



នាយកដ្ឋាន ជំន.ន

ATSE Crawford Fund

ចំណីអាហារ គោ ក្របី (CATTLE AND BUFFALOES NUTRITION)



គំរោង:

ការអនុវត្តន៍ល្អប្រសើរ លើការងារសុខភាព និង ផលិតកម្ម

គោ ក្របី នៅកម្ពុជា (Best Practice Health and Husbandry of Cattle, Cambodia); ACIAR, AH/2005/086

អនុវត្តគំរោងដោយ:

នាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និង បសុព្យាបាល

ឧបត្ថម្ភគំរោង:

មជ្ឈមណ្ឌលអូស្ត្រាលីស្រាវជ្រាវកសិកម្មអន្តរជាតិ (ACIAR)

រៀបរៀងដោយ: **បណ្ឌិត សួន សុឿន**
វិស្វករផ្នែកផលិតកម្ម និង បសុព្យាបាល
បណ្ឌិតវិទ្យាសាស្ត្របសុពេទ្យ
សាស្ត្រាចារ្យផ្នែកផលិតកម្ម និង បសុព្យាបាល
ថ្នាក់បណ្ឌិតនៃរាជបណ្ឌិតសភាកម្ពុជា
អនុប្រធាននាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និង បសុព្យាបាល
ទូរស័ព្ទ/ទូរសារ: ៨៥៥ ០២៣ ៩៩១ ៨៣៩
E-mail: Sothoeundahp@online.com.kh
កាលបរិច្ឆេទ: ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១០

ការប្រកាស

សៀវភៅ "ចំណីអាហារ គោ ក្របី - Cattle and Buffaloes nutrition" ត្រូវបានបកប្រែចេញពីឯកសារសិក្ខាសាលាស្តីពីចំណីសត្វ រៀបចំដោយលោកបណ្ឌិត **Russell Bush** សាស្ត្រាចារ្យនៃសាកលវិទ្យាល័យស៊ីដនី ប្រទេសអូស្ត្រាលី (Faculty of Veterinary Science, University of Sydney) និងត្រូវបានយកមករៀបចំ កែសម្រួលទាំងខ្លឹមសារ និងរូបភាព ដើម្បីអោយសមស្របលក្ខណៈនៅប្រទេសកម្ពុជា ។

គោ ក្របី នៅកម្ពុជា ផ្តល់នូវសារៈសំខាន់ដល់កសិករ និងសេដ្ឋកិច្ចជាតិ ដោយសារតែសត្វទាំងនេះនាពេលបច្ចុប្បន្ន នៅតែប្រើប្រាស់ជាកម្លាំងអ្នកទាញ ក្នុងរាស់ដល់កសិករកម្ពុជា ផ្តល់ជីវសម្រាប់ស្រូវ និងដំណាំប្រភពថាមពល ។ល។ មិនតែប៉ុណ្ណោះ គោ ក្របី ផ្តល់នូវសាច់ ស្បែក សម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់តម្រូវការក្នុងស្រុក និងសម្រាប់នាំចេញទៅលក់នៅបរទេស ។ ថ្វីត្បិតតែការចិញ្ចឹម គោ ក្របី នៅកម្ពុជា អាចធានាកម្លាំងអ្នកទាញ ក្នុងរាស់ ស្រែ ចម្ការ ផ្គត់ផ្គង់តម្រូវការក្នុងស្រុក និងការនាំចេញ និងមានកំណើនជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំប្រមាណ ២.៦០ ភាគរយ ក្នុងមួយឆ្នាំ ប៉ុន្តែផលិតភាព គោ ក្របី នៅមានកំរិត ។ ចំណោទបញ្ហាមួយក្នុងការចិញ្ចឹម គោ ក្របី គឺកង្វះខាត ចំណីអាហារ និងចំណីអាហារដែលមិនសូវមានគុណភាព ។ កង្វះចំណីអាហារបណ្តាលអោយសត្វស្គម ឆាប់ទទួលជំងឺ ផលិតភាពបន្តពូជទាប និងចិញ្ចឹមមិនសូវមានប្រសិទ្ធភាពសេដ្ឋកិច្ច ។ **ជំរុញការអភិវឌ្ឍន៍ការចិញ្ចឹម គោ ក្របី ត្រូវចាប់ផ្តើមពីការគិតគូរពីចំណី និងការផលិតចំណី ទាំងបរិមាណ និងគុណភាព ។**

សៀវភៅ "ចំណីអាហារ គោ ក្របី - Cattle and Buffaloes nutrition" ត្រូវបានរៀបចំសម្រាប់បង្រៀនកសិករ និងភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វក្នុងមិ ដោយបញ្ចូលនូវទ្រឹស្តីសាមញ្ញ ងាយយល់ និងងាយយកទៅអនុវត្ត ។ សៀវភៅ នេះក៏នឹងមានប្រយោជន៍ដល់មន្ត្រីផលិតកម្ម និង បុគ្គលិកបាល និងអ្នកផ្សព្វផ្សាយ ថ្នាក់ខេត្ត-ស្រុក លើការងារ ផ្តល់ចំណី គោ ក្របី ។

សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតចំពោះ **ឯកឧត្តម បណ្ឌិត ច័ន្ទ សារុន** រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ដែលផ្តល់អនុសាសន៍ល្អៗជំរុញការងារចំណី គោ ក្របី ជាពិសេសការអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំចំណីសត្វនៅកម្ពុជា នាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និង បុគ្គលិកបាល ដែលផ្តល់ការគាំទ្រយ៉ាងពេញទំហឹងដល់គំរោង និងមន្ត្រីបច្ចេកទេសរបស់គំរោងដែលរួមមាន **លោក ថាន់ សៀន គា ជា ហួត សារុន និង លោក លឿង វ៉ាន់អៀង** ដែលបានរួមវិភាគទានក្នុងការផ្ទេរបច្ចេកទេសដាំដំណាំចំណីសត្វនៅកម្ពុជា ។ សូមថ្លែងអំណរគុណជាពិសេសចំពោះ **លោក Peter Windsor** សាស្ត្រាចារ្យសាកលវិទ្យាល័យស៊ីដនី ប្រទេសអូស្ត្រាលី និងមជ្ឈមណ្ឌលអូស្ត្រាលីសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវកសិកម្មអន្តរជាតិ នៃប្រទេសអូស្ត្រាលី ដែលបានផ្តល់ថវិការសម្រាប់គំរោង **"ការអនុវត្តន៍ល្អប្រសើរ លើការងារសុខភាព និង ផលិតកម្ម គោ ក្របី នៅកម្ពុជា"** (Best Practice Health and Husbandry of Cattle, Cambodia); ACIAR, AH/2005/086 ។

ក.ស.ប.ក AIDOC
Code: 235-001
Date: _____
Donated by: _____

បណ្ឌិត **សួន សុឿន**
ប្រធានគំរោង
អនុប្រធាននាយកដ្ឋានជ.ប

មាតិកា

១.	ការផ្តល់ចំណី	១
២.	សភាពធំធេង	២
៣.	ហេតុអ្វីបានជាត្រូវបំប៉នគោ មុនពេលត្រូវលក់ ?	៣
៤.	ដូចម្តេចដែលហៅថាការបំប៉ន ?	៤
៥.	តើគោបែបណាដែលគួរត្រូវធ្វើការបំប៉ន ?	៤
៦.	តើបំប៉នគោដូចម្តេច ?	៥
៧.	តើត្រូវការស្មៅ/ចំណី ប៉ុន្មាន ?	៦
	៧.១ តើត្រូវការស្មៅ/ចំណីចំនួនប៉ុន្មាន ?	៦
	៧.២ តើស្តុនដំណាំចំណីសត្វទំហំប៉ុនណាដើម្បីបំប៉នគោមួយក្បាល ?	៦
	៧.៣ តើត្រូវការទឹកប៉ុន្មាន ?	៦
	៧.៤ តើផ្តល់របបចំណីគ្រប់គ្រាន់មានន័យដូចម្តេច ?	៧
	៧.៥ ហេតុអ្វីបានជាផ្តល់ស្មៅខ្លី ស្លឹករុក្ខជាតិខ្លីៗមានសារសំខាន់ ?	៧
	៧.៦ តើពេលណាដែលប្រសើរជាងគេសម្រាប់ច្រូតកាត់ស្មៅ (ដំណាំចំណីសត្វ) ?...	៩
	៧.៧ ហេតុអ្វីបានជាត្រូវបន្ថែមប្រូតេអ៊ីនក្នុងរបបស្មៅ ?	១០
	៧.៨ ចំណីបន្ទាប់បន្សំបន្ថែម	១១
	៧.៩ ការផ្តល់ចំណីកូនគោ	១១
៨.	ដំណាំចំណីសត្វ	១១
	៨.១ ហេតុអ្វីត្រូវដាំដំណាំចំណីសត្វ ?	១១
	៨.២ តើស្មៅ និង រុក្ខជាតិពពួកបន្ថែមប្រភេទណាដែលគួរដាំ ?	១២
	៨.៣ តើដាំដំណាំចំណីសត្វយ៉ាងដូចម្តេច ?	១៣
៩.	តើត្រូវគ្រប់គ្រង ថែទាំ ដំណាំចំណីសត្វដូចម្តេច ?	១៧
១០.	ការពារការវិនិយោគរបស់អ្នក	១៩
១១.	តើត្រូវមានស្តុនដំណាំចំណីសត្វទំហំណា ដើម្បីចិញ្ចឹមគោ ១ ក្បាល ?	១៩
១២.	ការដាំដុះដំណាំចំណីសត្វមានផលប្រយោជន៍ច្រើនដល់កសិករ	១៩
១៣.	គោលការណ៍គ្រឹះ ៤ យ៉ាង សម្រាប់ដុះលូតលាស់ដំណាំចំណីសត្វប្រកប ដោយគុណភាព	១៩
១៤.	ការផ្តល់ចំណី និង ការផ្តល់ទឹក	២១
១៥.	តើត្រូវធ្វើទ្រុងចំណី និងស្តុកទឹកដូចម្តេច ?	២១

១. ការផ្តល់ចំណី

នៅពេលផ្តល់ចំណី គោ ក្របី ប្រការដែលសំខាន់គឺត្រូវកំណត់កំរិតទិន្នផលផលិតកម្មដែលចង់បាន ដោយសារតែតាមរយៈការកំណត់ទិន្នផលផលិតកម្មនេះ នឹងមានឥទ្ធិពលដល់បរិមាណ និងគុណភាពនៃរបបអាហារ ដែលត្រូវផ្តល់អោយសត្វនីមួយៗ ។

តារាងទី ១: កំរិតទិន្នផលផលិតកម្ម គោ ក្របី

កំរិតផលិតកម្ម	និយមន័យ	បរិមាណ និង គុណភាព
ទ្រទ្រង់	សត្វមិនបង្កើនផលិតភាព មិនកើន និងមិនចុះទំងន់	តិចបំផុត
អូសទាញ	ធានាថាសត្វមានកម្លាំងគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីក្លរ រាស់អូសទាញ ទឹមរទេះ	មធ្យម
ដើម/ផ្តល់ទឹកដោះ/បំបៅកូន	សត្វផលិត និង/បំបៅកូន	ខ្ពស់
បំប៉ន	សត្វកើនទំងន់ និងត្រៀមសំរាប់ពិឃាតយកសាច់	ខ្ពស់ណាស់

នៅពេលដែលកំរិតទិន្នផលផលិតកម្មត្រូវបានកំណត់រួចរាល់ហើយ ប្រការដែលសំខាន់គឺសត្វត្រូវផ្តល់របបអាហារអោយបានគ្រប់គ្រាន់ទាំងបរិមាណ និង គុណភាព(តារាងទី ២) ។

តារាងទី ២: បរិមាណចំណីដែលសត្វទទួល ដើម្បីស្របតាមកំរិតទិន្នផលផលិតកម្មសម្រាប់គោទំងន់ ២០០ គក្រ (១៥% ទំងន់ខ្លួន/ថ្ងៃ)

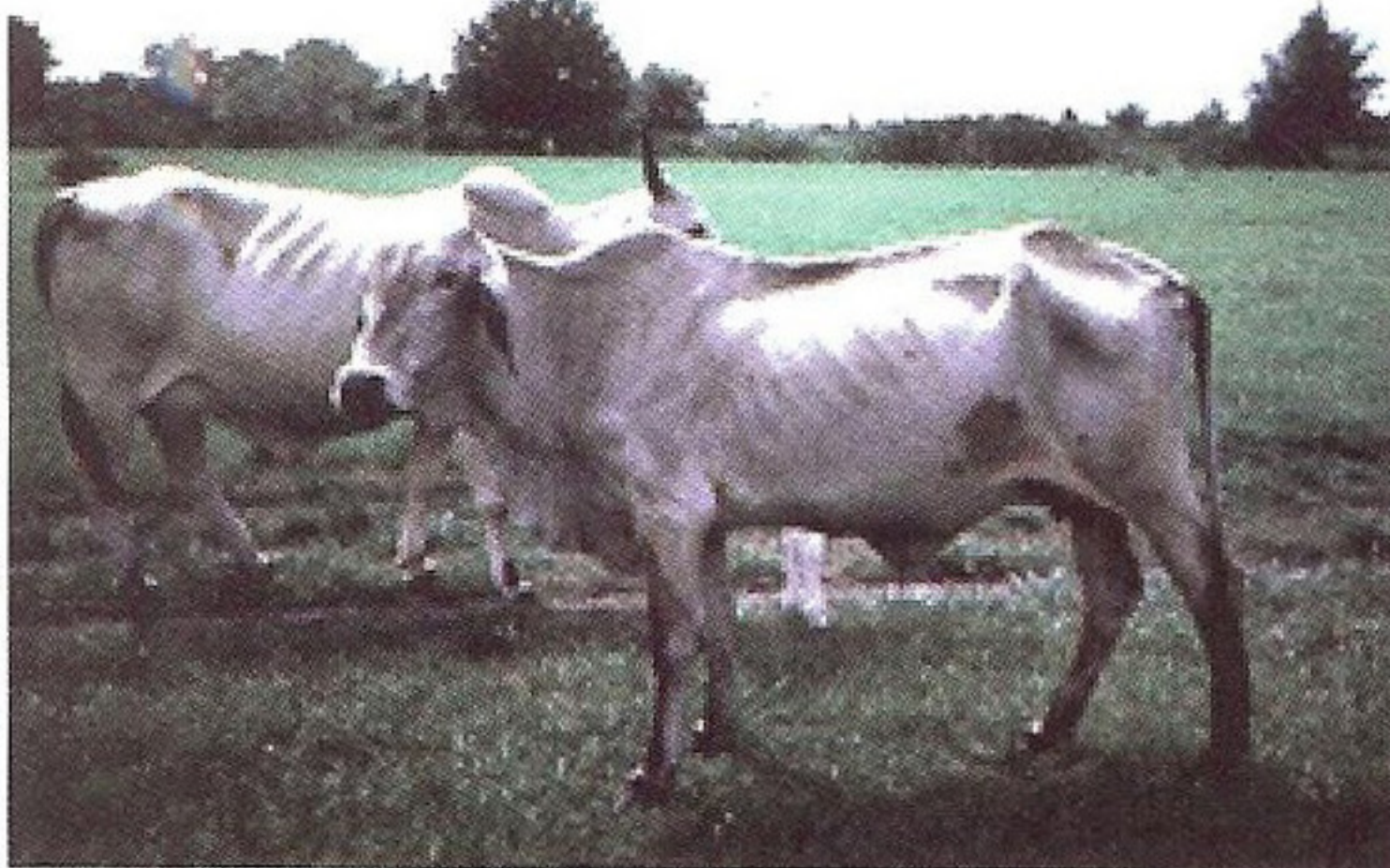
ស្រស់ (គក្រ/ថ្ងៃ)	កំរិតផលិតកម្ម
១០	ទ្រទ្រង់
១៥	អូសទាញ
២៥	ដើម/ផ្តល់ទឹកដោះ/បំបៅកូន
៣០	បំប៉ន

២. សភាពធាត់ធំសត្វ (Body condition score)

ដើម្បីវាយតម្លៃភាពធំធាត់ដោយពិនិត្យសភាពខាងក្រៅរបស់សត្វ ត្រូវវាយតម្លៃលើកំរិតខ្លាញ់ ដោយប្រើចុងម្រាមដៃរបស់អ្នក ។ ការវាយតម្លៃត្រូវបានអនុវត្តលើសត្វរស់ ដោយសារតែសភាពនៃខ្លាញ់ មានសភាពខុសពីសភាពនៃសាច់ដុំ ។ ការពិពណ៌នាអំពីសភាពធំធាត់ទាំង ៥ កំរិត ត្រូវបានពិពណ៌នា ក្នុងតារាងទី ៣ ។

តារាងទី ៣: ការពិពណ៌នាអំពីសភាពធំធាត់

សភាពធំធាត់	ការពិពណ៌នា
១	ស្គមខ្លាំង លេចចេញនូវឆ្អឹងជំនី ឆ្អឹងត្រគាក ឆ្អឹងគល់កន្ទុយ
២	ស្គម ឆ្អឹងជំនីមើលឃើញ ប៉ុន្តែមិនសូវចេញខ្លាំង
៣	មធ្យម មានអារម្មណ៍ឃើញខ្លាញ់នៅផ្នែកទាំងសងខាងនៃគល់កន្ទុយ
៤	ធាត់ ឆ្អឹងជំនីពិបាកមើលឃើញ ដុំពកៗរបស់ខ្លាញ់ឃើញនៅជុំវិញគល់កន្ទុយ
៥	ធាត់ខ្លាំង ឆ្អឹងជំនី ឆ្អឹងត្រគាក ឆ្អឹងគល់កន្ទុយ មើលមិនឃើញព្រោះបាំងដោយ ស្រទាប់ខ្លាញ់



រូបទី១: សភាពធំធាត់ ១



រូបទី២: សភាពធំធាត់ ២



រូបទី៣: សភាពធំធាត់ ៣



រូបទី៤: សភាពធំធាត់ ៤



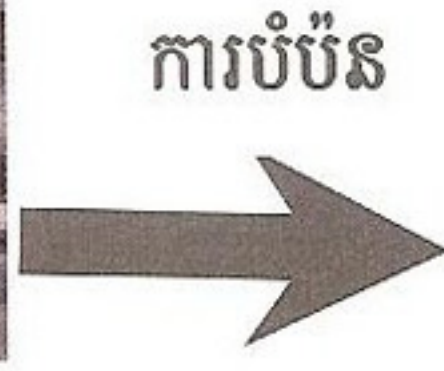
រូបទី៥: សភាពធំធាត់ ៥

៣. ហេតុអ្វីបានជាត្រូវបំប៉ន គោ មុនពេលត្រូវលក់ ?

ឈ្នួញទិញគោ អោយតម្លៃគោដែលស្តម្ភក្នុងតម្លៃថោក ។ ក្រោយពេលបំប៉ន សត្វមានសភាពធំធាត់ បង្កើនសាច់ និងមានតម្លៃថ្លៃ ។ កសិករគួរយកចំណេញពីឱកាសនេះ ។

បំប៉នគោរយៈពេល ២-៣ ខែ អាចបង្កើនតម្លៃរហូតដល់ ៥០-១០០ ដុល្លារអាមេរិក ។ កសិករមួយចំនួនទិញគោស្តម្ភដើម្បីបំប៉នរយៈពេល ២-៣ ខែ បន្ទាប់មកលក់យកចំណេញ ។

កសិករមួយចំនួនទៀតចិញ្ចឹម និងបំប៉នគោក្មេងៗរយៈពេល ៦-១២ ខែ ។ គោក្មេងៗធំធាត់លឿននៅពេលដែលផ្តល់របបចំណីត្រឹមត្រូវ ដូចនេះកំណើនទំងន់កើន ប្រែប្រួលសភាពធំធាត់ធំ និងតម្លៃ ។



រូបទី៦ និង រូបទី ៧: ការបំប៉នគោ

៤. ដូចម្តេចដែលហៅថាការបំប៉ន ?

ការបំប៉នមានន័យថាសត្វត្រូវបានរក្សាទុកក្នុងក្រោល និងត្រូវបានផ្តល់ចំណីដោយកសិករ ។ សត្វត្រូវផ្តល់របបអាហារ និង ទឹក គ្រប់តាមតំរូវការរបស់វា ។ អនុវត្តដូចនេះធ្វើអោយសត្វធំធាត់ឆាប់រហ័ស និងកើនទំងន់លឿន ។ កសិករត្រូវការចំណីអាហារច្រើនប្រកបដោយគុណភាពដើម្បីអោយការបំប៉នទទួលបានជោគជ័យ ។

គោត្រូវបានរក្សាក្នុងក្រោល ផ្តល់ចំណី និងទឹក ។ ចំពោះករណីនេះ មានផលប្រយោជន៍ ២ យ៉ាង :

- គោសុំជាមួយមនុស្ស និងងាយស្រួលថែទាំ ជាពិសេសនៅពេលត្រូវលក់ ។ ស្ងប់ស្ងៀម ងាយស្រួលថែរក្សា ផ្តល់តម្លៃខ្ពស់នៅពេលលក់ បើប្រៀបធៀប គោដែលមិនសុំ " កាច " ។
- ងាយស្រួលត្រួតពិនិត្យសុខភាព ងាយផ្តល់ការពិនិត្យ ងាយស្រួលត្រួតពិនិត្យជំងឺ ងាយផ្តល់ការពិនិត្យព្យាបាល ដូចជាការទំលាក់ព្រូន ឬចាក់ថ្នាំការពារ ។

៥. តើគោបែបណាដែលគួរត្រួតធ្វើការបំប៉ន ?

គោទាំងអស់ធំធាត់លឿននៅពេលដែលបំប៉នក្នុងក្រោល ដោយសារតែត្រូវបានផ្តល់នូវចំណី ទឹក គ្រប់គ្រាន់ និង មានគុណភាព ។ កសិករយល់ថា មានផលចំណេញក្នុងការបំប៉ន:

- គោចាស់ៗដែលគាត់ត្រូវការលក់ក្នុងរយៈពេល ២-៣ ខែ ទៀត ។
- គោចាស់ៗ និងគោស្តមៗ ដែលគាត់បានទិញ ដើម្បីបំប៉នរយៈពេល ២-៣ ខែ ។
- កូនគោ គោបា ។

៦. តើបំប៉នគោដូចម្តេច ?

មានចំណុចមួយចំនួនដែលកសិករអាចបំប៉នគោ ចិញ្ចឹមក្នុងក្រោលបានដោយជោគជ័យ ។ វិធីទាំងនោះគឺ :

- ១. **ដាំដំណាំចំណីសត្វ:** ដាំដំណាំចំណីសត្វនៅជិតក្រោលគោ ។ វិធីនេះមានភាពងាយស្រួល ដើម្បីបានចំណីសត្វ ក្នុងបរិមាណយ៉ាងច្រើន និងដែលមានគុណភាពល្អ ដែលអាចអោយគោ លូតលាស់បានរហ័ស ធំធាត់លឿន ។
- ២. **បន្ថែមរបបចំណី និង ទឹក:** ផ្តល់ចំណីគោអោយបានច្រើនដូចជាស្មៅខ្ចី និងផ្តល់ទឹកស្អាតដល់ សត្វ ។ ការបន្ថែមចំណីមានន័យថា នៅទ្រុងចំណីមានចំណីជាប្រចាំដែលអាចអោយគោស៊ី ដោយសេរីទាំងថ្ងៃទាំងយប់ ។ នៅរដូវប្រាំង ការបន្ថែមចំណី ទឹក ជាការចាំបាច់ដោយសារ តែសត្វមិនអាចរកស៊ីស្មៅខ្ចីបាន។ ជាការចាំបាច់ណាស់ដែលត្រូវមានចំណី ចំបើង ដើម្បីផ្តល់ដល់ គោពេញមួយឆ្នាំ ។
- ៣. **ទ្រុង/ស្តុកចំណី និង ស្តុកទឹក:** កសិករធ្វើទ្រុងដាក់ចំណី ដើម្បីអោយគោស៊ីចំណី ធ្វើយ៉ាងណា កុំអោយចំណីធ្លាក់លើដី ។ ទ្រុងចំណីដែលធ្វើមិនបានសមស្រប អាចបាត់បង់ចំណីរហូតដល់ ២៥% ។ មានន័យថាកសិករត្រូវដាំដំណាំចំណីសត្វច្រើនជាងតម្រូវការ និងត្រូវច្រូត និងជញ្ជូន ចំណីដែលបាត់បង់ទាំងនេះយកមកទ្រុងចំណី ។ ទ្រុងចំណីដែលល្អមិនចាំបាច់មានសោភ័ណភាព ល្អទេ ប៉ុន្តែអាចសន្សំការបាត់បង់ចំណី មិនខាតដីដាំដំណាំចំណីសត្វច្រើន និងមិនខាតបង់ ពលកម្ម ។ ស្តុកទឹកដែលល្អតែងតែមានទឹកស្អាតជាប្រចាំ ដើម្បីអោយគោអាចផឹក និងធ្វើការ រំលាយអាហារបានដោយមានប្រសិទ្ធភាព ។
- ៤. **ការបញ្ចុះព្រួន និង ការចាក់ថ្នាំការពារ:** ធ្វើការបញ្ចុះព្រួនដល់គោក្នុងពេលចាប់ផ្តើមបំប៉នគោ និងធានាបានថា ចំណីទាំងនោះបានត្រូវផ្តល់អោយគោ ប៉ុន្តែមិនមែនផ្តល់អោយពពួកព្រួនទាំង នោះទេ ។ នេះក៏ជាពេលវេលាដែលត្រូវពិនិត្យមើលថា ការចាក់វ៉ាក់សាំងសាទឹកអនុវត្តបានត្រឹម ត្រូវតាមបច្ចេកទេសដើម្បីការពារគោពីការឆ្លងរាលដាលជំងឺនេះ ។
- ៥. **ការផ្តល់របបចំណីត្រឹមត្រូវ:** គន្លឹះដើម្បីអោយគោធំធាត់ជាអតិបរមាគឺការផ្តល់អោយគោទាំងនោះ នូវរបបអាហារដែលវាត្រូវការដើម្បីធំធាត់លឿន ។ ការផ្តល់ស្មៅខ្ចី ស្លឹករុក្ខជាតិខ្ចីៗ និងការ ផ្តល់ចំណីបន្ថែម (ការផ្តល់ចំណីបន្ថែមដែលមានឋាមពលខ្ពស់ ដូចជាដំឡូងមីចំណិត) និងផ្តល់ រុក្ខជាតិពពួកបន្លែដើម្បីបង្កើនប្រូតេអ៊ីនក្នុងរបបចំណីគោ ។ កសិករអាចផ្តល់បន្ថែមនូវចំណី សំបូរប្រូតេអ៊ីនដូចជាចុងអង្ករ ម្សៅពោត ដើមសណ្តែកដីហាលស្ងួត ស្លឹកដំឡូងឃ្វា និងកាក សណ្តែកសៀង ។

៦. ចំណុចផ្សេងទៀតដែលកសិករអាចជំរុញការបំប៉នគោ: កសិករអាចចំណាយពេលបន្តិចបន្តួច ពិនិត្យគោរៀងរាល់ថ្ងៃ ដើម្បីអោយប្រាកដថា សត្វមានសុខភាពល្អ និងធំធាត់ ទ្រុឌចំណីមាន អនាម័យ ស្តុកទឹកស្អាត មានអនាម័យ និងទ្រុឌងាយប្រមូលនិងសំអាតលាមកយកធ្វើជាជីរដាក់ ដំណាំចំណីសត្វ ដើម្បីអោយដំណាំចំណីសត្វដុះលូតលាស់បានល្អ ។

៧. តើត្រូវការស្មៅ/ចំណី ប៉ុន្មាន ?

ជាការងាយកត់សំគាល់ដើម្បីអោយដឹងថា គោមានចំណីគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ដោយគ្រាន់តែពិនិត្យ មើលថា តើក្នុងទ្រុឌចំណីនោះមានចំណីសេសសល់ដែរឬទេ ។ ចំពោះករណីនេះ កសិករអាចដឹងថា តើគាត់បានផ្តល់ចំណីដល់គោបានគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ។

៧.១ តើត្រូវការស្មៅ/ចំណី ប៉ុន្មាន ?

ដើម្បីអោយគោលូតលាស់ និងបំប៉នគោ ត្រូវការចំណីយ៉ាងហោចណាស់ ១៥% នៃ ទំងន់ខ្លួនក្នុងមួយថ្ងៃ ។ គោមួយក្បាលដែលមានទំងន់ ២០០ គក្រ ត្រូវការយ៉ាងហោចណាស់ ៣០ គក្រ នូវស្មៅស្រស់ដែលមានគុណភាពជាដើមរាល់ថ្ងៃ ។ ចំនួន ៣០-៤០% នៃចំណីទាំងនេះត្រូវប្រើ ប្រាស់សម្រាប់ការលូតលាស់ ចំណែកបរិមាណចំណីដែលនៅសល់ គឺដើម្បីទ្រទ្រង់ការរស់នៅ ។

កសិករអាចប្រើប្រាស់ក្នុងលេខនេះ "១៥% នៃទំងន់ខ្លួន" ដែលជាមធ្យោបាយសម្រាប់ធ្វើការ គណនាតើគោមួយក្បាល ក្នុងមួយថ្ងៃ ត្រូវការស្មៅស្រស់ប៉ុន្មានគីឡូក្រាម ។ កសិករត្រូវការនូវបរិមាណ ចំណីទាំងនេះ និងត្រូវបន្ថែមនូវបរិមាណស្មៅ (ចំណី) ដែលបាត់បង់ (ចំណីធ្លាក់លើដី) ដែលអាច រហូតដល់ ២៥% បន្ថែមទៀត ។

៧.២ តើស្មៅដំណាំចំណីសត្វទំហំប៉ុនណាដើម្បីបំប៉នគោមួយក្បាល ?

ដើម្បីផលិតបានចំណីគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់គោមួយក្បាលត្រូវការផ្ទៃដីដាំដំណាំចំណីសត្វ ៨០០-១០០០ម^២ (ដាំដំណាំចំណីសត្វដូចជា Panicum maximum "Simuang" ឬ Brachiaria hybrid "Mulato" ។ ប្រសិនបើកសិករប្រើប្រាស់ស្មៅពពួកបន្លែ ចុងអង្ករ ពោត ដូចនេះគាត់ត្រូវការស្មៅ តិចជាងនេះ ។

៧.៣ តើត្រូវការទឹកប៉ុន្មាន ?

ទឹកគឺជាសមាសធាតុសំខាន់ចាំបាច់ក្នុងផលិតកម្មសត្វ ។ បញ្ហានេះតែងតែត្រូវបានមើលរំលង ។

គោត្រូវការទឹកដើម្បីធ្វើការរំលាយអាហារអោយមានប្រសិទ្ធភាព ។ ប្រសិនបើសត្វមិនមានទឹកគ្រប់គ្រាន់ គ្រប់ពេល នោះសត្វស៊ីចំណីតិចជាងបរិមាណចំណីដែលវាត្រូវការដើម្បីលូតលាស់បានល្អ ។ មិនគ្រប់គ្រាន់ ទេ ប្រសិនបើអោយគោផឹកទឹកតែម្តងក្នុងមួយថ្ងៃ ។ គោអាចរស់បានដោយផ្តល់ទឹកតាមកំណត់ដូចនេះ ប៉ុន្តែការលូតលាស់ មិនមានភាពប្រសើរឡើយ ។ ទឹកស្អាតត្រូវមានជានិច្ចក្នុងស្តុកទឹក ដើម្បីអោយសត្វ អាចផឹកបានគ្រប់ពេលដែលវាត្រូវការ ។

បរិមាណទឹកដែលគោត្រូវការ អាស្រ័យនឹងទំងន់សត្វ ។ ជាទូទៅ គោមួយក្បាលផឹកទឹកយ៉ាង ហោច ១០% នៃទំងន់ខ្លួនក្នុងមួយថ្ងៃ ។ មានន័យថា បើគោមួយក្បាលមានទំងន់ ២០០ គក្រ គោនោះត្រូវការទឹកយ៉ាងហោច ២០ លីត្រ ក្នុងមួយថ្ងៃ ដែលមានចំណុះច្រើនជាង ២ ធុងទឹក ។ គោត្រូវការទឹកច្រើនជាងនេះនៅពេលអាកាសធាតុក្តៅ និងនៅពេលដែលវាត្រូវបានផ្តល់ចំណីស្ងួតច្រើន ។

៧.៤ តើផ្តល់របបចំណីគ្រប់គ្រាន់មានន័យដូចម្តេច ?

ជំហានដំបូងដែលទទួលបានជោគជ័យក្នុងការបំប៉នគោ គឺការបន្ថែមស្មៅខ្ចីក្នុងរបបអាហារគោ ។ គោមួយក្បាលអាចត្រូវការចំណីច្រើនតាមដែលវាត្រូវការ ។ ចំណុចបន្ទាប់គឺត្រូវលើកកម្ពស់គុណភាព ចំណីដែលផ្តល់ដល់វា ដើម្បីធានាថា វាអាចធំធាត់បានល្អ ។ គុណភាពចំណីដែលផ្តល់ដល់គោ និងកំរិត លូតលាស់របស់វាមានទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នា ។

៧.៥ ហេតុអ្វីបានជាផ្តល់ស្មៅខ្ចី ស្លឹករុក្ខជាតិខ្ចីមានសារសំខាន់ ?

ស្មៅខ្ចីមានស្លឹក និងធាងខ្ចីៗ (រូបទី ៨) ដែលមានសារធាតុចិញ្ចឹមយ៉ាងច្រើន និងដែលងាយ ស្រួលស៊ី និងស្រួលរំលាយ ។ នៅពេលដែលស្មៅកាន់តែចាស់ ធាងរបស់វាកាន់តែរឹង មានសារធាតុ ចិញ្ចឹមកាន់តែតិច និងពិបាករំលាយ ។



ស្លឹកខ្ចី



ដើមរឹងៗ

មីក្រូបក្នុងក្រពះ រំលាយស្លឹកនិងដើមស្មៅ

រូបទី៨: ស្មៅខ្ចី ដែលមានស្លឹក និងធាងខ្ចី

តារាងទី៤: ទំនាក់ទំនងរវាងគុណភាពចំណី និង ផលិតកម្មសត្វ

ប្រសិនបើអ្នកផ្តល់ចំណីគោនូវ			
	ស្មៅចាស់ៗ	ស្មៅខ្ចីៗ	ស្មៅខ្ចី និង ពពួកបន្លែ
អ្នកនឹងទទួល			
គុណភាពចំណី	ទាប	មធ្យម	ខ្ពស់
ការរំលាយអាហារ	ទាប	មធ្យម	ខ្ពស់
កំរិតរំលាយក្នុងក្រពះ	យឺត	មធ្យម	លឿន
បរិមាណចំណីស្អាតស្រូបយក គិតជា % នៃទំងន់ខ្លួន	តិចជាង ១.៥%	១.៥%-២.៥%	២.៥%-៣.៥%
ដែលនឹងផ្តល់នូវ...			
	ផលិតកម្ម ទាប	ផលិតកម្ម មធ្យម	ផលិតកម្ម ល្អ

ស្មៅចាស់ត្រូវការរំលាយយូរក្នុងក្រពះគោ ដូចនេះសត្វអាចស៊ីចំណីតិច ។ បរិមាណចំណីស៊ីតិច មិនគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ទ្រទ្រង់ការលូតលាស់ និង ភាពធំធេង ។ ដើម្បីអោយលូតលាស់ល្អ គោត្រូវស៊ី ស្មៅខ្ចីៗបន្ថែម ។

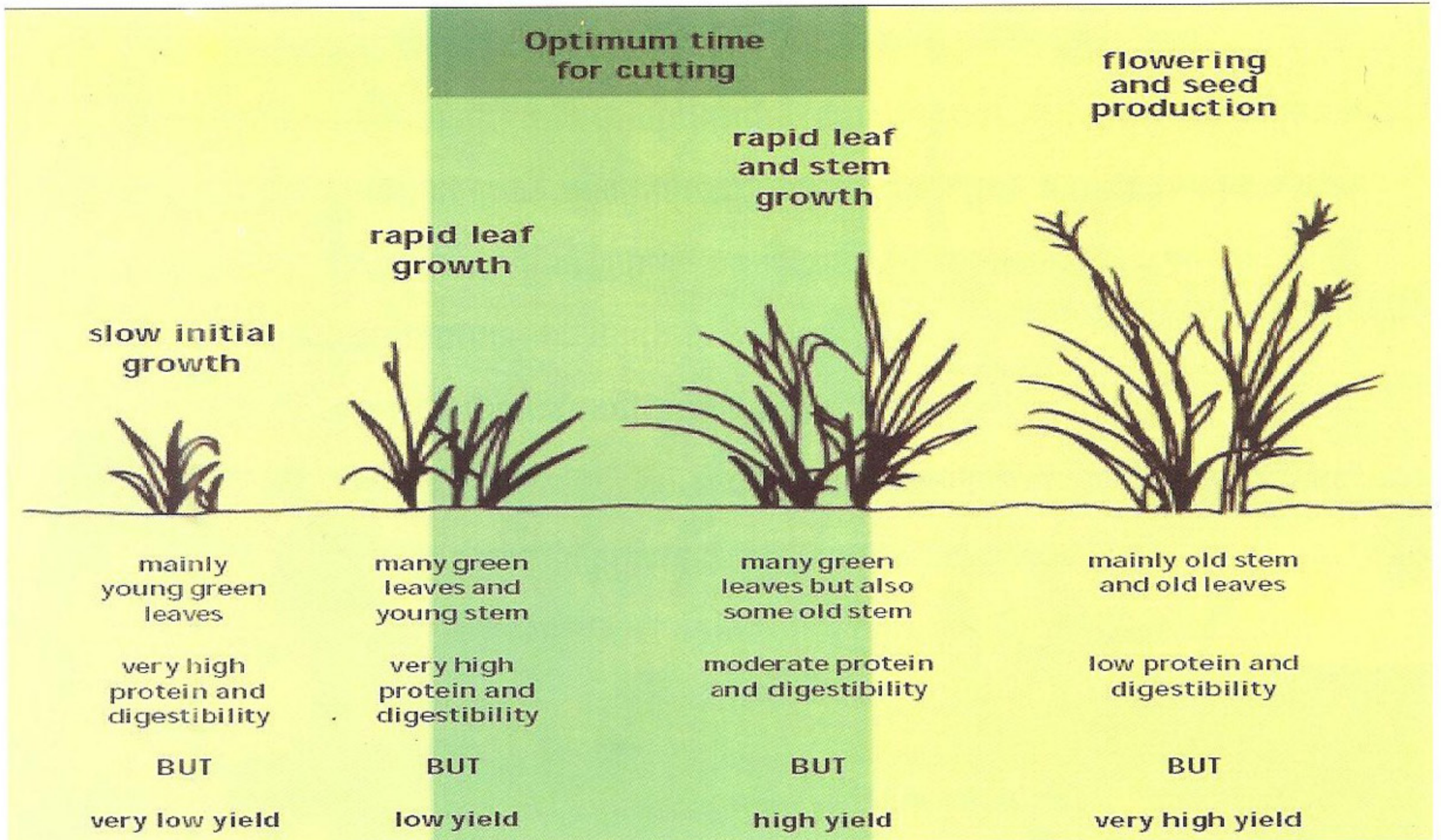
៧.៦ តើពេលណាដែលប្រសើរជាងគេសម្រាប់ច្រូតកាត់ស្មៅ (ដំណាំចំណីសត្វ) ?

ពេលវេលាដើម្បីកាត់ស្មៅអាស្រ័យភ្លៀង ជីវជាតិដី និងប្រភេទស្មៅដំណាំចំណីសត្វ ។ រយៈពេលមធ្យមគឺរយៈពេល ៤ សប្តាហ៍ នៅរដូវវស្សា និងយូរជាងនេះនៅរដូវប្រាំង ។

ប្រសិនបើឧស្សាហ៍ច្រូតស្មៅ គុណភាពរបស់ស្មៅខ្ពស់ ប៉ុន្តែទិន្នផលទាប ។ ប្រសិនបើទុកអោយស្មៅដុះលូតលាស់យូរ ទិន្នផលខ្ពស់ ប៉ុន្តែគុណភាពចំណីទាប ។ យើងត្រូវរករូបមន្តដែលមានតុល្យភាពត្រឹមត្រូវរវាងទិន្នផល និង គុណភាព ។ ការដុះឡើងវិញរបស់ស្មៅយឺតៗក្រោយពេលច្រូតប៉ុន្តែនៅពេលមានស្លឹកច្រើនដំណុះលឿន ។ បញ្ហានៅត្រង់ថា គុណភាពរបស់ស្មៅថយចុះនៅពេលដែលវាមានអាយុកាន់តែចាស់ ។

តារាងទី៥: និយមន័យអំពីគុណភាពរបស់ស្មៅ (ដំណាំចំណីសត្វ)

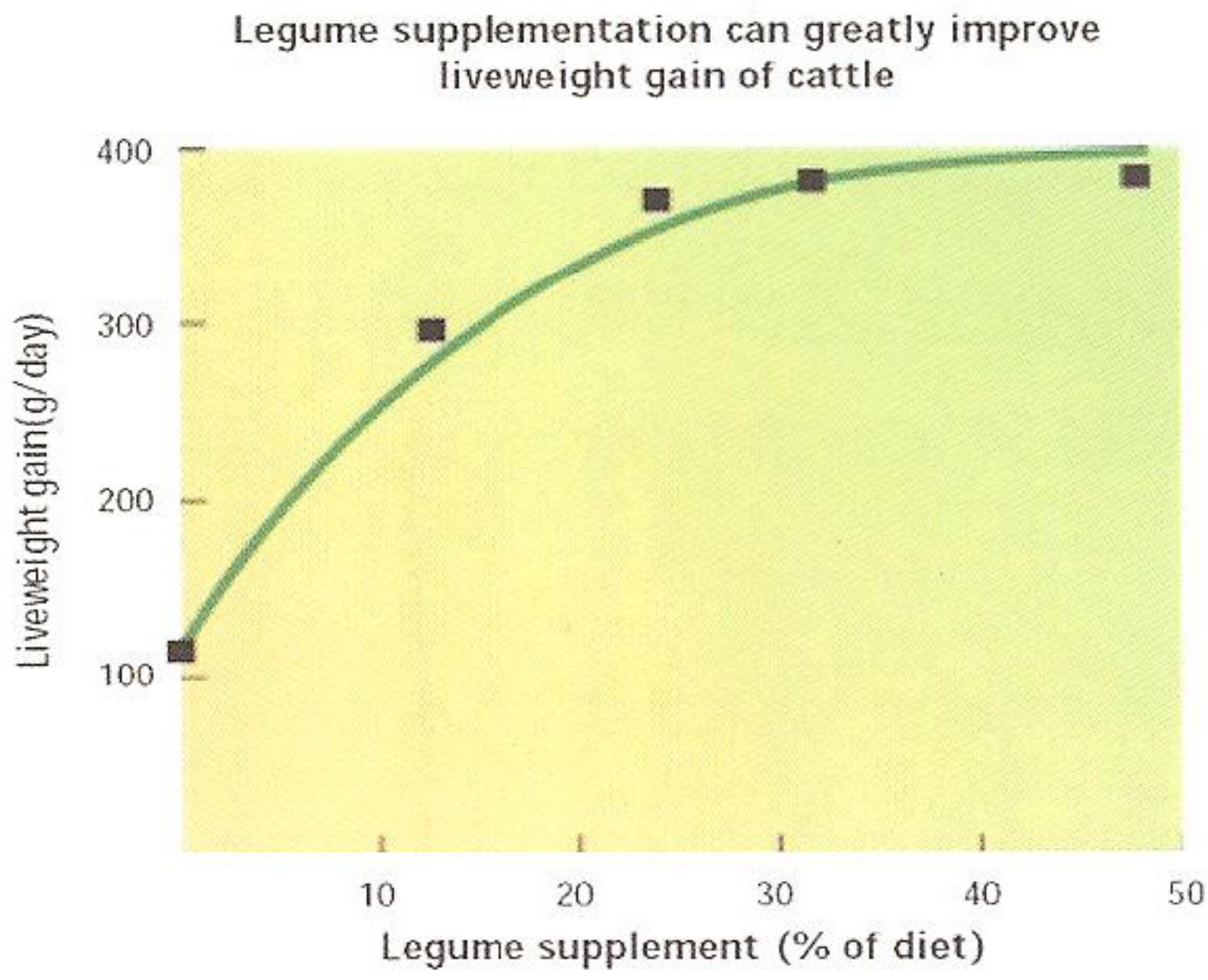
គុណភាពស្មៅ (ដំណាំចំណីសត្វ)	និយមន័យ
ខ្ពស់	ស្មៅ រុក្ខជាតិនៅខ្លី កំពុងស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់ ពណ៌បៃតង មានស្លឹកច្រើនក្នុងមួយគុម្ព មិនទាន់ចេញផ្កា (បរិមាណស្លឹកច្រើន បើធៀបនឹងមែក/ធាង)
មធ្យម	ចាស់ល្មម មានស្លឹកពណ៌បៃតងលាយជាមួយស្លឹកងាប់ កំពុងចេញផ្កាប្លង់ដែលផ្កាជិតចេញអស់ (ចេញផ្ការួចហើយ) ផ្កាចេញគ្រាប់ខ្លះៗ បរិមាណស្លឹកតិចធៀបនឹងមែក/ធាង
ទាប	ចាស់ ស្លឹក មែក/ធាង ស្ងួត ងាប់ ។ មែក/ធាងឡើងវិញ និងមានសភាពដូចឈើ ។ ដើមមានវត្តមានគ្រាប់ ឬគ្មាន



៧.៧ ហេតុអ្វីបានជាត្រូវបន្ថែមប្រូតេអ៊ីនទៅក្នុងរបបស្មៅ ?

ស្មៅខ្ចីៗ ស្លឹករុក្ខជាតិខ្ចីៗក៏មិនមានប្រូតេអ៊ីនគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីធានាបាននូវការលូតលាស់របស់គោឡើយ ។ នៅក្នុងស្លឹកខ្ចីៗរបស់ស្មៅមានប្រូតេអ៊ីនប្រមាណតែ ១២%-១៥% ចំណែកនៅក្នុងស្លឹកស្មៅចាស់ៗ កំរិតប្រូតេអ៊ីនមានប្រមាណតែ ៥% ប៉ុណ្ណោះ ។ ដើម្បីសត្វលូតលាស់ វាត្រូវការយ៉ាងតិចប្រូតេអ៊ីនប្រមាណ ១៥% ក្នុងរបបអាហាររបស់វា ។

ស្មៅពពួកបន្លែ (legumes) មានប្រូតេអ៊ីនប្រមាណ ១៥%-២៥% ។ ដោយបន្ថែមបរិមាណពពួកបន្លែ (១០%-២០% ពពួកបន្លែ ឬប្រភពប្រូតេអ៊ីនដទៃទៀត) ទៅក្នុងរបបចំណីដែលផ្តល់ស្មៅជាមូលដ្ឋាន អាចបង្កើនកំរិតលូតលាស់គោ ២ ដង (ពិនិត្យមើលដ្យាក្រាម) ។



An example of *Gliricidia sepium* leaf supplementation on the growth of young bulls given a basal diet of 'King' grass.

ក្រៅពីរុក្ខជាតិពពួកបន្លែដូចជា Stylo និងក្រទុំចេត/ក្នម្ពទេស (Leucaena) រុក្ខជាតិដទៃផ្សេងទៀតដូចជាត្រួយ/ដើមសណែ្តកដី ស្លឹកដំឡូងជ្វា ម្សៅពោត និងចុងអង្ករ ក៏សំបូរដោយប្រូតេអ៊ីនផងដែរ ។

៧.៨ ចំណីបន្លាប់បន្សំបន្ថែម

គោដែលត្រូវធ្វើការបង្កាត់ និងកូនគោ ត្រូវការរបបអាហារបន្ថែម ។ ចំណីជាទូទៅរួមមានចំបើង ស្មៅ ស្មៅស្នួត ដើមរុក្ខជាតិ និងដើមពោត (ខ្ចីស្រស់ ឬស្នួត) ។ សារធាតុខនិជដូចជាអំបិលត្រូវផ្តល់ក្នុងរបបអាហារគោជាប្រចាំ រៀងរាល់ថ្ងៃ ដើម្បីអោយសត្វមានសុខភាពល្អ ។

៧.៩ ការផ្តល់ចំណីកូនគោ

ក្រោយកើតក្លាម កូនគោត្រូវប្រេទឹកដោះដំបូងរបស់មេវា ។ មេគោត្រូវការទឹកផឹកច្រើន និងចំណីអាហារល្អៗ មានគុណភាព និងបរិមាណគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីអាចផលិតទឹកដោះគ្រប់គ្រាន់ដល់កូន ។

៨. ដំណាំចំណីសត្វ

៨.១ ហេតុអ្វីត្រូវដាំដំណាំចំណីសត្វ ?

ដាំដំណាំចំណីសត្វ-ដាំស្មៅ និងដាំរុក្ខជាតិពពួកបន្លែ ផ្តល់នូវភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រមូលនូវរបបអាហារយ៉ាងច្រើនសម្រាប់ គោ ក្របី ចៀម ពពែ ។ នៅពេលដែលគោត្រូវបំប៉ន សត្វត្រូវរក្សាទុកក្នុងក្រោល ឬត្រូវចងនៅជិតផ្ទះ ។ សត្វទាំងនេះត្រូវការបរិមាណចំណីយ៉ាងច្រើនដែលមិនគ្រាន់តែមានបរិមាណគ្រប់គ្រាន់តែប៉ុណ្ណោះទេ ក៏ប៉ុន្តែត្រូវការនូវគុណភាពថែមទៀតផង ។

កសិករភាគច្រើនដាំស្មៅ/ដំណាំចំណីសត្វ ពីព្រោះថា កាលស្មៅទើបដាំ ផ្តល់នូវទិន្នផលយ៉ាងខ្ពស់ និងក៏ផ្តល់ផងដែរនូវគុណភាពយ៉ាងល្អប្រសើរដល់របបអាហារ ។ កសិករមួយចំនួនដាំរុក្ខជាតិពពួកបន្លែ ដែលជារបបចំណីបន្ថែមក្នុងចំណីដែលមានប្រភពពីស្មៅ ។ រុក្ខជាតិពពួកបន្លែមិនសូវផ្តល់នូវទិន្នផលខ្ពស់ដូចស្មៅ ឬដំណាំចំណីសត្វដទៃទៀត ប៉ុន្តែវាផ្តល់នូវប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់ ។ ប្រូតេអ៊ីនមានសារសំខាន់សម្រាប់ការលូតលាស់របស់សត្វ ។

តារាងទី៦: ទិន្នផល និង បរិមាណប្រូតេអ៊ីនក្នុងស្មៅ/ដំណាំចំណីសត្វ និង ក្នុងពពួកបន្លែ សម្រាប់បំប៉នគោ

	ទិន្នផលស្រស់ (គក្រ/១០០ម ^២ /ឆ្នាំ)	ប្រូតេអ៊ីន (%)
ស្មៅ (grasses)	៥០០-១ ០០០	១០-១៤
ពពួកបន្លែ (legumes)	២០០-៤០០	១៦-២២

៨.២ តើស្មៅ និង រុក្ខជាតិពពួកបន្លែប្រភេទណាដែលគួរដាំ ?

ប្រភេទដំណាំចំណីសត្វដែលដាំសម្រាប់បំប៉នគោ រួមមាន:

ប្រភេទ	ដាំនៅទីណា	លក្ខណៈរូប
ស្មៅ (grasses)		
Panicum maximum (Simuang)	ដីមានជីជាតិ ដីមិនជាទឹក	នោរដូវវស្សាផ្តល់ទិន្នផលស្លឹកខ្ពស់ និងមានគុណភាពល្អ មិនសូវដុះលូតលាស់ល្អនោរដូវប្រាំង
Brachiaria hybrid (Mulato)	ដុះនៅដីមានជីជាតិល្អ ដីដែលមិនជាទឹក	ទិន្នផលស្លឹកខ្ពស់ និងមានគុណភាពល្អ ស្ថិតក្នុងរដូវប្រាំងនៅតែអាចលូតលាស់បាន (ធន់នឹងភាពស្ងួត រាំង)
Brachiaria brizantha (Marandu)	ដុះលើប្រភេទដីដែលមិនជាទឹក	ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ អាចធន់នឹងភាពរាំង
Paspalum atratum (Terenos)	ដុះដីសើមខ្លាំង	ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ និងមានគុណភាព

		មធ្យម មិនសូវដុះលូតលាស់ល្អនៅ រដូវប្រាំង ប៉ុន្តែអាចធន់នឹងលេចទឹក ម្តងម្កាល ធន់ភាពសើម លិចទឹក
Pennisetum purpureum (Napier)	ដុះលូតលាស់ល្អនៅដីមានជីជាតិ ខ្លាំង ដីមិនដក់ទឹក តំបន់ត្រជាក់	ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ខ្លាំង និងមានគុណ ភាពល្អ ប៉ុន្តែដើមមិនសូវសំបូរស្លឹក (ត្រូវគ្រប់គ្រង ថែទាំល្អ) មិនសូវ ធន់អាកាសធាតុរាំងស្ងួត
ពពួកបន្លែ (Legumes)		
Stylosanthes guianensis - CIAT 184.	ដុះគ្រប់ស្ថានភាពដីដែលមិនដក់ទឹក	ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ ដុះលូតលាស់ល្អ- គ្រប់ទីកន្លែង មានប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់

៨.៣ តើដាំដំណាំចំណីសត្វយ៉ាងដូចម្តេច ?

ការដាំដំណាំចំណីសត្វ យើងអាចអនុវត្តបានតាមច្រើនវិធីដូចជា:

- ការដាំដំណាំចំណីសត្វដោយគ្រាប់
- ការដាំដំណាំចំណីសត្វដោយប្រើកូន ឬ ការបំបែកដើម
- ការដាំដោយដក់កូនពីថ្នាលសាប (សាបកូនមុនដាំ)

ក/ការដាំដំណាំចំណីសត្វដោយគ្រាប់

ការរៀបចំដីសំរាប់ដាំដំណាំចំណីសត្វ:

- ក្នុងដីអោយបានជ្រៅ រាស់ដីអោយម៉ដ្ឋល្អ ដើម្បីធ្វើអោយដីធ្ងរ(២-៣ដងមុនពេលដាំ)
- ផ្ទៃដីធ្វើអោយរាបល្អ (ងាយដាំដុះ បំប៉ន ស្រោចស្រព)
- សំអាតស្មៅចង្រៃអោយបានស្អាត (ដំណាំចំណីសត្វលូតលាស់ល្អ)
- ដាក់ជីទ្រាប់បាត (មុនពេលធ្វើការដាំដុះ)
- ដីត្រូវមានសំណើមគ្រប់គ្រាន់ (មុនពេលដាំដុះ)
- ធ្វើចង្កូរបង្ហូរទឹក (ការពារពេលមានទឹកហួសកំណត់) ។

ការដាំដោយគ្រាប់មានភាពងាយស្រួល:

- ដាក់គ្រាប់ជាជួរ ដោយជួរនីមួយៗចន្លោះពី ៣០-៥០ សម
- នៅពេលដាក់គ្រាប់ ព្រួសគ្រាប់បន្តគ្នាដោយប្រើប្រដាប់ព្រួស ។ ពូជពពួកបន្លែភាគច្រើន អាចដាំដោយប្រើគ្រាប់២០ក្រាម ក្នុងមួយជួរដែលមានបណ្តោយ ១០០ ម (ស្មើ ៤គីក្រ/ហត)។
- ព្រួសគ្រាប់ និងកប់ដីក្នុងជំរៅប្រមាណ ១-២ សម
- ស្មៅចង្រៃ (រយៈពេល ២០-៣០ ថ្ងៃ នៃការព្រួសគ្រាប់) ចាប់ផ្តើមដុះយ៉ាងពេញទំហឹង ។ ក្រោយពេលព្រួសគ្រាប់ ត្រូវដកស្មៅចង្រៃចេញ ។



រូបទី៩: ការភ្ជួររាស់ដីដាំដំណាំចំណីសត្វ



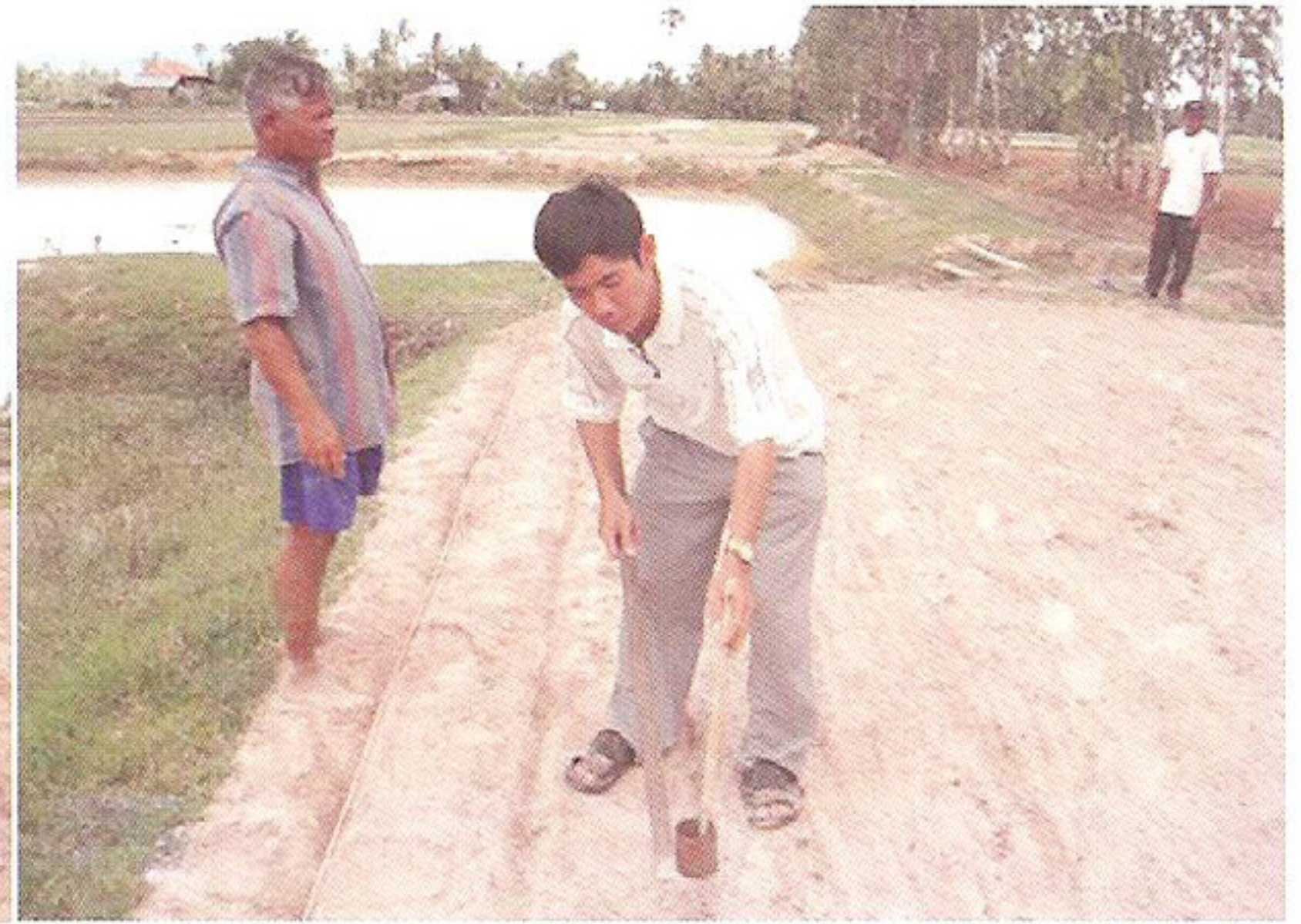
រូបទី១០: ឆ្លុកចង្កូរដើម្បីព្រួសគ្រាប់



រូបទី១១ និង ទី១២: គ្រាប់ពូជដំណាំចំណីសត្វ



រូបទី១៣ និង ទី១៤: ដាក់ជីរដើម្បីដាំដំណាំចំណីសត្វ



រូបទី១៥: បច្ចេកទេសសាមញ្ញៗក្នុងការប្រៀបស្រាប់ដំណាំចំណីសត្វ



រូបទី១៦ និង រូបទី១៧: ការដាំដំណាំចំណីសត្វជាជួរ

ខ/ដាំដោយបេះបំបែកដើម

ពពួកស្មៅទាំងអស់អាចដាំតាមរយៈបេះបំបែកដើម (rooted cutting) ។ រុក្ខជាតិពពួកបន្លែមួយ ចំនួនអាចដាំតាមរយៈបេះបំបែកដើមបានដែរ ប៉ុន្តែពពួកបន្លែភាគច្រើនដូចជា Stylo 184 ត្រូវដាំដោយ គ្រាប់ ។

ដាំដោយបេះបំបែកដើម មានផលប្រយោជន៍ច្រើនដល់កសិករ:

- ស្មៅអាចដាំដោយងាយពីការបំបែកដើម បើទោះបីជាត្រូវដាំនៅចុងរដូវវស្សា
- នៅពេលដែលកសិករមានស្ពានដំណាំចំណីសត្វតូចមួយរួចហើយ គាត់អាចពង្រីកដីដាំដុះ ដំណាំចំណីសត្វរបស់គាត់បានដោយបំបែកពូជស្មៅរបស់គាត់ដែលមានស្រាប់
- ក្រោយពេលដាំ ដើមដែលបានបំបែករួចហើយដុះលូតលាស់យ៉ាងលឿន កាត់បន្ថយការ ធ្វើស្មៅចង្រៃ
- ក្រោយពេលដាំដោយវិធីបំបែកដើមរួចរាល់ហើយ ការច្រូតប្រមូលផលលើកទី ១ អនុវត្ត រយៈពេល ៦០ ថ្ងៃក្រោយ ។ ប្រសិនបើដាំដោយគ្រាប់ ការប្រមូលផលមានរយៈពេល រហូតដល់ ៩០-១២០ ថ្ងៃ ។
- កសិករភាគច្រើនយល់ថា ការប្រើប្រាស់គ្រាប់ដើម្បីដាំនៅជំហានដំបូងជាការសំខាន់ក្នុងការ បង្កើតស្ពានដំណាំចំណីសត្វតូចមួយ និងបន្ទាប់មកពង្រីកការដាំដុះដោយបំបែកដើម ។ កសិករមួយចំនួនទិញពូជស្មៅពីកសិករនៅជិតខាងគ្នាដោយទិញដើមដែលបេះបំបែកដើម្បី ឆាប់ទទួលផល ។



រូបទី១៨ និង រូបទី១៩: ដាំដោយបេះបំបែកដើម

គ/ដាំដោយដកកូនពីថ្នាល

កសិករនិយមជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រនេះ ។ ងាយស្រួលចំពោះកសិករដែលមានផ្ទៃដីដាំដំណាំចំណី តូចៗតិចជាង ១០ ០០០ ម^២ ៖

- ធ្វើថ្នាលសាបកូន ដូចធ្វើថ្នាលប្រួសបន្លែ
- សាបតាមប្រភេទដំណាំចំណីសត្វ
- ដកកូនយកទៅដាំរយៈពេល ២៥-៣០ ថ្ងៃក្រោយសាប
- ជ្រើសរើសតែកូនដែលមានសុខភាពល្អ ដើមថ្លោសៗ



រូបទី២០ និង រូបទី២១: ថ្នាលសាបកូនដំណាំចំណីសត្វ

៩. តើត្រូវគ្រប់គ្រង ថែទាំ ដំណាំចំណីសត្វដូចម្តេច ?

ស្មៅភាគច្រើនត្រូវកាត់អោយទាប (កំពស់ ៥-១០ សម ពីដី) ។ ការអនុវត្តនេះលើកលែង តែពូជស្មៅប្រភេទ Napier ដែលត្រូវការកាត់កំពស់ពីដីប្រមាណ ២០-៣០ សម ។ រុក្ខជាតិពពួកបន្លែ ដូចជា Stylo 184 ក៏ត្រូវកាត់អោយខ្ពស់ពីដីបន្តិច (១០-២០ សម)។ ក្នុងរយៈពេលពាក់កណ្តាលរដូវ វស្សា ស្មៅ និងរុក្ខជាតិពពួកបន្លែ Stylo 184 អាចច្រូតរៀងរាល់ ៣-៤ សប្តាហ៍ម្តង ។ ក្នុងកំឡុង ពេលរាំងស្ងួត ដំណាំទាំងនេះដុះលូតលាស់យឺត ហើយការប្រមូលផលអាចយូរជាងការអនុវត្តខាងលើ ។

ដំណាំចំណីសត្វ ជាពិសេសស្ពានដំណាំចំណីសត្វត្រូវការថែទាំដាក់ជីជាប្រចាំ ដោយសារតែនៅ ពេលច្រូតកាត់បាននាំនូវជីជាតិយ៉ាងច្រើនពីដី ។ ប្រសិនបើមិនឧស្សាហ៍ដាក់ជីបន្ថែម ទិន្នផលដំណាំ ចំណីសត្វថយចុះយ៉ាងរហ័ស ហើយវាក៏មានសារធាតុចិញ្ចឹមតិចផងដែរ ។ វិធីមួយដែលងាយស្រួលដើម្បី

រក្សាបាននូវផលិតភាព និងទិន្នផលខ្ពស់ដល់ដំណាំចំណីសត្វ នោះគឺការធ្វើអោយប្រើប្រាស់វិលជុំនៃដីរលាមកគោ ដែលប្រមូលពីរោងគោយកមកដាក់ក្នុងស្នូនដំណាំចំណីសត្វ ។ កិច្ចការនេះនឹងធានាបាននូវការដុះលូតលាស់ដំណាំចំណីសត្វបានយ៉ាងល្អ ។ កសិករមួយចំនួនបានអនុវត្តនូវប្រព័ន្ធមួយចំនួនយ៉ាងល្អដោយដាំដំណាំចំណីសត្វនៅជិត ឬនៅជំរាលនៃក្រោលសត្វ ។ វិធីនេះងាយស្រួលក្នុងការស្រូបយកវិញនូវជីវជាតិ និងទឹកមូត្រគោសម្រាប់ដំណាំចំណីសត្វ ។



រូបទី២២: ការច្រូតដំណាំចំណីសត្វ



រូបទី២៣: ការប្រមូលលាមកជាដីសម្រាប់ស្នូនដំណាំចំណីសត្វ

១០. ការការពារវិទិយោគរបស់អ្នក

កសិករត្រូវអោយប្រាកដថា ពួកគាត់ត្រូវការការពារសួនដំណាំចំណីសត្វពីការលុកលុយរបស់សត្វ ។ សួនដំណាំចំណីសត្វផលិតនូវចំណីយ៉ាងឆ្ងាញ់ និងទាក់ទាញសត្វ-ដូចជាពិធីជប់លៀងសម្រាប់មនុស្ស ។ កសិករត្រូវធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញសួនដំណាំចំណីសត្វ ឬត្រូវជជែកជាមួយអ្នកភូមិគ្នាឯងដើម្បីរក្សាអោយទីនោះ គ្មានសត្វចេញចូល ។ កសិករមិនត្រូវការធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញសួនដំណាំចំណីសត្វ នៅពេលដែលសត្វត្រូវបាន ចិញ្ចឹមដាក់ក្រោល/ទ្រុង ឬចង ។ អនុវត្តយ៉ាងនេះ ធ្វើអោយការបង្កើតសួនដំណាំចំណីសត្វមានតម្លៃ ថោក ដោយសារមិនត្រូវការធ្វើរបង ។

១១. តើត្រូវមានសួនដំណាំចំណីសត្វទំហំប៉ុណ្ណា ដើម្បីចិញ្ចឹមគោ ១ ក្បាល ?

ដើម្បីមានស្មៅគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់បំប៉នគោ ១ ក្បាល ត្រូវការដាំដំណាំចំណីសត្វ ៨០០- ១ ០០០ ម^២ ដូចជាដាំពពួក Panicum maximum - Simuang ឬ ដាំ Brachiaria hybrid - Mulato ដោយបន្ថែម Stylo 184 ចំនួន ១០%-២០% ត្រូវដាំនូវពពួក Stylo 184 ប្រមាណ ៣០០-៤០០ ម^២ ។

១២. ការដាំដុះដំណាំចំណីសត្វមានផលប្រយោជន៍ច្រើនដល់កសិករ

- លើកកម្ពស់បរិមាណ និងគុណភាពរបបអាហារ
- ផ្តល់សារធាតុចិញ្ចឹមដល់ដី ដូចជានីត្រូសែនពីពពួកបន្លែ និងសារធាតុខនិជពីពពួកស្មៅ ។
- ទប់ស្កាត់ការហូរច្រោះដី បាំងពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងការការពារកុំអោយដីស្ងួត ។
- មិនអោយស្មៅចង្រៃដុះលូតលាស់ល្អ កាត់បន្ថយជំងឺ និងសត្វល្អិតចង្រៃ

១៣. គោលការណ៍គ្រឹះ ៤ យ៉ាងសម្រាប់ដុះលូតលាស់ដំណាំចំណីសត្វប្រកប ដោយគុណភាព

- ជ្រើសរើសប្រភេទពូជស្មៅ/ដំណាំចំណីសត្វដែលសមស្របនឹងស្ថានភាពក្នុងតំបន់
- រៀបចំដីសម្រាប់ដាំដំណាំចំណីសត្វ
- ដាក់ជីអោយបានគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីធ្វើអោយដំណាំចំណីសត្វដុះលូតលាស់បានល្អ និងមានគុណភាព ។

- ច្រូតកាត់ដំណាំចំណីសត្វអោយត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេស និងរយៈកាលដែលត្រូវប្រមូលផល ដើម្បីទទួលបានផលជាអតិបតិមា ។

Fodder crops

ពោតគឺជាអាហារដ៏ប្រសើរបំផុតសម្រាប់សត្វគ្រប់ប្រភេទ ដោយកាប់ជាដុំៗ ឬកិនគ្រាប់របស់វា ។ ដើមពោតមានប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់ ។

ការធ្វើស្មៅស្ងួត

ស្មៅសំងួតដោយកំដៅថ្ងៃ ការពារកុំអោយត្រូវទឹកភ្លៀង អាចរក្សាសារធាតុចិញ្ចឹមរបស់វាក្នុងរយៈពេលយូរ ។

ការធ្វើផ្អកស្មៅ

ផ្អកស្មៅធ្វើពីស្មៅដែលស្រពាប់ គឺជាចំណីដ៏ល្អសម្រាប់រដូវប្រាំង ។ ការធ្វើផ្អកស្មៅត្រូវការកម្លាំងពលកម្មច្រើន ត្រូវការរណ្តៅជំរៅពី ១.៥-២.០ម ឬបាវផ្លាស្ទិកដើម្បីច្រក ។ ស្មៅខ្លីៗត្រូវចិញ្ចៀនអោយខ្លីៗប្រវែងពី ៤-៦ សម ចំណែកស្មៅចាស់ៗត្រូវចិញ្ចៀនខ្លីៗប្រវែងពី ១-៣ សម បន្ទាប់មកសង្កត់អោយណែនជាស្រទាប់ៗ ៣០-៤០ សម ។ ការសង្កត់អោយណែនធ្វើយ៉ាងណាដើម្បីកុំអោយមានខ្យល់ក្នុងរណ្តៅ ឬបាវ ចំពោះផ្អកស្មៅដែលដាក់ក្នុងរណ្តៅត្រូវគ្របដីអោយជិតល្អ ។



រូបទី២៤: ការធ្វើផ្អកស្មៅ

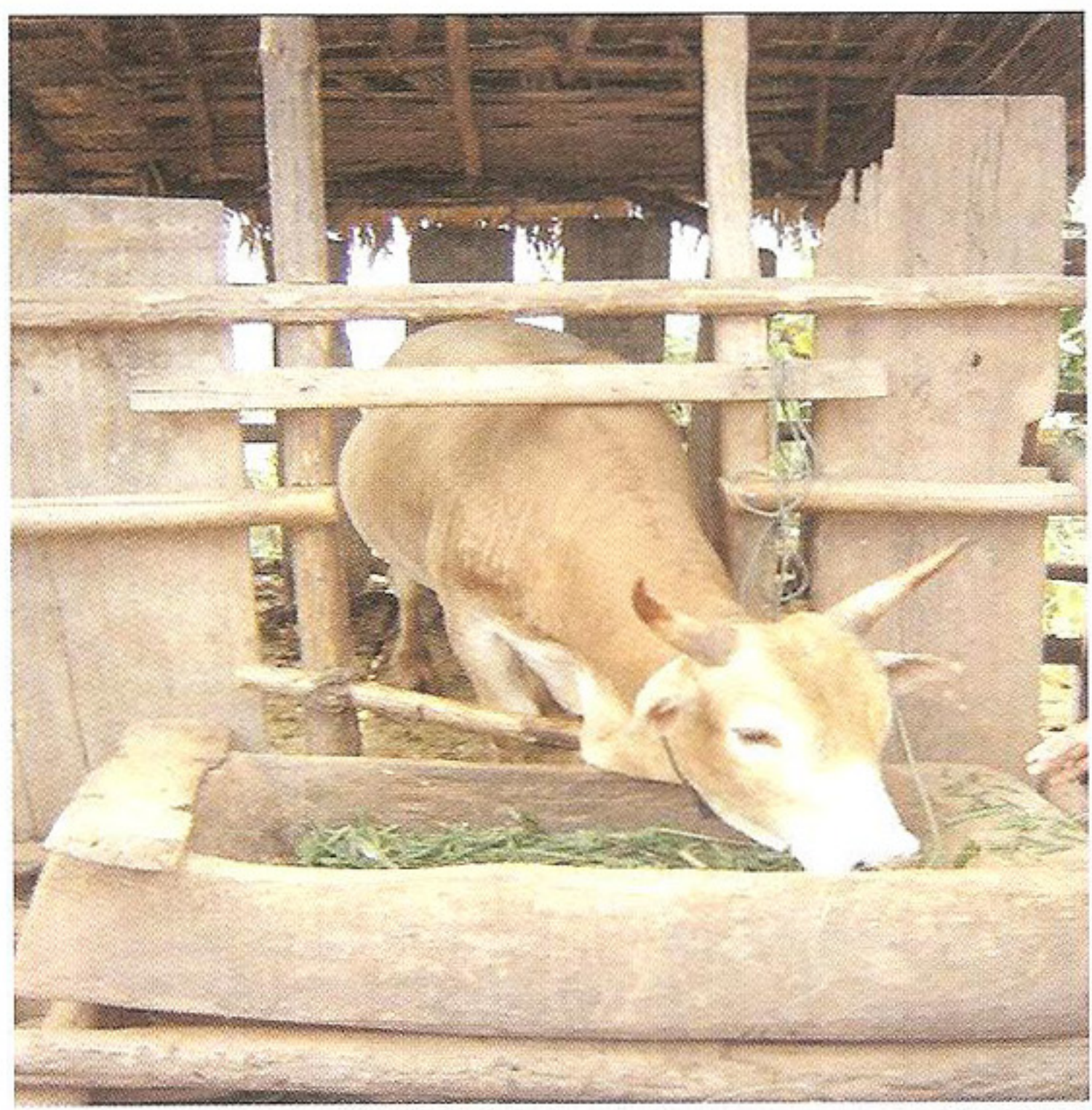
១៤. ការផ្តល់ចំណី និងការផ្តល់ទឹក

ហេតុអ្វីត្រូវមានទ្រុងចំណី ស្នូកទឹក?

នៅពេលដែលសត្វចិញ្ចឹមដាក់ទ្រុង ឬចង សត្វទាំងនោះពឹងផ្អែកទាំងស្រុងនូវការផ្តល់ចំណីអាហារ និងទឹក ។ សត្វត្រូវការចំណី និង ទឹកពេញមួយថ្ងៃ ។ ទ្រុងចំណី និងស្នូកទឹក ដែលធ្វើបានល្អមិនសូវ អោយចំណី និងទឹកកំពប់ បាត់បង់ ។ ចំណីអាចត្រូវបានបាត់ (ជ្រុះទៅដី)រហូតដល់ ២៥% នៅពេលដែល ទ្រុងចំណីធ្វើមិនបានល្អ ។ ចំណីដែលជ្រុះលើដី គោមិនស៊ីឡើយ ។ ប្រការនេះមិនសន្សំសំចៃចំណីដោយ សារតែការបាត់បង់ទាំងនេះ ។ មិនជាការប្រសើរចំពោះកសិករចំពោះការបាត់បង់នេះ ពីព្រោះកសិករត្រូវ ការដាំដំណាំចំណីសត្វ ច្រូក ប្រមូលផល និងដឹកជញ្ជូនចំណីទាំងនេះ ។

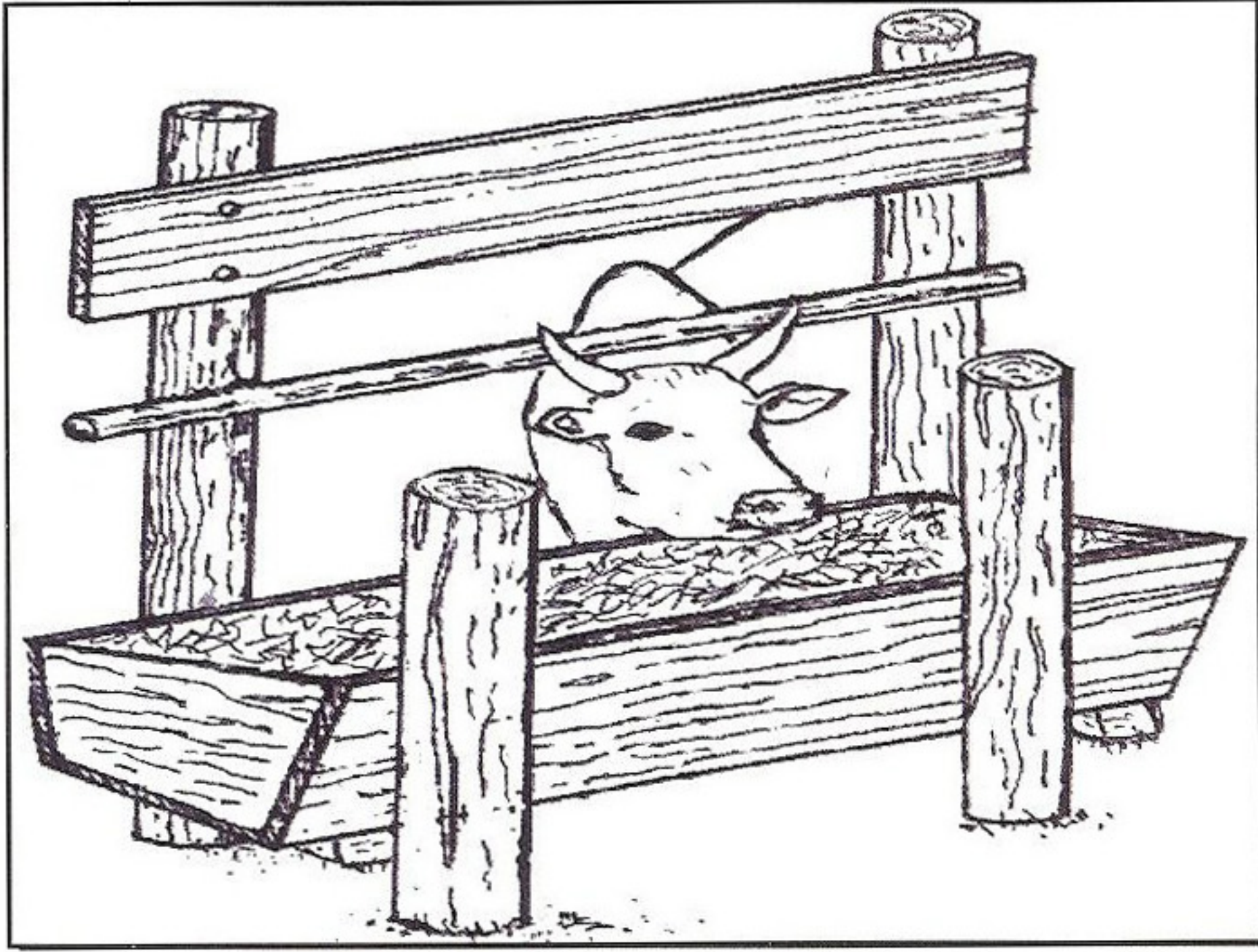
១៥. តើត្រូវធ្វើទ្រុងចំណី និងស្នូកទឹកដូចម្តេច ?

ទ្រុងចំណីដែលល្អរក្សានូវចំណីដែលបានដាក់អោយគោស៊ីមិនជ្រុះចំណី (ស្មៅមកដី) ហើយងាយ ស្រួលសម្អាត ។ កសិករភាគច្រើនអាចប្រើប្រាស់ ឈើ ធ្វើជាទ្រុងចំណី ។ ការដាក់ទ្រុងចំណីនៅក្រៅ ក្រោល(ដូចបង្ហាញក្នុងរូបទី ២៥) ធ្វើអោយមានសុវត្ថភាព ។ វាជាការងាយស្រួលផងដែរសម្រាប់ កសិករដាក់ចំណីក្នុងទ្រុង សម្អាតទ្រុងចំណី ។ សត្វអាចស៊ីចំណីពីក្រោល ។



រូបទី២៥: ទ្រុងចំណីស្ថិតនៅខាងក្រៅក្រោល

ស្លូកចំណីដែលល្អមាន (មើលរូបទី២៦) ទទឹង ៥០ សម ជំរៅ ៥០ សម ជញ្ជាំងស្លូកផ្នែកខាងក្នុងកំពស់ ៤៥ សម និងជញ្ជាំងស្លូកផ្នែកខាងក្រៅកំពស់ ៦០ សម ។ ជញ្ជាំងស្លូកផ្នែកខាងក្រៅខ្ពស់ការពារកុំអោយសត្វឈូសចំណីចេញក្រៅស្លូកចំណី ។ ស្លូកចំណីត្រូវដាំបង្គោលយ៉ាងពីមុខដើម្បីកុំអោយសត្វឈូសចេញ ។



រូបទី២៦: ស្លូកចំណី

របាយ៉ាងក ត្រូវស្ថិតនៅកំពស់ស្មារបស់គោ ដើម្បីការពារកុំអោយរុលក្បាលចូលជ្រៅក្នុងស្លូកចំណី ប៉ុន្តែងាយស្រួលស៊ីចំណី ។ កំពស់ត្រូវសម្របសម្រួលទៅនឹងទំហំសត្វ ។

តើត្រូវធ្វើស្លូកទឹកដូចម្តេច ?

គោត្រូវការផឹកទឹកស្អាតទាំងយប់ ទាំងថ្ងៃ ដើម្បីការលូតលាស់របស់វា ។ គោទំងន់ ៣០០គក្រ ត្រូវការផឹកទឹក ៣០ លីត្រ/ថ្ងៃ ។ បរិមាណទឹកបែបនេះត្រូវការស្លូកទឹកធំមួយ ។ មានស្លូកទឹកច្រើនប្រភេទ ប៉ុន្តែស្លូកទឹកទាំងនោះត្រូវងាយលាងសម្អាត និងដាក់អោយឆ្ងាយពីស្លូកចំណី ។

អាស័យដ្ឋានទំនាក់ទំនង: បណ្ឌិត **សួន សុធឿន** អនុប្រធាននាយកដ្ឋានផលិតកម្ម និង បសុព្យាបាល
ផ្លូវ ៣៧១(សឡា) ភូមិទ្រា សង្កាត់ស្ទឹងមានជ័យ ខ័ណ្ឌមានជ័យ
រាជធានីភ្នំពេញ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ទូរស័ព្ទ/ទូរសារ: ៨៥៥ ០២៣ ៩៩១ ៨៣៩
E-mail: Sothoeundahp@online.com.kh

