ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

រដ្ឋបាលជលផល

មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍វារីវប្បកម្មសមុទ្រ

បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្លង់ក្នុងបែ

SEA BASS CULTURE IN CAGE

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណ ឯកឧត្តម **ណៅ ធួក** ប្រតិភូរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ទទួលបន្ទុកជា ប្រធានរដ្ឋបាលជលផល និងឯកឧត្តម **ស្រ៊ុន លឹមសុង** អនុប្រធានរដ្ឋបាលជលផល ដែលបានផ្តល់ឱកាសជំរុញ និងជួយកែលំអសៀវភៅបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្តង់ក្នុងបៃឱ្យកាន់តែមានលក្ខណៈបច្ចេកទេសសមស្រប និងល្អប្រសើរឡើង។

សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ

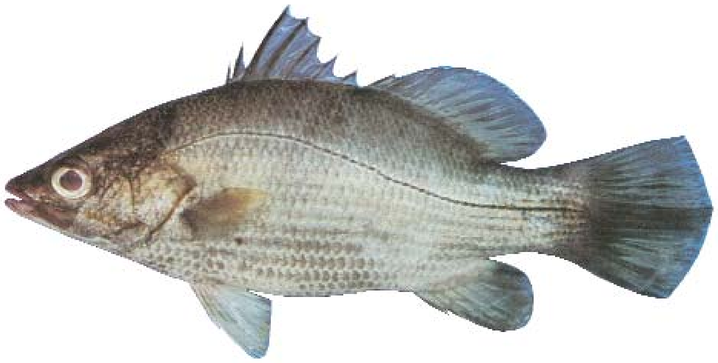
មន្ទីរជំនាញខណ្ឌរដ្ឋបាលជលផលកំពង់សោម
មន្ទីរជំនាញខណ្ឌរដ្ឋបាលជលផលកោះកុង
វារីវប្បករ នៅភូមិ១ ឃុំទំនប់រលក ស្រុកស្ទឹងហាវ ខេត្តព្រះសីហនុ
វារីវប្បករ ភូមិ១ សង្កាត់១ ក្រុងព្រះសីហនុ ខេត្តព្រះសីហនុ
វារីវប្បករ ភូមិឡាំដាំ ឃុំកោះកាពិ ស្រុកកោះកុង ខេត្តកោះកុង
វារីវប្បករ ភូមិកោះស្រឡៅ ឃុំកោះកាពិ ស្រុកកោះកុង ខេត្តកោះកុង
វារីវប្បករ ភូមិអារ៉ែឡាតាន់ ឃុំជ្រោយប្រស់ ស្រុកកោះកុង ខេត្តកោះកុង និង
មន្ទីរវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ជលផលទឹកសាប

ដែលបានចូលរួមពិភាក្សាផ្លាស់ប្តូរបទពិសោធន៍ ផ្តល់យោបល់ និងកែសម្រួលសៀវភៅបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្តង់ក្នុងបៃនេះឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

ជាទីបញ្ចប់ យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណ ទីភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍ប្រទេសដាណឺម៉ាក់ និងចក្រភពអង់គ្លេស ដែលបានផ្តល់ថវិកាសម្រាប់រៀបចំ និងបោះពុម្ពសៀវភៅបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្តង់ក្នុងបៃនេះ។

Centropomidae

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



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

បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្លង់ក្នុងបែ

SEA BASS CULTURE IN CAGE

រៀបចំដោយៈ

- លោកបណ្ឌិត **សូ ណាម**
- លោក **យស់ ចន្ថាណា**
- លោក **យី បូរ៉ស**

មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍វារីវប្បកម្មសមុទ្រ នៃរដ្ឋបាលជលផល

រាជធានីភ្នំពេញ ២០១០

មាតិកាអត្ថបទ

១. សេចក្តីផ្តើម ១

២.លក្ខណៈជីវសាស្ត្រ ១

២.១ វដ្តជីវិតរបស់ត្រីស្លង់ ២

២.២ ចរិតស៊ីចំណី ៣

២.៣ ការពងកូន ៣

២.៤ ការលូតលាស់ ៥

៣.បច្ចេកទេសចិញ្ចឹម ៥

៣.១ ការជ្រើសរើសទីតាំងដាក់បែត្រី ៦

៣.២ គុណភាពទឹក ៦

៣.៣ ការសាងសង់បែ ៧

៣.៤ ការជ្រើសរើសកូនត្រីពូជ និងដង់ស៊ីតេដាក់ត្រីចិញ្ចឹម ៩

៣.៥ ចំណី និងការឱ្យចំណី ១០

៣.៦ ការលូតលាស់ ១១

៣.៧ ការគ្រប់គ្រងបែ ១១

៤. ជំងឺ និងការព្យាបាល ១២

៥.ថ្នាំផ្សះ(អង់ទីប្យូទិក)ដែលគួរប្រើប្រាស់ក្នុងការចិញ្ចឹមត្រីសមុទ្រ ១៣

អារម្ភកថា

ត្រីស្ពង់ជាត្រីមួយប្រភេទមានតម្លៃសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ក្នុងចំណោមត្រីសមុទ្រជាង ៥០០ ប្រភេទ ដែលមាននៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ សៀវភៅបច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្ពង់ក្នុងបែនេះ ជាសមិទ្ធផលថ្មីមួយរបស់មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍វារីវប្បកម្មសមុទ្រ នៃរដ្ឋបាលជលផល។

គោលបំណងចម្បងក្នុងការរៀបចំសៀវភៅ"**បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមត្រីស្ពង់ក្នុងបែ**"នេះគឺ ដើម្បីជំរុញវិស័យវារីវប្បកម្មសមុទ្រឱ្យមានការរីកចម្រើនកាត់បន្ថយការធ្វើនេសាទត្រីធម្មជាតិបង្កើនមុខរបរជូនប្រជាពលរដ្ឋ និងរួមចំណែកធានាសន្តិសុខស្បៀង លើកកម្ពស់កម្រិតជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ការរីកចម្រើននៃសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងការអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ ។

យើងខ្ញុំសង្ឃឹមថា សៀវភៅនេះនឹងជួយផ្តល់គំនិត និងបច្ចេកទេសដល់វារីវប្បករ មន្ត្រី និងភ្នាក់ងារផ្សព្វផ្សាយ ក្នុងការចិញ្ចឹមត្រីស្ពង់ ដើម្បីចូលរួមអភិវឌ្ឍផ្នែកវារីវប្បកម្មសមុទ្រនៅប្រទេសកម្ពុជាឱ្យបានរីកចម្រើនកាន់តែប្រសើរឡើង។

ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ យើងខ្ញុំរង់ចាំទទួលនូវមតិកែលំអក្នុងន័យស្ថាបនាដោយក្តីសោមនស្សរីករាយបំផុត ដើម្បីឱ្យការបោះពុម្ពផ្សាយលើកក្រោយកាន់តែសុក្រឹតថែមទៀត។

ប្រតិភូរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ទទួលបន្ទុកជា
ប្រធានរដ្ឋបាលជលផល

១. សេចក្តីផ្តើម

នៅប្រទេសកម្ពុជា ត្រីស្តូង់ជាប្រភេទត្រីសមុទ្រដែលមានតម្លៃសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ ដោយបានទទួលការនិយមចូលចិត្ត បរិភោគពីសំណាក់ប្រជាពលរដ្ឋដែលរស់នៅតាមតំបន់ឆ្នេរ និងបណ្តាខេត្តនានាដែលគ្មានដែនសមុទ្រ។ ពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំតម្រូវការត្រីស្តូង់កាន់តែកើនឡើងជាលំដាប់ ជាពិសេសកំណើនតម្រូវការពីវិស័យទេសចរណ៍ទាំងក្នុង និងក្រៅប្រទេស ដែលជាចលករមួយដ៏សំខាន់ជំរុញឱ្យប្រជាពលរដ្ឋនៅតាមតំបន់ឆ្នេរបង្កើនការចិញ្ចឹមត្រីស្តូង់ តាមរូបភាពផ្សេងៗជាពិសេស ការចិញ្ចឹមក្នុងបែ។

ដោយមានការយកចិត្តទុកដាក់ដ៏ខ្ពង់ខ្ពស់ពីរដ្ឋបាលជលផលក្នុងការអភិវឌ្ឍវិស័យវារីវប្បកម្មសមុទ្រ ចំនួនអ្នក ចិញ្ចឹមត្រីស្តូង់តាមបែមានកំណើនឡើង ជាពិសេសចាប់ពីឆ្នាំ ២០០៨ មក យើងសង្កេតឃើញថាសកម្មភាពចិញ្ចឹម ត្រីប្រភេទនេះមានសន្ទុះខ្លាំងក្លា។ តំបន់ព្រែកទឹកភ្លាវ និងបណ្តាកោះមួយចំនួនដែលពីមុនមិនធ្លាប់មានការចិញ្ចឹមនោះ ហើយសព្វថ្ងៃនេះបានក្លាយទៅជាកន្លែងចិញ្ចឹមត្រីស្តូង់ដ៏មានសក្តានុពល ពីព្រោះវាមានលក្ខណៈអំណោយផលដល់ការ ចិញ្ចឹមប្រភេទត្រីស្តូង់នេះ។

ផ្អែកតាមការស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា សព្វថ្ងៃនេះ វារីវប្បករចិញ្ចឹមត្រីស្តូង់អាចផ្គត់ផ្គង់ទីផ្សារក្នុងស្រុកបាន ដោយមិនចាំបាច់នាំចូលពីប្រទេសជិតខាងឡើយ ហើយម្យ៉ាងវិញទៀត វារីវប្បករអាចនាំចេញទៅលក់ប្រទេសក្រៅ ទៀត។ ក្នុងស្ថានភាពនៃការចិញ្ចឹមត្រីស្តូង់សព្វថ្ងៃនេះ ថ្វីត្បិតតែអ្នកចិញ្ចឹមមានបទពិសោធន៍ និងទទួលបានជោគជ័យគួរ ឱ្យកត់សំគាល់យ៉ាងណាក៏ដោយក៏ការយល់ដឹងរបស់ពួកគាត់នៅមានកម្រិត ដែលធ្វើឱ្យទិន្នផលចិញ្ចឹមមិនទាន់ទទួល បាននូវផលិតភាព បើប្រៀបធៀបនឹងប្រទេសជិតខាង។

ដើម្បីបង្កើនផលិតភាពសេដ្ឋកិច្ចចិញ្ចឹមត្រីស្តូង់ វារីវប្បករត្រូវតែធ្វើការកែលំអនូវវិធីសាស្ត្រចិញ្ចឹម ដូចជាការ ជ្រើសរើសទីតាំងឱ្យបានសមស្រប ការជ្រើសរើសពូជឱ្យបានល្អ ការសាងសង់បែតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ការគ្រប់គ្រង និងថែទាំត្រី ព្រមទាំងមានសមត្ថភាពក្នុងការទប់ស្កាត់ និងព្យាបាលជំងឺ។ យោងតាមការចាំបាច់ ដែលបានលើកឡើងនេះ មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍វារីវប្បកម្មសមុទ្រនៃរដ្ឋបាលជលផលបានខិតខំស្រាវជ្រាវ និងដកបទពិសោធន៍ពីការ ចិញ្ចឹមត្រីជាក់ស្តែង ដើម្បីចងក្រងជាឯកសារណែនាំចិញ្ចឹមត្រីស្តូង់ក្នុងបែ ដោយសង្ឃឹមថា ឯកសារនេះជាត្រីវិស័យមួយ សម្រាប់ជំរុញឱ្យការអភិវឌ្ឍវារីវប្បកម្មសមុទ្រប្រកបដោយចីរភាព។

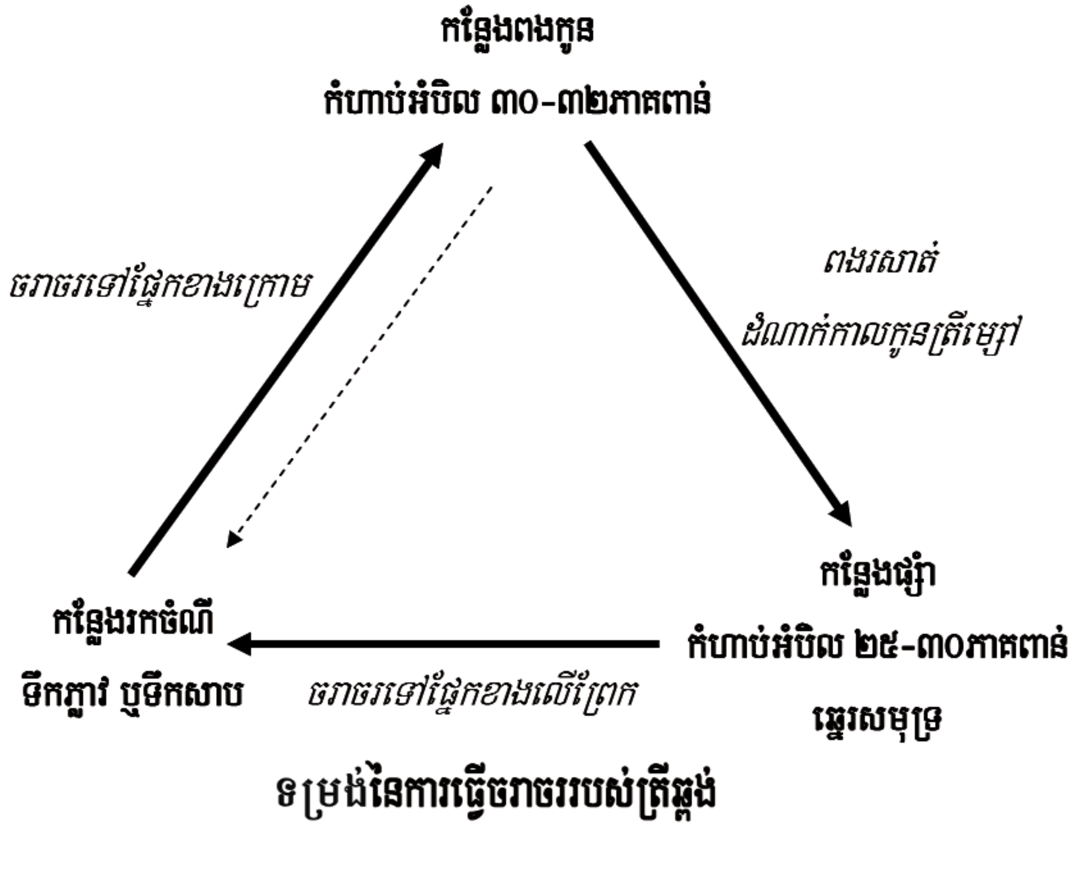
២. លក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ត្រីស្តូង់ជាប្រភេទត្រីដែលអាចរស់នៅបានទាំងទឹកប្រៃ និងទឹកភ្លាវ ហើយមានឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ *Lates calcarifer*។ ត្រីដែលពេញវ័យបន្តពូជត្រូវបានប្រទះឃើញនៅតាមមាត់ព្រែក ឬ បឹងទឹកប្រៃដែលមានកំហាប់អំបិលប្រែប្រួលពី ៣០-៣២ ភាគពាន់ និងជម្រៅទឹកពី ១០-១៥ ម៉ែត្រ។ កូនត្រីម្សៅដែលមានអាយុពី ១៥-២០ ថ្ងៃ ឬ មានទំហំ ០,៤-០,៧ សង់ទីម៉ែត្រ រស់នៅតាមឆ្នេរ ហើយចំពោះត្រីម្សៅដែលមានទំហំ ១ សង់ទីម៉ែត្រ ត្រូវបានប្រទះឃើញនៅតំបន់ទឹក ភ្លាវ ជាពិសេសព្រែកទឹកភ្លាវ។ ត្រីស្តូង់លូតលាស់នៅតំបន់ទឹកភ្លាវ ហើយធ្វើចរាចរទៅកាន់ទឹកន្លែងដែលមានកំហាប់អំបិល ខ្ពស់ជាងដើម្បីពងកូន។

២.១ វដ្តជីវិតរបស់ត្រីស្លង់

ត្រីស្លង់ចំណាយពេលរស់នៅ ២-៣ ឆ្នាំ នៅតំបន់ទឹកភ្លាវ ដូចជាបឹង និងព្រៃកដែលជាប់នឹងសមុទ្រ។ វាមានអត្រាលូតលាស់លឿន ក្នុងរយៈពេល ២-៣ ឆ្នាំ ត្រីស្លង់អាចមានទម្ងន់ពី ៣-៥ គីឡូក្រាម។ ត្រីពេញវ័យអាយុ ៣-៤ ឆ្នាំ ធ្វើចរាចរពីព្រៃកទឹកភ្លាវទៅកាន់ទឹកប្រៃ ដែលជាកន្លែងមានកំហាប់អំបិលពី ៣០-៣២ ភាគពាន់ ដើម្បីឱ្យពងឈានចូលដំណាក់កាលទុំ ហើយញាស់កូន។ ការបញ្ចេញកូន អាស្រ័យទៅលើវដ្តនៃព្រះចន្ទដែលជាទូទៅគឺនៅពេលដើមខ្នើត និងពេលពេញបូរណ៏មី នាពេលយប់ពីម៉ោង ១៨.00 ដល់ ២០.00 ដែលជាទូទៅពាក់ព័ន្ធទៅនឹងទឹកជោរ។ ចរន្តទឹកជោរនេះបានរុញច្រានពង និងកូនត្រីដែលទើបញាស់ឱ្យរសាត់ចូលក្នុងព្រៃកទឹកភ្លាវ។ ដំណាក់កាលរីកលូតលាស់នៃកូនត្រីម្សៅកើតឡើង នៅពេលដែលវាធ្វើចរាចរទៅផ្នែកខាងលើនៃព្រៃកទឹកភ្លាវ។

លោកស្មីត (Smith) ១៩៦៥ បានកត់សំគាល់ថា ត្រីមួយចំនួនចំណាយពេល១ជីវិតនៅក្នុងបរិស្ថានទឹកភ្លាវដោយលូតលាស់រហូតដល់ប្រវែង ៦៥ សង់ទីម៉ែត្រ និងមានទម្ងន់ ១៩,៨ គីឡូក្រាម។ កន្សោមពងរបស់ត្រីប្រភេទនេះគ្មានការរីកលូតលាស់ទេ។ នៅក្នុងបរិស្ថានសមុទ្រ ត្រីស្លង់អាចមានប្រវែងដល់ ១,៧ ម៉ែត្រ ដែលគេប្រទះឃើញនៅតំបន់ Indo-Australian ។ នៅខេត្តព្រះសីហនុ អ្នកនេសាទធ្លាប់ចាប់បានត្រីស្លង់ដែលមានទម្ងន់រហូតដល់ ៨ គីឡូក្រាម ក្នុង១ក្បាល។ នៅខេត្តកោះកុង គេអាចប្រទះឃើញត្រីរស់នៅជាគូញី-ឈ្មោល ដែលមានទម្ងន់ ប្រមាណ ១០ គីឡូក្រាម នៅតំបន់ដែលមានកំហាប់អំបិល ១៨-២០ភាគពាន់។ ជាក់ស្តែងអ្នកនេសាទចាប់បានត្រីធំៗនៅ មុំថ្មសតាមព្រៃកមាត់ពាម។



ទម្រង់នៃការធ្វើចរាចររបស់ត្រីឆ្លង់

២.២ ចរិតស៊ីចំណី

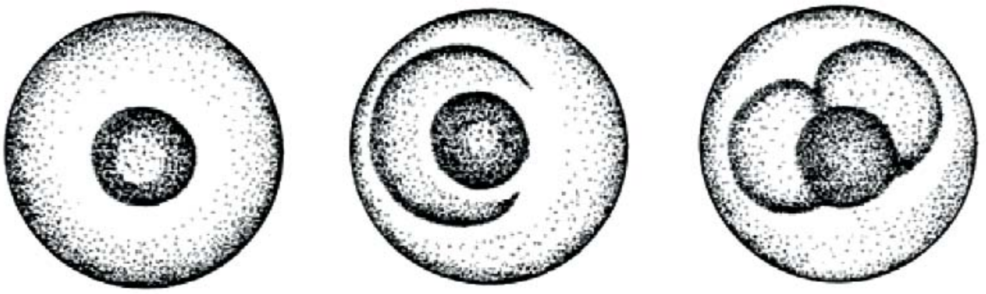
ត្រីស្តង់ធំត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាប្រភេទដែលស៊ីសាច់ជាអាហារ តែកូនត្រីជាប្រភេទស៊ីសាច់ផង និងបួង់តុងរុក្ខជាតិ និងរុក្ខជាតិទឹកផ្សេងទៀតជាអាហារ។ ការធ្វើវិភាគទៅលើក្រពះត្រីធម្មជាតិ (១-១០ សង់ទីម៉ែត្រ) បង្ហាញថា ២០% ជាប្លង់តុងរុក្ខជាតិ ហើយចំណែកបរិមាណដែលនៅសល់គឺបង្គា និងត្រីតូចៗ ។ល។ ត្រីដែលមានប្រវែងលើសពី ២០ សង់ទីម៉ែត្រ គេសង្កេតឃើញនៅក្នុងក្រពះមានប្រភេទសត្វ ក្នុងនោះ ៧០% ជាសត្វវិន្តជាតិ (Crustaceans) ដូចជាបង្គា និងកូនក្តាម ហើយចំណែក ៣០% នៅសល់ គឺជាត្រី។ ប្រភេទត្រីដែលរកឃើញនៅក្នុងពោះវៀន គឺភាគច្រើនជាប្រភេទត្រីកិ (*Leiognatus* sp.) និងត្រីក្បក (*Mugil* sp.)។

២.៣ ការពងកូន

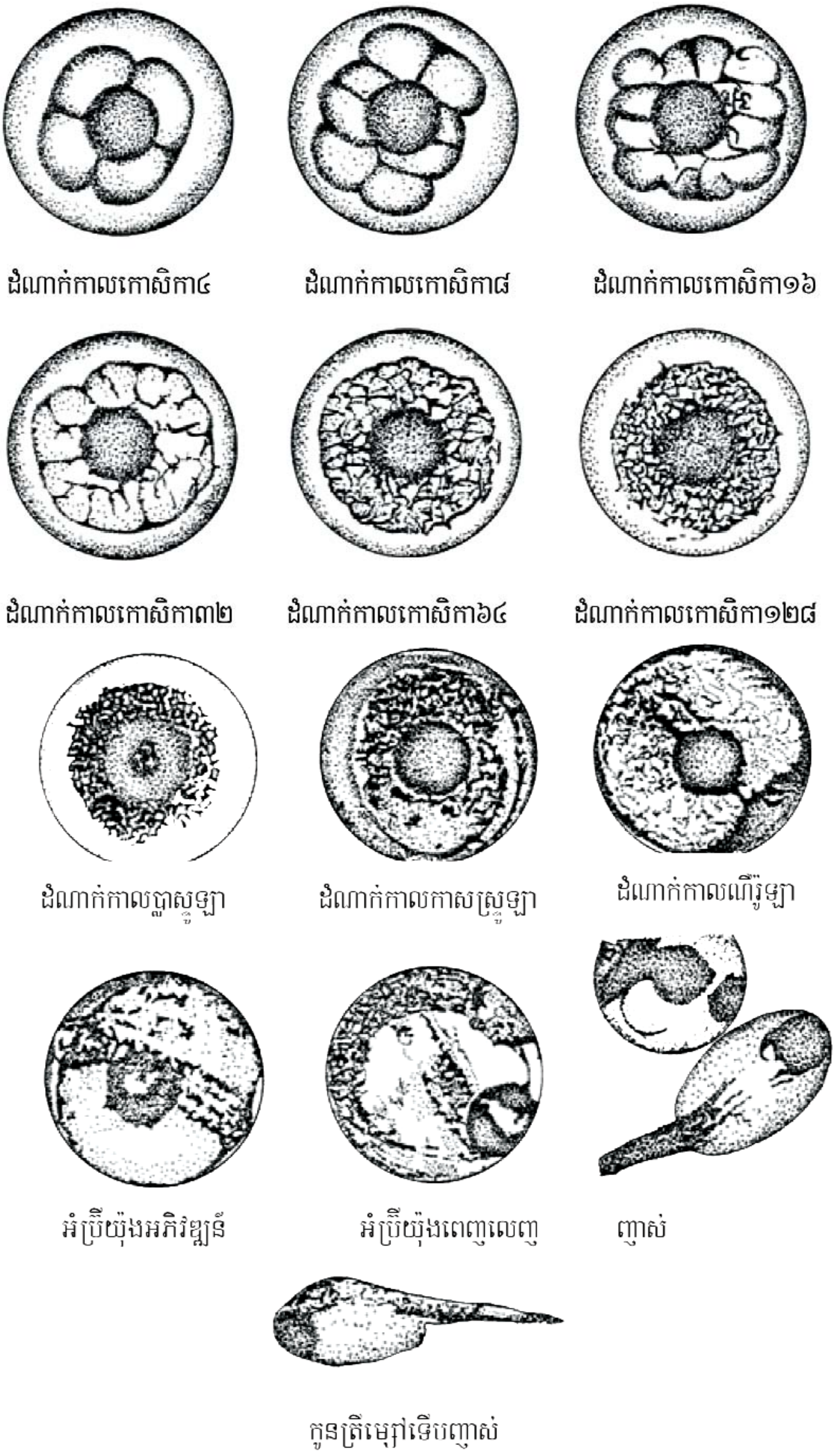
ការកំណត់ភេទត្រីស្តង់មានការលំបាក លើកលែងតែត្រីស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលពងកូន។ ត្រីស្តង់ដែលមានទម្ងន់ ១,៥ គក្រ-២,៥ គីឡូក្រាម ភាគច្រើនក្លាយទៅជាឈ្មោល ប៉ុន្តែនៅពេលដែលទម្ងន់ឡើងដល់ ៤-៦ គីឡូក្រាម វាក្លាយទៅជាញី។ ក្រោយពីចិញ្ចឹមបានរយៈពេល ៣-៤ឆ្នាំ ការកំណត់ភេទឈ្មោល-ញី មានភាពងាយស្រួលកំណត់។ យោងតាមបទពិសោធន៍អ្នកនេសាទនៅខេត្តកោះកុងបានធ្វើការកត់សំគាល់ថា ត្រីស្តង់ឈ្មោលមានដងខ្លួនវែងស្តម ចំណែកត្រីញីមានពោះធំខ្លួនខ្លី។

ចំនួនពងត្រីស្តង់អាស្រ័យទៅលើទម្ងន់ត្រី។ យោងតាមលោក វង់សុមនុក និងម៉ានីវង់សា បានបង្ហាញថា ត្រីមេដែលមានទម្ងន់ពី ៥,៥-១១ គីឡូក្រាម មានពងពី ២,១ លាន ទៅ ៧,១ លានពង។ ត្រីដែលមានទម្ងន់ ១២គក្រ មានពង ៧,៥ លាន ពង ត្រី១៩ គីឡូក្រាម មានពង ៨,៥ លាន ហើយត្រី ២២ គីឡូក្រាម មានពង ១៧ លាន ។ ត្រីស្តង់បញ្ចេញពងពេញមួយឆ្នាំ ហើយខែដែលត្រីពងច្រើនជាងគេ គឺពីខែមេសា ដល់សីហា ហើយកូនត្រីដែលមានទំហំ ១ សង់ទីម៉ែត្រ អាចចាប់បានពីខែឧសភា ដល់សីហា។ នៅខេត្តកោះកុងគេអាចចាប់បានកូនត្រីស្តង់នៅខែមិថុនា ដល់កក្កដា នៅតាមបណ្តូព្រៃកោងកាងទឹកភ្លាវ។

ផ្អែកលើការសិក្សាស្រាវជ្រាវពីសកម្មភាពបញ្ចេញពងនៅក្នុងអាងបង្ហាញថាមុននឹងបញ្ចេញពង ត្រីឈប់ស៊ីចំណីប្រមាណ១អាទិត្យ។ ត្រីទំលាក់ពងនៅវេលាម៉ោង ៦ ល្ងាច ដល់ ១០យប់។ ចាប់ពីពេលទំលាក់ពងរយៈពេល ១៨ ម៉ោង ពងញាស់ក្លាយជាកូន ក្នុងលក្ខខណ្ឌសីតុណ្ហភាព ពី ២៨-៣០អង្សាសេ និងកំហាប់អំបិល ៣០-៣២ ភាគពាន់។



ពង ដំណាក់កាលកោសិកា១ ដំណាក់កាលកោសិកា២



រូបភាពទី ១: ដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ស៊ុតត្រីស្លង់

២.៤ ការលូតលាស់

កូនត្រីស្តង់លូតលាស់យឺតនៅដំណាក់កាលដំបូង ប៉ុន្តែវាលូតលាស់លឿននៅពេលវាមានទម្ងន់ពី ២០-៣០ មីលីក្រាម ។ អត្រាលូតលាស់ថយចុះនៅពេលដែលត្រីមានទម្ងន់ ៤ គីឡូក្រាម ។

អាយុ(ថ្ងៃ)	ប្រវែង(មីលីម៉ែត្រ)	ទម្ងន់(មីលីក្រាម)
ពងរៀបញាស់	០,៩១	
០	១,៤៩	
១	២,២០	
៧	៣,៦១	
១៤	៤,៣៥	
២០	៩,៤៥	
៣០	១៣,១២	០,១០
៤០	១៧,៣៦	០,៥០
៥០	២៨,៩២	១,២០
៦០	៣២,៨៥	៣,៥០
៩០	៩៣,០០	៩,០០
១២០	១៤៥,០០	៥០,០០
១៥០	២១០,០០	១២០,០០
១៨០	២៤៥,០០	២៨០,០០
២១០	៣១០,០០	៣៣០,០០

៣.បច្ចេកទេសចិញ្ចឹម

ត្រីស្តង់ត្រូវបានគេចិញ្ចឹមនៅក្នុងស្រះ និងបែនៅតំបន់ទឹកភ្លាវ ។ បច្ចេកវិជ្ជាចិញ្ចឹមក្នុងបែត្រូវបានអភិវឌ្ឍ ចំណែកក្នុងស្រះនៅមិនទាន់អភិវឌ្ឍខ្លាំងនៅឡើយ ។ ក្នុងការចិញ្ចឹមត្រីស្តង់ វារីវប្បករជួបប្រទះនូវការលំបាកមួយចំនួនដូចជា: ១.ចរិតស៊ីគ្នាឯង ក្នុងដំណាក់កាលត្រីមានប្រវែងពី ១-២០ សង់ទីម៉ែត្រ ។ ២. ចំណីពឹងលើតែត្រីល្អិត ។ ៣. ជំងឺ និង ៤. ការផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុលឿនពេកធ្វើឱ្យត្រីមិនអាចប្រែប្រួលទៅតាមបានបណ្តាលឱ្យត្រីងាប់ ។

ដូចបានលើកឡើងខាងលើ ចរិតស៊ីគ្នាឯងបង្កជាបញ្ហាដ៏ស្មុចស្រាល់បំផុតក្នុងការចិញ្ចឹម ។ អត្រាងាប់ខ្ពស់ គឺនៅពេលដែលយើងដាក់កូនមានទំហំមិនស្មើគ្នា ជាពិសេសនៅពេលដែលត្រីមានប្រវែងពី ១-២០ សង់ទីម៉ែត្រ ត្រូវបានគេដាក់ចិញ្ចឹម នៅក្នុងខែដំបូង ។ ដូចនេះ ការដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹមត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្ន ជាពិសេសរើសកូនត្រីដែលមានទំហំដូចគ្នា ហើយទំហំនោះគួរចាប់ពី ៧.៦២ សង់ទីម៉ែត្រ ឡើងទៅ ។ តាមបទពិសោធន៍នៅខេត្តកោះកុង គឺគេមិនដាក់កូនដែលគេភ្ញាស់ឱ្យស៊ីចំណីគ្រាប់ទេ ព្រោះមានការលូតលាស់យឺត ។

៣.១ ការជ្រើសរើសទីតាំងដាក់បែត្រី

ដើម្បីទទួលបានផលល្អក្នុងការចិញ្ចឹម គេត្រូវពិនិត្យមើលទីតាំងដាក់បែ ដោយផ្អែកលើគោលការណ៍ដូចខាងក្រោម៖

១. តំបន់ស្ងប់រលក ឬ ស្ងប់ខ្យល់។

២. ចៀសវាងទីតាំងដែលមានចរន្តទឹកហូរខ្លាំង ជាពិសេសតំបន់ដែលនៅចំមុខទឹកហូរពីភ្នំនៅពេលភ្លៀង ហើយល្អបំផុតមានចរន្តទឹកនៅចន្លោះ ០,៨០ -១,៧ សង់ទីម៉ែត្រ ក្នុង ១នាទី។

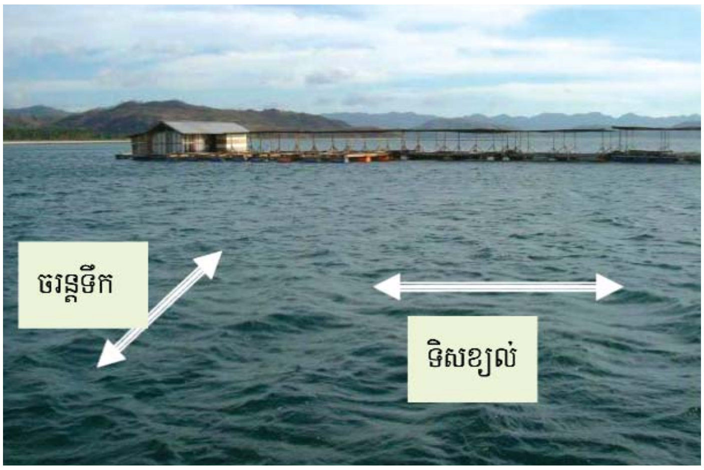
៣. កំហាប់អំបិលពី ១០ ទៅ ៣០ ភាគពាន់។

៤. កន្លែងមិនសូវសម្បូរអាតឹង។ ជាក់ស្តែងទីតាំងមានកំហាប់អំបិលខ្ពស់ គឺជាកន្លែងដែលសម្បូរអាតឹង។

៥. ទីតាំងបែគួរនៅឆ្ងាយពីប្រភពបំពុលបរិស្ថាន។

៦. កម្ពស់បែគួរតែទុករក្សាពីបាតដី ២ ម៉ែត្រ ដើម្បីឱ្យចរន្តទឹកហូរអាចនាំយកកាកសំណល់ចំណីចេញពីបែ។ បើជ្រៅពេកក្តាមអាចកាត់សាច់អួនរបស់បែ។

៧. ដីស្រទាប់បាតជាប្រភេទដីខ្សាច់ចៀសវាងតំបន់ណាដែលបាតជាភក់សម្បូរដោយអាស៊ីត។



រូបភាពទី២៖ ការជ្រើសរើសទីតាំងដាក់បែចិញ្ចឹមត្រី

៣.២ គុណភាពទឹក

ដើម្បីទទួលបានផលល្អក្នុងការចិញ្ចឹម គេត្រូវពិនិត្យមើលប៉ារ៉ាម៉ែត្រទឹក ដោយផ្អែកតាមគោលការណ៍ខាងក្រោម៖

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	បំរែបំរួល
pH	៧,៥-៨,៥
អុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹក	៤-៩ មីលីក្រាម ក្នុង ១លីត្រ
កំហាប់អំបិល	១០-៣០ ភាគពាន់
សីតុណ្ហភាព	២៦-៣២ អង្សាសេ
អាម៉ូញ៉ាក់ (NH_3)	តិចជាង១ មីលីក្រាម ក្នុង ១លីត្រ
អ៊ីដ្រូសែនស៊ុលផួ (H_2S)	តិចជាង០,៣ មីលីក្រាម ក្នុង ១លីត្រ

១. កំហាប់អំបិល

ត្រីស្ពង់ជាប្រភេទត្រីអាចចិញ្ចឹមនៅតំបន់ទឹកភ្លាវ និងទឹកប្រៃ។ ជាទូទៅ កំហាប់អំបិលដែលល្អបំផុតសម្រាប់ត្រីស្ពង់គឺចាប់ពី ១០-៣០ ភាគពាន់។ ហេតុនេះ តំបន់ផ្នែកខាងក្រោម(ជាប់សមុទ្រ)នៃព្រៃកទឹកភ្លាវ គឺជាកន្លែងសមស្របសម្រាប់ចិញ្ចឹមត្រីស្ពង់។ ប៉ុន្តែគេអាចចិញ្ចឹមនៅតំបន់ដែលមានកំហាប់អំបិល ៣៥ភាគពាន់ផងដែរ ដូចជាតំបន់ទំនប់រលក ខេត្តព្រះសីហនុជាដើម។

២. សីតុណ្ហភាព

ត្រីស្ពង់ចិញ្ចឹមល្អបំផុតក្នុងតំបន់ទឹកក្តៅអ៊ុនៗដែលមានសីតុណ្ហភាព ពី ២៦-៣២ អង្សាសេ ត្រីស្ពង់លូតលាស់យឺតនៅតំបន់ទឹកត្រជាក់ដែលមានសីតុណ្ហភាពក្រោម ២០អង្សាសេ។

៣. លក្ខខណ្ឌផ្សេងៗ

ត្រីស្ពង់អាចចិញ្ចឹមបានល្អ ក្នុងលក្ខខណ្ឌដូចខាងក្រោមៈ

-ប៉េហាស់ប្រែប្រួលពី ៧,៥-៨,៥

-អុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹកប្រែប្រួលពី ៤-៩ មីលីក្រាម ក្នុង ១លីត្រ

-អាម៉ូញ៉ាក់ តិចជាង ១មីលីក្រាម ក្នុង ១លីត្រ

-អ៊ីដ្រូសែនស៊ុលផួ តិចជាង ០,៣ មីលីក្រាម ក្នុង ១លីត្រ

ករណីខ្លះ ត្រីស្ពង់អាចរស់នៅបានក្នុងលក្ខខណ្ឌអុកស៊ីសែន ១មីលីក្រាម ក្នុង ១ លីត្រ ក្នុងមួយរយៈពេលខ្លីប្រមាណ ៣០ នាទី។

៣.៣ ការសាងសង់បែ

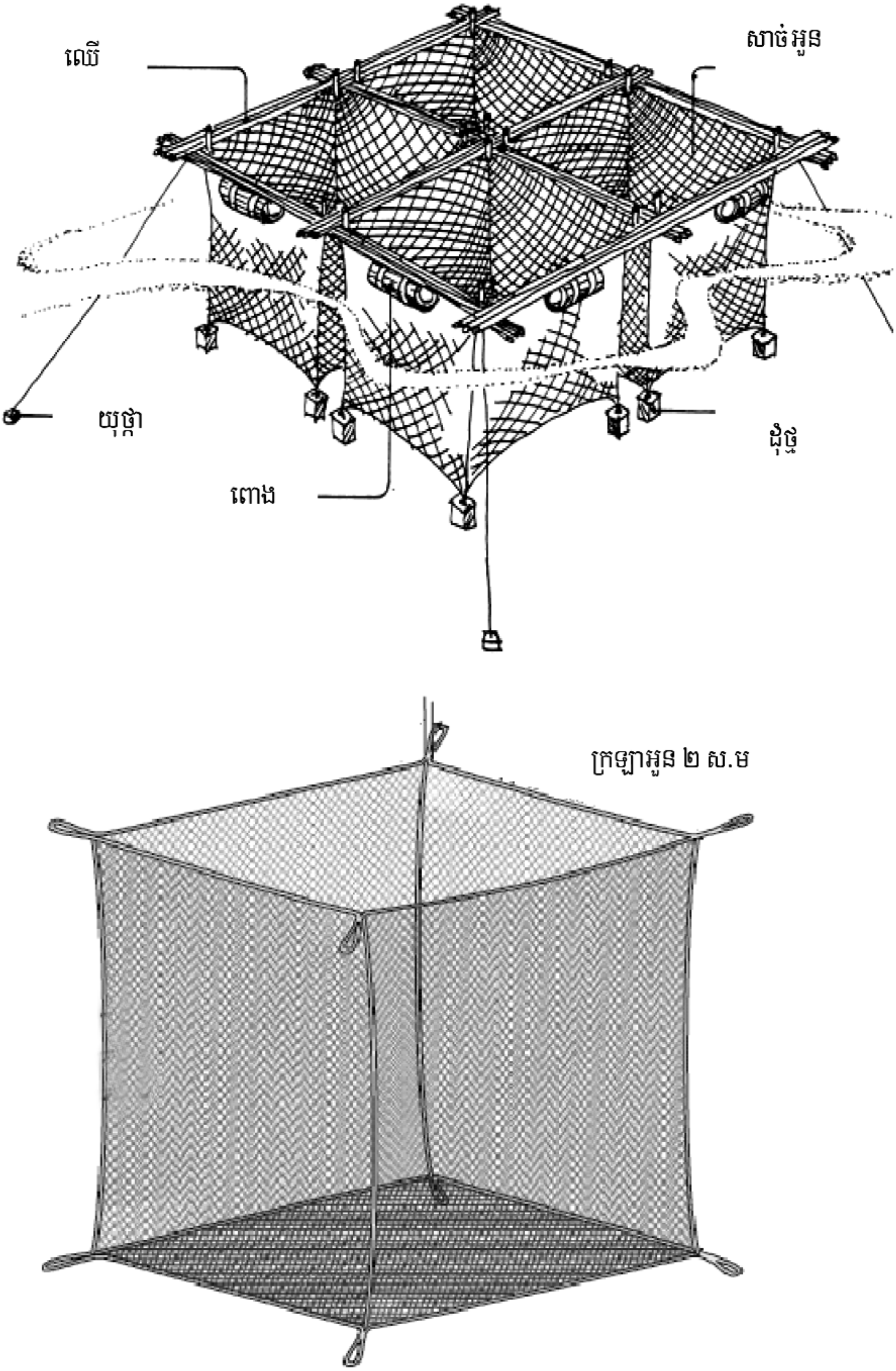
ជាទូទៅ បែត្រូវមានរាងជាការ៉េដែលមានទំហំ ២០ម^{៣} ទៅ ១០០ម^{៣} ព្រោះងាយស្រួលក្នុងការសាងសង់គ្រប់គ្រង និងជួសជុល។ ការជ្រើសរើសទំហំក្រឡាសាច់អួន អាស្រ័យទៅលើទំហំត្រី ដូចមានបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោមៈ

ទំហំក្រឡាអួន	ប្រវែងត្រី
១,៥ សង់ទីម៉ែត្រ	៥-១០ សង់ទីម៉ែត្រ
២ សង់ទីម៉ែត្រ	១០- ១៨ សង់ទីម៉ែត្រ
៤ សង់ទីម៉ែត្រ	ចាប់ពី ១៨ សង់ទីម៉ែត្រ

ទំហំបែដែលសមស្របៈ

១. **៣ម** x **៣ម** x **២,៥ម** (តំបន់ទំនប់រលក)ៈ ជាប្រភេទបែអណ្តែត។

២. **៥ម** x **៥ម** x **៤.-៤.៥ ម** (កោះកុង) ៈ ជាប្រភេទបែនឹង។



រូបភាពបែ និងសាច់អួន

៣.៤ ការជ្រើសរើសកូនត្រីពូជ និងដង់ស៊ីតេដាក់ត្រីចិញ្ចឹម

តើត្រូវទិញកូនត្រីទំហំប៉ុណ្ណា?

តាមបទពិសោធន៍របស់អ្នកចិញ្ចឹមនៅតំបន់ទំនប់រលក និងយោងតាមឯកសារបរទេសមួយចំនួនកូនត្រីស្តង់ដែលត្រូវជ្រើសរើសមកចិញ្ចឹមគួរមានប្រវែងពី ៥ ទៅ ១០ សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្អែកលើការនិយមចិញ្ចឹមនៅតំបន់ទំនប់រលក ខេត្តព្រះសីហនុក៏ដូចជានៅខេត្តកោះកុង គឺគេជ្រើសរើសកូនដែលមានទំហំ ៧,៦២ សង់ទីម៉ែត្រឡើងទៅ។ មុននឹងទិញកូនវារីវប្បករត្រូវតែដឹងថាទីតាំងរបស់ខ្លួនមានកំហាប់អំបិលកម្រិតណា ហើយពេលទិញកូនត្រីពីស្ថានីយ៍តម្រូវទៅតាមកម្រិតអំបិលនៅទីតាំងរបស់ខ្លួន។

មុននឹងដាក់កូនត្រីយើងត្រូវធ្វើដូចម្តេច?

មុននឹងដាក់កូនត្រីចូលក្នុងបែ គេត្រូវអនុវត្តដូចខាងក្រោម:

- ត្រូវវាស់ទឹកក្នុងថង់ដាក់កូនត្រីឡើងវិញ បើកំហាប់អំបិលនៅក្នុងបែខុសគ្នា ២-៥ ភាគពាន់ វាមិនបង្កជាបញ្ហាទេ
- ធ្វើការបន្សាំកូនត្រីទៅនឹងសីតុណ្ហភាព និងកំហាប់អំបិលក្នុងបែជាមុនប្រមាណ ១៥-២០នាទី
- ដើម្បីចៀសវាងការស៊ីគ្នា យើងត្រូវចម្រាញ់យកកូនដែលមានទំហំប៉ុនគ្នាដាក់ក្នុងបែតែមួយ
- ត្រូវដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹមពេលល្ងាចម៉ោង ៥-៦ ព្រោះរយៈពេលត្រជាក់បានយូរ។

តើយើងត្រូវដាក់ត្រីប៉ុន្មានក្បាល ក្នុង១ម៉ែត្រគុបទឹក?

ដង់ស៊ីតេចិញ្ចឹមប្រែប្រួលទៅតាមទំហំត្រី ដូចខាងក្រោម:

- ត្រីមានទំហំពី ៥-១០ សង់ទីម៉ែត្រ គេដាក់ប្រមាណ ៧០ ក្បាល ក្នុង១ម៉ែត្រគុបទឹក ដោយប្រើក្រឡាសាច់អួន ១,៥ សង់ទីម៉ែត្រ។ បន្ទាប់ពីចិញ្ចឹមរយៈពេល ២០ថ្ងៃ គេត្រូវធ្វើការញែកយកកូនត្រីដែលមានទំហំធំចេញទៅដាក់បែផ្សេងទៀត។
- បន្ទាប់ពីញែករួច គេយកត្រីធំដាក់ក្នុងក្រឡាសាច់អួន ២ សង់ទីម៉ែត្រ ក្នុងចំនួន ២០ក្បាលក្នុងម៉ែត្រគុប។ ចិញ្ចឹមរហូតដល់ ២០ថ្ងៃ ញែកចេញម្តងទៀត។
- នៅពេលត្រីមានប្រវែងចាប់ពី ១៨ សង់ទីម៉ែត្រ ឡើងទៅទើបគេប្តូរក្រឡាសាច់អួន ៤ សង់ទីម៉ែត្រ ដោយដាក់កូនត្រីក្នុងដង់ស៊ីតេ ១៤ក្បាល ក្នុង១ម៉ែត្រគុបទឹក។

ខែណាគួរដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម?

ការដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹមល្អបំផុតនៅរដូវវស្សា ព្រោះទឹកមានកំហាប់អំបិលទាប។ នៅខេត្តកោះកុងអាចដាក់បានពេញមួយឆ្នាំ ប៉ុន្តែល្អបំផុតគួរដាក់ពីខែឧសភា ដល់សីហា ។ នៅក្រុងកំពង់សោមគួរដាក់ពីខែមិថុនា ដល់កក្កដា។ គេមិនគួរដាក់ចិញ្ចឹមពីខែធ្នូ ដល់មេសាទេ ព្រោះពេលនេះសីតុណ្ហភាពបរិយាកាសក្តៅពេកកំហាប់អំបិលខ្ពស់ដែលធ្វើឱ្យត្រីកើតជំងឺប៉ារ៉ាស៊ីត (ចៃ) ។

៣.៥ ចំណី និងការឱ្យចំណី

សព្វថ្ងៃនេះ ការចិញ្ចឹមត្រីស្លង់ត្រូវបានគេយកត្រីល្អិតសមុទ្រគ្រប់ប្រភេទមកធ្វើជាចំណី។ នៅក្នុងដំណាក់កាលដំបូងចំណីត្រូវបានកិន (ប្រដាប់កិនប្រហិត) ឬ ចិញ្ច្រាំឱ្យម៉ត់ ព្រោះត្រីស្លង់នៅតូចនៅឡើយ។ ការកិនចំណីត្រូវធ្វើដូចខាងក្រោមៈ

- ត្រីទើបតែដាក់បាន ១ខែ គេប្រើរន្ធតូចបំផុត (ចំពោះអ្នកដែលមានប្រដាប់កិន) ឬ ចិញ្ច្រាំឱ្យម៉ត់ ចំពោះអ្នកដែលមិនមានលទ្ធភាពទិញប្រដាប់កិនចំណី
- ពេលត្រីមានប្រវែង ១២,៧ សង់ទីម៉ែត្រ គេប្រើរន្ធធំ(ចំពោះអ្នកដែលមានប្រដាប់កិន) ឬ ចិញ្ច្រាំកុំឱ្យម៉ត់ពេកបើសិនជាគ្មានប្រដាប់កិនចំណី
- នៅពេលត្រីប្រវែងចាប់ពី ១៥ សង់ទីម៉ែត្រ ឡើងទៅប្រើម៉ាស៊ីនកាត់ ឬ កាត់ដោយកាំបិត។ ជាទូទៅត្រីមួយគេកាត់ជា ៣-៤ កង់។

រូបភាពទី ៤: ម៉ាស៊ីនកិនចំណីឱ្យម៉ត់

តើយើងត្រូវឱ្យចំណីដូចម្តេច?

ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការដាក់ចំណីឱ្យបានត្រឹមត្រូវ វារីវប្បករគួរអនុវត្តដូចខាងក្រោមៈ

- កូនត្រីមានប្រវែង ៧ សង់ទីម៉ែត្រ ឱ្យស៊ី ១ដងក្នុងមួយថ្ងៃ ចាប់ពីម៉ោង ៣-៦ ល្ងាច ។ ក្នុងដំណាក់កាលនេះ គេមិនសូវឱ្យកូនត្រីស៊ីច្រើនពេកទេ។ បើសិនឱ្យច្រើនពេកក្រពះកិនមិនបានល្អធ្វើឱ្យខ្លួនខ្មៅដោយសារអាចម៍មិនចេញ។ រយៈមួយអាទិត្យគេអាចដាក់ថ្នាំបញ្ចុះម្តងធ្វើដូច្នេះអាចឱ្យត្រីស៊ីចំណីខ្លាំងជាងមុន។ បើឃើញខ្លួនខ្មៅត្រូវចាប់ផ្តើមផ្អាកចំណី ១-២ ថ្ងៃ។ ចំណីដែលត្រូវដាក់គឺក្នុងចំនួនកូនត្រី ៥០០០ ក្បាល ដាក់ចំណីប្រមាណ ៧ គីឡូក្រាម។
- នៅពេលត្រីមានប្រវែង ១០ សង់ទីម៉ែត្រ គេដាក់ចំណីឱ្យស៊ីម្តង ក្នុងមួយថ្ងៃចាប់ពីម៉ោង ៣- ៦ល្ងាច។ ក្នុងចំនួនកូនត្រី ១ ៥០០ ក្បាល ដាក់ចំណីពី ៣-៥ គីឡូក្រាម។
- ពេលត្រីចាប់ពី ១២ សង់ទីម៉ែត្រ គេឱ្យចំណី ២ ដងក្នុងមួយថ្ងៃ គឺម៉ោង ៨ ព្រឹក និង ៥ ល្ងាច ។ ក្នុងចំនួនត្រី ១០០០ ក្បាលអាចដាក់ចំណី ១០ គីឡូក្រាម។

រូបភាពទី ៥: ត្រីល្អិតសមុទ្រដែលគេកាត់ធ្វើជាចំណីត្រីស្តង់

៣.៦ ការលូតលាស់

តាមបទពិសោធន៍ ចំពោះត្រីស្តង់ដែលមានប្រវែង ៧ សង់ទីម៉ែត្រចិញ្ចឹមរយៈពេល ៦ខែ ត្រីនឹងឡើងទម្ងន់ប្រមាណ ៥០០ ក្រាម។ នៅខេត្តកោះកុងត្រី ៧ សង់ទីម៉ែត្រ ចិញ្ចឹមរយៈពេល ៧ ខែ ត្រីមានទម្ងន់ ០,៦-០,៨ គីឡូក្រាម។ ជាធម្មតាទីផ្សារប្រទេសកម្ពុជាត្រូវការត្រីស្តង់ដែលមានទម្ងន់ពី ០,៨-១ គីឡូក្រាម។ វារីវប្បករដែលទទួលបានជោគជ័យនៅខេត្តកោះកុងទទួលបានអត្រារស់មានរហូតដល់ ៦០% ដែលអាចឱ្យគេទទួលបានចំណេញ ពីព្រោះត្រីស្តង់មានតម្លៃខ្ពស់។

ការលូតលាស់(គិតជាក្រាម)របស់ត្រីស្តង់ដាក់ចិញ្ចឹមក្នុងបែតាមកម្រិតដង់ស៊ីតេផ្សេងៗ

រយៈពេលចិញ្ចឹម (ខែ)	ដង់ស៊ីតេ		
	១៦ក្បាល/ម^{៣}	២៤ក្បាល/ម^{៣}	៣២ក្បាល/ម^{៣}
០	៦៧,៨០ ក្រាម	៦៧,៨០ ក្រាម	៦៧,៨០ ក្រ
១	១៣២,៣៣ ក្រាម	១៣៧,៥៣ ក្រាម	១៣៩,២០ ក្រាម
២	២២៥,២០ ក្រាម	២២៩,១០ ក្រាម	២២៥,៥០ ក្រាម
៣	២៦២,៨៨ ក្រាម	២៦៧,៥០ ក្រាម	២៦៤,១១ ក្រាម
៤	៣២៦,១៥ ក្រាម	៣៣១,៩៧ ក្រាម	៣១១,៥០ ក្រាម
៥	៣៨១,០៨ ក្រាម	៣៨៤,៨៧ ក្រាម	៣៥៨,៧៧ ក្រាម
៦	៤៩៨,៥៥ ក្រាម	៤៨៧,០៦ ក្រាម	៤៥៥,៤០ ក្រាម

៣.៧ ការគ្រប់គ្រងបែ

ការត្រួតពិនិត្យបែ ត្រូវតែធ្វើជាប្រចាំ ព្រោះថាបែលិចក្នុងទឹកគ្រប់ពេលវេលា ហេតុនេះសាច់អួនងាយនឹងខូចខាត ដោយសារសត្វក្នុងទឹកដូចជាក្ដាមកាត់ជាដើម។ បើសិនជាពិនិត្យឃើញរហែក នោះគេត្រូវតែជួសជុល ឬ ផ្លាស់ថ្មីជាបន្ទាន់។ ជាធម្មតា រយៈពេល ២-៣ថ្ងៃ ត្រូវមុជមើលម្ដង ហើយបើពិនិត្យមើលឃើញបែណាដែលត្រីមិនសូវស៊ីចំណី យើងត្រូវចុះពិនិត្យមើលភ្លាមខ្លាចក្រែងសាច់អួនរហែកត្រីចេញអស់ពីបែ។

ម្យ៉ាងវិញទៀត សាច់អួនក្នុងទឹកនឹងត្រូវរុំដោយពពួកអាតឹង និងខ្យងចំពុះទា ខ្យងផ្លិត ដែលធ្វើឱ្យស្ទះទឹកចេញចូលក្នុងបែ។ អាតឹង ខ្យងចំពុះទា និងខ្យងផ្លិត គឺជាបាតុភូតមិនអាចចៀសវាងបានទេ ដោយសារផ្ទៃសាច់អួនបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់ពពួកអាតឹងតោង។ អាតឹងច្រើនធ្វើឱ្យស្ទះចរន្តទឹកក្នុងបែដែលបង្កឱ្យត្រីពុល ឬ ខ្សោយ (Stress) ដោយសារខ្វះអុកស៊ីសែន ហើយកាកសំណល់នឹងមានកាន់តែច្រើននៅក្នុងបែ។ ហេតុនេះ ក្នុងរយៈពេលតិចបំផុត ២សប្ដាហ៍ម្ដង គេគួរតែធ្វើការដុសលាងអួនម្ដង។ គេអាចប្រើប្រាស់ថ្នាំការពារអាតឹងបាន ប៉ុន្តែវាប៉ះពាល់ដល់ត្រីចិញ្ចឹម និងជីវចម្រុះក្នុងទឹក និងត្រូវចំណាយថវិកាច្រើនទៀតផង។

៤. ជំងឺ និងការព្យាបាល

ចំណុចគួរយកចិត្តទុកដាក់ គឺត្រូវការពារកុំឱ្យត្រីកើតជំងឺ។ ការកើតជំងឺនឹងបង្កការលំបាកក្នុងការព្យាបាល និងងាយរងគ្រោះក្នុងការបាត់បង់។ ម្យ៉ាងទៀត ការប្រើថ្នាំសម្រាប់ព្យាបាលនាំឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាពអ្នកបរិភោគ បរិស្ថានធម្មជាតិ និងជីវចម្រុះក្នុងទឹក។

ចំពោះត្រីស្លង់ យើងសង្កេតឃើញមានជំងឺដែលបង្កដោយប៉ារ៉ាស៊ិត ដូចជាចៃស ទាច(ឈ្លើង) និងចៃមានជើង។

ក. ចៃស

+ រោគសញ្ញា

- របកស្រកា ពពាល ដាច់កន្ទុយ
- ដូរពណ៌ដងខ្លួនពីប្រផេះទៅខ្មៅ ៧-១០ សង់ទីម៉ែត្រ
- មានអុចសលើខ្លួន
- ខ្នងមានប្រឡាក់ដូចស្លែកាន់
- ភ្នែកស
- ចុងកន្ទុយមានឈាម

+ ព្យាបាល

- លាងទឹកសាប ៣នាទី ទុករយៈពេល ៥ថ្ងៃ លាងម្ដងទៀត។ ក្រោយពីលាងលើកទី២បាន ១អាទិត្យ គេត្រូវលាង ១ដង ទៀត។ វារីវប្បករត្រូវលាងត្រីទាំងអស់ក្នុងបែ។
- គេអាចប្រើទង់ដែងស៊ុលផាត ០,៥ មីលីក្រាម ក្នុង ១លីត្រទឹក រយៈពេល ៥-៧ថ្ងៃ ដោយដាក់ខ្យល់ជាប់ជាប្រចាំ។

ខ. ទាច ឬឈ្លើង

+ រោគសញ្ញា

-ត្រីមិនសូវស៊ីចំណី

- ហែលមកលើ

- ប្រែសម្បុរទៅខ្មៅ ភ្នែកស្លេកលឿង

+ ព្យាបាល

- យកកំបោរក្របាម ១ គីឡូក្រាម ខ្ចប់ស្បៃយកទៅចងនៅកណ្ដាលបៃ នៅពេលទឹកនឹងក្នុង ១ថ្ងៃធ្វើរបៀបនេះ ២ដង។

គ. ចៃមានជើង

+ រោគសញ្ញា

ប្រភេទចៃនេះ កើតឡើងនៅរដូវប្រាំង វាមានទំហំ ១០-៥០ មីលីម៉ែត្រ។ ជាទូទៅ គេប្រទះឃើញវាខាំជាប់នឹងស្រកីត្រី បឺតជញ្ជក់ស្រកីរហូតដល់ត្រីងាប់។

+ ព្យាបាល

អ្នកចិញ្ចឹមត្រូវតែពិនិត្យ បើត្រីហែលមកលើ ឬ ក្បែរសាច់អួន គេត្រូវចាប់វាមកពិនិត្យស្រកី ដើម្បីចាប់យកចៃចេញ គេត្រូវយកកំបោរសទម្ងន់ ៩ គីឡូក្រាម លាយទឹកសមុទ្រ ឬ ទឹកសាប ១៧ លីត្រ រួចចាក់ចូលទៅក្នុងបៃឱ្យចំចំណុចកណ្ដាលរបស់បៃ។

៥.ថ្នាំផ្សះ (អង់ទីប្យូទីក)ដែលគួរប្រើប្រាស់ក្នុងការចិញ្ចឹមត្រីសមុទ្រ

ប្រភេទថ្នាំ	រយៈពេលសាបថ្នាំ
អុកសូលីនីក អាស៊ីត (Oxolinic acid)	៣០ ថ្ងៃ
អុកស៊ីតេត្រាស៊ីឃ្លីន (Oxytetracycline)	២១ ថ្ងៃ
អូមេត្រូពិន (Ormetropin)	គ្មានព័ត៌មាន
សុលហ្វាឌីមេថូស៊ីន (Sulfadimethoxine)	២៥ ថ្ងៃ
សុលហ្វីសូសាហ្សូលេ ឌី អូឡាមីន (Sulfisoxazole diolamine)	គ្មានព័ត៌មាន
ទ្រីមេថូព្រិម /សុលហ្វាឌីស៊ីន (Trimethoprim/sulfadiazine)	២០ ថ្ងៃ