

# បច្ចេកទេសចិញ្ចឹមគោជាលក្ខណៈគ្រួសារ

អ្វីៗដោយ: នាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និងបសុព្យាបាល

## សេចក្តីផ្តើម

វិស័យកសិកម្ម មានការរីកចម្រើនឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំ ដូចនេះហើយផលិតកម្មសត្វដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុង ការផ្គត់ផ្គង់ម្ហូបអាហារ ដែលផ្តល់នូវប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់ និងជាប្រភពថវិកាមួយដ៏សំខាន់ ក្នុងការចូលរួមចំណែកលើក ស្នូលជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាកសិករ ។ មិនតែប៉ុណ្ណោះ ការចិញ្ចឹមគោ-ក្របី ក៏ជាផ្នែកមួយដ៏សំខាន់ក្នុងប្រព័ន្ធ កសិកម្មសមស្របនៅប្រទេសកម្ពុជា ។ ជាទូទៅ កសិករចិញ្ចឹមសត្វ គោ-ក្របី ជាលក្ខណៈគ្រួសារ ហើយត្រូវបាន យកទៅប្រើប្រាស់ជាកម្លាំងអូសទាញ បើទោះជាមាន គ្រឿងយន្តមកជំនួសក្តី ។ ជាងនេះទៅទៀត គោ ក្របីជា ប្រភពចំណូលមួយដ៏សំខាន់ប្រចាំគ្រួសារ និងផ្តល់ជាម្ហូបអាហារចាំបាច់ទៀតផង ។

បច្ចុប្បន្ននេះ ការចិញ្ចឹមគោ-ក្របី របស់កសិករជួបប្រទះនូវបញ្ហាជាច្រើន ដែលអាចរាំងស្ទះដល់ដំណើរការ ផលិតកម្ម ។ កត្តាជាច្រើនដែលជំរុញឱ្យការចិញ្ចឹមគោក្របីអាចទទួលបានជោគជ័យ មាន ដូចជា៖ ការថែទាំ និង អនាម័យ ការជ្រើសរើសពូជ និងការបង្កាត់ពូជ ចំណីអាហារ និងវិធានការណ៍ការពារជំងឺជាដើម ។

ការចិញ្ចឹមសត្វភាគច្រើន កំពុងជួបប្រទះលើបញ្ហាសុខភាព ដែលធ្វើឱ្យកសិករខាតបង់ពេលវេលាការងារ ថវិកាទៀតផង ។

ការកង្វះខាតចំណីអាហារគឺជាប្រព័ន្ធដែលនៃការចិញ្ចឹមគោក្របីរបស់កសិករទូទៅ ។ បញ្ហាកំពុងជួបប្រទះ ការលំបាកយ៉ាងខ្លាំងភាគច្រើននៅរដូវប្រាំងដែលស្មៅធម្មជាតិក្រៀមស្ងួត ដូចនេះគោ-ក្របីទទួលបានតែចំណី ដូចជា ចំបើង ឬ គល់ជញ្ជាំងប៉ុណ្ណោះ បណ្តាលឱ្យសត្វមានសភាពស្គមស្គាំងស្លេកស្គាំង បាក់កម្លាំង ការបន្តពូជ ថយចុះ ងាយទទួលរងនូវជំងឺ និងអាចងាប់ជាដើម ។

ការដាំដំណាំចំណីសត្វមានសារៈសំខាន់ដល់កសិករ ដើម្បីបង្កើនបរិមាណ និងគុណភាពចំណីសម្រាប់គោ ក្របីបានគ្រប់គ្រាន់នៅគ្រប់រដូវ ចំណេញពេលវេលាដល់កសិករក្នុងការស្វែងរកស្មៅ និងឃ្វាលសត្វគោក្របី។ ដំណាំចំណីសត្វអាចដាំបានលើដីគ្រប់ប្រភេទ និងជាពិសេសដីទុកទំនេរចោលក្បែរផ្ទះ។ ស្មៅលូតលាស់ពណ៌ ខៀវមានផ្ទុកសារជាតិចិញ្ចឹមជាច្រើន ប៉ុន្តែនៅរដូវប្រាំងស្មៅមានសារជាតិប្រូតេអ៊ីន និងវីតាមីនតិចតួច។ គោក្របី គួរផ្តល់ចំណីបន្ថែមនៅក្នុងកំឡុងពេលនេះដើម្បីរក្សាទម្ងន់ កម្លាំងអូសទាញ ផលិតកម្មទឹកដោះ ការលូតលាស់ និងការបន្តពូជ ។

ដូចនេះនៅក្នុងសៀវភៅនេះនឹងបង្ហាញពីបច្ចេកទេស ព្រមទាំងបទពិសោធន៍ជូនដល់កសិករ ដើម្បីយក ទៅអនុវត្តទទួលបានជោគជ័យ ។ សៀវភៅនេះដែរនឹងបង្ហាញពីការសាងសង់ទ្រុង ការជ្រើសរើសពូជមកចិញ្ចឹម ការផ្តល់ចំណី ជំងឺ និងបញ្ហាដែលតែងតែកើតឡើងនៅពេលចិញ្ចឹម ។



# ជំពូក ១ របៀបចិញ្ចឹមគោ

ម.ព.ង.ក AIDOC

Code: \_\_\_\_\_

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

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

## ១. ជម្រក ឬរោងគោ

ជំរក ឬរោងគោមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការពារទប់ទល់ជាមួយកំដៅព្រះអាទិត្យ ទឹកភ្លៀង និងកត្តាចង្រៃផ្សេងៗទៀត ។ ទីតាំងទ្រុងត្រូវស្ថិតនៅលើដីទីទួលមិនលិចទឹក ឬទឹកហូរកាត់ ហើយបាតទ្រុងត្រូវស្អិតជានិច្ច ។ ទ្រុងគួរស្ថិតនៅខាងក្រោមខ្យល់នៃផ្ទះ ដើម្បីកុំឲ្យជះក្តិនដល់ផ្ទះ ។ មិនគួរចិញ្ចឹមគោក្រោមផ្ទះនោះទេ វាអាចមានផលមិនល្អ និងប៉ះពាល់ដល់សុខភាពអ្នកចិញ្ចឹម ។

ត្រូវបោសសំអាត កើបលាមកចេញពីទ្រុងជារៀងរាល់ថ្ងៃ ។ ម្យ៉ាងទៀតគួរតែមានកន្លែង សម្រាប់ដាក់លាមកសត្វសម្រាប់ធ្វើដី ដោយធ្វើនៅឆ្ងាយពីទ្រុង ។



រោងគោដំបូលប្រក់ស្បូវ



រោងគោដំបូលប្រក់ស៊ីងស៊ី

## ២. ស្នូកចំណី និងទឹក

ក្នុងទ្រុងត្រូវដាក់ស្នូកចំណីនៅតាមបណ្តោយទ្រុង ដើម្បីគោងាយស្រួលស៊ី និងមិនខ្វះខ្លាយចំណីចោល ។ យើងអាចដាក់ទឹកក្នុងធុងប៉េត្រូសម្រាប់គោផឹក ។ ត្រូវដាក់ធុងទឹកឱ្យបានច្រើន និងមានទឹកគ្រប់គ្រាន់តាមចំនួនគោ ។



ស្នូកចំណីធ្វើពីបន្ទះឬស្សី



ធុងទឹក (ប៉េត្រូ) និងស្នូកចំណីធ្វើពីក្តារបន្ទះ

## ៣. ការជ្រើសរើសពូជគោ

ពូជគោមានតួនាទីសំខាន់សម្រាប់ផលិតកម្មគោ។ កាលណាជ្រើសរើសពូជចិញ្ចឹមបានត្រឹមត្រូវ នោះនឹងទទួលបានទិន្នផលល្អដែរ ។

**៣.១ ការជ្រើសរើសបាតោ**

- រូបរាងស្អាត មានទំហំ មានជើងរឹងមាំ និង មានក្រចកល្អ
- ពងស្វាសធំ និងមានទំហំប្រហាក់ប្រហែលគ្នា
- មានសុខភាពល្អ និងមិនធ្លាប់កើតជំងឺឆ្លងផ្សេងៗ និងជាពិសេសជំងឺផ្លូវបន្តពូជ



គោបាពូជប្រាម៉ាន់

**៣.២ ការជ្រើសរើសគោមេ**

- មានរូបរាងស្អាត និងក្បាលរាងងើបបន្តិច
- មានកន្សោមដោះធំល្អ និងចុងដោះស្មើគ្នាទាំងបួន
- មានសុខភាពល្អ និងមិនធ្លាប់កើតជំងឺឆ្លងផ្សេងៗ និងជាពិសេសជំងឺផ្លូវបន្តពូជ ( រលូតកូន )

**៣.៣ ការបង្កាត់ពូជ**

កសិករគួរមានការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការបង្កាត់ពូជគោ ព្រោះវាអាចខាតបង់ពេលវេលា និង ថវិកា បើមេគោមិនងើម ។ កសិករត្រូវតាមដានត្រួតពិនិត្យឱ្យបានត្រឹមត្រូវនូវស្ថានភាព និងពេលវេលាមេគោរកឈ្មោល និងការថែរក្សាមេក្រោយពេលបង្កាត់ ។

**ក. មូលហេតុដែលមេគោមិនរកឈ្មោល ឬដាក់ឈ្មោលមិនជាប់ :**

- ផ្តល់ចំណីមិនគ្រប់គ្រាន់ទាំងបរិមាណ និងគុណភាព
- មេមានជំងឺលើប្រដាប់បន្តពូជ ( ធ្លាប់រលូតកូន ) ឬបង្កាត់ជាមួយបាដែលទើបបានបង្កាត់ជាមួយមេមានជំងឺរលូតកូន
- មានជំងឺ ពិសេសជំងឺដែលធ្វើឱ្យមេគោគ្រុនក្តៅ

**ខ្លាំង ( ជំងឺឆ្លងកាចសាហាវ )**

- ប្រដាប់បន្តពូជគោមិនមានលក្ខណៈធម្មតា
- មានជំងឺបរាសិត ( ព្រូន និងថៃ ) ធ្ងន់ធ្ងរ

**ខ. តើធ្វើដូចម្តេច ដើម្បីឱ្យការដាក់ឈ្មោលមានប្រសិទ្ធភាព ?**

ជាធម្មតាមេគោរកឈ្មោលមានរយៈពេល ១ ទៅ ២ថ្ងៃ ។ មេគោរកឈ្មោលឡើងវិញរៀងរាល់ ២១ថ្ងៃម្តង។ មេគោត្រូវបង្កាត់នៅពេលរកឈ្មោលបាន ១៨ម៉ោង។ ពេលវេលាល្អ សម្រាប់បង្កាត់គឺនៅពេលមេយត្រជាក់ ( ពេលព្រឹក ឬល្ងាច ) និងដាក់ឈ្មោលចំនួន ២ដង ក្នុងពេលរកឈ្មោល ១លើកៗ គឺថាបើដាក់ឈ្មោលលើកទី១ នៅពេលព្រឹក នាំឱ្យយើងដាក់ឈ្មោលលើកទី២ នៅពេលល្ងាច ។

ក្រោយពីបង្កាត់បានរយៈពេល ២១ថ្ងៃ បើមេគោមិនរកឈ្មោល នោះមានន័យថា មេគោងើមហើយ ។ មេគោងើមមានរយៈពេល ៩ខែ និង ១០ថ្ងៃ ។

**គ. វិធីសាស្ត្រនៃការបង្កាត់ពូជគោ**

បច្ចុប្បន្ននេះ ការបង្កាត់ពូជគោ មានពីរបៀបសំខាន់ៗ គឺការបង្កាត់លក្ខណៈធម្មជាតិ និង ការបង្កាត់សិប្បនិម្មិត។

**ការបង្កាត់លក្ខណៈធម្មជាតិ**

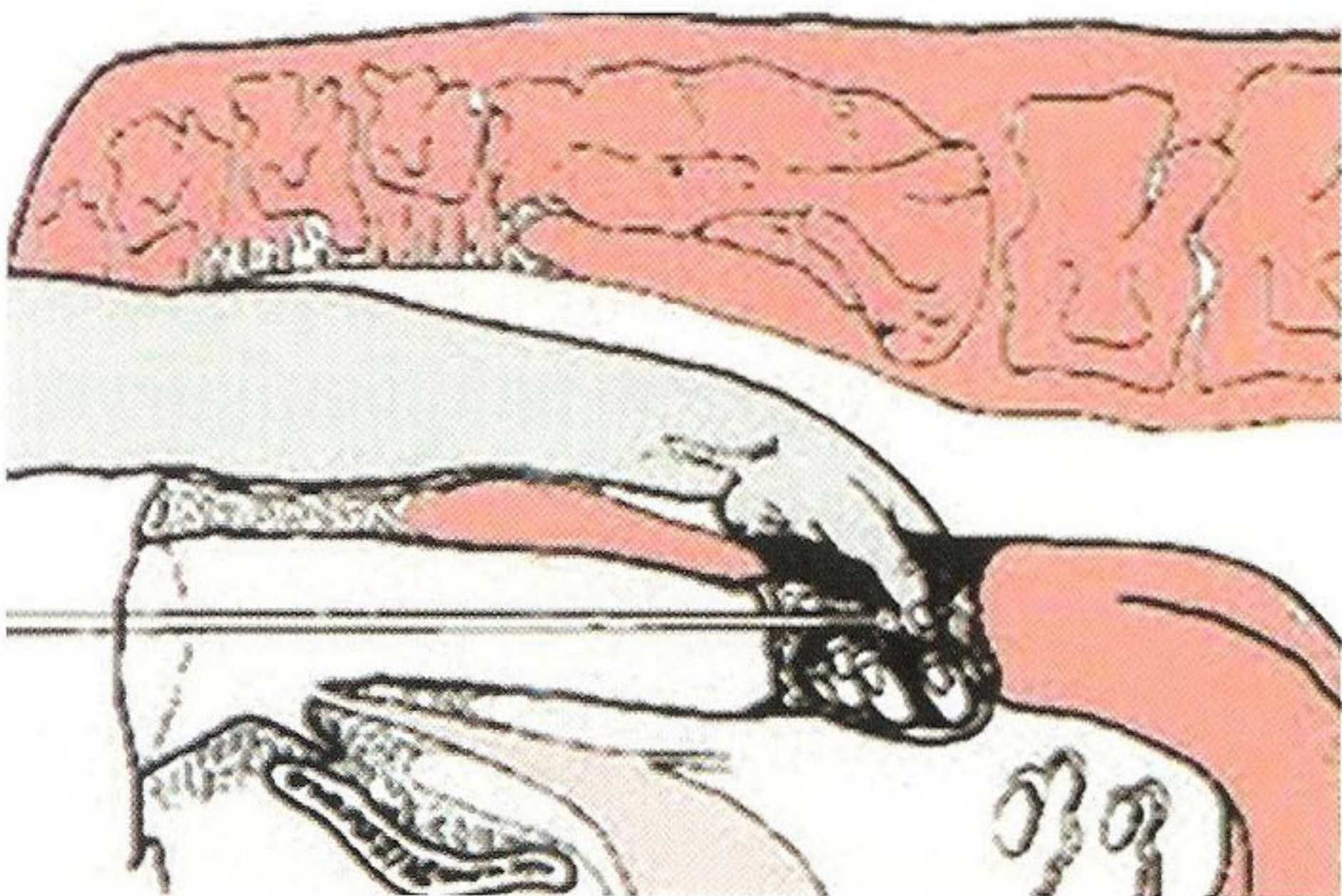
ជាធម្មតា កសិករបង្កាត់ពូជគោ តាមលក្ខណៈធម្មជាតិ ដោយឱ្យគោបាឡើងពាក់មេដោយផ្ទាល់ ។

**គុណវិបត្តិនៃការបង្កាត់គោតាមលក្ខណៈធម្មជាតិ៖**

- លទ្ធផលនៃការងើមខ្សោយ ដោយសារគោបាបង្កាត់មេច្រើនពេកក្នុងថ្ងៃជាមួយគ្នា
- ងាយចម្លងមេរោគពីបាដោយសារបាបានចម្លងជំងឺពីមេដែលបានបង្កាត់មុន ពិសេសជំងឺផ្លូវបន្តពូជ ( ជំងឺរលាកស្បូន រលូតកូន និងងាប់កូនក្នុងពោះ )
- គោបាមិនបានត្រួតពិនិត្យពីគុណភាពទឹកកាមអាចបណ្តាលឱ្យការបង្កកំណើតខ្សោយ
- ត្រូវដឹកមេគោទៅជួបបា ដែលធ្វើឱ្យមេគោហត់ និងចុះខ្សោយ ជាពិសេសពេលមេគោត្រឡប់

មកផ្ទះវិញមានចម្ងាយឆ្ងាយអាចបណ្តាលឱ្យ  
ហៀរទឹកកាមចេញវិញ

- អាចមានគ្រោះថ្នាក់ដល់មេគោពេលបង្កាត់



**ការបង្កាត់សិប្បនិម្មិត**

តើអ្វីទៅជាការបង្កាត់សិប្បនិម្មិតលើគោ ?

ការបង្កាត់សិប្បនិម្មិត គឺជាបច្ចេកទេសនៃការយក  
ទឹកកាមពីបា ហើយរក្សាទុកឱ្យនៅរស់រួចយកទៅបញ្ចូល  
ក្នុងស្បូនរបស់មេគោនៅពេលវារកឈ្មោល ។ វាជាវិធី  
បង្កាត់សម្រាប់ជំនួសការបង្កាត់ដោយធម្មជាតិ (បង្កាត់  
ផ្ទាល់ពីបា) ។

ហេតុអ្វីត្រូវបង្កាត់តាមរបៀបសិប្បនិម្មិត ?

ការបង្កាត់សិប្បនិម្មិត ជួយជម្រុញការបង្កើន  
ផលិតកម្មសត្វ ដោយប្រើប្រាស់ទឹកកាមរបស់បា ។  
ជាពិសេសនៅតំបន់ដែលមានមេគោច្រើន ។ ការបង្កាត់  
សិប្បនិម្មិត មានសារៈសំខាន់ជួយកាត់បន្ថយបញ្ហានានា  
ដូចជាការឆ្លងរាលដាលនៃជំងឺ ។

**គុណសម្បត្តិការបង្កាត់សិប្បនិម្មិត**

- បង្កាត់ដល់កន្លែងចិញ្ចឹមមេ ដោយមិនចាំបាច់

ដឹកមេគោទៅជួបបា

- អត្រាដើមមានកម្រិតខ្ពស់
- អាចបង្កាត់ជាមួយមេខ្លាចបា ឬមិនចង់ឱ្យបាពាក់
- ការពារការឆ្លងរាលដាលនៃជំងឺ ជាពិសេសជំងឺ  
ផ្លូវបន្តពូជ ( រលូតកូន ងាប់កូនក្នុងពោះ )
- មិនមានគ្រោះថ្នាក់ដល់មេក្នុងពេលបង្កាត់ ( រហូស  
បាក់ជើង... )
- អ្នកចិញ្ចឹមអាចទទួលបានពូជគោល្អ និងធំៗ
- អ្នកចិញ្ចឹមមិនចាំបាច់ចំណាយពេលវេលា និង  
ទុនសម្រាប់ចិញ្ចឹមបា

**គុណវិបត្តិការបង្កាត់សិប្បនិម្មិត**

- ទាមទារអ្នកមានជំនាញទើបអាចបង្កាត់មេបាន
- ទឹកកាមឈ្មោលនាំចូលមកពីបរទេស ( មិនមាន  
ផលិតក្នុងប្រទេស )
- អាចបង្កាត់បានជាមួយមេមានមាឌធំល្មម ព្រោះ  
បាមានមាឌធំ
- មេ និងកូនត្រូវផ្តល់ចំណីគ្រប់គ្រាន់ទាំងបរិមាណ  
និងគុណភាព

**យ. ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការថែរក្សាមេគោ ក្រោយ  
ពេលបង្កាត់រួច**

- ត្រូវថែទាំមេគោឱ្យបានត្រឹមត្រូវក្រោយពេល  
ដាក់ឈ្មោលរួច៖
- មេគោក្រោយពេលដាក់ឈ្មោលភ្លាម មិនត្រូវ  
ឱ្យដេកត្រាំទឹកនោះទេ ។ មេគោអាចលាងទឹក  
បាន តែមិនត្រូវឱ្យទឹកប៉ះ ឬហូរកាត់ប្រដាប់បន្ត  
ពូជ ព្រោះស្បូនមេគោមិនទាន់បិទជិត ដែលជា  
ហេតុអាចបណ្តាលឱ្យមេរោគចូលក្នុងស្បូន ហើយ  
សម្លាប់កូនក្នុងពោះដែលទើបចាប់កំណើត ។
- ផ្តល់ចំណីគ្រប់គ្រាន់ទាំងបរិមាណ និងគុណភាព  
ដើម្បីឱ្យមេ និងកូនលូតលាស់បានល្អ ។
- មិនត្រូវវាយដំ ឬប្រើមេគោ ជាកម្លាំងអូសទាញ  
ដូចជា៖ អូសរទេះ ភ្ជួររាស់ជាដើម ។

**៤. ប្រព័ន្ធរំលាយអាហារ**

គោជាសត្វទំពារអៀងដែលមានប្រព័ន្ធរំលាយ

អាហារសាំញ៉ាំហើយអាចផលិតថាមពល និងប្រូតេអ៊ីន បានមកពីចំណី ។

**៤.១. ពោះធំ (ពោះស្មៅ)**

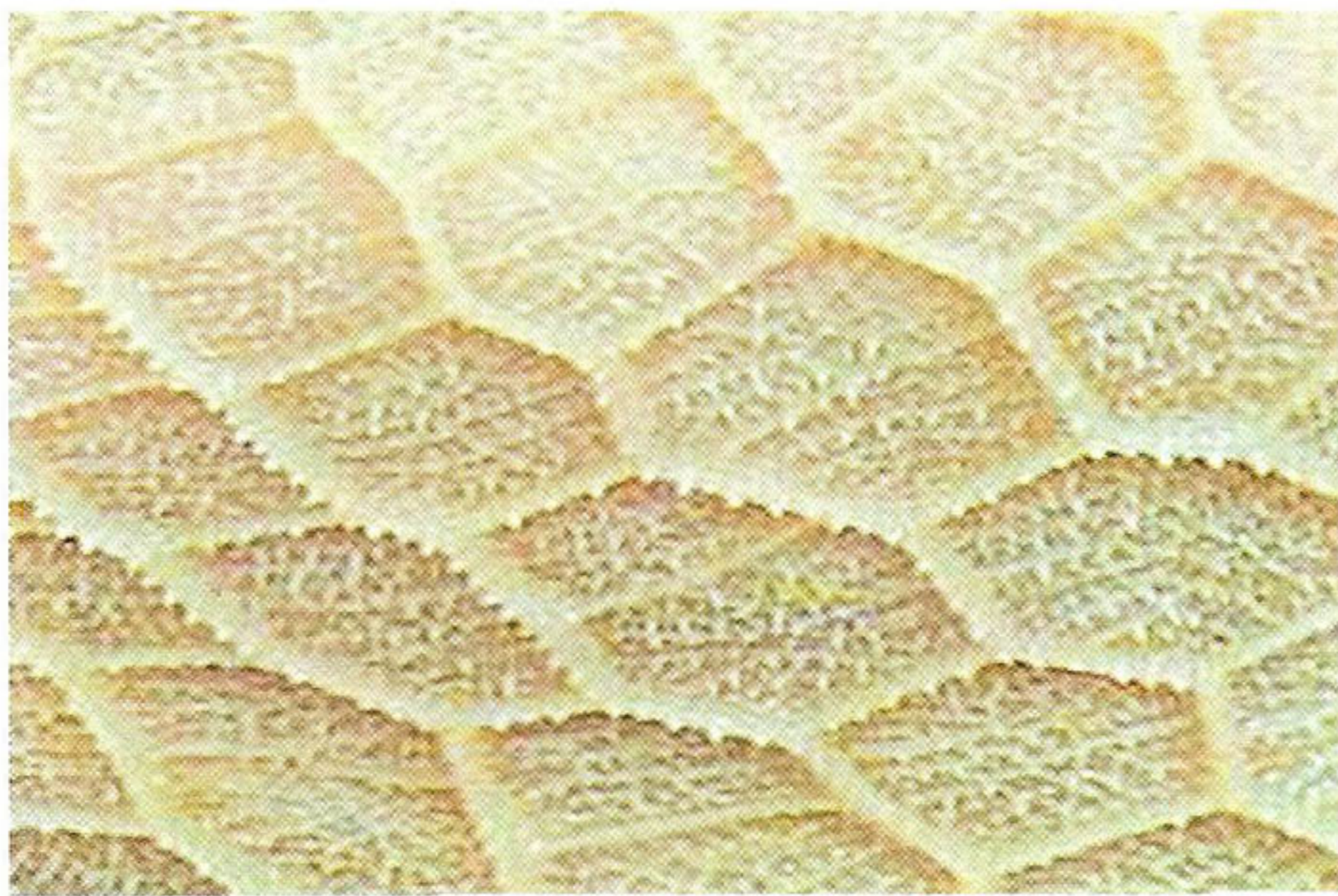
សម្រាប់គោពេញវ័យ ពោះធំមានចំណុះ ១០០ លីត្រ ហើយពោរពេញទៅដោយពពួក អតិសុខុមប្រាណ ដែលមានមុខងាររំលាយជាតិសរសៃអាមីដុងប្រូតេអ៊ីន។

ចំណីដែលគោស៊ីចូលលាយជាមួយទឹក និងអតិសុខុមប្រាណ បង្កើតបានជាថាមពល ។ ប្រសិនបើស្ថានភាពសំខាន់ៗនៅក្នុងពោះធំ (សីតុណ្ហភាព PH និងជីវជាតិ)មិនត្រូវបានបំពេញ នោះធ្វើឲ្យអតិសុខុមប្រាណ មិនអាចលូតលាស់ ហើយមិនអាចបម្លែងចំណីឱ្យទៅជា ថាមពល និងប្រូតេអ៊ីនបានល្អទេ ។



**៤.២. ពោះចក**

ជាកន្លែងសម្រាប់ប្រមូលចំណីជាដុំ និង ជាអ្នក រុញចំណីឱ្យមកបំពង់អាហារ និងមាត់ ដែលគេហៅថា ទំពារអៀង ។ ការទំពារអៀងមានសារៈសំខាន់ណាស់ ព្រោះវាជួយបំបែកជាតិសរសៃទៅជាបំណែកតូចៗ ជា ហេតុធ្វើឱ្យល្បឿនចំណីបានល្អ ។ ការទំពារអៀងកើត មានឡើងនៅពេលសត្វសម្រាកឈប់ស៊ីស្មៅ។



**៤.៣. ពោះស្រទាប់ និងពោះកន្សែង**

**ពោះស្រទាប់** មានមុខងារស្រូបយកជាតិទឹកពី ចំណី ។

**ពោះកន្សែង** គឺជាក្រពះពិត មានជាតិ អាស៊ីតខ្លាំង ធ្វើឱ្យពួកអតិសុខុមប្រាណ មិនអាចរស់នៅបានហើយ ការរំលាយអាហារធ្វើឡើង តាមរយៈអង់ស៊ីម ។

កូនគោកំពុងបៅដោះ នៅអាយុមួយខែដំបូង ទឹកដោះហូរចូលផ្ទាល់ទៅពោះស្រទាប់ ។



**៤.៤. ពោះរៀន**

បន្ទាប់ពីបំណែកចំណីអាហារនិងពួកអតិសុខុម ប្រាណបានចូលទៅដល់ពោះកន្សែង ក៏ហូរចូលបន្តទៅ ពោះរៀនតូច ដែលជាកន្លែងស្រូបយកជីវជាតិ ។

ចំណីដែលមិនបានស្រូបយក ត្រូវហូរចូល ទៅពោះរៀនធំ ដែលជាកន្លែងស្រូបយកជាតិទឹក រួច បង្កើតជាលាមក ។



**៥. តម្រូវការសារធាតុចិញ្ចឹមសម្រាប់គោ**

ចំណីមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ដំណើរការទ្រទ្រង់ នៃសារពាង្គកាយសត្វដូចជា ការទ្រទ្រង់ជីវិត ការលូត

លាស់ ការបន្តពូជ ការផលិតទឹកដោះ ។ល។ ដូច្នោះដើម្បី បំពេញសេចក្តីត្រូវការរបស់សត្វ ត្រូវផ្តល់ចំណីជាច្រើន ប្រភេទ និងគ្រប់គ្រាន់ទាំងបរិមាណ និងគុណភាព ។

សេចក្តីត្រូវការចំណីអាចប្រែប្រួលតាមដំណាក់ កាលលូតលាស់ ការបន្តពូជ ការអូសទាញ ការផលិត ទឹកដោះ។ល។

សារធាតុទាំងឡាយនៅក្នុងចំណី ត្រូវបានបែង ចែកទៅគ្រប់ទីកន្លែងនៃសារពាង្គកាយសត្វ តាមរយៈ ចរន្តឈាម ។ ដូច្នោះបើផ្តល់ចំណីត្រឹមត្រូវអាចធ្វើឱ្យសត្វ៖

- លូតលាស់លឿនជាប្រក្រតីតាំងពីតូចដល់ធំ
- បន្តពូជបានល្អ ( បង្កកំណើតល្អ ) និងសំបូរ ទឹកដោះ
- មានកាយសម្បទារឹងមាំ កម្លាំងគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់អូសទាញ និងទប់ទល់ជំងឺ
- ផលិតផលសាច់មានគុណភាព

ផ្ទុយទៅវិញការផ្តល់ចំណីមិនបានត្រឹមត្រូវ នឹង នាំឱ្យសត្វជួបបញ្ហាជាច្រើនដូចជា ៖

- មានការលូតលាស់យឺត
- ការបង្កកំណើតមិនបានល្អ ជួនកាលធ្វើឱ្យសត្វ មិនរកញី ឈ្មោល ឬគ្មានកូនមួយជីវិត
- បាត់បង់ប្រព័ន្ធការពារខ្លួន សត្វងាយនឹងទទួល ជម្ងឺផ្សេងៗ និងអាចស្លាប់
- បាត់បង់លទ្ធភាពអូសទាញ
- កូនក្នុងពោះមានការលូតមិនធម្មតា
- សាច់គ្មានរសជាតិ
- ខាតបង់ថវិកា

**៥.១. ចំណីផ្តល់ថាមពល**

ចំណីផ្តល់ថាមពលមានប្រភពចេញពី គ្រាប់ធញ្ញ ជាតិ ស្មៅ រុក្ខជាតិ ស្ករ ទឹកត្នោត ។ល។ ដែលជាសមា សធាតុចាំបាច់ក្នុងចំណីសត្វ ហើយវាជាកត្តាមួយសំខាន់ បំផុតក្នុងរបបអាហារ ដែលមានតួនាទីធ្វើឱ្យសត្វមាន កម្លាំងខ្លាំងក្លា បង្កើនកំដៅក្នុងខ្លួនសត្វ ប្រឆាំងនឹងជម្ងឺ ផ្សេងៗ សម្រាប់ការធំធាត់ ការបន្តពូជ និងការផលិត ទឹកដោះ ។

ចំណីអាហារខ្លះថាមពល បណ្តាលឱ្យសត្វពុំចង់ ស៊ីចំណី ធ្វើឱ្យវាទទួលនូវប្រូតេអ៊ីន និងសារធាតុរ៉ែមិន បានគ្រប់គ្រាន់ផងដែរ ។

ការធ្វើឱ្យខ្វះជាតិរ៉ែ គឺជាហេតុបង្កាក់ការលូតលាស់ របស់អតិសុខុមប្រាណ ដែលធ្វើឱ្យការរំលាយស្មៅ និង ចំបើងក្នុងពោះវៀនធំមិនបានល្អ ។



**៥.២. ចំណីផ្តល់ប្រូតេអ៊ីន**

ប្រូតេអ៊ីន (ជាតិសាច់) ជាសារធាតុចិញ្ចឹមក្នុង ចំណី មាននៅក្នុងត្រី ស្លឹកដំឡូងឈើ/មី សណ្តែកស្បៀង សណ្តែកបាយ ប្រភេទស្មៅនាំចូល ។ល។ មានតួនាទី ធ្វើឱ្យសត្វមានការលូតលាស់ធំធាត់ ។

**៥.៣. ចំណីផ្តល់ជីវជាតិ (វីតាមីន)**

មានតួនាទីចាំបាច់សម្រាប់ដំណើរការគ្រប់គ្រង សរីរាង្គនៃសារពាង្គកាយសត្វ ។ ពពួកវីតាមីន មានប្រភព មកពីផ្លែឈើ បន្លែស្រស់ ស្មៅស្រស់ ខ្លាញ់ត្រី ពន្លកគ្រាប់ ធញ្ញជាតិ ។

កង្វះវីតាមីន អាចបណ្តាលឱ្យសត្វ ៖

- មិនធំធាត់
- ការបង្កកំណើតមិនបានល្អ គ្មានកូន
- រកឈ្មោលមិនប្រក្រតី



ស្បែកគ្មានពណ៌

- រលាកស្បែក រោមបះ ជ្រុះរោម រោម គ្មានពណ៌ (ប្រៃពណ៌ពីលឿងទៅជា ពណ៌ប្រផេះ) ចាញ់កម្ដៅ ខ្សោយ ...
- ងងឹតភ្នែក ខូចគ្រាប់ភ្នែក ខ្វាក់មាន់.មិនសូវស៊ីចំណី ...

៥.៤. ចំណីផ្គុំសារធាតុរ៉ែ

ជាតិរ៉ែមានប្រយោជន៍សំខាន់ក្នុងការធ្វើឱ្យឆ្អឹងមានការលូតលាស់ល្អ ។ ក្នុងករណីដែលសត្វ ពុំបានទទួលនូវសារធាតុរ៉ែបានគ្រប់គ្រាន់ អាចបណ្តាលឱ្យសត្វក្រិនឆ្អឹងកោង រឹងសន្លាក់ ក្រោកមិនរួច មានជំងឺស្រួយឆ្អឹងទន់ឆ្អឹង រលាកសន្លាក់ឆ្អឹង ពកក គ្រុនទឹកដោះ ( ចំពោះមេបំបៅកូន ) ... ។

៥.៥. តម្រូវការទឹក

ទឹកមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ មនុស្ស សត្វ និងរុក្ខជាតិ ។ គោដែលស៊ីចំណីស្ងួតត្រូវការទឹកច្រើនជាងស៊ីស្មៅខ្លី ។

គោទម្ងន់ ២៥០គីឡូក្រាម ត្រូវការទឹកប្រហែល ៣៥លីត្រក្នុងមួយថ្ងៃ ។ បើសិនជាផ្តល់ទឹក ពុំបានគ្រប់គ្រាន់ទេ ធ្វើឱ្យការស៊ីចំណីរបស់សត្វត្រូវថយចុះ ។



# ជំពូក ២ ដំណាំចំណីសត្វសម្រាប់គោ

ដំណាំចំណីសត្វមាន ២ប្រភេទសំខាន់ៗ គឺ៖

## ១. ពពួកស្មៅ:

ប្រភេទពពួកស្មៅសំខាន់ៗ ដែលមានគុណភាពខ្ពស់៖

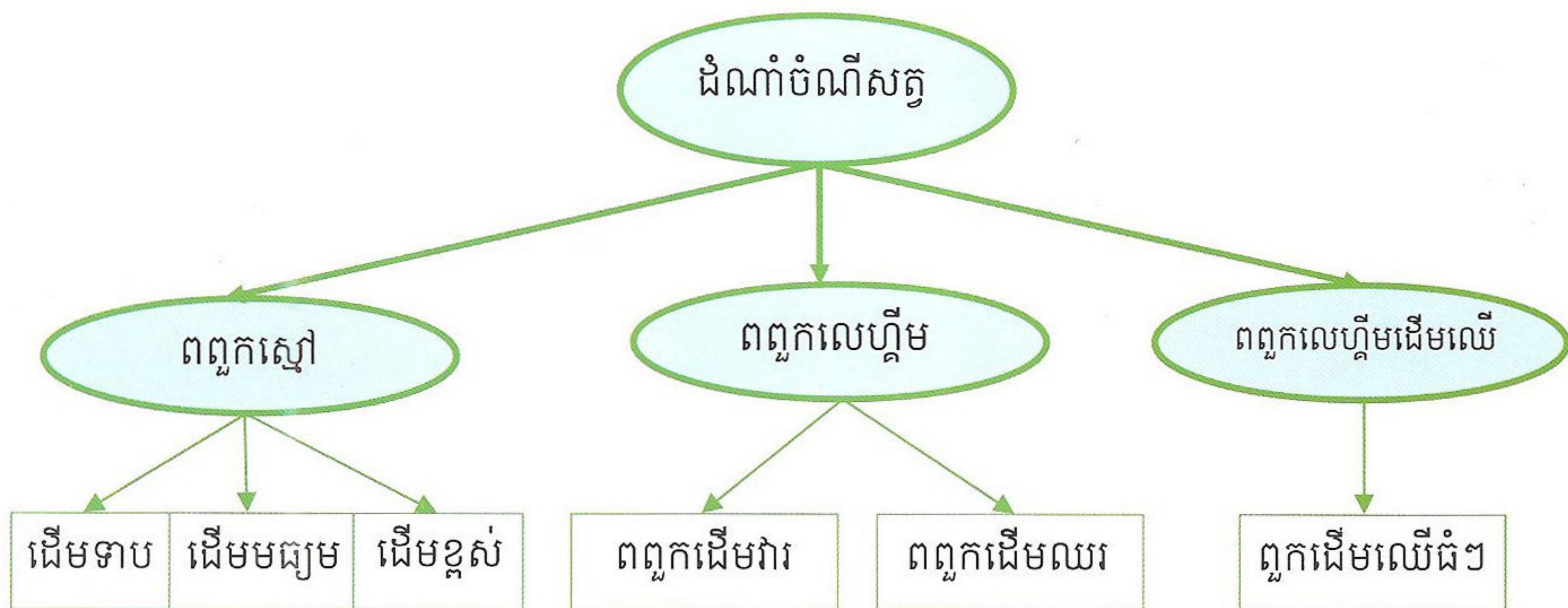
- ម៉ូឡាត
- តេរេណូស
- ហ្គីនេ
- សីម៉ុង
- មារ៉ាន់ឌូ
- ស្មៅជំរី ។ល។



## ២. ពពួកលេហ្គឹម:

- សណ្តែកបាយ
- សណ្តែកសៀង
- សណ្តែកដី
- ពពួកស្មៅ
- ពពួកស្ពាយឡូ ។ល។

ជាទូទៅដំណាំចំណីសត្វដែលមានស្រាប់នៅក្នុងស្រុក និងដំណាំចំណីសត្វដែលនាំចូលពីបរទេសមកដាំនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាយើងនាពេលបច្ចុប្បន្ន ត្រូវចែកជាលំដាប់ថ្នាក់ដូចខាងក្រោម ៖



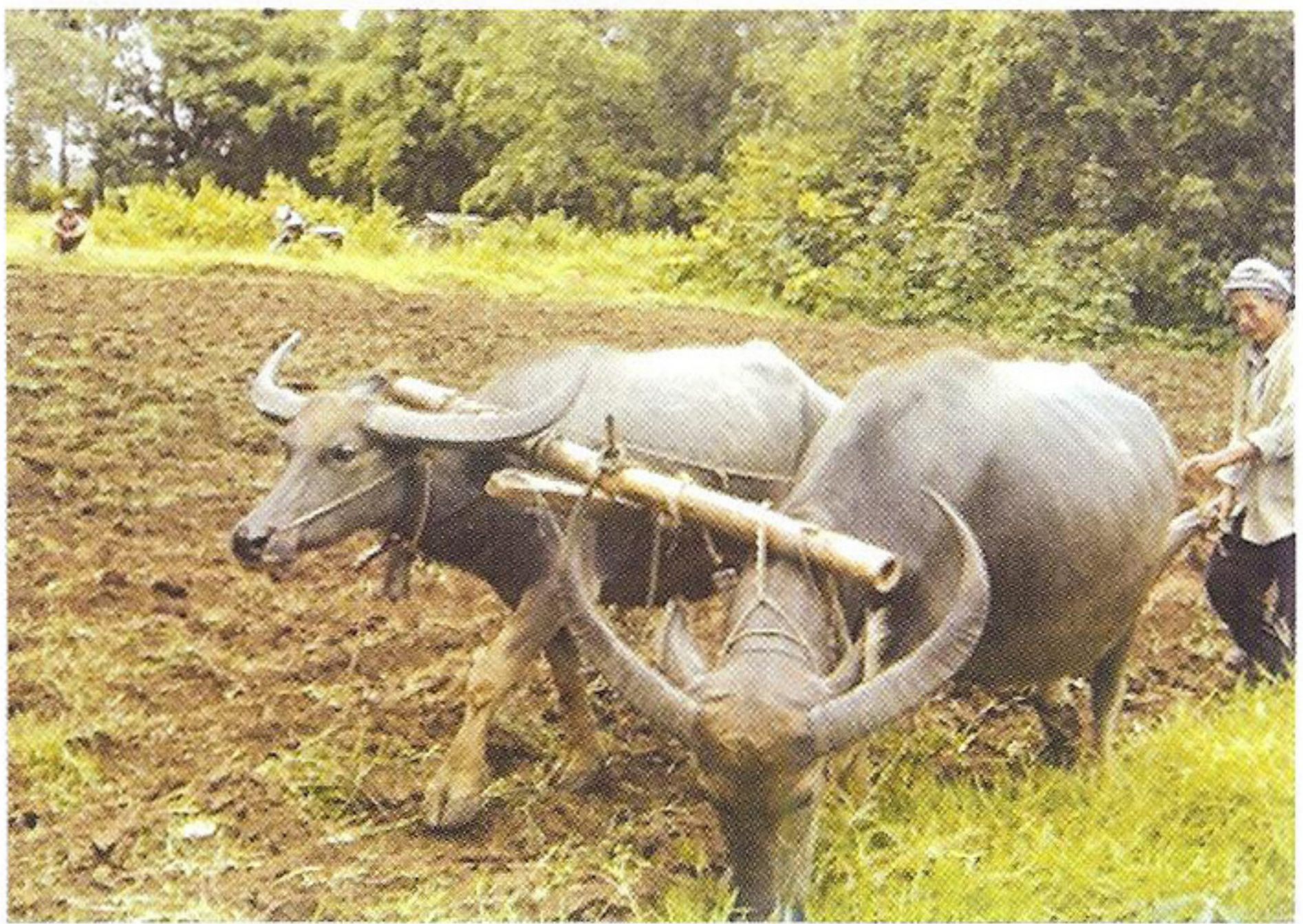


**៣. ឈ្មោះប្រភេទពូជដំណាំចំណីសត្វសំខាន់ៗដែលបានដាំនៅកម្ពុជា:**

ពពួកស្មៅ	ពពួកលេហ្គីម	ពពួកលេហ្គីម
មុលឡាតូ (Mulato)	កន្ទំថេត (Leucaena)	ស្តាយឡូ ១៨៤ (Stylo-184)
ម៉ារ៉ាន់ដូ (Marandu)	គ្លីរីស៊ីដ្យា (Gliricidia)	ស្តាយឡូអាមាតា (Stylo Hamata)
ហ្គាមបា (Gamba)	ទ្រីចាន់ត្រា (Trychantra)	ដិសមិនផ័ស (Desmenthus)
បាស្តាលូម (Paspalum)	កាលៀនត្រា (Callindra)	កាលូបប៉ូ (Calopo)
ស្មៅហ្គីនេ (Ginea grass)	អង្កាដី (Sesbania)	អារាក់ឈើពីនទាល (Arachis pinto)
ស្មៅដំរី (Elephant grass)		
យីងក្រាស (King grass)		

**៣.១. ការជ្រើសរើសទីតាំងសម្រាប់ដាំដំណាំចំណីសត្វ**

- យកដីទួលមិនលិចទឹករយៈពេលយូរ និងមិនជាំទឹក
- មានពន្លឺថ្ងៃគ្រប់គ្រាន់
- ដីដែលងាយស្រួលការពារពីការស៊ីបំផ្លាញពីសត្វនានា
- ដីដាំដំណាំអាយុកាលវែង និងដាំស្មៅដោយស្ម័គ្រចិត្តរយៈពេលយូរ
- មានប្រភពទឹកស្រោចស្រពជាពិសេសនៅរដូវប្រាំង។



ការរៀបចំដីសម្រាប់ដាំដំណាំចំណីសត្វ

**៣.២. សកម្មភាពដាំដំណាំចំណីសត្វ**

**ការរៀបចំដី ឬថ្នាលដាំស្មៅ**

- ភ្ជួររាស់ដ ២ ទៅ ៣សារ ដើម្បីបំបែកដី និងសម្លាប់ស្មៅចង្រៃ
- ដាក់ជីលាមកសត្វ ឬដាក់ជីកំប៉ុស្តប្រោយកប់ក្នុងដី ចំនួនប្រហែល ១ ទៅ ២រទេះក្នុងផ្ទៃដី ១០០ម<sup>២</sup>។
- ធ្វើបងព័ទ្ធជុំវិញចំការដំណាំចំណីសត្វមុនពេលដាំដុះដើម្បីការពារពីការស៊ីបំផ្លាញ។

**វិធីសាស្ត្រដាំដំណាំចំណីសត្វ**

វិធីសាស្ត្រនៃការដាំដំណាំចំណីសត្វ មានលក្ខណៈផ្សេងៗគ្នា ទៅតាមប្រភេទពូជស្មៅ។ វិធីដាំដុះសំខាន់ៗមានដូចជា៖

- ដាំដោយគ្រាប់
- ដាំដោយដើមមានឫស (សន្ទូង) និងខ្លែង
- ដាំដោយកំណាត់ដើម

**ពេលវេលាដាំដុះ**

ជាទូទៅ ទឹកមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់

ការរស់នៅ និងលូតលាស់ដំណាំចំណីសត្វ។ កសិករគួរដាំដុះនៅកំឡុងពេលចាប់ផ្តើមធ្លាក់ភ្លៀងលើកដំបូង។

**៣.៣. តើត្រូវដាំដុះយ៉ាងដូចម្តេច ?**

• ការដាំដោយគ្រាប់

ដីសម្រាប់ដាំដោយគ្រាប់ត្រូវភ្ជួរ និងរាស់សំអាតស្មៅឱ្យបានស្អាត ។ ត្រូវឆ្ងុះជាជួរ ចន្លោះពីមួយទៅមួយចម្ងាយពី ០,៨ម ទៅ ១ម និងជម្រៅចង្កូរ ២ មម ទៅ ៣ស.ម ។ រោយគ្រាប់ដំណាំចំណីសត្វជាជួរតាមរងនីមួយៗ ។

ការដាំដោយគ្រាប់ អាចរោយដោយដៃក៏បាន ឬដោយប្រើកំប៉ុងចោះរន្ធដែលមានដាក់គ្រាប់ខាងក្នុង រួចគោះទម្លាក់តាមចង្កូរជួរ ។



ការដាំស្មៅដោយគ្រាប់រោយនឹងដៃ



ការដាំស្មៅដោយគ្រាប់រោយនឹងដៃ

- ការដាំដោយដើមមានឫស ឬស្នូង  
ស្មៅមួយចំនួនអាចដាំបានដោយសារឫស(ស្នូង) ត្រូវស្នូងពូជដំណាំចំណីសត្វជាជួរ ដែលគម្លាត

ពីជួរមួយទៅជួរមួយចម្ងាយ ៤តឹក និងមានចន្លោះគុម្ព ២ តឹក ។

បើសិនដីគោក ត្រូវសម្រួចឈើបុកជានិរន្តសម្រាប់ស្នូង ។

កនែងស្នូងមិនត្រូវឱ្យមានទឹកដក់ខ្លាំង និងយូរពេកទេ ព្រោះវាអាចបណ្តាលឱ្យរលួយស្មៅ ជាពិសេសស្មៅទើបស្នូងរួច ។ បើមានទឹកដក់ត្រូវធ្វើចង្កូរសម្រាប់នាំទឹកចេញ ។



ការដាំស្មៅដោយស្នូងដើម (សំណាប)



ការធ្វើចង្កូរសម្រាប់បង្ហូរទឹកចេញ

- ការដាំដោយកំណាត់ដើម  
ពូជស្មៅដែលអាចដាំដោយកំណាត់ដើមមានដូចជាពូជស្មៅដំរី និងស្មៅចស្មៅ (យើងក្រាស)ដោយកាត់ដើមជាកំណាត់ៗ ដែលមានថ្នាំងមានភ្នែកល្អ ៣ថ្នាំង ។ កំណាត់ដើមអាចកប់ត្រង់បញ្ឈរឡើងលើ ឬផ្តេកបញ្ជិតពាក់កណ្តាលដើម ឬ១ថ្នាំង។