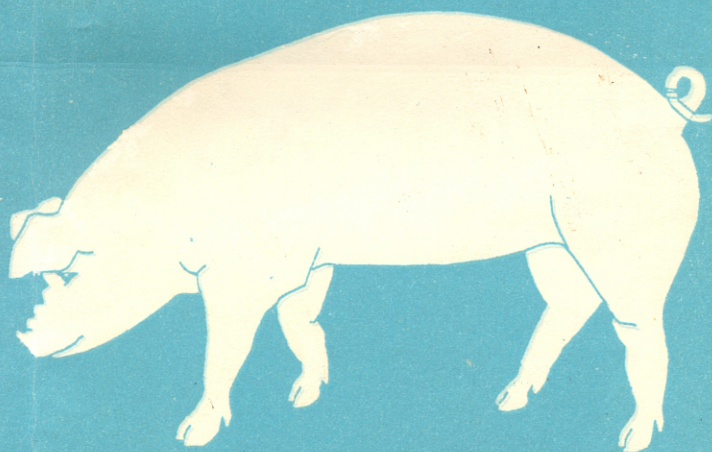


បណ្ឌិត ជា ណេង

បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមជ្រូក



បណ្ឌិត ជា ណេង

នាយកដ្ឋាន ដំលិតកម្ម & បណ្តុះបណ្តាល

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់

មណ្ឌលសិក្សា

10 MAY 1996

CADC

0563 - L01

បច្ចេកទេសចំណីបង្កើត

ជាលក្ខណៈគ្រឹស្សី

ម.ព.ឯ.ក AIDOC

Code: 241-004

Date: \_\_\_\_\_

Donated by: \_\_\_\_\_



# អារម្ភកថា

ការចិញ្ចឹមជ្រូកជារបៀបគ្រួសារ ជាទំលាប់ប្រពៃណីមានជាយូរ អង្វែងរបស់បងប្អូនប្រជាកសិករយើង ហើយបច្ចុប្បន្ននេះការចិញ្ចឹមជ្រូកមាន ការរីកចម្រើននៅគ្រប់ទិសទីក្នុងទូទាំងប្រទេសតាំងពីជនបទ រហូតដល់ទីក្រុង។

ការចិញ្ចឹមជ្រូកជារបៀបគ្រួសារ បានរួមចំណែកយ៉ាងសកម្មក្នុងការ ផ្គត់ផ្គង់សាច់ដល់ជីវភាពសង្គម កែលំអ និង ធ្វើឱ្យស្ថេរភាពជីវភាព សំ ភារៈរបស់ប្រជាកសិករយើង ។

ប្រជាកសិករយើង ក៏មានបទពិសោធន៍ខ្លះហើយក្នុងការចិញ្ចឹម ជ្រូក ប៉ុន្តែដើម្បីលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីជ្រូក ធ្វើឱ្យការចិញ្ចឹមជ្រូករបស់ យើងទទួលបានលទ្ធផលល្អ អ្នកចិញ្ចឹមត្រូវអនុវត្តឱ្យបានល្អអំពី បញ្ហាវិទ្យា សាស្ត្រ បច្ចេកទេសក្នុងការចិញ្ចឹម តាំងពីការជ្រើសរើសពូជ ចំណីអាហារ រហូតដល់ការថែរក្សា ការពារ និង ព្យាបាលជំងឺ ។

កូនសៀវភៅនេះ នឹងអធិប្បាយជូនមិត្តអ្នកអានអំពីបញ្ហាបច្ចេក ទេសងាយយល់ទាំងនោះ ប៉ុន្តែការចិញ្ចឹមជ្រូកជារបៀបគ្រួសារនៅមានបញ្ហា ជាច្រើនទៀតដែលត្រូវបន្តស្រាវជ្រាវ ។

យើងខ្ញុំសង្ឃឹមលើមិត្តអ្នកអាន ឆ្លងបទពិសោធន៍ផ្ទាល់របស់ខ្លួន នឹងរួមចំណែកផ្តល់យោបល់ដល់អ្នកនិពន្ធ ។

<b>គ.ជ.ប</b>	
Code	_____
Date	_____
Donated by	_____

បណ្ឌិត **ថា ឆេនង**  
CHEA NENG, Ph.D.

# 1 - សភាពការណ៍ចិញ្ចឹមជ្រូក

## ១- នៅលើសកលលោក :

ក្នុង ៥០ ឆ្នាំកន្លងមកនេះ ការចិញ្ចឹមជ្រូកនៅបណ្តាប្រទេសនានា នៅលើពិភពលោក មានការវិវត្តន៍ឈានឡើងច្រើន គេបានបង្កើតឡើងនូវ ពូជជ្រូកដែលមានទិន្នផលខ្ពស់ដូចជា : Yorkshire, Landrace ។ល ។ សំរាប់ប្រទេសគេនិមួយៗ ។ បច្ចេកទេសក្នុងការចិញ្ចឹម និង ព្យាបាល ក៏ មានការឈានឡើងច្រើន ។ គេអនុវត្តរបៀបចិញ្ចឹមក្នុងទ្រុងដែលគ្មានមេ រោគ អនុវត្តការបង្កាត់ពូជដោយសិប្បនិម្មិត ដែលប្រើស្បែក (ស្រស់) ឬ បង្កក អនុវត្តការផ្តាច់ដោះក្នុងអាយុ ១០ ថ្ងៃ ឬ ទើបកើត ។ ដោយ សមត្ថភាពបច្ចេកទេសខ្ពស់ អនុវត្តគ្រឿងយន្តស្ទើរតែទាំងអស់ក្នុងការចិញ្ចឹម ជ្រូក ទើបទិន្នផលពលកម្មនៅបណ្តាប្រទេសទាំងនោះខ្ពស់ណាស់ ។ មាន កសិដ្ឋានខ្លះគេប្រើមនុស្ស តែម្នាក់ ដើម្បីចិញ្ចឹមជ្រូក ៥,០០០ ក្បាល ។

រហូតដល់ឆ្នាំ ១៩៨៩ (តាមឯកសាររបស់ FAO) បានឱ្យដឹងថា នៅលើពិភពលោកយើងនេះមានជ្រូកចំនួន ៨៤៦,១៧០,០០០ ក្បាល ។

ក្នុងនោះ :-

- ទ្វីបអាហ្វ្រិក មាន ១២,១៨០,០០០ ក្បាល
- ទ្វីបអាមេរិក - ១៤៥,៧១៨,០០០ -
- ទ្វីបអាស៊ី - ៤០៩,៩៨៩,០០០ -
- ទ្វីបអឺរ៉ុប - ១៨៧,៣៦៥,០០០ -
- ទ្វីបអូសេអានី - ៥០,១១០,០០០ -

ហើយចំនួនសាច់ដែលលក់នៅលើផ្សារពិភពលោក ក្នុងឆ្នាំ ១៩៨៧ មាន ១៣៤,៨ លានតោន ក្នុងនោះសាច់ជ្រូកមាន ៥៦ លានតោន ស្មើនឹង ៤០ % ។

ចំនួនទឹកប្រាក់ដែលបានមកពីការលក់ផលិតផលសាច់នៅលើពិភពលោកមានចំនួន ៧៥,០០០ លានដុល្លារ ក្នុងនោះ :-

- គោ ៤០,០០០ លានដុល្លារ
- ជ្រូក ១៤,៤០០ លានដុល្លារ
- សត្វស្លាប ១២,២០០ លានដុល្លារ
- ចៀម ៥,៤០០ លានដុល្លារ

**២. នៅប្រទេសកម្ពុជា :**

រហូតមកដល់ឆ្នាំ ១៩៩៥ នេះ យើងមានជ្រូកចំនួន ២,២ លានក្បាល ដែលប្រជាកសិករយើងចិញ្ចឹមនៅពាសពេញទូទាំងប្រទេស ។

ការចិញ្ចឹមជ្រូករបស់យើង ពិនិត្យជារួមមានការលូតលាស់យឺតបណ្តាលមកពីយើងខ្វះចំណីខុស្យាហាកម្ម ហើយគុណភាពចំណីក៏មិនល្អ ។ កូនជ្រូកមានជំងឺច្រើន ហើយបណ្តាញបសុពេទ្យនៅមានកំរិតខ្សោយ ។

**៣. វិធានការចាំបាច់ដើម្បីរួមចំណែកអភិវឌ្ឍន៍ផ្នែកចិញ្ចឹមសត្វ**

មូលហេតុដែលបណ្តាលឱ្យការចិញ្ចឹមជ្រូករបស់យើង រីកលូតលាស់យឺត គឺបណ្តាលមកពីចំណីខ្វះទាំងបរិមាណ ខ្វះទាំងគុណភាព ។ ប៉ុន្តែប្រទេសយើងសំបូរវត្ថុធាតុដើមសំរាប់ធ្វើចំណី ប្រសិនបើមានការរៀបចំ



ឱ្យបានល្អ ក្នុងការប្រមូលទិញ និង គ្រប់គ្រងនោះលទ្ធភាពផលិតចំណី  
របស់យើងអាចធានាបានក្នុងការចិញ្ចឹមសត្វក្នុងទូទាំងប្រទេស ។

- ជាមួយនេះដែរ ក៏ត្រូវមានការវិនិយោគទុនក្នុងការសាងសង់  
រោងចក្រកែច្នៃចំណី តាំងពីទីក្រុងរហូតដល់ជនបទ ។

- ត្រូវរៀបចំបណ្តាញបសុពេទ្យឱ្យបានទូលាយ រហូតដល់ឃុំ  
ភូមិ ។ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការផលិតឱសថ និង ឧបករណ៍បសុពេទ្យ  
ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់សំរាប់ព្យាបាលជំងឺឱ្យជ្រួត ក្នុងនោះត្រូវបណ្តុះបណ្តាល  
បច្ចេកទេសដល់ភ្នាក់ងារបសុពេទ្យ ឱ្យមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ ហើយក  
ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ដល់ជីវភាពរបស់ភ្នាក់ងារទាំងនោះផងដែរ ។

**កែលម្អស្រូវ** : ត្រូវបង្កាត់ពូជក្នុងស្រុក ដូចជាពូជហៃ  
ណាំ ជាមួយពូជបរទេសដែលយើងនាំចូល ដើម្បីឱ្យបានពូជមួយដែលឱ្យទិន្ន  
ផលខ្ពស់ និង មានគុណភាពសាច់ល្អ ។ ក្នុងនោះត្រូវក្តាប់ឱ្យបានអំពីជ្រូក  
ចាពូជល្អទាំងអស់ ពិសេសគឺ Large white និង Landrace ...  
ត្រូវកសាងតំបន់ជ្រូកចា ពូជសុទ្ធ និង ពូជបង្កាត់នៅក្នុងប្រជាកសិករ  
យើង ។

- ត្រូវរៀបចំជាបន្ទាន់នូវបណ្តាញបង្កាត់ពូជដោយសិប្បនិម្មិត  
ត្រូវឱ្យមានឧបករណ៍ និង មធ្យោបាយគ្រប់គ្រាន់ ។



## II- អំពីពូជស្រូវ និង របៀបបង្កាត់ពូជ

### A- ពូជស្រូវបរទេស :

ពូជស្រូវបរទេសដែលគេនិយមចិញ្ចឹមច្រើននៅលើពិភពលោកនេះ មាន:

#### ១. យ៉កសេរ៉ូ (Yorkshire Large White) :

ស្រូវនេះមានដើមកំណើតនៅតំបន់ Yorkshire ប្រទេសអង់គ្លេស នៅទីនោះគេហៅវាថា Large white ។ នៅចុងសតវត្សទី ១៩ ប្រទេស អាមេរិក និង កាណាដា បាននាំពូជស្រូវនេះចូល ហើយគេហៅវាថា Yorkshire ។ សព្វថ្ងៃនេះពូជស្រូវ Large white បានក្លាយជាពូជអន្តរ ជាតិ ដោយសារវត្តមានរបស់វានៅគ្រប់ទិសទីលើពិភពលោកនេះ ។ កាលពី ដើមស្រូវ Large white ជាពូជស្រូវដែលមានជើងខ្ពស់ មានអាំ ត្រចៀកធ្លាក់ ទ្រូងសំប៉ែត រោមរឹងពណ៌ស ជួនក៏មានពណ៌ប្រផេះ ឬ ក៏បៃតងស្រាល ។ គេបាន យកវាទៅបង្កាត់ជាមួយពូជ Newleicester ដល់ឆ្នាំ ១៨៥២ ទើបបង្កាត់បាន ជាពូជថ្មីនេះ ។

ស្រូវ Yorkshire Large white មានមានធំ ខ្លួនរឹង ធំស្មើពីស្មា ដក់គួច ប៉ុន្តែស្រឡះល្អ កំណើររៀសរវៃ រោមទន់ពណ៌សមានពន្លឺព្រឹក ត្រចៀកធំឈរត្រង់រាងធ្លាក់ទៅមុខបន្តិច ក្បាលធំ ថ្នាសទូលាយ មាត់រាង ទើបឡើងលើ ភ្នែករី មុខកោង ខ្នងត្រង់ទូលាយ ពោះសម ទ្រូងជ្រៅ ទូលាយ ស្រួលក្នុងការដកដង្ហើម ភ្លៅធំរឹង ជើងរឹង ហើយរឹងអាំ ។

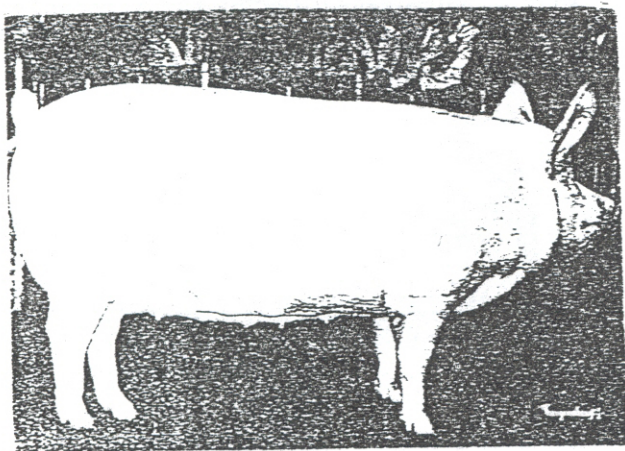
ស្រូវ Yorkshire Large white សាយក្នុង ពូកែចិញ្ចឹមកូន ទឹក

ដោះច្រើន ជាមធ្យមក្នុងមួយសំបុកមាន ១០-១១ ក្បាល ហើយចិញ្ចឹម  
រហ័សធំ ។

ជ្រូកនេះពូកែសម្របខ្លួននឹងបរិយាកាសខាងក្រៅ មិនសូវបីសចំណី  
អាចនឹងនិយាយថាជាពូជមួយដែលសមស្របទៅនឹងលក្ខណៈចិញ្ចឹមនៅស្រុក  
យើង ។

គុណវិបត្តិរបស់វាគឺ :-

- ទទឹងខ្នងមិនសូវទូលាយ
- ភ្នៅក្រោយមិនសូវរីក
- កូនកើតមកមិនសូវស្មើគ្នា ។



RACE LARGE WHITE

**២. ឡែនដេន (Landrace )**

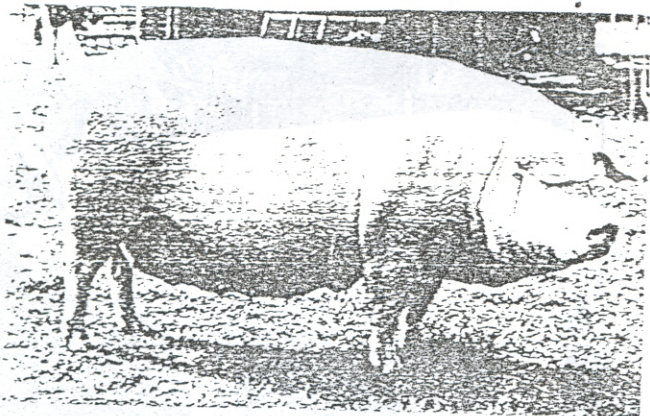
ជូនគេហៅ Danois ជូនគេហៅ Danish Landrace ។



មានប្រភពពីប្រទេសដាណឺម៉ាក ។ ពូជនេះរីកសាយពាសពេញ  
ពិភពលោក ។ ជាប្រភេទពូជជ្រូកឱ្យសាច់ក្រហមច្រើន ។ ជ្រូកឡែនដ័ស  
មានរោមស ខ្លួនវែង ក្បាលតូច មាត់តូចវែងត្រង់ ថ្ងាសតូច ស្លឹក  
ត្រចៀកធំ ធ្នាក់គ្របភ្នែកទាំងពីរ ខ្នងវែងត្រង់ ភ្នែករីក ធ្វើទាំងបួនតូច  
តែអាចរក្សាទំហំ បានត្រង់ល្អណាស់ ។

ជ្រូកឡែនដ័សសាយកូន កូនម្តង ១០-១១ក្បាល ពូកែចិញ្ចឹមកូន  
កូនកើតមកធំស្មើគ្នា រហ័សធំ ហើយក៏រហ័សពេញវ័យ ។

- ជ្រូកបា អាយុ ២ ឆ្នាំ ២២០ - ៣០០ គក្រ
- ជ្រូកមេ អាយុ ២ ឆ្នាំ ១៨០ - ២០០ គក្រ



៣. ឌុរុក ( Duroc ) :

ជ្រូកឌុរុកមានកំណើតនៅភូមិភាគឦសាននៃប្រទេសអាមេរិក ។  
គេបង្កាត់ចេញពីពូជជ្រូកសម្បុរក្រហមនៅ New York និង New Jersey ។

ជ្រូក New Jersey Red មានមាន់ សាយកូន ពូកែទន់ទ្រាំនឹងការ  
ផ្លាស់ប្តូរធាតុអាកាស គេបង្កាត់វានៅ New Jersey នៅដើមសតវត្សទី  
១៩ ។ ចំណែកជ្រូកខ្លីក៏មានតូចជាង តែរឹងមាំ រហ័សរហួន ។ នៅ  
New York គេមិនអាចដឹងពីប្រភពកំណើតពិតប្រាកដរបស់វាទេ គេខ្សឹ  
ឈ្មោះវាថាខ្លីក យកតាមឈ្មោះសេះដំលើល្បីល្បាញមួយនៅសម័យនោះ។

ជ្រូកខ្លីកមានពណ៌ក្រហមព្រលែត រឹងដុំ ភ្លាចភ្លៀន កូនតិច  
ពូកែទន់ទ្រាំនឹងការលំបាក អត្រាសាច់ច្រើន ។

នៅអាមេរិក ជ្រូកខ្លីកក្តោបតូនាទី ទី ១ ក្នុងការនាំចេញ បើ  
ប្រៀបធៀបជាមួយនឹងពូជជ្រូកដទៃទៀត ។

ពូជជ្រូកខ្លីកជាមធ្យមមួយសំបុកមាន ៩ - ១០ ក្បាល ស្រួល  
ចិញ្ចឹម មិនសូវមានជំងឺ គេច្រើនយកពូជខ្លីក ទៅបង្កាត់នឹងពូជជ្រូកដទៃ  
ទៀត ដើម្បីបានកូនកាត់ ចិញ្ចឹមឆាប់ធំហើយខ្សឹ សាច់ក្រហមច្រើន ។

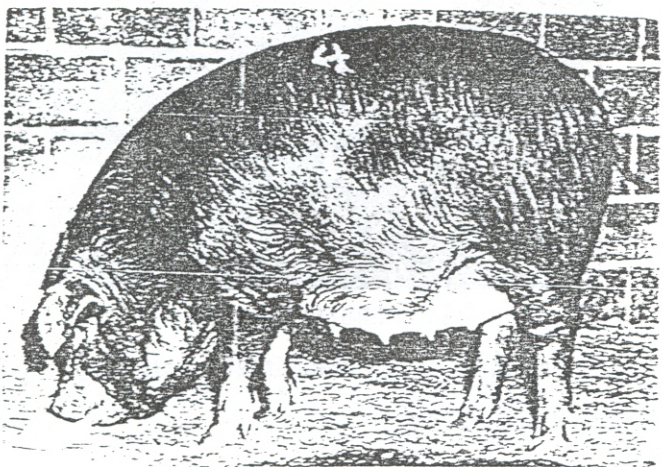


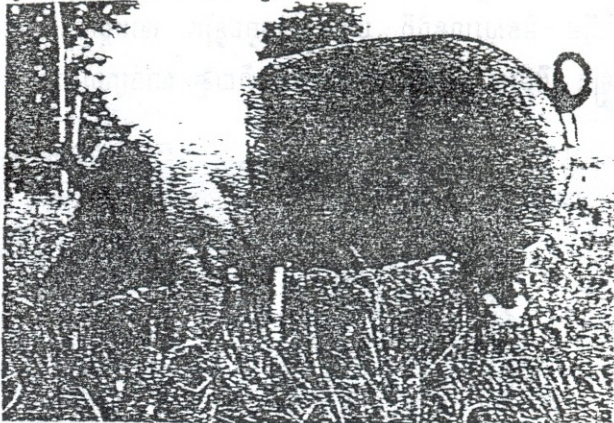
Fig. 1. Jersey Red pig.

៤. អំបឺរី ( Hampshire ) :

មានប្រភពពីតំបន់ Hampshire ប្រទេសអង់គ្លេស ។ នៅទីនោះមានជ្រូកពណ៌ខ្មៅ ប្រឡោស គេបង្កាត់វាជាមួយពូជជ្រូក Wetsex Saddle back ។ ហើយពូជថ្មីនេះ ត្រូវបានគេនាំទៅប្រទេសអាមេរិក នៅពាក់កណ្តាលសតវត្សទី ១៩ ។

ជ្រូកហាំសៀ មានមាឌល្មម រហ័សរហួន ហើយខ្សែសាច់ក្រហមច្រើន។ ចំណុចលេចធ្លោស្រួលចំណាំរបស់ជ្រូកហាំសៀ គឺរង្វង់សព្វដុំវិញស្នា និង ជើងមុខ ។

ជ្រូកហាំសៀ មុខត្រង់វែង ត្រចៀកឈរ គ្រោងឆ្អឹងតូចជាងជ្រូកខ្មៅក ជ្រូកញីសាយកូន និង ពូកែចិញ្ចឹមកូន ក្នុងមួយសំបុកជាមធ្យមមាន ១១ កូន ហើយមេមានទឹកដោះច្រើន ។



ពូជជ្រូកនេះខ្សែគ្រោសាច់សុទ្ធច្រើនគួរសម ឆ្លើយតបបាននឹងសំណូមពរធ្វើសាច់កំប៉ុង ។ ក្រៅពីនេះជ្រូកហាំសៀ ស្រួលចិញ្ចឹម ពូកែផងទ្រាំជំងឺ អាចចិញ្ចឹមលែងលើវាលស្មៅ ។



៥. ប៊ែកសៀ ( Berkshire ) :

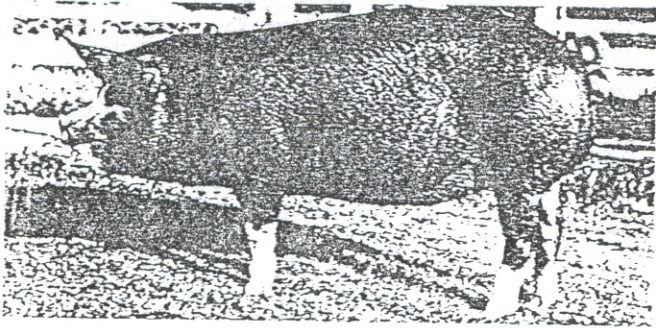
ប្រូកប៊ែកសៀមានរាងទាបបន្តិច មានពណ៌ខ្មៅ មានចំណុចស ៦ កន្លែង ( ជើងទាំងបួន ចុងកន្ទុយ និង ថ្ងាស ) មាត់រាង ង ហើយមុខ រាងកោង ត្រចៀកឈរងាកទៅមុខបន្តិច ចិញ្ចឹមហ៊ុនចំនួនសម ។

កូនប្រូកទើបកើត ទំងន់ ១,១-១,២ គក្រ

ផ្កាចំដោះ ទំងន់ ១២-១៥ គក្រ

ប្រូកធំ ទំងន់ ១៨០-២០០ គក្រ

ប្រូកប៊ែកសៀកូនតិច មួយសំបុក មាន ៧-៨ ក្បាល ។ មិន សូវសំបូរទឹកដោះ មិនពូកែចិញ្ចឹមកូន ហើយមិនសូវពូកែធន់ទ្រាំនឹងអាកាស ធាតុច្រៀម សើមទេ ។



Berkshire pig

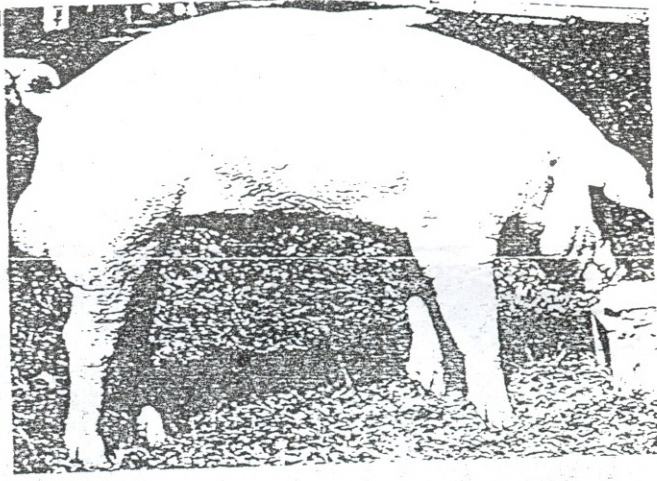
៦. ចេសស្ត្រីចាស់ ( Chester White ) :

មានដើមកំណើតនៅតំបន់ Chester ប្រទេសអាមេរិក ។ នៅ ដើមសតវត្សទី ១៩ គេបង្កាត់ពូជនេះ ដោយភាគច្រើនពីពូជប្រូកដែលមាន

សម្បុរស ដែលគេនាំចូលពីប្រទេសអង់គ្លេស ដូចជា Large white, Lincolnshire និង Cheshire ។

មេជ្រូក Chester white សាយកូន ពូកែចិញ្ចឹមកូន រហ័ស ពេញរូបរាង ហើយសាច់របស់វាមានតម្លៃនៅលើផ្សារអន្តរជាតិ ។

ជ្រូក Chester white មានពណ៌ស ស្លឹកត្រចៀកតូចធ្លាក់ទៅមុខ (តូចជាងជ្រូកឡែនឯស) ប៉ុន្តែមិនគ្របជិតភ្នែកទាំងពីរទេ ។ មុខរាងវែង បន្តិចតែគ្រង់ (ក៏មានជ្រូកខ្លះមុខរាងកោង) ខ្នងទូលាយកោងឡើងលើ ហ្វាវ៉ា ធំ ។



ជ្រូកបាមានទំងន់ ២៥០-៣០០ គក្រ

មេជ្រូកមានទំងន់ ១៤០-២០០ គក្រ

● មើលក្លឹមផ្នែក :

សមស្រមនឹងការចិញ្ចឹមលើវាលស្មៅ សាយកូន ពូកែចិញ្ចឹមកូន ទឹកដោះច្រើន ។ នៅអាមេរិកជាមធ្យមក្នុងមួយសំបុកខ្សែ ៩-១០ ក្បាល

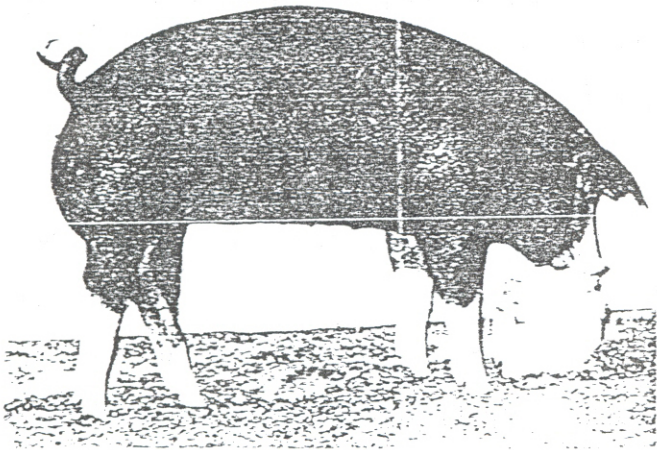
ហើយអាចរក្សាទុកធ្វើមេដល់អាយុ ៦,៥ ឆ្នាំ ប៉ុន្តែចាប់ពី ៥,៥ ឆ្នាំឡើងទៅ កូនចុះតិច ។

៖ មើមិក្លីមយកសាច់ :

ឆាប់ធំចាត់ ពូកែស៊ីចំណី ខ្លួនវែង សាច់ក្រហមច្រើន ខ្លាញ់តិច។

៧. ម៉ីន្ទូឡាសាណា ( Poland China ) :

ជាពូជជ្រូកដ៏ធំណាស់មួយ មានប្រភពនៅប្រទេសអាមេរិក ។ ពូជនេះមានច្រើននៅតំបន់ Butler និង Warren រដ្ឋ Ohio ។



ជ្រូក Poland China មានពណ៌ខ្មៅ ស្លឹកត្រចៀកចាក់ មានដុំស ៦ កន្លែង ( នៅច្រមុះ កន្ទុយ និង ចុងជើងខាងឆ្វេង ) ។

B - ពូជជ្រូកក្នុងស្រុក :

ពូជជ្រូកក្នុងស្រុករបស់យើងមាន ជ្រូកកណ្តុរ ជ្រូកដំរី ជ្រូកហៃ ណាំ ហើយនិងជ្រូកកំពត ។ លក្ខណៈរូបរបស់វាគឺ ខ្លួនតូចខ្លី ខ្នងវែន



ពោះធ្លាក់ ស្លឹកត្រចៀកឈរត្រង់តូច ។ សាយកូន ពូកែចិញ្ចឹមកូន ស៊ីមិន  
រើសចំណី ពូកែធន់ទ្រាំនឹងជំងឺ ងាយចិញ្ចឹម ។

~ ថ្ម្មកកូដហៃណាំ ( Hainan ) :

ពូជជ្រូកហៃណាំ មានវត្តមាននៅប្រទេសជាច្រើនក្នុងពិភពលោក។  
មានប្រភពដើមកំណើតនៅប្រទេសចិន គេហៅថា ពូជចិន ឬក៏ពូជម្លូង  
ឬក៏ ពូជយូណាន ។ នៅប្រទេសយើងគេហៅវាថាពូជហៃណាំ ជាឈ្មោះ  
កោះមួយនៅប្រទេសចិន ។

ពូជជ្រូកហៃណាំ មានក្បាលវែង មុខចង្អៀត ត្រចៀកធ្លាក់ទៅមុខ  
បន្តិច ច្រមុះទូលាយ ខ្នងវែង ជើងកំពស់ល្មម មានសម្បុរស-ខ្មៅ ឬ  
ខ្មៅ-ស ឬ ក៏ស ។

- មានទំងន់ ៦០ គក្រ ក្នុងអាយុ ៧-៩ ខែ
- មានទំងន់ ១០០ គក្រ ក្នុងអាយុ ១២-១៥ ខែ

ជាប្រភេទពូជជ្រូកដែលឱ្យខ្លាញ់ច្រើន ។ ជ្រូកហៃណាំពូកែធន់ទ្រាំ  
នឹងជំងឺ អាចដាក់ឈ្មោលក្នុងអាយុ ៧ ខែ ពេលដែលវាមានទំងន់  
៦០គក្រ ។ ប្រជាកសិករយើងចូលចិត្តចិញ្ចឹមពូជជ្រូកហៃណាំកាត់ ជាមួយ  
ពូជបរទេស ព្រោះវារហ័សរកឈ្មោល ហើយរយៈពេលពរពោះជាមធ្យម  
១១៥ ថ្ងៃ ។

កូនក្នុងមួយសំបុក មានពី ៩-១២ ក្បាល  
ទំងន់កូនពេលកើត ៥០០-៦០០ ក្រាម

~ កូដថ្ម្មកកត Cochon tetrodon :

មានប្រភពនៅខេត្តកំពត ទើបគេឱ្យឈ្មោះថាពូជកំពត ។ ប៉ុន្តែ  
ប្រភពពិតប្រាកដរបស់វា គេមិនបានដឹងច្បាស់ទេ ។ គេក៏ឃើញពូជជ្រូក

កំពតមាននៅតាមខេត្តជាប់ព្រំប្រទល់ប្រទេសវៀតណាម ដូចជាខេត្តកំពត តាកែវ កណ្តាល ព្រៃវែង ស្វាយរៀង កំពង់ចាម ។ ល ។

ដើមកំណើតនៃពូជជ្រូកនេះ ប្រហែលជាគេនាំមកពីកូសាំងស៊ីន ប៉ុន្តែយើងគ្មានឯកសារបញ្ជាក់ពីបញ្ហានេះទេ ។

ពូជជ្រូកកំពតនេះក៏មានចិញ្ចឹមផងដែរនៅក្នុងកសិដ្ឋានរដ្ឋ នៅទួលព្រះវិហារ ខេត្តកំពង់ចាម ក្នុងឆ្នាំ ១៩៧០ ។ ពូជជ្រូកកំពត មានរាងដូចជ្រូកកណ្តុរ ខ្នងអែនខ្លាំង ក្រចកជើងទាំងពីរខាងក្រោយប៉ះដី ហើយមានរោមពណ៌ ខ្មៅ ។

- មានទំងន់ ៦០ គក្រ ក្នុងអាយុ ៨ - ៩ ខែ
- មានទំងន់ ១០០គក្រ ក្នុងអាយុ ១៣ - ១៦ ខែ ។

**ពូជជ្រូកកណ្តុរ ( Cochon Souris ) :**

ពូជជ្រូកកណ្តុរជាពូជជ្រូកអាស៊ីសុទ្ធសាធ មានមាឌតូច ហើយ ក្បាលស្រួចដូចក្បាលកណ្តុរ ខ្លួនខ្លីតែក្រាស់ ខ្នងអែន ពោះចៀងកិតដី សម្បុរប្រែប្រួលពី ខ្មៅ ទៅប្រផេះ ។

ចិញ្ចឹមក្រធំ មានទំងន់ ៦០ គក្រ ក្នុងអាយុ ១២ ខែ ។ រយៈ ពេលដើមជាមធ្យម ១១៣ ថ្ងៃ ។ កូនក្នុងមួយសំបុកអាចមានដល់ ២៤ ក្បាល ក៏មធ្យម ១៤ ក្បាល ។

**ពូជជ្រូកដំរី ( Cochon Eléphant ) :**

ពូជជ្រូកដំរីជាពូជចំណាស់ជាងគេក្នុងចំណោមពូជជ្រូកនៅប្រទេស យើង ។

គេឱ្យឈ្មោះថាជីវី ព្រោះវាមានស្បែកជ្រូកជ្រូកនៅម្តុំភ្នែក មាន  
ស្លឹកត្រចៀកធំ និងមានដំណើរដូចដំណើរជីវី ។

ពូជជ្រូកជីវីមាននៅម៉ាន់ឈូរី ( Mandchourie ) នៅចិន និង  
នៅឥណ្ឌូចិន ។

ពូជជ្រូកជីវីមានក្បាលធំ ខ្លួនក្រាស់ ជើងមាំតែខ្លី មានរោមតិចនៅ  
ពោះ និង នៅកៀនភ្នៅ ប្រជាកសិករយើងច្រើនក្រៀវវាក្នុងអាយុ ២ ខែ  
ដើម្បីចិញ្ចឹមយកសាច់ ។

បច្ចុប្បន្ននេះពូជជ្រូកជីវី មាននៅសល់តិចតួចណាស់ក្នុងប្រទេស  
យើង។ ក្នុងអាយុ ៦-៧ ខែ អាចមានទំងន់ ៦០ គីឡូ ។

ក្នុងមួយសំបុកមានពី ៨-១០ ក្បាល ជួនកាលមាន១៥ ក្បាល។



### ការបង្កាត់តូច

#### បង្កាត់តូចសុទ្ធ :

ការបង្កាត់របៀបនេះ គឺគេយកជ្រូកឈ្មោល និង ជ្រូកញីពូជតែ មួយមកបង្កាត់ជាមួយគ្នា ។ ឧទាហរណ៍ : យកជ្រូកហែណាំ មកបង្កាត់ ជាមួយជ្រូកហែណាំ ឬ ក៏យកជ្រូកឈ្មោលយ៉កសៀ បង្កាត់នឹងជ្រូកញី យ៉កសៀ ។

#### បង្កាត់តូចក្លាយ :

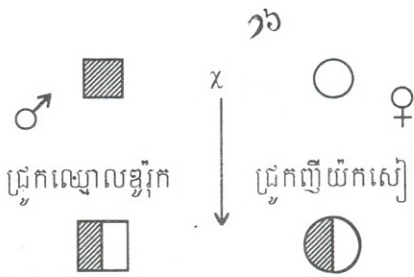
របៀបនេះគឺគេប្រើពូជពីរផ្សេងគ្នាយ៉ាងតិច ។ ការបង្កាត់របៀប នេះមានគោលបំណងលើកកម្ពស់លទ្ធភាពប្រឆាំងជំងឺ និង លទ្ធភាពផលិត របស់ជ្រូក បន្ថយអត្រាងាប់ លើកកម្ពស់គុណភាពសាច់ ធ្វើឱ្យជ្រូកបង្កាត់ នេះមាន លទ្ធភាពសំរាប់បង្កនល្អជាមួយនឹងលក្ខណៈចិញ្ចឹមនៅជនបទ ។

### របៀបបង្កាត់តូច

#### របៀបទី ១: បង្កាត់ឧស្សាហកម្ម

បង្កាត់រវាងពូជពីរផ្សេងគ្នា ដើម្បីបានកូនកាត់លើកទី ១ ដែលគេ ហៅថា  $F_1$  ។ កូនកាត់  $F_1$  នេះមិនរក្សាទុកធ្វើពូជទេ តែចិញ្ចឹមវាយក សាច់ បានជាគេហៅថាបង្កាត់ឧស្សាហកម្ម ។ តាមធម្មតាកូនកាត់  $F_1$  មាន លទ្ធភាពផលិតខ្ពស់ជាងជ្រូកដែលមិនទាន់បង្កាត់ ។

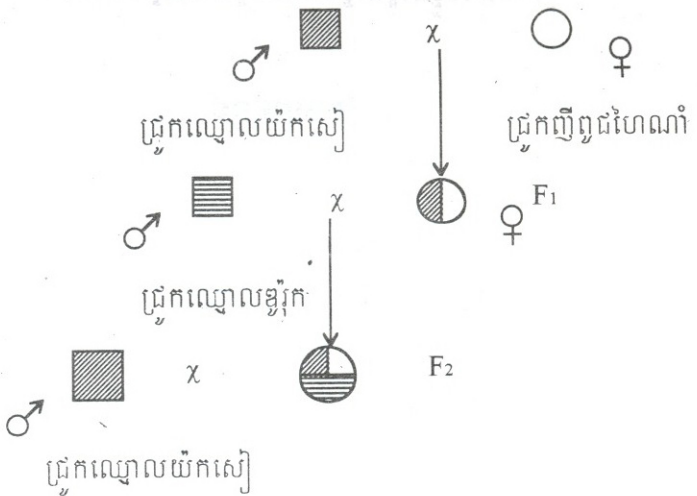




F<sub>1</sub> ចិញ្ចឹមយកសាច់  
( អត់ទុកធ្វើពូជទេ )

**របៀបទី ២ : បង្កាត់ក្នុងបី**

ខុសពីរបៀបទី ១ ដោយសារគេប្រើពូជបី គេមិនឈប់ត្រឹម F<sub>1</sub> ទេ ប៉ុន្តែគេបន្តបង្កាត់ជាមួយឈ្មោលផ្សេងទៀត រហូតទទួលបានកូនកាត់សមតាមបំណង មេណាល្អគេបន្តបង្កាត់ ជ្រូកមិនល្អគេចិញ្ចឹមយកសាច់ ។



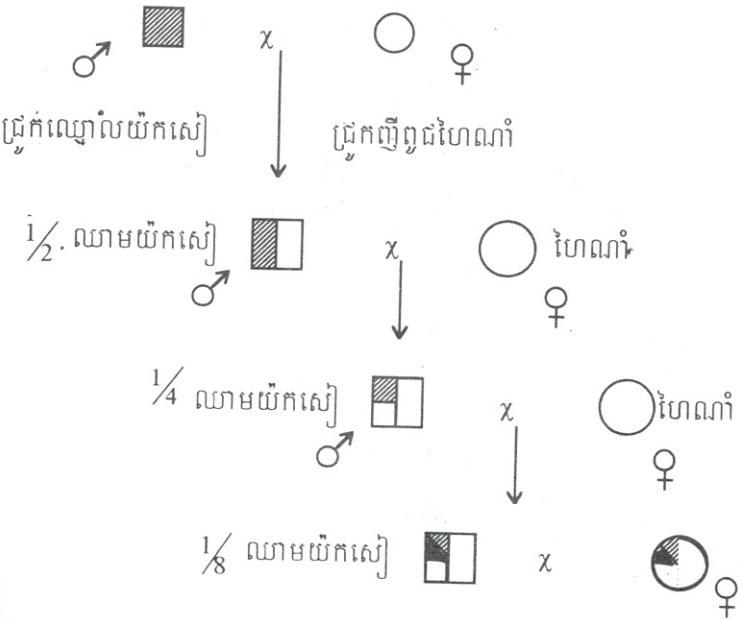
របៀបទី ៣ : បង្កាត់កែចំរើន

ក្នុងពូជជ្រូកនីមួយៗ ទោះបីជាមានចំណុចល្អច្រើនហើយក៏ដោយ ក៏ចាំបាច់ត្រូវបន្ថែមនូវលក្ខណៈពិសេសៗផ្សេងទៀត ដោយវិធីបង្កាត់កែចំរើន នេះ ។

ក្នុងរបៀបបង្កាត់កែចំរើន ជ្រូកឈ្មោលរបស់ពូជដែលបានបង្កាត់ ហើយនេះសំខាន់ណាស់ ព្រោះវាត្រូវបន្តនូវលក្ខណៈពិសេសដែលយើងចង់ បាន ដូចជាលទ្ធភាពផ្តល់សាច់ជាដើម ។

ពូជជ្រូកស្រុកយើងមានលក្ខណៈពិសេសល្អច្រើនដូចជា : រហ័ស ពេញវ័យ កូនច្រើន ពូកែទ្រាំទ្រការអត់ឃ្នាន មិនរើសចំណី ។ ល ។

ប៉ុន្តែលក្ខណៈផលិតខ្សោយ ដូច្នោះអាចប្រើរបៀបទីបីនេះ ដើម្បី លើកកម្ពស់ការផលិត ។

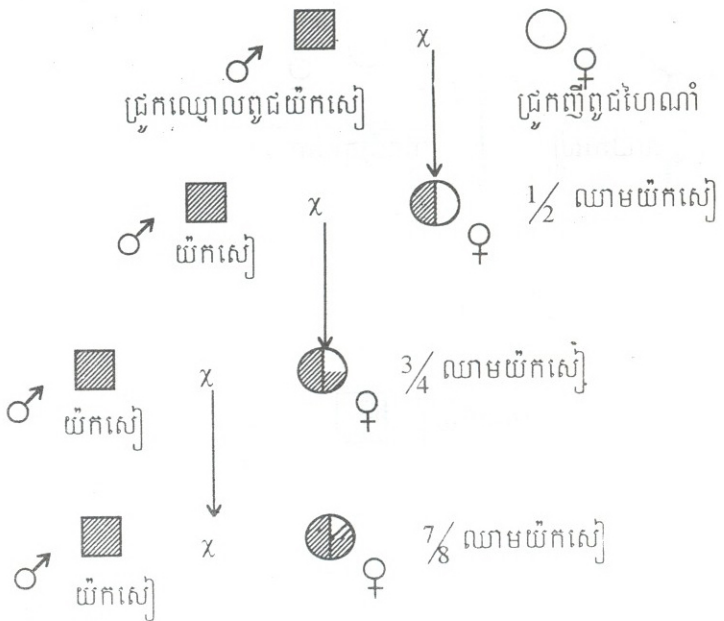


រូបភាពទី ៤ : បន្ទាត់កែលម្អ

តារាងបំណងនៃការបង្កាត់របៀបនេះ គឺដើម្បីកែលំអពូជជ្រូកដែលឱ្យទិន្នផលខ្ពស់ ឬ ក៏ក្នុងលក្ខណៈជ្រូកដែលឱ្យទិន្នផលខ្ពស់នេះ មិនរងរាងចិញ្ចឹមជាពូជសុទ្ធបាន ព្រោះពិបាកសំរាប់ខ្លួនទៅនឹងលក្ខណៈនៅជនបទ។

ជាមួយនឹងការបង្កាត់របៀបនេះ គឺថាមួយជំនាន់នៃការបង្កាត់លក្ខណៈរបស់ពូជជនបទចាត់អស់ ៥០ % ។ ដើម្បីនឹងរក្សាឱ្យបាននូវលក្ខណៈពិសេសនៃជ្រូកនៅជនបទ ត្រូវជ្រើសរើសឱ្យបានដិតដល់ក្នុងមួយជំនាន់។ តាមកំរិតដែលយើងចង់បាន ។

ឧទាហរណ៍ : យើងចង់បានពូជជ្រូកយ៉កសៀ ដើម្បីចិញ្ចឹមក្នុងស្រុកយើង ។



**ប្រយោជន៍ ៥ : បង្កាត់ពូជថ្មី**

គេបង្កាត់ពូជច្រើន ដើម្បីបានពូជថ្មីមួយ ។ អនុវត្តរបៀបបង្កាត់  
បែបនេះ លុះត្រាតែយើងមានសមត្ថភាព និង មានមធ្យោបាយគ្រប់  
គ្រាន់ ។ ពូជថ្មីដែលគេបង្កើតឡើងនៅលើពិភពលោកនេះ គឺអនុវត្តតាម  
របៀបបង្កាត់បែបនេះ ។





### III - ចំណីសំរាប់ប្រូត

ដើម្បីឱ្យការចិញ្ចឹមប្រូតទទួលបានលទ្ធផលល្អ ត្រូវអនុវត្តវិធានការបច្ចេកទេសអំពី : ចំណីអាហារ និង កិច្ចការពារ ព្យាបាលជំងឺ ។ល ។ ក្នុងនោះចំណីអាហារ ជាវិធានការចំបង និង មានលក្ខណៈ កំណត់ ។ ចំណីល្អ ប្រូតមានសុខភាពល្អ អាចប្រឆាំងនឹង ជំងឺនានា ប្រូតស៊ីចំណីល្អ ឆាប់ធំ បង្កើតកូនល្អ ព្រមទាំងអាចសន្សំសំចៃចំណីបាន ទៀតផង ។

ចំណីផ្គត់ផ្គង់សារជាតិគ្រប់បែបយ៉ាងដល់ប្រូតដូចជា : ជាតិទឹក ជាតិសាច់ ជាតិស្ករ ជាតិខ្លាញ់ ជាតិប្រូតេអ៊ីន និង វីតាមីន ។ ក្នុងចំណីសារជាតិទាំងនោះ ភាគធំនៅជាការរួមផ្សំសុក្រស្មាញ ត្រូវរំលាយឱ្យទៅជា ជាតិសាមញ្ញ ទើបប្រូតអាចបិតយកសារជាតិទាំងនោះបាន ។

#### A - ជាតិសាច់ ( Protide )

##### ១- សារៈសំខាន់នៃជាតិសាច់ :

គ្រប់សារជាតិក្នុងចំណីអាហារ សុទ្ធតែជាការចាំបាច់ចំពោះប្រូត យើងមានការលំបាកក្នុងការបែងចែកឱ្យច្បាស់ថា តើជាតិណាសំខាន់ ជាតិណាមិនសូវសំខាន់ ប៉ុន្តែឈរលើអត្ថន័យសេដ្ឋកិច្ច និង សារជាតិ គេត្រូវតែកំណត់ថា ជាតិសាច់សំខាន់ និង ចាំបាច់នៅគ្រប់តំណាក់កាលនៃការរស់នៅរបស់ប្រូត ដូចជាការទ្រទ្រង់ជីវិត ( រំលាយអាហារ ឈាមរត់ ដកដង្ហើម ) ធំធេង ( បង្កើតសាច់ និង គ្រប់អង្គធាតុផ្សេងទៀត ) ការផលិត ( កូន និង ទឹក ដោះ ) ។ ល ។ ចំណីដែលកសិករយើងនិយមប្រើ

ដើម្បីចិញ្ចឹមជ្រូកមាន : បាយ កន្ទក់ ពោត ដំឡូងមី ដំឡូងជ្វា ដើម  
ចេក ។ ល ។ ចំណីទាំងនេះ មិនអាចផ្គត់ផ្គង់ជាតិសាច់គ្រប់គ្រាន់ និង  
មានគុណភាពល្អទេ ។

**២. គុណភាព :**

ជាតិសាច់ជាជាតិដែលរួមផ្សំឡើងដោយការរួមផ្សំនៃអាស៊ីដអាមីណេ  
ជាច្រើន ។ ជ្រូកត្រូវការអាស៊ីដអាមីណេ ១០ មុខជាចាំបាច់ ( គេហៅ  
ថាអាស៊ីដអាមីណេដែលមិនអាចជំនួសបាន ) មានន័យថា ជ្រូកមិនអាច  
បង្កើតបានទេ ត្រូវតែផ្តល់តាមរយៈចំណីអាហារ ។ ក្នុង ១០ មុខនោះ  
មាន បីជាអាស៊ីដអាមីណេ សំខាន់ចាំបាច់គឺ : Lysine, Méthionine និង  
Tryptophane ។ ប្រសិនបើក្នុងចំណីខ្លះអាស៊ីដអាមីណេសំខាន់  
ណាមួយនោះ ទោះបីជាចំណីនោះមានសារជាតិគ្រប់គ្រាន់ក៏ដោយ ក៏ជ្រូក  
មិនអាចបឺតយកជាតិសាច់នោះបានល្អដែរ ។ ដូចនេះក្នុងការឱ្យចំណីជ្រូក  
គេមិនគ្រាន់តែត្រូវធានាឱ្យមានជាតិសាច់គ្រប់គ្រាន់ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែត្រូវគិត  
ដល់គុណភាពនៃជាតិសាច់ទាំងនោះទៀតផង ។ មានន័យថាចំណីអាហារ  
ត្រូវមានបរិមាណជាតិសាច់គ្រប់គ្រាន់ និង មានអាស៊ីដអាមីណេសំខាន់  
គ្រប់គ្រាន់ចំពោះសេចក្តីត្រូវការរបស់ជ្រូកទៀតផង ។

ដើម្បីលើកកម្ពស់គុណភាពជាតិសាច់ក្នុងចំណីអាហាររបស់ជ្រូកគេ  
ត្រូវឱ្យចំណីឱ្យបានច្រើនមុខ ព្រោះថាចំណីណាមួយក៏ដោយ ក៏សុទ្ធតែខ្វះ  
អាស៊ីដអាមីណេមួយចំនួន ។ ដូចនេះត្រូវលាយឱ្យច្រើនមុខ ទើបវា  
បង្កប់គ្នាទៅវិញទៅមក ។

- ឧទាហរណ៍ : ពោត ខ្លះ Lysine,
- សណ្តែកសៀង មាន Méthionine តិច
- ម្សៅត្រី សំបូរទាំង Lysine ទាំង Méthionine

ដូចនេះបើលាយទាំងបីមុខចូលគ្នា នោះនឹងធ្វើឱ្យជាតិសាច់មាន  
គុណភាពល្អ ។

**៣- សេចក្តីត្រូវការ :**

ចំពោះជ្រូក សេចក្តីត្រូវការជាតិសាច់ ប្រែប្រួលទៅតាមអាយុ និង  
ប្រភេទជ្រូក ។ កូនជ្រូកត្រូវការជាតិសាច់ច្រើនជាងជ្រូកធំ មេជ្រូក  
ចិញ្ចឹមកូន ត្រូវការជាតិសាច់ច្រើនជាងមេជ្រូកពរពោះ ។ ល ។

គប្បីផ្គត់ផ្គង់ជាតិសាច់ដល់ជ្រូកឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ព្រោះបើក្នុងចំ  
ណីខ្វះជាតិសាច់ នោះនឹងបណ្តាលឱ្យជ្រូកក្រធំ ។ ចំពោះកូនជ្រូកគឺខ្លីលស៊ី  
រោមបះហើយស្ងួត លទ្ធភាពប្រឆាំងនឹងជំងឺខ្សោយ ងាយកើតជំងឺ ។ ចំ  
ណែកមេជ្រូក កាលណាខ្វះជាតិសាច់នឹងបណ្តាលឱ្យចុះស្គម កូនតិច ទឹក  
ដោះតិច ។

**៤- ចំណីផ្តល់ជាតិសាច់ :**

ទៅតាមប្រភពចំណី គេបែងចែកជាពីរប្រភេទ : ចំណីផ្តល់ជាតិ  
សាច់ មានដើមកំណើតពីសត្វ និងពីរុក្ខជាតិ ។

**\* ចំណីផ្តល់ជាតិសាច់មានដើមកំណើតពីសត្វ :**

ចំណីប្រភេទនេះមិនគ្រាន់តែផ្តល់ជាតិសាច់មានគុណភាពខ្ពស់ទេ  
តែ នៅផ្តល់វីតាមីន ជាតិដែក និង ជាតិសំខាន់ចាំបាច់ដទៃទៀតដល់ជ្រូក  
ផងដែរ ។

**ក- ម្សៅត្រី :**

ប្រទេសយើងសំបូរត្រីទឹកសាប ដែលជាប្រភពផ្តល់ជាតិសាច់យ៉ាង  
ធំធេងសំរាប់ចិញ្ចឹមជ្រូក។ អាចយកប្រភេទកូនត្រី (ត្រីប្រហុក) ហាលឱ្យស្ងួត  
ឬក៏កៀបយកខ្លាញ់ចេញ រួចបញ្ចូលក្នុងម៉ាស៊ីនធ្វើឱ្យស្ងួតហើយកិនឱ្យហ្មត់។

គុណភាពរបស់ម្សៅត្រី ប្រែប្រួលទៅតាមប្រភេទត្រី របៀប កែច្នៃ និង ជាតិ ដទៃទៀតដែលនៅលាយឡំជាមួយត្រី ។ ជាតិសាច់ក្នុង ម្សៅត្រីអាចមានពី ៤៥- ៦០ % ។ ម្សៅត្រីដែលល្អមានក្លិនឈ្ងុយ មាន ជាតិប្រៃ ( អំបិល ) តិចជាង ៥ % ។

ម្សៅត្រីទឹកសមុទ្រមានជាតិប្រៃខ្ពស់ ហើយជាតិសាច់ក៏ទាប ។ ដូចនេះកាលណាយកត្រីទឹកសមុទ្រមកលាយជាចំណី ជ្រូកត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន ចំពោះកំរិតជាតិអំបិល ។

ជាតិសាច់ក្នុងម្សៅត្រីមានគុណភាពល្អ មានអាស៊ីដអាមីណេសំខាន់ គ្រប់គ្រាន់ និង មានកាល់ស្យូម (Ca) ផូស្វ័រ (P) និង វីតាមីន B<sub>12</sub> ច្រើន ។

ម្សៅត្រីជាចំណីផ្តល់ជាតិសាច់ មានគុណភាពល្អចំពោះជ្រូក ពី សេសតីចំពោះកូនជ្រូកទើបផ្តាច់ដោះ និង មេជ្រូកចិញ្ចឹមកូន ។ ទៅតាម អាយុ និង តំណាក់កាលធំធាត់របស់ជ្រូក អាចលាយពី ៣-១០ % ។

**ខ. ម្សៅបង្កង បង្កា :**

នៅប្រទេសយើងមិនទាន់មានទេ ប៉ុន្តែនៅប្រទេសដែលមាន ឧស្សាហកម្មកែច្នៃបង្កងបង្កា គេអាចធ្វើម្សៅបង្កងបង្កា ដែលខូចគុណភាព សំណល់ពីរោងចក្រ ។ រស់ជាតិរបស់ម្សៅបង្កងបង្កា ប្រែប្រួលទៅតាមវត្ថុ ធាតុដើម និង របៀបកែច្នៃ ។ គេអាចធ្វើពីកំពីសក៏បានដែរ ប៉ុន្តែ គុណភាពវាទាបជាងបង្កងបង្កា ។

**គ. ម្សៅសាច់ :**

អាចប្រើសាច់សំណល់ពីកន្លែងសត្តឃាដ សត្វងាប់ ។ ល ។ ម្សៅសាច់មានគុណភាពខ្ពស់ មានជាតិសាច់ពី ៤០-៥០ % ។



គប្បីកែច្នៃសាច់សំណល់ និង សាច់សត្វដែលងាប់ ដែលមនុស្ស  
ប្រើប្រាស់មិនបានយកមកធ្វើជាចំណីឱ្យជ្រូក ។

**\* ចំណីផ្តល់ជាតិសាច់មានដើមកំណើតពីរុក្ខជាតិ :**

**ក. កាកសំណុកដី ( ដែលគាបយកប្រេងរួចហើយ )**

គេនិយមប្រើច្រើនក្នុងការចិញ្ចឹមជ្រូក ប៉ុន្តែស្តាយណាស់ថា យើង  
មិនទាន់មានរោងចក្រគាបប្រេង ប៉ុន្តែទៅអនាគតយើងប្រាកដ ជាមាន ។

ជាតិសាច់អាចមានពី ៤០-៤៥ % ប៉ុន្តែបើគាបទាំងសំបកជាតិ  
សាច់មានមិនដល់ ៣០ % ទេ ។ ទោះបីជាមានជាតិសាច់ខ្ពស់ ប៉ុន្តែ  
កាកសំណុកដីខ្លះអាស៊ីដអាមីណេសំខាន់មួយចំនួន ។ កាកសំណុកដីសំបូរ  
Niacine (វីតាមីន PP) និង Acide Pantoténic (B<sub>3</sub>) មានរស់ជាតិ ឈ្មួ  
យឆ្ងាញ់ ជ្រូកចូលចិត្តស៊ី ។

បើគាបសំណុកដីសល់ប្រេងច្រើន នោះទុកយូរអាចដុះផ្សិត ពី  
សេសតីផ្សិតពណ៌លឿង (Aspergillus flavus) ដែលមានជាតិពុលម្យ៉ាង  
ឈ្មោះ (Aflatoxin ) ពុលកាលណាជ្រូកស៊ី ។ ពុលតិចជ្រូកក្រធំ ចុះ  
ទំងន់ ពុលខ្លាំងអាចងាប់ ។

**ខ. កាកសំណុកសៀង :**

មានជាតិសាច់ពី ៤០-៥០ % ។ ជាតិសាច់ក្នុងសំណុកសៀង  
មានគុណភាពខ្ពស់ជាងសំណុកដទៃទៀត ។ ក្នុងគ្រាប់សំណុកសៀងស្រស់  
មានជាតិម្យ៉ាងប្រឆាំងនឹងអង្គជាតិ ( Diastase ) រំលាយជាតិសាច់ឈ្មោះថា  
Tripsine ប៉ុន្តែជាតិនេះអាចនឹងកំចាត់បានដោយកំដៅ ។ ហេតុនេះបើមិន  
គាបយកប្រេងទេ នោះចាំបាច់ត្រូវលើងគ្រាប់សំណុកសៀងឱ្យឈ្មួយ មុន  
នឹងឱ្យជ្រូកស៊ី ។ ជ្រូកចូលចិត្តស៊ីកាកសំណុកសៀងណាស់ ។

**គ. កាកដូង :**

កាកដូងមានជាតិសាច់ទាប ប្រហែល ២០ % ហើយគុណភាពជាតិសាច់ក៏អន់ មានសែលុយឡូសច្រើន ១០-១៤ % ដូចនេះមានឥទ្ធិពលមិនល្អ ដល់ការរំលាយអាហារ បើលាយធ្វើចំណីមិនត្រូវលាយច្រើនពេកទេ ។ ចំពោះជ្រូកធំអាចលាយក្រោម ៨ % ។

**ឃ. កាកគ្រាប់កប្បាស :**

កាកគ្រាប់កប្បាសដែលចំណាញ់យកប្រេងរួចហើយ មានជាតិសាច់ខ្ពស់ គឺ ៣៥-៤០ % ប៉ុន្តែគុណភាពអន់ ដោយសារកំរិត Lysine និង Tryptophane ទាប ។ ត្រូវលាយជាមួយចំណីណា ដែលសំបូរជាតិទាំងពីរខាងលើនេះ ។ កាកគ្រាប់កប្បាសមានជាតិពុលម្យ៉ាងឈ្មោះ Gossipol ។ ជាតិពុលនេះអាចបណ្តាលឱ្យជ្រូកងាប់ ប៉ុន្តែយើងអាចប្រើជាតិដែកលាយក្នុងចំណី ដើម្បីប្រឆាំងនឹងជាតិពុលនេះ ។

**ស. ទ្រូងមកទិញ :**

ជាតិសាច់មានសារៈសំខាន់ណាស់ចំពោះជ្រូក ត្រូវឱ្យជ្រូកស៊ីចំណីណាដែលមានជាតិសាច់គ្រប់គ្រាន់ ។ ជាតិសាច់ដែលមានដើមកំណើតពីរុក្ខជាតិ មានគុណភាពអន់ជាងជាតិសាច់ដែលមានដើមកំណើតពីសត្វ ដូចនេះក្នុងការលាយចំណី ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាឱ្យជាតិសាច់មានគុណភាពខ្ពស់ និងចំណាយលើថ្លៃដើមអស់តិច ។

**B - ជាតិស្ករ ( Glucide )**

ជាតិស្ករមានច្រើននៅក្នុងចំណីពីប្រភេទរុក្ខជាតិ ។ ជាតិស្ករជាប្រភពផ្តល់កំដៅជាសំខាន់ក្នុងចំណីរបស់ជ្រូក ។

កំដៅចាំបាច់ក្នុងការទ្រទ្រង់គ្រប់សកម្មភាពទាំងអស់ក្នុងខ្លួនរបស់ជ្រូក រក្សាកំដៅក្នុងខ្លួន ធំធេង និង ផលិតកូន ។

ខ្វះកំដៅបណ្តាលឱ្យជ្រូកស្គម ចុះខ្សោយ បាត់បង់លទ្ធភាពប្រឆាំងនឹងជំងឺ ហើយមានឥទ្ធិពលដល់ការផលិតរបស់ជ្រូក ។ បើក្នុងចំណីលើសកំដៅនោះ ខ្លួនរបស់ជ្រូកនឹងប្រែក្លាយកំដៅនេះឱ្យទៅជាជាតិខ្លាញ់ ។ ដូចនេះបើឱ្យជ្រូកស៊ីជាតិស្ករច្រើន នោះជ្រូកនឹងធាត់កកខ្លាញ់ ហើយនៅលើទីផ្សារគេមិនចូលចិត្តជ្រូកប្រភេទនេះទេ ។ ចំណីផ្តល់កំដៅ មាន :

**១- ពោត :**

មានពីរយ៉ាង គឺពោតក្រហម និង ពោតស ។ ពោតទាំងពីរយ៉ាងនេះមានរស់ជាតិប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ។ មានជាតិសាច់ពី ៨-៩ % ហើយគុណភាពអន់ដោយសារខ្វះ Lysine និង Tryptophane ។

ក្នុងពោតសំបូរវីតាមីន B ដូចជា B<sub>1</sub>, B<sub>3</sub> និង B<sub>5</sub> ។ ពោតក្រហមមានជាតិ Carotène ច្រើនជាងពោតស ( ជាតិ Carotène ជាប្រភពដើមនៃវីតាមីន A ) ។ ពោតខ្វះជាតិកាល់ស្យូម តែសំបូរជាតិផូស្វ័រ ប៉ុន្តែជាតិផូស្វ័រនេះភាគច្រើននៅជាជាតិរួមផ្សំ ពិបាកក្នុងការបំបែកជាតិនេះ ។

ពោតមានជាតិសែលុយឡូសតិច ( ២% ) ស្រួលរំលាយ ឆ្ងាញ់ជ្រូកចូលចិត្តស៊ី ។ គេចាត់ទុកថាពោតជាប្រភពចំណីផ្តល់កំដៅជាសំខាន់

ចំពោះជ្រូក ។ ក្នុងការលាយចំណីត្រូវបន្ថែមជាតិសាច់ និង ជាតិវី  
ឱ្យគ្រប់គ្រាន់ទៅនឹងសេចក្តីត្រូវការនៃប្រភេទជ្រូកនីមួយៗ ។

ក្នុងចំណីជ្រូកធំ អាចប្រើពោត ៨៥ % ( J.A. Eusebio, 1988 )  
តែចំពោះមេជ្រូកពរពោះ គេប្រើក្នុងកំរិតទាបជាងនេះ ។

**២. ស៊ីកេឡា ( Sorgho ) :**

មានជាតិសាច់ច្រើនជាងពោត ( ១១ % ) ។ រស់ជាតិប្រហាក់  
ប្រហែលគ្នា ដូចនេះអាចផ្លាស់ប្តូរគ្នាបានក្នុងការធ្វើចំណីឱ្យជ្រូក ។ ប៉ុន្តែ  
Sorgho ស៊ីមិនសូវឆ្ងាញ់ ហើយមាន Carotène តិច ( តិចជាងពោត  
ក្រហម ២០ ដង ) ។

**៣. ចុងអង្ករ :**

ឱ្យកុំដៅពី ៩០-១១៥ % ប្រៀបធៀបនឹងពោត ។ ចំពោះជ្រូក  
សាច់អាចលាយ ៦០ % ( J.A. Eusebio, 1988; Payne 1990 ) ។  
ជ្រូកអាចរំលាយចុងអង្ករល្អិតដោយស្រួល ប៉ុន្តែបើចុងអង្ករគ្រាប់ធំ ត្រូវកិន  
ឱ្យល្អិត ឬ ក៏ ត្រាំទឹក ៣-៤ ម៉ោងសិន សឹមឱ្យវាស៊ី ឬ ក៏យកទៅស្មោរ  
ឱ្យឆ្អិន ។

**៤. កន្ទក់ :**

កន្ទក់អង្ករមានតម្លៃរស់ជាតិគួរសម ។ តម្លៃរស់ជាតិនេះប្រែប្រួល  
ទៅតាមរបៀបកិនអង្ករ និង អត្រាអង្ការនៅក្នុងកន្ទក់ ។

កន្ទក់លេខ ១ មានអត្រាជាតិសាច់ ១២,៩ % និងជាតិសែលុយ  
ឡូស ៨,៦ % ។ កន្ទក់លាយអង្ការមានជាតិសែលុយឡូសរហូតដល់  
៣០% ។ ចំពោះកូនជ្រូកអាចលាយត្រឹម ៣០ % ចុះ ប៉ុន្តែចំពោះជ្រូកធំ  
អាចលាយ ៥០ % ។



កន្ទក់មានជាតិប្រេងច្រើន ទុកយូរខួប ដុះរឿត កកជាដុំៗ ។  
កន្ទក់ដែលកកជាដុំៗ ដុះរឿតនេះ ជ្រូកមិនចូលចិត្តស៊ី ព្រោះមិនឆ្ងាញ់  
ហើយគ្មានរស់ជាតិ ។

**៥- ដំឡូងមី :**

ដំឡូងមីមានជាតិស្ករច្រើន ។ ដំឡូងមីក្រៀមឱ្យកំដៅច្រើន តែ  
ជាតិសាច់តិច ( ២ % ) ហើយគុណភាពមិនសូវល្អ ។ បើឱ្យជ្រូកស៊ីត្រូវ  
ប្រយ័ត្នជាតិពុល ( Acide Cyanhydrique ) ។ ជាតិពុលនេះមានច្រើន  
នៅក្នុងសំបកមើម បើឱ្យស៊ីនៅអាចឱ្យកូនជ្រូកងាប់ មេជ្រូករលូតកូន ។  
ដូច្នេះដើម្បីការពារកុំឱ្យពុល ត្រូវបកសំបក រួចចិតឱ្យស្អើង ហាលឱ្យស្ងួត ឬ  
ក៏ស្មោរឱ្យឆ្អិន ។ ចំពោះកូនជ្រូក និង មេជ្រូកពរពោះអាចឱ្យស៊ី៣០ %  
តែចំពោះជ្រូកសាច់ អាចឱ្យរហូតដល់ ៥០% ក្នុងចំណី ។

**៦- ដំឡូងជ្វា :**

ដំឡូងជ្វាក៏ជាចំណីដ៏ល្អចំពោះជ្រូក ប៉ុន្តែជាតិសាច់មានត្រឹមតែ  
២-២,៥ % , ជាតិសែលុយឡូសតិច សំបូរជាតិស្ករ ។ ជ្រូកអាចស៊ីច្រើន  
បាន អាចប្រើជាប្រភពផ្តល់កំដៅដល់ជ្រូកល្អ ។

ប្រើដំឡូងជ្វានៅ មិនមានមហន្តរាយដល់ជ្រូកទេ ប៉ុន្តែបើស្មោរឱ្យ  
ឆ្អិនវាឆ្ងាញ់ជាង ។ ក្នុងការលាយចំណីឱ្យជ្រូក គេច្រើនចិតហាលឱ្យស្ងួត  
មុននឹងយកទៅកិនលាយជាចំណី ។

**៧- កាកស្រោច :**

គុណភាពរបស់វាប្រែប្រួលទៅតាមវត្ថុធាតុដើម សំរាប់ធ្វើស្រោច ។  
កាកស្រោចជាប្រភពផ្តល់កំដៅដ៏ល្អ ក្រៅពីនេះក៏មានជាតិសាច់ និង វីតាមីន  
មួយចំនួន ។ មិនអាចទុកកាកស្រោចបានយូរទេ ព្រោះងាយឡើងជួរ ។ ក្នុង  
ចំណីឱ្យជ្រូក មិនត្រូវប្រើច្រើនលើសពី ៣០ % ។

**៨- កាកស្កូវ :**

ជាសំណល់ពីរោងចក្រធ្វើស្កូវ ។ ប្រើជាប្រភពផ្តល់កំដៅល្អ ប៉ុន្តែ  
ត្រូវប្រយ័ត្ន ព្រោះអាចបណ្តាលឱ្យជ្រូករាត ។ ដូចនេះមិនគប្បីប្រើឱ្យ  
លើសពី ១០ % ទេ ។

**៩- កាកសំណល់ពីចន្ទ្រានឈាម :**

នៅតាមផ្ទះ ភោជនីយដ្ឋាន ភ្ញៀមលក់បាយ លក់កុយទាវ សុទ្ធ  
តែមានសំណល់ ដូចជាទឹកលាងអង្ករ បាយ សម្ល ទឹកលាងចាន ។ល ។  
ដែលអាចយកទៅចិញ្ចឹមជ្រូកបានផលល្អ មានរស់ជាតិច្រើន ។

គួរកត់សំគាល់ថា កាកសំណល់ទាំងនេះជាកន្លែងងាយស្រួលឱ្យមេ  
រោគីកដុះដាល ។ ដូចនេះត្រូវស្ទាវវាឱ្យឆ្អិន ហើយក៏ត្រូវបន្ថែមចំណីមួយ  
ចំនួនទៀត ដើម្បីធានាការធំធាត់របស់ជ្រូក ។

សរុបមក ចំណីដែលផ្តល់កំដៅ សុទ្ធតែជាចំណីដែលក្រជាតិសាច់  
ជាតិប័រ និង វីតាមីន បើមិនមានចំណីដទៃទៀតលាយផ្សំជាមួយទេ មិន  
អាចចិញ្ចឹមជ្រូកឱ្យឆាប់ធំសមតាមបំណងឡើយ ។

ទៅតាមអាយុ និង តំណាក់កាលធំធាត់របស់ជ្រូក អាចប្រើចំណី  
ផ្តល់កំដៅពី ៧០-៩០ % .

C- ជាតិដែក :

ជាតិដែកជាចំណែកដ៏សំខាន់ក្នុងការបង្កើតឆ្អឹង ធ្មេញ ។ ជាតិដែកចូល  
រួមចំណែកយ៉ាងសកម្មក្នុងការផ្លាស់ប្តូរជាតិទាសនៅក្នុងខ្លួន ។ គេបែង  
ចែកជាតិដែកពីរប្រភេទធំៗ ដូចតទៅនេះ :-

**ទីអង្គធាតុធំ ( Macroélément ) :**

ជាជាតិដែលសរីរាង្គត្រូវការជាចំនួនច្រើនដូចជា Ca, P, Mg, Cl, Na, K.

**ទីអង្គធាតុតូច ( Microélément ) :**

ជាជាតិដែលប្រើត្រូវការជាចំនួនតិចដូចជា Fe, Cu, Zn, Mn, Co, I.

ទោះបីជា ជាតិដែកមានចំនួនតិចនៅក្នុងចំណី ប៉ុន្តែបើខ្វះនោះវានឹង  
បង្ហាញនូវរោគសញ្ញាខាងក្រៅភ្លាម ។

**១- ជាតិកាល់ស្យូម និង ផូស្វ័រ ( Ca & P ) :**

ជាតិកាល់ស្យូម និង ផូស្វ័រ ជាជាតិពីរយ៉ាងសំខាន់មានទំនាក់  
ទំនងគ្នាយ៉ាងសំខាន់ ។ ជាតិទាំងពីរនេះសំខាន់ចំពោះការបង្កើតឆ្អឹង ។  
ចំណីសំរាប់ចិញ្ចឹមជ្រូក ត្រូវមានជាតិកាល់ស្យូម និង ផូស្វ័រគ្រប់គ្រាន់  
ហើយត្រូវមានសមភាពនឹងគ្នា  $\frac{Ca}{P}$  អាចប្រែប្រួលពី  $\frac{1-2}{1-1}$  ទៅតាមអាយុ  
និង ប្រភេទជ្រូក ។ ក្រៅពីនេះត្រូវមានវីតាមីន D  
សំរាប់ជួយដល់ការបីតយកជាតិដែកទាំងពីរនេះ ។

ចំពោះកូនជ្រូកខ្លះ Ca បណ្តាលឱ្យឆ្អឹងមិនរីកធំ ជ្រូកក្រិនក្រាធំ ។  
ចំពោះមេជ្រូកពរពោះ និង ចិញ្ចឹមកូន បើខ្វះជាតិ Ca នោះវានឹង

យកជាតិ Ca ពីឆ្នើងរបស់វា ដើម្បីចិញ្ចឹមកូនក្នុងពោះ និង បញ្ចេញទឹក ដោះ ជាហេតុបណ្តាលឱ្យមេប្រូកខ្សោយជើង ស្លឹក ងាយបាក់ឆ្នើង ទឹកដោះ មិនសូវចេញ ឬ ក៏គ្មានទឹកដោះតែម្តង ។

**\* ចំណីផ្តល់ Ca និង P :**

នៅប្រទេសយើង ជាទូទៅគេនិយមប្រើសំបកខ្សែស្រឡៅ សំបកក្រែង (ងារ) ក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ Ca និងប្រើម្សៅឆ្នើងក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ទាំង Ca ទាំង P ។

**ចំណីដែលសំបុរ Ca និង P**

ប្រភេទចំណី	Ca (%)	P (%)
ម្សៅខ្សែស្រឡៅ លៀស ក្រែង	៣៨	-
កំបោរ	៣៨	-
ម្សៅឆ្នើង	២៤-២៩	១២-១៤
ម្សៅ Dicalci phosphate	២៣-២៦	១៨-២១

**២. នំបិល (NaCl)**

អំបិលជាចំណីដែលផ្តល់រសជាតិផង ជំរុញឱ្យស៊ីឆ្ងាញ់ផង ។ ចំណីខ្លះជាតិអំបិល ជ្រូកមិនសូវស៊ី ព្រោះមិនឆ្ងាញ់ ( សាប ) ។ ចំពោះជ្រូកគេច្រើនលាយ ០,៥ % ។ បើលាយរហូត ២ % នោះអាចបណ្តាលឱ្យជ្រូកពុល ប្រសិនបើគ្មានទឹកផឹកគ្រប់គ្រាន់ទេ ។ ប្រសិនបើយើងប្រើម្សៅត្រីទឹកប្រៃជាចំណីជ្រូកនោះ ត្រូវប្រយ័ត្នចំពោះជាតិអំបិល ។

**៣. ថាតិដែក (Fe)**

កូនប្រូកក្នុងអាយុ ៣ អាទិត្យចុះ ច្រើនខ្លះជាតិដែក ។ ក្នុងរយៈ  
កាលនេះបើមិនបានផ្តល់ជាតិដែកគ្រប់គ្រាន់ទេ នោះនឹងបណ្តាលឱ្យកូនប្រូក  
មានជំងឺខ្វះឈាម អន់ចំណី ក្រិន រាកអាចម៍ និង ងាយកើតជំងឺដទៃ  
ទៀត។

ហេតុអ្វីត្រូវបន្ថែមជាតិដែកដល់កូនប្រូកអាយុ ៣ អាទិត្យចុះ ?

ព្រោះថាជាតិដែកចូលរួមក្នុងការបង្កើតឈាម ហើយក្នុងទឹកដោះ  
មេប្រូកមានជាតិដែកតិច មិនអាចឆ្លើយតបនឹងសេចក្តីត្រូវការរបស់កូន ប្រូក  
។ ធម្មតាពេលកើត កូនប្រូកមានជាតិដែក ៥០ មក្រ ក្នុងខ្លួន ហើយក្នុ  
ងមួយថ្ងៃ កូនប្រូកត្រូវការជាតិដែក ៧ មក្រ ។ ក្នុងទឹកដោះដែល  
កូនប្រូកលេរអាចមានត្រឹម ១ មក្រ ។ ដូចនេះក្នុងមួយអាទិត្យនឹងអស់ជាតិ  
ដែកពីក្នុងខ្លួន ។ យ៉ាងនេះបានជាយើងត្រូវផ្តល់ជាតិដែកដល់កូនប្រូក  
ដោយ :

- ចាក់ថ្នាំដែលមានជាតិដែក ដូចជា Ferdextran ឬ Ferrodex
- ឱ្យផឹកថ្នាំ Syrop ដែក
- ប្រើដីក់ដូស្តាត ចោះទៅក្នុងទ្រូងឱ្យវាទំពារ ផ្សំនឹងការលែងឱ្យវា  
ដើរក្នុងផ្កាស្មៅ ។
- ពេលវាចេះស៊ីចំណី នោះក្នុងចំណីមានជាតិដែកគ្រប់គ្រាន់ហើយ។

៤. ស័ន្តសិ ( Zn ) :

ជាតិស័ន្តសិនេះក៏មានសារៈសំខាន់ចំពោះប្រូក ។ ខ្វះជាតិស័ន្តសិ  
ប្រូកមានជំងឺម្យ៉ាងឈ្មោះ Parakératosis ធ្វើឱ្យស្បែកឡើងហើម ប្រូកអន់  
ចំណី ក្រចំបាត់ ។



កង្វះជាតិស៊ុល្វ័រ អាចបណ្តាលមកពីចំណីខ្លះជាតិនេះ ឬក៏  
បណ្តាលមកពីក្នុងចំណីសំបូរជាតិ Ca, Fe, ជាតិខ្លាញ់ដែលធ្វើឱ្យជ្រូកបឺត  
យកជាតិ Zn នេះមិនបាន ។ ចំពោះកូនជ្រូកខ្លះជាតិ Zn មានរោគ  
សញ្ញាដូចតទៅនេះ ដំបូងនៅកន្លែងស្បែកស្តើង ដូចជានៅពោះ ក្រលៀន  
ភ្លៅក្រោយ ស្លឹកត្រចៀកមានចំណុចក្រហម ។ ចំណុចក្រហមនេះ  
ក្រោយមករាលដាលពេញខ្លួន ។ ចំណុចពិសេសនៃចំណុចក្រហមគឺមាន  
ទាំងសង្វាងខ្លួន រួចធំឡើងៗ ចេញជាក្រមរ ហើយអាចមានជំងឺបរិវាស៊ីត  
ដែលបណ្តាលឱ្យជ្រូករមាស់ ពិបាកទ្រាំ ។

**D - វីតាមីន :**

**១- វីតាមីន A ( Rétinol ) :**

ជាជីវជាតិបង្កើនការលូតលាស់ ការពារស្បែក ។ ល ។

ក្នុងចំណីជ្រូក ខ្វះវីតាមីន A អាចបណ្តាលឱ្យជ្រូកក្រធំ ហើមភ្នែក  
មេជ្រូកអាចរលូតកូន កូនជ្រូកកើតឡើងខ្វាក់ភ្នែក ។

បន្ថែមស្រស់ ពោតក្រហម ល្អៅ ដំឡូងជ្វាក្រហម កាំរ៉ុត សំបូរ  
កាវូតែន ។ ជាតិកាវូតែនក្នុងខ្លួនជ្រូក បំរែលងទៅជាវីតាមីន A ។ ខ្លាញ់  
ធ្វើមត្រីសំបូរវីតាមីនអា ។ ចំណីដទៃទៀតក្រៅពីនេះ សុទ្ធតែខ្វះវីតាមីន A ។

**២- វីតាមីនដេ D ( Calciférol ) :**

វីតាមីន D ជាវីតាមីនប្រឆាំងជំងឺគ្រិន ព្រោះវាចាំបាច់ក្នុងការបឺត  
យកជាតិ Ca និង P ។ នៅក្រោមស្រទាប់ស្បែកសត្វ មានប៊ុរីវីតាមីន  
Provitamine D ច្រើន កាលណាមានពន្លឺថ្ងៃជះចំ ជាតិនេះក៏ក្លាយទៅ

ជាវីតាមីន D ។ វីតាមីន D មាននៅក្នុងខ្លាញ់ត្រី ម្សៅត្រី ល្បែងស៊ុត ទឹកដោះគោ និង ក្នុងចំណីដែលមានដើមកំណើតពីសត្វ ។

**៣. វីតាមីន E ( Tocopherol ) :**

កង្វះវីតាមីន E លទ្ធភាពផលិតរបស់ជ្រូកខ្សោយ រលូតកូន កូនងាប់ក្នុងពោះ គ្មានតណ្ហា ។ វីតាមីន E មានច្រើននៅក្នុងពន្លកគ្រាប់ធញ្ញជាតិ ប្រេងគ្រាប់ធញ្ញជាតិ សាច់ជ្រូក សាច់គោ សាច់ចៀម ល្បែងស៊ុត ។ ល ។

**៤. វីតាមីន B<sub>2</sub> ( Riboflavine , Lactoflavin )**

កង្វះវីតាមីននេះជ្រូកក្រធំ អន់ចំណី បណ្តាលឱ្យមានជំងឺហើមស្បែក រង្គោះរោម រាតអាចម៍ ក្អួតចង្កោរ ខ្លាចពន្លឺថ្ងៃ កូនងាប់ក្នុងពោះ ឬក៏កើតមកគ្មានរោម ឬក៏មានដែរ តែរង្គោះអស់ ។

ចំណីដែលសំបូរវីតាមីន B<sub>2</sub> : បន្លែស្រស់ ម្សៅត្រី ម្សៅសាច់ ម្សៅអ្នឹង ម្សៅទឹកដោះគោ ។ ល ។

**៥. វីតាមីន B<sub>3</sub> ( Acide pantotenic )**

កង្វះវីតាមីន B<sub>3</sub> បណ្តាលឱ្យជ្រូកចម្រើនការធំធេងប្រចាំថ្ងៃ អន់ចំណី រាត រលាកស្បែក រង្គោះរោម ពិបាកដើរ ដើរដូចលោត ទន់ជើងក្រោយ រលាកផ្លូវរំលាយអាហារ មេជ្រូកអត់រកឈ្មោល ជួនរកឈ្មោលតែគ្មានកូន ជួនមានកូនតែកូនខ្សោយ ។

វីតាមីន B<sub>3</sub> មាននៅក្នុងច្រើម ល្បែងស៊ុត ដំបែ មើមរុក្ខជាតិ ។

**៦- វីតាមីន PP = B5 ( Niacine , Nicotinamide, Antipellagreux ) :**

កង្វះវីតាមីន PP ជ្រូកក្រពំ មានជំងឺសើរស្បែក ជ្រុះរោមនៅ ត្រចៀក រោមបះ ហើមពោះវៀន រាត ។ ចំណីដែលសំបូរវីតាមីន PP មានកាកស្រា កាកប្រេងសណ្តែកដី កន្ទក់ គ្រាប់ស្មៅ Gramen ។

**៧- វីតាមីន B12 ( Cobalamin, Antianémique )**

កង្វះវីតាមីន B12 បណ្តាលឱ្យជ្រូកខ្វះឈាម រាត ក្អក ខូចក្រ លៀន ខ្លិនជើងក្រោយ ។ លទ្ធភាពផលិតរបស់មេជ្រូកចុះខ្សោយ ។ ចំណីសំបូរវីតាមីន B12 មានម្សៅត្រី ម្សៅសាច់ ម្សៅទឹកដោះគោ ។

**សង្ខេប :**

ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាលាយចំណីឱ្យមានវីតាមីនគ្រប់សព្វ ។ ក្រៅពីនេះ ក្នុងការចិញ្ចឹមជ្រូកគេច្រើនប្រើ Prémix ព្រោះថាក្នុង Prémix មានវីតាមីន គ្រប់មុខ ។

**E - ជាតិសែលុយឡូស ( Cellulose )**

លទ្ធភាពប្រើប្រាស់សែលុយឡូសរបស់ជ្រូកមានកំរិត ។ ជ្រូកធំ មានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ខ្ពស់ជាងកូនជ្រូក ។ ចំណីដែលមានជាតិសែលុយ ឡូសច្រើនគឺ មានគុណភាពអន់ ព្រោះមានឥទ្ធិពលដល់ការលាយអាហារ។

ចំពោះកូនជ្រូកទើបផ្តាច់ដោះ ក្នុងចំណីមិនត្រូវឱ្យមានជាតិសែលុយ ឡូសលើសពី ៧ % ទេ តែចំពោះមេជ្រូកអាចប្រើដល់ ១០-១៣ % ។ ក្នុងចំណីរបស់ជ្រូកត្រូវមានជាតិសែលុយឡូសគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីធានាឱ្យជ្រូក

មានអារម្មណ៍ថាវាបានស៊ីឆ្កែត ។ ជាតិសែលុយឡូសឆ្លុយក្នុងការរំលាយអាហារ ប្រឆាំងនឹងជំងឺចល់លាមក ។ ជាតិសែលុយឡូសឆ្លុយមេជ្រូកមិនឱ្យធាតុកកខ្លាញ់ ដែលអាចបំបាត់ជំងឺរលាកដោះ រលាកស្បូន និង អត់ទឹកដោះ ។

បន្ថែមស្រស់មានជាតិសែលុយឡូស និង សំបូរវីតាមីន ។ ដូចនេះត្រូវបន្ថែមបន្ថែមស្រស់ដល់ជ្រូក ។

**សង្ខេប :**

ដើម្បីឱ្យការចិញ្ចឹមជ្រូកទទួលបានលទ្ធផលល្អ ពេលលាយចំណីត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះចំណុចដូចតទៅ :-

- ១- ត្រូវធានាឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ទាំងគុណភាព ទាំងបរិមាណ ។ មានន័យថាត្រូវឱ្យជ្រូកស៊ីឆ្កែត ហើយឱ្យមានរស់ជាតិ ។
- ២- ចំណីត្រូវតែល្អ ឆ្ងាញ់ មិនត្រូវឱ្យស៊ីតែមួយមុខទេ ព្រោះថាចំណីច្រើនមុខ មានជីវជាតិច្រើនយ៉ាងដែលជ្រូកចូលចិត្ត ។
- ៣- ចៀសវាងកុំប្រើចំណីដែលមានឥទ្ធិពលមិនល្អដល់សុខភាពដល់ការរំលាយអាហារ ដូចជាពពួកចំណីដែលមានជាតិពុល មានជាតិប្រឆាំងនឹងអង្កធាតុរំលាយអាហារ ។
- ៤- គប្បីប្រើប្រាស់ចំណីដែលមានតម្លៃថោក ដែលនៅមូលដ្ឋានរបស់យើងមានស្រាប់ ។
- ៥- មិនត្រូវផ្លាស់ប្តូរចំណីភ្លាមៗទេ តែត្រូវផ្លាស់ប្តូរបន្តិចម្តងៗ ។

តម្លៃសារធាតុចំណីមួយចំនួនសំរាប់ថ្លៃក

ឈ្មោះចំណី	ថាមពល ME (Kcal) ក្នុង ចំណី 1 Kg	ចំនួនសារធាតុ g/kg					
		ជាតិ សាច់ Pro- tein	ជាតិ ខ្លាញ់ Lipi- de	ជាតិ ស្ករ Glu- cide	ជាតិ សែ លុយ ឡូស Cel- lulo- se	ជាតិ កាល់ ស្យូម (Ca)	ជាតិ ផូស ផ្ស័រ (P)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ប្រភេទចំណីស្រស់</b>							
ដើមព្រាលិត	150	8	3	36	15	1,60	0,40
ដើមពោតខ្ចី	282	14	4	67	34	0,80	0,30
ស្មៅជ័រ (ដើមនិងស្លឹក)	241	22	4	43	32	0,40	0,20
មុងដំឡូងជ្វា	311	24	7	68	24	1,30	0,60
ត្រកូន	267	21	7	47	16	1,20	0,50
ដើមចេកកាប់ផ្លែ ហើយ	93	6	2	23	20	0,50	0,10
<b>ប្រភេទមើម</b>							
ដំឡូងជ្វា	970	9	5	234	9	0,80	0,40
ដំឡូងជ្វាក្រៀម	3192	32	17	771	22	1,70	1,60
ដំឡូងមីអត់សំបក	1131	9	6	286	7	0,80	0,50
ដំឡូងមីក្រៀម	3097	29	17	772	34	0,50	1,60



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<b>ប្រភេទគ្រាប់, កន្ទក់ :</b>							
ពោតក្រហម	3242	93	42	702	31	0,90	1,40
អង្ករខ្សាយ	3329	84	15	758	6	1,10	2,0
ប៉ុងអង្ករខ្សាយ	2976	95	19	726	8	1,30	3,40
ស្រូវខ្សាយ	2701	74	22	640	105	2,20	2,70
គ្រាប់សណែ្តក សៀង	3757	370	163	239	64	2,90	5,60
គ្រាប់សណែ្តកដី	5041	279	446	148	27	1,20	3,80
កន្ទក់លេខមួយ	2527	131	121	462	78	1,70	16,50
កន្ទក់លេខពីរ	1782	98	68	398	187	3,20	5,40
<b>ប្រភេទកាកប្រេង</b>							
កាកសណែ្តកដី	2416	306	84	221	230	3,70	4,40
តាបទាំងសំបក							
កាកសណែ្តកដី អត់សំបក	3306	454	70	266	53	1,70	5,30
កាកដូង	2647	193	68	457	120	2,90	3,40
កាកគ្រាប់កប្បស	2526	329	60	288	183	2,0	10,0
កាកសណែ្តក សៀង	3342	425	74	243	59	2,60	6,70
<b>ប្រភេទម្សៅ</b>							
ម្សៅត្រីទឹកសាប លេខ១	3341	593	83	-	-	51,41	28,0

៣៩

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
ម្សៅត្រីទឹកសាប លេខ២	3223	535	104	-	-	51.0	29.0
ម្សៅក្បាលនិងស្រ កាត្រីស្រស់	2434	407	101	23	-	57.50	32.0
ម្សៅឈាម	3383	801	38	20	-	3.20	2.50
ម្សៅខ្វងខ្មៅទាំង សំបក	190	29	8	128	-	89	4
ម្សៅឆ្អឹង	1501	281	47	82	20	187.0	105.0
កំបោររស់	-	-	-	-	-	300	-
ម្សៅ Phosphate Dicalcique	-	-	-	-	-	248	174
ម្សៅPhosphate Tricalcique	-	-	-	-	-	328	162

សេចក្តីត្រួតការសេវាសាតិសំរាប់ជ្រូក  
បរិមាណសេវាសាតិក្នុងចំណី ១ គក្រូ

តាមប្រភពព័ត៌មាន : NRC 1988

រសជាតិ	ទំងន់ជ្រូក					ជ្រូកបាន មេជ្រូក	មេជ្រូក បំបៅកូន
	1-5	5-10	10-20	20-50	50-110		
ថាមពល ME Kcal ក្នុងមួយថ្ងៃ	805	1490	3090	6200	10185	3200 Kcal ក្នុងចំណី ១ គក្រូ	3210 Kcal ក្នុងចំណី ១គក្រូ
ជាតិសាច់ (CP) %	24	20	18	15	13	12	13
Lysine %	1.40	1.15	0.95	0.75	0.60	0.43	0.60
Meth + Cystine %	0.68	0.58	0.48	0.41	0.34	0.23	0.36
Trypto- phane %	0.20	0.17	0.14	0.12	0.10	0.09	0.12
acide Li- noleic %	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
កាល់ស្យូម (Ca) %	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.75	0.75
ផូស្វ័រសរុប (P) %	0.70	0.65	0.60	0.50	0.40	0.60	0.60
វីតាមីន A (UI)	2200	2200	1750	1300	1300	4000	2000
វីតាមីន D (UI)	220	220	200	150	150	200	200
វីតាមីន E (UI)	16	16	11	11	11	22	22

### IV - របៀបចិញ្ចឹមមេច្រូក

#### A- របៀបចិញ្ចឹមមេច្រូកមុនពេលដាក់ឈ្មោះ :

ការចិញ្ចឹមមេច្រូកមានសារៈសំខាន់ ដោយត្រូវផ្គត់ផ្គង់ពូជច្រូកឱ្យបានច្រើន និង មានគុណភាពល្អ ។

ដើម្បីឱ្យបានកូនល្អ ត្រូវមានបាពូជល្អ និង មេពូជល្អ ហើយត្រូវថែទាំ និង ចិញ្ចឹមវាឱ្យបានល្អ ដើម្បីឱ្យវាបន្តលក្ខណៈល្អនេះដល់កូនចៅជំនាន់ក្រោយ ។

មេច្រូករកឈ្មោះក្នុងអាយុ ៦-៧ ខែ ។ ចំណែកពូជក្នុងស្រុករហ័សជាងនេះ ។ អំពីវិស័យសេដ្ឋកិច្ច មេច្រូករហ័សរកឈ្មោះកាលណាល្អកាលនោះ ។ ប៉ុន្តែដើម្បីឱ្យបានកូនក្នុងមួយសំបុកច្រើន កូនច្រូកមានសុខភាពល្អ ចិញ្ចឹមឆាប់ធំ ។ ល ។ ត្រូវរង់ចាំឱ្យខ្លួនមេច្រូកធំពេញរូបរាងសិន ។ ដូចនេះការដាក់ឈ្មោះឱ្យមេច្រូកណាមួយជាលើកដំបូង គឺអាស្រ័យលើអាយុ និង មានរបស់វា ។

#### a)- កត្តាមានឥទ្ធិពលដល់រោងចេញទឹកចិញ្ចឹមមេច្រូក :

តូច :

ពូជក្នុងស្រុកឆាប់ពេញវ័យជាងពូជបរទេស ។ ពូជច្រូកកណ្តុរ ៣-៤ ខែ រកឈ្មោះ ចំណែកពូជបរទេសដូចជា យ៉កសៀ និង ឡែនីស អាយុ ៦-៧ ខែទើបរកឈ្មោះ ។

ការចិញ្ចឹម និង ថែទាំ :

ចិញ្ចឹមមិនសមស្រប ធ្វើឱ្យជ្រូកធាត់ពេក ឬ ស្គមពេក សុទ្ធតែ មានឥទ្ធិពលដល់អាយុពេញវ័យរបស់ជ្រូក ។ ចិញ្ចឹមក្នុងទ្រុងឯងដីត ចង្អៀត មេជ្រូកក្រអកឈ្មោល ព្រោះប្រដាប់បន្តពូជមិនរីកចំរើន ។

- ជ្រូកដែលកើតចេញពីមេ ៣ យកបងប្អូនឯង ក្រពេញវ័យ ជាងជ្រូកដែលកើតចេញពីមេ ៣ ដែលមានឈាមឆ្ងាយពីគ្នា ។

ដូចនេះក្នុងការចិញ្ចឹមជ្រូកញី ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាកុំឱ្យវាធាត់ពេក ឬ ស្គមពេក ។ ត្រូវឱ្យចំណីដែលមានរសជាតិគ្រប់គ្រាន់ ត្រូវចិញ្ចឹមក្នុងទ្រុងធំ ទូលាយ មានខ្យល់អាកាសចេញចូលគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីឱ្យប្រដាប់បង្កើតកូន របស់ជ្រូកញីមានសកម្មភាពជាធម្មតា ។

ទោះបីជាជ្រូកញីពេញរូបរាងខាងសរីរាងហើយក៏ដោយ ក៏យើងត្រូវ រង់ចាំឱ្យវារកឈ្មោលជាលើកទី ៣ ឬ ទី ៤ សិន ។ ធ្វើយ៉ាងនេះនឹង បាន កូនច្រើន កូនល្អ ហើយអត្រាងាប់តិច ។

ការដាក់ឈ្មោលយឺតពេកក៏មិនល្អដែរ ព្រោះម្យ៉ាងយើងត្រូវខាត បង់ចំណីច្រើន ម្យ៉ាងទៀតជ្រូកធាត់ ដុះខ្លាញ់ពិបាកដាក់ឈ្មោល ហើយ កូនកើតឡើងតិច ។

ផ្ទុយទៅវិញបើយើងដាក់ឈ្មោលឱ្យវា តាំងពីពេលរកឈ្មោលជា លើកដំបូង ក្នុងពេលដែលខ្លួនវានៅតូច នោះនឹងបានកូនតិច ហើយអត្រា ងាប់ក៏ខ្ពស់ ខ្លួនមេជ្រូកនោះក៏លែងធំធាត់ ។ ក្រោយពេលកើតកូនលើកទី១ ត្រូវឱ្យមេជ្រូកសំរាកបានយូរបន្តិចសិន សឹមដាក់ឈ្មោល ទៀត ។



b)- របៀបដាក់ឈ្មោះឱ្យភ្នែកភ្លឺ និង ពេលវេលាដាក់

ឈ្មោះសមស្រប :

~ ភ្នែកភ្លឺកឈ្មោះ :

ពេលរកឈ្មោះភ្នែកភ្លឺផ្លាស់ប្តូររាងវាឱ្យខាងក្រៅ និង អត្តចរិក  
របស់វា ។

\* ទ្វារខាងក្រៅ :

ហើមធំជាងធម្មតា ពណ៌ក្រហម ។ ភ្នែកឈរមិនស្ងៀម ដេកមិន  
ស្ងៀម ស្រែកអុកៗតិចៗ ស៊ីតិច ជួនក៏មិនស៊ី ខំកកេរទ្រុឌ ឡើងពាក់លើ  
ភ្នែកផ្សេងទៀត ជួនកាលពេលណាមានភ្នែកឡើងពាក់លើវា វានៅសម្ងំ  
ស្ងៀម ។ ពេលនោះបើយើងយកដៃសង្កត់ខ្នងវា វានៅស្ងៀម ហើយស្លឹក  
ត្រចៀកបះត្រង់ឡើងលើ ។

ប៉ុន្តែក៏មានភ្នែកខ្លះពេលរកឈ្មោះ ទ្វារខាងក្រៅហើមក្រហម តែ  
គ្មានបង្ហាញលក្ខណៈអ្វីផ្សេងទៀតទេ ដូច្នោះយើងត្រូវតាមដានឱ្យបានដិតដល់  
ដើម្បីដាក់ឈ្មោះឱ្យបានទាន់ពេលវេលា ។

រយៈពេលរកឈ្មោះរបស់ភ្នែកភ្លឺ បន្ទាយពី ១ ទៅ ៥ ថ្ងៃ  
ទៅតាមពូជ និង អាយុ ( មេក្មេង ឬ មេចាស់ ) ។ រយៈពេលរក  
ឈ្មោះរបស់ពូជភ្នែកក្នុងស្រុក ៣-៤ ថ្ងៃ តែចំពោះភ្នែកយកសៀ ខ្លឹក  
២-៣ ថ្ងៃ ។

\* រដូវរបស់ភ្នែកភ្លឺ :

តាមធម្មតាចន្លោះពីរដូវរដូវទៅរដូវរដូវមានរយៈពេល ២១±២.៥  
ថ្ងៃ ។ ក្រោយពេលផ្តាច់ដោះ ៣-៥ ថ្ងៃ បើយើងបំប៉ិន និង ថែទាំវា  
បានល្អនោះ មេភ្នែកនឹងរកឈ្មោះឡើងវិញ ។

បើរហ័សផ្តាច់ដោះ នោះមេប្រឹក្សាក៏រហ័សរកឈ្មោះ ។

មានមេប្រឹក្សាមួយចំនួនទើបនឹងបង្កើតកូនហើយ ឬ ក៏ដាក់ឈ្មោះ  
មានកូនទៅហើយ តែនៅរកឈ្មោះទៀត ការរកឈ្មោះរបៀបនេះយើង  
ឱ្យឈ្មោះថា ការរកឈ្មោះក្លែងក្លាយ ។

**\* ពេលវេលាជាករណីសមស្រប :**

ក្រោយពេលមេប្រឹក្សារកឈ្មោះចំនួនពីរចំនួនទើបពងជ្រុះ បើដាក់  
ឈ្មោះក្នុងពេលនោះនឹងបានកូនច្រើន ។ កាលណាពិនិត្យឃើញខ្វះខាតប្រៃ  
ពណ៌ពីក្រហមទៅខៀវប្រៃលែត ស្រកហើម ហើយមានទឹកអិលហូរចេញ  
ពេលនោះជាពេលពងជ្រុះហើយ ។ ចំពោះពូជប្រឹក្សាក្នុងស្រុក អាចដាក់  
ឈ្មោះនៅដើមថ្ងៃទី ៣ ។

គប្បីដាក់ឈ្មោះក្នុងពេលព្រឹកក្រហម ឬ ពេលល្ងាចត្រជាក់  
មុនពេលឱ្យវាស៊ីចំណី ។ កន្លែងដាក់ឈ្មោះ ត្រូវរាបស្មើ និង ស្ងប់ ស្ងាត់  
។ ក្រោយពេលដាក់ឈ្មោះរួច មិនត្រូវមុជទឹក ឬ ក៏ឱ្យប្រឹក្សាដេក ក្នុ  
ងភក់ជ្រាំទេ ព្រោះអាចបណ្តាលឱ្យគ្មានកូន ឬ ក៏មានជំងឺផ្សេងៗ ។  
គប្បីដាក់មេប្រឹក្សាក្នុងទ្រុងមួយដោយឡែក កុំឱ្យវាឡើងជាន់គ្នា ឬ ខាំគ្នា  
ដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានកូនតិច ។ អាកាសធាតុភ្លៅ ក៏ជាកត្តាបណ្តាលឱ្យ  
មានកូនតិចដែរ ។

**c)- កត្តាមានឥទ្ធិពលដល់ចំនួនពងជ្រុះ :**

ក្នុងរយៈពេលរកឈ្មោះ ចំនួនពងជ្រុះចុះតិច ឬ ច្រើន សុទ្ធតែ  
មានឥទ្ធិពលជាកត្តាកំណត់ដល់ចំនួនកូនកើតឡើង ។ កត្តាទាំងនោះមាន៖-

**\* ពូជ :** ពូជផ្សេងគ្នា ចំនួនពងជ្រុះក៏ផ្សេងគ្នា។  
ពូជយ៉កសៀ និង ឡែន វិស ពងជ្រុះច្រើន ។

**\* ករិកលយាមជួបគ្នា :**

មេប្រូកដែលដាក់បាជាបងប្អូននឹងគ្នា មានពងជ្រូចតិច ។

មេប្រូកចំណាស់មានពងជ្រូចច្រើនជាងមេប្រូកក្មេង ។ តាមបទពិសោធន៍ បានបង្ហាញឱ្យឃើញថា កូនលើកទី ៤ និង ទី ៥ ពងជ្រូចច្រើនបន្ទាប់ពីនោះចុះជាបន្តបន្ទាប់ ។ មេប្រូកឱ្យកូនល្អក្នុងអាយុពី ២ទៅ៤ ឆ្នាំ។

**\* ចំណីអាហារ :**

ឱ្យចំណីអាហារល្អក្នុងពេលប្រូកនៅជំទង់ និង មុនពេលដាក់ឈ្មោល នឹងបានចំនួនពងជ្រូចចុះច្រើន ។

**\* កំដៅកូនទ្រូង :**

ទ្រូងក្តៅ ពងជ្រូចចុះតិច ។

**d)- មូលហេតុបណ្តាលឱ្យមេប្រូកគ្មានកូនក្រោយដាក់ឈ្មោល**

- : - ដោយសារមេប្រូកនោះមានវិបល្លាសខាងសីរិរាង មូលហេតុនេះពិបាកនឹងដឹងណាស់ ព្រោះប្រដាប់បង្កើតកូនមិនធម្មតា ដូចជាខ្វះបន្ទប់ពងដាច់ ឬ ស្តុះបំពង់នាំពង ។ មិនត្រូវរក្សាទុកមេប្រូកបែបនេះធ្វើពូជទេ ។
- ដោយសារមេប្រូកមានជំងឺផ្សេងៗដូចជា Brucellosis, Leptospirosis ដូចនេះត្រូវពិនិត្យ និង តាមដានឱ្យបានដិតដល់ ។

**ដោយសារជ្រូកធា :**

**ទឹកកាមរន់កូនភាព :**

ដោយសារមានជំងឺ Brucellosis, Leptospirosis ។ ល ។

**ដោយសារការថែទាំ :**

- ដាក់ឈ្មោលមិនត្រូវពេលវេលា (រហស៍ពេកឬក៏យឺតពេក)

- ចំណីខ្លះជីវជាតិ ចិញ្ចឹមមិនត្រឹមត្រូវ ជ្រូកចាត់ពេក ឬ ស្គមពេក ។
- ទ្រុឌចង្អៀត និង ក្តៅពេក ។
- មកពីចាក់ថ្នាំការពារជំងឺបើស្តក្នុងពេលមានកូនក្នុងពោះ។

កាលណាជួបនឹងលក្ខណៈមេជ្រូកដាក់ឈ្មោលហើយគ្មានកូន ត្រូវធ្វើវិភាគរកមូលហេតុឱ្យបានច្បាស់លាស់ ដើម្បីមានវិធានការការពារ និងព្យាបាលបានទាន់ពេលវេលា ។

**e)- វិធានការជំរុញមេជ្រូកឱ្យរកឈ្មោល និង ជំរុះពង :**

មេជ្រូករកឈ្មោល និង ជំរុះពង ជាសកម្មភាពសរីរៈសាស្ត្រយ៉ាងសុក្រស្មាញរបស់មេជ្រូក ក្រោមឥទ្ធិពលនៃ Hormone និង សកម្មភាពរបស់សរសៃប្រសាទ ។

អាចជំរុញឱ្យមេជ្រូករកឈ្មោល និង ជំរុះពង តាមវិធានការ ដូចតទៅ :-

**ប្រើថ្នូកធា :**

ចំពោះមេជ្រូកដែលមិនរកឈ្មោលយូរថ្ងៃ ត្រូវយកជ្រូកចាមកដាក់ក្នុងទ្រុងជាមួយ ។

**ហែសឆ្នាំងដោះ :**

ដើម្បីរហ័សផ្តាច់ដោះ ត្រូវរហ័សបង្ហាត់ឱ្យកូនជ្រូកចេះស៊ីចំណី។

- ស្លាប បបោសអង្កែល ក្រសោមដោះមេជ្រូក ។

f)- ចំណីអាហារ និង ការថែទាំថ្ងៃក្រៅដំណឹង និងថ្ងៃក្រៅ

មុនពេលដាក់ឈ្មោះ :

ក្នុងតំណាក់កាលនេះ ត្រូវផ្តល់ចំណីអាហារមានជីវជាតិគ្រប់គ្រាន់ ដល់ប្រូក ប៉ុន្តែមិនត្រូវឱ្យប្រូកធាត់ពេក ឬ ស្គមពេកទេ ។ បើស្គមពេក វាក្រែកឈ្មោះ ពងជ្រុះតិច គុណភាពអន់ ។ បើប្រូកធាត់កកខ្លាញ់ច្រើន ពេកនឹងបណ្តាលឱ្យមេប្រូកនោះក្លាយទៅជាប្រូកអា ។

- ចំណីខ្វះជាតិសាច់ ពង (មេរូបញី ) ធំធាត់មិនធម្មតា ហើយ ជ្រុះតិច ។
- ខ្វះជាតិ កាល់ស្យូម ( Calcium ) ឬ វីតាមីន A អាច នឹងគ្មានកូន ឬ កូនតិច។

ដូចនេះចំណីសំរាប់មេជំទង់ មិនដូចចំណីសំរាប់ប្រូកសាច់ទេ គឺ ត្រូវធានាឱ្យមានជាតិសាច់ ជាតិប័រ និង ឱ្យបន្ថែមច្រើន ដើម្បីកុំឱ្យប្រូកធាត់ ដុះខ្លាញ់ ។

ទ្រុងត្រូវឱ្យទូលាយ ដើម្បីឱ្យប្រូកធ្វើចលនាបានដោយសេរី ត្រូវឱ្យ ស្អាតហាត ស្អាត មិនសើមបំផ្លិចបំផ្លាច់ ។

ត្រូវបង្កាត់ឱ្យប្រូក ជុះអាចម៍ ជុះនោមត្រូវកន្លែង ទម្លាប់នេះ អាចឱ្យទ្រុងស្អាតពេលមានកូន ។

មុនពេលដាក់ឈ្មោះ ត្រូវពិនិត្យសុខភាពរបស់មេប្រូក ដើម្បី មានវិធានការបំបិទចំណី ឬ ក៏ព្យាបាល ។ ចំពោះប្រូកដែលធាត់ដុះ ខ្លាញ់ ត្រូវឱ្យធ្វើចលនាឱ្យច្រើន និង បន្ថយចំណី ពិសេសចំណីផ្តល់ កំដៅ ។





**B - របៀបចិញ្ចឹមមេជ្រូកដើម :**

ត្រូវធានាធ្វើយ៉ាងណាឱ្យកូនក្នុងពោះ រីកធំធាត់ជាធម្មតា មិនរលូតកូន កូនកើតមកមានសុខភាពល្អ ទម្ងន់ធ្ងន់ ហើយមេក៏មានសុខភាពល្អ ដើម្បីចិញ្ចឹមកូន ។

**១- មេជ្រូកដើម :**

ក្រោយពេលដាក់ឈ្មោល ២១ ថ្ងៃ បើមេជ្រូកមិនរកឈ្មោលទៀតទេ នោះអាចបញ្ជាក់ថាមេជ្រូកមានកូនហើយ ។ ប៉ុន្តែក៏មានលក្ខណៈខ្លះទោះជាមិនមានកូន ក៏មិនរកឈ្មោលទៀតដែរ នោះគឺមកពីមានជំងឺ ឬក៏មកពីចំណីអាហារ និង ការថែទាំមិនល្អ ។

មេជ្រូកមួយចំនួនមានកូនក្នុងពោះហើយ ក្រោយមួយរដូវ (២១ ថ្ងៃ ) រកឈ្មោលឡើងវិញ ប៉ុន្តែមិនច្បាស់លាស់ មិនព្រមឱ្យឈ្មោលពាក់ហើយស៊ីចំណីធម្មតា នោះឈ្មោលចាំរកឈ្មោលក្លែងក្លាយ ។

អាចនឹងកំណត់បានថា មេជ្រូកមានកូន កាលណាឃើញ :-

- ប្រូកដេកច្រើន ស៊ីច្រើន រោម ស្បែក ពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ កាន់តែរលោង ខ្លួនរីកធំ
- មានចំរិតស្ងួតបូត មានដំណើរធ្ងន់
- ដោះទាំងពីរជួរឡើងតឹង រីកធំ
- មិនចូលចិត្តនៅជិតជ្រូកឈ្មោល
- ក្រោយមានកូនពីរខែ ពោះធំច្បាស់

a)- ការរីកចម្រើនរបស់កូនក្នុងពោះ :

រយៈពេលពរពោះជាមធ្យម ១១៤ ថ្ងៃ (៣ខែ ៣អាទិត្យ ៣ថ្ងៃ)  
ក្នុងរយៈពេលនេះគប្បីប្រុងប្រយ័ត្ន ជាពិសេសក្នុងតំណាក់កាល ទី ២:

តំណាក់កាលទី១: គ្រោយពេលជាប់កូន ២០ថ្ងៃ:

រយៈពេលនេះកូនខិតជាបណ្តើរៗទៅកាន់ដៃស្បូន រួចហើយធ្វើសំបុក នៅទីនោះ ស្រោមកូនក៏ចាប់មានជាបណ្តើរៗ ។

បទពិសោធន៍បានបញ្ជាក់ថា នេះជារយៈពេលដែលកូនក្នុងពោះ ងាប់ច្រើន ។ មូលហេតុដែលបណ្តាលឱ្យកូនក្នុងពោះមិនរីកចម្រើនមិនអាច បញ្ជាក់បានច្បាស់លាស់ទេ ប៉ុន្តែប្រហែលជាមកពីកត្តាពីរយ៉ាង ដូចតទៅ នេះ :-

- មកពីពង ឬ កូនក្នុងពោះនោះតែម្តង
- មកពីចំណីខ្វះវិធាន A, B<sub>12</sub>
- ចំណីផ្លូវ ដុះផ្សិត មានជាតិពុល

តំណាក់កាលទី២ : ពេលមានកូនពីរខែ :

រយៈពេលនេះកូនក្នុងពោះរីកចម្រើនរហ័សណាស់ ពិសេសខែទី ពីរ ។ ត្រូវផ្តល់ចំណីមានជីវជាតិគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីឱ្យកូនក្នុងពោះរីកចម្រើន។

**h- តម្រូវការសារជាតិ :**

ចំណីត្រូវមានសារជាតិ ឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការរបស់កូនក្នុងពោះ បន្ទាប់មកធានាតម្រូវការរបស់មេជ្រូក និងទុកអ្វីយចំនួនក្នុងខ្លួន សំរាប់ បញ្ចេញទឹកដោះចិញ្ចឹមកូន ។

ប្រសិនបើខ្វះជីវជាតិ កូនក្នុងពោះរីកចំរើនមិនធម្មតា ទម្ងន់ ស្រាលហើយអាចនឹងរលូត ក្នុងលក្ខណៈនេះ មេជ្រូកត្រូវចំណាយជាតិដែល រក្សាក្នុងខ្លួន ដើម្បីផ្តល់ដល់កូនក្នុងពោះ ដូចនេះមេជ្រូកនឹងចុះស្គម ហើយ បញ្ចេញទឹកដោះមិនគ្រប់គ្រាន់ ។

សារជាតិដែលត្រូវផ្តល់ដល់មេជ្រូកក្នុងពេលពរពោះមាន :-

**\* ជានិសាច់ ( Protide ) :**

នេះជាជាតិដែលសំខាន់បំផុត ដើម្បីធានាឱ្យកូនក្នុងពោះចំរើន និង បង្កើតទឹកដោះ ។ គុណភាពជាតិសាច់ត្រូវតែល្អ និង ធានាឱ្យបាន ១០ % ។

**\* ជានិមី ( minéral ) :**

ជាតិកាល់ស្យូម និង ផូស្វ័រ ចាំបាច់ដល់ការបង្កើតឆ្អឹងរបស់កូន ជ្រូក ។ ក្នុងចំណីត្រូវមាន កាល់ស្យូម ០.៧៥ % ផូស្វ័រ ០.៥០ % ។ បើខ្វះជាតិកាល់ស្យូម សុខភាពរបស់មេជ្រូកស្រុតចុះ ពិបាកកើត ទឹកដោះ តិច ស្លឹកជើង ងាយបាក់ឆ្អឹង កូនជ្រូកកើតឡើងខ្សោយ អត្រាងាប់ខ្ពស់ ។

ជាតិនី ចាំបាច់ដល់ការរីកចំរើនរបស់កូនក្នុងពោះ និង បង្កើត ទឹកដោះ ។ ចំនួនជាតិនីរក្សាទុកក្នុងខ្លួនបានតិច ឬ ច្រើន អាស្រ័យលើ សុខភាពរបស់មេជ្រូក និង សារជាតិក្នុងចំណី ក្នុងពេលពរពោះ ។

**\* វីតាមីន ( Vitamine ) :**

ចំណីរបស់មេប្រូកត្រូវមានវីតាមីនគ្រប់គ្រាន់ ពិសេសវីតាមីន A , D, E កង្វះវីតាមីន A បណ្តាលឱ្យរលូតកូន កូនខ្សោយ និង ខ្វាក់ភ្នែក ។ ឱ្យមេប្រូកស៊ី បន្លែស្រស់គ្រប់គ្រាន់ អាចដោះស្រាយកង្វះវីតាមីន A, E ព្រមទាំង អាចបំបាត់ជំងឺទល់លាមករបស់មេប្រូកផង ។

កង្វះវីតាមីន D កូនក្នុងពោះក្រធំធេង មេប្រូកមានជំងឺស្លឹក ងាយបាក់អ្វីង ។ ដូចនេះចាំបាច់ត្រូវឱ្យមេប្រូកពរពោះធ្វើចលនាក្រោមកំដៅ ថ្ងៃ នោះទើបមិនខ្វះវីតាមីន D ។

**\* ឥទ្ធិពល ( Energie ) :**

ក្នុងរយៈពេលនេះត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ដល់កំដៅក្នុងចំណី ។ ខ្វះកំដៅ មេប្រូកស្គម ខ្សោយ កូនក្នុងពោះមិនរីកធំធេង ផ្ទុយទៅវិញបើកំដៅលើស បណ្តាលឱ្យមេប្រូកធ្លាក់ ពិបាកកើតកូន ពេលកើតកូនច្រើន មានជំងឺរលាកដោះ រលាកស្បូន អត់ទឹកដោះ ។ ដើម្បីការពារកុំឱ្យមានជំងឺនេះ អ្នកអាទិត្យមុនពេលកើត ត្រូវបន្ថយចំណីផ្តល់កំដៅ ៤០ រួចបន្ថែមបន្លែស្រស់ជំនួស ។

ត្រូវឧស្សាហ៍ពិនិត្យសុខភាពរបស់មេប្រូក ដើម្បីមានវិធានការបន្ថែម បន្ថយចំណីឱ្យបានសមស្រប ។

**២. ការថែទាំមេប្រូកពរពោះ :**

ក្រោយពេលដាក់ឈ្មោលរួចហើយ ត្រូវដេញមេច្នៃម្សៅបញ្ចូលទ្រុឌមិន ត្រូវដាក់ប្រូកច្រើន ចង្អៀតពេកទេ មិនត្រូវដេញទាត់ធ្លាក់មេប្រូកឱ្យរត់ ព្រោះ អាចបណ្តាលឱ្យរលូតកូន ។

ត្រូវឱ្យមេជ្រកធ្វើចលនារាល់ថ្ងៃ ល្អបំផុតបើធ្លានោះមានស្មៅខ្ចី ។ ធ្លាត្រូវរាបស្មើ ចៀសវាងកុំឱ្យមានគ្រលឹកគ្រលុក ដែលអាចបណ្តាលឱ្យ ជំពប់ជើងដួល និង រលូតកូន ។ ជិតដល់ពេលកើតកូន ត្រូវបន្ថយ ចលនាដើររបស់ជ្រក ។ ធ្វើចលនាសមស្របផ្តល់សុខភាពដល់មេជ្រក កូនក្នុងពោះរីកធំធាត់ល្អ បង្ការបានជំងឺពិបាកកើតកូន ។ មុនពេលឱ្យមេ ជ្រកដើរចេញក្រៅធ្លា ត្រូវឱ្យផឹកទឹកស្អាតឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ។ ត្រូវមុជទឹកឱ្យ ជ្រករៀងរាល់ថ្ងៃ ( លើក លែងពេលមេយត្រជាក់ ) ដើម្បីឱ្យខ្លួនវាត្រជាក់ ស្អាត ចៀសវាងជំងឺនានា ដូចជាជំងឺសើស្បែក ជំងឺពេលកើតកូន ។ ការ មុជទឹកជាប្រចាំឱ្យជ្រក ផ្តល់សុខភាពឱ្យជ្រក ព្រមទាំងជាលក្ខណៈឱ្យជ្រក សាំងងាយស្រួលក្នុងការថែទាំ និង ព្យាបាលពេលចាំបាច់ ។

ទ្រុងជានិច្ចកាលត្រូវស្អាតបាត មានខ្យល់អាកាសចេញចូល ។ អាចដាក់មេជ្រកឆើមក្រោមពីរខែនៅជាមួយគ្នាច្រើន បន្ទាប់មកថយបន្តិច ម្តងៗ ។ លុះដល់ពេលជិតកើត ត្រូវមានទ្រុងមួយសំរាប់មេមួយ ។ ទ្រុង ចង្អៀតអាចបណ្តាលឱ្យរលូតកូន ដោយសារដណើមគ្នាស៊ី ។ មិនត្រូវ ចាក់ថ្នាំការពារជំងឺបើស្ត្រីមេជ្រកឆើមទេ ។

**៣- ការថែទាំមេជ្រក មុន និងក្រោយពេលកើតកូន :**

កាលណាយើងចាំថ្ងៃដាក់ឈ្មោល នោះយើងនឹងដឹងពីថ្ងៃដែលវា កើតកូន ដើម្បីមានវិធានការរៀបចំជាមុន សំដៅឱ្យមេជ្រកកើតកូនដោយ សុវត្ថិភាព កូនជ្រករស់ច្រើន មេជ្រកសំបូរទឹកដោះចិញ្ចឹមកូន ។



**ក- កិច្ចការដែលត្រូវរៀបចំ :**

**\* ទ្រុឌ :**

មុនពេលកើត ១០-១៥ ថ្ងៃគប្បីលាងសំអាតទ្រុឌដោយទឹកកំ  
ពោរស រៀបចំកន្លែង និង អំពូលកំដៅឱ្យកូនជ្រូក ។ កន្លែងណាគ្មាន  
ភ្លើងអគ្គីសនី ត្រូវរៀបចំឧបករណ៍ដុតធូលី ដុតអុស ។ គ្រៀមចំបើង អង្កាម  
ទ្រាប់បាតទ្រុឌ ។ ទ្រុឌត្រូវស្ងប់ស្ងាត់ ស្ងួត មានខ្យល់អាកាសចេញចូល  
និង មានពន្លឺគ្រប់គ្រាន់ ។

**\* សំភារៈផ្សេងៗ :**

សៀវភៅសំរាប់កត់ត្រា ក្រណាត់ជួត កន្លែកកាត់ចេញ ប្រដាប់  
កាត់ត្រចៀក ចេសសំរាប់ចងផ្ចិត ថ្នាំលាងសំអាត ( ថ្នាំក្រហម ) ឡាំង ឬ  
ធុងកំដៅ ចំបើងស្ងួត ។

**\* យកមេជ្រូកទៅកាន់ទ្រុឌកើត :**

៥-៧ ថ្ងៃ មុនពេលកើត ត្រូវនាំមេជ្រូកទៅកាន់ទ្រុឌកើត ដើម្បី  
ឱ្យវាមានទំលាប់នឹងកន្លែងថ្មីនេះ ។ មុនពេលនាំវាទៅកាន់ទ្រុឌកើត ត្រូវ  
លាងសំអាតខ្លួនវាឱ្យស្អាត ( ដោយសាប៊ូ ) ពិសេសលាងដោះ ដើម្បីសំ  
លាប់មេរោគ ។

**\* មួយអាទិត្យមុនពេលកើត :**

ត្រូវបន្ថយចំណីពី 1/3 ដល់ 1/2 រួចបន្ថែមបន្លែស្រស់ ដើម្បីការ  
ពារជំងឺរលាកដោះ រលាកស្បូន និង ជំងឺអត់ទឹកដោះ ។

ធម្មតាមេជ្រូកច្រើនកើតកូននៅពេលយប់ ត្រូវតាមដានឱ្យបានដិត  
ដល់ ដើម្បីមានវិធានការសង្គ្រោះទាន់ពេលវេលាគ្រាចំបាប់ ចៀសវាងការ  
ខាតបង់ដែលគួរឱ្យសោកស្តាយ ។

ខ. មេប្រឹកកើតកូន :

លក្ខណៈមេប្រឹកកើតដល់ពេលកើតកូន :

- ដំណើរធ្ងន់
- ជួរដោះទាំងពីរធំក្រហម ជួនកាលមានចេញទឹកដោះ កាលណាយើងច្របាច់ ។
- ប្រឹកតប់ប្រមល់ ខំកកេរជញ្ជាំង ដេក ដើរមិនស្ងៀម
- ខាំចំបើង ស្មៅ ក្នុងទ្រុង ឈ្មុលទៅកៀនជញ្ជាំង ( យើងហៅថាប្រឹកធ្វើសំបុក )
- ពេលមានជាតិវិអិលពណ៌លឿងចេញពីទ្វារ បញ្ជាក់ថាប្រឹកកើតកូនហើយ ។

ពេលកើតមេប្រឹកច្រើនមិនសូវដេក ពិសេសមេប្រឹកក្មេង ច្រើនឈរ ដែលងាយនឹងជាន់កូន ។ ជាមធ្យមពី ១៥-២០ នាទី កើតកូនមួយប៉ុន្តែក៏អាចរហ័សជាងនេះ ឬ ក៏យូរជាងនេះរាប់ម៉ោងក៏មាន ។

កូនប្រឹកកើតមក ច្រើនធ្វើឱ្យរំហែកស្រោមដោយខ្លួនវា រួចចេញមកក្រៅ ជួនក៏កើតមកទាំងស្រោម មានន័យថាកូនប្រឹកនៅក្នុងស្រោមនៅឡើយ ពេលនោះត្រូវរហ័សរំហែកស្រោមចេញ ចៀសវាងកូនប្រឹកចប់ដង្ហើម ។

មេប្រឹកដែលមានកូនច្រើន កូនតូច រួចទឹកនៃងរបស់កូនផ្លាស់ប្តូរខ្លាំង ដូចនេះបាតុភូតដែលប្រឹកកើតក្បាលមុន ឬ កន្ទុយមុន សុទ្ធតែជាបាតុភូតធម្មតាទេ ។

ពេលកើត មេប្រឹកច្រើនដេក រហូតដល់កូនកើតអស់ មានមេខ្លះកើតកូនបានមួយស្តុះដើបឈរម្តង ក៏មានប្រឹកខ្លះឈរកើតកូន ដើរចុះដើរឡើង ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នក្រែងមេដើរជាន់ ឬ ទាត់កូន ។

សុកអាចនឹងធ្លាក់មកជាមួយកូន ជូនកើតកូនអស់ទើបធ្លាក់សុក ។  
ត្រូវយកសុកចេញ ចៀសវាងកុំឱ្យស្តុយរលួយ ឬ ក៏ឱ្យមេជ្រូកស៊ី ( សុក  
ទុកយូរស្តុយរលួយមានមេរោគ ) ឬ ក៏អាចបណ្តាលឱ្យមេជ្រូកមានទំលាប់  
អាក្រក់ស៊ីសាច់ឆៅ ដែលអាចស៊ីទាំងកូនវាផង ។

បើការកើតកូនមានរយៈពេលយូរពេក ត្រូវប្រើវិធានការដូចតទៅ  
នេះ :-

- យកកូនដែលកើតរួចហើយ ឱ្យលាដោះមេវា
- ថាក់ Ocytocin

បើវិធានការទាំងពីរនេះមិនបានលទ្ធផលល្អទេ ត្រូវអញ្ជើញភ្នាក់ងារ  
បសុពេទ្យជួយសង្គ្រោះ ។

**គ- ជួយបង្កើតកូន និងថែទាំកូនជ្រូកដែលទើបនឹងកើត :**

អ្នកជួយបង្កើតកូនជ្រូក ត្រូវកាត់ក្រចកដៃឱ្យខ្លី លាងសំអាតដៃ  
ដោយអាល់កុល ។ កូនជ្រូកទើបកើតមក ប្រឡាក់ទឹករំអិលពេញខ្លួន យើង  
ត្រូវចាប់កូនជ្រូកថ្មីម្នាក់ៗ ដៃមួយកាន់ទទឹងខ្លួនវា ដៃមួយទៀតជូតស្រោមស្តើង  
ជុំវិញក្បាល ច្រមុះ និង ខ្លួន ។ យកកន្សែងស្អាតជូតទឹកនៅច្រមុះ មាត់  
មុនដើម្បីកុំឱ្យវាចប់ដង្ហើម រួចហើយសឹមជូតខ្លួនវាឱ្យស្ងួត ។

ទងផ្ចិតធម្មតាច្រើនដាច់ដោយខ្លួនឯង ជូនក៏ជាប់នឹងសុកនៅក្នុង  
ពោះ បើមានបញ្ហាដូចនេះ ត្រូវទាញផ្តាច់ដោយថ្មីម្នាក់ៗ ។

ត្រូវកាន់កូនជ្រូកថ្មីម្នាក់ៗ កុំឱ្យវាស្រែក នាំឱ្យផ្អើលដល់មេវា ដែល  
ជាកត្តាបន្ថយរយៈពេលកើតកូន ។ ចំពោះមេជ្រូកកើតកូនឈរ ត្រូវស្តាប់  
អង្គុលដោះវា ដើម្បីឱ្យវាដេកចុះ ។

ជូនកូនជ្រូកស្អាតបាតហើយ កាត់ទងធ្និត កាត់ធ្មេញ ចុង រួច  
កាត់ស្លឹកត្រចៀក ចុះលេខចំណាំ ( បើជាការចាំបាច់ ) ។ យកចេស  
ចងធ្និតចម្ងាយពីពោះ ៣-៥ សម រួចយកកាំបិត ឬ កន្ត្រៃដែលស្មៅរួច  
ហើយកាត់ រួចលាបថ្នាំក្រហម ។

ដាក់កូនជ្រូកក្នុងទ្រុង ( ធុង ) កំដៅ បើមានអគ្គីសនីប្រើអំពូល  
ភ្លើង បើគ្មានប្រើចង្ក្រាន ។ បាតទ្រុង ( ធុង ) ត្រូវទ្រាប់ចំបើង ឬ បារ  
ក្រចៅ ដើម្បីរក្សាកំដៅ ។

ក្នុងលក្ខណៈដែលមេជ្រូកកើតកូនហ៊ុំស ជាប់ៗគ្នា ត្រូវជូនសំអាត  
កូនជ្រូកឱ្យស្អាត រួចដាក់ក្នុងធុងកំដៅជាមុនសិន សឹមកាត់ធ្និត និង  
ធ្វើកិច្ចការដទៃទៀតជាក្រោយ ។

ត្រូវជួយសង្គ្រោះកូនជ្រូកចប់ដង្ហើម ដោយមធ្យោបាយដូចតទៅ  
នេះ :

- បិទមាត់កូនជ្រូក រួចបីតរន្ធច្រមុះឱ្យខ្លាំង ព្រោះការស្ទះដង្ហើម  
នេះ អាចបណ្តាលមកពីជាតិរិអិល ។
- យូរជើងក្រោយទាំងពីរបញ្ជ្រាសគ្នា ដៃមួយសង្កត់ស្រាលទៅលើ  
ភ្នៅ ឬ លើពោះ ដើម្បីជំរុញការដកដង្ហើម ។
- ដកដង្ហើមសិប្បនិម្មិត : ដាក់កូនជ្រូកដេកលើចំបើង ឬ  
បារក្រចៅរុញជើងមុខទាំងពីរចុះឡើងស្រាលៗ រួចប្រើចុងដៃសង្កត់លើភ្លើង  
ជំនីទាំងពីរតាមចង្វាក់ដង្ហើម ។
- ជ្រលក់កូនជ្រូកក្នុងទឹកក្តៅពី ២០-៣៨° អង្សា ។

ក្រោយពេលកើតប្រហែលមួយម៉ោង ត្រូវឱ្យកូនជ្រូកចៅ ប៉ុន្តែមុន  
នេសាទឱ្យចៅ ត្រូវជូនសំអាតជួរដោះទាំងពីរ ជូនសំអាតជាតិរិអិលនៅលើដោះ  
ខ្លួន និង ភូថមេជ្រូក ។

ត្រូវរាប់ចំនួនសុក តើធ្លាក់អស់ឬនៅ ? មើលសុខភាពវា មើលកំដៅខ្លួន និង ការស៊ីផឹក ពិនិត្យមើលដោះ និង របៀបឱ្យកូនចៅ ក្រែងវាមានជំងឺរលាកដោះ អត់ទឹកដោះ ដើម្បីមានវិធានការជួយសង្គ្រោះជាបន្ទាន់ ។





**C - របៀបចិញ្ចឹមមេជ្រូកបំបៅកូន :**

ភារកិច្ចជាសំខាន់របស់មេជ្រូក គឺផលិតទឹកដោះឱ្យបានច្រើន និង មានគុណភាពខ្ពស់ ដើម្បីចិញ្ចឹមកូនឆាប់ធំធាត់ មានសុខភាពល្អ ហើយមិន សូវមានកូនងាប់ ។

**១- ការឱ្យទឹកដោះរបស់មេជ្រូក :**

ធម្មតាក្នុងមួយម៉ោងមេជ្រូកបញ្ចេញទឹកដោះម្តង ។ ពេលទឹកដោះ ចេញមេជ្រូកតែងស្រែកហៅកូន ( អ៊ឹកៗ ) ឮសំរែកនេះ កូនជ្រូកស្តុះរក លៅ ។ រយៈពេលបញ្ចេញទឹកដោះម្តងៗ មានត្រឹមប៉ុន្មាននាទីតែប៉ុណ្ណោះ ។ ក្នុងពេលកំពុងឱ្យកូនលៅ បើមានសំលេងអ្វីអរខ្លាំង នាំឱ្យភ្ញាក់ផ្អើល ទឹកដោះ នឹងឈប់ចេញភ្លាម ។

**\* គន្ថវិធីដែលមានឥទ្ធិពលដល់ការបញ្ចេញទឹកដោះ :**

**សារជាតិ**

ចំណីអាហារមានឥទ្ធិពលផ្ទាល់ដល់បរិមាណ និង គុណភាពទឹក ដោះ ព្រោះថាដើម្បីឱ្យកើតជាទឹកដោះ ជ្រូកត្រូវបឺតយកជាតិណាពីក្នុង ចំណី ។ ហេតុនេះចំពោះចំណីអាហារ ត្រូវធានាទាំងបរិមាណ ទាំង គុណភាព ឱ្យសមស្របនឹងសេចក្តីត្រូវការរបស់មេជ្រូកបំបៅកូន ។

សារជាតិដែលខ្លះជ្រូកស្តុកទុកក្នុងពេលដើម ក៏មានឥទ្ធិពលដល់ បរិមាណទឹកដោះ ។ ដូចនេះត្រូវផ្តល់ចំណីអាហារមានសារជាតិគ្រប់គ្រាន់ឱ្យ មេជ្រូកដើម ព្រោះថាពេលមេជ្រូកដើម បើយើងពុំបានយកចិត្តទុកដាក់ ចិញ្ចឹមវាឱ្យបានសមស្របទេ នោះនឹងមានមហន្តរាយដល់ការផលិតរបស់ មេជ្រូកដូចជា : កូនជ្រូកកើតឡើងទំងន់ស្រាល មេមានទឹកដោះ តិច ។ ល ។

**ការចែង :**

គ្រប់មូលហេតុដែលធ្វើឱ្យកំរើកដល់សរសៃប្រសាទ សុទ្ធតែមាន ឥទ្ធិពលមិនល្អដល់ចំនួនទឹកដោះ ។ មូលហេតុទាំងនោះមានសំលេងអ្វីអរ ឬ ក៏ ទាត់ធាក់ជ្រូក ធ្វើឱ្យជ្រូកភ័យខ្លាច ឈឺចាប់ ។

អាកាសធាតុក្តៅ និង កង្វះចលនារបស់មេជ្រូក សុទ្ធតែបណ្តាល ឱ្យទឹកដោះមិនចេញ ។ គប្បីឱ្យជ្រូកធ្វើចលនាដើរចុះឡើង និង មុជទឹក ឱ្យវា ។

**សេចក្តី :**

មេជ្រូកកើតកូនលើកដំបូង ឱ្យទឹកដោះតិចជាងមេជ្រូកដែលកើត កូនច្រើនលើកហើយ ។ បរិមាណទឹកដោះកើនឡើងជាបន្តបន្ទាប់ពីកូនលើក ទី ១ ដល់កូនលើកទី ៥ រួចបន្ទាប់មកក៏ចុះថយបន្តិចម្តងៗ ។

បរិមាណទឹកដោះក្នុងអាទិត្យនិមួយៗមិនដូចគ្នាទេ ក្នុងបរិមាណទឹក ដំបូង ទឹកដោះច្រើន រួចបន្ទាប់មកចុះថយតិចទៅៗ ។

**តួជ :**

ពូជផ្សេងគ្នា លទ្ធភាពឱ្យទឹកដោះក៏ផ្សេងគ្នា ពូជ Yorkshire, Landrace ឱ្យទឹកដោះច្រើន ។

**សាកសពធាតុ :**

អាកាសធាតុត្រជាក់ល្ហើយ ទ្រុឌមានខ្យល់អាកាសចេញចូលបរិ បូណ៌ មេជ្រូកឱ្យទឹកដោះច្រើន ។

ក្រៅពីនេះដោះនិមួយៗ ក៏ឱ្យទឹកដោះមិនដូចគ្នាដែរ ។ ដោះខាង មុខឱ្យទឹកដោះច្រើនជាងដោះខាងក្រោយ ។ ត្រូវកំណត់ដោះឱ្យកូនជ្រូក លើ ដើម្បីឱ្យកូនជ្រូកធំធេងលឿន ។

២- ការចិញ្ចឹមមេច្រូកចំណែកទូទៅ :

a)- សេចក្តីត្រូវការសារធាតុ :

~ ជាតិសាច់ :

ក្នុងមួយថ្ងៃមេច្រូកបញ្ចេញទឹកដោះ ៥-៦ គក្រ ជាតិសាច់ក្នុងទឹកដោះមានពី ៥.៥-៦ % ដូចនេះរាល់ថ្ងៃមេច្រូកត្រូវការជាតិសាច់មួយចំនួនដើម្បីបង្កើតទឹកដោះ ។ បើឱ្យជាតិសាច់មិនគ្រប់គ្រាន់ទេ បរិមាណទឹកដោះនឹងចុះយ៉ាងរហ័ស រួចគុណភាពក៏អន់ មេច្រូកចាក់កំលាំង ចុះស្គម កូនច្រូកខ្វះទឹកដោះ ក្រធំ ងាយកើតជំងឺផ្សេងៗ ។

ម្សៅត្រីជាចំណីដ៏ល្អបំផុតសំរាប់មេច្រូកចិញ្ចឹមកូន ។ ចំណីសំរាប់មេច្រូកចិញ្ចឹមកូន ត្រូវមានជាតិសាច់ ១៥ % ។

~ ជាតិថ្លៃ :

ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះជាតិប័រពីរមុខ គឺ Ca និង P ។ ក្នុងទឹកដោះមេច្រូកសំបូរជាតិកាល់ស្យូមជាបង្អួច ។ បើក្នុងចំណីខ្វះជាតិកាល់ស្យូមក្នុងរយៈពេលយូរ មេច្រូកនឹងយកជាតិកាល់ស្យូមពីក្នុងខ្លួនវា ដើម្បីបង្កើតទឹកដោះ ។ ដូចនេះអាចបណ្តាលឱ្យមេច្រូកចុះស្គម ពិបាកដើរ ស្លឹកជើង បរិមាណទឹកដោះថយចុះ ។ មេច្រូកខ្វះទឹកដោះ ក៏អាចបណ្តាលមកពីចំណី ខ្វះជាតិកាល់ស្យូម ។ ដូចនេះត្រូវផ្តល់ជាតិ Ca និង P ឱ្យមេច្រូកឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ហើយរាល់ថ្ងៃត្រូវឱ្យមេច្រូកធ្វើចលនា ( ដើរ ) ក្រោមកំដៅថ្ងៃ ដើម្បីជំរុញការប្រើប្រាស់ជាតិទាំងពីរនេះឱ្យបានល្អ ។

~ វីតាមីន :

វីតាមីនជាសារធាតុសរីរាង្គសំរាប់ធានាសុខភាពរបស់ច្រូក និងសំរាប់បង្កើតទឹកដោះ ។ ពិសេសបំផុតគឺវីតាមីន A ត្រូវឱ្យមានគ្រប់គ្រាន់

ក្នុងចំណី កូនជ្រូកទើបនឹងកើតបានទទួលវីតាមីន A តាមរយៈទឹកដោះមេ ។  
បើក្នុងទឹកដោះខ្លះ វីតាមីន A កូនជ្រូកក្រចំ ងាយកើតជំងឺ ។

វីតាមីន B<sub>12</sub> ចាំបាច់ក្នុងការបង្កើតឈាមរបស់កូនជ្រូក ។ វីតាមីន B<sub>12</sub> មានសំបូរនៅក្នុងម្សៅសាច់ ម្សៅត្រី ។

**b)- ចំណីសំរាប់មេជ្រូកបំបៅកូន :**

- បរិមាណចំណីសំរាប់មេជ្រូកបំបៅកូន ប្រែប្រួលទៅតាមទំងន់អាយុ និង បរិមាណទឹកដោះតិច ឬ ច្រើន ( គឺថាកូនតិច ឬ ច្រើន ) បរិមាណចំណីសំរាប់មេជ្រូកបំបៅកូន ជាមធ្យមប្រហែល ៥-៦គក្រ ក្នុងមួយថ្ងៃ ប៉ុន្តែដើម្បីជាការងាយគិត គឺយើងឱ្យវាស៊ីស្មើនឹង ៣ % នៃទំងន់របស់វា ( មេជ្រូកស្មារឱ្យ ៣,២ % មេចំណាស់ ២,៨០ % ) ។

- ចំណីសំរាប់មេជ្រូកមិនត្រូវដុះធូលី ព្រោះអាចមានឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់ទឹកដោះ និង ងាយបណ្តាលឱ្យកូនជ្រូកកើតជំងឺនៅផ្លូវរំលាយអាហារ ។

- ត្រូវឱ្យចំណីណាដែលមានគុណភាពល្អ ហើយឱ្យបានច្រើនមុខ។

- ត្រូវឱ្យស៊ីបន្លែស្រស់បន្ថែម ។

ចំណីមានជីវជាតិល្អ កូនជ្រូកឆាប់ធំ រោមស្បែកភ្លឺរលោង ។

**c)- របៀបឱ្យស៊ី :**

ក្រោយពេលកើតកូនអស់ភ្លាម គប្បីឱ្យមេជ្រូកផឹកទឹកក្តៅឧណ្ហាលាយជាមួយកន្ទក់រាវ ។ ក្នុងការបង្កើតកូន មេជ្រូកចាត់បង់កំលាំងច្រើនណាស់ ដូចនេះត្រូវឱ្យចំណីដែលថ្លី ឆ្ងាញ់ ព្រមទាំងងាយស្រួលរំលាយ។ ក្នុងប៉ុន្មានថ្ងៃដំបូង ត្រូវឱ្យចំណីរាវ។ ហើយបរិមាណត្រូវបន្ថែមបន្តិចម្តងៗ

លុះដល់ថ្ងៃទី ៤-៥ ទើបឱ្យតាមសេចក្តីត្រូវការរបស់វា ។ ក្រោយពេល កើតកូន បើឱ្យស៊ីចំណីច្រើនភ្លាម អាចមានវិបល្លាសក្នុងការរំលាយអាហារ ទឹកដោះចុះ ។

ត្រូវឱ្យស៊ីឱ្យបានត្រឹមត្រូវតាមពេលវេលា មិនត្រូវទុកឱ្យវាឃ្នាន ដែលបណ្តាលឱ្យវានៅមិនស្ងៀម និង មានឥទ្ធិពលដល់បរិមាណទឹកដោះ។

ត្រូវឱ្យផឹកទឹកឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ព្រោះក្នុងទឹកដោះឱ្យកូនចៅ មាន ជាតិទឹកច្រើន ។

**២- ការថែទាំក្រូចមេច្រូកបំបៅកូន :**

ចលនា (ដើរ) ចុះឡើងក្រោមកំដៅថ្ងៃ បង្កើនលក្ខណៈល្អដល់ មេច្រូក បង្កើតទឹកដោះបានច្រើន ព្រមទាំងលើកស្ទួយសុខភាពរបស់មេ ច្រូក។ ក្រោយពេលបង្កើតកូនបាន ៤-៥ ថ្ងៃ បើមេយស្រឡះល្អ គប្បីឱ្យ មេច្រូកចេញក្រៅផ្ទះនៅពេលព្រឹក ហើយថ្ងៃបន្ទាប់ៗមក អាចបន្ថែមម៉ោងឱ្យ ចេញក្រៅ ។

- ទ្រុឌត្រូវស្អាត ស្អុត មានខ្យល់អាកាសចេញចូល និង ស្ងប់ ស្ងាត់ ។ ទ្រុឌក្តៅស្អុះ ឬ អ្វីអរ សុទ្ធតែធ្វើឱ្យថយទឹកដោះ និង ងាយ បណ្តាលឱ្យមេជាន់កូន ។

- ទ្រុឌសើមធ្លេចធ្លាច់ ងាយឱ្យកូនច្រូកកើតជំងឺផ្សេងៗ ។

- ត្រូវកំណត់ដោះឱ្យកូនចៅ ហើយត្រូវឱ្យកូនចៅឱ្យគ្រប់ដោះ ការ ពារកុំឱ្យមានជំងឺរលាកដោះ ។

- ការមុជទឹកឱ្យច្រូក ជាការសំខាន់ណាស់ ព្រោះអាចបង្កើនសុខ ភាព បន្ថយជំងឺរលាកដោះ ។ ប៉ុន្តែត្រូវរង់ចាំពីរអាទិត្យក្រោយកើតកូន សឹមមុជទឹកឱ្យវា ដើម្បីចៀសវាងជំងឺផ្សេងៗ ។

ក្នុងប៉ុន្មានថ្ងៃក្រោយពេលកើតកូន ត្រូវប្រយ័ត្នតាមដានកំដៅខ្លួន  
ការស៊ីចុក និង ពិនិត្យប្រដាប់បន្តពូជរបស់មេឆ្មាំ ដើម្បីមានវិធានការ  
ព្យាបាលបានទាន់ពេលវេលា បើឃើញថាមានជំងឺ ។





V- របៀបចិញ្ចឹមកូនក្មេងដោះដោះ

រយៈកាលនេះចាប់ផ្តើមពីពេលកើតដល់ពេលផ្តាច់ដោះ ។ នេះជា  
រយៈកាលដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ថែទាំឱ្យបានហ្មត់ចត់ ព្រោះថារយៈកាល  
នេះកូនជ្រូកងាយនឹងកើតជំងឺណាស់ ។

ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាឱ្យកូនជ្រូករស់ច្រើន ងាប់តិច ពេលផ្តាច់ដោះ  
មានទំងន់ធ្ងន់ កូនធំស្មើ ។

ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលល្អ ដំបូងបង្អស់គឺត្រូវស្គាល់ពីលក្ខណៈ  
របស់កូនជ្រូកចៅដោះ ដើម្បីមានវិធានការបច្ចេកទេសសមស្រប ។

A - ចំណុចពិសេសរបស់កូនក្មេងដោះ :

ក- រហ័សធំ :

គប្បីយល់ថាកូនជ្រូកចៅដោះរហ័សធំណាស់ បើឃើងតាមដានឱ្យ  
បានច្បាស់នោះនឹងឃើញថា :

- ទំងន់កូនជ្រូកក្នុងអាយុ១០ថ្ងៃ ធ្ងន់ជាងកូនជ្រូកទើបកើត ២ដង
- " " " " ៣០ថ្ងៃ " " ៤-៥ ដង
- " " " " ៦០ថ្ងៃ " " ១០ ដង

កូនជ្រូករហ័សធំ ទាមទារចំណីមានជីវជាតិច្រើន ។ បើមិន  
ដូច្នោះទេនោះ នឹងនាំឱ្យមានការខាតបង់ច្រើនណាស់ ។

**ខ- ប្រដាប់វិលាយអាហាររបស់កូនជ្រូក រីកដុះដាលហ័ស  
ប៉ុន្តែការវិលាយអាហារខ្សោយ :**

កូនជ្រូកដែលទើបកើត រស់អាស្រ័យទឹកដោះមេ ។ ពេលផ្តាច់  
ដោះកូនជ្រូកត្រូវរស់ដោយខ្លួនឯង និង យកជីវជាតិតិច្ចំណីអាហារ ដូចនេះ  
ប្រដាប់វិលាយអាហាររបស់វា ត្រូវឆ្លងតំណាក់កាលនៃការប្រែប្រួល ដើម្បី  
សំរាប់ទៅនឹងលក្ខណៈរស់នៅថ្មី ។

ប្រដាប់វិលាយអាហាររបស់កូនជ្រូក ដំបូងឡើយនៅតូច អង្គជាតិ  
(Diastase ) វិលាយអាហារមិនទាន់មានគ្រប់គ្រាន់ ។ ក្នុងអាទិត្យដំបូង  
ក្រពះរបស់វាខ្វះជាតិជ្វរ ( Acide chlorydrique ) ដូចនេះងាយនឹងមានជំងឺ  
ក្រពះណាស់ ។ លទ្ធភាពវិលាយជាតិស្ករក្នុងរយៈកាលដំបូងនៅខ្សោយ ។  
លទ្ធភាពវិលាយជាតិសាច់មានដើមកំណើតពីសត្វខ្ពស់ជាងជាតិសាច់ពីរុក្ខ  
ជាតិ ។ កូនជ្រូក មានលទ្ធភាពស្រូប និង វិលាយជាតិខ្លាញ់ ( Acide  
gras ) ខ្ពស់ បានជាកូនជ្រូកអាចប្រើប្រាស់ជាតិខ្លាញ់ក្នុងទឹកដោះបាន  
យ៉ាងស្រួល ។

ប្រដាប់វិលាយអាហាររបស់កូនជ្រូក រីកដុះដាលហ័សណាស់  
ប៉ុន្តែលទ្ធភាពវិលាយអាហារ និង លទ្ធភាព ប្រឆាំងជំងឺខ្សោយ ។ ដូច្នេះ  
ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះចំណុចមួយចំនួនដូចតទៅនេះ :

- ត្រូវឱ្យចំណីស្រួលវិលាយ និង ឱ្យសមស្របចំពោះលទ្ធភាពនៃ  
ការវិលាយរបស់វា ។
- ត្រូវកែច្នៃចំណីឱ្យបានល្អដើម្បីជួយសំរួលដល់ការវិលាយអាហារ
- ត្រូវរក្សាអនាម័យចំណី ទឹក ទ្រុង ដើម្បីការពារកុំឱ្យមាន ជំងឺ  
ផ្លូវពោះវៀន និង ជំងឺដទៃទៀត ។
- ត្រូវឱ្យស៊ីច្រើនពេលក្នុងមួយថ្ងៃ ។

- ត្រូវបង្កាត់ឱ្យកូនជ្រូករបស់ចេះស៊ីចំណី ដើម្បីជំរុញការរីកដុះ ដាលប្រដាប់វិលាយអាហារ និង អង្គជាតិវិលាយអាហារ ។

**គ- ការដាស់ត្រូវនិងការត្រួតពិនិត្យស្រាវជ្រាវ :**

ប្រពន្ធសរសៃប្រសាទ និង វិញ្ញាណដទៃទៀត ស្ថិតក្នុងកំរិតដុះ ដាលទាប បានជាកូនជ្រូកងាយទទួលឥទ្ធិពលផ្ទាល់ពីបរិយាកាសខាងក្រៅ ដូចជា ធាតុត្រជាក់ ធាតុក្តៅ ធាតុសើម ។ ល ។

ម្យ៉ាងទៀតមកពីស្រទាប់ខ្លាញ់នៅក្រោមស្បែករបស់វាស្តើង បានជា លទ្ធភាពប្រឆាំងជាតិត្រជាក់របស់វាខ្សោយ ។ ហេតុនេះត្រូវតែមានទ្រុងកំ ដៅឱ្យវា ។

ទ្រុងត្រូវស្អិត មានខ្យល់អាកាសចេញចូល ប៉ុន្តែមិនត្រូវឱ្យខ្យល់ ខ្លាំង ឬ ភ្លៀងសាច់ចូល ។ ត្រូវឱ្យកូនជ្រូកស៊ីចំណីដែលមានជីវជាតិត្រប់ គ្រាន់ ដើម្បីមានលទ្ធភាពទប់ទល់នឹងជំងឺ ។

**B - បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមកូនជ្រូកដោះដោះ :**

ចិតក្នុងរយៈពេលកំពុងនៅដោះដោះ អត្រាងាប់របស់កូនជ្រូកមាន កំរិតខ្ពស់ មកពីជំងឺរលាកសួត រាគអាចម៍ ឬ ក៏មកពីមេដេកកិន ។ ដើម្បីការពារកុំឱ្យកូនជ្រូកងាប់ច្រើន និង មានសុខភាពល្អ ត្រូវអនុវត្តតាម បែបបទបច្ចេកទេសដូចតទៅនេះ : -

១- ត្រូវឱ្យកូនច្រូកបានចោរដោះដំបូង ហើយកំណត់ដោះឱ្យ

កូនច្រូកចោរ :

ទឹកដោះរបស់មេច្រូកដែលទើបបង្កើតកូនបាន ២-៣ ថ្ងៃ គេហៅថាទឹកដោះខ្លី ឬ ទឹកដោះដំបូង ។ ទឹកដោះនេះមានជីវជាតិជាងទឹកដោះធម្មតា ឬ ក៏មានជាតិខ្លះដែលទឹកដោះធម្មតាគ្មាន ។ ទឹកដោះដំបូងមានអង្គប្រយុទ្ធ Anticorps ( ឧ globuline ) ដែលជួយឱ្យកូនច្រូកអាចប្រឆាំងនឹងមេរោគបាន ។ ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាឱ្យកូនច្រូកទាំងអស់បានចៅទឹកដោះដំបូង ដើម្បីទទួលបាននូវជីវជាតិចាំបាច់ ដែលមិនអាចយកចំណីណាមកជំនួសបាននេះ ។ ទឹកដោះដំបូង ផ្តល់កំដៅដល់កូនច្រូកប្រឆាំងនឹងធាតុត្រជាក់ ។ ធ្វើយ៉ាងណាឱ្យកូនច្រូកចៅ ទឹកដោះដំបូងកាន់តែរហ័សកាន់តែប្រសើរ ។ ក្រោយពេលកើតកន្លះម៉ោង ទៅមួយម៉ោង ត្រូវឱ្យវាចៅបើទុកយូរក្រឡឹងចៅ នឹងបណ្តាលឱ្យកូនច្រូកខ្សោយ ងាយទទួលធាតុត្រជាក់និង ងាយកើតជំងឺណាស់ ។

• ជាមួយនេះដែរ ត្រូវកំណត់ឱ្យកូនច្រូកចៅដោះមួយណា ចៅដោះនោះរហូតដល់ថ្ងៃផ្តាច់ដោះ ។

ក្នុងពេលចៅជាលើកដំបូង កូនច្រូកច្រើនប្រព័ងគ្នាដណ្តើមដោះ។ កូនធំមានសុខភាពល្អ ច្រើនដណ្តើមបានដោះដែលមានទឹកដោះច្រើន ឬ ក៏ដោះខាងមុខ ។ ដើម្បីឱ្យកូនច្រូកធំស្មើគ្នា ត្រូវឱ្យកូនណាខ្សោយ ចៅដោះខាងមុខ កូនធំ ខ្លាំង ចៅដោះខាងក្រោយ ទំលាប់វាយ៉ាង នេះតែ ២-៣ ថ្ងៃ វានឹងធ្លាប់ ( កូនណាដោះនោះ ) ។

ចំពោះមេច្រូកដែលកូនជាលើកដំបូង ត្រូវឱ្យវាមានទំលាប់ដេកត្រង់ខ្លួន ដើម្បីឱ្យជួរដោះខាងក្រោមលេចចេញមកក្រៅ ស្រួលឱ្យកូនចៅ ។

**២- គ្រូបន្ថែមជីវជាតិដល់កូនប្រូក :**

ក្រៅពីចៅទឹកដោះ កូនប្រូកនៅត្រូវការជីវជាតិបន្ថែមទៀត ព្រោះ:

- បរិមាណទឹកដោះថយចុះចាប់ពីអាទិត្យទី ៣ ផ្ទុយទៅវិញកូនប្រូកកាន់តែត្រូវការជីវជាតិច្រើនឡើង ដើម្បីឱ្យខ្លួនវាធំធាត់ ។
- បន្ថែមជាតិមួយចំនួន ដែលក្នុងទឹកដោះមានមិនគ្រប់គ្រាន់ ពិសេសគឺជាតិដែក បើមិនថែមជាតិដែកទេ កូនប្រូកនឹងមានជំងឺខ្វះឈាម ។

ក្រោយពេលកើតបានមួយអាទិត្យ កូនប្រូកចាប់ផ្តើមដុះធ្មេញ ។ វាចូលចិត្តខាំរបស់រឹងៗ ដូចជាស្លឹកចំណី ជញ្ជាំង ឬ កំរាលទ្រុង ។ល ។ ប៉ុន្តែបើមានចំណី វានឹងបន្ថយការដើរខាំរបស់ដែលមិនស្អាតដែលមាននៅក្នុងទ្រុង ដូចនេះក៏អាចបន្ថយការចំលងមេរោគផ្សេងៗ ។

**ក- បន្ថែមជាតិដែក :**

បន្ថែមជាតិដែកឱ្យកូនប្រូក តាមរបៀបដូចខាងក្រោមនេះ :-

- បើមានថ្នាំដែលមានជាតិដែកដូចជា Ferdextran ឬ Ferrodex ចាក់ឱ្យកូនប្រូក ១ cc. ចាក់នៅថ្ងៃទី ៣ និងទី ១០ ។
- ឱ្យផឹកស្ទីវដែក ។ តែបើគ្មានយើងអាចលាយ 2,5 g Sulfate de fer + 1 g Sulfate de cuivre ក្នុងទឹកមួយលីត្រ ។ ក្នុងអាទិត្យទី ១ ឱ្យកូនប្រូកផឹកក្នុងមួយថ្ងៃ ១ cc និង នៅអាទិត្យទី ២ គឺឱ្យ ២ cc ក្នុងកូនប្រូកមួយ ។

ក្នុងលក្ខណៈដែលគ្មានថ្នាំទាំងពីរប្រភេទខាងលើនេះ យើងអាច  
យកដីឥដ្ឋពណ៌ក្រហម លឿង ហាលឱ្យស្ងួត បោះចូលក្នុងទ្រុងឱ្យវាកក  
ក៏អាចជំនួសបានដែរ ( ជីកដីកន្លែងស្អាតជំរៅយ៉ាងតិចមួយម៉ែត្រ ) ។

បើមានឆ្នាស្អាតបាត អាចលែងឱ្យកូនជ្រូកដើរ នោះក៏អាចបង្ក  
លក្ខណៈឱ្យកូនជ្រូកអាចរកបានជាតិដែរនេះដែរ ។

**ខ. បន្ថែមវិធានផ្សេងៗទៀត :**

ចំណីសំរាប់កូនជ្រូកត្រូវមានជាតិសាច់ពី ១៨-២០ % ស្រួលរំ  
លាយ ហើយមានជាតិសែលុយឡូសតិច ។ ក្នុងអាយុ ១០ ថ្ងៃ បង្អាតវា  
ឱ្យចេះស៊ីចំណីខាងលើ ។ នៅថ្ងៃដំបូងយកចំណីទៅលាបដោះមេ ដើម្បីឱ្យ  
កូនៗ ឬ ក៏ដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងមាត់របស់វា ក្នុងរវាង ២-៣ ថ្ងៃ កូន  
ជ្រូកនឹងមានទម្លាប់បន្តិចម្តងៗ ដើរទៅរកស៊ីដោយខ្លួនឯង ។ ចាប់ពីថ្ងៃ  
ទី២០ ឡើងទៅ កូនជ្រូកអាចស៊ីចំណីលាយស្ងួត ឬ ក៏ឆ្លើមទឹកតិចៗ និង  
ស៊ីបន្លែស្រស់ ។

បើចង់ផ្លាស់ប្តូរមុខចំណី ត្រូវផ្លាស់ប្តូរបន្តិចម្តងៗ ដើម្បីឱ្យប្រដាប់  
រំលាយអាហាររបស់វាទម្លាប់នឹងចំណីថ្មី ដើម្បីចៀសវាងនូវបាតុភូតផ្សេងៗ  
និង ការពារកុំឱ្យរាករូស ។ ស្លូកចំណី ស្លូកទឹកត្រូវតែស្អាត ស្ងួត មិនត្រូវ  
ទុកចំណីសល់ក្នុងស្លូកយូរថ្ងៃ ឱ្យជួរជួមនោះទេ ។

**គ. គម្របខ្នាតកូនជ្រូកឱ្យរាប់ចេះស៊ីតាមពេលវេលាដូចតទៅនេះ**

- ថ្ងៃទី ៣ : ថែមជាតិដែក
- ថ្ងៃទី ៥-១០ : គ្រាប់ពោតលីង ( កិនឱ្យហ្មត់ )
- ថ្ងៃទី១០-១៥ : ចំណីលាយចំរុះមានគុណភាពល្អ



ថ្ងៃទី២០ ឡើងទៅ : ចំណីលាយចំរុះ និង បន្លែស្រស់

ការពិតជាក់ស្តែងបានបង្ហាញឱ្យឃើញថា ការបន្ថែមចំណីឱ្យកូន ជ្រូក ក៏ដូចជាពេលវេលាចាប់ផ្តើមបន្ថែមចំណី មានឥទ្ធិពលច្បាស់លាស់ក្នុង ការធ្វើឱ្យកូនជ្រូកមានទំងន់ធ្ងន់ពេលផ្តាច់ដោះ ។

នៅតំបន់ខ្លះ គេទម្លាប់បង្ហាត់ឱ្យកូនជ្រូករហ័សចេះស៊ីចំណី (១២- ១៥ ថ្ងៃ ) ជាលទ្ធផលកូនជ្រូករហ័សចេះស៊ីចំណី ឆាប់ធំ ហើយអាចផ្តាច់ ដោះបានក្នុងអាយុ ១ ខែ ។ ចំណីសំរាប់បន្ថែមឱ្យកូនជ្រូក ត្រូវមានជាតិ សាច់ ២០ % ។ ចំណីសំរាប់បង្ហាត់ឱ្យវាចេះស៊ី ត្រូវតែថ្មី ឆ្ងាញ់ មានសៃ លុយឡូសតិច ស្រួលរំលាយ ។ ត្រូវមានទ្រុឌពិសេសឱ្យកូនជ្រូកអាចចេញ ចូលស៊ីចំណីបានដោយសេរី ។

**ឃ- ឱ្យកូនជ្រូកធ្វើបលនា (ដើរ) ក្រោមកំដៅថ្ងៃ :**

ទ្រុឌសំរាប់មេជ្រូកត្រូវមានធ្លាឱ្យកូនជ្រូកចេញចូលហាលថ្ងៃ ។ ចាប់ពីអាយុ ២ អាទិត្យឡើងទៅ ពេលដែលកូនជ្រូកមានកំលាំងខ្លាំងក្លា និង រហ័សរហួនហើយ អាចលែងក្នុងធ្លាមួយថ្ងៃម្តង នៅពេលព្រឹក ។

**\* ផលប្រយោជន៍ក្នុងការលែងកូនជ្រូកក្នុងធ្លា :**

- អាចផ្តល់វីតាមីន D គ្រប់គ្រាន់ និង អាចផ្គត់ផ្គង់ជាតិប្រូមួយ ចំនួនទៀតដល់កូនជ្រូក ។
- រាងកាយកូនជ្រូករឹងមាំ
- បង្ហាត់ឱ្យវាចេះសំរេចខ្លួនជាបណ្តើរៗនឹងបរិយាកាសខាងក្រៅ ព្រមទាំងស្រួលចិញ្ចឹមពេលផ្តាច់ដោះ ។

**១- ទ្រង់ត្រូវស្មារតី កក់ក្តៅ ព្រមទាំងស្ងប់ស្ងាត់ :**

កូនជ្រូកទើបកើតចាញ់ជាតុត្រជាក់ ដូច្នេះត្រូវមានកន្លែងកំដៅឱ្យ  
វា ។ អាចសង់ទ្រុងតូចមួយទំហំប្រហែល ១២ ឬក៏ធ្វើផុងឈើ រឹងឬស្សី  
ក្រាលចំបើងឱ្យកក់ក្តៅ ។ បើមានអគ្គីសនី ព្យួរអំពូលភ្លើង ១០០វ៉ាត់ មាន  
សន្ទះដែកគ្របពីលើ កំពស់ ០,៥០ម ពីឋានទ្រុង ។ កាលណាកូនជ្រូក  
កាន់តែធំ យើងលើកអំពូលភ្លើងឡើងលើបន្តិចម្តងៗ ។ កន្លែងដែលគ្មាន  
អគ្គីសនី អាចដុតអុស ឬ ធូលីក៏បាន ។ ក្រោយ ១៥-២០ ថ្ងៃ ( តាម  
រដូវ ) ខែក្តៅ ពេលថ្ងៃមិនចាច់កំដៅទេ ។ ក្នុងទ្រុងកំដៅត្រូវក្រាលចំបើង  
ឬ បារ ចៀសវាងកុំឱ្យកូនជ្រូកដេកផ្ទាល់ដី ឬ គ្មារ ។ ទ្រុងត្រូវស្ងួត  
មិនត្រូវមានទឹកដក់ ត្រូវមានរន្ធចំងាយខ្យល់ចំងង្ហោង ។

ទ្រុងសើម កូនជ្រូកវា ងាយមានជំងឺហើមស្លុត រាតអាចម៍ ។  
មិនគប្បីសង់ទ្រុងនៅកន្លែងអ្វីអរ មានសំលេងខ្លាំង មានមនុស្សដើរចុះឡើង  
ព្រោះអាចបណ្តាលឱ្យមេជ្រូកខ្លាច ធ្វើលជាន់កូន ព្រមទាំងបង្អាក់ការចេញ  
ទឹកដោះ ។

**C- របៀបថែទាំមេជ្រូកកូនច្រើន :**

កាលណាមេជ្រូកកើតកូនច្រើនជាងដោះ ឬ ក៏មេជ្រូកឈឺ មិន  
អាចឱ្យកូនចៅ យើងអាចប្រើបណ្តារបៀបណាមួយក្នុងរបៀបដូចតទៅនេះ  
ដើម្បីចិញ្ចឹមកូនជ្រូកឱ្យរស់ :-

១- ចិញ្ចឹមធ្វើ :

របៀបនេះស្រួលធ្វើ អាចធានាឱ្យកូនជ្រូកធំធាត់ល្អ ប៉ុន្តែអនុវត្តបានតែនៅកន្លែងណាដែលមានមេច្រើន កើតកូនតំណាលគ្នា ។

អនុវត្តរបៀបចិញ្ចឹមធ្វើបាន លុះត្រាតែអាយុរបស់កូនជ្រូកប្រហាក់ប្រហែលគ្នា មិនលើសខ្លះគ្នាលើសពី ៣ ថ្ងៃ ។ បើអាយុលើសខ្លះគ្នាច្រើនត្រូវរង់ចាំមេដទៃទៀតកើតកូន ។ បើយកទៅធ្វើមេកើតកូនហើយ ២-៣ ថ្ងៃ ចាំចាច់ត្រូវឱ្យកូនជ្រូកនោះបោះដោះមេវា តិចបំផុតក៏មួយថ្ងៃដំបូងដែរ ។

ដើម្បីកុំឱ្យមេជ្រូកដឹងថាមានកូនដទៃទៀតធ្វើ មុននឹងលែងកូនជ្រូកបញ្ចូលគ្នា ត្រូវដាក់វាក្នុងទ្រុងរួមគ្នា ( ទាំងកូនបង្កើត ទាំងកូនធ្វើ ) រួចយកប្រេងកាត ឬ ក្រេស៊ីលមកលាបគ្រប់កូនទាំងអស់ ។

ចំពោះកូនដែលតូចពេក ហើយខ្សោយផង គប្បីយកចេញតាំងពីថ្ងៃដំបូង ដើម្បីកុំឱ្យខាតចំណី និង ខាតកំលាំង ។

២- ចែកកូនជ្រូកជាក្រុម :

ក្នុងលក្ខណៈដែលគ្មានមេធ្វើ អាចចែកកូនជ្រូកជាក្រុម ។

ចែកជាពីរក្រុម :

ក្រុមទី ១ :

ជាក្រុមកូនជ្រូកធំធាត់ ចំនួនរបស់វាស្មើនឹងចំនួនដោះរបស់មេ ។

ក្រុមទី ២ :

ក្រុមកូនជ្រូកដែលនៅសល់ យើងឱ្យវាបោះដោះពីរ ។ ក្រុមទាំងពីរនេះត្រូវផ្លាស់ប្តូរគ្នាទៅ ដូចនេះគ្រប់ដោះទាំងអស់ សុទ្ធតែមានកូនទៅហើយកូនដែលខ្សោយក៏បានបោះដោះច្រើន ។

**ចែកដាច់ក្រុមប្រធានក្រុមប្រឹក្សា :**

ឧទាហរណ៍កូន ១៦ យើងចែកជា ៥- ៥- ៦ ឱ្យវាចៅផ្លាស់ប្តូរ  
គ្នា ក្នុងមួយកំរិតក្រុមឱ្យចៅ ដូចនេះក្នុងបីដង គ្រប់កូនបានចៅពីរដង ។

**ចែកដាច់ក្រុម :**

មួយក្រុមដាក់កូនខ្សោយៗ ហើយឱ្យចៅគ្រប់ពេលចេញទឹកដោះ  
(ឱ្យចៅដោះខាងក្រោយ ) ។ ពីរក្រុមផ្សេងទៀតផ្លាស់ប្តូរគ្នា ( ចៅដោះ  
ខាងមុខ ) ធ្វើយ៉ាងនេះអាចឱ្យកូនជ្រូកធំស្មើគ្នា ។

ការចែកជាក្រុមឱ្យចៅនេះសុគ្រស្វាញណាស់ របៀបនេះច្រើន  
អនុវត្តតែលើជ្រូកពូជល្អ និង មានលក្ខណៈអាចចែទាំបាន ។

**D - ក្រៀម និង ចាក់ថ្នាំការពារឱ្យកូនជ្រូក :**

គប្បីក្រៀមកូនជ្រូកដែលនៅសល់ពីការជ្រើសរើសសំរាប់ធ្វើពូជ ។  
ក្រៀមនៅពេលកូនជ្រូកកំពុងចៅដោះជាការល្អ ប៉ុន្តែត្រូវចៀសវាងពេលទឹក  
ដោះចុះ(គ្រោយអាទិត្យទី ៣) ពេលចាក់ថ្នាំការពារ និង ពេលផ្តាច់ដោះ។

អាចក្រៀមកូនជ្រូកឈ្មោលក្រោយពេលកើត ព្រោះរយៈពេលនេះ  
មុខរបួសរហ័សជា មិនសូវយឺត ប៉ុន្តែកូនជ្រូកនៅតូចពេក ពិបាកកាន់ ពិ  
បាកចងអំបោះ ។ ក្រៀមក្នុងកំឡុងអាយុ ៧-១០ ថ្ងៃ ក្រោយពេលកើតជា  
ការល្អ ។

ជ្រូកញីពូជបរទេសចិញ្ចឹមយកសាច់មិនបាច់ក្រៀមទេ ព្រោះថា  
ចិញ្ចឹមដល់ពេលអាចលក់បាន ជ្រូកមិនទាន់រកឈ្មោលនៅឡើយទេ ។ ចំ  
ពោះជ្រូកក្នុងស្រុកដោយសាររារាំងរបួសរកឈ្មោល ហើយពេលវេលាចិញ្ចឹម  
យកសាច់យូរ ត្រូវក្រៀមវា ។ ធម្មតាគេច្រើនក្រៀមក្នុងអាយុ ៣-៤ ខែ ។

មុនពេលផ្តាច់ដោះ ត្រូវចាក់ថ្នាំការពារឱ្យកូនជ្រូក ។ ចាក់ថ្នាំការពារជំងឺប៉េស្ត ជំងឺសារទឹក និង ជំងឺរាតកូនជ្រូក ។

**E - ការផ្តាច់ដោះ :**

ធម្មតាគេច្រើនផ្តាច់ដោះកូនជ្រូកក្នុងអាយុ ៨អាទិត្យ ប៉ុន្តែបច្ចុប្បន្ននេះគេផ្តាច់ដោះក្នុងអាយុ ៦ អាទិត្យ មានកន្លែងខ្លះផ្តាច់ដោះក្នុងអាយុ ៣៥ ថ្ងៃ ។

ការផ្តាច់ដោះត្រូវធ្វើជាបណ្តើរៗ មិនត្រូវផ្តាច់ភ្លាមតែម្តងនោះទេ ហើយត្រូវយកមេចេញពីទ្រុង ទុកកូនក្នុងទ្រុងចាស់ចំនួនមួយអាទិត្យ ( មិនមែនយកកូនចេញនោះទេ ) ធ្វើយ៉ាងនេះដើម្បីកុំឱ្យកូនជ្រូកនឹកមេ នឹកទ្រុង។

អាចផ្តាច់ដោះទាំងសំបុកតែម្តង ឬ ក៏ចែកជាក្រុមទៅតាមសុខភាពរបស់វា ។ ប៉ុន្តែត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះចំណុចដូចតទៅនេះ :-

**ផ្តាច់ដោះធម្មតា :**

បន្ថយពេលនៅក្នុងមួយថ្ងៃ ធ្វើយ៉ាងនេះមិនមានឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់សុខភាពរបស់កូនជ្រូក ឬ ក៏បណ្តាលឱ្យមេជ្រូកមានជំងឺរលាកដោះ ។

- ពេលផ្តាច់ដោះ ត្រូវទុកកូនក្នុងទ្រុងចាស់ នាំមេទៅទ្រុងផ្សេង
- បើកូនធំមិនស្មើគ្នា អាចឱ្យកូនធំផ្តាច់ដោះមុន កូនដែលនៅសល់ឱ្យបន្តនៅមួយរយៈទៀត ។
- ចំណីសំរាប់កូនជ្រូកផ្តាច់ដោះ ត្រូវឱ្យមានជីវជាតិគ្រប់គ្រាន់ មានជាតិសាច់ ( ១៨-២០ % ) រួចហើយចំណីក្រោយពេលផ្តាច់ ត្រូវឱ្យស្រដៀងនឹងចំណីមុនពេលផ្តាច់ដោះ ។

ចំណីត្រូវមានអនាម័យ ទាំងស្លឹកចំណី ស្លឹកទឹក ក៏ដូច្នោះដែរ ។  
ចំពោះមេប្រូកដែលសំបូរទឹកដោះ មុនពេលផ្តាច់ដោះចំនួន ៣-៥ ថ្ងៃ  
ត្រូវបន្ថយចំណី ដើម្បីកុំឱ្យមានជំងឺរលាកដោះ ។

ក្រោយពេលផ្តាច់ដោះ ត្រូវឧស្សាហ៍ពិនិត្យដោះមេប្រូក បើមានជំ  
ងឺត្រូវព្យាបាលជាបន្ទាន់ ។





### VI - របៀបចិញ្ចឹមជ្រូកសាច់

ការចិញ្ចឹមជ្រូកសាច់ត្រូវឆ្លើយតបនឹងសំណូមពរដូចខាងក្រោមនេះ

- ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាឱ្យជ្រូករហ័សធំ អាចគ្រប់ទំងន់លក់ក្នុងរយៈពេលខ្លី ។
- បន្ថយចំណាយចំណី ដើម្បីបានសាច់ ១ គក្រ ។
- អនុវត្តបែបបទបច្ចេកទេស តាំងពីចំណី និង ការថែទាំដើម្បីលើកកម្ពស់គុណភាពសាច់ ។

#### A - កត្តាដែលមានឥទ្ធិពលដល់ការចិញ្ចឹមជ្រូកសាច់ :

##### ក. ពូជ :

ពូជមានឥទ្ធិពលដល់ការធំធាត់ និង គុណភាពសាច់ និង ខ្លាញ់ ។ ល ។ ចំពោះពូជជ្រូកបរទេសបើចិញ្ចឹមត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេស នោះ វារហ័សធំ ព្រមទាំងចំណាយចំណីអស់តិច ប៉ុន្តែបើការចិញ្ចឹមមិនសមស្របតាមបច្ចេកទេស វាក្រធំជាងពូជក្នុងស្រុកទៅទៀត ។ បើយើងចិញ្ចឹមជ្រូកយកសាច់ គប្បីចិញ្ចឹមពូជបង្កាត់ ។ ប៉ុន្តែបើគ្មានចំណី គ្មានទ្រុងត្រឹមត្រូវ គ្មានលក្ខណៈនឹងថែទាំជ្រូកបានល្អទេ នោះគួរចិញ្ចឹមជ្រូកពូជក្នុងស្រុកវិញ ព្រោះថាពូជក្នុងស្រុកពូកែទ្រាំទ្រនឹងលក្ខណៈលំបាកលំបិន ហើយ

។

##### ចំណី :

រណីមានឥទ្ធិពលជាកត្តាកំណត់ពីជោគជ័យ ឬ បរាជ័យក្នុងការចិញ្ចឹមជ្រូកសាច់ ។

ឱ្យស៊ីចំណីមានគុណភាពល្អ និង គ្រប់គ្រាន់ ជ្រូករហ័សធំធេង ។  
ចំណីក៏អាចធ្វើឱ្យជ្រូកក្រធំ ដោយសារ :-

- ឱ្យស៊ីមិនឆ្អែត
- ចំណីសំបូរជាតិសែលលុយឡូស តែខ្លះជីវជាតិដទៃទៀត
- បើឱ្យជ្រូកស៊ីចំណីមានជាតិម្សៅច្រើន ( ចំណីផ្តល់កំដៅ ) ជ្រូកសំបូរខ្លាញ់ ។

ហើយបើឱ្យចំណីមានជាតិខ្លាញ់ច្រើន នោះសាច់ជ្រូក និង ខ្លាញ់ជ្រូកនោះទន់ជ្រាយ ។

គប្បីឱ្យជ្រូកស៊ីឱ្យត្រូវម៉ោងពេល ដើម្បីឱ្យវារំលាយអាហារបានល្អរហ័សធំ ។

**គ. ការថែទាំ :**

ក្នុងលក្ខណៈពូជ និង ចំណីដូចគ្នា ជ្រូកដែលចិញ្ចឹមថែទាំដិតដល់រហ័សធំ និង មិនសូវចុះចំណី កូនជ្រូកដែលចិញ្ចឹមដោយគ្មានការថែទាំដិតដល់ ក្រធំ ។

ត្រូវភ្ជាប់ឱ្យបាននូវលក្ខណៈពិសេសនៃជ្រូកនីមួយៗ ថា តើវាចូលចិត្តស៊ីស្តី មានទម្លាប់អាក្រក់យ៉ាងម៉េចខ្លះ ? ដើម្បីមានវិធានការបង្កាត់វាការពារវា និង ឱ្យចំណីឱ្យបានសមស្រប ។

**១. ធ្វើចលនា ( ងើប ) :**

ជ្រូកនៅតូចត្រូវធ្វើចលនាច្រើន ព្រោះថាការធ្វើចលនាជួយដល់ការរំលាយអាហារ និង ការផ្លាស់ប្តូរជីវជាតិក្នុងខ្លួន ជួយជំរុញការរីកធំធេងនៃអ្វីៗ និង សាច់ ។ ប៉ុន្តែក្នុងរយៈពេលញាត់សាច់ គប្បីបន្ថយចលនា (ការងើប) ដើម្បីបន្ថយការចំណាយថាមពល ។ ទុកថាមពលនេះ ដើម្បីជំរុញការធំធេង ។

**២. ពន្លឺថ្ងៃ :**

ទ្រង់សំរាប់កូនជ្រូកត្រូវមានពន្លឺគ្រប់គ្រាន់ ប៉ុន្តែពេលជ្រូកធំ ទ្រង់ត្រូវមានពន្លឺតិច ( ល្ងិតតិចៗ ) ដើម្បីឱ្យជ្រូកដេកច្រើន ឆាប់ ធំ ។

**៣. កំដៅក្នុងទ្រូង :**

ទ្រង់ក្តៅពេក ឬ ត្រជាក់ពេក សុទ្ធតែមានឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់ការធំធាត់របស់ជ្រូក ។ ជ្រូកកាន់តែធំ កាន់តែចាញ់កំដៅ ព្រោះថាអាកាសធាតុក្តៅ បណ្តាលឱ្យជ្រូកស៊ីមិនឆ្ងាញ់ ( ស៊ីតិច ) ជ្រូកនៅមិនស្ងៀម បានជាក្រធំ ។ ដូចនេះត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះអាកាសធាតុ ត្រូវធ្វើទ្រង់យ៉ាងណាឱ្យមានខ្យល់អាកាសចេញចូល ស្ងួត ។ ត្រូវមុជទឹកឱ្យជ្រូកមួយថ្ងៃ ១-២ ដង ។ ត្រូវដាំដើមឈើដែលមានម្លប់ ( ដូចជាដើមទឹកដោះគោ ) ជុំវិញទ្រង់ ប្រសិនជាអាចធ្វើបាន ។

**ឃ. សុខភាព និង ទំងន់កូនជ្រូកពេលកើត :**

ក្នុងលក្ខណៈចំណី និង ការថែទាំដូចគ្នា ជ្រូកដែលមានសុខភាពល្អ មានទំងន់ធ្ងន់ពេលកើត និង មានទំងន់ធ្ងន់ពេលផ្តាច់ដោះ ឆាប់ធំជាងកូនជ្រូកខ្សោយ ទំងន់ស្រាលពេលកើត និង ពេលផ្តាច់ដោះ ។

**ង. កូនបង្កាត់ :**

ជ្រូកពូជកាត់ចិញ្ចឹមរហ័សធំ ចំណាយចំណីអស់តិចជាងពូជសុទ្ធ ។

**ច. ក្រៀម :**

ត្រូវក្រៀមប្រកួលឈ្នានូលទុកចិញ្ចឹមយកសាច់ ។ ព្រោះប្រកួលក្រៀម  
ចិញ្ចឹមរបស់សំណង់ជាប្រកួលមិនក្រៀម ហើយម្យ៉ាងទៀតអាចបំបាត់ក្លិនឆ្អែកក្នុង  
សាច់ និង ខ្លាញ់បានទៀតផង ។

**ឆ. អាយុ :**

ការរីកធំធេង និង គុណភាពសាច់ខុសគ្នាទៅតាមអាយុប្រកួល ។  
ប្រកួលអាយុពី ១ ថ្ងៃ ដល់៣ខែ រីកឆ្អឹង និង សាច់ជាសំខាន់ ។ ដល់អាយុ  
៦-៧ ខែ ក្រៅពីរីកឆ្អឹង និង សាច់ នៅរីកខ្លាញ់ទៀត ។ ចិញ្ចឹម  
លើសពី ៨ ខែ កំលាំងរីកធំធេងរបស់ប្រកួលចុះថយ ។

ប្រកួលកាន់តែធំ ខ្លាញ់កាន់តែច្រើន ស៊ីចំណីក៏កាន់តែច្រើន ។ ការ  
ចិញ្ចឹមប្រកួលសាច់ទទួលបានជោគជ័យ ឬ បរាជ័យនៅត្រង់ថាយើងគប្បីលក់  
ចេញនៅពេលណា ? ចំពោះប្រកួលជួបបរទេស ឬ ប្រកួលកាត់ គប្បីលក់  
ចេញក្នុងអាយុ ៧-៨ខែ ពេលដែលប្រកួលមានទំងន់ ៩០-១០០ គក្រ ។

**B - បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមប្រកួលសាច់ :**

គេច្រើនបែងចែកការចិញ្ចឹមប្រកួលសាច់ជាបីតំណាក់កាល ដោយ  
ផ្អែកលើចំណុចពិសេសនៃការធំធេងរបស់វា ។

**១. កូនប្រកួលពីពេលផ្តាច់ដោះដល់អាយុ ៣-៤ ខែ**

ក្នុងតំណាក់កាលនេះកូនប្រកួលជួបនូវវិបល្លាសច្រើនណាស់ ពីធ្លាប់  
ដោះដោះមេមកស៊ីចំណីខ្លួនឯង ដែលច្រើនតែខ្វះជីវជាតិ មានវិបត្តិក្នុងផ្លូវ  
លាយអាហារ រាគ ។

ក្នុងតំណាក់កាលនេះឆ្អឹង និង សាច់រីកធំធេងរហ័ស ហេតុនេះ ត្រូវឱ្យស៊ីចំណីឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និង មានគុណភាពល្អ ។ ជាតិសាច់ក្នុង ចំណីត្រូវមានពី ១៦-២០ % ។ បើផ្តាច់ពេលនៅតូច ត្រូវឱ្យជាតិសាច់ ២០% រួចបន្ថយបន្តិចម្តងៗទៅតាមការរីកធំធេងនៃខ្លួនវា ។ ជាតិកាល់ស្យូម ត្រូវមានពី ០.៦៥-០.៨០ % ធ្នូសស្ស័រពី ០.៥-០.៦ % ។ ដើម្បីធានាជាតិ សាច់មានគុណភាពល្អ មានជាតិប្រូតេអ៊ីនគ្រប់គ្រាន់ គួរប្រើម្សៅត្រី ( ១០ % ក្នុង ចំណី ) ។ ក្រៅពីនេះត្រូវឱ្យស៊ីបន្ថែមស្រស់ខ្ចី ( ១-២ គក្រ ក្នុងមួយថ្ងៃ ) ។

ក្នុងជ្រកនៅតូចត្រូវការចំណីអាហារដែលមានជីវជាតិគ្រប់គ្រាន់ ប៉ុន្តែប្រដាប់រំលាយអាហាររបស់វានៅខ្សោយ ដូច្នេះត្រូវឱ្យស៊ីច្រើនពេលក្នុង មួយថ្ងៃ ( ៤-៥ ដង ) រួចបន្ទាប់មកបន្ថយនៅត្រឹម ៣ ដងក្នុង ១ថ្ងៃ ។

ទ្រូងត្រូវមានខ្យល់អាកាសចេញចូល មានពន្លឺគ្រប់គ្រាន់ និង មានធារាសីរាប់ឱ្យជ្រូកធ្វើចលនាបានដោយស្រួល ។ ពេលទើបផ្តាច់ដោះត្រូវ ប្រយ័ត្នការពារធាតុត្រជាក់ ពិសេសពេលយប់ និង ពេលភ្លៀង ។

នេះជាតំណាក់កាលឆ្លងកាត់យ៉ាងសំខាន់ បើឱ្យស៊ីមិនគ្រប់គ្រាន់ ជ្រូកក្រធំ ក្រិន រោមបះ ហើយងាយនឹងកើតជំងឺផ្សេងៗ ។

**២- ថ្ងៃករណ៍ ៥-៦ ខែ**

នេះជាតំណាក់កាលជ្រូករីកមាឌ និង កំពស់ ។ លទ្ធភាពរំលាយ អាហារខ្ពស់ អាចឱ្យស៊ីចំណីថ្ងៃចែក ស្រួលរក ដូចជា ដំឡូងមី ស្លឹក សណែងក៏ស្លឹកឱ្យហ្មត់ ទងដំឡូងជ្វាក្រៀម និង ប្រភេទស្មៅនានា ។

ត្រូវឱ្យជ្រូកធ្វើចលនាដើម្បីជំរុញលទ្ធភាពរំលាយអាហារ ។ ក្រៅពី រីកឆ្អឹង និង សាច់ ជ្រូកចាប់ផ្តើមមានខ្លាញ់បន្តិចហើយ ។ សេចក្តីត្រូវការ សាច់ក្នុងតំណាក់កាលនេះគឺ ១៤ % ។ អាចបន្ថយម្សៅត្រី ហើយបន្ថែម កាកប្រេងដូង ។

បើយើងចិញ្ចឹមត្រីមត្រូវតាមបច្ចេកទេស ដងខ្លួនជ្រូកវិកធំធេង  
ហើយជ្រូករបស់ធំក្នុងតំណាក់កាលបន្តមកទៀត ។

បើក្នុងតំណាក់កាលនេះដងខ្លួនជ្រូកមិនវិកធំធេង តែរបស់មាន  
ខ្លាញ់ ( អាចបណ្តាលមកពីចំណីខ្លះជាតិប័រ ជាតិសាច់ តែសំបូរជាតិស្ករ ) ។  
នេះជាតំណាក់កាលស្រួលចិញ្ចឹម ហើយជ្រូកមិនសូវមានជំងឺ ។

**៣. អាយុ ៧-៨ ខែ :**

តំណាក់កាលនេះជ្រូកមានលទ្ធភាពស្តុកខ្លាញ់ច្រើន ហើយបន្ទាប់ពី  
អាយុ ៨ ខែឡើងទៅការវិកធំធេងរបស់ជ្រូកចុះថយ ។ ក្នុងតំណាក់កាល  
នេះគប្បីយកចិត្តទុកដាក់លើបញ្ហាមួយចំនួនដូចតទៅនេះ :-

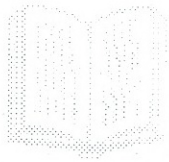
- ត្រូវឱ្យចំណីផ្តល់កំដៅច្រើន ( អាចប្រើដល់ ៩០% )
- ជាតិសាច់ ១៣ %
- បន្ថយចលនាដើរចុះឡើង រក្សាភាពស្ងប់ស្ងាត់ ដើម្បីឱ្យជ្រូក  
ដេកច្រើន
- ឧស្សាហ៍ដូតទឹកឱ្យជ្រូក

**សង្ខេបមកវិញ :**

ក្នុងការចិញ្ចឹមជ្រូក ទោះបីជាយើងចែកជាបីតំណាក់កាលក៏ដោយ  
ក៏តំណាក់កាលនីមួយៗមានទំនាក់ទំនងនឹងគ្នាជិតស្និទ្ធ និង មានឥទ្ធិពល  
ដល់គ្នាទៅវិញទៅមក ។ ចិញ្ចឹមពីតូចល្អ ជាបច្ច័យឱ្យការចិញ្ចឹមជាបន្តឆាប់  
ធំធេង ។



បើប្រសិនជាយើងសំបូរចំណី ក្នុងតំណាក់កាលទី ២ យើងឱ្យចំ  
ណីដូចតំណាក់កាលទី ១ នោះជ្រូកនឹងរហ័សធំ ហើយអាចលក់ចេញក្នុង  
រយៈពេលខ្លី ចំណាយលើចំណីអស់តិច ជ្រូកមានខ្លាញ់តិច សាច់ក្រហម  
ច្រើន ។



# VII - របៀបចិញ្ចឹមស្រូវក្នុង

## អំពីចំណីអាហារ និង ការថែទាំ :

ចំពោះស្រូវក្នុង គឺយើងត្រូវធ្វើយ៉ាងណាកុំឱ្យវាធាត់ពេក ឬ ក៏ស្គមពេក ព្រោះថាបើវាធាត់ពេក ឬក៏ស្គមពេកនោះ នឹងបណ្តាលឱ្យបាត់ភាពខ្លាំងក្លាក្នុងការពាក់មេ ដែលជាមូលហេតុបណ្តាលឱ្យមានកូនតិច ។

- ត្រូវឱ្យវាធ្វើចលនា ដើម្បីឱ្យជើងវារីងមាំ មានន័យថាទ្រុឌត្រូវមានទីធ្លា ដើម្បីឱ្យវាអាចដើរចុះដើរឡើងបាន ។

- ត្រូវឱ្យស្រូវស៊ីចំណីតាមពេលវេលា ហើយឱ្យវាពាក់មេនៅពេលព្រឹកព្រលឹម ឬ ពេលល្ងាចត្រជាក់ ។ មុនពេលឱ្យវាពាក់មេមិនត្រូវឱ្យវាស៊ីឆ្កែតពេកទេ ។

- ចំណីត្រូវមានជាតិសាច់ ( Protein ) ១៦ % ហើយត្រូវមានជាតិប័រ និង វីតាមីនគ្រប់គ្រាន់ ។ ក្នុងមួយថ្ងៃត្រូវឱ្យវាស៊ីចំណីដែលយើងលាយស្រាប់ប្រហែល ២ គក្រ និង ឱ្យត្រកូន ពី ១-១.៥ គក្រ ។ ឱ្យវាស៊ីថែមពងមាន់ ឬ ពន្លកស្រូវ ក្រោយពេលពាក់មេ ។

- ដើម្បីឱ្យប្រាកដថាមានកូន ត្រូវឱ្យវាពាក់មេពីរដង ។

- ក្នុងមួយអាទិត្យអាចឱ្យស្រូវក្នុង ពាក់មេបី ឬ បួនដង ។

- ត្រូវនាំស្រូវក្នុងទៅកាន់ទ្រុឌស្រូវក្នុងមេ ។ ប៉ុន្តែត្រូវប្រយ័ត្នកុំឱ្យវាក្មេងពាក់មេកាច ព្រោះថាបើក្នុងការពាក់មេជាលើកដំបូងនេះ វានោះត្រូវមេខាំ វានឹងក្លាយជាស្រូវក្នុងបាត់សាក ខ្លាចមេ ដែលជាការលំបាកក្នុងការឱ្យវាពាក់មេផ្សេងទៀត ។

- ត្រូវមានកម្មវិធីឱ្យវាពាក់មេជាប្រចាំ ព្រោះថាបើឱ្យវាសំរាកតែ ២ ឬ ៣ ខែនោះ ប្រសិទ្ធិភាពនៃការពាក់មេរបស់វានឹងចុះខ្សោយ ។

- ជ្រូកបាមួយអាចឱ្យពាក់មេពី ១៥-២០ ក្បាល ។ ប៉ុន្តែបើ អនុវត្តរបៀបបង្កាត់ពូជដោយសិប្បនិម្មិត ជ្រូកបាមួយអាចបង្កាត់ជាមួយជ្រូក មេពី ៨០ ទៅ ១០០ ក្បាល ។

- កុំទុកជ្រូកបាយូរឆ្នាំពេក ប្រើវាត្រឹម ៣-៤ ឆ្នាំ បានហើយ ។

**អំពីទ្រូង :**

ទ្រូងជ្រូកបាត្រូវសង់ឱ្យឆ្ងាយពីទ្រូងជ្រូកមេ ។ ព្រោះថាបើវានៅជិត ជ្រូកមេនោះ ភាពរំជើបរំជួលនឹងមានជាប្រចាំ ជាហេតុបណ្តាលឱ្យខ្សោយកំ លាំង ។

ទ្រូងជ្រូកបាត្រូវមានជញ្ជាំងកំពស់ពី ១,២ម-១,៥ម ។ ទ្វារត្រូវធ្វើ ឱ្យមាំ កុំឱ្យវាចេញរួច ទៅខាំគ្នានឹងជ្រូកបាដទៃទៀត ឬ ក៏ទៅពាក់មេពាស វាលពាសកាល ។



VIII - របៀបជ្រើសរើសប្រកួតទុកធ្វើពូជ

របៀបជ្រើសរើសប្រកួតទុកធ្វើពូជ ដែលងាយស្រួលគឺពីងផ្នែកលើ បទពិសោធន៍ដែលយើងធ្លាប់អនុវត្តនៅតាមជនបទ ។

១- ជ្រើសរើសកូនប្រកួត :

ត្រូវជ្រើសកូនណាហ៍សរហ័ស ស្បែកស្តើង រោមទន់ឆ្មារ ខ្លួនវែង ខ្នងត្រង់ ឬ កោងឡើងលើបន្តិច ជើងទាំងបួនត្រង់ ស្មាពេញ ខ្លួនមានលំ នឹង មានគ្រប់ចំណុចនៃពូជប្រកួតដែលយើងចង់បាន ។ មានដោះច្រើនជាង ១២ ប្រដាប់បន្តពូជធម្មតា ចូលចិត្តស៊ីចំណី កន្ទុយបក់ចុះឡើង ខ្មៅឡើង លើ ។

២- ជ្រើសរើសទុកធ្វើមេ :

យកប្រកួតណាដែលមានខ្លួនវែង ខ្លួនមានលំនឹង កូច និង ភ្លើក ស្មាពេញ ទ្រូងជ្រៅ ជើងទាំងបួនត្រង់មាំ ក្រចកជើងជិត ដើរលើក្រ ចក ។ មានដោះគត់តូ ហើយច្រើនជាង ១២ អត់មានដោះស្ងិត ចន្លោះ ពីដោះមួយទៅដោះមួយស្មើគ្នា ហើយពេលវាដេកជួរដោះខាងលើ និង ខាងក្រោមឃ្លាតគ្នាមិនឆ្ងាយពេក ។

៣- ជ្រើសរើសឧបករណ៍ស្រែកណា :

ជ្រើសរើសឧបករណ៍ដែលមានសុខភាពល្អ រហ័សរហួនតែស្ងួត ខ្លួនវែង ខ្ពង់ខ្ពស់ ស្មើស្មាញ ខ្ពស់ជាង ឬ ស្មើគ្នា ជើងទាំងបួនត្រង់ហើយរឹង មាំ ក្រចកជើងជិត ដើរលើក្រចក ចន្លោះរវាងជើងមុខ និង ជើងក្រោយ ទូលាយ ។ មានពងទាំងពីរធំស្មើ អត់ធ្លាក់ចុះ មានដោះច្រើនជាង ១២ ចន្លោះដោះទាំងពីរជួរស្មើគ្នា ។



IX - អំពីទ្រុឌនិងកិច្ចការមួយចំនួនផ្នែករបស់ពេទ្យ

ក. អំពីទ្រុឌ :

១. ទ្រុឌត្រូវសង់នៅកន្លែងដែលមានដីខ្ពស់ :

គ្មានក្រហេងក្រហួង ស្រួលបញ្ចេញទឹក ។ ត្រូវមានម្លប់ត្រជាក់ និង មានខ្យល់អាកាសចេញចូលស្រួល ។ ត្រូវសង់នៅកន្លែងណាដែល អាចមានលទ្ធភាពពង្រីកទៅថ្ងៃក្រោយ ហើយត្រូវមានដីមួយចំនួនសំរាប់ដាំ ស្មៅ ដាំបន្លែ និង សំរាប់លែងឱ្យជ្រូកធ្វើចលនា ( ដើរ ) ។

២. ត្រូវមានប្រភពទឹកស្អាត :

បើសង់នៅក្បែរក្រុងត្រូវជ្រើសរើសកន្លែងណាដែលអាចមានលទ្ធភាព ត បណ្តាញទឹកស្អាត ឬបើមិនដូច្នោះទេ ត្រូវជ្រើសរើសកន្លែងណា ដែលយើងអាចបុកអណ្តូងយកទឹកមកប្រើប្រាស់ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ហើយទឹក នោះមិនមានឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់សុខភាពសត្វ និង មនុស្ស ។

៣. ត្រូវសង់ទ្រុឌឆ្ងាយពីទីប្រជុំជន :

ឆ្ងាយពីកន្លែងមានមនុស្សកុះករដូចជាផ្សារ សាលារៀន ។ ល ។ យ៉ាងតិចបំផុត ២០០-៣០០ម ត្រូវឱ្យឆ្ងាយពីផ្លូវជាតិ ឆ្ងាយពីឱ្យកំបោរ ឱ្យ ក៏ដូច និង សត្តិឃាតដ្ឋាន ១០០០ម ។

ត្រូវធានាគោលការណ៍ជាមូលដ្ឋានដូចតទៅនេះ :-

- ទ្រុងត្រូវតែកក់ក្តៅពេលត្រជាក់
- ហើយត្រូវតែឆ្អែង ត្រជាក់ពេលអាកាសធាតុក្តៅ



- ត្រូវឱ្យមានខ្យល់អាកាសចេញចូល តែត្រូវការពារកុំឱ្យខ្យល់  
បោកបក់ និង ភ្លៀងជះចូល ។
- ត្រូវមានពន្លឺថ្ងៃគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីឱ្យជ្រូកធំធាត់ និង ការពារកុំ  
ឱ្យមានជំងឺ
- ត្រូវឱ្យមានពន្លឺព្រះអាទិត្យជះចូលនៅពេលព្រឹក
- ត្រូវតែស្ងួត ដើម្បីរាំងខ្ទប់ការរីកលូតលាស់នៃមេរោគ
- ត្រូវស្ងប់ស្ងាត់ ព្រោះជ្រូកងាយនឹងរំជួលដោយសារសំលេងខ្លាំង

**៤. អំពីរាងទ្រូង :**

មានពីរប្រភេទ

- ទ្រូងដំបូលសង្វាង អាចសង់ទិសខាងណាក៏បាន
- ទ្រូងតំបូលតែមួយ ច្រើនធ្វើសំរាប់ជ្រូក៣
- \* ចំពោះជ្រូកទំងន់ពី ២០-៥០គក្រ អាចដាក់ជ្រូកមួយក្នុង១ម<sup>២</sup>
- \* - - ៥០-១០០គក្រ អាចដាក់ជ្រូកមួយក្នុង២ម<sup>២</sup>
- ចំពោះមេជ្រូក ២,៥០ម<sup>២</sup> ក្នុងមេមួយ
- ចំពោះមេបំបៅកូន ១០ម<sup>២</sup>

ដូច្នេះបើយើងមានទ្រូងទំហំ ៤ x ៥ម : ២០ម<sup>២</sup> នោះយើងអាច  
ដាក់កូនជ្រូកបាន ២០ ក្បាល ឬ ជ្រូកសាច់១០ ក្បាល ឬ មេក្រមុំ ៨  
ក្បាល ឬក៏៣ មួយក្បាល ។

**ខ. របៀបដឹកជ្រូក :**

A - របៀបដឹកជ្រូកឱ្យដើរ :

ការដឹកជ្រូកឱ្យដើរទៅតាមបំណងរបស់យើង ទោះបីមិនមែនជាការ

លំបាក ប៉ុន្តែបើមិនចេះរបៀប ក៏អាចជាការលំបាក ព្រោះជ្រូកដើរតែពីស តែពាសតាមចិត្តវា ។

ទៅតាមលក្ខណៈជាក់ស្តែង យើងអាចប្រើរបៀបដូចតទៅនេះ :-

**ទី ១ :** កាន់បន្លែមួយក្តាប់ដាក់មុខវា ឱ្យវាស៊ីបណ្តើរដើរណ្តើរ ប៉ុន្តែចំពោះជ្រូកថ្លាង ប្រើរបៀបនេះមិនមានលទ្ធផលទេ ។

**ទី ២ :** ឱ្យមនុស្សម្នាក់យកចុងគ្របមុខវាដល់ក្បាល បិទភ្នែកវា ធ្វើឱ្យវា

លែងដឹងទិស រួចឱ្យមនុស្សម្នាក់ទៀតកាន់កន្ទុយវា ។

**ទី ៣ :** ឱ្យមនុស្សម្នាក់កាន់ស្លឹកត្រចៀកទាំងពីរទាញដើរ ហើយឱ្យមនុស្ស

ម្នាក់ទៀតរុញកន្ទុយ ។

**ទី ៤ :** យកល្អសបន្លាដាក់សម្លាងផ្លូវ ឬក៏សង់ជញ្ជាំងឥដ្ឋ ទុកផ្លូវតូច មួយសំរាប់នាំជ្រូកចេញ ។

**B - របៀបដឹកជញ្ជូនជ្រូក :**

ការដឹកជញ្ជូនជ្រូកពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយ ជារឿងដែលគេតែង ឃើញជារៀងរៀង ។ ដោយសារជ្រូកជាសត្វដែលមានខ្លាញ់ច្រើន រន្ធបញ្ចេញ ញើសតិច បានជាងាយនឹងមានជំងឺ កាលណាកន្លែងចង្អៀត ក្តៅស្កុះ ដូច នេះត្រូវធ្វើយ៉ាងណាឱ្យមានខ្យល់ចេញចូល និងឱ្យទឹកផឹកឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់។

**១. ដឹកដើរ :**

ច្រើនអនុវត្តលើជ្រូក៣ ។ គប្បីដឹកដើរឱ្យបានពីព្រឹក ហើយ យឺតៗ កាលណាឃើញវាហត់ ត្រូវរកម្ហូបឱ្យវាសំរាក និង ឱ្យវាផឹកទឹកឱ្យ

បានគ្រប់គ្រាន់ ។ បើអាកាសធាតុភ្លៀងខ្លាំង ពេលឈប់សំរាកត្រូវស្រោចទឹក ឱ្យសព្វខ្លួនវា សឹមចាប់បន្តដំណើរទៅទៀត ។

**២- ដឹកតាមកង់- ម៉ូតូ :**

យកឈើពីរចុងទទឹងលើចង្ហើរ រួចចងជ្រូកពីលើនោះ ប៉ុន្តែល្អបំផុតបើដាក់លើជុចឬស្សី ឬ ធ្នៅ ។ បើដឹកផ្លូវឆ្ងាយត្រូវកាច់ស្លឹកឈើ ស្លឹកចេក ឬដង្ហៀតធ្នៅក គ្របពីលើខ្លួនវា ។

**៣- ដឹកដោយរថយន្ត :**

ទោះបីជាដឹកជិត ឬ ឆ្ងាយ ក៏មិនត្រូវឱ្យវាចង្ហៀតពេកទេ ។ ធម្មតាក្នុងឡានតែងមានក្លិន ដូច្នោះមិនត្រូវបិទទ្វារឡានទេ។ មុនពេលដឹកត្រូវបង្អត់ចំណី ឱ្យស៊ីតែបន្តិចបន្តួច ឬក៏បង្អត់វាមួយពេល។ បើដឹកផ្លូវឆ្ងាយ តាមផ្លូវត្រូវឈប់សំរាក មុនទឹកឱ្យវា ហើយពេលទៅដល់កន្លែងមុនទឹកឱ្យវាម្តងទៀត។ ក្រោយពេលជ្រូកហាត់ហាត់ ឱ្យវាស៊ីជាធម្មតាឡើងវិញ។

**គ- របៀបឱ្យជ្រូកដឹកថ្នាំ :**

មានប្រភេទថ្នាំបីយ៉ាង : ថ្នាំទឹក ថ្នាំម្សៅ និង ថ្នាំគ្រាប់ ។ ថ្នាំខ្លះមានក្លិនធម្មតា ខ្លះមានក្លិនពិបាក្រឡាំ ខ្លះល្ងីងចត់ ។

របៀបដែលប្រសើរបំផុតគឺឱ្យវាស៊ី ឬ ដឹកដោយគ្មានការបង្ខិតបង្ខំ - ថ្នាំដែលរលាយក្នុងទឹក គប្បីឱ្យវាដឹកជាមួយទឹក ។ មុនឱ្យវាដឹកថ្នាំ ត្រូវបង្អត់ទឹកវាមួយរយៈ ឱ្យវាស្រេកខ្លាំង សឹមឱ្យវាដឹក ( លាយទឹកល្មមតែថ្នាំរលាយបានហើយ ) ។

- ចំពោះថ្នាំម្សៅដែលមិនរលាយក្នុងទឹក ប្រសិនបើជាគ្រាប់ ត្រូវកិនឱ្យទៅជាម្សៅ លាយជាមួយចំណី លាយបន្តិចបានហើយ រួចដាក់ចំណីដែលលាយថ្នាំនោះឱ្យវាស៊ីមុន

ចំពោះថ្នាំដែលមានគ្លីន ធ្វើឱ្យប្រូកមិនចូលចិត្តស៊ី ឬ ផឹកនោះ ត្រូវបង្ខំឱ្យវាផឹក ។ ប្រើសិរីរាំងអត់មូល ឬមថ្នាំចាញ់ចូលក្នុងមាត់ កន្លែង អត់ធ្មេញ ។

មិនត្រូវចាញ់បញ្ចូលក្នុងពេលប្រូកកំពុងស្រែកទេ ព្រោះថ្នាំអាច នឹងចូលទៅក្នុងសួត បណ្តាលឱ្យមានជំងឺរលាកសួត ឬក៏អាចឱ្យប្រូកងាប់ ។

**ឃ. របៀបចាក់ថ្នាំ និង កន្លែងចាក់ថ្នាំ :**

ការចាក់ថ្នាំមានច្រើនរបៀប ទៅតាមប្រភេទថ្នាំ : ចាក់សើស្បែក ចាក់សាច់ ចាក់សរសៃ ចាក់ក្នុងស្រទាប់ពោះ ។ មុនពេលចាក់ ត្រូវសំ អាតកន្លែងចាក់ដោយ អាល់កុល ឬ ថ្នាំក្រហម ។

**១. ចាក់សើស្បែក ( S/C ) :**

ប្រើចំពោះប្រភេទថ្នាំមួយចំនួន ដូចជា ថ្នាំការពារ ( Vaccin ) ឬ ក៏ថ្នាំប្រភេទធម្មតាដូចជា Camphora, Caffeine ។ ល ។ កន្លែងចាក់សើ ស្បែកមានច្រើនកន្លែងណាស់ ប៉ុន្តែធម្មតាច្រើនប្រើម្តុលខ្លី ចាក់ក្រោមត្រ ចៀក ឬ ក៏នៅភ្នែក មិនត្រូវចាក់ជ្រៅពេកទេ ប្រហែល ១សម ល្មម ។

**២. ចាក់សាច់ ( I.M ) :**

ប្រើចំពោះប្រភេទថ្នាំដូចតទៅនេះ :-  
Penicilline, Streptomycine, Sulfamide និងថ្នាំវិតាមីន ។

**៣. ចាក់សរសៃ ( I.V ) :**

ចាក់នៅលើស្លឹកត្រចៀកខាងក្រោយ ។ យកខ្សែចងគល់ត្រចៀក ឬ ក៏យកដៃច្របាច់ឱ្យសរសៃលេចឡើង រួចចាក់ម្តុលបញ្ចៀងតាមរន្ធសរសៃ

៤. ចាត់ថ្នាំក្នុងស្រទាប់ពោះ :

ប្រើសំរាប់ប្តូរមបញ្ចូលទឹកស្អុយ ឬ ក៏ទឹកអំបិល ជាចំនួនច្រើនទៅក្នុង

ខ្លួនជ្រូក ។



ចេញក្នុងពេលអាច់ៗនេះហើយ			
ស្បែកកៅ	បច្ចេកទេស	ចិញ្ចឹម	មាត់
ដោយ	បណ្ឌិត	ឈុំ	ភិតលង់
និង	បណ្ឌិត	ថា	ណែន

# ១ - ជំងឺឆ្នួង

## ១- ជំងឺប៉េស្ត ( Peste Porcine )

ជំងឺប៉េស្ត ជាជំងឺដ៏សាហាវមួយ ជ្រូកដែលកើតជំងឺនេះងាប់ ១០០ % ។ ជំងឺនេះកើតមាននៅគ្រប់ទិសទីក្នុងទូទាំងប្រទេសរបស់យើង ហើយឆ្លងរាលដាលយ៉ាងរហ័ស ពិសេសនៅពេលប្រមូលទិញ ដឹកជញ្ជូន ជ្រូក ឬ ក៏នៅពេលដែលខ្លះចំណីអាហារ រណ្តាលឱ្យជ្រូកចាក់កំលាំង ។

### ក- រោគសញ្ញា :

លក្ខណៈពិសេសនៃជំងឺនេះ គឺឆ្លងរាលដាលឆាប់រហ័សណាស់ ។ យើងអាចឃើញរោគសញ្ញារបស់វានៅលើប្រដាប់រំលាយអាហារ ប្រដាប់ដក ដង្ហើម នៅលើស្បែក និង នៅលើសរសៃប្រសាទ ។

ជំងឺច្រើនកើតឡើងក្នុងកំរិតធ្ងន់ធ្ងរ រយៈពេលដែលជំងឺនេះនៅសម្ងំ ស្ងៀម គឺពី ៣-៥ ថ្ងៃ ជ្រូកក្តៅតិចៗ ស៊ីតិច លាមករឹង ។ បន្ទាប់មក ក្តៅខ្លាំង ៤១-៤២ °C ជ្រូកលែងស៊ីចំណី ច្រើនក្តួតចង្ហោរ ភ្នែកក្រហម ហើយមានពពឹកភ្នែកច្រើន ។

### ប្រដាប់រំលាយអាហារ :

ជ្រូកក្តៅ ទល់លាមកពេលក្តៅខ្លាំង ប៉ុន្តែក្រោយមកជ្រូកមានការ រាករូសយ៉ាងខ្លាំង ក្នុងប៉ុន្មានថ្ងៃមិនដាច់ ហើយជួនកាលមានទាំងឈាម ស្រស់ ហើយលាមកស្អុយខ្លាំងណាស់ ។

ក្នុងមាត់នៅជើងធ្មេញ និង កៀនអណ្តាត មានដំបៅពណ៌លឿង ស ឬ ក៏លឿងប្រផេះ ។



**ប្រដាប់ជកដង្ហើម :**

រលាករន្ធច្រមុះ ហៀរទឹកសំបោរខាប់ ជួននៅជុំវិញរន្ធច្រមុះមាន ដំបៅរលាក ។ ជ្រូកក្អក ពិបាកដកដង្ហើម ចង្វាក់ដង្ហើមប្រែប្រួល ទម្លាក់ កន្ទុយ ខ្ពងកោង អង្គុយដូចឆ្កែអង្គុយ ដកដង្ហើមឮសូរឃ្លូសខ្លួន ហើយ ច្រើនស្លាប់ ។

**ប្រពន្ធសរសៃប្រសាទ :**

ដោយសាររីរុសរាតត្បាត បណ្តាលឱ្យរលាកខួរ ចេញឈាមក្រោម ស្រោមខួរ បណ្តាលឱ្យជ្រូកកន្ត្រាក់ខ្លួន ( ពិសេសពេលយើងស្លាប់វា ) ។ ជ្រូកស្លឹកជើង ដើរល្ងៃល្ងៃ ក្នុងករណីជំងឺធ្ងន់អាចមានដំបៅពេញខ្លួន ។ ជំ ងឺបើស្តអាចបណ្តាលឱ្យមេជ្រូករលូតកូន ។

**នៅលើស្បែក :**

មានចំណុចក្រហមតូចៗ ពិសេសនៅចន្លោះភ្លៅទាំងពីរ និង នៅ ពោះ ជួនកាលក្រហមទាំងឆ្នាំងតែម្តង ។

ទីចុងបំផុតជ្រូកលែងស៊ីចំណី រាត ដេកស្លឹកមួយកន្លែង កំដៅខ្លួន ចុះជាបណ្តើរៗ ញ័រញាក់ រួចហើយងាប់តែម្តង ។

ជំងឺច្រើនបន្ទាយពេលពី ៥-១៥ ថ្ងៃ អត្រាងាប់អាចមានពី៩០ % ឡើងទៅ ។ ជួនក្នុងលក្ខណៈធ្ងន់ធ្ងរមែនទែន ជំងឺនេះអាចសំលាប់ជ្រូកតែ ក្នុងរយៈពេលមួយថ្ងៃ ដោយគ្មានរោគសញ្ញាច្បាស់លាស់ ។

ជួនក្នុងលក្ខណៈខ្លះ ជំងឺមានសភាពស្រាលជាងខាងលើ ហើយ រោគសញ្ញារបស់វាក៏ស្រាលជាង ភ្លៅតិចៗ ស៊ីតិច ភ្នែកស្រអាប់មានអាចម៍ ភ្នែក លាមកជួនរឹង ជួនរាវ ។ ជំងឺនេះអាចបន្ទាយពេលពី ១-២ ខែ ។

ជូនក៏មានជ្រកខ្លះជា ប៉ុន្តែក្លាយជាជ្រកក្រិន ហើយជ្រកនេះគ្រោះថ្នាក់  
ណាស់ ព្រោះអាចពាំជំងឺ និង សារព្រោះជំងឺរហូតដល់ពេលបីខែក្រោយ។

**ខ- ការពារ :**

ចាក់ថ្នាំការពារជាការសំខាន់ណាស់ ។ ប៉ុន្តែតប្បីយកចិត្តទុកដាក់  
លើបញ្ហាមួយចំនួនដូចតទៅនេះ :-

- ថែរក្សាឱ្យជ្រកមានសុខភាពល្អ អនុវត្តអនាម័យឱ្យបានត្រឹម ត្រូវ  
ត្រូវត្រួតពិនិត្យចំពោះការដឹកជញ្ជូនជ្រកពីតំបន់មួយទៅតំបន់មួយ និង  
ត្រូវត្រួតពិនិត្យគ្រប់ទីស្ថលាដ ។
- ត្រូវចាក់ថ្នាំការពារតាមពេលកំណត់ ចាក់លើកទី ១ នៅពេល  
ផ្តាច់ដោះ ( អាចការពារបានមួយឆ្នាំ ) ។

**២. ជំងឺសារទើករជ្រូក ( Pasteurellose Porcine )**

ជំងឺនេះបង្កឡើងដោយមេរោគឈ្មោះ Pasteurella Mutocida ជាជំងឺឆ្លងមួយ ហើយច្រើនកើតរាត់រាយ ។ ជ្រូកដែលកើតជំងឺនេះ មានរោគសញ្ញារលាកសួត និង មានចំណុចក្រហមនៅលើស្បែក ។

**ក. រោគសញ្ញា :**

ជំងឺនេះអាចកើតមាននៅគ្រប់រដូវ ពិសេសនៅតំបន់ទំនាប (ដែលសើមខ្លាំង) ។ គេចែកជំងឺនេះជាបីកំរិត : ធ្ងន់ មធ្យម និង ស្រាល ។ ហើយកើតច្រើនជាងគេ គឺកំរិតមធ្យម ។

**គ. កំរិតធ្ងន់ :**

បណ្តាលឱ្យជ្រូកហៅហាត់ ស៊ីតិច ឬក៏មិនស៊ី ចូលចិត្តដេក ក្តៅដល់ ៤១-៤២°C ផឹកទឹកច្រើន ក មុខ និង ច្រមុះហើមលិប ។ ពិបាកដកដង្ហើម ដង្ហើមឮសូររយូសខស។ ក្បាលសំយុង ច្រមុះកំរើកចុះឡើងតាមចង្វាក់ដង្ហើម ជំងឺនេះរាតត្បាតរហ័សណាស់ ជ្រូកអាចងាប់ក្នុងកំឡុងពី ១-២ ថ្ងៃ ។

**ឃ. កំរិតមធ្យម :**

រយៈពេលដែលមេរោគសម្លាប់ក្នុងខ្លួន អាចមានពី ៣-៤ ថ្ងៃ ឬក៏អាច ៧-១០ ថ្ងៃ ។

ជ្រូកស្រពាប់ស្រពោន ស៊ីតិច ឬក៏មិនស៊ី ក្តៅខ្លាំង ហើយមានរោគសញ្ញាដូចតទៅនេះ :-

**ង. ផ្លូវជំងឺ :**

រលាកសួត ក្អកសួត ពេលក្អកក្អងរាជ្យខ្លួន ហៀរទឹកមាត់ ហើយទឹកសំចោរខាប់ ហើមបំពង់កដែលរិតតែបណ្តាលឱ្យពិបាកដកដង្ហើម ។

**ស្បែក :**

មានចំណុចក្រហម ឬ ផ្ទាំងពណ៌ខៀវនៅកន្លែងស្បែកស្ទើរ ដូចជា ក ទ្រូង ពោះ និង កៀនភ្លៅ ។

**ក :**

ហើម ជួនកាលរាលពិតដល់ជើងខាងមុខ ។

**ប្រដាប់លាមកនាមា :**

ដំបូងលាមករឹង ក្រោយមករាត ហើយមានលាយឈាមផង ។

**កំរិតស្រាល :**

សួតរលាកក្នុងកំរិតស្រាល ហើមតន្ទាក់ជើង ដើរចាំខ្លី ។  
ស្បែកក្រហម ជួនក៏រហកទាំងផ្ទាំង។ ។ ជំងឺបន្ទាយពេលដល់ ៥-៦ អាទិត្យ ទីបំផុតជ្រូកអស់កំលាំង ហៅហត់ ហើយងាប់ ។

**ខ- ព្យាបាល :**

ព្យាបាលដោយអង់ទីប៊ីយ៉ូទីក ( Antibiotique ) ស៊ុលហ្វាមីដ (Sulfamide) ឬក៏ស្បែក ( Serum ) សុទ្ធតែបានលទ្ធផលល្អ ។

- Serum Pasteurella ថាក់សើស្បែក ឬ សរសៃ ឬក៏ថាក់សើស្បែកពាក់កណ្តាល ហើយពាក់កណ្តាលទៀតថាក់សរសៃ 0,២៥-0,៥0ml ក្នុងទំងន់ជ្រូក ១ គក្រ ។

- អោយផឹកស៊ុលហ្វាមីដ ( Sulfamerazine, Sulfametazine, Sulfathiazol ) 0,១៥ ក្រ ក្នុងទំងន់ជ្រូក ១ គក្រ ចែកជាពីរ មួយថ្ងៃឱ្យផឹកពីរដង ប្រើក្នុងរយៈពេល ៣-៤ ថ្ងៃ ។ ប្រើថ្នាំនេះត្រូវឱ្យជ្រូកផឹកទឹក ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ។ អាចឱ្យផឹកទឹកអំបិលលាយម្រេច ។

- ថាក់ Streptomycine ថាក់សាច់ ២០-៤០ មក្រ ក្នុងទំងន់ ជ្រូក ១ គក្រ ។

**គ. ការពារ :**

ត្រូវប្រតិបត្តិកិច្ចការអនាម័យខាងចៃទាំ ស៊ីបុក ដឹកជញ្ជូន និង សំអាតទ្រុងឱ្យបានស្អាត ។

- ត្រូវថាក់ថ្នាំការពារឱ្យជ្រូកដែលទើបនឹងទិញមកចិញ្ចឹម ។
- មួយឆ្នាំត្រូវថាក់ថ្នាំការពារពីរដង នៅដើមរដូវភ្លៀងម្តង និង នៅចុងរដូវភ្លៀងម្តង ។

៣. ជំងឺរាគគូនស្រូវ ( Salmonellose Porcine ) :

ជំងឺនេះជាជំងឺឆ្លង ហើយច្រើនកើតមាននៅលើកូនស្រូវ ។  
លក្ខណៈពិសេសនៃជំងឺនេះ គឺបណ្តាលឱ្យស្រូវភាគ ហើយលាមកស្អុយខ្លាំង  
( ងាយឱ្យយើងច្រឡំនឹងជំងឺប៉េស្ត ) ។

ក. រោគសញ្ញា :

ជំងឺច្រើនកើតក្នុងកំរិតមធ្យម ។ រយៈពេលដែលមេរោគសម្លឹងក្នុង  
ខ្លួន គឺ ៣-៥ ថ្ងៃ ។

- ចាប់ផ្តើមដំបូងកូនស្រូវលែងដេរ លែងស៊ីចំណី ភ្លេចខ្លាំង ពី  
ដំបូងទល់លាមក ហើយក្អួត ( រយៈពេលខ្លី បើមិនយកចិត្តទុកដាក់មិន  
ដឹងទេ ) បន្ទាប់មកភាគ លាមកពណ៌លឿង ជួនមានឈាម ហើយស្អុយ  
ណាស់ ពេលជុះម្តងៗច្រើនស្រែក ព្រោះឈឺពោះខ្លាំង ។

- ពិបាកដកដង្ហើម

- នៅត្រចៀក ពោះ ចន្លោះភ្នៅ និង ទ្រូង មានចំណុចក្រហម  
ហើយប្រែជាខៀវបន្តិចម្តងៗ ។

- ស្រូវភាគរហូតដល់អស់កំលាំង ហើយអាចងាប់ក្នុងរង្វង់ពី ២  
ទៅ ៤ ថ្ងៃ អត្រាងាប់ ៩៥% ។

- សាកសពស្រូវងាប់នៅដោយស្នាមក្រហម តូច និង  
ចំណែកខ្លួនខាងក្រោយ ប្រឡាក់លាមកពាសពេញ ។ ពោះរៀនធំរលាក  
ដំបៅក្រហម ហើយគ្រឿងក្នុងទាំងអស់សុទ្ធតែកកឈាម ។



**ប្រយ័ត្ន :**

ជំងឺនេះងាយច្រឡំនឹងជំងឺបើស្កណាស់ បើយើងមិនទាន់កំណត់បាន ថាជាជំងឺភក្កូសច្រូកទេ ត្រូវព្យាបាលដូចជំងឺបើស្ក ។

**ខ- មូលហេតុ :**

ជំងឺនេះបណ្តាលមកពីមេរោគពីរយ៉ាងគឺ :

១- Salmonella Choleraesuis

២- Salmonella Typhisuis

នៅប្រទេសយើង ជំងឺនេះកើតមាននៅសព្វទិសទី មានឥទ្ធិពល ខ្លាំងបំផុតទៅលើកូនច្រូក នៅដើមរដូវភ្លៀងធ្លាក់ ។ មនុស្សយើងក៏អាចនឹង កើតជំងឺនេះ ដោយសារហូបសាច់ច្រូកឈឺ ។

**គ- ព្យាបាល :**

បើព្យាបាលបានទាន់ពេលវេលាអាចមានប្រសិទ្ធិភាព ។ ទុកជំងឺ ឱ្យធ្ងន់ពីបាកព្យាបាលណាស់ ។ បច្ចុប្បន្ននេះក្រៅពីស្បៀម មិនទាន់មានថ្នាំ ណាមានប្រសិទ្ធិភាពចំពោះជំងឺនេះទេ ។

- Serum Salmonellose ចាក់សើស្បែក ( S/C) ចំពោះច្រូក អាយុ ១៥-៣០ ថ្ងៃ : ៣០-៦០ មល ។ ច្រូកអាយុ ច្រើនជាង ៣០ថ្ងៃ ៥០-៨០ មល ។
- អាចប្រើថ្នាំអង់ទីប៊ីយ៉ូទិក ដូចជា Terramycine, Auréomycine 40 mg ក្នុងទំងន់ច្រូក ១ គក្រ ។

- អាចប្រើប្រភេទថ្នាំស៊ុលហ្វាមីដ ដូចតទៅនេះ : Guanidan, Sulfathiazol, Sulfamerazine 0,2 g ក្នុងទំងន់ជ្រូក ១ គីឡូ ប្រើក្នុង រយៈពេល ៣-៤ ថ្ងៃ ។

បើជ្រូកភាគខ្លាំងត្រូវចាក់សេរ៉ូមផ្តុំម ឬ សេរ៉ូមប្រៃ ហើយឱ្យស៊ីចំណីដែលសំបូរជីវជាតិ ឬ ក៏ឱ្យផឹក Polyvitamin ។

**៥៥- ករណី :**

ត្រូវអញ្ជើញភ្នាក់ងារបសុពេទ្យនៅតាមជនបទ ចាក់ថ្នាំការពារឱ្យ កូនជ្រូក ។

**៤- ជំងឺកញ្ជ្រូល ( Rouget du porc )**

ជំងឺកញ្ជ្រូលជាជំងឺឆ្លងមួយដែលបណ្តាលមកពីមេរោគ Erysipelothrix Rhusiopathiae ។ ចំណុចសំខាន់នៃជំងឺនេះ គឺមានស្នាមក្រហមនៅលើស្បែក ជំងឺនេះអាចឆ្លងដល់មនុស្ស ។

**ក- រោគសញ្ញា :**

គេចែកជំងឺនេះជាបីកំរិត : ធ្ងន់ មធ្យម និង ស្រាល ។

**កំរិតធ្ងន់ :**

រាតត្បាតរហ័សអាចសម្លាប់ជ្រូកក្នុងរយៈពេល ២៤ ម៉ោង ។ ជ្រូកក្តៅខ្លាំង មិនស៊ីចំណី ភ្នែកឡើងក្រហម ឆ្អាតក្រវី ចោកក្បាលនឹងជញ្ជាំងទ្រូង ក្អួតឈាមងាប់ ។ ក្នុងកំរិតនេះរោគសញ្ញានៅលើស្បែកចេញមិនទាន់ទេ ។

**កំរិតមធ្យម :**

បណ្តាលឱ្យជ្រូកងាប់ច្រើនណាស់ក្នុងកំរិតនេះ ។

- ដំបូងជ្រូកស្រពាប់ស្រពោន ស៊ីតិច ឬក៏មិនស៊ី ច្រើនដេកច្រើន ក្តៅខ្លាំងក្នុងរយៈពេល ២-៣ ថ្ងៃ ស្បែកស្អួត លាមកខ្មៅដុំ មានសំពោរពង្សជុំវិញ ។

- ភ្នែកក្រហម ឬ ខៀវជាំ ហៀរទឹកភ្នែក
- ពិបាកដកដង្ហើម ហៀរសំពោរ

២-៣ ថ្ងៃក្រោយមកនៅខ្នង ទ្រូង ពោះ ភ្នៅ មានស្នាមក្រហម រាងមូល រាងពងក្រពើ ឬ រាងបួនជ្រុង ។ ស្នាមក្រហមនេះលេចចេញច្បាស់ណាស់ ដំបូងស្នាមពណ៌ផ្កាឈូក បន្ទាប់មកក្រមៅបន្តិចម្តងៗ ហើយពេលជ្រូកងាប់ស្នាមនេះក៏ក្លាយជាខៀវជាំ ។

៣-៤ ថ្ងៃក្រោយមកទៀត ស្នាមក្រហមនេះស្ងួតទៅវិញ ក្លាយជា  
ក្រមររកចុះ ។ ៥-១០ ថ្ងៃ ទើបក្រមររកអស់ ប៉ុន្តែនៅស្នាម ។ ២-៣  
ខែក្រោយមក ទើបកន្លែងនោះដុះរោមវិញ ។

ក៏មានករណីខ្លះ កន្លែងដែលមានស្នាម ក្លាយទៅជាដំបៅ ហៀរ  
ទឹកពណ៌លឿង ។

ជំងឺបន្ទាយពេល ៣-៥ ថ្ងៃ ជ្រូកខ្សោយទៅ។ ហើយកំដៅខ្លួនចុះ  
ខ្លាំង ក្នុងកំរិតនេះជ្រូកអាចងាប់ពី ៥០-៦០ % ។

**កំរិតស្រាល :**

ក្នុងកំរិតនេះរោគសញ្ញាមិនច្បាស់ដូចកំរិតទី ២ ទេ ។ ជ្រូកឈឺ  
ស្រពាប់ស្រពោន ស៊ីតិច ខ្វះឈាម ចុះស្គម ។ ហើមគ្រប់សន្លាក់ឆ្អឹង  
ជ្រូកដើរចាំខ្លីទៅ ។ ស្បែកខ្ពង ពោះ ស្មា ក្បាល ច្រមុះ ត្រចៀក  
ហើមក្រហម ទាំងផ្ទាំង។ រលាកចេញទឹកស្អុយរលួយ ងាយបណ្តាលឱ្យមេ  
រោគនានារាតត្បាត មានករណីខ្លះស្បែកស្ងួត រកជាប់ក្រមរទាំងផ្ទាំង ។

**ខ- ព្យាបាល :**

មានថ្នាំពីរប្រភេទដែលមានប្រសិទ្ធិភាព គឺស្បែកព្រិល និង  
Pénicilline ។

- Serum antirouget : ចាក់សើស្បែក ១-២មល ក្នុងទំងន់  
ជ្រូកមួយគីឡូក្រាម ។ អាចចាក់ពាក់កណ្តាលសើស្បែក ពាក់កណ្តាលចាក់  
សរសៃ ។
- Penicilline : ចាក់សាច់ ២០០០០-៤០០០០UI ក្នុងទំងន់ជ្រូក  
មួយគីឡូក្រាម មួយថ្ងៃចាក់៣ ដង រហូតដល់កំដៅចុះ និង ស៊ីចុកធម្មតា
- មុជទឹកសាប៊ូឱ្យជ្រូកក៏មានលទ្ធផលដែរ ។ ពេលជំងឺទើបកើតដំ

ប្លង លាយសាប៊ូក្នុងទឹកក្តៅខ្ពស់ៗ ( លាយឱ្យខាប់ ) យកក្រណាត់ជ្រលក់  
ទឹកសាប៊ូនេះជូតសព្វខ្លួនប្រាណជ្រូក មួយម៉ោងក្រោយជូតម្តងទៀត ធ្វើ  
របៀបនេះ ២-៣សារ ។

**ប្រយ័ត្ន :**

ជំងឺនេះអាចឆ្លងដល់មនុស្ស កាលណាយើងប៉ះពាល់ជ្រូកឈឺ ។  
មនុស្សដែលឆ្លងជំងឺនេះ ក្តៅខ្លួន ហួបមិនឆ្ងាញ់ ចុកចាប់ពេញខ្លួន ពិសេស  
សន្លាក់ដៃជើង ។ ស្បែកកន្លែងឆ្លងមេរោគហើម ឈឺ រមាស់ឡើងក្រហម។  
កាលណាយើងអេះ វានឹងងាយឆ្លងទៅកន្លែងដទៃទៀត ។ ជួបលក្ខណៈ  
បែបនេះត្រូវប្រើ Pénicilline ដើម្បីព្យាបាល ។

**គ. ការពារ :**

- រាល់ឆ្នាំត្រូវចាក់វ៉ាក់សាំងការពារ ពីរដង ។
- ទ្រុងត្រូវស្អាតបាត បានខ្យល់អាកាសចេញចូល ។



## II - ជំងឺរបស់មេច្រូកពេលមានកូន

ការពារ និង ព្យាបាលជំងឺឱ្យមេច្រូក មុន និង ក្រោយពេលកើត ជាការសំខាន់ ។ បើធ្វើកិច្ចការនេះមិនបានល្អទេ នឹងមានឥទ្ធិពលអាក្រក់ ដល់កូន ហើយអាចបណ្តាលឱ្យមេច្រូកងាប់ ឬ ក៏មិនអាចបង្កើតកូនបាន ទៀតឆង ។

បើការចិញ្ចឹមមិនបានល្អ ចំណីខ្វះជីវជាតិ នោះក្នុងរយៈពេលពេល ពោះ មេច្រូកមានជំងឺកាន់តែច្រើន ។

### ១. ជំងឺរលូតកូន :

ជំងឺរលូតកូនអាចកើតមានឡើងនៅគ្រប់ខែ គ្រប់រដូវ បណ្តាលឱ្យ កូនច្រូកងាប់ ឬ ក៏រស់ទាំងលាក់លើ ។

មូលហេតុដែលបណ្តាលឱ្យមានជំងឺនេះ គឺសុត្រស្វាញណាស់ ផ្នែក បសុព្យាបាល បែងចែកការរលូតកូនជាច្រើនប្រភេទ ដែលតម្រូវឱ្យមាន វិធានការការពារ និង ព្យាបាលឱ្យបានសមស្រប ។

ក. រលូតដោយការប៉ះទង្គិច ដួល ឬដោយការហៅហាត់ខ្លាំង ។

ដួលក្នុងពេលដែលកូនក្នុងពោះធំហើយ ឧទាហរណ៍ : ការដឹក ច្រូកដើមដោយរថយន្ត មិនត្រឹមត្រូវតាមក្បួនបច្ចេកទេស ពេលឡានរលាក់ ឬ ចាប់ហ្វាំង អាចទ្រោលកិនគ្នា ខាំគ្នា ។



ខ- រលូតដោយចំណីខ្វះជីវជាតិ និង ស៊ីមិនគ្រប់គ្រាន់ ។ ដូចជាកង្វះវីតាមីន A, E និង កង្វះជាតិសាច់ ជាតិជីក្នុងចំណី ។ ល ។ នៅបណ្តាប្រទេសជឿនលឿនមួយចំនួន មានកន្លែងខ្លះមានជំងឺរលូតកូន ដោយខ្វះវីតាមីន រហូតដល់ ១៥ % នៃចំនួនមេជ្រូកកើតកូន ។ ជំងឺនេះ ច្រើនកើតនៅលើមេក្មេង កូនដំបូង ចំណែកមេជ្រូកចាស់មិនសូវមានជំងឺ នេះទេ ។ កូនដែលរលូតច្រើនមានអាយុពី ពីរខែឡើងទៅ ជួនក៏ជិតដល់ ពេលកើត កូនដែលរលូតច្រើនងាប់ ។

គ- មេជ្រូកស៊ីចំណីមានជាតិពុល ដូចជាថ្នាំដែលគេបាញ់សំ លាប់ស្មៅ សំលាប់ដង្កូវ និង ថ្នាំសំលាប់ប្រូនគ្រប់បែបយ៉ាង ។ ល ។ សុទ្ធតែអាចបណ្តាលឱ្យរលូតកូន ។

ការពារការរលូតកូន ដោយមូលហេតុមិនមែនមកពីជំងឺឆ្លង ពុំ មែនមិនអាចធ្វើបាននោះទេ ។

- ទ្រុឌសំរាប់មេជ្រូកដើមត្រូវឱ្យទូលាយ មានខ្យល់អាកាសចេញ ចូល ចំណីត្រូវមានបន្ថែមត្រកូន ឬក៏ជំពូកស្មៅខ្លី ត្រូវធានាជាតិសាច់ ជាតិជី ដោយការបន្ថែមម្សៅត្រីក្នុងចំណី ។ បើបន្ថែមបាញ់ថ្នាំសំលាប់សត្វ ល្អិត ត្រូវរង់ចាំឱ្យផុតកំណត់ពុល សឹមឱ្យវាស៊ី ។

**រលូតកូនដោយសារជំងឺ :**

- រលូតដោយសារមេជ្រូកមានជំងឺ Brucellosis
- រលូតដោយសារមេរោគ Leptospirosis

រលូតកូនដោយសារជំងឺមានការសុគ្រស្មាញច្រើន ព្រោះថាការ រលូតកូននេះ គ្រាន់តែជាភាគសញ្ញាមួយនៃជំងឺតែប៉ុណ្ណោះ ។ ដូចនេះកាល ណាយើងឃើញជ្រូករលូតកូន ហើយមេជ្រូកមានហតុភូតដូចជា ក្តៅខ្លាំង

ទ្វារខាងក្រៅហើម ចេញទឹកអិលពណ៌ល្អក់ ឬ ក៏ស្បែកភ្នែកឡើងល្បឿន  
ត្រូវតែអញ្ជើញភ្នាក់ងារបសុពេទ្យ ដើម្បីជួយធ្វើអន្តរាគមន៍ ។



២- ប៊ីពិបាកកើតកូន :

ក- ពោគសញ្ញា :

ក្រោយពេលដែលទឹកអំអិលហូរអស់ប្រហែលជា ៥-៦ ម៉ោង គឺជាពេលវេលាដែលកូនកើត ។ ប្រសិនបើដល់ពេលនោះហើយកូនមិនកើតទោះបីមេខំប្រឹងយ៉ាងណាក៏ដោយនោះ គឺមកពីមេជ្រូកមានជំងឺពិបាកកើតកូន ។ យើងត្រូវធ្វើអន្តរាគមន៍ជាបន្ទាន់ ព្រោះបើទុកយូរនឹងបណ្តាលឱ្យមេជ្រូកហេវហត់ ចាក់កំលាំង ប្រឹងលែងកើត កូនក្នុងស្បូននឹងងាប់ដោយចប់ដង្ហើម ។ ហើយបើទុកយូរទៅទៀត កូនក្នុងពោះនឹងស្តុយរលួយ ឆ្លងមេរោគមានជាតិពុល បណ្តាលឱ្យងាប់ទាំងមេជ្រូកនោះទៀតផង ។

ខ- ត្បូងឆា

ប្រសិនបើពិបាកកើត បណ្តាលមកពីកូននៅមិនចំកន្លែង ( ដេកទទឹង ឬ បញ្ជាស ) នោះត្រូវតំរំតំរង់កូននោះឱ្យត្រូវចំកន្លែងធម្មតាវិញ ។ មុនពេលសង្គ្រោះអ្នកព្យាបាលត្រូវកាត់ក្រចកដៃឱ្យខ្លី លាងដៃនឹងសាប៊ូ រួចលាងអាល់កុល ហើយបន្ទាប់មកយកប្រេងបារ៉ាហ្វីន ( Paraffine ) លាបដៃឱ្យអិល ។ ក្តៅបម្រាមទាំងប្រាំ រួចដាក់បញ្ចូលតាមទ្វារសន្សឹមៗបន្តិចម្តងៗ រង់ចាំដល់ពេលណាមេជ្រូកឈប់ប្រឹងទើបជំរុលដៃឆ្លងមាត់ស្បូនដោយមធ្យ័ត ពេលដៃប៉ះកូន ត្រូវពិនិត្យមើល តើកូននៅចំកន្លែងរបស់វាឬទេ ? បើវានៅមិនចំកន្លែង ត្រូវរារក ហើយទាញជើងមុខទាំងពីរចេញមុនទាញបន្តិចម្តងៗតាមចង្វាក់ប្រឹងរបស់មេជ្រូក មិនត្រូវទាញក្បាលចេញក្រៅមុនទេ ។

បើពិបាកកើតដោយមេជ្រូកគ្មានកំលាំងប្រឹង ត្រូវចាក់ថ្នាំជំនួយបេះ

ដូង ជំនួយកំលាំង ។ ចាក់សរសៃ Solution Glucosée 20% ពី ២០០ ទៅ ៣០០ មល លាយថែម Caffeine 1 gramme ។

ក្នុងលក្ខណៈមេត្រូកកើតកូនមិនរួច ដោយសារកូនចំពេក ឬ ដោយសារអ្វីៗត្រចៀកចង្អៀតពេក ឬក៏ដោយសារកូនងាប់ក្នុងស្បូន ត្រូវ អញ្ជើញភ្នាក់ងារបសុពេទ្យធ្វើអន្តរាគមន៍ ។

**គ- ការពារ :**

- ត្រូវឱ្យមេត្រូកងើមធ្វើចលនាដើរចុះឡើង ( ត្រូវមានធានាស្មៅ សំរាប់ឱ្យមេត្រូកធ្វើចលនា ដើរចុះឡើងដោយសេរី ) ។

- ត្រូវឱ្យមេត្រូកស៊ីចំណី មានជីវជាតិត្រប់គ្រាន់ យកចិត្ត ទុកដាក់ជាពិសេសចំពោះជាតិ កាល់ស្យូម និង ផូស្វ័រ ( ដែលមាន ច្រើននៅអ្វីៗ សំបកខ្យង ខ្មៅ លៀស ក្រំ សំបកក្តាម សំបកពងមាន ពងទា ។ ល ។ ) ។

- ត្រូវឱ្យមេត្រូកស៊ីបន្លែស្រស់ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ។

- មិនត្រូវដាក់ឈ្មោលពេលដែលខ្លួនវានៅតូច មិនទាន់ដំលូម នោះទេ ( ត្រូវចេះជ្រើសរើសពេលវេលាសមស្រប ) ។



**៣- ជំងឺធ្លាក់សុកមិនអស់ :**

តាមធម្មតាក្រោយពេលកើតកូនពី ១ ម៉ោង ដល់ ៦ ម៉ោង សុកនឹងធ្លាក់ចេញអស់ ។ បើសុកធ្លាក់មិនអស់ នោះយើងឱ្យឈ្មោះថា មេ ជ្រូកមានជំងឺធ្លាក់សុកមិនអស់ ។ សុកដែលមិនធ្លាក់ចុះ បង្កលក្ខណៈងាយ ស្រួលឱ្យមេរោគរីកដុះដាល ហើយជាតិស្កររលួយនៃសុកជ្រាបចូលក្នុង ឈាម ធ្វើឱ្យមេជ្រូកពុលងាប់ ឬក៏បណ្តាលឱ្យគ្មានទឹកដោះ ដែលជះឥទ្ធិ ពលអាក្រក់ដល់កូន ។

**ក- រោគសញ្ញា :**

- ជាដំបូងយើងត្រូវរាប់ចំនួនសុកធ្លាក់ចុះ តើគ្រប់នឹងចំនួនកូន កើតឬទេ ? បើចំនួនសុកតិចជាងចំនួនកូន មានន័យថាសុកធ្លាក់មិនអស់ ពីស្បូន ។

- ប្រសិនបើយើងគ្មានលេច្នះអោបតាមដានចំនួនសុកដែលធ្លាក់ ត្រូវពិនិត្យមើលមេជ្រូក ព្រោះថាមេជ្រូកដែលធ្លាក់សុកមិនអស់ នៅមិន ស្ងៀម ហើយចូលចិត្តផឹកទឹកច្រើន ។

តាមធម្មតា ក្រោយពេលកើតកូនហើយ ៦ ម៉ោង កស្បូនចាប់ ផ្តើមរួមឡើងវិញដូចសភាពដើម ប្រសិនបើក្រោយ ៦ ម៉ោង កស្បូននៅ តែបើក ( ប្រើចំពុះទាពិនិត្យមើល ) មានន័យថាមានសុកនៅក្នុងស្បូន នៅឡើយ ។

ប្រសិនបើសង្គ្រោះមិនទាន់ពេលវេលានោះ មួយ ឬ ពីរថ្ងៃក្រោយ មកមេជ្រូកចាប់ផ្តើមក្តៅខ្លួន នៅទ្វារមានចេញទឹកពណ៌ក្រមៅ ទុកកាន់តែ យូរទឹកដែលហូរចេញកាន់តែស្អុយខ្លាំង ហើយសុខភាពរបស់មេជ្រូកកាន់តែ ទ្រុឌទ្រោម ។

**ខ- មូលហេតុ :**

អាចបណ្តាលមកពីមេជ្រូកមានជំងឺពិបាកកើតកូន ត្រូវប្រើកំលាំង ប្រឹងយ៉ាងខ្លាំង ដល់ពេលកើតកូនរួចស្លូតគ្មានលទ្ធភាពរួមមកវិញ ឬ ក៏ រួមមកវិញ តែតិចពេក មិនអាចបញ្ចេញសុកឱ្យចេញក្រៅអស់ ។

ឬក៏មកពីក្នុងរយៈពេលពរពោះ ពិសេសពេលជិតកើត មេជ្រូកស៊ី ចំណីខ្វះជាតិប្រូតេអ៊ីន ពិសេសគឺខ្វះជាតិកាល់ស្យូម និង ផូស្វ័រ ហើយមិនបាន ធ្វើចលនាដើរចុះឡើងឱ្យបានសមស្រប ។

- ដោយសារមេជ្រូកមានជំងឺរលាកស្បូន បណ្តាលឱ្យសុកនៅស្ថិត ជាប់នឹងស្បូន ។
- ដោយសារស្បូនស្លឹក ឬ ស្រុត
- ដោយសារមេជ្រូកមានជំងឺរលូតកូន បណ្តាលមកពីជំងឺឆ្នង ។

**គ- ត្បាញ :**

បើយើងដឹងបានទាន់ពេលវេលា ពេលដែលសុកមិនទាន់រលួយ ស្តុយ យើងអាចប្រើថ្នាំជំរុញសុក Post Hypophyse ១០-៣០ UI ក្នុងមេ ជ្រូកមួយក្បាល ។

- ចាក់សរសៃ Gluconate de Calcium 10 % ២០-៥០ មល ប្រសិនបើសុករលួយស្តុយទៅហើយ ( ជ្រូកក្តៅ មានទឹក ស្តុយចេញពីទ្វារ ) ត្រូវលាងស្បូន ហើយប្រើថ្នាំប្រឆាំងមេរោគ ដូចព្យា បាលជំងឺរលាកស្បូនដូច្នោះដែរ ។





### ៤. ជំងឺរោគសញ្ញា :

#### ក. រោគសញ្ញា :

ជំងឺនេះបណ្តាលឱ្យមេជ្រូកស៊ីតិច ឬ ក៏មិនស៊ី ក្តៅ ទឹកដោះចុះ ចំប ។ មេជ្រូកប្រឹងបន្ទោរបង់មិនឈប់ឈរ ( ពេលប្រឹងខ្នងកោង កន្លែកជើងក្រោយទាំងពីរ ) ។

ពីរបីថ្ងៃក្រោយមក មានទឹកពណ៌ល្អក់ក្រមៅ ស្អុយរលួយ ហូរ ចេញតាមទ្វារ ។ ជួនកាលទឹកនេះខាប់កក មានខ្លុះ និង បំណែកស្កក ឬ ក៏បំណែកអ្វីងតូចៗរមែង ហើយស្អុយជាខ្លាំង ។

រាល់ពេលជ្រូកប្រឹង ឬ ស្រែក ទឹកស្អុយនេះហូរកាន់តែខ្លាំង ឡើង ។

#### ខ. ព្យាបាល :

បើពិនិត្យឃើញថាមានរោគសញ្ញាដូចបានរៀបរាប់ខាងលើនេះ ត្រូវប្រឹងប្រែងព្យាបាលឱ្យសកម្ម ។

- លាយ Permanganate de Potassium 1% [1 g Permanganate ក្នុងទឹកមួយលីត្រ ( ប្រើទឹកដាំពុះ តែទុកវាឱ្យនៅក្តៅ ខ្ពស់ៗ ) ] ប្រើទុយោលាងសំអាតស្បូនឱ្យស្អាត ( លាងរហូតដល់ពេល ណាឃើញទឹកហូរចេញមកវិញមានពណ៌ខៀវ ទើបឈប់ ) ។

- អាចប្រើ Rivanol ( 2 g Rivanol លាយទឹកមួយលីត្រ ) ។  
រៀបលាងគឺដូចខាងលើ ។  
ពេលជំងឺមិនទាន់ជា ត្រូវលាងមួយថ្ងៃមួយដង ។

ពេលជំងឺធ្ងរស្បើយ លាងពីរថ្ងៃម្តង ។

- ពេលដែលទឹកលាងចេញអស់ ត្រូវទុកទុយោសិន កុំអាលដកចេញ ហើយបញ្ចូល Pénicilline តាមបំពង់នេះ (1.000.000 UI Pénicilline + ប្រេងសណែកដី ២០ មល ) ។
- ថាក់សាច់ (I.M ) 10 mg Streptomycine + 10.000 UI Pénicilline ក្នុងទំងន់ជ្រូកមួយគក្រ ។
- ដាក់ Chlorazone ក្នុងស្បូន ម្តងមួយគ្រាប់ មួយថ្ងៃពីរដង ដាក់ក្នុងបីបួនថ្ងៃជាប់គ្នា ។



៥. ជីវិតលាភដោះ :

ក. រោគសញ្ញា :

ដោះហើមធំ ក្រហម រឹង ក្តៅ ពេលកូនចៅ ឬដើរប៉ះ មេជ្រូក  
ស្រែក ជួនចាក់កូន ។

- ក្តៅ អន់ចំណី ឬក៏មិនស៊ី បើរលាកដោះច្រើន នោះមេជ្រូក  
លែងស៊ីចំណីតែម្តង ហើយដេកបែរទៅជញ្ជាំង ដើម្បីលាក់ដោះកុំឱ្យកូនចៅ

- ពេលទើបរលាកដំបូង ទឹកដោះនៅចេញ ប៉ុន្តែខះបន្តិចម្តងៗ  
គុណភាពទឹកដោះក៏ប្រែប្រួល ទឹកដោះមានលាយខ្លះ ខាប់ ពណ៌លឿង ឬ  
ខៀវ ។

ក្នុងសភាពធ្ងន់ធ្ងរ នៅក្បាលដោះមានហូរចេញទឹកពណ៌លឿង  
លាយខ្លះ និង ឈាម ។

ដោះអាចនឹងជា ហើយអាចបញ្ចេញទឹកដោះដូចធម្មតា កាលណា  
យើងព្យាបាលបានទាន់ពេលវេលា ។ បើទុកយូរមិនព្យាបាល នោះដោះ  
នឹងឡើងរឹង ហើយគ្មានទឹកដោះតែម្តង ។

ខ. មូលហេតុ :

មកពី :-

- កូនជ្រូកមានធ្មេញស្រួច ពេលចៅខាំដោះបណ្តាលឱ្យមានរបួស
- មេជ្រូកខ្នងចាត់ពេក ចាត់ពេក ពេលដើរចុះឡើង ដោះខាំពីរ  
ជួរកកិតនឹងដី ។
- ឱ្យមេជ្រូកស៊ីចំណីសំបូរពាតិសាច់ ទឹកដោះចេញច្រើនពេក កូន

ចៅមិនអស់ ទឹកដោះដែលនៅសល់ក្នុងដោះបង្កលក្ខណៈងាយ  
ស្រួលឱ្យមេរោគរីកដុះដាល ។

- មេត្រូវកើតកូនតិច ចៅមិនអស់ដោះ ដោះដែលកូនមិនសូវ  
ចៅសល់ទឹកដោះ ដូចនេះបណ្តាលឱ្យមានជំងឺរលាកដោះ ។

**គ. ព្យាបាល :**

ពេលទើបរលាកដំបូង យកទឹកកកសង្កត់លុញចុះលុញឡើង លើ  
ដោះដែលរលាក ដើម្បីកុំឱ្យហើមធំ បើយើងបានដឹងតាំងពីថ្ងៃរលាកដំបូង  
ហើយយើងយកទឹកកកលុញសង្កត់លើដោះច្រើនដង នោះដោះនឹងលែង  
ហើម ។ ប៉ុន្តែពេលដែលដោះហើមធំ ក្តៅ និងឈឺទៅហើយ ត្រូវប្រើទឹក  
ក្តៅចាញ់ដាក់ដោះ ឬក៏យកកន្សែងជ្រលក់ទឹកក្តៅស្តុំដោះ មួយថ្ងៃពីរ បី  
ដង ក្នុងមួយដង ២០-៣០នាទី ។

- យកប្រេងកូឡាលាបដោះក៏បាន ។
- មិនត្រូវឱ្យកូនជ្រូកចៅដោះរលាកនោះទេ ប៉ុន្តែត្រូវច្របាច់ទឹក  
ដោះពីដោះដែលរលាកនោះដាក់ក្នុងបាន រួចចាក់ចោល ។ មួយថ្ងៃច្របាច់  
៣-៥ ដង ។ ពេលច្របាច់ម្តងៗត្រូវច្របាច់ឱ្យអស់ ។

កាលណាច្របាច់ហើយ ឃើញដោះឡើងវិញ ត្រូវស្តាប់អង្គុលដោះ  
នោះដោយច្នៃមៗ ។

- ចាក់ Pénicilline IM 20.000 UI/ ទំងន់ជ្រូក ១ គក្រ ឬ  
ក៏ចាក់ Pénicilline ចាញ់បញ្ចូលក្នុងដោះដែលរលាកនោះ ក្រោយពេល  
ដែលយើងច្របាច់ទឹកដោះអស់ហើយ ( ប្រយ័ត្ន ត្រូវប្រើម្ហូលពិសេស  
សំរាប់ចាក់លើដោះ បើគ្មានត្រូវសំលៀងម្ហូលឱ្យមុតស្រួច ដើម្បីកុំឱ្យដាច់  
សាច់ដោះ ) ។

២៥ ការពារ

- មួយអាទិត្យមុនពេលកើត ត្រូវបន្ថយចំណីសំបូរជាតិសាច់
- ក្រោយពេលកើតកូនអស់ ត្រូវលាងដោះទាំងពីរជួរ និង ខ្លួន ជ្រូកភាគខាងក្រោយ ជាមួយទឹកក្តៅខ្ពស់ៗ និង សាប៊ូ
- ចំពោះមេជ្រូកដែលកើតកូនតិចជាងចំនួនដោះ ត្រូវឱ្យកូនជ្រូក ចៅឱ្យបានគ្រប់ដោះ បើទឹកដោះច្រើនពេកត្រូវច្របាច់ចោល ។
- កូនជ្រូកដែលកើតមក ត្រូវកាត់ធ្មេញភ្លាម
- ត្រូវលាងសំអាតទ្រូងជាប្រចាំ ( ព្រឹក ល្ងាច ) ។



### III - អំពីជំងឺកូនច្រូក

កាលណាការចិញ្ចឹមរបស់យើងបានត្រឹមត្រូវវល្ល កូនច្រូកមិនសូវមានជំងឺទេ ។ ប៉ុន្តែកូនច្រូកងាយនឹងទទួលឥទ្ធិពលអាក្រក់ពីកត្តាផ្សេងៗណាស់ ហេតុនេះបានជាងាយនឹងមានជំងឺ ។

#### ១. ជំងឺលោភផ្លិត :

ជំងឺនេះច្រើនកើតនៅលើកូនច្រូកដែលទើបនឹងកើត ដោយយើងមិនបានកាត់ទងផ្លិត និង លាបថ្នាំការពារឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ។

#### ក. រោគសញ្ញា :

ផ្លិតហើមធំ ទងផ្លិតក្រហម ក្តៅ ហើយកាលណាយើងស្ទាបប៉ះទងផ្លិត វាលឺចាប់ខ្លាំងណាស់ ( ស្រែកញ្ជ័រខ្លួន បោងសរសៃក្រោមពោះ )

- ក្តៅ ស្រពាប់ស្រពោន មិនបៅ ដង្ហើមញាប់ រាគអាចម៍ កាលណារលាកខ្លាំង ហើយកាលណារាគយូរបណ្តាលឱ្យស្គម ស្បែកជ្រើវ ជ្រួញ ស្ងួត រោមបះ បើរាគកាន់តែយូរទៅទៀត អាចបណ្តាលឱ្យហើមសន្លាក់ជើង កូនច្រូកពិបាកដើរ ។

បើព្យាបាលមិនបានដល់ទេ អាចឱ្យផ្លិតរលួយស្តុយ មានទឹកពណ៌លឿងក្រមៅហូរចេញពីរន្ធផ្លិត ( ស្តុយខ្លាំងណាស់ ) ។



ខ. ព្យាបាល :

ដាំទឹកពុះទុកឱ្យត្រជាក់ លាយ Permanganate de potassium 1% ( 1 g permanganate លាយទឹកមួយលីត្រ ) ឬ បើគ្មានថ្នាំនេះទេ អាចលាយជាមួយអំបិល ដើម្បីលាងផ្ចិត លាងរួចទុកឱ្យស្ងួត លាបថ្នាំក្រហម រួចរោយម្សៅស៊ុលហ្វាមីដី ( Sulfamide ) ។

- ចាក់ Pénicilline ជុំវិញផ្ចិត និង ចាក់សាច់ 100.000UI Pénicilline ចាក់បីកន្លែង ជុំវិញផ្ចិត រួចហើយ 100.000UI Pénicilline ទៀត ចាក់សាច់ភ្លៅ ចាក់បីថ្ងៃជាប់គ្នា ។

- បើកូនជ្រូករាត យើងព្យាបាលវាដូចព្យាបាលជំងឺរាតដូច្នោះដែរ ។



## ២- ជំងឺលាមកស

### ក- រោគសញ្ញា :

កូនជ្រូកចាប់ពីអាយុ ៥-២៥ ថ្ងៃ ច្រើនមានជំងឺលាមកសនេះ ។  
 ចំពោះកូនជ្រូកស្តម ជួនកាលដល់អាយុ ៣ ខែហើយ ក៏នៅតែកើត  
 មានជំងឺនេះដែរ ។ ជំងឺនេះច្រើនកើតនៅកន្លែងចិញ្ចឹមប្រមូលផ្តុំ ពិសេស  
 នៅកន្លែងចិញ្ចឹមជាឧស្សាហកម្ម ដែលមិនធានាបញ្ឈប់ច្រកទេស ។

ដើម្បីឱ្យដឹងថាកូនជ្រូកមានជំងឺនេះ ឬគ្មាន ត្រូវពិនិត្យទ្រូងនៅ  
 ពេលព្រឹក ។ បើជ្រូកមានជំងឺនេះ យើងឃើញដុំលាមកតូចៗដូចគ្រាប់  
 សណ្តែកពណ៌សនៅកៀនទ្រូង ។ នេះជាដុំលាមករបស់កូនជ្រូកដែលទើប  
 នឹងមានជំងឺ បន្ទាប់មកលាមក វាវ ក្នុងទ្រូងប្រឡូកប្រឡាក់ដោយលាមក  
 ពណ៌ខៀវ ឬក៏លឿងតិចៗ ។ នៅក្នុងកូនជ្រូកក៏មានលាមកប្រតាក ។

កូនជ្រូកហៅហត់ រោមបះ នៅថ្ងៃទី ២ ឬ ទី ៣ កូនជ្រូកកាន់  
 តែមានសភាពទន់ទៅៗ ច្រើនឈរ ឬ ដេកមួយកន្លែង បៅតិច ឬក៏មិន  
 បៅ ប្រឹងជុះ ហើយលាមកស្អុយជាខ្លាំង លាមកមានលាយសំបោរ ។  
 ឡើងកំដៅខ្លួន ឈឺពោះ ហើយជួនកាលបោងពោះផង ។

### ខ- ក្សាធាន :

ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាឱ្យកូនជ្រូកបានកក់ក្តៅ ពិសេសកូនជ្រូកទើបនឹង  
 កើត ត្រូវបាំងទ្រូងឱ្យជិតខ្យល់ ពិសេសនៅពេលយប់ ។ ទៅតាមលទ្ធភាព  
 ដែលយើងមាន អាចកំដៅដោយអំពូលអគ្គីសនី ដោយអង្កាម ឬ ក៏ដុត  
 អុស ធុរ្យង ។ ល ។

- កាលណាកូនជ្រូកកើតជំងឺនេះ ត្រូវបន្ថយកុំឱ្យវាដេកច្រើនពេក ដើម្បីឱ្យវាស្រួលរំលាយអាហារ ។
- ឱ្យផឹកទឹកមានជាតិចត់ ( មើលក្នុងជំងឺរាតតាម )
- ឱ្យផឹក Guanidan ពីអាយុ ១-១០ ថ្ងៃ ឱ្យផឹកម្តងមួយគ្រាប់ មួយថ្ងៃពីរដង ។ ចាប់ពីអាយុ ១០ថ្ងៃឡើងទៅ ឱ្យផឹកម្តង មួយគ្រាប់កន្លះ រហូតដល់ពីរគ្រាប់ មួយថ្ងៃពីរដង ឱ្យក្នុងរយៈ ពេលបីថ្ងៃ ( ពេលប្រើថ្នាំនេះត្រូវឱ្យកូនជ្រូកផឹកទឹកឱ្យបានគ្រប់ គ្រាន់ ) ។
- ឱ្យផឹក Streptomycine លាយ 0,5g Streptomycine ជា មួយទឹក ឱ្យផឹកគ្រប់កូនក្នុងសំបុក( ៨-១០ កូនជ្រូក ) មួយថ្ងៃ ឱ្យផឹកពីរដង ( ព្រឹក ល្ងាច ) ផឹកក្នុងរយៈពេលពីរថ្ងៃ ។

**ប្រយ័ត្ន :**

បើព្យាបាលបានទាន់ពេលវេលា កូនជ្រូករបស់ជា ប៉ុន្តែក៏ងាយ នឹងកើតមានជំងឺនេះឡើងវិញណាស់ ប្រសិនបើយើងការពារវាមិនបានល្អ ។

**គ. ការពារ :**

ក្រៅពីរបៀបដែលបានរៀបរាប់ខាងលើ ដូចជាការភ្ជួរពាក់កញ្ចប់ឱ្យ កូនជ្រូក សំអាតទ្រុងកុំឱ្យសើម ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេសក្នុងការផ្តល់ ជាតិដែកដល់កូនជ្រូក ។

អាចប្រើថ្នាំដូចតទៅនេះ :-

- Ferdextran ឬ Ferrodex : ចាក់កូនជ្រូកអាយុ ៣ថ្ងៃ ចាក់សាច់ភ្លៅ ១មល សំរាប់កូនជ្រូកមួយក្បាល បើមានលទ្ធភាព ចាក់នៅថ្ងៃទី ១០ ម្តងទៀត ។
- Sirop ferreux : ឱ្យផឹកនៅអាយុ ៣ថ្ងៃម្តង ១០ថ្ងៃ ម្តងឱ្យពី ១-៣ ស្លាបព្រាបាយ ។

បើគ្មានថ្នាំទាំងនេះទេ យកដីឥដ្ឋពណ៌លឿង ក្រហម ( ជីកក្នុងជំរៅមួយម៉ែត្រ ) ហាលឱ្យស្ងួត ដាក់នៅកៀនទ្រុងឱ្យវាលិទ្ធ ។



**៣. ជំងឺក្រិន :**

ជំងឺក្រិន ជាជំងឺរបស់សត្វដែលនៅតូចៗនៅឡើយ ។ ជំងឺនេះ ច្រើនកើតនៅលើជ្រូកអាយុពី ១-៥ ខែ ដោយសារទ្រូងសើមជាប់ ខ្វះពន្លឺ ថ្ងៃ ជ្រូកមិនបានធ្វើចលនា ( ដើរចុះឡើង ) ឬក៏មកពីចំណីអាហារមិនត្រឹម ត្រូវតាមក្បួនបច្ចេកទេស ។

**ក. រោគសញ្ញា :**

ក្រោយពេលជំងឺនេះរាតត្បាតអស់រយៈពេល ១-២ ខែ ទើបមាន រោគសញ្ញាលេចចេញច្បាស់ ។

**ជំនួស :**

អន់ចំណី ស៊ីតែផ្លែស្លែផ្កាស កកេររោមជ្រូកគ្នាឯង កកេរជញ្ជាំង បង្គោលទ្រូង ផឹកទឹកនោម ទឹកលាមក ។ ធ្វេញក្រដុះ កូនជ្រូកច្រើនកើត ជំងឺរាត ដោយសារស៊ី ផឹក តែផ្លែស្លែផ្កាស ហើយជូនកាលកន្ត្រាក់ ខ្លួន ។

**បន្ទាប់មក :**

ឆ្អឹងប្រែប្រួលរាងរៅ ហើមគ្រប់សន្ទាក់ឆ្អឹង ឆ្អឹងជើងកោង បណ្តាលឱ្យពិបាកដើរ មានជ្រូកខ្វះដើរលើក្បាលជង្គង់ ព្រោះខ្សោយជើង មុខទាំងពីរ ។ ខ្នងកោង ឆ្អឹងខ្នងក្រវេចក្រវាក់ ទ្រូងចង្អៀត ហើមឆ្អឹងផ្កាម ពិបាកដកដង្ហើម ។

លទ្ធផលចុងក្រោយគឺចិញ្ចឹមក្រធំ ហើយច្រើនមានជំងឺរាត និង រលាកសួត ។

**ខ- មូលហេតុ :**

មកពីក្នុងទឹកដោះ និង ក្នុងចំណីអាហារខ្លះជាតិ កាល់ស្យូម ធ្នូស ស្ទើរ វីតាមីនដេ និង ជាតិសាច់ ។ ជួនកាលក្នុងចំណីមិនខ្លះជាតិកាល់ ស្យូម និង ធ្នូសស្ទើរទេ តែសមាមាត្ររបស់វាមិនសមស្រប ។

- ទ្រុងខ្លះពន្លឺថ្ងៃ ជ្រូកមិនបានធ្វើចលនានៅឆ្នាខាងក្រៅ
- ដោយសារមានជំងឺរាករូសយូរថ្ងៃ បានជាមិនអាចបីតយកជាតិ កាល់ស្យូម និង ធ្នូសស្ទើរបាន ។
- ដោយសារ Glande thyroïde មានសកម្មភាពខ្សោយ

**គ- ល្បាយ :**

- ចំណីត្រូវមាន កាល់ស្យូម និង ធ្នូសស្ទើរគ្រប់គ្រាន់
- ទ្រុងត្រូវមានខ្យល់អាកាសចេញចូល មានពន្លឺថ្ងៃគ្រប់គ្រាន់ និង មានឆ្នាសំរាប់ជ្រូកដើរ
- ឱ្យផឹកខ្លាញ់ត្រីមួយថ្ងៃ ១០ មល
- វីតាមីនដេចាក់សាច់មួយថ្ងៃម្តង 10.000UI ប្រើក្នុងរយៈពេល ៣-៥ ថ្ងៃ
- ឱ្យស៊ីកាកស្រា ឬ កាក Bière ។





# IV - ជំងឺផ្សេងៗមួយចំនួន

## ១. ជំងឺរាគ

### ក. រោគសញ្ញា :

ក្នុងទ្រុឌមានលាមកប្រពេកប្រតាក ខ្លួនជ្រូកប្រឡាក់សុទ្ធតែ  
លាមក ។ ក្នុងលាមកមានចំណីដែលមិនទាន់រលាយ ។

រាគ ១-២ ថ្ងៃ ជ្រូកចុះស្គម ស្បែកស្ងួត រោមបះ ដំណើរលឿយ  
ច្រើនដេក ។

ជួនកាលក្នុងលាមកមានជាតិអិល ជួនក៏មានទាំងឈាមផង ។  
បើជំងឺនេះបណ្តាលមកពីជំងឺឆ្លងនោះ ខ្លួនជ្រូកឡើងកំដៅ ហើយច្រើនដេក  
មួយកន្លែង ។

### ខ. មូលហេតុ :

បណ្តាលមកពី :-

- ការផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុរហ័សពេក
- ស៊ីដោយចំណីដុះឡើង ជួរ ជួម
- យកទឹកលាងអង្ករ លាងចាន ទុកយូរឡើងជួរទៅឱ្យជ្រូកស៊ី
- ជ្រូកមានជំងឺបេស្ត និង ជំងឺរាគកូនជ្រូក ( Salmonella )
- ជ្រូកមានជំងឺបារ៉ាស៊ីតគ្រប់ប្រភេទ
- ជ្រូករលាកពោះវៀន

**គ. ក្យាធាន :**

បើរាតដោយសារអាកាសធាតុត្រជាក់ នោះលាមករាត តែមិន  
ស្អុយទេ គ្មានឈាម គ្មានរំអិល អាចព្យាបាលដោយប្រើជាតិចត់ ។

- យកត្រួយត្របែកខ្លី ឬ ត្រួយបណ្តូលចេកដាក់ក្នុងទ្រុងឱ្យវាស៊ី
- យកស្លឹកត្របែកខ្លី ៤-៥សន្លឹក ឬសំបកត្របែកដាំទឹកឱ្យវាផឹក  
(ត្រូវបង្កត់ទឹកវា ៤-៥ម៉ោង ឱ្យស្រេក ទើបស្រួលបញ្ជាក់ថ្នាំ)
- យកសំបកផ្លែមង្គុត ៤-៥ រំងាស់ទឹកឱ្យផឹក ដូចសំបកត្របែក  
ឬក៏ប្រើត្រួយពូចក៏បាន ។

ប្រសិនបើរាតដោយសារមានជំងឺរលាកពោះវៀន ( លាមកមានរំ  
អិល និង ឈាម ) ត្រូវឱ្យផឹក Streptomycine ។

- ជ្រូកពី ១៥-៣០គក្រ : ផឹកម្តង 0,5g Streptomycine  
មួយថ្ងៃ ២ ដង/ ផឹក ២ ថ្ងៃ ។
- ជ្រូកពី ៣០-១០០គក្រ : ផឹកម្តងមួយក្រាម មួយថ្ងៃពីរដង  
ផឹកពីរថ្ងៃ ។
- ជ្រូកទំងន់លើសពី ១០០គក្រ : ផឹកពីរក្រាម មួយថ្ងៃពីរដង  
ផឹកពីរថ្ងៃ ។

**បើរាតមានរំអិល :**

យកស្លឹក Melon + សស៊ីត ។

ទៅតាមជ្រូកតូច ឬ ធំ ប្រើ ៥០-២០០ក្រ ស្លឹក Melon លាង  
ស្អាត ចិញ្ចាញឱ្យល្អិតដូចសរសៃសក់ ។ យកសស៊ីត ២-៤ គ្រាប់លាយ  
បញ្ចូលគ្នា ចៀនធ្វើជានំឱ្យជ្រូកស៊ី មួយថ្ងៃឱ្យស៊ី ពីរដង ក្នុងរយៈពេល  
២-៣ ថ្ងៃ ។

- ឱ្យផឹក Guanidan ទៅតាមប្រូកតូច ឬ ធំ ។

ឱ្យផឹកពី ១-១០ក្រ ក្នុងមួយថ្ងៃ ចែកជាពីរពេល ឱ្យក្នុងរយៈពេល  
បីថ្ងៃ ប៉ុន្តែត្រូវឱ្យប្រូកផឹកទឹកឱ្យច្រើន ប្រសិនបើរាគមន៍ ក្តៅធំ ត្រូវចាក់  
Antibiotique និង អញ្ជើញភ្នាក់ងារបសុពេទ្យឱ្យជួយព្យាបាល ។



## ២- ជំងឺទល់លាមក

### ក- រោគសញ្ញា :

តាមធម្មតាលាមកជ្រូកច្រើនទន់ជ្រាយ ហើយក្នុងមួយថ្ងៃមួយយប់ ជ្រូកជុះលាមកពី ១-៣គក្រ ។ កាលណាទល់លាមក ជ្រូកប្រឹងជុះ ដោយពិបាក ចំកោងខ្នង កន្លែកជើងក្រោយទាំងពីរ ជួនបង្ហាញនូវសភាព ឈឺចាប់យ៉ាងខ្លាំង ។ ក្នុងសភាពខ្លាំង ពេលប្រឹងជុះ ត្រសាល់តូចលៀន ចេញក្រៅ ។ ពេលជុះម្តងៗ លាមកតិច ដុំតូចៗផ្គុំគ្នាដូចលាមកពពែ ហើយជួនកាលមានសំបោរពណ៌សពង្វំជុំវិញជុំលាមក ។

ជ្រូកនោមតិចជាងធម្មតា ទៅតាមលក្ខណៈធ្ងន់ ឬស្រាល ទឹក នោមមានពណ៌លឿង ឬលឿងខ្ចី ( កន្លែងដក់ទឹកនោមមានពណ៌ដូចទឹកតែ ចាស់ ) ។

ក្នុងលក្ខណៈទល់លាមកដោយសារជំងឺឆ្លង ជ្រូកក្តៅខ្លួន ជួនឡើង ដល់ ៤០-៤១°C ( កាលណាក្រុនក្តៅ ជ្រូកអន់ចំណី ឬក៏មិនស៊ីចំណី ស្បែកក្រហមជាងធម្មតា ភ្នែកក្រហម )

### ខ- ការពារ និង ព្យាបាល :

ត្រូវឱ្យជ្រូកស៊ីចំណីមានជីវជាតិគ្រប់គ្រាន់ ហើយលាយថែមអំបិល បន្តិច ដើម្បីឱ្យជ្រូកស៊ីឆ្ងាញ់ ។ ត្រូវឱ្យស៊ីបន្លែស្រស់ ( ត្រកួន ) ។ ទ្រុឌ ត្រូវមានខ្យល់អាកាសចេញចូល ហើយមានឆ្នាំសំរាប់ឱ្យជ្រូកធ្វើចលនាដើរ ចុះឡើង ។

- ក្នុងលក្ខណៈស្រាល អាចព្យាបាលដោយគ្រាន់តែឱ្យស៊ីបន្លែ ស្រស់ឱ្យច្រើន និង ផ្តល់ទឹកផឹកឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ គឺអាចជា ។

- បើដុំលាមកស្អុតខ្លាំង ត្រូវបញ្ជូលទឹកក្តៅឧណ្ហាទៅក្នុងពោះរៀន ឱ្យលាមកចេញក្រៅ ។ ប្រើទឹកពុះ ទុកឱ្យនៅក្តៅឧណ្ហា បញ្ជូលតាមចាត រហូតដល់ដុំលាមករឹងចេញអស់ ( ទៅតាមជ្រូកតូច ឬធំ អាចប្រើទឹក បញ្ជូលពី ១-៣លីត្រ ) ។

- ឱ្យផឹកថ្នាំបញ្ជុះ :  $Na_2SO_4$  ឬ  $MgSO_4$  ពី ៥០-១០០ក្រ ក្នុងមួយថ្ងៃ ។ ថ្នាំទាំងពីរមុខនេះជាថ្នាំម្សៅ ត្រូវដាក់ទឹកបន្តិចឱ្យថ្នាំរលាយ សឹមឱ្យជ្រូកផឹក ។

- អាចឱ្យជ្រូកផឹកប្រេងល្អុងខ្មែរ ( *Oleum ricini* ) ពី ៣០-៦០ក្រ បើជ្រូកខ្លួលស៊ីចំណី យើងយកទឹកខ្មេះ ១-២ ស្លាបប្រាបាយ លាយជា មួយទឹកស្ករ បន្តិចឱ្យវាផឹក ។

ក្នុងលក្ខណៈទល់លាមកធំធេង ក្តៅធំធេង ព្រមទាំងមិនស៊ីទៀត ត្រូវ អញ្ជើញភ្នាក់ងារបសុពេទ្យ ជួយធ្វើអន្តរាគមន៍ ។

ប្រសិនបើគ្មានភ្នាក់ងារបសុពេទ្យនៅជិតនោះទេ អាច :-

- ចាក់ Streptomycine ឬ Pénicilline ឬ ក៏លាយថ្នាំទាំងពីរ មុខនេះចូលគ្នា ចាក់ក្នុងរយៈពេលបីថ្ងៃ ។

**កំរិតប្រើ :**

Pénicilline 20.000UI/ ទំងន់ជ្រូក ១ គក្រ

Streptomycine 20mg/ ទំងន់ជ្រូក ១ គក្រ

មួយថ្ងៃចាក់ពីរដង ព្រឹក ល្ងាច ។

ប្រសិនបើប្រជុំទល់លាមក ហើយក្តៅខ្លាំង ល្អិតល្អៃ ភ្នែកក្រហម  
ហើយមានចេញអាចម៍ភ្នែក នោះត្រូវសង្ស័យថាមានជំងឺប្លេស្តូស្តូក ។



### ៣- ជំងឺរលាកសួត

#### ក- រោគសញ្ញា :

ជំងឺនេះច្រើនកើតនៅលើជ្រូកអាយុ ២-៣ អាទិត្យ និង កូនជ្រូក ក្រិនក្រង់ធំធ្លាក់ ។

កាលណាមានជំងឺនេះ ជ្រូកភ្លៅ ដំណើរទោរទន់ ចូលចិត្តដេក រោមបះ ជួនឈរញាក់មួយកន្លែង មិនស៊ីចំណី ។

ពិបាកដកដង្ហើម ដង្ហើមញាប់ ជួនមានដល់ ១០០ចង្វាក់ក្នុងមួយ នាទី ។ នៅច្រមុះមានហៀរទឹកសំបោរ ហើយទឹកសំបោរនេះតិចទៅ រួចខ្លះមានពណ៌លឿង ឬ ខៀវ ។ ជួនកាលក៏មានសំបោរស្នូតកកជាក្រមរ នៅរន្ធច្រមុះ ។

ជ្រូកឈឺ ច្រើនក្អកនៅពេលព្រឹកព្រលឹម ឬ ពេលធ្វើលឃ្លរធរ រត់ជាន់គ្នា ។ បើទុកឱ្យជំងឺនេះបន្ទាយពេលវែង នោះនឹងបណ្តាលឱ្យជ្រូកចុះ ស្នម ដេលស្លឹកមួយកន្លែង ត្របកភ្នែកឡើងខៀវជាំ ញ័រខ្លួនទទ្រើត ជួន កន្ត្រាក់ ។ បេះដូងដើរញាប់ពីដំបូង រួចបន្ទាប់មកយឺតទៅៗ រហូតដល់ផុត ដង្ហើម ។

បើជំងឺមានលក្ខណៈធ្ងន់ ហើយព្យាបាលមិនទាន់ពេលវេលានោះ ជ្រូកឈឺអាចងាប់ក្នុងកំឡុងពី ២-៣ ថ្ងៃ ។ ជួនកាលជំងឺស្រាល តែបើ ព្យាបាលមិនបានត្រឹមត្រូវ នឹងក្លាយជាជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ នាំឱ្យរឹតតែពិបាកព្យាបាល។ ជួនក៏អាចនាំឱ្យរលាកស្រោមសួត ឬ ក៏រលាកសួតមានខ្លះ ងាយនឹង បណ្តាលឱ្យជ្រូកងាប់ ។



**ខ- មូលហេតុ :**

ជំងឺនេះច្រើនកើតនៅលើជ្រូកចិញ្ចឹមខ្វះលក្ខណៈអនាម័យ ។ ទ្រុងមិនស្អាត លាមក និង ទឹកនោមនៅកកកុញក្នុងទ្រុង ជះក្លិនពិបាកដកដង្ហើម ។

- អាកាសធាតុផ្លាស់ពីក្តៅទៅត្រជាក់រហ័សពេក ក៏អាចបណ្តាលឱ្យមានជំងឺរលាកសួត ។

- ក្រៅពីនេះក៏អាចបណ្តាលមកពីជំងឺឆ្លងនានា ដូចជាជំងឺសារទឹកជំងឺរាតត្បាតជ្រូក ( Salmonella ) ឬ ក៏បណ្តាលមកពីមានជំងឺប្រូនចង្ហើ និង ប្រូននៅសួតជាដើម ។

**គ- ព្យាបាល :**

ដាក់ជ្រូកឈឺឱ្យនៅដោយឡែកពីជ្រូកជា ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការថែទាំ និង ព្យាបាល ។

- ចាក់ Pénicilline 20.000 - 40.000UI/ ទំងន់ជ្រូក ១ គក្រ មួយថ្ងៃចាក់បីដង ព្រឹក ល្ងាច យប់
- ចាក់ Streptomycine 20 - 40 mg / ទំងន់ជ្រូក ១ គក្រ មួយថ្ងៃចាក់ពីរដង ព្រឹក ល្ងាច ។

អាចលាយថ្នាំទាំងពីរមុខនេះ ចាក់បញ្ចូលគ្នាក៏បាន ។

បើជ្រូកក្តៅខ្លាំង ឱ្យផឹក Aspirine ឬ APC ទៅតាមជ្រូកតូច ឬ ធំ អាចឱ្យពីកន្លះគ្រាប់ដល់ពីរគ្រាប់ ។

បើជ្រូកពិបាកដកដង្ហើម ចាក់ Cafein លើស្បែក ។



**៤- ជីវិតព្រូនចង្កើ ( Ascaris Suum ) :**

ព្រូនចង្កើមានរាងមូលដូចចង្កើ មានប្រវែងពី ១៥-៣០ សម។

**ក- រោគសញ្ញា :**

ជំងឺនេះបណ្តាលឱ្យជ្រូកក្រធំ ចុះស្គម ខ្សោយ ជូនបណ្តាលឱ្យក្អក ដោយសាររលាកសួត ។ ជូនកាលក៏បណ្តាលឱ្យរាត ដោយសារមានវិបល្លាសក្នុងការរំលាយអាហារ ។ បើព្រូនចង្កើអាចបណ្តាលឱ្យស្ទះពោះវៀន ចុកពោះ ជូនកាលក្អកចេញព្រូន ។

**ខ- មូលហេតុ :**

បណ្តាលមកពីយើងឱ្យជ្រូកស៊ីបន្លែមិនស្អាត ។

**គ- ល្បាយ :**

ត្រូវបញ្ចុះព្រូនឱ្យជ្រូក :-

១- Dipterex : 0,15 g / ទំងន់ជ្រូក ១ តក្រ ។

យកថ្នាំនេះទៅលាយជាមួយចំណី ហើយឱ្យវាស៊ីនៅពេលព្រឹក ។ មុនពេលឱ្យជ្រូកស៊ីចំណីលាយថ្នាំ ត្រូវបង្អត់វា ១២ ម៉ោងសិន ។

២- យកស្នាមក្រៀម កិនឱ្យហ្មត់ ឱ្យស៊ី ៥-២០ក្រ ទៅតាមមាឌ ជ្រូកតូច ឬ ធំ ។

**ឃ- ការពារ :**

ត្រូវឧស្សាហ៍បញ្ចុះព្រូន ពិសេសចំពោះជ្រូកដែលទើបនឹងទិញយក មកចិញ្ចឹម ហើយនឹងមេជ្រូកមុនពេលដាក់ឈ្មោល ។ ត្រូវលាងបន្លែឱ្យ ស្អាត មុននឹងយកទៅឱ្យជ្រូកស៊ី ។ ហើយត្រូវបោសសំអាតទ្រូងជាប្រចាំ។

### ៥. ជំងឺរមាស់

#### ក. រោគសញ្ញា :

ជ្រូកដែលកើតរមាស់ ត្រជុសមិនឈប់ វាត្រជុសនឹងសរសរទ្រុង  
នឹងជញ្ជាំង ដែលអាចបណ្តាលឱ្យរលាត់ស្បែក ។ កន្លែងកើតរមាស់ រង្វោះ  
រោម ស្បែកគគ្រើម ។ ជ្រូកកើតរមាស់ស៊ីតិច ដេកតិច ក្រធំ ។

#### ខ. ព្យាបាល :

យកកន្ត្រែកកាត់រោមកន្លែងកើតរមាស់ រួចជុសលាងសាប៊ូ រួសវាឱ្យ  
រលើកក្រមរ ។ ត្រូវជុសលាងកន្លែងមិនកើតរមាស់មុន សឹមលាងកន្លែង  
កើតរមាស់ជាក្រោយ ។ ជុសលាងស្អាតចាតហើយ សឹមដាក់ថ្នាំរមាស់ ។  
បើកន្លែងកើតរមាស់ធំពេក លាបថ្នាំម្តងមួយផ្នែកបានហើយ កុំលាបទាំង  
អស់ ព្រោះអាចបណ្តាលឱ្យជ្រូកពុល ។

#### ប្រើប្រេងម៉ាស៊ីន :

យកក្រណាត់រុំចុងចង្ហើ ជ្រលក់ប្រេងម៉ាស៊ីន លាបចំកន្លែងកើត  
រមាស់ដែលយើងបានជុសលាងស្អាតហើយ ។

មួយថ្ងៃលាបម្តង ។ មិនអាចលាបម្តង ១ នៃខ្លួនវាទេ ។

#### លាយថ្នាំ :

- |                       |           |             |
|-----------------------|-----------|-------------|
| - ស្ពាន់ផែរ ៥០ក្រ     | លាយបញ្ចូល |             |
| - ម្សៅ DDT ៥ក្រ       |           | គ្នាឱ្យសព្វ |
| - ប្រេងម៉ាស៊ីន ១លីត្រ |           |             |

មុនពេលប្រើ យកដបថ្នាំនេះជ្រលក់ទឹកក្តៅសិន ។

បើជំងឺរមាស់ខ្លាំង :

- ស្ពាន់ផ័រ ១០០ ក្រ
- កំបោររស់ ៥០ ក្រ
- ទឹក ៥ លីត្រ

លាយបញ្ចូលគ្នាឱ្យសព្វ មួយអាទិត្យលាបពីរដង ។



### ៦- ជំងឺចុងអង្ករ

ជំងឺចុងអង្ករបណ្តាលមកពីពងព្រូន Taenia Solium របស់ មនុស្ស ។ គ្រាប់អង្ករដែលយើងឃើញក្នុងសាច់នោះ គឺជាពង Cysticercus Cellulosae នៃព្រូន Taenia Solium ។

#### ក- រោគសញ្ញា :

គ្មានរោគសញ្ញាច្បាស់លាស់ទេ វាទៅតាមកន្លែងដែលមានចុងអង្ករ ។ បើមាននៅលើអណ្តាត វាបណ្តាលឱ្យអណ្តាតស្លឹក បើកើតនៅលើជើង វាបណ្តាលឱ្យពិបាកដើរ ។ បើកើតមានសព្វទីកន្លែង វាអាចបណ្តាលឱ្យរលាកពោះវៀន រលាកថ្លើម និង រលាកសាច់ដុំ ពេលនោះរោគសញ្ញារបស់វាក៏មិនស៊ី រាគ ចុះស្គម ស្លឹកស្រពន់ ហើយអាចងាប់ ។

ជំងឺចុងអង្ករច្រើនកើតនៅលើអណ្តាត ក ស្មា សាច់ប្រឡោះឆ្អឹង ជំនី និង បេះដូង ។

#### ខ- ការពារ :

មិនត្រូវឱ្យជ្រូកស៊ីលាមកមនុស្ស ។

#### គ- ព្យាបាល :

គ្មានថ្នាំព្យាបាលជ្រូកកើតជំងឺចុងអង្ករទេ ។

### ៧. ជំងឺពុលដំឡូងមី

#### ក. រោគសញ្ញា :

ពុលដោយសារស៊ីដំឡូងមីច្រើន ក៏ដូចជាពុលដោយសារស៊ីចំណី ដទៃទៀតដែរ គឺបណ្តាលឱ្យជ្រូកហៅហាត់ ក្អួតចង្កោរ ដើរវិលវល់ ដង្ហើម ញាប់ ។ បើពុលខ្លាំង ហើយព្យាបាលមិនទាន់ពេលវេលា អាចបណ្តាលឱ្យ ជ្រូកងាប់ ។

#### ខ. ការពារ :

មិនត្រូវឱ្យស៊ីដំឡូងមីច្រើនពេកទេ ពិសេសដំឡូងមីស្រស់ ។ ត្រូវ បង្កាត់ជ្រូកឱ្យស៊ីបន្តិចម្តងៗ ហើយត្រូវស្មារឱ្យឆ្អិន ឬ ក៏ត្រាំទឹក ១២ម៉ោង មុនពេលឱ្យជ្រូកស៊ី ។

#### គ. ព្យាបាល :

យកវាទៅដាក់នៅកន្លែងដែលមានខ្យល់អាកាស រួចលាងក្រពះឱ្យ វា គឺធ្វើយ៉ាងណាឱ្យវាក្អួត រួចហើយឱ្យផឹកទឹកក្រូចឆ្ងាលាយស្ករ បន្ទាប់មក ឱ្យផឹកទឹកស្អែកបាយ ។



### ៨- ជំងឺពុលអំបិល

ពុលដោយសារស៊ីអំបិល ( NaCl ) ច្រើនពេក ។ ជំងឺនេះយើង ឮប្រទះច្រើននៅលើជ្រូក ។

#### ក- រោគសញ្ញា :

##### ពុលខ្លាំង :

ញ័រខ្លួនទទ្រើក ដើរវិលវល់ កន្ត្រាក់ខ្លួន ។ បើខ្លាំងមែនទែនវា អាចសន្លប់ ហើយពីរ បីថ្ងៃក្រោយមកងាប់ ។

##### ពុលតិច :

ស្រេកទឹក រមាស់ ទល់លាមក ២-៣ ថ្ងៃក្រោយមក ជ្រូក ហៅហត់ មានសភាពដូចជាច្នាំង និង ងងឹតភ្នែក ។ មិនស៊ី ដេក កន្ត្រាក់ជើង រីងថ្កាម កំដៅជួនឡើង ជួនធម្មតា ។ កន្ត្រាក់ខ្លួនក្នុង ១០ នាទីម្តង ។ ៥-៦ ថ្ងៃក្រោយមកងាប់ ។

- ចំនួនអំបិល អាចឱ្យជ្រូកពុលគឺ ៣,៧ក្រ/ទំងន់ជ្រូក ១គក្រ ។

#### ខ- ការពារ :

ប្រយ័ត្នក្នុងចំណីមានអំបិលច្រើន

- ចំពោះជ្រូកធំ មួយថ្ងៃឱ្យ ១៥ក្រ អំបិល
- ចំពោះជ្រូកតូច មួយថ្ងៃឱ្យ ៥ក្រ អំបិល ។



គ. ល្បាយ

- ថាក់ Gluconate de Calcium 20 - 40 cc / ថាក់សរសៃ
- ថាក់ ស្បើមផ្អែម 50 - 100 ml / ថាក់សរសៃ
- ថាក់ Sulfate de Magnesium 5 - 10 ml / ថាក់សាច់
- ឱ្យផឹក  $CuSO_4$  0,5 - 1 g
- ថាក់ Cafein 2,5ml / ថាក់សាច់ ។



**ចេញផ្សាយហើយ !**  
**រឿង មហារាជនីក្រមហេម**  
**ជាស្នាដៃប្រស្នូលដោយ**  
**បណ្ឌិត ជា ណេង**

# មាតិកាទៀង

	<b>ភាគ I ផ្នែកចិញ្ចឹមជ្រូក</b>	<b>ទំព័រ</b>
I	សភាពការណ៍ចិញ្ចឹមជ្រូក	១
II	ពូជជ្រូក និង របៀបបង្កាត់ពូជ	៤
III	ចំណីសំរាប់ជ្រូក	២០
IV	របៀបចិញ្ចឹមមេជ្រូក	៤១
	A - មេជ្រូកមុនពេលដាក់ឈ្មោល	៤១
	B - មេជ្រូកងើម	៤៨
	C - មេជ្រូកបំបៅកូន	៥៨
V	របៀបចិញ្ចឹមកូនជ្រូកបៅដោះ	៦៤
VI	របៀបចិញ្ចឹមជ្រូកសាច់	៧៦
VII	របៀបចិញ្ចឹមជ្រូកបា	៨៣
VIII	របៀបជ្រើសរើសជ្រូកទុកធ្វើពូជ	៨៥
IX	អំពីទ្រូង និង កិច្ចការមួយចំនួន ផ្នែកចិញ្ចឹមសត្វ និង បសុព្យាបាល	៨៧

## ភាគ II ផ្នែក បសុព្យាបាល

I	<b>ជំងឺឆ្កង</b>	៩៣
	១ - ជំងឺប៉េស្ត	៩៣
	២ - ជំងឺសារទឹក	៩៦
	៣ - ជំងឺរាតកូនជ្រូក	៩៩
	៤ - ជំងឺកញ្ជ្រូល	១០២

II	<b>ជំងឺមេរ្យូក</b>	១០៥
	១ - ជំងឺរលូតកូន	១០៥
	២ - ជំងឺពិបាកកើតកូន	១០៨
	៣ - ជំងឺធ្លាក់សុកមិនអស់	១១០
	៤ - ជំងឺរលាកស្បូន	១១២
	៥ - ជំងឺរលាកដោះ	១១៤
III	<b>ជំងឺកូនម្យូក</b>	១១៧
	១ - ជំងឺរលាកផ្លិត	១១៧
	២ - ជំងឺលាមកស	១១៩
	៣ - ជំងឺក្រិន	១២២
IV	<b>ជំងឺផ្សេងៗមួយចំនួន</b>	១២៤
	១ - ជំងឺរាត	១២៤
	២ - ជំងឺទល់លាមក	១២៧
	៣ - ជំងឺរលាកស្បូត	១៣០
	៤ - ជំងឺព្រួនចង្កើះ	១៣២
	៥ - ជំងឺរមាស់	១៣៣
	៦ - ជំងឺចុងអង្ករ	១៣៥
	៧ - ជំងឺពុលដំឡូងមី	១៣៦
	៨ - ជំងឺពុលអំបិល	១៣៧



ឧបត្ថម្ភការងារជាងយាយ

ឯកឧត្តម ឈា សុទ  
រដ្ឋលេខាធិការ ក្រសួង កសិកម្ម  
រុក្ខាប្រមាញ់ និង នេសាទ

ឆ្នាំ ១៩៩៦

