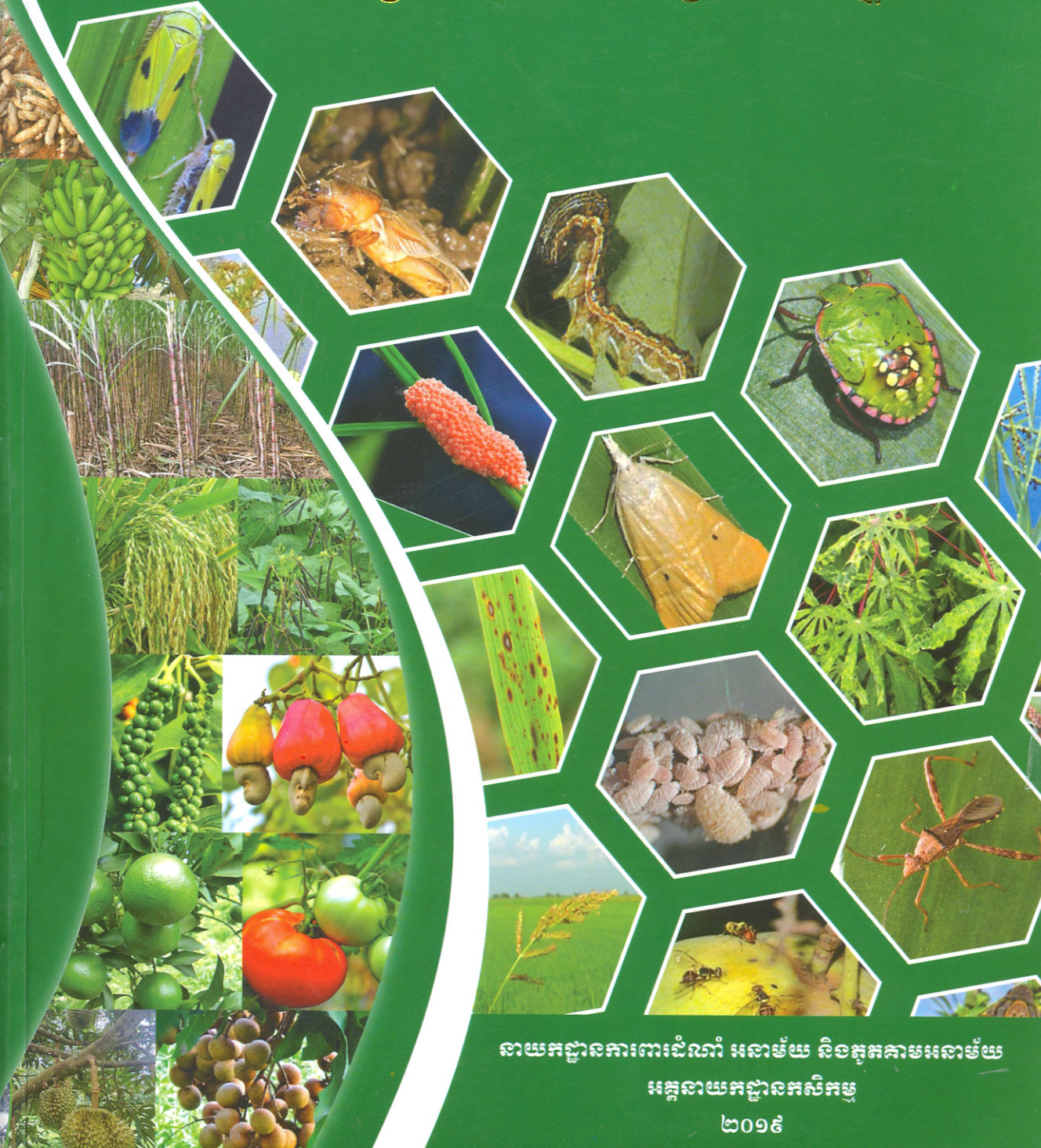




# សង្ហារម្ភកម្ពុជា

## សមាសភាពចង្រៃលើដំណាំដ៏ខ្ពស់ៗជាភាសាខ្មែរ



នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងតួតតាមអនាម័យ

អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

២០១៩

# សន្ទានុក្រម សមាសភាពចង្រៃលើដំណាំសំខាន់ៗជាភាសាខ្មែរ

រៀបចំដោយនាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ  
នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម  
ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៩

សេចក្តីបញ្ជាក់៖  
សៀវភៅនេះ ត្រូវបានចងក្រង និងបោះពុម្ពផ្សាយក្រោមជំនួយថវិកាពីរដ្ឋាភិបាលអូស្ត្រាលី តាមរយៈកម្មវិធី  
Cambodia Agricultural Value Chain (CAVAC) ហៅកាត់ថាភារ៉ាត់។



បោះពុម្ពលើកទី១ ចំនួន ៧០០០ ក្បាល

រក្សាសិទ្ធិគ្រប់យ៉ាងដោយនាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ នៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម



# អ្នករៀបរៀង

ក្រុម	នាម និងគោត្តនាម	តួនាទី	ឈ្មោះដំណាំ ទទួលខុសត្រូវ
១	លោក អោម ពេជ្រ	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតតាមអនាម័យ	ដំឡូងមី សណ្តែកបាយ និង ពោត
	លោកស្រី ស សារិកា	មន្ត្រីការិយាល័យស្រាវជ្រាវ អភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យាការពារដំណាំ និង វិនិច្ឆ័យសមាសភាពចង្រៃ	
	កញ្ញា អ៊ុក មិថុនា	មន្ត្រីការិយាល័យភូតតាមអនាម័យ	
២	លោក ហេង ឈុនហឿន	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតតាមអនាម័យ	កៅស៊ូ បន្លែ ស្រូវ និងស្មៅចង្រៃ
	លោក លី សិរីវឌ្ឍ	ប្រធានការិយាល័យភូតតាមអនាម័យ	
	លោក ហូ ជា	មន្ត្រីការិយាល័យភូតតាមអនាម័យ	
៣	លោក កង សារីត	ប្រធានការិយាល័យការពារដំណាំ	អំពៅ ចេក និង ស្វាយ
	លោក ហ៊ាន សេរីវុធិ	អនុប្រធានការិយាល័យភូតតាមអនាម័យ	
	កញ្ញា រឿន វណ្ណា	មន្ត្រីការិយាល័យស្រាវជ្រាវ អភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យាការពារដំណាំ និង វិនិច្ឆ័យសមាសភាពចង្រៃ	
	កញ្ញា ប្រាក់ សោភាវីណា	មន្ត្រីការិយាល័យលើកកម្ពស់គុណភាពនិងសុវត្ថិភាពផលិតផល កសិកម្ម	
៤	លោក សូរ ចារិទ្ធ	ប្រធានការិយាល័យស្រាវជ្រាវ អភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យាការពារដំណាំ និង វិនិច្ឆ័យសមាសភាពចង្រៃ	ដំណាំទុរន ក្រូច និងម្រេច
	លោក ប៉ែន មុនីវឌ្ឍន៍	អនុប្រធានការិយាល័យការពារដំណាំ	
	លោក អឿន សំអុល	អនុប្រធានការិយាល័យស្រាវជ្រាវ អភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យាការពារដំណាំ និងវិនិច្ឆ័យសមាសភាពចង្រៃ	
៥	បណ្ឌិត ម៉ាក់ ច័ន្ទរតនា	អនុប្រធានការិយាល័យការពារដំណាំ	ស្វាយចន្ទី ល្ង និង ផ្លែម្យ៉ែន
	លោក ជឹម ចាន់ណា	មន្ត្រីការិយាល័យការពារដំណាំ	
	លោក លួន ពិសី	មន្ត្រីការិយាល័យរដ្ឋបាល ផែនការគណនេយ្យ និងសហប្រតិបត្តិការ អន្តរជាតិ	
	លោក យឿន ច័ន្ទរ៉ាន់យី	មន្ត្រីការិយាល័យរដ្ឋបាល ផែនការគណនេយ្យ និងសហប្រតិបត្តិការ អន្តរជាតិ	

ម.ព.ជ.វ. AIDOC

---

Code: 377-002

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

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

\_\_\_\_\_



# អ្នកផ្តល់យោបល់កែសម្រួល

ឯកឧត្តម	<b>ចិន នាយ</b>	អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម
បណ្ឌិត	<b>ម៉ាក សៀន</b>	អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម
បណ្ឌិត	<b>កែ មុន្នីវុធ</b>	នាយកដ្ឋានការពារជំណុំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ
បណ្ឌិត	<b>ឌី សំរោន</b>	នាយកដ្ឋានការពារជំណុំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ
លោក	<b>អ៊ុច សុផិ</b>	នាយកដ្ឋានការពារជំណុំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ
បណ្ឌិត	<b>និ ឌុន្ទី</b>	នាយកដ្ឋានការពារជំណុំ អនាម័យ និងភូតគាមអនាម័យ
លោក	<b>នូ ជ័យវិរិទ្ធ</b>	នាយកដ្ឋានជំណុំស្រូវ
បណ្ឌិត	<b>ខែ សត្យា</b>	វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា
លោកស្រី	<b>អុច សុជាតិ</b>	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
លោក	<b>មេ សៀកម៉េង</b>	នាយកដ្ឋាននីតិកម្មកសិកម្ម



# អារម្ភកថា

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ក្រោមការដឹកនាំប្រកបដោយគតិបណ្ឌិត និងម៉ឺងម៉ាត់បំផុតរបស់ **សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា** បានដាក់ចេញនូវយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤ នៃរាជរដ្ឋាភិបាលនីតិកាលទី៦នៃរដ្ឋសភា ២០១៩-២០២៣ ដែលនៅតែចាត់ទុកវិស័យកសិកម្មជាវិស័យអាទិភាព ក្នុងការទ្រទ្រង់កំណើនសេដ្ឋកិច្ច ធានាសមធម៌ ធានាសុវត្ថិភាពស្បៀង និងជំរុញការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចជនបទ ដោយបានកំណត់យ៉ាងច្បាស់ថា ការលើកកម្ពស់ផលិតភាពនិងពិពិធការរូបនីយកម្មកសិកម្ម និងពាណិជ្ជនីយកម្មកសិកម្ម ការកែទម្រង់ដីធ្លី ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិប្រកបដោយចីរភាព ដើម្បីចូលរួមជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្ររបស់ប្រជាជនកម្ពុជា។

អនុវត្តតាមយុទ្ធសាស្ត្រនេះ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ បានផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់លើការបន្តធ្វើទំនើបកម្មវិស័យកសិកម្ម ការបង្កើនផលិតភាព ការធ្វើពិពិធការរូបនីយកម្មកសិកម្ម និងពាណិជ្ជនីយកម្មកសិកម្ម ក្នុងទិសដៅចូលរួមចំណែកបង្កើនតម្លៃបន្ថែម និងភាពប្រកួតប្រជែងនៃផលិតផលកសិកម្ម ក៏ដូចជាការជួយបង្កើនប្រាក់ចំណូលជូនប្រជាកសិករនិងចំណូលជាតិ។

ទោះបីយ៉ាងណានេះក្តី ការប្រកបរបរកសិកម្មបានប្រឈមនឹងបញ្ហាជាច្រើនដូចជា គ្រោះរាំងស្ងួត គ្រោះទឹកជំនន់ និងការផ្ទុះឡើងនូវសមាសភាពចង្រៃ ដែលធ្វើឱ្យប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់ផលដំណាំកសិករនៅក្នុងតំបន់។ ក្នុងការគ្រប់គ្រងសមាសភាពចង្រៃបំផ្លាញដំណាំ កសិករបានអនុវត្តវិធានការចាំបាច់នានា ដើម្បីបង្ការការបាត់បង់ផលដំណាំដែលក្នុងនោះ វិធានការគឺមីនៅតែជាវិធានការមួយដ៏ពេញនិយមសម្រាប់ប្រជាកសិករ។ ប៉ុន្តែតាមរយៈការសង្កេតឃើញថា ការប្រើប្រាស់ឈ្មោះសមាសភាពចង្រៃជាភាសាខ្មែរនៅលើស្លាកសញ្ញាថ្នាំកសិកម្ម មិនមានសង្គតិភាព ដែលធ្វើឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់មានការភាន់ច្រឡំ និងជ្រើសរើសថ្នាំកសិកម្មយកទៅប្រើប្រាស់ខុសមុខសញ្ញាត្រូវកម្ចាត់ ដែលធ្វើឱ្យការកម្ចាត់គ្មានប្រសិទ្ធភាព និងប៉ះពាល់ដល់ជីវចម្រុះក្នុងប្រព័ន្ធក្សេត្របរិស្ថាន។

ក្នុងទិសដៅបង្កើនប្រសិទ្ធភាពការងារការពារដំណាំនិងធានានិរន្តរភាពប្រព័ន្ធក្សេត្របរិស្ថាន ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ បានចេញប្រកាសលេខ ២១៣ ប្រក.កសក ចុះថ្ងៃចន្ទ ១រោច ខែពិសាខ ឆ្នាំច សំរឹទ្ធិស័ក ព.ស.២៥៦២ ត្រូវនឹងថ្ងៃទី៣០ ខែមេសា ឆ្នាំ២០១៨ ស្តីពីគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ស្លាកសញ្ញាព័ត៌មានថ្នាំកសិកម្ម និងគំរូស្លាកសញ្ញាព័ត៌មាននៃថ្នាំកសិកម្ម ដែលតម្រូវឱ្យក្រុមហ៊ុនចុះបញ្ជីថ្នាំកសិកម្មប្រើប្រាស់ឈ្មោះទូទៅសមាសភាពចង្រៃជាភាសាខ្មែរ ហើយឈ្មោះទូទៅសមាសភាពចង្រៃជាភាសាខ្មែរនេះ ត្រូវតែមានការឯកភាពគ្នាពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។ តាមរយៈប្រកាសលេខ ២១៣ ប្រក.កសក និងក្នុងក្របខណ្ឌជាអង្គការជាតិការពាររុក្ខជាតិអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម (នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតតាមអនាម័យ) ដោយមានការគាំទ្រថវិកាទាំងស្រុងពីរដ្ឋាភិបាលអូស្ត្រាលី តាមរយៈកម្មវិធី Cambodia Agricultural Value Chain (CAVAC) ហៅកាត់ថាការ៉ាក់ បានរៀបចំចងក្រងសទ្ទានុក្រមសមាសភាពចង្រៃលើដំណាំជាភាសាខ្មែរ ដើម្បីផ្សព្វផ្សាយដល់គ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធនឹងផ្នែកការពារដំណាំ។ សទ្ទានុក្រមនេះ នឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាឯកសារយោងដល់ក្រុមហ៊ុនថ្នាំកសិកម្មដែលត្រូវធ្វើការចុះបញ្ជីថ្នាំកសិកម្មនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ក៏ដូចជាគ្រឹះស្ថានអប់រំ អង្គការជាតិ និងអន្តរជាតិដែលធ្វើការក្នុងវិស័យកសិកម្មនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

សទ្ទានុក្រមនេះ មានសមាសភាពចង្រៃចំនួន៦៦១មុខ លើដំណាំសំខាន់ៗចំនួន១៥ប្រភេទ រួមមាន ស្រូវ ពោត ដំឡូងមី បន្លែ សណ្តែកបាយ កៅស៊ូ អំពៅ ចេក ស្វាយ ទុរន ក្រូច ម្រេច ស្វាយចន្ទី ផ្លែមៀន និងល្ង ដោយបានបរិយាយព័ត៌មានសំខាន់ៗមានជាអាទិ៍: ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ ឈ្មោះជាភាសាអង់គ្លេស ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ



គ្រួសារ វដ្តជីវិត និងរូបភាពបញ្ជាក់ពីភាពសញ្ញាបំផ្លាញលើដំណាំ (គ្រប់ដំណាំកាលនៃការបំផ្លាញ)។ ដោយឡែក សមាសភាពចង្រៃលើដំណាំណាដែលមិនមាននៅក្នុងសទ្ទានុក្រម ក្រុមហ៊ុននាំចូល និងចែកចាយថ្នាំកសិកម្ម ក៏ដូចជា អ្នកធ្វើការក្នុងផ្នែកការពារដំណាំ អាចទាក់ទងមកនាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម័យ និងភូតតាមអនាម័យនៃ អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម ដើម្បីធ្វើការកំណត់ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរជូនសម្រាប់យកទៅប្រើប្រាស់។

អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្មសង្ឃឹមថា សទ្ទានុក្រមនេះនឹងក្លាយជាឯកសារយោងសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ការចុះ បញ្ជីថ្នាំកសិកម្ម ការងារផ្សព្វផ្សាយ និងប្រើប្រាស់តាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង។ យើងខ្ញុំសូមស្វាគមន៍ទទួលយកនូវ យោបល់កែលម្អរាល់ចំណុចខ្វះខាតដើម្បីយកមកកែសម្រួលសម្រាប់ការរៀបចំចុងក្រុងលើកក្រោយដើម្បីឱ្យសទ្ទានុក្រម នេះកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព និងសង្គតិភាពថែមទៀត។

ថ្ងៃពុធ ១១រោច ខែពិសាខ ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ព.ស ២៥៦៣  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី២៩ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៩

អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម   




# មាតិកា

## ផ្នែកទី១ ដំណាំស្រូវ

១.១ សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំស្រូវ .....	០១
១.១.១. ដង្កូវហ្មង .....	០១
១.១.២. ស្រីងខ្មៅ .....	០២
១.១.៣. ដង្កូវស្បែងដើម .....	០៣
១.១.៤. ដង្កូវបំពង់កាត់ស្លឹក .....	០៤
១.១.៥. ដង្កូវមូរស្លឹក .....	០៥
១.១.៦. មមាចត្នោត .....	០៦
១.១.៧. មមាចបែតង .....	០៧
១.១.៨. មមាចពព្រុស .....	០៨
១.១.៩. ស្រីងជញ្ជក់ទឹកដោះ .....	០៨
១.១.១០. ស្រីងបែតង .....	០៩
១.១.១១. ទ្រីប .....	១០
១.១.១២. កណ្តុប .....	១១
១.១.១៣. មូសផ្លែ .....	១១
១.១.១៤. ដង្កូវស្នែង .....	១២
១.១.១៥. ដង្កូវភ្នែកឆ្មារ .....	១៣
១.១.១៦. ខ្នងបន្លា .....	១៤
១.១.១៧. ចែម្សៅលើស្រូវ .....	១៤
១.១.១៨. ដង្កូវរុយ .....	១៥
១.១.១៩. ចៃប្រុសស្រូវ .....	១៦
១.១.២០. ស្រមោចភ្លើង .....	១៦
១.១.២១. ខ្នុលដី .....	១៧
១.១.២២. ម៉ែកូរស្រូវ .....	១៨
១.២. សត្វចង្រៃលើដំណាំស្រូវ .....	១៩
១.២.១. កណ្តុរ .....	១៩
១.២.២. ខ្យងមាស .....	២០
១.៣. ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត .....	២១
១.៣.១. ជំងឺញាស់ .....	២១
១.៣.២. ជំងឺអុចត្នោត .....	២២
១.៣.៣. ជំងឺរលួយស្រទប់ស្លឹក .....	២៣
១.៣.៤. ជំងឺរលួយដើម .....	២៣
១.៣.៥. ជំងឺធូរងបែតង .....	២៤



១.៣.៦. ជំងឺស្រូវវណ្ណាល .....	២៥
១.៣.៧. ជំងឺរលាកស្រទមស្លឹក .....	២៥
១.៣.៨. ជំងឺម្រែងភ្លើង .....	២៦
១.៣.៩. ជំងឺអុចត្នោតវែង .....	២៧
១.៣.១០. ជំងឺរលាកស្លឹក .....	២៨
<b>១.៤. ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី .....</b>	<b>២៩</b>
១.៤.១. ជំងឺបាក់តេរីរលាកស្លឹក .....	២៩
១.៤.២. ជំងឺបាក់តេរីឆ្លុតស្លឹក .....	៣០
១.៤.៣. ជំងឺបាក់តេរីលូយស្រទមស្លឹកពណ៌ត្នោត .....	៣១
១.៤.៤. ជំងឺបាក់តេរីរលាកគ្រាប់ .....	៣២
<b>១.៥. ជំងឺបង្កឡើងដោយវីរុស .....</b>	<b>៣៣</b>
១.៥.១. ជំងឺត្បឿស្មៅ .....	៣៣
១.៥.២. ជំងឺត្បឿញស្លឹក .....	៣៤
១.៥.៣. ជំងឺវីរុសទុងគ្រា .....	៣៤
<b>១.៥. ជំងឺបង្កឡើងដោយណេម៉ាតូត .....</b>	<b>៣៥</b>
១.៦.១. ណេម៉ាតូតដើមស្រូវ .....	៣៥
១.៦.២. ណេម៉ាតូតពកឫសស្រូវ .....	៣៦
១.៦.៣. ណេម៉ាតូតសរចុងស្លឹកទងជ័យ .....	៣៧
<b>ផ្នែកទី២ ដំណើរការនៃយកនៃ</b>	
<b>២.១. សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំអំបូរ ម្លេស ប៉េងប៉ោះ និងក្របំ .....</b>	<b>៣៨</b>
២.១.១. ម៉ែ .....	៣៨
២.១.២. ម៉ែខ្លួនកំប៉ោង .....	៣៩
២.១.៣. ម៉ែពីងពាងសណ្តែក .....	៣៩
២.១.៤. ម៉ែអុចពីរ .....	៤០
២.១.៥. ម៉ែព្រះប៉េងប៉ោះ .....	៤១
២.១.៦. ទ្រីប .....	៤១
២.១.៧. ទ្រីបលើផ្កា .....	៤២
២.១.៨. ទ្រីបប៉េងប៉ោះ .....	៤៣
២.១.៩. ទ្រីបម្លេស .....	៤៣
២.១.១០. ទ្រីបចង្រៃ .....	៤៤
២.១.១១. ទ្រីបត្រសក់ផ្អែម .....	៤៥
២.១.១២. ចៃប៉ែស្តបៃតង .....	៤៦
២.១.១៣. ចៃកប្បាស .....	៤៦
២.១.១៤. ចៃលើផ្កាកណ្តឹង .....	៤៧
២.១.១៥. ចៃប៉េងប៉ោះ .....	៤៨
២.១.១៦. មមាចស្លឹក .....	៤៩





២.១.១៧. មមាចស្លឹកកប្បាស.....	៥០
២.១.១៨. មមាចស្លឹកពណ៌ត្នោត .....	៥០
២.១.១៩. រុយស.....	៥១
២.១.២០. រុយសរង្វង់.....	៥២
២.១.២១. រុយសស្លឹកពណ៌ប្រាក់ .....	៥៣
២.១.២២. រុយសផ្ទះកញ្ចក់.....	៥៤
២.១.២៣. ចៃម្សៅ.....	៥៤
២.១.២៤. ចៃម្សៅល្អុង .....	៥៥
២.១.២៥. ចៃម្សៅកប្បាស.....	៥៦
២.១.២៦. ស្រីងរូខែរត្នន.....	៥៧
២.១.២៧. ស្រីងបែតង.....	៥៨
២.១.២៨. ដង្កូវមអំបៅដំឡូងបារាំង .....	៦០
២.១.២៩. ដង្កូវហុង.....	៦១
២.១.៣០. ដង្កូវបាក់ខ្នងលើកប្បាស .....	៦៣
២.១.៣១. ដង្កូវកាត់ដើម.....	៦៤
២.១.៣២. ដង្កូវកាត់ដើមទូទៅ .....	៦៦
២.១.៣៣. ដង្កូវខ្មៅកាត់ដើម.....	៦៦
២.១.៣៤. ដង្កូវស្នៀតពោត .....	៦៧
២.១.៣៥. ដង្កូវស៊ីត្រួយ .....	៦៨
២.១.៣៦. ដង្កូវស៊ីត្រួយប៉េងប៉ោះ .....	៦៨
២.១.៣៧. ដង្កូវបាក់ខ្នង.....	៧០
២.១.៣៨. ដង្កូវចោះផ្លែពោត .....	៧១
២.១.៣៩. ដង្កូវរុំស្លឹក.....	៧៣
២.១.៤០. ដង្កូវចោះផ្លែត្រប់.....	៧៤
២.១.៤១. ដង្កូវចោះផ្លែ និងត្រួយត្រប់.....	៧៦
២.១.៤២. ដង្កូវខ្មាយ.....	៧៨
២.១.៤៣. រុយចោះផ្លែឈើ.....	៧៩
២.១.៤៤. រុយចោះផ្លែត្រសក់ផ្អែម.....	៨០
២.១.៤៥. រុយចោះផ្លែសូឡាណាសេ .....	៨១
២.១.៤៦. រុយចោះផ្លែឃ្លីនឡែនស៍.....	៨១
២.១.៤៧. មមង់.....	៨២
២.១.៤៨. រុយម្ទេស .....	៨៤
២.១.៤៩. ដង្កូវស៊ីញ៉ៅ.....	៨៥
២.១.៥០. ដង្កូវស៊ីញ៉ៅសីផែនទីន .....	៨៧
២.១.៥១. ដង្កូវខ្សែមិនពិត.....	៨៧
២.១.៥២. ខ្វកត្តកស.....	៨៨



២.១.៥៣ ខ្នុរកម្ទេចមាស .....	៨៩
២.១.៥៤ កណ្តុបអូស្ត្រាលី.....	៩០
២.១.៥៥ កណ្តុបបូងឆ្លងដែន.....	៩១
២.១.៥៦ ចម្រើតដែក.....	៩២
២.១.៥៧ កញ្ចៃម៉ូណូឡេបតា.....	៩៣
២.១.៥៨ ដង្កូវខ្នងស .....	៩៤
២.១.៥៩ ដង្កូវខ្សែ .....	៩៦
២.១.៦០ ខ្នុរកបន្លែ .....	៩៧
<b>២.២ ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី .....</b>	<b>៩៨</b>
២.២.១. ជំងឺបាក់តេរីដំបៅ.....	៩៨
២.២.២. ជំងឺបាក់តេរីលូយទន់.....	១០០
២.២.៣. ជំងឺងាប់កោសិកាប៉េងប៉ោះ.....	១០០
២.២.៤. ជំងឺបាក់តេរីទុះស្លឹក.....	១០១
២.២.៥. ជំងឺបាក់តេរីស្រពោនលើប៉េងប៉ោះ.....	១០២
២.២.៦. ជំងឺបាក់តេរីស្រពោនលើត្រប់ .....	១០៣
២.២.៧. ជំងឺបាក់តេរីស្រពោនលើម្ទេស.....	១០៣
២.២.៨. ជំងឺបាក់តេរីអុច .....	១០៤
<b>២.៣ ជំងឺបង្កឡើងដោយពពួកផ្សិត .....</b>	<b>១០៥</b>
២.៣.១. ជំងឺក្រៀមស្លឹក .....	១០៥
២.៣.២ ជំងឺរលាកគល់កូនដំណាំ.....	១០៧
២.៣.៣. ជំងឺផ្សិតអាល់ទែណារីយ៉ារលូយផ្លែ .....	១០៨
២.៣.៤. ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូស .....	១០៩
២.៣.៥. ជំងឺផ្សិតហ្វូសារីយ៉ូមរលូយផ្លែ.....	១០៩
២.៣.៦. ជំងឺផ្សិតភេនីស៊ីលីយ៉ូមរលូយផ្លែ .....	១០៩
២.៣.៧. ជំងឺផ្សិតផ្ទុំម៉ារលូយផ្លែ .....	១១០
២.៣.៨. ជំងឺផ្សិតហ្វីចបំហូររលូយផ្លែ.....	១១១
២.៣.៩. ជំងឺផ្សិតរីហ្សុកតូនីញ៉ារលូយដើម .....	១១១
២.៣.១០. ជំងឺផ្សិតរីហ្សុកតូនីញ៉ារលូយឫស .....	១១២
២.៣.១១. ជំងឺផ្សិតរីហ្សុកតូនីញ៉ារលូយផ្លែ.....	១១២
២.៣.១២. ជំងឺផ្សិតសេកូស្ស៊ីរ៉ាអុចស្លឹក .....	១១៤
២.៣.១៣. ជំងឺផ្សិតប្រផេះលើស្លឹក .....	១១៥
២.៣.១៤. ជំងឺផ្សិតសិបតូរីយ៉ាអុចស្លឹក.....	១១៦
២.៣.១៥. ជំងឺផ្សិតហ្វូម៉ូស៊ីសរលូយផ្លែ .....	១១៦
២.៣.១៦. ជំងឺផ្សិតមេរ្យា .....	១១៧
២.៣.១៧. ជំងឺផ្សិតប្រផេះ.....	១១៩
២.៣.១៨. ជំងឺផ្សិតក្លរូទីនីញ៉ារលូយដើម .....	១២០



២.៣.១៩. ជំងឺរលួយឬសក្លើរទីញូមរូលស៊ី	១២១
២.៣.២០. ជំងឺផ្សិតកូអាណេហ្គាររលាកស្លឹក	១២៣
២.៣.២១. ជំងឺផ្សិតអីលីញាយ	១២៣
២.៣.២២. ជំងឺផ្សិតហ្វូម៉ារលួយគល់	១២៥
២.៣.២៣. ជំងឺអុចស្លឹកពណ៌ប្រផេះ	១២៥
២.៣.២៤. ជំងឺផ្សិតហ្វូហ្សារីយ៉ូមស្រពោន	១២៦
២.៣.២៥. ជំងឺផ្សិតវែរទីស៊ីលីយ៉ូមស្រពោន	១២៧
២.៣.២៦. ជំងឺផ្សិតបូទ្រីទីសរលួយ	១២៨
២.៣.២៧. ជំងឺផ្សិតក្លើរទីនីញ៉ា មីនីរលួយដើម	១២៩
<b>២.៤. ជំងឺបង្កឡើងដោយវីរុស</b>	<b>១៣០</b>
២.៤.១. ជំងឺវីរុសម៉ូសាអ៊ិកលើត្រប់	១៣០
២.៤.២. ជំងឺវីរុសរូញស្លឹកលើម្ទេស	១៣១
២.៤.៣. ជំងឺវីរុសម៉ូសាអ៊ិកលើដំណាំប៉េងប៉ោះ	១៣២
២.៤.៤. ជំងឺវីរុសទុះស្លឹកថ្នាំជក់	១៣៣
២.៤.៥. ជំងឺវីរុសលឿងស្លែកពណ៌លើស្លឹកម្ទេស	១៣៣
២.៤.៦. ជំងឺវីរុសម៉ូសាអ៊ិកត្រសក់	១៣៤
២.៤.៧. ជំងឺវីរុសមូរស្លឹកដំឡូងបារាំង	១៣៥
២.៤.៨. ជំងឺលឿងរូញស្លឹកប៉េងប៉ោះ	១៣៥
២.៤.៩. ជំងឺវីរុសតូរ៉ាដូប៉េងប៉ោះ	១៣៦
២.៤.១០. ជំងឺវីរុសចុងលឿងប៉េងប៉ោះ	១៣៧
២.៤.១១. ជំងឺវីរុសម៉ូសាអ៊ិកអាល់ហ្វាល់ហ្វា	១៣៧
២.៤.១២. ជំងឺវីរុសអុចរូញស្លឹក	១៣៨
២.៤.១៣. ជំងឺវីរុសពពាលលើដំណាំម្ទេស	១៤០
២.៤.១៤. ជំងឺវីរុសពពាលលើដំណាំម្ទេសប្លោក	១៤១
២.៤.១៥. ជំងឺវីរុសក្រិនដើម	១៤២
២.៤.១៦. ជំងឺវីរុសស្រពោនអុចស្លឹក	១៤៣
<b>២.៥. ជំងឺបង្កឡើងដោយហ្វីតូផ្លាស្កា</b>	<b>១៤៤</b>
២.៥.១. ជំងឺកញ្ចុំផ្កាធំ	១៤៤
<b>២.៦. ជំងឺបង្កឡើងដោយណេម៉ាតូត</b>	<b>១៤៥</b>
២.៦.១. ជំងឺណេម៉ាតូតពកឬស	១៤៥
<b>ផ្នែកទី៣ ដំណាំបន្លែយកស្លឹក</b>	
<b>៣.១. សត្វល្អិតចង្រៃសំខាន់ៗលើដំណាំស្ពៃ</b>	<b>១៤៧</b>
៣.១.១. ទៀកគូ	១៤៧
៣.១.២. ដង្កូវស៊ីត្រួយស្ពៃ	១៤៨
៣.១.៣. ដង្កូវហ្វូង	១៤៨
៣.១.៤. ដង្កូវយោលទោង	១៤៩



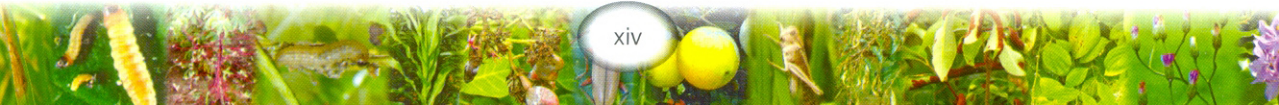
៣.១.៥. ដង្កូវស៊ីញ៉េ	១៥០
៣.១.៦. ដង្កូវស៊ីបួស	១៥១
៣.១.៧. ស្រីងបែតង	១៥១
៣.១.៨. ចៃស្តែ	១៥២
៣.១.៩. រុយសលើស្តែ	១៥៣
៣.១.១០. ដង្កូវស៊ីបណ្តូល	១៥៤
៣.១.១១. ដង្កូវកាត់ដើម	១៥៤
៣.១.១២. ដង្កូវកប្បាស	១៥៥
៣.១.១៣. ដង្កូវបាក់ខ្នង	១៥៦
៣.១.១៤. មេអំបៅសលើស្តែ	១៥៦
៣.១.១៥. កណ្តុបបន្លែ	១៥៧
៣.១.១៦. ទ្រីប	១៥៨
៣.១.១៧. មមាចស្លឹក	១៥៨
៣.១.១៨. មេអំបៅអុចចម្រុះ	១៥៩
៣.១.១៩. មេអំបៅប្រផេះ	១៥៩
៣.១.២០. ដង្កូវរមាស់	១៦០
<b>៣.២. ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី</b>	<b>១៦០</b>
៣.២.១. ជំងឺបាក់តេរីលូយទន់	១៦០
៣.២.២. ជំងឺបាក់តេរីលាកខ្មៅ	១៦១
<b>៣.៣. ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត</b>	<b>១៦២</b>
៣.៣.១. ជំងឺត្រូម៉ោងឫស	១៦២
៣.៣.២. ជំងឺស្រពោនលឿងស្លឹក	១៦២
៣.៣.៣. ជំងឺផ្សិតអលតែណារីយ៉ាអុចស្លឹក	១៦៣
៣.៣.៤. ជំងឺអុចស្លឹកពណ៌លឿង	១៦៤
៣.៣.៥. ជំងឺឆេះក្តោបដោយផ្សិតវ៉ាយម៉ូល	១៦៤
<b>ផ្នែកទី៤ ដំណាំដំឡូងមី</b>	
<b>៤.១. សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំដំឡូងមី</b>	<b>១៦៦</b>
៤.១.១. ចៃម្សៅដំឡូងមី	១៦៦
៤.១.២. ពីងពាងក្រហមដំឡូងមី	១៦៧
៤.១.៣. រុយស	១៦៨
៤.១.៤. ទ្រីប	១៦៩
៤.១.៥. សត្វល្អិតស្តែល	១៦៩
៤.១.៦. ដង្កូវខ្នងស	១៧០
៤.១.៧. កណ្តៀរ	១៧១
៤.១.៨. ដង្កូវស៊ីរូងដើម	១៧២
៤.១.៩. ស្រីងជញ្ជក់ស្លឹក	១៧៣



៤.១.១០. ដង្កូវស្នែង .....	១៧៤
៤.១.១១. កណ្តុប .....	១៧៥
៤.១.១២. ស្រមោចកាត់ស្លឹក .....	១៧៥
៤.១.១៣. មូសផ្លែ .....	១៧៦
៤.១.១៤. រុយចោះផ្លែ .....	១៧៧
៤.១.១៥. ចែម្បាផ្កាល្អិត .....	១៧៨
<b>៤.២. ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី .....</b>	<b>១៧៨</b>
៤.២.១. ជំងឺបាក់តេរីរលាកស្លឹក .....	១៧៨
៤.២.២. ជំងឺបាក់តេរីលូយដើម .....	១៧៩
៤.២.៣. ជំងឺបាក់តេរីពកដើម .....	១៨០
<b>៤.៣. ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត .....</b>	<b>១៨១</b>
៤.៣.១. ជំងឺផ្សិតអុចត្នោតលើស្លឹក .....	១៨១
៤.៣.២. ជំងឺផ្សិតរលូយមើម .....	១៨២
៤.៣.៣. ជំងឺផ្សិតអុចស្លឹកធំ .....	១៨៣
៤.៣.៤. ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូស .....	១៨៤
៤.៣.៥. ជំងឺផ្សិតច្រេះស្លឹកដំឡូងមី .....	១៨៥
៤.៣.៦. ជំងឺផ្សិតធ្លុះស្លឹកដំឡូងមី .....	១៨៥
៤.៣.៧. ជំងឺផ្សិតរលូយដើម .....	១៨៦
៤.៣.៨. ជំងឺផ្សិតថ្នាំងវែង .....	១៨៧
៤.៣.៩. ជំងឺផ្សិតអុចរង្វង់លើស្លឹក .....	១៨៨
៤.៣.១០. ជំងឺផ្សិតរលូយដើម និងឫស .....	១៨៩
៤.៣.១១. ជំងឺផ្សិតរលូយមើម .....	១៩០
<b>៤.៤. ជំងឺបង្កឡើងដោយវីរុស .....</b>	<b>១៩០</b>
៤.៤.១. ជំងឺវីរុសម៉ូសាអ៊ិកដំឡូងមី .....	១៩០
៤.៤.២. ជំងឺវីរុសឆ្មុតត្នោត .....	១៩១
៤.៤.៣. ជំងឺវីរុសម៉ូសាអ៊ិកសរសៃស្លឹក .....	១៩២
<b>៤.៥. ជំងឺបង្កឡើងដោយហ្វីតូផ្លាស្វា .....</b>	<b>១៩៣</b>
៤.៥.១. ជំងឺមើមដូចស្បែកកង្កែប .....	១៩៣
៤.៥.២. ជំងឺកញ្ចុំស្លឹក .....	១៩៤
<b>៤.៦. ជំងឺបង្កឡើងដោយណេម៉ាតូត .....</b>	<b>១៩៥</b>
៤.៦.១. ជំងឺពកឫសណេម៉ាតូត .....	១៩៥
<b>ផ្នែកទី៥ ដំណាំពោត</b>	
<b>៥.១. សត្វល្អិតចង្រៃនៅលើដំណាំពោត .....</b>	<b>១៩៦</b>
៥.១.១. ដង្កូវកាត់ពណ៌ខ្មៅ .....	១៩៦
៥.១.២. ដង្កូវហ្វូង .....	១៩៧
៥.១.៣. ដង្កូវហ្វូង .....	១៩៨



៥.១.៤. ដង្កូវស្លៀកពោត.....	១៩៩
៥.១.៥. ដង្កូវស៊ីរូងដើមពោត.....	១៩៩
៥.១.៦. ស្រមោចភ្លើង .....	២០១
៥.១.៧. ចង្រិត .....	២០១
៥.១.៨. ចែកប្បាស.....	២០២
៥.១.៩. ទ្រីបពោត .....	២០៤
៥.១.១០. ដង្កូវរុយស៊ីត្រួយពោត.....	២០៥
៥.១.១១. កណ្តុបអង់តែនវែង .....	២០៦
៥.១.១២. ដង្កូវខ្នងស.....	២០៦
៥.១.១៣. ស្រីងត្នោត.....	២០៧
៥.១.១៤. ខ្នងជញ្ជក់ដើម .....	២០៨
៥.១.១៥. កញ្ជែជប៉ុន .....	២០៩
៥.១.១៦. ដង្កូវរុយពោត.....	២០៩
៥.១.១៧. ម៉ែពីងពាងអុចពីរ .....	២១០
៥.១.១៨. កណ្តៀរ.....	២១១
<b>៥.២ ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី .....</b>	<b>២១២</b>
៥.២.១. ជំងឺបាក់តេរីអ៊ីវីនីញ៉ាវលូយដើមពោត .....	២១២
៥.២.២. ជំងឺបាក់តេរីឆ្នួតស្លឹក .....	២១៣
<b>៥.៣ ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត .....</b>	<b>២១៣</b>
៥.៣.១. ជំងឺផ្សិតរលាកស្លឹកពោត .....	២១៣
៥.៣.២. ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូស .....	២១៤
៥.៣.៣. ជំងឺផ្សិតអាស្តែដីលុសរលួយផ្លែ .....	២១៥
៥.៣.៤. ជំងឺផ្សិតច្រេះស្លឹកពោត .....	២១៥
៥.៣.៥. ជំងឺផ្សិតរលាកកូនពោត .....	២១៦
៥.៣.៦. ជំងឺផ្សិតសំឡី.....	២១៧
៥.៣.៧. ជំងឺផ្សិតអុចស្លឹកប្រផេះ.....	២១៧
៥.៣.៨. ជំងឺផ្សិតបុយសារីយ៉ូមរលួយដើម .....	២១៨
៥.៣.៩. ជំងឺផ្សិតភីសូដីម៉ាអុចត្នោត.....	២១៩
៥.៣.១០. ជំងឺផ្សិតរលួយផ្សង.....	២២០
៥.៣.១១. ជំងឺផ្សិតឌីប្លូឌីយ៉ាវលូយស្លៀកពោត .....	២២១
៥.៣.១២. ជំងឺផ្សិតឌីប្លូឌីយ៉ាឆ្នួតស្លឹកពោត.....	២២២
៥.៣.១៣. ជំងឺផ្សិតជីប៊ីអេឡារលូយដើម .....	២២២
៥.៣.១៤. ជំងឺផ្សិតជីប៊ីអេឡារលូយស្លៀកពោត .....	២២៣
៥.៣.១៥. ជំងឺផ្សិតរលាកស្លឹកពោត.....	២២៤
៥.៣.១៦. ជំងឺផ្សិតរលួយស្លៀកពោតពណ៌ប្រផេះ.....	២២៥
៥.៣.១៧. ជំងឺផ្សិតផែអូស្ត្រីយ៉ាអុចស្លឹក .....	២២៥



៥.៤ ជំងឺបង្កឡើងដោយវីរុស.....	២២៦
៥.៤.១ ជំងឺវីរុសម៉ូសាអ៊ិកត្រឿពោត .....	២២៦
៥.៤.២ ជំងឺវីរុសម៉ូសាអ៊ិកក្រិនពោត.....	២២៧
៥.៤.៣ ជំងឺវីរុសក្រិនលឿងស្លឹក .....	២២៧

**ផ្នែកទី៦ ដំណាំសណ្តែកបាយ**

៦.១ សត្វល្អិតចង្រ្កនៅលើដំណាំសណ្តែកបាយ .....	២២៨
៦.១.១ ដង្កូវរុយស៊ីរូងដើមសណ្តែក .....	២២៨
៦.១.២ ដង្កូវហ្វូង.....	២២៩
៦.១.៣ ដង្កូវមូរស្លឹកសណ្តែក .....	២៣០
៦.១.៤ ចែសណ្តែក.....	២៣១
៦.១.៥ ដង្កូវចោះផ្លែសណ្តែក .....	២៣២
៦.១.៦ ដង្កូវស៊ីរូងផ្លែសណ្តែក .....	២៣២
៦.១.៧ ស្រឹងសណ្តែកពណ៌ត្នោត .....	២៣៣
៦.១.៨ ស្រឹងជញ្ជក់ផ្លែសណ្តែក .....	២៣៤
៦.១.៩ ស្រឹងវែងជញ្ជក់សណ្តែក.....	២៣៥
៦.១.១០ ស្រឹងបន្លាសណ្តែក .....	២៣៥
៦.១.១១ ស្រឹងបែតង.....	២៣៦
៦.១.១២ ស្រឹងសណ្តែកឆ្នុតក្រហម.....	២៣៧
៦.១.១៣ កណ្តុបហ្វូងឆ្នុងដៃន.....	២៣៧
៦.១.១៤ ដង្កូវស៊ីញ៉េស្លឹកសណ្តែកដី.....	២៣៨
៦.១.១៥ រុយស.....	២៣៩
៦.២.១៦ អណ្តើកមាសស្លាបអុច .....	២៣៩
៦.២.១៧ មមាចស្លាបក្រហម.....	២៤០
៦.២.១៨ ដង្កូវមូរស្លឹកតែ .....	២៤០
៦.២.១៩ ដង្កូវចោះផ្លែបឹងប៉ោះ.....	២៤១
៦.២ ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី .....	២៤២
៦.២.១ ជំងឺបាក់តេរីលាកស្លឹករាងមូល.....	២៤២
៦.២.២ ជំងឺអុចទងដៃដង .....	២៤៣
៦.២.៣ ជំងឺបាក់តេរីលាកស្លឹក .....	២៤៤
៦.៣ ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត .....	២៤៤
៦.៣.១ ជំងឺផ្សិតម្សៅ.....	២៤៤
៦.៣.២ ជំងឺផ្សិតរលួយធ្យូង .....	២៤៥
៦.៣.៣ ជំងឺផ្សិតហ្វូសារីយ៉ូមស្រពោន .....	២៤៦
៦.៣.៤ ជំងឺផ្សិតស្លឹកផ្លែសណ្តែក .....	២៤៧
៦.៣.៥ ជំងឺផ្សិតសេកូស្សូរ៉ាអុចស្លឹក.....	២៤៨
៦.៤ ជំងឺបង្កឡើងដោយវីរុស.....	២៤៩



៦.៤.១ ជំងឺរីកសត្វបាកូឆ្លុតស្លឹក .....	២៤៩
៦.៤.២ ជំងឺរីកសម្ពុសាអ៊ិកលឿងស្លឹក .....	២៥០

**ផ្នែកទី៧ ដំណាំចេក**

<b>៧.១ សត្វល្អិតចង្រៃនៅលើដំណាំចេក .....</b>	<b>២៥១</b>
៧.១.១ ខ្ទុកចោះដើម .....	២៥១
៧.១.២ ខ្ទុកស៊ីគល់ចេក .....	២៥២
៧.១.៣ ចែចេក .....	២៥៣
៧.១.៤ ដង្កូវមូរស្លឹកចេក .....	២៥៤
៧.១.៥ រុយចោះផ្លែចេក .....	២៥៥
៧.១.៦ រុយចោះផ្លែចេកអូរីនចល .....	២៥៦
៧.១.៧ កញ្ជៃចេក .....	២៥៧
៧.១.៨ ចែម្សៅចេក .....	២៥៧
៧.១.៩ ដង្កូវស៊ីស្លឹកចេក .....	២៥៨
៧.១.១០ ទ្រីបត្រយ៉ុងចេក .....	២៥៩
៧.១.១១ ទ្រីបច្រេះផ្លែចេក .....	២៦០
៧.១.១២ ទ្រីបប្រាក់ផ្លែចេក .....	២៦១
៧.១.១៣ ដង្កូវស៊ីសំបកផ្លែចេក .....	២៦២
៧.១.១៤ ដង្កូវស្រោម .....	២៦៣
៧.១.១៥ ស្រីងបែតង .....	២៦៣
៧.១.១៦ ស្កែលចេក .....	២៦៤
<b>៧.២ ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត .....</b>	<b>២៦៥</b>
៧.២.១ ជំងឺផ្សិតហ្វូសារីយ៉ូមស្រពោនលឿងស្លឹក .....	២៦៥
៧.២.២ ជំងឺផ្សិតស៊ីហ្គាតូកាអុចលឿងស្លឹក .....	២៦៦
៧.២.៣ ជំងឺផ្សិតស៊ីហ្គាតូកាអុចខ្មៅស្លឹក .....	២៦៦
៧.២.៤ ជំងឺផ្សិតខូដាណាអុចស្លឹក .....	២៦៨
៧.២.៥ ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូស .....	២៦៩
៧.២.៦ ជំងឺផ្សិតរលួយចុងផ្លែ .....	២៧០
៧.២.៧ ជំងឺផ្សិតរលួយស្លឹកចេក .....	២៧១
<b>៧.៣ ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី .....</b>	<b>២៧១</b>
៧.៣.១ ជំងឺបាក់តេរីសានតូម៉ូណាសស្រពោនស្លឹក .....	២៧១
៧.៣.២ ជំងឺបាក់តេរីស្រពោន .....	២៧២
៧.៣.៣ ជំងឺបាក់តេរីរលួយទន់ .....	២៧៣
៧.៣.៤ ជំងឺរលួយគល់ចេក .....	២៧៣
<b>៧.៤ ជំងឺបង្កឡើងដោយវីរុស .....</b>	<b>២៧៤</b>
៧.៤.១ ជំងឺវីរុសក្រិនស្លឹកចេក .....	២៧៣
៧.៤.២ ជំងឺវីរុសត្របកត្រយ៉ុងចេក .....	២៧៥





៧.៤.៣. ជំងឺរីកសត្វស្លឹកចេក.....	២៧៦
៧.៤.៤ ជំងឺរីកសម្លឹសាអ៊ុកចេក.....	២៧៦
<b>៧.៥ ជំងឺបង្កឡើងដោយណេម៉ាតូត.....</b>	<b>២៧៧</b>
៧.៥.១ ជំងឺណេម៉ាតូតស៊ីរូងឬសចេក.....	២៧៧
៧.៥.២ ជំងឺណេម៉ាតូតរលួយឬសចេក.....	២៧៨

**ផ្នែកទី៨ ដំណាំម្សៅ**

<b>៨.១ សត្វល្អិតចង្រៃនៅលើដំណាំម្សៅ.....</b>	<b>២៧៩</b>
៨.១.១ រុយចោះផ្លែឈើ.....	២៧៩
៨.១.២ ទ្រីបម្លេស.....	២៨០
៨.១.៣ ស្រីងម្សៅ.....	២៨២
៨.១.៤ ស្រីងគូលែន.....	២៨៣
៨.១.៥ ដង្កូវស៊ីសំបកដើម.....	២៨៥
៨.១.៦ ដង្កូវចោះផ្លែ.....	២៨៦
៨.១.៧ ស្រីងអុចផ្លែ.....	២៨៨
៨.១.៨ មេអំបៅចោះផ្លែ.....	២៨៩
៨.១.៩ រុយចោះផ្លែត្របែក.....	២៩១
៨.១.១០ រុយចោះផ្លែ.....	២៩២
៨.១.១១ រុយចោះផ្លែឃ្និនលែន.....	២៩៣
៨.១.១២ រុយចោះផ្លែមេឌីទែររ៉ាណេរ.....	២៩៤
៨.១.១៣ វិស្វលក្រមួនតណ្ហា.....	២៩៥
៨.១.១៤ វិស្វលក្រមួន.....	២៩៥
៨.១.១៥ វិស្វលបែតងទន់.....	២៩៦
៨.១.១៦ វិស្វលបែតង.....	២៩៧
៨.១.១៧ ខ្នុតក្រូច.....	២៩៨
៨.១.១៨ ខ្នុតស្រីលង្កាស៊ីស្លឹក.....	២៩៩
៨.១.១៩ ខ្នុតចោះស្លឹក.....	៣០០
៨.១.២០ ស្រីងអុចផ្លែចេក.....	៣០១
៨.១.២១ ស្រីងបែតង.....	៣០២
៨.១.២២ ដង្កូវលីកានីតស៊ីរូងផ្លែ.....	៣០៣
៨.១.២៣ ដង្កូវស៊ីគ្រាប់.....	៣០៤
៨.១.២៤ ដង្កូវស៊ីរូងផ្លែកាការ.....	៣០៦
៨.១.២៥ ដង្កូវស៊ីរូងផ្លែគូលែន.....	៣០៧
៨.១.២៦ ដង្កូវស៊ីរូងមែក.....	៣០៨
៨.១.២៧ កញ្ជ្រៃស្នែងវែង.....	៣០៩
៨.១.២៨ ដង្កូវស៊ីស្លឹកកាការ.....	៣១០
៨.១.២៩ ដង្កូវតូទ្រីស៊ីស្លឹក.....	៣១១



៨.១.៣០. ដង្កូវមូរស្លឹកក្រូច .....	៣១២
៨.១.៣១. ដង្កូវស៊ីញ៉េស្លឹកគូលែន .....	៣១៣
៨.១.៣២. ដង្កូវបាក់ខ្នងលើម្យ៉េន .....	៣១៤
៨.១.៣៣. ដង្កូវបាក់ខ្នងកាស្ទីរ .....	៣១៥
៨.១.៣៤. ដង្កូវស៊ីរូងដើមកាហ្វេ .....	៣១៦
៨.១.៣៥. ម៉ែគូលែន .....	៣១៧
៨.១.៣៦. ដង្កូវស៊ីផ្លែ .....	៣១៩
<b>៨.២ ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត .....</b>	<b>៣២០</b>
៨.២.១. ជំងឺផ្សិតច្រេះស្លឹក .....	៣២០
៨.២.២. ជំងឺផ្សិតរលួយផ្លែ .....	៣២១
៨.២.៣. ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូស .....	៣២២
៨.២.៤. ជំងឺផ្សិតដំបៅដើម .....	៣២៣
៨.២.៥. ជំងឺកូណាប .....	៣២៤
៨.២.៦. ជំងឺផ្សិតរលាកត្នោត .....	៣២៥
<b>៨.២ ជំងឺបង្កឡើងដោយវីរុស .....</b>	<b>៣២៦</b>
៨.៣.១. ជំងឺអំបោសធ្មប់លើម្យ៉េន .....	៣២៦
<b>ផ្នែកទី៩ ដំណាំស្វាយ</b>	
<b>៩.១. សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំស្វាយ .....</b>	<b>៣២៧</b>
៩.១.១. ដង្កូវព័ទ្ធស្លឹកស្វាយ .....	៣២៧
៩.១.២. មមាចស្វាយ .....	៣២៧
៩.១.៣. ខ្ទុកប្រម៉ោយវែង .....	៣២៨
៩.១.៤. រុយចោះផ្លែឈើ .....	៣២៩
៩.១.៥. ខ្ទុកកំទេចមាស .....	៣៣០
៩.១.៦. ចែម្យៅស្វាយ .....	៣៣០
៩.១.៧. ដង្កូវស៊ីរូងដើម .....	៣៣១
៩.១.៨. ដង្កូវស៊ីរូងមែក .....	៣៣២
៩.១.៩. ដង្កូវរមាស់ .....	៣៣៣
៩.១.១០. ដង្កូវស៊ីសំបកដើមស្វាយ .....	៣៣៤
៩.១.១១. ដង្កូវស៊ីរូងគ្រាប់ស្វាយ .....	៣៣៥
៩.១.១២. វ៉ែស្តូល .....	៣៣៥
៩.១.១៣. រុយស .....	៣៣៦
៩.១.១៤. ដង្កូវស៊ីសំបកដើម .....	៣៣៦
៩.១.១៥. មូសឆ្លងកញ្ចុំផ្កា .....	៣៣៧
៩.១.១៦. កណ្តៀរ .....	៣៣៨
៩.១.១៧. មមាចជញ្ជក់ត្រួយ .....	៣៣៩
៩.១.១៨. ម៉ែពីងពាងក្រហម .....	៣៣៩



<b>៩.២. ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត</b> .....	៣៤០
៩.២.១. ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូសា.....	៣៤០
៩.២.២. ជំងឺផ្សិតម្សៅ.....	៣៤១
៩.២.៣. ជំងឺផ្សិតម្រែងភ្លើង .....	៣៤១
៩.២.៤. ជំងឺផ្សិតហ្វូម៉ារលាកស្លឹក .....	៣៤២
៩.២.៥. ជំងឺផ្សិតស្នេមីណាអុចស្លឹក .....	៣៤៣
៩.២.៦. ជំងឺផ្សិតក្រម័រ.....	៣៤៤
៩.២.៧. ជំងឺផ្សិតហៀរជ័រ.....	៣៤៥
៩.២.៨. ជំងឺផ្សិតរលួយឬស និងរលាកគល់កូនដំណាំ .....	៣៤៥
៩.២.៩. ជំងឺផ្សិតងាប់មែក .....	៣៤៦
៩.២.១០. ជំងឺច្រេះ .....	៣៤៧
<b>៩.៣. ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី</b> .....	៣៤៧
៩.៣.១. ជំងឺបាត់តេរីដំបៅដើម.....	៣៤៧

**ផ្នែកទី១០ ដំណាំម្រេច**

<b>១០.១. សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំម្រេច</b> .....	៣៤៨
១០.១.១. កញ្ជ្រៃស៊ីត្រូយ.....	៣៤៨
១០.១.២. ដង្កូវស៊ីរូងត្រូយ.....	៣៤៩
១០.១.៣. ទ្រីបស្លឹកម្រេច .....	៣៥០
១០.១.៤. សត្វល្អិតស្តែលដូង .....	៣៥១
១០.១.៥. ចែម្សៅ.....	៣៥២
១០.១.៦. ស្រីងប៉ារ៉ាចិន.....	៣៥៣
១០.១.៧. ស្តែលខ្លួនទន់.....	៣៥៤
<b>១០.២. ជំងឺបង្កឡើងដោយណេម៉ាតូត</b> .....	៣៥៥
១០.២.១. ណេម៉ាតូតពកឬស .....	៣៥៥
<b>១០.៣. ជំងឺនៅលើដំណាំម្រេចបង្កឡើងដោយវីរុស</b> .....	៣៥៦
១០.៣.១. ជំងឺវីរុសត្បើដើម .....	៣៥៦
១០.៣.២. ជំងឺវីរុសអុចលឿងស្លឹក.....	៣៥៧
<b>១០.៤. ជំងឺនៅលើដំណាំម្រេចបង្កឡើងដោយផ្សិត</b> .....	៣៥៨
១០.៤.១. ជំងឺរលួយគល់ .....	៣៥៨
១០.៤.២. ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូសា .....	៣៥៨
១០.៤.៣. ជំងឺងាប់យឹត .....	៣៥៩
១០.៤.៤. ជំងឺរលួយឬស .....	៣៦១
១០.៤.៥. ជំងឺច្រេះស្លឹក .....	២៦២
១០.៤.៦. ជំងឺស្រពោនផ្នែកក្រោម .....	៣៦៣
១០.៤.៧. ជំងឺផ្សិតរលាកស្លឹក.....	៣៦៤



១០.៥. ជំងឺបង្កឡើងដោយកិត្តិសាស្ត្រ.....	៣៦៥
១០.៥.១. ជំងឺរញ្ជកញ្ជុំផ្កា.....	៣៦៥

**ផ្នែកទី១១ ដំណាំក្រូច**

១១.១. សត្វល្អិតចង្រៃនៅលើដំណាំក្រូច.....	៣៦៦
១១.១.១. ដង្កូវស៊ីញ៉េស្លឹកក្រូច.....	៣៦៦
១១.១.២. ដង្កូវក្រូចលឿង.....	៣៦៧
១១.១.៣. ដង្កូវក្រូចខ្មៅ.....	៣៦៨
១១.១.៤. ដង្កូវក្រូចធំ.....	៣៦៩
១១.១.៥. រុយចោះផ្លែឈើ.....	៣៧០
១១.១.៦. មមាចក្រូច.....	៣៧១
១១.១.៧. ចៃក្រូច.....	៣៧២
១១.២. ជំងឺនៅលើដំណាំក្រូចបង្កឡើងដោយផ្សិត.....	៣៧៣
១១.២.១. ជំងឺច្រេះ.....	៣៧៣
១១.២.២. ជំងឺផ្សិតក្រមុំក្រូច.....	៣៧៤
១១.២.៣. ជំងឺហៀរជ័រក្រូច.....	៣៧៥
១១.២.៤. ជំងឺផ្សិតរលួយផ្លែក្រូច.....	៣៧៦
១១.៣. ជំងឺនៅលើដំណាំក្រូចបង្កឡើងដោយបាក់តេរី.....	៣៧៧
១១.៣.១. ជំងឺស្លឹកប្រាក់.....	៣៧៧
១១.៣.២. ជំងឺបាក់តេរីដំបៅក្រូច.....	៣៧៨
១១.៤. ជំងឺនៅលើដំណាំក្រូចបង្កឡើងដោយវីរុស.....	៣៧៩
១១.៤.១. ជំងឺវីរុសរញ្ជកញ្ជុំស្លឹកក្រូច.....	៣៧៩

**ផ្នែកទី១២ ដំណាំទុរនេ**

១២.១. សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំទុរនេ.....	៣៨០
១២.១.១. ដង្កូវចោះផ្លែទុរនេ.....	៣៨០
១២.១.២. ដង្កូវចោះគ្រាប់ទុរនេ.....	៣៨១
១២.១.៣. ដង្កូវស៊ីរូងដើមទុរនេ.....	៣៨២
១២.១.៤. កញ្ជៃស៊ីស្លឹក.....	៣៨៣
១២.១.៥. ទ្រីប.....	៣៨៤
១២.១.៦. កណ្តៀរ.....	៣៨៥
១២.១.៧. ម៉ែក្រហមអាហ្វ្រិក.....	៣៨៦
១២.១.៨. ចៃម្សៅ.....	៣៨៧
១២.១.៩. មមាចទុរនេ.....	៣៨៨
១២.១.១០. កញ្ជៃចោះដើម.....	៣៨៩
១២.១.១១. កញ្ជៃអង់តែនវែង.....	៣៩០
១២.១.១២. ដង្កូវមូរស្លឹកកប្បាស.....	៣៩១
១២.១.១៣. ដង្កូវស៊ីស្លឹកកាកាវ.....	៣៩២



១២.២. ជំងឺនៅលើដំណាំទុរនបង្កឡើងដោយផ្សិត.....	៣៩៣
១២.២.១. ជំងឺជំបៅដើម .....	៣៩៣
១២.២.២. ជំងឺច្រេះស្លឹក .....	៣៩៤
១២.២.៣. ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូសស្លឹកទុរន.....	៣៩៥
១២.២.៤. ជំងឺផ្សិតហ្សូម៉ូស៊ីសរលាកស្លឹក .....	៣៩៦
១២.២.៥. ជំងឺកុលាប.....	៣៩៦
១២.២.៦. ជំងឺរលួយឫស.....	៣៩៧
១២.២.៧. ជំងឺឫសស .....	៣៩៨
១២.២.៨. ជំងឺងាប់មែក .....	៣៩៩
១២.២.៩. ជំងឺផ្សិតស្បែកទាមរលួយឫស.....	៤០០
១២.៣. ជំងឺនៅលើដំណាំទុរនបង្កឡើងដោយណេម៉ាតូត .....	៤០១
១២.៣.១. ជំងឺណេម៉ាតូតកាំបិតស្លៀក.....	៤០១

**ផ្នែកទី១៣ ដំណាំអំពៅ**

១៣.១. សត្វល្អិតចង្រ្កនៅលើដំណាំអំពៅ .....	៤០៣
១៣.១.១. ដង្កូវស៊ីរូងដើមពណ៌លឿង .....	៤០៣
១៣.១.២. ដង្កូវស៊ីរូងដើមអំពៅ .....	៤០៤
១៣.១.៣. ដង្កូវស៊ីរូងដើមពណ៌ស.....	៤០៥
១៣.១.៤. ដង្កូវស៊ីចុងអំពៅពណ៌ស.....	៤០៦
១៣.១.៥. ដង្កូវស៊ីឫស .....	៤០៧
១៣.១.៦. ស្នែលអំពៅ .....	៤០៨
១៣.១.៧. ចែម្សៅអំពៅ .....	៤០៩
១៣.១.៨. មមាចស្លឹក.....	៤០៩
១៣.១.៩. ចែអំពៅ .....	៤១០
១៣.១.១០. រុយសអំពៅ.....	៤១១
១៣.១.១១. ដង្កូវខ្នងសស៊ីឫស .....	៤១២
១៣.១.១២. កណ្តៀរ .....	៤១៣
១៣.១.១៣. ចែម្សៅពណ៌ផ្កាឈូក .....	៤១៤
១៣.១.១៤. កញ្ជ្រាខ្មៅស៊ីស្លឹក.....	៤១៥
១៣.១.១៥. កញ្ជ្រាស៊ីស្លឹក.....	៤១៦
១៣.១.១៦. ខ្នុតស៊ីភ្នែកអំពៅ.....	៤១៧
១៣.១.១៧. ខ្នុតឆ្នុតស.....	៤១៧
១៣.១.១៨. ខ្នុតស្នែលកូរីនុស .....	៤១៨
១៣.១.១៩. ដង្កូវស៊ីក្រួយ.....	៤១៩
១៣.១.២០. ខ្នុលដី.....	៤២០
១៣.១.២១. មមាចអំពៅ.....	៤២០
១៣.១.២២. មមាចកោះ.....	៤២១



១៣.១.២៣.មមាចកង្កែប.....	៤២១
១៣.១.២៤.កញ្ចៃខ្មៅ.....	៤២២
១៣.១.២៥.ដង្កូវខ្សែ.....	៤២៣
១៣.១.២៦.រុយទ័ពអំពៅ.....	៤២៣
១៣.១.២៧.អំពៅពណ៌ត្នោត.....	៤២៤
<b>១៣.២.ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត.....</b>	<b>៤២៥</b>
១៣.២.១.ជំងឺផ្សិតរលួយក្រហម.....	៤២៥
១៣.២.២.ជំងឺផ្សិតស្រពោនដើម.....	៤២៦
១៣.២.៣.ជំងឺផ្សិតរលួយខ្មៅ.....	៤២៦
១៣.២.៤.ជំងឺផ្សិតជាត្នោត.....	៤២៧
១៣.២.៥.ជំងឺផ្សិតអុចលឿងស្លឹក.....	៤២៨
១៣.២.៦.ជំងឺផ្សិតជ្រូងបៃតង.....	៤២៩
<b>១៣.៣.ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី.....</b>	<b>៤៣០</b>
១៣.៣.១.ជំងឺបាក់តេរីឆ្នុតក្រហម.....	៤៣០
១៣.៣.២.ជំងឺបាក់តេរីរលាកស្លឹក.....	៤៣០
១៣.៣.៣.ជំងឺបាក់តេរីកកដំរើម.....	៤៣១
១៣.៣.៤.ជំងឺបាក់តេរីក្រិនពន្លក.....	៤៣២

**ផ្នែកទី១៤ ស្វាយចន្ទី**

<b>១៤.១.សត្វល្អិតចង្រៃនៅលើដំណាំស្វាយចន្ទី.....</b>	<b>៤៣៣</b>
១៤.១.១.ស្រីងស្វាយចន្ទី.....	៤៣៣
១៤.១.២.ដង្កូវស្លៀងដើម និងបួស.....	៤៣៥
១៤.១.៣.ដង្កូវស្លៀងផ្លែ និងគ្រាប់.....	៤៣៧
១៤.១.៤.ដង្កូវស៊ីញ៉ែស្វាយចន្ទី.....	៤៣៨
១៤.១.៥.ដង្កូវពុំទូស្លឹក និងក្រុយ.....	៤៣៩
១៤.១.៦.ដង្កូវរុំស្លឹក.....	៤៤១
១៤.១.៧.ទ្រីបផ្កា.....	៤៤២
១៤.១.៨.ទ្រីបស្លឹក.....	៤៤៣
១៤.១.៩.ចៃម្សៅ.....	៤៤៤
១៤.១.១០.ចៃត្រសក់.....	៤៤៥
១៤.១.១១.ស្តែលពណ៌បៃតង.....	៤៤៦
១៤.១.១២.កញ្ចៃពណ៌កូលាប.....	៤៤៧
១៤.១.១៣.ខ្នងកំទេចមាស.....	៤៤៨
១៤.១.១៤.កញ្ចៃដី.....	៤៤៩
១៤.១.១៥.ចៃម្សៅម្នាស់.....	៤៥០
១៤.១.១៦.ដង្កូវរមាស់.....	៤៥១
១៤.១.១៧.ដង្កូវសំបុក.....	៤៥២



១៤.១.១៨. ខ្នងចុចត្រួយ .....	៤៥៣
<b>១៤.២. ជំងឺនៅលើដំណាំស្វាយចន្ទី</b> .....	៤៥៤
១៤.២.១. ជំងឺងាប់មែក .....	៤៥៤
១៤.២.២. ជំងឺផ្សិតរលាកគល់កូនដំណាំ .....	៤៥៥
១៤.២.៣. ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូស .....	៤៥៦
១៤.២.៤. ជំងឺរលាកកញ្ចុំផ្កា .....	៤៥៧
<b>១៤.៣. ជំងឺបង្កឡើងដោយហ្វីតូផ្លាស្មា</b> .....	៤៥៧
១៤.៣.១. ជំងឺរលួយត្រួយ និងជ្រុះស្លឹក .....	៤៥៧

**ផ្នែកទី១៥ ដំណាំល្ង**

<b>១៥.១. សត្វល្អិតចង្រ្កនៅលើដំណាំល្ង</b> .....	៤៦០
១៥.១.១. ដង្កូវព័ទ្ធត្រួយ .....	៤៦០
១៥.១.២. មូសល្ង .....	៤៦១
១៥.១.៣. ដង្កូវវែស្មង .....	៤៦២
១៥.១.៤. ចែល្ង .....	៤៦៣
១៥.១.៥. មមាចស្លឹក .....	៤៦៤
១៥.១.៦. ស្រមោច .....	៤៦៥
១៥.១.៧. រុយស .....	៤៦៦
១៥.១.៨. ស្រឹងជញ្ជក់គ្រាប់ .....	៤៦៧
១៥.១.៩. ស្រឹងជញ្ជក់ពណ៌បៃតង .....	៤៦៨
១៥.១.១០. ដង្កូវរោមក្រហម .....	៤៦៩
១៥.១.១១. ដង្កូវរោមពណ៌លឿង .....	៤៧០
<b>១៥.២. ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត</b> .....	៤៧១
១៥.២.១. ជំងឺរលួយបួស .....	៤៧១
១៥.២.២. ជំងឺផ្សិតហ្វូសារីយ៉ូមស្រពោន .....	៤៧២
១៥.២.៣. ជំងឺផ្សិតភីចប័ហ្សូរ៉ាវលាកស្លឹក .....	៤៧៣
១៥.២.៤. ជំងឺផ្សិតអាស់ធីណារីយ៉ាវលាកស្លឹក .....	៤៧៣
១៥.២.៥. ជំងឺផ្សិតស៊ីស្តូស្ស៊ីរ៉ាអុចស្លឹក .....	៤៧៤
១៥.២.៦. ជំងឺផ្សិតម្សៅ .....	៤៧៥
១៥.២.៧. ជំងឺផ្សិតម្សៅ .....	៤៧៦
<b>១៥.៣. ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី</b> .....	៤៧៧
១៥.៣.១. ជំងឺបាក់តេរីលាកស្លឹក .....	៤៧៧
<b>១៥.៤. ជំងឺបង្កឡើងដោយហ្វីតូផ្លាស្មា</b> .....	៤៧៨
១៥.៤.១. ជំងឺរុញក្រញាញ់ស្លឹក .....	៤៧៨

**ផ្នែកទី១៦ ដំណាំកៅស៊ូ**

<b>១៦.១. ជំងឺលើដំណាំកៅស៊ូ</b> .....	៤៧៩
១៦.១.១. ជំងឺបួសស .....	៤៧៩



១៦.១.២. ជំងឺបួសក្រហម .....	៤៨០
១៦.១.៣. ជំងឺបួសពណ៌ត្នោត .....	៤៨០
១៦.១.៤. ជំងឺរលួយបួស .....	៤៨១
១៦.១.៥. ជំងឺរលួយបួសផ្លុសារី .....	៤៨១
១៦.១.៦. ជំងឺរលួយបួសអ៊ុយស្តូលីណា .....	៤៨១
១៦.១.៧. ជំងឺងាប់មែក .....	៤៨២
១៦.១.៨. ជំងឺរលួយដើមអ៊ុយស្តូលីណា .....	៤៨២
១៦.១.៩. ជំងឺរោលរលាកដើម .....	៤៨៣
១៦.១.១០. ជំងឺងាប់ចុងខ្លួនអេស្ត័រីយ៉ូម .....	៤៨៣
១៦.១.១១. ជំងឺងាប់ពីចុងកូរីនេស្យូរ៉ា .....	៤៨៣
១៦.១.១២. ជំងឺខ្សែអំបោះ .....	៤៨៤
១៦.១.១៣. ជំងឺផ្កាកុលាប .....	៤៨៤
១៦.១.១៤ ជំងឺរោមសេះ .....	៤៨៥
១៦.១.១៥. ជំងឺប្រេះមុខចៀរ .....	៤៨៥
១៦.១.១៦. ជំងឺស្លូតមុខចៀរ .....	៤៨៦
១៦.១.១៧. ជំងឺផ្លិតស .....	៤៨៧
១៦.១.១៨. ជំងឺភ្នែកខ្មៅ .....	៤៨៧
១៦.១.១៩. ជំងឺពុកមុខចៀរ .....	៤៨៨
១៦.១.២០. ជំងឺភ្នែកចាប .....	៤៨៩
១៦.១.២១. ជំងឺផ្សិតអង់ត្រាក់ណូស .....	៤៩០
១៦.១.២២. ជំងឺផ្សិតម្សៅ .....	៤៩០
១៦.១.២៣. ជំងឺក្រៀមកន្ទុយស្លឹក .....	៤៩១
១៦.១.២៤ ជំងឺរលាកស្លឹក .....	៤៩១
១៦.១.២៥. ជំងឺក្រៀមស្លឹកភីចប់ហ្សូរ៉ា .....	៤៩២
<b>១៦.២ សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំកៅស៊ូ .....</b>	<b>៤៩២</b>
១៦.២.១. សត្វកណ្តៀរ .....	៤៩២

**ផ្នែកទី១៧ ស្មៅចង្រៃ**

<b>១៧.១ ក្រុមស្មៅស្លឹកធំ .....</b>	<b>៤៩៣</b>
១៧.១.១. ស្មៅទឹក .....	៤៩៣
១៧.១.២. ស្មៅគោក .....	៤៩៣
១៧.១.៣. ទម្រន្ទនខេត្តស្វាយ .....	៤៩៤
១៧.១.៤. ស្មៅជើងបង្កង .....	៤៩៥
១៧.១.៥. ផ្ទឹបន្លា .....	៤៩៥
១៧.១.៦. ស្មៅស្លាបទាញី .....	៤៩៦
១៧.១.៧. ស្មៅស្លាបទាណ្មោល .....	៤៩៧
១៧.១.៨. មុខឈ្នាំង .....	៤៩៧





១៧.២.៤. ស្មៅបែកក្បាលគ្មានកន្ទុយ .....	៥៤៨
១៧.២.៥. ស្មៅបែកក្បាលមានកន្ទុយ .....	៥៤៩
១៧.២.៦. ស្មៅកន្ទុយដំរី .....	៥៤៩
១៧.២.៧. ស្មៅជើងក្រាស់ .....	៥៥០
១៧.២.៨. ស្សូវឃ្លាំង .....	៥៥១
១៧.២.៩. ស្មៅចំពុះទា .....	៥៥១
១៧.២.១០. ស្មៅរនាម .....	៥៥២
១៧.២.១១. ស្មៅក្នុងក្លោក .....	៥៥៣
១៧.២.១២. ស្មៅបំពង់ .....	៥៥៣
១៧.២.១៣. ស្មៅរពាក់ទឹកវារ .....	៥៥៤
១៧.២.១៤. ស្មៅរពាក់ទឹកឈរ .....	៥៥៥
១៧.២.១៥. ស្មៅរមាស់ .....	៥៥៥
១៧.២.១៦. ស្មៅបារាំង .....	៥៥៦
១៧.២.១៧. ស្មៅគោ .....	៥៥៧
១៧.២.១៨. ស្មៅសំបុកមាស់ .....	៥៥៧
១៧.២.១៩. ស្មៅទន្សោង .....	៥៥៨
១៧.២.២០. ស្សូវឃ្លាំង .....	៥៥៩
១៧.២.២១. ត្រែង .....	៥៦០
<b>១៧.៣. ក្រុមកក់ .....</b>	<b>៥៦០</b>
១៧.៣.១. កក់ផ្កាកញ្ចំ .....	៥៦០
១៧.៣.២. កក់នីត្រតូច .....	៥៦១
១៧.៣.៣. ស្មៅក្រវាញជ្រូក .....	៥៦២
១៧.៣.៤. កក់ភ្នែកក្លាមតូច .....	៥៦៣
១៧.៣.៥. កក់ភ្នែកក្លាមធំ .....	៥៦៣
១៧.៣.៦. កក់ជ្រុងនីត្រធំ .....	៥៦៤
<b>តារាងឧបសម្ព័ន្ធ .....</b>	<b>៥៦៥</b>
<b>ឯកសារយោង .....</b>	<b>៥៨៧</b>



**ផ្នែកទី១**  
**ដំណាំស្រូវ**

### ១. ដំណាំស្រូវ

#### ១.១ សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំស្រូវ

##### ១.១.១. ដង្កូវហ្លួង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

ដង្កូវហ្លួង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Armyworm

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Spodoptera mauritia* Boisduval, *Spodoptera litura* F.  
និង *Mythimna separata* Walker

គ្រួសារ :

Noctuidae

ការពិពណ៌នា :



រូបភាព : ដង្កូវហ្លួងបំផ្លាញលើដំណាំស្រូវ

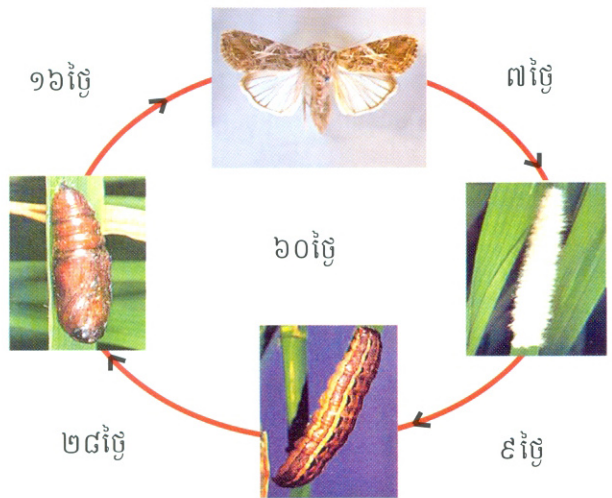
ប្រភព : IRRI

រូបភាព : មេអំពៅរបស់ដង្កូវហ្លួង

ប្រភព : Amy Carmichael, Queensland University of Technology

ជាប្រភេទសត្វល្អិតចង្រៃដែលបំផ្លាញលើដំណាំស្រូវ។ កូនដង្កូវមានពណ៌ខៀវ ហើយប្រែទៅជាពណ៌ត្នោត និងមានស្នាមឆ្លុកនៅលើខ្នង។ ដឹកខ្សែមានពណ៌ត្នោត និងសម្ងាត់ខ្លួនទៅក្នុងដីជម្រៅប្រមាណ ២ ស.ម។ មេអំពៅពេញវ័យមានពណ៌ត្នោត មានស្នាមអ៊ុចៗនៅលើស្លាបផ្នែកខាងក្រៅ ឯស្លាបខាងក្នុងមានពណ៌ព្រលិត។ ឈ្មោះមេអំពៅ និងដង្កូវ បានមកពីរបៀបនៃការរស់នៅដែលមានលក្ខណៈជាហ្លួង។ កូនដង្កូវស៊ីចំណីដោយកាត់ផ្នែកខាងចុងនៃស្លឹក, គែមស្លឹក, ស្លឹក និងគល់របស់ដើម ហើយក៏អាចកាត់កូនស្រូវផងដែរ។

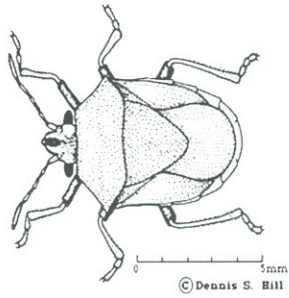
ដង្កូវហ្លួងមានរយៈពេល ៦០ថ្ងៃ (ពង.....៩.....ដង្កូវ.....២៨.....ដឹកខ្សែ.....១៦.....មេ.....៧.....ពង)



១.១.២. ស្រឹងខ្មៅ

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :                   ស្រឹងខ្មៅ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :           Black bug
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :                       *Scotinophara coarctata*
- គ្រួសារ :                                       Pentatomidae
- ការពិពណ៌នា :

ស្រឹងខ្មៅ ទម្លាក់ពងដាក់ផ្នែកខាងក្រោមនៃស្លឹកជាប់ផ្ទៃទឹក ដោយពងជាជួរ ចាប់ពី ២-៤ជួរ។ កូនទើបញ្ជាស់ មានពណ៌ត្នោតថ្លា ស្រឹងខ្មៅពេញវ័យ មានរាងស្តើង និងមានពណ៌ត្នោតក្រមៅ ឬពណ៌ខ្មៅនៅពេលមានអាយុចំណាស់ បន្តិច។ នៅពេលថ្ងៃស្រឹងខ្មៅពេញវ័យច្រើនលាក់ខ្លួននៅផ្នែកខាងគល់នៃដើម ហើយនៅពេលយប់វាធ្វើការបំលាស់ទី មកផ្នែកខាងចុងនៃផ្ទៃស្លឹក។ សង្កើតខ្មៅចូលចិត្តសំណើម និងទាមទារឱ្យមានសំណើមនៅរដូវវស្សា។



ក្រោយពងបាន ៤-៧ថ្ងៃ ទើប កូនចាប់ផ្តើមញាស់។ មុននឹងញាស់ពងរបស់វាប្រែពណ៌ពីពណ៌បៃតងទៅជា ពណ៌លឿងទុំ។ កូនស្រឹងខ្មៅមានពណ៌ត្នោត ឬលឿង និងមានចំណុចខ្មៅៗហើយមានដងខ្លួនប្រវែង ២-៨មម។ កូន ទើបញ្ជាស់មុនដំបូងវារកស៊ីនៅជិតពងហើយបន្ទាប់មកទៀតពួកវារកស៊ីនៅគល់ស្រូវតែម្តង។ ពីកូនទៅពេញវ័យមាន រយៈពេល២៩-៣៥ថ្ងៃ។ មេស្រឹងខ្មៅមានពណ៌ខ្មៅមានប្រវែង ៨-៩មម។ វដ្តជីវិតរបស់ស្រឹងខ្មៅគិតពីពេលពងរហូត ដល់ពេញវ័យមានរយៈពេល៣៣-៤១ថ្ងៃ ហើយមេស្រឹងខ្មៅអាចរស់បានរហូតដល់ទៅ៧ខែ។



រូបភាព : ស្រឹងខ្មៅ និងពងរបស់វា  
ប្រភព : Wendell L. Morrill



រូបភាព : ស្រឹងខ្មៅ និងពងរបស់វាទើបញ្ជាស់  
ប្រភព : Wendell L. Morrill



រូបភាព : ពងស្រឹងខ្មៅ និងកូន ទើបញ្ជាស់  
ប្រភព : Wendell L. Morrill

### ១.១.៣. ដង្កូវស៊ីរូងដើម

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ :

ដង្កូវស៊ីរូងដើម

ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស :

Stem borer

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Scirpophaga incertulas* និង *Sesamia inferens*

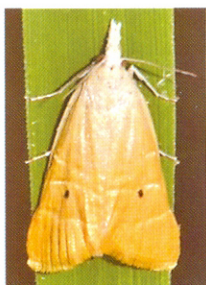
គ្រួសារ :

Pyraustidae

ការពិពណ៌នា :

ដង្កូវស៊ីរូងដើម គឺជាសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញដំណាំស្រូវ ដែលអាចកើតមាននៅគ្រប់បរិស្ថានដំណាំស្រូវ។ មេអំបៅដង្កូវស៊ីរូងដើមមាន០៤ប្រភេទសំខាន់ៗ និងមានវដ្តជីវិតរបស់ពួកវាមានរយៈពេលប្រហែលគឺ ៤៦ថ្ងៃ។ ពងរបស់ដង្កូវស៊ីរូងដើមមានលក្ខណៈជាកញ្ចុំដែលមានចំនួន ៥០-២៥០ពងស្ថិតនៅលើធាងស្លឹក ឬនៅចន្លោះស្រទាប់ស្លឹក និងដើម។ ពងមានពណ៌ពីសទៅលឿង និងប្រែពណ៌ទៅជាខ្មៅនៅពេលជិតញាស់ (មានរោមធ្លាៗគ្របការពារពីលើ)។ ដង្កូវពេញញាស់ភ្លាមមានពណ៌ស និងប្រែទៅជាពណ៌ស៊ីជម្ពូ ឬលឿងត្នោតទៅតាមប្រភេទនៅថ្ងៃបន្ទាប់ៗទៀត។ ដង្កូវពេញប្រវាងមានប្រវែងខ្លួនពី២,៥សម ទៅ ៣,៥សម (រស់នៅក្នុងដើមស្រូវ)។ ដឹកខ្សៀរបស់ដង្កូវស៊ីរូងដើមរស់នៅគល់នៃដើមស្រូវមានពណ៌លឿងចាស់ ឬពណ៌ត្នោត។ មេអំបៅរបស់ដង្កូវស៊ីរូងដើមទុំនៅលើស្លឹក ឬលើដើមស្រូវ និងស្មៅនៅក្បែរស្រែ។

#### ប្រភេទមេអំបៅដង្កូវស៊ីរូងដើម (ប្រភព : អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម)



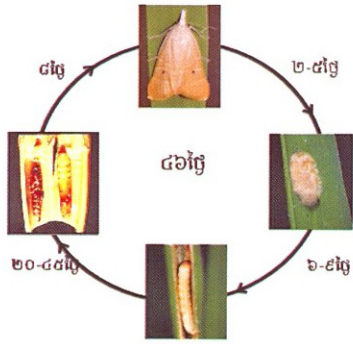
មេអំបៅដង្កូវស៊ីរូងដើមញីមានពណ៌លឿង(មានចំណុចខ្មៅពីរជាសំគាល់)

មេអំបៅដង្កូវស៊ីរូងដើមឈ្មោលមានពណ៌ត្នោតស្រាល(ចំណុចខ្មៅតូចៗមួយជួរចុងស្លាប)

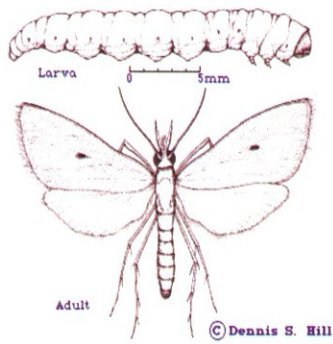
មេអំបៅដង្កូវស៊ីរូងដើមមានពណ៌ស(គ្មានចំណុចទេ តែមានរោមវែងលើក្បាល)

មេអំបៅដង្កូវស៊ីរូងដើមឆ្លុតមានពណ៌ត្នោតស្រាល និងមានចំណុចខ្មៅមួយចំនួននៅចុងស្លាប

មេអំបៅដង្កូវស៊ីរូងដើមពណ៌ក្តាលមានពណ៌ត្នោតស្រាល និងរោមក្បាលច្រើន



រូបភាព : វដ្តជីវិតរបស់ដង្កូវស៊ីរូងដើម  
ប្រភព : អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម



រូបភាព : លក្ខណៈរូបរាងរបស់ដង្កូវស៊ីរូងដើម  
ប្រភព : Dennis S. Hill



រូបភាព : លក្ខណៈរូបរាងដង្កូវ និងដឹកឡើ  
ប្រភព : Merle Shepard



រូបភាព : មេអំបៅដង្កូវស៊ីរូងដើម  
ប្រភព : Merle Shepard



រូបភាព : រោគសញ្ញាបំផ្លាញដោយដង្កូវស៊ីរូងដើម  
ប្រភព : IRRI

ដង្កូវបំផ្លាញដំណាំស្រូវដោយស៊ីផ្នែកខាងក្នុងនៃដើមស្រូវដើម្បីចិញ្ចឹមជីវិតដែលធ្វើឱ្យខូចប្រព័ន្ធក្នុងដើមស្រូវ។ ការបំផ្លាញរបស់ដង្កូវនេះមានរយៈពេលពី ២២-៣០ថ្ងៃ។ ដង្កូវស៊ីរូងដើមក្នុងចំណោមសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញដំណាំស្រូវយ៉ាងខ្លាំងជាងគេ ។

១.១.៤. ដង្កូវបំពង់កាត់ស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

ដង្កូវបំពង់កាត់ស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Case worm

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

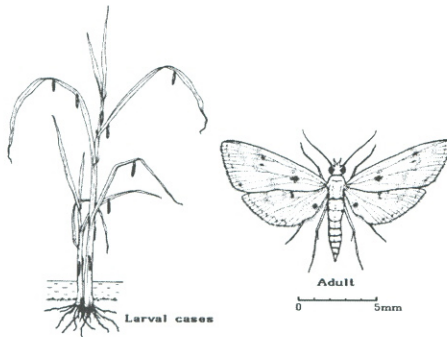
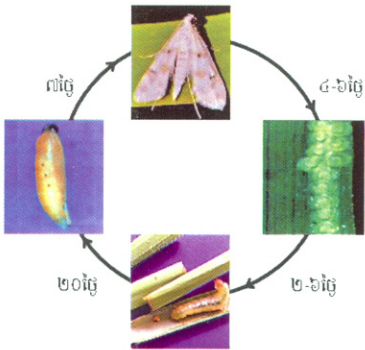
*Nymphula depunctalis* Guenee

គ្រួសារ :

Crambidae

ការពិពណ៌នា :

ដង្កូវបំពង់កាត់ស្លឹក គឺជាសត្វល្អិតចង្រៃដែលមានជីវិតរស់នៅពាក់កណ្តាលលើគោក និងជីវិតពាក់កណ្តាលរស់នៅក្នុងទឹក។ ក្នុងដំណាក់កាលដង្កូវ វាស៊ីបំផ្លាញស្លឹកស្រូវខ្លីៗរួចកាត់ស្លឹកស្រូវរុំមួរខ្លួនរបស់វាជាបំពង់ទម្លាក់ខ្លួនមកលើផ្ទៃទឹកហើយបណ្តែតខ្លួនតាមផ្ទៃទឹក។ នៅពេលយប់វាតោងឡើងដើមស្រូវហើយបន្តការស៊ីស្លឹកដោយបកយកកោសិកាស្លឹកពណ៌បៃតងដោយបន្ទុល់ទុកតែជាលិកាស្លឹកពណ៌សរដូចក្រដាស។



រូបភាព : វដ្តជីវិតរបស់ដង្កូវបំពង់កាត់ស្លឹក  
ប្រភព : អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

រូបភាព : មេអំពៅ និងសំបុកដង្កូវ (គំនូរ)  
ប្រភព : Dennis S. Hill

រូបភាព : មេអំពៅដង្កូវបំពង់កាត់ស្លឹក  
ប្រភព : IRRI

ការបំផ្លាញរបស់ដង្កូវកាត់បំពង់កាត់ស្លឹកមាន២យ៉ាងគឺ ទី១៖ កូនដង្កូវកាត់ស្លឹកស្រូវបង្កើតជាបំពង់ដើម្បីលាក់ខ្លួនបង្កើតជាស្នាមដាច់ស្លឹក។ ទី២៖ វាកោសស៊ីស្លឹកស្រូវបង្កើតជាស្នាមសៗ និងបើពិនិត្យអោយជិតមានសណ្ឋានដូចកាំជណ្តើរ។

១.១.៥. ដង្កូវមួរស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

ដង្កូវមួរស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Rice leaf folder

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Cnaphalocrocis medinalis*, *Marasmia patnalis* និង *Marasmia exigua*

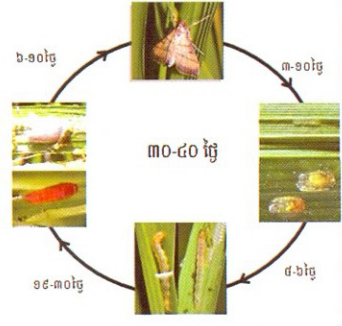
គ្រួសារ :

Crambidae

ការពិពណ៌នា :

ដង្កូវមួរស្លឹក គឺជាសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញដំណាំស្រូវដែលអាចកើតមាននៅគ្រប់បរិស្ថានដំណាំស្រូវ។ មេអំពៅដង្កូវមួរស្លឹកមាន៣ប្រភេទសំខាន់ៗ ហើយវាជីវិតរបស់ពួកវាមានរយៈពេលពី ៣០-៣៥ថ្ងៃ។ ពងមានរាងមូលដាច់ទៅនឹងស្លឹក។ នៅដំណាក់កាលដំបូង ដង្កូវមានពណ៌លឿងស្រាល បន្ទាប់មកប្រែពណ៌ជាបៃតងលឿង ហើយក្បាលមាន

ពណ៌ត្នោតក្រហម។ ដឹកខ្សែមានពណ៌ត្នោតព័ទ្ធជុំវិញដោយសូត្រ និងស្ថិតនៅក្នុងមូស្លីក។ មេអំបៅមានពណ៌ត្នោតលឿង ដោយមានចំណុចត្នោតខ្មៅនៅលើស្នាម។ មេអំបៅញី១ក្បាលអាចពងបាន ៥០-៣០០ពងក្នុងរយៈពេល ចន្លោះពេល៣-១០ថ្ងៃ។



រូបភាព : វដ្តជីវិតរបស់ដង្កូវមូស្លីក  
ប្រភព : អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

រូបភាព : ដង្កូវមូស្លីក និងពេតសញ្ញានៃការបំផ្លាញ  
ប្រភព : IRRI



មេអំបៅ *Cnaphalocrocis medinalis*



មេអំបៅ *Marasmia patnalis*



មេអំបៅ *Marasmia exigua*

រូបភាព : មេអំបៅដង្កូវមូស្លីក  
ប្រភព : Merle Shepard

**១.១.៦. មមាចត្នោត**

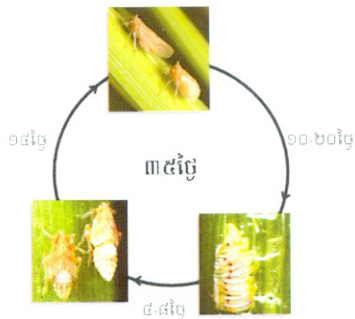
- ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : មមាចត្នោត
- ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Brown planthopper
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Nilaparvata lugens* Stal
- គ្រួសារ : Delphacidae

**ការពិពណ៌នា :**

មមាចត្នោតធ្វើការបំផ្លាញទាំងស្រែដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព និងស្រែដែលទទួលបានរបបទឹកភ្លៀង។ វាអាចកើតមានច្រើនបំផុត នៅពេលដែលមានការប្រើប្រាស់ថ្នាំកសិកម្មមិនបានសមស្របទៅតាមបច្ចេកទេសណែនាំ។ វដ្តជីវិតរបស់មមាចត្នោតមានរយៈពេល ៣៥ថ្ងៃ។ មមាចពេញវ័យអាចរស់បានរយៈពេល ១០-២០ថ្ងៃ និងមាន២រូបរាង គឺ មមាចស្លាបខ្លី និងមមាចស្លាបវែង។ មមាចស្លាបខ្លីមានវត្តមានក្នុងស្រែពិសេសមុនដំណាក់កាលស្រែវែចេញផ្កា។







រូបភាព : វដ្តជីវិតរបស់មមាចត្នោត  
ប្រភព : អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម



រូបភាព : កូនមមាចត្នោត  
ប្រភព : IRRI



រូបភាព : មមាចត្នោត  
ប្រភព : IRRI

**១.១.៧. មមាចបៃតង**

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

**មមាចបៃតង**

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Green leafhopper

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Nephotettix malayanus* និង *Nephotettix virescens.*

គ្រួសារ :

Cicadellidae

ការពិពណ៌នា :

មមាចខៀវពេញវ័យមានប្រវែងដងខ្លួន ៣-៥ម.ម ហើយមានពណ៌បៃតងភ្លឺរលោង និងមានស្នាមជុំៗពណ៌ខ្មៅដែលអាចប្រែប្រួលបាន។ មមាចខៀវញីពងដាក់ក្នុងស្រទមស្លឹក ឬស្រទមស្លឹកជាកញ្ចប់ដុះស្និតចេកប្រមាណ ៨-១៦ពង ដោយប្រដាប់បញ្ចេញពងរបស់វា។ ពងថ្មីៗរបស់វាមានពណ៌ស ឬលឿងព្រលែត ប៉ុន្តែបន្ទាប់មកទៀតវាក្លាយជាពណ៌ត្នោត និងមានចំណុចពណ៌ក្រហម។ កូនញាស់របស់វាមានប្រាំដំណាក់កាល និងមានស្នាម ឬចំណុចដែលអាចប្រែប្រួលបាន។ មមាចខៀវមានវត្តមានសឹងតែគ្រប់ទីកន្លែង។ មមាចខៀវនេះជាភ្នាក់ងារចម្បងជំងឺវីរុសលើដំណាំស្រូវយ៉ាងសំខាន់ដូចជា ជំងឺក្រិនតឿ ជំងឺទង់គ្រោ និងជំងឺតឿលឿង។



១.១.៨. មមាចពព្រុស

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : មមាចពព្រុស  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Zigzag leafhopper  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Recilia dorsalis* (Motschulsky)  
 គ្រួសារ : Cicadellidae

ការពិពណ៌នា :

មមាចពព្រុសជាសត្វល្អិតដែលជញ្ជក់យករុក្ខជាតិដំណាំស្រូវ។ ស្ថាប័ររបស់មមាចពព្រុសពេញវ័យមានគំនូសរាងជាអក្សរហ្វូត "Z" ជាដំណាំ។ កូនញាស់របស់វាមានពណ៌ត្នោតលឿង។ មមាចពព្រុសជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺទង់គ្រា និងជំងឺវីរុសសំខាន់ៗដទៃទៀតលើដំណាំស្រូវ។ វិធានការគ្រប់គ្រងមមាចពព្រុសមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា នឹងវិធានការគ្រប់គ្រងមមាចខៀវដែរ។



១.១.៩. ស្រឹងជញ្ជក់ទឹកដោះ

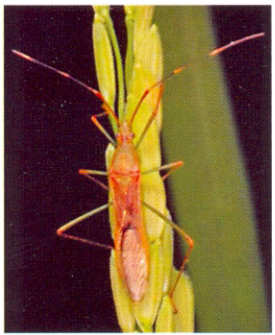
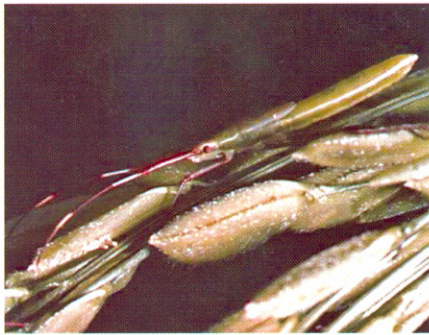
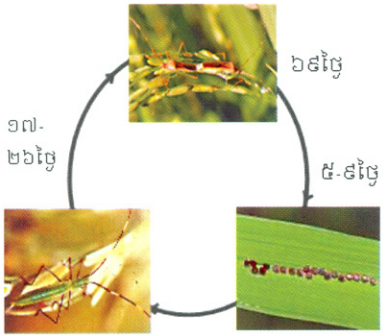
ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ស្រឹងជញ្ជក់ទឹកដោះ  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Rice bug  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Leptocorisa oratorius* F. និង *Leptocorisa acuta* Thunberg  
 គ្រួសារ : Alydidae

ការពិពណ៌នា :

ស្រឹងញីមានពោះធំកំប៉ោង រីឯស្រឹងឈ្មោលមានពោះតូច។ សត្វល្អិតចម្រែងនេះមានរាង២ប្រភេទគឺ: ប្រភេទខ្លួនវែង និងប្រភេទខ្លួនខ្លី។ ស្រឹងពេញវ័យមានពណ៌ត្នោត មានដងខ្លួនរាងស្រាវហើយមានជើង និងអង់តែនវែង។ នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌចំណីអាហារមិនសមស្រប ពួកវាអាចលាក់ខ្លួនចិញ្ចឹមជីវិតនៅក្នុងគុម្ពស្មៅរយៈពេលពី២-៣ជំនាន់មុនពេលវាធ្វើបម្លាស់ទីទៅរកស្រែផ្សេងនៅក្នុងដំណាក់កាលស្រូវចេញផ្កា។ ស្រឹងពេញវ័យមានពណ៌បៃតងប្រផេះ មានប្រវែង ១៤-១៧មម និងមានខ្លួនតូច។ ស្រឹងជញ្ជក់ទឹកដោះពងជាជួរៗ២-៣ជួរ មានចំនួនពងពី ១០-២០ពង



នៅលើស្លឹក និងកូរស្រូវដែលមានពណ៌ក្រហមក្រមៅ និងមានរាងដូចផ្លែអង្កុញ វាអាចពងបាន ២០០-៣០០ពង ក្នុង ជីវិតរយៈពេល៦៩ថ្ងៃរបស់វា។ ពងចំណាយពេល ៥-៩ថ្ងៃ ទើបញ្ជាស់ជាស្រីមានពណ៌បៃតងភ្លាវថ្លាដែលងាយ ច្រឡំនឹងស្លឹកស្រូវ និងលូតលាស់រយៈពេល ១៧-២៦ថ្ងៃទើបពេញវ័យ។



រូបភាព : វដ្តជីវិតរបស់ស្រីងជញ្ជក់ទឹកដោះ  
ប្រភព : អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

រូបភាព : ស្រីងជញ្ជក់ទឹកដោះបំផ្លាញលើដំណាំស្រូវ  
ប្រភព : M.A. Cobblah

រូបភាព : ស្រីងជញ្ជក់ទឹកដោះពេញវ័យ  
ប្រភព : IRRI

១.១.១០. ស្រីងបៃតង

- ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ស្រីងបៃតង
- ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Green stink bug
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Nezara viridula*
- គ្រួសារ : Pentatomidae

ការពិពណ៌នា :

ស្រីង បៃតងមានរូបរាងខុសពីស្រីងជញ្ជក់ទឹកដោះ ដោយខ្លួនរបស់វាខ្លីមានប្រវែងខ្លីជាង និងមានមាឌមាំជាង។ ស្រីងបៃតង ប្រើប្រអប់មាត់ដីរឹងមាំរបស់វា ចោះចូលទៅក្នុងគ្រាប់ស្រូវ ដើម្បីជញ្ជក់បីតយកសារធាតុពីក្នុងគ្រាប់ស្រូវ។ ស្រីងជញ្ជក់បៃតងស៊ីជញ្ជក់លើគ្រាប់របស់ដំណាំជាច្រើនប្រភេទ រួមទាំងពពួកសណ្តែកដែរ។ កូនញាស់របស់ស្រីងបៃតងមានពណ៌ខ្មៅ និងមានចំណុចលឿង និងក្រហមជាច្រើននៅលាយទុំគ្នា។ ស្រីង បៃតងពេញវ័យជានិច្ច ជាកាលមានពណ៌បៃតង។ ពងរបស់ស្រីងបៃតង មានរាងដូចផ្លែហើយតម្រៀបជាជួរជិតៗគ្នា នៅលើស្លឹករុក្ខជាតិ។



១.១.១១. ទ្រីប

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ទ្រីប

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Thrips

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Stenchaetothrips biformis*

គ្រួសារ : Thripidae

ការពិពណ៌នា :

ទ្រីបជាសត្វល្អិតចង្រៃបំផ្លាញដំណាំស្រូវ ជាពិសេសស្រូវស្ថិតនៅក្នុងដំណាក់កាលសំណាប។ វាបំផ្លាញនៅលើផ្កា និងស្រូវពង្រោះដែលមានភាពរាំងស្ងួត។ ស្រូវដែលស្ថិតនៅក្នុងដំណាក់កាលបែកគុម្ពរហូតដល់បែកគុម្ពពេញទំហឹងមានការបំផ្លាញខ្លះៗតែប៉ុណ្ណោះ។ សត្វល្អិតចង្រៃប្រភេទនេះមានវត្តមាននៅគ្រប់បរិស្ថានដំណាំស្រូវទាំងអស់។ នៅតំបន់ត្រូពិចវាមានយ៉ាងច្រើន ចាប់ពីខែកក្កដា ដល់ខែកញ្ញា និងពីខែមករា ដល់ខែមីនា។ នៅពេលមានអាកាសធាតុអំណោយផលវាចាប់ផ្តើមធ្វើដំណើរទៅសម្ងំនៅគុម្ពស្មៅក្នុងកំឡុងពេលរដូវត្រជាក់។ ទ្រីបមានដងខ្លួនឆ្មារស្តើង ពណ៌ត្នោតចាស់ហើយវែងមានបណ្តោយប្រវែងពី ១ ទៅ ២មម មានអង់តែនពី ៥ ទៅ ៨កង។ ទ្រីបមានពីរប្រភេទគឺ: ប្រភេទមានស្លាប និងប្រភេទគ្មានស្លាប។ ទ្រីបមានវដ្តជីវិតសរុបចំនួន៤០ថ្ងៃ ដែលពងមានអាយុកាល៣ថ្ងៃ កូនមានរយៈពេល ១៦ថ្ងៃ ដឹកខ្សឹមមានរយៈពេល ៣ថ្ងៃ មេមានអាយុកាល ១៨ថ្ងៃ។



រូបភាព : សត្វទ្រីបបំផ្លាញលើដំណាំស្រូវ  
ប្រភព : IRRI



រូបភាព : សត្វទ្រីបញ្ជាស់  
ប្រភព : IRRI



រូបភាព : រោគសញ្ញាបំផ្លាញដោយសត្វទ្រីប  
ប្រភព : IRRI

១.១.១២. កណ្តុប

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

កណ្តុប

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Rice grass hoppers

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Atractomorpha psittacina*, *Oxyahyla intricata*, *Oxya japonica*  
និង *Euscrytus concinnus*

គ្រួសារ :

Acrididae

ការពិពណ៌នា :

កណ្តុប គឺជាសត្វល្អិតចម្រែងដែលយើងបានជួបប្រទះនៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា រួមមាន: *Atractomorpha psittacina*, *Oxyahyla intricata*, *Oxya japonica* និង *Euscrytus concinnus*។ *Atractomorpha psittacina* មានអង្កែតនខ្លីជាងដងខ្លួនមានរូបរាងប្រហាក់ប្រហែលកណ្តុបបូកស្រូវ។ *Oxyahyla intricata* មានអង្កែតនខ្លីជាងដងខ្លួន វាចូលចិត្តរស់នៅក្នុងស្មៅ។ *Oxya japonica* មានអង្កែតនខ្លីជាងដងខ្លួនហើយមានពណ៌បៃតង និងឆ្លុតមួយពណ៌លឿងបៃតងចាប់ពីក្បាលអូសបន្លាយតាមខ្នង និងមានចំណុចខ្មៅនៅតាមចំហៀងខ្លួន។

*Euscrytus concinnus* ជា សត្វកណ្តុបដែលមានអង្កែតនវែងជាងដងខ្លួនហើយមានប្រអប់ជើងចែកជាបីកងសត្វកណ្តុបមេមួយក្បាលអាចពងបានចាប់ពី ១០០-៣០០ពង។ វាពងជាកញ្ចុំមានចាប់ពី ៣៥-១០០ពង មានពណ៌សលឿង ឬពណ៌សត្នោត អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទនៃកណ្តុបនីមួយៗ។ វាពងនៅក្នុងស្មៅ ឬនៅតាមស្រទាប់ស្លឹកស្រូវ ឬពងនៅក្នុងដី។ វដ្តជីវិតរបស់កណ្តុបមានរយៈពេលសរុប ៧ខែ ដែលពងមានអាយុ ១ខែ កូនញាស់មានអាយុ៣ខែនិងបណ្តុបពេញវ័យមានអាចរស់បានរហូតដល់៣ខែ។



កណ្តុបពេញវ័យ

១.១.១៣. មូសផ្តង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

មូសផ្តង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Gallmidge

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Orseolia oryzae*

គ្រួសារ :

Cecidomyiidae

ការពិពណ៌នា :

មូសផ្តង ជាសត្វល្អិតដែលមានរូបរាងតូចដូចមូសធម្មតាដែរ។ ខ្លួនរបស់មូសផ្តងឈ្មោលពេញវ័យ មានពណ៌លឿងត្នោត និងមានមាឌតូចជាងមូសផ្តងញី ដែលមានពោះពណ៌ក្រហម។ មូសផ្តងស៊ីបំផ្លាញដល់បណ្តាលខាងក្នុង



ដែលធ្វើឱ្យដើមស្រូវមានសណ្ឋានជាប់ដុះដូចស្លឹកឆ្នុង ដែលគេនិយមហៅថាមូសឆ្នុង ។ មូសឆ្នុងស៊ីបំផ្លាញដំណាំស្រូវ ចាប់តាំងពីនៅវគ្គសំណាប់ រហូតដល់ចុងបញ្ចប់ នៃវគ្គបែកគុម្ព ។ មូសឆ្នុងចេញពីក្នុង ប្រហោងរមូសស្លឹកដូចស្លឹកឆ្នុង ដោយបន្ទូលទុកសំបុកដឹកឡើងទៅជាប់ ចុងស្លឹកដែលវាបំផ្លាញនោះ។



រូបភាព : មូសឆ្នុងពេញវ័យ  
ប្រភព : IRRI



រូបភាព : ដើមស្រូវដែលរងការបំផ្លាញដោយមូសឆ្នុង  
ប្រភព : Merle Shepard

**១.១.១៤. ដង្កូវស្នែង**

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ

ដង្កូវស្នែង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Rice butterfly

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Melanitis leda ismene*

គ្រួសារ :

Nymphalidae

ការពិពណ៌នា :

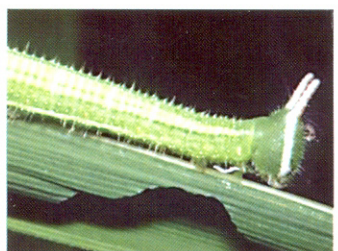
នៅលើដំណាំស្រូវមានដង្កូវស្នែងពីប្រភេទសំខាន់ៗ គឺ *Melanitis* និង *Mycalesis* ដែលមានលក្ខណៈ ខុសគ្នាដោយគំនូរមានសណ្ឋាននៅលើស្លាប និងក្រោមស្លាបរបស់វា។ មេអំបៅដង្កូវស្នែង *Melanitis* មានចំណុចរាង ជាចំណុចរងពណ៌សពីរ នៅលើស្លាបខាងមុខ និងមានចំណុចរងពណ៌សប្រាំពីរ នៅផ្នែកចុងនៃស្លាបខាងក្រោយ។ នៅផ្នែក ផ្ទៃខាងក្រោមនៃស្លាប មានចំណុចរងបីនៅស្លាបខាងមុខ និងប្រាំមួយនៅលើស្លាបខាងក្រោយ។ ពងមានពណ៌ភ្លឺ រលោង និងមានរាងដូចស្វាយ។ ដង្កូវស៊ីកាត់ ផ្តាច់គែមស្លឹក និងចុងស្លឹកស្រូវ។



រូបភាព : ដឹកឡើ  
ប្រភព : Clive Lau



រូបភាព : ដង្កូវស្នែង  
ប្រភព : Clive Lau



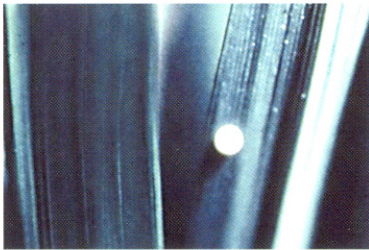
រូបភាព : ដង្កូវស្នែងថតពិត  
ប្រភព : Ernst Neering

### ១.១.១៥. ដង្កូវភ្នែកត្នារ

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ដង្កូវភ្នែកត្នារ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Rice skipper
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Parnara guttata*
- គ្រួសារ : Hesperiidae

#### ការពិពណ៌នា :

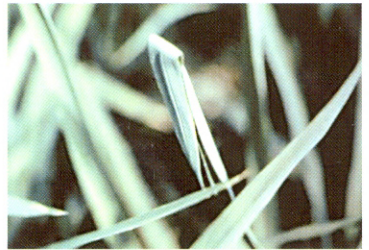
មេអំបៅដង្កូវភ្នែកត្នារហើរត្រាច់ចរនៅពេលថ្ងៃ ហើយជារឿយៗវាជំញាក់បីតយកទឹកដមពីផ្កា។ ពងរបស់វាមានរាងដូចគុណយមួយៗនៅលើផ្ទៃស្លឹក។ ដង្កូវរបស់មេអំបៅនេះមានទំហំខ្លួនប៉ុនគ្នានឹងដង្កូវស្នែងដែរ ប៉ុន្តែវាគ្មានស្នែងទេ។ ក្បាលដង្កូវមានរាងសំប៉ែត ហើយទេរទៅក្រោយបន្តិច។ ស្លឹកស្រូវដែលបំផ្លាញដោយដង្កូវនេះ មានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាទៅនឹងការបំផ្លាញរបស់ដង្កូវស្នែងដែរ។ ដង្កូវភ្នែកត្នារធ្វើជម្រកនៅក្នុងស្លឹកបត់ ប៉ុន្តែវិធីនៅក្នុងការបត់ស្លឹកធ្វើជម្រកខុសពីដង្កូវមូរស្លឹក។ ដង្កូវភ្នែកត្នារទាញចុងស្លឹកបត់មកភ្ជាប់បត់មកភ្ជាប់ផ្នែកខាងក្រោមបង្កើតជាសំបុកការពារ។



រូបភាព : ពងរបស់ដង្កូវភ្នែកត្នារ  
ប្រភព : James Litsinger



រូបភាព : ដង្កូវភ្នែកត្នារទើបញាស់  
ប្រភព : James Litsinger



រូបភាព : លក្ខណៈសំបុករបស់ដង្កូវភ្នែកត្នារ  
ប្រភព : James Litsinger



រូបភាព : មេអំបៅរបស់ដង្កូវភ្នែកត្នារ  
ប្រភព : James Litsinger



រូបភាព : មេអំបៅរបស់ដង្កូវភ្នែកត្នារទាំង២ប្រភេទ  
ប្រភព : James Litsinger

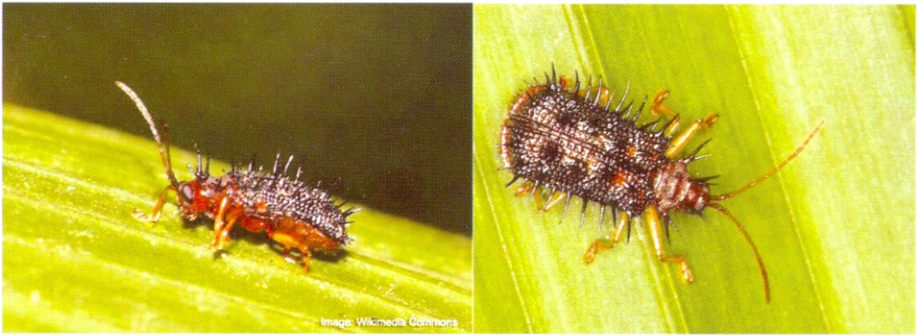


### ១.១.១៦. ខុងបន្ទា

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ខុងបន្ទា
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Rice hispa
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Dicladispa armigera*
- គ្រួសារ : Cecidomyiidae

#### ការពិពណ៌នា :

សត្វល្អិតនេះរស់នៅក្នុងវាលស្មៅក្បែរ និងនៅក្នុងស្រែ។ វាប្រើប្រាស់វាលស្មៅដើម្បីធ្វើជារុក្ខជាតិជម្រក និងធ្វើការវិវត្តខ្លួនរបស់វា។ ការប្រើប្រាស់ដីអាស្រ័យលើសកម្រិតណែនាំ គឺជាកត្តាចម្រុញការលូតលាស់យ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ខុងបន្ទាបំផ្លាញដំណាំស្រូវយ៉ាងខ្លាំង ជាពិសេសប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវពីងផ្នែកទឹកភ្លៀង។ ខុងបន្ទាបំផ្លាញនៅលើដំណាំស្រូវ ធ្វើឱ្យស្រូវផ្នែកខាងចុងរុញ វាជញ្ជក់យកជាលិកានៅលើផ្ទៃស្លឹកស្រូវ ធ្វើឱ្យស្រូវមានស្នាមឆ្គុតពណ៌ស នៅតាមបណ្តោយស្លឹក។ ការបំផ្លាញខ្លាំងអាចធ្វើឱ្យទិន្នផលស្រូវបាត់បង់ប្រមាណ២០%។



### ១.១.១៧. ចែមៀរលើស្រូវ

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ចែមៀរលើស្រូវ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Rice mealybug
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Brevinnia rehi*
- គ្រួសារ : Pseudococcidae

#### ការពិពណ៌នា :

ទាំងកូនទើបញាស់ និងមេពេញវ័យបំផ្លាញដំណាំស្រូវដោយធ្វើការចុកជញ្ជក់យករុក្ខស ពីដើមស្រូវ ហើយធ្វើឱ្យដើមមានរុញ ប្រែទៅជាពណ៌លឿង និងស្រពោន។ នៅរដូវប្រាំងចែសលាក់ខ្លួននៅក្នុងគុម្ពស្មៅជុំវិញស្រែ ហើយធ្វើការបន្តពូជនៅទីនោះ។ ដីដែល បានរៀបចំរួច ក៏អាចជាជម្រកដ៏ប្រសើរសម្រាប់ចែសនេះដែរ។ វាធ្វើការបំផ្លាញដំណាំស្រូវខ្លាំងនៅដំណាក់កាលស្រូវបែកគុម្ព ជាពិសេសក្នុងកំឡុងពេលជួបប្រទះគ្រោះរាំងស្ងួត។ កូនទើបញាស់ជញ្ជក់ស្រូវ តាំងពីញាស់ភ្លាមៗ រហូតដល់ដំណាក់កាលក្លាយជាដឹកខ្សឹម។ វាធ្វើការបន្តពូជចាប់ពីខែមេសា ដល់ខែកក្កដា ក្នុងរយៈពេលនេះវាអាចធ្វើការបន្តពូជបាន២ដង។







១.១.១៨. ដង្កូវរុយ

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ដង្កូវរុយ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Whorl maggot
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Hydrellia philippina* Ferino
- គ្រួសារ : Ephydriidae

ការពិពណ៌នា :

ស្រូវដែលបំផ្លាញដោយដង្កូវរុយមានស្នាមរុចពណ៌លឿង និងមានប្រហោងឆ្កុះពណ៌ស។ ដង្កូវរបស់វាមានក្រអូមមាត់រឹង ដែលអាចចោះទម្លុះជាលិកាស្លឹកស្រូវ។ ដង្កូវនេះធ្វើការបំផ្លាញស្លឹកស្រូវខ្លីៗដែលទើបលាស់ត្រួយហើយស្នាមបំផ្លាញនេះមើលឃើញនៅពេលដែលស្លឹកចាស់។ ដំណាំស្រូវនៅដំណាក់កាលបែកគុម្ពអស់រងការបំផ្លាញខ្លាំងពីពពួកដង្កូវរុយនេះ។



១.១.១៩. ចៃបួសស្រូវ

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ចៃបួសស្រូវ  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Root aphid  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Tetraneura nigriabdominalis* Sasaki  
 គ្រួសារ : Aphididae

ការពិពណ៌នា :

កូនទើបញាស់ និងមេពេញវ័យធ្វើការបំផ្លាញដោយជញ្ជក់យករុក្ខរសពីដើមស្រូវ ធ្វើឱ្យដើមស្រូវប្រែទៅជា ពណ៌លឿង និងរូញ។ ការបំផ្លាញមានលក្ខណៈជាដុំៗនៅក្នុងស្រែ។ អាកាសធាតុក្តៅ និងរាំងស្ងួតរយៈពេលខ្លីគឺជា កត្តាអំណោយផលដល់ការលូតលាស់របស់ចៃនៅដំណាក់កាលនេះចៃអាចធ្វើការបន្តពូជបានយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ វាមិន មានវត្តមាននៅលើដំណាំស្រូវដែលពីងផ្នែកលើប្រព័ន្ធស្រោចស្រពទេ។ ចៃពេញវ័យរស់នៅក្នុងដី លើបួសរបស់ស្រូវ។ ពួកវាអាចរស់នៅក្នុងប្រហោងជុំវិញប្រព័ន្ធបួសដែលធ្វើឡើងពីសត្វស្រមោចផងដែរ។ កូនចៃពណ៌ត្នោតបញ្ចេញទឹក មានជាតិស្ករក្នុងខ្លួន ដែលអាចទាក់ទាញពួកស្រមោច។



១.១.២០. ស្រមោចភ្លើង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ស្រមោចភ្លើង  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Tropical fire ant  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Solenopsis geminata* Fabricius  
 គ្រួសារ : Formicidae

ការពិពណ៌នា :

ស្រមោចភ្លើងចូលចិត្តរស់នៅតាមភ្លឺស្រែតំបន់ទំនាប ឬតំបន់ខ្ពស់។ ពួកវាមិនចូលចិត្តរស់នៅតំបន់ដីស្រែ លិចទឹកទេ។ ស្រមោចមានច្រើនប្រភេទដូចជាស្រមោចភ្លើងដែលជូនកាលវាស៊ីបំផ្លាញគ្រាប់ស្រូវ ដែលទើបនឹងសាប និងស៊ីបំផ្លាញស្លឹក។ ជាពិសេសទៅទៀត ស្រមោចនេះវាចូលចិត្តស្វែងរកចាប់សត្វល្អិតដ៏ទៃទៀតជាចំណីអាហារផង ដែរ។ ស្រមោចនេះស្វែងរកចំណីដូចជា គ្រាប់ស្រូវដែលសាបនៅពេលយប់ក្នុងស្រែគ្មានទឹក។ ពួកវាពាំជញ្ជូនគ្រាប់ ស្រូវទាំងនោះទៅទុកនៅក្នុងសំបុកក្រោមដី ជាហេតុបណ្តាលឱ្យស្រូវក្នុងស្រែមានការបាត់គុម្ភ។ ការសាបគ្រាប់ស្រូវ ទុកយូរនៅក្នុងស្រែគ្មានទឹក ធ្វើឱ្យមានការបាត់បង់កាន់តែច្រើន ហេតុដូច្នេះហើយភ្លើងជាកត្តាសំខាន់នៅពេលសាប ព្រោះ ក្នុងស្រែដែលមានវត្តមានសត្វស្រមោចភ្លើងនេះ។





១.១.២១. ខ្នុលដី

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

ខ្នុលដី

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Mole cricket

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Gryllotalpa orientalis* Burmeister

គ្រួសារ :

Gryllotalpidae

ការពិពណ៌នា :

គេអាចសំគាល់វាបានដោយទំហំខ្លួនវាធំ ទ្រូង និងជើងខាងមុខមានមាឌធំ។ ខ្នុលដី គឺជាសត្វល្អិតដែលរស់នៅក្នុងដី និងជាសត្វល្អិតដែលលូកហើរ ទោះបីជាមានស្លាបខ្លីក៏ដោយ ម្យ៉ាងទៀតវាជាសត្វល្អិតចង្រៃចូលចិត្តឆ្អឹង។ សត្វពេញវ័យ និងកូនរបស់វាស៊ីចំណីប្រព័ន្ធបួស។ ខ្នុលដីជីករូងចូលទៅក្នុងដីដោយសារជើងធំខាងមុខរបស់វា។ សត្វពេញវ័យអាចស៊ីគ្រាប់ស្រូវដែលសាបព្រោះ និងប្រព័ន្ធបួស។ ពួកវាក៏អាចស្វែងរកចំណីដូចគ្រាប់ស្រូវ ឬសត្វល្អិតដទៃទៀតនៅលើដីផងដែរ។ នៅពេលថ្ងៃវាលាក់ខ្លួននៅក្រោមដី ហើយជារឿយៗគេអាចប្រទះឃើញវាហែលទឹកនៅក្នុងស្រែលិចទឹក។ ប្រជាករវាអាចកើនឡើងខ្ពស់ខុសពីធម្មតា បើសិនជូរព្រាំងមានរយៈពេលខ្លី។ ស្រូវដែលនៅតូច ឬដំណាក់កាលបែកគុម្ពដំបូង អាចងាប់ដោយសារការបាត់បង់បួសដោយបង្កើតជាស្នាមវាលបាត់គុម្ពដុំៗនៅក្នុងស្រែ។



១.១.២២. ម៉ែកូរស្រូវ

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

ម៉ែកូរស្រូវ

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Panicle rice mite

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Steneotarsonemus spinki*

គ្រួសារ :

Tarsonemidae

ការពិពណ៌នា :



រូបភាព : ការបំផ្លាញដោយការបំផ្លាញម៉ែកូរស្រូវ

ប្រភព : Natalie Hummel, Louisiana State University AgCenter, Bugwood.org, CC BY-NC)



រូបភាព : រោគសញ្ញាដោយការបំផ្លាញម៉ែកូរស្រូវ

ប្រភព : Lalnunpuii Parte, Krishi Vigyan Kendra, Bugwood.org, CC BY-NC

ម៉ែកូរស្រូវ ជញ្ជក់បំផ្លាញនៅលើស្រូវពីដំណាក់កាលសំណាបដល់ដំណាក់កាលចេញកូរ។ ម៉ែកូរស្រូវ បំផ្លាញគ្រាប់ស្រូវ ស្លឹកសរសៃវ៉ែន និងស្រទមស្លឹក (ហើយវាក៏ត្រូវបានគេស្គាល់ថាជាម៉ែស្រទមស្លឹកស្រូវ)។ ការបំផ្លាញរបស់វានៅស្រទមស្លឹកខាងក្រោយ ហើយការបំផ្លាញជាលិកាអាចត្រូវបានរកឃើញដោយការប្រែប្រួលទៅជាពណ៌ស្វាយ-ត្នោតនៃស្រទមស្លឹក។ នៅពេលដែលស្លឹកចាប់ផ្តើមលូតលាស់ ម៉ែញីនឹងផ្លាស់ទីទៅស្រទមស្លឹកខ្លីៗ និងបង្កើតកូនចៅ បន្ទាប់មកបំផ្លាញនៅជាលិកាថ្មីៗ ហើយលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុក្តៅហើយស្ងួតជាលក្ខខណ្ឌសមស្របសម្រាប់ការលូតលាស់របស់ម៉ែកូរស្រូវ។

ម៉ែពេញវ័យមានខ្លួនតូចៗប្រវែងពី ០.២-១ម.ម និងមានពណ៌ត្នោតថ្លា ហើយមានជើងចំនួន ៨។ សត្វឈ្មោលមានប្រវែងខ្លីជាងសត្វញី ហើយសត្វញីអាចពងបាន ៥០ពង នៅស្រទមស្លឹក។ វដ្តជីវិតពេញលេញមានរយៈពេលពី ១០-១៣ថ្ងៃ (ពង ១-២ថ្ងៃ, កូន៤-៥ថ្ងៃ, សត្វពេញវ័យ ៥-៦ថ្ងៃ)។

### ១.២ សត្វចង្រៃលើដំណាំស្រូវ

#### ១.២.១. កណ្តុរ

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : កណ្តុរ

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Rat

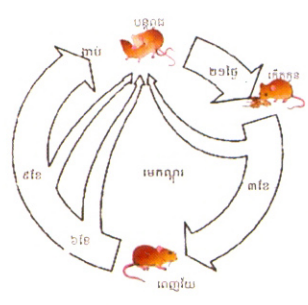
ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Bandicota indica* និង *Rattus argentiventer*

គ្រួសារ : Muridae

#### ការពិពណ៌នា :

សត្វកណ្តុរដែលប្រទះឃើញសំបូរជាងគេនៅក្នុងស្រែកសិករក្នុងតំបន់វាលទំនាបនៃប្រទេសកម្ពុជារួមមាន ពួកកណ្តុរព្រៃ ឬកណ្តុរធំ (*Bandicota indica*) និងពួកកណ្តុរស្រែ ឬកណ្តុរបាយ (*Rattus argentiventer*)។ កណ្តុរ ជាសត្វដែលមានភ្នែកមិនសូវពូកែ (មើលពុំសូវច្បាស់) និងជាសត្វដែលរើស តែមានភាពវៃឆ្លាតក្នុងការស្រង់ក្លិន។ កណ្តុរមានពុកមាត់ និងរោមព្រែងសំរាប់នាំផ្លូវនៅពេលដែលវាផ្លាស់ប្តូរជម្រករបស់វា។ ធ្មេញមុខរបស់កណ្តុរមានរាងដូចពន្លាកហើយធ្មេញដូចជាកន្ត្រៃ។ វាពូកែឡើងដើមឈើ និងពូកែហែលទឹក។ កណ្តុរជាសត្វដែលចូលចិត្តរស់នៅជាហ្វូង។

- កណ្តុរស្រែអាចរស់បានជាមធ្យមពី ៦ខែ ទៅជាង ១ឆ្នាំ
- កណ្តុរពេញវ័យនៅអាយុ ៣ខែ អាចធ្វើការបន្តពូជបាន
- កណ្តុរឈ្មោល២-៣ក្បាលអាចបង្កាត់ពូជជាមួយកណ្តុរញឹកបំរយក្នុងតំបន់តែមួយ
- កណ្តុរកើតកូនភ្លាមអាចបន្តការបន្តពូជទៀតបាន
- កណ្តុរដើមរយៈពេល២១ថ្ងៃ គិតចាប់ពីថ្ងៃវាបន្តពូជជាមួយកណ្តុរឈ្មោល
- កណ្តុរឈ្មោល១ក្បាល និងកណ្តុរញឹក១ក្បាលអាចបង្កើតកូនបាន ៣-៤ដងក្នុង១ឆ្នាំ(៣ខែកូនម្តង)
- កូនម្តងជាមធ្យមចំនួន ៦ក្បាល គឺឈ្មោល ៣ក្បាល និងញឹក ៣ក្បាល
- ក្នុងរយៈពេល ១ឆ្នាំ កណ្តុរឈ្មោល១ក្បាល និងកណ្តុរញឹក១ក្បាល អាចពង្រីកកូនចៅ បានរហូតដល់ចំនួន ២០៤៦ ក្បាល។



រូបភាព : វដ្តជីវិតរបស់កណ្តុរ  
ប្រភព : អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

រូបភាព : កណ្តុរស្រែ ឬកណ្តុរបាយ  
ប្រភព : Ho Cheng Tuck/Tropical Press Sdn Bhd

រូបភាព : កណ្តុរព្រៃ ឬកណ្តុរធំ  
ប្រភព : IIRI

១.២.២. ខ្យងមាស

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ខ្យងមាស
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Golden apple snail
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Pomacea canaliculata* និង *Pomacea maculate*
- គ្រួសារ : Ampullariidae

ការពិពណ៌នា :

ខ្យងមាសមានរូបរាងដូចគ្នានឹងខ្យងស្រុកដែរ តែខុសគ្នាត្រង់វាមានពណ៌មាស។ វាអាចរស់នៅបានយ៉ាងយូរ រហូតដល់ ២-៦ឆ្នាំ។ ស្រូវរបស់វាមានពណ៌ត្នោតចាស់ សាច់មានខ្លាញ់ពណ៌ស និងមានពណ៌ផ្កាយក្រហមពណ៌ មាស ឬពណ៌ទឹកក្រូចលាយពណ៌មាស។ ទំហំរបស់ខ្យងមាសធំ ឬតូចអាស្រ័យលើការរកចំណីស៊ីបានច្រើនឬតិច។ ដំណាក់កាលចម្លងខ្លាំងគឺនៅពេលដែលបណ្តោយនៃសំបកមានប្រវែងចន្លោះពី ១០មម (ទំហំប៉ុនគ្រាប់ពោត) ទៅ ៤០មម(ទំហំប៉ុនគ្រាប់ប៉េងប៉ុង)។ សន្ទះគំរមាត់ខ្យងមាសញឹមមានសណ្ឋានផ្កា ពណ៌សផ្ទុយពីសត្វឈ្មោលដែលប៉ោង។ ខ្យងមាសញឹមពេញវ័យសន្ទះគំរមាត់របស់វាកោងចូលក្នុងខ្លួន រីឯឈ្មោលវិញកោងចេញមកក្រៅខ្លួន។ សត្វខ្យង មាសអាចរស់នៅបានដូចជានៅក្នុងស្រះ វាល ល្បាប់ ភក់ ស្រែបញ្ចូលទឹក ប្រឡាយ និង កន្លែងដែលមានទឹកដក់។ ពពួកសត្វខ្យងមាសនេះកប់ខ្លួនក្នុងដីសើម (រស់នៅជាជីវិតក្រាំង) នៅក្នុងរដូវប្រាំង។ ក្នុងរដូវក្តៅវាអាចក្រាំងបានយូរ រហូតដល់៦ខែហើយវាត្រឡប់មករស់រវើកម្តងទៀតនៅពេលត្រូវលិចទឹក។ វាក៏អាចរស់បាននៅក្នុងលក្ខខណ្ឌបរិស្ថាន អាត្រាក់ដូចជាភាពខ្វះនៅក្នុងទឹក ឬកម្រិតអុកស៊ីសែនទាប។ ខ្យងមាសស៊ីអាហារដូចជាសារ៉ាយ ស្នែ ចក កំប្លោក សំណាប និងស្លឹករុក្ខជាតិមានឱជារសដទៃទៀត។ វាចូលចិត្តស៊ីផ្នែកខ្លីៗនៃរុក្ខជាតិដែលទន់ៗ (មិនគ្រើម ឬរឹង) ព្រោះ វាស៊ីចំណីដោយកោសផ្ទៃរុក្ខជាតិជាមួយនឹងអណ្តាតគ្រាតរបស់វា និងស៊ីផងដែរនូវចំណីរលួយដែលបានមកពីការ បំបែករូបធាតុសរីរាង្គនានា។



រូបភាព : ពងខ្យងទើបទម្លាក់រួច  
ប្រភព : IRRI



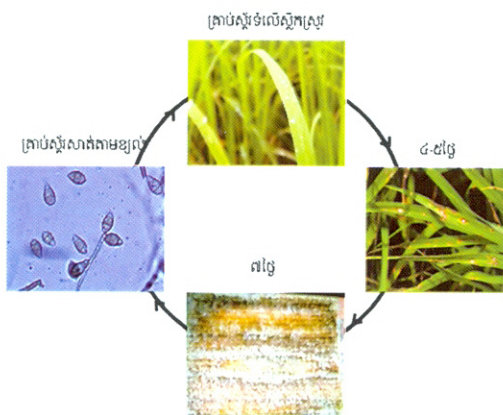
រូបភាព : ខ្យងមាសពេញវ័យ  
ប្រភព : IRRI

### ១.៣. ជំងឺបង្កឡើងដោយផ្សិត

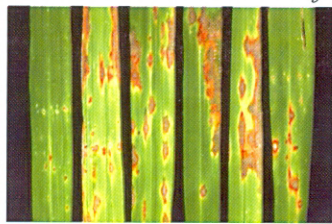
#### ១.៣.១ ជំងឺញាស់

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺញាស់
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Rice blast
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Pyricularia oryzae*
- គ្រួសារ : Magnaporthaceae

ការពិពណ៌នា :



នៅលើស្លឹកមានស្នាមអុចដាំពណ៌ត្នោតក្រមៅរាងពងក្រពើ ឬទ្រវែងស្រួចសងខាង និងនៅចំកណ្តាលចំណុចមានពណ៌ប្រផេះភ្លឺ។ ជំងឺបង្កាមអុចមានទំហំតូច បន្ទាប់មកវិករាលដាលយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងករណីធ្ងន់ធ្ងររហូតដល់ពាសពេញផ្ទៃស្លឹក។ នៅលើទង (ចង្កំស្លឹក) មានស្នាមពណ៌ត្នោតត្រង់ចំណុចភ្ជាប់គ្នារវាងស្លឹក និងស្រទមស្លឹក ដែលអាចធ្វើអោយស្លឹកស្រូវទាំងមូលងាប់។ រីឯលើថ្នាំងរបស់ដើមវិញ ស្នាមត្នោតខ្មៅរាលដាលលើថ្នាំងទាំងមូលដែលអាចធ្វើអោយដើមបាក់។ លើកូរស្រូវវិញករបស់កូរស្រូវមានពណ៌ខ្មៅរាងប្រផេះ ធ្វើអោយកូរទាំងមូលស្តុកមិនដាក់គ្រាប់ពេញលេញ និងគ្រាប់ស្រូវមានស្នាមពណ៌ត្នោតទ្រវែង។



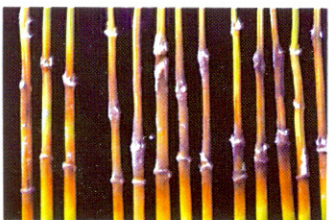
រូបភាព : រោគសញ្ញាញាស់លើស្លឹក  
ប្រភព : Chin Khoon Min



រូបភាព : រោគសញ្ញាញាស់លើកូរ  
ប្រភព : Chin Khoon Min



រូបភាព : រោគសញ្ញាញាស់លើកូរ  
ប្រភព : Chin Khoon Min



រូបភាព : រោគសញ្ញាបំផ្លាញលើថ្នាំង និងស្រែដែលរងការបំផ្លាញ  
ប្រភព : Chin Khoon Min



១.៣.២ ជំងឺអុចត្នោត

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺអុចត្នោត

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Brown Spot

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Helmithosporium oryzae* ឬ *Cochliobolus miyabeanus*

គ្រួសារ : Pleosporaceae

ការពិពណ៌នា :

ជំងឺនេះកើតឡើងនៅគ្រប់ដំណាក់កាលលូតលាស់ និងគ្រប់ផ្នែកទាំងអស់នៃដំណាំស្រូវ។ រោគសញ្ញានៃជំងឺនេះត្រូវបានមើលឃើញយ៉ាងច្បាស់នៅលើស្លឹកស្រូវ ហើយរោគសញ្ញាទូទៅរបស់វាគឺមានពណ៌ត្នោតអុចៗលើស្លឹក។ នៅពេលដែលយើងប្រើប្រាស់ពូជដែលមានជំងឺ វាអាចបណ្តាលឲ្យកើតជំងឺនៅលើថ្នាលសំណាប។ ដំណាក់កាលដែលចេញរោគសញ្ញាជំងឺអុចត្នោតច្រើនបំផុត គឺនៅដំណាក់កាលស្រូវបែកគុម្ព ហើយផុតពីនេះ គឺចេញរោគសញ្ញានៅលើករកូរស្រូវ ដែលមានរោគសញ្ញាអុចខ្មៅនៅលើថ្នាំង។ កូនសំណាបនៅតូចមានរោគសញ្ញារលាកលើស្រទប់ស្លឹកដែលធ្វើអោយក្រិន ឬងាប់។ នៅលើស្លឹកមានស្នាមអុចជាពណ៌ត្នោតក្រមៅរាងមូល និងនៅចំកណ្តាលមានចំណុចពណ៌ប្រផេះភ្លឺ។ នៅលើកូរស្រូវ និងគ្រាប់ស្រូវមានស្នាមអុចពណ៌ត្នោត ។ រីឯលើឫសខ្លីវិញមានដំបៅពណ៌ខ្មៅ។



រូបភាព : ស្នាមអុចនៅលើស្លឹក និងគ្រាប់ បង្កឡើងដោយជំងឺអុចត្នោត  
ប្រភព : IRRI



**ផ្នែកទី២**  
**ដំណាំបន្លែយកផ្លែ**

១.៣.៣ ជំងឺរលួយស្រទបស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺរលួយស្រទបស្លឹក

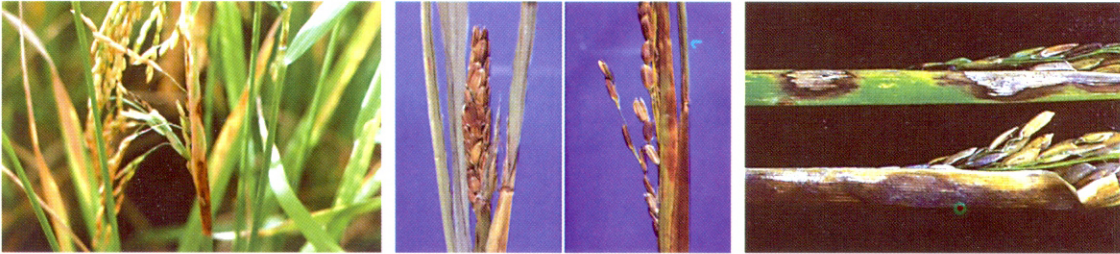
ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Sheath rot

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Sarocladium oryzae*

គ្រួសារ : Hypocreomycetidae

ការពិពណ៌នា :

រោគសញ្ញានៃជំងឺនេះ យើងសង្កេតឃើញស្នាមរលួយនៅលើស្រទបស្លឹក និងធ្វើឱ្យកូរស្រូវមិនអាចលូតលាស់ចេញផ្កាតាមធម្មតាបាន។ ជាដំបូងមានចំណុចរលួយដែលមានតែមណ៍ត្នោតស្រាលនិងផ្នែកកណ្តាលពណ៌ប្រផេះ។ បន្ទាប់មកស្នាមទាំងនោះនឹងរីករាលដាលធំឡើងៗ ពាសពេញស្រទបស្លឹក។ ក្នុងករណីធ្ងន់ធ្ងរកូរស្រូវទាំងមូលមិនអាចលេចចេញពីស្រទបស្លឹក និងប្រែពណ៌ទៅជាពណ៌ត្នោតមិនអាចដាក់គ្រាប់បានពេញលេញ។ ជាធម្មតាផ្សិត *Sarocladium oryzae* អាចបង្កជំងឺបានអាស្រ័យដោយស្រទបស្លឹកមានស្នាមរលួយពីការបំផ្លាញរបស់សត្វល្អិតដទៃទៀតលើស្រទបស្លឹកទងជ័យ។



រូបភាព : ស្នាមរលាកនៅលើស្លឹកទងជ័យបង្កឡើងដោយជំងឺស្រទបស្លឹក  
ប្រភព : Chin Khoon Min

១.៣.៤ ជំងឺរលួយដើម

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺរលួយដើម

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Stem rot

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Sclerotium oryzae* Cattaneo

គ្រួសារ : Typhulaceae

ការពិពណ៌នា :

ជាទូទៅជំងឺនេះយើងសង្កេតឃើញកើតឡើងនៅពាក់កណ្តាលដំណាក់កាលស្រូវបែកគុម្ព។ ដើមស្រូវ និងស្រទបស្លឹករលួយ បន្ទាប់មកធ្វើឱ្យដើមស្រូវទាំងមូលដួលរលំទៅលើដី នៅពេលស្រូវចាប់ផ្តើមដាក់គ្រាប់។ ការរីករាលដាលនៃជំងឺនេះ ជាទូទៅកើតឡើងនៅពេលស្រូវមានអាយុកាល ១-១.៥ខែ ក្រោយពេលស្លូងរហូតដល់ស្រូវដើម។ ការរលួយនេះស្ថិតនៅផ្នែកខាងក្នុងនៃដើមស្រូវ មានពណ៌ជាំខ្មៅ នៅជុំវិញដើមស្រូវ។





រូបភាព : រោគសញ្ញាបង្កឡើងដោយជំងឺរលួយដើម  
ប្រភព : IRRI



រូបភាព : ស្លររបស់ផ្សិត *Sclerotium oryzae* *Cattaneo*  
ប្រភព : Chin Khoon Min

១.៣.៥ ជំងឺធូរងបៃតង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺធូរងបៃតង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : False smut

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Ustilaginodea virens* Cooke

គ្រួសារ : Ustilaginoidea

ការពិពណ៌នា :

ជំងឺនេះ កើតឡើងនៅដំណាក់កាលកំណក់ណើតកូរ របស់ស្រូវ។ គេសង្កេតឃើញនៅលើកូរស្រូវ មានគ្រាប់ស្រូវខ្លះ មានដុំពណ៌លឿង ទុំ ដុះជាកញ្ចុំដូចដុំធូលីពីទ្វជុំវិញគ្រាប់ស្រូវ ហើយក្រោយមកវិវត្តទៅជាដុំបៃតង ខ្មៅ។ ជំងឺនេះបង្កដោយផ្សិត *Ustilaginodea virens* Cooke ដែលមានទំហំស្ត័រ ៣-៥ មីក្រូម៉ែត្រ X ៤-៦ មីក្រូម៉ែត្រ វាលដាលខ្លាំងនៅពេលស្រូវចាប់ចេញផ្កា និងមានអាកាសធាតុសើម ។ ម៉្យាងទៀតបណ្តាលមកពីការដាក់ជីអាសូតលើសកម្រិត។



រូបភាព : រោគសញ្ញាបង្កឡើងដោយជំងឺធូរងបៃតងដំណាក់កាលដំបូង  
ប្រភព : IRRI



រូបភាព : រោគសញ្ញាបង្កឡើងដោយជំងឺធូរងបៃតងដំណាក់កាលធ្ងន់ធ្ងរ  
ប្រភព : IRRI



១.៣.៦ ជំងឺស្រូវឈ្មោល

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ជំងឺស្រូវឈ្មោល

ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : *Bakanae*

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Gibberella fujikuroi*

គ្រួសារ : *Nectriaceae*

ការពិពណ៌នា :

ជំងឺនេះជាជំងឺមួយដែលបំផ្លាញខ្លាំងលើដំណាំស្រូវ ហើយធ្វើឱ្យស្រូវមានការលូតកំពស់ខុសប្រក្រតី។ ម៉្យាងទៀតដើមស្រូវដែលកើតជំងឺនេះត្រូវបានងាប់ មុនពេលចាប់ផ្តើមកំណកំណើតកូរ ឬបើពុំដូច្នោះទេដើមស្រូវទាំងនោះពុំមាននិប្ពលភាព ឬអារគ្មានកូរ។ ពន្លករុក្ខជាតិមានពណ៌លឿង រួញ ស្លូតឬស រលួយ ហើយដើមស្រូវលូតវែងខុសធម្មតា។



រូបភាព : ដើមលូតខ្ពស់ខុសប្រក្រតីបង្កឡើងដោយជំងឺស្រូវឈ្មោល  
ប្រភព : IRRI

១.៣.៧ ជំងឺរលាកស្រទបស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ជំងឺរលាកស្រទបស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Sheath blight

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Rhizoctonia solani*

គ្រួសារ : *Ceratobasidiaceae*

ការពិពណ៌នា :

ស្នាមរលាកនៅលើដើមស្រូវក្បែររដ្ឋទឹកនិងលើផ្ទៃស្លឹកដែលមានពណ៌បៃតងប្រផេះ បន្ទាប់មក ប្រែជាប្រផេះស្រាលមានគែមជុំវិញពណ៌ត្នោត។ នៅលើស្នាមរលាកមានវត្តមានដុំពកមូលតូចៗពណ៌ត្នោតក្រមៅទៅខ្មៅ។ ជំងឺមានប្រភពមកពីដីតាមរយៈដុំស្តុរ (sclerotium) ដែលបានបង្កើតឡើងដោយផ្សិតពីការបង្កជំងឺពីដំណាំដាំលើកមុន។



ជាធម្មតាដុំស្តុំអណ្តែតទីលើផ្ទៃទឹកកំឡុងពេលរៀបចំដី។ ពេលប៉ះជាមួយដើមស្រូវ វាដុះចាក់ចូលទៅក្នុងស្រទប់ស្លឹក ជាប់ផ្ទៃទឹកបន្ទាប់មកវាលឡើងទៅលើ។ ជាធម្មតាផ្សិតបង្កជំងឺលើស្រូវនៅចុងដំណាក់កាលបែកគុម្ព ឬដើមដំណាក់ កាលពន្លកដើម។ ជំងឺអាចរាលដាលពីដើមមួយទៅមួយទៀតតាមរយៈស្លឹកប៉ះស្លឹក ឬស្លឹកប៉ះទៅនឹងស្រទប់ស្លឹក។ ផ្សិតលូតលាស់និងបង្កើតដុំផ្សិត បន្តទៅទៀត។



រូបភាព : រោគសញ្ញាបង្កឡើងដោយជំងឺរលាកស្រទប់ស្លឹកនៅលើស្លឹក និងស្រទប់ស្លឹក  
ប្រភព : IRRI

**១.៣.៨ ជំងឺប្រេងភ្លើង**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺប្រេងភ្លើង
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Kernel smut
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Tilletia barclaya*
- គ្រួសារ : Tilletiaceae

**ការពិពណ៌នា :**

ជាជំងឺធ្វើឱ្យ គ្រាប់ស្រូវ មានស្នាមជាំ ឬអុចៗនៅលើគ្រាប់ស្រូវ ឬគ្រាប់ស្រូវទាំងនោះផ្ទះឡើង។ រោគសញ្ញា នៃជំងឺនេះ ឃើញមាននៅលើគ្រាប់ស្រូវនៃកូរស្រូវ ហើយមានពណ៌ខ្មៅ ដូចធុរូង ហើយស្លៀកគ្មានគ្រាប់ស្រូវ។ ផ្សិត នេះអាចធ្វើចលនាតាមខ្យល់ តាមទឹក និងអាចឆ្លងទៅរុក្ខជាតិផ្សេងទៀតតាមរយៈការប៉ះទង្គិច។ ជំងឺនេះលេចចេញ ឡើងឱ្យយើងឃើញនៅពេលស្រូវចាប់ផ្តើមដាក់ម្សៅ។ ប្រភពដែលបណ្តាលឱ្យកើតជំងឺនេះគឺជីស្រែដែលមាន ជ្រុះគ្រាប់ស្រូវមានជំងឺ ហើយភ្នាក់ងារបង្ករបស់វាអាចរស់នៅក្នុងស្រែបានប្រមាណ៦ខែ។





រូបភាព : រោគសញ្ញាបង្កឡើងដោយជំងឺម្រេងក្លើងនៅលើគូរ និងគ្រាប់ស្រូវ  
ប្រភព : IRRI

**១.៣.៩ ជំងឺអុចត្នោតវែង**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺអុចត្នោតវែង
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Rice narrow brown spot
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Sphaerulina oryza*
- គ្រួសារ : Mycosphaerellaceae

**ការពិពណ៌នា :**

ជំងឺនេះច្រើនកើតនៅលើស្លឹក ស្រទបស្លឹក និងកូរស្រូវ។ វាកើតឡើងចាប់ពីដំណាក់កាលកំបែកគុម្ព រហូតដល់ប្រមូលផល ប៉ុន្តែគេសង្កេតឃើញថាវាបំផ្លាញខ្លាំងនៅដំណាក់កាលកំណក់លើតកូរ។ ជាដំបូងវាលេចឡើងនូវស្នាមអុចទ្រវែង ពណ៌ត្នោត មានប្រវែងពី ២-១០ម.ម និងទទឹង១-១.៥ម.ម។ ជំងឺនេះក៏អាចបណ្តាលឱ្យស្រទបស្លឹកខូចទ្រង់ទ្រាយ និងបាត់បង់ជាតិពណ៌ដែរ។ ពេលខ្លះជំងឺអុចត្នោតវែង អាចច្រឡំគ្នាជាមួយជំងឺបាក់តេរីឆ្លុតស្លឹក។





រូបភាព : ជំងឺរលួយអុចត្នោតវែង

ប្រភព : IRRI

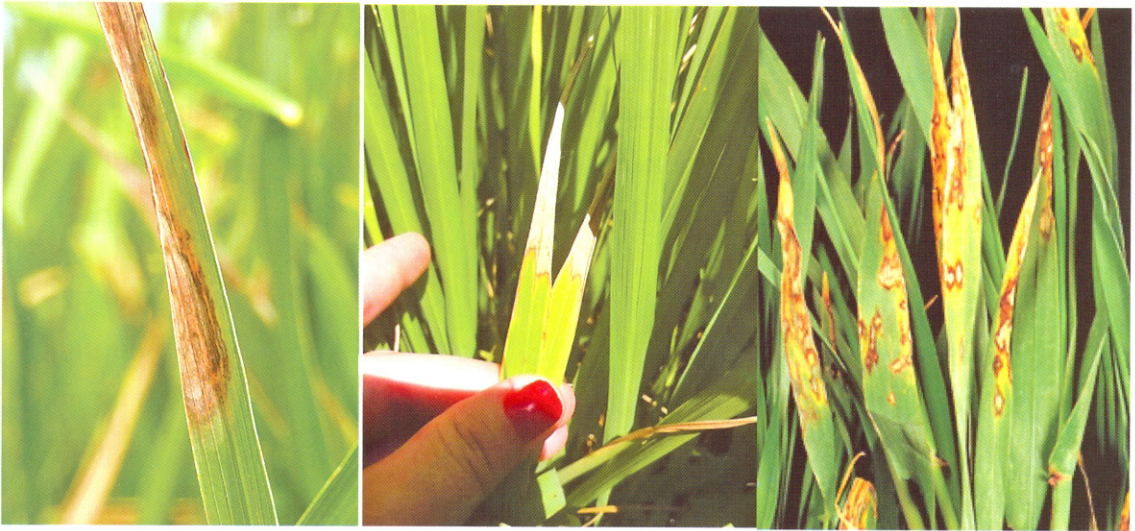
**១.៣.១០ ជំងឺរលាកស្លឹក**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :** ជំងឺរលាកស្លឹក
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :** Rice leaf scald
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :** *Microdochium oryzae*
- គ្រួសារ :** Hyponectriaceae

**ការពិពណ៌នា :**

ជំងឺនេះកើតនៅ ចុងរដូវដែលបំផ្លាញខ្លាំងលើស្លឹកស្រូវចាស់ និងអំណោយផលនៅរដូវវស្សានៅពេលដែលមានសំណើមបរិយាកាសខ្ពស់ ការប្រើប្រាស់ជីអាសូតលើសកម្រិត និងដាំញឹកពេក។ វា រាលដាលលឿននៅលើស្លឹកស្រូវដែលរងរបួស ជាងស្លឹកស្រូវដែលគ្មានរបួស។ ប្រភពចម្លងរបស់ជំងឺនេះ គឺគ្រាប់ពូជដែលកើតជំងឺ និងកាកសំណល់រុក្ខជាតិ។ ជាដំបូងនៅលើស្លឹកស្រូវមានលេចស្នាមអុចតូចពណ៌ត្នោតនៅផ្នែកខាងចុង និងលើគែមនៃស្លឹកស្រូវ បន្ទាប់មកស្នាមអុចនេះរីកធំឡើងៗដែលមានប្រវែងប្រហែល ១-៥ស.ម និងទទឹង ០.៥-១ស.ម ដែលអាចគ្របដណ្តប់លើផ្ទៃស្លឹកទាំងមូល។ ជំងឺនេះអាចច្រឡំគ្នាជាមួយនឹងជំងឺបាក់តេរីស្រពោនស្លឹកដែរ។ ដើម្បីបញ្ជាក់ពីប្រភេទជំងឺនេះ យើងត្រូវកាត់ស្លឹកស្រូវដែលកើតជំងឺ ដាក់ចូលទៅក្នុងទឹកដែលថ្លា ទុករយៈពេលប្រហែល៥-១០នាទី ប្រសិនបើមិនឃើញមានទឹកអន្លាយ (Ooz) ចេញពីស្លឹកនោះទេ វាគឺជាជំងឺរលាកស្លឹក ។





១.៤. ជំងឺបង្កឡើងដោយបាក់តេរី

១.៤.១ ជំងឺបាក់តេរីលោកស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

ជំងឺបាក់តេរីលោកស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Bacterial leaf blight

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*

គ្រួសារ :

Xanthomonadaceae

ការពិពណ៌នា :

រោគសញ្ញានៃជំងឺនេះ យើងសង្កេតឃើញ តាមបណ្តោយ នៃផ្ទៃស្លឹកទាំងសងខាងមានស្នាមឆ្នុតស្លុតពណ៌លឿងប្រផេះឆ្នុត ។ រោគសញ្ញានេះភាគច្រើនកើតនៅពេលស្រូវមានកំណរកំណើតកូរ។ លើសពីនេះទៀតនៅពេលអាកាសធាតុមានលក្ខណៈសើម យើងអាចមើលឃើញជំងឺនេះតាមដំណាក់ទឹកដែលមានលក្ខណៈសើមកខ្វក់ ពណ៌លឿងប្រផេះដូចក្រញមបារី។ នៅពេលអាកាសធាតុមានលក្ខណៈសមស្រប យើងសង្កេតឃើញនៅលើស្លឹកមានចំណុចដាមពណ៌ប្រផេះស្លុត ហើយចំណុចនេះបន្តិចម្តងៗ ក៏ប្រែពណ៌ទៅជាលឿងស្លែតមានលក្ខណៈភ្លឺរលោងដែលនៅទីបំផុតដាមទាំងនេះ ក្លាយទៅជាស្លុតរលោងដូចហ្វីលចត។



រូបភាព : រោគសញ្ញាជំងឺបាក់តេរីស្រពោនបំផ្លាញលើស្លឹកស្រូវ  
ប្រភព : Chin Khoun Min -Crop Protection Compendium





១.៤.២ ជំងឺបាក់តេរីឆ្លុតស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺបាក់តេរីឆ្លុតស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Bacterial leaf streak

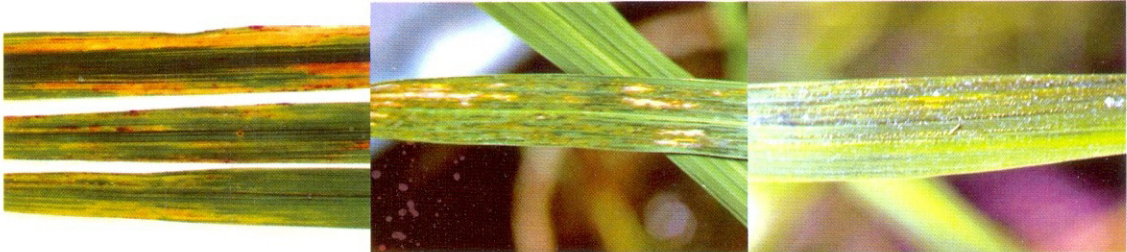
ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzicola*

គ្រួសារ : Xanthomonadaceae

ការពិពណ៌នា :

រោគសញ្ញានៃជំងឺនេះ យើងសង្កេតឃើញនៅលើស្លឹកមានដានស្នាមឆ្លុតវែងតាមបណ្តោយស្លឹកមានពណ៌ត្នោតក្រមៅ ហើយស្នាមទាំងនេះនឹងរីកធំឡើងៗពេញផ្ទៃស្លឹក។ លើសពីនេះទៀតនៅពេលស្រូវសើម យើងសង្កេតឃើញមានដំណក់ទឹកល្អក់ និងចំណុចពងពណ៌លឿងនៅលើស្លឹក ភ្នាក់ងារបង្កនៃជំងឺបាក់តេរីនេះគឺ *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzicola* ដែលមានរាងមូលដាររង្វង់ ហើយមានទំហំ ០.៥-០.៨ មីក្រូម៉ែត្រ X ១.២-៣.៥ មីក្រូម៉ែត្រ។

សីតុណ្ហភាពមធ្យមសម្រាប់ការរីកលូតលាស់គឺ ២៩ អង្សាសេ ហើយបាត់តេរីទាំងនេះនឹងងាប់នៅសីតុណ្ហភាព ៥០ ទៅ ៥១ អង្សាសេ។ ការជ្រៀតចូលនៃភ្នាក់ងារបង្កនេះទៅក្នុងគ្រាប់ស្រូវនៅដំណាក់កាលស្រូវដាក់ទឹកដោះ តាមរយៈការប៉ះទង្គិចគ្នាតាមការបញ្ចេញបញ្ចូលទឹក និងតាមគ្រាប់ពូជ។



រូបភាព : រោគសញ្ញាកើតឡើងនៅលើស្លឹកស្រូវចាប់ពីដំណាក់កាលដំបូងរហូតដល់ដំណាក់កាលចុងចូរ  
ប្រភព : T.W. Mew/IRRI



១.៤.៣ ជំងឺបាក់តេរីលូយស្រទបស្លឹកពណ៌ត្នោត

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺបាក់តេរីលូយស្រទបស្លឹកពណ៌ត្នោត

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Bacterial sheath brown rot

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Pseudomonas fuscovaginae*

គ្រួសារ : Pseudomonadaceae

ការពិពណ៌នា :



រូបភាព : រោគសញ្ញាលូយកូរស្រូវ  
ប្រភព : Rice Knowledge Bank



រូបភាព : រោគសញ្ញាជំងឺបាក់តេរីលូយត្នោតស្រទបស្លឹក  
ប្រភព : Rice Knowledge Bank

ជំងឺនេះអាចកើតឡើងនៅក្នុងតំបន់ ដែលមានកម្ពស់ទឹកសមុទ្រខ្ពស់ (១២០០ - ១៧០០ ម៉ែត្រ លើ កម្រិតទឹកសមុទ្រ) សីតុណ្ហភាពទាប (២០-២២°C) និងមានសំណើមខ្ពស់ទាំងលក្ខខណ្ឌសីតុណ្ហភាព និងលក្ខខណ្ឌ ត្រូពិក។ ជាពិសេសជំងឺត្រូវបានស្គាល់ថាកើតឡើងនៅអាស៊ី អាមេរិកខាងត្បូងនិងអាមេរិកកណ្តាល និងអាហ្វ្រិក ខាងកើត រួមទាំងប្រទេស Madagascar ។

ជំងឺបាក់តេរីលូយស្រទបស្លឹកពណ៌ត្នោតបណ្តាលមកពីបាក់តេរី *Pseudomonas fuscovaginae* ដែល បណ្តាលឱ្យរលួយនៅក្នុងស្រទបស្លឹក និងគ្រាប់ស្រូវ និងដើមស្រូវពេញវ័យ។ រោគសញ្ញារបស់វាកើតឡើងនៅលើ ស្រទបស្លឹកទងជ័យនៅដំណាក់កាលដើមនៅលើកូរស្រូវ ហើយនៅដំណាក់កាលកូនសំណាប ការប្រែពណ៌កើត ឡើងនៅ ដែលរាលដាលដល់ទ្រនុងស្លឹក ឬសរសៃវ៉ែននៃស្លឹក។



១.៤.៤ ជំងឺបាក់តេរីលាកគ្រាប់

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

ជំងឺបាក់តេរីលាកគ្រាប់

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Bacterial panicle blight

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Burkholderia glumae*

គ្រួសារ :

Burkholderiaceae

ការពិពណ៌នា :



រូបភាព រោគសញ្ញានៃការបំផ្លាញរបស់ជំងឺបាក់តេរីលាកគ្រាប់

ប្រភព : <https://www.uaex.edu/publications/pdf/FSA-7580.pdf>

រោគសញ្ញានៃជំងឺបាក់តេរីលាកគ្រាប់ភាគច្រើនបំផ្លាញញឹកញាប់ ដែលមានរលាកនៅផ្នែកគ្រាប់ស្រូវ ដែលការលេចឡើងដំបូងមានពណ៌សទៅពណ៌ប្រផេះភ្លឺ និងមានពណ៌ត្នោតចាស់នៅតាមគែមនៅផ្នែកខាងក្រោមនៃការលូតលាស់របស់គ្រាប់ស្រូវ។ ទងកូរស្រូវស្ថិតនៅពណ៌បៃតងកំឡុងពេលមានការបំផ្លាញដំបូង បន្ទាប់មកកូរស្រូវប្រែពណ៌ទៅជាពណ៌ដូចចំបើង ហើយចែមទាំងមានពណ៌ក្រហមនៅខាងចុងនៃកូរស្រូវ។ ការបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរនៅគ្រាប់ស្រូវដែលធ្វើឱ្យគ្រាប់ស្រូវស្ងួត និងធ្វើគ្រាប់ស្លៀត ហើយដើមបែកអាចវិវឌ្ឍទៅជាពណ៌ត្នោតចាស់លើជាលិកាស្រទមស្លឹកទងជ័យ។ ដើមបែកគុម្ពមួយចំនួនអាចមានការបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរ ហើយជំងឺនេះអាចនឹងច្រឡំនឹងការបំផ្លាញដោយសារខ្យល់ ស្រួសដោយសារទឹក ឬកត្តាបរិស្ថានផ្សេងៗ និងការបំផ្លាញដោយសារសត្វល្អិត(ដង្កូវស៊ីរូងដើម)។



### ១.៥. ជំងឺបង្កឡើងដោយវីរុស

#### ១.៥.១ ជំងឺត្បឿស្មៅ

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺត្បឿស្មៅ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Grassy stunt
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : Rice grassy stunt virus
- អំបូរ : Tenuivirus

#### ការពិពណ៌នា :

រោគសញ្ញានៃជំងឺនេះ គឺយើងសង្កេតឃើញដើមស្រូវដុះបែកគុម្ពមានចំនួនច្រើន ចង្អៀត និងត្បឿតច្របូកច្របល់ តែមានពណ៌បៃតងជាងស្រូវដែលកើតជំងឺលឿងទុំ។ ភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺនេះ គឺពពួកមមាចត្នោត (*Nilaparvata lugens*)។ តាមការសិក្សាបានបង្ហាញថាចំនួនដងស៊ីតេមមាចត្នោតដែលមានចាប់ពី ២០-៤០% អាចមានលទ្ធភាពចម្លងជំងឺវីរុសប្រភេទនេះទៅលើដំណាំស្រូវបានយ៉ាងងាយ។ ម្យ៉ាងទៀតពពួកមមាចត្នោតអាចមានលទ្ធភាពចម្លងជំងឺក្រោយពេលជញ្ជក់ដើមស្រូវដែលមានជំងឺរយៈពេល ៣០នាទី ហើយវីរុសនឹងឆ្លងចូលទៅសំងំនៅក្នុងសរីរាង្គពពួកមមាចត្នោតប្រមាណ ១០-១១ថ្ងៃ និងអាចចម្លងទៅរុក្ខជាតិផ្សេងទៀតតាមរយៈពពួកមមាចត្នោតដែលបានជញ្ជក់ដើមស្រូវផ្សេងទៀត ក្នុងរយៈពេល ៥-១៥នាទី។



រូបភាព : រោគសញ្ញាបង្កឡើងដោយជំងឺត្បឿស្មៅ  
ប្រភព : IRRI



១.៥.២ ជំងឺតឿញស្លឹក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺតឿញស្លឹក  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Ragged stunt  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Rice ragged stunt virus*  
 គ្រួសារ : Reoviridae

ការពិពណ៌នា :

រោគសញ្ញានៃជំងឺនេះ គេសង្កេតឃើញដើមមានលក្ខណៈតឿញស្លឹក សសៃវែង ឡើងប៉ោងនៅលើស្លឹក និងស្រទាប់ក្បែរកូរស្រូវ។ ជាទូទៅស្រូវមានលក្ខណៈរួញ រមួរនៅផ្នែកខាងលើ។ ហើយបន្ទាប់មកស្លឹកទាំងនេះ ប្រែពណ៌ពីលឿងទៅលឿងត្នោត ដែលជាបុព្វហេតុធ្វើឱ្យស្លឹកស្រូវទាំងនេះងាយបាក់។



រូបភាព : រោគសញ្ញាបង្កឡើងដោយជំងឺតឿញស្លឹក  
ប្រភព : IRRI

១.៥.៣ ជំងឺរីសុនទុងគ្រោ

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺរីសុនទុងគ្រោ  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Tungro disease  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Rice tungro bacilliform virus*  
 គ្រួសារ : Caulimoviridae

ការពិពណ៌នា :

ជំងឺនេះបង្កអោយដើមស្រូវរឿ និងបែកគុម្ពបានតិច។ តែបើសិនជំងឺនេះកើតឡើងនៅក្រោយពេលអាយុកាលស្រូវបាន ៦០ថ្ងៃនោះវានឹងលេចចេញនូវរោគសញ្ញាផ្សេងទៀត ដូចជាស្លឹកពណ៌លឿងខ្ចី ប្រែទៅជាពណ៌លឿងទឹកក្រូច។ នៅលើស្លឹកខ្ចីមានស្នាមអុចៗពណ៌ទឹកក្រូចចម្រុះ ដែលលេចចេញពីផ្នែកចុងស្លឹក។ ចំពោះស្លឹកចាស់វិញ

លេចចេញនូវចំណុចតូចៗពណ៌ច្រេះមានទំហំផ្សេងៗគ្នា ដែលជាហេតុធ្វើឱ្យដើមស្រូវចេញផ្កាយឹតមានកូរតូច និងគ្មានដាក់គ្រាប់។

ភ្នាក់ងារបង្ករោគចម្លងជំងឺនេះ គឺពពួកមមាចត្នោតបៃតង Green leafhopper ដែលមានលទ្ធភាពក្នុងការចម្លងជំងឺពីដើមស្រូវមួយទៅដើមស្រូវមួយទៀត។ មមាចបៃតងដែលបានជញ្ជក់រុក្ខសលើរុក្ខជាតិ ដែលមានផ្ទុកជំងឺវីរុសអាចចម្លងទៅរុក្ខជាតិដទៃទៀតក្នុងរយៈពេល ១-៥ថ្ងៃ និងលេចចេញនូវរោគសញ្ញាលើរុក្ខជាតិចម្លងក្រោយពេលដែលវីរុសត្រូវបានចម្លងទៅរុក្ខជាតិនោះក្នុងរយៈពេល៧-១០ថ្ងៃ។



រូបភាព : រោគសញ្ញាបង្កឡើងដោយជំងឺទុងគ្រា  
ប្រភព : IRRI

**១.៦. ជំងឺបង្កឡើងដោយណេម៉ាតូត**

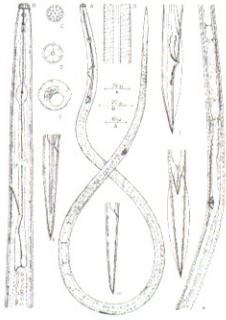
**១.៦.១. ជំងឺណេម៉ាតូតដើមស្រូវ**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺណេម៉ាតូតដើមស្រូវ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Rice stem nematode
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Ditylenchus angustus*
- គ្រួសារ : Anguinidae

ការពិពណ៌នា :

នៅដំណាក់កាលលូតលាស់ ណេម៉ាតូតធ្វើអោយមានបណ្តុំទីតាំងនៃការបំផ្លាញ ដូចជាមានការឡើងពណ៌សឬខ្មៅនៅតាមគល់នៃដង្កៀបស្លឹកខ្លីៗ។ ក្រោយមកស្នាមនេះប្រែជាពណ៌ត្នោត និងត្នោតក្រមៅ។ ដង្កៀបស្លឹកប្រែជារមួររួញខូចទ្រង់ទ្រាយដើម និងថ្នាំងខាងក្រោមប្រែជាប៉ោងខុសប្រក្រតី។ ក្រោយមកកូរផ្ការួញមិនដាក់គ្រាប់ និងស្លឹកទង់ជ័យរួញមួរមិនអាចចេញបាន។ ណេម៉ាតូតដែលបង្កជំងឺនេះ ធ្វើអោយដើមស្រូវកាត់បន្ថយការលូតលាស់ ដូចជាកំពស់ដើម និងអត្រាធ្វើរស្មីសំយោគចេញពីស្លឹក។ ណេម៉ាតូតប្រភេទនេះអាចរកឃើញនៅក្នុងគ្រាប់ស្រូវស្រស់ដែលប្រមូលចេញពីស្រែភ្លាមៗ ប៉ុន្តែកម្រប្រទះឃើញនៅក្នុងគ្រាប់ស្រូវដែលស្ងួតខូចនៅក្នុងស្រែ។





រូបភាព: ណេម៉ាតូតពេញវ័យ  
ប្រភព: CABI



រូបភាព: រោគសញ្ញានៅដំណាក់កាលស្រូវដើម  
ប្រភព: John Bridge/CABI BioScience



រូបភាព: រោគសញ្ញាលើដំណាំស្រូវ  
ប្រភព: John Bridge/CABI BioScience

**១.៦.២ ជំងឺណេម៉ាតូតពកបួសស្រូវ**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺណេម៉ាតូតពកបួសស្រូវ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Rice root-knot nematode
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Meloidogyne graminicola*
- គ្រួសារ : Heteroderidae

**ការពិពណ៌នា :**

ជាប្រភេទណេម៉ាតូតដែលធ្វើការបំផ្លាញយ៉ាងខ្លាំង ហើយត្រូវបានគេចាត់ទុកជាបញ្ហាសំខាន់រំដេរនៅក្នុង ផលិតកម្មដំណាំស្រូវ។ គេសង្កេតឃើញណេម៉ាតូតប្រភេទនេះមានវត្តមាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ឡាវ វៀតណាម មី យ៉ាន់ម៉ា ហ្វីលីពីន និងថៃជាដើម។ ដើមស្រូវដែលរងការបំផ្លាញមានលក្ខណៈត្រឡប់ត្រឡា ក្រិន មិនបែកគុម្ព ស្លឹកមានពណ៌ លឿងទុំនៅផ្នែកខាងចុង ហើយអណ្តែតនៅលើផ្ទៃទឹកដែលធ្វើឱ្យកសិករមួយចំនួនហៅថាជំងឺច្រាច់។ លើសពីនេះ មានលេចចេញយ៉ាងច្បាស់នូវស្នាមពកលើបួសស្រូវ។ នៅពេលដើមស្រូវទទួលរងការបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរ គឺធ្វើឱ្យស្រូវ នោះចេញផ្កា និងទុំឆាប់ហើយស្លឹកមានលក្ខណៈខ្ទកខ្ទី។



១.៦.៣ ជំងឺណេម៉ាតូតសរចុងស្លឹកទង់ជ័យ

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ជំងឺណេម៉ាតូតសរចុងស្លឹកទង់ជ័យ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : White Tip Nematode
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Aphelenchoides besseyi*
- គ្រួសារ : Aphelenchoididae

ការពិពណ៌នា :

ណេម៉ាតូត *Aphelenchoides besseyi* គឺជាពពួកកើតលើគ្រាប់ស្រូវ និងអាចបង្កជំងឺសរចុងស្លឹកទង់ជ័យ។ គេសង្កេតឃើញការបំផ្លាញមាននៅក្នុងប្រទេសជាច្រើននៅលើពិភពលោករួមមាន អឺរ៉ង់ អ៊ីតាលី និងតួគីជាដើម ។ ណេម៉ាតូតនេះឆ្លងរាលពេញស្រែដោយសារគ្រាប់ពូជដែលមានផ្ទុកពួកវា។ នៅក្រោយពេលសាបគ្រាប់លើដីសើម ពួកវាចាប់ ផ្តើមមានសកម្មភាព និងចុចជញ្ជក់យករុក្ខរសពីរុក្ខជាតិនៅតាមថ្នាំងនៃគល់ និងកើនឡើងខ្លាំងនៅចុង ដំណាក់កាលបែកគុម្ភ។ ណេម៉ាតូតចូលក្នុងផ្កាស្រូវមុនពេលផ្កាបង្កកំណើត និងចុចជញ្ជក់រុក្ខរសពីអូរ៉ែ លំអង និង អំប្រឹយ៉ុងនៅក្នុងផ្កា។ នៅពេលដែលគ្រាប់ស្រូវដាក់ទឹកដោះ និងម្សៅ ណេម៉ាតូតវិវត្តន៍ក្លាយជាសត្វពេញវ័យ ហើយ ចាប់ផ្តើមប្រមូលផ្តុំគ្នា និងក្រាំងនៅក្នុងគ្រាប់ស្រូវនោះ និងអាចក្រាំងបាននៅក្នុងគ្រាប់ស្រូវពី ៨ខែ ទៅ៣ឆ្នាំ ក្រោយ ពេលប្រមូលផលរួច តែពួកវាមិនអាចរស់នៅក្នុងដីបានយូរទេ។ ជាទូទៅវត្តមានពពួកណេម៉ាតូត ស្ថិតនៅលើគ្រាប់ ស្រូវនៅផ្នែកកណ្តាលនៃកូរ។ សីតុណ្ហភាពសមស្របសម្រាប់ការបង្កកំណើត និងញាស់ នៃពងណេម៉ាតូត គឺ ៣០ អង្សាសេ។ នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌសីតុណ្ហភាព ៣០អង្សាសេ វដ្តជីវិតណេម៉ាតូតមានរយៈពេលត្រឹមតែ ៨-១២ថ្ងៃប៉ុណ្ណោះ និងត្រូវការសំណើមបរិយាកាសលើសពី ៧០% ដើម្បីរស់ និងបង្កាស់ទីទៅកាន់កូរស្រូវ ។ កម្រិតផលប៉ះពាល់ដល់ ច្រកទ្វារសេដ្ឋកិច្ច នៃណេម៉ាតូត គឺ ៣០០ក្បាល/១០០គ្រាប់ស្រូវ ។ ណេម៉ាតូតប្រភេទនេះធ្វើអោយទិន្នផលថយចុះ ចំនួន ៤,៩% នៅសហរដ្ឋអាមេរិច ពី ១០-៣០% នៅប្រទេសជប៉ុន ៤៥-៥០% នៅប្រទេសចិន និងនៅប្រទេសថៃ ច្រើនជាង៥០%។





**ផ្នែកទី២**  
**ដំណាំបន្លែយកផ្លែ**

២. ដំណាំបន្លែយកផ្លែ

២.១ សត្វល្អិតចង្រៃលើដំណាំបន្លែយកផ្លែ

២.១.១. ម៉ែ

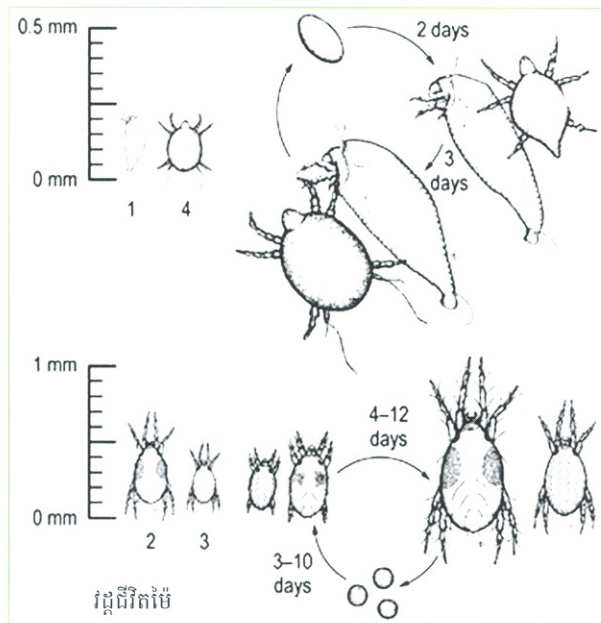
ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ម៉ែ  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Mites  
 គ្រួសារ : Eriophyidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: តូចល្អិត រាងមូល មានពណ៌សថ្លា ទៅពណ៌លឿងស្រអាប់។

មិនទាន់ពេញវ័យ: ទ្រង់ទ្រាយ និងពណ៌ប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹងមេពេញវ័យ ប៉ុន្តែទំហំតូចជាង។

មេពេញវ័យ: មានពណ៌ស ទៅពណ៌លឿង និងមានប្រវែងប្រហែល ០,២មម។



ម៉ែចាក់បញ្ចូលសារធាតុពុល នៅពេលវាស៊ីចំណី ដែលនោះរឹតតែបង្កើនការបំផ្លាញ។ ជាធម្មតាគេឃើញការបំផ្លាញដំបូងរបស់វា នៅលើត្រួយបណ្តាលឱ្យរមួល និងឡើងពណ៌ ទងដែង។ ការបង្ហាញដំបូងនូវការរុករានរបស់ម៉ែ គឺមានពណ៌ទឹកប្រាក់ លើស្លឹកខាងក្រោមៗ ហើយក្លាយទៅជាពណ៌ ទងដែងមុននឹងជ្រុះ។ ការបំផ្លាញរាលដាលដល់ ដើមដំណាំ។ មែកប៉េងប៉ោះបាត់បង់រោម នៅលើ ផ្លែរបស់វា ហើយក្លាយទៅជាភ្លឺផ្លែក រលោង និងពណ៌ត្នោត។ ផ្លែងាយចាញ់កំដៅព្រះអាទិត្យដោយសារការបាត់បង់ស្លឹក។ ម៉ែ អាចបញ្ចេញសំណាញ់ពុលលើដើម និងស្លឹកមានស្នាមអុចៗ ពណ៌ស នៅកន្លែងវាស៊ី។

២.១.២ ម៉ែខ្លួនកំប៉ោង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ម៉ែខ្លួនកំប៉ោង  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Broad mite  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Polyphagotarsonemus latus*  
 គ្រួសារ : Eriophyidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: តូចល្អិត រាងមូល មានពណ៌សថ្លា ទៅពណ៌លឿងស្រអាប់។

មិនទាន់ពេញវ័យ: ទ្រង់ទ្រាយ និងពណ៌ប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹងមេពេញវ័យ ប៉ុន្តែទំហំតូចជាង។

មេពេញវ័យ: មានពណ៌ស ទៅពណ៌លឿង និងមានប្រវែងប្រហែល ០,២មម។ មានរាងពងក្រពើ និងមានពណ៌ក្រហមខ្មៅ។

ការបំផ្លាញ: វាចាក់បញ្ចូលសារធាតុពុល នៅពេលវាស៊ីចំណី ដែលនោះរឹតតែបង្កើនការបំផ្លាញ។ ជាទូទៅគេប្រទះឃើញវាមាននៅត្រង់ចំណុចលូតលាស់នានា។ ផ្លែងាយចាញ់កំដៅព្រះអាទិត្យ ដោយសារការបាត់បង់ស្លឹក។



ម៉ែខ្លួនកំប៉ោង និងរោគសញ្ញាលើផ្លែម្ទេសប្លោក

២.១.៣ ម៉ែពីងពាងសណ្តែក

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ម៉ែពីងពាងសណ្តែក  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Bean Spider mite  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Tetranychus ludeni*  
 គ្រួសារ : Eriophyidae

ការពិពណ៌នា :

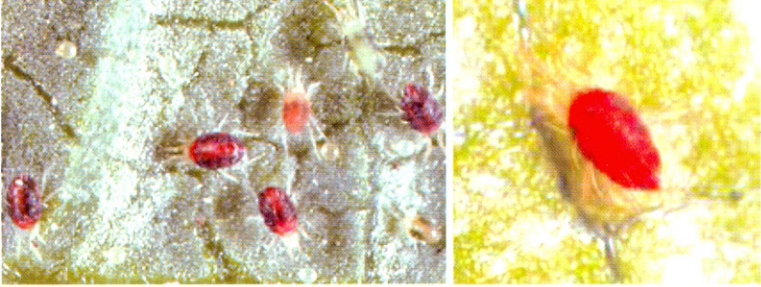
ពង: តូចល្អិត រាងមូល មានពណ៌សថ្លា ទៅពណ៌លឿងស្រអាប់។

មិនទាន់ពេញវ័យ: ទ្រង់ទ្រាយ និងពណ៌ប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹងមេពេញវ័យ ប៉ុន្តែទំហំតូចជាង។

មេពេញវ័យ: មានទំហំ ធំជាងគឺ ០.៥មម។ ខ្លួនរបស់វាមានពណ៌ក្រហមខ្មៅ។

ការបំផ្លាញ: ជាធម្មតាគេឃើញការបំផ្លាញដំបូងរបស់វា នៅលើក្រុយបណ្តាលឲ្យមូល និងឡើងពណ៌ទងដែង។ ការបង្ហាញជាដំបូងនូវការរុករានរបស់វា មានពណ៌ទឹកច្រាក់ លើស្លឹកខាងក្រោមៗ ហើយក្លាយទៅជាពណ៌

ទង់ដែងមុននឹងជ្រុះ។ ការបំផ្លាញរាលដាលដល់ ដើមដំណាំ។ មែកប៉េងប៉ោះបាត់បង់រោម នៅលើ ផ្លែរបស់វា ហើយក្លាយទៅជាភ្លើងភ្លែក រលោង និងពណ៌ត្នោត។ ផ្លែងាយចាញ់កំដៅព្រះអាទិត្យ ដោយសារការចាត់បង់ស្លឹក។ អាចបញ្ចេញសំណាញ់ពីទ្វីលើដើម និងស្លឹកមានស្នាមអុចៗ ពណ៌ស នៅកន្លែងវាស៊ី។



ម៉ែពីងពាងសណ្តែក និងការបំផ្លាញរបស់

២.១.៤ ម៉ែអុចពីរ

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ម៉ែអុចពីរ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Two-spotted mite
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Tetranychus urticae*
- គ្រួសារ : Eriophyidae

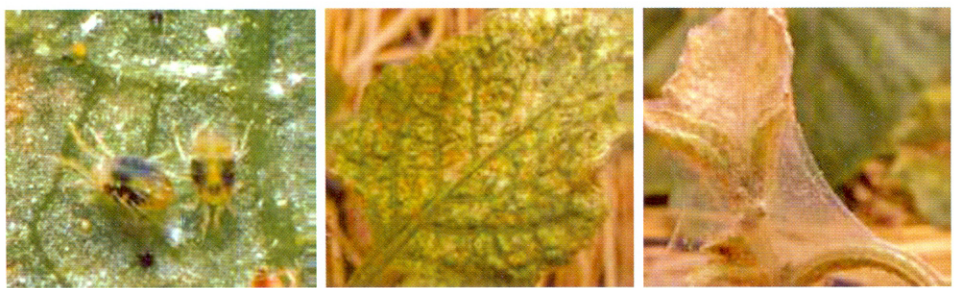
ការពិពណ៌នា :

**ពង:** តូចល្អិត រាងមូល មានពណ៌សថ្លា ទៅពណ៌លឿងស្រអាប់។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ទ្រង់ទ្រាយ និងពណ៌ប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹងមេពេញវ័យ ប៉ុន្តែទំហំតូចជាង។

**មេពេញវ័យ:** មានទំហំ ធំជាងគឺ ០.៥មម។ ខ្លួនរបស់ វាមានពណ៌ បៃតងលឿង និងមានចំណុចខ្មៅពីរ ស្លាបម្ខាងៗមានចំណុចខ្មៅមួយ។

**ការបំផ្លាញ:** ជាធម្មតាគេឃើញការបំផ្លាញដំបូងរបស់វា នៅលើត្រួយបណ្តាលឲ្យរមួល និងឡើងពណ៌ ទង់ដែង។ ការបង្ហាញជាដំបូងនូវការរុករានរបស់វា គឺមានពណ៌ទឹកប្រាក់ លើស្លឹកខាងក្រោមៗ ហើយក្លាយទៅជាពណ៌ ទង់ដែងមុននឹងជ្រុះ។ ការបំផ្លាញរាលដាលដល់ ដើមដំណាំ។ មែកប៉េងប៉ោះបាត់បង់រោម នៅលើ ផ្លែរបស់វា ហើយក្លាយទៅជាភ្លើងភ្លែក រលោង និងពណ៌ត្នោត។ វាអាចបញ្ចេញសំណាញ់ពីទ្វីលើដើម និងស្លឹកមានស្នាមអុចៗ ពណ៌ស នៅកន្លែងវាស៊ី។



ម៉ែមានអុចពីរ និងការបំផ្លាញរបស់វា



**២.១.៥ ម៉ែច្រេះប៉េងប៉ោះ**

**ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :** ម៉ែច្រេះប៉េងប៉ោះ  
**ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :** Tomato russet mite  
**ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :** *Aculops lycopersici*  
**គ្រួសារ :** Eriophyidae

**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** តូចល្អិត រាងមូល មានពណ៌សថ្លា ទៅពណ៌លឿងស្រអាប់។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ទ្រង់ទ្រាយ និងពណ៌ប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹងមេពេញវ័យ ប៉ុន្តែទំហំតូចជាង។

**មេពេញវ័យ:** មានពណ៌ស ទៅពណ៌លឿង និងមានប្រវែងប្រហែល ០,២មម។ ខ្លួនរបស់វាមានរាងជ្រុង។

**ការបំផ្លាញ:** ជាធម្មតាគេឃើញការបំផ្លាញដំបូងរបស់វា នៅលើត្រួយបណ្តាលឲ្យរមួល និងឡើងពណ៌ ទង់ដែង។ ការបង្ហាញជាដំបូងនូវការរុករានរបស់វា គឺមានពណ៌ទឹកប្រាក់ លើស្លឹកខាងក្រោមៗ ហើយក្លាយទៅជាពណ៌ ទង់ដែងមុននឹងជ្រុះ។ ការបំផ្លាញរាលដាលដល់ ដើមដំណាំ។ មែកប៉េងប៉ោះបាត់បង់រោម នៅលើផ្លែរបស់វា ហើយក្លាយទៅជាភ្លឺផ្លែក រលោង និងពណ៌ត្នោត។ ផ្លែងាយចាញ់កំដៅព្រះអាទិត្យ ដោយសារការបាត់បង់ស្លឹក។



ម៉ែច្រេះប៉េងប៉ោះ និងការបំផ្លាញរបស់វា

**២.១.៦ ទ្រីប**

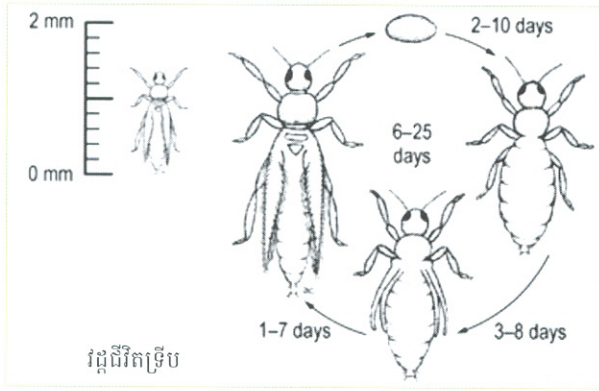
**ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :** ទ្រីប  
**ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :** Thrips  
**ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :** *Thrip palmi*  
**គ្រួសារ :** Thripidae

**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** មេទ្រីបពងដាក់ចូលទៅក្នុងជាលិកាស្លឹក កំពុងលូតលាស់ខ្លាំង កញ្ចុំផ្កា និងផ្នែកកំពុងលូតលាស់។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ដង្កូវគ្មានស្លាប មានពណ៌ស ឬពណ៌លឿងព្រលែត ដែលមានដងខ្លួនទ្រវែង ប្រវែងប្រហែល ០,៥-១ មម។

**មេពេញវ័យ:** ទ្រីបគឺជាសត្វល្អិតតូចបំផុតមាន រាងដូចគ្រាប់បែក និងមានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម។ វាមានស្លាបពីរគូរ មានរោមឆ្មារៗ នៅជុំវិញតែមស្លាប។ ទ្រីបមានពណ៌ និងទំហំខុសៗគ្នា អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទរបស់វា។



ការបំផ្លាញដោយស៊ី លេចឡើងនូវពណ៌ទឹកប្រាក់ និងស្នាមអុចៗ នៅលើស្លឹកកូនដំណាំ។ ដើមដែលទទួលការរុករានខ្លាំង មានលក្ខណៈពណ៌ទឹកប្រាក់ ឬពណ៌ទង់ដែងនៅលើស្លឹក ស្លឹកក្រិន និងលែងចេញពន្លក ហើយផ្លែខុសទ្រង់ទ្រាយ និងមានស្នាម។

**២.១.៧ ទ្រីបលើផ្កា**

- ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ទ្រីបលើផ្កា
- ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Western flower thrips
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Franklinniella occidentalis*
- គ្រួសារ : Thripidae

**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** មេទ្រីបពងដាក់ចូលទៅក្នុងជាលិកាស្លឹក កំពុងលូតលាស់ខ្លាំង កញ្ចុំផ្កា និងផ្លែកំពុងលូតលាស់។  
**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ដង្កូវគ្មានស្លាប មានពណ៌ស ឬពណ៌លឿងព្រលែត ដែលមានដងខ្លួនទ្រវែង ប្រវែងប្រហែល ០,៥-១ មម។

**មេពេញវ័យ:** ទ្រីបគឺជាសត្វល្អិតតូចបំផុតមាន រាងដូចគ្រាប់បែក និងមានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម។ វាមានស្លាបពីរគូរ មានរោមឆ្មារៗ នៅជុំវិញតែមស្លាប។ ទ្រីបមានពណ៌ និងទំហំ ខុសៗគ្នា អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទរបស់វា។

**ការបំផ្លាញ:** ការបំផ្លាញដោយស៊ី លេចឡើងនូវពណ៌ទឹកប្រាក់ និងស្នាមអុចៗ នៅលើស្លឹកកូនដំណាំ។ ដើមដែលទទួលការរុករានខ្លាំង មានលក្ខណៈពណ៌ទឹកប្រាក់ ឬពណ៌ទង់ដែងនៅលើស្លឹក ស្លឹកក្រិន និងលែងចេញពន្លក ហើយផ្លែខុសទ្រង់ទ្រាយ និងមានស្នាម។



ទ្រីបលើផ្កា និងការបំផ្លាញរបស់វា

២.១.៨ ទ្រីបប៉េងប៉ោះ

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ទ្រីបប៉េងប៉ោះ  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Tomato thrips  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Franklinniella schultzei*  
 គ្រួសារ : Thripidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: មេទ្រីបប៉េងប៉ោះដាក់ចូលទៅក្នុងជាលិកាស្លឹក កំពុងលូតលាស់ខ្លាំង កញ្ចុំផ្កា និងផ្លែកំពុងលូតលាស់។  
 មិនទាន់ពេញវ័យ: ដង្កូវគ្មានស្លាប មានពណ៌ស ឬពណ៌លឿងព្រលែត ដែលមានដងខ្លួនទ្រវែង ប្រវែងប្រហែល ០,៥-១ មម។

មេពេញវ័យ: ទ្រីបគឺជាសត្វល្អិតតូចបំផុតមាន រាងដូចគ្រាប់បែក និងមានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម។ វាមានស្លាបពីរគូរ មានរោមឆ្មារៗ នៅជុំវិញតែមស្លាប។ ទ្រីបមានពណ៌ និងទំហំ ខុសៗគ្នា អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទរបស់វា។

ការបំផ្លាញ: ការបំផ្លាញដោយស៊ី លេចឡើងនូវពណ៌ទឹកប្រាក់ និងស្នាមអុចៗ នៅលើស្លឹកកូនដំណាំ។ ដើមដែលទទួលការរុករានខ្លាំង មានលក្ខណៈពណ៌ទឹកប្រាក់ ឬពណ៌ទង់ដែងនៅលើស្លឹក, ស្លឹកក្រិន និងលែងចេញពន្លក ហើយផ្លែខុសទ្រង់ទ្រាយ និងមានស្នាម។



ទ្រីបប៉េងប៉ោះ និងការបំផ្លាញរបស់វា

២.១.៩ ទ្រីបម្លេស

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ទ្រីបម្លេស  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Chilli thrips  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Scirtothrips dorsalis*  
 គ្រួសារ : Thripidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: មេទ្រីបប៉េងប៉ោះដាក់ចូលទៅក្នុងជាលិកាស្លឹក កំពុងលូតលាស់ខ្លាំង កញ្ចុំផ្កា និងផ្លែកំពុងលូតលាស់។  
 មិនទាន់ពេញវ័យ: ដង្កូវគ្មានស្លាប មានពណ៌ស ឬពណ៌លឿងព្រលែត ដែលមានដងខ្លួនទ្រវែង ប្រវែងប្រហែល ០,៥-១ មម។

**មេពេញវ័យ:** ទ្រីបគឺជាសត្វល្អិតតូចបំផុតមាន រាងដូចគ្រាប់បែក និងមានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម។ វាមានស្លាបពីរគូរ មានរោមត្នាវៗ នៅជុំវិញតែមស្លាប។ ទ្រីបមានពណ៌ និងទំហំ ខុសៗគ្នា អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទរបស់វា។

**ការបំផ្លាញ:** ការបំផ្លាញដោយស៊ី លេចឡើងនូវពណ៌ទឹកប្រាក់ និងស្នាមអុចៗ នៅលើស្លឹកកូនដំណាំ។ ដើមដែលទទួលការរុករានខ្លាំង មានលក្ខណៈពណ៌ទឹកប្រាក់ ឬពណ៌ទង់ផងនៅលើស្លឹក, ស្លឹកក្រិន និងលែងចេញពន្លក ហើយផ្លែខុសទ្រង់ទ្រាយ និងមានស្នាម។



ទ្រីបម្ទេស និងការបំផ្លាញរបស់វា

**២.១.១០ ទ្រីបចង្រៃ**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ទ្រីបចង្រៃ
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Plague thrips
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Thrips imagines*
- គ្រួសារ : Thripidae

**ការពិពណ៌នា :**

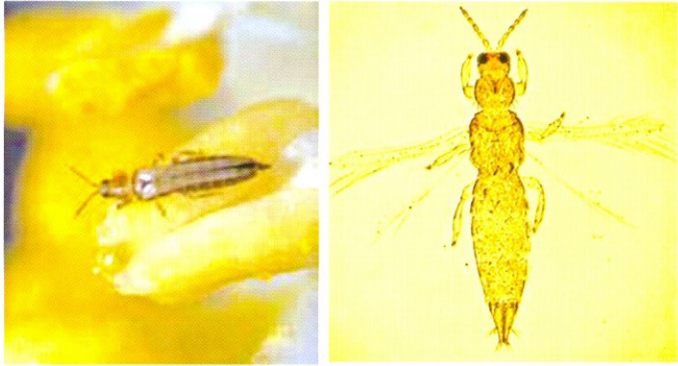
**ពង:** មេទ្រីបពងដាក់ចូលទៅក្នុងជាលិកាស្លឹក កំពុងលូតលាស់ខ្លាំង កញ្ចក់ និងផ្លែកំពុងលូតលាស់។  
**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ដង្កូវគ្មានស្លាប មានពណ៌ស ឬពណ៌លឿងព្រលែត ដែលមានដងខ្លួនទ្រវែង ប្រវែងប្រហែល ០,៥-១ មម។

**មេពេញវ័យ:** ទ្រីបគឺជាសត្វល្អិតតូចបំផុតមាន រាងដូចគ្រាប់បែក និងមានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម។ វាមានស្លាបពីរគូរ មានរោមត្នាវៗ នៅជុំវិញតែមស្លាប។ ទ្រីបមានពណ៌ និងទំហំ ខុសៗគ្នា អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទរបស់វា។

**ការបំផ្លាញ:** ការបំផ្លាញដោយស៊ី លេចឡើងនូវពណ៌ទឹកប្រាក់ និងស្នាមអុចៗ នៅលើស្លឹកកូនដំណាំ។ ដើមដែលទទួលការរុករានខ្លាំង មានលក្ខណៈពណ៌ទឹកប្រាក់ ឬពណ៌ទង់ផងនៅលើស្លឹក, ស្លឹកក្រិន និងលែងចេញពន្លក ហើយផ្លែខុសទ្រង់ទ្រាយ និងមានស្នាម។







ទ្រីបចង្រៃ

២.១.១១ ទ្រីបត្រសក់ផ្អែម

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ទ្រីបត្រសក់ផ្អែម
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Melon thrips
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Thrips palmi*
- គ្រួសារ : Thripidae

ការពិពណ៌នា :

**ពង:** មេទ្រីបពងដាក់ចូលទៅក្នុងជាលិកាស្លឹក កំពុងលូតលាស់ខ្លាំង កញ្ចក់ និងផ្លែកំពុងលូតលាស់។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ដង្កូវគ្មានស្លាប មានពណ៌ស ឬពណ៌លឿងព្រលែត ដែលមានដងខ្លួនទ្រវែង ប្រវែងប្រហែល ០,៥-១ មម។

**មេពេញវ័យ:** ទ្រីបគឺជាសត្វល្អិតតូចបំផុតមាន រាងដូចគ្រាប់បែក និងមានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម។ វាមានស្លាបពីរគូរ មានរោមឆ្មារៗ នៅជុំវិញតែមស្លាប។ ទ្រីបមានពណ៌ និងទំហំ ខុសៗគ្នា អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទរបស់វា។

**ការបំផ្លាញ:** ការបំផ្លាញដោយស៊ី លេចឡើងនូវពណ៌ទឹកប្រាក់ និងស្នាមអុចៗ នៅលើស្លឹកកូនដំណាំ។ ដើមដែលទទួលការរុករានខ្លាំង មានលក្ខណៈពណ៌ទឹកប្រាក់ ឬពណ៌ទងដែងនៅលើស្លឹក, ស្លឹកក្រិន និងលែងចេញពន្លក ហើយផ្លែខុសទ្រង់ទ្រាយ និងមានស្នាម។



ទ្រីបត្រសក់ផ្អែម និងការបំផ្លាញរបស់វា

**២.១.១២. ចៃប៉ែស្តបៃតង**

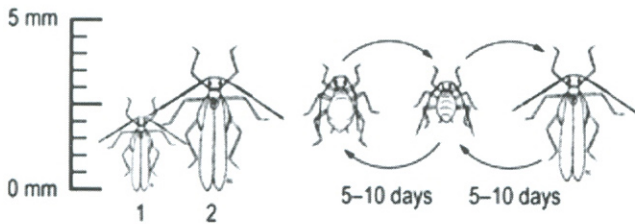
**ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :** ចៃប៉ែស្តបៃតង  
**ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :** Green peach aphid  
**ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :** *Myzus persicae*  
**គ្រួសារ :** Aphididae

**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** ជាធម្មតា ចៃបង្កើតកូនរស់ ប៉ុន្តែវាអាចពងក្នុងឱកាសកម្រណាមួយបានដែរ។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ចៃមិនទាន់ពេញវ័យ មានរូបរាងប្រហាក់ប្រហែលមេពេញវ័យដែរ។

**មេពេញវ័យ:** ចៃគឺជាសត្វល្អិតមានខ្លួនទន់ និងមានជើងប្រាំមួយ។ វាមានប្រវែងប្រហែល ២ ទៅ ៣មម។ ចៃអាចមានស្លាប ឬគ្មានស្លាប។ ស្លាប មានរាងដូចជាដំបូលគ្របពីលើពោះវា នៅពេលដែលវានៅស្ងៀម។ ពណ៌ មានភាពខុសគ្នារវាងប្រភេទនានា និងរវាងប្រភេទមានស្លាប និងអត់ស្លាប។ ជាធម្មតាមានពណ៌បៃតងខ្ចីទៅបៃតងចាស់។



ហ្វូងចៃក្នុងចំនួនច្រើន នៅក្នុងដំណាក់កាលកូនដំណាំ អាចបង្កឱ្យស្លឹកក្រញ ហើយស្លឹក ឬ ត្រួយ ងាប់មុនអាយុ។ ចំពោះដំណាំធំ ទិន្នផលអាចថយចុះ។ ចៃបន្សល់នូវសារធាតុ ស្លឹកម្យ៉ាង ហៅថា ទឹកដមរុក្ខជាតិ(honeydew) នៅលើស្លឹក និងត្រួយ ដែលជួយ ជំរុញដល់ការលូតលាស់ផ្សិតពណ៌ខ្មៅ និង កាត់បន្ថយកម្លាំងលូតលាស់របស់ដើម។ ចៃក៏អាចចម្លងជំងឺវីរុសបំផ្លាញដើមដែរ នៅពេលវាស៊ី។

**២.១.១៣ ចៃកប្បាស**

**ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :** ចៃកប្បាស  
**ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :** Cotton aphid  
**ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :** *Aphis grossypii*  
**គ្រួសារ :** Aphididae

**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** ជាធម្មតា ចៃបង្កើតកូនរស់ ប៉ុន្តែវាអាចពងក្នុងឱកាសកម្រណាមួយបានដែរ។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ចៃមិនទាន់ពេញវ័យ មានរូបរាងប្រហាក់ប្រហែលមេពេញវ័យដែរ។

**មេពេញវ័យ:** ចៃ គឺជាសត្វល្អិតមានខ្លួនទន់ និងមានជើងប្រាំមួយ។ វាជាចៃតូចបំផុតដែលមានប្រវែងប្រហែល ២មម ចំណែកឯប្រភេទដទៃទៀតមានប្រវែងប្រហែល ៣មម។ ចៃអាចមានស្លាប ឬគ្មានស្លាប។ ស្លាប មានរាងដូចជាដំបូលគ្របពីលើពោះវា នៅពេលដែលវានៅស្ងៀម។ ពណ៌មានភាពខុសគ្នារវាងប្រភេទនានា និងរវាងប្រភេទមានស្លាប និងអត់ស្លាប។ ជាធម្មតាមានពណ៌បៃតងខ្ចីទៅបៃតងចាស់។



**ការបំផ្លាញ:** ហ្វូងចៃក្នុងចំនួនច្រើន នៅក្នុងដំណាក់កាលកូនដំណាំ អាចបង្កឲ្យស្លឹករុញ ហើយស្លឹក ឬ ត្រួយ ងាប់មុនអាយុ។ ចំពោះដំណាំធំ ទិន្នផលអាចថយចុះ។ ចៃ បន្ទាល់នូវសារធាតុ ស្កិតម្យ៉ាង ហៅថា ទឹកដមរុក្ខ ជាតិ(honeydew) នៅលើស្លឹក និងត្រួយ ដែលជួយ ជំរុញដល់ការលូតលាស់ផ្សិតពណ៌ខ្មៅ និង កាត់បន្ថយ កម្លាំងលូតលាស់របស់ដើម។ ចៃ ក៏អាចចម្លងជំងឺវីរុសបំផ្លាញដើមដែរ នៅពេលវាស៊ី។



ចៃកប្បាស និងការបំផ្លាញរបស់វា

**២.១.១៤ ចៃផ្កាកណ្តឹង**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ចៃផ្កាកណ្តឹង
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Foxglove aphid
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Aulacorthum solani*
- គ្រួសារ : Aphididae

**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** ជាធម្មតា ចៃបង្កើតកូនរស់ ប៉ុន្តែវាអាចពងក្នុងឱកាសកម្រណាមួយបានដែរ។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ចៃមិនទាន់ពេញវ័យ មានរូបរាងប្រហាក់ប្រហែលមេពេញវ័យដែរ។

**មេពេញវ័យ:** ចៃ គឺជាសត្វល្អិតមានខ្លួនទន់ និងមានជើងប្រាំមួយ មានប្រវែងប្រហែល ៣មម។ ចៃអាចមាន ស្លាប ឬគ្មានស្លាប។ ស្លាបមានរាងដូចជាដំបូលគ្របពីលើពោះវា នៅពេលដែលវានៅស្ងៀម។ ពណ៌មាន ភាពខុសគ្នារវាងប្រភេទនានា និងរវាងប្រភេទមានស្លាប និងអត់ស្លាប។ មានពណ៌បៃតងលាយលឿង ទៅ ពណ៌ត្នោតស្ទើរ។

**ការបំផ្លាញ:** ហ្វូងចៃក្នុងចំនួនច្រើន នៅក្នុងដំណាក់កាលកូនដំណាំ អាចបង្កឲ្យស្លឹករុញ ហើយស្លឹក ឬ ត្រួយ ងាប់មុនអាយុ។ ចំពោះដំណាំធំ ទិន្នផលអាចថយចុះ។ ចៃ បន្ទាល់នូវសារធាតុ ស្កិតម្យ៉ាង ហៅថា ទឹកដមរុក្ខ ជាតិ(honeydew) នៅលើស្លឹក និងត្រួយ ដែលជួយ ជំរុញដល់ការលូតលាស់ផ្សិតពណ៌ខ្មៅ និង កាត់បន្ថយ កម្លាំងលូតលាស់របស់ដើម។ ចៃ ក៏អាចចម្លងជំងឺវីរុសបំផ្លាញដើមដែរ នៅពេលវាស៊ី។





ចៃផ្កាកណ្តឹង និងការបំផ្លាញរបស់វា

**២.១.១៥ ចៃប៉េងប៉ោះ**

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :	ចៃប៉េងប៉ោះ
ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :	Tomato aphid
ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :	<i>Macrosiphum euphorbiae</i>
គ្រួសារ :	Aphididae

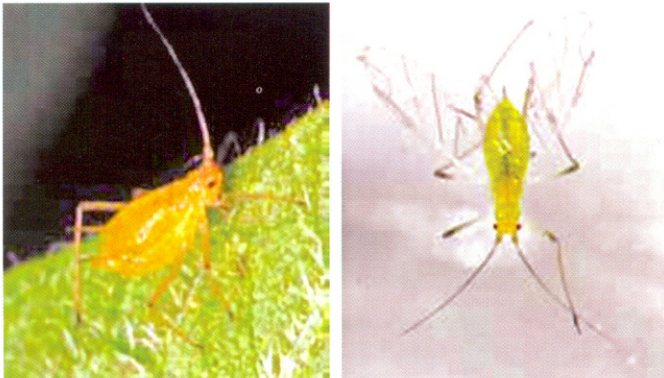
**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** ជាធម្មតា ចៃបង្កើតកូនរស់ ប៉ុន្តែវាអាចពងក្នុងឱកាសកម្រណាមួយបានដែរ។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ចៃមិនទាន់ពេញវ័យ មានរូបរាងប្រហាក់ប្រហែលមេពេញវ័យដែរ។

**មេពេញវ័យ:** ចៃ គឺជាសត្វល្អិតមានខ្លួនទទន់ និងមានជើងប្រាំមួយ។ មានប្រវែងប្រហែល ៣មម។ ចៃអាចមានស្លាប ឬគ្មានស្លាប។ ស្លាប មានរាងដូចជាដំបូលគ្របពីលើពោះវា នៅពេលដែលវានៅស្ងៀម។ ពណ៌មានភាពខុសគ្នារវាងប្រភេទនានា និងរវាងប្រភេទមានស្លាប និងអត់ស្លាប។ មានពណ៌បៃតងខ្ចីលាយជាមួយពណ៌ផ្កាឈូកព្រឿងៗ។

**ការបំផ្លាញ:** ហ្វូងចៃក្នុងចំនួនច្រើន នៅក្នុងដំណាក់កាលកូនដំណាំ អាចបង្កឲ្យស្លឹករុញ ហើយស្លឹក ឬ ត្រួយងាប់មុនអាយុ។ ចំពោះដំណាំធំ ទិន្នផលអាចថយចុះ។ ចៃ បន្សល់នូវសារធាតុ ស្លឹកម្យ៉ាង ហៅថា ទឹកដមរុក្ខជាតិ (honeydew) នៅលើស្លឹក និងត្រួយ ដែលជួយជំរុញដល់ការលូតលាស់ផ្សិតពណ៌ខ្មៅ និង កាត់បន្ថយកម្លាំងលូតលាស់របស់ដើម។ ចៃ ក៏អាចចម្លងជំងឺវីរុសបំផ្លាញដើមដែរ នៅពេលវាស៊ី។



ចៃប៉េងប៉ោះ



២.១.១៦. មមាចស្លឹក

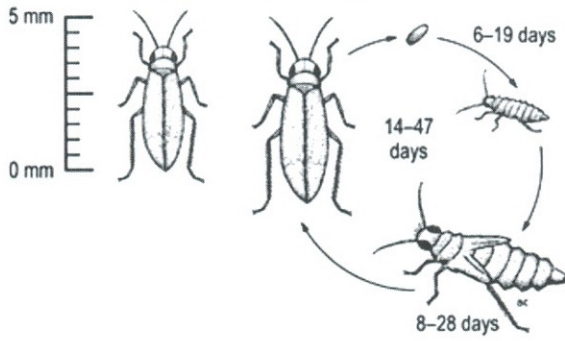
ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : មមាចស្លឹក  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Leaf hopper  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Austroasca viridigrisea*  
 គ្រួសារ : Cicadellidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: មានពណ៌ស្លេក រាងទ្រវែង ហើយពងដាក់ ទៅក្នុងជាលិកាស្លឹក។

មិនទាន់ពេញវ័យ: មានពណ៌ស្លេក ពីសទៅ បៃតង មានក្បាលមូល ឬ ស្រួច។ រូបរាង ស្រដៀងនឹងមេពេញវ័យ។

មេពេញវ័យ: មានរាងជ្រុង មានពណ៌ផ្សេងៗគ្នា ទៅតាមប្រភេទអាចជា ពណ៌ស ឬពណ៌ត្នោត បៃតង ឬលឿង។ ជើងខាងក្រោយសម្រាប់លោត។ ដុះស្លាបរាងដូច ដំបូលផ្ទះនៅពីលើពោះ។



នៅគ្រប់ដំណាក់កាលទាំងអស់ វាជញ្ជក់រុក្ខរស។ ការបំផ្លាញមានលក្ខណៈ ប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹង ការបំផ្លាញបង្កដោយ ទ្រីប ឬម៉ែ។ ស៊ិចញីមខ្លួននៅផ្ទៃស្លឹក ផ្នែកខាងក្រោម បង្កឱ្យស្លឹករមូល និងធ្វើឱ្យគ្រិន ដល់ ការលូតលាស់ថ្មី។ ជារឿយៗ វាបន្សល់ទុកអាចម៍ នៅពីក្រោយវា ដែលមានស្នាមអុចពណ៌ខ្មៅ។ ដំណាំដែលទទួលការរុករានយ៉ាងខ្លាំង ក្លាយទៅជាគ្រិន និងពណ៌ប្រផេះ។ ផ្លែអាចត្រូវបំផ្លាញ ដែលធ្វើឱ្យ មានស្នាមអុចៗ ពណ៌ស ស្រអាប់។



*Austroasca viridigrisea* ពេញវ័យ

*Austroasca viridigrisea* ពេញវ័យ

*Austroasca* កូនទើបបញ្ចាស់

២.១.១៧ មមាចស្លឹកកប្បាស

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : មមាចស្លឹកកប្បាស  
 ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Cotton leafhopper  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Amrasca devastans*  
 គ្រួសារ : Cicadellidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: មានពណ៌ស្លេក រាងទ្រវែង ហើយពងដាក់ ទៅក្នុងជាលិកាស្លឹក។  
 មិនទាន់ពេញវ័យ: មានពណ៌ស្លេក ពីសទៅ បៃតង មានក្បាលមូល ឬ ស្រួច។ រូបរាង ស្រដៀងនឹងមេពេញវ័យ។  
 មេពេញវ័យ: ឧស្សាហ៍ខ្លាំង។ មានរាងជ្រុង មានពណ៌ផ្សេងៗគ្នា ទៅតាមប្រភេទ អាចជា ពណ៌ស ឬពណ៌ ត្នោត បៃតង ឬលឿង។ ជើងខាងក្រោយសម្រាប់លោត។ ដុះស្លាបរាងដូច ដំបូលផ្ទះនៅពីលើពោះ។  
 ការបំផ្លាញ: នៅគ្រប់ដំណាក់កាលទាំងអស់ វាជញ្ជក់រុក្ខរស។ ការបំផ្លាញមានលក្ខណៈ ប្រហាក់ប្រហែល ទៅនឹងការបំផ្លាញបង្កដោយ ទ្រីប ឬម៉ៃ។ ស៊ីចិញ្ចឹមខ្លួននៅផ្ទៃស្លឹក ផ្នែកខាង ក្រោម បង្កឲ្យស្លឹករមួល និងធ្វើ ឲ្យក្រិនដល់ ការលូតលាស់ថ្មី។ ជាញឹកញយ វាបន្សល់ទុកអាចម៍ នៅពីក្រោយវា ដែលមានស្នាមអុចពណ៌ ខ្មៅ។ ដើមដំណាំដែលទទួលការរុករានយ៉ាងខ្លាំង ក្លាយទៅជាក្រិន និងពណ៌ប្រផេះ។ ផ្លែអាចត្រូវ បំផ្លាញ ដែលធ្វើឲ្យមានស្នាមអុចៗ ពណ៌ស ស្រអាប់។



មមាចស្លឹកកប្បាស និងការបំផ្លាញរបស់វា

២.១.១៨ មមាចស្លឹកពណ៌ត្នោត

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : មមាចស្លឹកពណ៌ត្នោត  
 ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Common brown leafhopper  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Orosius orientalis*  
 គ្រួសារ : Cicadellidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: មានពណ៌ស្លេក រាងទ្រវែង ហើយពងដាក់ ទៅក្នុងជាលិកាស្លឹក។  
 មិនទាន់ពេញវ័យ: មានពណ៌ស្លេក ពីសទៅ បៃតង មានក្បាលមូល ឬ ស្រួច។ រូបរាង ស្រដៀងនឹងមេពេញវ័យ។

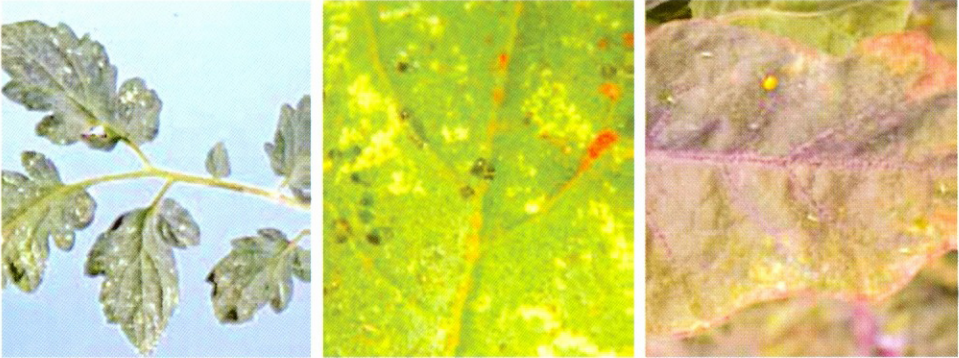


**មេពេញវ័យ:** ឧស្សាហ៍ខ្លាំង។ មានរាងជ្រុង មានពណ៌ផ្សេងៗគ្នា ទៅតាមប្រភេទ អាចជា ពណ៌ស ឬពណ៌ត្នោត បៃតង ឬលឿង។ ជើងខាងក្រោយសម្រាប់លោត។ ដុះស្លាបរាងដូច ដំបូលផ្ទះនៅពីលើពោះ។

**ការបំផ្លាញ:** នៅគ្រប់ដំណាក់កាលទាំងអស់ វាជញ្ជក់រុក្ខរស។ ការបំផ្លាញមានលក្ខណៈ ប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹងការបំផ្លាញបង្កដោយ ទ្រីប ឬម៉ែ។ ស៊ិចញឹមខ្លួននៅផ្ទៃស្លឹក ផ្នែកខាង ក្រោម បង្កឲ្យស្លឹករមួល និងធ្វើឲ្យត្រីនដល់ ការលូតលាស់ថ្មី។ ជារឿយៗ វាបន្សល់ទុកអាចម៍ នៅពីក្រោយវា ដែលមានស្នាមអុចពណ៌ខ្មៅ។ ដើមដំណាំដែលទទួលការរុករានយ៉ាងខ្លាំង ក្លាយទៅជាត្រីន និងពណ៌ប្រផេះ។ ផ្លែអាចត្រូវ បំផ្លាញដែលធ្វើឲ្យមានស្នាមអុចៗ ពណ៌ស ស្រអាប់។



មមាចស្លឹកពណ៌ត្នោត និងការបំផ្លាញរបស់វា



ការបំផ្លាញនៅលើស្លឹកប៉ងប៉ោះ

ការបំផ្លាញនៅលើស្លឹកប៉ងប៉ោះ

ការបំផ្លាញនៅលើស្លឹកគ្រប់

**២.១.១៩. រុយស**

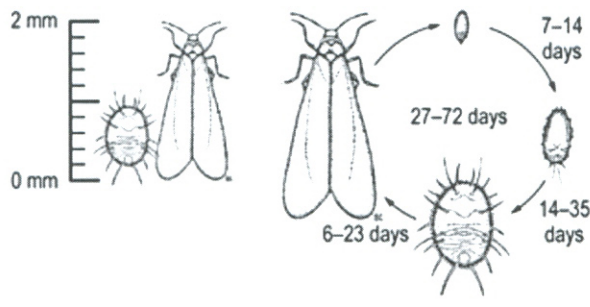
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : រុយស
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Whiteflies
- គ្រួសារ : Aleyrodidae

**ការពិពណ៌នា:**

**ពង:** តូចមានពណ៌បៃតងលឿង ប្តូរទៅជា ពណ៌ត្នោតនៅពេលជិតញាស់។ ពងដាក់ ខាងក្រោមស្លឹក។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** កូនរាងពងក្រពើមានពណ៌សបៃតង។ ដុះខ្ទើរ មានពណ៌លឿង មានរោមបន្ទាប់បន្សំ។

**មេពេញវ័យ:** មានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម និងមានរូបរាងដូចពពួកមេអំបៅដែលមាន ស្លាបពណ៌ស។



**ការបំផ្លាញ:** រុយសជញ្ជក់រុក្ខសពីដើម។ ការរុករាន ធ្ងន់ធ្ងរអាចធ្វើឱ្យដំណាំលូតលាស់ខ្សោយ ស្លឹកឡើងពណ៌លឿង និងដើមបាត់បង់កម្លាំង លូលាស់ ។ ទឹកដមរុក្ខជាតិ(honeydew) ត្រូវបាន ផលិតចេញមក ជម្រុញឱ្យមានការដុះផ្សិតពណ៌ ខ្មៅ ដែលកាន់តែកាត់បន្ថយកម្លាំងលូតលាស់ របស់ដើម។

**២.១.២០ រុយសរង្វង់**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : រុយសរង្វង់
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Spiraling whitefly
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Aleurodicus disperses*
- គ្រួសារ : Aleyrodidae

**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** តូចមានពណ៌បៃតងលឿង ប្តូរទៅជា ពណ៌ត្នោតនៅពេលជិតញាស់។ ពងដាក់ ខាងក្រោមស្លឹក។  
**មិនទាន់ពេញវ័យ:** កូនរាងពងក្រពើមានពណ៌សបៃតង។ ដុកខ្សឿ មានពណ៌លឿង មានរោមបន្ទាប់បន្សំ។  
**មេពេញវ័យ:** មានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម និងមានរូបរាងដូចពពួកមេអំបៅដែលមាន ស្លាបពណ៌ស។  
**ការបំផ្លាញ:** ជញ្ជក់រុក្ខសពីដើម។ ការរុករាន ធ្ងន់ធ្ងរអាចធ្វើឱ្យដំណាំលូតលាស់ខ្សោយ ស្លឹកឡើងពណ៌លឿង និងដើមបាត់បង់កម្លាំង លូលាស់ ។ ទឹកដមរុក្ខជាតិត្រូវបាន ផលិតចេញមក ជម្រុញឱ្យមានការដុះផ្សិតពណ៌ខ្មៅ ដែលកាន់តែកាត់បន្ថយកម្លាំងលូតលាស់ របស់ដើម។



រុយសរង្វង់ និងការបំផ្លាញរបស់វា





២.១.២១ រុយសស្លឹកពណ៌ប្រាក់

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : រុយសស្លឹកពណ៌ប្រាក់  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Silverleaf whitefly  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Bemisia tabaci*  
 គ្រួសារ : Aleyrodidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: តូចមានពណ៌បៃតងលឿង ប្តូរទៅជា ពណ៌ត្នោតនៅពេលជិតញាស់។ ពងដាក់ ខាងក្រោមស្លឹក។  
 មិនទាន់ពេញវ័យ: កូនរាងពងត្រពើមានពណ៌សបៃតង។ ដុកខ្ទើ មានពណ៌លឿង មានរោមបន្ទាប់បន្សំ។  
 មេពេញវ័យ: មានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម និងមានរូបរាងដូចពពួកមេអំបៅដែលមាន ស្នាបពណ៌ស។  
 ការបំផ្លាញ: ជញ្ជក់រុក្ខរសពីដើម។ ការរុករាន ធ្ងន់ធ្ងរអាចធ្វើឲ្យដំណាំលូតលាស់ខ្សោយ ស្លឹកឡើងពណ៌លឿង និងដើមបាត់បង់កម្លាំង លូតលាស់ ។ ទឹកដមរុក្ខជាតិត្រូវបាន ផលិតចេញមក ជម្រុញឲ្យមានការដុះ ផ្សិតពណ៌ ខ្មៅ ដែលកាន់តែកាត់បន្ថយកម្លាំងលូតលាស់ របស់ដើម។



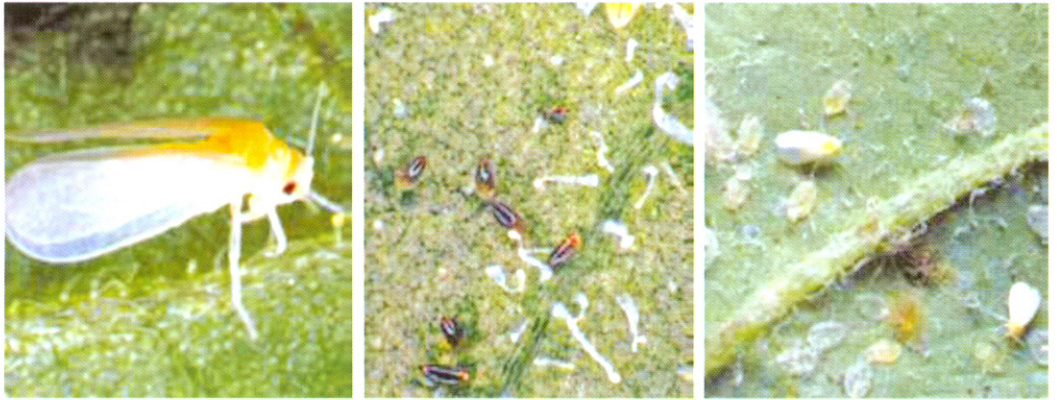
រុយសស្លឹកពណ៌ប្រាក់ និងការបំផ្លាញរបស់វា

២.១.២២ រុយសធ្លុះកញ្ចក់

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : រុយសធ្លុះកញ្ចក់  
 ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Greenhouse whitefly  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Trialeurodes vaporariorum*  
 គ្រួសារ : Aleyrodidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: តូចមានពណ៌បៃតងលឿង ប្តូរទៅជា ពណ៌ត្នោតនៅពេលជិតញាស់។ ពងដាក់ ខាងក្រោមស្លឹក។  
 មិនទាន់ពេញវ័យ: កូនរាងពងក្រពើមានពណ៌សបៃតង។ ដុះឡើង មានពណ៌លឿង មានរោមបន្ទាប់បន្សំ។  
 មេពេញវ័យ: មានប្រវែងប្រហែល ១-១,៥មម និងមានរូបរាងដូចពពួកមេអំបៅដែលមាន ស្លាបពណ៌ស។  
 ការបំផ្លាញ: ជញ្ជក់រុក្ខសព៌ដើម។ ការរុករាន ធ្ងន់ធ្ងរអាចធ្វើឲ្យដំណាំលូតលាស់ខ្សោយ ស្លឹកឡើងពណ៌លឿង និងដើមបាត់បង់កម្លាំង ល្មមលាស់ ។ ទឹកដមរុក្ខជាតិ ត្រូវបាន ផលិតចេញមក ជម្រុញឲ្យមានការដុះផ្សិតពណ៌ ខ្មៅ ដែលកាន់តែកាត់បន្ថយកម្លាំងលូតលាស់របស់ដើម។



រុយសធ្លុះកញ្ចក់ និងការបំផ្លាញរបស់វា

២.១.២៣. ចៃម្សៅ

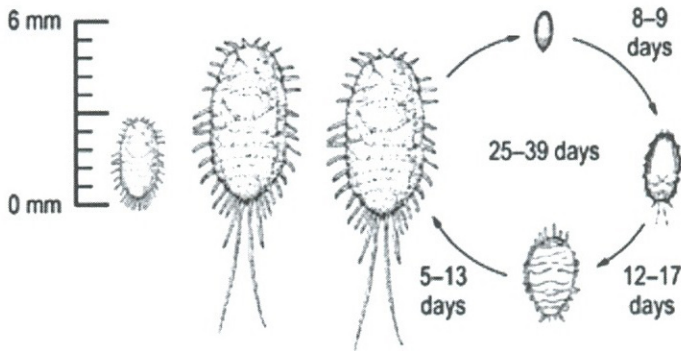
ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ចៃម្សៅ  
 ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Mealybugs  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Paracoccus spp.*  
 គ្រួសារ : Pseudococcidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: ចៃម្សៅញីទុកពងនៅក្នុងសំបុកពោះរបស់វា។  
 មិនទាន់ពេញវ័យ: កូនញាស់ដំណាក់កាលទីមួយ ហៅថា "ដង្កូវវារ" និងវារចេញពីមេវា ទៅរកកន្លែងថ្មីមួយនៅលើរុក្ខជាតិ ដើម្បីធ្វើជាជម្រករបស់វា។ នៅពេលមានជម្រកហើយ វាចាក់បញ្ចូលម្តូលរឹងនៃប្រអប់មាត់របស់វាចូលទៅក្នុងដើម និងជញ្ជក់ចិញ្ចឹមខ្លួនវា។ ចៃម្សៅមានចំនួន ៤-៥ ដំណាក់កាល។



**មេពេញវ័យ:** មេពេញវ័យញី មានរាងពងក្រពើ ប្រវែងប្រហែល៣-៦មម និង គ្របដណ្តប់ ដោយស្រទាប់ ក្រមួនពណ៌ស ដែលជារឿយៗ មានសរសៃក្រមួននៅលើ តែមខ្លួន។ ចែម្សៅ ឈ្មោល មានរូបមាឌតូចដូចចែ(aphid) និងមិន ស៊ីអ្វីឡើយ។ ពួកវាមានជីវិតខ្លី និងកម្របានឃើញណាស់។



ដើមរងនូវការរុករានក្លាយទៅជាក្រិន។ នៅលើដំណាំប៉េងប៉ោះ ចែម្សៅធ្វើឱ្យខូចទ្រង់ទ្រាយ និងរំខានដល់ ការលូតលាស់ត្រួយ ហើយនៅចុងក្រោយ ធ្វើឱ្យមែកនិងស្លឹករមួល និងរុញរាងដីប និងជ្រួញស្លឹក។ នៅពេលមានការ កើតឡើងច្រើននៃចែម្សៅនេះ កន្លែងដែលទទួលការរុករានធ្ងន់ធ្ងរ ឡើងពណ៌លឿង និងងាប់ (រួមទាំងការបាត់បង់ កញ្ចុំផ្កា ផ្កា និងផ្លែខ្លីៗ)។ ផ្សិតពណ៌ខ្មៅដុះយ៉ាងច្រើន នៅលើទឹកដមរុករានជាតិ ដែលចែម្សៅផលិតឡើង។ ទឹកដមរុករាន ជាតិ ក៏អាចទាក់ទាញស្រមោចដែល អាចជួយការពារចែម្សៅពីការវាយប្រហារដោយប្រេដាទ័រ និងឱម៉ាល់ប៉ារ៉ាស៊ីត។



ការបំផ្លាញរបស់ចែម្សៅលើដំណាំគ្រប់

**២.១.២៤ ចែម្សៅល្អង**

- ឈ្មោះទូទៅជាកាសាខ្មែរ : ចែម្សៅល្អង
- ឈ្មោះទូទៅជាកាសាអង់គ្លេស : Papaya Mealybug
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Paracoccus marginatus*
- គ្រួសារ : Pseudococcidae

**ការពិពណ៌នា :**

ពង: ចែម្សៅញីទុកពងនៅក្នុងសំបុកពោះរបស់វា។



**មិនទាន់ពេញវ័យ:** កូនញាស់ដំណាក់កាលទីមួយ ហៅថា“ដង្កូវវារ” និងវារចេញពីមេវា ទៅរកកន្លែងថ្មីមួយ នៅលើរុក្ខជាតិ ដើម្បីធ្វើជាជម្រករបស់វា។ នៅពេលមានជម្រកហើយ វាចាក់បញ្ចូលម្តូលវែងនៃប្រអប់មាត់របស់វា ចូលទៅក្នុងដើម និងជញ្ជក់ចិញ្ចឹមខ្លួនវា។ ចៃម្សៅមានចំនួន ៤-៥ ដំណាក់កាល។

**មេពេញវ័យ:** មេពេញវ័យញី មានរាងពងក្រពើ ប្រវែងប្រហែល៣-៦មម និង គ្របដណ្តប់ ដោយស្រទាប់ក្រមួនពណ៌ស ដែលជារឿយៗ មានសរសៃក្រមួននៅលើ តែមខ្លួន។ ចៃម្សៅ ឈ្មោល មានរូបមាឌតូចដូចចៃ (aphid) និងមិន ស៊ីអ្វីឡើយ។ពួកវាមានជីវិតខ្លី និងកម្របានឃើញណាស់។

**ការបំផ្លាញ:** ដើមរងនូវការរុករានក្លាយទៅជាត្រិន។ នៅលើដំណាំប៉េងប៉ោះ ចៃម្សៅធ្វើឲ្យខូចទ្រង់ទ្រាយ និង រំខានដល់ការលូតលាស់ក្រយ ហើយនៅចុងក្រោយ ធ្វើឲ្យមែកនិងស្លឹករមួល និងរុញរាងដីប និងជ្រួញស្លឹក។ នៅពេលមានការកើតឡើងច្រើននៃចៃម្សៅនេះ កន្លែងដែលទទួលការរុករានធ្ងន់ធ្ងរ ឡើងពណ៌លឿង និង ងាប់ (រួមទាំងការបាត់បង់កញ្ចុំផ្កា ផ្កា និងផ្លែខ្លីៗ)។ ផ្សិតពណ៌ខ្មៅដុះយ៉ាងច្រើន នៅលើទឹកដមរុក្ខជាតិ ដែល ចៃម្សៅផលិតឡើង។ ទឹកដមរុក្ខជាតិ ក៏អាចទាក់ទាញស្រមោចដែល អាចជួយការពារចៃម្សៅពីការវាយ ប្រហារដោយប្រេងដាទ័រ និងឌីម៉ាល់ប៉ារ៉ាស៊ីត។



ចៃម្សៅល្អុង និងការបំផ្លាញរបស់វា

**២.១.២៥ ចៃម្សៅកប្បាស**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ចៃម្សៅកប្បាស
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Cotton Mealybug
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Phenacoccus solennopsis*
- គ្រួសារ : Pseudococcidae

**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** ចៃម្សៅញីទុកពងនៅក្នុងសំបុកពោះរបស់វា។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** កូនញាស់ដំណាក់កាលទីមួយ ហៅថា“ដង្កូវវារ” និងវារចេញពីមេវា ទៅរកកន្លែងថ្មីមួយ នៅលើរុក្ខជាតិ ដើម្បីធ្វើជាជម្រករបស់វា។ នៅពេលមានជម្រកហើយ វាចាក់បញ្ចូលម្តូលវែងនៃប្រអប់មាត់របស់វា ចូលទៅក្នុងដើម និងជញ្ជក់ចិញ្ចឹមខ្លួនវា។ ចៃម្សៅមានចំនួន ៤-៥ ដំណាក់កាល។

**មេពេញវ័យ:** មេពេញវ័យញី មានរាងពងក្រពើ ប្រវែងប្រហែល៣-៦មម និង គ្របដណ្តប់ ដោយស្រទាប់ក្រមួនពណ៌ស ដែលជារឿយៗ មានសរសៃក្រមួននៅលើ តែមខ្លួន។ ចៃម្សៅ ឈ្មោល មានរូបមាឌតូចដូចចៃ (aphid) និងមិនស៊ីអ្វីឡើយ។ ពួកវាមានជីវិតខ្លី និងកម្របានឃើញណាស់។



**ការបំផ្លាញ:** ដើមរងនូវការរុករានក្លាយទៅជាក្រិន។ នៅលើដំណាំប៉េងប៉ោះ ចែម្បៅធ្វើឲ្យខូចទ្រង់ទ្រាយ និង រំខានដល់ការលូតលាស់ក្រុយ ហើយនៅចុងក្រោយ ធ្វើឲ្យមែកនិងស្លឹករមួល និងរុញរាងជីប និងជ្រួញស្លឹក។ នៅពេលមានការកើតឡើងច្រើននៃចែម្បៅនេះ កន្លែងដែលទទួលការរុករានធ្ងន់ធ្ងរ ឡើងពណ៌លឿង និង ងាប់ (រួមទាំងការបាត់បង់កញ្ចុំផ្កា ផ្កា និងផ្លែខ្លីៗ)។ ផ្សិតពណ៌ខ្មៅដុះយ៉ាងច្រើន នៅលើទឹកដមរុក្ខជាតិ ដែល ចែម្បៅផលិតឡើង។



ចែម្បៅកប្បាស និងការបំផ្លាញរបស់វា

**២.១.២៦ ស្រីងរុំខែរត្នន**

- ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : **ស្រីងរុំខែរត្នន**
- ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : **Rutherglen bug**
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : ***Nysius vinitor***
- គ្រួសារ : **Lygaeidae**
- ការពិពណ៌នា :

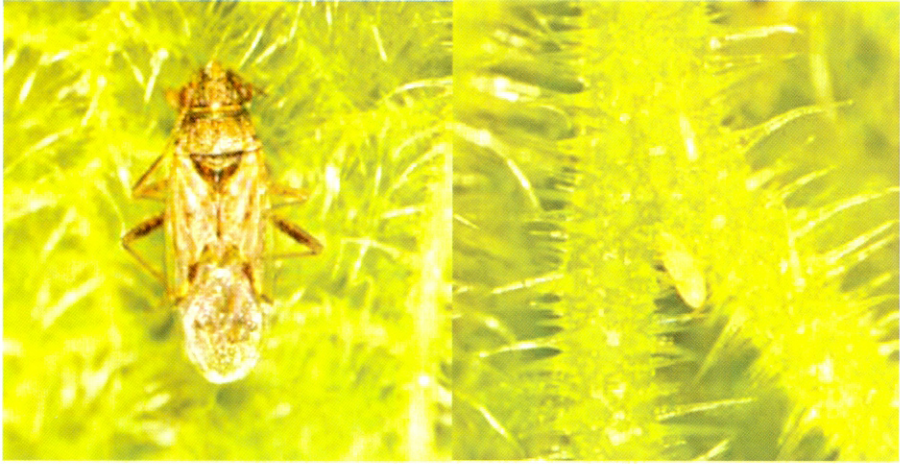
**ពង:** ប្រវែង១មម និងមានពណ៌ក្រៃម។ ពងជាចង្កោមដែលមានចំនួនប្រាំមួយ ដាក់ នៅលើចុងផ្កានៃស្មៅ ចង្រៃ ឬសំរាមនៅដី។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** រូបរាងប្រហាក់ប្រហែលនឹងមេពេញវ័យ។ កូនញាស់ធាត់ខ្លីមានពណ៌ត្នោតលឿងនៅ ពេលញាស់ ប៉ុន្តែបន្ទាប់មកក្លាយ ក្លាយជាពណ៌ខ្មៅ។

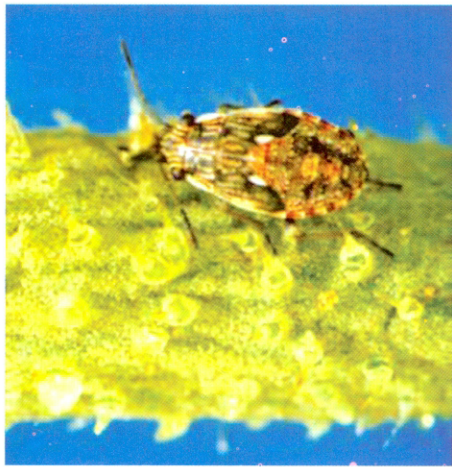
**មេពេញវ័យ:** ដងខ្លួនរាងរៀវ ពណ៌ត្នោតប្រផេះ មានភ្នែកពណ៌ខ្មៅ។ ស្លាបមានពណ៌ប្រាក់ បង្កើតជាក្រឡា ដូចសញ្ញាខ្មែង នៅលើខ្នងរបស់វា។

**ការបំផ្លាញ:** មានចំនួនច្រើនជញ្ជក់ស្លឹក អាចបណ្តាលឲ្យដើមស្ងួត។





ស្រីងរូខ្មៅក្លែន និងពងរបស់វា



ស្រីងរូខ្មៅក្លែន

២.១.២៧. ស្រីងបៃតង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ :

ស្រីងបៃតង

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស :

Green vegetable bug

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ :

*Nezara viridula*

គ្រួសារ :

Pentatomidae

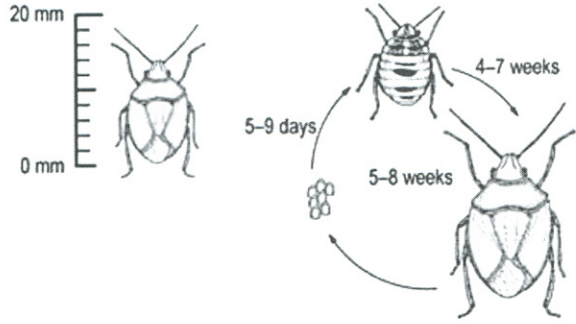
ការពិពណ៌នា :

ពង: ពណ៌លឿងស្លេក ទៅពណ៌ត្នោតក្រហម មានប្រវែងប្រហែល ១មម និងបញ្ឈួរក្នុងចង្កោមណែនដែលមានប្រហែល ៤០-៨០ពង ក្នុងមួយចង្កោមៗ។

មិនទាន់ពេញវ័យ: កូនរូបរាងប្រហាក់ប្រហែលទៅ នឹងមេពេញវ័យ និងសក ៥ដងនៅចន្លោះ ពេលពង និងមេពេញវ័យ។ កូនញាស់នៅដំណាក់កាលដំបូងមានប្រវែងប្រហែល១,៥មម ហើយកូនញាស់នៅដំណាក់កាលបន្ទាប់មានទំហំកើនឡើង។ កូនញាស់មានស្នាមពណ៌ក្រហម បៃតង ខ្មៅ និងទឹកក្រូច។ កូនញាស់នៅដំណាក់កាលទីប្រាំភាគច្រើនមាន ពណ៌បៃតង។



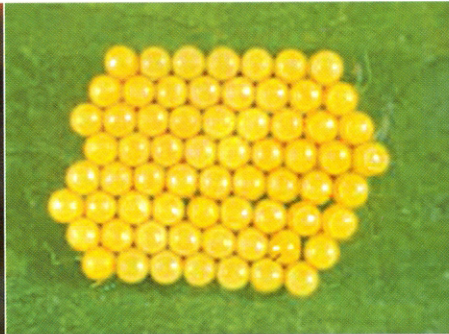
**មេពញ្ជ័រយៈ** មេពញ្ជ័រយមានពណ៌បៃតងភ្លឺ ជាលក្ខណៈឯកសណ្ឋាន និងមានប្រវែង ប្រហែល ១២-១៥ មម ដោយមានដងខ្លួនរាងដូចខែល។ មេពញ្ជ័រយ រស់នៅក្នុង សិសិរដូវ អាចក្លាយទៅជាពណ៌ស្វាយ លាយត្នោត ក្នុងពេលសម្លៀកនៅសិសិរដូវ។



ធម្មជាតិនៃការបីតវត្សរសរបស់ សមាសភាពចង្រៃនេះ បង្កឱ្យមានស្នាមរបូស ជាទឹក បង្កើតជាភាពខុស ទ្រង់ទ្រាយនៃការលូតលាស់នៅជុំវិញកន្លែងបំផ្លាញ។ ចំនួនស្រីងច្រើន កាត់បន្ថយកម្លាំងលូតលាស់របស់វត្ថុជាតិ។



មេពញ្ជ័រយ



ពងទើបទម្លាក់ថ្មីៗ



កូនទើបញ្ចាស់



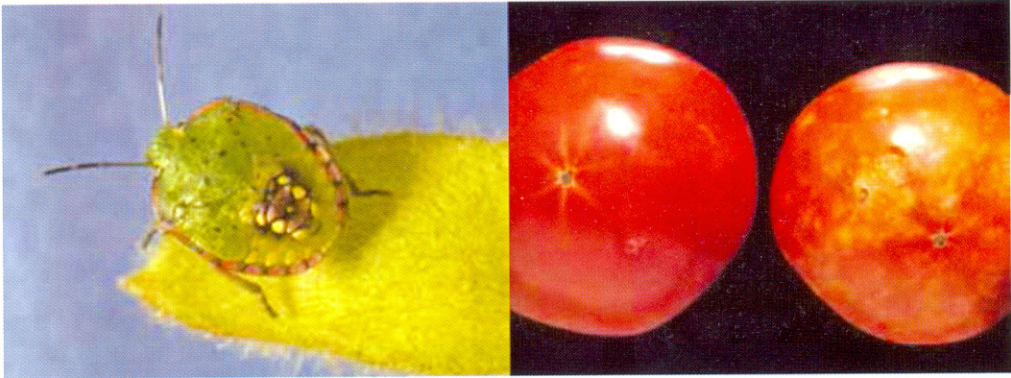
កូនទើបញ្ចាស់ដំណាក់កាលទី១



កូនទើបញ្ចាស់ដំណាក់កាលទី៣



កូនទើបញ្ចាស់ដំណាក់កាលទី៤



កូនទើបញ្ជាស់ដំណាក់កាលទី៥

រោគសញ្ញាបំផ្លាញលើផ្លែ

២.១.២៨. ដង្កូវមេអំពៅដំឡូងបារាំង

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ដង្កូវមេអំពៅដំឡូងបារាំង

ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Potato moths

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Phthorimaea operculella*

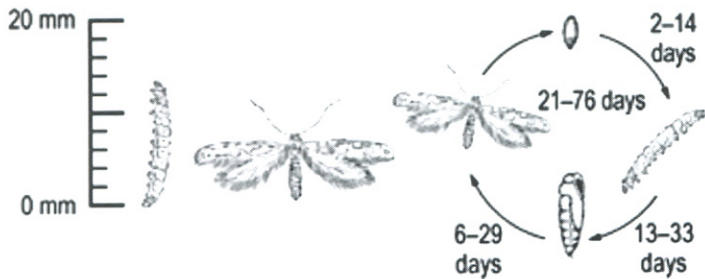
គ្រួសារ : Gelechiidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: តូច រាងពងក្រពើ មានពណ៌សទឹកដោះ គោ។ ពងរាយមួយៗមួយដាក់លើស្លឹក។

មិនទាន់ពេញវ័យ: ពណ៌បៃតង ភ្លោក ឬផ្កាឈូក

មេពេញវ័យ: មេអំពៅមានខាងតូច ពណ៌ភ្លោកប្រផេះ។ ចុងស្លាបខាងមុខ និងគែមស្លាបខាងក្រោយទាំងអស់មានដុះរោមវែងៗ។

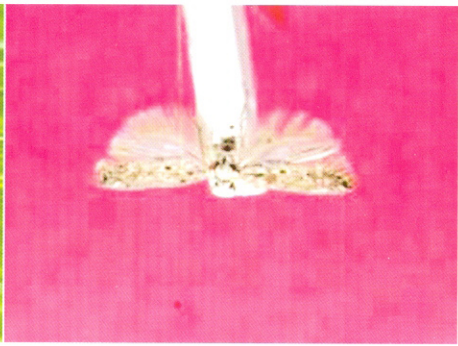


ដង្កូវចោះរន្ធចូលទៅក្នុងចុងមែក និង ទំលុះចុះមកក្រោម បណ្តាលឱ្យងាប់ចុង និង ប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ការលូតលាស់។ ដង្កូវអាចចោះរន្ធចូលទៅក្នុងផ្លែតាមចុងទង ឬនៅកន្លែងដែលផ្លែប៉ះគ្នា។ ចំពោះដើមចាស់ ដង្កូវបង្កើតស្នាមជាំក្នុងស្លឹក។





មេអំបៅពេញវ័យ



មេអំបៅពេញវ័យ



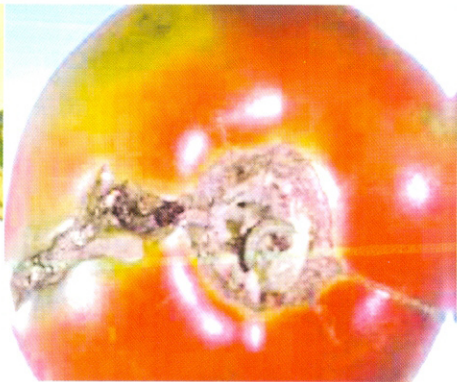
ដង្កូវ



ដង្កូវ និងដឹកខ្មៅ



ការបំផ្លាញលើស្លឹក



ការបំផ្លាញលើផ្លែ

២.១.២៩. ដង្កូវហ្វូង

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ដង្កូវហ្វូង

ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Armyworm

ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Spodoptera exigua* និង *S. litura*

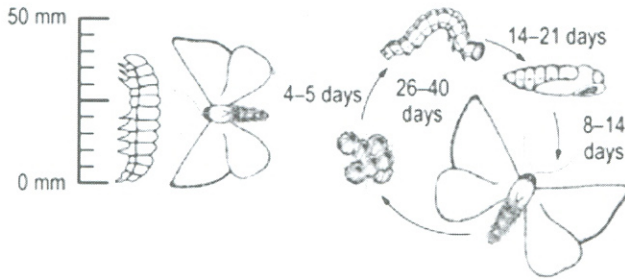
គ្រួសារ : Noctuidae

ការពិពណ៌នា :

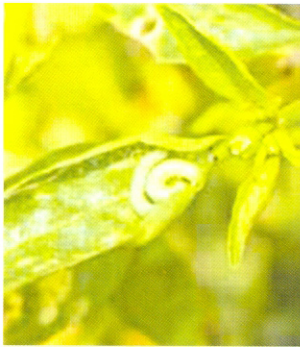
ពងជាចង្កោម និងរុំដោយស្រកាខ្លួនពណ៌ត្នោត

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** កូនដង្កូវមានពណ៌បៃតងស្លេក និងឡើងពណ៌ប្រផេះទៅពណ៌ត្នោតចាស់នៅពេលដែលវាធំ។ អេសអិល មានត្រីកោណពណ៌ខ្មៅពីរជួរ និងខ្សែពណ៌លឿង លេចចេញច្បាស់នៅតាមចំហៀងខ្លួនទាំងសងខាង។ ដង្កូវអេសអិល មានខ្លួនរលោង និងមាន ពណ៌បៃតង និងឆ្នុតពណ៌លឿងស្លេក នៅតាម ដងខ្លួន។ ដង្កូវអាចមានស្នាមខ្មៅនៅលើអង្កត់ ទីបីនៃដងខ្លួន និងពណ៌ខ្មៅពេញនៅពេល វាពេញវ័យ។

**មេពេញវ័យ:** ស្លាបមុខខ្មៅ មានលក្ខណៈជា ប្រភេទជាក់លាក់។ វាមានស្នាម មិន ជាក់លាក់ ពណ៌ស និងមានខ្សែនៅជាយស្លាប។ ស្លាបក្រោយមានពណ៌សដូចគ្នា។



កូនដង្កូវស៊ីចំណីជាក្រុម បញ្ចេញនូវគ្រោងឆ្អឹងស្លឹក។ ដង្កូវធំរស់នៅតែឯង និងស៊ីផ្កា ស្លឹក និងត្រួយលូតលាស់របស់វត្ថុជាតិ។



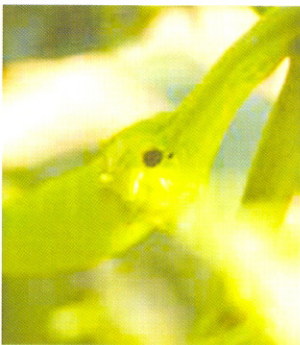
កូនដង្កូវ *Spodoptera exigua*



ដង្កូវ *Spodoptera exigua*



ដឹកឡើ *Spodoptera exigua*



*Spodoptera exigua* បំផ្លាញលើម្លេស



មេអំបៅ *S. litura*



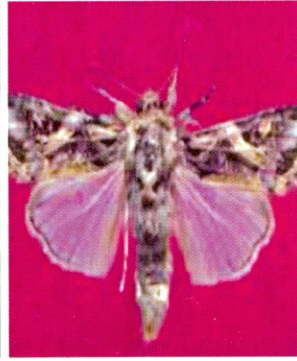
ពង *S. litura*



ការបំផ្លាញរបស់ *S. litura*



ដង្កូវ *S. litura*



មេអំបៅ *S. litura*

**២.១.៣០. ដង្កូវបាក់ខ្នងកប្បាស**

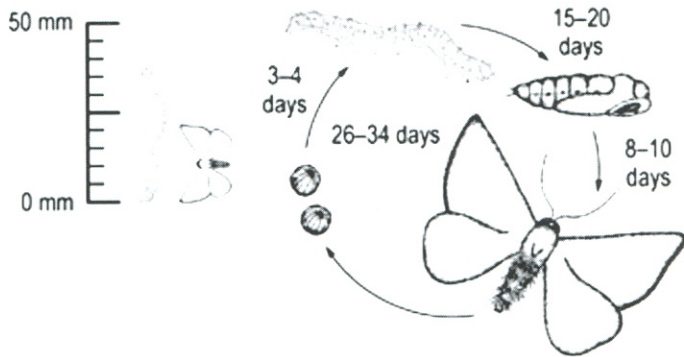
- ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ដង្កូវបាក់ខ្នងកប្បាស
- ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Cotton semi-looper
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Anomis flava*
- គ្រួសារ : Noctuidae

ការពិពណ៌នា :

**ពង:** ពងមានពណ៌បៃតងរាងខៀវស្លេក និងជាធម្មតា ពងរាយមួយៗនៅខាងក្រោមផ្ទៃស្លឹក។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ដង្កូវមានពណ៌បៃតង មានប្រវែងរហូតដល់ ៤០មម និងអាចមានឆ្នុតពណ៌សនៅលើដងខ្លួន។ ដឹកខ្សែត្រូវបានប្រទះឃើញនៅក្នុងរមួរស្លឹក។

**មេពេញវ័យ:** មេអំបៅមានប្រវែង ២០មម និងមានស្លាបមុខពណ៌ត្នោតក្រហម និងស្លាបពណ៌ត្នោតប្រផេះចាស់នៅផ្នែកខាងក្រោយស្លាប(ចុងស្លាប)។



ដង្កូវចេញមុខដោយស៊ីស្លឹក ប៉ុន្តែ ម្តងម្កាលវាអាចចិញ្ចឹមខ្លួនដោយស៊ីផ្លែខ្លីៗ។ កូនដង្កូវស៊ីស្លឹកដោយបន្សល់ទុកទ្រនុងស្លឹក។ ដង្កូវធំ ស៊ីចោះជារន្ធមិនស្មើគ្នានៅលើស្លឹក។



មេអំបៅដង្កូវបាក់ខ្នងកប្បាស



ដង្កូវបាក់ខ្នងកប្បាស



ដឹកខ្សឺដង្កូវបាក់ខ្នងកប្បាស

**២.១.៣១. ដង្កូវកាត់ដើម**

- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ដង្កូវកាត់ដើម
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Cutworm
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Agrotis porphyricollis*
- គ្រួសារ : Noctuidae

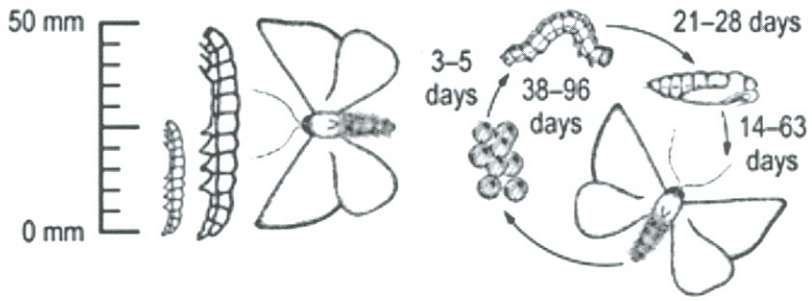
**ការពិពណ៌នា :**

**ពង:** ពងជាកញ្ចុំដាក់លើស្លឹកដំណាំ ឬស្មៅ ចម្រុះនៅជិតដី។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ដង្កូវមានប្រវែងចាប់ពី ២៥មម ទៅ ៥០មម។ ដង្កូវកាត់ដើមអាចមានពណ៌ខុសៗគ្នា ប៉ុន្តែជាធម្មតា មានពណ៌ត្នោតប្រផេះចាស់។ ដង្កូវបង្រួញខ្លួន រាងជា អក្សរ "C" នៅពេលមានការរំខាន។

**មេពេញវ័យ:** មេអំបៅមានដងខ្លួនធំធេង ដោយស្លាបមុខមានពណ៌ក្រហម។ ស្លាបមុខមានក្រឡា ដែលមានស្នាមអុចស្រាលបីមួយជួរ ជួយគ្នាពីផ្ទៃខ្មៅ។ ស្លាបក្រោយមានពណ៌ស្លេក។





ការបំផ្លាញ: ដង្កូវធំ កាត់កូនដំណាំស្មៅដី បណ្តាល ឱ្យដើមរលំ និងងាប់។



មេអំបៅដង្កូវកាត់ដើម



ពងរបស់ដង្កូវកាត់ដើម



ដង្កូវកាត់ដើម



២.១.៣២ ដង្កូវកាត់ដើមទូទៅ

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ដង្កូវកាត់ដើមទូទៅ  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Common cutworm  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Agrotis infusa*  
 គ្រួសារ : Noctuidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: ពងជាកញ្ចុំដាក់លើស្លឹកដំណាំ ឬស្មៅ ចង្រៃនៅជិតដី

មិនទាន់ពេញវ័យ: ដង្កូវមានប្រវែងចាប់ពី ២៥មម ទៅ ៥០មម។ ដង្កូវកាត់ដើមអាចមានពណ៌ខុសៗគ្នា ប៉ុន្តែជាធម្មតា មានពណ៌ត្នោតប្រផេះចាស់។ ដង្កូវបង្រួញខ្លួន រាងជា អក្សរ "C" នៅពេលមានការរំខាន។

មេពេញវ័យ: មេអំបៅមានដងខ្លួនធាត់ ដោយស្លាបមុខមានពណ៌ក្រមៅ។ ស្លាបមុខមានក្រឡា ដែលមានស្នាមអុចស្រាលបីមួយជួរ ផ្ទុយគ្នាពីផ្ទៃខ្មៅ។ ស្លាបក្រោយមានពណ៌ស្លេក។

ការបំផ្លាញ: បំផ្លាញបើងប៉ោះ ប្រភេទដំណាំម្ទេស ម្ទេស និងគ្រប់ដង្កូវធំ កាត់កូនដំណាំស្មៅដី បណ្តាល ឲ្យដើមរលំ និងងាប់។



ដង្កូវ និងមេអំបៅរបស់វា

២.១.៣៣ ដង្កូវខ្មៅកាត់ដើម

ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ដង្កូវខ្មៅកាត់ដើម  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Black cutworm  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Agrotis ipsilon*  
 គ្រួសារ : Noctuidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: ពងជាកញ្ចុំដាក់លើស្លឹកដំណាំ ឬស្មៅ ចង្រៃនៅជិតដី

មិនទាន់ពេញវ័យ: ដង្កូវមានប្រវែងចាប់ពី ២៥មម ទៅ ៥០មម។ ដង្កូវកាត់ដើមអាចមានពណ៌ខុសៗគ្នា ប៉ុន្តែជាធម្មតា មានពណ៌ត្នោតប្រផេះចាស់។ ដង្កូវបង្រួញខ្លួន រាងជា អក្សរ "C" នៅពេលមានការរំខាន។

មេពេញវ័យ: មេអំបៅមានដងខ្លួនធាត់ ដោយស្លាបមុខមានពណ៌ក្រមៅ។ ស្លាបមុខមានក្រឡា ដែលមានស្នាមអុចស្រាលបីមួយជួរ ផ្ទុយគ្នាពីផ្ទៃខ្មៅ។ ស្លាបក្រោយមានពណ៌ស្លេក។



ការបំផ្លាញ: បំផ្លាញប៉េងប៉ោះ ប្រភេទដំណាំម្ទេស ម្ទេស និងត្រប់។ ដង្កូវធំ កាត់កូនដំណាំស្មៅដី បណ្តាលឲ្យដើមរលំ និងងាប់។



ដង្កូវ និងមេអំបៅរបស់វា

២.១.៣៤ ដង្កូវស្លៀតពោត

- ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ដង្កូវស្លៀតពោត
- ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Corn earworm
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Helicoverpa armigera*
- គ្រួសារ : Noctuidae

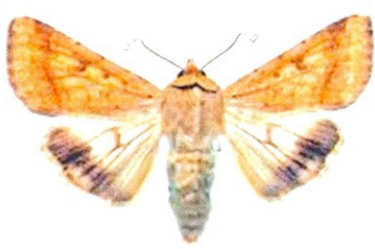
ការពិពណ៌នា :

ពង: ពងមានរាងក្រឡូប (domes) ពណ៌ស មានអង្កត់តម្រៀបគ្នាដូចឆ្អឹងជំនីដែលមានអង្កត់ផ្ចិត ១មម។ នៅពេលដែលអំប៊ុយ៉ុងវិវត្តន៍ ពងប្តូរពណ៌ទៅជាលឿង បន្ទាប់មកពណ៌ទឹកក្រូច និងពណ៌ត្នោតមុនពេលញាស់តែបន្តិច។

មិនទាន់ពេញវ័យ: កូនដង្កូវដែលទើបញាស់មានប្រវែង ១,៥មម មានរោម និងពណ៌ក្រៃម ដោយមានក្បាលពណ៌ត្នោតក្រអៅ។ ដង្កូវធំអាចមានពណ៌បៃតង ផ្កាឈូក ពណ៌ត្នោតព្រលែត ឬត្នោត។ ដង្កូវមានឆ្នូតចំហៀងសម្រាប់សម្គាល់ និងមានរោមមើលឃើញ។

មេពេញវ័យ: ពណ៌របស់មេអំបៅអាចខុសៗគ្នា។ ស្លាបមុខ មានពណ៌ត្នោតព្រលែត ទៅពណ៌ត្នោតក្រហម ដោយមានស្នាមខ្មៅ។ ស្លាបក្រោយមានពណ៌ ប្រផេះស្លេក ជាមួយខ្សែក្រអៅនៅតែមខាង ក្រោម។

ការបំផ្លាញ: ដង្កូវហាលើយ៉ូទីសអាចស៊ីទំពារស្លឹក ឬផ្លែ។ ពួកវាអាចធ្វើឲ្យជ្រុះស្លឹក និងសម្លាប់ដើមនៅក្នុងដំណាក់កាលកូនដំណាំបាន។ ដង្កូវអាច ទំពារបង្កើតជានូវក្នុងផ្លែ បង្កឲ្យមានស្នាមជាំ និងបង្កើតរន្ធចូលសម្រាប់កើតជាជំងឺ និងរលួយ។



ដង្កូវ និងមេអំបៅរបស់វា

២.១.៣៥ ដង្កូវស៊ីត្រួយ

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ដង្កូវស៊ីត្រួយ  
 ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Native budworm  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Helicoverpa spp.*  
 គ្រួសារ : Noctuidae

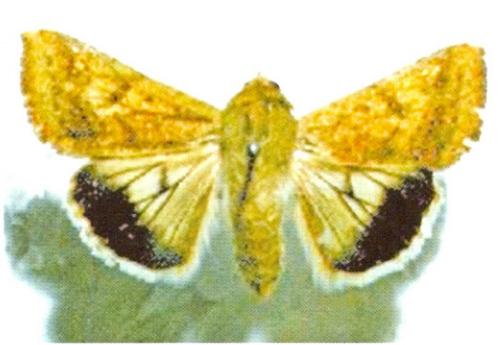
ការពិពណ៌នា :

ពង: ពងមានរាងក្រឡូប (dome) ពណ៌ស មានអង្កត់តម្រៀបគ្នាដូចឆ្អឹងជំនីដែលមានអង្កត់ធ្មិត ១មម។ នៅពេលដែលអំប្រើយ៉ុងវិវត្តន៍ ពងប្តូរពណ៌ទៅជាលឿង បន្ទាប់មកពណ៌ទឹកក្រូច និងពណ៌ត្នោតមុនពេលញាស់តែបន្តិច។

មិនទាន់ពេញវ័យ: កូនដង្កូវដែលទើបញាស់មានប្រវែង ១,៥មម មានរោម និងពណ៌ក្រៃម ដោយមានក្បាលពណ៌ត្នោតក្រមៅ។ ដង្កូវធំអាចមានពណ៌បៃតង ផ្កាឈូក ពណ៌ត្នោតព្រលែត ឬត្នោត។ ដង្កូវមានឆ្នូតចំហៀងសម្រាប់សម្គាល់ និងមានរោមមើលឃើញ។

មេពេញវ័យ: ពណ៌របស់មេអំបៅអាចខុសៗគ្នា។ ស្លាបមុខ មានពណ៌ត្នោតព្រលែត ទៅពណ៌ត្នោតក្រហម ដោយមានស្នាមខ្មៅ។ ស្លាបក្រោយមានពណ៌ ប្រផេះស្លេក ជាមួយខ្សែក្រមៅនៅតែមខាង ក្រោម។

ការបំផ្លាញ: ដង្កូវហាលីយ៉ូទីសអាចស៊ីទំពារស្លឹក ឬផ្លែ។ ពួកវាអាចធ្វើឲ្យជ្រុះស្លឹក និងសម្លាប់ដើមនៅក្នុងដំណាក់កាលកូនដំណាំបាន។ ដង្កូវអាចទំពារបង្កើតជារន្ធក្នុងផ្លែ បង្កឲ្យមានស្នាមជាំ និងបង្កើតរន្ធចូលសម្រាប់កើតជាជំងឺ និងរលួយ។



ដង្កូវ និងមេអំបៅរបស់វា

២.១.៣៦. ដង្កូវស៊ីត្រួយប៉េងប៉ោះ

ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ដង្កូវស៊ីត្រួយប៉េងប៉ោះ  
 ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Tomato budworm  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Helicoverpa punctigera*  
 គ្រួសារ : Noctuidae

ការពិពណ៌នា :

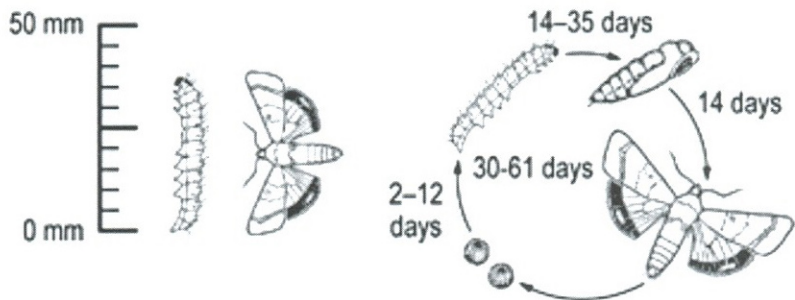
ពង: ពងមានរាងក្រឡូប (dome) ពណ៌ស មានអង្កត់តម្រៀបគ្នាដូចឆ្អឹងជំនីដែលមានអង្កត់ធ្មិត ១មម។ នៅពេលដែលអំប្រើយ៉ុងវិវត្តន៍ ពងប្តូរពណ៌ទៅជាលឿង បន្ទាប់មកពណ៌ទឹកក្រូច និងពណ៌ត្នោតមុនពេលញាស់តែបន្តិច។





**មិនទាន់ពេញវ័យ:** កូនដង្កូវដែលទើបញាស់មានប្រវែង ១,៥មម មានរោម និងពណ៌ក្រែម ដោយមានក្បាលពណ៌ត្នោតក្រហម។ ដង្កូវធំអាចមានពណ៌បៃតង ផ្កាឈូក ពណ៌ត្នោតព្រលែត ឬត្នោត។ ដង្កូវមានឆ្នុតចំហៀងសម្រាប់សម្គាល់ និងមានរោមមើលឃើញ។

**មេពេញវ័យ:** ពណ៌របស់មេអំបៅអាចខុសៗគ្នា។ ស្លាបមុខ មានពណ៌ត្នោតព្រលែត ទៅពណ៌ត្នោតក្រហម ដោយមានស្នាមខ្មៅ។ ស្លាបក្រោយមានពណ៌ ប្រផេះស្លែក ជាមួយខ្សែក្រហមនៅតែមខាង ក្រោម។



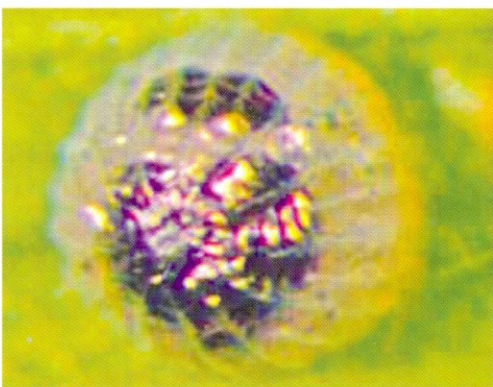
ដង្កូវស៊ីត្រួយប៉េងប៉ោះអាចស៊ីទំពារស្លឹក ឬផ្លែ។ ពួកវាអាចធ្វើឱ្យជ្រុះស្លឹក និងសម្លាប់ដើមនៅក្នុងដំណាក់កាលកូនដំណាំបាន។ ដង្កូវអាច ទំពារបង្កើតជារន្ធក្នុងផ្លែ បង្កឱ្យមានស្នាមជាំ និងបង្កើតរន្ធចូលសម្រាប់កើតជាជំងឺ និងរលួយ។



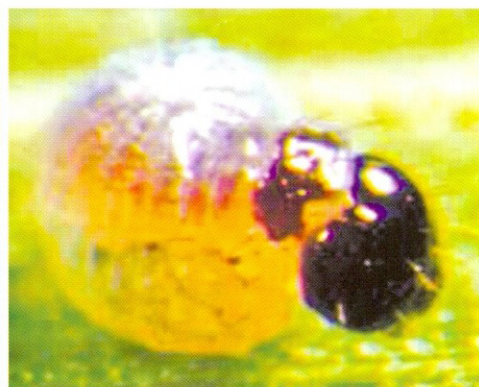
មេអំបៅដង្កូវស៊ីត្រួយប៉េងប៉ោះ



ពងដង្កូវស៊ីត្រួយប៉េងប៉ោះ



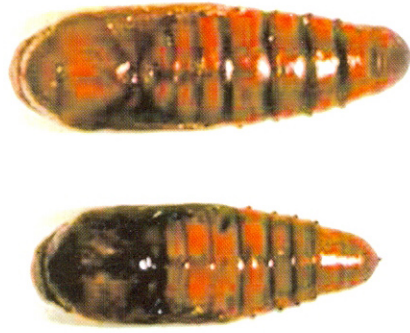
ពងដង្កូវស៊ីត្រួយប៉េងប៉ោះជិតញាស់



ការញាស់របស់ដង្កូវស៊ីត្រួយប៉េងប៉ោះជិតញាស់



ពងដង្កូវស៊ីត្រូយប៉េងប៉ោះបំផ្លាញផ្លែ



ដីកខៀដង្កូវស៊ីត្រូយប៉េងប៉ោះ

**២.១.៣៧. ដង្កូវបាក់ខ្នង**

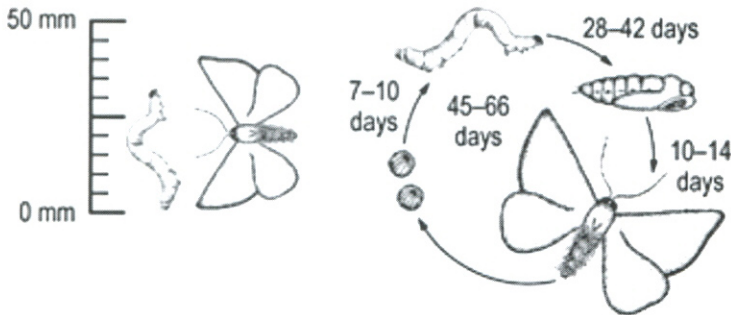
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ដង្កូវបាក់ខ្នង
- ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Looper
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Chrysodeixis acuta*, *C. chalcites* និង *C. eriosoma*
- គ្រួសារ : Noctuidae

ការពិពណ៌នា :

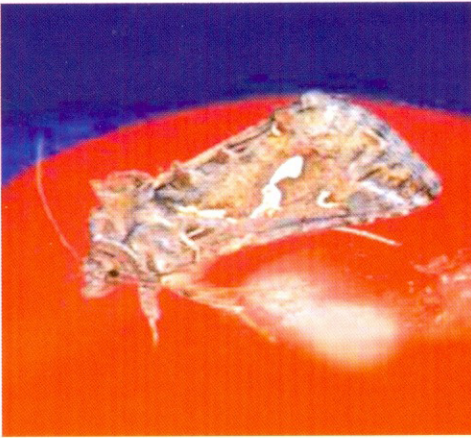
**ពង:** តូច រាងមូល និងមានពណ៌ស្លេក។ ជា ធម្មតា ពងរាយមួយៗ ឬជាកញ្ចុំតូចៗ នៅខាង ក្រោមស្លឹក។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** ដង្កូវមានពណ៌បៃតងស្លេក និងលូតលាស់រហូតដល់ប្រវែង ៤០មម។ វារលោង និងរាងស្រាវ និងធ្វើចលនាជារង្វង់ ឬកោង។

**មេពេញវ័យ:** ស្លាបមុខមានពណ៌ត្នោតក្រមៅ លក្ខណៈជាស្នាមពណ៌ស-ទឹកប្រាក់។



ដង្កូវធ្វើឱ្យចេញគ្រោងឆ្អឹងស្លឹក ឬស៊ី ទំពារបង្កើតជារន្ធ។ ការរុករានក្នុងទ្រង់ទ្រាយធំ អាចធ្វើឱ្យជ្រុះស្លឹកពីដើមបាន។



មេអំបៅដង្កូវបាក់ខ្នង



ដង្កូវបាក់ខ្នង



ដឹកឡើដង្កូវបាក់ខ្នង

**២.១.៣៨. ដង្កូវចោះផ្លែពោត**

- ឈ្មោះទូទៅភាសាខ្មែរ : ដង្កូវចោះផ្លែពោត
- ឈ្មោះទូទៅភាសាអង់គ្លេស : Asian corn borer
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Ostrinia furnacalis*
- គ្រួសារ : Pyralidae

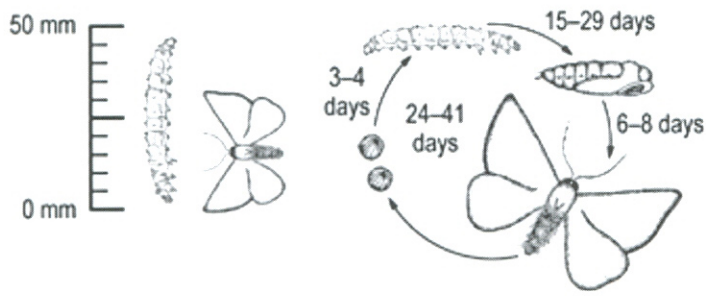
ការពិពណ៌នា :

**ពង:** រាងពងក្រពើ មានពណ៌លឿងខ្ចី ឬពណ៌ ក្រែម ប្រែទៅជាពណ៌ខ្មៅ មុននឹងញាស់។ ពងជាកញ្ចុំគ្រួតពីលើ គ្នា នៅលើស្លឹកខាងលើ និងញាស់ក្នុងរយៈពេល ៣-៥ ថ្ងៃ។

**មិនទាន់ពេញវ័យ:** កូនដង្កូវមានពណ៌ផ្កាឈូក ឬប្រផេះលឿង។ ដង្កូវពេញវ័យមានប្រវែងរហូតដល់៥០មម និង មានពណ៌ស ជាមួយនឹងស្នាមពណ៌ខ្មៅដូចឫស្សី (wart) នៅលើអង្កត់ខ្លួននិមួយៗ។ ដឹកឡើត្រូវបានប្រទះឃើញ នៅកន្លែងដែលដង្កូវស៊ីចំណីចុងក្រោយ។

**មេពេញវ័យ:** មេពេញវ័យមានពណ៌ត្នោត ឬ ពណ៌ចំបើង និងមានសន្ធឹងស្លាបប្រហែល៣០មម។ ក្នុងមួយជីវិត របស់វា មេអំបៅញីមួយ អាចពងបានរហូតដល់ ១៥០០ពង និងហើរ បាន ១,៥គម។





ការចោះរូងដើមធ្វើឱ្យបាក់បង់ទិន្នផល ដែលបង្កដាច់ណុចរលួយទីពីរ និងអាច ធ្វើឱ្យដំណាំដួលលើដី។



មេអំពៅដង្កូវចោះកង្វែរពោតអាស៊ី



ដង្កូវចោះកង្វែរពោតអាស៊ី



ដង្កូវចោះកង្វែរពោតអាស៊ីបំផ្លាញប៉េងប៉ោះ



ដឹកខ្សឿរបស់ដង្កូវចោះកង្វែរពោតអាស៊ី



២.១.៣៩. ដង្កូវរុំស្លឹក

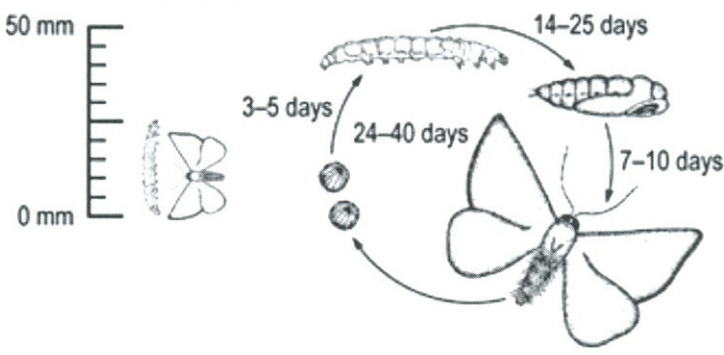
ឈ្មោះទូទៅជាភាសាខ្មែរ : ដង្កូវរុំស្លឹក  
 ឈ្មោះទូទៅជាភាសាអង់គ្លេស : Beet webworm  
 ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Spoladea recurvalis*  
 គ្រួសារ : Pyralidae

ការពិពណ៌នា :

ពង: ពណ៌ខៀវ រាងដូចស្រកា និងពងរាយមួយៗ ឬជាគូរ នៅលើផ្ទៃស្លឹកខាងក្រោម។

មិនទាន់ពេញវ័យ: កូនដង្កូវមានពណ៌សក្រែម ប៉ុន្តែវិវត្តន៍ទៅពណ៌បៃតងប្រផេះ មានខ្សែខ្មៅសម្គាល់ពីក្រោមពាក់កណ្តាលខ្នង។ ដង្កូវលូតលាស់ពេញលេញមានប្រវែងប្រហែល២៥មម មានរាងដូចផ្លែរហាត់ និងជាធម្មតាលាតសន្ធឹង ដូច្នេះអាចមើលឃើញជើងទាំងពីរដែលនៅអង្កត់ពោះខាងក្រោយ។ នៅពេលដង្កូវពេញវ័យវាទម្លាក់ខ្លួនទៅដី និងកាប់សំបុកនាងរាងជាបំពង់ប្រវែងប្រហែល ១២មម នៅក្នុងដីជាប់គល់របស់រុក្ខជាតិហើយវាក្លាយ ជាដឹកឡើនៅពីក្រោមស្រទាប់ផ្ទៃដីនោះ។

មេពេញវ័យ: មេអំបៅពេញវ័យមានពណ៌ត្នោតក្រមៅ មានប្រវែង១៩មម និងមានស្លាបលាតចេញ។ ស្លាបមុខមានខ្សែពណ៌សពីរ រាងបញ្ជិត។ ស្លាបក្រោយចែកដោយខ្សែពណ៌ស រាងបញ្ជិតធំមួយ។ ស្លាបទាំងពីរមានរាង ត្រីកោណ នៅពេលវាទំសម្រាក។



ជាធម្មតាដង្កូវរុំស្លឹកបំផ្លាញស្លឹក ប៉ុន្តែ អាចស៊ីផ្កា និងផ្លែ។ ដង្កូវដំណាក់កាលដំបូងស៊ីបំផ្លាញនៅលើផ្ទៃស្លឹកខាងក្រោម។ ដំណាក់កាលបន្ទាប់ ស៊ីស្លឹកទាំងមូលបន្ទាល់ទុកតែគ្រោងឆ្អឹងរបស់ស្លឹក និងរុំផ្ទៃករបស់ដើមចូលគ្នាហើយស៊ីចិញ្ចឹមខ្លួនវានៅក្នុងនោះ។