



ក្រសួងការសំគាល់ នូវប្រព័ន្ធទាំង និងលេខាង  
នាយកដ្ឋានស្តីពីរាយកសិកម្ម ក្រុមហ៊្ត្រ និងនៃសាធ

## បច្ចេកទេសជិត្តិថតនោ

### ចាន់ក្នុងជាប់ក្នុង



#### ផ្សេងៗជោរ៉ែ:

នាយកដ្ឋានស្តីពីរាយកសិកម្ម ក្រុមហ៊្ត្រ និងនៃសាធ

សហការជាមួយ នាយកដ្ឋានជំនឿកម្ម នាយកដ្ឋានស្តីពីរាយ

បច្ចេកទេស និងនិភិកម្ម នៃអគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាពស្តី និងនិភិកម្មស្តី

ឧបត្ថម្ភការងារ: ក្រសួងការសំគាល់ នូវប្រព័ន្ធទាំង និងលេខាង



ស្នើលេខ ០១៩



ស្រែបនោះ

ស្តីពី

បច្ចេកទេសចិត្តីមនាមជាបាលក្នុងរាជរដ្ឋសាធារណៈក្រសួងសាធារណៈ

រៀបចំជោគ

នាយកដ្ឋានធ្វើឱ្យរាយកសិកម្ម ភ្នាហ្រមាស្ថា និងនៃនាយកដ្ឋានធ្វើឱ្យរាយកសិកម្ម សហការជាមួយ

នាយកដ្ឋានធ្វើឱ្យរាយកសិកម្ម នាយកដ្ឋានធ្វើឱ្យរាយកសិកម្ម និងនៃនាយកដ្ឋានធ្វើឱ្យរាយកសិកម្ម និងនៃនាយកដ្ឋានសុខភាពសត្វ និងនៃនាយកដ្ឋានសត្វ

លោក ពុម្ពលីកវិទ្យា ចំនួន ២០០០ ច្បាប់

ឯកត្រាភាសាអាហងក្រារ: ក្រសួងសិកម្ម ភ្នាហ្រមាស្ថា និងនៃនាយកដ្ឋាន

រក្សាសិទ្ធិជោយ: នាយកដ្ឋានធ្វើឱ្យរាយកសិកម្ម ភ្នាហ្រមាស្ថា និងនៃនាយកដ្ឋាន





# សាសនាថ្មីរុបចំណោតជានិកសៀវភៅ

## សិទិដ្ឋកម្មនិងការងារជានិកសៀវភៅ

### I. ទីប្រើប្រាស់យោបល់:

១. ឯកឧត្តម នាល់ ខាងក្រោម ប្រពិកុកជាអ្នកគិតាលកម្ពុជាទូលបន្ទុកជាមត្តនាយកនៃ  
អត្ថនាយកដ្ឋានសុខភាពសត្វ និងជលិតកម្មសត្វ  
២. បណ្ឌិត ថែរ មិនា នាយកដ្ឋានផ្សេងៗផ្សាយកសិកម្ម ត្រូវប្រមាណៗ និងនេសទា។

### II. អ្នកឱ្យបង្រៀន:

- លោក នាល ទុក នាយកដ្ឋានផ្សេងៗផ្សាយកសិកម្ម ត្រូវប្រមាណៗ និងនេសទា។

### III. អ្នកស្រាវជ្រាវ:

ក្រុមការងារនាយកដ្ឋានជលិតកម្ម នាយកដ្ឋានផ្សេងៗផ្សាយបច្ចេកទេស និងនឹតិកម្ម នៃ  
អត្ថនាយកដ្ឋានសុខភាពសត្វ និងជលិតកម្មសត្វ។

### IV. ក្រុមការងារត្រួតពិនិត្យ និងរៀសម្រោះ:

១. លោក សុខ ថែរ នាយកដ្ឋានផ្សេងៗផ្សាយកសិកម្ម នៃអត្ថនាយកដ្ឋានសុខភាពសត្វ  
និងជលិតកម្មសត្វ  
២. លោក ឆ្នុល ថែរទ្វារ នាយកដ្ឋានផ្សេងៗផ្សាយបច្ចេកទេស និងនឹតិកម្ម នៃអត្ថនាយក  
ដ្ឋានសុខភាពសត្វ និងជលិតកម្មសត្វ  
៣. លោក ឌុល វិចិ នាយកដ្ឋានផ្សេងៗផ្សាយកសិកម្ម ត្រូវប្រមាណៗ និងនេសទា។





## មាតិកា

ទំនើស

I. សេចក្តីផ្តើម	១
១. ជម្រក ប្រពេនគោ	៤
២. ស្ថុកចំណើនិងទឹក	៩
៣. ការធ្វើសវិសត្វធម៌គោ	១៣
៤. តម្រូវការសារធាតុចិត្តធមសម្រាប់គោ	១៨
II. ចំណាំចំណើសត្ថសំខាន់ៗ	១១
១. ពញ្ជកស្សី	១១
២. ពញ្ជកលេហ្តីម	១១
៣. លេយ្យ៖ប្រភេទត្បូដដំណាំចំណើនិសត្វសំខាន់ៗ ដែលបានដំឡើកម្លាតា	១២
៤. ពញ្ជកស្សី និងអត្ថប្រយោជន៍	១៧
៥. ពញ្ជកលេហ្តីម និងអត្ថប្រយោជន៍	២០
៦. ប្រភេទដំណាំផ្សេងៗទៀត និងអត្ថប្រយោជន៍	២១
III. បច្ចេកទេសទៅចំណើសត្ថ	២២
១. ការធ្វើដ្ឋកស្សីជាចំណើនិប៉ែនគោក្របី	២២
២. ការធ្វើចំហើងជ្រាប់ជាចំណើគោ	២៦
៣. ការរំកចេចស្សីកដំឡើងមី	២៨
៤. ការធ្វើចំណើជ្រុំតាមដ្ឋីកសិករ សម្រាប់ជាចំណើនិប៉ែនគោ	៣៣





# ធម្មតាគេសចិត្តឱ្យគោលជាមន្ត្រីក្រសារ

## I. សេចក្តីផ្តើម

នីស៊យកសិកម្មមានការិកចម្រើនទេរឹងជាអ្វីដូចនេះហើយដលិតកម្ម សត្វដើរក្នុងសំខាន់ ក្នុងការធ្វើតែងតាំមួយបាបារដែលធ្លីលំនូវប្រើប្រាស់នូវប្រើប្រាស់និងជាប្រភពនឹងការមួយដីសំខាន់ ក្នុងការចូលរួមចំណោកលើកស្នើយដីរាជរស់នៅរបស់ប្រជាពិសិក ។ មិនតែប៉ុណ្ណោះ ការចិត្តឱ្យគោលក្របី ក៏ដែមទៀតមួយដីសំខាន់ក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្ម សម្រសហនៅប្រទេសកម្ពុជា ជាទូទៅកសិករចិត្តឱ្យសត្វ គោលក្របី ជាលក្ខណៈត្រួសារ ហើយត្រូវបានយកឡើប្រើប្រាស់ជាកម្មាំងអូសទាញ ហើយទោះជាមានត្រូវឃើញយន្តមក ដំនួសក្នុងជានេះឡើងទៀត គោលក្របី ជាប្រភពចំណួលមួយដីសំខាន់ប្រចាំត្រួសារ និង ធ្លីលំជាមួយបាបារចាំបាច់ឡើងទៀតដួង ។

បច្ចុប្បន្ននេះ ការចិត្តឱ្យគោលក្របី របស់កសិករដូចប្រទេសនូវបញ្ហាដាថ្មីនដែល ភាគចរំនួនស្ថេះដល់ជំណើការដលិតកម្ម ។ កត្តាដាថ្មីនដែលជំរួញឱ្យការចិត្តឱ្យគោលក្របី ភាគចនូលបានជាគិស់យោ មានដូចជាផ្លែត និងអនាម៉ែយ ការធ្វើសវិសត្វធន និង ការបង្ហាញតែតុដ ចំណើកាបារ និងវិធានការការពារជីថាជីម ។

ការចិត្តឱ្យសត្វភាគច្រើនកំណុងជួយប្រទេសលើបញ្ហាសុខភាព ដែលធ្វើឱ្យកសិករ ខាតបង់ពេលវេលា ការងារ ចំណោមឡើង ។

ការកង់ៗខាតចំណើកាបារគឺជាប្រព័ន្ធការចិត្តឱ្យគោលក្របីរបស់កសិករ ឡើង បញ្ហាកំណុងជួយប្រទេស និងជាការលំបាកយ៉ាងខ្សោះ ភាគច្រើននៅរដ្ឋប្រាំងដែល ស្វែងរកជាតិត្រូវមសិក ដូចនេះគោលក្របីទូទៅបានតែចំណើជូន ចំបើង បុគ្គល់ជ្រោំង ប៉ុណ្ណោះ បណ្តាលឱ្យសត្វមានសភាពស្ថិតស្ថានស្ថានស្ថាន បាក់កម្មាំង ការបន្ទុដ ចិយចុះ ងាយទូទៅរាយនូវជីថាជី និងអាចងារប់ជាជីម ។

ការជាដំណើរការចំណើសត្វមានសារ៖សំខាន់ដល់កសិករ ដើម្បីបង្កើនបរិមាណា និង





គុណភាពចំណើ សម្រាប់គោ-ក្របីពានគ្រប់គ្រាន់នៅគ្រប់រដ្ឋវិថេជ្ជាល់ កសិករក្នុងការស្វែងរកស្តី និងយុលសត្វគោក្របី។

ដំណាំចំណើសត្វអាមេរិកានលើដីគ្រប់ប្រភេទ និងជាតិសេសដីទុកទំនៃរាល កែវរដ្ឋៈ។ ស្តីលួយលាស់ពណ៌ខ្សោយមានផ្ទុកសារជាតិចិត្តឯមជាថ្រើស ឬនៅនៅរដ្ឋវិថេជ្ជាល់ ស្តីមានសារជាតិប្រុងអូន និងវិតាមីនតិចតុច។ គោក្របីក្នុងផ្ទុកលំចំណើបន្ទែមនៅក្នុង កំឡុងពេលនេះដើម្បីរក្សាទម្យន់ កម្លាំងអូសទាញ ធមិតកម្មទីកដោះ ការលួយលាស់ និងការបន្ទាត់ដី។

ដូចនេះនៅក្នុងសៀវភៅនេះនឹងបង្ហាញពីបច្ចេកទេស ព្រមទាំងបទជិសាជន៍ ដូនដល់កសិករ ដើម្បីយកទៅអនុវត្តន៍ឡាលានជាតិដីយ៉ា សៀវភៅនេះដែនឹងបង្ហាញ ពីការសាងសង់ប្រុង ការធ្វើសវេសពុជមកចិត្តឯម ការផ្តល់ចំណើ ដំឡើ និងបញ្ចាំដែល តែងតែកើតឡើងនៅពេលចិត្តឯម។

## ១. ប្រព័ន្ធគ្មោះនៅក្នុងកំឡុងពេលចិត្តឯម

ធម៌ប្រព័ន្ធប្រុងកំឡុងពេលចិត្តឯម សំខាន់លាកស់សម្រាប់ការពារទប់ទល់ជាមួយកម្មោ ព្រះអាណិក ទីកដ្ឋៀង និងកត្តាចង់ផ្សេងៗទៀត។ ទីតាំងប្រុងក្រោសិតនៅលើដីទីខ្លួន មិនលិចទីក បុទីកហូរកាត់ហើយបាតប្រុងក្រោសិតជានិច្ច។ ប្រុងក្រោសិតនៅខាងក្រោម ឱ្យល់នៅផ្ទះ ដើម្បីកំឡុងដីនៅផ្ទះ។ មិនត្រួចចិត្តឯមគោក្របាមផ្ទះទេ វាអាចមាន ធម៌លិចល្អ និងប៉ះពាល់ដល់សុខភាពអ្នកចិត្តឯម។



កំឡុងពេលចិត្តឯម (កម្ពុជា)



កំឡុងពេលចិត្តឯម (ឥណទាន)





ក្រុវរបាសសម្ងាត តើបលាមកចេញពីខ្លួនជាដាក់ងាល់ថ្វី ។ ម៉ាកងទៀតគូរកែ  
មានកន្លែង សម្រាប់ជាក់លាមកសុទ្ធទុកធ្វើដី ដោយធ្វើនៅឆ្ងាយពីខ្លួន។

## ២. ស្ថុកចំណើ និងទីក

ក្នុងខ្លួនក្រុវជាក់ស្ថុកចំណើនឹងជាមួយល្អការប្រើប្រាស់ស្ថុកសុទ្ធទុក និង  
មិនខ្សោយ ចំណើនឹងជាមួយ។

យើងអាចជាក់ទីកក្នុងឯុទ្ធផ្លូវយ៉ាងត្រួសម្រាប់គោដីក។ ក្រុវជាក់ឯុទ្ធផ្លូវទីកខ្លួនប្រើប្រាស់  
និងមានទីកគ្រប់គ្រាន់តាមចំណុចនៅក្នុងទីក។



ស្ថុកចំណើនឹងជាមួយ



ក្នុងទីក (របៀប្រើ) និងស្ថុកចំណើនឹង  
ពីភាពបន្ទុះ

## ៣. ការរៀបចំនិងរៀបចំត្បូន៍

ឱ្យជាមានត្បូនាទីសំខាន់សម្រាប់ជាមួយកម្មគោ។ កាលណានធ្វើសវិសត្ថិន  
ទិញឲ្យមានត្រឹមត្រូវ នៅពេលបានទិន្នន័យលូដីរ។

### ៣.១ ការរៀបចំនិងរៀបចំត្បូន៍

- រូបរាងស្ថាត មានចំណុច មានដើរដីសំខាន់សម្រាប់ជាមួយកម្មគោ។ និង មានក្រចកល្អ
- ឈានស្ថាសដ និងមានទំហំប្រហាក់ប្រហាលត្បូន៍
- មានសុខភាពល្អ និងមិនឆ្លាប់កែតិចជីថ្មីដូចសារី និងជាតិសេសជំនួយបន្ទុះ





គោបាតុសង្គមទូក



គោបាតុសំចុល

### ៣.២ ការធ្វើសវិសគោម

- មានរូបរាងស្អាត និងក្បាលរាងដឹបបន្ទិច
- មានកន្លោមជោះជំលូ និងចុងជោះស្រីត្រាចាំងបូន
- មានសុខភាពល្អ និងមិនឆ្លាប់កេីតជំនួយដៃរៀងទៅ និងជាតិសេសជំនួយរំបន់  
ពុធ (រលូតកូន)



គោមពុសង្គមទូក



គោមពុសំចុល

### ៣.៣ ការបង្ហាញតែងតាំង

កសិករគួរមានការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការបង្ហាញតែងតាំងគោម ព្រោះវាអាចខាតបង់ពេល  
ណែន និងចែក ហើយគោមធមិនដើម។ កសិករត្រូវតាមជាន់ត្រូវពិនិត្យឱ្យបានត្រឹមត្រូវ





នូវស្ថានភាព និងពេលវេលាយេគារករណ៍យុទ្ធសាស្ត្រ និងការថែរក្សាយេគារករណ៍បង្កាត់។

### ក. មូលហេតុដែលយេគារមិនរករណ៍យុទ្ធសាស្ត្រ បុង្ហាត់យុទ្ធសាស្ត្រមិនជាប់ :

- ផ្តល់ចំណើមិនគ្រប់គ្រាន់ទាំងបរិមាណ និងគុណភាព
- មេខានជំនួយលើប្រជាប់បន្ទូន (ត្វាប់រលូតកូន) បុង្ហាត់ជាមួយបានដែលទីបានបង្កាត់ជាមួយមេខានជំនួយរលូតកូន
- មានជំនួយ ពិសេសជំនួយដែលធ្វើឱ្យយេគារគ្រប់គ្រាន់ត្រូវត្រូវត្រូវ (ជំនួយការចាសបារាំង)
- ប្រជាប់បន្ទូនជំនួយមានលក្ខណៈជម្លើត
- មានជំនួយបរាលិក (ប្រុន និងថែ) ចូលរួមជាប់

### ខ. តើធ្វើដូចមេឡើង ដើម្បីឱ្យការជាត់រណ៍យុទ្ធសាស្ត្រមានប្រសិទ្ធភាព ?

ជាចម្លាសេរីយេគារករណ៍យុទ្ធសាស្ត្រមានរយៈពេល ១ ឆ្នាំចូលរួមជាត់រណ៍យុទ្ធសាស្ត្រមេគ្រប់គ្រាន់ទៅពេលរករណ៍យុទ្ធសាស្ត្របាន ១៥ម៉ោង។ ពេលវេលាល្អ សម្រាប់បង្ហាត់គ្រប់គ្រាន់ទៅពេលយេគារជាត់ (ពេលព្រឹក បុញ្ញាច) និងជាត់រណ៍យុទ្ធសាស្ត្រចំនួន២ដីង ក្នុងពេលរករណ៍យុទ្ធសាស្ត្រ ៩លើ១៧ គឺជាបើជាត់រណ៍យុទ្ធសាស្ត្រលើកទី១នៅពេលព្រឹក កំឱវិយើងជាត់រណ៍យុទ្ធសាស្ត្រលើកទី២ នៅពេលល្អាច។

ក្រាយពីបង្ហាត់បានរយៈពេល ២១ថ្ងៃ ហើយមេគ្រប់គ្រាន់ទៅពេលរករណ៍យុទ្ធសាស្ត្រ នៅមាននំយច្ចារ មេគ្រប់គ្រាន់ទៅពេលរយៈពេល ៥ ថ្ងៃ និង ១០ថ្ងៃ។

### គ. វិធីសាស្ត្រនៃការបង្ហាត់តុដែក

បច្ចុប្បន្ននេះ ការបង្ហាត់តុដែកមានពីរយោះបស់ខាងក្រោម ការបង្ហាត់លក្ខណៈជម្លើត និង ការបង្ហាត់សិស្សនិមិត្ត។

### ការបង្ហាត់លក្ខណៈជម្លើត

ជាចម្លាត់ កសិករបង្ហាត់តុដែកតាមលក្ខណៈជម្លើត ដោយឱ្យគាតានៅក្នុងការបង្ហាត់បង្ហាត់។

### គុណវិស័ិត្តនៃការបង្ហាត់តុដែកតាមលក្ខណៈជម្លើត

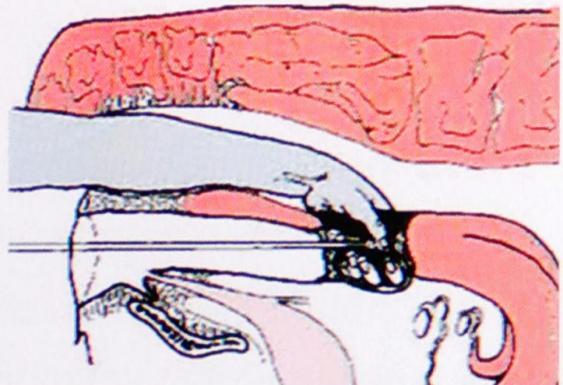




- ◎ លទ្ធផលនៃការធើមខ្សោយ ដោយសារគោបង្ហាត់មេប្រើនពេកក្នុងថ្វ៉ាម្បូយឆ្នាំ
- ◎ ងាយជំនួយពេកគោបង្ហាត់បានចម្លងជំនួយពេកដែលបង្ហាត់មុន ពិសេសជម្លើង្វឹងបន្ទាត់ (ជំនួយលាកស្ស្រួន រលូតក្នុង និងងាប់ក្នុងក្នុងពោះ)
- ◎ គោបង្ហានត្រួតពិនិត្យពីគុណភាពនៃការបង្ហានបញ្ចប់ស្ថាបន្ទាលីការបង្ហាត់ណ៍ដែកខ្សោយ
- ◎ ត្រូវដើរកម្មគោលក្រោមប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នបែងចាយអាចបញ្ចប់ស្ថាបន្ទាលីការបង្ហាត់បានចម្លងជំនួយពេកគោបង្ហាត់។



ការបង្ហាត់កាយបែបសម្រាក



ការបង្ហាត់កាយបែបសិប្បនិមិត្ត

### ការបង្ហាត់សិប្បនិមិត្ត

តើអ្នកនឹងដើរការបង្ហាត់សិប្បនិមិត្តនៅណា ?

ការបង្ហាត់សិប្បនិមិត្ត គឺជាបច្ចេកទេសនៃការយកទីកាមពីពុជា ហើយរក្សាទុក ឱ្យនៅក្នុងស្អាតរបស់មេគោលក្រោមពេក នៅពេកដែលរកណែល។ វាដាកែវិធីបង្ហាត់សម្រាប់ជំនួយការបង្ហាត់ដោយជំនួយបង្ហាត់ (បង្ហាត់ជាល់ពីពុជា)។

យោត្តិត្រូវបង្ហាត់តាមរយៈសិប្បនិមិត្ត ?

ការបង្ហាត់សិប្បនិមិត្ត ជួយជុំការបង្កើនដលិតកម្មសត្វ ដោយប្រើប្រាស់





ទីការមនុស្សជាតិសេសនៅតំបន់ដែលមានមេគោរពខ្លួន។ ការបង្ហាញសិប្បនិមិត្តមានសារ: សំខាន់ផ្ទាយភាពបន្ថយបញ្ជាការនៃការធ្វើការជាលវនេនដំឡើ។

### គុណភាស្សីការបង្ហាញសិប្បនិមិត្ត

- បង្ហាញដល់កន្លែងចិត្តឱមមេ ដោយមិនចាំបាច់ដីកមេគោរពទៅផ្ទាប់
- អភ្លាឆមានកំរិតខ្ពស់
- អាចបង្ហាញជាមួយមេខ្លាចបាន បុមិនចង់ឱ្យបានកំ
- ការពារការធ្វើការជាលវនេនដំឡើ ជាតិសេសដំឡើផ្តល់បន្ថុជុំ (រលូតកុន ងាប់កុនក្នុងពេះ)
- មិនមានគ្រោះថ្នាក់ដល់មេក្នុងពេលបង្ហាញ (របួសបាក់ដើង...)
- អ្នកចិត្តឱមអាចទទួលបានពុជគោលមួយ និងជំរឿ
- អ្នកចិត្តឱមមិនចាំបាច់ចំណាយពេលវេលា និងទុនសម្រាប់ចិត្តឱមបាន

### គុណវិបត្តិការបង្ហាញសិប្បនិមិត្ត

- ទាមទារអ្នកមានជំនាញទីបាត់បង្ហាញមេបាន
- ទីការមេដ្ឋាលនាំចូលមកពីបរទេស (មិនមានជលិតក្នុងប្រទេស)
- អាចបង្ហាញបានជាមួយមេមានមាមជំលួយ ព្រោះបានមាមជំរឿ
- មេ និងកុនត្រូវផ្តល់ចំណុះក្រោប់ត្រាន់ទាំងបរិមាណ និងគុណភាពយ. ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការថែរក្សាមេគោរព ក្រោយពេលបង្ហាញត្រូវបាន
- មេគោរពក្រោយពេលជាក់ដោយភាពភ្នាម មិនត្រូវឱ្យដោកត្រាំទីកនោះទេ។ មេគោរពតាងទីកនាន តែមិនត្រូវឱ្យទីកប់បុរាណភាពបន្ថុជុំ ព្រោះស្អែក មេគោរពមិនទាន់បិទជិត ដែលជាបេក្ខភាពបណ្តាលឱ្យមេគោរពចូលក្នុងស្អែក ហើយសម្ងាប់កុនក្នុងពេះដែលទីបាត់កំណើត។
- ផ្តល់ចំណុះក្រោប់ត្រាន់ទាំងបរិមាណ និងគុណភាពដើម្បីឱ្យមេ និងកុនលួតលាស់បានល្អ។





- ៩. មិនត្រូវរាយដំប្លែងកំណត់អ្នសទាញដូចជា អ្នសទេះ ក្នុរកស់ជាផើម ។

#### **៥. ស្រួលការសារជាតិក្នុងសម្រាប់គោលការណ៍**

ចំណុះមានសារ៖ សំខាន់សម្រាប់ដំណើរការទ្រព្យទ្រង់នៃសារពង្រាកាយសត្វដូចជាការទ្រព្យដីវិត ការលើតលាស់ ការបន្ទូន ការធែលិតទីកដោះ ។ លើ ជូនដែលដឹងបានពីសេចក្តីផ្តើមការរបស់សត្វ ត្រូវដូលចំណុះដារច្រើនប្រភេទ និងត្រូវប់គ្រាន់ទាំងបីរិបាណ និងគុណភាព ។

សេចក្តីផ្តើមការចំណុះដារច្រើនប្រឆ្លែតាមដំណាក់កាលលើតលាស់ ការបន្ទូនការអ្នសទាញ ការធែលិតទីកដោះ ។

សារជាតិទាំងឡាយនៅក្នុងចំណុះ ត្រូវបានបង់ចែកទៅត្រូវប់ទីកនៃនៃសារពង្រាកាយសត្វ តាមរយៈចាន់ឈាម ។ ជូនដែលដឹងបានពីត្រូវរាជធ្វើឱ្យសត្វ៖

- ១. លើតលាស់លើវិនាប្រក្រពិតាំងពីក្នុងដំណើរការណ៍
- ២. បន្ទូនបានលូ (បង្កកំណើតលូ) និងសំបុរីទីកដោះ
- ៣. មានការសម្រាប់រឹងម៉ា កំណាំងត្រូវប់គ្រាន់សម្រាប់អ្នសទាញ និងទែនទេនដំណើរការណ៍
- ៤. ធែលិតជិតសាច់មានគុណភាព ផ្ទូយទៅការដូលចំណុះដារមិនបានត្រូវនឹងនាំឱ្យសត្វដូចជាដោះ ។
- ៥. មានការលើតលាស់យើត
- ៦. ការបង្កកំណើតមិនបានលូ ជូនកាលធ្វើឱ្យសត្វមិនរកញ្ចី ឈ្មោះ បុត្រានកុនមួយដឹវិត
- ៧. បាត់បង់ប្រព័ន្ធការពារខ្ពស់ សត្វងាយនឹងទទួលដំឡើង និងអាចងារបំបាត់បាត់បង់បង់លទ្ធភាពអ្នសទាញ
- ៨. កូនក្នុងពេះមានការលើតលាស់មិនធ្វើតាំង
- ៩. សាច់គ្មានរសជាតិ





## ◎ ខាតបង់ចិក

### ៤.១. ចំណើផ្តុល់ចាមពលមានប្រភពចេញពី ត្រាប់ធ្លាតាតិ ស្វែ ក្នុងជាតិ ស្ថា ទីក

ចំណើផ្តុល់ចាមពលមានប្រភពចេញពី ត្រាប់ធ្លាតាតិ ស្វែ ក្នុងជាតិ ស្ថា ទីក ន្រោត ។ ល ។ ដែលជាសមាសធាតុចំពាប់ក្នុងចំណើសត្វ ហើយភាកតាមួយសំខាន់ បំជុំក្នុងរបបអាហារ ដែលមានត្បូនាទិធ្វើឱ្យសត្វមានកម្លាំងខ្សោះ ហើយនៅក្នុងខ្សោះ សត្វ ប្រកាំងនឹងដំឡើង សម្រាប់ការធំពាត់ ការបន្ទូន និងការជិតទីកដោះ ។

ចំណើអាហារខ្លះចាមពល បណ្តុាលឱ្យសត្វតុចំង់សុចំណើ ធ្វើឱ្យវាទុលនូវប្រ គេអីន និងសារធាតុវិមិនបានត្រប់ត្រាន់ដឹងដឹរ ។

ការធ្វើឱ្យខ្លះជាតិវិវិឌ្ឍជាមួយការលើកលាស់ របស់អតិសុខមប្រាប់ ដែលធ្វើឱ្យការរំលាយស្វែ និងចំហើងក្នុងពេះរៀនជិនបានល្អ ។



### គោរពស្ថាកំសោរយការប្រព័ន្ធទៃរៀរាយការមិនប្រក្រដី

### ៤.២. ចំណើផ្តុល់ប្រគល់អីន

ប្រគល់អីន (ជាតិសាត់) ជាសារធាតុចិត្តឱ្យក្នុងចំណើ មាននៅក្នុងត្រី សិកដំឡើង ឈើ/ី សំណូកសៀវភៅសំណូកបាយ ប្រគល់ស្វែនាំចូល ។ ល ។ មានត្បូនាទិធ្វើឱ្យ សត្វមានការលើកលាស់ ធំពាត់ ។

### ៤.៣. ចំណើផ្តុល់ជីវិថាតិ (វិតាមីន)

មានត្បូនាទិចំពាប់សម្រាប់ដំណើរការត្រប់ត្រាន់សរុបនៃសារពាងកាយសត្វ។ ពណ្ឌកវិតាមីន មានប្រភពមកពីផ្សេឈើ ហន្យស្រស់ ស្វែស្រស់ ខ្សោះត្រី ពន្លកត្រប់





គោលមួន ២៥០គិត្យក្រាម ត្រូវការទឹកប្រហែល ៣៥លីត្រក្បងមួយគ៉ែ ។ ដើម្បី  
ជាច្នៃលីត្រ ពុំធានគ្រប់គ្រាន់ទេ ធ្វើឱ្យការសិចំណូវឯរបស់សត្វត្រូវចិយចុះ។

## II. ជំនាន់ចំណូវឯរបស់ខាងក្រោម

គេចែកជំណូវឯរបស់សត្វជាប្រភេទសំខាន់ៗគឺពួកស៊ី និងពួកលេបពីម

### ១. ពួកស៊ី:

ប្រភេទពួកស៊ីសំខាន់ៗ ដែលមានគុណភាពខ្ពស់៖

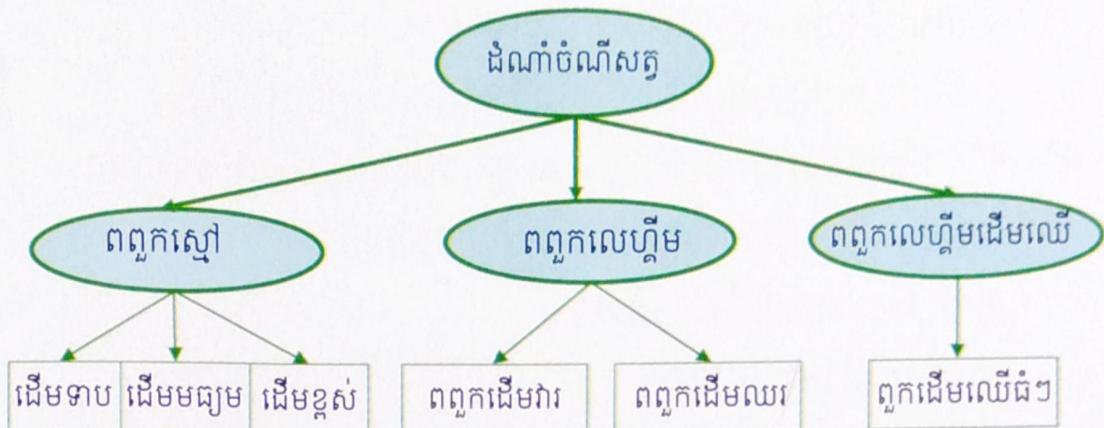
- មួកខ្សោត្តុ
- គេវិណ្ឌស
- ហីន
- សុមួង
- មាករ៉ែខ្លួន
- ស្អាតិវិវាទ

### ២. ពួកលេបឲ្យិត់:

- សំណូរកបាយ
- សំណូរកសៀវា
- សំណូរកដី
- ពួកស៊ីរ
- ពួកសាយឡូ ។ល។

ជាតុទៅជំណូវឯរបស់សត្វដែល  
មានត្រាប់នៅក្បងស្រុក និងជំណូវឯរបស់សត្វដែលនាំចូលពីរទេសមកដាំ នៅក្បង  
ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាយើង នាថេល  
បច្ចុប្បន្ន ត្រូវចែកជាលំដាប់ឆ្នាក់ដូចខាង  
ក្រោម ៖





### ៣. នេខ្មោះរបៀបនៅត្បូនាទិនវ៉ាសត្ថសំខាន់ៗ នៃជាន់ជាតិកម្ពុជា:

ពពុកស្សី	ពពុកលើហូម	ពពុកលើហូម
មុលទ្វាកូ ( Mulato )	កន្លែងចេត ( Leucaena )	ស្អាយឡូ ១៨៤ ( Stylo-184 )
ម៉ាក់នុះ ( Marandu )	ត្បឹសីដ្ឋា ( Gliricidia )	ស្អាយឡូអាមាតា ( Stylo Hamata )
ហូមបាប ( Gamba )	ត្រីចាន់ពាក ( Trychantra )	ជិសមិនធិស ( Desmenthus )
ថាស្អាយូម ( Paspalum )	កាលុំន្រោ ( Callindra )	កាលុបូ ( Calopo )
ស្សីហូម ( Ginea grass )	អង្គារី ( Sesbania )	អាកទំលើពីនាទាល់ ( Arachis pintoi )

#### ៣.១. ការអប់រំសម្រាប់ជាតិជាតិកម្ពុជា

- យកដើមខ្សែលមិនលិចទីករយៈពេលយុវ និងមិន ជាផ៉ែក





- មានពន្លឹះថ្វីត្រូវបែងចាន់
- ដើម្បីដែលងាយស្មែលការពារពីការសិរីបំផ្តាញពីសត្វនានា
- ដើម្បីជាងណាំអាយុកាលដៃនេះ និងជាងស្រាវជ្រាយស្ថិត្រួយ៖ពេលយុទ្ធសាស្ត្រ
- មានប្រភពទីកន្លែងស្រាវជ្រាយស្ថិត្រួយ៖ពេលយុទ្ធសាស្ត្រ

### **៣.២. សកម្មភាពជាងណាំអាយុកាលជីវិសត្វ**

#### **ការរៀបចំដី ប្រចាំលាចជាងស្រាវជ្រាយ**

- ភ្នៀវសំដី ២ ទៅ ៣សារ ដើម្បីបំបែកដី និងសម្ងាត់ស្រាវជ្រាយ
- ជាក់ជីលាមកសត្វ ប្រចាំកំពីកំបុងប្រជាយកប់ក្នុងដី ចំនួនប្រហែល ១ ទៅ ២រទេសក្នុងធ្វើដី ១០០ម៉ែត្រការ
- ធ្វើរបៀបតែឡើងវិញចម្លារជាងណាំអាយុកាលជីវិសត្វមុនពេលជាងដី: ដើម្បីការពារពីការសិរីបំផ្តាញ។



#### **ការរៀបចំដីសម្រាប់បំណាំអាយុកាលជីវិសត្វ**

##### **វិធីសាស្ត្រជាងណាំអាយុកាលជីវិសត្វ**

វិធីសាស្ត្រនៃការជាងណាំអាយុកាលជីវិសត្វ មានលក្ខណៈខ្លះ៖ ផ្សេងៗគ្នា ទៅតាមប្រភេទ ពុធស្រាវា វិធីជាងដី៖សំខាន់ៗមានដូចជា៖

- ជាងដីត្រាប់
- ជាងដីដើម្បីមានប្រស ( សន្នឹង ) និងខ្លួន
- ជាងដីកំណាត់ដើម





## ពេលវេលាចាំងឱ្យ៖

ជាតុទៅ ទីកម្មនសារ៖ សំខាន់ណាស់សម្រាប់ការសំនៅ និងលួតលាស់ដំណាំ ចំណើសត្វា។ កសិករអ្នរជាំងឱ្យ៖ នៅកំឡុងពេលចាប់ធ្វើមឆ្លាក់ឡើងលើកដំបូង។  
គឺត្រូវដឹងដូចម្លោច ?

### ក. ការជាំដោយគ្រាប់

ដីសម្រាប់ជាំដោយគ្រាប់ត្រូវក្នុង និងកស់សំអាតស្អោីឱ្យបានស្ថាត ។ ត្រូវធ្លី រងជាជុវិក ចន្ទាន់ពីមួយទៅមួយចម្ងាយពី ០,៩៧ ទៅ ១៧ និងជាម្រោចអ្នរពី ២ សមទៅ ៣៨.៤ ។ ពាយគ្រាប់ដំណាំចំណើសត្វជាជុវិកាមននិមួយា ។

ការជាំដោយគ្រាប់ អាចរោគយដោយដែកំបាន បុណ្យយប្រើកំបុងចោរនន្ទិន៍ មានជាក់គ្រាប់ខាងក្រុង រួចគោះទម្ងាក់តាមចអ្នរជុរ ។



ការកំស្រោះហើយទ្វាប់រោគយប្រើ និងម៉ោង

### ខ. ការជាំដោយដើមមានប្រស ប្លស្តី

ស្អោីមួយចំនួនអាចជាំបានដោយសារប្រស ( ស្តី ) ត្រូវស្អួលពុជដំណាំ ចំណើសត្វជាជុវិក ដែលគម្រោគពីជូរមួយទៅជូរមួយចម្ងាយ ៤ពីក និងមានចន្ទាន់គម្រោគ ២ ពីក ។ ហើយនឹងដើរក ត្រូវសម្រោចយើបុគជានន្ទសម្រាប់ស្តី ។

កន្លែងស្តីមិនត្រូវឱ្យមានទីកដឹងកំខ្នាំ និងយុរពេកទេ ព្រមទាំងបណ្តាលឱ្យ រលូយស្អោះ ជាតិសេសស្អោះទីបស្តីរួច ។ ហើយនឹងទីកដឹងកំត្រូវធ្វើចង្បុរសម្រាប់នាំទីក





## ចំណាំ



ការអំស្រួលរោមស្ថិដ  
(សំណាប)



ការធ្វើឯករាជ្យប្រព័ន្ធទីកម្រិត

### ៩. ការជើងជាយកំណាត់ដីមី

ឱ្យដឹស្សីដែលភាពជាចារយកកំណាត់ដីមីមានជូនជាតុដឹស្សីដី និងសេចស្សី (យើងក្រាស) ជាយកតាចីមីជាកំណាត់ទាំងមានក្នុកលូ ៣ត្រាំង។ កំណាត់ដីមីភាពកប់ត្រង់បញ្ហរទេរឹងលើ បុផ្ទិកបញ្ញិតាកំណូលាលដីមី បុ១ត្រាំង។



ចំណាមអំណារៈរបស់ស្សី





## ការកាត់កំណាត់រូប

ចំពោះការជាកំណាត់ដើមតីកាត់ដើមជាកង់ខ្លួន ដោយរក្សាទុក ពាយ៉ាង (ខ្វែក) សម្រាប់ឱ្យរាល់លាស់។

### រូបភ័ណ្ឌ

យើងអាចជាក់ជាកំណាត់ដើមដោយបញ្ចប់ប្រព័ន្ធដឹងទិន្នន័យ។

### ការប្រមូលផែន:

- ④ ប្រមូលផលជាលើកដំបូងនៅពេលស្អោះមានអាយុ៥០ ទៅ ៦០ថ្ងៃ

- ⑤ ប្រមូលផលលើកទី២ បន្ទាប់ពីលើកទី១ ចំនួន១ខែ

- ⑥ ត្រូវកាត់ស្អើដីវិកម្មស់ពីដីប្រជែង ៥ ទៅ ១០ ស.ម និងបន្ទាប់លើកក្រាយ

ដោយរាំកិលឡ្វៈដី ៣ស.ម ជាបន្ទូបន្ទាប់។

### ការផ្តល់ឱ្យស្នូសិរី

មិនគូរផ្តល់ចំណូកឱ្យស្នើដីវិកម្មគោរព ត្រូវលាយជាមួយចំណូកឱ្យស្នើដីវិកម្មដែលបានផ្តល់ទៅបន្ទាប់។



### ៣.៤. ការថែទាំ

មុនពេលជាក្រូវរក្សាស់ហាលដីឱ្យបាន ២ ទៅ ៣ដីងដើម្បីសម្ងាប់ស្អើចំពេះ។ ត្រូវតាមដានការរាល់លាស់របស់ស្អើ ហើយធ្វើស្អើចំពេះ និងស្រាចទីកនៅពេលដីស្អូល។





ករណីជាំត្រាប់គ្រូសំអាតស្សីធ្វើដាតិឱ្យបានពីកញ្ចប់ ប្រាង់ស្សីនេះអាចលួចសង្គត់លើស្សីជាំដែលទីបច្ចាប់ផ្ទើមលួចលាស់ដំបូង។

### ៣.៥. ការប្រមូលដែល

ស្សីចំណឺសត្វ អាចកាត់លើកដំបូងក្រាយពីជាំ ៣០ ទៅ ៤៥ ថ្ងៃ និងប្រមូលដែលជាបន្ទបន្ទាប់រៀងរាល់ ១៥ ថ្ងៃម្ខាង។ ចុះនូវនៅរដ្ឋវត្ថុប្រាំងត្រូវពន្យាការប្រើប្រាស់កាត់យុទ្ធសាស្ត្រ បុមិនប្រើប្រាស់កាត់រហូតដល់មានទីក្រុងប្រជាធិបតេយ្យ។

គេអាចប្រើប្រាស់កាត់រហូតដល់មានទីក្រុងប្រជាធិបតេយ្យ ២ ទៅ ៣ដងក្នុង ១ខែ។

### ៤. ពពុកស្សី និងអន្តោះយោល់ :

#### ៤.១. មុនធន្តកូ ( Mulato ) :

ជាប្រភេទស្សីក្នុងកាត់។ នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង មិនអាចដលិតត្រាប់បានទេ។ ជាស្សីដែលមានលក្ខណៈជន់ត្រាំបំជុំនៅរដ្ឋវត្ថុ សមស្របនឹងការកាត់ឱ្យជាចំណឺសត្វ។ វាមានគុណភាពល្អជាដែនពុកស្សីដែឡែក។

ការជាំដុះគឺការបំបកដើមជាំនៅរដ្ឋវត្ថុវាគ្រោះការប្រភេទដែលមានជីវិជាតិសមលូម។



ពពុកស្សី Mulato





#### ៤.២. ម៉ាកន់ខ្លួ (Marandu) :

ជាប្រភេទស្សាត្វល់ជាចំណីសត្វពេញវ៉យ ។ ជាស្សាត្វដែលអង់លូតលាស់លូ នៅលើដីដែលមានដីជាតិ ពីសេសលើប្រភេទដីក្រហម រាលូតលាស់លូ បំផុត ។ បីនៃនៅដំឡើលើដីតុងខ្មោះ រាលូតលាស់លូបង្គរ ។ ស្សាត្វនេះ មានលក្ខណៈជនត្រាំទៅនឹងរដ្ឋរប្រាំង ប្រហាក់ប្រហែលនឹងមុលទ្វាតុដែរ ។

គេអាចជាំវាគោយត្រាប់ និងគោយបំបែកដើមជាំនៅរដ្ឋរស្សាត្វ ។



ពពួកស្សាត្វ ម៉ាកន់ខ្លួ (Marandu)

#### ៤.៣. ហ្វាមចា (Gamba) :

ជាប្រភេទស្សាត្វដែលសត្វចូលចិត្តសុជាងប្រភេទស្សាត្វដែលទៀត ។ អាចធ្លូល់ជាប្រភេទស្សាត្វដែលសត្វចូលចិត្តសុជាងប្រភេទស្សាត្វដែលទៀត ។



ពពួកស្សាត្វ ហ្វាមចា (Gamba)





ចំណីសត្វគ្រប់រឿយ ។ ជាស្អោដែលដុះលួតលាស់នៅលើគ្រប់ប្រភេទនឹង កាមាចធននៃត្រាំឡើងភាពរាយ៖ ពេលដែន និង អាកាសធាតុក្នុង គេអាចជាំវាគោយគ្រប់ប្រុងជាយវំលកដើមនៅរដ្ឋវិស្សាក់បាន ។

#### ៤.៤. ចំណីស្អោ ( Paspalum ) :

ជាប្រភេទស្អោដែលមានលក្ខណៈខាយស្អូលជាំមានការដុះលួតលាស់លើរៀងនៅរដ្ឋវិស្សា ។ ភាពធ្រើនឹងភាពរាយ៖ ពេលដែន និង អាកាសធាតុក្នុង ដើម្បីបាន ។

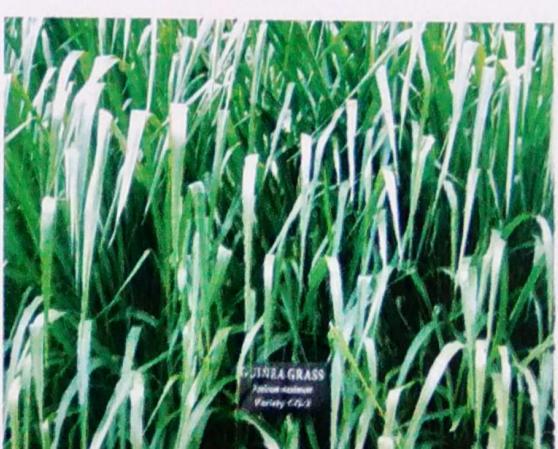
ការជាំដុះគឺការជាំដោយគ្រប់ប្រុកបំបែកដើមជា ។



ពពុកស្អោ ចំណីស្អោ ( Paspalum )

#### ៤.៥. ហ្មីនេ ( Guinea ) :

ជាប្រភេទស្អោសម្រាប់សត្វពាហន់ ដែលមានគុណភាពល្អ ។ មានភាពងាយ



ពពុកស្អោ ហ្មីនេ ( Guinea )





ស្រួលក្នុងការកាត់ និងដឹកជញ្ជូន។ អាចធាំនៅលើដីដែលមានដីធាតិខ្ពស់ និងមធ្យម។  
មានការដុះលួតណាស់ឡើងជាងប្រភេទស្សាន់ដៃរៀងទៅតន្ទោរដូរស្វារ។ ការធាំដុះគឺ  
ការធាំដោយគ្រាប់ បុករប់បែកដើមធាំ។

#### ៤.៦. ស្អោដ្ឋី (Elephant grass) :

ជាប្រភេទស្សាន់សម្រាប់សត្វទំពារអៀង ពិសេស សម្រាប់គោ ក្របី។ ពេល  
ដើមភាពនៅខ្លួន គោអាចធ្លើលីជាចំណើហិន្តមិនលីមាន់ និងត្រួកដឹងដែរ។ ជាចំណើដែលមាន  
អាហារូបត្ថម្ភខ្ពស់សម្រាប់សត្វ។ ស្អោនេះអាចដុះបានស្អើរនៅលើគ្រប់ប្រភេទដើម។ ការ  
ធាំដុះគឺការធាំដោយគ្រាប់ បុករកាត់ជាកំណាត់ដើម។



ពាក្យកស្អោ ស្អោដ្ឋី (Elephant grass)

#### ៥. ពាក្យកលេខ្លីម និងអត្ថប្រយោជន៍៖

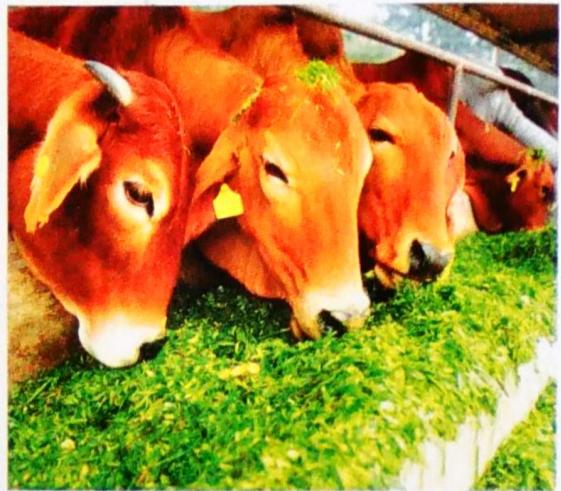
##### ៥.១. ស្អាយក្បួន ១៨៤ (Stylo 184) :

ដំណាំប្រភេទនេះសម្រាប់ផ្តូលឱ្យសត្វទំពារអៀងទូទៅ និងជាចំណើសំខាន់  
សម្រាប់ត្រួក បក្សី និងត្រួកដឹងដែរ។ គោអាចធាំបានស្អើរនៅលើគ្រប់ប្រភេទដើម។ ការ  
ចំណើដែលធ្លើលីជាតិប្រុពធគុនខ្ពស់។ គោអាចធ្លើលីឱ្យសត្វសុទាំងនៅស្រស់ បុកំហល  
ធ្វើជាមេរ។





ភ្នាយខ្ល ១៨៤ (Stylo 184)



ការផ្តល់ស្រីចំណុះសង្គមឱ្យគោរព

### ៦. ប្រទេនជំនាំង្វោច្ចៀត និងត្បូរប្រយោជន៍ :

#### ៦.១. កន្លែង (Leucaena) :

វាស្ថិតនៅក្នុងត្រូវការពេញយ៉ា ត្រាន់ពេលនៃពុធខុសវត្តាត ស្តីកកន្លែងដែលជាប្រភពប្រើប្រាស់បំផុតសម្រាប់គោរព គោចឱ្យគោសុំដោយធ្វាល់ ប្រកាត់ឱ្យសុំទាំងប្រសិទ្ធភាព បុស្អុត ។

ជាប្រភពលើដែលដុះលូ ហើយអាចធ្លាន់ត្រាំងនឹងការរំលងឱ្យសត្វសិដ្ឋារា វាអាចដុះលូតាមរយៈឡើងវិញបន្ទាប់ពីការកាត់ និងសត្វសិរួច ។

#### ៦.២. ដីឡូងមិ

ស្តីកដីឡូងមិជូល់នូវប្រើប្រាស់ សារធាតុវិនិងចាមពល ព្រមទាំងធ្វាយកាត់បន្ទយ ពួកបាត់រាល់សុំការងារក្នុង ។

គោចកំពេងមិដូល់នូវប្រើប្រាស់ សារធាតុវិនិងសត្វសិរួចជូល់ដូចជាបានយ៉ាងលូ ។ សារជាតិដែលមាននៅក្នុងដីឡូងមិ អាចធ្វាយឱ្យសត្វមានការលូតាមរយៈលូ និងម៉ានិងមានសមត្ថភាពបន្ទូលពួកបាត់ ។

#### ៦.៣. ដីមពេត

ដីមពេត ជាបំណុះសិរួចជាតិសរស់សំខាន់សម្រាប់គោរព ជាតិសេសជាបំណុះសិរួច ។





## សម្រាប់កុនគោ និងមេគោដែលមិនជលិតទីកដោះ ។

### ១.៤. សិលូកប្រែង

ជាប្រភេទបន្ទឹង វាទាប់ធ្វើមចេញដាក់នៅអាយុ ៣-៥ខែ ហើយអាចប្រមូលជល ផ្លូវនៅអាយុ ៥ខែ ។ ស្តីក និងដើមសិលូកមានជាតិប្រុពេអុនពី ១៦-២០% និងអាច ធ្លូលប់ជាចំណើគោបាន ។

### III. បច្ចេកទេសទេច្ចេចចំណើសត្ថ

#### ១. ការចេច្ចេកស្សែវបានចំណើចំប៉ែនកោ ក្រឡើ

( Silage Making for Ruminant Feed ):

##### ១.១. គើតុកស្សែវ ( Silage ) ជាតុក ?

ឯកស្សែវគឺជាស្សែវ ប្រុកបាតិនៅស្រស់ដែលកាត់ជាកំណាត់លិត។ ហើយក្រឡើកកន្លែងត្រានឱ្យល់ ដោយជាក់ក្នុងផុងបិទជិត បុចង់ត្រាស្តីកបិទជិត។

##### ១.២. ជំហានប្រយោជន៍គើតុកស្សែវ

- មានសារធាតុបំបន និងជួយឱ្យគោក្របិទូតលាស់លើនៃ
- អាចរក្សាទុកបានយូរ ជាពិសេសទុកប្រើប្រាស់នៅដូរឈុំចំណើ ។

##### ១.៣. ការដំឡើតទីកម្មគើតុកស្សែវ

កសិករអាចដលិតបរិមាណទីកម្មគើតុកស្សែវដោយខ្លួនឯងអាស្រែយលើតម្លៃការ ជាក់ស្ថុងដលិតគើតុកស្សែវជាចំណើគោ ប្រក្រឹម ទីកម្មគើតុកស្សែវនេះអាចរក្សាទុកបានត្រឹម ថែ ១អាទិត្យបុំណ្ណាត់។

##### សមាសធាតុធិតិកម្មគើតុកស្សែវ

- |                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| • ស្សែវស្រស់    | ទម្ងន់ ០,៥តីឡូក្រាម ( កន្លះគីឡូ ) |
| • ស្ថុរ         | ទម្ងន់ ២ក្រាម ( ០,២ម៉ោ )          |
| • ទីកសុទ្ធផ្លូវ | ចំណុះ ០,៥លីត្រ ( កន្លះលីត្រ )     |
| • ដបទីក         | មានចំណុះ ១លីត្រ                   |





◎ ប្រជាប់វាស់កំហាប់ ដែបាស់ (Ph)

### របៀបធ្វើទឹកមេដ្ឋកស្រី

បុកស្រីស្រស់ចំនួន ០,៥គីឡូក្រាមឱ្យម៉ែត្រចំណុចយកទឹកស្រី និងប្រាង៖ឱ្យបានស្អាត (ឆ្លាម) ធានាយកម្រោងក្រណាកាត់ស្អាតដែលមានជាប់សារធាតុធ្វើង់។ (ឧទាហរណ៍៖ ធាតិក្រែប សាបិិ.....)។



ស្រាងតាត បុគ្គល

### របៀបធ្វើ

យកទឹកស្រីដែលប្រាង៖បានទៅលាយធានាយកម្រោងស្អាត ០,២ខំ និងទឹកចំណុប់០,៥លីត្រ បន្ទាប់មកច្រកចូលទៅក្នុងដបក់កែវស្អាត រួចបិទដបិទធនឹងមិនឱ្យមានខ្សោយ់ចេញចូល។



### ការរក្សាទុក និងត្រួតពិនិត្យពីគុណភាពទឹកមេដ្ឋកស្រី

ទឹកមេដ្ឋកស្រី ត្រូវរក្សាទុកកន្លែងត្រូវធាតុកំលុះ (មិនក្នុង មិនត្រូវធាតុកំលុះ) ត្រូវរយៈពេល ៣ថ្ងៃ បន្ទាប់មកត្រូវយក ដបមកពិនិត្យមើលគុណភាព និងវាស់កំហាប់របស់ទឹក





## មេធ្យកស្សី ។ កំហាប់លូសិតក្នុងចន្លោះពី ៣ ខែ ៤,៥ ។



**មេធ្យកស្សី**

របៀបលាយមេធ្យកស្សីសម្រាប់  
ធ្វើមេធ្យកស្សី

យើងមិនអាច យកទីក  
មេធ្យកស្សីមកប្រើដោយធ្វើលំទេ  
ទីកមេធ្យកស្សី១ដប (បរិមាណ  
លាយខាងលើ) ត្រូវយកទៅ  
លាយទីកបនៃខ្លួនចំណុះ ១០លីត្រូវ  
ធានាមុនសិនទីបអាចលាយធ្វើជា

### ផ្តុកស្សីពាន់។

ដំណឹករារវេនការធ្វើមេធ្យកស្សី

- ① ច្រើតស្សីស្រស់ស្របជាកំហាលឱ្យស្រាប់
- ② ហាន់ បុរាប់ចិញ្ចាំឱ្យលូតក្នុង
- ③ ប្រាង់ បុរាង់ទីកមេធ្យកស្សីដែលលាយទីក្នុងឱ្យសុពល ក្នុងបរិមាណ ០,៥  
លីត្រូវ ក្នុងស្សី ២០ គីឡូក្រាម
- ④ ច្រកស្សីចូលក្នុងចែងឆ្ងាស្ទីក បុរុងមានចែងឆ្ងាស្ទីកខាងក្នុង បន្ទិចមុន់ ដោយ  
ជាន់បង្ហាប់ឱ្យណែនាំ
- ⑤ ចែងមាត់ចែងឆ្ងាស្ទីកដោយមិនឱ្យមានខ្សោយល់ខាងក្នុង។ បើអាច បីតខ្សោយល់ចែង  
ពីចែង ឲ្យចែងកំឱ្យខ្សោយល់ចូល
- ⑥ រក្សាទុកយ៉ាងគិចចំនួន ៣អាទិត្យ ទីបអាចយកទៅផ្តល់ឱ្យគោត្របីសី។





៩ ក្រុកស្វែរទបាលឱ្យក្រុចប់បន្ទិច



ការកាត់ក្រុកស្វែរកំណត់វាក់វីរុយ



ការបាលសម្បូរកំណត់ស្វែរឱ្យក្រុចប់



រៀបចំថែងឆ្លាស្តីកសប្បាប់ដាន់បន្ទប់  
ស្ថិកស្វែរ



ការបន្ទប់ស្វែរឯកមជ្ឈោគស្តីក



ការចំណេះឆ្លាស្តីកុធតឹមកំឲ្យយន  
ឱ្យលាងក្នុង



ការបញ្ចុះទឹកដោស្តីកស្វែរឯកស្តីក  
ដាន់បន្ទប់



ការក្រោចក្នុងកស្វែរ





## សង្គមទេស

ផ្តុកស្សាកដើមឈប់លើមានពណ៌លើវិនាទាស់ និងមានភីនិងឈូល។ ប្រសិនបើផ្តុកស្សាក  
មានពណ៌ក្រឡៅ ប្រធោះ បុរណះជួយ មិនត្រូវផ្តល់ឱ្យគោកបីសុទ្ធមេ។

### ១.៤. ការផ្តល់ឱ្យគោកបីសុទ្ធមេ

កសិករអាចផ្តល់ចំណើនឯកស្សាកដើមឈប់លើមានពណ៌ជាប្រឈមបាន  
ដើមឈប់លើគោកបី ១ក្បាលអាចសិនឯកស្សាកចំនួន ១គីឡូក្រាម តុង ១ថ្ងៃ ដោយលាយ  
ជាមួយចំណើនឯកស្សាកចំនួន ២គីឡូក្រាម តុង ១ថ្ងៃ ដោយលាយ

ផ្តល់ផ្តុកស្សាកដើមឈប់ស្ថឹមៗកំពុងបំពេញក្នុង ត្បូរកស់អូសទាញ និងបំបែនសាច់  
លក់ជានិម។

### ២. ការធ្វើចំណើនឯកស្សាកចំណើនឯកស្សាក

ស្សាកសម្រាប់គោកបីស្សីរត្រប់កន្លែង មានការខ្លះខាតពិសេសនៅរដ្ឋវត្ថុប្រាំង  
ដូច្នេះកសិករត្រូវកែចេញចំណើនឯកស្សាកដើមឈប់លើមាន ឱ្យមានរសជាតិ និងមានសារជាតិបំបែនត្រប់  
ត្រាន់។ ការផ្តល់ចំបើនឯកស្សាក តែមួយមុខមិនអាចផ្តល់ឱ្យគោកបីទទួលបានសារជាតិ  
ត្រប់ត្រាន់សម្រាប់លួតលាស់ឡើយ ព្រោះវាគ្រាន់តែងយឱ្យបានត្រីមបំពេញត្រពេះ និង  
បំបាត់ប្រាការ តែបីរណ៍។

### ២.៥. គុណប្រយោជន៍ចំណើនឯកស្សាក

តាមរយៈការពិសោធន៍យបង្ហាញចាត់៖

ក. ចំបើនឯកស្សាកមានប្រឈរអីនុះ ១% ទៅ ៨% ចំណោកចំបើនឯកស្សាកមាន៨%  
ទៅ ១០% និងបន្ថែមអាមូតូរកំនើនត្រូវសែន តុងត្រពេះគោកប់មាន៨%

ខ. បន្ថែមការរំលាយអាហារ ( ចំបើនឯកស្សាក ) បានរហូតដល់ ៩០% ទៅ ៩៥%

គ. គោកសុទ្ធបើបើនត្រីនិងជាងមុន ៣០% ទៅ ៤០%

យ. គោកមានកំលាំងខ្សោះសម្រាប់អូសទាញបានលូ

ឯ. ផ្តល់ចំបើនឯកស្សាកចំណើនឯកស្សាកប់ ធ្វើឱ្យគោកមានការជំនាញលើវិនាទា។





២.២. បច្ចេកទេសនៃការកែវិច្ឆិកប៉ែងជាប់ជាទីរឹងប៉ែងតោក្រិ

ក. ខបករណក និងសមានសម្រាប់កែវិច្ឆិកប៉ែងជាប់

① ចំបៀន ១០០ គ.ក្រ

② ទីក ១០០ លីត្រ

③ ធម៌ទីកមានចំពួយជាលួយក

④ ជាតីន

⑤ ក្រុណាត់កង់ ឬក្រុណាត់កោសិធន ឬអាង

⑥ ជីអូយធ័ែ ២ គ.ក្រ

⑦ កំបារស (កំបារធ្វើ) ២ គ.ក្រ និង ខ្សែសម្រាប់ចងចំបៀន។

ខ. វិធីធ្វើចំបៀនជាប់

⑧ លាយជីអូយធ័ែ ២គ.ក្រ និងកំបារធ្វើ ២គ.ក្រ ជាមួយទីក ១០០លីត្រ ឬចក្ខុវិសត្វ

⑨ ផ្សែបចំបៀនជាស្រែទាប់ក្នុងអាង បុចង់ បន្ទាប់មកក្រសាងទីកជីអូយធ័ែទីលីត្រវិធីជូចឆ្នារហូតដល់អស់ចំបៀន ១០០គ.ក្រ

១០ ចងមាត់ចង់ បុគ្គលាត់អាងឱ្យជិត ដោយមិនឱ្យទីកត្រូវបានហូរចូល

១១. ជាប់ទុករយៈពេល ១០ថ្ងៃទីបយកមកឱ្យតោ ក្របិសុំ។ ត្រូវយកឱ្យសុំតាម ស្រពាប់ចំបៀនហើយពេលយកចេញចូលត្រូវត្រូវត្រូវត្រូវត្រូវ។





ករ (ឆ្ល) ប និងការសំប្តាប់ចំបើស

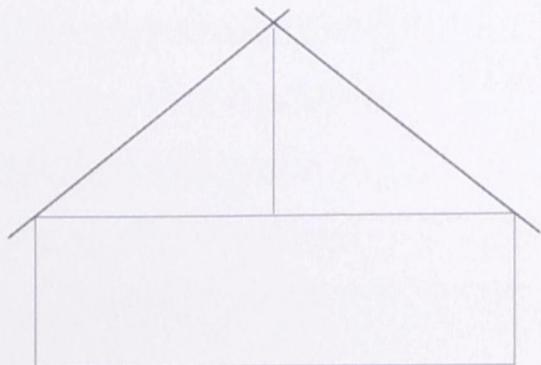


ត្រូវការទឹកដីអូយរោះណើចំបើស  
ការប្រើបាបតីអូយរោះ



ច្បបក់ស្ថិរណើរាយចំបើសនៅឃ្លី  
ត្នាប់ចំបើស  
សម្រាប់

ប្រសិនបើកចំហារ ធ្វើឱ្យចំបើសហើយត្រូវសំបុល  
ពីរណី



ត្នាប់ចំបើសត្រូវរាយក្រឹងតីសំបុល

#### ៥. ចំបើសត្នាប់ដែលមានលក្ខណៈល្អ

- ◎ មានណាក់ត្រូវបានបង្ហាញចំបើសជាមួយ
- ◎ មានក្នុងក្រអូបណ្តុះ
- ◎ មានសំណើមប្រមាណ ៤០% ទៅ ៥០%
- ◎ មានលក្ខណៈទន្លេត្រូវឱ្យចង់សុំ
- ◎ មិនមានដុះជួន (ប្រសិនបើមានដុះជួនត្រូវយកទៅហាលថ្មី)





## ២. ការផ្តល់ឱ្យសត្វសី

កសិករអាចធ្វើចំហេងជ្លាប់បន្ទបន្ទាប់គ្នា ដើម្បីឱ្យសីបានយូ ។ បើមានជួយព្រៃន ត្រូវយកចំហេងហាលថ្មីឱ្យសុទមននឹងឱ្យសត្វសី ។ ចំហេងជ្លាប់នៅសល់ពីសត្វសី ត្រូវយកទៅលាយជាមួយនឹងចំហេងថ្មី ព្រោះវាបាត់ណែលឡាតាំងមានប្រសិទ្ធភាព ខ្ពស់ ។

- ត្រូវទុកឱ្យវាមស់ភិនអាមីញ្ញាក់សិនទើបផ្តល់ឱ្យសត្វ
- ត្រូវជាក់ចំហេងជ្លាប់បង្ហាក់ឱ្យគោសីបនិចម្នងទៅ ហើយវានឹងសីព្រៃនឡើងទៅ ក្នុងរយៈពេល ៣ ទៅ ៤ ថ្ងៃ យើងអាចឱ្យគោសីឱ្យផ្លូវជាប្រៀងកណ៍ថ្មីដោយ លាយជាមួយចំហេងធម្មតា
- ផ្តល់ចំហេងជ្លាប់ឱ្យគោសីពេលយប់ព្រៃនជានេះពេលថ្មី
- ត្រូវជាក់ទីកុងឱ្យគោដឹករហូត ក្នុងពេលជាក់ចំហេងជ្លាប់ឱ្យគោសី។



## ការរកកំចំហេងជ្លាប់ឱ្យគោសី

### ៣. ការទេសចរណ៍កំច្បោរ

#### ៣.១. ការហានឱ្យសុទម

ការផ្តល់សីកដំឡូងមិស្សុតជាចំណើគោ ជួយកាត់បន្ទយការចំណាយដើមទុន និងពេលវេលាក្នុងការចិត្តឱ្យគោ ជាតិសេសកសិករអាចប្រើប្រាស់ម៉ឺមជាចំណើភាហារ ជ្លាល់ខ្លួន និងជាចំណើសត្វដីលូ ។ ការប្រើប្រាស់សីកដំឡូងមិស្សុតជាចំណើគោ ជួយធ្វើ ឱ្យចំណើមានគុណភាពលូ និងមានប្រុពអីខ្ពស់ ។





## ជំនួយប្រព័ន្ធស្តីកដំឡូងមិ

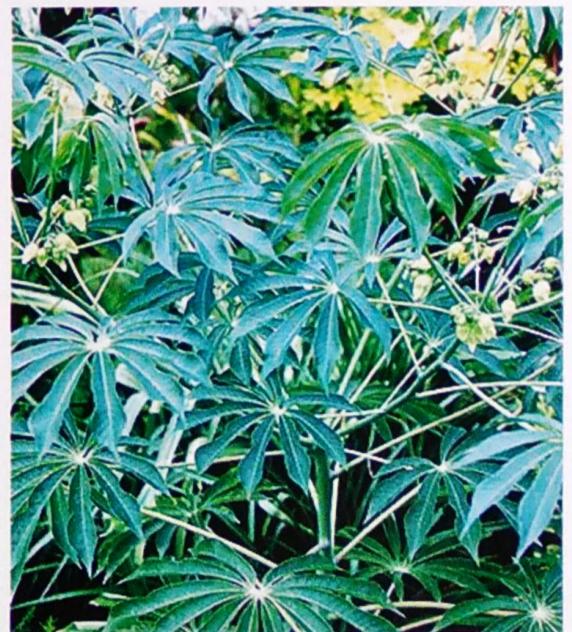
- ◎ ផ្លូវប្រព័ន្ធអុំន សារធាតុអី និងចាមពល
- ◎ កាត់បន្ទាយពុកតាក់សុំតុខាងក្បែង
- ◎ ជាចំណើបទនេះមាននូយដល់ការរំលាយភាពរបស់សត្វទាំងអស់។

## ការប្រមូលជំនួយប្រព័ន្ធស្តីកដំឡូងមិ

ការប្រមូលជំនួយប្រព័ន្ធស្តីកដំឡូងមិ សម្រាប់ធ្វើជាស្តីកដំឡូងមិស្ថឹតក្រាយពេលជាតាន ៤ខែ និងបន្ទាប់មកទៀតគាត់ប្រមូលជំនួយប្រព័ន្ធស្តីកដំឡូងមិ ២ខែម្ខាង រហូតដល់ប្រមូលជំនួយប្រព័ន្ធស្តីកដំឡូងមិ។

## ខ. របៀបប្រមូលជំនួយប្រព័ន្ធស្តីកដំឡូងមិ

ពេលប្រមូលជំនួយប្រព័ន្ធស្តីកដំឡូងមិ ត្រូវការចំណេះមកម្លែសំពីដីប្រមាណ ៣ ទៅ ៦តីក ហើយជាបន្ទាប់ត្រូវការចំណេះមកដំឡូងមិរួចកិលឡើងលើពីកនៃនៅកាត់មុន ៣សង្កែម៉ែត្រ រាល់ពេលកាត់ម្នាយលើក។



របៀបកាត់ស៊ិដនូយប្រព័ន្ធស្តីកដំឡូងមិ





ការយកស្សីក និងម៉ឺមដំឡូងមិមហាលខ្សែស្សុតដើម្បីធ្វើចំណើគោ

**ក. របៀបចិត្រាំចុង និងស្សីកដំឡូងមិ**

មេកខាងចុង និងស្សីកដំឡូងមិដែលកាត់បានត្រួចចិត្តខ្សែស្សុត បុកំណាត់ខ្លឹម។

### ចំណាំ៖

កសិករមិនត្រូវទុកស្សីកដំឡូងមិ ឡើងពណ៌រលើង ដែលនាំឱ្យខួចគុណភាព នៅទេ។

**ខ. របៀបហាលថ្វិក**

ក្រាយពិចិត្រាំខ្សែស្សុត ត្រូវយកមកហាលលើកំភលដោយព្រាយស្ទើសុំ ឱ្យបាន ស្សុតល្អ ។ គួរហាលលើ កោសុំតង់ បុសង្គសិ បុកំភលដោយដែលតាប់ស្សុត ។

ការក្រាមកស្សីកដំឡូងមិស្សុត



របាងនៃក្រាមកស្សីកដំឡូងមិ



ក្រាមកស្សីកដំឡូងមិនឹងកញ្ចប់រូបរាល់  
ឱ្យស្សុត

ស្សីកដំឡូងមិស្សុតត្រូវប្រកបបាន បុករឿង រក្សាទុកឱ្យបានល្អ ។ បើស្សីកដំឡូងមិ ស្សុត មិនត្រូវទិក បុសើមទេ វាអាចទុកបានរហូតដល់ ៦ខែ ដោយមិនខួចគុណភាព។  
ការផ្តល់ឱ្យគោសិ

កសិករអាចយកស្សីកដំឡូងមិស្សុតចំនួន ២០ ទៅ ៣០គីឡូក្រាម លាយជាមួយ ចំបេងផ្ទាប់ ចំនួន ១០០គីឡូក្រាម ឱ្យគោសិ ។





## គោក្របី ១ក្បាលអាចសិស្សកដំឡូងមីសូតចំនួន ២០០ ក្រាម ក្នុង ១ថ្ងៃ ។



**សិស្សកដំឡូងមីសូតច្បាកដាររក្សាទុកសាច់ណីភោគ**

### ការធ្វើប៉ែប

ការធ្វើប៉ែប ជាពិធីសាលាស្ថាមួយដែលបានប្រសិទ្ធភាព និងងាយស្រួល ដើម្បីរក្សាសិស្សកដំឡូងដើម្បីនៅខែតុលាកាត់ល្អ សម្រាប់ធ្វើប៉ែបជំណឿសត្វ ។

### របៀបធ្វើ

បេសិស្សក និងទេសពីដើមដំឡូងរួចយកទៅហោល ថ្ងៃបន្ទិច (ពី៣-៥ម៉ោង អាស្រែយ លើអាកាសធាតុ) ។ ក្នុងសិស្សកដំឡូង ១០គ្រក លាយជាមួយស្ថានភ្លាត ០.៥គ្រក និងទីក ០.៥លីត្រ ។ ច្របល់ចូលត្រាខ្សែសត្វ ច្រកចូលទៅក្នុងចង់ឆ្លាសិស្សក វិញច្របាច់យកខ្សែល់

៩



ការរក្សាយក្នុងរក្សាទុកសាច់ណីភោគ

១២



ការច្របល់សិស្សកដំឡូងសាច់ណីភោគ





ការច្រកស្ថាយស្ទឹកដំឡូងមួលក្នុងម៉ោង



ការចនាមាក់ម៉ោង

ចេញឱ្យ អស់ពីក្នុងម៉ោង ។ បន្ទាប់មកចងមាត់ចែងជាមួយពោះវីនកៅសិកដៃ ជាក់ចូលក្នុងពាយ បុរកប់ក្នុងដី ។

### ការផ្តល់ឱ្យសត្វសី

ក្រាយពេលធ្លាប់ពី ២៥-៣០ ថ្ងៃ អាចយកស្ទឹកដំឡូងធ្លាប់ឱ្យសត្វសីបាន ។  
ក្នុងគោលអាចផ្តល់ពី ៣-៥គ្រ ក្នុងមួយថ្ងៃ ។  
ស្ទឹកដំឡូងធ្លាប់ អាចរក្សាទុកបានរយៈ ពេល ៦ខែ ។



ការផ្តល់ឱ្យគោល

### ៤. ការធ្វើចំណ឵ជ្រឈមតាមផ្លូវការ សម្រាប់លាច់ជាមីនិជ្ជការ

ចំណ឵ជ្រឈមនេះមានសារធាតុកិនិត្យសំគាល់ត្រូវបាន ដូចជា៖ ប្រើពេអីន វិតាមីន ចាមពលនិងសារធាតុកិនិត្យដើម្បីប្រើប្រាស់ត្រូវបាន ដូចជា៖ លើករណ៍ មានកំណែងមំមួន ។ កសិករអាចទិញគោលស្ថុមួយ មកចិញ្ញីមបំបែនសម្រាប់លក់បន្ទុ ។





## ៤.១. ការធ្វើស្ថិក និងចំណុះមីនីម៉ូនមិស្សត

ដូចត្រាន់នៃការធ្វើលិតស្ថិកដំឡួងមីស្សតដ៏វា គឺស្ថិកនិងចុងដំឡួងមីត្រូវចិត្តរាំបូលិត រួចហាលីស្សត។

ចំណោកមីនីម៉ូនមិស្សតត្រូវចិត្តស្ថិកនិងរួចហាលីស្សតល្អ ។ ស្ថិក និងមីនីម៉ូនមិស្សតត្រូវបានក្រុងបាន ដើម្បីទទួលយុទ្ធយុទ្ធមួយចំណុះមីនីម៉ូនមិស្សតត្រូវបានគ្រប់ប៉ែនគោ។

## ៤.២. រូបមន្ទនាយចំណុះ

- ចំណុះមីនីម៉ូនមិស្សត ៣ គីឡូក្រាម
- កន្លែក់ ១២ គីឡូក្រាម
- អំបិល ២៥០ ក្រាម (២,៥ ខំ)
- ទីក ២៥០ ក្រាម (២,៥ ខំ)
- ស្ថិកដំឡួងមីស្សត ៣ គីឡូក្រាម
- ដីអូយ៉ែ ៣០០ ក្រាម (៣ខំ)
- ស្ថារ ២៥០ ក្រាម (២,៥ ខំ)



ការរាយស្ថិកដំឡួងមី



ការរាយចំណុះការផើមដំឡួងមី



ការច្របល់ចំណុះការផើមដំឡួងមី





## ចំណវ៉ាំ

ចំពោះស្តូរ និងទឹក ត្រូវក្នុរលាយត្បាចួសពុជាមុន រួចប្រាង៖ ប្រាងស់លើចំណុំ  
ហើយក្នុរប្របល់ឱ្យសម្ងាត់

### ៤.៣. របៀបដ្ឋែលចំណុំ

- ◎ មេដើម និងមេកំណុងបំពេជោះកូន៖ ឱ្យសី ៣០០ ក្រាម (៣ខំ) តួនាទីក្នុរ  
តួនាទីថ្វី
- ◎ គោអូសទាញ (ទីម) និងគោបំបែនយកសាច់៖ ៥០០ក្រាម (៥ខំ) ឡើង ១  
គីឡូក្រាម តួនាទី ១ក្នុរ តួនាទីថ្វី។



ការប្រើប្រាស់ចំណុំស្បែកចុំលាយត្បាចួសពុជាអំពីការការពារ

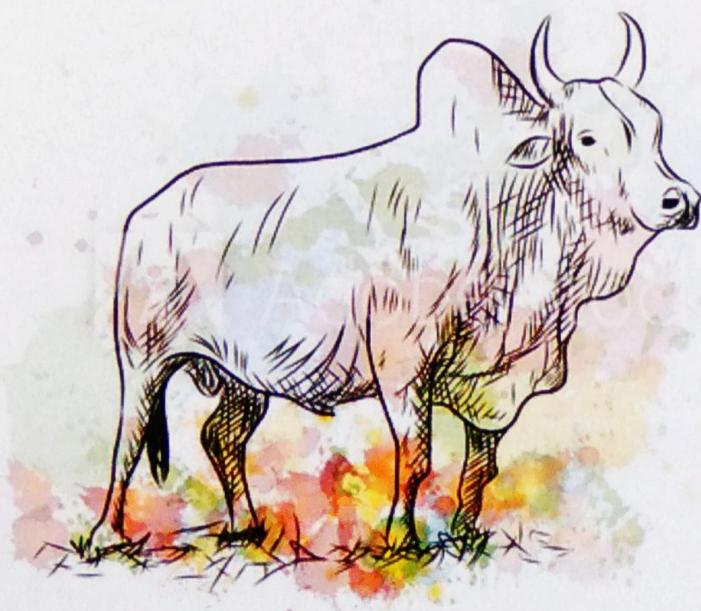




## ឯកសារយោង



- បច្ចេកទេសចិត្តមគោ និងបំបែនគោជាលក្ខណៈ: គ្រូសារ នាយដ្ឋានជលិតកម្ម និងបសុព្ទរាល ខេខសក ឆ្នាំ២០១៨ “គ្រោះ ACIAR លេខ AH/2010/046 ស្តីពីការអភិវឌ្ឍន៍ជ្រាវក្សងស្រុក-អន្តរជាតិ សម្រាប់សត្វគោ និងសាច់គោ ដែល មានតម្លៃសំនោតំបន់ភាពអាណ្យយ នៃប្រទេសកម្ពុជា”។





ក្រុមការងារចំណែកសម្រាប់ប្រជុំកន្លែសកសិកម្ម ស្ថិតិការចិត្តីមេគារជាលក្ខណៈ: ត្រួសរាយ សូម ការអធ្វារស្រើយ៉ាប្រិយមិនុកអាសដែងដែរ យើសិនជាការលោប់ពុម្ពផ្សាយក្នុងសេវាដៃប្រជុំកន្លែស កសិកម្ម ជាលើកទី១នេះ នៅមានការខ្ចោះចេញនៅក្នុងប្រជុំកន្លែស រូបតាម និងអក្សរិន្ទុ រាល់ ការខ្ចោះខានកាំងនេះ ក្រុមការងារយើងខ្លួន សង្ឃឹមថា និងនូវបាននូវការដើយ កែលម្បុ បំពេញបែន្ទុមពីសំណាក់ប្រិយីមិនុកអាសត្រប់មជ្ឈដាន រាល់ការ កែលម្បុកាំងអស់នោះ ក្រុមការងារយើងខ្លួន និងយកទៅចំណែកសម្រាប់ ការលោប់ពុម្ពផ្សាយជាលើកទីប្រចាំឆ្នាំទី២ ។ សូមអរគុណា !





**អាសយដ្ឋាន** : ផ្ទះលេខ២០០ មហាវិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ទន្លេជាសក់  
ខណ្ឌចំក្បាយនគរធានីភ្នំពេញ

**ទូរស័ព្ទលេខ** : ០៩៣ ៩០៤ ៣៤៥/០១៦ ៨៤៣ ៣៣១

**Facebook** : នាយកដ្ឋានសុវត្ថិភាពការបរិកម្ម/Department of Agricultural Extension

**គេហទំនួរ** : <http://www.khmeragri.info>