរូកំណត់ត្រាចំណាយចំណូលផលិតកម្ម 22
ឧបសម្ព័ន ២: បញ្ជីរាយនាមអ្នកពាក់ព័ន្ធទំនាក់ទំនងសង្វាក់ទីផ្សារ/សង្វាក់អាជីវកម្ម ត្រី 24

ឯកសារយោង 25

បុព្វកថា

អតីតកាល គឺជាការចាប់ផ្តើមមួយ ដែលយើងតែងជួបឧបសគ្គជាច្រើន។ យ៉ាងណាមិញជាមួយនឹងការចាប់ផ្តើមរមែង មានការអភិវឌ្ឍន៍រីកចម្រើនជាជំហានៗ ដើម្បីតភ្ជាប់ជាមួយបច្ចុប្បន្នកាល ហើយរបៀបរបបនៃជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាពលរដ្ឋយើងក៏ចេះតែមានការប្រែប្រួលជាអន្លើៗពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ ដែលដើរទន្ទឹមទៅនឹងការវិវឌ្ឍន៍នៃបច្ចេកវិទ្យា ចំណេះដឹង វិទ្យាសាស្ត្រ ឆ្ពោះទៅកាន់ទំនើបភាវូបនីយកម្មពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ ក្នុងបរិបទនៃសាកលភាវូបនីយកម្ម។

ពិតណាស់ យើងទាំងអស់គ្នាបានដឹងជាយូរយារណាស់មកហើយថា កម្ពុជាជាប្រទេសកសិកម្ម មានខឿនសេដ្ឋកិច្ចពឹងផ្អែកទៅលើវិស័យកសិកម្ម ហើយដែលរាជរដ្ឋាភិបាលក្រោមការដឹកនាំប្រកបដោយគតិបណ្ឌិត និងម៉ឺងម៉ាត់បំផុតរបស់ **តេជោសែន** បានចាត់ទុករួចហើយថា "កសិកម្មជាវិស័យអាទិភាពមួយនៅគ្រប់កាលៈទេសៈ"។ ក្នុងន័យនេះ វិស័យកសិកម្ម ត្រូវដើរជាតួអង្គមួយដ៏សំខាន់ក្នុងបរិបទនៃប្រទេសកម្ពុជា ដែលមានប្រជាជនប្រមាណ ៨០% រស់នៅតំបន់ជនបទ និង ប្រកបមុខរបរកសិកម្មបែបនេះនោះ ការអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងវិស័យអាទិភាពមួយនេះ ក៏មិនជាការងាយស្រួលប៉ុន្មានឡើយ បន្ទាប់ពីប្រទេសជាតិបានចាកផុតពីសង្គ្រាមស៊ីវិលរាប់ទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះ។ ពិសេសដើម្បីធានារ៉ាប់រងក្នុងការបំពេញតម្រូវការរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ក៏ដូចជាការប្រឈមមុខទៅនឹងការកើនឡើងនៃចំនួនប្រជាជន ភាពខុសគ្នានៃតម្រូវការស្បៀងអាហាររបស់អ្នកទីក្រុងផង ការស្រេកឃ្លានស្បៀងអាហាររបស់ប្រជាជនក្នុងពិភពលោកផង និង សម្រាប់ការនាំចេញផងនោះ ពិតជានឹងធ្វើឱ្យខ្សែចង្វាក់នៃបម្រែបម្រួលទាំងអស់នេះ នឹងមានការបង្កើនល្បឿនបន្ថែមទៀតនាអនាគតកាល។

ផ្អែកលើមូលបញ្ហាដូចបានរៀបរាប់ខ្លះៗខាងលើនេះ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ បានសហការជាមួយ ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) ក្នុងការអនុវត្ត គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកទេសដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប (Tonle Sap Technology Demonstrations For Productivity Enhancement) ពី ខែមីនា ឆ្នាំ២០១០ រហូតដល់ ខែសីហា ឆ្នាំ២០១៣។ ក្នុងចិរវេលានៃការអនុវត្តសកម្មភាពរបស់ខ្លួន គម្រោងTSTD បានធ្វើការសាកល្បងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្មអំពីការធ្វើពិពិធកម្មដំណាំ ការគ្រប់គ្រងទឹកស្រោចស្រពដំណាំ ការចិញ្ចឹមសត្វ វារីវប្បកម្ម ការផ្តល់សេវាព័ត៌មានជនបទ។ល។ ដើម្បីបង្កើនចំណូលដល់គ្រួសារកសិករខ្នាតតូចក្នុងខេត្តកំពង់ចាម កំពង់ធំ សៀមរាប និង បន្ទាយមានជ័យ។ ក្នុងអំឡុងពេលអនុវត្តគម្រោងជាមួយមន្ទីរកសិកម្មខេត្ត និងខណ្ឌរដ្ឋបាលជលផល ក្នុងខេត្តទាំងបួន គម្រោងបានរៀបចំចងក្រងឯកសារផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម ផ្អែកលើលទ្ធផល និងបទពិសោធន៍អនុវត្តជាក់ស្តែងនៃការបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម ជាមួយកសិករនៅតាមមូលដ្ឋាន។

សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសស្តីពី **ការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ** នេះ បានរៀបចំចងក្រងឡើងដោយអ្នកជំនាញឯកទេស ហើយត្រូវបានឆ្លងការពិនិត្យពិគ្រោះយោបល់ និងឯកភាពយល់ព្រមពីគណៈកម្មការបច្ចេកទេសដែលមានសមាសភាពមកពីអង្គភាពជំនាញនានា នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត ហើយវាជាឯកសារគោល ដែលពិព័ណ៌នាអំពីព័ត៌មាន និងបច្ចេកទេសសម្រាប់មន្ត្រីផ្សព្វផ្សាយស្រុក និងភ្នាក់ងារផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកទេសតាមមូលដ្ឋាននានា យកទៅប្រើប្រាស់ជាប្រយោជន៍ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាល និង ផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកទេសថ្មីៗ ក្នុងបំណងផ្ទេរចំណេះដឹង ព័ត៌មាន និងបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្មតាមគ្រប់រូបភាពឱ្យបានជ្រួតជ្រាបដល់ប្រជាកសិករ និង

ផលិតករ ដែលរស់នៅក្នុងតំបន់មានសក្តានុពលភាពសមស្របតាមល័ក្ខខ័ណ្ឌភូមិសាស្ត្រ សេដ្ឋ-កិច្ចសង្គម និងតម្រូវការចាំបាច់ជាក់លាក់នៅមូលដ្ឋាន។

ជារួម សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសនេះ មានសារប្រយោជន៍សម្រាប់មន្ត្រីកសិកម្មខេត្ត ក្រុង ស្រុក អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល ភ្នាក់ងារប្រតិបត្តិការនានានៅមូលដ្ឋាន និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់យកទៅប្រើប្រាស់ក្នុងការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាដល់ប្រជាកសិករជនបទ ឱ្យបានទូលំទូលាយ និងចូលរួមដោះស្រាយបញ្ហាចំពោះមុខ ដែលប្រជាកសិករកំពុងប្រឈមនៅក្នុងការងារផលិតកម្មកសិកម្ម ពិពិធកម្មកសិកម្ម ដើម្បីធានាសន្តិសុខស្បៀង និងបង្កើនប្រាក់ចំណូលគ្រួសារជាពិសេស រួមចំណែកកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រស្របតាមយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល។ ឯកសារនេះ ជាបរិវិសទានមួយ ជួយបើកផ្លូវដល់ប្រិយមិត្តអ្នកអានទាំងឡាយ ដែលមានបំណងយកបច្ចេកទេសនេះ ទៅអនុវត្តតាមសេចក្តីសម្រេចចិត្តរបស់ខ្លួន និងទទួលបានផ្លែផ្កាល្អប្រសើរប្រកបដោយក្តីសង្ឃឹម។ យើងខ្ញុំរីករាយ និង រង់ចាំទទួលនូវការរិះគន់កែលម្អ ក្នុងន័យស្ថាបនាពីសំណាក់ប្រិយមិត្តអ្នកអានទាំងឡាយ ដើម្បីញ៉ាំងឱ្យការចងក្រងលើកក្រោយៗកាន់តែមានភាពសុក្រឹតថែមទៀត។

ធ្វើនៅរាជធានីភ្នំពេញ, ថ្ងៃទី ១៦ ខែ សីហា ឆ្នាំ២០១៣

រដ្ឋមន្ត្រី

ចាន់-សារុន

អារម្ភកថា

គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប (TSTD – TA 7305-CAM) ជាគម្រោងជំនួយ បច្ចេកទេស ដែលផ្តល់សហ-ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងសម្រាប់អនុវត្ត ដោយរដ្ឋាភិបាលប្រទេសហ្វាំងឡង់ មូលនិធិដៃគូអ៊ី-អាស៊ី និងចែករំលែកពុទ្ធិនៃសាធារណៈរដ្ឋកូរ៉េ និង ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) ។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ចូលរួមបដិភាគមិនមែនជាថវិកា (ធនធានមនុស្ស ការិយាល័យបំពេញការងារ...) សម្រាប់អនុវត្តគម្រោង ។ ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ីជាអ្នកចាត់ចែងប្រតិបត្តិការផ្ទាល់ ជំនួសមុខឲ្យម្ចាស់ជំនួយ ។ គម្រោងបានធ្វើការសាកល្បងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម និង ផ្តល់សេវាព័ត៌មានជនបទ ដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូលរបស់គ្រួសារកសិករខ្នាតតូច ក្នុងខេត្ត កំពង់ចាម កំពង់ធំ សៀមរាប និង បន្ទាយមានជ័យ។

សៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសស្តីពី *ការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ* នេះ បានរៀបចងក្រងឡើង ដើម្បីផ្តល់នូវចំណេះដឹង និង ចំណេះធ្វើជាក់ស្តែង ជាសង្ខេប ស្តីពីការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ ពាក់កណ្តាលប្រពលវប្បកម្ម ដោយប្រើត្រី ៣ ប្រភេទ គឺ ត្រីឆ្ពិន ត្រីកាបសាមញ្ញ និង ទីឡាព្យា ដោយប្រើប្រាស់ចំណីបែបធម្មជាតិក្នុងស្រះ (ដោយជីករណ្តៅធ្វើជីកំប៉ុស្តិធ្វើពីលាមកសត្វពាហនៈ និង រុក្ខជាតិបៃតង... តាមរយៈការបាច ឬក៏បង្ហូរចូលទៅក្នុងស្រះត្រី) និងចំណីបន្ថែម ទៅតាមលទ្ធភាពរបស់កសិករ ដោយផ្តោតសំខាន់ទៅលើការគ្រប់គ្រងគុណភាពទឹក ។ មួយវដ្តនៃការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះនេះ មានរយៈពេល ៨ខែ ។

ខ្លឹមសារក្នុងសៀវភៅណែនាំបច្ចេកទេសនេះបានរៀបចំឡើងសម្រាប់កសិករដោយផ្អែកលើជំហាន និងបទពិសោធន៍បច្ចេកទេសជាក់ស្តែង ដែលអនុវត្តបានជោគជ័យក្នុងកម្មវិធីបង្ហាញបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះតាមទីតាំងចំនួន ៤០ កន្លែង ក្នុងខេត្តគោលដៅរបស់គម្រោង។

ការអនុវត្តន៍កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល និងធ្វើបង្ហាញពី បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ នេះ អាចទទួលបានជោគជ័យ ដោយមានការគាំទ្រជាប់ជាបន្តពីបុគ្គលិកគម្រោង TSTD ពី លោក ប្រាក់ ថាវអមិដា ប្រធានសម្របសម្រួលគម្រោង និង ជាអគ្គលេខាធិការរង នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ពី លោក លីវ លាងហ៊ី ប្រធានក្រុមទីប្រឹក្សាគម្រោងនៃក្រុមហ៊ុនផ្តល់ប្រឹក្សា NIRAS និង ពីថ្នាក់ដឹកនាំ និងមន្ត្រីខណ្ឌរដ្ឋបាលជលផល ក្នុងខេត្តគោលដៅទាំងបួន។

រៀបរៀងដោយ:
លោក **សៀវ សៅភាក្យ** អ្នកជំនាញផ្នែកវារីវប្បកម្ម របស់គម្រោង TSTD
ទូរស័ព្ទ: ០១២ ៧៥៥ ៤៥២
អ៊ីម៉ែល: saopheaksiev1@gmail.com

១-សេចក្តីផ្តើម

គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប (TSTD) ជាគម្រោងជំនួយបច្ចេកទេសដែលផ្តោតសំខាន់ទៅលើការធ្វើពិសោធន៍ជាក់ស្តែងនិងការធ្វើបង្ហាញនូវបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ និងការស្វែងរកវិធីសាស្ត្រផ្សព្វផ្សាយនូវរាល់បទពិសោធន៍ និង បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗទាំងនោះទៅដល់កសិករក្នុងគោលបំណង ដើម្បី៖

- បញ្ជ្រាបចំណេះដឹង និងចំណេះធ្វើស្តីពីបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ ដល់កសិករ។
- ជួយកាត់បន្ថយប្រាក់ចំណាយរបស់គ្រួសារក្នុងការទិញម្ហូប។
- បង្កើត និង បង្កើនមុខរបរ សម្រាប់កសិករនៅតាមជនបទ។
- រួមចំណែកក្នុងការបង្កើនការផ្គត់ផ្គង់បរិមាណជាតិសាច់ (ប្រូតេអ៊ីន) ដល់មនុស្សជាតិ។

កន្លងមកនៅប្រទេសកម្ពុជាយើង មានការចិញ្ចឹមត្រីច្រើនបង្គួរដែរ ប៉ុន្តែទិន្នផល ដែលទទួលបាននៅមិនទាន់ខ្ពស់នៅឡើយ ដោយសារ នៅខ្វះខាតផ្នែកបច្ចេកទេសមួយចំនួន ដែលជាហេតុធ្វើឱ្យអ្នកចិញ្ចឹម ភាគច្រើនទទួលការខាតបង់ និងមិនចង់បន្តការចិញ្ចឹម តទៅទៀត។ តាមការពិតការចិញ្ចឹមត្រីតាមបច្ចេកទេសដូចមានការណែនាំក្នុងសៀវភៅនេះមានភាពងាយស្រួលនិងអាចទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់ជាពិសេសការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ ដោយសារការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះ បានប្រើប្រាស់អស់លទ្ធភាពចំណី។

កត្តាសំខាន់ៗដែលធ្វើឱ្យអ្នកចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់ គឺ ការរៀបចំស្រះជាមុន ការជ្រើសរើសពូជបានល្អ ការកំណត់ប្រភេទពូជបានសមស្រប (ប្រភេទត្រីមិន ស៊ីគ្នា និង មានចរឹតស៊ីចំណីខុសគ្នា) ការបង្កើនចំណីធម្មជាតិ ការផ្តល់ចំណីបន្ថែមឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និង ការផ្លាស់ប្តូរទឹកជារឿយៗ ព្រមទាំងការដាក់ដង់ស៊ីតេឱ្យបានសមស្រប។ ដូច្នេះ អ្នកចិញ្ចឹម គួរតែអនុវត្តតាមចំណុចសំខាន់ៗខាងលើជាចាំបាច់។

ការពឹងផ្អែកការចាប់ត្រីពីធម្មជាតិ មិនអាចបំពេញតម្រូវការបានគ្រប់គ្រាប់ទេដូច្នេះ ការលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការចិញ្ចឹមត្រី មានសារៈសំខាន់ណាស់ ពីព្រោះ៖

- ការចិញ្ចឹមត្រីរួមចំណែកបំពេញតម្រូវការទីផ្សារត្រី
- សាច់ត្រីមានកម្រិតប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់ និង ងាយរំលាយដោយប្រដាប់រំលាយអាហារ ។
- ការចិញ្ចឹមត្រីតាមបច្ចេកទេស អាចបង្កើនជីវភាពគ្រួសារ។
- ការចិញ្ចឹមត្រីអាចកាត់បន្ថយការចាប់ត្រីពីធម្មជាតិ ។
- ម្យ៉ាងទៀត តាមរយៈការចិញ្ចឹមត្រី អាចរួមចំណែកជួយដល់អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនូវមុខវិជ្ជាដែលទាក់ទងនឹងបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីក្នុងគោលបំណងចង់កែលម្អបច្ចេកទេសឱ្យកាន់តែមានលក្ខណៈល្អប្រសើរឡើង ថែមទៀត។

២. លក្ខណៈជីវសាស្ត្រនៃប្រភេទត្រីមួយចំនួន

២-១- ត្រី ទីឡាព្យា

- ត្រី ទីឡាព្យា ជាប្រភេទត្រីក្រៅស្រុក ។ វាមានប្រភពមកពី ប្រទេសអាព្រិចខាងត្បូង ដោយបាននាំចូលបន្តពី ប្រទេសវៀតណាម ពីឆ្នាំ១៩៨៤។
- ត្រី ទីឡាព្យា មានជាង៧០ប្រភេទ ប៉ុន្តែប្រភេទ ដែលគេចូលចិត្តចិញ្ចឹម គឺ ទីឡាព្យា នីឡូទីកា ទីឡាព្យា ម៉ូសំប៊ិកា និង ទីឡាព្យា ក្រហម ដោយសារវាមានការលូតលាស់លឿន និង មានតំលៃសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់។
- ត្រី ទីឡាព្យា ជាប្រភេទត្រីភ្ញាស់ពងនៅក្នុងក្រអូមមាត់ ។ ត្រី ទីឡាព្យាមេ មានទំហំតូចជាងត្រីឈ្មោល។
- ត្រី ទីឡាព្យាអាចពេញវ័យពីអាយុ ៣ ទៅ ៥ ខែ និង អាចពងកូនបានពី ៦ ទៅ ១១ដងក្នុងមួយឆ្នាំ។
- ត្រី ទីឡាព្យា អាចមានទំងន់ពី ៣០០ក្រាម ដល់ ១.០០០ក្រាមក្នុងមួយឆ្នាំ។
- ត្រីទីឡាព្យា ជាប្រភេទត្រីស៊ីចម្រុះ ដូចជា កន្ទក់ គ្រាប់ធញ្ញជាតិ កាកសំណល់ផ្ទះបាយ បន្លែ ចកបាយទា សត្វល្អិត សត្វប្លង់តុង និង ចំណីគ្រាប់ ។ ត្រី ទីឡាព្យា ជាប្រភេទត្រី ស៊ីពីស្រទាប់លើដល់ ស្រទាប់បាត។
- ត្រី ទីឡាព្យាមេ វាមានចំនួនគ្រាប់ពងតិច ប៉ុន្តែមានអត្រាផ្សាំកំណើត និង អត្រាញាស់ខ្ពស់។
- ត្រី ទីឡាព្យា មានលក្ខណៈបន្សាំនឹងមជ្ឈដ្ឋានខ្ពស់ ហើយ ងាយស្រួលចិញ្ចឹម។

ត្រីទីឡាព្យា

២-២- ត្រីឆ្ពិន

- ត្រីឆ្ពិនជាប្រភេទត្រីក្នុងស្រុក។ វាចូលចិត្តរស់នៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានទឹកមានចរន្ត ដូចជា ទន្លេ ស្ទឹងអូរ ប្រឡាយ...
- ត្រីឆ្ពិនមេ ធំជាងត្រីឆ្ពិនឈ្មោល ពី២ ទៅ ៣ដង។
- ចិញ្ចឹមធម្មតា ដោយមិនឱ្យចំណីបន្ថែម ត្រីឆ្ពិនមានទម្ងន់ ពី១០០ ទៅ ៣០០ក្រាម (៣ ខាំ) ក្នុងមួយឆ្នាំ។ ប៉ុន្តែ បើចិញ្ចឹមតាមបែបប្រពលវប្បកម្ម ដោយធ្វើការប្តូរទឹកញឹកញាប់ ហើយផ្តល់ចំណីបន្ថែមបានគ្រប់គ្រាន់ ជាពិសេសចំណីគ្រាប់ ត្រីឆ្ពិនអាចមានទម្ងន់ ពី ១.៥០០ក្រាម ទៅ ២.០០០ក្រាម (២ គីឡូក្រាម)។
- ត្រីឆ្ពិនមានលក្ខណៈបន្សាំខ្លួននឹងមជ្ឈដ្ឋានរស់នៅ បានខ្ពស់ និងងាយស្រួលចិញ្ចឹម។
- ត្រីឆ្ពិនឈ្មោលពេញវ័យពីអាយុ៩ខែ រីឯត្រីឆ្ពិនមេ ពេញវ័យពី ១២ខែឡើងទៅ។
  ត្រីឆ្ពិនមេ ទម្ងន់១ គីឡូក្រាម មានពងពី ២០ម៉ឺន ទៅ ៥០ម៉ឺនគ្រាប់ពង។

- ត្រីឆ្ពិន ជាប្រភេទត្រី ស៊ីចម្រុះ ដូចជា កន្ទក់ គ្រាប់ធញ្ញជាតិ ចកបាយទា សត្វល្អិត បន្លែ កាកសំណល់ផ្ទះបាយ និង ចំណីគ្រាប់។
- ត្រីឆ្ពិន បង្កាត់ពូជនៅក្នុងទឹកហូរ ។ ប៉ុន្តែនៅចន្លោះ ពី ខែមេសា ដល់ ខែកញ្ញា (រដូវបន្តពូជ) ត្រីឆ្ពិនអាចពងក្នុងស្រះទឹកនឹងបាន ក្នុងករណីយើងបូមទឹកបាញ់ដាក់ពីលើស្រះក្នុងរយៈពេលយូរ ឬ ក្នុងករណីមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង
- ត្រីឆ្ពិនអាចបន្តពូជបានពី ១ ទៅ ២ដង ក្នុង១ឆ្នាំក្នុងករណីមានការផ្តល់ចំណីគ្រប់គ្រាន់។

ត្រីឆ្ពិន

២-៣- ត្រីកាបសាមញ្ញ

- ត្រីកាបសាមញ្ញ មានប្រភពពីប្រទេសចិន។
- ត្រីកាបសាមញ្ញជាប្រភេទត្រី រស់នៅស្រទាប់បាត។
- ត្រីកាបសាមញ្ញ ជាប្រភេទត្រីស៊ីចម្រុះ ជាពិសេស ឬង់គុង នៅស្រទាប់បាត។
- ត្រីកាបសាមញ្ញពេញវ័យ ពីអាយុ ៩ខែ ដល់ ១ឆ្នាំ។
- ត្រីកាបសាមញ្ញ ជាប្រភេទត្រីពងតោង ឬ ពងស្អិត។
- ត្រីកាបសាមញ្ញ ចិញ្ចឹមបានរយៈពេល១ឆ្នាំ អាចមានទំងន់ ពី ០,៥ ទៅ ១ គីឡូក្រាម។

ត្រីកាប សាមញ្ញ

២-៤- ត្រីកន្ធរ

- ត្រីកន្ធរ ជាប្រភេទត្រីក្នុងស្រុក និងមាននៅក្នុងប្រទេសមួយចំនួនទៀត ក្នុងទ្វីបអាស៊ី។
- ត្រីកន្ធរ ជាប្រភេទត្រី ចូលចិត្តមជ្ឈដ្ឋានទឹកនឹង (មិនហូរ) ដូចជា បឹងបួរ ស្រះ ត្រពាំង ឬ មជ្ឈដ្ឋានទឹកដែលមានចរន្តទឹកហូរយឺតៗ ដូចជា អូរ ប្រឡាយ ជាដើម។
- ត្រីកន្ធរ ជាប្រភេទត្រីស៊ីចម្រុះ ដូចជា រុក្ខជាតិទឹកតូចៗ សារធាតុសរីរាង្គរលួយ សត្វល្អិត ចំណីគ្រាប់
- ត្រីកន្ធរ ពេញវ័យពីអាយុ ៧ ទៅ ៨ខែ ។ នៅចន្លោះខែ ឧសភា ដល់ កញ្ញា ត្រីកន្ធរធ្វើការបង្កាត់ពូជ ដោយពងដាក់សំបុកពពុះ ដែលអណ្តែតលើផ្ទៃទឹក។

- ត្រីកន្ធរ ចិញ្ចឹមបានរយៈពេល១ឆ្នាំ អាចមានទំងន់ពី ៨០ទៅ ១២០ក្រាម។

ត្រីកន្ធរ

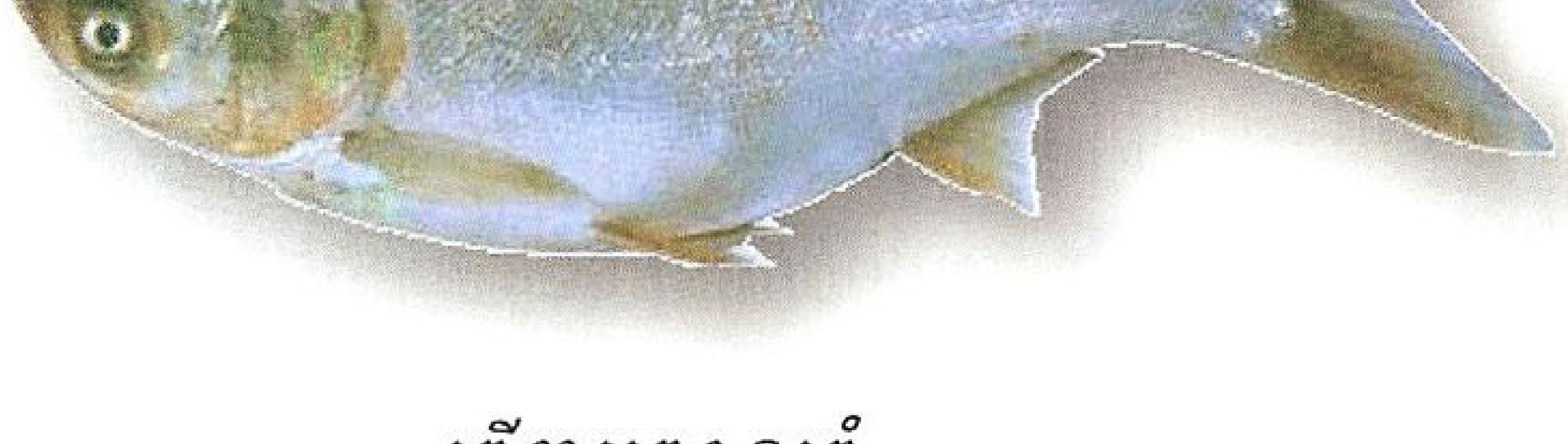
២-៥- ត្រីកាបស

- ត្រីកាបស មានប្រភពពីប្រទេសចិន។ វាចូលចិត្តរស់នៅទន្លេ ស្ទឹង ព្រែក...។
- ត្រីកាបស ជាប្រភេទត្រីរស់នៅស្រទាប់ទឹកលើ និង ស្រទាប់កណ្តាល។
- ត្រីកាបស ជាប្រភេទត្រីស៊ីចម្រុះ ជាពិសេស រុក្ខជាតិទឹកតូចៗ (ហ្វីតូប្លង់តុង)។
- ត្រីកាបស ចិញ្ចឹមបានរយៈពេល១ឆ្នាំ អាចមានទំងន់ ពី ០,៥ ទៅ ១ គីឡូក្រាម។
- ត្រីកាបស អាចពេញវ័យពីអាយុ១ឆ្នាំឡើងទៅ។
- ត្រីកាបស ជាប្រភេទត្រីពងបណ្តែត និង ធ្វើការបង្កាត់ពូជក្នុងទឹកមានចរន្ត។

ត្រីកាប ស

២-៦- ត្រីកាបក្បាលធំ

- ត្រីកាបក្បាលធំមានប្រភពពីតំបន់វាលទំនាបនៃប្រទេសចិន។
- ត្រីកាបក្បាលធំជាប្រភេទត្រីរស់នៅស្រទាប់ទឹកលើកណ្តាល និងបាត។
- ត្រីកាបក្បាលធំចិញ្ចឹមបានរយៈពេល១ឆ្នាំ អាចមានទំងន់ពី១ ទៅ ១,៥ គីឡូក្រាម។
- ត្រីកាបក្បាលធំជាប្រភេទត្រីស៊ីចម្រុះជាពិសេស សត្វល្អិតប្លង់តុង (ហ្សូអូប្លង់តុង)។



ត្រីកាបក្បាលធំ

២-៧- ត្រីកាបឥណ្ឌា (ត្រី រ៉ូហ៊ូ)

- ត្រីកាបឥណ្ឌា មានប្រភពពីប្រទេសឥណ្ឌា។
- ត្រីកាបឥណ្ឌា (រ៉ូហ៊ូ) រស់នៅស្រទាប់លើ និង កណ្តាល
- ត្រីកាបឥណ្ឌា (រ៉ូហ៊ូ) ជាប្រភេទត្រីស៊ីចម្រុះ។
- ត្រីកាបឥណ្ឌា (រ៉ូហ៊ូ) ចិញ្ចឹមបានរយៈពេល១ឆ្នាំ អាចមានទម្ងន់ ពី ១ ទៅ ១,២ គីឡូក្រាម។
- ត្រីកាបឥណ្ឌា (រ៉ូហ៊ូ) អាចពេញវ័យ ចាប់ពីចុងឆ្នាំទី២។

ត្រីកាបឥណ្ឌា (ត្រី រ៉ូហ៊ូ)

៣. ការជ្រើសរើសទីតាំងស្រះ និង ការសាងសង់ស្រះ

- មានប្រភពទឹកស្អាតនៅជិត
- ដីជ្រាបទឹកតិច ឬ មិនជ្រាបទឹក
- មិនលិចទឹកនៅរដូវវស្សា
- នៅជិតលំនៅដ្ឋាន
- មានពន្លឺថ្ងៃចាំងចូល គ្រប់គ្រាន់

៣-១- ទំហំស្រះ

- ទំហំស្រះចិញ្ចឹមត្រីធំ ឬ តូចអាចធ្វើតាមលទ្ធភាពដែលមាន
- ស្រះចិញ្ចឹមត្រីសមស្របគួរមានទំហំពី ១០០ ដល់ ៥០០ម៉ែត្រការ៉េ។
- ស្រះចិញ្ចឹមត្រីគួរធ្វើរាងបួនជ្រុងទ្រវែង ដើម្បីងាយស្រួលប្រមូលផល និង ចំណេញថវិកាក្នុង ការធ្វើឧបករណ៍ (អួន) សម្រាប់ចាប់ត្រី។

៣-២- ជើងទេរ ឬ ជំរាលស្រះ

ការធ្វើជើងទេរស្រះ ត្រូវអនុលោមនឹងប្រភេទដី ដើម្បីកុំឱ្យជើងទេរស្រះឆាប់បាក់ធ្វើឱ្យទឹកល្អក់ និងធ្វើឱ្យបាតស្រះមានភក់ច្រើន។

ខាងក្រោមនេះ គឺជាផលធៀបជើងទេរស្រះ ដែលតំលៃខុសគ្នា តាមប្រភេទដី៖

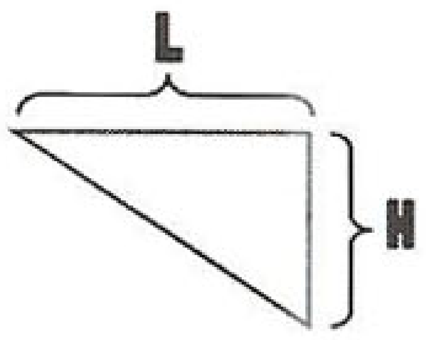
H /L

H: កំពស់ ឬ ជម្រៅស្រះ គិតជាម៉ែត្រ (ម)

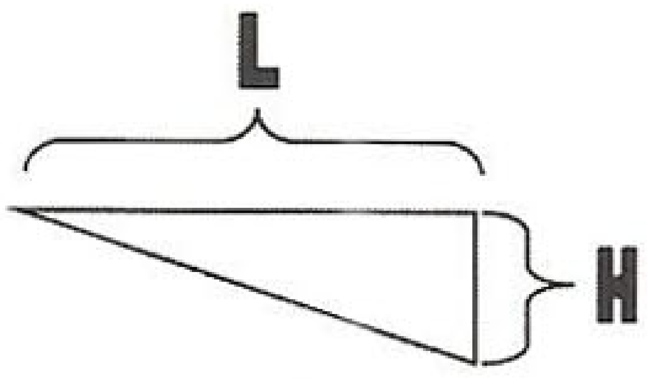
L : ចំណោលកែងជើងទេរស្រះ គិតជាម៉ែត្រ (ម)

ឧទាហរណ៍ប្រភេទផលធៀបជើងទេរស្រះ

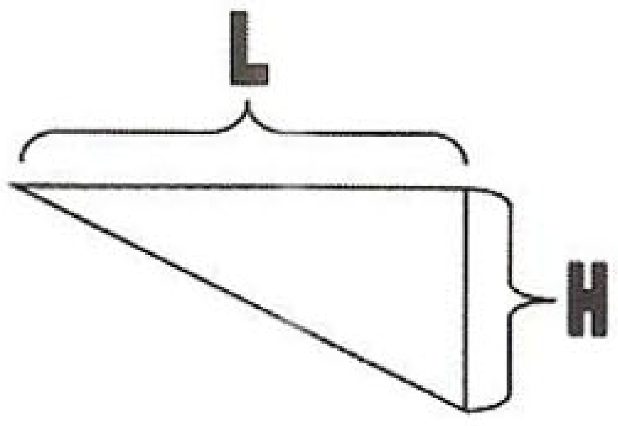
- ករណីប្រភេទដីឥដ្ឋ: តំលៃផលធៀបជើងទេរស្រះគឺ ១/១



- ករណីប្រភេទដីឥដ្ឋ ល្បប់: តំលៃផលធៀបជើងទេរស្រះគឺ ២/៣



- ករណីប្រភេទដីឥដ្ឋ ល្បាយខ្សាច់: ផលធៀបជើងទេរស្រះគឺ ១/៣



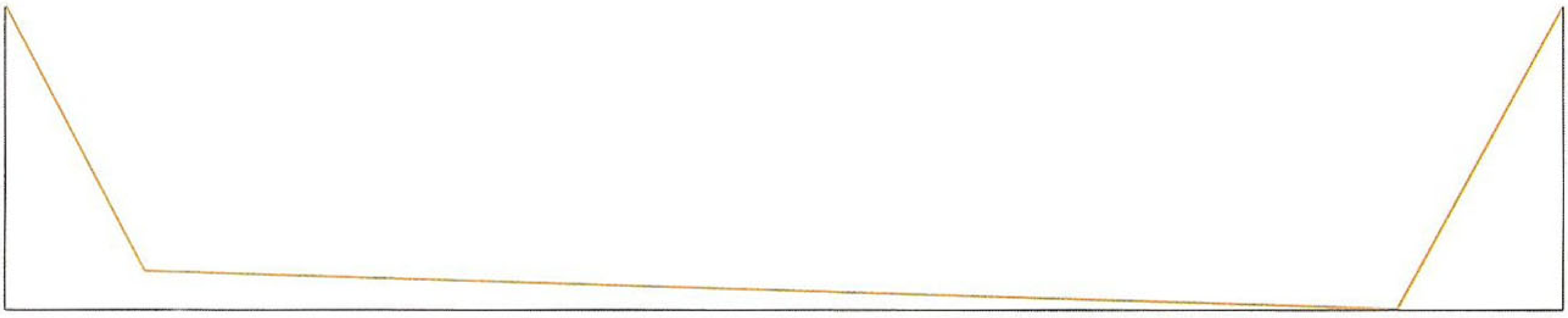
- ករណីប្រភេទដីកណ្ដេង: តំលៃផលធៀបជើងទេរស្រះគឺ ១/២

៣-៣- ភ្លឺស្រះ

- ភ្លឺស្រះ មានតួនាទី (i) ការពារមិនឱ្យត្រីកាចចូលពីក្រៅ (ii) ត្រីចិញ្ចឹមចេញពីស្រះ (iii) ការពារមិនឱ្យទឹកហូរចូល ដែលនាំឱ្យខូចជើងទេរស្រះ និង (iv) ម្យ៉ាងទៀតជាផ្លូវសម្រាប់ដើរធ្វើការជុំវិញស្រះ។
- ភ្លឺស្រះត្រូវមានទំហំ និងកំពស់សមស្រប ហើយហាប់ណែនល្អ។
- ភ្លឺស្រះត្រូវមានចម្ងាយ ១ ម៉ែត្រ ពីមាត់ស្រះ។
- ទំហំភ្លឺស្រះ គួរធ្វើ អាស្រ័យទៅតាម ប្រភេទស្រះ ឬ ស្ថានភាពដីខ្ពស់ ឬ ទាប។
- ភ្លឺស្រះ គួរដាំស្មៅ ដើម្បីការពារកុំឱ្យដីបាក់ ដែលអាចធ្វើឱ្យទឹកស្រះល្អក់។

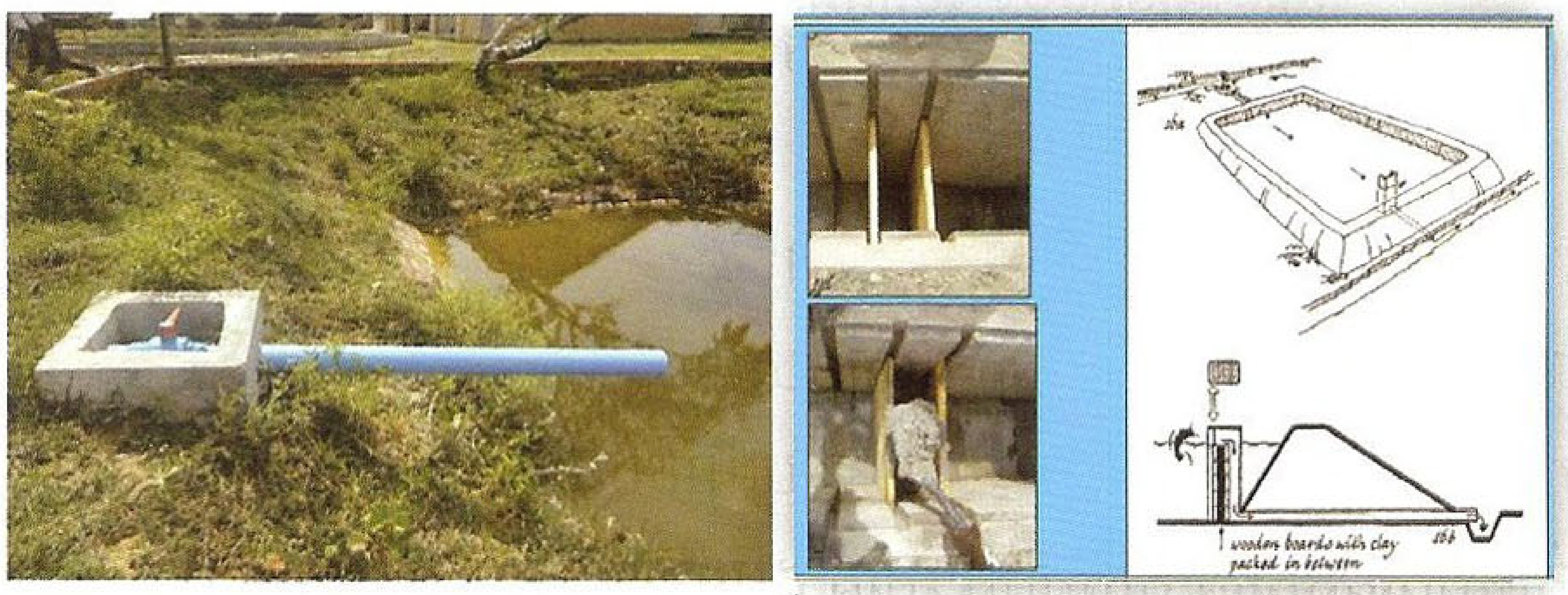
៣-៤- បាតស្រះ

- បាតស្រះត្រូវធ្វើឱ្យមានផ្ទៃរាបស្មើ ដើម្បីងាយស្រួលប្រមូលផល។
- បាតស្រះត្រូវធ្វើឱ្យមានជំរាលបន្តិច ដើម្បីងាយស្រួលពង្រីងទឹក។



៣-៥- ប្រព័ន្ធបញ្ចេញបញ្ចូលទឹក

- ស្រះចិញ្ចឹមត្រីគួរមានប្រព័ន្ធលូបញ្ចេញ បញ្ចូលទឹក ដើម្បីងាយស្រួលផ្លាស់ប្តូរទឹក ចំណេញពេលវេលា ថវិកា និង ធ្វើឱ្យជម្រេលស្រះ មិនងាយបាក់ខូច។
- ប្រព័ន្ធលូបញ្ចេញទឹកគួរសាងសង់ជាម៉ុង (ធ្វើពីស៊ីម៉ង់ត៍) ឬ ជាបំពង់ឬស្សី ឈើ ឬ ជ័រ និងត្រូវដាក់នៅត្រង់កន្លែងដែលជ្រៅជាងគេនៃបាតស្រះ។
- ប្រព័ន្ធលូបញ្ចូលទឹក គួរធ្វើជាចង្អូរ ឬ ជាបំពង់ដូចប្រព័ន្ធបញ្ចេញទឹកដែរ តែត្រូវដាក់ស្មើ ឬ ក្រោមមាត់ស្រះបន្តិច។
- ប្រព័ន្ធបញ្ចេញ បញ្ចូល ទឹកត្រូវចងស្បៃបាំងការពារ មិនឱ្យត្រីកាច ចូល ឬ ត្រីចិញ្ចឹមចេញពីស្រះបាន



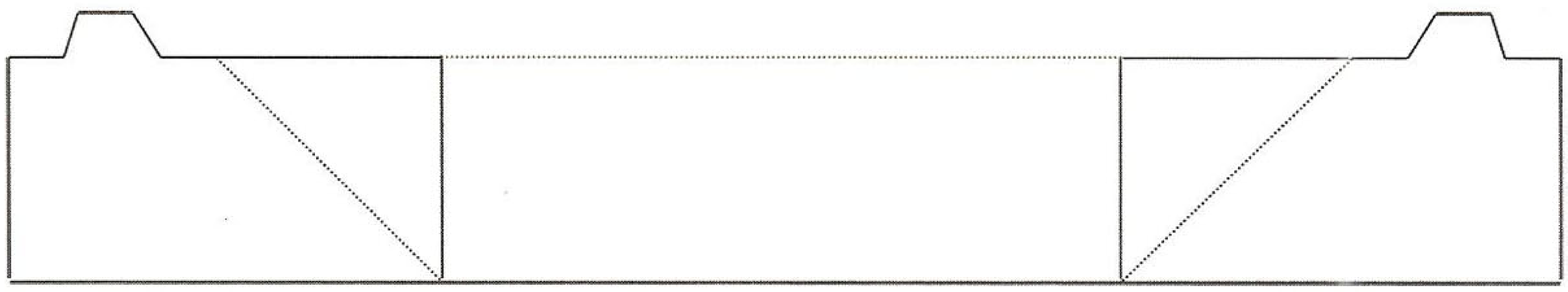
រូបភាព បង្ហាញពីប្រព័ន្ធបញ្ចេញ-បញ្ចូលទឹក

៣-៦- របៀបជីកស្រះ

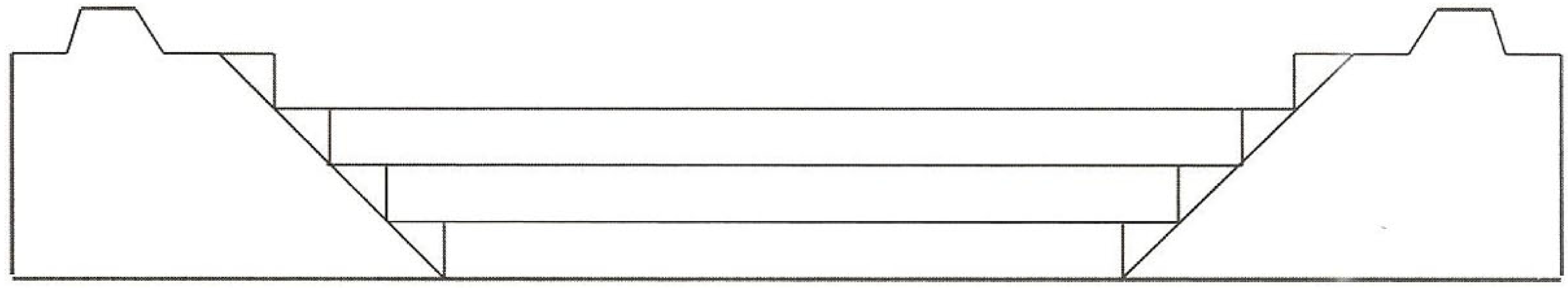
- មុននឹងធ្វើការជីកស្រះ ត្រូវធ្វើការកំណត់ ទំហំ ជម្រៅ និងផលធៀបជើងទេរស្រះ ជាមុនសិន ដើម្បីឱ្យយើងអាចជីកស្រះ ត្រូវតាមផលធៀបជើងទេរស្រះ ដែលចង់បាន (ទៅតាមប្រភេទដី)។
- ដីស្រទាប់លើ គួរទុកសម្រាប់ក្រាលលើមាត់ស្រះ និង ភ្លឺស្រះដើម្បីឱ្យស្មៅ និងដំណាំដែលបានដាំ លូតលាស់បានល្អ។
- ការជីកស្រះ គួរធ្វើឱ្យបណ្តោយស្រះស្របនឹងទិសថ្ងៃ ទិសខ្យល់ ដើម្បីបង្កើនបរិមាណអុកស៊ីសែន រលាយក្នុងទឹក។
- ស្រះចិញ្ចឹមត្រី អាចជីកដោយដៃ ឬ ដោយម៉ាស៊ីន។

ការជីកស្រះដោយដៃ មាន ២ របៀប គឺ៖

របៀបទី១ គឺ ជីកឱ្យដល់ជម្រៅ ដែលចង់បានហើយ ទើបធ្វើជើងទេរជាក្រោយ។



របៀបទី២ គឺ ជីកស្រះជាស្រទាប់ៗ ដោយផ្អែកលើផលធៀបជើងទេរស្រះ រហូតដល់ជម្រៅដែលចង់បាន



៤. ការរៀបចំស្រះ មុនពេលដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម

ការរៀបចំស្រះ មុនពេលដាក់ត្រីចិញ្ចឹមមានសារៈសំខាន់ណាស់ ពីព្រោះ វាទាក់ទងនឹងអត្រាគង់វង្ស និង ការលូតលាស់របស់ត្រី។

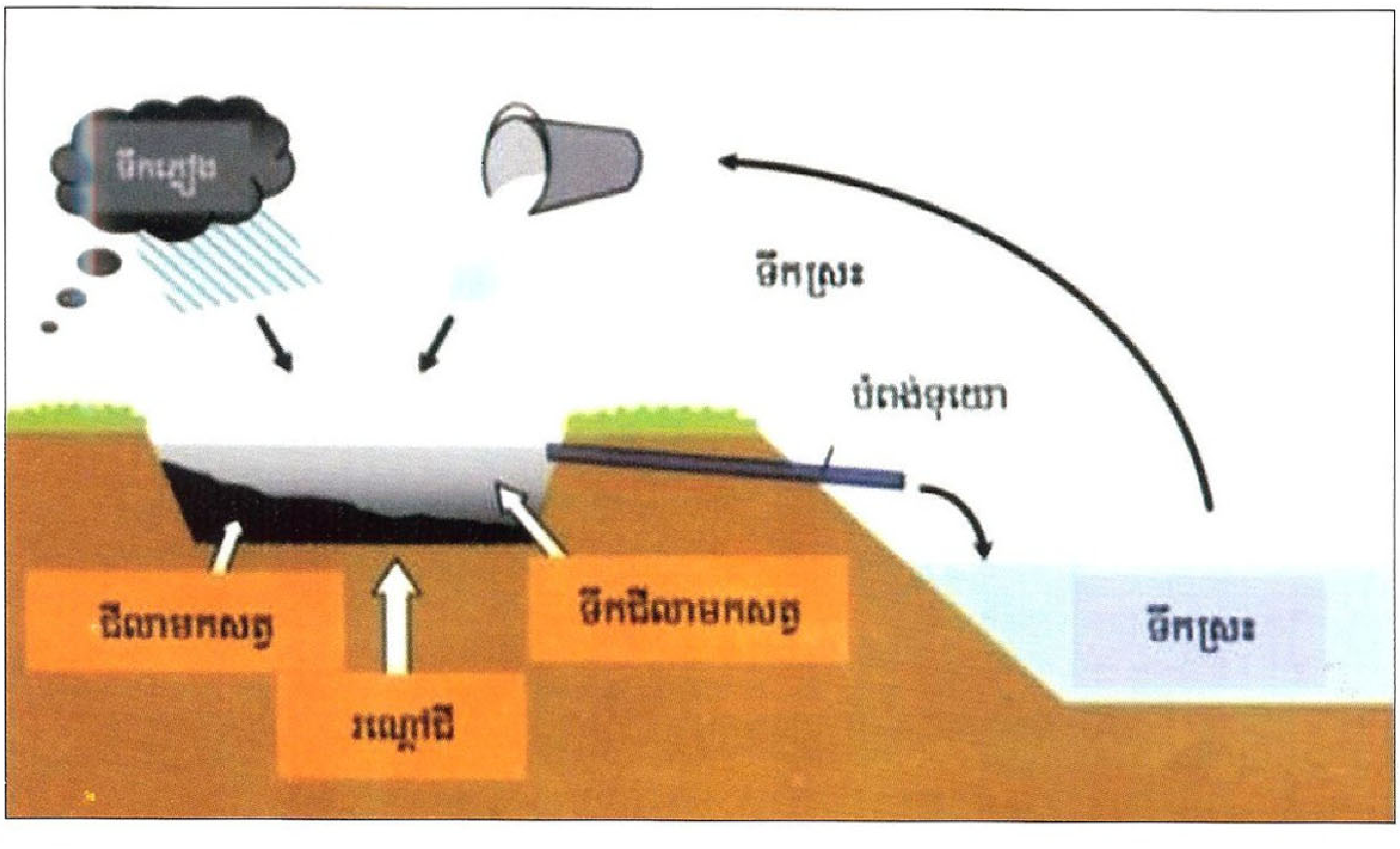
៤-១- ស្រះចាស់

- បូមទឹកពង្រីងស្រះ និង បារភក់ចេញ បើទុកភក់យ៉ាងច្រើន ត្រឹមកំរាស់ ២០ សង់ទីម៉ែត្រ (២ តឹក)។

- បាចកំបោរសចំនួន ពី៥ ទៅ ៧ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ ។ ទុករយៈពេល ពី២ ទៅ ៣ថ្ងៃ បន្ទាប់មកទើប បញ្ចូលទឹកជម្រៅ ១ ភាគ ៣ នៃជម្រៅស្រះ។
- ដាក់ដីលាមកគោ / ក្របីក្រៀម ចំនួនពី ៣០ ទៅ ៥០ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដី ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
  - ឬ ដាក់ដីលាមកជ្រូក ចំនួនពី ២០ ទៅ ៣៥ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
  - ឬ ដាក់ដីលាមកមាន់ ចំនួន ១០ទៅ ១៥ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
  - ឬ ដាក់ដីកំប៉ុស្តិ៍ ចំនួន ពី ៣០ ទៅ ៥០ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
  - ឬ ដាក់ដីបៃតង (ទន្ទ្រាំងខែត្រ) ចំនួនពី ២០ ទៅ ៣០ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ

- ដាក់ដីអ៊ុយរេ (ជី ស) ចំនួន ០,៥ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
  - ឬ ដាក់ជី ដេ អា ប៉េ ចំនួន ០,៣ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ

- បន្ទាប់មកបញ្ចូលទឹកឱ្យពេញស្រះ ទុករយៈពេល ពី៤ ទៅ ៥ថ្ងៃ សិន ទើបដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម។



៤-២- ស្រះថ្មី

ចំពោះស្រះទើបជីថ្មី ត្រូវះ

- បញ្ចូលទឹកក្នុងស្រះជម្រៅ ពី១០ ទៅ ២០ សង់ទីម៉ែត្រ
- បាចកំបោរស ពី៧ ទៅ១០ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃស្រះ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ ហើយទុករយៈពេល ពី ២ ទៅ ៣ថ្ងៃ បន្ទាប់មក ទើបបញ្ចូលទឹក។
- ដាក់ដីលាមកគោ / ក្របីក្រៀម ចំនួន ពី ៤០ ទៅ ៦០ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
  - ឬ ដាក់ដីលាមកជ្រូក ចំនួន ពី ២៥ ទៅ ៤០ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
  - ឬ ដាក់ដីលាមកមាន់ ចំនួន ពី១៥ ទៅ ២០ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ

    - ឬ ដាក់ជីកំប៉ុស្ត ចំនួន ពី ៤០ ទៅ ៦០ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
    - ឬ ដាក់ជីបៃតង (ទន្រ្ទាំងខែត្រ) ចំនួន ពី៣០ ទៅ ៤០ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ

- ដាក់ជីអ៊ុយរេ (ជី ស) ចំនួន ១ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
    - ឬ ដាក់ជី ដេ អា ប៉េ ចំនួន 0,៥ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ

- បន្ទាប់មកបញ្ចូលទឹក ឱ្យពេញស្រះ ហើយទុករយៈពេល ពី ៤ ទៅ៥ថ្ងៃ សិន ទើបដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម។

៤-៣- អត្ថន័យនៃការប្រើកំបោរស និង បរិមាណត្រូវប្រើ គឺ អាស្រ័យទៅតាម ប៉េហាស់ (pH) ដី

- សម្លាប់ត្រីកាច និងមេរោគ
- បង្កើន pH និងសារធាតុចិញ្ចឹមក្នុងទឹក
- ជួយធ្វើឱ្យទឹកឆាប់ថ្លា

pH[1] ដី	ប្រភេទដី	បរិមាណកំបោរត្រូវប្រើ (គីឡូ) ក្នុងផ្ទៃស្រះ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ
៤ - ៥	អាស៊ីតខ្ពស់	២០
៥ - ៥,៥	អាស៊ីតល្មម	១០
៦,៥ - ៧,៥	ប្រហាក់ប្រហែលណឺត	៥
៧,៥ - ៨,៥	អាល់កាឡាំង	២
៨,៥ - ៩,៥	អាល់កាឡាំងខ្ពស់	ហាមប្រើ (អាចធ្វើឱ្យ ត្រីមិនស៊ីចំណី ឬ ងាប់)

៥. ដង់ស៊ីតេកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹម និងរូបភាពនៃការចិញ្ចឹម

៥-១- ដង់ស៊ីតេកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹម

៥-១-១ បែបយថាកម្ម

ដាក់ត្រី១ក្បាល ក្នុងផ្ទៃស្រះ ១ ម៉ែត្រការ៉េ ។ ការចិញ្ចឹមបែបនេះ គឺ មិនចាំបាច់ឱ្យចំណីបន្ថែមទេ។

៥-១-២ បែបពាក់កណ្តាលប្រពលវប្បកម្ម

ដាក់ត្រីចំនួន ពី៣ ទៅ ៥ក្បាល ក្នុងផ្ទៃស្រះ ១ ម៉ែត្រការ៉េ ។ ការចិញ្ចឹមបែបនេះ គឺ ត្រូវឱ្យចំណីបន្ថែម។

---

[1] កម្រិតជាតិជូរ-ប្រៃ នៃដី

៥-១-៣ បែបប្រពលវប្បកម្ម

ដាក់ត្រីច្រើនជាង ៥ ក្បាល ក្នុង ១ ផ្ទៃស្រះម៉ែត្រការ៉េ ។ ការចិញ្ចឹមបែបនេះ គឺត្រូវឱ្យចំណីបន្ថែម និង មាន ការប្រើបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមកម្រិតខ្ពស់។

៥-២- ប្រភេទកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹម

ប្រភេទត្រី ដែលនិយមដាក់ចិញ្ចឹមចម្រុះ រួមមាន ត្រីឆ្ពិន ត្រីទីឡាព្យា ត្រីកាបស ត្រីកាបក្បាលធំ ត្រីប្រា ត្រីកាបសាមញ្ញ ត្រីកន្ធរ...។

៥-៣- រូបភាពនៃការចិញ្ចឹម

៥-៣-១. ការចិញ្ចឹមទោល គឺជា ការចិញ្ចឹមត្រី តែមួយប្រភេទ។

៥-៣-២. ការចិញ្ចឹមចម្រុះ គឺជា ការចិញ្ចឹមត្រីច្រើនប្រភេទ ជាមួយគ្នា ក្នុងបំណងឱ្យត្រីស៊ីអស់ចំណីដែលមាន។

៥-៣-៣. ការចិញ្ចឹមគួបផ្សំ គឺជា ការចិញ្ចឹមត្រី រួមផ្សំជាមួយជ្រូក មាន់ ទា ស្រូវ បន្លែ ឬ ឈើហូបផ្លែ។

ខាងក្រោម គឺជាគំរូ រូបមន្តនៃការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះ

គំរូទី១

ល.រ	ប្រភេទត្រី	សមាមាត្រប្រភេទត្រី ជា ភាគរយ
១	ត្រីឆ្ពិន	៥០
២	ត្រីទីឡាព្យា	៤០
៣	ត្រីកាបសាមញ្ញ	១០

គំរូទី២

ល.រ	ប្រភេទត្រី	សមាមាត្រប្រភេទត្រី ជា ភាគរយ
១	ត្រីឆ្ពិន	៤០
២	ត្រីទីឡាព្យា	៤០
៣	ត្រីកាបសាមញ្ញ	១០
៤	ត្រីកាបស / កាបក្បាលធំ	១០

៦. ការដឹកជញ្ជូនកូន និង ការព្រលែងកូនត្រី

៦-១- ការដឹកជញ្ជូនកូនត្រី

៦-១-១. ការដឹកជញ្ជូនកូនត្រីដោយចំហរ

ការដឹកជញ្ជូនបែបនេះ គេប្រើពិដុង ធុង ទ្រុងឡាន ...។ ការដឹកជញ្ជូនដោយចំហរ ចាំបាច់ត្រូវប្រើពពុះខ្យល់ បើសិនការដឹកជញ្ជូន មានរយៈពេលយូរ។

៦-១-២. ការដឹកជញ្ជូននកូនត្រី ដោយបិទជិត

ការដឹកជញ្ជូនបែបនេះ គេត្រូវប្រើថង់ប្លាស្ទិច ដោយមានការបញ្ចូលខ្យល់អុកស៊ីសែន មួយភាគបី និង ទឹកពីរភាគបី នៃថង់ច្រក។

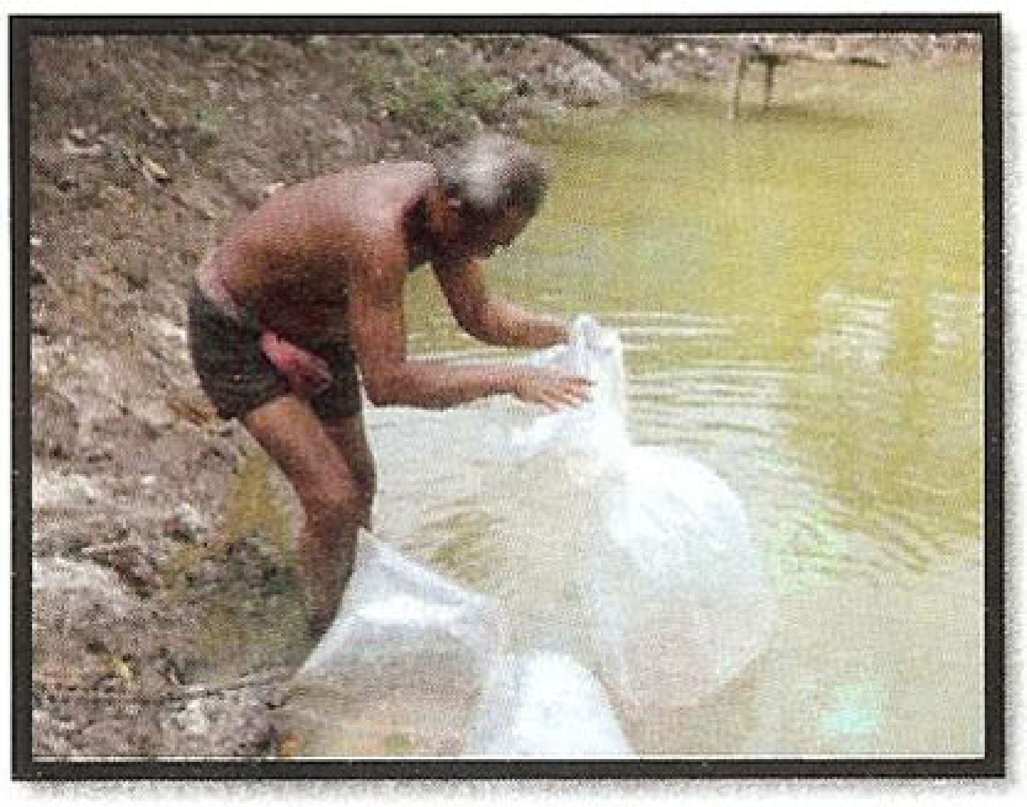
កូនត្រីពូជដែលបម្រុងដឹកជញ្ជូន ត្រូវបង្អត់ចំណីមុនមួយថ្ងៃ និង យកមកប្រស់ ដោយបាញ់ទឹកស្អាត ពី ៣ ទៅ ៥ ម៉ោង មុននឹងធ្វើការដឹកជញ្ជូន ។ ការធ្វើបែបនេះ គឺដើម្បីកុំឱ្យកូនត្រី ងាប់ច្រើន។

៦-២- ទំហំកូនត្រីពូជ

ទំហំត្រីពូជដាក់ចិញ្ចឹមជាទូទៅមិនប៉ុនគ្នាទេ គឺ ប្រហាក់ប្រហែល ពី២ ទៅ ៣ សង់ទីម៉ែត្រ ។ តែបើអាចរកបានធំជាងនេះ គឺ កាន់តែល្អ ប៉ុន្តែតំលៃរបស់វា ក៏ថ្លៃជាងធម្មតា ផងដែរ។

៦-៣- របៀបព្រលែងកូនត្រី

- ការព្រលែងកូនត្រី គួរធ្វើពេលត្រជាក់ គឺ ពេលព្រឹក ឬ ល្ងាច
- មុនព្រលែងត្រូវត្រាំថង់ក្នុងទឹកស្រះរយៈពេល ពី១៥ ទៅ ២០នាទី ដើម្បីឱ្យមានលំនឹងសីតុណ្ហភាព រវាងទឹកក្នុងថង់ និង ទឹកក្នុងស្រះ។
- បន្ទាប់មកស្រាយមាត់ថង់ហើយបាចទឹកស្រះចូលថង់ម្តងបន្តិចៗ ដោយពន្លិចមាត់ថង់បន្តិច ទុកពេលឱ្យកូនត្រីហែលចេញអស់ពីថង់ ។ ការធ្វើបែបនេះ គឺ ធ្វើឱ្យកូនត្រីអាចបន្សាំបាននឹង pH ទឹក។



៧. ចំណី និង របៀបផ្តល់ចំណី

៧-១- ប្រភេទចំណី

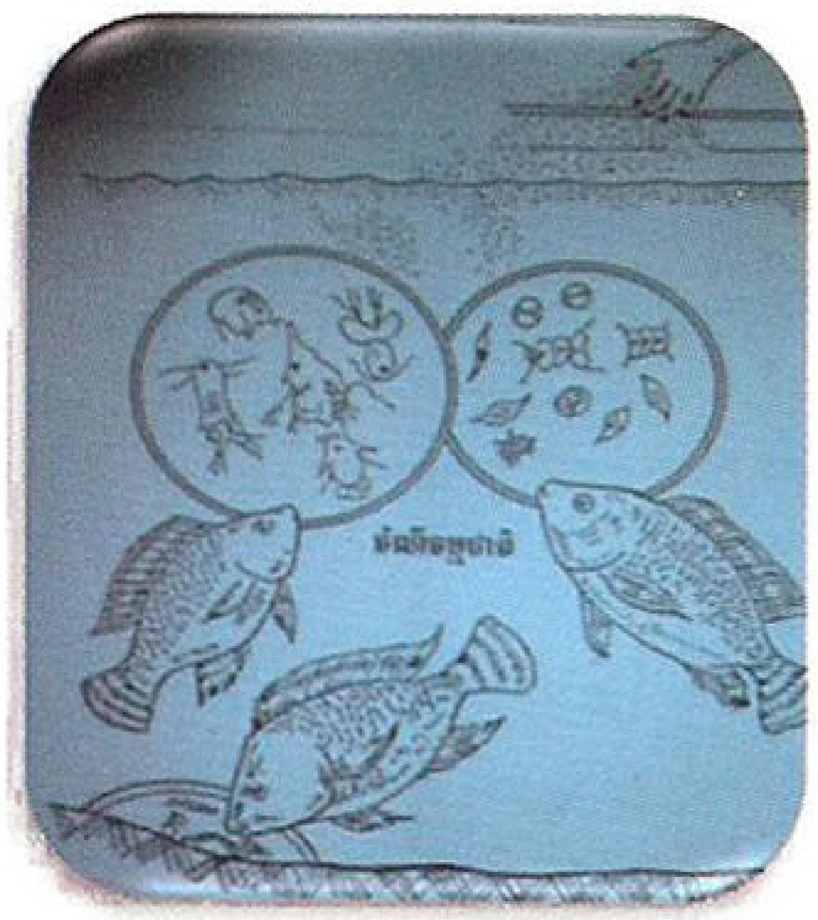
៧-១-១. ចំណីធម្មជាតិ: ចំណីធម្មជាតិមាន ពីរប្រភេទ គឺៈ ហ្វីតូប្លង់តុង (រុក្ខជាតិតូចៗក្នុងទឹក) និង ហ្សូប្លង់តុង (សត្វតូចៗ ក្នុងទឹក)។ យើងអាចបង្កើនចំណីធម្មជាតិបាន តាមរយៈការដាក់ជីលាមកសត្វ ជីគីមី ឬ ជីកំប៉ុស្ត ក្នុងទឹកស្រះ។

យើងអាចសំគាល់បរិមាណចំណីធម្មជាតិក្នុងទឹកស្រះបានតាមរយៈពណ៌នៃទឹកស្រះ ។ បើទឹកមានពណ៌បៃតងចាស់ បញ្ជាក់ថាទឹកស្រះ មានចំណីធម្មជាតិគ្រប់គ្រាន់។

ប៉ុន្តែបើទឹកមានពណ៌ថ្លាពេក បញ្ជាក់ថា ទឹកស្រះមិនសូវមានចំណីធម្មជាតិទេ។ ដូច្នេះរៀងរាល់ ១៥ ថ្ងៃម្តង គួរដាក់ៈ

- ជីលាមកគោ-ក្របី ចំនួន ពី១០ ទៅ១៥ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដី ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ ឬ ជីបៃតង (ទន្ទ្រាំងខែត្រ) ចំនួន ពី១០ ទៅ ១៥ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ។
- ជីគីមី ចំនួនពី ០,២ ទៅ០,៣ គីឡូក្រាម ក្នុងផ្ទៃដីស្រះ ១០០ ម៉ែត្រការ៉េ។

រូបភាព បង្ហាញពីរបៀបដាក់ជី



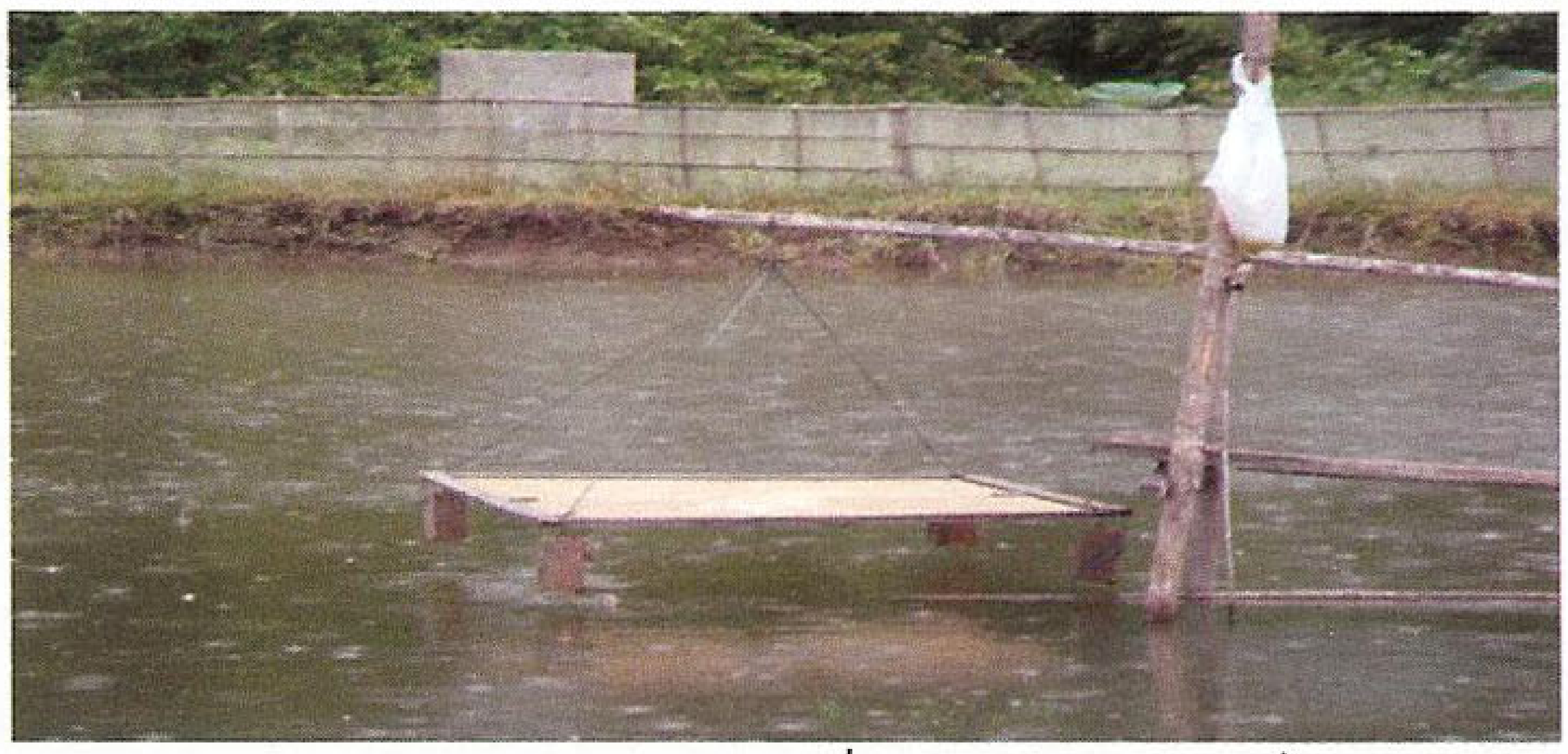
រូបភាព បង្ហាញពីប្រភេទចំណីធម្មជាតិ

៧-១-២. ចំណីបន្ថែម: មានដូចជា កន្ទក់ ពោត សណ្តែក ចុងអង្ករ ម្សៅត្រី ចំណីគ្រាប់ កាកសំណល់ផ្ទះបាយ បន្លែ ។ ពោត សណ្តែក ចុងអង្ករ ត្រូវចំអិនឱ្យឆ្អិនល្អ ហើយទុកឱ្យត្រជាក់ រួចទើបលាយជាមួយបន្ទក់ ដើម្បីរក្សាជាតិវីតាមីន ដែលមានក្នុងកន្ទក់។

រូបភាព បង្ហាញពីប្រភេទចំណីបន្ថែម

៧-២- របៀបដាក់ចំណីបន្ថែម

- ដាក់ចំណីក្នុងកញ្ច្រែង ហើយពន្លិចក្នុងទឹកប្រហែល កន្លះម៉ែត្រ (០,៥ម)។
- ដាក់ចំណី ពី២ ទៅ ៣ កន្លែង ដើម្បីឱ្យត្រីបានស៊ីគ្រប់ៗគ្នា។
- ឱ្យចំណីត្រី ពី១ ទៅ ២ ដង ក្នុង ១ថ្ងៃ ក្នុងបរិមាណ ពី៣ ទៅ ៥ ភាគរយ នៃទម្ងន់ដងខ្លួនសរុប របស់ត្រី។



រូបភាព បង្ហាញពីរបៀបដាក់ចំណីបន្ថែម

៨. ការគ្រប់គ្រងស្រះត្រី ក្រោយដាក់កូនចិញ្ចឹម

- ពិនិត្យជើងទេរ ភ្លឺ (ទំនប់ជុំវិញ) ស្រះ ក្រែងមានការបាក់ស្រុត។
- ពិនិត្យប្រព័ន្ធបញ្ចេញ បញ្ចូលទឹក ស្បៃតម្រង និង ស្បៃរបាំងការពារជុំវិញស្រះ ក្រែងលោមានការធ្លុះធ្លាយ
- កាប់សំអាតស្មៅជុំវិញស្រះ និងនៅក្នុងស្រះ ឬ អាចទុកយ៉ាងច្រើន ត្រឹម ១ ភាគ ៣ នៃផ្ទៃស្រះ។
- ឧស្សាហ៍ ផ្លាស់ប្តូរទឹករៀងរាល់មួយខែម្តង និង រក្សាកំពស់ទឹកយ៉ាងតិច ជម្រៅ ១ ម៉ែត្រ។
- ពិនិត្យមើលស្រះ បើឃើញមានវត្តមានត្រីកាចក្នុងស្រះ ត្រូវរកមធ្យោបាយចាប់ ឬ កំចាត់វាចេញ។
- ពិនិត្យមើលស្រះ បើមានត្រីងាប់ ត្រូវស្រង់វាចេញ។
- នៅពេលព្រឹកព្រលឹម បើឃើញត្រីហើបក្បាលងើរលើផ្ទៃទឹក ហើយបង្អើលមិនផ្អើល មានន័យថាត្រីកំពុងថប់ដង្ហើម ដោយខ្វះអុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹក ។ ក្នុងករណីនេះ ត្រូវផ្លាស់ប្តូរទឹក ឬ បន្ថែមទឹក ឬ បូមទឹកស្រះ ដោយបាញ់ទៅលើ ហើយទម្លាក់ចូលស្រះវិញ។ ធ្វើបែបនេះរហូតដល់ត្រី អស់មានបញ្ហា។

៩. ការតាមដានកម្រិតលូតលាស់ និងអត្រាគង់វង្ស គិតជាមធ្យមរបស់ត្រីចិញ្ចឹម

៩-១- ការតាមដានកម្រិតលូតលាស់ត្រី

យើងអាចតាមដានការលូតលាស់ត្រី ដែលយើងចិញ្ចឹមគ្រប់ប្រភេទ តាមរយៈ *ការថ្លឹងត្រីនៃប្រភេទនិមួយៗចាប់ពី ១០ក្បាល ឡើងទៅ ហើយយកទម្ងន់ត្រីដែលថ្លឹងបានសរុប ចែកនឹង ចំនួនត្រី (ក្បាល) សរុប ។* ការតាមដានការលូតលាស់របស់ត្រី អាចធ្វើរៀងរាល់ មួយខែម្តង ដោយប្រើអួន ឬសំណាញ់ចាប់មុននឹងឱ្យចំណី ហើយធ្វើដោយរហ័ស ដើម្បីកុំឱ្យត្រីងាប់។

ខាងក្រោមនេះ គឺជារូបមន្ត សម្រាប់គណនា រកកម្រិតលូតលាស់ត្រី គិតជាមធ្យម

កម្រិតលូតលាស់ ឬ ទម្ងន់ត្រីជាមធ្យម (ក្រាម) = ទម្ងន់ត្រីសរុប (ក្រាម) ចែកនឹង ចំនួនត្រីសរុប (ក្បាល)

៩-២- ការតាមដានអត្រាគង់វង្ស

គេអាចតាមដានអត្រាគង់វង្សរបស់ត្រី តាមរបៀប ២ យ៉ាង គឺះ

ទី១/ ចាប់ត្រីទាំងស្រុង ហើយរាប់ទាំងអស់។

ទី២/ តាមរបៀបនេះគេអាចរកអត្រាគង់វង្ស ដោយគិតជាតំលៃមធ្យម តាមរយៈការចាប់ត្រីច្រើនកន្លែងក្នុងស្រះ ក្នុងពេលតែមួយ គឺចាប់ត្រង់ជ្រុងទាំងបួន និង កណ្តាលស្រះ ហើយបូកសរុបត្រី ដែលចាប់បានដោយសំណាញ់ទាំងប្រាំកន្លែង បន្ទាប់មកយកចំនួនទាំងអស់នោះ ចែកនឹងក្រឡាផ្ទៃសរុបនៃសំណាញ់បង់ទាំងប្រាំកន្លែងនោះ យើងនឹងឃើញ ចំនួនត្រីមធ្យមក្នុង ១ ម៉ែត្រការ៉េ។ ដូច្នេះយើងអាចរកចំនួនត្រីដែលនៅសល់ក្នុងស្រះ ដោយយកចំនួន ត្រីក្នុង១ម៉ែត្រការ៉េ ដែលចាប់បានដោយសំណាញ់ គុណនឹង ក្រឡាផ្ទៃសរុបរបស់ស្រះ។

ខាងក្រោម គឺជារូបមន្តសម្រាប់គណនាអត្រាគង់វង្ស របស់ត្រី

អត្រាគង់វង្ស (%) = ចំនួនត្រីនៅសល់សរុប (ក្បាល) គុណនឹង ១០០ ចែកនឹង
ចំនួនកូនត្រី ដែលបានដាក់ចិញ្ចឹម(ក្បាល)

១០. ការប្រមូលផល

- គួរផ្អាកការដាក់ជីគ្រប់ប្រភេទ១០ថ្ងៃមុន ហើយផ្អាកដាក់ចំណីបន្ថែម ១ថ្ងៃ មុននឹងប្រមូលផល ដើម្បីកុំឱ្យត្រីងាប់ ដោយហល់អាហារក្នុងពេលប្រមូលផល។
- គួរលៃពេលប្រមូលផលឱ្យចំពេល ដែលត្រីមានតំលៃខ្ពស់ ដែលជាទូទៅ នៅខែមិថុនា កក្កដា និង សីហា។
- ការប្រមូលផលត្រីអាចធ្វើដោយការចាប់រំលស់ ឬ ចាប់ទាំងស្រុង និង ត្រូវកំណត់ពេលជាមួយអ្នកទិញ ឱ្យបានច្បាស់លាស់ ដើម្បីជៀសវាងការរង់ចាំពេលថ្លឹង ដែលអាចធ្វើឱ្យត្រីងាប់ លក់មិនបានថ្លៃ។
- ក្នុងកំឡុងពេលចិញ្ចឹម គួរតែដួសកូនត្រី ទីឡាព្យា ដែលញាស់ក្នុងស្រះ មកដាក់ផ្សាំក្នុងអាង ឬ ហាប៉ា

រូបភាព បង្ហាញពីការប្រមូលផល

១១. ការរៀបចំដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹមឡើងវិញ

១១-១- ការប្រើពូជ ដែលបានចិញ្ចឹមពីវគ្គមុន

ក្នុងករណីនេះ យើងអាចជ្រើសរើសត្រី ដែលមានទំហំតូចៗក្នុងពេលប្រមូលផលលើកទី១ មកដាក់ចិញ្ចឹមឡើងវិញ ដោយបំប៉នឱ្យធំដល់ទំហំទីផ្សារ ដែលអាចលក់បានតំលៃខ្ពស់។

១១-២- ការប្រើកូនត្រីពូជ ជំនាន់ក្រោយ

ក្នុងករណីនេះយើងអាចរៀបចំឡើងវិញ ដូចលំនាំនៃការរៀបចំស្រះ មុនដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹមក្នុងចំនុច (៤-១)។

១២. ការសន្និដ្ឋាន និង សំណូមពរ

១២-១- ការសន្និដ្ឋាន

ការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ អាចឱ្យអ្នកចិញ្ចឹមមានលទ្ធភាពចំណេញច្រើន ដោយសារត្រី ដែលបានដាក់ចិញ្ចឹមមានច្រើនប្រភេទ ដែលមានចរឹតស៊ីចំណីខុសគ្នា និង ជាប្រភេទត្រី ដែលស៊ីទាំងចំណីធម្មជាតិ និងចំណីបន្ថែម ។ ដូច្នេះ ការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ មានភាពសមស្របទៅនឹងកសិករ ដែលចង់ចិញ្ចឹមត្រី តែគាត់មិនសូវមានលទ្ធភាពទិញចំណីបន្ថែមឱ្យត្រីស៊ី ។ ការបង្កើនចំណីធម្មជាតិ តាមរយៈការដាក់ជីគ្រប់ប្រភេទ ត្រូវតែធ្វើឱ្យបានទៀងទាត់ ទើបមានចំណីធម្មជាតិគ្រប់គ្រាន់ ឱ្យត្រីស៊ី ឆាប់បានធំធាត់លឿន ។ ក្នុងការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះ ចំពោះប្រភេទត្រីស៊ីស្រទាប់បាត ដូចជា ត្រីកាបសាមញ្ញ និង ម្រីកាល់ (គឺ ត្រីកាបឥណ្ឌា) មិនគួរដាក់លើសពី ១៥% ទេ បើមិនដូច្នោះ ត្រីស៊ីនៅស្រទាប់ទឹកបាត ស្រះទាំងនោះមិនសូវធំទេ ដោយសារនៅស្រទាប់ទឹកបាតស្រះ មិនសូវមានចំណីគ្រប់គ្រាន់។

១២-២- សំណូមពរ

ដើម្បីធ្វើការកែលម្អលក្ខណៈបច្ចេកទេស និង ទង្វើខុសឆ្គងមួយចំនួនរបស់អ្នកចិញ្ចឹមត្រី ដែលយើងបានអនុវត្តកន្លងមក យើងខ្ញុំក្នុងនាមជាអ្នករៀបចំចងក្រងសៀវភៅនេះ សូមធ្វើការកត់សំគាល់ និង សំណូមពរដល់កសិករចិញ្ចឹមត្រីទាំងអស់ ដូចខាងក្រោម៖

- គួរតែធ្វើការរៀបចំស្រះ មុនដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម ដោយធ្វើការបូមពង្រីងស្រះចាប់ត្រីកាច បាចកំបោរស និង បាំងស្បៃមុងជុំវិញស្រះ ឱ្យបានជិតត្រឹមត្រូវ ដើម្បីឱ្យចិញ្ចឹមត្រី មានអត្រាគង់វង្សខ្ពស់ និងធំធាត់លឿន ។

- គួរតែដាក់ដង់ស៊ីតេ (ចំនួនត្រីក្នុងផ្ទៃស្រះ ១ ម៉ែត្រការ៉េ) ឱ្យបានសមស្រម ទៅនឹងប្រភេទត្រី និង ប្រព័ន្ធនៃការចិញ្ចឹម។
- ត្រូវផ្តល់ចំណីដល់ត្រីចិញ្ចឹម ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និងទៀងទាត់។
- ត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរទឹកឱ្យបានញឹកញាប់ ដើម្បីឱ្យត្រីឆាប់ធំ។
- ធ្វើការចាប់ត្រីដែលមានទំហំធំ ជាបណ្តើរៗ ដើម្បីឱ្យកូនត្រី (ពិសេស ត្រី ទីឡាព្យា) ដែលទើបញ្ញាស់ក្នុងស្រះ ឆាប់ធំជាបន្តបន្ទាប់។
- ធ្វើការប្រមូលផលត្រីឱ្យ ចំពេលត្រី ដែលមានតំលៃខ្ពស់ ដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូល។

១៣. ការកត់ត្រាចំណាយ ចំណូលផលិតកម្ម និង វិភាគសេដ្ឋកិច្ច

១៣.១. ការកត់ត្រាចំណាយ ចំណូលផលិតកម្ម

ការកត់ត្រាទុកនូវតួរលេខចំណាយចំណូល មានសារៈសំខាន់ណាស់ ។ មាន ហេតុផលជាច្រើន ដែលគេចាំបាច់ត្រូវកត់ត្រាជាប្រចាំ ពីចំណាយចំណូលផលិតកម្ម ។ ហេតុផលចំបងមួយចំនួន មានដូចជាៈ

- ប្រសិនបើគ្មានការកត់ត្រាពីអ្វីដែលត្រូវបានចំណាយ ហើយអ្វីដែលបានចំណូលនោះទេ យើងនឹងមិនអាចដឹងបានទេ ថាតើ មុខជំនួញ (ដូចជា *ការចិញ្ចឹមត្រី ការចិញ្ចឹមកង្កែប...*) របស់យើងខាត ឬ ចំណេញ? ចូរចងចាំថា *ការទទួលបានប្រាក់ចំណូលរាល់ថ្ងៃ មិនមានន័យថា យើងបានទទួលប្រាក់ចំណេញនោះទេ* ។
- ប្រសិនបើយើងដឹងពីមុខចំណាយ និង មុខចំណូលច្បាស់លាស់ យើងអាចរិះរកវិធីដើម្បី គ្រប់គ្រងជំនួញឱ្យបានកាន់តែល្អ កាន់តែបានចំណេញច្រើន។
- កំណត់ត្រាអាចត្រូវប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើផែនការចំណាយនៅពេលអនាគត ព្រោះយើងអាចដឹងពីតំលៃ និងធនធានដែលត្រូវចំណាយ ។

គោលដៅចំបងនៃធ្វើជំនួញ ឬ ផលិតកម្មអ្វីមួយ គឺ ការរកបានចំណេញ និង កាន់តែចំណេញច្រើន ។ ប្រាក់ចំណេញ ជា ផលសង (ឬ គាតខុសគ្នាជាវិជ្ជមាន) រវាង ប្រាក់ចំណូល (បានមកពីការលក់ផលិតផល ឬ សេវាកម្ម) និង ប្រាក់ចំណាយទាំងអស់ ។ ចំណាយ អាចបែងចែកជា ២ ប្រភេទ គឺ ៖

(១) **ចំណាយថេរ** (មិនប្រែប្រួល [2]) គឺជា ចំណាយមូលធន ទៅលើរបស់ ឬ ឧបករណ៍ សម្ភារៈដែលប្រើមួយសារមិនខូច ឬ មិនអស់ ដូចជា ដី សំណង់ ឃ្លាំង ការសាងសង់អាងចិញ្ចឹម ការជីក ឬ រៀបចំស្រះ សំណាញ់បាំងព័ទ្ធជុំវិញស្រះ សម្ភារៈសាងសង់ទ្រើងត្រសក់ ម្រះ ធុងស្រោច ម៉ាស៊ីនបូមទឹក ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដំណក់ទឹក រោងបណ្តុះផ្សិត ទ្រុងមាន់ គ្រឿងចក្រ...... ដែលមានតំលៃ (ត្រូវកាត់ រំលស់)

[2] នៅពេលទិញ ឬ សាងសងហើយ (គឺថា បានចំណាយហើយ) ទោះបីប្រើ ឬ មិនប្រើក្តី សម្រាប់ការផលិតទំនិញ(ផលិតផល) អ្វីមួយ ក៏ដោយ ក៏គុណភាព (គឺថា វាក្លាយបន្តិចម្តងៗ ទៅជារបស់ចាស់ សឹករេចរិល......) ហើយ តំលៃរបស់វា នឹងត្រូវបាត់បង់ បន្តិចម្តងៗ ទៅតាមនោះដែរ។

ជាប្រចាំ ទោះជាមានការផលិត ឬក៏ គ្មាន ក៏ដោយ ។ ដោយសារឧបករណ៍ និង សម្ភារៈ ក្នុងមុខចំណាយថេរ ទាំងនេះ អាចប្រើបានច្រើនដង (គឺថា ប្រើម្តង មិនអស់) ហើយ អាចប្រើនៅក្នុងផលិតកម្មសារក្រោយៗបានទៀតនោះ គេត្រូវគិតរំលស់វា ជាច្រើនសារ / ដង ។ ការកំណត់ចំនួនសារ រំលស់ថ្លៃឧបករណ៍ និង សម្ភារៈ ក្នុងប្រភេទចំណាយថេរនេះ អាចគិតបានច្រើនបែប ដូចជា តាម ចំនួនសារ (ដង) ផលិតកម្ម តាមអាយុកាល (រយៈពេល) អាចនៅប្រើបានរបស់វា ...... ។

ខាងក្រោមនេះគឺជា រូបមន្តសម្រាប់គណនារកប្រាក់ រំលស់ មុខចំណាយថេរ / មិនប្រែប្រួល

ប្រាក់រំលស់មុខចំណាយថេរ / មិនប្រែប្រួល = ថ្លៃមុខចំណាយមិនប្រែប្រួល ចែកនឹង ចំនួនឆ្នាំ (ឬ ដង) នៃ អាយុកាលប្រើប្រាស់ (ឆ្នាំ ឬ ដង)

(២) **ចំណាយប្រែប្រួល** គឺជាប្រភេទចំណាយជាក់ស្តែងសម្រាប់ការផលិតមុខផលិតផល ឬ សេវាកម្មអ្វីមួយ។ ការចំណាយប្រភេទនេះ រួមមាន វត្ថុធាតុដើម ដូចជា ពូជ (គ្រាប់ពូជ កូនត្រី កូនបង្កែប) ជី ចំណីថ្នាំ កំបោរស ការរៀបចំដី ថ្លៃបូមទឹកស្រោចស្រព ពលកម្ម...... ដែលត្រូវការ ចាំបាច់សម្រាប់ផលិតរបស់ ឬ ផលិតផលអ្វីមួយ (ដូចជា ត្រី កង្កែប បន្លែ ផ្សិតចំបើង ពោត សណ្តែក មាន់ ជ្រូក......) ។

ដើម្បីឱ្យដឹងច្បាស់ ថាតើគោលដៅជោគជ័យជំនួញ សម្រេចបានត្រឹមណានោះ គេត្រូវការនូវព័ត៌មានជាចាំបាច់ ដែលមិនអាចរកបាន ក្រៅពីការកត់ត្រាជាប្រចាំ និង បានត្រឹមត្រូវរបស់យើង នោះឡើយ ។ ការកត់ត្រាអាចផ្តោតលើការប្រមូលព័ត៌មានចាំបាច់ សម្រាប់វិភាគចំណាយ និង ចំណេញ និង តម្រង់ទិសមុខរបរ ឬ ផលិតកម្មតាមពេលវេលា ឱ្យចំឆ្លើយតបតាមតម្រូវការទីផ្សារ និង ទៅអនាគតខាងមុខ ។ ខាងក្រោមនេះ ជាទម្រង់កត់ត្រា[3] សាមញ្ញមួយ ដែលកសិករ (*អ្នកចិញ្ចឹមត្រី អ្នកចិញ្ចឹមកង្កែប*) អាចប្រើសម្រាប់កត់ត្រាចំណាយ ចំណូលរបស់ខ្លួន ។

ក. តារាងចំណាយ

ឈ្មោះផលិតកម្មៈ......................................

ថ្ងៃចាប់ផ្តើមផលិតកម្មៈ.................................... ថ្ងៃបញ្ចប់ផលិតកម្មៈ..........................

ល.រ	មុខចំណាយ	ឯកតា	ចំនួន	តំលៃ ១ឯកតា	ទឹកប្រាក់សរុប

[3] តាមគំរូ <u>សៀវភៅកត់ត្រាគ្រប់គ្រងកសិដ្ឋាន</u> របស់ គម្រោងបង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីបង្កើនផលិតភាពជុំវិញតំបន់ទន្លេសាប

ខ. *តារាងចំណូល*

ឈ្មោះផលិតកម្ម:...

ថ្ងៃចាប់ផ្តើមផលិតកម្ម:...   ថ្ងៃបញ្ចប់ផលិតកម្ម:...................................

ល.រ	មុខចំណូល	ឯកតា	ចំនួន	តំលៃ ១ឯកតា	ទឹកប្រាក់សរុប

១៣.២. ការប្រើប្រាស់ព័ត៌មានប្រមូលបាន សម្រាប់វិភាគចំណាយ ចំណូលផលិតកម្ម

ដើម្បីទទួលបានព័ត៌មាន ចាំបាច់ និង ត្រឹមត្រូវ គេត្រូវកំណត់ឱ្យបានច្បាស់ពីមុខចំណាយ និង ចំណូលទាំងអស់ ហើយកត់ត្រាបានជាប្រចាំ និង បានត្រឹមត្រូវពីព័ត៌មាន ដែលបានកំណត់ទាំងនោះ ។ ព័ត៌មានប្រមូលបានទាំងនេះ នឹងត្រូវប្រើសម្រាប់ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច (គឺ ថ្លៃដើមផលិតផល និង ប្រាក់ចំណេញ) របស់ផលិតកម្មណាមួយ ។ ខាងក្រោមនេះ គឺជា ការកត់ត្រា និង វិភាគចំណាយ និង ចំណូលពី *ការចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ* របស់កសិករធ្វើបង្ហាញចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះម្នាក់ នៅភូមិ ភ្នំ ឃុំ បន្ទាយនាង ស្រុក មង្គលបូរី ខេត្ត បន្ទាយមានជ័យ ។

ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចលើចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ

កសិករឈ្មោះ អាំ វុណា

ភូមិ ភ្នំ ឃុំ បន្ទាយនាង ស្រុក មង្គលបូរី ខេត្ត បន្ទាយមានជ័យ

បង្ហាញបច្ចេកទេស ចិញ្ចឹមត្រីចម្រុះក្នុងស្រះ

ឆ្អិន ទីឡាព្យា កាបសាមញ្ញ

ថ្ងៃប្រមូលផលៈ ថ្ងៃទី ៣០ មីនា ២០១២

ថ្ងៃចាប់ផ្តើមៈ ថ្ងៃទី ២០ មិថុនា ២០១១

ចំនួនកូនដាក់ 1.500 ក្បាល

ផ្ទៃស្រះ ៦០០ ម៉ែត្រការ៉េ

ចំនួនត្រីចាប់លក់ (80%) 1.200 ក្បាល

បរិយាយ	ឯកត្តា	ចំនួន	តម្លៃ/ឯកត្តា	សរុប	សរុបក្នុង១វដ្ត
១-ចំណូល					
ក- ប្រាក់ចំណូលពីត្រី (ផលប៉ាន់ស្មាន)	គីឡូក្រាម	584	12.000	7.008.000	7.008.000
ខ- ប្រាក់ចំណូលប៉ាន់ស្មានពីកូនទីឡាព្យាធំទង់ (១០០ ក្រាម) នៅក្នុងស្រះ	ក្បាល	2.000	1.000	2.000.000	2.000.000
គ- ប្រាក់ចំណូលបានពីលក់កូន (ឱ្យកូនចិញ្ចឹម)	ក្បាល	7.000	100	700.000	700.000
ឃ- ប្រាក់ចំណូលបានពីលក់កូន (ចិញ្ចឹម តែត្រូវខូចខាត ត្រីកាចស៊ី)	ក្បាល	10.000	100	1.000.000	1.000.000
ចំណូលសរុប					10.708.000
២ក-ចំណាយ ប្រែប្រួល					
កម្លាំងពលកម្ម (រៀបចំស្រះ និង ថែទាំ)ក្នុង១វដ្តជីវិតចិញ្ចឹម)	នាក់-ថ្ងៃ	70	15.000	1.042.500	1.042.500
ពូជ (កូនត្រី)	ក្បាល	1.500	200	300.000	300.000
ជីគីមី (អ៊ុយរ៉េ Urea និង ដេអាប៉េ DAP)	គីឡូក្រាម	9	3.000	27.000	27.000
កំបោរសសម្រាប់រៀបចំស្រះ	គីឡូក្រាម	100	2.000	200.000	200.000
ចំណីបាវ (២៥ គីឡូ)	បាវ	26	65.000	1.690.000	1.690.000
ត្រកូន	បាច់(សរុបរួម)	1	100.000	100.000	100.000
បូមទឹកបន្ថែម រៀងរាល់ ២អាទិត្យម្តង	សរុបរួម	1	200.000	200.000	200.000
សរុបចំណាយប្រែប្រួល (TVC)					3.559.500
៣ក-ប្រាក់ចំណេញ ធៀប ចំណាយប្រែប្រួល TVC					7.148.500
២ខ-ចំណាយមិនប្រែប្រួល/ថេរ					
ជួលស្រះ (៦០០ ម៉ែត្រការ៉េ ក្នុង ១ វដ្តចិញ្ចឹម)	សរុបរួម/វដ្ត	1	300.000	300.000	300.000
ស្បៃមុងហ៊ុំព័ទ្ធការពារត្រីកាចចូល (ប្រើបាន ២ វដ្តចិញ្ចឹម)	សរុបរួម	1	250.000	250.000	125.000
សរុបចំណាយមិនប្រែប្រួល/ថេរ (TFC)					425.000
២គ-ចំណាយសរុប (TC = TVC+TFC)					3.984.500
៣ខ-ប្រាក់ចំណេញ ធៀបចំណាយ សរុប TC					6.723.500

ឧបសម្ព័ន ១: សន្ទឹកគំរូកំណត់ត្រាចំណាយចំណូលផលិតកម្ម

(ស្រង់ពីកំណត់ត្រាកសិកររបស់គម្រោង TSTD)

១.បម្លួតវិជ្ជាជានរៀន

១-ឈ្មោះបច្ចេកវិទ្យា: ....

គ្រូឧទ្ទេសនាម: ....

អាស័យដ្ឋានទាក់ទង: ....

កម្មវិធីសិក្សា:

ថ្ងៃ-ខែ-ឆ្នាំ	សកម្មភាពសិក្សា	ផ្សេងៗ

ព័ត៌មានសម្រាប់ទំនាក់ទំនងប្រតិបត្តិករទីផ្សារ

ល.រ	ឈ្មោះ	ភេទ	ទូរស័ព្ទទំនាក់ទំនង
ក- អ្នកផលិត			
ខ- អ្នកផ្គត់ផ្គង់សម្ភារៈ			
គ- អ្នកប្រមូលទិញ - លក់			
ឃ- ផ្សេងៗ			

២. ប្រភេទផលិតកម្ម..

២-ក- ចំណាយផលិតកម្ម

ថ្ងៃចាប់ផ្តើម: ....

ថ្ងៃបញ្ចប់ :..

ថ្ងៃ-ខែ	ឈ្មោះមុខទំនិញ	ឯកតា	ចំនួន	តម្លៃ/ឯកត្តា	ទឹកប្រាក់សរុប
	សរុបពលកម្ម				

២-ខ-ចំណូលផលិតកម្ម

ថ្ងៃ-ខែប្រមូលផល	ឯកតា	ចំនួន	តម្លៃ-ឯកត្តា	ទឹកប្រាក់សរុប

ឧបសម្ព័ន ២: បញ្ជីរាយនាមអ្នកពាក់ព័ន្ធទំនាក់ទំនងសង្វាក់ទីផ្សារ/សង្វាក់អាជីវកម្មត្រី

ល.រ	ឈ្មោះ	ភេទ	អាសយដ្ឋាន	លេខទូរស័ព្ទ
ក. អ្នកផ្គត់ផ្គង់សំភារ: ខេត្តសៀមរាប				
១	ជូរ	ប្រុស	ផ្សារលើ ក្រុង សៀមរាប ខេត្ត សៀមរាប	០៩២ ៨៩៧ ៤៦៤
២	ថាន	ប្រុស	ផ្សារលើ ក្រុង សៀមរាប ខេត្ត សៀមរាប	០៩៧ ៨៥ ២៥ ៩៩១
៣	ធី	ប្រុស	ផ្សារលើ ក្រុង សៀមរាប ខេត្ត សៀមរាប	០១២ ៦០ ៣៩ ៣៣
៤	ម៉ាប់	ប្រុស	ផ្សារ ដើមក្រឡាញ់ ខេត្ត សៀមរាប	០៩៧ ៨៦ ៨៤ ៨៨៣
៥	ពៅ	ប្រុស	ផ្សារក្រោម ក្រុង សៀមរាប ខេត្ត សៀមរាប	០៩៧ ២៩ ៦៣ ៧៩៨
៦	ពុំ	ប្រុស	ផ្សារសរសរស្តម្ភ ខេត្ត សៀមរាប	០១២ ២១ ៩៥ ៤៦
៧	ងិ	ប្រុស	ផ្សារពួក ស្រុក ពួក ខេត្ត សៀមរាប	០១២ ៦៥ ៨៨ ៧២
៨	រ៉ូ	ប្រុស	ផ្សារពួក ស្រុក ពួក ខេត្ត សៀមរាប	០១២ ៩៤ ៣០ ៥៧
៩	ហេង	ប្រុស	មុខអង្គរតូច ក្រុង សៀមរាប ខេត្ត សៀមរាប	០៩៧ ៨៥ ៧៨ ៧៧៨
ខ. អ្នកផ្គត់ផ្គង់សំភារ: ខេត្ត កំពង់ចាម				
១	តេង សំអាត	ប្រុស	ព្រៃឈរ ព្រៃឈរ ស្រុក ព្រៃឈរ ខេត្ត កំពង់ចាម	០៩២ ២៩៥ ៥០៦
២	យ៉ែម សំអាត	ប្រុស	លេងខ្សាច់ បារ៉ាយ ស្រុក ព្រៃឈរ ខេត្ត កំពង់ចាម	០១២ ៧៩១ ៤៩៦
៣	ជា	ប្រុស	សង្កាត់សួង ក្រុងសួង ខេត្តកំពង់ចាម	០១២ ៥០៦ ០៦១
គ. អ្នកផ្គត់ផ្គង់សំភារ: ខេត្ត បន្ទាយមានជ័យ				
១	សាយ ស៊ីយ៉ុត	ប្រុស	ហ្លួង ឬស្សីក្រោក ស្រុកមង្គលបូរី បន្ទាយមានជ័យ	០១២ ២២ ៨៧ ៧១
២	ចឹក សុង	ប្រុស	ហ្លួង ឬស្សីក្រោក ស្រុកមង្គលបូរី បន្ទាយមានជ័យ	០១២ ៤០ ៥៤ ៩៧
៣	ជា ហ៊ន	ស្រី	អូរអណ្តូង បន្ទាយនាង ស្រុកមង្គលបូរីបន្ទាយមានជ័យ	០១២ ៦៧ ៧៩ ៦៨
៤	ចៃ ពៅ	ស្រី	សំរោង ឬស្សីក្រោក ស្រុកមង្គលបូរី បន្ទាយមានជ័យ	០១៧ ៧៣ ៦៦ ៩១
ឃ. អ្នកផ្គត់ផ្គង់សំភារ: ខេត្ត កំពង់ធំ				
១	កៅ សុខលីម	ប្រុស	វាល សានគរ ស្រុកកំពង់ស្វាយ ខេត្ត កំពង់ធំ	០៨៩ ៦២ ៥៧ ៨១
២	ប៉េង គារ	ប្រុស	ស្ទឹងសែន កំពង់ក្របៅ ក្រុងស្ទឹងសែន ខេត្ត កំពង់ធំ	០៩២ ៧៤ ១៦ ៣៦
៣	ស៊ុយ ហួយ	ស្រី	ក្រចាប់ អាចារ្យលក្ខណ៍ ក្រុងស្ទឹងសែន ខេត្ត កំពង់ធំ	០១២ ៦១ ៨០ ៨៦
៤	កៅ ស៊ូអៀង	ប្រុស	ស្ទឹងសែន កំពង់ក្របៅ ក្រុងស្ទឹងសែន ខេត្ត កំពង់ធំ	០៩២ ៨៩ ៦៤ ០៧

ឯកសារយោង

១- Lecture note of Third Country Training Programme on Freshwater Aquaculture, 2003.រៀបចំដោយ វិទ្យាស្ថានជាតិទឹកសាប នៃព្រះរាជាណាចក្រថៃ

២- បទបង្ហាញស្តីពី ការបង្កាត់ត្រីកាបសាមញ្ញរៀបចំដោយ លោក **អ៊ុច ឡង់**.

៣- បទបង្ហាញស្តីពី ចំណី និងការផ្តល់ចំណី រៀបចំដោយ លោក **ខ៉ាន់ ហេង**.

៤- បទបង្ហាញស្តីពី ការគ្រប់គ្រងសុខភាពត្រី រៀបចំដោយ លោក **ខ៉ាន់ ហេង**.

៥- បទបង្ហាញស្តីពី លក្ខណៈជីវសាស្ត្រត្រី រៀបចំដោយ លោក **ប៉ុល មីម៉ូសា**.

កែសម្រួលដោយ

១ លោក អ៊ុច ឡង់: ទីប្រឹក្សាវារីវប្បកម្មថ្នាក់ជាតិ មកពីរដ្ឋបាលជលផល (FiA) នៃគម្រោង TSTD

២ លោក លីវ លាងហ៊ី: ប្រធានក្រុមទីប្រឹក្សា / អ្នកជំនាញផ្សព្វផ្សាយ ផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យានៃគម្រោង TSTD

អនុញ្ញាតបោះពុម្ពផ្សាយ និងរក្សាសិទ្ធិដោយ

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

ឆ្នាំ ២០១៣

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមទំនាក់ទំនង:

នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៃ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ

#២០០ វិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ទន្លេបាសាក់

ខណ្ឌចំការមន រាជធានីភ្នំពេញ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ទូរស័ព្ទលេខ : ០១២ ៨២៦ ៦១៧

ទូរសារ : (៨៥៥) ០២៣ ២១០ ៩៤៨

អ៊ីម៉ែល : mak_soeun@camnet.com.kh

នាយកដ្ឋានផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម នៃ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ
បោះពុម្ពលើកទី ១: ឆ្នាំ ២០១៣ ចំនួន ១.០០០ ច្បាប់