ផលិតកម្ម ដំណាំស្រូវ

RICE PRODUCTION

[illegible]

CIDSE - CAMBODIA

[illegible]

1996

អារម្ភកថា

កសិកម្មគឺជាផ្នែកមួយយ៉ាងសំខាន់នៃវិស័យសេដ្ឋកិច្ចជាតិ ដែលបានផ្តល់ប្រមាណ ៥០ % នៃផលិតផលសរុបក្នុងស្រុក និង ៨៥ % សំរាប់ការងារជនបទ ។ ក្នុងនោះស្រូវក៏ជាដំណាំមួយយ៉ាងសំខាន់ ដែលបំរើអោយវិស័យសេដ្ឋកិច្ចជាតិ និងផ្តល់ជាស្បៀងសំរាប់ប្រជាពលរដ្ឋ ។

សព្វថ្ងៃនេះទិន្នផលដែលកសិករទទួលបានពីការដាំដុះស្រូវ មានកំរិតទាបពុំទាន់គ្រប់គ្រាន់តាមសេចក្តីត្រូវការរបស់គាត់នៅឡើយ ព្រោះគាត់និយមធ្វើការដាំដុះតាមរបៀបយថាផល ហើយទន្ទឹមនិងនោះ ដីស្រែខ្សត់ជីជាតិ ភ្លៀងធ្លាក់មិនទៀងទាត់, មានការបំផ្លាញច្រើនពីសត្វល្អិតចង្រៃនិងកណ្តុរ, គ្រាប់ពូជមិនសុទ្ធល្អ ព្រមទាំងការកើនយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃប្រជាពលរដ្ឋ ។

ស្របតាមគោលនយោបាយកសិកម្មរបស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់និងនេសាទ ដែលធានាអោយបាននូវសុវត្ថិភាពស្បៀងសំរាប់ប្រជាពលរដ្ឋគ្រប់រូប, ធ្វើអោយកំណើននៃផលិតកម្មកសិកម្មមាននិរន្តន៍ភាព, កែច្នៃនិងរកទីផ្សារសំរាប់ផលិតផលកសិកម្ម នោះកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសកសិកម្មរបស់អង្គការស៊ីដ-សេ សហការណ៍យ៉ាងជិតស្និតជាមួយនាយកដ្ឋានក្សេត្រសាស្ត្រនៃក្រសួងកសិកម្មបានរៀបចំចងក្រងឯកសារបច្ចេកទេសផលិតកម្មដំណាំស្រូវនេះ សំរាប់ការបណ្តុះបណ្តាលនិងផ្សព្វផ្សាយដល់កសិករ ក្នុងគោលបំណងលើកស្ទួយកំរិតយល់ដឹង របស់គាត់អំពីបច្ចេកទេសសមស្របនិងការថែរក្សានូវប្រព័ន្ធបរិស្ថាននៃការដាំដុះស្រូវ ដែលធានាបានទិន្នផលខ្ពស់ ដើម្បីជួយជំរុញជីវភាពរស់នៅរបស់គាត់បានល្អប្រសើរឡើង ។

យើងខ្ញុំជាអ្នករៀបរៀង សូមស្វាគមន៍ជានិច្ចនូវការចូលរួមវិភាគទានរបស់អស់លោក លោកស្រី ក្នុងការតិះទៀន កែលំអឯកសារនេះអោយកាន់តែមានសុក្រិតភាពថែមទៀត ។

សូមអរគុណ

ភ្នំពេញ, ថ្ងៃទី ២៣ កញ្ញា ១៩៩៦

ចងក្រង និង រៀបរៀងដោយ

គីម សេរីគិត

វិស្វករក្សេត្រវិទ្យា

គណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យ និង កែសំរួលអត្ថបទ
នៃកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលកសិកម្ម

ល រ	នាម & គោត្តនាម	មុខងារ
១	លោក តៀង សុភា	វិស្វករក្សេត្រវិទ្យ / តំណាងរងអង្គការស៊ីដ សេ
២	លោក សំ សុវណ្ណា	វិស្វករក្សេត្រវិទ្យ / ប្រធានកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល
៣	លោក គឹម សេរីគិត	វិស្វករក្សេត្រវិទ្យ / អនុប្រធានកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល
៤	លោក សាក់ ជឿន	វិស្វករក្សេត្រវិទ្យ / ជំនួយការកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល
៥	លោក ហ៊ុម សាមិត្ត	វិស្វករក្សេត្រវិទ្យ / ជំនួយការកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល
៦	លោក ម៉ម សម្បត្តិ	វិស្វករផលិតកម្ម_បសុព្យាបាល / ជំនួយការកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល
៧	លោក ខៀវ កុយ	វិស្វករធារាសាស្ត្រ / បុគ្គលិកបច្ចេកទេស នាយកដ្ឋានក្សេត្រសាស្ត្រ
៨	លោក ប៊ុង សេរីហ៊ុច	មធ្យមបច្ចេកទេសកសិកម្ម / បុគ្គលិកបច្ចេកទេសនាយកដ្ឋានក្សេត្រសាស្ត្រ
៩	កញ្ញា សាន សៅរីអារុណ	វិស្វករក្សេត្រវិទ្យ / ជំនួយការកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល
១០	លោកស្រី ខៀវ អមរា	វិស្វករផលិតកម្ម_បសុព្យាបាល / ជំនួយការកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល
១១	លោកស្រី សួន វណ្ណធី	វិស្វករក្សេត្រវិទ្យ / បុគ្គលិកបច្ចេកទេស នាយកដ្ឋានក្សេត្រសាស្ត្រ

មាតិកាអត្ថបទ

	ទំព័រ
I. ដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ដំណាំស្រូវ	5
II. វិធីសាស្ត្រនៃការសាប (ធ្វើអោយសំណាបមានគុណភាពល្អ):	8
១ - ការជ្រើសរើសពូជ	8
២ - ការជ្រើសរើសនិងរៀបចំទីកន្លែងសាប	9
៣ - ការប្រើប្រាស់ជីលើថ្នាលសំណាប	9
៤ - ការត្រាំ និង ផ្កាប់គ្រាប់ពូជ	9
៥ - ការសាប	11
៦ - ការថែទាំ	11
III. វិធីសាស្ត្រនៃការដាំដុះស្រូវ :	13
១ - ការរៀបចំដី	13
២ - ការប្រើប្រាស់ជី	14
៣ - បច្ចេកទេសនៃការដាំដុះ	15
ក). ស្រូវចំការ	
ខ). ស្រូវពង្រោះ	
គ). ស្រូវសន្ទូង	
IV. វិធីសាស្ត្រនៃការថែទាំ :	20
១ - ការគ្រប់គ្រងទឹក	20
២ - ការសំអាតស្មៅ	21

៣ - ការបាចជីបំប៉ន 22

៤ - វិធានការការពារកត្តាចង្រៃលើដំណាំស្រូវ 22

ក). សត្វល្អិត 22

ខ). កណ្ដុរ 29

គ). ការខ្វះជីជាតិ (អាសូត, ផូស្វរ, ប៉ូតាស្យូម) 30

ឃ) ជំងឺស្រូវ (ជំងឺញស, ជំងឺអុតត្នោត) 32

ង). ការពុលជាតិដែក 34

V. ការប្រមូលទុកដាក់ផលស្រូវ : 35

១ - ការប្រមូលផល 35

២ - ការទុកដាក់ផលស្រូវ 36

VI. ការកត់ត្រាអំពីការចំណាយនិងចំណូលនៃការដាំដុះស្រូវ 37

ដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ដំណាំស្រូវ

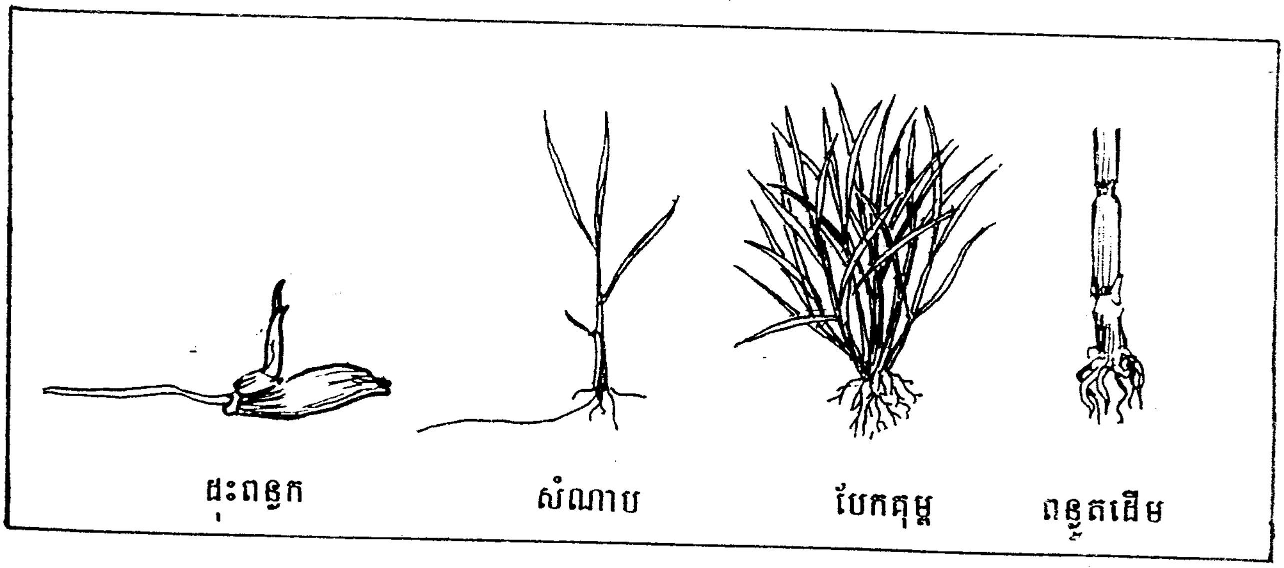
ការយល់ដឹងអំពីដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ដំណាំស្រូវ គឺមានសារសំខាន់ណាស់ព្រោះធ្វើអោយអ្នករអាចគ្រប់គ្រងការងារបានត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេស និងអាចចៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នផលដោយសារកត្តាចង្រៃផ្សេងៗ ។

ការលូតលាស់របស់ដំណាំស្រូវចែកចេញជាបីវគ្គសំខាន់ៗ :

១ - វគ្គលូតលាស់ :

វគ្គលូតលាស់របស់ដំណាំស្រូវមានរយៈពេលមិនទៀងទាត់ វាអាស្រ័យតាមរយៈកាលលូតលាស់របស ប្រភេទពូជ នីមួយៗ ។ វគ្គលូតលាស់នេះចែកចេញជាបួនដំណាក់កាលផ្សេងទៀតគឺ :

- ដំណាក់កាលដំណុះគ្រាប់ (ចាប់ផ្តើមពីគ្រាប់ស្រូវ ដល់ស្រូវដុះពន្លកស្លឹកទីមួយ)
- ដំណាក់កាលសំណាប (ចាប់ពីស្រូវដុះស្លឹកទីមួយ ដល់ស្រូវចាប់ផ្តើមបែកគុម្ព)
- ដំណាក់កាលបែកគុម្ព (ចាប់ពីស្រូវបែកគុម្ពដំបូង ដល់ស្រូវបែកគុម្ពពេញទំហឹង)
- ដំណាក់កាលពន្លូតដើម (ចាប់ពីស្រូវបែកគុម្ពពេញទំហឹង ដល់ស្រូវចាប់ផ្តើមពន្លកកន្ទួរ)



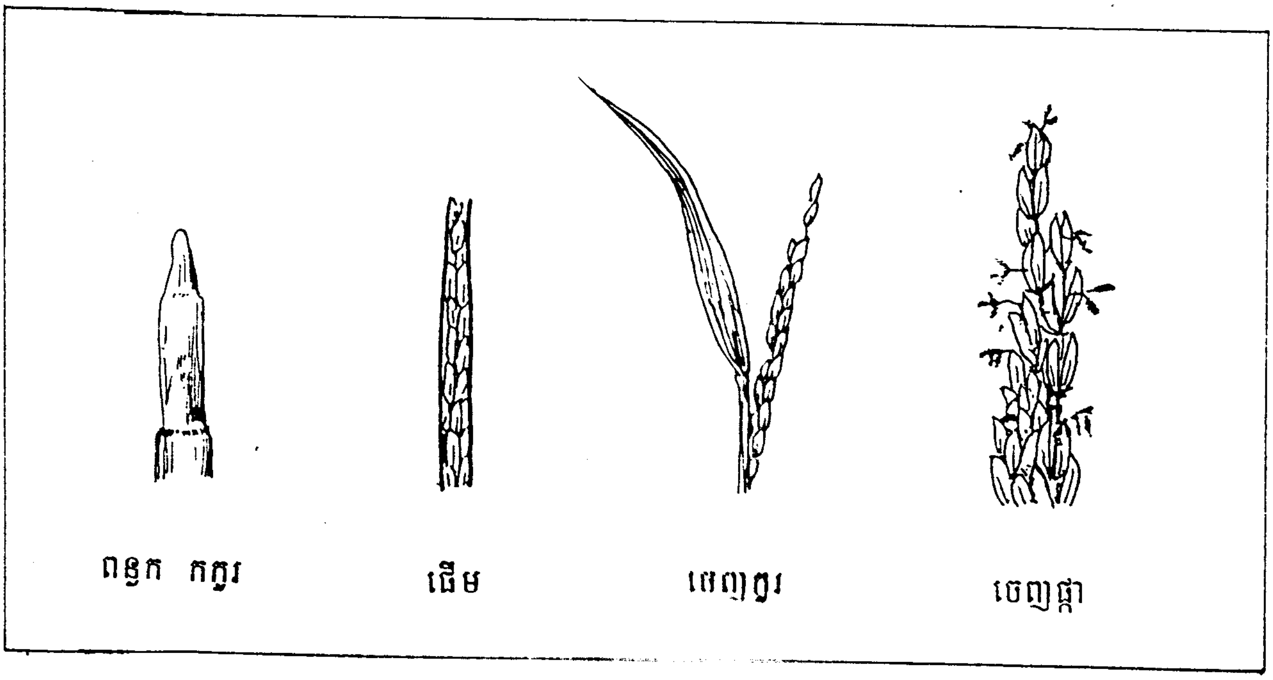
នៅក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់នេះ យើងត្រូវគិតអំពី ការរៀបចំពូជ, ការពិនិត្យគុណភាពគ្រាប់ពូជ ការត្រាំនិងបណ្ដុះគ្រាប់ពូជ, ការជ្រើសរើសនិងរៀបចំទីកន្លែងសំរាប់សាប, ការថែទាំសំណាប, ការរៀបចំដីសំរាប់ស្ទូង, ការដាក់ជី, ការថែទាំសន្ទូង ។

២ - វគ្គបង្កើតផល :

វគ្គបង្កើតផលមានរយៈពេល ៣៥ថ្ងៃ ដោយគិតពីស្រូវចាប់ផ្ដើមពន្ទកកួរ រហូតដល់ចេញផ្កា ។ ក្នុងវគ្គបង្កើតផលនេះ ចាំបាច់ត្រូវថែទាំទឹកអោយបានល្អ បាចជីបំប៉ន និងការពារសត្វល្អិតចង្រៃនិងកណ្ដុរដែលស៊ីបំផ្លាញ។

វគ្គនេះចែកជាបីដំណាក់កាលគឺ :

- ដំណាក់កាលពន្ទកកួរ (ចាប់ផ្ដើមពីស្រូវពន្ទកកួរ ដល់ស្រូវផើម)
- ដំណាក់កាលចេញកួរ (ចាប់ពីស្រូវផើម ដល់ស្រូវចេញកួរផុតពីស្នឹកទង់ជ័យ)
- ដំណាក់កាលចេញផ្កា (ចាប់ពីស្រូវចេញកួរផុត ដល់ស្រូវរោយលំអង)



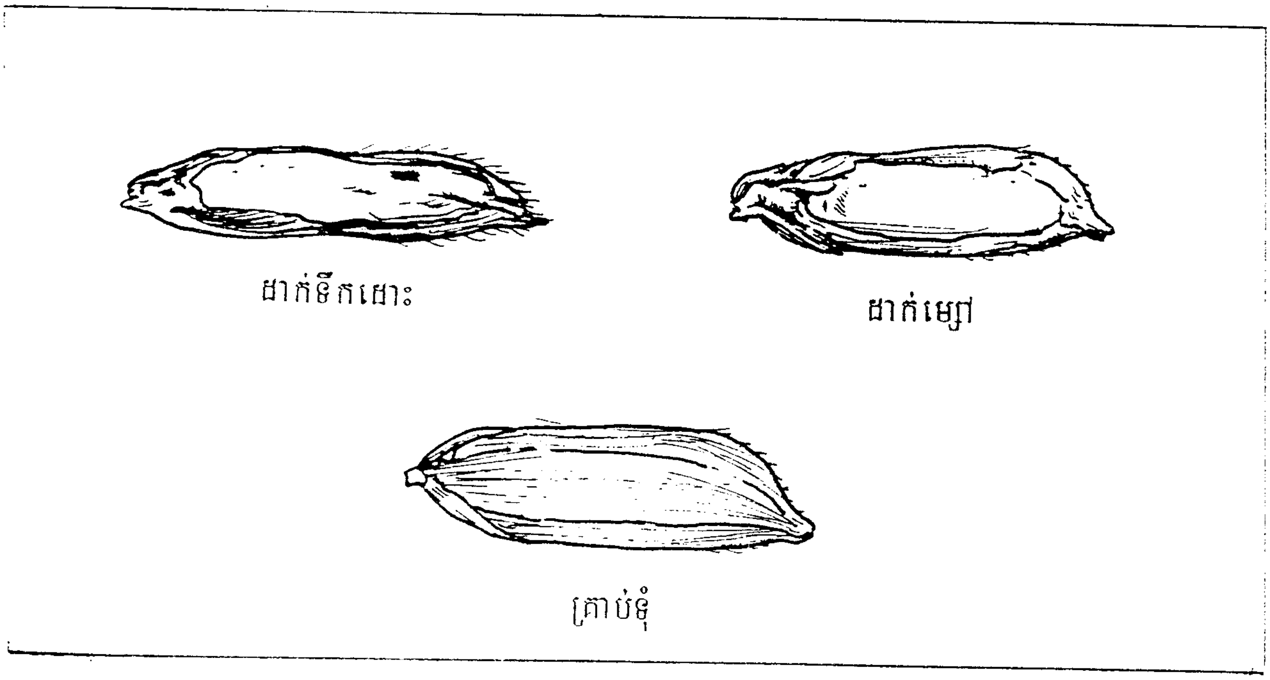
៣ -វគ្គទុំ :

វគ្គទុំមានរយៈពេល៣០ថ្ងៃ ដោយគិតពីស្រូវដាក់ទឹកដោះ រហូតដល់ស្រូវទុំពេញលេញ ។

វគ្គនេះចែកចេញជាបីដំណាក់កាលគឺ :

- ដំណាក់កាលដាក់ទឹកដោះ
- ដំណាក់កាលដាក់ម្សៅ
- ដំណាក់កាលទុំពេញលេញ

នៅក្នុងវគ្គទុំនេះយើងត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នលើបញ្ហាមួយចំនួនដែរ ដូចជាការបំផ្លាញរបស់ស្រើង កណ្ដុរ ចាប និងពេលវេលានៃការប្រមូលផល ។



វិធីសាស្ត្រនៃការសាប

១ ~ ការជ្រើសរើសពូជ :

ការជ្រើសរើសនិងសំរាំងពូជស្រូវដែលល្អ សំរាប់ធ្វើការដាំដុះលើស្រែរបស់អ្នកមានសារៈសំខាន់ណាស់ ព្រោះពូជល្អអាចដុះលូតលាស់បានយ៉ាងរហ័ស និងផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ ។ ដូច្នេះអ្នក គាប់បីពិចារណាលើលក្ខណៈពិសេសរបស់ពូជស្រូវ ដែលត្រូវ ជ្រើសរើសមកដាំដុះ ដូចជា :

ក). ពូជផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់

ខ). គ្រាប់ពូជមានគុណភាពល្អ (មានដំណុះគ្រាប់ពី ៨៥% ឡើងទៅ)

គ). រយៈពេលលូតលាស់ (ស្រូវស្រាល, ស្រូវកណ្តាល ឬ ស្រូវធ្ងន់)

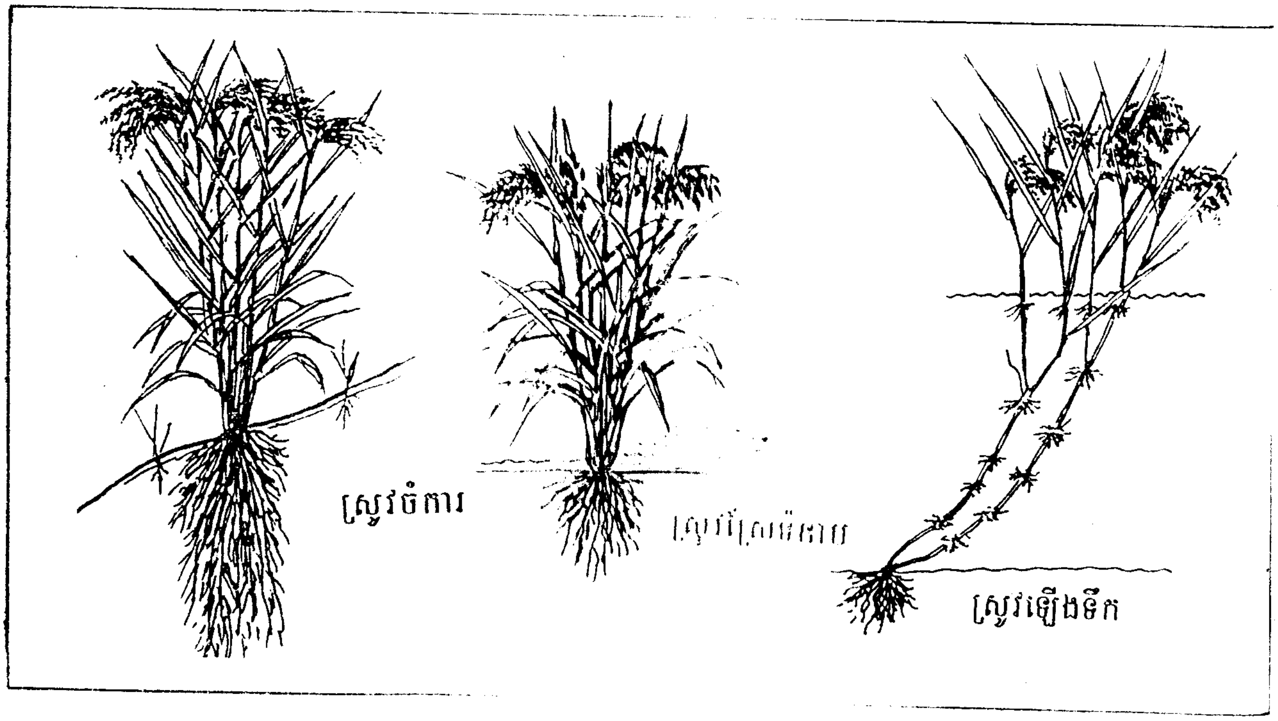
ឃ). លទ្ធភាពនៃការដុះលូតលាស់

ង). ភាពធន់ទ្រាំនឹងការដួលរលំ

ច). ភាពធន់ទ្រាំនឹងការបំផ្លាញរបស់សត្វល្អិតចង្រៃ និងជំងឺ

ឆ). ភាពធន់ទ្រាំនឹងការរាំងស្ងួត ឬលិចទឹក

ជ). គុណភាពគ្រាប់អង្ករ និង រសជាតិ



២ - ការជ្រើសរើស និងរៀបចំទីកន្លែងសំរាប់សាប :

ត្រូវជ្រើសរើសទីកន្លែងសំរាប់ធ្វើថ្នាលសំណាបអោយបានល្អប្រសើរបំផុត ។ កន្លែងដែលជ្រើសរើសនោះ ត្រូវ :

ក). ងាយស្រួលក្នុងការបញ្ចេញបញ្ចូលទឹក
ខ). ងាយស្រួលការពារសត្វពាហនៈ និង បក្សី
គ). ដីថ្នាលត្រូវមានជីជាតិល្អ
ឃ). ស្ថិតនៅឆ្ងាយពីម្លប់រុក្ខជាតិ និង ពន្លឺភ្លើងពេលយប់

ដើម្បីស្ទូងលើដី ១ហិចតា យើងត្រូវការផ្ទៃដីសំរាប់សាបពី ៨០០-១០០០ ម^2 ។ ត្រូវបញ្ចូលទឹកក្នុងថ្នាលនិងដាក់ជីធម្មជាតិ បន្ទាប់មកត្រូវភ្ជួររាស់អោយបានហ្មត់ចត់ ។ ត្រូវលើករងជាថ្នាល តូចៗដែលមានទទឹងពី ១,៥ -២ ម ឯបណ្តោយអាស្រ័យទៅតាមទំហំដីស្រែរបស់យើង ។ ការធ្វើថ្នាលសំណាបជារង ធ្វើអោយយើងងាយស្រួលក្នុងការសាប ការបញ្ចេញបញ្ចូលទឹក ការបាចជីបំប៉ន ការបោចស្មៅ និងបាញ់ ថ្នាំការពារសត្វល្អិតចង្រៃ ។

៣ - ការប្រើប្រាស់ជីលើថ្នាលសំណាប :

ត្រូវប្រើជីលាមកសត្វឬជីកំប៉ុស្តិ៍ដែលរលួយល្អ សំរាប់ទ្រាប់បាតថ្នាលសំណាប ។ យើងអាចប្រើប្រាស់ជីលាមកសត្វនិងជីកំប៉ុស្តិ៍ចំនួន ១-២រទេះគោ សំរាប់ផ្ទៃដី ១០០ ម^2។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ជីគីមីក៏ត្រូវប្រើប្រាស់រួមផ្សំជាមួយជីធម្មជាតិផងដែរ ដើម្បីអោយសំណាបលូតលាស់បានឆាប់រហ័ស ហើយរឹងមាំល្អ ។ យើងអាចប្រើប្រាស់ជីគីមីដូចជា : ជី ដេ អា ប៉េ (DAP) ក្នុងកំរិត ០,៨ គក្រ និងជីប៉ូតាស្យូមក្លរួ (KCl) ក្នុងកំរិត ០,៥ គក្រ សំរាប់ទ្រាប់បាតក្នុងផ្ទៃដី ១០០ ម^2 ។

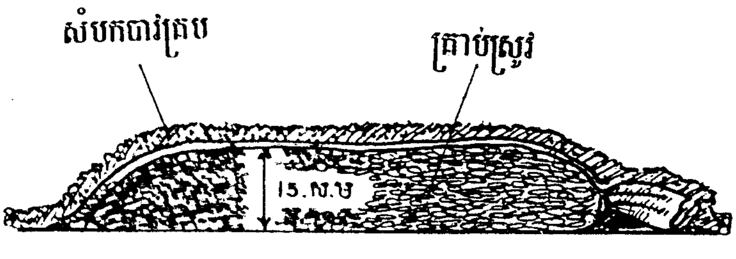
៤ - ការត្រាំ និងផ្ទាប់គ្រាប់ពូជ :

ការត្រាំនិងផ្ទាប់គឺជាដំណើរការពីរក្នុងការបណ្តុះគ្រាប់ពូជ ។ គ្រាប់ពូជដែលបណ្តុះរួចយកទៅសាបក្នុងស្រែពុំសូវ មានការបំផ្លាញពីសត្វល្អិត សត្វស្លាប ជំងឺ ស្មៅ ឬសត្វចង្រៃផ្សេងៗទេ ពីព្រោះវាដុះលូតលាស់ឆាប់រហ័ស ។ យើងត្រូវគិតគូរ អោយបានល្អអំពីបរិមាណនិងគុណភាពគ្រាប់ពូជ មុននឹងយកមកត្រាំដើម្បីសាប ។ គ្រាប់ដែលមានគុណភាពល្អត្រូវមានដំណុះ ៨៥% ឡើងទៅ ។ ដើម្បីយល់ដឹង

ពិគុណភាពគ្រាប់ យើងត្រូវយកគ្រាប់ពូជ ១០០គ្រាប់មកតំរៀបលើបន្ទះក្រណាត់មួយ រួចរុំវាអោយជាប់ បន្ទាប់មកត្រូវត្រាំក្នុងទឹករយៈពេល ២៤ម៉ោង សំងិលវាដោយរក្សាសំណើមនិងកំដៅរយៈពេល ៤៨ម៉ោង រួចហើយយើងលាក្រណាត់រាប់នូវគ្រាប់ដែលដុះមានប៉ុន្មាន ? ចំនួនដែលបានមកនេះ ជាភាគរយនៃ ដំណុះគ្រាប់ពូជ ។ សំរាប់ផ្ទៃដី ១ហិចតា យើងត្រូវត្រាំពូជដែលមានគុណភាពល្អពី ៨០-១០០គក្រ។

បើគុណភាពដំណុះតិចជាង ៨៥% ត្រូវបន្ថែមគ្រាប់ពូជ (ឬដូរពូជផ្សេង) ដើម្បីអោយមានសំណាបគ្រប់គ្រាន់សំរាប់ស្ទូង ។ មុនត្រាំត្រូវលាងគ្រាប់ពូជអោយបានស្អាត រួចច្រកទៅក្នុងបាវ ដោយចងមាត់កុំអោយតឹងពេកហើយត្រាំក្នុងទឹកស្អាតរយៈពេល ២៤ម៉ោង ។ បន្ទាប់មកត្រូវលាង គ្រាប់ដែលត្រាំរួចអោយស្អាត ហើយយកវាទៅដាក់ក្នុងម្ប់ ដោយពង្រាបបាវស្រូវអោយមានកំរាស់ពី ១០- ១៥ស.ម និងយកចំបើងគ្របពីលើបាវ ដើម្បីបង្កើនកំដៅដែលជួយជំរុញអោយស្រូវដុះបានល្អ ត្រូវត្រលប់បាវគ្រាប់ពូជពីលើចុះក្រោមក្រោយរយៈពេល ១២ម៉ោង រួចស្រោចទឹកផ្សើមតិចៗ។
ពូជដែលត្រូវសាបលើថ្នាលសើមឬព្រោះ ចាំបាច់ត្រូវផ្ទាប់ ២៤ម៉ោង ព្រោះបើផ្ទាប់យូរ វាដុះពន្លកវែងនាំអោយពិបាកក្នុងការសាប ឬ ព្រោះ ។

ការត្រាំ



ការផ្ទាប់

៥ - ការសាប:

យើងត្រូវសាបពូជស្រូវអោយស្មើល្អ គឺក្នុងកំរិត ១០០ក្រាម ក្នុង ១ម^2 ដោយចាំន់ស្មានក្នុងកំរិត ១ ទូកដៃ ។ ការសាបញឹក ឬក្រាស់ពេក បណ្ដាលអោយដើមសំណាបតូចឆ្មារហើយទន់ខ្សោយ ។ ការសាបគួរ ធ្វើនៅពេល ល្ងាចដើម្បីជៀសវាង ការស្ងួតឫសដោយសារកំដៅថ្ងៃ ហើយបើជឿជាក់ថាមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង បន្ទាប់ពីសាប យើងគួរពន្យាពេលរហូតដល់ភ្លៀងរួច ដើម្បីកុំអោយគ្រាប់ រម្ងូរចូលគ្នា ឬ ហូរចូលក្នុងចង្អូររង ។

៦ - ការថែទាំ:

** ការស្រោចស្រព :*

ក្រោយពេលសាបបាន ៣-៤ថ្ងៃ យើងត្រូវបញ្ចូលទឹកទៅក្នុងថ្នាលសំណាបជំរៅ ២-៣ ស.ម ហើយរក្សាទុកអោយបានប្រហែល ១០ថ្ងៃ ។ បន្ទាប់មកយើងត្រូវបង្កើនជំរៅទឹកអោយបាន ៥ស.ម

វិធីសាស្ត្រនៃការដាំដុះស្រូវ

១ - ការរៀបចំដី :

ការរៀបចំដី មានឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងទៅលើការដុះលូតលាស់របស់ស្រូវ។ បើយើងរៀបចំបានល្អ នោះស្រូវយើងក៏លូតលាស់បានល្អដែរ ។ ត្រូវលើកភ្លឺស្រែអោយបានខ្ពស់មាំល្អ ដើម្បីថែរក្សាទឹក និងជីជាតិមិនអោយហូរចេញពីស្រែរបស់អ្នក ។ ត្រូវភ្ជួររាស់ដីស្រែ អោយបានច្រើនសារ និងមានជំរៅយ៉ាងតិច ១៥ ស.ម ហើយរាស់ពង្រាបអោយបាន ស្មើល្អដើម្បី :

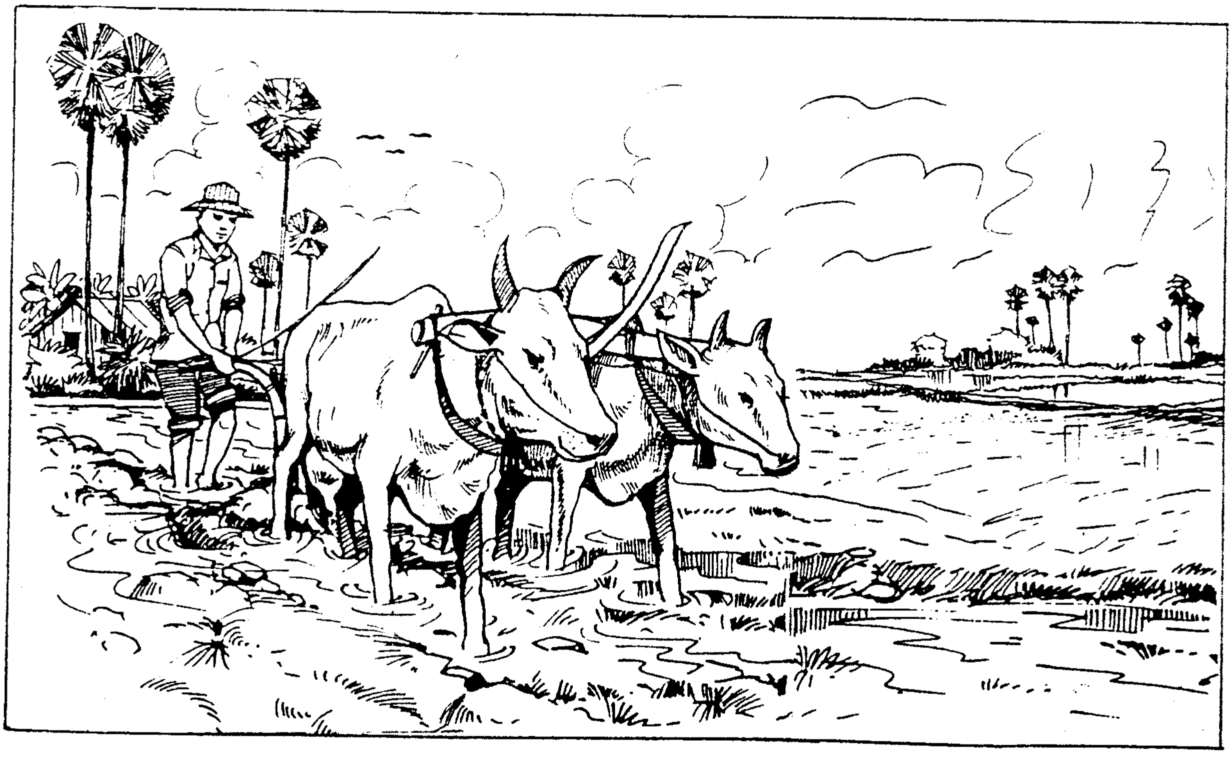
ក - កប់បញ្ចូលស្មៅនិងកាកសំណល់រុក្ខជាតិផ្សេងៗទៅក្នុងដីអោយរលួយក្លាយជាជី

ខ - អោយដីធូរស្រួលស្ទូងនិងអោយឫសស្រូវលូតលាស់បានល្អ

គ - ងាយស្រួលបញ្ចេញនិងបញ្ចូលទឹក

ឃ - ងាយច្របល់ឬកប់បញ្ចូលជីធម្មជាតិនិងជីគីមីទៅក្នុងដី ដើម្បីបន្ថយការភាយធាតុចិញ្ចឹម (អាសូត) ទៅក្នុងខ្យល់ ។

ង - បង្កើនរន្ធខ្យល់ក្នុងដី



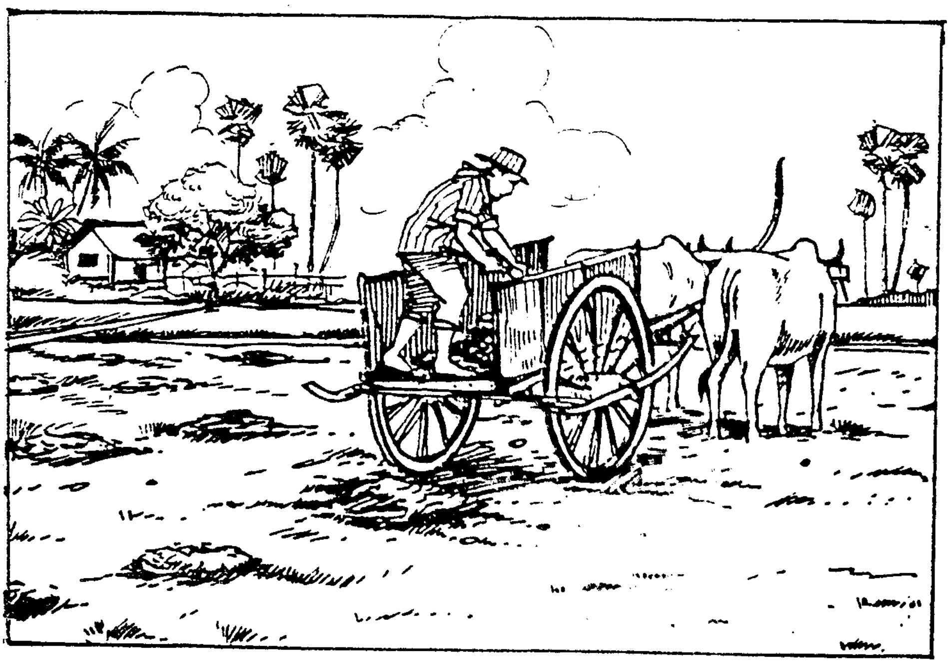
ចំពោះដីស្រែប្រាំងឬស្រែប្រដេញទឹក យើងត្រូវភ្ជួរដាស់ដីចោលមុនពេលទឹកលិច ព្រោះវាជួយការពារស្មៅ បង្កើនជីជាតិដី និងងាយស្រួលរៀបចំដីក្រោយពេលទឹកស្រក ដោយគ្រាន់តែរាស់ពង្រាបអោយស្មើល្អជាការស្រេច។

២ - ការប្រើប្រាស់ជី :

ក). ជីធម្មជាតិ :

យើងគាប់បីយកចិត្តទុកដាក់លើការប្រើប្រាស់ជីធម្មជាតិអោយបានខ្លាំងក្លាបំផុត ព្រោះជីធម្មជាតិមានគុណសម្បត្តិច្រើនដូចជា :

- ធ្វើអោយដីផុសល្អ
- អាចរក្សាសំណើមក្នុងដីបានយូរ
- ជួយបង្កើនជីជាតិដី
- បន្ថយការចំណាយក្នុងការទិញជីគីមី
- ជួយរក្សាបរិស្ថានបានល្អ



ជីធម្មជាតិដែលយើងប្រើប្រាស់នោះមាន : ជីលាមកសត្វ, ជីកំប៉ុស្តិនិងជីស្រស់ (ពួកអំបូរសណ្តែក, ស្មៅ, ពកអាសូល្លា .....) ។ ម្យ៉ាងទៀតចំបើងនិងជញ្ជ្រាំងស្រូវ ក៏ផ្តល់ជីជាតិសំខាន់សំរាប់ដីស្រែយើងដែរ (កាប់ពីភ្ជួរ លប់អោយបានល្អ) ដោយមិនត្រូវដុតវាចោលឡើយ ។

យើងអាចប្រើប្រាស់ជីលាមកសត្វនិងជីកំប៉ុស្តិ៍ដែលរលួយល្អ ទ្រាប់បាតក្នុងកំរិតពី ១០-២០តោន/ហ.ត ដោយភ្ជួរលប់នៅពេល ភ្ជួរចុងក្រោយបង្អស់ ។ ចំពោះជីស្រស់និងកាកសំណល់រុក្ខជាតិផ្សេងៗ ត្រូវភ្ជួរលប់មុន ពៃស្ទូងពី ១០-១៥ថ្ងៃ ដើម្បីអោយ រុក្ខជាតិទាំងនេះរលួយបានល្អ ។

ខ .) ការប្រើជីគីមី :

ដើម្បីប្រើប្រាស់ជីគីមីអោយមានប្រសិទ្ធិភាព យើងគប្បីប្រើវាទៅតាមដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ដំណាំស្រូវនិងកំនត់ចំនួនអោយបានត្រឹមត្រូវ ។

ត្រូវរំលែកជីដែលយើងមានចំនួនពាក់កណ្តាល ដើម្បីបាចទ្រាប់បាតជាមួយនឹងជីធម្មជាតិ និងពាក់កណ្តាល ទៀតសំរាប់បាចបំប៉ន ។ ការបាចជីទ្រាប់បាតនេះធ្វើអោយប្រព័ន្ធឫសស្រូវដុះលូតលាស់បានល្អ និងស្រូវមាន កំលាំងលូតលាស់ខ្លាំង ។ ចំពោះស្រូវសន្ទូងបើយើងមានបរិមាណជីតិចតួច មិនគ្រប់គ្រាន់សំរាប់បាច យើងអាចប្រើ វាលាយនឹងជីលាមកសត្វជ្រលក់ឫសសំណាបសំរាប់ស្ទូងបានដែរ តែបើយើងមាន ជីគ្រប់គ្រាន់សំរាប់បាច ក៏មិន ត្រូវប្រើអោយលើសពីតំរូវការរបស់ស្រូវដែរ ព្រោះវាធ្វើអោយស្រូវស្មោក ដួលដើម មិនចេញផ្លែ មានការបំផ្លាញ ខ្លាំងពីសត្វល្អិតចង្រៃនិងជំងឺ និងយើងចំណាយថវិការច្រើន ។ កំរិតជីដែលត្រូវប្រើវាអាស្រ័យ តាមជីជាតិដី តំបន់នីមួយៗ, ប្រភេទពូជស្រូវនិងរដូវកាលដាំដុះ ដូច្នេះដើម្បីអោយការប្រើប្រាស់មានប្រសិទ្ធិភាព អ្នកត្រូវទាក់ទង និងស្តាប់ការណែនាំពីអ្នកបច្ចេកទេសកសិកម្មដែលធ្វើការនៅកន្លែងរបស់អ្នក ។

៣ - បច្ចេកទេសនៃការដាំដុះស្រូវ :

ក - ស្រូវចំការ :

ជាទូទៅទិន្នផលរបស់ស្រូវចំការ មានកំរិតទាបជាងស្រូវស្រែទំនាប ព្រោះយើងពុំទាន់មានពូជល្អដែលសមស្រប, របាយទឹកភ្លៀងមិនទៀងទាត់, ដីខ្សត់ជីជាតិនិងការគ្រប់គ្រងការងារមិនបានល្អ ។

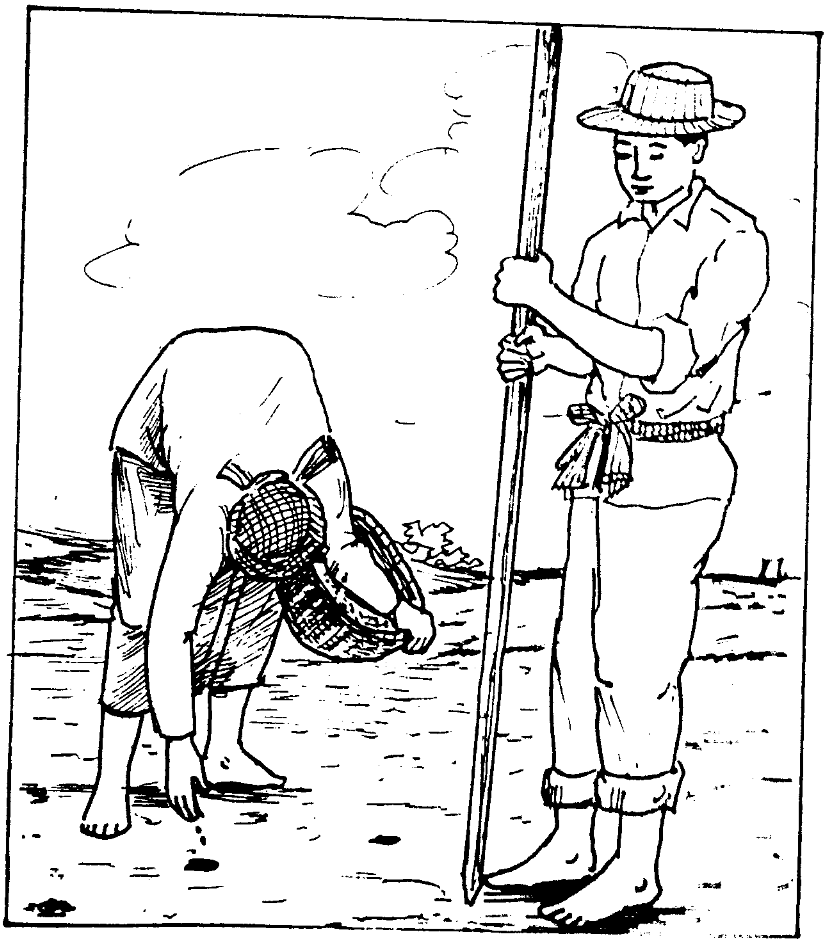
យើងអាចដាំដុះ ស្រូវចំការដោយ ដាំដុះស្រូវតែឯកឯង ឬដាំចំរុះជាមួយដំណាំស្បៀងផ្សេងទៀត ។ គេអាចដាំស្រូវចំការតាម របៀប ៖

* *ព្រោះគ្រាប់* :

ត្រូវរៀបចំដីអោយបានល្អជាមុនសិន ដោយរាស់ឆ្វូតដីស្រែជាស្នាមឆ្នូតតូចៗ រួចហើយព្រោះគ្រាប់ស្រូវក្នុងកំរិត ៨០ - ៩០គ.ក្រ ក្នុងមួយហិចតាតាមបណ្តោយគន្លង និងរាស់ដីលប់ពីលើ ។

* *បុកដាំ* :

ការដាំស្រូវចំការដោយប្រើឈើបុកដាំ ត្រូវបានគេនិយមអនុវត្តយ៉ាងខ្លាំង សំរាប់ការដាំដុះ ដោយដុតព្រៃតាមជ្រលងស្នាមភ្នោះ ឬខ្ពង់រាប ។ គេប្រើឈើស្រួចបុកទៅលើដី បង្កើតជារន្ធសំរាប់ដាក់គ្រាប់ស្រូវ ហើយអោយដីលប់ពីលើ ក្រោយពេលដាក់គ្រាប់រួច ។ ការដាំគ្រាប់លាយជាមួយនឹងជីលាមកសត្វដែលរលួយនិងស្ងួតល្អបានផ្តល់នូវលទ្ធផលយ៉ាងប្រសើរព្រោះលាមកសត្វរក្សាសំណើមបានល្អក្នុងករណីដែលមានភ្លៀងធ្លាក់តិចតួចក្រោយពេលដាំរួច ។ គេច្រើនដាំស្រូវចំការជាជួរ ព្រោះងាយស្រួលការពារស្មៅចង្រៃ ។



ខ - ស្រូវពង្រោះ :

ការធ្វើស្រូវពង្រោះនៅលើដីស្រែធម្មតា (ពិសេសស្រែរដូវប្រាំង) អោយបានទិន្នផលខ្ពស់ដូចស្រូវសន្ទូង ដែរនោះ យើងត្រូវ :

- ភ្ជួររាស់ដីស្រែអោយបានម៉ត់ និងស្មើល្អ
- ព្រោះគ្រាប់ពូជដែលបានបណ្តុះរួចពី ១២០ - ១៤០ គ.ក្រ ក្នុងមួយហិចតា
- កំរិតកំពស់ទឹកក្នុងស្រែអោយបានត្រឹមត្រូវ ដោយបញ្ចេញបញ្ចូលទឹកអោយបានល្អ
- ជួសសំណាបនៅកន្លែងណាដែលស្រូវដុះពុំបានល្អ
- ការពារស្មៅអោយបានទាន់ពេលវេលា
- ប្រើប្រាស់ជីអោយបានត្រឹមត្រូវតាមពេលវេលា និងបរិមាណដែលស្រូវត្រូវការ

ចំពោះស្រូវព្រោះនៅតំបន់ទឹកជ្រៅ ឬលិចទឹក យើងត្រូវ :

- ជ្រើសរើសពូជដែលមានកំលាំងលូតលាស់ខ្លាំង និងប្រកាន់រដូវ
- ភ្ជួររាស់ដីអោយបានល្អ
- ព្រោះគ្រាប់ស្រូវស្ងួតពី ១២០ - ១៥០គ.ក្រក្នុងមួយហិចតា មុនពេលទឹកលិចពី ៤ - ២០ អាទិត្យ
- រាស់លប់គ្រាប់ដែលព្រោះរួច
- រាស់ការពារស្មៅដែលដុះលាយជាមួយស្រូវម្តងទៀតមុនពេលលិចទឹក

ជ - ស្រូវសន្ទូង :

១ - ការរៀបចំសំណាបសំរាប់ស្ទូង :

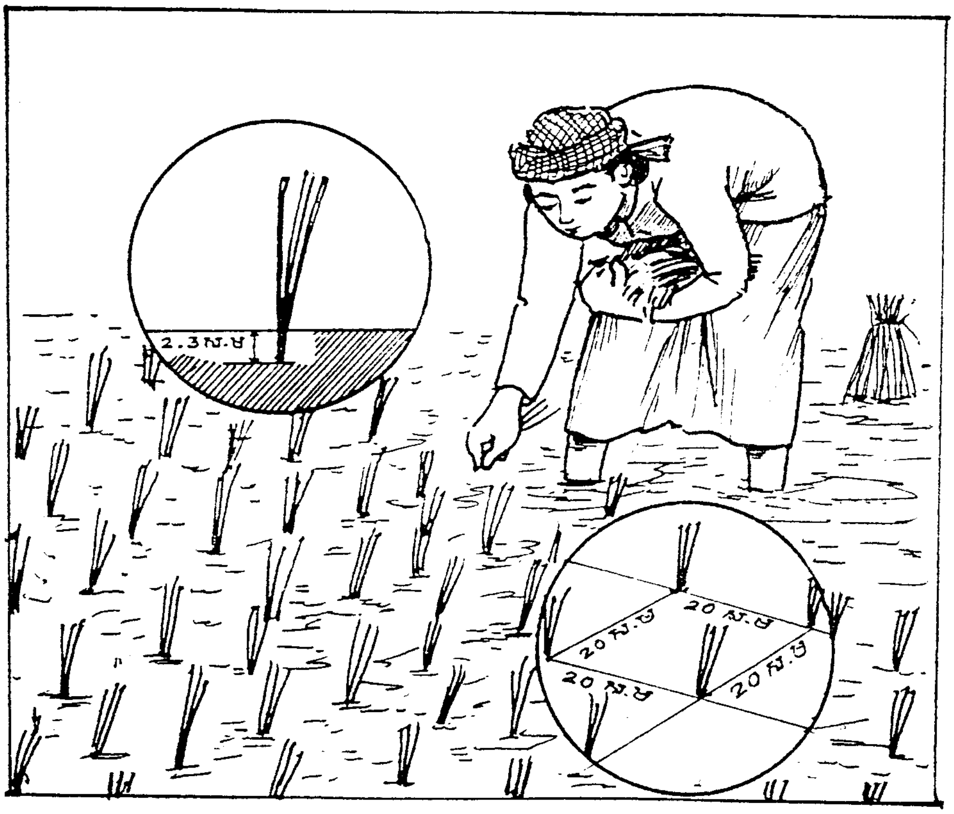
សន្ទូងមានការដុះលូតលាស់និងបែកគុម្ពបានល្អ ក៏អាស្រ័យនឹងអាយុកាលសំណាបផងដែរ ។ អាយុកាល សំណាបដែលល្អម ដកយកទៅស្ទូងបានល្អគឺពី ២០-២៥ថ្ងៃ សំរាប់ស្រូវស្រាល ៣០-៣៥ថ្ងៃ សំរាប់ស្រូវកណ្តាល និង ៤០-៤៥ថ្ងៃ សំរាប់ស្រូវធ្ងន់ ។ ត្រូវយកកណ្តាប់សំណាបដែលដក ហើយទៅដាក់ក្នុងម្លប់ ឬ ត្រាំឫសវាក្នុងទឹក បើសិនជាយើងពុំទាន់យកវាទៅស្ទូងភ្លាមៗ ដើម្បីកុំអោយសំណាបស្វិតស្រពោន ។

២ - បច្ចេកទេសនៃការស្ទូង :

ដើម្បីទទួលទិន្នផលអតិបរិមា យើងត្រូវស្ទូងសំណាបពី ២-៣ដើម / គុម្ព សំរាប់ពូជស្រូវទំនើប (អ៊ីអែរ) និង ៥-៧ដើម ក្នុងមួយគុម្ព សំរាប់ពូជស្រូវក្នុងស្រុក (ប្រពៃណី) ព្រោះស្រូវប្រពៃណី មានលទ្ធភាពបែក គុម្ពបានតិចជាងស្រូវទំនើប។ បើស្ទូងសំណាបអាយុកាលចាស់ត្រូវបង្កើនចំនួនដើម ក្នុងមួយគុម្ព ដើម្បីទូទាត់ ទៅលើលទ្ធភាពនៃការ បែកគុម្ពដែលធ្លាក់ចុះ ដោយសារសំណាបចាស់ ។ សំណាបគួរស្ទូងក្នុងជំរៅពី ២-៣ ស.ម ព្រោះបើស្ទូងជ្រៅជាងនេះ ធ្វើអោយការបែកគុម្ពតិច និងលូត លាស់យឺត ។ ចំពោះចន្លោះគុម្ពសន្ទូង វាអាស្រ័យ ទៅលើពូជស្រូវ ពីជាតិដី រដូវកាលដាំដុះ ។ ចន្លោះគុម្ពមិនត្រឹមត្រូវអាចបន្ថយនូវទិន្នផលពី ២០-៣០ ភាគរយ ។ បើស្ទូងញឹកពេកវាបង្កើនការ

ដូលដើមនិងចំណាយពេលច្រើន តែបើស្ទូងរង្វើល ពេកក៏បណ្ដាលអោយទិន្នផលចុះទាបដែរ ។ ដូច្នេះចន្លោះគុម្ពដែលល្អសំរាប់ដំណាំស្រូវរបស់អ្នកគឺ :

ប្រភេទពូជស្រូវ	ដីខ្សត់ជីជាតិ	ដីមានជីជាតិ
<u>ពូជក្នុងស្រុក</u> :		
- ស្រូវប្រាំង	២០ x ២៥ ស.ម	៣០ x ៣០ ស.ម
- ស្រូវវស្សា	៣០ x ៣០ ស.ម	៣៥ x ៣៥ ស.ម
<u>ពូជទំនើប</u> :		
- ស្រូវប្រាំង	១៥ x ១៥ ស.ម	២០ x ២០ ស.ម
- ស្រូវវស្សា	១៥ x ១៥ ស.ម	២០ x ២០ ស.ម



ការថែទាំសន្ទូង

ក្រោយពេលស្ទូងរួច អ្នកគួរគាប់បីចុះត្រួតពិនិត្យស្រែអោយបានទៀងទាត់ ដើម្បី :

១ - គ្រប់គ្រងទឹក :

ការគ្រប់គ្រងទឹកបានត្រឹមត្រូវល្អ នឹងធ្វើអោយស្រូវដុះលូតលាស់បានល្អ ហើយអាចកាត់បន្ថយនូវការខូចខាត ទិន្នផលដែល បណ្តាលមកពីការរាំងស្ងួត ។ ដូចនេះសំរាប់កន្លែងដែលមានភ្លៀងពុំសូវទៀងទាត់ហើយឆាប់រីងស្ងួត អ្នកគាប់បីគិតគូរលើ កត្តាសំខាន់ៗខ្លះដូចជា :

ក - ថែទាំភ្លឺស្រែអោយបានល្អ ដើម្បីរក្សាទឹកបានយូរនិងបន្ថយការហូរច្រោះបាត់បង់ជីជាតិ ។

ខ - កំចាត់ស្មៅចង្រៃអោយអស់ ព្រោះស្មៅភាគច្រើនស្រូបយកទឹកនិងជីជាតិពីដីស្រែខ្លាំងជាងស្រូវ ។

គ - ប្រសិនបើធ្វើទៅបាន <u>គួរជីកស្រះ</u>ក្នុងស្រែទំហំ ២០ម x ១០ម ដើម្បីផ្ទុកទឹកសំរាប់ស្រោចស្រព ពេលរាំងស្ងួត និងអាចប្រើសំរាប់ចិញ្ចឹមត្រីផងដែរ ។

ក្រោយពេលស្ទូងរួចត្រូវថែរក្សាទឹកក្នុងស្រែ អោយមានជំរៅប្រមាណពី ២-៣ ស.ម រហូតដល់ពេល ស្រូវចាប់ផ្តើមលូតលាស់សឹមបង្កើនកំពស់ទឹកទៅតាមប្រភេទពូជស្រូវយើងស្ទូង ។ ការថែរក្សាទឹកក្នុងស្រែនេះធ្វើ ឡើងដើម្បី :

* បង្រ្កាបការលូតលាស់របស់ស្មៅ
* ជួយដល់ស្រូវក្នុងការស្រូបយកជីជាតិ
* ជួយរំលាយសារធាតុសរីរាង្គនិងថ្នាំគីមីដែលមានសណ្ឋានជាគ្រាប់

ចំណាំ : សំណាបដែលស្ទូងរួចអាចងាប់ កាលណាស្រែយើងគ្មានទឹក ឬមានទឹកច្រើនពេក ។

ចូររក្សាទឹកក្នុងស្រែអោយបានគ្រប់គ្រាន់ក្នុងកំឡុងពេលដែលស្រូវស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលបង្កើតផល (ផើម-ដាក់ទឹកដោះ) ព្រោះការរីងស្ងួតក្នុងដំណាក់កាលនេះ នឹងធ្វើអោយស្រូវ ស្កកខូតខាតទិន្នផលច្រើន ។

២ - សំអាតស្មៅ :

ត្រូវដកស្មៅចង្រៃដែលដុះលាយជាមួយដំណាំយើងអោយបានស្អាត ព្រោះស្មៅអាចប្រជែងដណ្តើមយក សារធាតុចិញ្ចឹម សំណើម ពន្លឺពីដំណាំ វាជាជំរកឆ្មាស់សំរាប់សត្វល្អិតចង្រៃនិងកណ្តុរ ហើយវាបន្ថយគុណភាពនិងបរិមាណទិន្នផល ។ ស្មៅអាចធ្វើអោយស្រូវបាត់បង់ទិន្នផលពី ៣៩-៩៧ ភាគរយ ។

៣ - ចាក់ដីបំប៉ន :

យើងអាចចាក់ដីគីមីបំប៉នថែមទៀតនៅពេលស្រូវបែកគុម្ព ដើម្បីបង្កើនការបែកគុម្ពអោយបានជាអតិបរិមា និងចាក់ម្តង ទៀតនៅពេលស្រូវចាប់ផ្តើមពន្លកកួរ ដើម្បីអោយស្រូវមានកួរធំ គ្រាប់ច្រើន ហើយពេញល្អ ។ មុននឹងចាក់ដីបំប៉នត្រូវពិនិត្យ មើលស្រែយើងនូវកត្តាមួយចំនួនដូចជា :

* ស្រែត្រូវមានទឹកជំរៅពី ៥-១២ ស.ម ព្រោះបើមានទឹកជ្រៅពេកឬគ្មានទឹក អាចធ្វើអោយជីដែលយើងចាក់បាត់បង់គ្មានប្រសិទ្ធភាព ។
* មិនត្រូវចាក់នៅពេលដែលស្លឹកស្រូវសើម ព្រោះជីដែលស្អិតជាប់ធ្វើអោយស្លឹកស្រូវស្ងោក។
* មិនត្រូវចាក់នៅពេលភ្លៀងបំរុងធ្លាក់ច្រើន ព្រោះជីអាចហូរចេញពីស្រែអស់ ។
* មិនត្រូវចាក់នៅពេលដែលស្រែមានស្មៅដុះច្រើន
* មិនត្រូវចាក់នៅពេលដែលស្រូវមានការបំផ្លាញខ្លាំងពីសត្វល្អិត
* មិនត្រូវចាក់ជីអាសូត N អោយលើសពីចំនួនដែលស្រូវត្រូវការ ព្រោះវាបង្កើននូវការដួលដើម ធ្វើអោយស្រូវមានជំងឺនិងធ្វើអោយស្រូវមានទិន្នផលទាប យើងខាតបង់ថវិកាច្រើន ។

ចំពោះស្រូវចំការនិងស្រូវទឹកជ្រៅ យើងអាចដាក់ជីបំប៉នដោយកប់ជី តាមចន្លោះគុម្ពស្រូវ ។

៤ - វិធានការការពារកត្តាចង្រៃលើដំណាំស្រូវ :

នៅគ្រប់ដំណាក់កាលលូតលាស់ យើងតែងជួបប្រទះនូវកត្តាចង្រៃជាច្រើនដែលបំផ្លាញ ដំណាំស្រូវ ដូចជា :

ក_សត្វល្អិតចង្រៃ

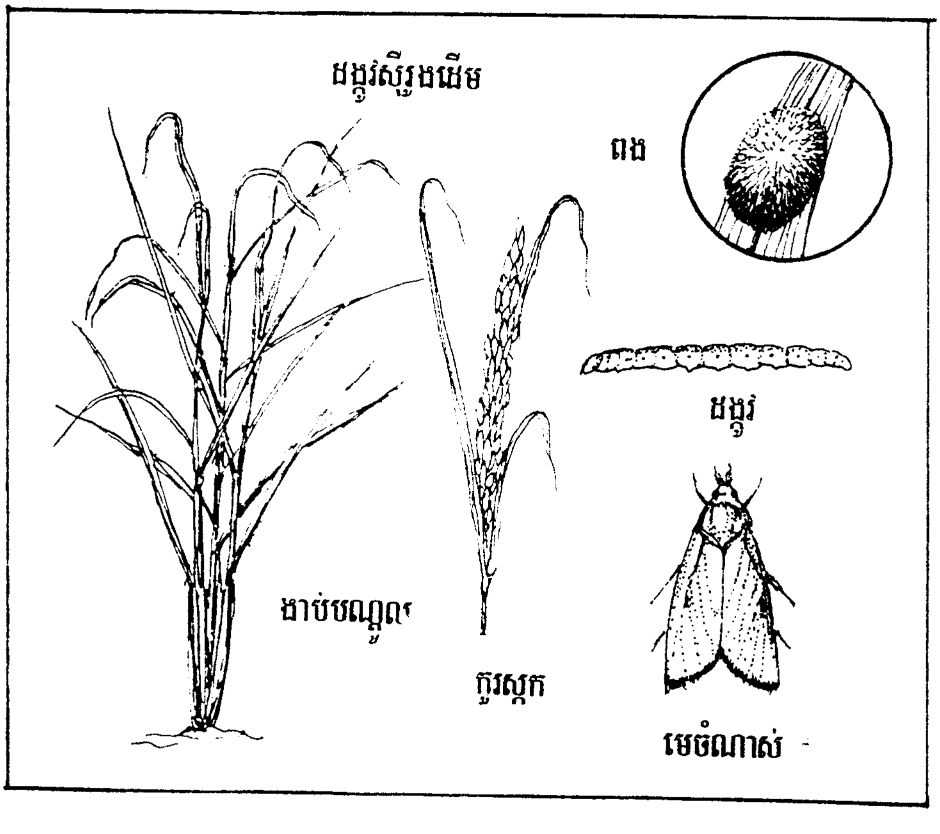
មានសត្វល្អិតចង្រៃជាច្រើនដែលស៊ីបំផ្លាញដំណាំស្រូវ ។ ប៉ុន្តែសត្វល្អិតដែលស៊ីបំផ្លាញដំណាំស្រូវខ្លាំងក្លាជាងគេ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើងសព្វថ្ងៃនេះគឺ :

ក - ដង្កូវស៊ីរូងដើម :

ជាប្រភេទដង្កូវដែលស៊ីបំផ្លាញខាងក្នុងដើមស្រូវ ធ្វើអោយស្រូវងាប់បណ្ដូល និងមានកួរស្កក ។ ដង្កូវស៊ីរូងដើមផ្ដល់ លទ្ធផលអាក្រក់ដូចជា : បន្ថយកំលាំងលូតលាស់របស់ស្រូវ បន្ថយការបែកគុម្ព កួរស្រូវពុំដាក់គ្រាប់ ។ ត្រូវបាញ់ថ្នាំការពារនៅ ពេលណាយើងសង្កេតឃើញមាន ១០%នៃដើមងាប់បណ្ដូល និង ១% នៃដើមមានកួរស្កក ។ មានវិធីសាស្ត្រ ៣ យ៉ាងក្នុងការការពារដង្កូវស៊ីរូងដើម :

- ដាំពូជធន់ : ជាពូជដែលមានស្លឹកតូចខ្លី មានដើមរឹង
- របៀបដាំដុះ : ច្រូតអោយជិត ភ្ជួររាស់រួចពន្លិចទឹក ដុតគល់ជញ្ជ្រាំង ពន្យាពេលស្ទូង ផ្លាស់ប្ដូរមុខដំណាំ
- ថ្នាំគីមី :

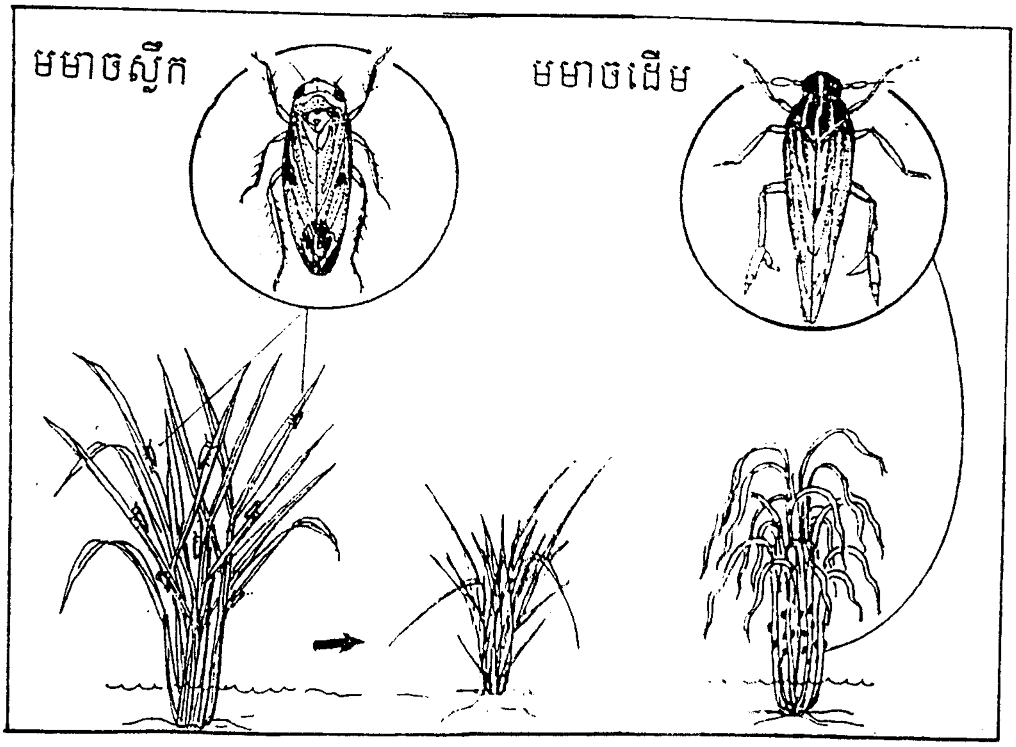
 * បាចថ្នាំគ្រាប់ពេលរាស់ចុងក្រោយ
 * បាញ់ថ្នាំទឹកឬម្សៅលើស្លឹក (ដើម្បីអោយមានប្រសិទ្ធភាពល្អ ត្រូវបាញ់ថ្នាំកំចាត់ពេលដង្កូវទើបញាស់មានអាយុតិចជាង ១០ ថ្ងៃ ។



ខ - **មមាចដើមនិងមមាចស្លឹក :**

មមាចដើមនិងមមាចស្លឹកអាចបំផ្លាញយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរលើដំណាំស្រូវ ។ វាស៊ីជញ្ជក់រុក្ខរសពីស្លឹកនិងដើមបណ្តាល អោយដើមស្រូវ ទាំងមូលស្លោកស្ងួត ហើយវាក៏ជាភ្នាក់ងារចំលងជំងឺវីរុសផ្សេងៗ ដូចជាជំងឺទង់គ្រោ ជំងឺតឿលឿង ជំងឺស្លឹកលឿងទឹកក្រូច ។ យើងអាចការពារវាតាម របៀប :

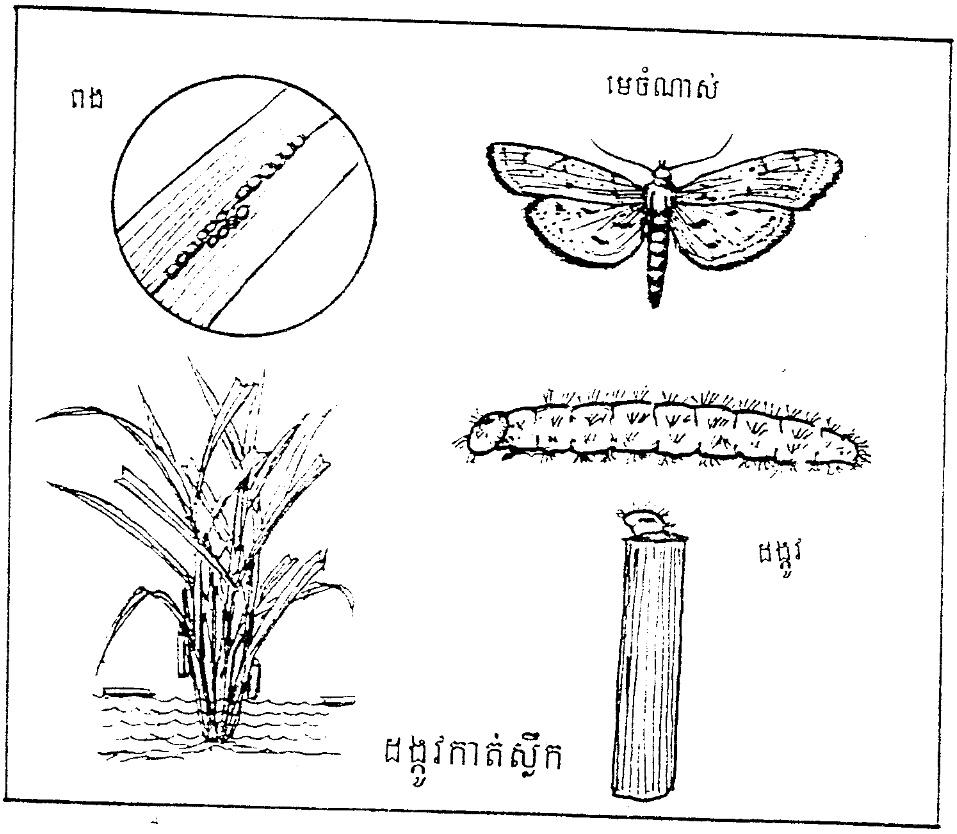
- ប្រើជីអាសូត (អ៊ុយរ៉េ) ក្នុងបរិមាណសមស្រប
- ឆ្លាស់មុខដំណាំ
- ដាំពូជធន់និងមានអាយុកាលខ្លី
- សំអាតស្រែ
- បង្ហូរទឹកចេញអាចបន្ថយការបំផ្លាញពីមមាចដើម
- យើងអាចប្រើប្រេងម៉ាសូត ២ - ៤ លីត្រ ចាក់លើផ្ទៃទឹកស្រែ រួចយកបន្ទះឬស្សីវាត់ដើមស្រូវទំលាក់មមាចដើម ។ ជាតិប្រេងនឹងបិទរន្ធដង្ហើម ធ្វើអោយវាងាប់យ៉ាងងាយ ។
- ត្រាំឬសសំណាបក្នុងថ្នាំគីមី
- ព្រោះថ្នាំគ្រាប់ក្នុងស្រែ (ស្រែត្រូវមានជំរៅទឹក ២-៣ស.ម)
- បាញ់ថ្នាំកំចាត់លើស្លឹកនិងដើម (ប្រើនៅពេលសង្កេតឃើញមានមមាច ១ក្បាល / ដើម)



ត - ដង្កូវបំពង់កាត់ស្លឹក :

ជាដង្កូវរុំខ្លួនដោយស្លឹកស្រូវជាបំពង់ ហើយវាមានពណ៌បៃតងភ្លាវនិងរោមខ្លីៗ ។ វាច្រើនស៊ីបំផ្លាញលើសំណាបនិងស្រូវកំពុងចាប់ផ្តើមបែកគុម្ពក្រោយពេលស្ទូងរួច ។ វាស៊ីស្រទាប់ភ្នាសផ្នែកខាងលើនៃស្លឹក ធ្វើអោយ ស្លឹកមានពណ៌សឆ្នូតតាមបណ្តោយស្លឹកនិងមានសណ្ឋានថ្នាក់ៗដូចជាកាំជណ្តើរ។ ស្លឹកដែលកាត់បំផ្លាញចោល ធ្លាក់រាយលើផ្ទៃទឹក ហើយមុខកាត់មានលក្ខណៈស្មើត្រឹមដូចកាត់នឹងកន្ត្រៃ។ ដង្កូវប្រភេទនេះបណ្តែតខ្លួន លើផ្ទៃទឹក នៅពេលថ្ងៃ ហើយវាស៊ីបំផ្លាញនៅពេលយប់ ។ វិធានការការពារវាគឺ:

- ស្ទូងសំណាបចាស់ជើង
- ពន្លិចទឹកក្នុងថ្នាលឬស្រែ រួចកៀរបំពង់ដង្កូវចោល
- បង្ហូរទឹកចេញពីស្រែបំអួន ២-៣ថ្ងៃ
- ប្រើថ្នាំគីមី ក្នុងករណីដែលយើងសង្កេតឃើញស្លឹកស្រូវមានការបំផ្លាញប្រមាណ ៥%



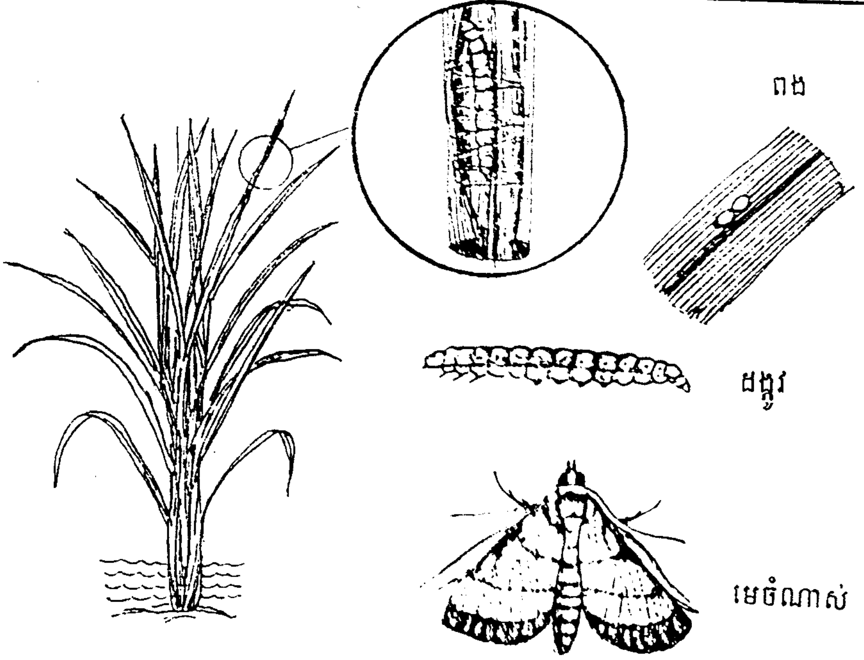
ដង្កូវកាត់ស្លឹក

ឃ - **ដង្កូវមូរស្លឹក :**

ដង្កូវប្រភេទនេះធ្វើការបំផ្លាញនៅគ្រប់ដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ស្រូវ ។ វាស៊ីបកជាលិកាស្លឹក ធ្វើអោយស្លឹកមានពណ៌សស្លេកតាមបណ្តោយ ហើយរមូរចូលគ្នា ។ ដង្កូវប្រភេទនេះបំផ្លាញកាន់តែខ្លាំង កាលណាយើងប្រើជីដែលមានជាតិ N (អាសូត) កាន់តែច្រើន ។

ដើម្បីការពារ និង កំចាត់ដង្កូវប្រភេទនេះ យើងត្រូវ :

- សំអាតស្រែអោយស្អាតល្អ
- បាញ់ថ្នាំគីមីនៅពេលមានការបំផ្លាញលើស្លឹក ២៥ ភាគរយ (មុនបាញ់ថ្នាំ ត្រូវយកមែកឬស្សី មកវាត់លើស្លឹកស្រូវអោយរលាជាមុនសិន)។



ដង្កូវមូរស្លឹក

ខ_កណ្ដុរស្រែ

កណ្ដុរជាសត្វចង្រៃបំផុតដែលបំផ្លាញដំណាំរបស់យើង ជាពិសេសដំណាំស្រូវ ។ បើយើងគ្មានវិធានការការពារជាមុននោះទេ វានឹងបំផ្លាញដំណាំយើងអោយខូចខាតយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរបំផុត ។ កម្មវិធីកំចាត់សត្វកណ្ដុរ ត្រូវធ្វើរួមគ្នានិងអនុវត្តអោយបានពេញមួយឆ្នាំ ដើម្បីបង្ការការកើនឡើងនៃចំនួនកណ្ដុរ ។ តំរូវការសំខាន់សំរាប់កណ្ដុរគឺ ចំណី និង ជំរក ដូច្នេះយើងអាចកំចាត់វា តាមវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗដូចជា :

- ដាំដុះអោយបានព្រមៗគ្នា
- សំអាតស្មៅនិងកាកសំណល់ផ្សេងៗជុំវិញស្រែអោយបានស្អាត
- ដាក់អន្ទាក់ ប៉ះពាត់ និង វាយសំលាប់
- ជីករូង និង ដុតបំផ្លាញរូងកណ្ដុរ
- សត្វពាហនៈមួយចំនួនដូចជា : ស្មាំង ទីទុយ ពស់ ឆ្មា ។ ល ។ គឺជាសត្វមានប្រយោជន៍ក្នុងការកំចាត់សត្វកណ្ដុរ ដូចនេះយើងពុំគួរសំលាប់សត្វទាំងនោះយកធ្វើជាអាហារទេ ។
- ប្រើថ្នាំគីមីពុល ។ ថ្នាំបំពុលកណ្ដុរចែកចេញជាពីរប្រភេទគឺ :

* <u>ប្រភេទថ្នាំពុលខ្លាំង</u> :

ថ្នាំនេះអាចបណ្ដាលអោយពុលស្លាប់មួយរំពេច ក្រោយពីបានលេបចូលក្នុងពោះ ហើយវាក៏អាចធ្វើអោយ សត្វពាហនៈផ្សេងៗដែលស៊ីកណ្ដុរ ដោយពុលថ្នាំនេះងាប់ដែរ ។

គុណវិបត្តិនៃការប្រើថ្នាំនេះគឺ វាធ្វើអោយមានគ្រោះថ្នាក់យ៉ាងខ្លាំងដល់មនុស្ស សត្វ និងធ្វើអោយកណ្ដុរខ្លាច រអារនិងរអើលនុយ ។ ដូចនេះដើម្បីអោយការប្រើថ្នាំមានប្រសិទ្ធភាព ត្រូវប្រើនុយបញ្ឆោតអោយបានច្រើនដង សឹមលាយថ្នាំបំពុលអោយស៊ីជាក្រោយ ។ ឧទាហរណ៍ : ថ្នាំ ហ្សូស្សេរអីហ្វ៊ីត

* <u>ប្រភេទថ្នាំពុលរ៉ាំរ៉ៃ</u> :

ថ្នាំពុលប្រភេទនេះអាចធ្វើអោយកណ្ដុរងាប់ ក្នុងរយៈពេល ៣-១៥ថ្ងៃ ក្រោយពេលវាស៊ីចំណីដែលលាយ ថ្នាំបំពុល ។ ប្រសិទ្ធិភាពរបស់វាគឺមិនធ្វើអោយកណ្ដុរ ស្លាប់ភ្លាមៗនៅនឹងកន្លែងដែល វាស៊ីនុយទេ តែវានឹងស្លាប់ នៅតាមរូង រឺ កន្លែងផ្សេងៗ ឆ្ងាយពីកន្លែងដាក់នុយ ។

ថ្នាំពុលប្រភេទនេះមានគុណសម្បត្តិច្រើនជាងថ្នាំពុលខ្លាំង ព្រោះវាមិនបណ្ដាលអោយមានគ្រោះថ្នាក់ដល់មនុស្ស និងសត្វវំពារផ្សេងៗ កណ្ដុរមិនរើលធុយ អាចសំលាប់កណ្ដុរបាន ១០០% ។

៦)- សញ្ញាណនៃការខ្វះជីជាតិ :

យើងអាចដឹងពីសញ្ញាណនៃការខ្វះសារធាតុចិញ្ចឹមលើដំណាំស្រូវបាន ដោយការសង្កេតមើលពណ៌របស់ស្លឹក ដើមនិងឫស , កំពស់ដើមនិងការបែកគុម្ព , ការលូតលាស់របស់ប្រព័ន្ធឫស ។

ក) ការខ្វះជាតិអាសូត (N) :

ស្រូវត្រូវការអាសូតយ៉ាងច្រើន ដើម្បីជំរុញការលូតលាស់អោយបានឆាប់រហ័ស។ អាសូតធ្វើអោយស្រូវ :

- ដុះលូតលាស់រហ័ស, បែកគុម្ពបានច្រើន
- មានកួរធំ និងចំនួនគ្រាប់កើនឡើង
- បង្កើនភាគរយនៃគ្រាប់ពេញក្នុងកួរ
- បង្កើនប្រូតេអ៊ីនក្នុងគ្រាប់

ចំពោះស្រូវដែលខ្វះជាតិ អាសូត(N)យើងសង្កេតឃើញ :

- ដើមដុះរេញៗ មិនសូវបែកគុម្ព
- ស្លឹកល្វេវ ខ្ចី ត្រង់ និងមានពណ៌លឿង បៃតង
- ស្លឹកចាស់ជាក់ចុះហើយងាប់

ដូច្នេះយើងត្រូវប្រើជីដែលមានជាតិអាសូត (N)បាចបំពេញបន្ថែម ដើម្បីអោយស្រូវលូតលាស់បានល្អ ។

ខ) ការខ្វះជាតិផូស្វ័រ (P) :

ផូស្វ័រ មានតួនាទីសំខាន់ សំរាប់ដំណាំស្រូវ គឺធ្វើអោយ :

- ប្រព័ន្ធឫសដុះលូតលាស់បានល្អ

- ធ្វើអោយបែកគុម្ពច្រើន
- ឆាប់ចេញផ្កា
- ការស្រូបយកសារធាតុចិញ្ចឹមប្រព្រឹត្តទៅជាធម្មតា (ពេលលក្ខខ័ណ្ឌមជ្ឈដ្ឋានមិនល្អ)
- គ្រាប់រីកធំ និងមានគុណភាពល្អ

ការខ្វះជាតិ ផូស្វ័រ ធ្វើអោយស្រូវ :

- បែកគុម្ពមិនបានល្អ
- ស្លឹកវៀវ ខ្លី និងមានពណ៌បៃតងក្រម៉ៅ
- ស្លឹកចាស់មានពណ៌ត្នោតហើយងាប់

កង្វះជាតិផូស្វ័រ នេះច្រើនកើតមានលើដីដែលមានជាតិអាស៊ីតច្រើន និងដីអាល់កាឡាំង។ យើងត្រូវប្រើជីដែល មានជាតិ P សំរាប់ទ្រាប់បាត និងបំប៉ន ដើម្បីអោយស្រូវយើង ដុះលូតលាស់បានល្អ ។

ត) ការខ្វះជាតិប៉ូតាស្យូម (K) :

ប៉ូតាស្យូមមានតួនាទីសំខាន់សំរាប់ដំណាំស្រូវ គឺ ធ្វើអោយ :

- ស្រូវស្រូបយកធាតុចិញ្ចឹមបានល្អ ជាពិសេសផូស្វ័រ (P)
- ស្រូវបែកគុម្ពបានល្អ
- ស្រូវមានគ្រាប់ធំហើយធ្ងន់
- ស្រូវអាចធន់ទ្រាំនឹងលក្ខខ័ណ្ឌមជ្ឈដ្ឋានមិនល្អ
- ស្រូវអាចធន់ទ្រាំជំងឺផ្សេងៗ ដូចជា ជំងឺប្លាសនិងជំងឺអុតត្នោត

ការខ្វះជាតិប៉ូតាស្យូម (K) ធ្វើអោយស្រូវ :

- ដុះលូតលាស់និងបែកគុម្ពថយចុះ
- មានស្លឹកខ្លី ចាក់ ពណ៌បៃតងក្រម៉ៅ និងមានស្នាមអុតត្នោតតូចៗ
- ពេលខ្វះច្រើនធ្វើអោយស្លឹកមានពណ៌លឿងឆ្នូតតាមសរសៃ ហើយចាប់ផ្តើមស្ងួតងាប់
- មានស្នាមអុចៗនៅលើក្ងួរស្រូវ
- ក្ងួរតូច

- គ្រាប់តូច និងទំងន់គ្រាប់ថយចុះ
- ត្រូវប្រើជីដែលមានជាតិ K សំរាប់ទ្រាប់បាតនិងបាចបំប៉ន (សំរាប់ស្រែណាដែលដីជាប្រភេទដីខ្សាច់) ។

ឃ. ជំងឺស្រូវ :

ក) ជំងឺប្លាស :

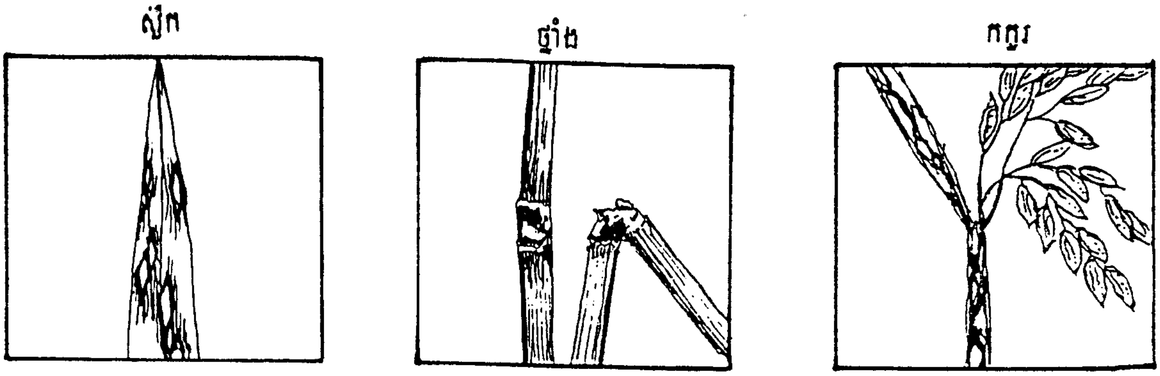
ជំងឺប្លាសបង្កឡើងដោយផ្សិតម្យ៉ាងឈ្មោះ ពីរីគុយឡារីយ៉ា អូរីសេ ។ ផ្សិតនេះបង្ក ជំងឺដល់ស្រូវនៅគ្រប់ដំណាក់លូតលាស់ ដោយបំផ្លាញខ្លាំងលើស្លឹក, ថ្នាំងនិងកក្ងួរស្រូវ ។ ស្លាកស្នាមនៃការបំផ្លាញ :

- លើស្លឹក : មានរាងជាខ្នារ ធំកណ្តាល ស្រួចចុងសងខាង មានពណ៌ប្រផេះនៅចំកណ្តាល និងពណ៌ត្នោតចាស់នៅតាមគែមជុំវិញនៃស្លាកស្នាម ។
- លើថ្នាំងនិងកក្ងួរ : មានពណ៌ជាំខ្មៅ ហើយងាយបាក់ជាទីបំផុត ។ ការកើតជំងឺនេះលើក្ងួរធ្វើអោយគ្រាប់ក្នុងក្ងួរស្អកឬស្កៀតស្ទើរតែទាំងអស់ ។

ជំងឺនេះច្រើនកើតឡើងនៅពេលដែលមានអាកាសធាតុមិនល្អ សំណើមខ្លាំង ពន្លឺមិនគ្រប់គ្រាន់ និងដីស្រែមានជាតិអាសូតច្រើនពេក ។

វិធានការការពារ :

- ដាំដុះពូជដែលធន់ទ្រាំនឹងជំងឺ
- សាបសំណាបលើថ្នាលដែលមានទឹកគ្រប់គ្រាន់
- ចៀសវាងការប្រើជីអាសូត ហួសពីតំរូវការរបស់ស្រូវ
- បាចជីអោយបានច្រើនសារ
- មានថ្នាំសំរាប់ការពារជំងឺនេះដែរ តែវាមានតំលៃថ្លៃពេក ដូច្នេះគេពុំសូវប្រើវាសំរាប់ការពារជំងឺនេះទេ ។



ជំងឺប្លាស

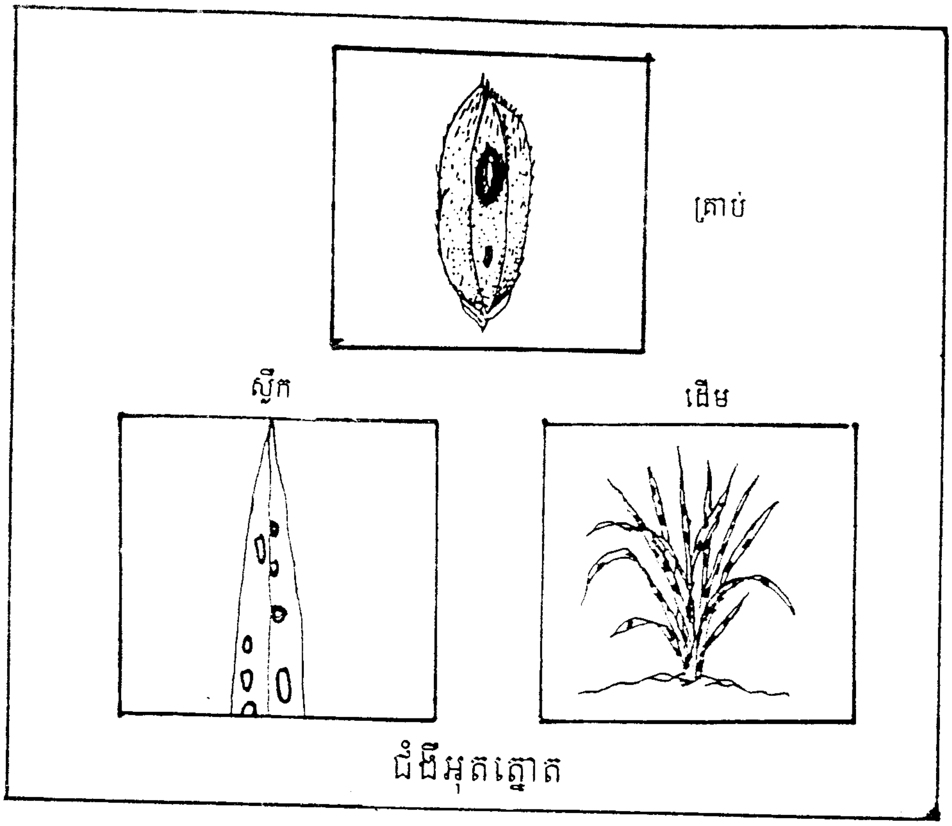
ខ) ជំងឺអុតត្នោត :

ជំងឺនេះបង្កឡើងដោយផ្សិតម្យ៉ាងឈ្មោះអែលមាំងតូស្ប៉ូរីយ៉ូម អូរីសេ ។ វាបំផ្លាញនៅគ្រប់ដំណាក់លូតលាស់របស់ដំណាំស្រូវ ។ សញ្ញាណនៃការបំផ្លាញរបស់វា ច្រើនកើតខ្លាំងនៅលើស្លឹកនិងគ្រាប់ស្រូវដោយបង្កើតជាស្នាមអុតតូចៗ មានរាងពងក្រពើ មានទំហំនិងសណ្ឋានដូចគ្រាប់ល្ង ។ ជាដំបូងស្លាកស្នាមនេះ មានពណ៌ត្នោតចាស់និងពណ៌លឿងពទ្ធ័ជុំវិញ ហើយបន្ទាប់ពីការលូតលាស់ ផលក៏វិតស្នាមអុតនេះប្រែជាពណ៌ប្រផេះ ហើយមានពណ៌ត្នោតពទ្ធ័ជុំវិញ ។

ជំងឺនេះច្រើនកើតមានលើស្រូវដែលដាំដុះលើស្រែណាដែលដីខ្សត់ជីជាតិ ជាពិសេសខ្វះជាតិអាសូត, ខ្វះជាតិប៉ូតាស្យូម ឬក៏ដីស្រែមានជាតិប្រេពេក ។ ចំពោះស្រែណាដែលមានម្ហូប់ខ្លាំងពេកក៏អាចបណ្តាល អោយមានការបំផ្លាញខ្លាំងពីជំងឺនេះដែរ ។

វិធានការការពារ :

- ដាំពូជស្រូវដែលធន់ទ្រាំនឹងជំងឺ
- ដាក់ជីអោយបានគ្រប់គ្រាន់
- កំចាត់ផ្សិតដែលមាននៅលើគ្រាប់ ដោយប្រើថ្នាំគីមីឬត្រាំគ្រាប់ក្នុងទឹកក្តៅ



ជំងឺអុតត្នោត

៦_ ការពុលជាតិដែក :

ការពុលជាតិដែកជាបញ្ហាចោទមួយយ៉ាងខ្លាំង សំរាប់ការដាំដុះស្រូវនៅតំបន់ដីលិចទឹក ដីមានជាតិអាស៊ីតស៊ុលផាតនិងដីមានជាតិដែកច្រើន ។ សញ្ញាណនៃការពុលដែកនេះ យើងសង្កេតឃើញមានចំណុចតូចៗពណ៌ត្នោត នៅលើស្លឹកទាបជាងគេ ។ ចំណុចទាំងនេះចាប់ផ្តើមកើតពីចុងស្លឹក ហើយរាលដាលមកស្លឹកទាំងមូល ធ្វើអោយ ស្លឹកប្រែពណ៌ជាក្រហម-ស្វាយ ឬជាពណ៌លឿងទុំ ។ ក្នុងករណីពុលខ្លាំង ស្លឹកទាំងឡាយប្រែជាពណ៌ត្នោត ហើយស្លឹកនៅទាបជាងគេងាប់ ។

ការពុលនេះធ្វើអោយការដុះលូតលាស់ និងបែកគុម្ពថយចុះ ប្រពន្ធ័ឫសមានពណ៌ត្នោតចាស់ មានក្លិនស្អុយ ហើយលូតលាស់មិនបានល្អ ។ ការដាក់កំបោរ,ជីផូស្វាត ឬជីប៉ូតាស្យូមក្លរ (KCl) អាចជួយបន្ថយការពុលនេះ ។ ម្យ៉ាងទៀតចៀសវាងការប្រើជីណាដែលមានជាតិស្ពាន់ធ័រ (S) ព្រោះវាធ្វើអោយដីកាន់តែមាន ជាតិអាស៊ីតច្រើន ដែលជាហេតុធ្វើអោយស្រូវពុលជាតិដែកនេះកាន់តែខ្លាំង ។

ការប្រមូលនិងទុកដាក់ផលស្រូវ

១ ~ ការប្រមូលផល:

បញ្ហាសំខាន់នៃការប្រមូលផល គឺការច្រូតកាត់អោយទាន់ពេលវេលា ដើម្បីចៀសវាងនូវការបាត់បង់ទិន្នផល។ មុនធ្វើការច្រូតកាត់ សំខាន់បំផុតត្រូវវិនិច្ឆ័យលើភាពទុំរបស់ស្រូវអោយបានត្រឹមត្រូវ ។ ពេលវេលាសមស្របសំរាប់ការច្រូតកាត់ គឺនៅពេលដែលគ្រាប់ស្រូវ ៨០-៨៥% នៅចុងកួរមានពណ៌លឿងដូចចំបើង ហើយគ្រាប់នៅគល់កួរ ស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលដាក់ ម្សៅខ្លាំង ។ ការច្រូតកាត់ទាន់ពេលវេលានេះ អាចធ្វើអោយ :

- គុណភាពអង្ករល្អ មានតំលៃខ្ពស់នៅទីផ្សារ
- ដំណេកគ្រាប់ស្ថិតក្នុងលក្ខខណ្ឌល្អ
- មិនសូវបាត់បង់ទិន្នផលដែលបណ្ដាលមកពីការដួលដើម បាក់កកួរ ជ្រុះគ្រាប់ ឬការបំផ្លាញរបស់បាប និងកណ្ដុរ ។

៦ - ការទុកដាក់ផលស្រូវ:

គ្រាប់ស្រូវដែលទើបច្រូតកាត់ពោកបែនរួច វាអាចមានសំណើមគ្រាប់ពី ១៨-
អាចយក គ្រាប់ស្រូវ ដែលមានសំណើមខ្ពស់បែបនេះទៅស្តុកបានទេ ព្រោះគ្រាប់ស្រូវ
ដោយសារពួកផ្សិត និងមានសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញច្រើន។ ដូចនេះមុនពេលស្តុកត្រូវហ
ក្រោមកំដៅថ្ងៃ រយៈពេល ២-៣ថ្ងៃអោយបានស្ងួតល្អសិន ។ គ្រាប់ស្រូវដែលអាចស្តុ
ត្រូវមានសំណើមប្រមាណ ១៤% ។ យើងអាចដឹងពីភាពស្ងួតរបស់គ្រាប់ស្រូវបានដោ
ជាពីរកំណាត់ ហើយពិនិត្យមើល បើផ្នែក ខាងក្នុង គ្រាប់មានពណ៌សថ្លា នោះគ្រា
តែបើវាមិនមានពណ៌សថ្លាទេនោះ គ្រាប់ស្រូវមិនទាន់ស្ងួតនៅ ឡើយទេ ។

ចូរកុំហាលគ្រាប់ស្រូវអោយស្ងួតពេក វានិងបណ្តាលអោយប្រេះគ្រាប់ និង
នៅពេល យើងកិនវា ។ ជង្រុកសំរាប់ដាក់ស្រូវត្រូវស្ថិតនៅកន្លែងដែលស្ងួត , មាន
គ្មានកណ្តុរ បំផ្លាញ ។ បើមានគ្រាប់ពូជស្រូវ ផ្សេងៗគ្នាច្រើន ត្រូវដាក់វាដោយឡែ
ពូជអោយបានច្បាស់លាស់ ធ្វើដូចនេះដើម្បីកុំអោយពូជរបស់អ្នក លាយចូលគ្នា ។

ការកត់ត្រាអំពីចំណាយនិងចំណូលនៃការដាំដុះស្រូវ

- ការកត់ត្រាបានច្បាស់លាស់ លើការចំណាយ និងចំណូល ពីការដាំស្រូវ រឺ ផលិតកម្មអ្វីផ្សេងទៀត មានសារៈសំខាន់ណាស់សំរាប់កសិករគ្រប់រូប ព្រោះធ្វើអោយគាត់យល់ដឹងពីការចំណេញ រឺខាតក្នុងការធ្វើផលិតកម្ម និងចេះជ្រើសរើសនូវវិធីសាស្រ្តល្អៗសំរាប់យកមកអនុវត្តក្នុងផលិតកម្មរបស់គាត់ ដើម្បីទទួលបានផលចំណេញច្រើន ។ តារាងសង្ខេបខាងក្រោម ជាគំរូសំរាប់កសិករក្នុងការកត់ត្រានូវការចំណាយ ចំណូល លើការដាំដុះស្រូវរបស់គាត់ ។

ឈ្មោះពូជ : ...., អាយុកាល :..........................., រដូវ : ....

I. ប្រាក់ចំណាយ :

បរិយាយ	ចំនួន / ឯកតា	តំលៃរាយ	តំលៃសរុប
1. **ការរៀបចំដី** : - សំរាប់សាប (ភ្ជួរ - រាស់) - ភ្ជួរដាស់ដី - សំរាប់ស្ទូង (ភ្ជួរ - រាស់)			
2. **សំភារៈ** : - គ្រាប់ពូជ - ជី គីមី - ថ្នាំពុល			
3. **កំលាំងពលកម្ម** :(ជួល) - សាប - ដកសំណាប - ស្ទូង - ច្រូត - បោកបែន			

4. **សម្ភារឧបករណ៍ :** - ម៉ាស៊ីនបូមទឹក - ការដឹកជញ្ជូន - ឧបករណ៍ ផ្សេងៗ			
		សរុប :	

II. ប្រាក់ចំណូល :

បរិយាយ	ឯកត្តា	តំលៃរាយ	តំលៃសរុប
- ទិន្នផលស្រូវ - ចំបើង			
		សរុប :	

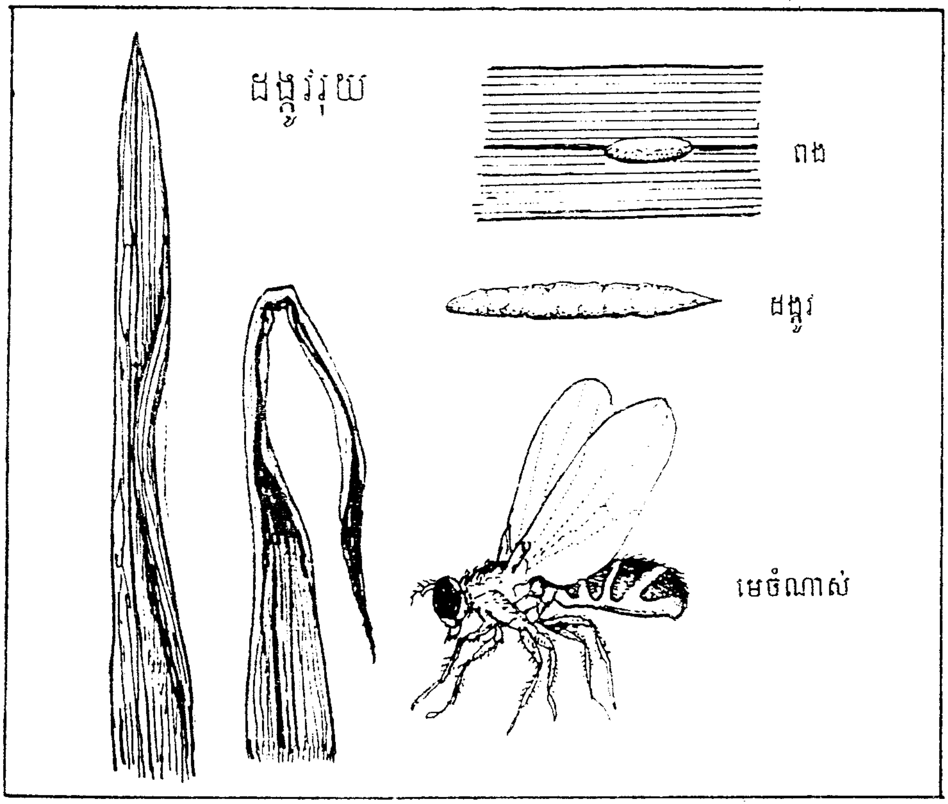
III. ប្រាក់ចំណេញ:

- ប្រាក់ចំណូល - ប្រាក់ចំណាយ : ____________ ? ។

ក - ដង្កូវរុយ : (រុយស្រូវ)

រុយស្រូវធ្វើការបំផ្លាញខ្លាំងលើស្រូវតំបន់ទំនាប លើស្រែណាដែលសន្ទូងកំពុងលូតលាស់ មានទឹកដក់ និងមានពន្លឺព្រះអាទិត្យចាំងពេលថ្ងៃព្រឹក ។ ការបំផ្លាញរបស់វាធ្វើអោយរំហោចជាលិកាតាមបណ្តោយគែមស្លឹក ស្លឹកមានពណ៌លឿងឆ្នូត ស្លឹកបាក់ជាពីរ ការបែកគុម្ពថយចុះហើយទុំយឺត រុយស្រូវនេះពងនៅលើផ្ទៃស្លឹក ហើយដង្កូវដែលញាស់នាំគ្នាទៅផ្តុំនៅផ្នែកកណ្តាលនៃដើម ហើយស៊ីបំផ្លាញជាលិកាគែមស្លឹកដែលកំពុងលូតលាស់ ។ យើងអាចការពារការបំផ្លាញរបស់វាដោយ :

- បង្ហូរទឹកចេញពីស្រែ ៣ - ៤ ថ្ងៃ
- ស្ទូងសំណាបចាស់ដើម
- ស្ទូងពូជស្រូវណាដែលមានលទ្ធភាពបែកគុម្ពច្រើន
- សត្វល្អិតមានប្រយោជន៍ដូចជា ពីងពាង ស្រាំង ប៉ារ៉ាស៊ីតអាចបំផ្លាញសត្វល្អិតចង្រៃនេះ
- បាចថ្នាំគ្រាប់កប់ក្នុងស្រែពេលរាស់ចុងក្រោយ
- ត្រាំឬសសំណាបក្នុងទឹកមានជាតិថ្នាំពុលមួយយប់មុនស្ទូង
- បាញ់ថ្នាំការពារក្រោយពេលស្ទូងរួច ១ - ២ អាទិត្យ



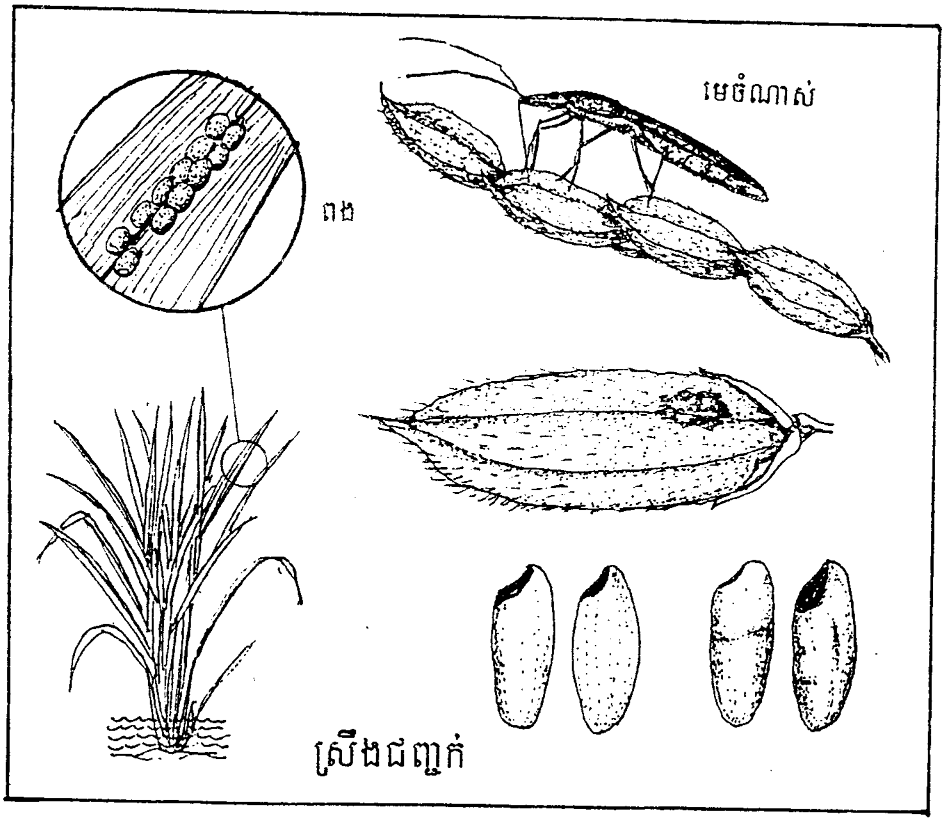
៤ - ស្រីងជញ្ជក់ទឹកដោះស្រូវ :

ស្រីងជញ្ជក់ដែលធ្វើការបំផ្លាញយ៉ាងខ្លាំងលើដំណាំស្រូវក្នុងប្រទេសកម្ពុជាសព្វថ្ងៃនេះ គឺជាប្រភេទស្រីង ដែលមានខ្លួនរាងស្រាវ ជើងវែង អន់តែនវែង ពណ៌ត្នោត បៃតងស្លក និងមានក្លិនឆ្អេះឆ្អួល ។ ពេលវេលាដែលស្រីងធ្វើការបំផ្លាញគឺចាប់ពីថ្ងៃ រសៀលបន្តិចរហូតដល់ពាក់កណ្ដាលព្រឹក ។ កូនស្រីងដែលញាស់ថ្មីស៊ីជញ្ជក់រុក្ខរសពីដើមនិងស្លឹក ហើយកូនពេញជំទង់និងមេចំណាស់ ជញ្ជក់យកទឹកដោះនិងជាតិ ប្រេងពីគ្រាប់ស្រូវ ។ ការបំផ្លាញរបស់វាធ្វើអោយស្រូវមាន :

- គ្រាប់ស្កក
- គ្រាប់អង្ករមានស្នាមពណ៌ត្នោតអុចៗ ហើយបាក់

វិធីសាស្ត្រការពារ និង កំចាត់ស្រីងគឺ :

- កំចាត់ទីជំរករបស់វា ដោយសំអាតស្មៅក្នុងស្រែនិងជុំវិញស្រែអោយបានស្អាត
- ដាំដុះអោយបានព្រមៗគ្នា
- បាញ់ថ្នាំគឺមីពេលព្រឹក ឬ រសៀលត្រជាក់ កាលណាយើងសង្កេតឃើញមានស្រីងចំនួន ១០ក្បាល / ២០គុម្ព ។



ស្រីងជញ្ជក់

ឯកសារយោង :

- Principles and Practices of Rice Production (SURAJIT . K DE DATTA)

- Illustrated guide to integrated pest management in rice in Tropical ASIA (1986 - IRRI Philipines) .

- Field problems of tropical rice (IRRI) .

- សត្វល្អិតលើដំណាំស្រូវនៅប្រទេស កម្ពុជា (នាយកដ្ឋាន ក្សេត្រសាស្ត្រ 1996) .

- Wet season rice production manual (ADRA- Cambodia 1994) .

- សៀវភៅអនុវត្តជាក់ស្តែង អំពីការប្រើប្រាស់ជីសរីរាង្គ (IRRI - CAMBODIA - 1994) .

- សៀវភៅអនុវត្តជាក់ស្តែង អំពីដំណាំស្រូវ (IRRI).

- ផលិតកម្មដំណាំស្រូវ (IRRI) .

- A farmer ' s Primer on growing upland rice (IRRI & IRAT) .

- ផលិតកម្មស្រូវដែលធានាបានផលច្រើន (នាយកដ្ឋាន ក្សេត្រសាស្ត្រ + ស៊ីដសេ) 1990 .

- Low external input of rice production (LIRP) (Technology information kit - IIRR - Philipines .

ការប្រើប្រាស់ថ្នាំកំចាត់សត្វល្អិត ផ្សំអំពីរុក្ខជាតិ លើដំណាំស្រូវ

I. សភាពការណ៍ :

បច្ចុប្បន្ននេះការដាំស្រូវនៅតាមតំបន់ប្រពលវប្បកម្មនានាទាមទារនូវការធ្វើវិនិយោគទុនខ្ពស់ ដើម្បីបានទទួលទិន្នផលខ្ពស់គួរជាទីពេញចិត្ត ។ នៅក្នុងតំបន់ទាំងនេះសត្វល្អិតចង្រៃទាំងឡាយ បានរកឃើញដំណាំនានាដែលជាចំណីអាហារសំរាប់យ៉ាងសំបូរបែប។ ហេតុនេះហើយហ្វូងសត្វល្អិតទាំងនេះបានកើនឡើងជាច្រើនធ្វើអោយបរិមាណផលបាត់បង់ទៅតាមកំណើនរបស់សត្វល្អិតទាំងនោះដែរ។ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានេះ អ្នកផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកទេសនានាបានស្នើអោយប្រើប្រាស់នូវថ្នាំគីមី ដើម្បីកំចាត់សត្វចង្រៃទាំងនេះ។ដំបូងការប្រើប្រាស់ថ្នាំគីមីពុលផលិតចេញពីរោងចក្រគីមីធំៗ បានផ្តល់នូវលទ្ធផលដ៏ល្អធ្វើអោយកសិករគ្រប់មជ្ឈដ្ឋានមានការពេញចិត្តយ៉ាងខ្លាំងអស់ពេលម្ភៃឆ្នាំកន្លងមកហើយ ។ រីឯការប្រើប្រាស់កាន់តែកើនច្រើនឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំ :

ឧទាហរណ៍ : បរិមាណថ្នាំគីមីកំចាត់សត្វល្អិតលើដំណាំស្រូវពីរឆ្នាំ

១៩៨៧	១៩៨៨	កំណើន ជា %
៨.៧៥៥ T	១៨២២០ T	១០៨ %

ព្រោះបច្ចុប្បន្ននេះកសិករភាគច្រើនជឿជាក់ថា បើគ្មានថ្នាំគីមីទេ គាត់ពុំអាចទទួលទិន្នផលបានគាប់ប្រសើរឡើយ។ ការប្រើប្រាស់ថ្នាំគីមីក្នុងកំរិតខ្ពស់ និងរយៈពេលដ៏យូរ ធ្វើអោយមានឥទ្ធិពលមិនល្អទៅលើសុខភាពរបស់កសិករជាអ្នកផលិត និងទៅលើអ្នកបរិភោគកសិផលទាំងនោះដែរ។ មិនតែប៉ុណ្ណោះថ្នាំពុលក៏ធ្វើអោយអន្តរាយដល់បរិយាកាសជុំវិញយើងដែរ ជាពិសេសដល់សត្រូវធម្មជាតិរបស់សត្វចង្រៃដូច ជាសត្វស្វាប , កង្កែប , ត្រី, ចាំរ៉ាស៊ីត និងសត្វពាហនៈដ៏ទៃទៀត ដីជាតិនៅក្នុងស្រែក៏ថយចុះ ឯទំរង់របស់ដីក៏កាន់តែអន់ ។

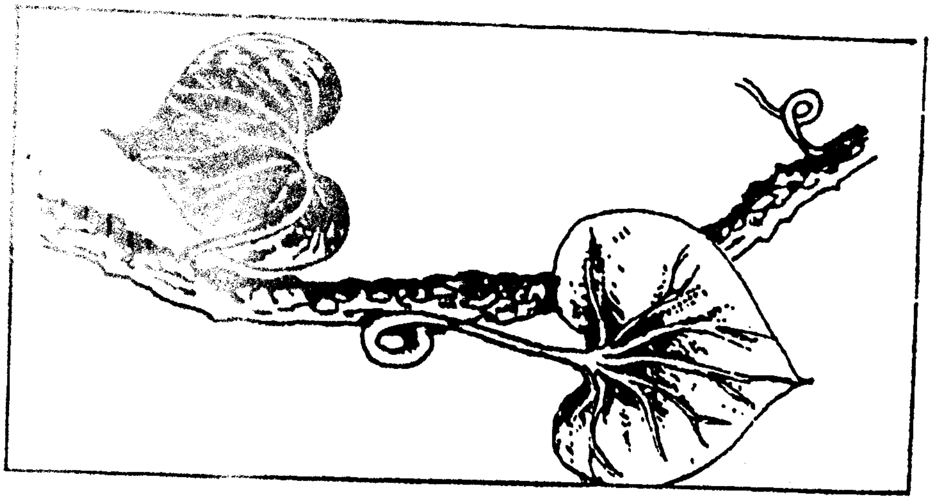
បច្ចុប្បន្នដើម្បីដោះស្រាយនូវផលវិបាក ដែលមកពីការប្រើថ្នាំគីមីពុលក្រសួងកសិកម្ម និង ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវរិះរកវិធីដោះស្រាយផ្សេងវិញ ។ ថ្នាំផ្សំពីរុក្ខជាតិគឺជាមធ្យោបាយមួយ ព្រោះថាសារៈសំខាន់របស់វាក្នុងផលិតកម្មស្រូវត្រូវបានគេទទួលស្គាល់កាន់តែច្រើនឡើង (អ នៅប្រទេសថៃឡង់) ព្រោះការប្រើប្រាស់វាក៏ផ្តល់លទ្ធផលល្អដូចថ្នាំពុលគីមីដែរ ។ ម្យ៉ាងទៀត ថ្នាំរុក្ខជាតិទាំងនេះពុំបានធ្វើអោយអន្តរាយដល់បរិយាកាសជុំវិញ និងសត្រូវធម្មជាតិរបស់សត្វ ចង្រៃឡើយ ហើយអាចធ្វើអោយដីកាន់តែល្អបន្តិចម្តងៗផងដែរ ។

ធម្មជាតិបានផ្តល់នូវរុក្ខជាតិជាច្រើនប្រភេទដែលអាចផលិតសមាសធាតុគីមីសំរាប់ការពារ ខ្លួនឯងបាន ។ រុក្ខជាតិទាំងនោះមានជាអាទិ៍ :

១- បណ្តូលពេជ្រ Boraphet (Tinospora crispa)

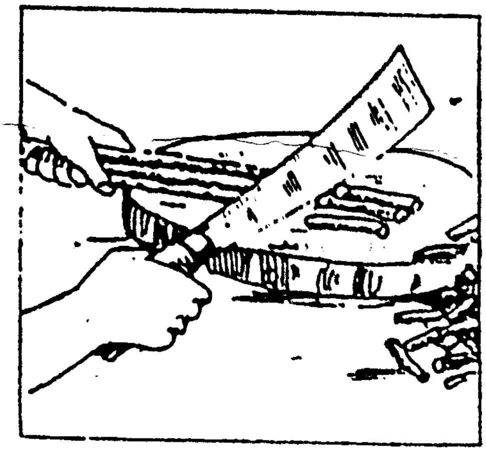
បណ្តូលពេជ្រ ជារុក្ខជាតិម្យ៉ាងមានរសជាតិល្វីងខ្លាំងដែលប្រជាជនធ្លាប់ស្គាល់ និងយក ធ្វើជាឱសថផ្សេងៗសំរាប់ព្យាបាលសត្វពាហនៈ មនុស្សត្រាំស្រា ឬស្រាបណ្តូលពេជ្រ ប្រជាជននៅប្រទេស Philippines ធ្លាប់ចេះប្រើវល្លិនេះកំចាត់សត្វល្អិត (ដង្កូវស៊ីរូងដើម) ព ពិសេសលើបូកណានកម្ទេះ ។

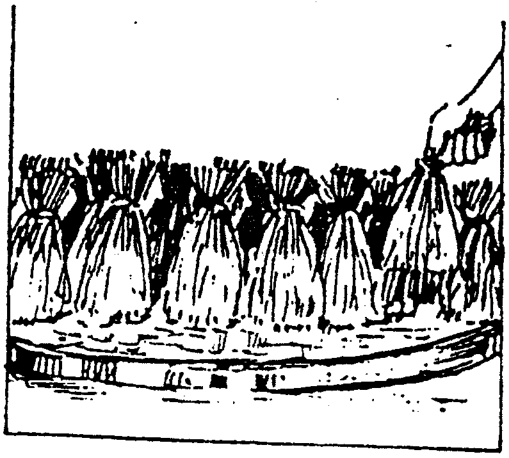
បណ្តូលពេជ្រស្រូបយកសារធាតុម្យ៉ាងតាមឫសដែលហៅថា Foto Toxin (ជាសារធាតុសកម្ម) ដោយវាមានសកម្មភាពនៅពេលមានពន្លឺ ។ វល្លិមានចំណាស់លើសពី ១០ខែ មានសារធាតុ គ្រប់គ្រាន់ល្មមយកទៅប្រើប្រាស់ជាការបាន ។ យើងមិនគួរដាំវល្លិបណ្តូលពេជ្រជិតកន្លែង ដាំដំណាំហូបផ្លែឡើយ ពីព្រោះវល្លិនេះជាជំរកនៃពួកមេអំបៅទំលុះផ្លែឈើ ។



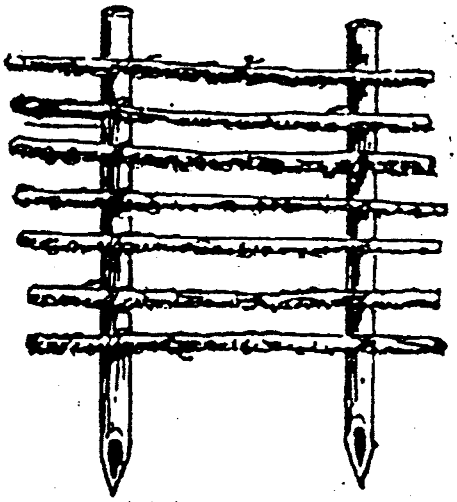
*: របៀបប្រើវល្លិបណ្តូលពេជ្រ :

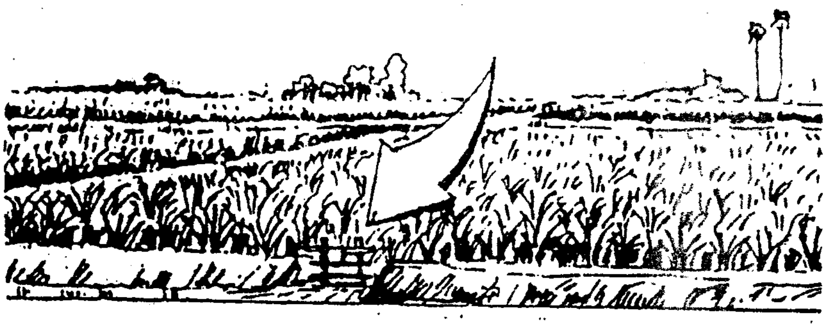
ក~ ការត្រាំឫសសំណាប : គេយកវល្លិបណ្តូលពេជ្រចំនួន ២ គ.ក្រ ទៅកាត់ កាប់អោយខ្ទិៗ ហើយបន្ទាប់មកយកទៅកិនបំបែកវា ។ លាយវល្លិបណ្តូលពេជ្របំបែករួមជាមួយទឹក ១០ លីត្រ ហើយត្រាំសំណាបក្នុងល្បាយនេះរយៈពេល ១យប់មុននិងយកទៅស្ទូង ។





ខ~ ការដាក់វល្លិបណ្តូលពេជ្រនៅត្រង់ច្រកទឹក : កាត់វល្លិជាកំណាត់ប្រវែង ៣០ ស.ម ហើយចងវាទីងបង្គោលឫស្សី ដែលធ្វើនេះមើលទៅដូចជាជណ្ដើរមួយ ។ ដាក់ជណ្ដើរនេះនៅត្រង់មានច្រកទឹកហូរចូលស្រែ។ ទឹកនិងហូរកាត់ពីលើវា ហើយនាំយកសារធាតុសកម្មទៅរាយក្នុងស្រែ ។





គ~ ការពង្រាយចង្អិតបណ្ដូលពេជ្រចូលស្រែ : កាត់វល្លិជាកំណាត់ខ្លីៗ ឬជាដុំមូលៗ។ បាចកំណាត់ខ្លីៗនេះអោយបានស្មើនៅក្នុងស្រែ។គេប្រើវានៅកំរិតពី៥០-៦០គក្រ/ហ.ត

* ពេលវេលាប្រើប្រាស់ :

សត្វល្អិតច្រើន

១- កប់វានៅក្នុងដីក្រោយពេលភ្ជួរ និងមុនពេលរាស់ដី ។

២- ដាក់នៅពេលប្រើជីលើកទី១ (២៥ថ្ងៃក្រោយពេលព្រោះ ឬស្ទូង)

៣- ដាក់វានៅពេលប្រើជីលើកទី២ (៥០ថ្ងៃ ក្រោយពេលព្រោះ ឬស្ទូង)

សត្វល្អិតមធ្យម

១- កប់វានៅក្នុងដីក្រោយពេលភ្ជួរ និងមុនពេលរាស់ដី ។

២- ដាក់ជាមួយការប្រើជីលើកទី ២ (៥០ថ្ងៃ ក្រោយពេលព្រោះ ឬស្ទូង)

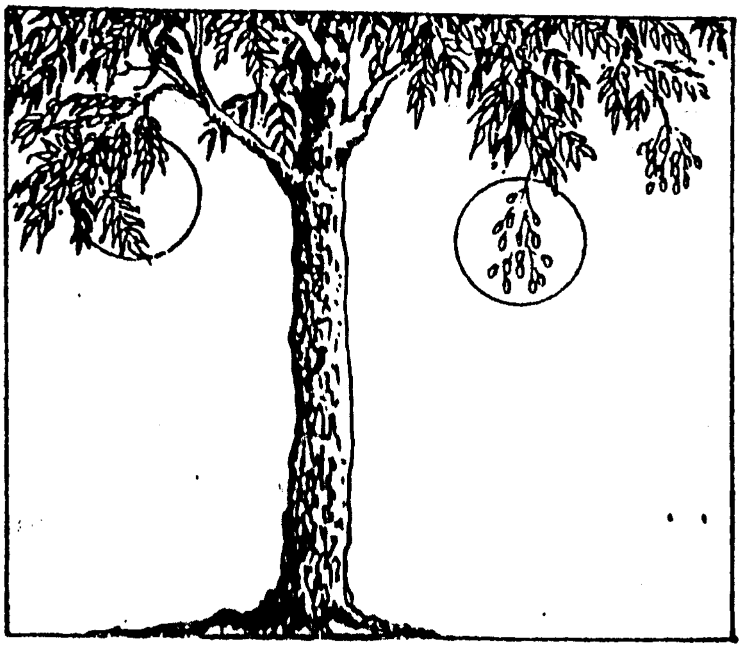
២~ ស្ដៅ Neem (Azadirachta indica)

ស្ដៅជារុក្ខជាតិមានកំពស់មធ្យមដែលមានដើមកំណើតនៅប្រទេសឥណ្ឌា ។ នៅប្រទេសថៃឡង់ដ៍ ស្ដៅមាន ៣ប្រភេទ :

១- ស្ដៅផ្អែម ដែលមានពន្លកពណ៌ក្រហម

២- ស្ដៅផ្អែម ដែលមានពន្លកពណ៌បៃតង

៣- ស្ដៅល្វីង (ឬ ស្ដៅឥណ្ឌា)



ផ្នែកផ្សេងៗ នៃរុក្ខជាតិដែលមានធាតុសកម្ម : គ្រាប់ , សំបក , ស្លឹក អោយទៅលើការ ពិសោធន៍ ស្រាវជ្រាវគ្រាប់មានសារធាតុសកម្មច្រើនជាងគេបន្ទាប់មកសំបករួចស្លឹក ។

ឈើដំណាំស្ដៅអាចកំចាត់សត្វចង្រៃបានដោយជោគជ័យដូចជា :

- មមាចត្នោត
- ដង្កូវកាត់ស្លឹក
- ដង្កូវស៊ីរូងដើម
- ដង្កូវមូរស្លឹក ។ល។

ស្ដៅមានរបៀបបញ្ចេញសកម្មភាពច្រើនយ៉ាង :

អាស្រ័យទៅលើប្រភេទ អាយុនៃសត្វល្អិតវាអាចជា :

- ថ្នាំសំលាប់សត្វល្អិត
- ថ្នាំបញ្ចៀសកុំអោយមកជិត
- ថ្នាំកុំអោយវាស៊ីចំណី
- ទប់ស្កាត់ការលូតលាស់របស់វា
- ថ្នាំកែប្រែពេលពង

របៀបប្រើថ្នាំស្ដៅ :

ក~ ការបាចៈ គេប្រើម្សៅគ្រាប់ស្ដៅហើយបាចទៅក្នុងស្រែក្នុងកំរិត ៣៦-៥០Kg/ha

- បាចលើកទី១ នៅពេលរៀបចំដី
- បាចលើកទី២ ពី១០-១៤ថ្ងៃ ក្រោយពេលព្រោះ ឬស្ទូងស្រូវ ឬនៅពេលបាចជីលើកទី១
- ការបាចលើកទី៣ មុនពេលស្រូវដើមបន្ទិច ឬនៅពេលដាក់ជីលើកទី២

ខ~ ការបាញ់ថ្នាំៈ គេយកគ្រាប់ស្ដៅ២គ.ក្រ ទៅបុកបំបែកអោយម៉ដ្ឋបន្ទាប់មកយកគ្រាប់ដែលបុករួចនោះទៅត្រាំក្នុងថង់ ឬធុងទឹកចំណុះ ១៦-២០លីត្រ ក្នុងរយៈពេល ១-២យប់ ។ បន្ទាប់ពីត្រង់រួចមកគេយកជាតិទឹកថ្នាំនេះ ១លីត្រ ទៅលាយពង្រាវជាមួយទឹកចំនួនពី ១០-២០ លីត្រទៀតទើបយក សូលុយស្យុង នេះទៅបាញ់ក្នុងស្រែ ។ គេបាញ់វានៅរៀងរាល់ ៧ថ្ងៃ ឬពេលមានសត្វល្អិតច្រើន ។

៣~ ល្បាយស្លឹកស្ដៅ+ស្លឹកគ្រៃ+រំដេង :

- ស្លឹកស្ដៅ Neem leaves

- ស្លឹកគ្រៃ Citronellagus
- រំដេង Galanga

ល្បាយនេះបានបង្កើតឡើងដោយ យុន អាន់នុប ដែលជាម្ចាស់ចំការហូបផ្លែមួយជិតទីក្រុង បាងកក ។ ចាប់ពីឆ្នាំ ១៩៨៥ មកគាត់បានប្រើថ្នាំផ្សំពីរុក្ខជាតិនេះបាញ់លើដំណាំគាត់ទាំងស្រុងតែម្តង ។

កសិករដទៃទៀតស្ថិតក្នុងតំបន់ជាច្រើនក្នុងប្រទេស បានចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់ទឹកថ្នាំនេះលើស្រូវ និង បន្លែ ។ លើស្រូវថ្នាំនេះមានប្រសិទ្ធិភាពអាចកំចាត់ :

- មមាចត្នោត
- ដង្កូវមូរស្លឹក
- ដង្កូវកាត់ស្លឹក
- ដង្កូវបំពង់

ពេលវេលាប្រើប្រាស់ :

- បាញ់លើកទី១ ពេលស្រូវមានអាយុ១០-១៥ថ្ងៃ បន្ទាប់មកត្រូវបាញ់រៀងរាល់៧ថ្ងៃម្តងលុះត្រាដល់ពេលស្រូវដើម ។
- ករណីមានសត្វល្អិតច្រើនត្រូវបាញ់ ៣-៤ថ្ងៃបន្តបន្ទាប់គ្នា ។

*ថ្នាំផ្សំ :

- ស្លឹកស្តៅស្រស់ ២-៤ គ.ក្រ
- ស្លឹកគ្រៃស្រស់ ២ គ.ក្រ
- មើមរំដេងស្រស់ ២ គ.ក្រ

បុករុក្ខជាតិទាំងបីមុខនេះអោយម៉ត្ត រួមលាយជាមួយទឹក ២០ លីត្រ ហើយត្រាំវា ១-២ថ្ងៃ ទើបច្រោះវា ។ គេយកទឹកថ្នាំដែលច្រោះរួចទៅពង្រាវជាមួយទឹកតាមរូបមន្ត ១:២០ បើសិនមានសត្វល្អិតច្រើនគេលាយអោយខ្លាំងបន្តិច ។ គេអាចដាក់សាប៊ូបន្ថែមបន្តិចមុនពេលបាញ់ ដើម្បីអោយប្រសិទ្ធិភាពរឹតតែប្រសើរ ។ ក្នុងកិរិតទំងន់រុក្ខជាតិទាំងបីមុខខាងលើផ្សំចូលគ្នាគេទទួលបានទឹកថ្នាំ (សូលុយស្យុង ចុងក្រោយ) ចំនួន ៤០០លីត្រ ។

II. **សំភារៈសំរាប់ផលិតថ្នាំ** :

១- ត្បាល់ និង អង្រែ

២- ម៉ាស៊ីនកិនដូចជា: ប្រដាប់កិនការហ្វេ, ប្រដាប់កិនសណ្តែកសៀង, ប្រដាប់កិនមានម៉ូទ័រជាប់ក ។ល។

III. **ប្រសិទ្ធិភាពទៅលើបរិស្ថាន** :

១- *ជួយបន្ថែមដី:* នៅក្នុងដីមានបាក់តេរី ដែលបំលែងអាហ្សូត (N) (នីត្រាត អាម៉ូនីញ៉ូម) អោយទៅជាឧស្ម័នអាហ្សូត (N_2) ដែលរុក្ខជាតិពុំអាចស្រូបយកបានឡើយ។ ការប្រើស្តៅបាន បន្ថយនូវសកម្មភាពមួយចំនួនរបស់ បាក់តេរីនោះ ហេតុនេះអាហ្សូតក៏មានច្រើនជាងមុនសំរាប់ផ្តល់អោយដំណាំ។ លើសពីនេះទៀតមានក្អាមមួយប្រភេទស៊ីស្លែម្យ៉ាងដែលធ្វើការសំយោគអាហ្សូត ការប្រើស្តៅក្នុងស្រែបានបន្ថយនូវចំនួនក្អាមក្នុងស្រែ ធ្វើអោយមានស្លែយ៉ាងច្រើនក្នុងស្រែ។ស្តៅខ្លួនឯងក៏មានជាតិអាហ្សូត (N) ប្រហែល ៤% ដែលអាចជាជីបាន ។

២- *ជួយដល់សត្វធម្មជាតិ និង សត្វដទៃទៀត:* សត្វស្លាប កង្កែប ត្រី កណ្តាង កន្ទុំរុយ ឃ្មុំ ។ល។ ការរក្សាអោយមានវត្តមានសត្វទាំងនេះគឺជាជំនួយបន្ថែមដល់កិច្ចការការដំណាំ ។

៣- *ជាវិធីអស់ប្រាក់តិច:* កសិករពុំចាំបាច់ចំណាយប្រាក់ទិញថ្នាំ ពីទីផ្សារឡើយ ព្រោះរុក្ខជាតិសំរាប់ផ្សំថ្នាំមាននៅក្នុងស្រុកភូមិបងប្អូនស្រាប់ ។

៤- *ជួយដល់សុខភាពមនុស្ស:* ជួយដល់មនុស្សដែលមានប្រតិកម្មប្រឆាំង (Allergetic reaction) ចំពោះថ្នាំគីមី ។ ម្យ៉ាងទៀតគេអាចបរិភោគរុក្ខជាតិណាដែលបាញ់ថ្នាំរុក្ខជាតិនេះភ្លាមៗ ពុំមានគ្រោះថ្នាក់ដូចថ្នាំគីមីផលិតពីរោងចក្រឡើយ ។

បច្ចេកទេស ដាំដំណាំបន្លែ

១. រដូវដាំដុះ

ប្រភេទដំណាំបន្លែខ្លះ គេអាចដាំបានពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ គឺដាំបានទាំងរដូវភ្លៀង និង រដូវប្រាំង ។ នៅរដូវវស្សាគេអាចដាំបន្លែបានចាប់ពីចុងខែមេសា ឬ ដើមខែឧសភា ចំណែក នៅរដូវប្រាំងគេដាំចាប់ពីចុងខែតុលា ឬ ដើមខែវិច្ឆិកា ។

ឧទាហរណ៍ ៖ សណ្តែក ពោត ។ល។

ប្រភេទបន្លែខ្លះគេអាចដាំបានតែម្តងទេក្នុងមួយឆ្នាំគឺនៅរដូវប្រាំង ។ គេអាចដាំនៅ លើដីតាមដងទន្លេ ឬ នៅលើដីដែលមានប្រភព ទឹកស្រោចស្រព ។

ឧទាហរណ៍ ៖ ប៉េងប៉ោះ ត្រប់ ដំឡូងជ្វា ។ល។

ប្រភេទដំណាំបន្លែមួយចំនួនទៀត បើដាំយឺត ពេល ឬ មុនរដូវកាលនោះវាពុំអាចផ្តល់ លទ្ធផលបានល្អប្រសើរឡើយ ទោះបីជាមានប្រភពទឹកស្រោចស្រពគ្រប់គ្រាន់ក៏ដោយ ។ នៅរដូវប្រាំងការដាំយឺតពេលវេលាអាចបណ្តាលអោយបន្លែខូចខាតដោយសារគ្រោះរាំង ស្ងួត ខ្វះទឹកស្រោចស្រព នឹងសំបូរទៅដោយសត្វល្អិតបំផ្លាញ ។

ឧទាហរណ៍ ៖ ពពួកដំណាំបន្លែយកស្លឹក«CRICIFERES»

ចំពោះដំណាំបន្លែដាំយកមើម ឬ គល់ ស្លឹក (bulbe) ដូចជា ៖ ខ្ទឹមបារាំង ការ៉ុត ដំឡូង ជ្វា ខ្ទឹមបារាំង ។ល។ បើដាំខុសរដូវកាល ធ្វើអោយទិន្នផលចុះទាបឬមិនអោយផលសោះក៏ សឹងមាន ។

ដូច្នេះអ្នកផលិតដំណាំបន្លែ គួរគប្បីគិតគូរធ្វើកម្មវិធីដាំដុះផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងរដូវកាលទឹកភ្លៀង សីតុណ្ហភាព សំណើមបរិយាកាស ទីកន្លែង ប្រភេទដី ប្រភេទដំណាំ ប្រភេទ ពូជជាដើម ។

២. ការជ្រើសរើសដី ៖

ត្រូវជ្រើសរើសរកដីដែលល្អ មានជីជាតិហើយនៅជិតប្រភពទឹកដូចជា ត្រពាំង ស្ទឹង បឹងបួរ ស្រះ ឬអណ្តូង ។ល។ នៅប្រទេសកម្ពុជាយើងគេនិយមជ្រើសរើសដីដាំបន្លែភាគ ច្រើននៅតំបន់តាមដងទន្លេនិងនៅជិតលំនៅដ្ឋាន ដើម្បីងាយស្រួលដល់ការថែទាំ ស្រោច ទឹក បោចស្មៅ ជាពិសេសគឺដីដែលមិនជាំទឹកហើយស្រឡះផុតពីម្លប់ផង ។

៣. ការរៀបចំដី ៖

ដីសំរាប់ដាំបន្លែត្រូវរៀបចំយ៉ាងសិតសំរាំងបំផុត ។ ត្រូវកាប់ឬភ្ជួរដីអោយបានច្រើន សារ «ពី២ទៅ៣ដង»ហើយអោយបានជំរៅពី ២០ . ៣០ ស.ម «២តឹក.៣តឹក»កៀរអោយ ស្មើរាយដីអោយបានម៉ត់ល្អ ព្រោះដីដែលធូរហើយម៉ត់អាចផ្តល់គុណប្រយោជន៍ដូចតទៅៈ

- ក. អាចធ្វើអោយធាតុអាកាស និងទឹកចូលទៅក្នុងដីបានយ៉ាងស្រួល ។
- ខ. អាចធ្វើអោយឫសបន្លែ ដុះចាក់បែកខ្នែកស្រូបយកជីជាតិបានស្រួល ។
- គ. អាចធ្វើអោយដីសើមបានយូរ នៅពេលយើងស្រោចទឹក ឬភ្លៀងម្តងៗ ។

បើដំណាំបន្លែត្រូវការដាំលើរង ត្រូវលើករងអោយបានស្មើគ្នាខ្ពស់ឬទាបទៅតាមប្រ ភេទដំណាំនិងសមស្របទៅតាមរដូវកាល ។ នៅរដូវភ្លៀងចាំបាច់ត្រូវលើករងអោយខ្ពស់ ជាងរដូវប្រាំងគឺពី ២៥.៣៥ស.ម ដើម្បីកុំអោយបន្លែលិចជាំទឹកខូច ។

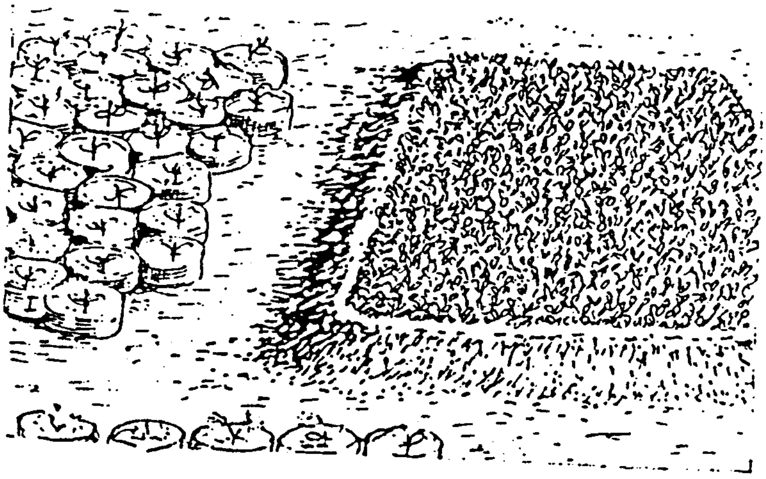
៤. របៀបដាំ :

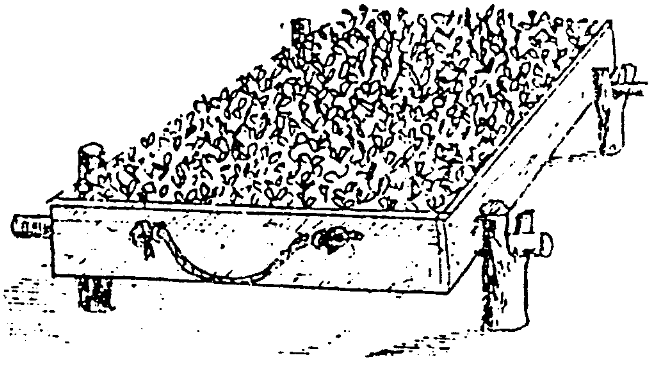
ដោយបន្លែមានច្រើនប្រភេទ ការដាំដុះបន្លែក៏មានច្រើនរបៀបខុសៗគ្នាដែរ ។

- បន្លែមួយចំនួនត្រូវការដាំផ្ទាល់ ពុំចាំបាច់ដកយកកូនទៅស្ទូងទេ ព្រោះឫសដំណាំ បន្លែនោះក្រចាប់ឫសថ្មីជាងបន្លែដទៃទៀត ពិសេសបន្លែយកមើមដូចជា : ពែពាវ ការ៉ុត វ៉ាំឌី ប៉ិកគក់ ។ល។
- បន្លែខ្លះទៀតត្រូវធ្វើថ្នាលសាបកូន ឬបណ្តុះលើកឡោងសិន ទើបយកទៅស្ទូងលើ រងឬដាក់ក្នុងរណ្តៅដូចជា : ស្ពៃក្រញ់មុខ សាឡាដ ខាត់ណា ប៉េងប៉ោះ ត្រប់ ត្រឡាច ល្ពៅ ឃ្លោក ននោង ។ល។

ក. របៀបធ្វើថ្នាលសាប ឬ ព្រួសកូនបន្លែ :

ធ្វើថ្នាលដោយមានទទឹងពី ៩តឹកទៅ១ម បណ្តោយតាមលទ្ធភាពដី កំពស់ថ្នាលពី១តឹក កន្លះទៅ២តឹក ។ នៅរដូវភ្លៀង គេអាចបណ្តុះកូនបន្លែនៅក្នុងកេះឬឡាំងធ្វើអំពីឈើរាង ៤ជ្រុងស្មើឬ៤ជ្រុងទ្រវែង ដែលមានជំរៅពី ១តឹកទៅ២តឹក ហើយមាន. ជើងទ្រផុតពីដី ដើម្បីកុំអោយកូនបន្លែជាំទឹកងាយស្រួលដល់ការលើកចុះ ឡើងឬផ្លាស់ប្តូរទីកន្លែង ។





ខ. របៀបដាក់ជីមុនពេលសាបឬព្រួសគ្រាប់ពូជ

កាលណារៀបចំថ្នាលបានត្រឹមត្រូវហើយ ត្រូវយកជីទ្រាប់បាតមករោយអោយស្មើ កាប់ត្រឡប់ទៅក្នុងដី រួចស្រោចទឹកអោយសើមជានិច្ច ។ ចំនួនជីដែលត្រូវប្រើគឺ ៖

- លាមកគោចំនួន ៣គ.ក្រក្នុងផ្ទៃដី១ម៤ជ្រុង
- ជីគីមី ១៥.១៥.១៥ ចំនួន៣០ក្រាមក្នុងផ្ទៃដី១ម៤ជ្រុង

គ. របៀបសាបឬព្រួសពូជបន្លែ

ការព្រួសគ្រាប់បន្លែគប្បីត្រូវប្រើថ្មមដៃ ហើយរោយអោយបានស្មើ ។ ចំពោះគ្រាប់ ពូជបន្លែដែលល្អិតៗខ្លាំង មុននិងសាបត្រូវលាយជាមួយផេះឬដីខ្សាច់ម៉ត់ក្នុងកំរិតគ្រាប់ពូជ ១ភាគត្រូវលាយដីខ្សាច់ឬផេះ៤ភាគ ។ ការលាយរបៀបនេះអាចអោយកូនបន្លែដុះស្មើល្អ មិនអោយក្រាស់ពេក ឬកកញ្ចុំៗជាហេតុនាំអោយខាតគ្រាប់ពូជ កូនបន្លែស្គមៗពុំបានថ្លោស ល្អ ។ ក្រោយ ពីសាបរួចត្រូវយកដីម៉ត់បន្ថែមពីលើ ហើយត្រូវយកចំបើងកាត់ជាកំណាត់ខ្លីៗ ទៅពង្រាយពីលើដើម្បីអោយទឹកជក់បានយូរ ។ ការស្រោចទឹកចាំបាច់ត្រូវថ្នមដៃស្រោច អោយស្មើ ដោយប្រើប៉ោតដែលមានផ្កាឈូក ។ ស្រោចរួចត្រូវបាញ់ថ្នាំការពារឬយកផេះ ទៅរោយជុំវិញថ្នាល ដើម្បីការពារស្រមោចកុំអោយចូលស៊ីគ្រាប់ពូជឬកូនបន្លែ ។ត្រូវគ្រប លុះត្រាតែកូនបន្លែចេញពន្លកទើបបើកចេញ ។

ឃ. របៀបដាំ ឬស្ទូងកូនបន្លែ

គេច្រើនដាំឬស្ទូងកូនបន្លែនៅពេលថ្ងៃរសៀល ដែលមានអាកាសធាតុត្រជាក់ល្អ ដើម្បីកុំអោយកូនបន្លែស្វិតស្រពោនឬស្លោកដោយកំដៅថ្ងៃ ។ ពេលដាំត្រូវជ្រើសរើសរកកូនណាដែលមានដើមដងថ្លោសធំ មានសភាពដុះលូតលាស់ល្អ គ្មានជំងឺឬសត្វល្អិតបំផ្លាញ មុនពេលដកកូនបន្លែទៅស្ទូងត្រូវស្រោចទឹកនៅលើថ្នាលអោយបានសើមល្អ ដើម្បីងាយ ស្រួលដកកុំអោយដាច់ឫស ។ គេអាចដកកូនបន្លែទៅដាំឬស្ទូងទៅតាមអាយុកាលប្រភេទ បន្លែនីមួយៗ ៖

ឧទាហរណ៍ ៖

- ស្ពៃ ២០.៣០ ថ្ងៃ
- សាលាដ ២០.២៥ ថ្ងៃ

- ប៉េងប៉ោះ ២០-២៨ ថ្ងៃ
- ត្រប់ ៣០-៣៥ ថ្ងៃ ។ល។

សេចក្តីបញ្ជាក់ : ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការសំពាល់ ត្រូវដកយកកូនបន្លែដែលមានស្លឹក ពី៤ទៅ៥សន្លឹក ទៅស្ទូងឬដាំ ។ ចន្លោះជួរ និង ចន្លោះគុម្ព

ចន្លោះជួរ និង ចន្លោះគុម្ព ក៏អាចកំណត់បាននូវទិន្នផលឬចំនួនគ្រាប់ពូជដែរ ។ ការដាំ ឬ ស្ទូងញឹកពេកបណ្តាលអោយដើមដងស្គម ស្លឹកតូច ទិន្នផលទាប ។ បើដាំរង្វើលពេកនោះ នឹងធ្វើអោយខាតផ្ទៃដីដាំដុះផ្តល់ទិន្នផលមិនសមស្របតាមកំរិតកំណត់បច្ចេកទេសកសិកម្ម ។

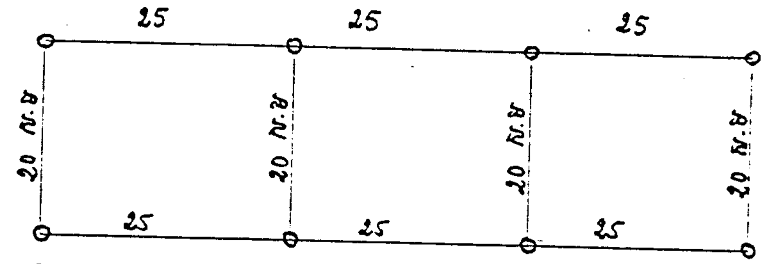
ឧទាហរណ៍ :

- សាលាដ : ជួរមួយទៅជួរមួយ ២០ស.ម(២តឹក) គុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយ២៥ស.ម
- ស្ពៃ : ជួរមួយទៅជួរមួយ៣០ស.ម(៣តឹក) គុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយ៣៥ស.ម
- ប៉េងប៉ោះ : ជួរមួយទៅជួរមួយ ១ម (១០តឹក)

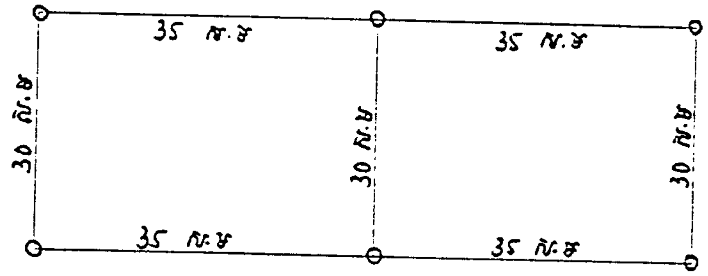
ឬត្រប់ គុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយ ៧០ស.ម (៧តឹក)

តាមការស្រាវជ្រាវកន្លងមកប្រភេទបន្លែខ្លះចន្លោះគុម្ព ក្នុងការផលិតពូជខុសពីចន្លោះ គុម្ពក្នុងការផលិតធម្មតា ។

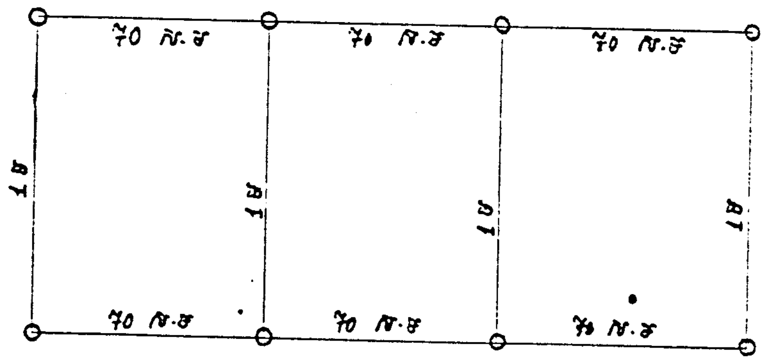
ចន្លោះគុម្ព - ជួរ សាលាដ



ចន្លោះគុម្ព - ជួរ ស្ពៃ



ចន្លោះគុម្ព - ជួរ ប៉េងប៉ោះ ឬ ត្រប់



ឧទាហរណ៍ :

ដាំត្រកួនគោកយកពូជត្រូវមានចន្លោះពីគុម្ពមួយទៅគុម្ពមួយប្រហែល៥០ស.ម(៥តឹក) ឬលើសពីនេះក៏បាន ។ ចំពោះការដាំផលិតកម្មវិញគេអាចសាបឬព្រួសអោយញឹក ។

- ជំរៅ :

ជំរៅក៏មានឥទ្ធិពលទៅលើដំណុះគ្រាប់ពូជនិងការលូតលាស់នៃដំណាំដែរ ។ការដាំបន្លែ មិនត្រូវអោយជ្រៅពេក ឬរាក់ពេកទេ ត្រូវប៉ាន់ស្មានជំរៅអោយសមស្របទៅនឹងមុខបន្លែ នីមួយៗ ។

****

ផ្សិតចំបើង

ផ្សិតជាបន្លែសំខាន់សំបូរជីវជាតិសំរាប់បង្កើនមុខម្ហូបអាហារក្នុងគ្រួសារ និងធានាបាននូវសុខុមាលភាពមនុស្សបានល្អ ប្រសើរកម្លាំងមាំមួនថែមទៀតផង ។

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្រ្ត : Volvaria Escultenta

ឈ្មោះអង់គ្លេស : Straw Mushroom

I - បច្ចេកទេសដាំផ្សិតចំបើង

១ . **ទំពាំងដូច** : ជាទូទៅផ្សិតចំបើងអាចដាំបានទាំងរដូវប្រាំង និងវស្សា ។ បញ្ហាសំខាន់គឺ : យើងត្រូវដឹងលក្ខណៈសមស្រប មួយចំនួនដែលអាចធ្វើផ្សិតអោយលូតលាស់បានល្អ សំរាប់រដូវកាលនិមួយៗ ក្នុងនោះរួមមាន :

ក - ជ្រើសរើសភូមិសាស្រ្ត និងទីតាំងសំរាប់ដាំ

ខ - ជ្រើសរើសពូជស្ព័រល្អ

គ - មានវត្ថុធាតុដើម សំរាប់ការងារដាំផ្សិត

ឃ - អាកាសធាតុសមស្រប

ង - បច្ចេកទេសរៀបចំរង

ច - ប្រតិទិនដាំផ្សិតចំបើង

ក - ជ្រើសរើសភូមិសាស្រ្ត និង ទីតាំង

ដើម្បីអោយផ្សិតមានការលូតលាស់ប្រកបដោយទិន្នផលខ្ពស់ យើងត្រូវជ្រើសរើសភូមិសាស្រ្ត ឬ ទីតាំងដូចខាងក្រោម :

- ត្រូវអោយមានពន្លឺថ្ងៃនៅរដូវវស្សា ចំពោះរដូវប្រាំងយើងអាចរៀបក្រោមម្លប់ឈើខ្ពស់បាន តែកុំអោយម្លប់ច្រើនពេក ។

- រកកន្លែងស្ងួតល្អ ហប់ខ្យល់ ជៀសវាងសំបុកស្រមោច កណ្តៀរ និង "រកទីខ្ពស់កុំអោយទឹកលិចនៅរដូវវស្សា" ។

- ត្រូវធ្វើរបងជុំវិញរងផ្សិត ដោយ " បន្ទាប្ញស្សី មែកអំពិលទឹក ។ ល ។ តាមលទ្ធភាពអាចធ្វើបាន ដើម្បីការពារ ជ្រូក មាន់ ទា គោ ក្របី ចូលមកបំផ្លាញ ។

ខ - ជ្រើសរើសពូជស្ព័រ ឬ មេផ្សិត

ពូជស្ព័រសំរាប់ជ្រើសរើសយកមកដាំ អាស្រ័យតាមការផលិតរបស់អាជីវករ មានជាកំប៉ុង ដែលយើងមើលពូជស្ព័រ ពីក្រៅមិនឃើញ ជួនគេផលិតក្នុងថង់ប្លាស្ទិកអាចមើលឃើញសសៃស្ព័រពណ៌សរៀបព័ទ្ធជុំវិញល្បាយចំបើង ។ វាអាចប្រែពណ៌ទៅជាទឹកមាត់ស្លាពេលមេផ្សិតចាប់ផ្តើមទុំ ។ កាលណាយើងចាប់ហែកថង់មេផ្សិតនេះសំរាប់យកមកដាំគឺមាន ក្លិន ដូចផ្សិតចំបើងដែរ ។

គ -វត្ថុធាតុដើមសំរាប់ការងារដាំផ្សិត

- ចំបើង ឬ គល់ជញ្ជ្រាំងស្ងួតល្អ "អាចប្រើកំប្លោកស្ងួត ឬ ដើមចេក " ពិសេសចំពោះវត្ថុធាតុដើមដែលមានជាតិសៃលលុយឡូស ។

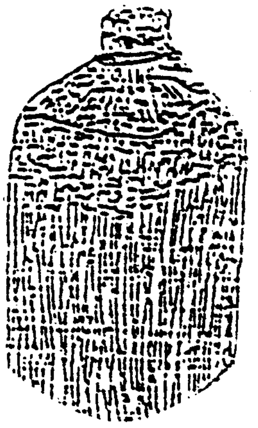
- មេផ្សិតល្អ

- ធុងស្រោចមានចំពួយផ្កាឈូក

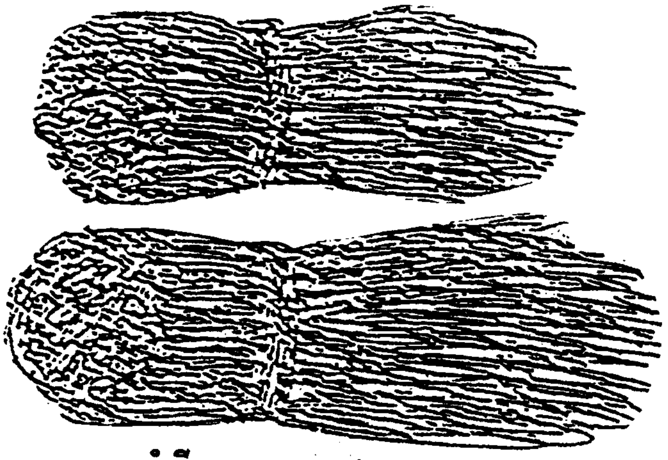
- ក្រណាត់កៅស៊ូ ឬ ស្លឹកកណ្តុបត្នោតក៏អាន

- ក្រដាសវាស់ប៉េហាស់ PH " បើមានដើម្បីវាស់ជាតិទឹកការពារជាតិជូរ ឬ ប្រៃ នាំអោយផ្សិតខូច

- ទឹស្រោចជាទឹកធម្មតា ជៀសវាងទឹកអណ្តូងស្អប់ កុំប្រើអោយសោះ



កញ្ចប់មេផ្សិត



ចំបើងចងជាកណ្តាប់

ឃ - កាសធាតុសមស្រប

ដំណាំផ្សិតត្រូវការបរិយាកាសមួយសមស្របដូចជា :

- សីតុណ្ហភាពពី ៣០ - ៣៥ អង្សាសេ ។ នៅរដូវរងារ ឬ ខែ កត្តិក សីតុណ្ហភាពប្រែប្រួលរហ័សពេកបណ្តាលអោយសរសៃស្ព័រពុំករជាពងត្រី ធ្វើអោយផ្សិតត្រូវខូច

- សំណើមរងផ្សិតពី ៧០ - ៣៥ ភាគរយ

- ជាតិ រំហាស់ ក្នុងទឹកមានកំរិត ពី ១- ៦ ថ្ងៃ បើសីតុណ្ហភាពធ្លាក់ចុះទាបជាង ២៨ អង្សាសេ " ពិសេសពេលយប់ ចាំបាច់យើងត្រូវគ្របក្រណាត់កៅស៊ូពីលើរង លុះពេលព្រឹកសឹមយកចេញ "

ង - បច្ចេកទេសរៀបរង

<u>របៀបរៀបរងស្រទាបទី ១</u>

- ជ្រលក់គល់ជញ្ជ្រាំង ឬ ចំបើងក្នុងទឹកកំបោរទាល់តែឆ្អែត គឺទឹកកំបោរក្នុងកំរិត ០,៥ ភាគរយ ពោលគឺ ទឹក ១០០ លីត្រ ត្រូវលាយកំបោរ ០,៥ គីឡូក្រាម ។

- បោះបង្គោលចំងាយពីគ្នា ៤ - ៦ ម៉ែត្រ

- ដាក់ចំបើង ឬ គល់ជញ្ជ្រាំងដែលជ្រលក់ទឹកកំបោរសនោះនៅចន្លោះបង្គោលទាំងពីរ ហើយរៀបវាអោយឡើងខ្ពស់ស្មើគ្នាពី ៧ - ១០ ស.ម ។ បើសិនជាគល់ជញ្ជ្រាំងត្រូវរៀបអោយខាងគល់ដែលមានសចេញមកក្រៅទាំងសងខាងរង ។

- ស្រោចទឹកពីលើរង " ដោយប្រើធុងចំនួយផ្កាឈូក " អោយបានជោគគ្រប់កន្លែង ។

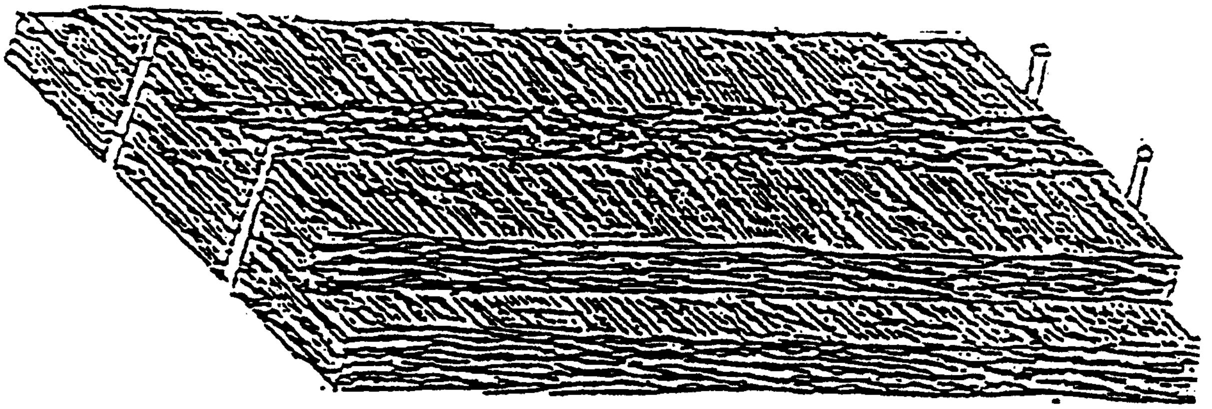
- ពង្រាយពូជផ្សិតចំងាយពី ៧ - ១០ ស.ម ពីចំហៀងគំនរចំបើង ឬ គំនរជញ្ជ្រាំង។

• កំណត់សំគាល់

ក្នុងករណីប្រើគលជញ្ជ្រាំងសុទ្ធនៅរដូវវស្សា យើងត្រូវយកចំបើងទ្រាប់បាតមួយស្រទាប់ក្រោមរងជាមុន ដើម្បីការពារពេលមានភ្លៀងទឹកហូរពុំទាន់នាំអោយដីសើមជោគពេក ។

របៀបរៀបស្រទាប់ទី ២

ដាក់ចំបើង ឬ គល់ជញ្ជ្រាំងដែលជ្រលក់ទឹកកំបោរនោះ រៀបផ្ទុយពីស្រទាប់ទី ១ ដើរជាន់ពីលើហើយស្រោចទឹក និងដាក់ពូជដូចដែលបានរៀបលើកទី ១ ដែរ ។ ឯការរៀបស្រទាប់ទី ៣.៤.៥ និងទី ៦ ក៏ដូចយើងបានធ្វើក្នុងស្រទាប់ទី ១ និង ទី ២ ។



រូបភាពបង្ហាញការរៀបចំចំបើង និង រោយមេនៅសើទី២

ចំពោះស្រទាប់ចុងក្រោយ យើងត្រូវពង្រាយពូជអោយបានពាសពេញលើរង ហើយគ្របដោយចំបើង ឬ គល់ជញ្ជ្រាំងដែលជ្រលក់ទឹកកំបោរមួយស្រទាប់អោយបានជិតល្អ រួចជាន់បង្ហាប់រង ។ រួចហើយត្រូវគ្រប់ថ្នាលដាំដោយចំបើងស្ងួតល្អអោយបានជិត ហើយគ្រប់ក្រណាត់កៅស៊ូ ឬ ស្លឹកត្នោតចំពោះរដូវប្រាំង ។

ដោយឡែកនៅរដូវវស្សា ក្រោយពីគ្របចំបើងស្ងួតបានល្អហើយ ត្រូវសំដិលហាលមួយថ្ងៃ (ពេលភ្លៀង ទោះយប់ ឬ ថ្ងៃត្រូវការគ្រប) ។ ក្រោយពីសំដិលហាលថ្ងៃមួយថ្ងៃហើយ ត្រូវបកស្រទាប់ចំបើងដែលបានគ្របពីមុនចេញ ហើយរោយចំបើងស្ងួតអោយបានមួយស្រទាប់ស្តើងល្មម ហើយដុតអោយឆេះពីលើ និងពីចំហៀងរងផ្សិត ។ បន្ទាប់មកយើងបោសផេះចំបើងដុតនោះ ទៅវាយអោយបានស្មើពីលើ និងពីចំហៀងរង ដើម្បីម្យ៉ាងអោយផ្សិតឆាប់ដុះដោយហប់ និង ម្យ៉ាងធ្វើអោយមេផ្សិតមានពណ៌ខ្មៅប្រផេះព័ទ្ធជុំវិញ ដែលបង្កឡើងដោយជាតិមេឡាមីនផង ។

॥ - ការថែទាំ

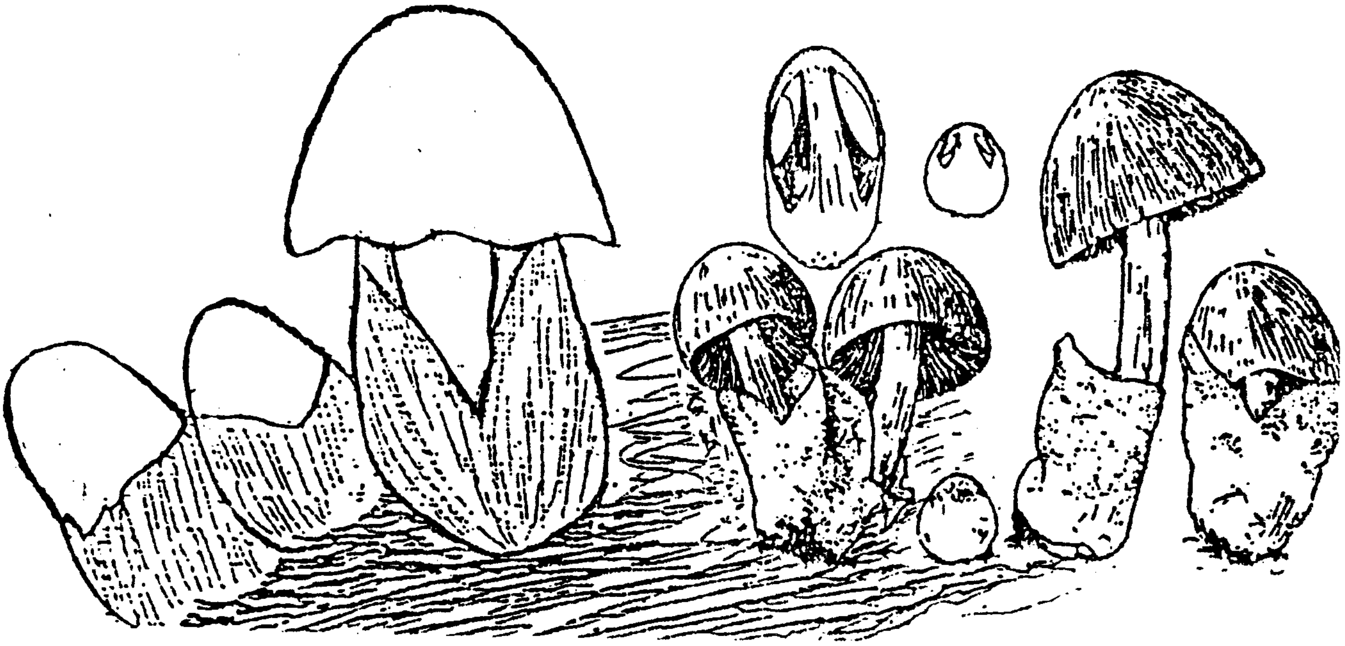
- ការដាំផ្សិតនៅរដូវវស្សាជួបប្រទះនូវការលំបាកច្រើន ដោយភ្លៀងធ្លាក់ជោគជាំពេក ។ ដូច្នេះអ្នកដាំត្រូវមានការតស៊ូ និងឧស្សាហ៍ព្យាយាមទើបអាចទទួលផលជាប់ប្រសើរ ដូចជាការគ្របរងផ្សិត កាយបង្ហូរទឹកអោយហូរកុំអោយលិច ការស្រោចទឹកបន្ថែម បើឃើញរងផ្សិតស្ងួត ត្រូវផ្លាស់ចំបើង ឬ គ្របអោយបានល្អិតល្អន់ ។ល។

- ពេលដែលសសៃស្ព័រកើតជាពងត្រីពណ៌ស ១ " ចន្លោះពីថ្ងៃទី ៨ - ១០ ក្នុងរដូវវស្សា " ពេលមានភ្លៀងខ្លាំងយើងត្រូវសំដិលអោយត្រូវទឹកភ្លៀងតិចៗ សិន ដើម្បីអោយមានជាតិសើមខ្លះ បន្ទាប់មកត្រូវគ្របវិញ ។

- យើងត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ត្រួតពិនិត្យ និង តាមដានជាប់ជានិច្ច ពិសេសព្រឹកមុនម៉ោង ៨ និង ល្ងាច ក្រោយម៉ោង ៥ ដើម្បី :

ធ្វើការវិនិច្ឆ័យអោយបានទាន់ពេលវេលា ចំពោះផ្សិតចង្រៃដែលដុះពីលើរង ដោយការគ្របស្រទាប់ចំបើងពុំបានជិតដុះ អោយបានស្អាតមុនពេលគ្រប ។

ធ្វើការផ្លាស់ចំបើងស្ងួតជាបន្ទាន់ ហើយស្អាតផង ។



* កំណត់សំគាល់

- អាចធ្វើការស្រោចទឹកនៅពេលមេឃត្រជាក់ ព្រឹកមុនម៉ោង ៨ ល្ងាចក្រោយម៉ោង ៥

- ពេលផ្សិតចេញជាពន្លកពងត្រី យើងបន្ថយគំនរស្រទាប់ចំបើងដែលគ្របពីលើ ដើម្បីអោយសីតុណ្ហភាពចុះដល់ ។

- - ពេលស្ទង់ឃើញមានកំរិតសីតុណ្ហភាពទាបពេក " តិចជាង ២៤ អង្សាសេ យើងត្រូវគ្របក្រពាត់កៅស៊ូបង្កើនកំដៅវិញ ។

- ពេលចាប់ផ្តើមប្រមូលផល មិនត្រូវការស្រោចទឹកច្រើនពេកទេ ឬ ក៏ភ្លៀងច្រើនពេកដែរ វាអាចធ្វើអោយផ្សិតរលួយខូចខាតទាំងស្រុង ។

III - ការប្រមូលផល

ផលិតកម្មផ្សិតត្រូវបានប្រមូលផលជាបន្តបន្ទាប់ ។ ការប្រមូលផលភាគច្រើនអនុវត្តន៍នៅពេលព្រឹកអោយមុនម៉ោង ៨:០០ ពេលបេះរួចត្រូវគ្របចំបើងពីលើរងវា ដើម្បីអោយកូនផ្សិតលូតលាស់ ផ្តល់ផលជាបន្តបន្ទាប់ទៀត ។

*** កំណត់សំគាល់**

- ពេលព្រឹកត្រូវស្រោចទឹកនៅម៉ោង ៨
- ពេលល្ងាចត្រូវស្រោចទឹកក្រោយម៉ោង ៥

ពេលផ្សិតចេញប៉ិចពន្លក "ដូចពងត្រី" ត្រូវយកចំបើងពីលើរងចេញខ្លះ ដើម្បីបន្ថយសីតុណ្ហភាព ផ្សិតធ្វើការលូតលាស់បានល្អ ។ នៅពេលចាប់ផ្តើមប្រមូលផលមិនត្រូវស្រោចទឹកច្រើនពេកទេ នាំអោយខូច ឬ រលួយ ។

IV - ប្រតិទិនដាំផ្សិតចំបើង

ខាងក្រោមនេះគឺជាការងារប្រចាំថ្ងៃមួយចំនួន ដែលអ្នកដាំផ្សិតទាំងឡាយត្រូវចងចាំ ដើម្បីអោយទទួលផលតាមបច្ចេកទេស :-

+ ថ្ងៃទី ១ : រៀបរងផ្សិតដាំ " សូមអានអំពីរបៀបរៀបរង "

+ ថ្ងៃទី ២ : រាយចំបើងស្ងួតលើរងបន្ថែ ១ រួចដុត រួចពង្រាយផេះអោយស្មើគ្រប់ទីកន្លែង រួចស្រោចទឹកអោយសប់

+ ថ្ងៃទី ៣ : ស្រោចទឹកទាំងព្រឹកទាំងល្ងាច បរិមាណទឹកអាស្រ័យលើសំណើមរង បើសើមខ្លាំងត្រូវបន្ថយទឹក តែបើឃើញរងស្ងួតខ្លាំងត្រូវបន្ថែមទឹក ។

+ ថ្ងៃទី ៤ : យកចំបើងស្ងួតមកគ្របរងស្តើងល្មម រួចស្រោចទឹក ត្រូវស្រោចទឹកទាំងព្រឹកទាំងល្ងាច

+ ថ្ងៃទី ៥ - ៦ : ពិនិត្យមើលផ្សិតចង្រៃ ព្រោះថាចាប់ពីថ្ងៃទី ៥ ទៅអាចមានផ្សិតចង្រៃមកយាយី ដូច្នោះយើងត្រូវកំចាត់វាចេញ

- នៅថ្ងៃទី ៦ ត្រូវបើចំបើងថ្ងៃទី ៤ ចេញ រួចគ្របចំបើងអោយក្រាស់បន្តិច ស្រោចទឹកទាំងព្រឹក ទាំងល្ងាចជាធម្មតា

+ ថ្ងៃទី ៧ - ៨ : គ្របចំបើងបន្ថែមពីចំហៀងសងខាងរង ដោយប្រើតល់ជញ្ជាំងដែលជ្រលក់ទឹកធម្មតាចំពោះរដូវប្រាំង បើនៅរដូវវស្សាស្រោចទឹកធម្មតា ។

- ស្រោចទាំងព្រឹក ទាំងល្ងាចធម្មតា

+ ថ្ងៃទី ៩ - ១០ : ស្រោចទឹកថ្នម ។ កុំអោយទឹកធ្លាក់ខ្លាំងពេក ព្រោះចាប់ពីថ្ងៃទី ៩ នេះទៅ ផ្សិតចាប់ផ្តើមចេញដែលមានរាងដូចពងត្រីតូចៗជាច្រើន

+ ថ្ងៃទី ១១ - ១២ - ១៣ - ១៤ - ១៥ :

នៅថ្ងៃទាំងនេះត្រូវបន្ថយស្រទាប់ចំបើងពីលើរងចេញខ្លះ ដើម្បីអោយផ្សិតលូតលាស់បានល្អ

- ស្រោចទឹកធម្មតាតែនៅពេលចាប់ផ្តើមប្រមូលផលផ្សិត ពុំត្រូវការស្រោចទឹកច្រើនពេកទេ ។ ជាទូទៅចាប់ពីថ្ងៃទី ១៤ ទៅយើងអាចប្រមូលផលបានហើយ ។

V - ការកែច្នៃផ្សិត

លោកអ្នកត្រូវចេះកែច្នៃផ្សិត ទុកសំរាប់ប្រើប្រាស់ផង និង សំរាប់លក់ផង ។ ជានិច្ចកាល កាលណាលោកអ្នកជកផ្សិតបាន ហើយត្រូវតែកែច្នៃ ហើយរបៀបកែច្នៃនោះមានពីយ៉ាង :

១ - ផ្សិតស្ងួត

- លាងផ្សិតអោយស្អាត
- ត្រាំទឹកអំបិលដែលកំពុងពុះរយៈពេល ៥ នាទី
- ត្រងច្រោះហើយដាក់ហាលថ្ងៃអោយផ្សិតស្ងួតល្អ
- ទុកនៅកន្លែងស្អាត គ្របការពារស្រមោច និង សត្វល្អិតផ្សេងៗ

២ - ផ្សិតជ្រក់

- លាងផ្សិតអោយស្អាត
- រៀបចំល្បាយទឹកអំបិល (ទឹកដិតមួយលីត្រ អំបិល ៥០០ ក្រាម)
- ដាំល្បាយទឹកអំបិលនោះអោយពុះ
- ដាក់ផ្សិតចូលក្នុងទឹកពុះរយៈពេល ៥ នាទី រួចយកចេញពីភ្លើង
- យកទៅដាក់ក្នុងពាង ឬ [illegible] ឬ កំប៉ុង ហើយគ្រប់អោយជិត
- គ្របទុកកុំអោយប៉ះខ្យល់
- ការធ្វើបែបនេះ អាចទុកប្រើប្រាស់បាន ៦ ខែ

នៅពេលណាលោកអ្នកចង់ទទួលទានផ្សិតនេះ ត្រូវបន្សាបអំបិលសិន ដោយគ្រាន់តែដាក់ពន្លិកទៅក្នុងធុងមួយដែលមានទឹកស្អាត ។

[illegible]ចំណាំ

[illegible] យល់ជាក់ថា ការកែច្នៃផ្សិត នាំអោយអស់រសជាតិ ។ ជាការពិតណាស់ ប៉ុន្តែវាអាស្រ័យទៅលើគុណភាពនៃការកែច្នៃដែរ ម្យ៉ាងទៀត ការកែច្នៃនេះមិនប៉ះពាល់ដល់ជីវជាតិឡើយ ជាការសំខាន់បំផុត សំរាប់អាហាររបស់លោកអ្នក ។

តែបាញ់ថ្នាំបន្តិចបន្តួចប៉ុណ្ណោះបន្ទាប់ពីដាំ ។ ឯទិន្នផលក៏អាចទទួលបានខ្ពស់បង្គួរដែរ ពិសេសគឺអាស្រ័យទៅនឹងការភ្ជួររាស់ទាន់ពេល រង្វរត្រជាក់ មិនទុកដីអោយស្ងួតក្រៀល ។

2. *របៀបដាំតាមបច្ចេកទេសថ្មី :*

របៀបនេះគេអាចដាំបានទៅស្ទើរតែគ្រប់ទីកន្លែងលើដីល្បប់ ដីក្រហម ឬដីខ្សាច់អោយតែតំបន់នោះអាចធ្វើម្ចាស់ការលើបញ្ហាទឹកបាន ។ តែការប្រើប្រាស់វិធីខុសប្លែកពីឆ្នាំជាមុនទៅគេមិនសូវដាំនៅលើដីក្រហមទេ ព្រោះនៅលើដីនេះ គេមិនអាចភ្ជួររាស់បានល្អដូចជាតំបន់ដីល្បប់ឡើយ ។ តំបន់ខាងនា ស្ទើរតែទាំងអស់ ដែលជាដី មិនបានទទួលល្បប់ពីទន្លេមេគង្គ ហើយមិនសូវមានជីជាតិល្អសំរាប់ដំណាំនេះ ។

ដូច្នេះដើម្បីប្រែក្លាយដីប្រភេទខាងលើនេះអោយទៅជាដីចំការដំណាំឪឡឹកដែលទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់ គេត្រូវអនុវត្តតាមបច្ចេកទេសថ្មីខាងក្រោមនេះ ដែលអាចប្រកបដំណាំផ្សេងៗដូចជា ឪឡឹក ពោត ល្ពៅ ត្រសក់ ម្លូក ផារីម ។ល។ ខាងក្រោមនេះជាគ្រោងទ្រាយចំការដែលបានអនុវត្តតាមបច្ចេកទេសថ្មី ។

រូបទី 1

ក_ ការរៀបចំដី :

- របៀបជីកប្រឡាយ : គេជីកប្រឡាយប្រចាំក្រឡាផ្ទៃសំរាប់យកទឹកស្រោចដំណាំ ដើម្បីអោយដំណាំអាចស្រូបយកទឹកនៅក្បែរនោះ ។ ធ្វើដូច្នេះគេលំរាវដីរងក្រុមកាក់ជាអចិន្ត្រៃយ៍ ម្យ៉ាងទៀតគឺដើម្បីងាយការពារសត្វល្អិតចង្រៃផ្សេងៗទៀតផង ។

- ប្រឡាយមានទទឹងប្រវែង 0,50-0,60ម ជំរៅប្រហែល 0,60ម ។

ដំណាំ ឪឡឹក

I. លក្ខណៈទូទៅនៃដំណាំ ឪឡឹក :

ឪឡឹក ជាដំណាំបន្ទាប់បន្សំតាមធម្មតារបស់ខ្មែរយើង ក៏គេច្រើនដាំនៅលើដីល្បាប់ម៉ត់ ដោយ ធ្វើការភ្ជួររាស់ ។ បច្ចុប្បន្នគេអាចដាំនៅលើដីស្រែ ឬ ដីកណ្ដៀងបានដោយអនុវត្តន៍តាមបច្ចេកទេសថ្មីមួយដែលអាចទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់ ។ បច្ចេកទេសនេះគេអាចអនុវត្តគ្រប់ទីកន្លែងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ជាពិសេសនៅលើដីដែល បានលិចទឹកហើយស្រកមកវិញ ។ ប្រជាកសិករយើងដាំឪឡឹក សំរាប់បរិភោគស្រស់ ធ្វើបន្លែ ឬសំរាប់ដាំយកគ្រាប់ ។

II. រដូវដាំដុះ :

ឪឡឹក មានការលូតលាស់នៅក្នុងសីតុណ្ហភាពពី 25-27 អង្សាសេ ។ ជាធម្មតាគេដាំនៅរដូវទឹកស្រកគឺចាប់ពីខែវិច្ឆិកា ដល់ខែ មករា ។ គេអាចដាំបន្តទៅទៀត បានដោយទាមទារការថែទាំយ៉ាងខ្លាំង ដើម្បីទប់ទល់និងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ដោយមានប្រើថ្នាំព្រោះជាក់ជាជំនួយផង ហើយមិនត្រូវដាំលើដីដែល ឬ នៅជិតចំការដែលប្រមូលផលរួចនោះឡើយ ។

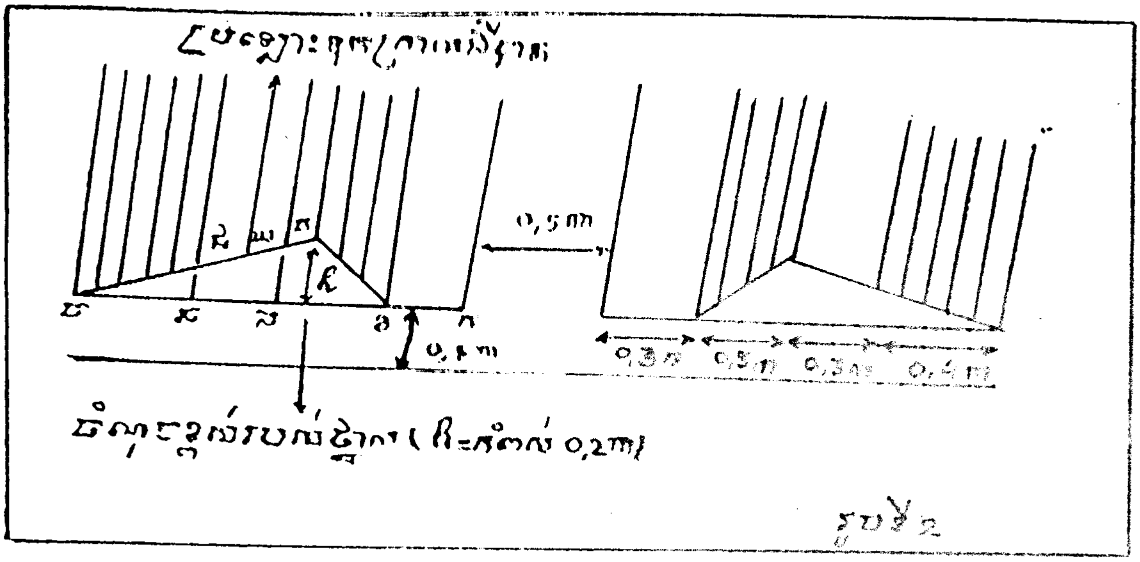
III. អំពីពូជ :

ចំពោះពូជគេអាចទុកដោយខ្លួនឯងក៏បានដោយជ្រើសរើសយកផ្លែ ឪឡឹក ណាដែលទុំល្អ ធំមូល មានទំងន់ពី 2-5 គីឡូក្រាមហើយនៅជិតគល់ផង (សំបូរគ្រាប់) មានពណ៌បៃតង រលីង គ្មានស្រទុងសាច់ហាប់ក្រហមឆ្អៅ លាងរំលាយគ្រាប់ហាលថ្ងៃមានកំដៅល្មមរយៈពេល 3 ថ្ងៃរួចយកច្រកបេបដោយទុកអោយបានជិតល្អ ។ ពូជ ឪឡឹកដែលគេនិយមដាំ ឈ្មោះ " ចាប៉ី " ដែលមានពណ៌បៃតងចាស់មានអាយុប្រហែល 55 ថ្ងៃ ។ ចំណែកពូជឪឡឹក អ៊ីតាលី វិញមានអាយុ 65ថ្ងៃ ឪឡឹកទាំងពីរប្រភេទនេះមានលក់នៅគ្រប់ទីផ្សារ ។

IV. បច្ចេកទេសដាំឪឡឹក :

1. *របៀបដាំដោយភ្ជួររាស់ :*

ច្រើនអនុវត្តន៍លើដីល្បាប់ម៉ត់ដែលស្ថិតនៅតាមមាត់ព្រែក ស្ទឹង បឹង ទន្លេ ។ល។ ការដាំរបៀបនេះគេត្រូវភ្ជួររាស់ដីអោយបានម៉ត់ដើម្បីអោយសំណើមសើមបានល្អ ហើយអាចអោយដំណាំលូតលាស់បានយ៉ាងងាយស្រួល និងមានពណ៌បៃតងខ្ចី តាំងពីដើមរហូតដល់ប្រមូលផលដោយមិនបាច់ស្រោចទឹក ។ បើនិយាយពីកំលាំងពលកម្មវិញ គេមានការងាយស្រួលមិនខាតកំលាំងព្រោះគេអាចថែទាំតែម្នាក់ឯង ឬពីរនាក់ប៉ុណ្ណោះក្នុងមួយហិចតា ដោយគ្រាន់



រូបទី ២

នៅពេលជីកគេយកអាចម៍ដីពីក្នុងប្រឡាយមកចាក់លើបាតសងខាងធ្វើជាថ្នាលដោយស្មើខបកាប់ ឬ ពែរ។ ដំបូងគេយកអាចម៍ដីពីប្រឡាយមកចាក់លើថ្នាលដោយចាក់ត្រង់ចំណុចដែលមានមុខកាត់ "ខ.គ.ឃ.ង" និងថ្នាលដែលមានមុខកាត់ " ច.ឆ.ជ " ចំណែកនៅត្រង់ប្រឡោះដែលមានមុខកាត់ "ឃ.ង.ឆ.ជ" [illegible] ក្រាលបាតក្រោម ចំណែកដីនៅចន្លោះ "ក.ខ" គឺសំរាប់ធ្វើជាផ្លូវដើរ ។ ចំណុចពី ក ទៅ ខ មានប្រវែង 0,30ម ពីចំណុច ខ ទៅ ង មានប្រវែងប្រហែល 0,30ម ពីចំណុច ង ទៅ ឆ មានប្រវែងប្រហែល 0,30ម និងចំណុចពី ឆ ទៅ ច មានប្រវែងប្រហែល 0,40ម សរុប[illegible] ។

- របៀបដាក់ដីស្រទាប់បាត និងការលាបដី :

ដោយមូលហេតុការជីកដីលើកជាថ្នាលត្រូវប្រព្រឹត្តទៅជាពីរលើក : លើកទី ១ : [illegible] ប្រឡោះដាក់ដីក្រាល ឬស្រទាប់បាត " អាចម៍ដីមុខលើ " លើកទី២ : [illegible] ដីដែលបានដាក់ក្រាលបាតហើយស្រេច ។ ក្រោយពី[illegible] " [illegible] " [illegible] បមុខស្មើគ្នា គឺជីអ៊ុយរ៉េ ឬ 16-20-0 និង ជី 15-15-15 [illegible] ដោយដាក់ 1 គក្រ ក្នុងថ្នាលប្រវែង 10ម ។ [illegible] ប្រឡាយដដែល (សារទី២) មកលាបលើដីក្រាលបាតនោះ ។ [illegible] ងាយស្រួលបានចំណេះ តែចាប់ផ្តើមប្រុំប្រមាំងកែប្រែអារឿន[illegible] ។

ខ. វិធីបណ្តុះក្រាប់ :

ត្រូវយកគ្រាប់ឪឡឹកដែលទុកពូជទៅហាលថ្ងៃបន្តិចមុននឹងត្រាំ (ប្រហែល 5នាទី)។ បន្ទាប់មកយកគ្រាប់នោះទៅត្រាំក្នុងទឹកក្ដៅឧណ្ហៗប្រហែលជា 30-45 នាទី ហើយអាចដាក់ជីរុយដែលាយបន្តិចក៏បាន ទើបស្រង់យកទៅខ្ចប់ក្រណាត់សើមមួយ ។ បន្ទាប់ពីនោះភ្លាមត្រូវយកទៅកប់ដីនៅកណ្ដាលថ្ងៃក្ដៅដោយដែលកដាក់គ្រាប់នោះក្នុងជំរៅប្រហែល 0,05ម ផុតពីផ្ទៃដី ។

គេច្រើនពន្លុះគ្រាប់នៅពេលល្ងាច (ម៉ោងប្រហែលជា 3 ឬ 4) បំណងអោយគ្រាប់ចេញពន្លកល្មមដាំចំពេលព្រលឹម ក្នុងរយៈពេលប្រហែល 36 ម៉ោង ។

ការបណ្ដុះគ្រាប់នៅពេលព្រឹក នាំអោយគ្រាប់ចេញពន្លកនៅពេលល្ងាចហើយជាពេលសមស្របក្នុងការដាំ ។ ដូច្នេះបើសិនជាគ្រាប់ត្រូវដាំនៅពេលព្រលប់ ហើយពុំទាន់បានដាំគេត្រូវស្រាយកញ្ចប់គ្រាប់នោះលាសំងិលទុកមួយយប់សិន ដើម្បីកុំអោយពន្លកចេញវែងពេក ហើយប្រញាប់ដាំនៅពេលព្រឹកឡើង ។

គ_ *វិធីដាំ* :

_វិធីបុករណ្ដៅ : បើដីថ្នាលស្ងួតត្រូវចាក់ទឹកស្រោចបន្តិចសិន ទើបបុករណ្ដៅជៀសវាងដីហូរចូលរណ្ដៅ "នៅពេលដកបង្គោល ឬ អំរែងបុកដាំ " រណ្ដៅត្រូវឃ្លាតពីគ្នា 0,50ម ជំរៅប្រហែល 0,10ម មាត់រណ្ដៅមានទំហំអង្កត់ផ្ចិតស្មើនឹង0,07ម គឺប្រហែលប៉ុនកែវ ។ រណ្ដៅហោតសង្ខឹងជាជួរស្ថិតនៅលើប្រឡោះដែលបានក្រាលជីបាត ។ ក្រោយពីការបុករណ្ដៅរួចគេយកល្បាយជីពីរមុខដែលមានល្បាយស្មើគ្នាទៅដាក់តិចៗក្នុងរណ្ដៅទាំងនោះ ។ ប្រហែលមួយចុងស្លាបព្រាកាហ្វេ ។ បន្ទាប់មកយកដីអាចម៍គោ ឬអាចម៍គោលាយផេះអង្កាមដែលមានលាយថ្នាំការពារសត្វល្អិត " ជីនេះមួយបាវលាយថ្នាំហ្វុយរ៉ាដង់ មួយខាំ ទៅដាក់បំពេញក្នុងរណ្ដៅ " ។

_វិធីដាក់គ្រាប់ : មុនដាំត្រូវយកទឹកស្រោចមួយសារពីលើរណ្ដៅនោះសិន ។ ក្នុងមួយរណ្ដៅគេដាក់ពីរគ្រាប់ដោយដែលអោយពន្លកចាក់ចុះទៅបាតថ្នាល ហើយត្រូវកប់ប្រហែលជំរៅ 0,02ម ពីផ្ទៃអាចម៍គោ ឬផ្ទៃថ្នាល ។ ត្រូវកប់គ្រាប់អោយស្មើគ្នា ដើម្បីជៀសវាងការចេញមុន ឬក្រោយដែលជាហេតុបណ្ដាលអោយពិបាកក្នុងការតាមដានថែរក្សា និងជួសគ្រាប់ក្នុងរណ្ដៅដែលបាត់ ។ ក្រោយពីដាំរួចត្រូវចាក់ទឹកភ្លាមតាមក្រោយ ដើម្បីអោយដីអាចម៍គោនិងគ្រាប់សើមជាមួយគ្នា ។ ពេលដើមឪឡឹកចេញផុតពីមាត់រណ្ដៅត្រូវយកចំបើងបក់គ្របពីលើដោយដាក់តាមបណ្ដោយថ្នាល ជៀសវាងការដាក់ទទឹងថ្នាលដែលបណ្ដាលអោយទឹកអាចហូរចេញពីថ្នាល នៅពេលស្រោចទឹក ។

V. **ការថែទាំ** :

1 . *វិធីការពារសត្វល្អិត* :

កូនឪឡឹកដុះចេញមកភ្លាមត្រូវយកកន្ទក់ទៅលីងអោយឈ្ងុយបន្តិច "តែកុំឱ្យខ្លោច " រួចយកថ្នាំទឹកណាមួយដូចជា អាហ្សូឌ្រីន,ហ្វូលីដុល,ហ្វុសដ្រីន ។ល។ មកលាយច្របល់អោយសព្វទើបយកទៅដាក់តាមថ្នាលតិចៗ ដែលមានលក្ខណៈដូចជារបងការពារកូនឪឡឹកដែលទើបដុះ " មើលរូបទី៣ " ។

2 . *វិធីស្រោចទឹក :*

ចាប់ពីអាយុ 1 ថ្ងៃ ទៅ 25 ថ្ងៃត្រូវស្រោចទឹកប្រហែលជា 9 ឬ 15 គុម្ពក្នុងមួយតោត ដោយស្រោច ព្រឹក និង ល្ងាច ។ អាយុពី 25-35 ថ្ងៃ ត្រូវស្រោចទឹកប្រហែល 7-8 គុម្ពក្នុង មួយតោត ។ ពីអាយុ 35-50ថ្ងៃ ត្រូវស្រោចទឹកបន្ថយមកត្រឹម 7 គុម្ព ក្នុងមួយតោត ទៅ 5 គុម្ពក្នុងមួយតោត ព្រោះនៅពេលនោះផ្លែឪឡឹកអាចកាត់បានល្អ (ពិសេសត្រូវទុកទៅថ្ងៃក្រោយ) និងដើម្បីបំប៉នផ្លែអោយមូលល្អផង ជៀសវាងអោយផ្លែមិនមូលដោយខ្វះទឹក ឬស្វិតទឹក ។

នៅពេលដែលឪឡឹកទើបនឹងដាក់ជីថ្មីៗត្រូវប្រយ័ត្នក្នុងការស្រោចទឹកគឺត្រូវស្រោចថ្នមៗ ដើម្បីការពារកុំអោយជីដែលទើបដាក់នៅតាមគល់ខ្ទាតទៅប៉ះពាល់ស្លឹក ឬ ស្លឹកដែលនាំអោយរលួយឬងាប់ដើមខូច ។ ជាការល្អត្រូវស្រោចយ៉ាងលឿនតែសាចុះសាឡើង ធ្វើយ៉ាងណា អោយបរិមាណទឹកនៅរក្សាដដែល ។ ការខ្វះទឹកបណ្តាលអោយកូនឪឡឹកឡើងក្រហមដែរ " គេថាពិសទឹក " ប៉ុន្តែទៀតក្នុងខ្វះស្រូបទឹកខ្លាំងគឺមកពីមានប្រហោង នៅក្បែរគល់ដែលធ្វើអោយទឹកមិននៅពីគុម្ពឪឡឹកមិនលើបនាំអោយក្រហម ឬ ចង់ងាប់ដើម ដូច្នេះដើម្បីកែប្រែកូនឪឡឹកដែលក្រហមអោយឡើងបៃតងវិញ ត្រូវអនុវត្តដូចតទៅ :

-បន្ថយទឹកមួយពេល ឬពីរពេលសិន បើកាលណាពិសទឹកត្រូវតែបំផុស ឬជុំក្បែរៗគល់ឬត្រង់ចំណុចដែលពិសទឹកនោះសិន ។

- បន្ថែមទឹក " តែបំផុសដីបន្តិចសិន បើកាលណាដីស្ងួត ឬហាប់ " ។
- បន្ថែមដីត្រង់ប្រហោងដែលទឹកហូរច្រោះដោយស្រោចទឹកខ្លាំង កាលណាមានប្រហោងក្បែរគល់ឪឡឹក ។

លក្ខណៈទាំងបីខាងលើគេអាចមើលឃើញនៅពេលស្រោចទឹក :

- ទឹកដែលបានស្រោច ហូរ ឬជ្រាបខ្លាំងពេកបញ្ជាក់ថា ដីស្ងួត ឬប្រហោងត្រង់ក្បែរគល់។
- ទឹកហូរយឺតបញ្ជាក់ថា ពិសទឹក ឬហាប់ ។

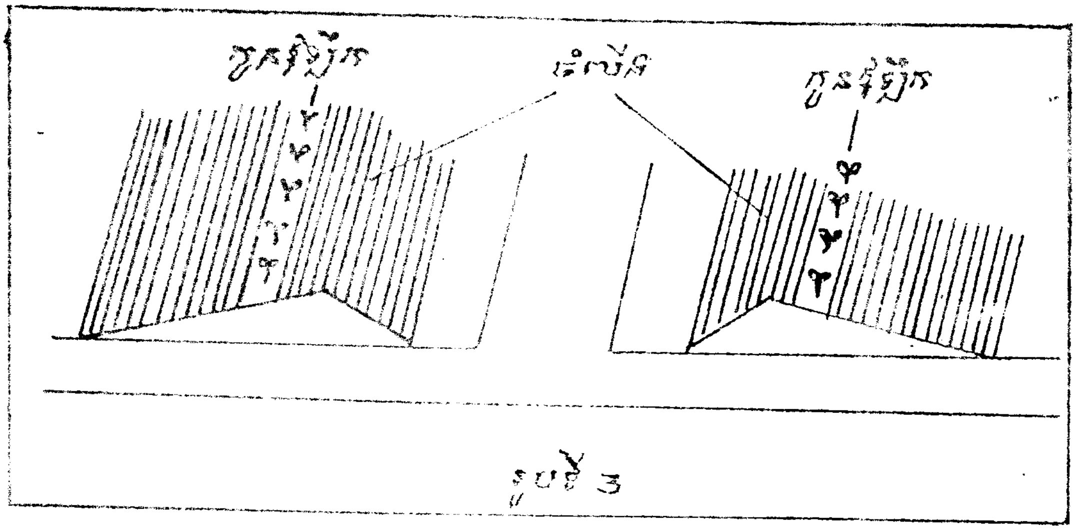
ក្រោយពីឪឡឹកបានអាយុ 55 ថ្ងៃហើយ ពី ឪឡឹកចាប់ផ្តើមមានសាច់ក្នុងពណ៌ផ្កាឈូកខ្លះ ដូច្នេះដើម្បីអោយឪឡឹកមានសាច់ក្នុងពណ៌ក្រហមស្មើរល្អនៅពេលបេះ គេត្រូវបន្ថយទឹក 5 ថ្ងៃ ឬ 8ថ្ងៃក៏បាន មុនបេះ ធ្វើយ៉ាងនេះមិនត្រឹមតែជួយអោយឪឡឹកទុំស្មើគ្នាប៉ុណ្ណោះទេ ក៏ថែមទាំងធ្វើអោយឪឡឹកមានរសជាតិកាន់តែផ្អែមថែមទៀត ព្រោះឪឡឹកបានឈប់ស្រូបយកបរិមាណទឹក ។

3 . *វិធីទុកផ្លែ :*

បច្ចេកទេសថ្មីនេះ ឪឡឹកមួយគុម្ពទុកផ្លែតែមួយទេ ហើយមួយគុម្ពត្រូវទុកដើមតែមួយដើមប៉ុណ្ណោះ ។

ផ្លែដែលត្រូវកំណត់ទុកនៅលើដើមមេ ពិសេសនៅចន្លោះពីថ្នាំងទី 10 ទៅទី 14 ។ នៅពេលដែលកូនឪឡឹកបោះត្រួយ នៅអាយុប្រហែល 20 ថ្ងៃ ។ គេចាប់ផ្តើមរកចេញពីកូនរពេញ្ញទៅកូនឪឡឹក ដែលមានដើមធ្លារអន់ ដោយទុកតែដើមណាដែលខ្លាំង ហើយល្អ ។ ប៉ុន្តែទៀតត្រូវជីកកំរងទងដើមមេអោយធ្លាក់ចុះក្រោមត្រង់ៗ ចំណែកដៃរបស់វាពីរទងទៀត ក៏ត្រូវបត់អោយសន្លាក់តាមដើមមេដែរ ។ជៀសវាងកុំអោយវារទៅត្រង់ទឹកខ្លែងក្បាលទិសកំ

បង់ ដែលធ្វើអោយយើងលំបាកក្នុងការបើកកំណត់ផ្លែ ។



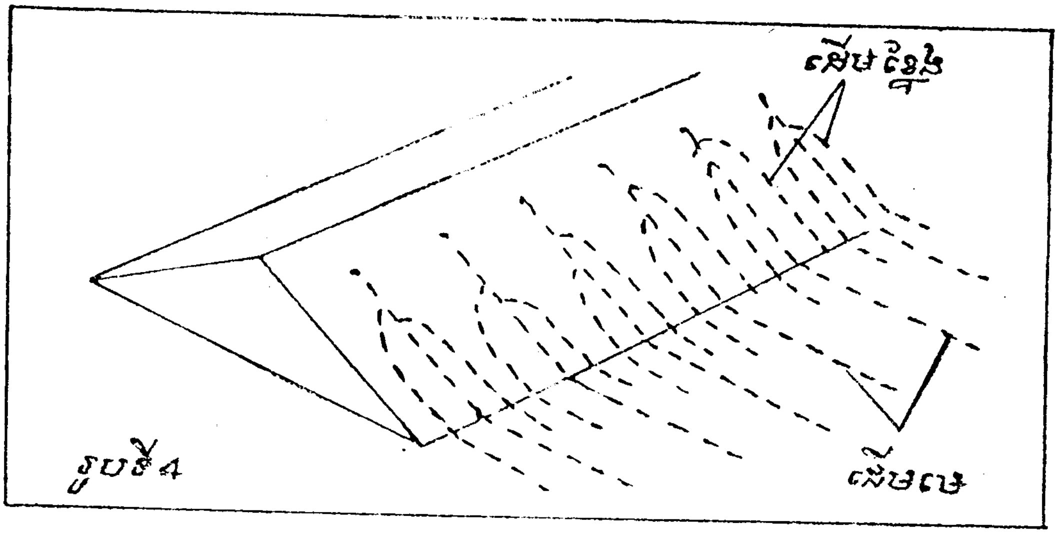
រូបទី ៣

[illegible] ត្រូវបេះចោលតាំងពីមួយថ្នាំងប្តួលណាដែលស្ថិតក្រៅចំណុចកំណត់ អោយ [illegible] ។ ក្រោយពីនេះថា ក្តិបចេញត្រូវចំណុចហើយល្មមអាចកាត់ ចាក ([illegible]) [illegible] ឬនៅពីមុនវា " បន្ទាប់ពីតាំងទី 10 បកទី 8 ត្រូវតុក សិក [illegible] យើងយកវានៅត្រង់ចំណុច 8 - 9 - 10 នេះតែ ម្តង " ។ [illegible] កេត្រូវបេកលំអតផ្កាឈ្មោលអោយហើយអកផ្កាញី ដើម្បីការ ការពារ [illegible] ។ [illegible] ក្រៅចំណុចកំណត់ពីថ្នាំងទី 15 - 16 - 17 [illegible] ។ [illegible] គេយកចំបើងទៅត្រាប់ផ្លែនីមួយៗនោះដើម្បីការពារកុំ អោយប៉ះ [illegible] ។ ម្យ៉ាងទៀតគាត់ត្រូវវិលត្រឡប់ផ្លែអោយបានប៉ះចំណែកក្រប់ ជ្រុង ។

4. [illegible] :

[illegible] គេចាំបាច់ត្រូវពិនិត្យតាមដានជានិច្ច ។ ដូចការយើងមិនអាចធ្វើអោយ កូនឪឡឹក [illegible] ពេញនៅពេលការស្រោចទឹក (បន្តិចបន្តួចម្តង) ទេ ។ ដូចនេះ [illegible] ។ ពីពេលតាំងរហូតអាយុ 25 ថ្ងៃ កូនឪឡឹក ក្រោយ [illegible] ដោយការដាក់ជីគីមី គេត្រូវយកជីដែលមានល្បាយស្មើគ្នា " ជី 16-20-0 [illegible] 15-15-15 [illegible] " បំបួលពីរស្លាបព្រាទៅលាយក្នុងទឹកមួយធុងចប់ រួចស្រោចរយៈ ពេលបីថ្ងៃម្តង ។ ក្នុងការពិសោធកូនឪឡឹកឡើងពណ៌លឿង តែប្តូរមកជាពណ៌ខៀវ គេអនុវត្តតាមរបៀបទាំងនេះ ដែលអោយចាក់ជីរៀងបីថ្ងៃម្តង ។ ដើមឪឡឹកអាចវារចុះដាក់ពីដើមបំផុតរហូតដល់អាយុ 25 ថ្ងៃ ហើយអាចទៀត

វាងចាប់ផ្តើមការចេញផ្កាមុនក្រោយ ដែលតំណាងការបង្កើតផលបំប៉ន ។ គេអាចសំគាល់ឃើញផ្កាញីជាកូនឪឡឹកខ្លះពីកាល ណាវាចេញឡើងលើ (មិនរាបទៅមុខរួច) គេចាប់ផ្តើមធ្វើកំពែងដី ។ គេយកដីដែលមានល្បាយជីមុនដែល (ល្បាយស្មើគ្នា) ទៅដាក់នៅតាមគល់ឪឡឹកក្បែរៗនោះ ។ គេដាក់ជីដោយដោយជុំវិញរណ្តៅ ចំងាយប្រហែល 0,1 ម ពីគល់ឪឡឹក " គឺនៅមុខស្លឹកគល់ដែលគេហៅថាផ្ការងារ " ព្រោះឫសវាអាចចាក់រហូតដល់ទីនោះ ។ម្យ៉ាង ទៀតមិនត្រូវអោយជីគីមីខាងលើនេះប៉ះស្លឹក ដើម ឬគល់ឪឡឹកអោយខាត (អាចងាប់ដើមដោយសារប៉ះកំដៅជី) ។



រូបទី 4

របៀបប្រើជីទឹកសំរុយសត្វ :

ឪឡឹកត្រូវការទឹកសំរុយរបស់វា គោ ក្របី ជ្រូក មាន់ទា ។ល។ គេស្រោចទឹកនេះដើម្បីបំប៉នទឹកអោយល្អ ពិសេសបំប៉នផ្លែអោយធំ ។ គេស្រោចក្នុងរយៈពេលបីដងក្នុងមួយខែ តែគេអាចស្រោចបានកាលណាវាមានអាយុលើស ពី 13 ថ្ងៃ ។

សមាសភាពជីសំរុយ មួយពាងស្តុក :

-ត្រី 5 គ.ក្រ ត្រាំអោយរលួយចេញជាតិអស់ ។

-ល្បាយជីគីមី " អ៊ុយរ៉េ , 16-20-0 , 15-15-15 " ចំនួន 5 គ.ក្រ ដាក់ចូលក្នុងពាងត្រីស្អុយ ក្រោយពី ត្រីរលួយអស់ ។

-វល្លិបេះដូង 3 គ.ក្រ ហាន់អោយជាកំណាត់ៗដាក់ជាមួយត្រីរលួយត្រាំរួច ឬ យកកាកវល្លិបេះដូងដែលសល់ពីត្រាំធ្វើថ្នាំ បាញ់ឪឡឹក មកដាក់ត្រាំជាមួយត្រីក៏បាន ។ ពេលស្រោចគេត្រូវយកទឹកជីសំរុយ ពីរកំប៉ុង លាយជាមួយទឹក មួយធុងប្រេងកាត (ចំណុះ 20 លីត្រ) " យកកំប៉ុងទឹកដោះគោ " ។ ដាក់មួយកំប៉ុងមួយគុម្ព អោយស្រោចពន្លឺជុំវិញគល់ម្តងជាការល្អដោយពីដើមវិញ តែដែលមិនអោយប៉ះស្លឹកអោយខាត ។ បន្ទាប់ពីដាក់ជីរួចត្រូវ

ស្រោចទឹកលាងថ្នាំ តាមក្រោយដើម្បីការពារប្រែងទឹកដីកោះម៉ះស្លឹកខ្ទឹម ។ បន្ទាប់មកត្រូវផ្អាកស្រោចទឹកមួយល្ងាច នៅពេលស្រោចជីនេះ (គួរតែស្រោចជីនេះនៅពេលល្ងាច) ។

5 . *ការថែទាំដោយបាញ់ថ្នាំ :*

- *ការបាញ់លើស្លឹក និង ត្រួយ :*

ដើមឪឡឹកលើសពីអាយុ 25 ថ្ងៃ សត្វល្អិតនានាចាប់ផ្តើមបំផ្លាញដើម ព្រោះឥទ្ធិពលនៃថ្នាំ ហ្វុយរ៉ាដង់ នៅក្នុងដើមស្លឹករបស់វាត្រូវសាប ។ យើងត្រូវប្រើថ្នាំដាបគួបន្ទាប់ដើម្បីទប់ទល់ ថ្នាំដែលអាចយកមកប្រើបាន ហ្វូលីដុល អាល់ឌ្រីន ។ល។ កាលណាសត្វល្អិតមួយចំនួនខ្លាំង បាញ់ថ្នាំមិនឈ្នះ យើងប្រើ សេវីនដាក់លាយជាមួយថ្នាំទាំងនោះ (ឧទាហរណ៍ៈ ហ្វូលីដុល 10 ក្រាម ត្រូវប្រើសេវីនដាក់លាយប្រហែល 8 ក្រាម) ។ ម្យ៉ាងទៀតនៅលើស្លឹកអាចកើតឡើងនូវរោគផ្សេងៗ [illegible] ។ល។ ចំពោះរោគនេះត្រូវបាញ់ ហ៊ីណូសាំង ឬ ប៊ួក [illegible] ។

ថ្នាំទាំងអស់នេះត្រូវបានលាយជាមួយ [illegible] ដើម្បីជាជំនួយអោយបានសក្តិសិទ្ធ សំរាប់សំលាប់សត្វល្អិត [illegible] :

- [illegible] បួយស្លាបព្រាបាយលាយទឹកមួយធៅត (ចំណុះ20 លីត្រ)

- [illegible] លាយក្នុងទឹកមួយធៅត (ចំណុះ 20 លីត្រ) ជាថ្នាំជំនួយចេក , [illegible] ។

- [illegible] ត្រូវប្រើ 4 ឬ 5 កំប៉ុងទឹកដោះគោ ក្នុង [illegible] 20 លីត្រ ។

- [illegible] 3 - 4 ព្រោះពេលនោះសត្វល្អិតចេញរកស៊ីនៅលើស្លឹក [illegible] ។

ការបាញ់ថ្នាំលើផ្លែ :

[illegible] ស្តូវអាចស៊ីពិចពោះផ្លែរហូតបំផុតហើយខូចផ្លែ កាលណា [illegible] ។ គេអាចប្រើថ្នាំដូចជាថ្នាំបាញ់នៅលើស្លឹកដែរ កាលណាផ្លែមានទំហំ [illegible] ពុំអោយជាតិថ្នាំជ្រាបចូលក្នុងពោះ ដែលអាចបណ្តាលអោយផ្លែក្រិនដែរ ។ [illegible] ត្រូវស្រោចទឹកបោកផ្លែផង ដើម្បីការពារឥទ្ធិពលថ្នាំជ្រាបចូលបណ្តាលអោយផ្លែក្រិន ។

VI . ការប្រមូលផល :

[illegible] ប្រហែល 55 - 65 ថ្ងៃ [illegible] ថ្ងៃបេះ ។ ការធ្វើតាម [illegible] អាចមានអាយុរហូតដល់ 90 ថ្ងៃ ព្រោះវាបួតយោងទៅតាមធម្មជាតិរបស់វា ។

[illegible] ដើម្បីលក់ដូរ តែការបេះពិតប្រាកដត្រូវតែចាប់ជាតិច្ច ដោយ

ផ្សារព្យាប់ផ្លូវពិធីពិសេសឲ្យសំខៃ ព្រោះផ្លែវីម៉ូកមានសំបកស្តួយណាស់ ហើយអាចប៉ះទង្គិច ប្រេះ បែក ស្រាំ ជាទីបំផុត កាលណាយើងអោយប៉ះវត្ថុអ្វីមួយ ឬយើងដាក់ចុះឡើងពិពប្រ ជាហេតុធ្វើអោយបាត់ ឬថយទិន្នផល ដែលខំអនុវត្ត យ៉ាងស្វិតស្វាញកន្លងមក ។

កំណត់ចំណាំ :

ការបាំតាមរបៀបថ្មីខាងលើនេះ មិនមែនសុទ្ធតែមួយលបានទិន្នផលគ្រប់ចំការ គ្រប់រដូវនោះទេ ។ ការប្រើប្រាស់ទុនមានកំរិតខ្ពស់ ជួនកាលផលមិនបានមោទនបំផុត ឬបណ្តាលអោយខាតទៅវិញ កត្តានេះបណ្តាលមកពីលក្ខណៈជាច្រើនដូចខាងក្រោម :

_យាំខុសរដូវ " អោយផលកាំនេះចាញ់អាកាសធាតុក្តៅ " បណ្តាលអោយមានការលំបាក ក្នុងការលូតលាស់ ហើយផ្តល់ផលទាប ។

_យាំប្រើពូជហួស ថែទាំមិនបានទៀងទាត់

_ប្រើថ្នាំជ្រុល ឬខុសបច្ចេកទេស

_ដាក់ជីស្មើរ ដីមមិនស្វាយល្អពេលចាស់ ផ្លែតូច

_កំណាត់ទុកផ្លែខុសចំណុច (ផ្លែមិនធំ ល្អប្រ)

_បេះប្លិបនៅខុសចំណុចទោល មិនទាន់

_យាំក្រោយគេ បណ្តាលអោយសំឡូវាប្បាលោយាំទាំង ។

ដំណាំត្រកួនគោក

ត្រកួន ជាដំណាំបន្លែមួយប្រភេទដែលងាយស្រួលបំផុតក្នុងការដាំដុះ មិនបាច់ថែទាំច្រើន មានរយៈកាលដុះលូតលាស់ខ្លី ហើយអាចបរិភោគបានទាំងដើម ទាំងស្លឹក ។ ត្រកួនសំបូរទៅដោយរ៉ែធាតុកាល់ស្យូម ជាពិសេសជីវជាតិប្រូតេអ៊ីន ដែក ប៉ូតាស្យូម និងវីតាមីន អា-បេ-សេ ។ល។

ការដាំដុះដំណាំត្រកួនមានពីរប្រភេទគឺ នៅក្នុងទឹកបឹង ត្រពាំង ស្រះ និងនៅលើដីគោក ចំការ ឬដីតាមមាត់ទន្លេ ។ ក្នុងការដាំដុះ ពេលប្រមូលផល ប្រជាជនច្រើននិយមកាត់ទុកគល់ត្រកួន ដើម្បីអោយវាបែកខ្នែងថ្មី កាត់លក់ ឬបរិភោគជាបន្តបន្ទាប់ ។ បន្លែត្រកួនអាចឆ្លើយតបបានតាមសេចក្តីត្រូវការ និងបានចាប់ចិត្តបំផុត បើយើងស្រោចជីអ៊ុយរ៉េ ឬដាក់ជីធម្មជាតិ ។ គេនិយមបរិភោគត្រកួននៅស្រស់ៗ ស្រុះធ្វើអន្លក់ ស្លម្ជូរ ឆា ស្ងោរ ញាំ ។ល។ ដំណាំត្រកួនអាចដាំបាននៅគ្រប់រដូវ គឺដាំបន្តរហូតអោយតែមានទឹកគ្រប់គ្រាន់ ។ ពពួកត្រកួនដែលប្រជាជនដាំនៅលើដីគោកធម្មតា គេច្រើននិយមហៅថា "ត្រកួនគោក ឬ ត្រកួនចិន" ។

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : Ipomoea Aquatica

ឈ្មោះជាភាសាអង់គ្លេស : Water convolvulus

ឈ្មោះជាភាសាបារាំង : Liseron d'eau

I - ការជ្រើសរើសគ្រាប់ពូជ

គ្រាប់ពូជត្រកួនល្អត្រូវមានលក្ខណៈដូចតទៅ :

- គ្រាប់ធំល្អ មានអត្រាដុះខ្ពស់
- ដើមថ្លោសៗ ដុះឈរត្រង់ ហើយវែង ខ្នែងច្រើន ។
- គ្មានជម្ងឺ ឬ សត្វល្អិតស៊ីបំផ្លាញ
- គ្រាប់ពូជថ្មីស្ងួតល្អ

II - បច្ចេកទេសដាំដុះ

១ . ការរៀបចំដី

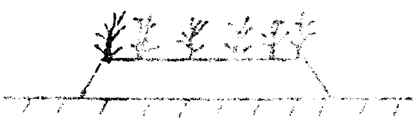
- កាប់ផ្ចាក់ ឬ ភ្ជួររាស់ដីអោយបានច្រើនសារ ហើយហាលដីទុកពី ៧ - ១០ ថ្ងៃ ។
- រើសស្មៅចេញ អោយស្អាតល្អ

២ . ការធ្វើរង

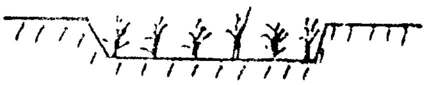
- លើករងទំហំ : ទទឹង ១ ម៉ែត្រ × បណ្តោយ តាមលទ្ធភាពដីដែលមាន ឬតាមសេចក្តីត្រូវការរបស់អ្នកដាំ និង កំពស់ ពី ១៦ - ២០ ស.ម
- ដាក់ជីលាមកគោ ឬ ជីកំប៉ុស្ត៍ ប្រមាណ ៣ ទៅ ៥ គក្រ លើផ្ទៃដី ១ ម៉ែត្រ ការ៉េ ។

- កាប់ដីលាយជាមួយដីគ្រឿងបំពុះត្រឡប់ឡើងអោយសព្វ រួចរាស់អោយស្មើល្អ ។

ត្រកួនជាដំណាំបន្លែម្យ៉ាងដែលទាមទារទឹកច្រើន សំរាប់ស្រោចស្រព ។ ដូច្នេះការធ្វើរងដាំត្រកួនទាមទារធ្វើកំពាំងណា អោយមានប្រភពទឹកនៅជិត ជាពិសេសនៅរដូវប្រាំង ។



[illegible]



រងត្រកួននៅរដូវប្រាំង

៣ - [illegible]

- [illegible] តូចៗកាត់ទទឹងរង ដែលមានចន្លោះជួរពីកូនចង្កូរមួយទៅកូនចង្កូរមួយប្រហែល ២០ ស.ម (២ [illegible] - ១,៥ ស.ម ។

- [illegible] តាមកូនចង្កូរ ដោយដាក់ពីគ្រាប់មួយទៅគ្រាប់មួយប្រហែល ២ - ៣ ស.ម ។ បើគ្រាប់ពូជនោះដុះល្អ [illegible] ៦០ - ៨០ គ.ក្រ ក្នុងផ្ទៃដី ១ ហិកតា ។

- នៅរដូវប្រាំងដែលមានធាតុអាកាសក្តៅខ្លាំង នៅកន្លែងខ្វះទឹកស្រោចគ្រប់គ្រាន់ ឬ នៅលើដីប្រភេទដីខ្សាច់ នៅពេល [illegible] ត្រាំ ១២ ម៉ោង ដើម្បីអោយគ្រាប់ពូជដុះពន្លកឆាប់ ។ រួចត្រូវគ្របរងពេលក្តៅខ្លាំង និង ត្រូវក្រាលរង [illegible] ស្មៅងាប់ៗ ឬដើមកំប្លោកស្ងើម ដើម្បីរក្សាសំណើមបានល្អសំរាប់ដំណាំ រក្សាដីអោយធូ ក្របរាប់ក្តាំង [illegible] មិនអោយដុះទៀតផង ។ ធ្វើដូច្នេះគ្រាប់ត្រកួនអាចដុះចេញពន្លកក្រោយពេលព្រោះ ឬជាំពី ២ - ៣ ថ្ងៃ ។

៤ - ការថែទាំ

ក - ការជ្រួយដី - ធ្វើស្មៅ

- ជ្រួយដីនៅជុំវិញគល់ត្រកួនអោយបានញឹកញាប់ ដើម្បីអោយដីធូរ ងាយជ្រាបទឹក រក្សាសំណើមបានល្អ អោយខ្យល់អាកាសចេញចូលបានស្រួល ដើម្បីអោយឫសត្រកួនដុះបានល្អ ។

- ដកស្មៅអោយបានស្អាត

ខ - ការស្រោចទឹក

- ស្រោចទឹកព្រឹក ល្ងាច អោយបានជោគល្អ ព្រោះដំណាំត្រកួនត្រូវការដាក់ទឹកច្រើន សំរាប់អោយដើមដងដុះខ្លីល្អ មិនក្រិនរឹង ឬ ចាស់ ។

គ - ការដាក់ជីក្នុងផ្ទៃដី ១ ម៉ែត្រ បួនជ្រុង

- ដាក់ជីលាមកគោ ឬជីកំប៉ុស្ត ពី ២ - ៣ គក្រ ឬជីអាចម៍ប្រជៀវ ឬ អាចម៍មាន់ចំនួន ១ គក្រ ។

- ដាក់ជីអៀរ៉េចំនួន ២០ - ៣០ ក្រាម (១ ស្លាប់) លាយជាមួយទឹកចំនួន ២០ លីត្រ ឬ ១ ធុង ស្រោចស្រពកាត សំរាប់ស្រោច រយៈពេល ៥ - ៧ ថ្ងៃ ម្តង ។ តែគេអាចស្រោចទឹកនោមដែលទុករយៈពេល ២ - ៣ ថ្ងៃ ហើយលាយជាមួយទឹកធម្មតា ដោយដាក់ទឹកនោម ១ កំប៉ុងទឹកដោះគោ នៅក្នុងធុងមានទឹក ៨ - ១០ លីត្រ ជំនួសជីអៀរ៉េក៏បាន ។

សេចក្តីបញ្ជាក់

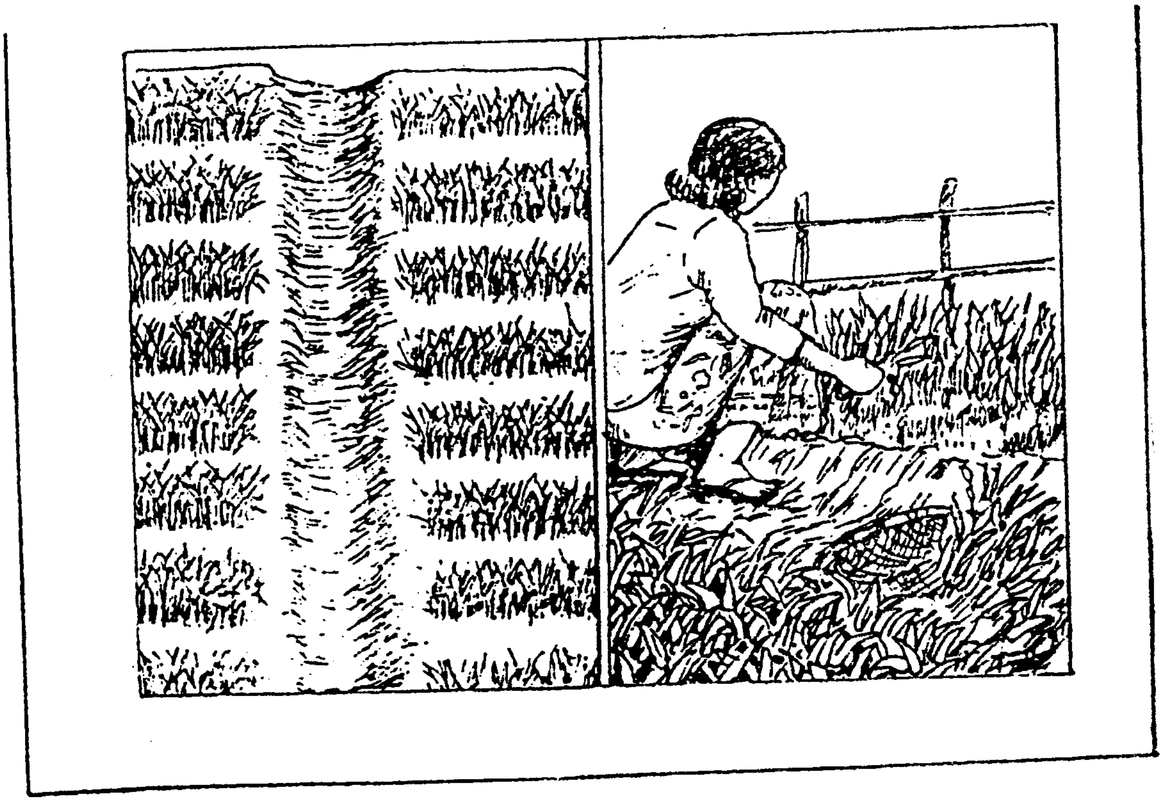
១ - ការដាក់ជីធម្មជាតិគួរដាក់នៅពេលក្រោយកាត់ស្លាប ឬនៅពេលមុនកាត់ ១ អាទិត្យ ។

២ - ការដាក់ជី ជ្រួយជី ត្រូវធ្វើនៅក្រោយពេលកាត់ដើមរួច ដើម្បីអោយគល់ដំណាំឆាប់ចេញត្រួយថ្មី ។ ក្រោយពីការកាត់ដើមលើកទី ១ គេអាចកាត់សារជាថ្មីក្នុងរយៈពេល ១៥ - ២០ ថ្ងៃ ម្តងៗ ជាបន្តបន្ទាប់ ។

៥ . ការប្រមូលផល :

ការប្រមូលផលត្រកួនអាចកាត់បានក្នុងរយៈពេល ២៥ - ៣០ ថ្ងៃ ក្រោយពេលដាំ ។ បើសិនជាមានការថែទាំបានត្រឹមត្រូវតាមការណែនាំខាងលើ គេអាចប្រមូលផលបានឆាប់រហ័សបំផុត ។

បើប្រមូលផលត្រកួនដោយដកទាំងឫសតែម្តង អាចអោយអ្នកផលិតខាតចង់ច្រើនលើការចំណាយ ។ ការប្រមូលផលកាត់ដើមទុកគល់ ពី ២ - ៣ ស.ម ពីដី អាចអោយគល់ដុះត្រួយថ្មី និងអាចបោចដើមត្រកួនដុះលូតលាស់ ផ្កាសចាត់ចំល្អដូចដុះចេញពីគ្រាប់ដែរ បើយើងថែទាំបានត្រឹមត្រូវ ។ គេអាចប្រមូលផលបាន ៣ ទៅ ៥ ដង ក្នុងការដាំគ្រាប់ម្តង ។



****

****

ដំណាំប៉េងប៉ោះ

ប៉េងប៉ោះជាដំណាំបន្លែយកផ្លែហូបប្រភេទ ដែលសំបូរទៅដោយជីវជាតិ អា-បេ-សេ មានរសជាតិឆ្ងាញ់ពិសារ ផ្តល់សុខភាពល្អ កម្លាំងមាំមួន សំរាប់មនុស្សយើង ។ នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង បងប្អូនកសិករនិយមដាំបំរើជាសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ នៅលើដីភូមិ នៅជិតផ្ទះ និងដីតាមមាត់ទន្លេ និងដាំលក់នៅតាមទីផ្សារ ដើម្បីរកចំណូលប្រចាំថ្ងៃ ។ ផ្លែប៉េងប៉ោះអាចយកទៅ ស្ល - ឆា - ញាំ ធ្វើបង្អែម ឬបរិភោគផ្ទាល់ក៏បាន ។

- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : Lycopericon esculentum
- ឈ្មោះជាភាសាអង់គ្លេស : Tomato
- ឈ្មោះជាភាសាបារាំង : Tomate

១ . តើយើងត្រូវជ្រើសរើសពូជបែបណា ?

- ពូជសុទ្ធល្អ មានអត្រាដុះច្រើន មានរយៈពេលលូតលាស់ខ្លី ។
- ពូជដែលធន់នឹងសត្វល្អិតចង្រៃ ឬ ជម្ងឺផ្សេងៗ
- ពូជដាំដុះសមស្របនឹងធាតុអាកាស ទឹកដី តំបន់ផលិត
- ពូជផ្លែធំ ផ្តល់ទិន្នផល គុណភាពឆ្ងាញ់ពិសារ

២ . ការជ្រើសរើសដី

- ត្រូវរើសរកដីទួល ស្រស់ទឹក មិនជាំទឹក មានប្រភពទឹកនៅជិត សំរាប់ស្រោចស្រព ហើយឆ្ងាយពីម្លប់ឈើធំៗ ។
- ជ្រើសរើសដីដែលមានជីជាតិល្អ ដីភូមិ ពិសេសដីល្បប់ នៅតាមមាត់ទន្លេ និងដីនៅជិតភូមិដ្ឋាន ផ្ទះសំបែង ។ល។

៣ . រដូវកាលដាំដុះ

- គេដាំប៉េងប៉ោះនៅចុងរដូវភ្លៀង ឬ រដូវប្រាំង គឺដាំនៅខែ កញ្ញា តុលា វិច្ឆិកា ធ្នូ ។ រដូវភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង គេមិនដាំប៉េងប៉ោះ ព្រោះវាធ្វើអោយរលួយគល់ រលើងឫស ផ្លែស្អុយខូច និងសំបូរសត្វល្អិតចង្រៃស៊ីបំផ្លាញ ។

បច្ចេកទេសដាំដុះ

<u>១ - ការរៀបចំដី</u>

- ត្រូវភ្ជួរ ឬ កាប់ផ្ទាស់ដីអោយបានជ្រៅ (ជំរៅ ២ ចប ឬ ៣ តឹក) រើសស្មៅអោយស្អាត ហាលដីអោយស្ងួតល្អ ។
- កាប់សារចុះសារឡើងអោយបានច្រើនសារ ដើម្បីអោយឫសប៉េងប៉ោះចាក់ចូលជ្រៅ ងាយស្រួលក្នុងការស្រូបយកជីជាតិ ទឹកជ្រាបចូលបានជ្រៅ រក្សាសំណើមដីបានយូរ សំរាប់ការលូតលាស់របស់ដំណាំ ។

[illegible]

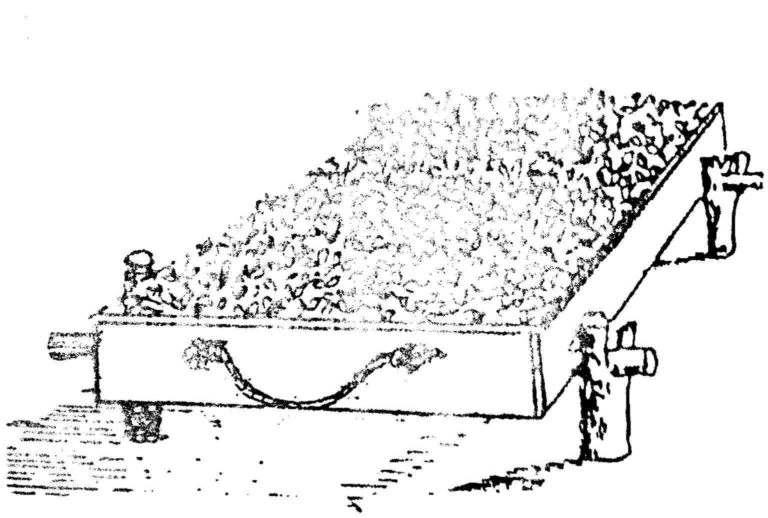
[illegible] ស្អាត ។

[illegible] កំពស់ពី ០,១៥ ម ។ ទំហំរង ១ ម៉ែត្រ បួន ជ្រុង [illegible]

[illegible] ឬ ១៦-២០-០) ចំនួន ៣០ ក្រាម ក្នុងផ្ទៃដី ១ ម៉ែត្រ [illegible]

[illegible]

[illegible] ដែលមានទំហំ ១ ម៉ែត្រ បួនជ្រុង ជំរៅ ៣ - ៤ តឹក ឬនៅ[illegible] ។



៣. របៀបបណ្ដុះកូន

- យកគ្រាប់ពូជចំនួន ១ ក្រាម លាយជាមួយដីខ្សាច់ម៉ដ្ឋ ឬ ផេះ ១/៤ នៃគ្រាប់ពូជ ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការសាបគ្រាប់ពូជអោយបានស្មើល្អ នៅលើថ្នាល ១០ ម៉ែត្រ បួនជ្រុង ។

- ត្រូវសាបអោយបានស្មើ រួចយករនាស់ដៃរាស់លុបគ្រាប់ថ្នមៗ ។

- ត្រូវកាត់ចំបើងខ្លីៗ រាយស្តើងពីលើថ្នាលសាប ហើយស្រោចទឹកអោយសើមជានិច្ច ។

- សាបរួចត្រូវយកថ្នាំ ដេដេតេ (DDT) ឬ ផេះរោយជុំវិញថ្នាល ដើម្បីកុំអោយស្រមោចស៊ីគ្រាប់ពូជ ។

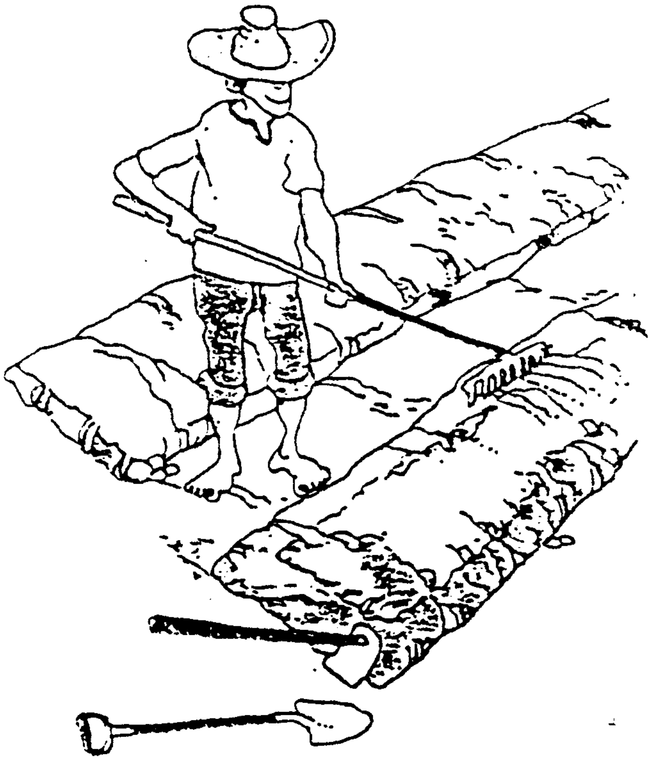
- បន្តការស្រោចទឹកព្រឹកល្ងាច និងគ្រប់នៅពេលថ្ងៃខ្លាំង រហូតដល់កូនប៉េងប៉ោះដុះស្លឹកចេញបានពី ៣-៤ សន្លឹក (២០-២៤ ថ្ងៃ) ។

៤. ការធ្វើរង ឬថ្នាលសំរាប់ដាំ ឬ ស្ទូង

- លើករងទំហំ ០,៨០ _ ១ម បណ្ដោយតាមលទ្ធភាពដីដែលយើងចង់ កំពស់ ១,៥ តឹក _ ២ តឹក ឬ ០,១០ម _ ០,១៥ ម ។

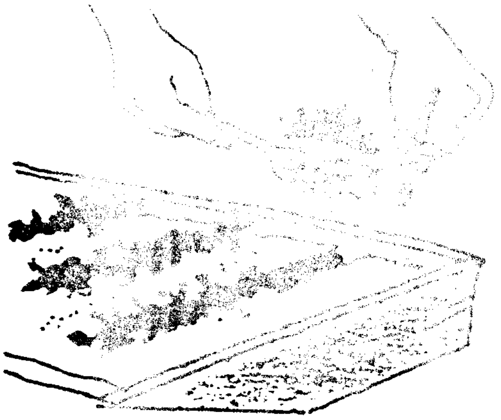
_ ថ្នាល ឬ រង ១ ម៉ែត្របួនជ្រុងអាចដាក់ជីធម្មជាតិ ៥ គក្រ និង ជីគីមី (១០_១០_១០ ឬ ១៦_២០_០) ៥០ ក្រាម ។

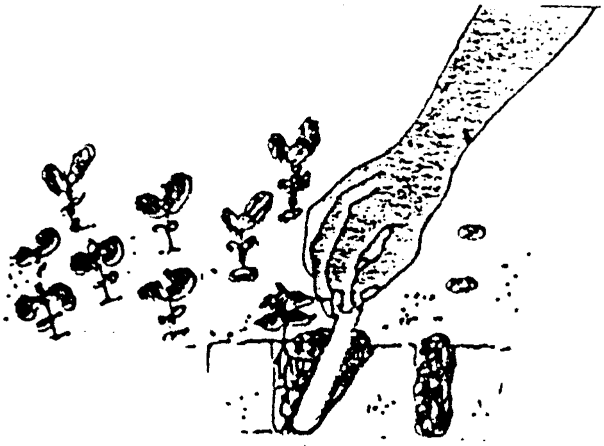
* នៅតំបន់មាត់ទន្លេ ការដាំប៉េងប៉ោះគេពុំសូវលើករងទេ គេច្រើននិយមជីករណ្ដៅដាំជាជួរតែម្ដង ។



៥ . របៀបដាំ ឬ ស្ទូងកូន

- មុនពេលដក កូនដាំ ត្រូវស្រោចទឹកអោយជោគជាមុន
- ត្រូវដក [illegible] ដើម្បីចៀសវាងកុំអោយកូនប៉េងប៉ោះ ខ្សោយឬអន់
- [illegible] ពេលមានអាយុ ២០_២៥ ថ្ងៃ ក្រោយពេលសាប ឬ បណ្តុះ ឬ នៅពេលឃើញ [illegible]
- [illegible] ដើម្បី [illegible] ស្វាកដើម ដោយកំដៅថ្ងៃ ។
- [illegible] (៥០ - ១២០សម) និងចន្លោះជួរពី ៧ - ៨ (៧០ - ៨០ ស.ម) ។
- ក្រោយ ពេល [illegible] ថ្ងៃ (ចាប់ពីម៉ោង ៨ ព្រឹកដល់ម៉ោង ៤ ល្ងាច) ត្រូវគ្រប ដើម្បីចៀសវាង [illegible] អោយងាប់ ។
- [illegible] ផ្តើមចេញផ្កានោះទើបត្រូវបន្ថយទឹក ។ ពេលប៉េងប៉ោះចេញផ្លែច្រើន [illegible] ដើម្បីអោយផ្លែផ្កាច្រើនធាប់ទុំ មានរសជាតិឆ្ងាញ់ ។





៦ . ការថែទាំ

- [illegible] ដើម្បីការពារកុំអោយសត្វចូលស៊ីចំផ្កាញ ។
- [illegible] តែបើដីនាមមាត់ទន្លេ គេអាចស្រោចតែពេលដាំ ឬបន្ថយការស្រោចទឹកប្រចាំថ្ងៃ ។
- [illegible] ពូនគល់ប៉េងប៉ោះនៅពេលឃើញចេញស្លឹកពី ៣ - ៥ សន្លឹក ។
- ដាក់ជី [illegible] លើក តាមចន្លោះលើផ្ទៃដី ១ ម៉ែត្រ ចូនជ្រុង :

លើកទី ១ : ដាក់នៅពេលភ្ជួររាស់មុនពេលដាំ ឬស្ទូង

+ ស្រោចជីអៀម ចំនួន ៣ - ៥ តោន

+ ជីគីមី (១៥-១៥-១៥ ឬ ១៦-២០-០) ចំនួន ២០-៣០ ក្រ

__លើកទី ២ :__ ក្រោយពេលដាំ ១ សប្តាហ៍ ទៅ ១០ ថ្ងៃ :

- ស្រោចជីអ៊ុយរ៉េចំនួន ២០ - ៣០ ក្រ លាយជាមួយទឹក ២០ លីត្រ ឬ ១ ប៉ោតប្រេងកាត ។

__លើកទី ៣ :__ ប៉េងប៉ោះចេញផ្កា ឬក្តិប (ទំហំ ពី ៣-៤ ស.ម)

+ ដាក់ជី ១៥-១៥-១៥ ចំនួន ២០-៣០ ក្រ បន្ថែមទៀត តែជៀសវាងការប្រើជីអេរ៉ូរ៉េសុទ្ធ នាំអោយជ្រុះផ្កា ឬក្តិប ប៉េងប៉ោះ

- ដាក់ចំបើងគ្រប់ជ្រៃដី និងដីនៅជុំវិញគល់ប៉េងប៉ោះអោយសព្វចូលគ្នា រួចស្រោចទឹក ។

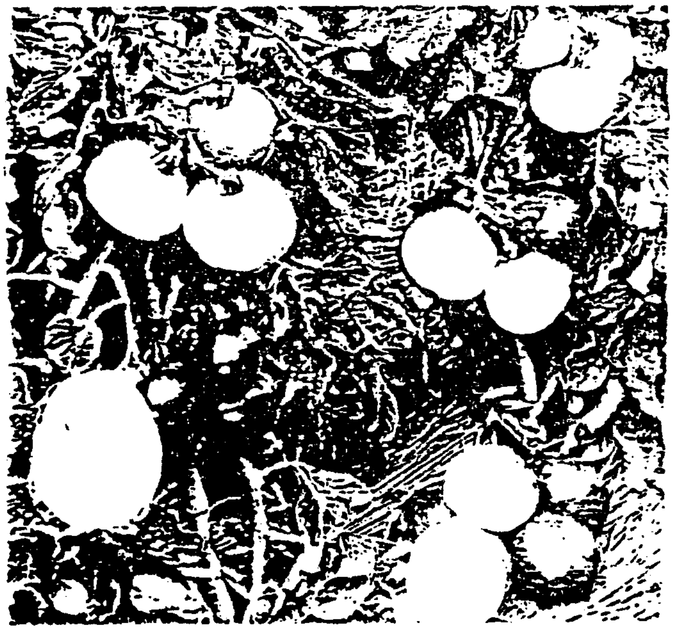
- បាញ់ថ្នាំការពារសត្វល្អិតចង្រៃ ដែលស៊ីបំផ្លាញដូចជា : ដង្កូវចោះផ្លែ (Heliothis) ដង្កូវរយេតស៊ីស្លឹក និងផ្លែ (Spodoptera) ។ល។ ថ្នាំពុលគីមីដែលប្រើសំរាប់កំចាត់វាមានថ្នាំហ្វុសឌ្រីន ២៥% ថ្នាំមេវ៉ាំងហ្វុស ១-២ ស្លាបព្រាបាយ ឬថ្នាំសេវីន ៨៥% ចំនួន ១០ ស្លាបព្រាបាយ លាយជាមួយទឹក ២០ លីត្រ ក្នុងរយៈពេល ៥ - ៧ ថ្ងៃម្តង ។

- កំចាត់ជម្ងឺវីរុស (Virus) ពេលឃើញស្លឹកពណ៌លឿងហើយរួញ ។ គេសង្កេតឃើញមានជម្ងឺ Nemathode , Fasariun ឬ Mildion និង Rhizoptera solanie (ជម្ងឺស៊ីគល់) ថែមទៀត ។ ពេលឃើញជម្ងឺទាំងនេះត្រូវដក ដើមដែលមានជម្ងឺដុតចោល ឬបោះចោលអោយឆ្ងាយ ជៀសវាងការឆ្លងរាលដាល ។

គេអាចការពារជាមុនដោយបាញ់ថ្នាំពពួក Manèbe, Zinebe ឬពពួកថ្នាំ Fungicide ។

៧ . ការប្រមូលផល

រយៈពេល ៩០ ថ្ងៃ ក្រោយពេលសាប គេអាចចាប់ផ្តើមធ្វើការប្រមូលផលផ្លែប៉េងប៉ោះ ។ គេអាចបេះផ្លែប៉េងប៉ោះនៅពេលឃើញវាចាស់ល្អ ឬទុំពណ៌លឿង ឬក្រហមព្រាលៗ នៅផ្នែកខាងចុងផ្លែ ។ ការប្រមូលអាចមានរយៈពេល ១ ខែ ទៅ ១ ខែ កន្លះ ទើបចប់សព្វគ្រប់ ។ ក្រោយពេលនេះត្រូវដាក់ឬដកដើមចោល ដើម្បីភ្ជួរ ឬភ្ជួររើរាស់ដាំជាថ្មី ។



៨. ការរក្សាទុកក្រូច

- បេះផ្លែយើងដែលមានទំហំល្មមល្អ គ្មានជំងឺ ឬ ស្នាមប៉ះទង្គិច

- ដោយរក្សាទុកពី ៣- ៨ ថ្ងៃ ដើម្បីអោយប្រាកដថាគ្មានសត្វល្អិតខាំ រួចទុក ២ - ៣ ថ្ងៃទៀត ហើយប្រកាច់ឬលាងទឹកអោយស្អាត បានផ្លែនោយស្រស់ល្អ

- ត្រូវទុកនៅ ក្រោយ ក្រោយពេលបេះ ត្រូវដាក់នៅកន្លែងម្លប់ ឬ ជើងខ្លាំង ។ ត្រូវទុកដាក់នៅកន្លែងត្រជាក់ មានខ្យល់ចេញចូលល្អ ប្រាប់ប្រាជ់ មានសីតុណ្ហភាពមិនលើសពី ១៧ អង្សាសេ ។

****

****

****

ដំណាំត្រប់

ដំណាំត្រប់ដុះតាមព្រៃ វាជាដំណាំមានអាយុកាលយូរឆ្នាំ តែពូជទំនើប និងពូជដែលកសិករធ្វើការដាំដុះ ជាពូជប្រចាំឆ្នាំ ។

ត្រប់អាចមានកំពស់ពី ០.៦០ ម ទៅ ១.២០ ម ។ ដើមបែកមែកសាខា ដែនមានស្លឹកពណ៌បៃតងប្រផេះ ពោរពេញទៅរោម ។ ផ្កាត្រប់ជាផ្កាទោល អាចមានសម្បុរ ស្វាយ , លឿង ឬ ស ដែលដុះចេញពីខ្នែងនៃស្លឹក ។

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : Solanum melogena

ឈ្មោះជាភាសាអង់គ្លេស : Eggplant

ឈ្មោះជាភាសាបារាំង : aubergine

I - សារសំខាន់នៃដំណាំត្រប់

ដំណាំត្រប់ជាប្រភេទបន្លែម្យ៉ាងដែលគេនិយមបរិភោគ ជាពិសេសនៅតំបន់អាស៊ីយើង ព្រោះវាមានសារធាតុចិញ្ចឹមច្រើនមុខ និងប្រើជាអាហារច្រើនបែប ប្រកបដោយរសជាតិ ។ រីឯការដាំដុះនៃដំណាំត្រប់នេះវិញ មានលក្ខណៈងាយស្រួល អាចដាំដុះបានគ្រប់រដូវក្នុងមួយឆ្នាំ ។

សារៈធាតុចិញ្ចឹមដែលមាននៅក្នុងផ្លែត្រប់ ក្នុង ១០០ ក្រាម នៃផ្នែកបរិភោគបាន

សារធាតុចិញ្ចឹម	ឯកតា	ផ្លែស្រស់	ផ្លែចំអិន
ថាមពល	កាឡូរី	២៦	២៣
ទឹក	ភាគរយ	៩២.០	៩៣
ប្រូតេអ៊ីន	g	១.៦	១.០
ខ្លាញ់	g	០.៣	០.១
កាបូនអ៊ីដ្រាត	g	៥.៦	៥.៦
ជាតិសរសៃ	g	១.០	០.៦
ផេះ	g	០.៥	០.៥
កាល់ស្យូម Ca	mg	៤៣	២២
ផូស្វ័រ P	mg	៣៧	១៧

ដែក Fe	mg	[illegible]	0.៥
សូដ្យូម Na	mg	[illegible]	៤
ប៉ូតាស្យូម K	mg	[illegible]	២១៩
B ការ៉ូតែន	ug	[illegible]	៥3
វីតាមីន B1	mg	[illegible]	0.0៤
វីតាមីន B2	mg	[illegible]	0.0៤
វីតាមីន B3	mg	[illegible]	0.៥
វីតាមីន C	mg	[illegible]	0.0៥

II - [illegible]

[illegible] ដើម្បីទទួលបាននូវបរិមាណផលដ៏ខ្ពស់ និងប្រកបដោយគុណភាព [illegible] ជាដីជ្រៅ ។

[illegible] (ដីធម្មជាតិ) និងជីគីមីច្រើន ហើយការស្រោចស្រពក៏ត្រូវ [illegible] បានសមស្របទេនោះ ទិន្នផលក៏ងាយខូចខាតធ្ងន់ធ្ងរដែរ ។

ដំណា [illegible] អាចបង្កអោយជ្រុះផ្កាយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ។

[illegible] បានគ្រប់គ្រាន់ នៅពេលចេញផ្កា ដើម្បីបាននូវទិន្ន [illegible] ដែលត្រប់មិនទាន់ទទួនការលូតលាស់ពេញលេញ តីរយៈពេល [illegible] ។

III - ការដាំដុះ

១ . ការរៀបចំដី : [illegible] យើងអាចធ្វើការដាំត្រប់ដោយផ្ទាល់តែម្តង ។ បើការដាំ [illegible] (ដាំកូន) ត្រូវភ្ជួររាស់អោយបានម៉ត់ល្អ និងយកស្មៅចេញ [illegible] ក្នុងកំរិត ៦ - ១០ តក្រ ក្នុង ១ អារ ។ ត្រូវហាលដី [illegible] ១០ ថ្ងៃ ជាមុនសិន ។

២ . ការសាបគ្រាប់ : ថ្នាលសាបគួរលើកជារងដែលកោងខ្ពង ប្រហែល ១.0 - ១.២ ម ។ លើរងដែលបានវាយដីអោយម៉ត់ ល្អជាមុននោះ ត្រូវបានគូសចង្អូរទទឹងរងអោយបានជំរៅប្រហែល ១ ស.ម និងចន្លោះពីចង្អូរមួយទៅចង្អូរមួយទៀត ចំងាយ ១០ ស.ម និង ប្រើដីម៉ត់ល្អ រោយលប់ចង្អូរគ្រាប់ ។ ដើម្បីដាំលើដី ១០០ ម២ យើងគួរប្រើគ្រាប់ ពី ៣.៦ - ៤.0 ក្រាម សំរាប់សាប ។

៣ . **ការស្ទូង** : នៅពេលកូនត្រប់មានអាយុ ២១ ថ្ងៃ ឬពេលដើមមានស្លឹកពិត ៣ យើងអាចដកយកទៅស្ទូងបាន ។ ក្នុង ១ រង យើងដាំតែ ១ ជួរ ដោយប្រើចន្លោះជួរ និង គុម្ព ១០០ ស.ម × ៥០ ស.ម ឬ ១២០ ស.ម × ៧០ ស.ម ទៅតាមប្រភេទពូជ និងរដូវកាលដាំដុះ ។

៤ . **ការប្រើជី** : ដំណាំត្រប់អាចដុះលូតលាស់បានល្អ បើយើងប្រើជីធម្មជាតិច្រើន ដូចជាជីកំប៉ុស្ត ជីលាមកគោ ...។ល។

យើងអាចប្រើជីគីមីទ្រាប់បាត ១៥-១៥-១៥ ក្នុងកំរិត ១៥០-២០០ គក្រ ក្នុង ១ ហិកតា ។ កំរិតសមស្របនៃការប្រើ ជីគីមី N : P : K សំរាប់ដំណាំត្រប់ ក្នុង ១ ហិកតា N180, P 150 , K 250 .។

យើងអាចធ្វើការដាក់ជីបំប៉នថែមទៀត ដោយប្រេកីក្នុងកំឡុងពេលចាប់ពី ១០ ថ្ងៃ ក្រោយស្ទូង រហូតដល់ ៣០ ថ្ងៃ ក្រោយស្ទូង ដោយស្រោចអ៊ុយរេ ៤ ដង ក្នុងកំរិត ១ ស្លាបព្រាអ៊ុយរេលាយទឹក ១ ធុង

យើងអាចធ្វើការថែមជី ១៥-១៥-១៥ ម្តងទៀត ក្នុងកំរិត ១៥០ - ២០០ គក្រ/ហិកតា នៅពេលចេញផ្កា ។

៥ . **ការស្រោចស្រព** : ចាប់ពីពេលស្ទូងដល់ ៣០ ថ្ងៃ យើងគួរស្រោចទឹកស្រាលៗ លើកូនត្រប់ ដែលទើប ស្ទូងរួច ព្រោះវាងាយនឹងរងការខូចខាតដោយទង្វើមេកានិច និងច្រោះដី ។

៦ . **ការកាត់ចុងខ្នែង** : ការក្តិចខ្នែង , មែក ឬ ត្រួយ ធ្វើឡើង ក្នុងគោលបំណងបេះប្រមូលបាននូវផ្លែធំ ១ ប្រកបដោយគុណភាព ។ ការដាំដំណាំត្រប់ ជាទូទៅគេមិនបានអនុវត្តការក្តិចខ្នែងនេះទេ គេគ្រាន់តែរះមែកដំបូងដែលដុះក្បែរដីប៉ុណ្ណោះ ។

ក្នុងការក្តិចខ្នែងនេះ គេចង់ទុកផ្លែ ៨ ក្នុង ១ ដើម ។ នៅពេលដែលដើមវាម មានមែក ៤ ទៅ ៥ គេចាប់ផ្តើមកាត់ចុងចោល ។ ក្នុង ១ មែក គេទុកផ្កាពីរ ។ ពេលផ្កាចាប់មានក្តិបទើបគេកាត់ ស្លឹកដែលនៅឆ្ងាយពីផ្កានោះចេញ (មើលរូប) ។

ការប្រមូលផល : នៅពេលផ្លែត្រប់នៅខ្ចី , ទន់ ព្រមទាំងរលោងភ្លឺ , គ្រាប់មិនទាន់លេចជារូបរាងពេញលេញនោះបញ្ជាក់ថា យើងអាចប្រមូលផលបានហើយ ។ ការប្រមូលផលអាចប្រព្រឹត្តទៅក្នុងកំឡុង ២ - ៣ ថ្ងៃម្តង ។ គួរបញ្ជាក់ថា នៅពេលបេះ យើងគួរជៀសវាងធ្វើអោយមានស្នាមឆ្កូតដែលអាចធ្វើអោយគុណភាពផ្លែចុះថយ ។ យើងក៏គួរបំបាត់ចោលនូវបន្លាលើសណ្តង់ដែរ ។

ត្រប់អាចរក្សាបាន ១០ ថ្ងៃ ក្នុងថង់ប្លាស្ទិកខ្មៅ ដែលរក្សាក្នុងសីតុណ្ហភាព ៩ អង្សាសេ ។ ដំណាំត្រប់ជាយថាផលអាចផ្តល់ទិន្នផលមធ្យម ២០ - ៣០ តោន/ហិកតា ។ ក្នុងសួនបន្លែយើងអាចទទួលបាន ១២០ គក្រ ផ្លែក្នុងដី ១០ ម^២ ។

រៀបចំដោយការិយាល័យស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេស

នាយកដ្ឋានក្សេត្រសាស្ត្រ

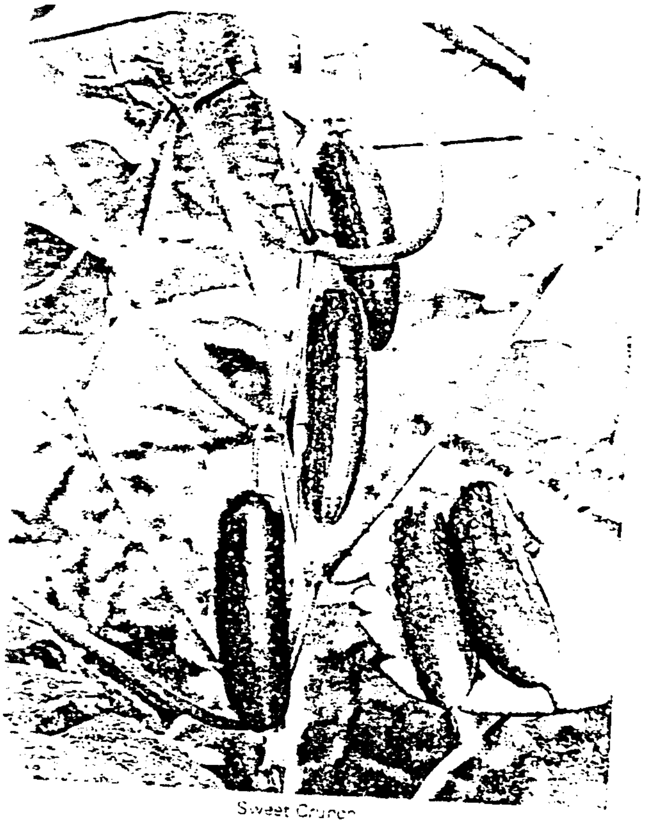
ដំណាំក្រសាំង

ដំណាំក្រសាំងជារុក្ខជាតិមានអាយុចំណាស់ជាងគេ ដោយគេធ្លាប់បានដាំដុះតាំងតែពីជាង ៣,០០០ ឆ្នាំមកម្ល៉េះ ។ ដំណាំក្រសាំងមានប្រភពចេញពីតំបន់ត្រូពិចសើមនៃប្រទេសឥណ្ឌា ។

នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង គេអាចដាំដុះដំណាំនេះគ្រប់រដូវ ងាយស្រួលដាំ ថែមទាំងធន់នឹងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ទៀតផង ។ កសិករយើងប្រើប្រាស់ជាចំណីអាហារបានច្រើនមុខ ដូចជាបរិភោគស្រស់ និង ជ្រក់ ។ ក្រៅពីសារធាតុអាហារដែលមាន ក្រសាំងអាចជួយសំរួលការរំលាយអាហារ និង បង្កើតឱជារស ។

បរិមាណសារធាតុអាហារ បំអិតខនិជ និងវីតាមីន ក្នុង ១០០ ក្រាម នៃផ្លែកទទួលទានបាន

សារធាតុអាហារ	ឯកតា	ផ្លែស្រស់	ផ្លែជ្រក់
ថាមពល	កាឡូរី	១២	១៤
ទឹក	ភាគរយ	៩៦.២	៩៥.១
ប្រូតេអ៊ីន	g	០.៦	០.៧
ខ្លាញ់	g	០.១	០.២
កាបូនអ៊ីដ្រាត	g	២.៧	៣.១
ជាតិសរសៃ	g	០.៥	០.៤
ផេះ	g	០.៤	០.៩
កាល់ស្យូម Ca	mg	២១	២១
ផូស្វ័រ P	mg	២៤	៥
ដែក Fe	mg	០.៤	២.៦
សូដ្យូម Na	mg	១៣	
ប៉ូតាស្យូម K	mg	១៩៤	
B ការ៉ូតែន	ug	៨៥	១០
វីតាមីន B_1	mg	០.០៣	០.០១
វីតាមីន B_2	mg	០.០៤	០.០២
វីតាមីន B_3	mg	០.២	០.២
វីតាមីន C	mg	១១	២



Sweet Crunch

GY200

I - ឈ្មោះ និង លក្ខណៈទូទៅនៃដំណាំត្រសក់

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : Cucumis sativus L..

ឈ្មោះជាភាសាអង់គ្លេស : Cucumber

ឈ្មោះជាភាសាបារាំង : concomber

ត្រសក់ជាដំណាំប្រចាំឆ្នាំ វាឡើងទ្រើង ។ ពូជប្រពៃណីមានផ្កាញី និង ឈ្មោល ពណ៌លឿង នៅដាច់ឡែកពីគ្នាលើដើមតែមួយ ។ ពូជទំនើបដែលជាពូជបង្កាត់ F, បច្ចុប្បន្ន នឹងផ្តល់នូវដើមដែលគ្មានផ្កាឈ្មោល ឬ ដែលអាចផ្តល់ផ្លែដោយមិនចាំបាច់មានលំអងឈ្មោលទៅផ្សំ ។

ត្រសក់ ផ្ទ ចែកជា ៣ បែប : ត្រសក់ផ្ទធម្មតា , ត្រសក់ផ្ទអង់គ្លេស ដែលមានផ្លែវែង ៗ គ្មានបន្លា និង ត្រសក់ម្យ៉ាងទៀតផ្លែតូចៗ មានបន្លាពាសពេញ ដែលគេប្រើសំរាប់តែជ្រក់ ដាក់កំប៉ុង ។

II - សេចក្តីត្រូវការនូវប្រភេទដី និង កត្តាអាកាសធាតុ សំរាប់ដំណាំត្រសក់

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើង ស្ទើរតែគ្រប់ប្រភេទដីទាំងអស់ អាចដាំដុះត្រសក់បានល្អ ។ តែដីដែលប្រសើរបំផុតសំរាប់ដំណាំត្រសក់ គឺដីដែលមានជាតិមមោកខ្ពស់ ។ កត្តាសីតុណ្ហភាព , ពន្លឺថ្ងៃ ក៏មិនជាកត្តាកំណត់បន្ថយទិន្នផលដែរ ព្រោះត្រសក់អាចលូតលាស់ល្អបាន នៅសីតុណ្ហភាពមធ្យម ៣០ អង្សាសេ ។ ដំណាំត្រសក់ទាមទារសំណើមដីគ្រប់គ្រាន់ តែមិនអោយជោគជាំទេ ។ កង្វះនូវសំណើមបរិបូណ៌ រួមផ្សំនឹងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ អាចធ្វើអោយបាត់បង់តុល្យភាពនៃការស្រូបយកជីជាតិ ដែលគេគិតថាវាជាកត្តាមួយដែលធ្វើអោយភាគរយៈផ្លែមានជាតិល្វីង ។

ខ្យល់ខ្លាំងអាចបង្កអោយមានការខូចខាតដល់ដើម, ទង និងពន្យាដំណាក់កាលទុំអោយយឺតយ៉ាវ ដែលជាហេតុធ្វើអោយទាំងទិន្នផល ទាំងគុណភាព របស់ផ្លែ ចុះថយ ។

III - ពូជ

ត្រសក់ជាប្រភេទរុក្ខជាតិ ដែលផ្កាញី និងផ្កាឈ្មោលមាននៅលើដើមតែមួយ តែផ្កាទាំងពីរនេះមិននៅទងផ្កាជាមួយគ្នាទេ ។ ពូជប្រពៃណីផ្តល់ផ្លែដែលជាលទ្ធផលនៃការបង្កាត់រវាងផ្កាញី ឈ្មោល តាមរយៈពពួកសត្វល្អិត ។ សព្វថ្ងៃនេះ ជាពិសេសសំរាប់ដំណាំប្រពលវប្បកម្ម គេកំពុងយកចិត្តទុកដាក់នឹងពូជទំនើបបង្កាត់ F1 ។ ពពួកពូជធម្មតា ភាគច្រើនជាពូជដែលផ្តល់ផ្លែដែលជាលទ្ធផលនៃការបង្កាត់រវាងផ្កាញី និង ផ្កាឈ្មោល ដែលជារឿយ ៗ អាចបង្កអោយមានផ្លែខូចទ្រង់ទ្រាយ ។

ពូជទំនើបបង្កាត់ F1 អាចផ្តល់ជាផ្លែផ្កាដោយមិនចាំបាច់មានលំអងផ្កាឈ្មោះឡើយ តែសត្វល្អិត ដូចជាឃ្មុំអាចពាំនាំអំលងពីពូជដទៃទៀតមកបង្កាត់បាន ដូច្នេះហើយបានជាពូជ F1 ច្រើនតែត្រូវដាំដុះតែឯកឯង ឬ ក្នុងលក្ខខ័ណ្ឌផ្ទះកញ្ចក់ ។ ពូជបង្កាត់ F1 អាចផ្តល់ផល ៥០- ១០០% លើសពូជធម្មតា តែវាក៏មានតំលៃថ្លៃជាង ពី ៥ ទៅ ១០ ដង លើសដែរ ។

IV - ការរៀបចំដី

ទីកន្លែងដែលត្រូវដាំដុះ ជាពិសេសសំរាប់ពូជបង្កាត់ ត្រូវជ្រើសរើសអោយបានឆ្ងាយដាច់ពីពូជដទៃទៀត យ៉ាងតិច ៥០០ម ឬក៏ត្រូវដាំមុន ឬ ក្រោយគ្នា យ៉ាងតិច មួយខែ ។

បន្ទាប់ពីភ្ជួររាស់ដីបានម៉ត់ល្អហើយ គួរលើករងអោយបានកំពស់ ២៥ - ៣០ ស.ម ហើយអាចបាចជី ១៥-១៥-១៥ ក្នុងកំរិត ១៥០ - ២០០ គក្រ ក្នុង ១ ហិកតា លាយច្របល់ជាមួយជីកំប៉ុស្ត ឬ លាមក ច្រើនតាមតែអាចរកបាន ។

V - ការដាំដុះ

សំរាប់ពូជធម្មតា ភាគច្រើនគឺគេដាំយកតែម្តងដោយមិនចាំបាច់សាបកូនឡើយ ។ គេដាំ ៣ - ៥ គ្រាប់ក្នុងមួយរណ្តៅ ដោយកប់គ្រាប់មិនអោយជ្រៅជាង ៣ ស.ម លើចន្លោះជួរ និង គុម្ព ៧៥ - ៨០ ស.ម × ២៥ - ៣០ ស.ម ។ រយៈពេល ១៤ ថ្ងៃក្រោយដុះ យើងធីវល្អសទុកតែ ១ - ២ ដើម ដែលមាំល្អជាងគេក្នុង ១ គុម្ព ។

VI - ការថែទាំ

១ - ការគ្របដី

ការគ្របដីជាការចំបាច់ណាស់ ជាពិសេសបើអាកាសធាតុក្តៅស្ងួត ។ យើងប្រើចំបើង, ស្លឹកចេក ឬ ស្លឹកឈើស្ងួត ។ ការប្រើកំណាត់ប្លាស្ទិកហុចលទ្ធផលល្អ ។

២. ការដាក់ទ្រើង

យើងអាចប្រើទ្រើង ឫស្សី តោគកំពស់ ១៥ ម៉ែត្រ ។ យើងអាចប្រទាក់ក្រឡាចត្រង្គ ១០ - ១៥ ស.ម ដោយប្រើខ្សែ ឬ សំណាញ់ក្រឡា ។ សំរាប់ពូជប្រពៃណី គេកាច់ត្រួយនៅកំពស់ ៣០ ស.ម ។ ពូជបង្កាត់គេមិនក្តិចត្រួយទេ ។

៣ - ការដាក់ជី

ក្រៅពីដាក់ជីបាត ហើយអាចប្រើជីបំប៉នបន្ថែមដូចតទៅ :

លើកទី ១ : ១៤ ថ្ងៃ ក្រោយដាំ ឬ បន្ទាប់ពីធីវ្លច ប្រើជីអ៊ុយរេ កប់ក្បែរគុម្ព ក្នុងកំរិត ១០០ គ.ក្រ ក្នុង មួយហិកតា ។

លើកទី ២ : ៣០ ថ្ងៃ ក្រោយដាំ បន្ទាប់ពីសំអាតស្មៅ ជាមួយការលប់គល់ ជី ១៥-១៥-១៥ ១០០ គក្រ/ហិកតា ។
សំរាប់ពូជបង្កាត់ ការបន្ថែមជី N នៅពេលក្តិបជាការសំខាន់ ។

VII - ការប្រមូលផល

ជាទូទៅនៅកំឡុងពេល ៥០ - ៦០ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដាំ យើងអាចចាប់ផ្តើមប្រមូលផ្លែខ្ចី គឺគ្រាប់មិនទាន់បានរីវត្តពេញលេញ ។ ការប្រមូលអាចបន្តរហូតដល់ ៣ សប្តាហ៍ ។ ក្នុង ១ អាទិត្យ យើងអាចប្រមូលពីរទៅបីដង ។ ការប្រើពូជ ទ្រើង និងជីជាពិសេស ជីកំប៉ុស្ត យើងអាចទទួលផលបាន ៧០ គក្រ/១០ $ម^2$ ។

24-០៤-៩៨

ដំណាំប៉េងប៉ោះ

ប៉េងប៉ោះជាដំណាំបន្លែយកផ្លែប្រភេទ ដែលសំបូរទៅដោយជីវជាតិ អា-បេ-សេ មានរសជាតិឆ្ងាញ់ពិសារ ផ្តល់សុខភាពល្អ កម្លាំងមាំមួន សំរាប់មនុស្សយើង ។ នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង បងប្អូនកសិករនិយមដាំបំរើជាសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ នៅលើដីភូមិ នៅជិតផ្ទះ និងដីតាមមាត់ទន្លេ និងយកលក់នៅតាមទីផ្សារ ដើម្បីរកចំណូលប្រចាំថ្ងៃ ។ ផ្លែប៉េងប៉ោះអាចយកទៅ ស្ល - ឆា - ញាំ ធ្វើបង្អែម ឬបរិភោគផ្ទាល់ក៏បាន ។

- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : Lycopericon esculentum
- ឈ្មោះជាភាសាអង់គ្លេស : Tomato
- ឈ្មោះជាភាសាបារាំង : Tomate

១ . តើយើងត្រូវជ្រើសរើសពូជបៀបណា ?

- ពូជសុទ្ធល្អ មានអត្រាដុះច្រើន មានរយៈពេលលូតលាស់ខ្លី ។
- ពូជដែលធន់នឹងសត្វល្អិតចង្រៃ ឬ ជម្ងឺផ្សេងៗ
- ពូជដាំដុះសមស្របនិងធាតុអាកាស ទឹកដី តំបន់ផលិត
- ពូជផ្លែធំ ផ្តល់ទិន្នផល គុណភាពឆ្ងាញ់ពិសារ

២ . ការជ្រើសរើសដី

- ត្រូវរើសរកដីទួល ស្រស់ទឹក មិនជាំទឹក មានប្រភពទឹកនៅជិត សំរាប់ស្រោចស្រព ហើយឆ្ងាយពីម្លប់ឈើធំៗ ។
- ជ្រើសរើសដីដែលមានជីជាតិល្អ ដីភូមិ ពិសេសដីល្បប់ នៅតាមមាត់ទន្លេ និងដីនៅជិតភូមិដ្ឋាន ផ្ទះសម្បែង ។ល។

៣ . រដូវកាលដាំដុះ

- គេដាំប៉េងប៉ោះនៅចុងរដូវភ្លៀង ឬ រដូវប្រាំង គឺដាំនៅខែ កញ្ញា តុលា វិច្ឆិកា ធ្នូ ។ រដូវភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង គេមិនដាំប៉េងប៉ោះ ព្រោះវាធ្វើអោយរលួយគល់ រលើងឫស ផ្លែស្អុយខូច និងសំបូរសត្វល្អិតចង្រៃស៊ីបំផ្លាញ ។

បច្ចេកទេសដាំដុះ

<u>១ - ការរៀបចំដី</u>

- **ត្រូវភ្ជួរ ឬ កាប់ផ្លាស់ដីអោយបានជ្រៅ (ជំរៅ ២ ចប ឬ ៣ តឹក) រើសស្មៅអោយស្អាត ហាលដីអោយស្ងួតល្អ ។**
- កាប់សារចុះសារឡើងអោយបានច្រើនសារ ដើម្បីអោយឫសប៉េងប៉ោះចាក់ចូលជ្រៅ ងាយស្រួលក្នុងការស្រូបយកជីជាតិ ទឹកជ្រាបចូលបានជ្រៅ រក្សាសំណើមដីបានយូរ សំរាប់ការលូតលាស់របស់ដំណាំ ។

២ . ការ [illegible]

- [illegible] បានម៉ដ្ឋល្អ រើសស្មៅអោយស្អាត ។

- [illegible] ទូភាពដីដែលយើងចង់បាន កំពស់ពី ០,១៥ ម ។ ទំហំរង ១ ម៉ែត្រ បួន ជ្រុង [illegible] ១០ ម៉ែត្រ បួនជ្រុង ។

- [illegible] និងជីគីមី (១៥-១៥-១៥ ឬ ១៦-២០-០) ចំនួន ៣០ ក្រាម ក្នុងផ្ទៃដី ១ ម៉ែត្រ [illegible] ។

- [illegible] អោយបានស្មើល្អ ។

[illegible] ក្នុងឡាំងឈើខ្ពស់ផុតពីដី ដែលមានទំហំ ១ ម៉ែត្រ បួនជ្រុង ជំរៅ ៣ - ៤ តឹក ឬ [illegible] ។

៣ . របៀបបណ្តុះកូន

- យកគ្រាប់ពូជចំនួន ១ ក្រាម លាយជាមួយដីខ្សាច់ល្អិត ឬ ផេះ ១/៤ នៃគ្រាប់ពូជ ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការសាបគ្រាប់ពូជអោយបានស្មើល្អ នៅលើថ្នាល ១០ ម៉ែត្រ បួនជ្រុង ។

- ត្រូវសាបអោយបានស្មើដៃ រួចយករនាស់រៃរាស់លុបគ្រាប់ថ្នមៗ ។

- ត្រូវកាត់ចំបើងខ្លីៗ រាយស្តើងពីលើថ្នាលសាប ហើយស្រោចទឹកអោយសើមជានិច្ច ។

- សាបរួចត្រូវយកថ្នាំ ដេដេតេ (DDT) ឬ ផេះរោយជុំវិញថ្នាល ដើម្បីកុំអោយស្រមោចស៊ីគ្រាប់ពូជ ។

- បន្តការស្រោចទឹកព្រឹកល្ងាច និងគ្រប់នៅពេលថ្ងៃខ្លាំង រហូតដល់កូនប៉េងប៉ោះដុះស្លឹកចេញបានពី ៣-៤ សន្លឹក (២០-២៥ ថ្ងៃ) ។

៤ . ការធ្វើរង ឬថ្នាលសំរាប់ដាំ ឬ ស្ទូង

- លើករងទំហំ ០,៨០ _ ១ម បណ្តោយតាមលទ្ធភាពដីដែលយើងចង់ កំពស់ ១,៥ តឹក _ ២ តឹក ឬ ០,១០ម _ ០,១៥ ម ។

_ ថ្នាល ឬ រង ១ ម៉ែត្របួនជ្រុងអាចដាក់ជីធម្មជាតិ ៥ គក្រ និង ជីគីមី (១០_១០_១០ ឬ ១៦_២០_០) ៥០ ក្រាម ។

∗ នៅតំបន់មាត់ទន្លេ ការដាំប៉េងប៉ោះគេពុំសូវលើករងទេ គេច្រើននិយមជីករណ្តៅដាំជាជួរតែម្តង ។

៥ - របៀបដាំ ឬ ស្ទូងកូន

_ មុនដកយកកូនទៅដាំ ត្រូវស្រោចទឹកអោយជោគជាំជាមុន

_ ត្រូវដកអោយមានជាប់ដីច្រើនបន្តិច ដើម្បីចៀសវាងកុំអោយកូនប៉េងប៉ោះ ខ្សោយឬអន់

_ ជ្រើសរើសដើម ឬ កូនធំធ្វេស រឹងមាំ ពេលមានអាយុ ២០_២៥ ថ្ងៃ ក្រោយពេលសាប ឬ បណ្តុះ ឬ នៅពេលឃើញកូនប៉េងប៉ោះចេញស្លឹកពី ៣_៥ សន្លឹក ។

_ ត្រូវស្ទូងនៅពេលល្ងាចត្រជាក់ ដើម្បីកុំអោយស្វិតស្វោតដើម ដោយកំដៅថ្ងៃ ។

_ ត្រូវដាំ ឬ ស្ទូងក្នុងចន្លោះគុម្ពពី ៥ - ៦ តឹក (៥០ - ៦០ស.ម) និងចន្លោះជួរពី ៧ - ៨ (៧០ - ៨០ ស.ម) ។

_ ក្រោយ ពេលស្ទូង ឬ ដាំរួចត្រូវរយៈពេល ៣ ថ្ងៃ (ចាប់ពីម៉ោង ៥ ព្រឹកដល់ម៉ោង ៤ ល្ងាច) ត្រូវគ្រប ដើម្បីចៀសវាង [illegible] ។

_ [illegible] ត្រូវបន្ថយទឹក ។ ពេលប៉េងប៉ោះចេញផ្លែច្រើន [illegible] ច្រើនឆាប់ធំ មានរសជាតិឆ្ងាញ់ ។

៦ . ការថែទាំ

- [illegible] ដើម្បីការពារកុំអោយសត្វល្អិតស៊ីបំផ្លាញ ។

- ស្រោចទឹក [illegible] តែពេលដាំ ឬបន្ថយការស្រោចទឹកប្រចាំថ្ងៃ ។

- [illegible] ពូនគល់ប៉េងប៉ោះនៅពេលឃើញចេញស្លឹកពី ៣ - ៥ សន្លឹក ។

- ដាក់ជីជា ៣ លើក តាមបទដ្ឋានលើផ្ទៃដី ១ ម៉ែត្រ បួនជ្រុង :

លើកទី ១ : ដាក់នៅពេលភ្ជួររាស់មុនពេលដាំ ឬស្ទូង

+ ស្រោចជីអៀរ៉េ ចំនួន ៣ - ៥ គក្រ

+ ជីគីមី (១៥-១៥-១៥ ឬ ១៦-២០-០) ចំនួន ២០-៣០ ក្រ

លើកទី ២ : ក្រោយពេលដាំ ១ សប្តាហ៍ ទៅ ១០ ថ្ងៃ :

- ស្រោចជីអ៊ុយរ៉េចំនួន ២០ - ៣០ ក្រ លាយជាមួយទឹក ២០ លីត្រ ឬ ១ ប៉ោតប្រេងកាត ។

លើកទី ៣ : ប៉េងប៉ោះចេញផ្កា ឬក្តិប (ទំហំ ពី ៣-៤ ស.ម)

+ ដាក់ជី ១៥-១៥-១៥ ចំនួន ២០-៣០ ក្រ បន្ថែមទៀត តែជៀសវាងការប្រើជីអៀរ៉េសុទ្ធ នាំអោយជ្រុះផ្កា ឬក្តិប ប៉េងប៉ោះ

- ដាក់ជីរួចត្រូវជ្រួយដី និងដីនៅជុំវិញគល់ប៉េងប៉ោះអោយសព្វចូលគ្នា រួចស្រោចទឹក ។

- បាញ់ថ្នាំការពារសត្វល្អិតចង្រៃ ដែលស៊ីបំផ្លាញដូចជា : ដង្កូវចោះផ្លែ (Heliothis) ដង្កូវរយស៊ីស្លឹក និងផ្លែ (Spodoptera) ។ល។ ថ្នាំពុលគីមីដែលប្រើសំរាប់កំចាត់វាមានថ្នាំហ្វូសឌ្រីន ២៥% ថ្នាំមេវ៉ាំងហ្វុស ១-២ ស្លាបព្រាបាយ ឬថ្នាំសេវីន ៨៥% ចំនួន ១០ ស្លាបព្រាបាយ លាយជាមួយទឹក ២០ លីត្រ ក្នុងរយៈពេល ៥ - ៧ ថ្ងៃម្តង ។

- កំចាត់ជម្ងឺវីរ៉ុស (Virus) ពេលឃើញស្លឹកពណ៌លឿងហើយរួញ ។ គេសង្កេតឃើញមានជម្ងឺ Nemathode , Fasariun ឬ Mildion និង Rhizoptera solanie (ជម្ងឺស៊ីគល់) ផងដែរទៀត ។ ពេលឃើញជម្ងឺទាំងនេះត្រូវដក ដើមដែលមានជម្ងឺដុតចោល ឬបោះចោលអោយឆ្ងាយ ជៀងវាងការឆ្លងរាលដាល ។

គេអាចការពារជាមុនដោយបាញ់ថ្នាំពពួក Manèbe, Zinebe ឬពពួកថ្នាំ Fungicide ។

៧ . ការប្រមូលផល

រយៈពេល ៩០ ថ្ងៃ ក្រោយពេលសាប គេអាចចាប់ផ្តើមធ្វើការប្រមូលផលផ្លែប៉េងប៉ោះ ។ គេអាចបេះផ្លែប៉េងប៉ោះនៅពេលឃើញវាចាស់ល្អ ឬទុំពណ៌លឿង ឬក្រហមព្រាល១ នៅផ្នែកខាងចុងផ្លែ ។ ការប្រមូលអាចមានរយៈពេល ១ ខែ ទៅ ១ ខែ កន្លះ ទើបចប់សព្វគ្រប់ ។ ក្រោយពេលនេះត្រូវដាក់ឬដកដើមចោល ដើម្បីកាប់ ឬភ្ជួរដីហាលដាំជាថ្មី ។

៨ . ការរក្សាទុកពូជ

- បេះផ្លែប៉េងប៉ោះដែលធំទុំល្អមុនគេ គ្មានជម្ងឺ ឬសត្វល្អិតស៊ីបំផ្លាញ

- បេះរក្សាទុកពី ៣- ៥ ថ្ងៃ ដើម្បីអោយគ្រាប់របេះចេញពីសាច់ រួចទុក ២ - ៣ ថ្ងៃទៀត បើប្រដាប់ឬលាងទឹកអោយស្អាត ហាលថ្ងៃអោយស្ងួតល្អ

- ច្រកក្នុងកែវ ឬដប គ្របអោយជិត ជៀសវាងដាក់នៅកន្លែងដែលក្តៅ ឬ សើមខ្លាំង ។ ត្រូវទុកដាក់នៅកន្លែងត្រជាក់មានខ្យល់ចេញចូលល្អ គ្រប់គ្រាន់ មានសីតុណ្ហភាពមិនលើសពី ១៣ អង្សារសេ ។

ការចិញ្ចឹមជ្រូក

SWINE RAISING

ឧទ្ទេសៈជាមូលដ្ឋានៈ

មេរៀននេះនឹងពន្យល់អ្នកអំពីការចិញ្ចឹមជ្រូកជាលក្ខណៈគ្រួសារ តាមបច្ចេកទេស ។

មូលហេតុៈ

ការចិញ្ចឹមជ្រូកដែលពឹងផ្អែកលើបច្ចេកទេសសមស្រប មានផលប្រយោជន៍សំខាន់ណាស់ ជួយបង្កើនទិន្នផលិតកម្មសាច់ សំរាប់បំរើអោយសេចក្តីត្រូវការសាច់របស់ប្រជាជននៅក្នុងប្រទេសយើងទាំងមូល ហើយព្រមទាំងអាចសន្សំ និងបង្កើនទ្រព្យប្រាក់ចំនូលបានទៀតផង ។

គោលបំណងៈ

វិធីមួយចំនួនដែលយើងយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងវិស័យចិញ្ចឹមជ្រូកគឺៈ

-ចំណី

-ពូជ

-ទ្រុង

-ការថែទាំ

I.ពូជៈ

ពូជជាកត្តាដ៏សំខាន់មួយដែរក្នុងការចិញ្ចឹម ។នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើងបច្ចុប្បន្ននេះមានពូជជ្រូកខុសគ្នាគឺ ជ្រូកដែលមាននៅក្នុងស្រុក និងជ្រូកពូជនាំចូលមកពីក្រៅដែលបានផ្សព្វផ្សាយដោយស្ថានីយ៍ចិញ្ចឹមសត្វរបស់នាយកដ្ឋានផលិតកម្មនិង បសុព្យាបាល ។

ពូជជ្រូកដែលមាននៅក្នុងស្រុក គេសង្កេតឃើញជ្រូកឈ្មោះ វាមានរាងល្វឹកត្រចៀកតូចមាត់ស្រួចជើងខ្លីខ្លួនខ្លី ។

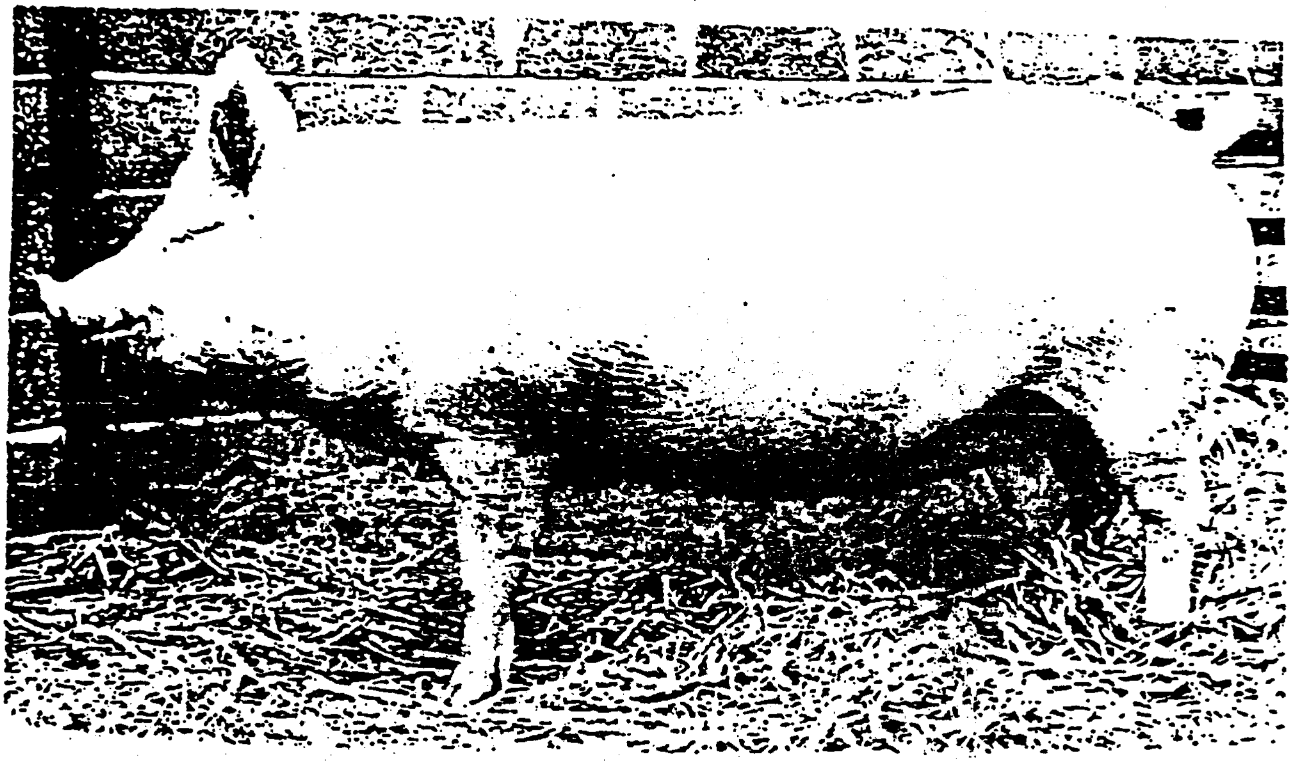
ឯជ្រូកមួយទៀត គឺមានខ្នងរាងធាក់ ត្រចៀកឈរវុញនៅមុខ ច្រមុះរាងចុងបន្តិចនេះជ្រូកដែលយើងអោយឈ្មោះថា ជ្រូកហៃណាន់ ។

ចំពោះជ្រូកដែលនាំចូលមកពីក្រៅមានជ្រូកៈ

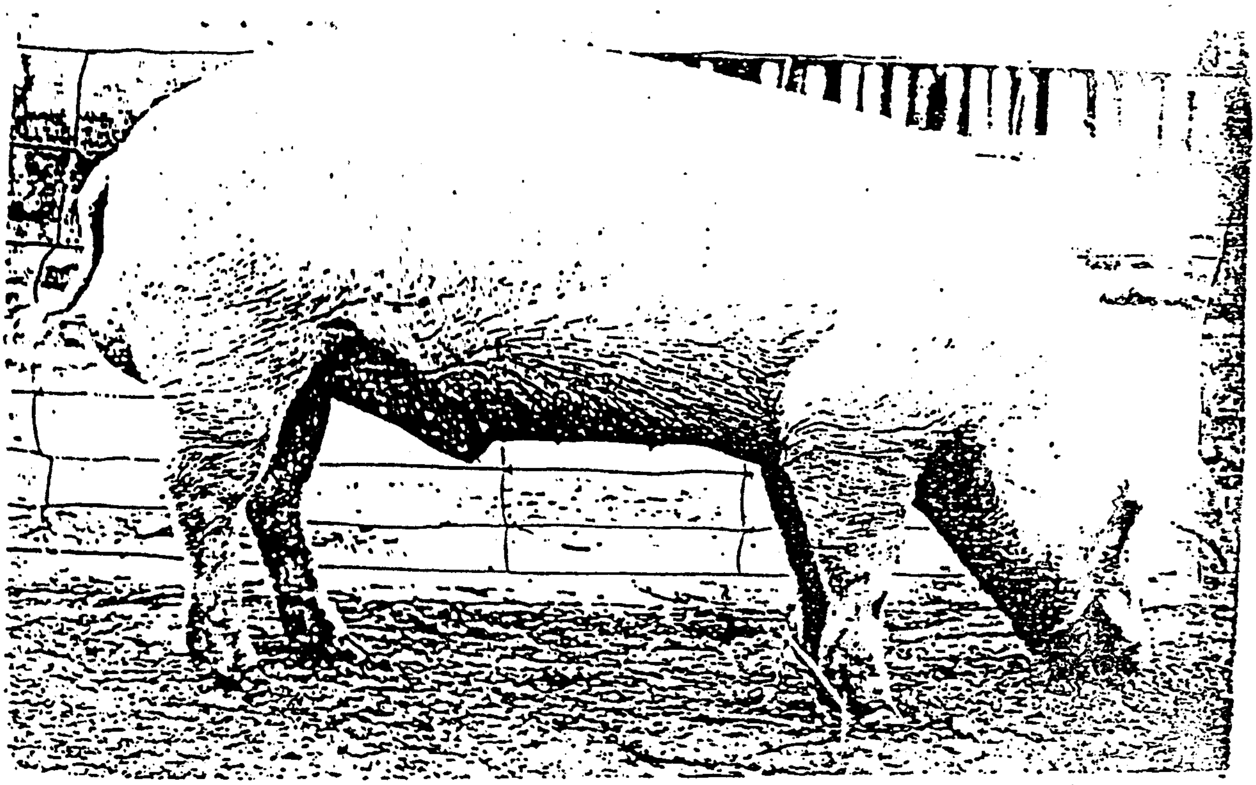
-យ៉កសៀ : ខ្លួនវែង ជើងមាំ ត្រចៀកធំឈរត្រង់ ច្រមុះរាងវែងបន្តិច ពណ៌ស

-ឡង់ដ្រាស : ហៅថាបារាំង ស ខ្លួនវែងជើងមាំ ត្រចៀកធំធ្លាក់មកមុខ ពណ៌ ស

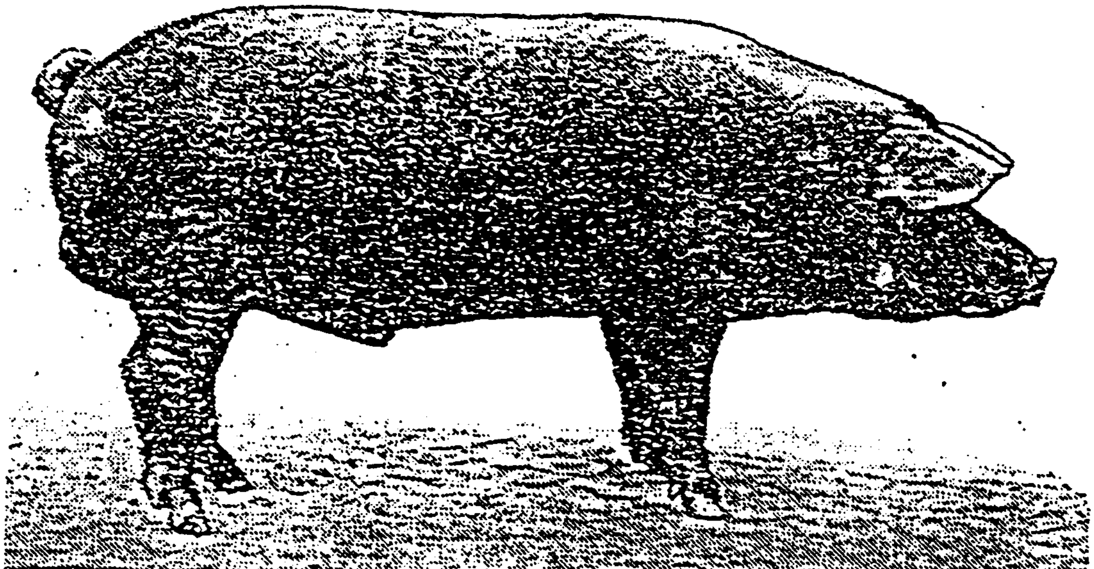
-ឌុយរ៉ុក : ខ្លួនវែងមាំ ជើងទាំង៤មាំ ត្រចៀករាងតូចជាងឡង់ដ្រាសធ្លាក់មកមុខ សំបុរពណ៌ស្វាយ ជ្រូកដែលមាននៅក្នុងស្រុក និងជ្រូកពូជនាំចូលមកពីក្រៅ យើងសង្កេតឃើញថា ជ្រូកដែលនាំចូលមកពីក្រៅជាពូជជ្រូកដែលធំ ហើយការីកលូតលាស់ វាក៏លឿនជាងជ្រូកនៅក្នុងស្រុកដែរ ។



ពូជយ៉កសៀ



ពូជឡង់ដ្រាស់



ពូជឌុយរុក

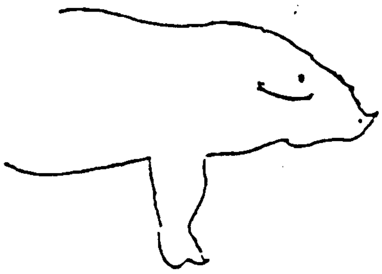
II. ការជ្រើសរើសពូជ :

ចំពោះមេ: -ត្រូវមើលដោះដែលមានចំនួនយ៉ាងតិច៦គូរឡើងត្រង់ជួរគ្នាគ្មានដោះខ្វាក់ចំពោះកាយលក្ខណៈផ្សេងទៀតចូលមើលនៅលើគំនូរ ។

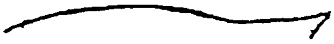
-ក្នុងករណីដែលអាចធ្វើបាន គួរយើងនឹងប្រព្រឹត្តិអោយច្បាស់គឺ: យកកូនដែលមានមេសាយកូនល្អគ្មានជំងឺរាំរ៉ៃ ឬជំងឺឆ្លងដល់កូន ដែលមេបង្កើតនៅសារទី២កូន ដែលធាប់រីកលូតលាស់ល្អ ។

ចំពោះបា: - យកតែកូនដែលចេញពីមេសាយកូនល្អ

-គ្មានអែកទីតិ មើលពងស្វាសអោយប៉ុនគ្នា កាយលក្ខណៈបង្ហាញលើផ្ទាំង គំនូរ

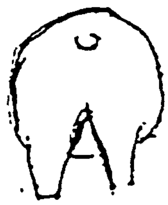


ស្មាទូលាយករាំងវែងបន្តិច

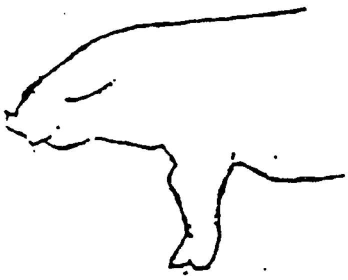


ខ្នងកោងកំនោងហើយត្រង់

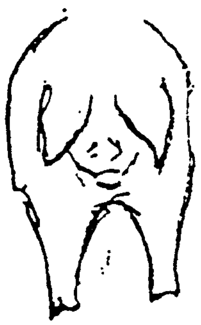
ភ្លៅទាំ



មើលពីក្រោយត្រគៀកកាងសាយ



ជំហរជើងមុខត្រង់ហើយទាំ



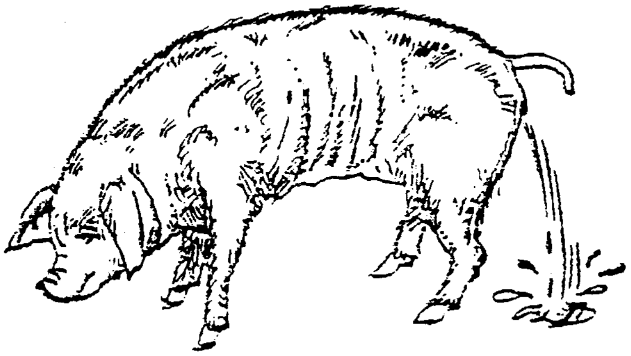
ជំហរមើលពីមុខចំ

ជំងឺជ្រូកសំខាន់ៗ ដែលតែងកើតមានញឹកញាប់ដូចជា :

I- ជំងឺរាគ :

ជំងឺនេះកើតមានញឹកញាប់ណាស់ជាពិសេសគេសង្កេតឃើញកើតមានច្រើននៅលើហ្វូងកូនជ្រូក ដែលអាចបណ្តាលអោយជ្រូកចុះខ្សោយ និងងាប់យ៉ាងច្រើន ។

- <u>រោគសញ្ញា</u> :
  - លាមករាគលាយទឹកយ៉ាងច្រើន
  - លាមកមានពណ៌លឿង ជួនកាលមានឈាម
  - លាមកមានក្លិនស្អុយ
  - ខ្លួនសត្វខ្សោះជាតិទឹក ដែលឃើញមានសញ្ញាសំគាល់ដូចខាងក្រោម :
    - ប្រមុះជ្រូកស្ងួត
    - ជ្រូកនោមតិចជាងធម្មតា
    - ស្បែកជ្រូកធូរ និងជ្រួញ
    - ជ្រូកញ័រញាក់ មិនអាចឈរឬដើរដោះបានហើយទីបំផុតវាងាប់



- <u>មូលហេតុ</u> :

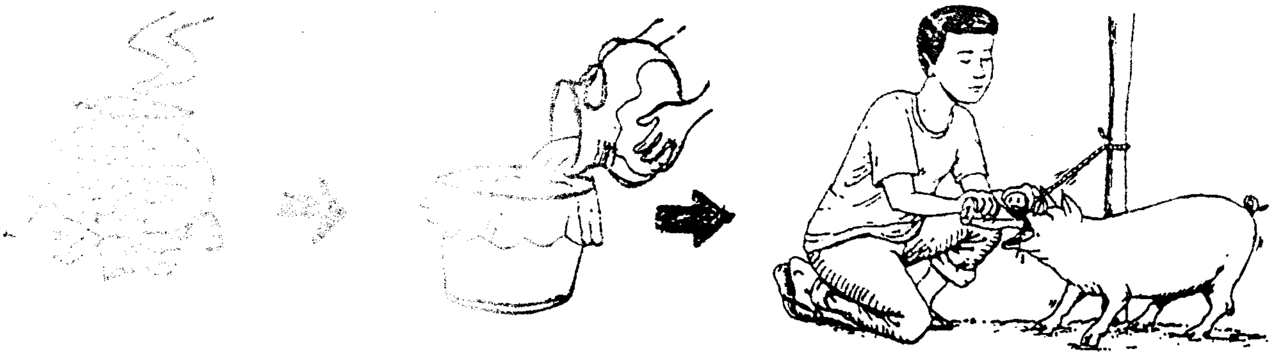
ជំងឺនេះអាចបង្កឡើងដោយពពួកព្រូនខាងក្នុង មេរោគចង្រៃ ឬបណ្តាលមកពីជ្រូកមានបញ្ហានៅប្រដាប់រំលាយអាហារ ដោយសារមានការផ្លាស់ប្តូរចំណីលឿនពេក សត្វស៊ីចំណី ឬផឹកទឹកក្រខ្វក់ និងរស់នៅកន្លែងក្រខ្វក់ ។

- <u>ការការពារ</u> :
  - រក្សាស្នូកទឹក ស្នូកចំណីអោយបានស្អាត
  - បំបែកសត្វឈឺចេញពីសត្វជា
  - ចៀសវាងធ្វើអោយសត្វចុះខ្សោយ ដោយផ្តល់ចំណី ទឹកអោយបានគ្រប់គ្រាន់ ទៀងទាត់ និងផ្តល់ជំរកដល់ជ្រូកប្រកបដោយអនាម័យល្អ
  - ប្រសិនបើប្តូរចំណីជ្រូកត្រូវប្តូរបន្តិចម្តងៗ

- <u>ការព្យាបាល</u> :

ជំងឺនេះអាចព្យាបាលបានដោយប្រើថ្នាំដូចខាងក្រោម :

- តេត្រាស៊ីគ្លីន (Tetracycline) ថ្នាំគ្រាប់២៥០ម.ក្រ គឺត្រូវផ្តល់អោយ១គ្រាប់ សំរាប់ជ្រូកទំងន់១០គ.ក្រ ដោយលាយក្នុងចំណី ឬអោយលេបផ្ទាល់តែម្តង ក្នុង១ថ្ងៃ២ដង ។ មិនត្រូវព្យាបាលលើសពី៥ថ្ងៃអោយសោះ ទោះបីសត្វជ្រូកហាក់ដូចជា ជាសះស្បើយ ២-៣ថ្ងៃបន្ទាប់ពីព្យាបាលក៏ដោយ ។
- អុកស៊ីតេត្រាស៊ីគ្លីន ១០ភាគរយ (Oxytetracycline 10%) ជាថ្នាំចាក់សាច់ដុំក្នុងកំរិត ១ម.ល សំរាប់ជ្រូកទំងន់១០គ.ក្រ ត្រូវចាក់ព្យាបាលយ៉ាងតិចអោយបាន៣ថ្ងៃក្នុង១ថ្ងៃម្តង ។
- ស៊ុលហ្វា ៣៣ភាគរយ (Sulfa 33%) ថ្នាំចាក់ក្រោមស្បែក គឺប្រើ១,៥-៣ម.ល សំរាប់១០គ.ក្រនៃទំងន់សត្វរស់ ។ ព្យាបាលក្នុងរយៈពេល៣-៥ថ្ងៃ ក្នុង១ថ្ងៃម្តង ។
- ចំពោះថ្នាំបុរាណដែលយើងអាចព្យាបាលរោគសញ្ញាភាគនេះបានគឺ ត្រូវស្ងោរស្លឹកត្របែក [illegible] រំងាស់រហូតដល់សល់តែ២លីត្រ ។ រួចទុកទឹកនេះអោយ [illegible] ន្លះលីត្រ ៣ដងក្នុង១ថ្ងៃព្យាបាលរយៈពេល២-៣ថ្ងៃ ។

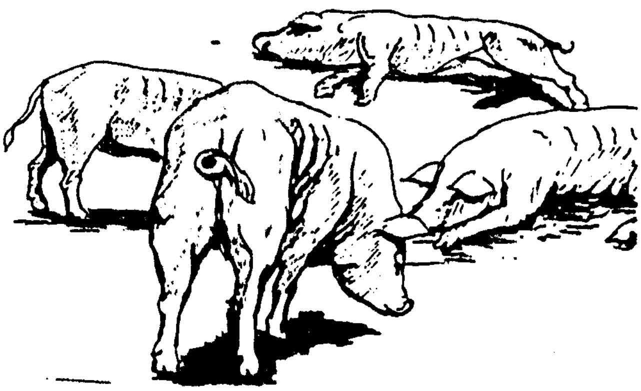


L- ជំងឺស្លេកស្លាំងរបស់កូនជ្រូក :

ជំងឺនេះបណ្តាលអោយកូនជ្រូកចុះខ្សោយខ្លាំង ដែលអាចធ្វើអោយសត្វងាប់ច្រើន ។

- <u>រោគសញ្ញា</u> :

- អញ្ចាញធ្មេញ អណ្តាតឬត្របកភ្នែកខាងក្នុងស្លេកស្លាំង ធម្មតាមានពណ៌ផ្កាឈូក
- មិនសូវស៊ីចំណី



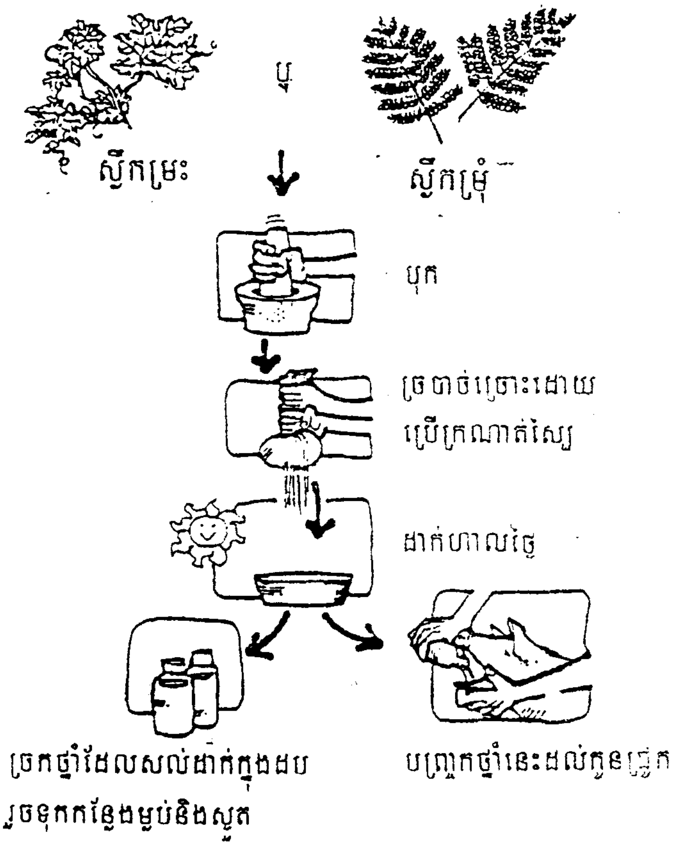
- កូនជ្រូកចុះខ្សោយ និងមិនធ្វើចលនា
- កូនជ្រូកញ័រញាក់

- <u>មូលហេតុ</u> :

ជំងឺនេះបណ្តាលមកពីខ្វះជាតិដែកដោយទឹកដោះមេវាមិនអាចជួយទប់ទល់បានគ្រប់គ្រាន់។ ជាធម្មតាកើតលើកូនជ្រូកដែលមានអាយុ១-២អាទិត្យ ដែលត្រូវបានគេចិញ្ចឹមតែក្នុងទ្រុង ។

- <u>ការការពារនិងព្យាបាល</u> :

- ថ្នាំហ្វេរ៉ូដិច (Ferrodex) ប្រើចាក់ជ្រៅទៅក្នុងសាច់ដុំ ក្នុងកំរិត២ម.លសំរាប់កូនជ្រូក ១ក្បាល នៅពេលកូនជ្រូកអាយុលើស៣ថ្ងៃ និងត្រូវចាក់ម្តងទៀតនៅអាយុ៣អាទិត្យ ។
- កូនជ្រូកត្រូវផ្តល់ជាតិដែកបន្ថែមដើម្បីការពារជាមុន ។ គេអាចអោយដីក្រហម ទៅកូនជ្រូក ទើបនឹងកើតស៊ី ដែលជាប្រភពជាតិដែក ។ ក្រៅពីនេះមានរុក្ខជាតិខ្លះដែលសំបូរជាតិដែកត្រូវបានគេប្រើប្រាស់សំរាប់ការពារ និងព្យាបាលជំងឺនេះគឺត្រូវកិនស្លឹកម្រុំឬម្រះស្រស់ទំងន់៤០ក្រាមលាយជាមួយទឹក៥-១០ម.ល រួចច្របាច់ច្រោះយកទឹកនេះទៅហាលថ្ងៃរួចបញ្ជុកកូនជ្រូកទើបនឹងកើតបាន៤-៥ថ្ងៃ ។ ចំណែកទឹកនៅសល់ដាក់ដបគ្របអោយជិតរក្សាទុកនៅកន្លែងម្លប់ត្រជាក់ ។

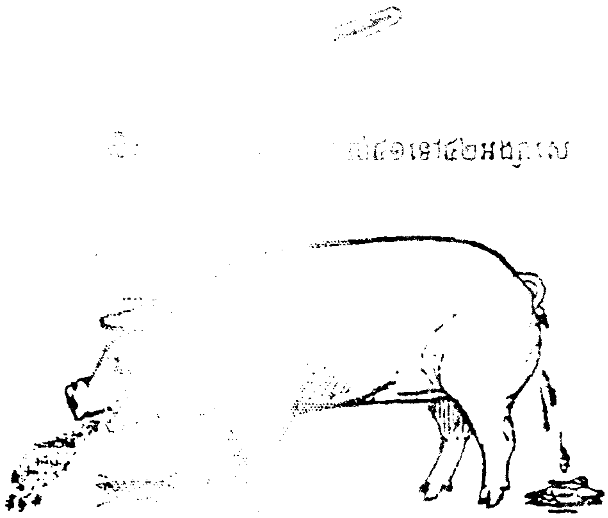


- ចាប់ផ្តើមអោយចំណីសំរាប់កូនជ្រូកដែលមានអាយុ១០ថ្ងៃ ... ហើយដោយ បង្ហាត់អោយវាស៊ីរាល់ថ្ងៃ និងផ្តល់ទឹកស្អាតអោយកូនជ្រូកផឹក...

III- ជំងឺប៉េស្ត :

ជំងឺនេះ ជាជំងឺឆ្លងកាចសាហាវ បណ្តាលអោយជ្រូកងាប់ជា... ក្នុងរយៈពេល ១-២ថ្ងៃ និងខ្លះអាចងាប់ក្នុងរយៈពេល៥-១០ថ្ងៃ ជួនកាលធ្វើអោយជ្រូក...១០០ភាគរយផង ។

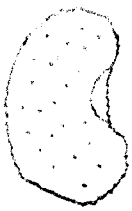
- <u>រោគសញ្ញា</u> :



- គ្រុនក្តៅខ្លាំងពី៤១ទៅ៤២អង្សាសេ និងរងារញ័រ
- ស្នាមជាំតូចៗពណ៌...នៅលើ ស្បែកត្រង់ត្រចៀក ពោះ និងកៀនភ្លៅ
- ...
- ... ពណ៌លឿង ...
- ... និងរមួលខ្លួន ...
- ... ឬពុំបណ្តាល ... បើជ្រូកមិនអាចបណ្តាល ... ក្នុងពោះតែម្តង

- <u>នៅពេលវះកាត់គេសង្កេតឃើញមានស្លាកស្នាមនៅលើ</u> :

តំរងនោម



ស្នាមជាំក្រហមតូចៗ

លំពែង

មានជាំខ្មៅនៅគែម

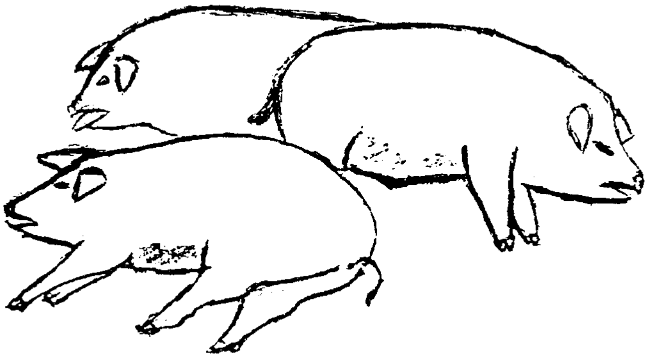
- <u>ការព្យាបាល</u> : គ្មានទេ ។

- <u>ការការពារ</u> :
  - ចាក់ថ្នាំការពារទុកជាមុន ៨-១០ថ្ងៃ ក្រោយផ្តាច់ដោះ ។ កំរិតប្រើប្រាស់ថ្នាំការពារ អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទថ្នាំនីមួយៗ ។
    អ្នកអាចទទួលព័ត៌មាននេះពីកន្លែងលក់ថ្នាំនេះ រឺ ពិនិត្យលើផ្លាកនៅលើដបថ្នាំ ។
  - ជ្រូកងាប់ត្រូវដុតចោល ឬកប់ចោល
  - សំលាប់មេរោគក្នុងទ្រុងដែលជាកន្លែងជ្រូកឈឺ ឬងាប់

IV- ជំងឺសារទឹក :

ជំងឺសារទឹកជ្រូកអាចកើតឡើងហាក់បីដូចជាសណ្ឋានប្រភេទមួយនៃជំងឺហើមសួត ។ វាជាជំងឺឆ្លង ដែលបណ្តាលអោយជ្រូកងាប់ច្រើន ។

- <u>រោគសញ្ញា</u> :
  - គ្រុនក្តៅ មិនស៊ីចំណី
  - ជ្រូកហើមក ពិបាកដកដង្ហើម ជ្រូកដង្ហក់
  - ក្អកញឹកញាប់ មានទឹករំអិលហូរចេញពីច្រមុះ
  - ដំណើរយោលទ្រេតទ្រោត សត្វចុះខ្សោយ
  - មានលេចចេញនូវស្នាមជាំខៀវនៅលើស្បែក ជាពិសេសនៅត្រចៀក ច្រមុះ ពោះ និង ភ្លៅផ្នែកខាងក្នុង



- <u>ការការពារ</u> :
  - ចៀសវាងធ្វើអោយសត្វចុះខ្សោយដែលបណ្តាលមកពីកន្លែងចង្អៀតពេក ទ្រុងក្តៅពេក ។ល។
  - ធ្វើការដុះលាងសំអាតជ្រូក និងទ្រុងជ្រូកអោយបានស្អាតល្អជានិច្ច
  - ចាក់ថ្នាំការពារជម្ងឺនេះអោយបានទៀងទាត់

- <u>ការព្យាបាល</u> :
  - អុកស៊ីគ្លីនចាក់ (Oxyclin)គឺចាក់សាច់ដុំ១ម.ល.សំរាប់១០គ.ក្រនៃទំងន់ជ្រូក ចាក់ម្តងក្នុងមួយថ្ងៃ ដោយព្យាបាលក្នុងរយៈពេលពី ៣-៥ថ្ងៃ ។

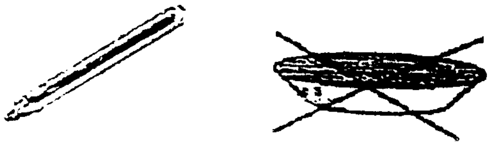
• រី សូតាប៉េន (Shotapen) ពីជ្រូកមានទំងន់១០គ.ក្រ ចាក់១ម.លក្នុងសាច់ដុំឬក្រោមស្បែក រាល់បីថ្ងៃម្តង ។

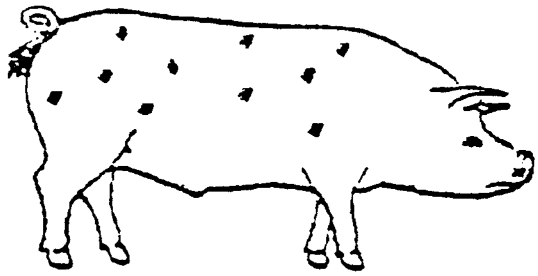
ក្រៅពីនេះមានប្រភេទថ្នាំផ្សេងៗទៀត ក៏អាចព្យាបាលជំងឺនេះបានដែរដូចជា :
ថ្នាំស៊ុលហ្វាឌីមេឌីន (Sulfadimidine), ស្ត្រិបតូមីស៊ីន (Streptomycine) ជាដើម ។

V- ជំងឺក្រញ៉ីលជ្រូក :

ជំងឺនេះ ជាជំងឺឆ្លងកាចសាហាវដែលច្រើនកើតនៅលើជ្រូក ដែលមានអាយុពីបីខែឡើងទៅហើយ បណ្តាលអោយសត្វងាប់ច្រើនទៀតផងនៅក្រោយពីឈឺ៦ថ្ងៃ ។ ជំងឺនេះកើតមានញឹកញាប់នៅពេលផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុ និងនៅរដូវក្តៅ ។

- រោគសញ្ញា :





• ក្តៅខ្លួនខ្លាំង សីតុណ្ហភាព៤១-៤២អង្សាសេ
• មិនព្រមស៊ីចំណី [illegible]ខ្លាំង ដកដង្ហើមញាប់
• [illegible] រឹងជើង មាន [illegible]ជើង
• [illegible]ក្រហមបន្តិចនៅ [illegible]
• មានស្នាម[illegible]ជាំមានរាងដូច [illegible]ពេញខ្លួន ដែល [illegible]បាននៅករណីជំងឺ [illegible]

- ការការពារ :

• បំបែកសត្វឈឺចេញពីសត្វជា
• ធ្វើការសំអាតទ្រុងអោយបានស្អាតជានិច្ច
• ត្រូវចាក់ថ្នាំការពារជំងឺនេះទៅលើជ្រូកអាយុជិត៣ខែឡើងទៅ

- ការព្យាបាល :

• ប្រើថ្នាំប៉េនីស៊ីលីន (Penicillin) ចាក់ក្រោមស្បែកក្រោយត្រចៀក ដែលមានកំរិតប្រើដូចខាងក្រោម :

- ៣ម.ល សំរាប់ជ្រូកទំងន់ពី ២៥ ទៅ៥០គ.ក្រ
- ៥ម.ល សំរាប់ជ្រូកទំងន់៥០គ.ក្រឡើងទៅ
- ត្រូវព្យាបាលក្នុងរយៈពេលពី៣ទៅ៥ថ្ងៃបន្តបន្ទាប់គ្នាយ៉ាងយូរមួយអាទិត្យ ចាក់ពីរដងក្នុងមួយថ្ងៃ

• រឺប្រើថ្នាំប៉េនីស៊ីលីន (Penicillin)១៥ឯកតាស្ត្រេបតូមីស៊ីន (Streptomycin)១៥ឯ ចាក់សាច់ដុំ២ដងក្នុងមួយថ្ងៃ ក្នុងកំរិត ២,៥-៣មល សំរាប់ជ្រូកទំងន់៣០-៥០គ.ក្រ ឬ៣,៥-៥ម.លសំរាប់ជ្រូកទំងន់ ៦០-១០០គ.ក្រ

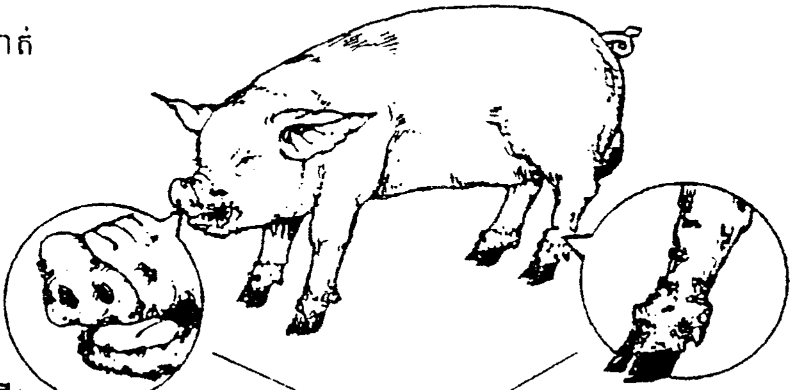
ក្រៅពីនេះមានប្រភេទថ្នាំផ្សេងៗទៀត ក៏អាចព្យាបាលជំងឺនេះបានដែរ ។ ក្នុងករណីរលាកសន្លាក់ជើងរ៉ាំរ៉ៃ ប្រើថ្នាំបេតាមេតាហ្សូន (Betamethasone) ២-៥ ម.ក្រ ចាក់សន្លាក់ដែលឈឺ សំរាប់ជ្រូកមួយក្បាល ចាក់ម្តងក្នុង១ថ្ងៃ ។

VI- **ជំងឺអុតក្តាម** :

មានជ្រូកតូចៗជាច្រើនដែលឈឺហើយងាប់ដោយជំងឺនេះ ។ ជំងឺនេះអាចឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ ដោយផ្ទាល់រវាងសត្វឈឺនិងសត្វជា និងរវាងឧបករណ៍ សំភារៈផ្សេងៗដែលមានប្រឡាក់ប្រឡូសមេរោគជំងឺនេះ ។

- <u>រោគសញ្ញា</u> :

• មានស្នាមពងបែករឺពងខ្ទុះនៅមាត់ ច្រមុះ ជើង និងលើដោះ
• ជ្រូកមិនស៊ីចំណី
• គ្រុន
• ហៀរទឹកមាត់
• ជ្រូកក្រិន ល្ហូតលាស់យឺត
• ពិបាកដើរដោយសារដំបៅនៅជើង គឺវាដើរដោយជង្គង់



- <u>ការការពារ</u> :

• ចាក់វ៉ាក់សាំងអោយបានទៀងទាត់
• បំបែកសត្វឈឺចេញពីសត្វជា

• សំលាប់មេរោគនៅក្នុងទ្រុងនិងបរិវេនជុំវិញ

- ការព្យាបាល : គ្មានទេ ។ ប៉ុន្តែការព្យាបាលអាចប្រព្រឹត្តទៅបានគ្រាន់តែជួយព្យាបាលដំបៅស្នាកស្នាមខាងក្រៅតែប៉ុណ្ណោះ តែមិនអាចបំបាត់វីរុសសំលាប់មេរោគដែលបង្កជំងឺនេះទេ។ គេអាចប្រើថ្នាំដូចខាងក្រោម :

• យកប្រេងខ្មៅឬទៀន លាយជាមួយ ២ភាគ ជូតលាបសំអាតលើពងខ្នុះ និងក្រមំនៅលើស្បែក

• ម្យ៉ាងទៀតគេអាចយកដើមល្ងៀងស្ងោររំងាស់ក្នុងទឹក១លីត្រ ។ រួចយកទឹកនេះជ្រលក់នឹងក្រណាត់ស្អាតជូតលាងពេញខ្លួនសត្វរហូតដល់ដំបៅជា

៧- ជំងឺព្រូន :

[illegible] ាលយ៉ាងខ្លាំងទៅលើជ្រូកគ្រប់អាយុ ដែលធ្វើអោយជ្រូកធំធាត់ [illegible] លើងខាត ។ នៅពេលមានព្រូនច្រើននៅក្នុងខ្លួន អាចបណ្ដាល [illegible] ។

- រោគសញ្ញា :

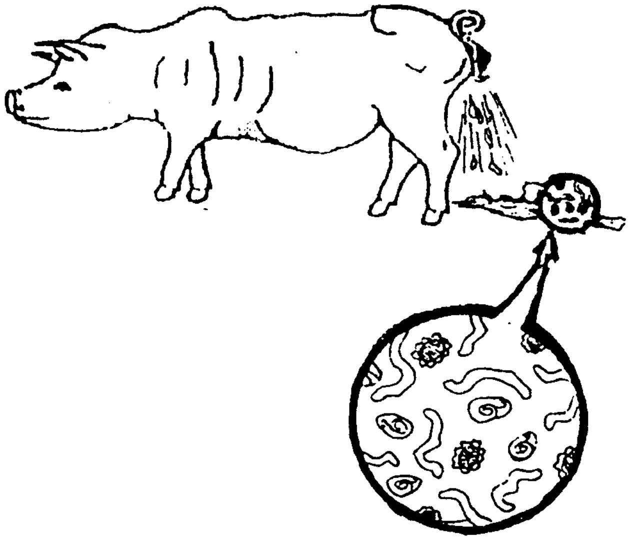
• ស៊ីចំណីច្រើន [illegible] ស៊ីចំណី [illegible]

• [illegible] មានលាយព្រូន

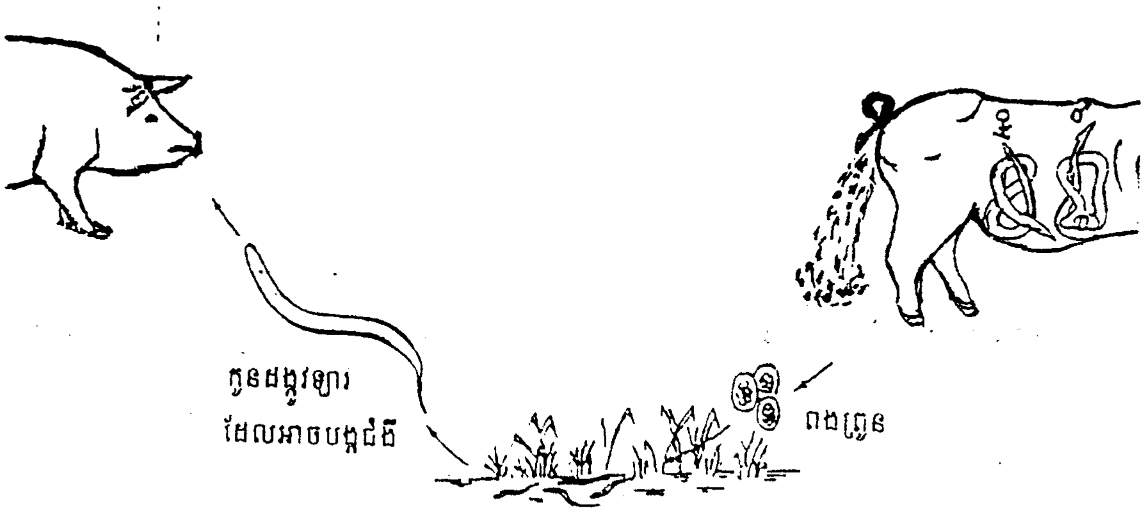
• ស្លេកស្លាំង ស្រកទំងន់ លូតលាស់យឺត

• ក្អក

• [illegible] ដែលគ្មានភាព [illegible]



- <u>មូលហេតុ</u> :



ជំងឺនេះបង្កឡើងដោយជ្រូកផឹកទឹក រឺស៊ីចំណីដោយពងព្រូន ។ វាអាចចំលងទៅមនុស្សតាមរយៈការហូបបន្លែស្រស់ ផឹកទឹករឺចំណីដែលផ្ទុកទៅដោយពងព្រូនទាំងនេះ ដោយសារការប្រើលាមកជ្រូកជាជី ។

- <u>ការការពារ</u> :

- រក្សាជ្រូក ទ្រុងជ្រូក និងទីកន្លែងនៅជុំវិញអោយបានស្អាត
- ធ្វើការទំលាក់ព្រូនយ៉ាងហោចណាស់រៀងរាល់៣ខែម្តង ។ តែទំលាក់ព្រូនម្តងទៀតក្រោយ ២១ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីទំលាក់ព្រូនលើកទី១
- ដុសលាងដៃរបស់អ្នកអោយបានស្អាតមុនពេលព្យាបាលរឺផ្តល់ចំណីអោយជ្រូក និងពេលហូបបាយ
- លាងបន្លែអោយបានស្អាតមុនពេលហូប ជាពិសេសបន្លែដែលទើបប្រើជីលាមកជ្រូក

- <u>ការព្យាបាល</u> :

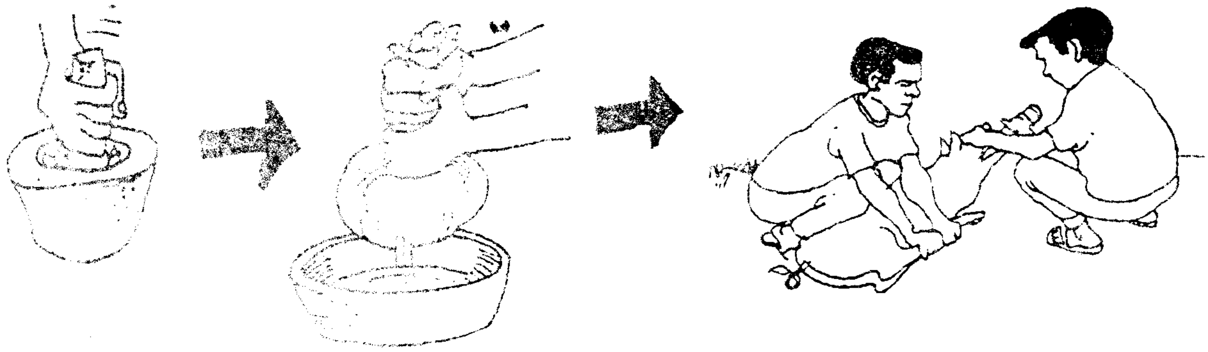
- ឡេវ៉ាមីស៊ុល (Levamisole) ថ្នាំចាក់សាច់ដុំ គឺកំរិត០,៥ម.លសំរាប់១០គ.ក្រទំងន់ជ្រូក ចាក់តែម្តងទេសំរាប់ការទំលាក់ព្រូនម្តង

ក្រៅពីនេះមានថ្នាំបូរាណមួយចំនួនដែលប្រើទំលាក់ព្រូនបានផងដែរដូចជា :

- កិនផ្លែម៉ាក្លឿចាស់ៗហើយស្រស់ចំនួន៣០០ក្រាម រឺ៣ខាំលាយទឹកកន្ទះលីត្រ រួចថែមអំបិល ៣ស្លាបព្រា ។ បន្ទាប់មកច្រោះយកទឹកទាំងនេះផ្តល់អោយជ្រូកក្នុងកំរិត១ស្លាបព្រាសំរាប់

៥ក.ក្រនៃទំងន់ជ្រូក បញ្ចុកតែម្តងសំរាប់ការទំលាក់ព្រូនមូល ។ ថ្នាំនេះសំរាប់ទំលាក់ព្រូនក្នុងសួត ។

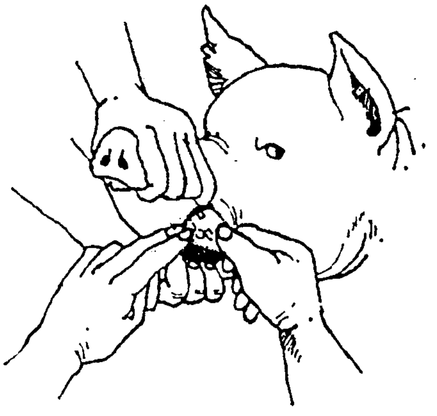
• បុកផ្លែស្លាទំ រឺចំណិតស្លាហាលស្ងួត លាយទឹកបន្តិចហើយច្រោះយកទឹកទាំងនេះ រួចបញ្ចុកជ្រូកក្នុងកំរិត១៥ម.ក្រនៃទំងន់ផ្លែស្លាស្ងួត សំរាប់៥០គ.ក្រទំងន់ជ្រូក ។ ថ្នាំនេះសំរាប់ទំលាក់ព្រូនក្នុងក្រពះពោះវៀន ។



[illegible] :

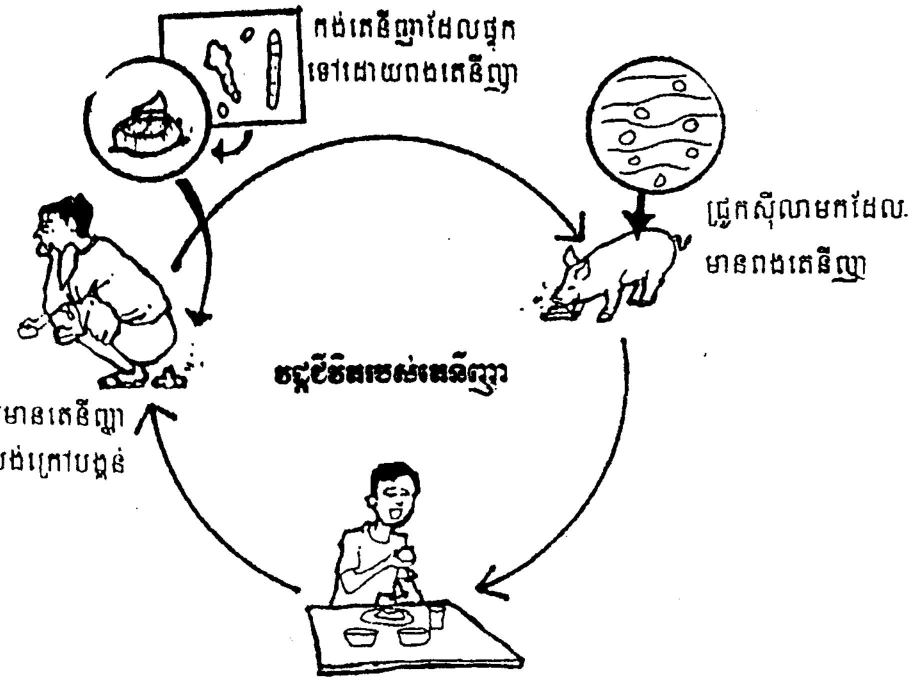
[illegible]នុស្សទៅសត្វ ដែលមនុស្សជាទីតាំងពិតប្រាកដសំរាប់អោយពួក [illegible]ថាតេនីញា ។

- រោគសញ្ញា :



• [illegible]ក្រាប់ទុងអង្ករតូចៗដែលហៅជាគីស្ត នៅនឹងគល់អណ្តាត ។ យើងអាចឃើញគីស្តនេះបាននៅពេលអ្នកទាញអណ្តាតជ្រូក[illegible]មកក្រៅហើយយកក្រណាត់ស្អាតជូតគល់អណ្តាតអោយស្ងួត រួចយើងយកដៃស្ទាប[illegible]គល់អណ្តាតនោះ ដើម្បីរកមើលក្រាប់គីស្តនោះ ។ នេះជាមធ្យោបាយតែមួយគត់ដែលយើងអាចអះអាងថា ជ្រូកកើតជំងឺនេះរឺក៏អត់ ។

- <u>មូលហេតុ</u> :



គីស្តនីមួយៗនៃសាច់ដុំអណ្តាត រឺសាច់ដុំផ្សេងៗទៀតរបស់ជ្រូកកើតជំងឺនេះ មានផ្ទុកកកូនដង្កូវមិនទាន់ពេញវ័យមួយហៅថាកូនឡារ ។ នេះជាលទ្ធផលដែលជ្រូកបានទៅស៊ីលាមកមនុស្សដែលមានពងតេនីញ៉ានេះ ហើយពងតេនីញ៉ានេះចូលទៅក្នុងពោះវៀន និងបន្តញាស់ជាកូនឡារជ្រៀតចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធឈាម រួចវាទៅនៅក្នុងសាច់ដុំផ្សេងៗនៃខ្លួនជ្រូក ។ បន្ទាប់មកកូនដង្កូវឡារទាំងនេះក្លាយជាគីស្ត ។ ចំណែកមនុស្សកើតជំងឺតេនីញ៉ានេះ តាមរយៈការហូបសាច់ជ្រូកដែលផ្ទុកដោយគីស្តដែលមិនឆ្អិនល្អ ។

- <u>ការការពារ</u> :

រក្សាភាពស្អាតជានិច្ចនៅកន្លែងជុំវិញ និងកន្លែងជ្រូករស់នៅដើម្បីការពារកុំអោយជ្រូកទៅស៊ីលាមកមនុស្ស ដែលបង្កអោយមានការឆ្លងរាលដាលបន្តគ្នា គឺមនុស្សត្រូវបន្ទោរបង់ក្នុងបង្គន់អនាម័យ ។ មនុស្សត្រូវបរិភោគសាច់ឆ្អិនល្អ ។

- **<u>ការព្យាបាល</u> : គ្មានទេ ។ តែតាមបទពិសោធន៍របស់ប្រជាជននៅប្រទេសហ្វីលីពីនបាន** ធ្វើការព្យាបាលដោយប្រើឱសថបូរាណដូចខាងក្រោមនេះ :
យកគ្រាប់ពោនស្រស់ចំនួន៥-១០សន្ទឹកស្ងោរជាមួយទឹក១ពែងក្នុងរយៈពេល៥-១០នាទី រួចយក

ទឹកនេះទៅបញ្ចុកជ្រូក២-៣ដងក្នុង១អាទិត្យ ក្នុងកំរិតប្រើ៣-៥ម.លសំរាប់១០គ.ក្រទំងន់ជ្រូក ។ ក្រោយពីព្យាបាលបាន៧ថ្ងៃ ចូរធ្វើការត្រួតពិនិត្យថាតើគីស្តនេះរលុបបាត់អស់ ប្រសិនបើមិនទាន់បាត់ចូរបន្តការព្យាបាលអោយបាន២-៣ដងទៀត ក្នុងរយៈពេល១អាទិត្យរហូតយល់ជ្រូកជា ។

IIX- ជំងឺកមរមាស់ :

ជំងឺនេះ ជាជំងឺមួយឆ្លងរាលដាលយ៉ាងឆាប់រហ័សជាពិសេសសត្វក្មេងៗ ។

- <u>រោគសញ្ញា</u> :

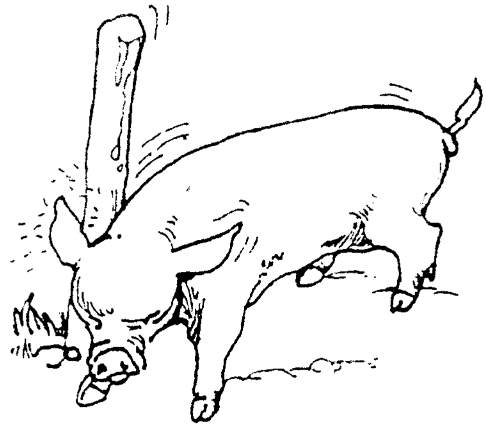
• ជ្រូករមាស់ដើរត្រដុសខ្លួននឹងទ្រុងឬវត្ថុផ្សេងៗទៀត

• ស្បែកជ្រូកឡើងគ្រើមនិងជ្រួញ

• មានរលាកស្បែក

• ជ្រុះរោម

• ដំបៅពងខ្ទុះដែលបែកសើមហើយអាចមានខ្ទុះរឺទឹករងៃ



- <u>មូលហេតុ</u> :

ជាទូទៅជំងឺនេះបង្កឡើងដោយពួកមេកម (Sarcoptes scabici var-suis) ដែលរស់នៅក្នុងស្រទាប់ស្បែកជ្រូក និងបណ្តាលអោយជ្រូករមាស់ ។ កន្លែងដែលទទួលការវាតត្បាតដោយមេកមនេះគឺជ្រុះរោមអស់ដូចជានៅលើខ្នងត្រចៀក ។ មនុស្សក៏អាចឆ្លងជំងឺនេះដែរ ។ ដូចនេះចូរកុំប៉ះពាល់ជ្រូកកើតជំងឺនេះដោយផ្ទាល់ជាពិសេសនៅពេលព្យាបាលជ្រូក ។

- <u>ការការពារ</u> :
  - បំបែកសត្វជាចេញពីសត្វឈឺ
  - ការអនាម័យជាកត្តាសំខាន់ដោយរក្សាទ្រុងអោយបានស្អាតជានិច្ច ដើម្បីទប់ស្កាត់ការឆ្លងរាលដាលនេះ
  - ចូរដុសសំអាតខ្លួនជ្រូកអោយបានស្អាតនិងរក្សាអោយស្ងួតជានិច្ច
  - កុំយកសត្វកើតជំងឺនេះទៅបង្កាត់ជាមួយសត្វផ្សេងៗទៀត
  - ធ្វើការសំលាប់មេរោគនេះដោយបាចកំបោរសរនៅក្នុងទ្រុងរឺកន្លែងជុំវិញ

- <u>ការព្យាបាល</u> :

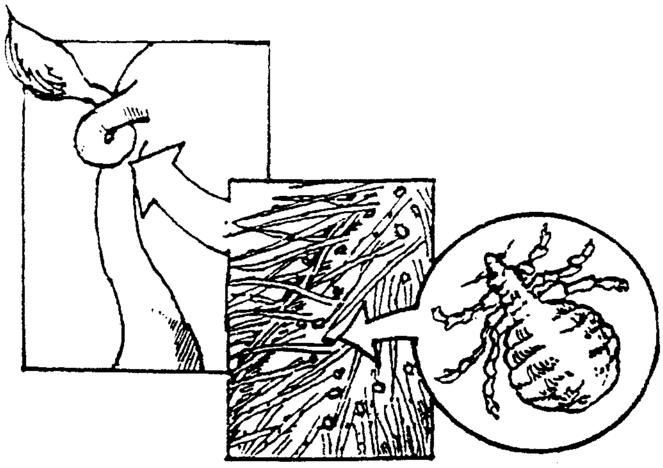
បច្ចុប្បន្ននេះមានតែប្រភេទថ្នាំអ៊ីវ៉ូមិុចទេ ដែលព្យាបាលមានប្រសិទ្ធិភាពខ្ពស់ ។

- អ៊ីវ៉ូមិុច (Ivomec) ជាថ្នាំចាក់ក្រោមស្បែក ប្រើក្នុងកំរិត១ម.លសំរាប់៣៣គ.ក្រ ទំងន់ជ្រូកចាក់តែម្តង ។ តែក្រោយពីចាក់លើកទី១បាន២-៣អាទិត្យនៅតែមិនជាសះស្បើយយើងអាចចាក់ម្តងទៀតបាន ។
- យកជេះលលាដ៍ដូង១លាយជាមួយប្រេងដូង១កូនកែវលាបលើខ្លួនជ្រូក ជាពិសេសកន្លែងដែលទទួលការរាតត្បាតខ្លាំងអោយបាន២-៣ដងក្នុង១ថ្ងៃ ។ចូរព្យាបាលរយៈពេល៣-៥ថ្ងៃ ។

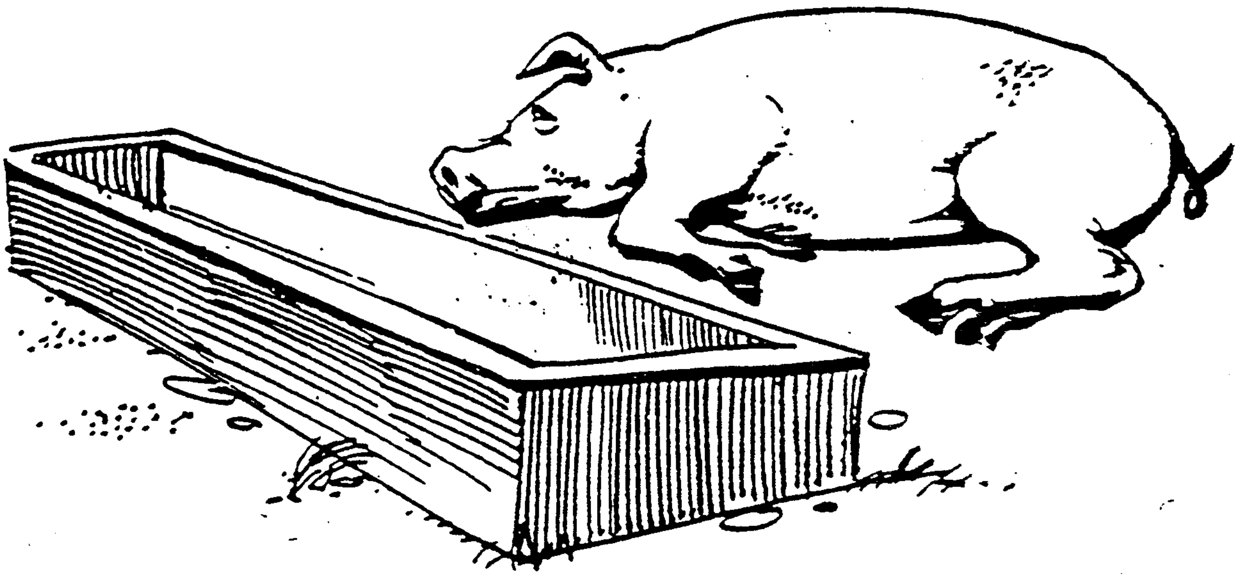
IX- **ជំងឺចន្លៃស្បែកដោយពួកចៃ** :

ជំងឺនេះក៏ជាជំងឺឆ្លងដែរ ដែលរំខានដល់ការរស់នៅរបស់ជ្រូកដោយបណ្តាលអោយជ្រូកធំធាត់យឺត ។

- <u>រោគសញ្ញា</u> :
  - រមាស់ អេះត្រដុស
  - ជ្រុះរោមដោយសារការអេះត្រដុះនេះ
  - យើងអាចឃើញចៃធ្វើចលនាចុះឡើងនៅលើស្បែក
  - ពងចៃអាចឃើញនៅជាប់នឹងរោម

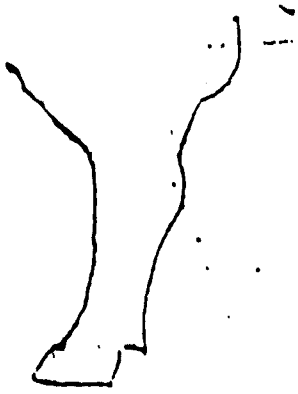


[redacted]

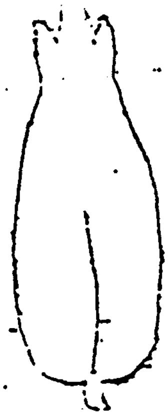


ជំទីជ្រូក

ជើងមាំដោយភ្លៅធំ



លក្ខណៈជើងល្អ



ដងខ្លួនត្រង់វៀវទៅលើមានចលនា

មើលមកភាពដើមវិញ យើងមិនអាចបង្កាត់បានឡើយដោយដំណាក់ការដោយឈ្មោល បានកន្ទងផុតទៅក្នុងករណីមេជ្រូកដោយឈ្មោលហើយ យើងមិនអាចបង្កាត់ ឬ បង្កាត់មិនជាប់ ខួបនៃការដោយឈ្មោលអាចវិលមកវិញក្រោយរយៈពេល២១ ទៅ២៣ថ្ងៃ ។

III. ចំណី:

ចំណីជាកត្តាដ៏សំខាន់ដែលយើងត្រូវគិតក្នុងការចិញ្ចឹមជ្រូក ។ ចំណីដែល គេផ្តល់ឱ្យជ្រូកចិញ្ចឹមតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសគឺ ចំណីផ្សំស្រេចដោយវត្ថុធាតុដើមដូចជាត្រី ពោត កន្ទក់ សណ្តែក សៀង ចុងអង្ករអំបិល ម្សៅសំបកលាស និងប្រេនិច។ ការផ្សំចំណីនេះគឺ គេផ្សំឡើងសំរាប់តំរូវទៅលើប្រភេទសត្វយើងកំពុងចិញ្ចឹម មានចំណីសំរាប់កូនជ្រូកបៅដោះផ្តាច់ដោះ មេជ្រូកដើម មេជ្រូកបំបៅ និងបា ឬមេទំនេរ។ដោយឡែកប្រជាកសិករយើង ការផ្តល់ចំណីឱ្យជ្រូកគឺ យើងផ្តល់ដោយមាន កន្ទក់ ត្រកួន ព្រលិត ដើមចេក និងកាកសំណល់ផ្ទះបាយ។ ដូច្នេះយើងគួរតែដឹងដែរថាតើយើងត្រូវផ្តល់ចំណីដែលមានខាងលើនេះតាមរបៀបដូចម្តេច? ដើម្បីឱ្យការចិញ្ចឹមរបស់យើងដំណើរការបានល្អ ។

ចំណីដែលត្រូវការក្នុងការចិញ្ចឹមជ្រូករួមមាន:

-អាហារដែលមានជាតិម្សៅ: កន្ទក់ ចុងអង្ករ កាកដំឡូង ពោត

-អាហារសាច់: សត្វល្អិត ជន្លេន ក្តាម ខ្យងខ្ចៅ ម្សៅត្រី

-អាហាររ៉ែ: សំបកខ្យង លាស កំទេចថ្មឹង

-អាហារខ្លាញ់: សណ្តែក កាកដូង

-វិតាមីន: បន្លែស្រស់(ស្មៅស្រស់ កំទេចបន្លែ)

-ទឹក: ជាសារធាតុចាំបាច់សំរាប់សារពាង្គកាយ ។

នៅក្នុងអាហារត្រូវបន្ថែមអំបិលបន្តិចមុននឹងដាក់អោយសត្វស៊ី ។ បើយើងប្រើបរិមាណកន្ទក់ច្រើន គួរដាក់អំបិលអោយច្រើនបន្តិចផ្សំចូលក្នុងចំណី ព្រោះវាអាចជួយអោយជ្រូកមិនភ្លៀនលាមក ។ គួរមានទឹកស្អាតដាក់អោយជ្រូកផឹករាល់ពេល ។ ស្នូកទឹក និងស្នូកចំណីត្រូវលាងអោយស្អាតជាប្រចាំ ចៀសវាងកុំអោយជ្រូកស៊ីចំណីជូរ ផ្អូមដែលសល់នៅនឹងស្នូក ។ ទឹកបាយ ទឹកអង្ករដែលសល់ពីផ្ទះបាយ ត្រូវជារបស់ល្អថ្មីមិនត្រូវប្រើទឹកបាយ ឬទឹកអង្ករដែលសល់ពីយប់មកទេ ព្រោះវាអាចផ្អូមនិងមានសត្វល្អិតដូចជា កណ្តុរវៀកាត់ ដែលជាហេតុអាចនឹងបង្ករោគដល់ជ្រូកបាន ។

យើងអាចទិញ ចំណីផ្សំស្រេចអោយជ្រូកស៊ីក៏បាន តែចាំបាច់ត្រូវលាយជាមួយទឹកបាយ ឬទឹកអង្ករ និងបន្ថែមបន្លែស្រស់អោយវាស៊ី ដើម្បីជួយបន្ថយដើមទុនក្នុងការទិញចំណី ។ តាមការពិសោធន៍របស់អង្គការ FAO បានបញ្ជាក់អោយដឹងថាបើយើងលាយសណ្តែកសៀង១ថ្ងៃ កន្ទះកំប៉ុង និងទឹកត្នោតប្រមាណជា ១-២បំពង់ វានឹងឡើងទំងន់បានប្រហែល ៥-១០គក្រក្នុង ១អាទិត្យ ។

ភាគរយប្រូតេអ៊ីននៅក្នុងចំណី

ប្រភេទជ្រូក	ជ្រូកចិញ្ចឹមតែក្នុងទ្រុង	ជ្រូកចិញ្ចឹមលែងសេរី
មេជ្រូក និង ជ្រូកបា	១៤ - ១៥	១១ - ១២
កូនជ្រូកផ្តាច់ដោះ	១៧ - ២១	១៧ - ២១
ជ្រូកជំទង់	១២ - ១៣	១០

<u>របៀបផ្សំចំណី</u> :

របៀបផ្សំចំណីមានច្រើនបែបយ៉ាងណាស់ទៅតាមការប្រើប្រាស់របស់បណ្ដាប្រទេសផ្សេងៗ និងពេលខ្លះទៀតទៅតាមចំណីដែលមានជាក់ស្ដែង ។ ខាងក្រោមនេះជារបៀបផ្សំនៅខ្ទូលព្រះវិហារ " កំពង់ចាម " ។

ប្រភេទជ្រូក	បរិមាណចំណីក្នុងជ្រូក១ក្បាល ក្នុង១ថ្ងៃ " គ.ក្រ "						
	ពោត	កន្ទក់អង្ករ	ចុងអង្ករ	ម្សៅត្រី	កាកសណ្ដែកដី	អំបិល	ម្សៅខ្យង
មេជ្រូកដើម និង មេទំនេរ	១.២៥៥	០.៨៧៥	០.៣៥០	០.៥២៥	០.៥២៥	០.០៥២	០.០១០
ជ្រូក ញី	១.២២៥	០.៨៧៥	០.៣៥០	០.៥២៥	០.៥២៥	០.០៥២	០.០១០
ជ្រូកបំប៉ន	១.២៧៨	១.២០០	០.៣៥០	០.៥២៥	០.៥២៥	០.០៥២	[illegible]
កូនជ្រូកមិនទាន់ផ្ដាច់ដោះ និង ផ្ដាច់ដោះ	០.៧៥០	០.៥០០	០.២៥០	០.៥០០	០.៥០០	០.០៣៤	[illegible]

IV. ទ្រូង:

ជាទូទៅទ្រូងត្រូវមានលក្ខណៈដូចនេះគឺ:

-ការពារភ្លៀងបាន មិនលិចទឹក

-មានម្លប់ដើមឈើ ឬប្រក់ដំបូល មានខ្យល់ចេញចូលបានល្អ ។

-មានរបងព័ទ្ធជុំវិញ កំរាលក្រាលចំបើង ឬ ស្លឹកឈើស្ងួត បើមានលទ្ធភាពកំរាលក្រាលស៊ីម៉ង់កាន់តែប្រសើរនាំអោយយើងងាយសំអាត។

-នៅជ្រុងម្ខាងនៃទ្រូងដាក់ស្នូកទឹក និងស្នូកចំណី ។

V.ការចិញ្ចឹមជ្រូក

ផលិតកម្មនៃការចិញ្ចឹមជ្រូកបច្ចុប្បន្ននេះបានក្លាយទៅជាមុខជំនាញយ៉ាងខ្លាំងសំខាន់ដែល បណ្តាប្រទេស នៅអឺរ៉ុប និង អាមេរិកខាងជើងបានយកចិត្តទុកដាក់បំផុត ។
ក្នុងចំណោមប្រទេសស្ថិតនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍នេះក្តី ក៏ពង្រីកការយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងវិស័យនេះដែរ ដូចជានៅប្រទេសកម្ពុជាយើង ប្រជាកសិករតែងតែនិយមការចិញ្ចឹមជ្រូក សំរាប់សំរួលជល់ជីវភាពគ្រួសារ ។
ការចិញ្ចឹមជ្រូកនៅប្រទេសកម្ពុជាមានលក្ខណៈពីរយ៉ាងៈ គឺការចិញ្ចឹមសត្វលែងជាសេរីនិងចិញ្ចឹមដាក់ទ្រុង ។

<u>-ការចិញ្ចឹមលែងជាសេរីៈ</u>

យើងត្រូវដាក់ចាយឱ្យស៊ីលុះស៊ីរួចហើយសត្វអាចដើរស្វែងរកចំណីផ្សេងទៀតមកបំពេញតាមបំណងរបស់ខ្លួន ។ ការលែងសត្វឱ្យមានសេរីភាពក្នុងការដើរហើរ វាផ្តល់មួយផ្នែកដោយសត្វបំពេញនូវ អ្វីដែលវាមានការខ្វះខាតនៅក្នុងខ្លួន ប៉ុន្តែវាក៏ជា វិបត្តិមួយដែលយើងពិបាកបំផុតដោយលែងសត្វឱ្យដើរសេរី វាអាចឱ្យសត្វកើតជំងឺ ឆ្លងបានដូច ជា ចារ៉ាស៊ីត និង ជំងឺឆ្លងរាតត្បាត ហើយយើងក៏ពិបាក តាមដាននូវសុខភាពសត្វ និងការ ថែទាំវា ។

<u>-ការចិញ្ចឹមដាក់ទ្រុងៈ</u> យើងតែងផ្គត់ផ្គង់នូវ ចំណីអាហារ ទឹក និងថែទាំធ្វើអនាម័យទៅលើជ្រូក និងទ្រុង ។ ការចិញ្ចឹមដាក់ទ្រុង យើងមានការងាយស្រួលក្នុងការតាមដាននូវសុខភាពសត្វ ។តែនៅជនបទយើងសង្កេតឃើញថា ការចិញ្ចឹមដាក់ទ្រុងមានចំនួនតិចបំផុត ។

១-<u>ការចិញ្ចឹមកូនជ្រូកៈ</u>

- កូនជ្រូកដែលមានអាយុ ៧ - ១០ថ្ងៃ យើងគួរឱ្យបបរបង្ហាត់ឱ្យវាចេះស៊ីបបរ ។
- លុះកូនជ្រូកអាយុបាន១៥ថ្ងៃឡើងទៅយើងអាចលាយកន្ទក់បន្តែតិចបំផុត ប៉ុន្តែកន្ទក់ត្រូវយកប្រភេទលេខ១ ដែលមិនស្វិតសំបូរទៅដោយអង្កាម ។
- លុះកូនជ្រូកអាយុបាន ១ខែយើងអាចដាក់បបរលាយកន្ទក់ និងព្រកូនឱ្យកូនជ្រូករហូត

ដល់ពេលផ្តាច់ ដោះរួច ។ ប៉ុន្តែកូនជ្រូកមិនត្រូវផ្លាស់ប្តូរចំណីជាចំខាត នៅពេលផ្តាច់ដោះមួយអាទិត្យ និងក្រោយពេលផ្តាច់ដោះមួយអាទិត្យ ។ ចំពោះការផ្តាច់ដោះកូនជ្រូក យើងឧស្សាហ៍ឱ្យកូនជ្រូកស៊ីឱ្យបានច្រើនសំរាប់ក្នុងមួយថ្ងៃ ហើយត្រូវចៀសវាងការផ្តល់បបរផ្អែម ព្រោះវាបណ្តាលឱ្យកូនជ្រូកឈឺបាន ។ ចំពោះកូនជ្រូក ដែលមានទំងន់ពី ២០គ.កឡើងទៅ ការផ្តល់ចំណី ត្រូវឱ្យទៀងទាត់ និងគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីឱ្យកូនជ្រូកជាប់រីកលូតលាស់ធំធាត់ ។

២.ចំពោះជ្រូកពេញវ័យ និង បាស្វាច

មុនពេលឱ្យទៅបង្កាត់ យើងត្រូវផ្គត់ផ្គង់ចំណីឱ្យវាបានគ្រប់គ្រាន់ដោយមិនត្រូវឱ្យវាធាត់ស្គម ។ ក្នុងវិស័យបច្ចេកទេស ការផ្តល់ចំណីគឺ យើងគិតទៅតាមប្រភេទរបស់ជ្រូកគឺ:

- សំរាប់កូនជ្រូក គឺ យើងផ្តល់នូវចំណី ដែលមានប្រូតេអ៊ីន ២២ ភាគរយ និង ថាមពល ៣៣០០ គីឡូកាលូរី ។
- ចំពោះកូនផ្តាច់ដោះ គឺ ៣២០០ គីឡូកាលូរី ១៨ ភាគរយ ប្រូតេអ៊ីន
- កូនជំទង់ ៣២០០ គីឡូកាលូរី ១៦ ប្រូតេអ៊ីន
- ចំពោះមេ. បា ៣០០០ គីឡូកាលូរី ១៣.៥ ភាគរយ

៣.ចំពោះមេជ្រូក:

ក្រោយការបង្កាត់មេជ្រូករួច យើងត្រូវពិនិត្យមើលកចំណីដែលយើងផ្តល់ឱ្យវាដើម្បីជៀសវាងកុំឱ្យមេជ្រូកនេះ ធាត់ពេក ឬស្គមពេក ព្រោះមេជ្រូកដែលធាត់ច្រើនកូនថ្លោសដែលជាផលវិបាក នៅពេលដែលជ្រូកកើតកូន ហើយមេជ្រូកដែលធាត់ពេកគឺ មិនសំបូរទឹកដោះឡើយ ។ ចំពោះមេជ្រូកស្គមពេក កូនកើតមកខ្សោយ ជាហេតុនាំឱ្យកូនជ្រូក គ្មានសុខភាពល្អហើយជួនកាលកូនអាចងាប់ក្នុងពោះដោយមេខ្សោយពេក ឬកំលាំងទីងប្រឹងបង្កើតកូន ។ រយៈពេលដែលយើងពិនិត្យ មើលការផ្តល់ចំណី កុំឱ្យមេធាត់ពេក ឬស្គមពេក គឺចាប់ពីបង្កាត់ រហូតដល់ដើមបាន៨៤ថ្ងៃ ។ចាប់ពីពេលដើម ៨៥ថ្ងៃឡើងទៅត្រូវបន្ថែមវាឱ្យច្រើនជាងមុនបន្តិចរហូតដល់ពេលកើតកូនបាន៣ថ្ងៃ ទើបយើងបន្ថយមកវិញបន្តិច ។

នៅថ្ងៃកើតកូន យើងត្រូវឱ្យ មេជ្រូកស៊ីតែ បន្តិច ទេ ព្រោះជួនកាលមេខ្លះ នៅថ្ងៃកើតកូនវាមិនស៊ីចំណីលុះបានមួយថ្ងៃយើងត្រូវបន្ថែមបន្តិច បើមេស៊ីអស់ ស្អែកឡើងយើង បន្ថែមបន្តិច

ទៀតយើងអោយវាស៊ីល្មមគ្រប់គ្រាន់ចាប់ពី៤ថ្ងៃ ទៅមួយអាទិត្យ ។ចាប់ពី ពីរអាទិត្យទៅយើងត្រូវបន្ថែមអោយស៊ីឆ្អែតគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីកុំឱ្យមេខ្វះទឹកដោះ ។

ការផ្តល់ចំណីនេះបើតាមលក្ខណៈ បច្ចេកទេសចំពោះមេគឺ :

-មេល្មម សុខភាពល្អផ្តល់ចំណីប្រភេទ ៣០០ គីឡូកាលូរីនិង១៤ភាគរយប្រូតេអ៊ីនក្នុង មួយថ្ងៃ ២.៥គ.ក្រ ។

-បើមេស្គម គឺ បន្ថែម ០.៥គ.ក្រ

-បើមេធាត់ គឺ បន្ថយ ០.៥គ.ក្រការផ្តល់នេះ ចាប់ពីថ្ងៃបង្កាត់រហូតដល់មេដើមបាន ៨៤ថ្ងៃ។

-ចាប់ពីអាយុ ៨៤ថ្ងៃ ទៅ គឺត្រូវបន្ថែមលើបរិមាណដែលផ្តល់ឱ្យជាធម្មតា០.៥គ.ក្រក្នុងមួយថ្ងៃ រហូតដល់មុនពេលកើតបាន ៣ថ្ងៃ ទើបចាប់បន្ថយមកវិញ ។ ក្នុងករណីមេកើតកូនគឺនៅថ្ងៃកើត ការផ្តល់ចំណីឱ្យ ០.៥ ឬ១គ.ក្រហើយកើនឡើងទៅរៀងរាល់ថ្ងៃរហូតដល់កូនអាយុ៨ថ្ងៃទើបយើងគិតជាមធ្យមដោយគិតជាមួយចំនួនកូន ។ចំពោះមេជ្រូកនៅថ្ងៃផ្តាច់ដោះកូនបើមេនោះធាត់សំបូរទឹកដោះនៅថ្ងៃនោះត្រូវបង្អត់មួយថ្ងៃដើម្បីចៀសវាងការឡើងដោះដែលបណ្តាលឱ្យរលាកដោះបាន ។ បើកាលណាមេធាត់ គេមិនបង្អត់ឡើយតែការស៊ីក៏មិនឆ្អែតដូចរាល់ថ្ងៃដែរ។ បន្ទាប់ពីបង្អត់មួយថ្ងៃមក យើងត្រូវបំប៉នមេនោះឡើងវិញ ដើម្បីអោយវាឆាប់ដោយឈ្មោល ។

VI.របៀបថែទាំជ្រូកនៅពេលកើតកូនៈ

ជាធម្មតាមេជ្រូកតែងតែដើររយៈពេល ១១៤ ទៅ ១១៦ថ្ងៃយើងអាចគិតយ៉ាងស្រួលគឺ ៣ខែ ៣អាទិត្យ ៣ថ្ងៃ ។ដើម្បីត្រៀមលក្ខណៈនៅពេលកើតកូនបានល្អ ដាច់ខាតយើងត្រូវដឹងនូវពេលវេលាដែលវាត្រូវកើតកូន ។ មុនពេលកើតកូនបានមួយអាទិត្យ យើងត្រូវតែសំអាតមេជ្រូកឱ្យស្អាត ត្រូវមានទ្រុងសំរាប់ឱ្យវាកើតកូនត្រូវត្រៀមចំបើងស្ងួតសំរាប់ជាកំរាលនិងឡាំងភ្លើងសំរាប់ទុកនៅពេលកើតកូន ។

ក្នុងរយៈពេលនេះយើងត្រូវពិនិត្យតាមដានឱ្យបានច្បាស់លាស់យើងត្រូវផ្តល់ក្រកូនស្រស់ឱ្យវាញ៉ាំកញ្ចាប់ផ្សំនឹងចំណីដែលយើងឱ្យវាដើម្បីការពារកុំឱ្យមេជ្រូកទល់លាមក ។

នៅថ្ងៃកើតកូនមកដល់ គេអាចសង្កេតឃើញ ដោយមេជ្រូកខ្វេខ្វា មេជ្រូកកកេរនេះកកេរនោះ

ដែលខ្មែរយើងហៅថា ជ្រូកកាច់សំបុក ដូច្នេះយើងត្រូវបោះចំបើងស្ងួតឱ្យវាសំរាប់ធ្វើសំបុក ។ នៅពោះជួរ ទី១យើងឃើញមានស្រក់ទឹកដោះ ។ មុនពេលចាប់ផ្ដើមកើតកូនពី ៣០នាទីទៅមួយម៉ោង ។កាលណាយើងឃើញលក្ខណៈមេ ដូច្នេះហើយយើងត្រូវត្រៀមឧបករណ៍មួយចំនួនសំរាប់ ជួយវាដូចជា កំណាត់ស្ពត សំរាប់ជូតខ្លួនឱ្យកូនជ្រូកនៅពេលដែលកើតចេញមក ដំបៀតសំរាប់ ឃាត់ឈាមនៅពេលកាត់ផ្ចិត កន្ត្រៃសំរាប់កាត់ផ្ចិតអំបោះ សំរាប់ចងផ្ចិតអ៊ីយ៉ូត ឬអាល់កុលសំរាប់ រំងាប់មេរោគ កន្ត្រៃកាត់ធ្មេញ ឬកន្ត្រៃកាត់ក្រចកក៏បានដែរ ។

VII.ការជួយបង្កើតកូនជ្រូក:

ពេលមេប្រឹងខ្លាំងហើយមិនឃើញកើតកូនចេញមក យើងអាចជួយសង្គ្រោះមេជ្រូកបាន ដោយប្រើដៃលាបប្រេងដូង ឬប្រេងវ៉ាស៊ីលីនចូលតាមទ្វារបន្តពូជ ។
ពេលលូកចូលទៅយើងត្រូវស្ទាបឱ្យដឹងជាមុន តើកូនជ្រូកនេះកើតមកត្រូវលក្ខណៈ ឬទេបើកើតទទឹងខ្លួនយើងត្រូវរុញកូនជ្រូកដោយថ្នមៗចូលទៅខាងក្នុងវិញ រួចទើបបង្វិលវាឱ្យត្រូវលក្ខណៈរួចឱ្យវាចេញមកក្រៅតាមកំលាំងដែលមេជួយប្រឹងយើង ។ កូនជ្រូកដែលទើបកើតចេញមកត្រូវប្រញាប់ជូតស្លេសចេញពីច្រមុះ និងមាត់វាដោយយួរជើងខាងក្រោយទាំងពីរឡើងលើ ដោយឱ្យធ្លាក់ស្លេសដើម្បីការពារកុំឱ្យឈ្លក់ហើយ ជូត ខ្លួនរបស់វាដោយ ក្រណាត់ស្ងួតឬចំបើងត្រូវយកដំបៀតឃាត់ឈាមគៀបទងផ្ចិតចំងាយ ២ស.ម ពីគល់ផ្ចិត រួចចងអំបោះដែលត្រាំអាល់កុល ឬស្ទុយស្សុង អ៊ីយ៉ូត ទើបកាត់វាចំងាយពីគល់ផ្ចិតប្រវែង ៣ស.មរួចជ្រលក់ទងផ្ចិតនោះទៅក្នុងអាល់កុល ឬអ៊ីយ៉ូត ។យើងធ្វើរបៀបនេះ លុះកូនជ្រូកកើតអស់ ហើយយើងត្រូវចាប់ផ្ដើមកាត់ធ្មេញកូនជ្រូកនេះចេញ ដើម្បីការពារកុំឱ្យ ព្រោះវាខាំដោះមេបណ្ដាលឱ្យមានរបួស ។ ការកាត់ធ្មេញនេះយើងត្រូវកាត់ដោយមិនត្រូវឱ្យបែក ឬរៀកអញ្ចាញធ្មេញពេក ទេយើងត្រូវកាត់ឱ្យជើគល់ធ្មេញបន្តិចដោយ មិនត្រូវឱ្យធ្មេញនេះមុតឡើយ ។ក្រោយពេលកើតកូនអស់ហើយរយៈពេលប៉ុន្មានកន្លះម៉ោងទៅមួយម៉ោង ក្រោយមកយើងត្រូវឱ្យកូនជ្រូកបៅដោះមេដោយកូនខ្សោយ ឬស្គម បៅដោះផ្នែកដើមទ្រូង ឯកូនសុខភាពល្អនៅដោះផ្នែកពោះ ។

****
****