សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
មហាវិទ្យាល័យ វិទ្យាសាស្ត្រសត្វ

ការចិញ្ចឹមជ្រូកមេ

SWINE RAISING

សាស្ត្រាចារ្យរង ឌុក ឆេង

ឧបត្ថម្ភដោយ

២០២១

សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
មហាវិទ្យាល័យ វិទ្យាសាស្ត្រសត្វ

ការចិញ្ចឹមជ្រូកមេ
SWINE RAISING

សាស្ត្រាចារ្យរង ឌុក ឆេង

២០២១

រក្សាសិទ្ធ

©ឆ្នាំ២០២១

រក្សាសិទ្ធគ្រប់យ៉ាង
គ្មានផ្នែកណាមួយនៃសៀវភៅនេះ អាចត្រូវបានថតចម្លង និងផលិតឡើងវិញដោយគ្មានការអនុញ្ញាតជាលាយលក្ខណ៍អក្សរពីអ្នកនិពន្ធឡើយ។

បោះពុម្ពលើកទី១ ដោយមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ (ស.គ.ន) នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា នៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ទំនាក់ទំនងព័ត៌មាន:

អ្នកនិពន្ធ៖ ឌុក ឆេង
ទូរសព្ទ៍៖ ០១២ ៥១៨ ១៧៩/០៩២ ៨៨៨ ១៧៩/ ០៩៦៦ ៨៨៨ ១៧៩
អ៊ីមែល៖ seyhaduk@rua.edu.kh/dseyha@gmail.com

© 2021 by Duk Chheng All right reserved. No part of this publication may be reproduded, stored in a retrieval system, or transmitted by any process with the prior written permission from the author.

First Edition

Printed in the Kingdom of Cambodia

Enquiries about the book:

Author: Duk Chheng

Mobile phone: 012 518 179/092 888 179/0966 888 179

Email: seyhaduk@rua.edu.kh/dseyha@gmail.com

បុព្វកថា

ដំណើរអភិវឌ្ឍនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជានៅក្នុងយុគសម័យទំនើបនេះ ជាមេរៀនដ៏ជោគជ័យបំផុតមួយ ដែលចាប់ឫសគល់ចេញពីការបញ្ចប់របបប្រល័យពូជសាសន៍ ការបញ្ចប់សង្គ្រាម ការផ្សះផ្សារជាតិ ការកសាងមូលដ្ឋានរឹងមាំនៃសន្តិភាពនិងស្ថេរភាព និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច។ នៅក្រោយពេលដែលសន្តិភាពត្រូវបានកើតឡើងដោយបរិបូរណ៍នៅឆ្នាំ១៩៩៨ កម្ពុជាទទួលកំណើនសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ គឺប្រមាណ៨% ក្នុងមួយឆ្នាំ។ លើសពីនេះទៀត អត្រានៃភាពក្រីក្រត្រូវបានកាត់បន្ថយពីប្រមាណ៥៣% នៅឆ្នាំ២០០៤ មកនៅទាបជាង១០% នៅឆ្នាំ២០១៩។ ដំណើរនៃការអភិវឌ្ឍជាតិជាសកម្មភាពដែលបន្តទៅមុខជាប់ជានិច្ច ហើយគោលនយោបាយថ្មីៗដែលមានលក្ខណៈអន្តរវិស័យគ្រប់ដណ្ដប់ក៏កំពុងលេចរូបរាងឡើង ដើម្បីតម្រង់ទិសកម្ពុជាឆ្ពោះទៅកាន់ប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងឈានឡើងជាប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលខ្ពស់ នៅឆ្នាំ២០៥០។ ការប្រែប្រួលឆាប់រហ័សនៃនិម្មាបនកម្មពិភពលោកនិងតំបន់ រួមទាំងទំនាក់ទំនងភូមិសាស្ត្រនយោបាយ បានផ្ដល់កាលានុវត្តភាពសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍឧស្សាហកម្មនៅកម្ពុជា ដែលត្រូវបានរាជរដ្ឋាភិបាលចាត់ទុកជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃកំណើនសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជា។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបាន និងកំពុងបន្តពង្រឹងនិងអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំឆ្ពោះទៅរកការស្រាវជ្រាវនិងនវានុវត្តន៍ ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពនិងជំនាញរបស់ធនធានមនុស្សនៅកម្ពុជា ឱ្យស្របទៅនឹងបរិបទថ្មីនៃការអភិវឌ្ឍ ជាពិសេសការពង្រឹងសហគ្រិនភាពក្នុងការរៀបចំម៉ូដែលធុរកិច្ចថ្មីៗ។ ដើម្បីចាប់យកកាលានុវត្តភាពពីបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤ និងសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថលដែលកំពុងផុសផុលឡើង ប្រព័ន្ធអេកូឡូហ្ស៊ីដែលបង្កលក្ខណៈអំណោយផលដល់ការបង្កើតថ្មី នវានុវត្តន៍ ការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ត្រូវតែមានការកែលម្អ។

បណ្ដាប្រទេសនៅទ្វីបអាស៊ីកំពុងនាំមុខក្នុងការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ ដោយមានភាគហ៊ុនប្រមាណ៤៤% នៃការវិនិយោគទាំងមូលរបស់ពិភពលោក។ ប្រទេសចិនកំពុងបន្តកសាងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនៃការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ ក៏ដូចជាសមត្ថភាពមនុស្ស។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រទេសនៅទ្វីបអាមេរិកខាងត្បូងនិងអាហ្វ្រិក កំពុងស្ថិតនៅឆ្ងាយពីការវិនិយោគនេះ ហើយជាលទ្ធផលប្រទេសទាំងនោះក៏ពុំមានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចគួរឱ្យកត់សម្គាល់ដែរ។ ទុនវិនិយោគសរុបលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍរបស់ប្រទេសនៅទ្វីបអាមេរិកខាងត្បូងនិងអាហ្វ្រិក មានប្រមាណ៥%នៃការវិនិយោគទាំងមូលរបស់ពិភពលោក ក្នុងពេលដែលតំបន់ទាំង២នេះមានប្រជាជនប្រមាណ២០%នៃប្រជាជនពិភពលោក។ ប្រទេសចំនួន៦ដែលមានលំដាប់ខ្ពស់ជាងគេនៅក្នុងការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ រួមមានសហរដ្ឋអាមេរិក ចិន ជប៉ុន អាល្លឺម៉ង់ ឥណ្ឌា និងកូរ៉េខាងត្បូង ដែលស្មើនឹងប្រមាណ៧០%នៃទុនវិនិយោគសរុបរបស់ពិភពលោក។

តើចំណេះដឹង ផលិតផល និងសេវាកម្មថ្មីទាំងនេះកើតឡើងពីអ្វី? ហើយកើតឡើងដោយរបៀបណា? ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាកំពុងតែកសាងមូលដ្ឋានសម្រាប់ការត្រៀមខ្លួនទទួល និងប្រកួតប្រជែងក្នុងយុគសម័យបដិវត្តឧស្សាហកម្មទី៤ នៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចដែលផ្អែកលើពុទ្ធិ ហើយដែលប្រការនេះ

ចាំបាច់តម្រូវឱ្យពលរដ្ឋកម្ពុជា ត្រូវក្លាយខ្លួនជាពលរដ្ឋឌីជីថល ពលរដ្ឋសកល និងពលរដ្ឋដែលប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវ ដែលមានសមត្ថភាពក្នុងការផលិត ចែកចាយ និងប្រើប្រាស់ពុទ្ធិដើម្បីទទួលមនុញ្ញផល និងរួមចំណែកក្នុងកំណើន។ ធនាគារពិភពលោកបានធ្វើការកត់សម្គាល់តាំងពីឆ្នាំ២០០២នូវបម្លាស់ប្តូរនៃមូលដ្ឋានសេដ្ឋកិច្ច ពីសេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើកម្លាំងពលកម្ម និងធនធានអតិកម្ម (Labour and Resource Based Economy) ទៅកាន់សេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើពុទ្ធិ (Knowledge Based-Economy) ដែលក្នុងន័យនេះ ពុទ្ធិគឺជាគន្លឹះនៃការអភិវឌ្ឍ។ អាស្រ័យហេតុនេះ នៅលើគន្លងដែលកម្ពុជាកំពុងធ្វើដំណើរឆ្ពោះទៅកាន់សេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល សង្គមកម្ពុជាត្រូវតែមានសមត្ថភាពក្នុងការផលិត ជ្រើសរើស បន្សុំ បង្កើតមុខរបរ និងប្រើប្រាស់ពុទ្ធិ ដើម្បីរក្សានិរន្តរភាពនៃកំណើន និងកែលម្អជីវភាពរស់នៅ។ សមត្ថភាពទាំងនេះ អាចកើតឡើងនៅពេលពលរដ្ឋកម្ពុជាមានឱកាសក្នុងការទទួលបានបទពិសោធន៍ពីការស្រាវជ្រាវ ការបណ្តុះគំនិតច្នៃប្រឌិត និងការស្វែងរកនវានុវត្តន៍។

កំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ គឺជាការត្រួសត្រាយមាគ៌ាសម្រាប់ដំណើរឆ្ពោះទៅកាន់សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិ និងប្រជាពលរដ្ឋប្រកបដោយភាពរស់រវើក។ តាមរយៈមូលដ្ឋានអប់រំ សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិនឹងប្រមូលផ្តុំ បង្កើត និងចែករំលែក ទៅកាន់សមាជិកក្នុងសង្គមនូវសម្បទាអប់រំ ពិសេសគឺពុទ្ធិសម្បទាក្នុងបុព្វហេតុនៃមនុស្សជាតិនិងឧត្តមប្រយោជន៍នៃប្រទេស។ សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិ គឺពុំគ្រាន់តែជាសង្គមដែលសម្បូរព័ត៌មានប៉ុណ្ណោះទេ តែជាសង្គមដែលប្រជាពលរដ្ឋអាចធ្វើបរិវត្តកម្មពីព័ត៌មានទៅជាមូលធនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ការរីកចម្រើនទៅមុខជាលំដាប់នៃបច្ចេកវិទ្យានិងតំណភ្ជាប់ បានពង្រីកព្រំដែននៃការចូលទៅកាន់ និងការទទួលបានព័ត៌មានជាសកល ហើយដែលក្នុងន័យនេះ ការអប់រំនឹងបន្តវិវត្តទៅមុខនិងមានការផ្លាស់ប្តូរ។ សង្គមមួយដែលមានអំណាន និងរបាប់ជាបុរេលក្ខខណ្ឌនៃជីវភាពប្រចាំថ្ងៃនៃប្រជាពលរដ្ឋ ពេលនោះបំណិននៃអំណាន និពន្ធ និងការគណនាលេខនព្វន្ត គឺជាចលករនៃការរៀនរបស់សិស្ស។ ធាតុដ៏ចម្បងមួយដែលស្ថិតនៅក្នុងការកសាងសង្គមដែលប្រកបដោយពុទ្ធិគឺសៀវភៅសិក្សា ហើយការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សាជាប្រចាំ គឺជានវានុវត្តន៍នៃវិស័យអប់រំដែលនាំទៅរកការសិក្សាពេញមួយជីវិត ការអភិវឌ្ឍសម្បទាអប់រំ និងការចែករំលែកចំណេះដឹង។ មូលដ្ឋានអប់រំ ជាពិសេសគឺគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាត្រូវមានតួនាទីដែលប្រកបដោយការឆ្លើយតប ចំពោះតម្រូវការខាងលើនេះ។ សាស្ត្រាចារ្យ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងបុគ្គលិកអប់រំត្រូវបន្តសិក្សាជាប់ជានិច្ច តាមរយៈការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សា ហើយដែលសៀវភៅសិក្សាទាំងនេះនឹងក្លាយជាស្ពាននៃទំនាក់ទំនងរវាងនវានុវត្តន៍នៃបច្ចេកវិទ្យា និងការរៀននិងបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។

សង្គមដែលប្រកបពុទ្ធិ ក៏ជាសង្គមដែលបណ្តុះឱ្យមានរចនាសម្ព័ន្ធទន់នៃសេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើពុទ្ធិដែរ។ ឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែងនៃបែបផែននេះរួមមាន Silicon Valley នៃសហរដ្ឋអាមេរិក សួនឧស្សាហកម្មវិស្វកម្មអាកាសយានយន្តនិងយានយន្តនៅទីក្រុង Munich ប្រទេសអាល្លឺម៉ង់ តំបន់ជីវបច្ចេកវិទ្យានៅក្រុង Hyderabad ប្រទេសឥណ្ឌា តំបន់ផលិតគ្រឿងអេឡិចត្រូនិកនិងសារគមនាគមន៍ឌីជីថលនៅទីក្រុង Seoul ប្រទេសកូរេខាងត្បូង ក៏ដូចជាសួនឧស្សាហកម្មថាមពល និងឥន្ទនគីមីសាស្ត្រនៃប្រទេសប្រេស៊ីល ហើយក៏នៅមានទីក្រុងនៃប្រទេសជាច្រើនទៀតនៅលើពិភពលោក។ លក្ខណៈសម្បត្តិ

នៃទីក្រុងទាំងនេះគឺការប្រើប្រាស់និន្នាការនៃការអភិវឌ្ឍដែលជំរុញ និងតម្រង់ទិសដោយចំណេះដឹង ហើយដែលចំណេះដឹងទាំងនោះកើតចេញជាដំបូងពីការវិនិយោគទៅលើគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពនៃជំនាញជាន់ខ្ពស់ ការប្រកួតប្រជែងដោយគុណាធិបតេយ្យ និងជាពិសេសគឺការបណ្តុះវប្បធម៌អំណាននិងនិពន្ធសៀវភៅ។ ល្បឿននៃការរីកចម្រើនផ្នែកពុទ្ធិ និងបច្ចេកវិទ្យាកំពុងមានសន្ទុះលឿនជាងអ្វីដែលសិស្ស និងនិស្សិតអាចទទួលបានពីគ្រូនៅគ្រឹះស្ថានសិក្សា ដែលធ្វើឱ្យគោលដៅនៃការអប់រំនៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះ មានការប្រឈមខ្លាំងជាងពេលណាទាំងអស់។ ឧទាហរណ៍ក្នុងមួយឆ្នាំ មានសៀវភៅជាង២,២លានចំណងជើង ត្រូវបានសរសេរនិងបោះពុម្ព ដែលក្នុងនោះប្រទេសចិនមាន៤៤០ពាន់ ចំណែកឯសហរដ្ឋអាមេរិកមាន៣០៥ពាន់ និងប្រទេសរុស្ស៊ីមាន១២០ពាន់ចំណងជើង។

ខណៈពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាកំពុងរីកចម្រើនជារៀងរាល់ថ្ងៃ មធ្យោបាយសម្រាប់អំណានក៏មានច្រើនជម្រើសសម្រាប់សិស្ស-និស្សិត និងសាធារណៈជន រួមមានការអានសៀវភៅ ការអានលើឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិក ការអានដោយប្រើទូរសព្ទវៃឆ្លាត និងការអានលើកុំព្យូទ័រ ដែលសុទ្ធសឹងជាមធ្យោបាយសំខាន់ៗដែលនាំអ្នកអានទាំងឡាយឱ្យសម្រេចគោលបំណងអានរបស់ខ្លួន។ ម្យ៉ាងវិញទៀត អំណានដោយប្រើមធ្យោបាយបច្ចេកវិទ្យាទំនើប ចំណាយពេលតិច ងាយស្រួលអាន និងជួយដល់បរិស្ថានមួយកម្រិតទៀត។ នាពេលបច្ចុប្បន្ន សិស្ស-និស្សិត និងសាធារណៈជនកម្ពុជាដែលស្រឡាញ់អំណានកំពុងតែប្រើប្រាស់មធ្យោបាយអំណានទាំងនេះ។ បើយើងក្រឡេកមើលទៅប្រទេសជឿនលឿន ទោះបីជាបច្ចេកវិទ្យារីកចម្រើនខ្លាំងយ៉ាងណា អំណានតាមរយៈសៀវភៅនៅតែមានសន្ទុះដដែល។ ម្យ៉ាងវិញទៀត បច្ចេកវិទ្យាអានបែបទំនើបតាមរយៈឧបករណ៍ទំនើប អាស្រ័យលើលទ្ធភាពនៃធនធានអប់រំឌីជីថល និងមាតិកាឌីជីថលគ្រប់គ្រាន់ដែលបានផលិត និងបង្ហោះចែកចាយសម្រាប់អំណាន។

ក្នុងបរិបទកម្ពុជា ជាពិសេសក្នុងបរិការណ៍នៃការផ្ទុះរីករាលដាលនៃជំងឺកូវីដ-១៩ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានជំរុញឱ្យមានបរិវត្តកម្មឌីជីថលនៅក្នុងអេកូស៊ីស្តែមនៃការអប់រំ ជាពិសេសការអប់រំតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិកនិងការអប់រំពីចម្ងាយ ដើម្បីលើកកម្ពស់អំណាន តាមរយៈការផលិតមាតិកាឌីជីថលដែលមានភាពចំរុះ ការកសាងសមត្ថភាពផ្នែកតំណភ្ជាប់និងវេទិកាឌីជីថល ការពង្រីកវិសាលភាពនៃមជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ និងការលើកកម្ពស់គុណភាពនៃការផលិតធនធានអប់រំឌីជីថល គួបផ្សំជាមួយការចែកសន្លឹកកិច្ចការឱ្យសិស្សយកទៅរៀននៅផ្ទះ និងការចុះទៅជួបជាមួយសិស្សជាបណ្តុំនៅតាមសហគមន៍។ ក្នុងន័យលើកកម្ពស់អំណាន និងភាពសម្បូរបែបនៃធនធានសៀវភៅសិក្សា ឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពនិងភាពសក្តិសិទ្ធិ និងផ្តល់ឱកាសអំណានកាន់តែច្រើនថែមទៀតដល់សិស្សានុសិស្ស និស្សិត និងសាធារណៈជន ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាលើកទឹកចិត្តនូវចំណុចមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

១. សាស្ត្រាចារ្យ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងបុគ្គលិកអប់រំ សូមបន្តនិងបង្កើនការបោះពុម្ពស្នាដៃបន្ថែមទៀត ដើម្បីធ្វើឱ្យធនធានសម្រាប់អំណានកាន់តែសម្បូរបែប ជាពិសេសធនធានអំណានជាខេមរភាសា

២. គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា សូមផ្តល់លទ្ធភាពគ្រប់បែបយ៉ាង ដើម្បីឱ្យបុគ្គលិកអប់រំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ និងនិស្សិតគ្រប់កម្រិតសិក្សាអាចចូលរួមអាន និងសិក្សាស្រាវជ្រាវតាមគ្រប់លទ្ធភាពជាមួយធនធានអំណាន ជាពិសេសការរៀបចំឱ្យមានពេលវេលាសម្រាប់សហសិក្សា និងអំណានក្នុងបណ្ណាល័យ
៣. សាស្ត្រាចារ្យតាមមុខវិជ្ជា និងអ្នកស្រាវជ្រាវតាមជំនាញឬវិស័យ ត្រូវរៀបចំដំណើរការរៀនបង្រៀន និងស្រាវជ្រាវដែលមានដាក់បញ្ចូលកិច្ចការស្វ័យសិក្សា សហសិក្សា ឬការស្រាវជ្រាវបណ្ណាល័យដែលតម្រូវឱ្យនិស្សិត ត្រូវអាននិងស្រាវជ្រាវជាមួយធនធានអំណាន
៤. គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ ត្រូវខិតខំឱ្យអស់លទ្ធភាពក្នុងការបង្កើតបណ្ណាល័យ មជ្ឈមណ្ឌលរក្សាឯកសារ ឬមជ្ឈមណ្ឌលអប់រំឌីជីថលជាដើម ដើម្បីឱ្យបុគ្គលិកអប់រំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់និងនិស្សិតគ្រប់កម្រិតសិក្សាអាចទទួលបាន និងស្វែងរកប្រភពសម្រាប់អំណានកាន់តែសម្បូរបែប និងមានភាពបត់បែន ឆ្លើយតបតាមតម្រូវការអ្នកអាន
៥. និស្សិតគ្រប់កម្រិតសិក្សាត្រូវខិតខំនិងចំណាយពេលវេលាដើម្បីអាន និងចាត់ទុកវប្បធម៌និងអកប្បកិរិយាអំណានជាផ្នែកមួយ នៃពេលវេលានិងភាពស៊ីវិល័យនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃ
៦. បងប្អូនជនរួមជាតិ ដែលជាមាតាបិតា ឬអ្នកអាណាព្យាបាល សូមជួយជំរុញនិងបង្កលក្ខណៈកាន់តែច្រើនថែមទៀត ជាពិសេសការលៃលកចំណាយនៅក្នុងគ្រួសារសម្រាប់ការទិញសម្ភារៈសិក្សា សៀវភៅអាន និងឧបករណ៍សម្រាប់អំណានដល់កូនៗ ដែលចាត់ទុកជាការវិនិយោគមួយដ៏សំខាន់ សម្រាប់ បង្កើនចំណេះដឹង និងអនាគតរបស់ពួកគេ។

ដោយមានការគាំទ្រពីក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ នៅឆ្នាំ២០២០ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ ដែលហៅកាត់ថា "មូលនិធិ ស.គ.ន." និងហៅជាភាសាអង់គ្លេសថា The Research Creativity and Innovation Fund ដែលហៅកាត់ជាភាសាអង់គ្លេសថា "RCI Fund"។ គោលដៅចម្បងនៃមូលនិធិនេះ គឺរួមចំណែកលើកកម្ពស់វប្បធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ បំផុសគំនិតច្នៃប្រឌិត និងជំរុញការធ្វើនវានុវត្ត ដើម្បីជាប្រយោជន៍ដល់វិស័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលឆ្លើយតបទៅនឹងទីផ្សារពលកម្ម និងសាកលភាវូបនីយកម្ម។ មូលនិធិ ស.គ.ន. បានសម្រេចកំណត់ប្រធានបទ ជាអាទិភាពសម្រាប់ការគាំទ្រដោយមូលនិធិចំនួន៣ រួមមានឌីជីថលនីយកម្មសម្រាប់បដិវត្តឧស្សាហកម្ម៤.០ (Digitalization for IR.4.0) ការស្រាវជ្រាវអនុវត្តលើវិស័យកសិកម្ម (Applied Agricultural Research) និងការស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យសតវត្សទី២១ (21st Century Pedagogy Research)។

ដោយមានការធ្វើអាទិភាពរូបនីយកម្មទៅលើទិសដៅ នៃការប្រើប្រាស់ថវិកាមូលនិធិសម្រាប់ឆ្នាំ២០២០ ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ និងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានផ្តល់ការគាំទ្រដល់ការ**រៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អ សៀវភៅសិក្សា (Text book) ដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់នៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។** គោលបំណងនៃការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អ សៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា គឺដើម្បីបង្កើនបរិមាណ លើកកម្ពស់គុណភាព និងពង្រីកសមធម៌នៃធនធានសិក្សាជាខេមរភាសា ជូនដល់និស្សិត

ដែលកំពុងបន្តការសិក្សា និងត្រៀមខ្លួនធ្វើការស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។ លើសពីនេះទៀត ការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា មានគោលដៅដូចខាងក្រោម ៖

១. ឆ្លើយតបជាបន្ទាន់ចំពោះការខ្វះខាតធនធានសិក្សា ដែលជាតម្រូវការសិក្សារបស់និស្សិតនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា

២. លើកកម្ពស់ទំនើបភាវូបនីយកម្ម និងឧត្តមានុវត្តន៍នៃការរៀននិងបង្រៀន និងការស្រាវជ្រាវនៅលើមុខវិជ្ជា កម្មវិធីសិក្សា ឬមុខជំនាញជាក់លាក់

៣. បង្កើនភាពស៊ីជម្រៅក្នុងការកសាងវិជ្ជាជីវៈនិងបទពិសោធន៍សម្រាប់បាននៈសាស្ត្រាចារ្យ និងអ្នកស្រាវជ្រាវ

៤. រួមចំណែកដល់ការកសាងភាពជាសហគមន៍វិជ្ជាជីវៈ ការចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងវប្បធម៌នៃការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានវាយតម្លៃខ្ពស់ចំពោះការបោះជំហានប្រកបដោយមនសិការវិជ្ជាជីវៈនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងបុគ្គលិកអប់រំទាំងអស់ ក្នុងការរៀបចំ រៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សា ដើម្បីបង្កើនបរិមាណ លើកកម្ពស់គុណភាព និងពង្រឹងសមធម៌នៃធនធានសិក្សាជាខេមរភាសា ជូននិស្សិតដែលកំពុងបន្តការសិក្សា និងត្រៀមខ្លួនធ្វើការស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។ សៀវភៅសិក្សាជាផ្នែកមួយនៃការទទួលស្គាល់គុណភាពអប់រំនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងជាធនធានសិក្សាដែលជាមូលដ្ឋានមួយដ៏សំខាន់ ក្នុងការគាំទ្រដល់ការបង្រៀន និងរៀន ហើយត្រូវមានបរិមាណគ្រប់គ្រាន់ ឆ្លើយតបទៅនឹងកម្មវិធីអប់រំ និងតម្រូវការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ ជាគោលការណ៍ គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាទាំងអស់ ត្រូវមានសៀវភៅសិក្សាដែលប្រើជាគោលសម្រាប់មុខវិជ្ជានីមួយៗ។ ចំនួនសៀវភៅសិក្សាដែលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ និងការសិក្សារបស់និស្សិត ត្រូវមានយ៉ាងតិចមួយចំណងជើងក្នុងមួយមុខវិជ្ជា ហើយត្រូវតែមានយ៉ាងតិច២ច្បាប់នៅក្នុងបណ្ណាល័យ ឬអាចរកបានតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា លើកទឹកចិត្តបន្ថែមទៀតជូនដល់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សារដ្ឋ និងឯកជនដែលបានស្នើសុំថវិកាមូលនិធិ ស.គ.ន រួច សូមចូលរួមបន្ថែមទៀតដើម្បីបង្កើនចំនួនចំណងជើងសៀវភៅ។ ចំណែកគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សារដ្ឋ និងឯកជនដែលពុំទាន់បានដាក់ពាក្យស្នើសុំថវិកាមូលនិធិ ដើម្បីរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អ សៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា សូមរួសរាន់ចូលរួមដើម្បីជាគុណប្រយោជន៍ដល់តម្រូវការដ៏ទទូចនិងថ្លៃថ្លានៃនិស្សិតកម្ពុជាក្នុងការសិក្សា និងស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។

សេចក្ដីបញ្ជាក់
នៃមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍

សៀវភៅសិក្សានេះជាលទ្ធផលនៃការស្នើសុំអនុវត្តថវិកាមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ ក្នុងគម្រោងរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សា ដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់នៅកម្រិតឧត្ដមសិក្សា។ សៀវភៅសិក្សានេះ ត្រូវបានរៀបរៀង និពន្ធ ឬកែលម្អដោយមានការធានាអះអាងថាជាស្នាដៃរបស់អ្នកនិពន្ធផ្ទាល់ និងបានឆ្លងកាត់ត្រួតពិនិត្យ ផ្ដល់យោបល់ និងវាយតម្លៃដោយក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ ក្រុមប្រឹក្សាស្រាវជ្រាវ ឬក្រុមប្រឹក្សាដែលមានតម្លៃស្មើនៃគ្រឹះស្ថានឧត្ដមសិក្សា និងតាមរយៈកិច្ចសន្យាដែលបានធ្វើឡើង និងដែលបានតម្កល់ទុកនៅមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍។ រាល់ខ្លឹមសារ ការបកស្រាយ ឬរូបភាព ដែលមាននៅក្នុងសៀវភៅនេះ គឺជាជំហរនិងទស្សនៈផ្ទាល់របស់អ្នកនិពន្ធ ហើយពុំឆ្លុះបញ្ចាំង ឬជាតំណាងដល់មូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាឡើយ។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

សៀវភៅផលិតកម្មជ្រូកមេនេះអាចបង្កើតចេញមកបានក៏ដោយសារមានការចូលរួមនិងការផ្តល់វិភាគទានយ៉ាងធំធេងពីបណ្តាអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ និងសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត សាស្ត្រាចារ្យ និងសាស្ត្រាចារ្យរងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលមានបទពិសោធន៍នៅក្នុងផ្នែកស្រាវជ្រាវកសិកម្មជាច្រើនរូប។

ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណជាអនេកកប្បការដល់ការពិនិត្យ ជួយកែលម្អ អក្ខរាវិរុទ្ធ ឃ្លាប្រយោគខ្លឹមសារអត្ថបទលះបង់ពេលវេលាដ៏មានតម្លៃមិនខ្លាចនឿយហត់ និងផ្តល់ជាមតិល្អៗក្នុងការរៀបចំសៀវភៅនេះដល់៖

- ឯកឧត្តមសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត **ង៉ោ ប៊ុនថាន** សាកលវិទ្យាធិការនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ក៏ដូចជាអង្គភាពសាមុី
- ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
- មូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
- ឯកឧត្តម **សាន វឌ្ឍនា** អនុរដ្ឋលេខាធិការនៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
- គណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យមហាវិទ្យាល័យផលិតកម្មសត្វនិងគណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្មដែលបានជ្រុមជ្រែងក្នុងការស្រាវជ្រាវ
- គណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យលោក តែ គុយហោ ព្រឹទ្ធបុរសមហាវិទ្យាល័យផលិតកម្មសត្វ និងគណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យនៃមហាវិទ្យាល័យផលិតកម្មសត្វទាំងអស់
- ភរិយា ហេ ឃីម ព្រមទាំងកូនប្រុសកូនស្រី ចៅប្រុសចៅស្រី មិត្តភក្តិ ក្មួយៗនិស្សិត និងអ្នកផ្តល់យោបល់នានាដែលបានជួយជ្រោមជ្រែងទាំងអស់គ្នាក្នុងការកសាង និងអភិវឌ្ឍន៍សៀវភៅនេះឱ្យចេញជារូបរាងឡើង។

អារម្ភកថា

សៀវភៅស្តីអំពីការចិញ្ចឹមជ្រូកមេដ៏ស្តើងនេះក្រុមការងារនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្មបាន រៀបចំ និងចងក្រងទុកជាចំណាងដៃដល់អ្នកបច្ចេកទេស និងប្រជាកសិករពោលគឺជាពិសេសផ្តល់ ជូន ភ្នាក់ងារពេទ្យសត្វភូមិ ប្អូនៗនិស្សិត អ្នកស្រាវជ្រាវ។

ឯកសារបច្ចេកទេសនេះរៀបចំចាប់តាំងពី ខែមករា ឆ្នាំ២០១១ ដល់ខែតុលា ឆ្នាំ២០១១។ ឯកសារនេះមិនមែនធ្វើតែម្នាក់ឯងនោះទេ។ យើងខ្ញុំក៏មិនបានភ្លេចផងដែរនូវគំនិតផ្តួចផ្តើមដ៏មាន ខ្លឹមសារនិងការជ្រោមជ្រែងពីសំណាក់ឯកឧត្តមសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត **ង៉ោ ប៊ុនថាន** សាកលវិទ្យាធិការ និងសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត **សុខ គន្ធី** សាកលវិទ្យាធិការរងនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ដែលបាន មានប្រសាសន៍ថា យើងប្រឹងប្រែងរៀបចំមេរៀនស្តីពីការចិញ្ចឹមជ្រូកមេឲ្យបានល្អសម្រាប់បង្រៀនដល់ កសិករដើម្បីចូលរួមចំណែកលើកស្ទួយជីវភាពគ្រួសាររបស់ពួកគាត់ឲ្យបានកាន់តែប្រសើរឡើង។

សៀវភៅនេះប្រាកដជាមានកំហុសឆ្គងនូវបច្ចេកទេស អក្ខរាវិរុទ្ធិជាមិនខាន។ យើងខ្ញុំទាំងអស់ គ្នានឹងរង់ចាំទទួលការទិទៀន និងកែលម្អក្នុងន័យស្ថាបនាពីសំណាក់ លោក លោកស្រី អ្នកបច្ចេកទេស និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។

សៀវភៅផលិតកម្មជ្រូកមេនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយ **សាស្ត្រាចារ្យរង ឌុក ឆេង** នៃសាកល វិទ្យាល័យភូមិកសិកម្ម។

សំណួរនិងគំនិតយោបល់អំពីខ្លឹមសារនៅក្នុង សៀវភៅនេះសូមផ្ញើទៅកាន់ទូរស័ព្ទលេខៈ ០១២ ៥១៨ ១៧៩/០៩២ ៨៨៨ ១៧៩។

ព្រហស្បតិ៍ ៦ រោច ខែកត្តិក ឆ្នាំឆ្លូវ ត្រីស័ក ព.ស ២៥៦៥
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២៥ ខែវិច្ឆិកា គ.ស ២០២១
អ្នកនិពន្ធ

សាស្ត្រាចារ្យរង ឌុក ឆេង

អំពីអ្នកនិពន្ធ

នាម និងគោត្តនាម ៖ សាស្ត្រាចារ្យរង ឌុក ឆេង

អាសយដ្ឋាន ៖ ផ្ទះលេខ ៩៧ ផ្លូវ២២៩ DT មេតុង ភូមិព្រៃសកើត
សង្កាត់ព្រៃស ខណ្ឌដង្កោ រាជធានីភ្នំពេញ

ស្ថាប័នការងារ ៖ សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម

ឯកទេស ឬមុខជំនាញ ៖ ផលិតកម្មសត្វ

ប្រវត្តិការសិក្សា ៖

- បេក្ខជន បណ្ឌិត ២០០៥-២០០៩ ជំនាញអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ នៅសាកលវិទ្យាល័យចំរើនពហុបច្ចេកវិទ្យា ប្រទេសកម្ពុជា
- បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ២០០២-២០០៤ ជំនាញ ផលិតកម្មសត្វ នៅសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ប្រទេសកម្ពុជា
- DESS ១៩៩០-១៩៩១ ជំនាញ ផលិតកម្មសត្វ នៅវិទ្យាស្ថានចិញ្ចឹម និងសុខភាសត្វ (I E M V T) ប្រទេសបារាំង
- បរិញ្ញាបត្រ ១៩៨៥-១៩៨៩ ជំនាញ បសុព្យាបាល នៅ វិទ្យាស្ថាន បច្ចេកទេសកសិកម្ម ប្រទេសកម្ពុជា

បទពិសោធន៍ការងារ ៖

- ថ្ងៃទី២២ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០១៦ ដល់ ឆ្នាំ ២០២១ ៖ សមាជិកគណៈកម្មការបច្ចេកទេសកសិកម្មនៃក្រុមប្រឹក្សាជាតិភាសាខ្មែរនៃរាជបណ្ឌិតសភាកម្ពុជា
- ពីខែ មករាឆ្នាំ២០១២(ចូលនិវត្តន៍)ដល់បច្ចុប្បន្ននេះ ៖ មន្ត្រីជាប់កិច្ចសន្យាក្នុងការិយាល័យការងារសង្គម
- ថ្ងៃទី ២៧ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០១៦ ដល់ខែ មករា ឆ្នាំ២០១២ ៖ ប្រធាន ការិយាល័យការងារសង្គម មានភារកិច្ចទទួលខុសត្រូវចំបង
- ថ្ងៃទី ១៦ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០០២ ថ្ងៃទី ២៦ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០០៦ ៖ ប្រធានស្ថានីយន៍អនុវត្តន៍ជាក់ស្តែង មាន ភារកិច្ចទទួលខុសត្រូវចំបង
- ថ្ងៃទី១១ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ១៩៩៩ ដល់ ថ្ងៃទី ១៥ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០០២ ៖ អនុប្រធានស្ថានីយ៍អនុវត្តន៍ជាក់ស្តែង មានភារកិច្ចទទួលខុសត្រូវចំបង ៖
- ឆ្នាំ១៩៩៧ ដល់ ថ្ងៃទី ១១ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ១៩៩៩ ៖ អនុប្រធានស្ថានីយ៍ អនុវត្តន៍ជាក់ស្តែង មានភារកិច្ចទទួលខុសត្រូវចំបង
- ឆ្នាំ ១៩៩១ ដល់ ឆ្នាំ ១៩៩៥ ៖ ប្រធានអាសនៈ នៃមហាវិទ្យាល័យ ផលិតកម្ម បសុព្យាបាល ភារកិច្ចទទួលខុសត្រូវចំបង
- ឆ្នាំ ១៩៧៩ ដល់ ឆ្នាំ ១៩៨៤ ៖ ប្រធានពេទ្យសត្វ ស្រុកគីរីវង់ ខេត្តតាកែវ។

សហអ្នកនិពន្ធ

គោត្តនាម និងនាម ៖ **ឱក សីហា**

អាសយដ្ឋាន ៖ ផ្ទះលេខ 97 ផ្លូវបេតុង លេខ7 បុរីខ សេរិន ភូមិព្រៃក្រាយ សង្កាត់ស្នោរ ខណ្ឌកំបូល រាជធានីភ្នំពេញ

ស្ថាប័នការងារ ៖ សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម

ឯកទេស ៖ ផលិតកម្មសត្វ និងអតិសុខុមសាស្ត្រ

ប្រវត្តិការសិក្សា ៖

- ១៩៩៨-២០០៣៖ ជំនាញ ផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល នៅមហាវិទ្យាល័យផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាលនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ប្រទេសកម្ពុជា
- ២០០៤-២០០៥៖ ជំនាញ វិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាអាហារ នៅ Kasetsart University, Thailand in collaboration with Cirad, Montpelier, France

បទពិសោធន៍ការងារ ៖

- ២០១៩ មកដល់បច្ចុប្បន្ននេះ ៖ ព្រឹទ្ធបុរសរង មហាវិទ្យាល័យ កសិឧស្សាហកម្ម នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
- ២០១៩៖ អ្នកជំនាញបសុសត្វនៅកសិដ្ឋានគីរីស្ស័ត (ក្រុមហ៊ុនគោយកទឹកដោះគីរីស្ស័ត)
- ២០១៦-២០១៩៖ មន្ត្រី នាយកដ្ឋានគណនេយ្យ ហិរញ្ញវត្ថុ នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
- ២០១២-២០១៥៖ អ្នកជំនាញបច្ចេកទេសបសុសត្វថ្នាក់ជាតិ គម្រោង MALIS, FAO
- ២០១៥-២០១៩៖ អនុប្រធានសម្របសម្រួល ថ្នាក់ខេត្ត (SSP3) គម្រោងកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រខ្នាតតូចតំបន់ទន្លេសាប NCDD, IFAD AND ADB
- ២០០៦-២០១០៖ ប្រធានមន្ទីរពិសោធន៍អតិសុខុមសាស្ត្រ ក្រុមហ៊ុន Confirel Co., Ltd. និង PPM- Pharma Product Manufacturing Co., Ltd.
- ២០០៧៖ នាយកប្រត្តិបត្តិនៃសមាគមន៍កសិកម្មសរីរាង្គកម្ពុជា(Cambodian Organic Agriculture Association-COrAA)
- ២០០៦-២០១០៖ គ្រូកម្រិតឧត្តមបង្រៀននៅតាមសាកលវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាស្ថាននានានៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា
- ២០០២-២០១០៖ មន្ត្រីជាប់កិច្ចសន្យា មហាវិទ្យាល័យ កសិឧស្សាហកម្ម នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម។

មាតិកា

ទំព័រ

រក្សាសិទ្ធ i
បុព្វកថា ii
សេចក្តីបញ្ជាក់នៃមូលនិធិការស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ vii
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ viii
អារម្ភកថា ix
អ្នកនិពន្ធ x
មាតិកា xii
វិចិត្ររូប និងតារាង xiv

ជំពូកទី១ ការចិញ្ចឹមមេជ្រូក

១.១.អំពីពូជ ១
១.១.១. ពូជនាំចូលពីបរទេស ១
១.១.២.ការជ្រើសរើសកូនជ្រូកសម្រាប់ទុកធ្វើពូជ ២
១.២. អាយុមេជ្រូកអាចដាក់ឈ្មោលបាន ២
១.៣. ការបន្តពូជ និងបង្កាត់ ២
១.៤. វត្ថុធាតុដើមសម្រាប់ចំណីសត្វ ជ្រូក មាន់ ទា គ្រួច ៥

ជំពូកទី២ ជំងឺសំខាន់ៗរបស់មេជ្រូក

២.១ ជំងឺរលាកស្បូន ៩
២.១.១ មុនពេលកើតកូន ១១
២.១.២ ក្រោយពេលកើត(ការការពារ) ១១
២.១.៣ ការព្យាបាលជំងឺរលាកស្បូន ១២
២.២. បរាជ័យក្នុងរយៈពេលផើម ១២
២.២.១ កូនជ្រូកងាប់ឡើងស្វិត ១៣
២.២.១ គ្មានថ្នាំការព្យាបាល ១៣
២.២.២ ការលូតកូន ១៣
២.៣ បញ្ហាសត្វជួបប្រទះដែលប៉ះពាល់ដល់ផ្ទៃពោះ ១៤
២.៤ សុកមិនធ្លាក ១៨
២.៥ ស្បូនស្រុត ១៨
២.៦ ជំងឺរលាកស្បូន រលាកកន្សោមដោះ និងគ្មានទឹកដោះ ១៩

ជំពូក៣ ជម្ងឺកូនជ្រូកសំខាន់ៗ

៣.១ ការរៀបចំផ្តាច់ដោះ ២១
៣.២ ជំងឺដែលកើតមានលើកូនជ្រូកផ្តាច់ដោះ............ ២២
៣.២.១ ជំងឺរាកនៅលើកូនជ្រូក............ ២២
៣.២.២ រាកដែលបណ្តាលមកពីអឺកូលីជំងឺអឺកូលី ២៣
៣.២.៣ រាកបណ្តាលមកពីកុកស៊ីដ្យូស៊ីស............ ២៦
៣.២.៤ រាកបង្កដោយពួកក្លូស្ទ្រីឌីជ្យូម............ ២៧
៣.២.៥ ជំងឺសាស់ម៉ូណែឡូស៊ីសលើជ្រូកក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់............ ២៨
៣.២.៦ បង្កឡើងដោយមីកូប្លាស្មា (Mycoplasma)............ ២៩
៣.២.៧ អាទីណពបាក់ស៊ីឡូស (Actinobacillus) និងជំងឺក្លាស (Glasser)............ ៣០
៣.២.៨ រោគសញ្ញាប្រព័ន្ធប្រសាទ............ ៣១
៣.២.៩ រោគសញ្ញាប្រព័ន្ធប្រសាទ............ ៣២
៣.២.១០ ជំងឺត្រចៀកខៀវ (PRRS)............ ៣៣

ជំពូក៤ អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច

៤.១ អ្វីទៅជាអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច ៣៥
៤.២. អ្វីទៅជា បាក់តេរី?............ ៣៥
៤.៣ អ្វីទៅជាជំងឺបង្កឡើងដោយ ពួកបាក់តេរី?............ ៣៧
៤.៤ សកម្មភាពអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច............ ៣៨
៤.៥ អំបូរអង់ទីប៊ីយូទិច............ ៣៩
៤.៦ អង់ទីប៊ីយូទិចបូកបញ្ចូលគ្នា............ ៣៩
៤-៧ ការជ្រើសរើសអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច............ ៤០
៤.៨ វិធាននៃការប្រើប្រាស់............ ៤១
៤.៩ ការគណនាបរិមាណឱសថ ៤១

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ទិចិត្ររូប

រូបភាពទី១៖ ខ្ទុះហូរចេញពីយោនី ៩
រូបភាពទី២៖ ស្បូនស្ថានភាពមិនល្អ ដោយសារស្បូនឆ្លងមេរោគ ១០
រូបភាពទី៣៖ ក្នុងស្បូនមានកូនជ្រូកតែ៥ នៅខាងក្នុងដែលមានទំរង់ខុសៗគ្នា និងមានកូនខ្លះងាប់មិនរលួយ..១០
រូបភាពទី៤៖ ការការពារការឆ្លងមេរោគ..១១
រូបភាពទី៥៖ កូនជ្រូកក្នុងផ្ទៃឡើងស្ងួត និងឡើងពណ៌ត្នោតចាស់.. ១២
រូបភាពទី៦ ការកើតកូនរលូត ១៣
រូបភាពទី៧៖ មេជ្រូកឈឺជើង ឬពិបាកឈរ..១៤
រូបភាពទី៨៖ រោគសញ្ញាជ្រូកកើតជំងឺអ៊ុតក្ដាម ដែលបង្កឱ្យឈឺជើងធ្ងន់ធ្ងរ ១៥
រូបភាពទី៩៖ ការផ្ដល់ភាពងាយស្រួលសម្រាប់មេជ្រូកផឹកទឹកនៅពេលវាឈឺជើង ១៥
រូបភាពទី១០៖ មេជ្រូកក្លៀនលាមក ១៦
រូបភាពទី១១៖ ការផ្ដល់បន្លែបៃតងដល់មេជ្រូក.. ១៧
រូបភាពទី១២៖ ការរលាកប្លោកនោមរបស់មេជ្រូក ១៧
រូបភាពទី១៣៖ មេជ្រូកស្រុតស្បូន ១៨
រូបភាពទី១៤៖ ពិនិត្យទឹកដោះមេជ្រូក ១៩
រូបភាពទី១៥៖ ការចាក់អុកស៊ីតុកស៊ីនលើសរសៃវ៉ែនត្រចៀក ២០
រូបភាពទី១៦៖ កូនជ្រូកបៅដោះមេ.. ២១
រូបភាពទី១៧៖ ការទម្លាក់ព្រូនកូនជ្រូក...២២
រូបភាពទី១៨៖ កូនជ្រូករាកផ្ដុំគ្នានៅជ្រុងម្ខាងនៃទ្រុង..២៣
រូបភាពទី១៩៖ កូនជ្រូករាកដោយសារពូកអឺកូលី... ២៤
រូបភាពទី២០៖ ការឱ្យកូនជ្រូកបោះទឹកដោះឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់... ២៥
រូបភាពទី២១៖ ការការពារកូនជ្រូកកុំឱ្យរងារ និងត្រូវខ្យល់ខ្លាំង.. ២៥
រូបភាពទី២២៖ ការបញ្ច្រកតុលត្រាស៊ីរីល(អងទីកុក បៃកុក)ឱ្យកូនជ្រូកអាយុ៣ថ្ងៃ ២៧
រូបភាពទី២៣៖ កូនជ្រូកដើររកចំណីខ្លួនឯង...២៧
រូបភាពទី២៤៖ រាកមានតែទឹកលាយជាមួយឈាម ២៨
រូបភាពទី២៥៖ កូនជ្រូកដែលបង្កដោយមីកូប្លាស្មា ៣០
រូបភាពទី២៦៖ ជ្រូកដែលបង្កឡើងដោយ ស្រ្ដិបតូកុកកូស... ៣១
រូបភាពទី២៧៖ កូនជ្រូកដែលមិនស៊ីចំណី ៣៣
រូបភាពទី២៨៖ កូនជ្រូកកើតជំងឺត្រចៀកខៀវ.. ៣៤
រូបភាពទី២៩៖ បាក់តេរី ៣៥

រូបភាពទី៣០៖ ស្ត្រិបតូកូកុស.. ៣៦
រូបភាពទី៣១៖ អ៊ី.កូលី ៣៦
រូបភាពទី៣២៖ ការប្រកាច់បង្កឡើងដោយមេរោគស្ត្រិបតូកូកុសចំពោះកូនជ្រូក....................៣៧
រូបភាពទី៣៣៖ កូនជ្រូករាគបង្កឡើងដោយពួកអ៊ី.កូលី..៣៧
រូបភាពទី៣៤៖ បាក់តេរីដែលមិនទាន់បំផ្លាញ... ៣៨
រូបភាពទី៣៥៖ បាក់តេរីដែលបានបំផ្លាញភ្នាសខាងក្រៅដោយអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច....................... ៣៨
រូបភាពទី៣៦៖ ការរលាកស្បែកដែលបង្កដោយពពួកស្តាហ្វីឡូកុកូស ឬ ប៉េស្តជ្រូក? ៤០

តារាង

តារាងទី១-ពេលវេលាដាក់បា...៣
តារាងទី ២ ៖ សមាសធាតុគីមីនៃវត្ថុធាតុដើម ៨

ជំពូកទី១
ការចិញ្ចឹមជ្រូកមេ

នៅក្នុងការចិញ្ចឹមសត្វមានគ្រប់ប្រភេទតែងតែជួបបញ្ហាសំខាន់ ៤ គឺ៖

ទី១. បញ្ហាពូជ

ទី២. បញ្ហាចំណី

ទី៣. បញ្ហាការថែទាំ

ទី៤. បញ្ហាទីផ្សារ។

១.១ អំពីពូជ

១.១.១ ពូជនាំចូលពីបរទេស

ក ពូជជ្រូកយ៉កសៀរ (Yorkshire)

- ជាពូជជ្រូកអង់គ្លេសដោយយកពូជជ្រូកអាស៊ី បង្កាត់ជាមួយពូជជ្រូកអ៊ីតាលី
- ក្បាលធំ ថ្ពាសទូលាយ
- មាត់រាងឡើងទៅលើ
- មានសំបុរពណ៌ស
- ត្រចៀកធំបះឡើងលើ
- ខ្នងវែងហើយដំណើររៀសរវៃ

ខ ពូជជ្រូកឡេនជ្រេស (Landrace)

- វាជាពូជជ្រូកដាណឺម៉ាក។ ពូជជ្រូកឡេនជ្រេសមាន៖
- ក្បាលធំហើយវែង ថ្ពាសទូលាយ
- មាត់រាងឡើងទៅលើ
- សំបុរពណ៌ស ត្រចៀកធំធ្លាក់ចុះក្រោមស្ទើរស្របនឹងដី
- ខ្នងវែងហើយដំណើររៀសរវៃ និងជើងមាំ។

គ ពូជជ្រូកឌុរ៉ុក (Duroc)

វាជាពូជជ្រូកអង់គ្លេសដែលលក្ខណៈរបស់ពូជជ្រូកឌុយរ៉ុកដូចខាងក្រោម៖

- ក្បាលធំហើយវែង ថ្ពាសទូលាយ
- មាត់រាងឡើងទៅលើ
- សំបុរពណ៌ក្រហមត្នោត ត្រចៀកធំហើយធ្លាក់ចុះក្រោម
- ខ្នងវែងហើយដំណើររៀសរវៃ និងជើងមាំ។

ឃ ហាំសៀរ (Hampshire)

ជ្រូកហាំសៀរមានមាឌល្មម រហ័សរហួន ហើយផ្តល់សាច់ក្រហមច្រើន។ ចំណុចលេចធ្លោរស្រួលចំណាំរបស់ជ្រូកហាំសៀរគឺ វង្វង់សព័ទ្ធជុំវិញស្មា និងជើងមុខ។

ជ្រូកហាំសៀរ មុខត្រង់វែង ត្រចៀកឈរ គ្រោងឆ្អឹងតូចជាងជ្រូកឌុរ៉ុក។ ជ្រូកញីសាយកូន និងពូកែចិញ្ចឹមកូន ក្នុងមួយសំបុកជាមធ្យមមាន១១កូនហើយមេមានទឹកដោះច្រើន។

ង ប៊ែកសៀ (Berkshire)

ប៊ែកសៀមានរាងទាបបន្តិច មានពណ៌ខ្មៅ មានចំណុច ស ៦កន្លែង (ជើងទាំងបួន ចុងកន្ទុយ និងថ្ពាស) មាត់រាង ង ហើយមុខរាងកោង ត្រចៀកឈរងាកទៅមុខបន្តិច ចិញ្ចឹម រហ័សធំគួរសម។

ជ្រូកប៊ែកសៀកូនតិច មួយសំបុកមានកូន ពី៧ ទៅ ៨ក្បាល។ មិនសូវសំបូរទឹកដោះ មិនពូកែចិញ្ចឹមកូន ហើយមិនសូវពូកែធន់ទ្រាំនឹងអាកាសធាតុក្តៅសើមទេ។

១.១.២ ការជ្រើសរើសកូនជ្រូកសម្រាប់ទុកធ្វើពូជ

- យកពីមេសាយកូន (មធ្យម ០៨ ក្បាល)
- ដោះយ៉ាងតិច០៦គូរហើយស្មើៗគ្នា
- ខ្នងកោងបន្តិច
- ក្រចកបញ្ឈរ
- អត្រាទម្ងន់ប្រចាំថ្ងៃខ្ពស់
- យកពីមេសំបូរទឹកដោះ
- យកពីមេផលិតកូនពីរសំបុកក្នុងមួយឆ្នាំឬយកពីមេផលិតកូន ២.២ដងក្នុងមួយឆ្នាំ
- យកកូនជ្រូកដែលមានសុខភាពល្អ។

១.២ អាយុមេជ្រូកអាចដាក់ឈ្មោលបាន

អាយុ ៦ ទៅ ៨ ខែ ទម្ងន់បាន៧០ ទៅ៨០គ.ក។

១.៣ ការបន្តពូជ និងបង្កាត់

ក វដ្តនៃការដាក់ឈ្មោល

- ២១ ថ្ងៃ ឬ ១៩ ទៅ ២២ថ្ងៃ
- រកឈ្មោលលើកទី២ទើបដាក់បា។

ខ សញ្ញានៃការរកឈ្មោល

- យោនីពណ៌ឡើងក្រហម ២ទៅ ៤ថ្ងៃ
- សំឡេងថ្ងូរ និងឆ្លេឆ្លា
- ឡើងពាក់គេឯងដោយមិនប្រកាន់ភេទ
- វាបញ្ចេញទឹកនោមតិចៗហើយញឹកញាប់

- បាត់បង់ការស្រេកឃ្លានចំណី
- ហូរទឹករំអិលតាមយោនី។

គ ពេលវេលាមេជ្រូកអាចដាក់ឈ្មោលបាន

- យកដៃទៅសង្កត់លើខ្នងមេជ្រូក
- បើនៅស្ងៀមយើងអាចដាក់ឈ្មោលបាន
- ឃើញទឹករំអិលថ្លាធ្លាក់ចេញពីយោនី
- ដាក់នៅពេលល្ងាចថ្ងៃទី២ និង ពេលព្រឹកថ្ងៃទី៣។

តារាងទី១៖ ពេលវេលាដាក់បា

ពេលវេលា	ថ្ងៃទី១	ថ្ងៃទី២	ថ្ងៃទី៣
ព្រឹក	មិនល្អ	មិនល្អ	ល្អ
ល្ងាច	មិនល្អ	ល្អ	មិនល្អ

ឃ ការកើតកូនរបស់មេជ្រូក

- រយៈពេលផើមស្មើ១១៤ថ្ងៃ ឬ៣ខែ ៣អាទិត្យ ៣ថ្ងៃ
- ឃើញទឹករំអិលពណ៌លឿងហូរចេញតាមយោនី
- ២ ទៅ៣ម៉ោងមុនពេលកើតកូនមេជ្រូកចេញទឹកដោះ
- រយៈពេលកើតកូនពីមួយទៅមួយទៀត ១០ ទៅ១៥នាទី
- ពេលកើតមកភ្លាមចាប់ជើងក្រោយសំយ៉ុងក្បាល
- យកក្រណាត់ជូតច្រមុះ និងខ្លួនឲ្យស្ងួត
- ដាក់ក្នុងឡាំងក្រាលកំរាលការពារភាពត្រជាក់
- បន្ទាប់ពីកើតរួចត្រូវឲ្យបៅទឹកដោះដំបូង
- រយៈពេលមួយថ្ងៃក្រោយកើតត្រូវកាត់ធ្មេញ
- កូនជ្រូកអាយុ៣ថ្ងៃត្រូវចាក់ជាតិដែក ១សេសេក្នុង១ក្បាល។

ង ការថែទាំកូនជ្រូកដែលទើបនិងកើត

កូនជ្រូកទើបនិងកើតមកភ្លាម ពោលគឺក្រោយពីយើងជូតសម្អាតវាត្រូវឲ្យបៅដោះដំបូង (Colostrum) ប្រមាណ ៤៥ នាទីក្រោយពេលកើត។ បើកូនជ្រូកមិនបានបៅទេនោះវានិងងាប់ព្រោះវាមិនអាចទទួលទឹកដោះដំបូងបាន។ ទឹកដោះដំបូងមានសារជាតុចិញ្ចឹមច្រើនណាស់សម្រាប់កូនជ្រូក។

*** * ចំណាំ**

COLOSTRUM ៖ ជាទឹកដោះដំបូងមានរយៈពេល ៥ថ្ងៃ

- ថ្ងៃទី ១ មានច្រើន
- ថ្ងៃទី ២ ថយតិច

- ថ្ងៃទី ៣ ថយរហូតដល់ ៥ ថ្ងៃទើបអស់ទឹកដោះដំបូងគឺជាទឹកដោះមានពណ៌លឿង។

ច ការថែទាំមេជ្រូក និងកូន

- ទ្រុងត្រូវស្អាតស្ងួតជានិច្ច
- ត្រូវកំណត់ដោះឲ្យកូនជ្រូកបៅ
- ទ្រុងមិនត្រូវឲ្យសើមព្រោះងាយធ្វើឲ្យកូនជ្រូក កើតជំងឺ
- ២អាទិត្យក្រោយពេលកើតត្រូវជុសលាងមេជ្រូក
- ពិនិត្យការស៊ីចំណី កម្តៅខ្លួន និងទ្វារបន្តពូជរបស់មេ
- កាត់ទងផ្ចិតកូនជ្រូក
- កាត់ធ្មេញកូនជ្រូក
- ត្រូវឲ្យកូនជ្រូកបៅទឹកដោះដំបូង២៤ម៉ោង ក្រោយពេលកើត ដើម្បីឲ្យកូនជ្រូកមានភាពស៊ាំ។

ជ ការផ្តាច់ដោះ

- ផ្តាច់ដោះត្រឹមត្រូវអាចបង្កើនចំនួនសំបុកបានពី២ទៅ ២,២ ដងក្នុង១ឆ្នាំ
- ធម្មតាកូនជ្រូកផ្តាច់ដោះនៅអាយុ ៣០ថ្ងៃ
- បង្ហាត់កូនជ្រូកឲ្យស៊ីចំណីអាហារ
- យកមេពីទ្រុងកូន ទៅទ្រុងផ្សេង
- មិនត្រូវផ្តល់ចំណីឲ្យមេស៊ីទេនៅថ្ងៃទី១
- ថ្ងៃទី២ឲ្យស៊ីពាក់កណ្តាលនៃចំណីធម្មតា
- ថ្ងៃទី៣ទើបឲ្យស៊ីចំណីធម្មតាវិញ
- ផ្តល់ចំណីបានត្រឹមត្រូវមេជ្រូកវារហ័សរកឈ្មោល (៤ ទៅ ៧ ថ្ងៃ) ។

១.៤ វត្ថុធាតុដើមសម្រាប់ចំណីសត្វ ជ្រូក មាន់ ទា ត្រួច

ក ពោតលឿង

ជាប្រភេទធញ្ញជាតិដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់ ជ្រូក មាន់ ទា ត្រួច នៅក្នុងតំបន់ និងនៅក្នុងពិភពលោក ។ ពោតវាសំបូរទៅដោយពពួកវីតាមីន និងមានការ៉ូតែនច្រើនជាងពោតស ។

- ប្រូតេអ៊ីន ៨ ទៅ ៩,២ភាគរយ
- ថាមពល ៣២៤២ គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម ០,០៩ ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ០,១៤ ភាគរយ

ការប្រើប្រាស់ចំពោះសត្វតូចត្រូវកិនក្នុងទំហំ ០,២ ទៅ១មីលីម៉ែត្រ ។ ក្នុងការផ្សំចំណីអាចប្រើត្រឹម ៥០ ភាគរយ តែចំពោះសត្វធំអាចប្រើរហូតដល់៨៥ភាគរយ ។

ខ កន្ទក់

ជាចំណីយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់សត្វ ប្រសិនបើយើងលាយវាជាមួយធញ្ញជាតិផ្សេងទៀត កន្ទក់មានប្រូតេអ៊ីនទាបល្មមហើយមានអង្ករ និង អង្កាមលាយជាមួយគ្នា។ តម្លៃសារធាតុចិញ្ចឹមរបស់កន្ទក់ វាអាស្រ័យលើអាត្រាអង្កាម ។ តែដោយសារកន្ទក់វាមានជាតិប្រេងច្រើនធ្វើឲ្យឆាប់ធំក្លិនខារ និង ធ្វើឲ្យចំណីឆាប់ខូចមិនអាចទុកបានយូរ។ កាលណាកន្ទក់ដុះផ្សិត ឬ ខារធ្វើឲ្យសត្វមិនចូលចិត្តស៊ី និងអាចបណ្តាលឲ្យសត្វរាគ ហើមពោះបាន។

កន្ទក់មានពីរប្រភេទ ៖ (កន្ទក់លេខ ១ និង លេខ២)

កន្ទក់លេខ ១ មានសារជាតុដូចខាងក្រោម៖

- ប្រូតេអ៊ីន ១២ ទៅ ១៣ ភាគរយ
- ថាមពល ២៥០០ ២៧០០គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម ០,០៧ ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ១,៥០ ភាគរយ
- កន្ទក់មិនអាចប្រើឲ្យលើសពី២០ ទៅ ៣០ ភាគរយចំពោះសត្វធំអាចប្រើរហូតដល់៥០ ភាគរយ។

កន្ទក់លេខ ២មានសារជាតុដូចខាងក្រោម៖

- ប្រុតេអ៊ីន ៧,៦ភាគរយ. ថាមពល ២២០០ គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម ០,៨ ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ១.៧ភាគរយ

កន្ទក់លេខ២

គេអាចប្រើក្នុងចំណីផ្សំ ១៦ ទៅ ២០ភាគរយ យើងមិនអាចប្រើឲ្យលើសពី១៦ ទៅ ២០ភាគរយ ពីព្រោះវាអាចធ្វើឲ្យមានការប៉ះពាល់ដល់ការរំលាយអាហារ។ **ត្រីក្រៀម៖** នៅប្រទេសកម្ពុជាគេយកត្រីតូចៗទៅហាលឲ្យស្ងួតរួចរក្សាទុកកិនជាចំណីសត្វ វាអាចជាត្រីទឹកសាប ឬត្រីទឹកប្រៃ ។ ត្រីជាប្រភពផ្តល់ប្រូតេអ៊ីនយ៉ាងល្អដល់ការចិញ្ចឹមសត្វ។

- ប្រូតេអ៊ីន ៤២ ទៅ ៦៣ ភាគរយ
- ថាមពល ៣១៩០ ទៅ ៣៣៥០ គីឡូកាល់
- កាល់ស្យូម ៥,១១ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ២,៨៨ ភាគរយ

ត្រីក្រៀមគេអាចរក្សាទុកបានយូរមានរយៈពេល៦ខែ ក្នុងការផ្សំចំណីគប្បីប្រើប្រាស់ត្រឹម១០ ទៅ២០ភាគរយ។ ព្រោះត្រីវាមានជាតិខ្លាញ់ និងមានក្លិនឆ្អាប ដែលនាំឲ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពសាច់។

គ សណ្តែកសៀង

សណ្តែកសៀងមានសារសំខាន់ក្នុង វិស័យចិញ្ចឹមសត្វ

- ប្រូតេអ៊ីន៤០ ទៅ ៤៥ភាគរយ
- ថាមពល ៣០៩០ គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម ០,២៩ ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ០.៦៥ ភាគរយ

សណ្តែកសៀងវាមានគុណភាពជាងសណ្តែក ដទៃទៀត។ សណ្តែកសៀងគេត្រូវកែច្នៃវាដោយវិធីប្រើកម្តៅដូចជាលីងឲ្យស្ងួត ឬ ស្ងោរចំអិនសិនមុខយកទៅធ្វើជាចំណីសត្វទៅតាមដំណាក់កាលលូតលាស់។ គេប្រើសណ្តែកសៀងលីងសម្រាប់ចំណីសត្វពី ២០ ទៅ ៣០ភាគរយសត្វចូលចិតស៊ីណាស់។

ឃ កាកសណ្តែកសៀង

កាកសណ្តែកសៀងជាវត្ថុធាតុដើមដែលមានគុណភាពល្អ ។

- ប្រូតេអ៊ីន ៣៩ ភាគរយ
- ថាមពល ៣៣៤២ គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម ០.២៦ ភាគរយ
- ផូស្វ័រ០,៦៧ភាគរយ

កាកសណ្តែកសៀងប្រើក្នុងចំណីផ្សំ ១៥ ទៅ ២០ភាគរយ។

ង ស្លឹកដំឡូងមី ស្ងួត

- ប្រូតេអ៊ីន ២៧ ភាគរយ
- ថាមពល២៦០០ គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម,៨០ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ១,៧ ភាគរយ

ស្លឹកដំឡូងមីស្ងួតគេប្រើត្រឹម៣០ភាគរយក្នុងចំផ្សំ។

ច ដំឡូងជ្វា ៖

ដំឡូងជ្វាមានមើម និង ទងជាប្រភេទចំណីយ៉ាងសំខាន់មួយដែរ។

មើមដំឡូងជ្វាមាន៖

- ប្រូតេអ៊ីន ២១, ៩ភាគរយ
- ថាមពល ៣១៩២ គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម ១.៨ ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ០,២ភាគរយ

ទងដំឡូងផ្លាមាន៖
- ប្រូតេអ៊ីន ២៨ភាគរយ
- ថាមពល ២៦៤៧ គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម ០.២៤ ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ០,៦០ ភាគរយ

មើម និងទងដំឡូងផ្លាអាចឲ្យសត្វស៊ីឆៅ ឬហាលឲ្យស្ងួតដាក់លាយជាមួយចំណីផ្សំត្រឹម ១០ ទៅ ៣០ ភាគរយ ។

ឆ កាកដូងមាន ៖
- ប្រូតេអ៊ីន ២០ភាគរយ
- ថាមពល ២៦៤៧ គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម ០.២៩ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ០.៣៤ ភាគរយ

ការលាយជាមួយចំណីផ្សំមិនត្រូវលាយច្រើនពេកទេ ព្រោះវាមានឥទ្ធិពលដល់ការរំលាយ។ អាហារ។ ការលាយជាមួយចំណីអាចប្រើត្រឹមតែ៣ ទៅ ៥ ភាគរយ។

ជ ចុងអង្ករមាន៖
- ប្រូតេអ៊ីន ៩.៥ភាគរយ
- ថាមពល ២៩៧៦ គីឡូកាល់ឡូរី
- កាល់ស្យូម ០.១៣ភាគរយ
- ផូស្វ័រ ០.៣៤ ភាគរយ

ចុងអង្ករអាចដាក់លាយជាមួយចំណីផ្សំបានត្រឹម ១០ ទៅ ៣០ ភាគរយ។

តារាងទី ២ ៖ សមាសធាតុគីមីនៃវត្ថុធាតុដើម

វត្ថុធាតុដើម	ប្រូតេអ៊ីន (ភាគរយ)	ថាមពល (គីឡូកាល់ឡូរី)	កាល់ស្យូម (ភាគរយ)	ផូស្វ័រ (ភាគរយ)
ពោតលឿង	៨	៣២៤២	០.០៩	០.១៤
កន្ទក់	១២	២៥០០	០.០៧	១.៥០
ត្រីក្រៀម	៤២	៣១៩០	៥.១១	២.៨៨
សណ្តែកសៀង	៤០	៣០៩០	០.២៩	០.៦៥
កាកសណ្តែកសៀង	៣៩	៣៣៤២	០.២៦	០.៦៧
ស្លឹកដំឡូងមីស្ងួត	២៧	២៦០០	០.៨០	១.៧០

ទងដំឡូងផ្វាស្ងួត	២៨	២៦៤៧	០.២៤	០.៦០
ចុងអង្ករ	៩.៥	២៩៧៦	០.១៣	០.៣៤
ប្រេងឆា		៩០០០		
សំបកងៀវ	៣៨			

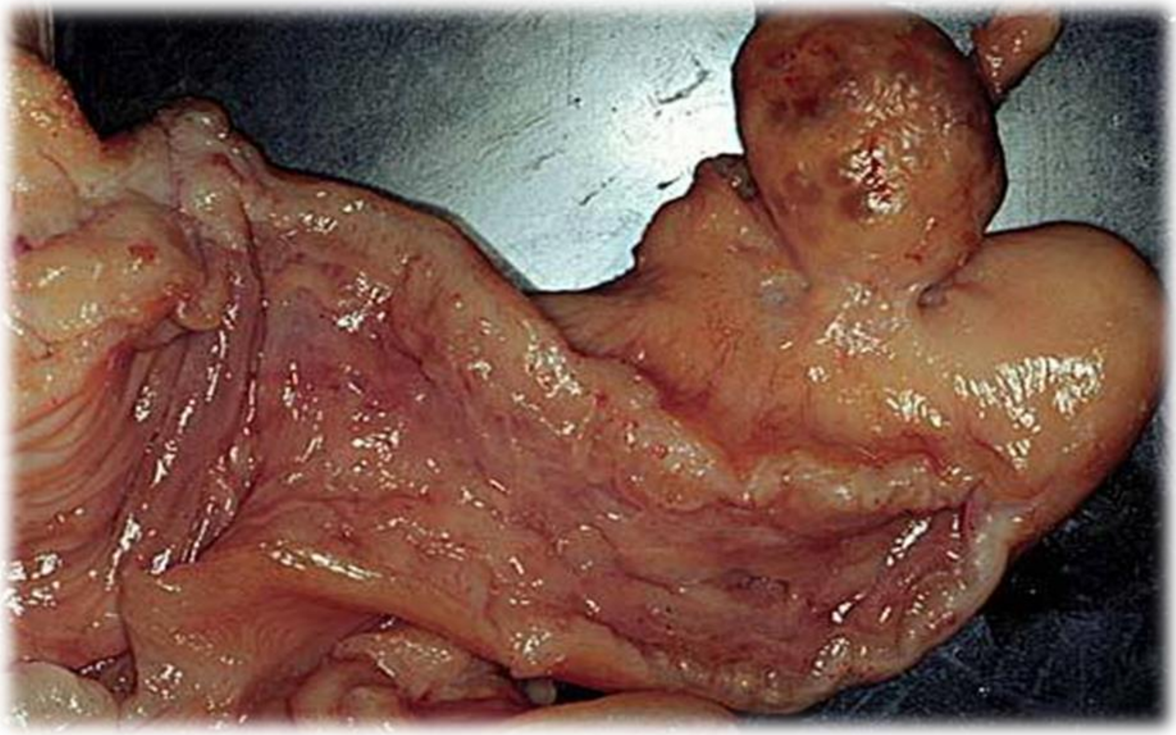
ជំពូក ២
ជំងឺសំខាន់ៗរបស់ជ្រូកមេ

២.១ ជំងឺរលាកស្បូន

ជំងឺរលាកស្បូនៈ ពេលដែលស្បូនឆ្លងមេរោគ បាក់តេរីលូតលាស់បំផ្លាញស្បូន និងពេលខ្លះ (គេអាចមើលឃើញនៅពេលមានហូរខ្ទុះតាមយោនី)។

ស្បូនឆ្លងមេរោគៈ ក្រោយពេលកើតកូនព្រោះសុកធ្លាក់មិនស្អាត ឬកើតកូននៅកន្លែងកខ្វក់។ កំឡុងពេលបង្កាត់ ឆ្លងមេរោគពីជ្រូកបាដែលមានមេរោគនៅប្រដាប់បន្តពូជ។ ការឆ្លងមេរោគដោយសារប្លោកនោម មានមេរោគ។ ការឆ្លងមេរោគ និងស្ថានភាពមិនល្អរបស់ស្បូនតែងតែនាំទៅ ការខ្សោយការបន្តពូជ ត្រឡប់ទៅរកឈ្មោល, កូនតិចក្នុងមួយសំបុក ការងាប់មិនរលួយកូន ឬកូនកើតមកខ្សោយ។

រូបភាពទី១៖ ខ្ទុះហូរចេញពីយោនី



រូបភាពទី២៖ ស្បូនស្ថានភាពមិនល្អ ដោយសារស្បូនឆ្លងមេរោគ

រូបភាពទី៣៖ ក្នុងស្បូនមានកូនជ្រូកតែ៥ នៅខាងក្នុងដែលមានទំរង់ខុសៗគ្នា និងមានកូនខ្លះងាប់មិនរលួយ

រូបភាពទី៤៖ ការការពារការឆ្លងមេរោគ

២.១.១ មុនពេលកើតកូន

- ពិនិត្យលិង្គរបស់ជ្រូកបា មុនបេលបង្កាត់
- លាងយោនី និងជូតសម្អាតឱ្យបានស្អាត មុនពេលបង្កាត់
- លាងមេជ្រូក(ជាពិសេសយោនី)នៅពេលជិតកើតកូន
- លាង និងបាញ់រម្ងាប់មេរោគក្នុងទ្រុង
- នៅពេលមេជ្រូកចាប់រកឈ្មោលម្តងទៀត លាយអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច (ទ្រីមេតូព្រីម(Trimethoprim)+ ស៊ុលហ្វា (sulfa) ឬអាម៉ុកស៊ីលិន(Amoxicillin) ក្នុងចំណីបន្ទាប់ពីថ្ងៃបង្កាត់ឱ្យស៊ីរយៈពេល៧ថ្ងៃឬចាក់អាម៉ុស៊ីលីនដែលមានសកម្មភាពយូរ(Amoxicillin LA) រៀងរាល់ពីរថ្ងៃម្តង ចំនួន៣ដង)។

២.១.២ ក្រោយពេលកើត(ការការពារ)

- ត្រូវប្រាកដថា សុកធ្លាក់អស់ ប្រសិនបើធ្លាក់មិនអស់ ត្រូវចាក់អុកស៊ីតុកស៊ីន២ សេស នៅពេលកើតកូនរួចរាល់(យូរបំផុត២ម៉ោងក្រោយមក)
- ប្រសិនបើលូកដៃជួយបង្កើតកូន ត្រូវចាក់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច (ទ្រីមេតូព្រីម ជាមួយស៊ុលហ្វា ក្នុងរយៈពេល៣ថ្ងៃក្រោយពេលបង្កើតឱ្យវា
- ២-៣ថ្ងៃក្រោយពេលកើត ពិនិត្យកម្តៅក្នុងខ្លួនជ្រូកនៅពេលព្រឹក។ ប្រិសនបើក្តៅលើស៤០អង្សាសេ ចាក់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច

- ការហូរចេញវត្ថុរាវ ២-៣ថ្ងៃក្រោយពេលកើតកូនជាការធម្មតា ប៉ុន្តែត្រូវច្បាស់ថាគ្មានក្លិនស្អុយ។ ប្រសិនបើឃើញមាន ការហូរចេញវត្ថុរាវ ដោយមានពណ៌ប្រផេះ ខ្ទុះ ឬក៏ធុំក្លិនអាក្រក់ ត្រូវចាក់ ប្រូស្តាតហ្គ្លង់ឌីន (Prostaglandin) នឹងជួយធ្វើឱ្យធ្លាក់សារជាតុកខ្វក់ក្នុងស្បូន។

២.១.៣ ការព្យាបាលជំងឺរលាកស្បូន

វាមានការពិបាកក្នុងការសន្និដ្ឋានជាជំងឺរលាកប្លោកនោម ឬក៏ជំងឺរលាកស្បូន នៅពេលដែលយើងគ្រាន់តែឃើញមានការហូរ ខ្ទុះចេញពីយោនី ប៉ុន្តែអ្នកត្រូវតែព្យាបាល ទោះបីវាមើលទៅមិនឈឺក៏ដោយ។

ក អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច

ចាក់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិចយ៉ាងតិច៥ថ្ងៃ

- ប្រសិនបើកម្តៅមិនខ្ពស់ទេ ចាក់ទ្រីមេតូព្រីម ជាមួយស៊ុលហ្វា ឬអាម៉ុកស៊ីលីន
- ប្រសិនបើកម្តៅខ្ពស់ ចាក់អង់រ៉ូហ្លុកសាស៊ីន(Enrofloxacin)

ខ ប្រូស្តាតហ្គ្លង់ឌីន (Prostaglandin) ឌីណូលីតិច (Dinolytic)

ថ្នាំនេះជួយបើកស្បូន និងកន្ត្រាក់ស្បូនឱ្យបញ្ចេញខ្ទុះ និងវត្ថុជាតុកខ្វក់

២.២ បរាជ័យក្នុងរយៈពេលផើម

កូនជ្រូកងាប់ឡើងស្វិត ពេលដែលកូនជ្រូកងាប់ក្នុងស្បូន ៣៥ថ្ងៃក្រោយពេលផើម

រូបភាពទី៥៖ កូនជ្រូកក្នុងផ្ទៃឡើងស្ងួត និងឡើងពណ៌ត្នោតចាស់

២.២.១ កូនជ្រូកងាប់ឡើងស្វិត

មេរោគប៉ារ៉ូ រាតត្បាតគ្រប់កសិដ្ឋាន គ្មានរោគសញ្ញាចំពោះមេជ្រូក ប៉ុន្តែ៖

- ត្រឡប់ទៅរកឈ្មោល
- កូនងាប់ក្រៀមស្វិត ហើយនៅពេលកើតមានទំហំខុសៗគ្នា
- មិនរលូត

២.២.២ គ្មានថ្នាំការព្យាបាល

- ត្រូវចាក់វ៉ាក់សាំង ២អាទិត្យមុនពេលបង្កាត់ ដើម្បីការពារជំងឺប៉ារ៉ូ អូសេស្គី(Aujeszky Disease) ជំងឺឆ្លងជ្រូកក្លែងក្លាយអាចឱ្យកូនងាប់ក្រៀមស្វិតប៉ុន្តែ
- កូនងាប់ក្រៀមស្វិតមិនមានទំហំប៉ុនគ្នា
- រោគសញ្ញាសរសៃប្រសាទ កើតមានចំពោះជ្រូកទើបកើត

ការរលូតកូនៈ បណ្តាលមកពី ការកើតកូន មុនកាលកំណត់

រូបភាពទី៦ ការកើតកូនរលូត

២.២.៣ ការរលូតកូន

- ជំងឺអូសេស្គី (Aujeszky Disease) ជំងឺឆ្លងជ្រូកក្លែងក្លាយ

រោគសញ្ញាដទៃទៀតៈ បន្ទាប់ពីកើតកូនជ្រូកបង្ហាញបញ្ហាសរសៃប្រសាទមានអាការៈប្រកាច់ ហើយងាប់ភ្លាម ។

- ជំងឺប្រ៊ុយសែលឡូស

រោគសញ្ញាដទៃទៀតៈ រលាកស្បូនញឹកញាប់ជាមួយខ្ទុះ
ព្យាបាលជាមួយអង់ទីប៊ីយ៉ូទិចៈ តេត្រាស៊ីគ្លីន រយៈពេល១អាទិត្យ

- ជំងឺឡិបតូស្ពីរ៉ូស

រោគសញ្ញាដទៃទៀតៈ ប្រសិនបើគ្មានរលូតទេ កូនជ្រូកមានភ្នែកពណ៌លឿង
ព្យាបាលជំមួយអង់ទីប៊ីយ៉ូទិចៈ ប៉េង់ស្ត្រិប រយៈពេល៥ថ្ងៃ

- ជំងឺប៉េស្តជ្រូករោគសញ្ញាដទៃទៀតៈ ឡើងកម្តៅ។ ជួនកាលមានឈាមក្រោមស្បែក។ គ្មានថ្នាំព្យាបាល។ ចាក់វ៉ាក់សាំងមេជ្រូកផើម។

២.៣ បញ្ហាសត្វជួបប្រទះដែលប៉ះពាល់ដល់ផ្ទៃពោះ

ក ឈឺជើង

មេជ្រូកពិបាកដើរ ឬឈរ នៅពេលមេជ្រូកមិនអាចឈរ ពួកវានឹងមិនអាចផឹកទឹកគ្រប់គ្រាន់ និងប្រឈមមុខបញ្ហារលាកប្លោកនោម និងក្រោយមករលាក ស្បូន ។ នៅពេលមេជ្រូក ដេកពេញ ១ថ្ងៃ វាប្រឈមមុខចលនាឈាមមិនល្អ ប៉ះពាល់ដល់សុក។

រូបភាពទី៧៖ មេជ្រូកឈឺជើង ឬពិបាកឈរ

ការព្យាបាល

បញ្ចុកទឹក ដើម្បីឱ្យច្បាស់ថា វាអាចផឹកទឹក បាន៣០លីត្រក្នុង ១ថ្ងៃ ។ ប្រសិនបើមេជ្រូកអាចទ្រាំនឹងការឈឺនេះចាក់ថ្នាំបញ្ចុះកម្តៅ ដូចជា ផេនីលស៊ុយតាសូន (Phenylbutazone), តុលហ្វេឌីន (Teledyne) ។ កុំប្រើដិចសាមេតាសូន (Dexamethasone) លើជ្រូកធើម ។

ប្រសិនមានការរលាកក្រចក,សន្លាក់....ចាក់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិចដូចជាអាម៉ុកស៊ីលីនមានសកម្មភាពយូរ (Amoxicillin LA) ឬទ្រីមេតូពីម(Trimethoprim) + ស៊ុលហ្វា (Sulfa) ឬទីឡូស៊ីន (Tylosin) ។ ជំងឺអុតក្តាម បង្កឱ្យសត្វឈឺជើងហើយការព្យាបាលមិនសូវមានប្រសិទ្ធភាពទេ។ ជាញឹកញាប់បញ្ហាឈឺជើងនេះ បណ្តាលមកពីកំរាលទ្រូងមិនល្អ ។

រូបភាពទី៨៖ រោគសញ្ញាជ្រូកកើតជំងឺអុតក្តាម ដែលបង្កឱ្យឈឺជើងធ្ងន់ធ្ងរ

រូបភាពទី៩៖ ការផ្តល់ភាពងាយស្រួលសម្រាប់មេជ្រូកផឹកទឹកនៅពេលវាឈឺជើង

ខ ក្ងៀន

វាចាំបាច់ណាស់ក្នុងការការពារកុំឱ្យជ្រូកក្ងៀន ជាពិសេសនៅសប្តាហ៍ចុងក្រោយនៃការមានគភ៌។ ប្រសិនបើវាក្ងៀនជាឱកាសល្អសម្រាប់ពួកអីកូលីរីកលូតលាស់។ ការក្ងៀនមុនពេលកើតនាំឱ្យមានការពិបាកកើតកូន និងជាញឹកញាប់បង្កជំងឺរលាកដោះ ជំងឺរលាកស្បូន និងជំងឺខ្វះទឹកដោះ។

មេជ្រូកក្ងៀន ជាញឹកញាប់ពីព្រោះ

- ជ្រូកស៊ីចំណីមិនគ្រប់គ្រាន់
- កម្តៅក្នុងខ្លួនខ្ពស់ ឬក៏កសិករមិនផ្តល់ចំណីគ្រប់គ្រាន់

ការព្យាបាល

- មេជ្រូកត្រូវដើរ
- ត្រូវផ្តល់បន្លែពណ៌បៃតង
- លាយចំណីជាមួយប្រេងប៉ារ៉ាហ្វីន

រូបភាពទី១០៖ មេជ្រូកក្ងៀនលាមក

រូបភាពទី១១៖ ការផ្តល់បន្លែបៃតងដល់មេជ្រូក

គ រលាកប្លោកនោម

អាចសម្គាល់ឃើញនៅពេលដែលទឹកនោមចុងក្រោយមានខ្ទុះ។ យើងឃើញតំណក់ទឹកពណ៌សនៅជាប់យោនី ឬនៅលើកំរាលទ្រុងខាងក្រោយមេជ្រូក។ ភាគច្រើនមេជ្រូកមើលទៅមានសុខភាពល្អ ប៉ុន្តែវាត្រូវព្យាបាលជាចាំបាច់ដោយចាក់ ឬលាយក្នុងចំណីនូវទ្រីមេតូព្រីម ជាមួយស៊ុលហ្វា រយៈពេល៥ ទៅ៧ថ្ងៃត្រូវច្បាស់ថាមេជ្រូកអាចផឹកទឹកគ្រប់គ្រាន់។

រូបភាពទី១២៖ ការរលាកប្លោកនោមរបស់មេជ្រូក

២.៤ សុកមិនធ្លាក

វិធីដឹងថា កូនជ្រូកកើតអស់:

- មេជ្រូកនៅស្ងៀម
- មេជ្រូកមិនប្រឹងកើត/កន្ត្រាក់
- កូនជ្រូកចាប់ផ្ដើមរកមេ
- មេជ្រូកឧស្សាហ៍ក្រោកឈរ និងផឹកទឹក

(ជាការល្អ ត្រូវចាក់អុកស៊ីតុកស៊ីន ២សេសេនៅពេលវាកើតកូនអស់ដើម្បីជួយសម្អាតស្បូន)

២.៥ ស្បូនស្រុត

ស្បូនស្រុត:

ជួនកាល បន្ទាប់ពីកើតកូនរួចមេជ្រូកកន្ត្រាក់រុញស្បូនចេញក្រៅ:

- ចាក់អាណាហ្សាំង(Anagine) ឬកាម៉ាស៊ីន (Calmagine) ដើម្បីបន្ថយការកន្ត្រាក់
- សម្អាតវាជាមួយទឹកក្ដៅអុនៗ
- រុញស្បូនចូលក្នុងវិញយឺតៗ និងដោយប្រុងប្រយ័ត្ន
- ដេរយោនីជាមួយខ្សែអំបោះមិនរលាយ

- ចាក់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិក(ទ្រីមេតូព្រីម) ជាមួយស៊ុលហ្វា
- កាត់អំបោះចេញ៣ថ្ងៃបន្ទាប់

រូបភាពទី១៣៖ មេជ្រូកស្រុតស្បូន

២.៦ ជំងឺរលាកស្បូន រលាកកន្សោមដោះ និងគ្មានទឹកដោះ

ការជានាការផ្តល់ទឹកដោះ ការការពារ និងព្យាបាលជំងឺរលាកស្បូន រលាកកន្សោមដោះ និងគ្មានទឹកដោះ ជំងឺរលាកស្បូន រលាកកន្សោមដោះ និងគ្មានទឹកដោះ គឺជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរ នៅបន្ទាប់ពីកើតកូន មេជ្រូកគ្មានទឹកដោះដំបូង ។ កន្សោមដោះឡើងរឹង មេជ្រូកក្តៅខ្លួន នៅពេលប្រចាប់កន្សោមដោះ វាគ្មានទឹកដោះ(សូម្បីតែទឹកដោះ២-៣ដំណក់ក៏គ្មាន)។

កូនជ្រូកមិនអាចបៅ ធ្វើឱ្យពួកវាបាត់បងថាមពលយ៉ាងឆាប់រហ័ស កូនជ្រូកចាប់ផ្តើមរងា ហើយងាប់ក្នុងរយៈពេល១-២ថ្ងៃ។

ការព្យាបាលត្រូវធ្វើឡើងជាបន្ទាន់ ដែលមិនត្រូវបង្អែបង្អន់ឡើយ!

១. ត្រូវចាក់ 0,5សេសេ អុកស៊ីតុកស៊ីន(Ocytocine) តាមសរសៃឈាម(សរសៃវ៉ែនត្រចៀក) ហើយទឹកដោះចេញ២-៣នាទីក្រោយ អ្នកត្រូវដាកកូនជ្រូកឱ្យបៅជាបន្ទាន់។ ចាក់៣ដងក្នុង១ថ្ងៃ។

២. ចាក់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិចៈ ទ្រីមេតូព្រីម បូកស៊ុលហ្វា រយៈពេល៥ថ្ងៃ

៣. ចាក់ដិចសាមេតាសូន(Dexamethasone) បើកកន្សោមដោះរឹង

៤. ចាក់ថ្នាំបញ្ចុះកម្តៅ បើសិនសីតុណ្ហភាពក្នុងខ្លួនកើនលើសពី៤0អង្សាសេ

ជំងឺរលាកស្បូន រលាកកន្សោមដោះ និងគ្មានទឹកដោះ៖ ចាកក់អុកស៊ីតុកស៊ីនតាមសរសៃឈាមគ្មានទឹកដោះពេលពិនិត្យមើលកន្សោមដោះ។

រូបភាពទី១៤៖ ពិនិត្យទឹកដោះមេជ្រូក

រូបភាពទី១៥៖ ការចាក់អុកស៊ីតុកស៊ីនលើសរសៃវ៉ែនត្រចៀក

ជំពូក៣

ជំងឺកូនជ្រូកសំខាន់ៗ

៣.១ ការរៀបចំផ្តាច់ដោះ

ការផ្តល់ថ្នាំសម្រាប់ការពារ

+ ទឹកដោះផ្តល់អង់ទីគ័រ(ប្រព័ន្ធការពារ) ដល់កូនជ្រូក
+ ក្នុងកំឡុងពេលបៅដោះ កូនជ្រូកទទួលអង់ទីគ័រ(ប្រព័ន្ធការពារ) ពីទឹកដោះ
+ នៅពេលផ្តាច់ដោះកូនជ្រូកលែងបានទទួលអង់ទីគ័រពីមេវាហើយនៅកនុងកំឡុងពេលនោះ ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំរបស់ វាមិនទាន់ពេញវ័យ ដូចនេះពូកវាមិនអាចទប់ទល់ នឹងមេរោគបានទេ។
+ ការផ្តាច់ដោះនាំឱ្យស្រ្តេស ធ្វើឱ្យកូនជ្រូកងាយទទួលជំងឺ។

រូបភាពទី១៦៖ កូនជ្រូកបៅដោះមេ

+ ក្រោយពីផ្តាច់ដោះកូនជ្រូកងាយទទួលមេរោគដូចជា
    - អ៊ីកូលី (E.coli) បង្កឱ្យរាក
    - មីកូប្លាស្មា (Mycoplasma) បង្កឱ្យក្អក។
+ ដើម្បីការពារជំងឺ យកល្អក្រោយពេលផ្តាច់ដោះភ្លាមយើងត្រូវលាយអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច ក្នុងចំណីឱ្យជ្រូករយៈពេល១០ថ្ងៃដូចជា:

- កូលីស្ទីន ជាមួយទីឡូស៊ីន (Colistin+ Tylosin)
- ហ្លរហ្វេនីកុល (Florfenicol)។

ផ្តល់ថ្នាំសម្រាប់ការពារ (ទំលាក់ព្រូន)

+ ការទំលាក់ព្រូននៅផ្តាច់ដោះភ្លាមគឺមានសារសំខាន់ណាស់ ហើយវាក៏ផ្តល់ផលប្រយោជន៍ខ្ពស់ផងដែរ

+ ជាពិសេសពីនៅពេលគេមិនបានចាក់ លើមេផើម(២សប្តាហ៍មុនពេលកើត)

+ ប្រើអ៊ីវែមិចទិន (Ivermectine)

- អ៊ីវែមិចទិន ១%ប្រើ ០.២៥សេសេក្នុងមួយក្បាល
- អ៊ីវែមិចទិន ០.២៥% ប្រើ១សេសេ ក្នុងមួយក្បាល។

រូបភាពទី១៧៖ ការទម្លាក់ព្រូនកូនជ្រូក

៣.២ ជំងឺដែលកើតមានលើកូនជ្រូកផ្តាច់ដោះ

៣.២.១ ជំងឺរាកនៅលើកូនជ្រូក

រោគសញ្ញា

+ នៅពេលចាប់ផ្តើម

- ជាទូទៅយើងឃើញជ្រូកងាប់យ៉ាងរហ័ស ដោយមិនបង្ហាញរោគសញ្ញា រាកឡើយ

- ជ្រូកដេកញាក់ផ្តុំគ្នាមួយកន្លែង ឬដេកនៅជ្រុងមួយនៃទ្រុង
- នៅគូថ និងកន្ទុយមានសភាពសើម និងកខ្វក់
- អាចឃើញទ្រុងប្រឡាក់ប្រឡូកទៅដោយលាមក មានសភាពរាវដូចទឹក សំបោរ និងមានក្លិនស្អុយ។

\+ សត្វរាកខ្លាំងធ្វើឱ្យ

- ខ្សោះជាតិទឹកក្នុងខ្លួន
- ភ្នែករូងខូង
- រោមស្កួតហើយមានសភាពស្គមជ្រីវជ្រួញខុសធម្មតា ។

រូបភាពទី១៨៖ កូនជ្រូករាកផ្តុំគ្នានៅជ្រុងម្ខាងនៃទ្រុង

៣.២.២ រាកដែលបណ្តាលមកពីអ៊ីកូលីជំងឺអ៊ីកូលី

ក ចំពោះកូនជ្រូកទើបកើត

រោគសញ្ញា

- កើតចំពោះកូនជ្រូកអាយុក្រោម ៥ថ្ងៃ
- លាមកពណ៌លឿងដូចក្រែម លាយជាមួយសំបោរ
- លាមករាកមាននៅជាប់គូថ និងកន្ទុយ
- មិនយូរប៉ុន្មានកូនជ្រូកនឹងខ្សោះជាតិទឹក។

រូបភាពទី១៩៖ កូនជ្រូករាកដោយសារពួកអីកូលី

ការព្យាបាល

- សម្រាប់កូនជ្រូក ចាក់កូលីស្ទីន ជាមួយអំពីស៊ីលីន(អំពីដិចសាឡូន ប៉ីយ៉ូ កូលីស្ទីន)
- សម្រាប់មេជ្រូក ចាក់ទ្រីមេតូព្រីម ជាមួយស៊ុលហ្វា ព្រោះទឹកដោះមេជ្រូកមានមេរោគអីកូលី។

ការការពារ

- ឱ្យកូនជ្រូកបៅទឹកដោះដំបូង
- កុំឱ្យកូនជ្រូករងារ និងត្រូវខ្យល់ខ្លាំង
- អនាម័យទ្រុងឱ្យបានស្អាត និងស្ងួតជានិច្ច

ខ ចំពោះកូនជ្រូកក្រោយផ្តាច់ដោះ

រោគសញ្ញា

- ទូទៅកើតមាននៅ៥ ទៅ៧ថ្ងៃបន្ទាប់ពីផ្តាច់ដោះ
- រាកមានសភាពរាវខ្លាំងរួចប្តូរទៅ រាងកក់ៗ
- រាកជួនមានពណ៌ប្រផេះស លឿង បៃតង(គ្មានឈាមា ឬសំបោរទេ)
- ខ្សោះជាតិទឹក ហើយស្រកទម្ងន់ យ៉ាងលឿន

ការព្យាបាលៈ ចាក់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច កូលីស្ទីន អង់រ៉ូហ្វ្លុកសាក់ស៊ីន ទ្រីមេតូព្រីមជាមួយស៊ុលហ្វាទ្រីមេតូព្រីម។

ការការពារ

- ការពារត្រជាក់នៅពេលយប់
- អនាម័យកន្លែងរស់នៅ
- ផ្តល់ចំណីពិសេសនៅពេលផ្តាច់ដោះ
- លាយអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច(កូលីស្ទីន) ក្នុងចំណីឱ្យជ្រូកស៊ី។

រូបភាពទី២០៖ ការឱ្យកូនជ្រូកបោះទឹកដោះឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់

រូបភាពទី២១៖ ការការពារកូនជ្រូកកុំឱ្យរងារ និងត្រូវខ្យល់ខ្លាំង

៣.២.៣ រាគបណ្តាលមកពីភ្នាក់ងារបង្ករោគសុីដូសុីស

កើតចំពោះកូនជ្រូកអាយុ៧ ទៅ២១ថ្ងៃ

- រាកប្រែពីលឿងទៅ ជាប្រផេះបៃតង
- លាមកមានសភាពដូចក្រែម និងម្សៅ
- កូនជ្រូកស្គមជ្រីវជ្រួញខុសពីធម្មតាព្យាបាលមានការពិបាកអាចប្រើសុិលហ្វា(សិបតូទ្រីល សុិលហ្វា...)។

រូបភាពទី២២៖ ការបញ្ច្រកតុលត្រាសុីរីល(អងទីកុក បែកុក)ឱ្យកូនជ្រូកអាយុ៣ថ្ងៃ

៣.២.៤ រាគបង្កដោយពួកក្លូស្ទ្រីឌីដ្យូម

រោគសញ្ញា

- កូនជ្រូករាកខ្លាំងមានក្លិនស្អុយដែលទូទៅមានលាយឈាមកើតមានចំពោះកូនជ្រូកអាយុ១ ទៅ៧ថ្ងៃ បណ្តាលឱ្យកូនជ្រូកងាប់ច្រើន
- ជំងឺក្លូស្ទ្រីឌីដ្យូមកើតមានឡើងតែចំពោះកូនជ្រូកដើររកសុីចំណីខ្លួនមេងងនៅតាមវាល

ការព្យាបាល

- ចាក់អាម៉ុកសុីលីន ឬយកល្អប្រេកតាមមាត់

រូបភាពទី២៣៖ កូនជ្រូកដើររកចំណីខ្លួនឯង

៣.២.៥ ជំងឺសាស់ម៉ូណែលឡូស៊ីសលើជ្រូកក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់

ជំងឺ Salmonellosis ជ្រូកជាជំងឺឆ្លង ពិសេសលើកូនជ្រូក និងមេជ្រូក ជំងឺនេះមានលក្ខណៈស្រួចស្រាវ ឬមានលក្ខណៈជាជំងឺរាគខ្លាំង ឬរាគរ៉ាំរ៉ៃ ហើយងាយ ឆ្លងទៅមនុស្សផងដែរ ជំងឺនេះបានធ្វើឱ្យរលាកប្រដាប់រំលាយអាហារ ដូចជារលាកក្រពះពោះវៀន។ Salmonella Cholerae Suis ជាប្រភេទបាក់តេរីបង្កជាសណ្ឋានស្រួចស្រាវ Salmonella Typhi Suis ជាប្រភេទបាក់តេរីបង្កជាសណ្ឋានរ៉ាំរ៉ៃ។

រោគសញ្ញា

សណ្ឋានស្រួចស្រាវ

- រយៈពេលបង្កជំងឺ ពី ៣-៤ថ្ងៃ ឬអាចយូរជាងនេះ៖ សីតុណ្ហភាព ៤១-៤២ អង្សាសេ
- ជ្រូកស៊ីតិច ឬមិនស៊ី មិនបៅ ស្ងួតចុងច្រមុះ ក្អួន ក្អក បន្ទាប់មកប្រែជារាកមានក្លិនស្អុយ ព័ណលឿងពេលខ្លះមានលាយឈាមមកជាមួយផង
- ចង្វាក់បេះដូងដើរលឿនតែខ្សោយសត្វពិបាកដកដង្ហើម
- ជ្រូកឈឺ ៣-៤ថ្ងៃ ឃើញមានចំណុចក្រហម នៅលើស្បែកគឺនៅចុងត្រចៀក ច្រមុខពោន ចន្លោះភ្លៅខាងក្នុង និងប្រដាប់បន្តពូជក្រោយមកចំណុចក្រហមក្លាយជាផ្ទាំងពណ៌ស្វាយដាំ ក្រមៅ នៅលើកូនជ្រូក គេឃើញមានក្រហមនៅចុងជើងទាំង ៤ ។

សណ្ឋានរ៉ាំរ៉ៃ

- រាកមានតែទឹកក្លិនស្អុយពិបាកទ្រាំនិងអាចមានលាយឈាម

- សត្វក្អក ហើយឈឺចាប់ពេលដកដង្ហើម
- ស្បែកខ្លួន និងស្បែកកន្ទុយមានពណ៌ក្រហម ត្រចៀកមានពណ៌ខៀវ
- ខាន់លឿងព្រោះថ្លើមបានខូច

រូបភាពទី២៤៖ រាកមានតែទឹកលាយជាមួយឈាម

មូលហេតុ

- គេសង្កេតឃើញថាភាគច្រើនបន្ទាប់ពីជ្រូកជាសះស្បើយពីជំងឺប៉េស្តហើយជាទូទៅវានិងកើតជំងឺសាលម៉ូណែឡាតាមក្រោយ
- ភាគច្រើនគេពិនិត្យឃើញមេរោគនេះមាននៅក្នុងសារពាង្គកាយជាស្រេចមុនបញ្ចេញរោគសញ្ញាថាជ្រូកឈឺ
- អាស្រ័យដោយ លក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុ អនាម័យ ការថែទាំនិងបំប៉នចំណីមិនបានល្អ នាំឱ្យមេរោគងាយបង្កជំងឺពិសេស លើជ្រូកអាយុពី២ –៤ខែ
- ការដាក់ជ្រូកឈឺជាមួយជ្រូកជា ដោយសារការទិញជ្រូកពីកន្លែង ផ្សេងៗ ដែលធ្លាប់កើតជំងឺមក បញ្ចូលជាមួយជ្រូកចាស់ ។

ព្យាបាល

- មានការលំបាកដោយមានការជ្រៀតចូលនៃមេរោគដទៃទៀត • ចាក់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិកសាក់ស៊ីន

ការពារ

- មិនត្រូវទិញជ្រូកពីកន្លែងដែលធ្លាប់កើតជំងឺ
- អនាម័យល្អ រំងាប់មេរោគ និងកំចាត់កណ្តុរចោល
- សត្វដែលទិញមកថ្មីត្រូវដាក់ដោយឡែកយ៉ាងតិច ១០ ថ្ងៃដើម្បីតាមដានជំងឺមុនដាក់ចូលទៅក្នុងហ្វូង ។

៣.២.៦.បន្ទុនឡើងដោយមីកូប្លាស្មា (Mycoplasma)

- ក្រោយពេលផ្តាច់ដោះ៖ កូនជ្រូកលែងទទួល
- ភាពស៊ាំពីទឹកដោះមេ ជាហេតុធ្វើឱ្យវា
- ទទួលមេរោគមីកូប្លាស្មា
- មីកូប្លាស្មាបង្កបញ្ហាដល់សួត ហើយកូនជ្រូក នឹងក្អកនៅពេលវាអាយុបានពី ១០-១២ សប្តាហ៍។

រូបភាពទី២៥៖ កូនជ្រូកដែលបង្កដោយមីកូប្លាស្មា

ព្យាបាល

- ចាក់អុកស៊ីតេត្រាស៊ីគ្លីន (Oxytetracycline) ហ្វ័រនីមុល (Florfenicol) ឬអង់រ៉ូថ្លាកសាក់ស៊ីន (Enrofloxacin)
- គេប្រើរយៈពេល ៥ ថ្ងៃ ដោយថ្ងៃទី ១ ចាក់កំរិតគុណនឹង ២

ការពារ

- នៅពេលឃើញជ្រូកទំងន់ ២០-៤០គ.ក្រមានបញ្ហាក្អកគេចាំបាច់ត្រូវលាយអង់ទីប៊ីយ៉ូទិចក្នុងចំណី
- អង់ទីប៊ីយ៉ូទិចមានដូចជា ហ្វ័រហ្វេនីកុល (Florfenicol) ឬ ទីឡូស៊ីន (Tylosin) ឬអុកស៊ីតេត្រាស៊ីគ្លីន (Oxytetracycline) លាយក្នុងចំណីឱ្យកូនជ្រូកផ្តាច់ដោះស៊ី ១០ ថ្ងៃ ។

៣.២.៧ អាមីណូបាក់ស៊ីឡុស (Actinobacillus) និងជំងឺគ្លាស (Glasser)

ជំងឺផ្លូវដង្ហើម/ ក្អក អាមីណូបាក់ស៊ីឡុស (Actinobacillus) និងជំងឺគ្លាស (Glasser)

ការងាប់ភ្លាម បើទោះជាជ្រូកមើលទៅមានសុខភាពល្អក៏ដោយ រួមមានការងាប់ ១ឬ ២ សំបុក និង ១ ឬ២ក្បាលក្នុង១ សំបុក ។ ក្នុងករណីមិនធ្ងន់ធ្ងរ ជ្រូកគ្រុនក្តៅខ្លាំង ក្អក និងរលាកសួត (ពិបាកដកដង្ហើម)

ការព្យាបាល

- ត្រូវចាប់ផ្តើមព្យាបាលជាបន្ទាន់
- ចាក់ថ្នាំឱ្យកូនជ្រូកទាំងអស់ព្រោះជំងឺផ្លូវដង្ហើមអាចសាយភាយយ៉ាងងាយស្រួលពីកូនជ្រូមួយទៅកូនជ្រូកមួយទៀត
- ចាក់អង់ទីប៊ីយ៉ូតិច អង់រូប្លកសាស៊ីន (Enrofloxacin), ហ្វរហ្វេនីកុល (Florfenicol), ស្យាមផេនីកុល (Thiamphenicol) ឬក តេត្រាក្លីស៊ីន(Tetracycline) - សម្រាប់ជំងឺផ្លូវដង្ហើម ចាក់កម្រិតទ្វេដងនៅថ្ងៃទី១ ។

៣.២.៨ រោគសញ្ញាប្រព័ន្ធប្រសាទ

បង្កឡើងដោយ ស្រ្តិបតូកុកកូស (Streptococcus)

- ច្រើនកើតមានលើជ្រូកផ្តាច់ដោះ
- ជួនកាលគេឃើញកូនជ្រូក ១ ឬ ២ក្បាលងាប់ ដោយមិនបញ្ចេញរោគសញ្ញា
- កូនជ្រូកដែលឈឺ ឬងាប់ច្រើនតែជាជ្រូកដែលធំជាងគេ

រោគសញ្ញា

- ភ្នាសស្តើងគ្របកភ្នែកឡើងក្រហម
- ដើរវិលវល់ រួចប្រកាច់ដេកលើដី
- កូនជ្រូកនឹងងាប់នៅ ២-៣ ម៉ោងក្រោយ
- សីតុណ្ហភាពអាចលើស ៤១ អង្សាសេ។

ព្យាបាល

- យកជ្រូកដែលឈឺចេញ ហើយដាក់វានៅកន្លែងស្ងាត់
- ដំបូងចាក់ ឌិចសាមេតាសូន (Dexamethasone) ឬ យកជ្រូកទៅដាក់គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់តុលហ្វេឌីន (Tolfedine)
- រួចចាក់អាម៉ុកស៊ីស៊ីលីន (Amoxicillin)
- ការសំលាប់មេរោគក្នុងទ្រុងផ្តាច់ដោះ
  មុនយកជ្រូកទៅដាក់គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់។

រូបភាពទី២៦៖ ជ្រូកដែលបង្កឡើងដោយ ស្ត្រិបតូកុកកូស

ការពារ

- មុនយកជ្រូកទៅដាក់ ត្រូវធ្វើការសំលាប់មេរោគនៅទ្រូង ផ្តាច់ដោះជាមុន
- នៅពេលមានកូនជ្រូកមួយឈឺ គេចាំបាច់ត្រូវលាយ អាម៉ុកស៊ីស៊ីលីន ក្នុងចំណីឱ្យជ្រូកទាំងអស់ក្នុងទ្រូង រយៈពេល ៥ ថ្ងៃ ។

៣.២.៩ រោគសញ្ញាប្រព័ន្ធប្រសាទ

ជំងឺហើម (Edema)

- កើតឡើងដោយសារការផ្តាច់ដោះ និង ការផ្លាស់ប្តូរចំណី
- ជំងឺនេះបង្កឡើងដោយបាក់តេរីអ៊ីកូលី(E.coli)ដែលធ្វើឱ្យបែកសរសៃឈាមជាពិសេសសរសៃឈាមខួរក្បាលហើយបង្កឱ្យហើម (រោគសញ្ញាប្រព័ន្ធប្រសាទលេចចេញឡើង។

រោគសញ្ញា

- កើតមានឡើង ២ សប្តាហ៍ក្រោយផ្តាច់ដោះ
- ជ្រូកមិនអាចបញ្ជាខ្លួនបាន ដោយដើរដូចមនុស្សស្រវឹង
- ហើមត្របកភ្នែក
- លែងស៊ីចំណី តែសីតុណ្ហភាពធម្មតា
- ជានិច្ចកាលកូនជ្រូកងាប់លឿន ដោយមិនអាចព្យាបាលទាន់។

ព្យាបាល

- យកកដែលឈឺទៅដាក់ទ្រុងដែលស្ងាត់
- ចាក់ទ្រីមមេតូពីមជាមួយស៊ុលហ្វា/ អង់រ៉ូប្លាកសាក់ស៊ីន។

ការពារ :

- ផ្តល់ចំណីពិសេសដល់កូនជ្រូកផ្តាច់ដោះ
- បន្ថយចំណីដល់កូនជ្រូកផ្សេងទៀត
- ប្រើហ្គីវរីន សំលាប់មេរោគអ៊ីកូលី (E.coli) ក្នុងទឹក។

រូបភាពទី២៧៖ កូនជ្រូកដែលមិនស៊ីចំណី

៣.២.១០ ជំងឺត្រចៀកខៀវ (PRRS)

ជំងឺត្រចៀកខៀវ (PERS)

រោគសញ្ញា

- រោគសញ្ញាមានការប្រែប្រួល
- សញ្ញាដំបូងនោះគឺពិបាកដកដង្ហើម (កូនជ្រូកផ្តាច់ដោះ) និងបញ្ហាការបន្តពូជ (សម្រាប់មេជ្រូក)
- កូនជ្រូកខ្សោយ ធំមិនស្មើគ្នា និងងាយទទួលជំងឺ ដូចជាសាល់ម៉ូនេឡា (រាករៀវ) និងមីកូប្លាស្មា (ក្អកខ្លាំង)។

- គេអាចសង្កេតឃើញរោគសញ្ញាផ្សេងទៀតដូចជា
- មិនស៊ីចំណី និងអស់កំលាំង
- កក្រហម ហើយរោមបះ
- លូតលាស់យឺត/សភាពដងខ្លួនមិនល្អ

រូបភាពទី២៨៖ កូនជ្រូកកើតជំងឺត្រចៀកខៀវ

ស្លាកស្នាម

- រលោកស្រោមសួត
- ហើមកូនកណ្ដុរ

ព្យាបាល

- គ្មានការព្យាបាល
- តែអាចប្រើអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច អង់រ៉ូប្លាកសាក់សិន ដើម្បីប្រឆាំងនឹងបាក់តេរី សាល់ម៉ូនេឡា ប៉ាស្ទឺរេឡា មីកូប្លាស្មា...
- ត្រូវចាំថាមូលគឺអ្នកចំលងវីរុស!

ការពារ៖ លាយម្សៅហ្វ័រហ្វេនីកុល ក្នុងចំណីឱ្យកូនជ្រូក ២ សប្ដាហ៍ (មុនផ្ដាច់ដោះ៖ ១ សប្ដាហ៍ និងក្រោយផ្ដាច់ ដោះ ១ សប្ដាហ៍)។

ជំពូក៤
អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច

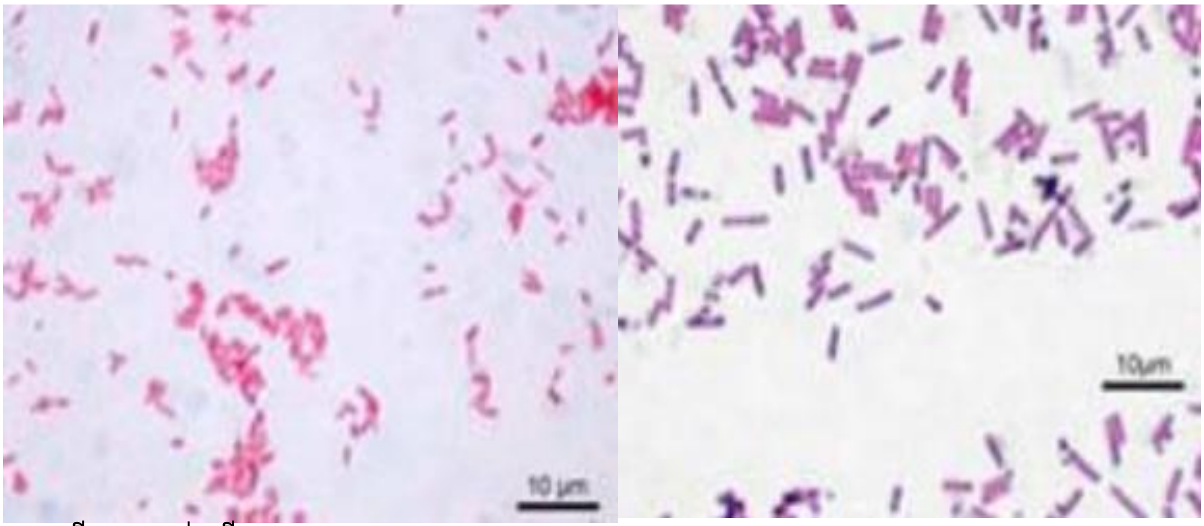
អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច គឺជាប្រភេទថ្នាំដែលគេប្រើញឹកញាប់បំផុតសម្រាប់ការព្យាបាលសត្វ។ មានអង់ទីប៊ីយ៉ូទិចនិងអង់ទីប៊ីយ៉ូតិចផ្សំជាច្រើន។ជាញឹកញាប់គេតែងជួបប្រទះនិងការប្រើប្រាស់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិចមិនត្រឹមត្រូវ។

៤.១ អ្វីទៅជាអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច

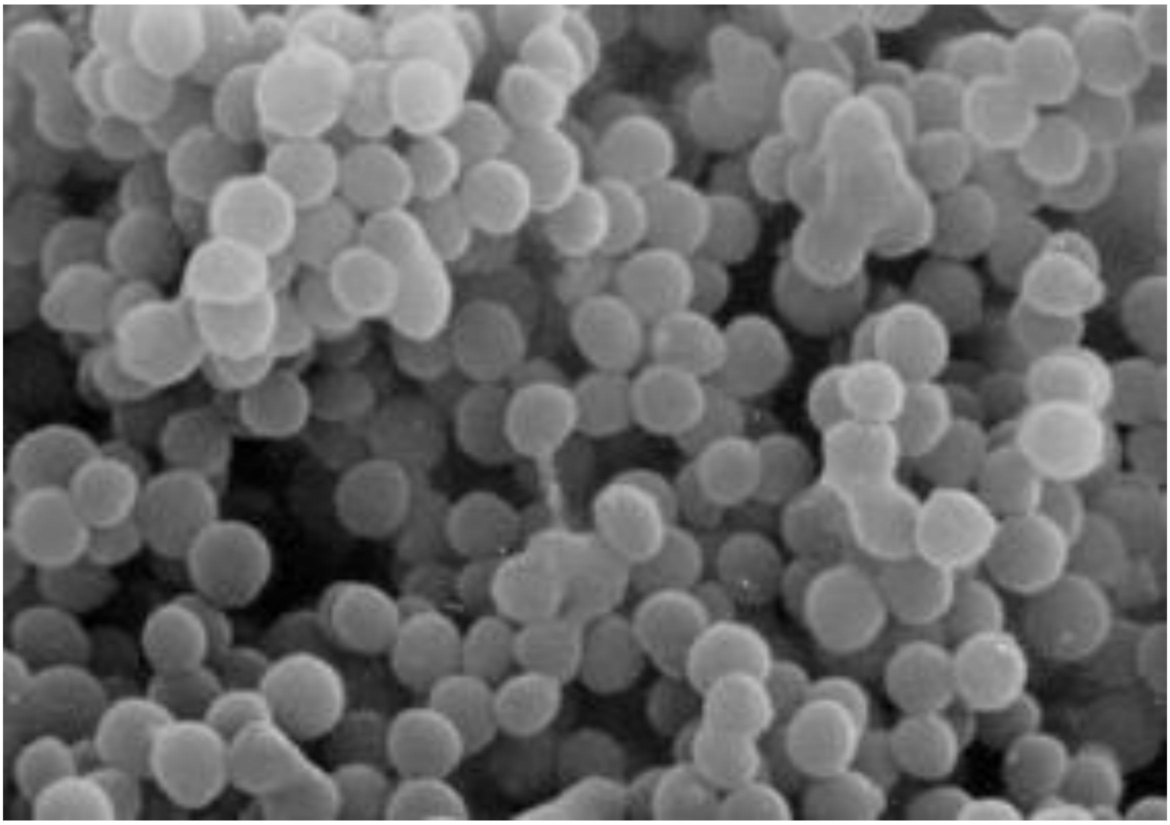
- អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច ជាសារធាតុគីមី
- អង់ទីប៊ីយ៉ូទិចអាចសម្លាប់បាក់តេរី ឬបញ្ឈប់ការលូតលាស់របស់បាក់តេរី មានន័យថា អង់ទីប៊ីយូទិច វាមានគុណប្រយោជន៍ក្នុងការព្យាបាលជំងឺដែលបណ្តាលមកពីពពួកបាក់តេរី ។
- គ្មានអង់ទីប៊ីយូទិចណាដែលអាចសម្លាប់បាក់តេរីបានគ្រប់ប្រភេទនារទេ។ អង់ទីប៊ីយូទិចមានសកម្មភាព តែលើក្រុមបាក់តេរី ខ្លះប៉ុណ្ណោះ។ ដូច្នេះយើងត្រូវជ្រើសរើសអង់ទីប៊ីយូទិចដែលអាចព្យាបាលជំងឺ ។
- អង់ទីប៊ីយូទិចត្រូវបានគេចែកចំណាត់ថ្នាក់ជាក្រុមដើម្បីងាយស្រួលក្នុងជ្រើសរើសយកមកប្រើបាន ។
- អង់ទីប៊ីយូទិច គ្មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការសម្លាប់វីរុសទេ ។

៤.២ អ្វីទៅជា បាក់តេរី?

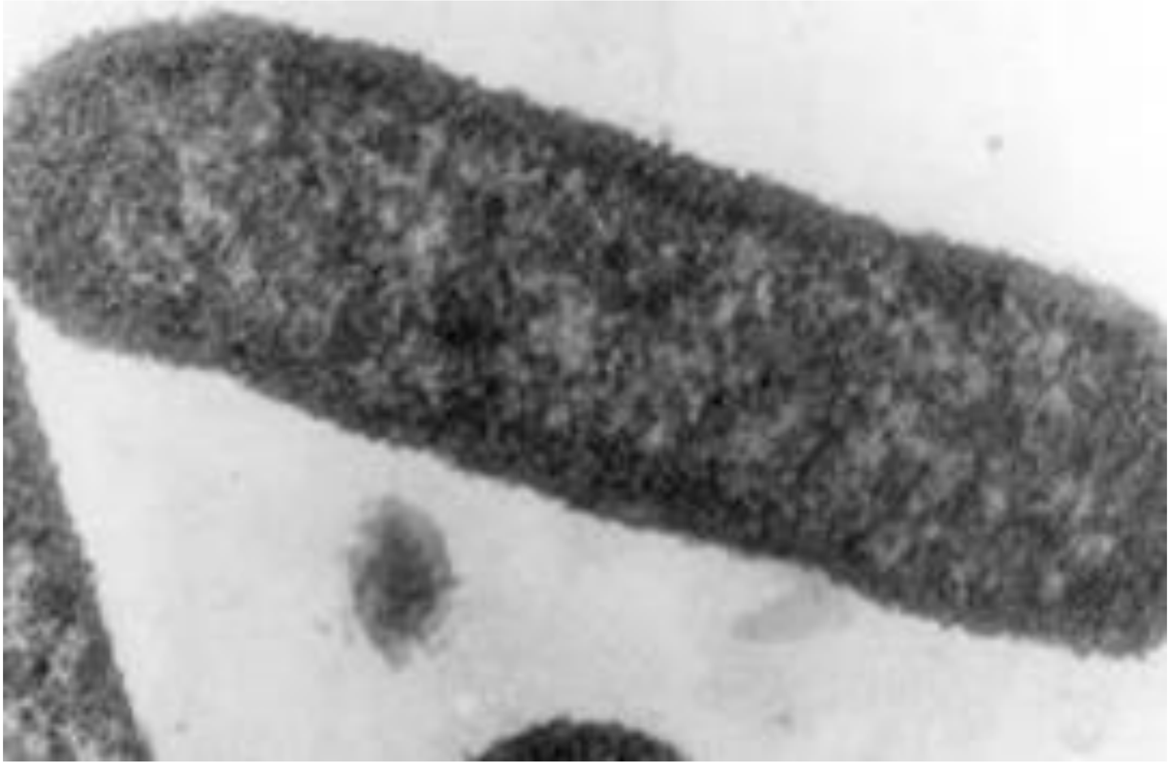
ជាសារពាង្គកាយតូចបំផុតយើងអាចមើលតាមរយៈមីក្រូទស្សន៍ បើមីក្រូទស្សន៍មានគុណភាពល្អយើងឃើញវាច្បាស់ ។



រូបភាពទី២៩៖ បាក់តេរី



រូបភាពទី៣០៖ ស្ត្រិបតូកូកុស



រូបភាពទី៣១៖ អ៊ី.កូលី

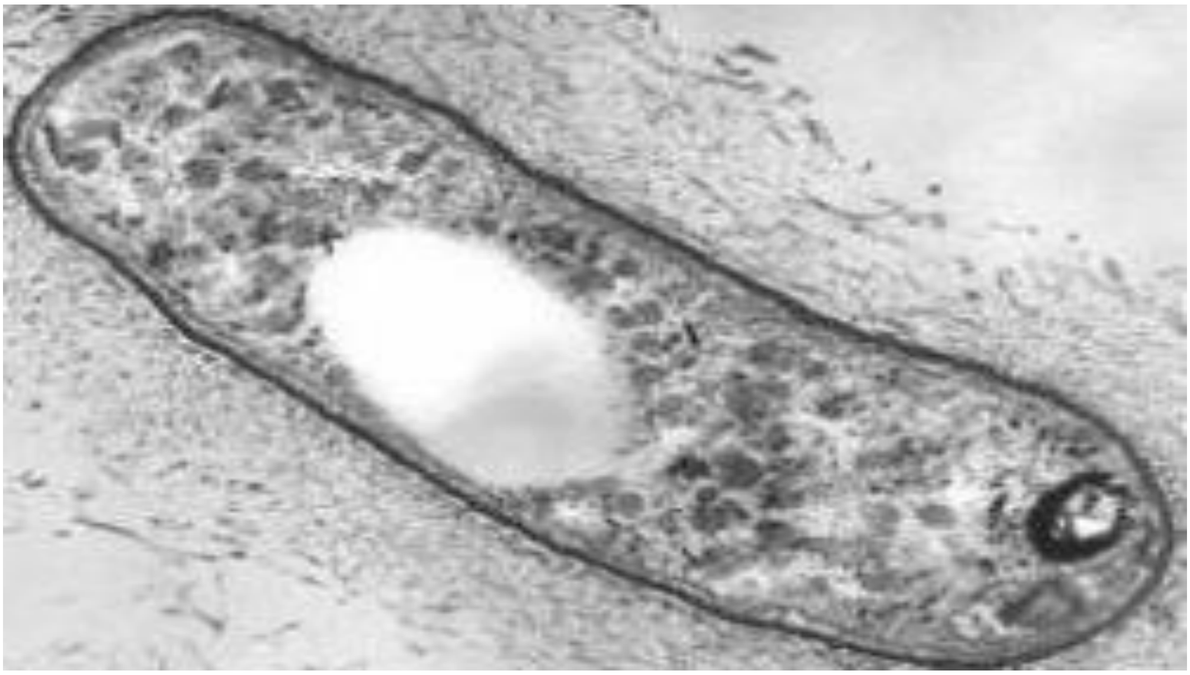
៤.៣ អ្វីទៅជាជំងឺបង្កឡើងដោយ ពួកបាក់តេរី?

រូបភាពទី៣២៖ ការប្រកាច់បង្កឡើងដោយមេរោគស្ត្រិបតូកូកុសចំពោះកូនជ្រូក

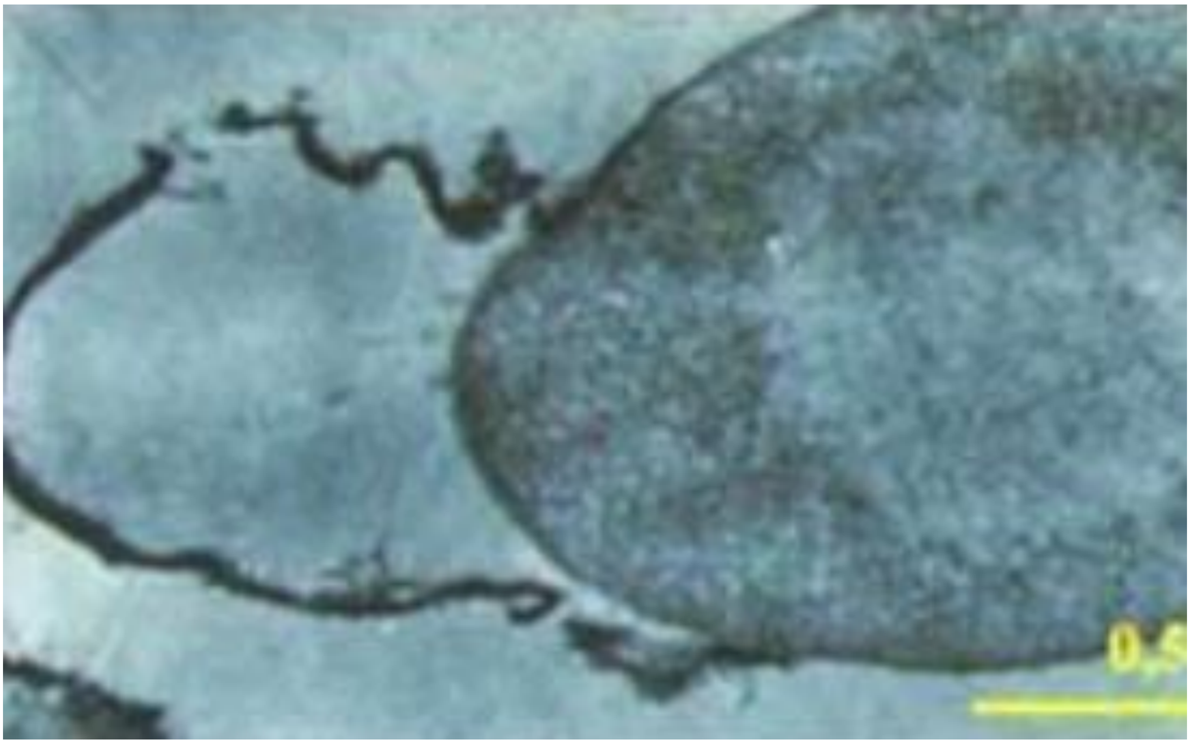
រូបភាពទី៣៣៖ កូនជ្រូករាគបង្កឡើងដោយពួកអ៊ី.កូលី

៤.៤ សកម្មភាពអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច

ឧទាហរណ៍៖ អង់ទីប៊ីយ៉ូទិចអាចសម្លាប់បាក់តេរីតាមរៈការបំផ្លាញភ្នាសខាងក្រៅរបស់បាកតេរី ដែលជាស្រទាប់ ការពារខ្លួន។ ២-៣ថ្ងៃក្រោយមក បាក់តេរីភាគច្រើនងាប់ ហើយសត្វចាប់ផ្តើមជាសះស្បើយ។



រូបភាពទី៣៤៖ បាក់តេរីដែលមិនទាន់បំផ្លាញ



រូបភាពទី៣៥៖ បាក់តេរីដែលបានបំផ្លាញភ្នាសខាងក្រៅដោយអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច

៤.៥ អំបូរអង់ទីប៊ីយូទិច

នៅពេលអង់ទីប៊ីយូទិច ស្ថិតនៅអំបូរជាមួយគ្នា៖

- ពួកវាមានទម្រង់ដូចគ្នា
- ពួកវាមាន សកម្មភាពដូចគ្នាក្នុងការសម្លាប់បាក់តេរី
- ពួកវាមាន មានប្រសិទ្ធភាពចំពោះបាក់តេរីក្នុងក្រុមដូចគ្នា

ប៉ុន្តែ ក្នុងអំបូរតែមួយ អង់ទីប៊ីយូទិចខ្លះត្រូវបានគេប្រើជាយូរមកហើយ និងខ្លះទៀតថ្មីហើយញឹកញាប់មានប្រសិទ្ធភាពលើបាក់តេរីច្រើន។ អំបូរអង់ទីប៊ីយូទិច មានសារសំខាន់ ព្រោះអាចសម្លាប់បាក់តេរី។

អំបូរអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច សំខាន់ៗ

- ក្រុមបេតា-ឡាតាមីន (Beta-latamines) ប៉េនីសស៊ីលីន(Penicillin) អំពីស៊ីលីន(Ampicillin) អាម៉ុកស៊ីលីន (Amoxicillin)
- ក្រុមហ្វេនីកុល (Phenicol)ក្លរ៉ង់ហ្វេនីកុល (Chloramphenicol)(ត្រូវហាមប្រើប្រា) ផ្លហ្វេនីកុល(Florfenicol)
- ក្រុមតេត្រាស៊ីគ្លីន (Tetracyclines) អុកស៊ីតេត្រាស៊ីគ្លី (Oxytetracycline) ដុកស៊ីស៊ីគ្លីន (Doxycycline)
- ក្រុមម៉ាក្រូលីដ (Macrolides) ទីឡូស៊ីន (Tylosine) ស្ពៀរ៉ាមីស៊ីន (Spiramycine) ឡាំងកូស៊ីន(Lincomycin)
- ក្រុមប៉ូលីប៉ិបទីត(Polypeptide) កូលីស្ទីន (Colistin)
- ក្រុមគីលូឡូន (Quinolones)ហ្លុយមេគីន (Flumequine) អង់រ៉ូហ្លុកសាស៊ីន (Enrofloxacin)
- ក្រុមស៊ុលហ្វាមីដ (Sulfamides) ស៊ុលហ្វាមីឌីន (Sulfadimidine)ស៊ុលហ្វាមេគុកស៊ីន (Sulfamethazine)

ឧទាហរណ៍៖ បេតា-ឡាតាមីន មានប្រសិទ្ធភាពប្រឆាំងពួកស្ត្រិបតូកុក្កូស ដូច្នេះយើងអាចប្រើប៉េនីសស៊ីលីន ឬអំពីស៊ីលីន ឬអាម៉ុកស៊ីលីន

៤.៦ អង់ទីប៊ីយូទិចបូកបញ្ចូលគ្នា

ជួនកាល យើងអាចបូកអង់ទីប៊ីយូទិច ដើម្បីបង្កើនការសម្លាប់បាក់តេរី ប៉ុន្តែត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន៖

- មិនត្រូវបូកអង់ទីប៊ីយូទិច ពាមុខបញ្ញាលគ្នា
- អង់ទីប៊ីយូទិចខ្លះ
  មានសកម្មភាពប្រឆាំងគ្នាមានន័យថាការបូកបញ្ចូលគ្នានេះបន្ថយប្រសិទ្ធភាពថ្នាំ

វាជាការចាំបាច់ ក្នុងការបូកបញ្ចូល៖

- ក្រុមតេត្រាស៊ីគ្លីន ជាមួយ ក្រុមមាំក្លលីម

- ក្រុមតេត្រាស៊ីគ្លីន ជាមួយក្រុមស៊ុលហ្វាមីដ
- កូលីស្ទីនជាមួយក្រុមបេតា-ឡាតាមីន

មិនអាចបូកបញ្ចូល

- ក្រុមទាំម៉ាក្រូលីដ ជាមួយក្រុមបេតា-ឡាតាមីន
- ក្រុមតេត្រាស៊ីគ្លីន ជាមួយក្រុមបេតា-ឡាតាមី
- ក្រុមហ្វេនីកុល ជាមួយក្រុមបេតា-ឡាតាមីន និងក្រុមម៉ាក្រូលីដ

៤.៧ ការជ្រើសរើសអង់ទីប៊ីយ៉ូទិច

ការកំណត់ជំងឺឱ្យបានច្បាស់លាស់: វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការដឹងថាតើជំងឺបង្កដោយវីរុស ឬបាក់តេរី

- ប្រសិនបើជំងឺបង្កដោយបាក់តេរី
  យើងត្រូវជ្រើសរើសអង់ទីប៊ីយ៉ូទិចមានប្រសិទ្ធភាពសម្លាប់បាក់តេរី
- ប្រសិនបើបង្កជំងឺដោយវីរុស
  យើងត្រូវជ្រើសរើសអង់ទីប៊ីយ៉ូទិចដែលមានសកម្មភាពទូលាយដើម្បីជៀសវាងជំងឺឆ្លៀតឱ្យកាសផ្សេងទៀត។

រូបភាពទី៣៦៖ ការរលាកស្បែកដែលបង្កដោយពពួកស្តាហ្វីឡូកុកូស ឬ ប៉េស្តជ្រូក?

****ការណែនាំក្នុងការជ្រើសរើសអ់ទីប៊ីយ៉ូទិច**

- ការឆ្លងមេរោគលើស្បែក៖អាម៉ុកស៊ីលីន ឬឡាំងកូមីស៊ីន ឬទ្រីមេតូព្រីម/ស៊ុលហ្វា
- ជំងឺផ្លូវដង្ហើម ៖តេត្រាស៊ីគ្លីន ឬហ្វ្លរ៉ង់ហ្វេនីកុល

- រលាកសួត ៖អង់រ៉ូហ្លុកសាស៊ីន ឬ អាម៉ុកស៊ីលីន
- រលាកប្លោកនោម ៖អង់រ៉ូហ្លុកសាស៊ីន ឬទ្រីមេតូព្រីម/ស៊ុលហ្វា
- ស្រ្តិបតូកូកុសកូនជ្រូក ៖អាម៉ុកស៊ីលីន ឬប៉េនីស៊ីលីន
- រាគកូនជ្រូក និងកូនគោ ៖កូលីស្ទីន ឬអង់រ៉ូហ្លុកសាស៊ីន
- រាគជ្រូកបំប៉ន ៖ទីឡូស៊ីន
- រលាកដោះ ៖ទ្រីមេតូពីម/ស៊ុលហ្វា (មេជ្រូក) អាម៉ុកស៊ីលីន (មេគោ)
- ឈឺជើង៖អាម៉ុកស៊ីលីន ឬឡាំងកូមីស៊ីន
- កញ្ច្រិល៖អាម៉ុកស៊ីលីន ឬ ទីឡូស៊ីន
- ការពារ ៖ប្រឆាំងនឹងការឆ្លងជាទូទៅ ប្រសិនជាជំងឺបង្កដោយវីរុសៈទ្រីមេតូព្រីម /ស៊ុលហ្វា, អុកស៊ីតេត្រាស៊ីគ្លីន

៤.៨ វិធាននៃការប្រើប្រាស់

- កម្រិតនៃការប្រើថ្នាំ អាស្រ័យ ទៅលើការបង្ហាញលើដបថ្នាំ បន្ទាប់ពីប៉ាន់ស្មានទម្ងន់របស់សត្វ
- ចំនួនដងនៃការប្រើថ្នាំ ២ដង ក្នុង១ថ្ងៃ ១ដង ក្នុង១ថ្ងៃ... ចាំបាច់ត្រូវធ្វើតាមការណែនាំនៅដបឬសំបកថ្នាំ
- រយៈពេលនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំ ៣-៥ថ្ងៃគឺជារយៈពេលធម្មតានៃការប្រើថ្នាំក្នុងការព្យាបាល។ ជួនកាលការព្យាបាលអាចប្រើប្រាស់រយៈពេល៧ថ្ងៃ ប៉ុន្តែការព្យាបាលមិនត្រូវឱ្យតិចជាង៣ថ្ងៃឡើយ។
- ផ្លូវនៃការចាក់ថ្នាំ: ប្រើប្រាស់ផ្លូវបញ្ចូលឱសថឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ ការចាក់តាមសាច់ដុំចំពោះជ្រូកត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន។

៤.៩ ការគណនាបរិមាណឱសថ

- យើងអាចគណនាទម្ងន់របស់គោមួយកាល (គីឡូក្រាម) បានតាមរូបមន្តដូចខាងក្រោម ៖
- [(ទំហំទ្រូង(សង់ទីម៉ែត្រ)×ទំហំទ្រូង(សង់ទីម៉ែត្រ)×ប្រវែងដងខ្លួន(សង់ទីម៉ែត្រ)]÷(១០៨៤០)
- យើងអាចគណនាទម្ងន់របស់ជ្រូកមួយក្បាល (គីឡូក្រាម) បានតាមរូបមន្តដូចខាងក្រោម ៖ [ទំហំទ្រូង (សង់ទីម៉ែត្រ) ×ទំហំទ្រូង (សង់ទីម៉ែត្រ)] ÷១២០.៦

ឧទាហរណ៍ទី ១ គោមួយក្បាលទម្ងន់ ៥០០ គីឡូក្រាម មានជំងឺតម្រូវឱ្យធ្វើការព្យាបាលដោយប្រើ Oxytetracycline មានកំហាប់២០០ ម.ក/ម.ល កិរិតដែលអនុញ្ញាតឱ្យប្រើគឺ ១៨ ម.ក/គ.កទម្ងន់រស់ ។

៥០០ គ.ក x ១៨ ម.ក/គ.ក = ៩០០០ ម.ក

(៩០០០ម.កx១ម.ល)/ ២០០ម.ក= ៤៥ម.ល

ឧទាហរណ៍ទី២ គោមួយក្បាលទម្ងន់៥០០គីឡូក្រាម មានជំងឺតម្រូវឱ្យធ្វើការព្យាបាលដោយប្រើ Sulfamethazine ១៣៧.៥ម.ក/គ.ក ទម្ងន់រស់ ហើយគេដឹងថា ក្នុងថ្នាំមួយគ្រាប់មាន១២.៥ក្រាម។

៥០០គ.ក x ១៣៧.៥ ម.ក/គ.ក = ៦៨.៧៥០ម.ក

៦៨.៧៥០ម.ក/១២.៥០០ម.ក=៥.៥គ្រាប់។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ថ្នាំមានប្រសិទ្ធិភាពខ្ពស់ដូច្នេះភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វត្រូវគិតមុនចាក់បញ្ចូលថ្នាំភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វត្រូវចាក់ថ្នាំដែលមានគុណភាពល្អ និងប្រើប្រាស់ថ្នាំតែ១ ឬ២មុខ ភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វត្រូវគោរពតាមការណែនាំដូចជា កម្រិតនៃការប្រើថ្នាំ និងផ្លូវនៃការបញ្ចូលថ្នាំ ភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វត្រូវធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺ ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ដើម្បីធ្វើការព្យាបាលឆាប់ជា។