ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ និងកសិកម្ម
AGRICULTURAL AND RURAL DEVELOPMENT BANK
ដើម្បីកសិករនិងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចសង្គម

គម្រោងអាជីវកម្មចិញ្ចឹមត្រីស្ពង់ក្នុងបែ
Lates Calcarifer Fish Farming in Cage

រៀបចំដោយ

គណៈកម្មការគាំទ្រគោលនយោបាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលនៃ

ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ និងកសិកម្ម (អេ.អ.ឌី.ប៊ី)

ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០២៣

មាតិកា

១-សេចក្តីផ្តើម.......1
២-លក្ខណៈជីវសាស្ត្ររបស់ត្រីស្លាក់.......1
៣-បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្លាក់ក្នុងបែ.......3
៣.១. ការជ្រើសរើសទីតាំង.......4
៣.២. គុណភាពទឹក.......4
៣.៣. ការសាងសង់បែ.......4
៣.៤. ការជ្រើសរើសកូនត្រីពូជ.......6
៣.៥. ដង់ស៊ីតេដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម.......6
៣.៦. ការលែងកូនត្រី.......7
៣.៧. ចំណី និងការផ្តល់ចំណី.......8
៣.៨. ការគ្រប់គ្រង និងថែទាំ.......9
៣.៩. ជំងឺ និងការព្យាបាល.......9
៣.១០. ការប្រមូលផល.......10
៤-គម្រោងអាជីវកម្មចិញ្ចឹមត្រីស្លាក់ក្នុងបែ.......11
៤-១-គម្រោងចិញ្ចឹម.......11
៤-២-ចំណាយលម្អិតលើការចាប់ផ្តើមអាជីវកម្មដំបូង.......12
៤-៣-ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចក្នុងការចិញ្ចឹមក្នុង១វគ្គ.......13
៤-៤-ការវិភាគលទ្ធផលដោយផ្អែកលើតម្លៃលក់.......14
៤-៥-ការវិភាគលើខ្សែច្រវ៉ាក់តម្លៃ.......15
៥-ហានិភ័យ-បញ្ហាប្រឈម.......15
៦-សេចក្តីសន្និដ្ឋាន.......16
ប្រភពឯកសារសម្រាប់សិក្សាស្រាវជ្រាវ.......16

១-សេចក្តីផ្តើម

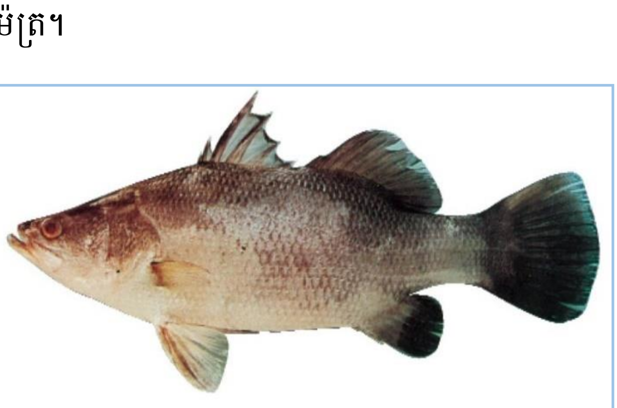
ត្រីស្តង់ជាត្រីមួយប្រភេទមានតម្លៃសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ក្នុងចំណោមត្រីសមុទ្រដែលមាននៅប្រទេសកម្ពុជា។ ការចិញ្ចឹមប្រភេទត្រីសមុទ្រ បានចូលរួមបង្កើនមុខរបរ ធានាសន្តិសុខស្បៀង និងលើកកម្ពស់កម្រិតជីវភាពរបស់ប្រជាពលរដ្ឋរស់នៅតំបន់សមុទ្រ។ កសិករអាចចិញ្ចឹមត្រីស្តង់នៅក្នុងស្រះ និងក្នុងបែតាមតំបន់ដែលមានប្រភពទឹកគ្រប់គ្រាន់ និងលក្ខខណ្ឌសមស្របតាមលក្ខណៈជីវសាស្ត្ររបស់ត្រី។ ត្រីស្តង់ជាប្រភេទត្រីស៊ីចំណីចម្រុះ អាចចិញ្ចឹមដោយប្រើចំណីគ្រាប់រោងចក្រ ចំណីផ្សំខ្លួនឯង និងចំណីត្រីនុយ ត្រីស្រស់។ ការចិញ្ចឹមត្រីស្តង់ក្នុងបែ គឺជាមុខរបរពេញនិយមមួយរបស់ប្រជាពលរដ្ឋនៅតាមតំបន់ឆ្នេរ ដោយអ្នកចិញ្ចឹមអាចប្រើប្រាស់នូវប្រភពទឹកពីសមុទ្រផ្ទាល់ និងទីតាំងនៅជិតប្រភពចំណីធម្មជាតិក្នុងតំបន់ ដែលផ្តល់អំណោយផលក្នុងការកាត់បន្ថយថ្លៃដើមផលិតបានមួយកម្រិតធំផងដែរ។ ត្រីស្តង់មានទីផ្សារល្អសម្រាប់លក់បោះដុំឱ្យឈ្មួញកណ្តាល និងលក់រាយឱ្យអ្នកធ្វើម្ហូបការ អ្នកលក់រាយក្នុងផ្សារ និងភោជនីយដ្ឋាននានា ដោយទទួលបានតម្លៃសមរម្យ។

ដើម្បីឱ្យអាជីវកម្មចិញ្ចឹមត្រីស្តង់ក្នុងបែទទួលបានជោគជ័យ កសិករត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើចំណុចសំខាន់ៗមួយចំនួនដូចជា៖ ជ្រើសរើសទីតាំងចិញ្ចឹមឱ្យបានសមស្រប ជ្រើសកូនត្រីពូជដែលមានសុខភាពល្អទំហំប៉ុនគ្នា គ្រប់គ្រងថែទាំបែចិញ្ចឹមត្រី និងកូនត្រីឱ្យបានល្អ ដើម្បីកាត់បន្ថយអត្រាបាត់បង់ឱ្យនៅកម្រិតទាប។ ការលាងសម្អាតបែចិញ្ចឹមត្រី ការរែងឬញែកកូនត្រី និងការកម្ចាត់ប្រភេទប៉ារ៉ាស៊ីតនៅលើដងខ្លួនត្រីត្រូវធ្វើឡើងជាប្រចាំ ដើម្បីកាត់បន្ថយអត្រាបាត់បង់ និងជំរុញការលូតលាស់របស់ត្រីឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

២-លក្ខណៈជីវសាស្ត្ររបស់ត្រីស្តង់

ត្រីស្តង់ ជាប្រភេទត្រីដែលអាចរស់នៅបានទាំងទឹកប្រៃ ទឹកភ្លាវ និងទឹកសាបផងដែរ។ មានត្រីស្តង់ពីរប្រភេទដែលកសិករនិយមចិញ្ចឹមនៅកម្ពុជាគឺ៖ត្រីស្តង់ស Barramundi ស្ថិតក្នុងអម្បូរ Lates calcarifer និងត្រីស្តង់ Waigieu seaperch ស្ថិតក្នុងអម្បូរ Psammoperca vaigiensis ។ ក្នុងធម្មជាតិ អ្នកនេសាទអាចប្រទះឃើញត្រីស្តង់ពេញវ័យបន្តពូជនៅតាមមាត់ព្រែក ឬបឹងទឹកប្រៃដែលមានកំហាប់អំបិលប្រែប្រួលពី ៣០-៣២ភាគពាន់ និងជម្រៅទឹកចន្លោះពី ១០-១៥ម៉ែត្រ។

ត្រីស្តង់ *Psammoperca vaigiensis*
Waigieu seaperch (Max. 210 mm TL)



ត្រីស្តង់ស *Lates calcarifer*
Barramundi (Max. 294 mm TL)

❖ **លក្ខណៈរូបរាង÷**

ត្រីស្លង់មានរាងកាយមូលទ្រវែងពងក្រពើ គ្របដណ្តប់ដោយស្រកាធំៗពណ៌ប្រផេះ ពោះចំហៀងសំប៉ែតពណ៌ប្រាក់ ឬលឿងស្រាល មានក្បាលធំស្រួច មាត់តូច ប្រវែងថ្គាមខាងលើវែង មានព្រុយខ្នងពីរបន្តបន្ទាប់គ្នា កន្ទុយសំប៉ែតវែង និងមានខ្សែឆ្នូតពាក់កណ្តាលខ្លួនចាប់ពីស្រកីរហូតដល់កន្ទុយខាងក្រោយ។

❖ **មជ្ឈដ្ឋានទីករស់នៅ÷**

ត្រីស្លង់ចំណាយពេលរស់នៅ ២-៣ឆ្នាំនៅតំបន់ទឹកភ្លាវ ដូចជាបឹង និងព្រៃកដែលជាប់មាត់សមុទ្រពីព្រោះធ្វើឱ្យវាលូតលាស់លឿន ដោយក្នុងរយៈពេល២-៣ឆ្នាំ អាចមានទម្ងន់ពី ៣-៥គ.ក និងអាយុចាប់ ៣-៤ឆ្នាំ ត្រីធ្វើបន្លាស់ទីពីព្រៃកទឹកភ្លាវទៅកាន់ទឹកប្រៃមានកំហាប់អំបិលពី ៣០-៣២ភាគពាន់ ដើម្បីពងនិងញាស់កូននៅទីនោះ។ ត្រីមួយចំនួនបានចំណាយពេលពេញមួយជីវិតនៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានទឹកភ្លាវ ដោយលូតលាស់រហូតដល់ប្រវែង ៦៥សង់ទីម៉ែត្រ និងមានទម្ងន់ ១៩.៨ គ.ក ប៉ុន្តែកន្សោមពងរបស់ត្រីមិនមានការលូតលាស់នោះទេ *(លោក ស្មីត ១៩៦៥)*។ ក្នុងវារីវប្បកម្ម ត្រីស្លង់អាចចិញ្ចឹមនៅក្នុងស្រះទឹកសាប ឬទឹកភ្លាវដែលមានកំហាប់អំបិល២-៣ភាគពាន់។ ត្រីស្លង់អាចបន្សាំខ្លួនរស់នៅទឹកមានសីតុណ្ហភាពចន្លោះពី ២ ទៅ ៣៦ អង្សាសេ ប៉ុន្តែសីតុណ្ហភាពសមស្របបំផុតសម្រាប់ការលូតលាស់ចន្លោះ ២៦-៣២អង្សាសេ។ ត្រីចូលចិត្តរស់នៅកន្លែងទឹកថ្លាដែលមានកំហាប់ ប៉េហាស់ ៦.៧-៨.៥ ប្រសិនជាទឹកល្អក់ខ្លាំងមកពីសារធាតុចិញ្ចឹមច្រើននឹងប៉ះពាល់ដល់ការចាប់ចំណីរបស់ត្រី។

❖ **ចរិកស៊ីចំណី÷**

កូនត្រីស្លង់ជាប្រភេទត្រីស្លូត ស៊ីចំណីចម្រុះ ពេលនៅតូចត្រូវបានគេចាត់ជាប្រភេទត្រីស៊ីសាច់រុក្ខជាតិប្លង់តុង និងរុក្ខជាតិទឹកផ្សេងៗ ប៉ុន្តែនៅពេលត្រីធំជាប្រភេទត្រីស៊ីសាច់ជាអាហារ។ ការវិភាគទៅលើក្រពះត្រីធម្មជាតិដែលមានប្រវែងពី ១-១០សង់ទីម៉ែត្រ បង្ហាញថា ២០%ជារុក្ខជាតិប្លង់តុង ចំណែកដែលនៅសល់ជាកូនបង្គា និងត្រីតូចៗ។ សម្រាប់ត្រីដែលមានប្រវែងលើសពី ២០សង់ទីម៉ែត្រ សង្កេតឃើញនៅក្នុងក្រពះត្រីជាប្រភេទសត្វ ក្នុងនោះ៧0% ជាសត្វវន្តជាតិ (Crustaceans) ដូចជា បង្គា កូនក្តាម និង ៣0%ជាប្រភេទត្រី ដោយភាគច្រើនជាប្រភេទត្រីកិ *(Leiognathus sp.)* និងត្រីក្បក *(Mugil sp.)*។

❖ **ការលូតលាស់÷**

ត្រីស្លង់លូតលាស់នៅតំបន់ទឹកភ្លាវ ហើយធ្វើការផ្លាស់ទីទៅកាន់តំបន់ដែលមានកំហាប់អំបិលខ្ពស់ជាងដើម្បីពងកូន។ កូនត្រីស្លង់លូតលាស់យឺតនៅដំណាក់កាលដំបូង ប៉ុន្តែវាលូតលាស់លឿននៅពេលមានទម្ងន់ចាប់ពី ២០-៣០មីលីក្រាម និងអត្រាលូតលាស់នឹងថយចុះយឺតវិញនៅពេលត្រីមានទម្ងន់ចាប់ពី ៤គ.កឡើងទៅ។ ក្នុងសមុទ្រធម្មជាតិនៃខេត្តព្រះសីហនុ អ្នកនេសាទធ្លាប់ចាប់បានត្រីស្លង់មានទម្ងន់ ៨គ.ក/ក្បាល និងនៅខេត្តកោះកុងចាប់បានត្រីជាគូញីឈ្មោល មានទម្ងន់ប្រមាណ ១០គ.ក នៅតំបន់ដែលមានកំហាប់អំបិលពី ១៨-២០ភាគពាន់។ នៅក្នុងវារីវប្បកម្ម ត្រីស្លង់មានការលូតលាស់លឿន ដោយដាក់

កូនត្រី ៥,០០០ក្បាល (ប្រវែងកូនត្រីពូជ ៧-៨សង់ទីម៉ែត្រ) ក្រោយចិញ្ចឹមរយៈពេល ៩ខែ ត្រីអាចមានទម្ងន់មធ្យម ០.៩គ.ក/ក្បាល និងចិញ្ចឹមបាន ២-៣ឆ្នាំ ត្រីអាចមានទម្ងន់ចន្លោះពី ៣-៥គ.ក/ក្បាល។

- **ការបន្តពូជ÷**

ត្រីពេញវ័យអាយុ ៣-៤ឆ្នាំ ធ្វើការផ្លាស់ទីពីព្រែកទឹកភ្លាវទៅកាន់តំបន់ទឹកប្រៃដែលជាកន្លែងមានកំហាប់អំបិលពី ៣០-៣២ភាគពាន់ ដើម្បីឱ្យពងត្រីឈានចូលដំណាក់កាលទុំ និងញាស់កូន។ ពងត្រីញាស់គឺអាស្រ័យលើវដ្តនៃព្រះចន្ទដែលជាទូទៅគឺនៅដើមខ្នើត និងពេលពេញបូរណ៍មី ពីម៉ោង ១៨.០០ ដល់ ១២.០០យប់ ចរន្តទឹកជោរបានរុញច្រានពង និងកូនត្រីទើបញាស់ឱ្យរសាត់ចូលទៅក្នុងព្រែកទឹកភ្លាវ។ កូនត្រីម្យៅនឹងលូតលាស់ល្អនៅផ្នែកខាងលើនៃព្រែកទឹកភ្លាវ។

ការកំណត់ភេទត្រីស្ពង់មានការលំបាក គឺនៅពេលដែលត្រីមានទម្ងន់១.៥-២.៥គ.ក ភាគច្រើនជាត្រីឈ្មោល ប៉ុន្តែនៅពេលមានទម្ងន់ឡើងដល់ ៤-៦គ.ក ត្រីបានក្លាយទៅជាត្រីញី។ ក្រោយពីចិញ្ចឹមបានរយៈពេលពី ៣-៤ឆ្នាំ ការកំណត់ភេទញី-ឈ្មោល មានភាពងាយស្រួល ដោយសារត្រីស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលពងកូន។ ឆ្លងតាមបទពិសោធន៍អ្នកនេសាទនៅខេត្តកោះកុងបានកត់សម្គាល់ថា ត្រីស្ពង់ឈ្មោលមានដងខ្លួនវែងស្គម ចំណែកត្រីញីមានពោះធំ ខ្លួនខ្លី។ ត្រីស្ពង់បញ្ចេញពងពេញ១ឆ្នាំ ហើយខែដែលត្រីពងច្រើនជាងគេគឺពីខែមេសា ដល់ខែសីហា។ កសិករអាចចាប់បានកូនត្រីពីធម្មជាតិទំហំ ១សង់ទីម៉ែត្រពីខែឧសភា ដល់ខែកញ្ញានៅតាមព្រែកទឹកភ្លាវ។

៣-បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្ពង់ក្នុងបែ

ការចិញ្ចឹមក្នុងបែ ត្រូវបានកសិកររស់នៅជាប់ឆ្នេរសមុទ្រអនុវត្តន៍យ៉ាងទូលំទូលាយ ដោយកសិករអាចប្រើប្រាស់នូវប្រភពទឹក និងចរន្តទឹកដែលបាននាំមកនូវចំណីធម្មជាតិជាច្រើន។ ជាមួយនឹងបច្ចេកទេសនេះ កសិករមិនចំណាយច្រើនក្នុងការជីកឬរៀបចំស្រះ ដោយគ្រាន់តែប្រើប្រាស់ប្រភពទឹក សមុទ្រផ្ទាល់ ប៉ុន្តែកសិករត្រូវប្រាកដថាបែចិញ្ចឹមត្រីត្រូវស្ថិតនៅតំបន់ដែលមិនមានផលប៉ះពាល់ឬមានផលប៉ះពាល់តិចតួចដោយការប្រែប្រួលនៃជំនោរទឹក និងមានការប្រែប្រួលកម្រិតជាតិប្រៃសមស្រប។ ចរិតស៊ីគ្នាឯងរបស់ត្រីស្ពង់បានបង្កជាបញ្ហាដ៏ស្រួចស្រាលបំផុតនាំឱ្យមានអត្រាបាត់បង់ខ្ពស់បណ្តាលមកពីការដាក់កូនត្រីពូជចិញ្ចឹមមានទំហំមិនស្មើគ្នា។ ចំណីគឺពឹងផ្អែកលើតែប្រភេទត្រីល្អិតសមុទ្រគ្រប់ប្រភេទ ដោយកសិករត្រូវចំណាយពេលក្នុងការស្វែងរក និងកែច្នៃឱ្យបានត្រឹមត្រូវតាមដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ត្រី។

បច្ចេកទេសចម្បងៗនៃការចិញ្ចឹមត្រីស្លាត់ក្នុងបែដែលកសិករអាចយកធ្វើជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ចិញ្ចឹម រួមមានដូចខាងក្រោម÷

៣.១. ការជ្រើសរើសទីតាំង÷ កសិករត្រូវពិនិត្យ និងជ្រើសរើសទីតាំងដាក់បែចិញ្ចឹមត្រី ដោយផ្អែកលើលក្ខខណ្ឌមួយចំនួនដូចខាងក្រោម÷

- ទីតាំងមានចរន្តទឹកហូរខ្សោយចន្លោះពី០.២-០.៦ម៉ែត្រ/វិនាទី ជាពិសេសចៀសវាងតំបន់ដែលនៅចំមុខទឹកហូរពីភ្នំនៅពេលភ្លៀង។
- ជាតំបន់ស្ងប់រលកឬស្ងប់ខ្យល់
- តំបន់ដែលមានកំហាប់អំបិលពី ១០-៣០ភាគពាន់
- កន្លែងមិនសូវសម្បូរអាតឹង (កន្លែងដែលមានកំហាប់អំបិលខ្ពស់ គឺជាកន្លែងសម្បូរអាតឹង)
- នៅឆ្ងាយពីប្រភពបំពុលបរិស្ថាន
- កន្លែងដែលអាចរក្សាបែពីបាតដី ២ម ដើម្បីឱ្យចរន្តទឹកហូរអាចនាំកាកសំណល់ពីបែ។
- ដីស្រទាប់បាតជាប្រភេទដីខ្សាច់ចៀសវាងតំបន់ដែលមានភក់សម្បូរដោយអាស៊ីត

៣.២. គុណភាពទឹក÷

ត្រីស្លាត់ជាប្រភេទត្រីអាចចិញ្ចឹមនៅតំបន់ទឹកប្រៃ ទឹកភ្លាវ និងទឹកសាប។ ការចិញ្ចឹមត្រីក្នុងបែនៅតាមឆ្នេរសមុទ្រ គុណភាពទឹកតែងប្រែប្រួលឡើងចុះលឿនទៅតាមអាកាសធាតុ ជាពិសេសពេលមានខ្យល់ឬភ្លៀងខ្លាំង ធ្វើឱ្យមានចរន្តទឹក និងគុណភាពទឹកមានការប្រែប្រួលខ្លាំង ដែលប៉ះពាល់ដល់ការចិញ្ចឹម។ សីតុណ្ហភាពទឹកជះឥទ្ធិពលដល់ការលូតលាស់របស់ត្រី ពេលសីតុណ្ហភាពចុះត្រជាក់ក្រោម២០អង្សាសេ នោះត្រីនឹងលូតលាស់យឺត។ កសិករចិញ្ចឹមត្រូវធ្វើការគ្រប់គ្រងគុណភាពទឹកដូចខាងក្រោម÷

ល.រ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រនៃគុណភាពទឹក	កម្រិតសមស្រប
១	pH	៧.៥-៨.៥
២	អុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹក (DO)	៤-៩មីលីក្រាម/លីត្រទឹក
៣	កំហាប់អំបិល	១០-៣០ភាគពាន់
៤	សីតុណ្ហភាពទឹក	២៦-៣២អង្សាសេ
៥	អាម៉ូញាក់ (NH_3)	តិចជាង ១មីលីក្រាម/លីត្រទឹក
៦	អ៊ីដ្រូសែនស៊ុលផួ (H_2S)	តិចជាង ០.៣មីលីក្រាម/លីត្រទឹក

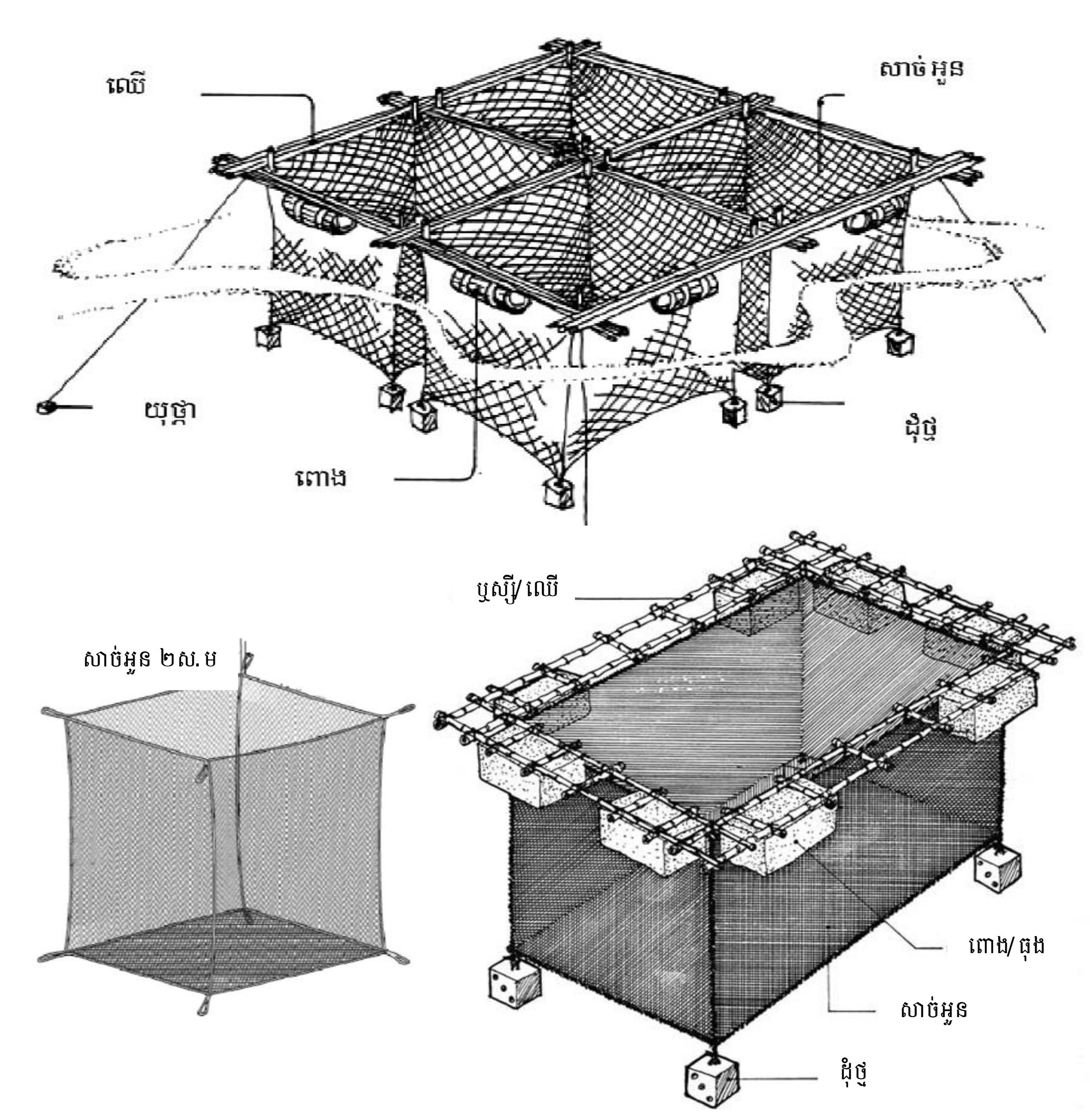
៣.៣. ការសាងសង់បែ÷

បែចិញ្ចឹមត្រី ជាទូទៅធ្វើឡើងក្នុងទម្រង់ជាការ៉េឬចតុកោណដែលមានបរិមាណ ២០-១០០ម៉^{៣} ព្រោះងាយស្រួលក្នុងការសាងសង់ គ្រប់គ្រង និងជួសជុល។ បែចិញ្ចឹមត្រីមាន ៣ ប្រភេទ÷ បែអណ្តែត បែនឹង និង

បែលិចទឹក ដោយឡែកកសិករនៅតំបន់ទំនប់រលកច្រើនប្រើប្រាស់បែអណ្តែតក្នុងទំហំ ៣ម៉ x៣ម៉ x ២.៥ម៉ និងកសិករនៅខេត្តកោះកុងនិយមប្រើប្រភេទបែនឹងដែលមានទំហំមធ្យម ៥ម៉ x ៥ម៉ x៤-៤.៥ម៉។

ទំហំក្រឡាសាច់អួន អាស្រ័យលើទំហំកូនត្រី ដូចមានខាងក្រោម÷

- កូនត្រីប្រវែង ៥-១០សង់ទីម៉ែត្រ ជ្រើសរើសក្រឡាសាច់អួនទំហំ ១.៥សង់ទីម៉ែត្រ
- កូនត្រីប្រវែង ១០-១៨សង់ទីម៉ែត្រ ជ្រើសរើសក្រឡាសាច់អួនទំហំ ២សង់ទីម៉ែត្រ
- កូនត្រីប្រវែងចាប់ពី ១៨សង់ទីម៉ែត្រ ជ្រើសរើសក្រឡាសាច់អួនទំហំ ៤សង់ទីម៉ែត្រ



៣.៤. ការជ្រើសរើសកូនត្រីពូជ÷

ការជ្រើសរើសកូនត្រីពូជមានគុណភាពល្អជាកត្តាកំណត់ភាពជោគជ័យនៃការចិញ្ចឹមត្រីស្លង់។ មុននឹងទិញកូនត្រីពូជ កសិករត្រូវដឹងអំពីកំហាប់អំបិលនៃទឹកនៅក្នុងតំបន់របស់ខ្លួនឱ្យបានច្បាស់ ដោយត្រូវទិញកូនត្រីពូជពីស្ថានីយ៍ ដែលបានប្រើប្រាស់ទឹកមានកំហាប់អំបិលសមស្របទៅនឹងទីតាំងចិញ្ចឹមរបស់ខ្លួន ដើម្បីកូនត្រីអាចសម្របខ្លួនបានល្អជាមួយបរិស្ថានទឹក កាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ដល់ការលូតលាស់ និងការបាត់បង់កូនត្រី។ ការជ្រើសរើសកូនត្រីពូជកសិករត្រូវផ្តោតលើលក្ខខណ្ឌចម្បងៗដូចខាងក្រោម÷

- កូនត្រីពូជមានសុខភាពល្អ រហ័សរហួន
- មិនមានរបួសស្នាមលើដងខ្លួន ឬដាច់រលាត់ព្រុយ និងកន្ទុយ
- ពណ៌សម្បុរស្រស់ថ្លាមិនមានជំងឺ
- មានទំហំប៉ុនគ្នា ដោយមានប្រវែងចាប់ពី ៨-១០សង់ទីម៉ែត្រ

៣.៥. ដង់ស៊ីតេដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម÷

ត្រីស្លង់ជាប្រភេទត្រីកាចមានចរិកស៊ីគ្នាឯង ត្រីដែលមានទំហំធំស៊ីត្រីមានទំហំតូច ដូចនេះចំនួនកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹមប្រែប្រួលទៅតាមទំហំកូនត្រី ដោយកសិករត្រូវញែកកូនត្រីមានទំហំធំចេញទៅដាក់ចិញ្ចឹម

ក្នុងបែផ្សេងទៀតដើម្បីកាត់បន្ថយអាត្រាបាត់បង់ដោយសារបញ្ហាត្រីស៊ីគ្នាឯង។ ដង់ស៊ីតេដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹមត្រូវអនុវត្តន៍ដូចខាងក្រោម÷

- ត្រីមានទំហំពី ៥-១០សង់ទីម៉ែត្រ ដាក់ចិញ្ចឹមប្រមាណ ៧០ក្បាល/ម៉^{៣} ដោយប្រើក្រឡាសាច់អួន ១-១.៥សង់ទីម៉ែត្រ។
- បន្ទាប់ពីចិញ្ចឹមបាន ២០ថ្ងៃ ត្រីអាចមានទំហំ ១៦សង់ទីម៉ែត្រ កសិករត្រូវញែកយកកូនត្រីដែលមានទំហំធំចេញទៅដាក់បែផ្សេងទៀត ដែលមានក្រឡាសាច់អួន២សង់ទីម៉ែត្រ ជាមួយដង់ស៊ីតេ ២០ក្បាល/ម៉^{៣}។
- ចិញ្ចឹមរហូតដល់ ២០ថ្ងៃក្រោយ ចាប់ផ្តើមញែកកូនត្រីម្តងទៀត ដោយត្រីដែលមានប្រវែងចាប់ពី ២៨សង់ទីម៉ែត្រឡើងត្រូវប្រើក្រឡាសាច់អួន ៤សង់ទីម៉ែត្រ និងដាក់កូនត្រីក្នុងដង់ស៊ីតេ ១៤ ក្បាល/ម៉^{៣}។
- ការញែកកូនត្រីត្រូវអនុវត្តន៍រៀងរាល់ ២០ថ្ងៃម្តង ជាពិសេសនៅដំណាក់កាល ៤ខែដំបូង។ ជាទូទៅការចិញ្ចឹមត្រីស្លង់ ២,០០០ក្បាល អាចញែកកូនត្រីទៅដាក់ចិញ្ចឹម ១០បែផ្សេងៗគ្នា ដោយដាក់កូនត្រីចន្លោះពី ៦-៧ក្បាល/ម៉^{៣} ។

៣.៦. ការលែងកូនត្រី÷

ពេលវេលាលែងកូនត្រីប្រសើរបំផុតគឺនៅពេលមេឃត្រជាក់ ជាពិសេសនៅម៉ោង ៥-៦ល្ងាចពីព្រោះជាពេលត្រជាក់បានយូរ។ មុនលែងកូនត្រីចូលក្នុងបែ កសិករត្រូវវាស់កំហាប់អំបិលនៅក្នុងថង់ឡើងវិញបើមានការប្រែប្រួលចន្លោះពី ២-៥ភាគពាន់ វាមិនបង្កជាបញ្ហាទេ ប៉ុន្តែបើការប្រែប្រួលធំជាងនេះ កសិករត្រូវ

បន្សាំកូនត្រីជាមួយទឹកក្នុងបែបន្តិចម្តងៗពី២០-៣០នាទី ដើម្បីឱ្យកំហាប់អំបិល និងសីតុណ្ហភាពទឹកប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ កសិករអាចធ្វើការពិនិត្យ និងញែកកូនត្រីដែលមានទំហំខុសគ្នាខ្លាំងម្តងទៀត ដើម្បីកាត់បន្ថយការស៊ីគ្នា។ រដូវកាលដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹមល្អបំផុតនៅរដូវវស្សា ពីព្រោះទឹកមានកំហាប់អំបិលទាប។ នៅខេត្តកោះកុង កសិករអាចដាក់កូនត្រីល្អបំផុតចន្លោះពីខែឧសភាដល់ខែសីហា នៅខេត្តព្រះសីហនុពីខែមិថុនាដល់ខែកក្កដា។ កសិករមិនគួរដាក់ត្រីចិញ្ចឹមពីខែធ្នូ ដល់ខែមេសានោះទេ ពីព្រោះសីតុណ្ហភាពបរិយាកាសក្តៅបណ្តាលឱ្យកំហាប់អំបិលខ្ពស់ដែលធ្វើឱ្យកូនត្រីងាយកើតជំងឺប៉ារ៉ាស៊ិត(ចៃ)។

៣.៧. ចំណី និងការផ្តល់ចំណី÷

មានចំណីបីប្រភេទដែលអាចផ្តល់ឱ្យត្រីស៊ីគី÷ ចំណីគ្រាប់ផលិតពីក្រុមហ៊ុន ចំណីផ្សំដោយខ្លួនឯង និងចំណីត្រីល្អិតសមុទ្រឬទឹកសាប។ បច្ចុប្បន្ន ការចិញ្ចឹមត្រីស្លង់របស់កសិករកម្ពុជាភាគច្រើនបានយកត្រីសមុទ្រគ្រប់ប្រភេទមកធ្វើជាចំណី ដោយធ្វើការកិនឬកាត់ចិញ្ច្រាំឱ្យល្អិតសមស្របតាមទំហំត្រី។ ដោយឡែកកូនត្រីពូជដែលទិញពីស្ថានីយ៍បង្កាត់ភ្ញាស់តែងប្រើប្រាស់ចំណីគ្រាប់ពីរោងចក្រ ហេតុនេះពេលកសិករទិញទៅចិញ្ចឹមមិនត្រូវដាក់ចំណីត្រីស្រស់ឱ្យត្រីស៊ីភ្លាមៗទេ។ នៅ២ខែដំបូង កសិករត្រូវដាក់ចំណីគ្រាប់លាយជាមួយចំណីត្រីស្រស់បន្តិចម្តងៗ ដើម្បីឱ្យកូនត្រីសមចំណី និងការពារបញ្ហាត្រីទល់លាមកពីព្រោះក្រពះត្រីកិនមិនបានល្អ ដែលអាចបណ្តាលឱ្យខ្លួនត្រីឡើងខ្មៅ។ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានេះ កសិករត្រូវកាត់បន្ថយបរិមាណចំណីឬផ្អាកចំណី១ថ្ងៃ និងប្រើថ្នាំបញ្ចុះ១ដង/សប្តាហ៍ ដើម្បីបង្ការ និងបង្កើនការស៊ីចំណីរបស់ត្រី។

សម្រាប់ការចិញ្ចឹមត្រីស្លង់ក្នុងបែកសិករបានអនុវត្តន៍ផ្តល់ចំណីដូចខាងក្រោម÷

- ដាក់កូនត្រីមានប្រវែងពី ៨-១០សង់ទីម៉ែត្រឬទម្ងន់ពី ១០-១៥ក្រាម/ក្បាល នៅខែដំបូងផ្តល់ចំណី ១០% និងខែទី២ ផ្តល់ចំណីពី៩-៨% ធៀបនឹងទម្ងន់ដងខ្លួនត្រី ដោយផ្តល់ចំណី ៣ដង/ថ្ងៃ នៅពេលព្រឹកម៉ោង៨ ថ្ងៃត្រង់ម៉ោង ១១-១២ និងរសៀលពីម៉ោង៤-៥ល្ងាច។
- ពីខែទី ៣ ដល់ខែទី៦ ផ្តល់ចំណីពី ៦-៣.២% ធៀបនឹងទម្ងន់ដងខ្លួនត្រី ដោយផ្តល់ចំណី ២ដង/ថ្ងៃ នៅម៉ោង៨ ព្រឹក និងរសៀលពីម៉ោង៤-៥ល្ងាច។
- ពីខែទី ៧ ដល់ខែទី១២ ផ្តល់ចំណី ៣% ធៀបនឹងទម្ងន់ដងខ្លួនត្រី ដោយផ្តល់ចំណី ១ដង/ថ្ងៃ នៅម៉ោង៣-៥ល្ងាច។

៣.៨. ការគ្រប់គ្រង និងការថែទាំ៖

ការត្រួតពិនិត្យបែចិញ្ចឹមត្រីត្រូវធ្វើឡើងជាប្រចាំ ពីព្រោះបែចិញ្ចឹមនៅក្នុងទឹកគ្រប់ពេលវេលា ហេតុនេះសាច់អួនងាយនឹងខូចខាតដោយសារសត្វក្នុងទឹកកាត់បំផ្លាញ ដូចជាក្តាមជាដើម។ បើសិនជាពិនិត្យឃើញរហែកត្រូវធ្វើការជួសជុលឬផ្លាស់ថ្មីជាបន្ទាន់។ រយៈពេល ២-៣ថ្ងៃកសិករត្រូវមុជទឹកពិនិត្យមើលម្តងជាពិសេសពេលមិនសូវឃើញត្រីងើបស៊ីចំណី ត្រូវចុះពិនិត្យមើលភ្លាមខ្លាចក្រែងសាច់អួនរហែកត្រីចេញអស់ពីបែ។ សាច់អួននៅក្នុងទឹកនឹងត្រូវរុំដោយពពួកអាគីង ខ្យងចំពុះទា និងខ្យងផ្តិត គឺជាបាតុភូតមិនអាចចៀសវាងបាន ដោយសារផ្ទៃសាច់អួនមានលក្ខណៈងាយស្រួលតោង ធ្វើឱ្យស្ទះចរន្តទឹកចេញ-ចូលក្នុងបែនាំឱ្យខ្វះអុកស៊ីសែន បង្កឱ្យត្រីពុលឬស្រ្តេស (Stress)។ ហេតុនេះ រយៈពេលយ៉ាងតិចបំផុត ២សប្តាហ៍កសិករត្រូវដុសសម្អាតអួនម្តង។

៣.៩. ជំងឺ និងការព្យាបាល៖

ពេលត្រីកើតជំងឺនឹងបង្កការលំបាកក្នុងការព្យាបាល និងងាយរងនូវការបាត់បង់ខ្ពស់ ហេតុនេះកសិករត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ ក្នុងការការពារកុំឱ្យត្រីកើតជំងឺ។ ម្យ៉ាងទៀត ការប្រើថ្នាំព្យាបាលនាំឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាពអ្នកបរិភោគ បរិស្ថានធម្មជាតិ និងជីវចម្រុះក្នុងទឹក។ ជំងឺដែលតែងកើតមាននៅលើត្រីស្លង់រួមមានដូចខាងក្រោម៖

តារាងបង្ហាញប្រភេទជំងឺ រោគសញ្ញា និងការព្យាបាល៖

ប្រភេទជំងឺ	រោគសញ្ញា	ការព្យាបាល
ចៃស	-ត្រីរបកស្រកា ពពាលលើដងខ្លួន -កន្ទុយត្រីដាច់ចុងមានឈាម -ប្តូរពណ៌ដងខ្លួនពីប្រផេះទៅជាខ្មៅ -មានអុចសលើដងខ្លួន ភ្នែកស	ចាប់ត្រីទាំងអស់នៅក្នុងបែលាងទឹកសាបរយៈពេល ៣នាទី។ ក្រោយ ៥ថ្ងៃលាងម្តងទៀត និង ៧ថ្ងៃក្រោយលាងម្តងទៀតជាលើកទីបី។
ទាច (ឈ្លើង)	-ត្រីអន់ស៊ីចំណី -ហែលមកផ្ទៃទឹកខាងលើ -ប្រែសម្បុរទៅជាខ្មៅ -ភ្នែកត្រីស្លេកលឿង	យកកំបោរក្រហម ១គ.ក ខ្ចប់ស្បៃ និងយកទៅចងនៅកណ្តាលបែនៅពេលទឹកនឹង ដោយដាក់ ២ដង/ថ្ងៃ។

ចៃមានជើង	តែងកើតនៅរដូវប្រាំង។ ចៃខាំជាប់នៅលើស្រកីត្រី ដោយបឺតជញ្ជក់ស្រកីរហូតដល់ត្រីងាប់។	-កសិករត្រូវពិនិត្យស្រកី ដើម្បីចាប់យកចៃចេញ -ប្រើកំបោរស ៩គ.ក លាយទឹកសមុទ្រឬទឹកសាប ១៧លីត្រ រួចចាក់ចូលកណ្តាលបែ។
ជំងឺអុចស **(White spot)**	-កើតលើកូនត្រីអាយុ១ខែឡើង -ឆ្លងលើស្បែក ព្រុយ និងស្ទិតស្រកី -មានអុចពណ៌សលើដងខ្លួន -រលាកស្បែក -ត្រីត្រដុសខ្លួននឹងសាច់អួន -ត្រីមិនសូវស៊ីចំណី ហែលយឺតៗ	-ប្រើ ហ្វម៉លលីន (Formalin) 30ml/100L ដាក់ត្រីត្រាំទឹកថ្នាំ ១ ឬ ១.៥ម៉ោង ជាមួយនិងការបាញ់ខ្យល់។ -ឬ ប្រើទង់ដែងស៊ុលផាត (Cupper sulfate) 0.6ml/100L ដាក់ត្រីត្រាំទឹកថ្នាំ ១-២ម៉ោង ជាមួយនិងការបាញ់ខ្យល់។

៣.១០. ការប្រមូលផល÷

បន្ទាប់ពីចិញ្ចឹមបានរយៈពេល ៧ខែ ត្រីស្តង់មានទម្ងន់ចន្លោះពី០.៧-០.៩គ.ក/ក្បាល កសិករអាចចាប់ផ្តើមប្រមូលផលរំលស់ត្រីមានទំហំធំត្រូវនឹងតម្រូវការទីផ្សារ ហើយរក្សាទុកកូនត្រីដែលមានទំហំតូចចិញ្ចឹមបន្ត។ ជាទូទៅ ចាប់ពីខែទី៧ឡើងទៅ កសិករអាចប្រមូលផលប្រហែល២០% ជារៀងរាល់ខែ ចំពោះត្រីដែលនៅសល់មានការលូតលាស់លឿនអាចមានទម្ងន់លើសពី ១គ.ក/ក្បាលចាប់ពីខែទី១០ឡើងទៅ ដោយសារដង់ស៊ីតេត្រីនៅក្នុងបែតិចនិងមានភាពទូលាយ។ ការប្រមូលផលត្រូវប្រើថ្នងដួស និងមានការប្រុងប្រយ័ត្នកុំឱ្យប៉ះពាល់ខ្លាំងដល់ត្រីដែលនៅសល់ក្នុងបែ អាចបង្កឱ្យត្រីស្រ្តេស មិនសូវស៊ីចំណី និងលូតលាស់យឺត។ កសិករត្រូវប្រាកដថា ការប្រមូលផលត្រូវធ្វើឡើងក្រោយការប្រើប្រាស់ថ្នាំគីមី ព្យាបាលយ៉ាងតិច ១០ថ្ងៃ ដើម្បីកុំឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាពអ្នកបរិភោគ។

៤-គម្រោងអាជីវកម្មចិញ្ចឹមត្រីស្លាតក្នុងបែ ÷

៤-១-គម្រោងចិញ្ចឹម÷ (បទពិសោធន៍របស់កសិករនៅសង្កាត់១ ក្រុងព្រះសីហនុ)

- ចិញ្ចឹមក្នុងបែ ÷ ចំនួន១០បែ ដោយបែនីមួយៗទំហំ២៧ម៉ែ^{៣} (បណ្តោយ ៣ម៉ ទទឹង ៣ម៉ ជម្រៅ ៣ម៉)
- ចំនួនកូនត្រីពូជ/វគ្គ ÷ ២,០០០ក្បាល (ដង់ស៊ីតេជាមធ្យម ៧ក្បាល/ម៉^{៣})
- ប្រភព និងតម្លៃកូនត្រីពូជ ÷ ទិញពីមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍វារីវប្បកម្មសមុទ្រ តម្លៃ ១,០០០៛/ក្បាល (ប្រវែង ៨-១០សង់ទីម៉ែត្រ/ក្បាល)។
- រយៈពេលចិញ្ចឹម ÷ ១២ខែ/វគ្គ
- ចំណីផ្តល់ឱ្យត្រីស៊ី ÷ ចំណីគ្រាប់ក្រុមហ៊ុន និងចំណីត្រីស្រស់សមុទ្រគ្រប់ប្រភេទ។
- សមាមាត្រចំណី (FCR) ÷ ៣.៧៩ : ១
- អត្រាបាត់បង់ ÷ មធ្យម ១៥% (អាស្រ័យលើសុខភាពកូនពូជ និងការថែទាំ)
- ទិន្នផល ÷ ជាមធ្យម ១,៧០០គ.ក/វគ្គ
- ទីផ្សារ ÷ ឈ្មួញលក់រាយ អ្នកធ្វើម្ហូបការ និងភោជនីយដ្ឋានក្នុងតំបន់
- តម្លៃទីផ្សារ ÷ លក់បោះដុំឱ្យអ្នកលក់រាយតម្លៃ ២០,០០០៛ និងលក់ឱ្យអ្នកធ្វើម្ហូបការ និងភោជនីយដ្ឋានតម្លៃ ២៨,០០០៛/គ.ក។
- តម្រូវការទុន ÷ សម្រាប់ចាប់ផ្តើមអាជីវកម្មដំបូង ដោយរៀបចំបែចិញ្ចឹមត្រី និងបំពាក់សម្ភារៈ ត្រូវចំណាយដើមទុន ប្រមាណ÷ **៣៤,៩៤២,០០០រៀល** ក្នុងនោះ÷

ទុនវិនិយោគសម្រាប់ធ្វើបែ និងបំពាក់សម្ភារៈ (រៀល)	ទុនសម្រាប់ដំណើរការចិញ្ចឹមត្រីស្លាតក្នុងបែ (រៀល)	ទឹកប្រាក់សរុប (រៀល)
14,454,000	**20,488,000**	**34,942,000**

៤-២-ចំណាយលម្អិតលើការចាប់ផ្តើមអាជីវកម្មដំបូង÷

លរ	មុខចំណាយ	ឯកតា	ចំនួន	តម្លៃរាយ (រៀល)	តម្លៃសរុប (រៀល)
ចំណាយសរុប ក+ខ					**34,942,000**
ក-ការចំណាយប្រែប្រួល					**20,488,000**
1	កូនត្រីពូជ	ក្បាល	2,000	1,000	2,000,000
2	ចំណីសម្រេច (ប្រូតេអ៊ីន៤0%)	គ.ក	100	8,000	800,000
3	ចំណីកូនត្រីស្រស់ឬត្រីនុយ	គ.ក	6,468	1,000	6,468,000
4	កម្លាំងពលកម្ម/វគ្គ	ខែ	12	800,000	9,600,000
5	ប្រេងសាំង/វគ្គ(១លីត្រ/ថ្ងៃ x៣០ថ្ងៃ x១២ខែ)	លីត្រ	360	4,500	1,620,000
ខ-ចំណាយមិនប្រែប្រួល/ថេរ					**14,454,000**
1	សាច់អួនក្រឡា១ហ៊ុន (៣ម x ៣ម x ៣ម)	ដៃ	2	400,000	800,000
2	សាច់អួនក្រឡា២ហ៊ុន (៣ម x ៣ម x ៣ម)	ដៃ	2	400,000	800,000
3	សាច់អួនក្រឡា៤ហ៊ុន (៣ម x ៣ម x ៣ម)	ដៃ	10	400,000	4,000,000
4	ឈើសម្រាប់ធ្វើស្ពាន និងទ្រូបៃ	ម៉ែត្រគីប	1.4	1,800,000	2,520,000
5	ខ្សែចងនីឡុង ៩ mm	គ.ក	20	20,000	400,000
6	ខ្មៅប៊ូឡុង (ទំហំ៨លី ប្រវែង ១.៤ cm)	គ្រាប់	76	1,500	114,000
7	ធុងជ័រសម្រាប់ទ្របៃ	ធុង	40	80,000	3,200,000
8	ម៉ាស៊ីន និងក្បាលកិនចំណី	ឈុត	1	600,000	600,000
9	ម៉ាស៊ីនភ្លើង(សាំង)	គ្រឿង	1	600,000	600,000
10	ម៉ូទ័រខ្យល់ និងប្រព័ន្ធខ្យល់	ឈុត	1	240,000	240,000
11	អំពូលភ្លើងសូឡា	ឈុត	4	160,000	640,000
12	ជញ្ជីងថ្លឹង	គ្រឿង	1	200,000	200,000
13	ថ្នងដងចាប់ត្រី (សាច់អួន២ហ៊ុន និង៤ហ៊ុន)	ថ្នង	4	60,000	240,000
14	តាកាជ័រដាក់ត្រី	តាកា	5	20,000	100,000

៤-៣-ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចក្នុងការចិញ្ចឹមក្នុង១វគ្គ÷

ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចសម្រាប់ការចិញ្ចឹមត្រីស្លាត់នៅក្នុងបែ ចំនួន ១០ មានទំហំ ២៧ម៉^{៣} ដោយដាក់កូនត្រីសរុបចំនួន **២,000ក្បាល** (២០០ក្បាល/បែ) ចិញ្ចឹមរយៈពេល ១២ខែ (ក្នុង១វគ្គ) អត្រាបាត់បង់ជាមធ្យម ១៥% និងក្រោយកាត់រំលស់ឧបករណ៍-សម្ភារៈ ÷

ចំណាយសរុប (រៀល)	ចំណូលសរុប (រៀល)	ចំណេញសរុប (រៀល)
22,198,267	**40,800,000**	**18,601,733**

តារាងចំណូល-ចំណាយលម្អិត÷

លរ	មុខចំណាយ	ឯកតា	ចំនួន	តម្លៃ/ឯកតា (រៀល)	ចំនួនវគ្គរំលស់	តម្លៃសរុប (រៀល)
ចំណូលពីការលក់						
1	ចំណូលពីការលក់	គ.ក	1,700	24,000		**40,800,000**
ចំណាយសរុប ក+ខ						**22,198,267**
ក-ការចំណាយប្រែប្រួល						**20,488,000**
1	កូនត្រីពូជ	ក្បាល	2,000	1,000		2,000,000
2	ចំណីសម្រេច(ប្រូតេអ៊ីន៤0%)	គ.ក	100	8,000		800,000
3	ចំណីកូនត្រីស្រស់ឬត្រីនុយ	គ.ក	6,468	1,000		6,468,000
4	កម្លាំងពលកម្ម/វគ្គ	ខែ	12	800,000		9,600,000
5	ប្រេងសាំង/វគ្គ(១L/ថ្ងៃ x៣០ថ្ងៃ x១២ខែ)	លីត្រ	360	4,500		1,620,000
ខ-ចំណាយមិនប្រែប្រួល/ថេរ						**1,710,267**
1	សាច់អួនក្រឡា១ហ៊ុន (៣ម x ៣ម x ៣ម)	ដៃ	2	400,000	10	80,000
2	សាច់អួនក្រឡា២ហ៊ុន (៣ម x ៣ម x ៣ម)	ដៃ	2	400,000	10	80,000
3	សាច់អួនក្រឡា៤ហ៊ុន (៣ម x ៣ម x ៣ម)	ដៃ	10	400,000	10	400,000
4	ឈើសម្រាប់ធ្វើស្ពាន និងទ្របែ	ម^{៣}	1.4	1,800,000	15	168,000
5	ខ្សែចងនីឡុង (៩ mm)	គ.ក	20	20,000	5	80,000
6	ខ្ចៅប៊ូឡុង(ទំហំ៨លី ប្រវែង ១.៤ cm)	គ្រាប់	76	1,500	15	7,600
7	ធុងជ័រសម្រាប់ទ្របែ	ធុង	40	80,000	10	320,000
8	ម៉ាស៊ីន និងក្បាលកិនចំណី	ឈុត	1	600,000	8	75,000
9	ម៉ាស៊ីនភ្លើង (ប្រើសាំង)	គ្រឿង	1	600,000	8	75,000
10	ម៉ូទ័រខ្យល់ និងប្រព័ន្ធខ្យល់	ឈុត	1	240,000	5	48,000
11	អំពូលភ្លើងសូឡា	ឈុត	4	160,000	3	213,333

12	ជញ្ជីងថ្លឹង	គ្រឿង	1	200,000	4	50,000
13	ថ្នងដងចាប់ត្រី (២ហ៊ុន និង៤ហ៊ុន)	ថ្នង	4	60,000	3	80,000
14	តាកាជំរដាក់ត្រី	តាកា	5	20,000	3	33,333
ចំណេញសរុប						**18,601,733**
ចំណាយថ្លៃដើមក្នុងការចិញ្ចឹមត្រីក្នុង១ គ.ក						**13,058**
ចំណេញពីការផលិតត្រីសាច់ ១ គ.ក						**10,942**

៤-៤-ការវិភាគលទ្ធផលដោយផ្អែកលើតម្លៃលក់÷

តាមរយៈបទពិសោធន៍របស់កសិករដែលក្រុមការងារបានសិក្សាផ្ទាល់ ការចិញ្ចឹមត្រីស្លង់នៅក្នុងបែមានអត្រាបាត់បង់ចន្លោះពី ១០-២០% អាស្រ័យលើការគ្រប់គ្រង-ថែទាំបែ សុខភាពកូនត្រី ដែលកសិករត្រូវធ្វើការសម្អាតបែជាប្រចាំ និងញែកកូនត្រីឱ្យបានទៀងទាត់ ដើម្បីកាត់បន្ថយអត្រាបាត់បង់ឱ្យនៅទាបបំផុត។ ក្រៅពីនេះ ការផ្តល់ចំណីឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និងសមស្របតាមដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ត្រីបានកាត់បន្ថយការស៊ីគ្នា និងជំរុញការលូតលាស់លឿនផងដែរ។

តារាងវិភាគលទ្ធផលដោយផ្អែកលើអត្រាបាត់បង់ និងតម្លៃលក់មានដូចខាងក្រោម÷

ទិន្នផលទទួលបាន (គ.ក)	តម្លៃលក់ចេញ (រៀល)	ចំណូលសរុប (រៀល)	ចំណាយសរុប (រៀល)	ចំណេញ (រៀល)	កំណត់សម្គាល់អំពីទិន្នផល
1,800	20,000	36,000,000	22,198,267	13,801,733	កូនត្រីមានអត្រាបាត់បង់ ១០% និងមានទំហំមធ្យម១គ.ក/ក្បាល
	24,000	43,200,000	22,198,267	21,001,733	
	28,000	50,400,000	22,198,267	28,201,733	
1,700	20,000	34,000,000	22,198,267	11,801,733	កូនត្រីមានអត្រាបាត់បង់ ១៥% និងមានទំហំមធ្យម១គ.ក/ក្បាល
	24,000	40,800,000	22,198,267	18,601,733	
	28,000	47,600,000	22,198,267	25,401,733	
1,600	20,000	32,000,000	22,198,267	9,801,733	កូនត្រីមានអត្រាបាត់បង់ ២០% និងមានទំហំមធ្យម១គ.ក/ក្បាល
	24,000	38,400,000	22,198,267	16,201,733	
	28,000	44,800,000	22,198,267	22,601,733	
1,400	20,000	28,000,000	22,198,267	5,801,733	កូនត្រីមានអត្រាបាត់បង់ ៣០% និងមានទំហំមធ្យម១គ.ក/ក្បាល
	24,000	33,600,000	22,198,267	11,401,733	
	28,000	39,200,000	22,198,267	17,001,733	

សម្គាល់÷ ក្នុងករណីកូនត្រីពូជមានសុខភាពមិនល្អ ការគ្រប់គ្រង-ថែទាំមិនបានត្រឹមត្រូវ ការញែកឬរែងកូនត្រីមិនបានទៀងទាត់ឬមានបញ្ហាកម្រិតទឹកសាបហូរចូលក្នុងសមុទ្រច្រើន ធ្វើឱ្យកំហាប់អំបិលប្រែប្រួលលឿននាំឱ្យអត្រាបាត់បង់ឡើងដល់ ៣០% ឬច្រើនជាងនេះដែលប៉ះពាល់ដល់ទិន្នផលត្រីសរុប និងផលចំណេញរបស់កសិករ។ ដោយឡែកតម្លៃត្រីនៅលើទីផ្សារមានការប្រែប្រួលតិចតួចទៅតាមរដូវកាលមិនចោទជាបញ្ហាធំសម្រាប់កសិករឡើយ។ កសិករមានជម្រើសពីរ គឺលក់ទៅឱ្យឈ្មួញកណ្តាលបោះដុំក្នុងតម្លៃ

២០,០០០៛/គ.ក និងលក់រាយទៅឱ្យឈ្មួញលក់រាយឬភោជនីយដ្ឋានក្នុងតម្លៃ ២៨,០០០៛/គ.ក។ លើសពីនេះ កសិករអាចជ្រើសរើសបន្តការចិញ្ចឹមត្រីរហូតដល់ឆ្នាំទី២ឬទី៣ ពីព្រោះត្រីស្លង់នៅមានកម្រិតលូតលាស់ធម្មតារហូតដល់ទម្ងន់៤គ.ក/ក្បាលទើបកម្រិតនៃការលូតលាស់ថយចុះ។

៤-៥-ការវិភាគលើខ្សែច្រវាក់តម្លៃ÷

-ជម្រើសទី១÷

កសិករ ÷ ករណីលក់ទៅឈ្មួញកណ្ដាលបោះដុំក្នុងតម្លៃមធ្យម ២០,០០០៛/គ.ក តម្លៃថ្លៃដើមផលិត ១៣,០៥៨៛/គ.ក កសិករអាចចំណេញបាន ៦,៩៤២៛/គ.ក ។

ឈ្មួញកណ្ដាល÷ លក់ទៅអ្នកលក់រាយក្នុងផ្សារបានតម្លៃ ២៨,០០០៛/គ.ក កាត់លើថ្លៃដឹកជញ្ជូន លើកដាក់ ៥០០៛/គ.ក អាចចំណេញបាន ៧,៥០០៛/គ.ក ។

អ្នកលក់រាយ ÷ លក់បានតម្លៃ ៣៦,០០០៛/គ.ក កាត់លើថ្លៃដឹកជញ្ជូន លើកដាក់ និងថែរក្សា ៥០០៛/គ.ក អាចចំណេញបាន ៧,៥០០៛/គ.ក ។

-ជម្រើសទី២÷

កសិករ ÷ ករណីលក់ទៅឱ្យអ្នកលក់រាយក្នុងផ្សារបានតម្លៃមធ្យម ២៨,០០០៛/គ.ក តម្លៃថ្លៃដើមផលិត ១៣,០៥៨៛/គ.ក កសិករអាចចំណេញបាន១៤,៩៤២៛/គ.ក ។

អ្នកលក់រាយ ÷ លក់បានតម្លៃ ៣៦,០០០៛/គ.ក កាត់លើថ្លៃដឹកជញ្ជូន លើកដាក់ និងថែរក្សា ៥០០៛/គ.ក អាចចំណេញបាន ៧,៥០០៛/គ.ក ។

៥-ហានិភ័យ និងបញ្ហាប្រឈម

តាមការសិក្សាផ្ទាល់ជាមួយកសិករចិញ្ចឹមត្រីស្លង់ក្នុងបែនៅក្រុងព្រះសីហនុ កសិករដែលមានបំណងចិញ្ចឹមត្រូវស្វែងយល់ និងរកវិធីគ្រប់គ្រងនូវហានិភ័យ និងបញ្ហាប្រឈមចម្បងៗមួយចំនួនទៅលើអាជីវកម្មរួមមានដូចខាងក្រោម÷

- **ហានិភ័យផលិតកម្ម÷**

-ជ្រើសរើសទីតាំងចិញ្ចឹមមិនបានត្រឹមត្រូវ÷ ចរន្តទឹកហូរមិនសមស្រប កំហាប់អំបិលប្រែប្រួលលឿន ជាតំបន់ងាយរងនឹងការបំពុលគុណភាពទឹក និងមានខ្យល់រលកខ្លាំង បណ្ដាលឱ្យប៉ះពាល់ដល់ការលូតលាស់របស់ត្រី អត្រាបាត់បង់ខ្ពស់។ កសិករត្រូវសិក្សាស្វែងយល់ពីប្រវត្តិតំបន់ និងទីតាំងភូមិសាស្ត្រ ឱ្យបានច្បាស់លាស់ជាមុន។

-គុណភាពកូនត្រីពូជមិនល្អ៖ សុខភាពខ្សោយ ទំហំកូនមិនស្មើគ្នា បណ្តាលឱ្យការលូតលាស់មិនស្មើគ្នា ត្រីធំស៊ីត្រីតូច និងមានអត្រាបាត់បង់ខ្ពស់។ កសិករត្រូវស្គាល់ប្រភព និងពិនិត្យកូនត្រីពូជឱ្យបានច្បាស់ មុនពេលទិញមកចិញ្ចឹម ជាពិសេស ត្រូវញែកឬរែងកូនត្រីរៀងរាល់ ២០ថ្ងៃម្តង ដើម្បីកាត់បន្ថយត្រីស៊ីគ្នា ងាយស្រួលផ្តល់ចំណី និងប្រមូលផល។

-ការគ្រប់គ្រង និងថែទាំមិនបានល្អ៖ ការចិញ្ចឹមត្រីក្នុងបែ មានការប្រែប្រួលទៅតាមបរិស្ថានខាងក្រៅ ដូចជា ការប្រែប្រួលខ្លាំងនៃគុណភាពទឹក ខ្យល់ រលក និងចរន្តទឹក ប្រឈមនិងកក្តាសត្វបំផ្លាញនៅក្នុងទឹក ឬបញ្ហាកើតឡើងជាយថាហេតុណាមួយនាំឱ្យខូចខាតដល់បែឬសាច់អួន នឹងបង្កឱ្យមានការខាតបង់ធ្ងន់ធ្ងរដល់កសិករ។ កសិករត្រូវត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំលើបែ និងសាច់អួន ដោយលាងសម្អាតរៀងរាល់៧ថ្ងៃម្តង។

៦-សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ត្រីស្តង់ ជាប្រភេទត្រីដែលមានតម្លៃសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ ការចិញ្ចឹមមិនសូវជាលំបាកនោះទេ បើសិនជាកសិករបានសិក្សាស្វែងយល់ពីលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ និងបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមបានច្បាស់លាស់។ ចំណែកទីផ្សារក៏មិនសូវខ្វះផងដែរ ពីព្រោះផលពីការនេសាទ និងការចិញ្ចឹមរបស់កសិករនៅតែមិនទាន់ផ្គត់ផ្គង់គ្រប់គ្រាន់តាមតម្រូវការទីផ្សារនៅឡើយ។ ទោះបីជានៅរដូវនេសាទដែលទីផ្សារសម្បូរត្រីស្តង់បានពីធម្មជាតិក៏ដោយ ក៏កសិករចិញ្ចឹមនៅតែលក់បានក្នុងតម្លៃសមរម្យចន្លោះពី ២០,០០០-២៨,០០០៛/គ.ក ជាតម្លៃដែលកសិករមានលទ្ធភាពចំណេញ។

ប្រភពទីកន្លែង និងឯកសារសម្រាប់សិក្សាស្រាវជ្រាវ៖

១-បណ្តុំកសិករចិញ្ចឹមត្រីស្តង់ក្នុងបែ នៅខេត្តព្រះសីហនុ

២-ឯកសារបច្ចេកទេសផលិតកូនត្រីស្តង់ នៃក្រសួងកសិកម្មរុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

៣-បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្តង់ក្នុងបែ នៃក្រសួងកសិកម្មរុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

- *https://elibrary.maff.gov.kh/*
- គេហទំព័រ Youtube ៖ បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្តង់របស់អ្នកស្រុកស្ទឹងហាវ ខេត្តព្រះសីហនុ *https://www.youtube.com/watch?v=eVSrHQDjimI*
- *https://www.fao.org/fishery/docs/CDrom/aquaculture/I1129m/file/en/en_barramundi.htm*
- *https://canghaisan.com/ca-vuoc-la-ca-gi-an-ca-vuoc-co-tot-khong/*
- *https://anhsaovet.com.vn/quy-trinh-ky-thuat-nuoi-ca-vuoc.html*
- *http://giongthuysannghean.gov.vn/tin-tuc-thuy-san/*