

រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



Australian Government
Australian Centre for
International Agricultural Research



មជ្ឈមណ្ឌលអូស្ត្រាលី សំរាប់ការស្រាវជ្រាវកសិកម្មអន្តរជាតិ (អេស៊ីអាយអេអា-ACIAR) ត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងខែមិថុនា ឆ្នាំ១៩៨២ ដោយច្បាប់មួយរបស់រដ្ឋសភាអូស្ត្រាលី ។ អេស៊ីអាយអេអា (ACIAR) ធ្វើការងារជាផ្នែកមួយនៃកម្មវិធីសហប្រតិបត្តិការណ៍អភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិរបស់ប្រទេសអូស្ត្រាលី ដែលមានបេសកកម្មធ្វើអោយសម្រេចនូវប្រព័ន្ធកសិកម្ម ប្រកបដោយផ្លែផ្កា និងនិរន្តរភាពសម្រាប់ជាប្រយោជន៍ដល់ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ និងប្រទេសអូស្ត្រាលី ។ អេស៊ីអាយអេអាផ្តល់សិទ្ធិអំណាចដល់ការស្រាវជ្រាវដែលមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការណ៍ រវាងអ្នកស្រាវជ្រាវរបស់ប្រទេសអូស្ត្រាលី និងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍នៅក្នុងតំបន់ ដែលប្រទេសអូស្ត្រាលីមានសមត្ថភាពធ្វើការស្រាវជ្រាវពិសេស ។ អេស៊ីអាយអេអាចាត់ចែងផងដែរនូវជំនួយពីរដ្ឋាភិបាលអូស្ត្រាលី សំរាប់មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវកសិកម្មអន្តរជាតិ ។

ការប្រើប្រាស់ឯកសារ (ឈ្មោះពាណិជ្ជកម្មនៃសៀវភៅ) នេះ គឺមិនត្រូវបានចាត់ទុកថាជាការគាំទ្រ ឬក៏ជាការរើសអើងដល់ស្ថាប័នរបស់មជ្ឈមណ្ឌលឡើយ ។

ស៊ើរសៀវភៅឯកលេខរបស់ អេស៊ីអាយអេអា (ACIAR)

ស៊ើរសៀវភៅនេះមានផ្ទុកនូវលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវដំបូង ដែលផ្តល់ដោយ អេស៊ីអាយអេអា ឬព័ត៌មានដែលចាត់ទុកថាមានភាពសមស្របទៅនឹងគោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវនិងការអភិវឌ្ឍន៍របស់ អេស៊ីអាយអេអា (ACIAR) ។ ស៊ើរសៀវភៅនេះត្រូវបានចែកចាយជាអន្តរជាតិ ដោយផ្តោតជាសំខាន់លើប្រទេសដែលកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ ។

© រដ្ឋាភិបាលអូស្ត្រាលី ២០០៩
សៀវភៅនេះ គឺជាការរក្សាសិទ្ធិ ។ លើកលែងតែការប្រើប្រាស់ណាមួយ ដែលត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយច្បាប់រក្សាសិទ្ធិ ឆ្នាំ១៩៦៨ ។ គ្មានផ្នែកណាមួយនៃសៀវភៅនេះអាចនឹងត្រូវបានផលិតឡើងវិញ ដោយគ្មានការសរសេរសំរាប់ការអនុញ្ញាតពីរដ្ឋឡើយ ។ ការស្នើរសុំ និងការសួរនាំផ្សេងៗដែលទាក់ទងនឹងការផលិតឡើងវិញ និងសិទ្ធិទាំងឡាយ គួរតែទាក់ទងស្នើរសុំការអនុញ្ញាតពីផ្នែករដ្ឋបាលដែលទទួលបន្ទុកការងាររក្សាសិទ្ធិរបស់រដ្ឋនៃនាយកដ្ឋានអគ្គមេតាវិ ការិយាល័យ Robert Garran Offices, National Circuit, Barton ACT 2600 ឬជាក់ផ្ញើតាម <<http://www.ag.gov.au/cca>> ។

បោះពុម្ពផ្សាយដោយ មជ្ឈមណ្ឌលអូស្ត្រាលីសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ កសិកម្មអន្តរជាតិ (អេស៊ីអាយអេអា - ACIAR)

ប្រអប់សំបុត្រ: 1571, Canberra ACT 2601, Australia
ទូរស័ព្ទលេខ: 61 2 6217 0500
អ៊ីមែល: aciarr@aciarr.gov.au

បោះពុម្ពផ្សាយលើកដំបូង ជាភាសាអង់គ្លេស ក្នុងឆ្នាំ២០០៧ ដោយនាយកដ្ឋានឧស្សាហកម្មបឋម ញូសាយវេល (New South Wales Department of Primary Industries) ដែលឥឡូវត្រូវបានស្ថាប័នថាជានាយកដ្ឋានឧស្សាហកម្ម និងវិនិយោគ នៃរដ្ឋញូសាយវេល (Industry & Investment NSW) ។ ម៉ារទីន អា (Martin R.) និង ប៉ូល ស៊ី (Pol C.) ២០០៩ ។ រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។ ស៊ើរសៀវភៅឯកលេខរបស់ អេស៊ីអាយអេអា (ACIAR) លេខ១៤១ ទំព័រ៨១ (No. 141, 81 pp) ។

បកប្រែដោយ កែវ គីណាល់
ការបកប្រែពិនិត្យមើលឡើងវិញដោយ មាដ ផល្លា និង វ៉ាន់ ទូច
ការបកប្រែមើលកែដោយ សុខ មុនីវត្ត

ISBN 978 1 921531 66 8 (បោះពុម្ព)
ISBN 978 1 921531 67 5 (អ៊ីនធើណិត)

ក្រុមហ៊ុនចម្រុះផលិតផលកសិកម្ម ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ការណែនាំ (មគ្គុទ្ទេសក៍) ពីការកំណត់អត្តសញ្ញាណរុក្ខជាតិចង្រៃ សម្រាប់កសិករ និងអ្នកផ្សព្វផ្សាយក្នុងប្រព័ន្ធជាំដុះផលិតផលកសិកម្ម នៅតំបន់ខ្ពង់រាបនៃប្រទេសកម្ពុជា។ ឧបត្ថម្ភដោយ មជ្ឈមណ្ឌលអូស្ត្រាលីសំរាប់ការស្រាវជ្រាវកសិកម្មអន្តរជាតិ នាយកដ្ឋាន ឧស្សាហកម្មបថមញ្ញសារវេល (NSW) និងវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្ម កម្ពុជា (CARDI) ។



NSW DEPARTMENT OF
PRIMARY INDUSTRIES



ACIAR
www.aciar.gov.au

លោកសាស្ត្រាចារ្យ រ៉ូបឺត ម៉ាទីន (ROBERT MARTIN) និងលោកប៉ុល ចាន់ធី (POL CHANTHY)

អារម្ភកថា

យុទ្ធសាស្ត្រកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រថ្នាក់ជាតិ (២០០៣-២០០៥) របស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានជម្រុញលើកទឹកចិត្តមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយឱ្យផ្តោតលើកសិករខ្នាតតូច ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ និងការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងដែលសមស្របសម្រាប់ប្រព័ន្ធជាដុះ។ ជាអាទិភាព គឺផ្តល់នូវភាពចម្រុះ និងប្រពលវប្បកម្មនៃផលិតកម្មកសិកម្ម ដែលមាននិរន្តរភាព ដោយប្រើប្រាស់ធនធានពីខាងក្រៅតិចតួច ព្រមទាំងការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងការចំណាយ។

មជ្ឈមណ្ឌលអូស្ត្រាលី សំរាប់ការស្រាវជ្រាវកសិកម្មអន្តរជាតិ (អេស៊ីអាយអេអា. ACIAR) បានទទួលការប្រយល់យល់ទាំងនេះនៅក្នុងឆ្នាំ២០០៣ ដោយការចាប់ផ្តើមនូវគំរោងមួយដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធកសិកម្មដែលមាននិរន្តរភាពសំរាប់ដំណាំចម្រុះ (ASEM/2000/109) ។ គំរោងផ្តោតទៅលើដំណាំពោត សណ្តែកសៀង ល្ង សណ្តែកតាយ សណ្តែកដី និងសណ្តែកអង្កុយនៅតំបន់ខ្ពង់រាបនៃខេត្តកំពង់ចាម និងបាត់ដំបង។ គោលបំណងនៃគម្រោងគឺជួយកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ និងចូលរួមចំណែកធ្វើឱ្យមានសន្តិសុខស្បៀងតាមគ្រួសារ និងថ្នាក់ជាតិនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាតាមរយៈការអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យា និងឱកាសសម្រាប់ផលិត

កម្មដំណាំចំការ នៅតំបន់ខ្ពង់រាបដែលមិនមែនជាស្រូវ។ ដំណើរការស្រាវជ្រាវរួមមានការពិភាក្សាជាមួយកសិករ ការស្វែងយល់ពីចំណេះដឹងជាប្រពៃណីរបស់កសិករ ការចងក្រងឯកសារនៃការសិក្សាស្វែងយល់តាមករណី និងអាទិភាពក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណសម្រាប់ការធ្វើពិសោធន៍តាមចំការ។

ក្រុមគម្រោងបានធ្វើពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវ និងធ្វើបង្ហាញតាមចំការសរុបចំនួន១៥៣ ក្នុងចន្លោះឆ្នាំ២០០៤-២០០៦។ ការស្រាវជ្រាវនេះផ្តល់ជាមូលដ្ឋាន សំរាប់ការធ្វើពិសោធន៍បង្ហាញនូវបទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាថ្មី លើផលិតកម្មដំណាំចំការ។ បទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យារួមមានពូជជ័រដោះចេញ ការផ្តល់អនុសាសន៍លើការប្រើប្រាស់ដី ការប្រើប្រាស់ប៊ូមីយ៉ូម (*Rhizobium*) ការកាត់បន្ថយការកូររាស់ដី និងការរក្សាកាត់សំណល់ដំណាំក្នុងចំការ។ បុគ្គលិកមន្ទីរកសិកម្មខេត្ត និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលនៅខេត្តបាត់ដំបង និងកំពង់ចាមត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលពីការអនុវត្តការធ្វើបង្ហាញតាមចំការនៃបទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាថ្មីនៅក្នុងឆ្នាំ២០០៧។

គម្រោងអេស៊ីអាយអេអា (ACIAR) ថ្មីមួយបានចាប់ផ្តើមនៅក្នុងឆ្នាំ២០០៨ ក្នុងគោលបំណងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវផលិតកម្ម

និងទីផ្សារ សណ្តែកសៀង និងពោតនៅភាគពាយ័ព្យនៃប្រទេសកម្ពុជា (ASEM/2006/130) ។ គម្រោងថ្មីនេះផ្តោតទៅលើការធ្វើពិសោធន៍បង្ហាញតាមចំការ ដែលអាចធ្វើឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរដើម្បីវាយតម្លៃ និងកែរលំអរនូវបទដ្ឋានអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាដែលបានពិសោធន៍សាកល្បងជាលើកដំបូងនៅក្នុងឆ្នាំ២០០៧។ គម្រោងថ្មីនេះត្រូវបានពង្រីកផងដែរ ដើម្បីដាក់បញ្ចូលផ្នែកផលិតកម្ម និងទីផ្សាររួមគ្នានៃប្រព័ន្ធផលិតកម្មកសិកម្ម។

សៀវភៅនេះគឺជាផ្នែកមួយនៃស៊េរីសៀវភៅ ដែលបានបោះពុម្ពផ្សាយផលិតដោយអេស៊ីអាយអេអា (ACIAR) ក្នុងការគាំទ្រនៃការធ្វើបង្ហាញតាមចំការ ដែលកំពុងបន្តអនុវត្តសម្រាប់ដំណាំចំការនៅតំបន់ខ្ពង់រាបនៃប្រទេសកម្ពុជា។



និក អូស្ត្រិន (Nick Austin)
អគ្គនាយក
អេស៊ីអាយអេអា (ACIAR)

មាតិកា

កថាមុខ	i	សេចក្តីណែនាំអំពីការប្រើប្រាស់សៀវភៅ	៥	ទគ្រុនខេត្តស (Chromolaena odorata)	១៥	គ្រួសារ Commelinaceae	
មាតិកាឈ្មោះជាភាសាខ្មែរ	iv	គ្រួសារ Acanthaceae		មុខឈ្មោះ (Eclipta alba)	១៦	ស្មៅចំពុះទា (Cyanotis axillaris)	២៥
ការអ្នកថា	vi	ស្មៅគ្រាប់បែក (Ruellia tuberosa)	៦	ដើមចំអេះ (Spilanthes paniculata)	១៧	ស្មៅស្មាបទា (Commelina benghalensis)	២៦
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ	vi	គ្រួសារ Aizoaceae		ស្កែតោក (Synedrella nodiflora)	១៨	គ្រួសារ Convolvulaceae	
ការគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃ	១	ផ្លីថ្មីញី (Trianthema portulacastrum)	៧	ស្មៅស្មឹករណា (Tridax procumbens)	១៩	ដើមផ្កាកណ្តឹងគោ (Ipomoea cairica)	២៧
ការអនុវត្តតាមប្រពៃណី	១	គ្រួសារ Amaranthaceae		ឥសិឡីស្រេច (Vernonia cinerea)	២០	វល្លីមួយលិប (Ipomoea obscura)	២៨
វិធានការគ្រប់គ្រងចំរុះ	១	ស្មៅអណ្តាតគោ (Achrysanthes aspera)	៨	គ្រួសារ Boraginaceae		ដើមសណ្តាតូ (Ipomoea triloba)	២៩
ការផ្តល់ជាចំណីសត្វ	២	ស្មៅរើងបង្កង (Alternanthera sessilis)	៩	ស្មៅប្រម៉ាយដីរី		គ្រួសារ Cucurbitaceae	
ការអនុវត្តវិធានការសាម	២	ផ្លីបន្តា (Amaranthus spinosus)	១០	(Heliotropium indicum)	២១	ស្លឹកចាស (Trichosanthes cucumerina)	៣០
បែបបករូក្រសាស្ត្រ	២	ផ្លីឃ្នង (Amaranthus viridus)	១១	គ្រួសារ Capparidaceae		គ្រួសារ Cyperaceae	
ការគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃទាន់ពេលវេលា	៣	ស្មៅសិរមាត់ព្រៃផ្លីព្រះ		មមាញ់ស្រុក (Cleome gynandra)	២២	ស្មៅក្រវាញផ្លែក (Cyperus rotundus)	៣១
ការអោយសត្វស៊ី	៣	(Celosia argentea)	១២	មមាញ់ខ្មោចក្រហម		គ្រួសារ Euphorbiaceae	
វិការដុតចោល	៣	គ្រួសារ Apiaceae		(Cleome rutidosperma)	២៣	ស្មៅពុកមាត់ឆ្មារ (Acalypha indica)	៣២
រុក្ខជាតិចង្រៃសំខាន់ៗ	៤	វល្លីក្រវាញក្រវាញ (Centella asiatica)	១៣	មមាញ់ខ្មោចលឿង (Cleome viscosa)	២៤	ទឹកដោះខ្លាតូច (Chamaesyce hirta)	៣៣
ការពិណ្ឌវិធានវិធានរុក្ខជាតិចង្រៃ	៥	គ្រួសារ Asteraceae				ទឹកដោះខ្លាត (Euphorbia heterophylla)	៣៤
អត្តសញ្ញាណរុក្ខជាតិចង្រៃ	៥	ទគ្រុនខេត្តស្វាយ (Ageratum conyzoides)	១៤				

ទឹកដោះខ្លាត្រហម (<i>Euphorbia thymifolia</i>)	៣៥
ល្អុងខ្នង (<i>Jatropha curcas</i>)	៣៦
ល្អុងខ្នងត្រហម (<i>Jatropha gossypifolia</i>)	៣៧
ស្មៅប្រក់វៃ (<i>Phyllanthus niruri</i>)	៣៨
គ្រួសារ Fabaceae	
ស្មៅអំពោះ (<i>Aeschynomene americana</i>)	៣៩
ដើមសន្ទះឆ័រម៉ាល់ (<i>Alysicarpus monilifer</i>)	៤០
សណ្តែកខ្មៅ (<i>Cassia occidentalis</i>)	៤១
ដង្ហិតឈ្មោង ឬដង្ហិតខ្មៅ (<i>Cassia tora</i>)	៤២
វល្លិកន្ទុយ (<i>Centrosema pubescens</i>)	៤៣
ស្មៅអញ្ជូន (<i>Clitoria ternatea</i>)	៤៤
ស្មៅចង្កៀងស្វា (<i>Crotalaria striata</i>)	៤៥
បន្ទាស្លឹក (<i>Mimosa invisa</i>)	៤៦
ព្រះខ្លបយក្ស (<i>Mimosa pigra</i>)	៤៧

ព្រះខ្លប (<i>Mimosa pudica</i>)	៤៨
វល្លិកន្ទុយកណ្តុរ (<i>Macropitium atropurpureus</i>)	៤៩
គ្រួសារ Lamiaceae	
ដើមម្រេចទន្សាយ (<i>Hyptis suaveolens</i>)	៥០
គ្រួសារ Malvaceae	
ម្លូរព្រឹកព្រៃ (<i>Abelmoschus moschatus</i>)	៥១
ក្បាល់កិន (<i>Abutilon indicum</i>)	៥២
ព្រឺបិប (<i>Pentapetes phoenicea</i>)	៥៣
កន្ត្រាំងពាយស (<i>Sida acuta</i>)	៥៤
កន្ត្រាំងពាយសឃី (<i>Sida rhombifolia</i>)	៥៥
ស្មៅអាចម៍ផ្លែក (<i>Urena lobata</i>)	៥៦
គ្រួសារ Nyctaginaceae	
ភ្លឺថ្មឈ្មោល (<i>Boerhavia diffusa</i>)	៥៧
គ្រួសារ Passifloraceae	
សារមាំព្រៃ (<i>Passiflora foetida</i>)	៥៨

គ្រួសារ Poaceae	
ស្មៅចារាំង (<i>Brachiaria mutica</i>)	៥៩
ស្មៅតោ (<i>Brachiaria reptans</i>)	៦០
ស្មៅចិញ្ចៀន (<i>Cynodon dactylon</i>)	៦១
ស្មៅដើងត្រាស់ (<i>Dactyloctenium aegyptium</i>)	៦២
ស្មៅសំបុកមាត់ (<i>Digitaria adscendens</i>)	៦៣
ស្មៅបែកក្បាលគ្មានកន្ទុយ (<i>Echinochloa colona</i>)	៦៤
ស្មៅទន្សាយ (<i>Eleusine indica</i>)	៦៥
ស្សរ (<i>Imperata cylindrica</i>)	៦៦
ស្រែង (<i>Sorghum halepense</i>)	៦៧
គ្រួសារ Portulacaceae	
ក្បិតដូន (<i>Portulaca oleracea</i>)	៦៨
គ្រួសារ Rubiaceae	
ម្លូរដុំឃី (<i>Borreria alata</i>)	៦៩

កំពើយចិន (<i>Hedyotis diffusa</i>)	៧០
ម្លូរភ្នំឈ្មោល (<i>Richardia brasiliensis</i>)	៧១
គ្រួសារ Sapindaceae	
អំបែងបែក (<i>Cardiospermum halicacabum</i>)	៧២
គ្រួសារ Solanaceae	
បើងចោះស្រោម (<i>Physalis angulata</i>)	៧៣
គ្រួសារ Tiliaceae	
ត្រចៅព្រៃ (<i>Corchorus olitorius</i>)	៧៤
គ្រួសារ Verbenaceae	
ស្មៅគ្រាប់ស្លឹក (<i>Stachytarpheta indica</i>)	៧៥
គ្រួសារ Vitaceae	
វល្លិក្រូឆិក (<i>Cayratia trifolia</i>)	៧៦
សត្វក្រុម	៧៧
ឯកសារយោង	៨១

មាតិកាវេយ្យាប័ណ្ណជាភាសាខ្មែរ

ស្មៅអាចម៍ជ្រូក		ក្រូចជូន		ដើមសត្វខ្នុរមាំលំ		ផ្លិចដូង	
<i>Urena lobata</i>	៥៦	<i>Portulaca oleracea</i>	៦៨	<i>Alysicarpus monilifer</i>	៤០	<i>Amaranthus viridis</i>	១១
ស្មៅអំបែងបែក		ក្រចៅព្រៃ		ក្បាលកំរិន		ផ្លិចឈ្មោល	
<i>Cardiospermum halicababum</i>	៧២	<i>Corchorus olitorius</i>	៧៤	<i>Abutilon indicum</i>	៥២	<i>Boerhavia diffusa</i>	៥៧
ស្មៅអណ្តាតគោ		ក្រពិប		ស្រែង		ផ្លិចញី	
<i>Achryanthes aspera</i>	៨	<i>Pentapetes phoenicia</i>	៥៣	<i>Sorghum halepense</i>	៦៧	<i>Trianthema portulacastrum</i>	៧
ស្មៅអញ្ជីន		ដង្កិតខ្មោច		ទន្រ្ទានខេត្តស		ផ្លិចត្នា	
<i>Clitoria ternatea</i>	៤៤	<i>Cassia tora</i>	៤២	<i>Chromolaena odorata</i>	១៥	<i>Amaranthus spinosus</i>	១០
ស្មៅប្រក់ផ្លែ		ដើមផ្កាកណ្តឹងគោ		ទន្រ្ទានខេត្តស្វាយ		ព្រះខ្លប	
<i>Phyllanthus niruri</i>	៣៨	<i>Ipomoea cairica</i>	២៧	<i>Ageratum conzoides</i>	១៤	<i>Mimosa pudica</i>	៤៨
កន្ត្រាំងបាយស		ដើមចំរោះ		ទឹកដោះខ្លាចុច		ព្រះខ្លបដំរី	
<i>Sida acuta</i>	៥៤	<i>Spilanthes paniculata</i>	១៧	<i>Chamaesyce hirta</i>	៣៣	<i>Mimosa invisa</i>	៤៦
កន្ត្រាំងបាយសញី		ដើមម្រេចខ្ពស់		ទឹកដោះខ្លាតំ		ព្រះខ្លបយក្ស	
<i>Sida rhombifolia</i>	៥៥	<i>Hyptis suaveolens</i>	៥០	<i>Euphorbia heterophylla</i>	៣៤	<i>Mimosa pigra</i>	៤៧
កំបោយចិន		ដើមសណ្តាជូ		ប៉េងប៉េងស្រោម		មមាញ់ខ្មោចក្រហម	
<i>Hedyotis diffusa</i>	៧០	<i>Ipomoea triloba</i>	២៩	<i>Physalis angulata</i>	៧៣	<i>Cleome rutidosperma</i>	២៣

មមាញខ្មោចលឿង

Cleome viscosa ២៤

មមាញស្រុក

Cleome gynandra ២២

មុខឈ្មោង

Eclipta alba ១៦

ម្លូរព្រឹកព្រៃ

Abelmoschus moschatus ៥១

ម្លូមឡី

Borreria alata ៦៩

ល្អងខ្លុង

Jatropha curcas ៣៦

ល្អងខ្លុងក្រហម

Jatropha gossypifolia ៣៧

វល្លិកតុយ

Centrosema pubescens ៤៣

វល្លិកតុយកណ្តុរ

Macroptilium atropurpureum ៤៩

វល្លិកត្រចៀកក្រាញ់

Centella asiatica ១៣

វល្លិក្រូធិត

Cayratia trifolia ៧៦

វល្លិមួយលើប

Ipomoea obscura ២៨

សណ្តែកខ្មោច

Cassia occidentalis ៤១

សាវមាំវៃព្រៃ

Passiflora foetida ៥៨

ស្បូវ

Imperata cylindrica ៦៦

ស្តែកតោក

Syndrella nodiflora ១៨

ស្លឹកពាស

Trichosanthes cucumerina ៣០

ស្លាបទា

Commelina benghalensis ២៦

ស្មៅក្រវាញជ្រូក

Cyperus rotundus ៣១

ស្មៅតោ

Brachiaria reptans ៦០

ស្មៅត្រាប់បែក

Ruellia tuberosa ៦

ស្មៅត្រាប់ស្លឹក

Stachytarpheta indica ៧៥

ស្មៅចង្កៀងស្វា

Crotalaria striata ៤៥

ស្មៅចិញ្ចៀន

Cynodon dactylon ៦១

ស្មៅចំពុះទា

Cyanotis axillaris ២៥

ស្មៅដើងក្រាស់

Dactyloctenium aegyptium ៦២

ស្មៅដើងចង្កៀង

Alternanthera sessilis ៩

ស្មៅប្រម៉ោយដំរី

Heliotropium indicum ២១

ស្មៅបែកក្បាលគ្មានកន្ទុយ

Echinochloa colona ៦៤

ស្មៅបារាំង

Brachiaria mutica ៥៩

ស្មៅពុកមាត់ថ្លា

Acalypha indica ៣២

ស្មៅសិរមាត់ព្រៃ

Celosia argentea ១២

ស្មៅសំបុកមាត់

Digitaria adscendens ៦៣

ស្មៅសំរោង

Eleusine indica ៦៥

ស្មៅអំពោះ

Aeschynomone americana ៣៩

អំបែងបែក

Cardiospermum halicacabum ៧២

ឥសិឡិស្រែច

Vernonia cinerea ២០

ការអ្នកថា និងសេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ការអ្នកថា

គោលបំណងនៃសៀវភៅនេះ គឺជួយអ្នកផ្សព្វផ្សាយ និងកសិករ ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណរុក្ខជាតិ ដែលជារុក្ខជាតិចង្រៃ ឬត្រូវបានគិតថាមានសក្តានុពលក្លាយជារុក្ខជាតិចង្រៃ នៅក្នុងប្រព័ន្ធជាំជុះដំណាំចំការក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ គ្រប់រុក្ខជាតិដែលមានរាយឈ្មោះក្នុងសៀវភៅនេះ មិនត្រូវបានគិតថាជារុក្ខជាតិចង្រៃទាំងអស់នោះទេ ផ្ទុយទៅវិញ ក្នុងចំណោមរុក្ខជាតិទាំងនេះជាច្រើនត្រូវបានចាត់ទុកថាមានប្រយោជន៍។ តែដោយមានការផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្តក្នុងការដាំដុះ ដូចជាការកាត់បន្ថយ ឬការមិនគួររាល់ ប្រភេទរុក្ខជាតិមួយចំនួនដែលថ្មីៗនេះបានធ្វើការគ្រប់គ្រងដោយការគួររាល់ អាចនឹងក្លាយជារុក្ខជាតិចង្រៃ។ រុក្ខជាតិទាំងនេះរួមមានប្រភេទរុក្ខជាតិពហុរុក្ខ និងរុក្ខជាតិដែលមានដើមនៅក្រោមដី និងមើម។ ប្រភេទដំឡូងមួយចំនួនទៀតដែលត្រូវបានស្គាល់ថាជារុក្ខជាតិចង្រៃក្នុងដំណាំចំការ មិនត្រូវបានរួមបញ្ចូលនៅក្នុងសៀវភៅនេះទេ ដោយសារតែមានសមត្ថភាពក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណ ឬពុំមានរូបភាពសមរម្យអំពីរុក្ខជាតិទាំងនោះ។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

សៀវភៅនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងជាផ្នែកមួយ នៃគម្រោងរបស់មជ្ឈមណ្ឌលអូស្ត្រាលី សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវកសិកម្មអន្តរជាតិ អេស៊ីអាយអេអា (ACIAR) គិតរោង ASEM/២០០០/១០៩ ប្រព័ន្ធជាំជុះសម្រាប់ពិពិធកម្ម (ចម្រុះភាព ឬផ្សេងៗគ្នា) ដំណាំនៅប្រទេសកម្ពុជា និងប្រទេសអូស្ត្រាលី។ គម្រោងនេះបានទទួលមូលនិធិ និងឧបត្ថម្ភគាំទ្រដោយអេស៊ីអាយអេអា (ACIAR) នាយកដ្ឋានឧស្សាហកម្មបឋម ញូសាយវេល (NSW Department of Primary Industries) និងវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា (CARDI)។ សូមថ្លែងអំណរគុណផងដែរនូវការជួយជ្រោមជ្រែង និងឧបត្ថម្ភគាំទ្រពីសមាជិកដទៃទៀតនៃក្រុមរបស់គំរោងដូចជាលោក Jeff Esdaille កញ្ជាចាន់ផលលៀន លោកអ៊ុង សុភាព និងលោកពិន តារា។ ក្នុងឆ្នាំ២០០៥ មានអ្នកស្ម័គ្រចិត្តអូស្ត្រាលី២នាក់ គឺ Wes Leedham និង Kelly Baker ដែលបានជួយក្នុងការថតរូបភាព និងធ្វើការកំណត់អត្តសញ្ញាណរុក្ខជាតិចង្រៃជាច្រើនប្រភេទ នៅក្នុងខេត្តកំពង់ចាម។ បុគ្គលិកផ្សព្វផ្សាយនៃមជ្ឈមណ្ឌលកសិកម្ម រុក្ខប្រមាញ់ និងនេសាទ ខេត្តកំពង់ចាម និងចាត់ដំបង បានជួយជ្រោមជ្រែងផងដែរក្នុងការរៀបចំសិក្ខាសាលាជាមួយកសិករ ដើម្បីកំណត់បញ្ហារុក្ខជាតិចង្រៃឈ្មោះដែលធ្លាប់ប្រើ ដោយកសិករវិទ្យាស្ថានស្រុកគ្រប់គ្រង និងផលប្រយោជន៍រុក្ខជាតិទាំងនោះ។

ការគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃ

រុក្ខជាតិចង្រៃអាចជាបញ្ហាដល់ផលិតកម្មដំណាំចម្ការ ព្រោះវាធ្វើឱ្យទិន្នផលដំណាំថយចុះ ដោយការប្រព្រឹត្តិស្របយកធាតុសំខាន់ៗសម្រាប់ការលូតលាស់ ដូចជាទឹក អាហារូបត្ថម្ភ និងពន្លឺ។ រុក្ខជាតិចង្រៃអាចធ្វើឱ្យមានការពិបាកផងដែរ ក្នុងការប្រមូលផលដំណាំ ដោយគ្រាប់នៃប្រភេទរុក្ខជាតិចង្រៃមួយចំនួនអាចលាយឡំជាមួយគ្រាប់ដំណាំ ដែលអាចធ្វើឱ្យគុណភាព និងតម្លៃនៃគ្រាប់ដំណាំថយចុះ។

ការអនុវត្តន៍តាមប្រពៃណី

រុក្ខជាតិចង្រៃបានចោទជាបញ្ហា តាំងពីការចាប់ផ្តើមកសិកម្មដំបូងរហូតដល់មានការផ្សាយអោយប្រើថ្នាំសំលាប់ស្មៅ កំឡុងទសវត្សឆ្នាំ១៩៤០។ ការអនុវត្តន៍តាមប្រពៃណី គឺការកំចាត់រុក្ខជាតិចង្រៃដោយដៃ ការរៀបចំដី និងការទទួលយកដោយទុករុក្ខជាតិចង្រៃក្នុងចំការ (Holm et al. ១៩៧៧) ។ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជារុក្ខជាតិចង្រៃនៅតែត្រូវបានគ្រប់គ្រងភាគច្រើន តាមប្រពៃណីនៅឡើយ (រូបភាព១) ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ កំណើនតម្លៃកម្លាំងពលកម្ម ត្រៀមយន្ត និងប្រេងឥន្ធនៈអាចនឹងមានការផ្លាស់ប្តូរច្រើនជាងមុន ទៅប្រើថ្នាំសំលាប់ស្មៅ និងបន្ថយការកូររាស់ដីនៅថ្ងៃអនាគត។

វិធានការគ្រប់គ្រងចម្រុះ

នៅតំបន់ខ្ពង់រាបក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ទឹកជាកត្តាសំខាន់បំផុតដែលធ្វើឱ្យសក្តានុពលទិន្នផលដំណាំធ្លាក់ចុះ។ ដំណាំអាចមិនបានផលដោយសារភាពរាំងស្ងួត ជាពិសេសនៅដើមរដូវវស្សាពេលដែលទឹកភ្លៀងប្រែប្រួល និងមិនអាចទុកចិត្តបាន។ ការគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃបានល្អ គឺសំខាន់ក្នុងលក្ខខណ្ឌបែបនេះ ជាពិសេសមុនពេលដាំ ដើម្បីជៀសវាងការស្របយកសំណើមក្នុងដីដោយរុក្ខជាតិចង្រៃ។

កសិករត្រូវបានបើកទឹកចិត្ត ឱ្យប្រើវិធានការគ្រប់គ្រងចម្រុះរុក្ខជាតិចង្រៃ ដែលរួមបញ្ចូលគ្រប់ជម្រើសទាំងអស់ដែលអាចធ្វើបាន។ គោលបំណងនៃវិធានការនេះ គឺដើម្បីរក្សាទុករុក្ខជាតិចង្រៃឱ្យមានចំនួនតិចតួច និងការពារកុំឱ្យដាក់គ្រាប់ពេញមួយវដ្តជីវិតនៃដំណាំ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ រុក្ខជាតិចង្រៃច្រើនប្រភេទនៅតំបន់ខ្ពង់រាបមានប្រយោជន៍ សម្រាប់ធ្វើជាចំណីសត្វឬប្រើប្រាស់ធ្វើជាបន្លែ។ ដូច្នេះតុល្យភាពក្នុងការគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃអាចជាការចាំបាច់ ដើម្បីផ្តល់ដល់ការប្រើប្រាស់ទាំងនេះដោយមិនកាត់បន្ថយផលចំណេញច្រើនពីដំណាំចម្ការ។



រូបភាពទី១: ការកូររាស់ដីតាមប្រពៃណី

កសិករគួរគិតអំពីរបៀបគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃឱ្យបានល្អ មុននឹងដាំដំណាំ។ មធ្យោបាយនេះការពាររុក្ខជាតិចង្រៃក្នុងដំណាំមិនឱ្យដាក់គ្រាប់បាន និងគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃជុំវិញការព្រិចអ្នារបណ្តោយចង្កូរទឹក និងទីទំនេរជិតចំការដំណាំ។ ការយកចិត្តទុកដាក់ពិសេស ជាការចាំបាច់ទៅលើរុក្ខជាតិចង្រៃ ដូចជាប្រភេទស្មៅដែលមានមើម ស្មៅក្រវាវាញ្ញូក (Cyperus rotundus) ដែលដុះលូតលាស់ ពិបស ឬមើមក្រោមដី។ រុក្ខជាតិចង្រៃប្រភេទនេះ គឺពិបាកក្នុងការគ្រប់គ្រងដោយការរុក្ខរាស់ ព្រោះរុក្ខជាតិនឹងដុះចេញពីផ្នែកដែលនៅក្រោមដី បន្ទាប់ពីដំណាំត្រូវបានដាំរួច។ ការអនុវត្តន៍មួយចំនួនដែលត្រូវបានប្រើនៅក្នុងកម្មវិធីចម្រុះគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃ ត្រូវបានរៀបរាប់ដូចខាងក្រោម។

ការធ្វើជាចំណីសត្វ

រុក្ខជាតិចង្រៃ ជាពិសេសគឺស្មៅក្រវាវាញ្ញូ អាចអោយសត្វស៊ីដោយផ្ទាល់ ឬច្រូតកាត់ដោយដៃយកធ្វើជាចំណីសត្វ (រូបភាព២)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាមានសារៈសំខាន់ដែលរុក្ខជាតិចង្រៃត្រូវបានការពារពីការដាក់គ្រាប់។ គួរកត់សំគាល់ថាមានការផ្លាស់ប្តូរមួយគួរពិចារណា រវាងបរិមាណទឹកក្នុងដីដែលប្រើដោយរុក្ខជាតិចង្រៃ និងបរិមាណទឹកក្នុងដីដែលត្រូវការដោយដំណាំ។ ទឹកក្រោមដីមានសារៈសំខាន់ នៅដើមរដូវវស្សានៅពេលដែលមានវត្តមានទឹកក្រោមដី មុនពេលដាំដំណាំអាចជួយការពារដំណាំមិនអោយខូចដោយកាណាំងស្ងួត។

ការអនុវត្តន៍បានល្អតាមបែបក្សេត្រសាស្ត្រ

ការអនុវត្តន៍បានល្អតាមបែបក្សេត្រសាស្ត្រ រួមមានធ្វើអោយប្រាកដថាគ្រាប់ពូជដំណាំសំរាប់ដាំដុះគឺស្អាតល្អ គ្មានលាយគ្រាប់រុក្ខជាតិដទៃ មានភាគរយដំណុះខ្ពស់ និងកូនដំណាំថ្លោសមានកំលាំង ដែលអាចដុះលូតលាស់លឿន និងប្រកួតប្រជែងបានល្អជាមួយរុក្ខជាតិចង្រៃ។ ចំនួនដើមដំណាំត្រូវតែសមស្របទៅនឹងល្វីតូខ័ណ្ឌនេះ។ ជាអនុសាសន៍ អត្រាគ្រាប់ពូជដែលដាំដោយពឹងផ្អែកលើរបបទឹកភ្លៀង ជាទូទៅទាបជាងការប្រើប្រព័ន្ធស្រោចស្រព។ នេះគឺជាការសំខាន់ ជាពិសេសសម្រាប់ប្រភេទដំណាំដែលដើមមិនអាចដុះលូតលាស់បន្តទៀតបាន បន្ទាប់ពីប្រមូលផលរួចដូចជាដំណាំពោត ជាដើម។



រូបភាពទី២: ស្មៅចង្រៃដែលបានមកពីការច្រូតកាត់ក្នុងដំណាំសណែ្តកសៀង សំរាប់ធ្វើជាចំណីសត្វ។ ការសំអាតស្មៅចង្រៃក្នុងចំការយឹកយាំ អាចកាត់បន្ថយសក្តានុពលទិន្នផលដំណាំ។

**ការគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃទាន់ពេលវេលា
ជាទំលាប់ ការត្រួតរកស៊ី មានគោលបំណងពីរ គឺ ...**

ការសម្លាប់ស្មៅ និងការរៀបចំផ្ទាល់ដំណាំ។ តែការត្រួតរកស៊ីដឹក
អាចកាត់បន្ថយបរិមាណទឹកក្នុងដី ដែលចាំបាច់សម្រាប់ដំណាំ
ផងដែរ។ ប្រភេទដីតំបន់ខ្ពង់រាបខ្លះ ដូចជា ប្រភេទដីឡាបានសៀក
និងប្រភេទដីកំពង់សៀម គឺមានភាពជុយស្រួយ មានគម្របដីស្រាប់
និងត្រូវការត្រួតរកស៊ីតិចតួច ឬក៏មិនត្រូវរកស៊ីតែម្តង ក្នុងការរៀបចំផ្ទាល់
ដំណាំ។ ក្នុងករណីនេះ ការត្រួតរកស៊ីមុនពេលដាំអាចត្រូវបានជំនួស
ដោយការប្រើថ្នាំសម្លាប់ស្មៅ ដូចជាថ្នាំផូស្វូស្ត (glyphosate)
ដែលអាចគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃ ដោយមិនធ្វើឱ្យបាក់សំណើមដី។
ការត្រួតរកស៊ីដឹកមិនសូវមានប្រសិទ្ធភាពផងដែរ ក្នុងការកំចាត់រុក្ខ
ជាតិចង្រៃ នៅពេលដីមានភាពលើម ថ្នាំសម្លាប់ស្មៅអាចប្រើ
ជំនួសនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌបែបនេះ។ ការរក្សាទុកកាកសំណល់ដំណាំ
នៅតាមចំការបន្ទាប់ពី ប្រមូលផលអាចជួយទប់មិនអោយរុក្ខ
ជាតិចង្រៃ ដុះលូតលាស់បាន (រូបភាព៣)។

ការឱ្យសត្វស៊ី ឬការដុតចោល

ការឱ្យសត្វស៊ីក្នុងបរិមាណច្រើន ឬការដុតចោល ជាញឹកញាប់
ត្រូវបានប្រើដើម្បីគ្រប់គ្រងរុក្ខជាតិចង្រៃ និងធ្វើឱ្យមានភាពងាយ
ស្រួលក្នុងការត្រួតរកស៊ី (រូបភាព៤)។ ការអនុវត្តន៍បែបនេះធ្វើ
អោយខូចប្រយោជន៍ ដូចជាការកាត់បន្ថយគម្របដី សីតុណ្ហភាព
ដីស្រទាប់លើកើនឡើង និងសំណើមក្នុងដីថយចុះ។ ការដុតកាក
សំណល់ដំណាំ ធ្វើឱ្យសារធាតុសរីរាង្គរបស់ដីថយចុះផងដែរ
ដែលជាមូលហេតុធ្វើអោយដីខ្សោះជីជាតិ និងបង្កើនការហូរច្រោះ។
ការរក្សាទុកកាកសំណល់ដំណាំលើដីចំការ និងការបង្កើនគម្រប
ដី ដូចជាចំបើង អាចកាត់បន្ថយការដុះរបស់រុក្ខជាតិចង្រៃអាច
ជួយរក្សាសំណើមក្នុងដី និងបន្ថយសីតុណ្ហភាពក្នុងដី។



រូបភាពទី៣: រុក្ខជាតិចង្រៃអាចយកទៅប្រើធ្វើជាគម្របគល់ដំណាំ
នេះគឺជាការប្រើប្រាស់ស្មៅទន្សោង ធ្វើជាគម្របគល់ដំណាំកប្បាស។



រូបភាពទី៤ : កាកសំណល់ដំណាំត្រូវយកទៅដាក់ក្នុងចំការវិញ ជាជាង
ដុតបំផ្លាញចោល។ គម្របដីរក្សាសំណើមក្នុងដី និងកាត់បន្ថយការដុះលូត
លាស់រុក្ខជាតិចង្រៃ។

រុក្ខជាតិចង្រៃសំខាន់ៗ

ក្នុងសៀវភៅនេះ មានរួមបញ្ចូលរុក្ខជាតិចំនួន៧០ប្រភេទដែល ជួបប្រទះញឹកញាប់ក្នុងតំបន់ចម្ការវាលណាំ។ មិនមែនគ្រប់រុក្ខជាតិ ទាំងនេះ ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាប្រភេទរុក្ខជាតិចង្រៃទាំងនៅក្នុង ប្រព័ន្ធដាំដុះដំណាំចំការនាពេលថ្មីៗនេះទេ។ តែរុក្ខជាតិទាំងនេះ មួយចំនួនមានសក្តានុពលក្លាយជារុក្ខជាតិចង្រៃ ក្រោមការផ្លាស់ ប្តូរការអនុវត្តន៍ការដាំដុះដំណាំកសិកម្ម។ ឧទាហរណ៍ ការផ្លាស់ ប្តូរការកាត់បន្ថយការកូររាស់ដី ឬការដាំដុះដំណាំ។ ឈ្មោះរុក្ខ ជាតិដែលមាននៅក្នុងតារាងទី១ ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាប្រភេទ រុក្ខជាតិចង្រៃសំខាន់ៗបំផុតនៅក្នុងប្រព័ន្ធដាំដុះដំណាំចំការនាពេល ថ្មីៗដែលផ្អែកលើការកូររាស់ដី និងការកំចាត់រុក្ខជាតិចង្រៃដោយ ដៃ។ រុក្ខជាតិចង្រៃទាំងនេះ ជាបញ្ហាមួយព្រោះវាអាចសំរាប់បាន តាមលក្ខខណ្ឌនៃការរៀបចំដី និងដីប្តូរទំរង់។ លក្ខខណ្ឌទាំងនេះ នៅលើដីដែលរៀបចំរួចសំរាប់ដាំដុះ និងដីដែលមានប្រតិកម្មបំ បែកធាតុអាសូត ធ្វើឱ្យរុក្ខជាតិចង្រៃឯករាជ្យ ដុះលូតលាស់យ៉ាង លឿន។ ប្រភេទរុក្ខជាតិចង្រៃដែលមានដើមក្រោមដី ឬមើម ដូចជា ស្មៅក្រវាញផ្លែក (Cyperus rotundus) គឺមានការលំបាក ក្នុងការកំចាត់ ដោយវាអាចដុះឡើងវិញយ៉ាងឆាប់ បន្ទាប់ពីផ្ទះ ដោយចម្រ។ ប្រភេទរុក្ខជាតិដែលមានដើមក្រាសទន់ ដូចជា ស្មៅស្លាបទា (Commelina benghalensis) មានការលំបាកក្នុង ការកំចាត់ផងដែរ ដោយសារដើមដែលកាត់នោះ ដុះឬស និងលូតលាស់ឡើងវិញបានយ៉ាងឆាប់។

តារាងទី១: រុក្ខជាតិចង្រៃសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធដាំដុះដំណាំចំការក្នុងប្រទេសកម្ពុជា នាពេលបច្ចុប្បន្ន

ពួកស្មៅ និងកាក់	រុក្ខជាតិចង្រៃស្វិតធំ
ស្មៅគោ <i>Brachiaria reptans</i> , Smao Ko	ផ្លិបន្តូរ ផ្លិបូង <i>Amaranthus spp.</i> , Phti Banla, Phti Daung
ស្មៅចិញ្ចៀន <i>Cynodon dactylon</i> , Smao Chenh Chean	ផ្លិថ្មឈ្មោល <i>Boerhavia diffusa</i> , Phti Thmar
ស្មៅក្រវាញផ្លែក <i>Cyperus rotundus</i> , Kravanh Chruk	មមាញឌ្មោចលឿង <i>Cleome viscosa</i> , Momeanh Khmoch
ស្មៅងើងក្រាស់ <i>Dactyloctenium aegyptium</i> , Smao Cheung Kras	ស្មៅស្លាបទា <i>Commelina benghalensis</i> , Slab Tea
ស្មៅសំបុកមាត់ <i>Digitaria adscendens</i> , Smao Sambok Mon	ទឹកដោះខ្នាត់ <i>Euphorbia heterophylla</i> , Tuk Das Khla Thom
ស្មៅបែកក្បាលគ្មានកន្ទុយ <i>Echinochloa colona</i> , Smao Bek Kbal	ប៉េងប៉េងស្រោម <i>Physalis angulata</i> , Pang Pos Srom
ស្មៅទន្សោង <i>Eleusine indica</i> , Smao Samsorng	ផ្លិថ្មធី <i>Trianthema portulacastrum</i> , Chung Kong Proes

ការពិពណ៌នាអំពីរុក្ខជាតិចង្រៃ

អត្តសញ្ញាណកម្ម នៃរុក្ខជាតិចង្រៃ

ប្រភេទរុក្ខជាតិចង្រៃ ធ្វើយតបខុសគ្នាទៅនឹងរបៀបគ្រប់គ្រង ព្រោះវាមានវដ្តជីវិតតម្រូវការសារធាតុចិញ្ចឹម និងរបៀបបន្តពូជ ផ្សេងគ្នា។ វាធ្វើយតបផ្សេងគ្នាផងដែរទៅនឹងការរក្សារាស់ដី និង ឥទ្ធិពលថ្នាំសំលាប់ស្មៅ។ ដូច្នេះវាជាការសំខាន់សំរាប់អ្នកណែនាំ និងកសិករអាចកត់សំគាល់នូវប្រភេទរុក្ខជាតិចង្រៃផ្សេងគ្នា និង យល់ដឹងពីចំណុចខ្សោយរបស់វា។ សៀវភៅណែនាំនេះត្រូវបាន បង្កើតឡើងក្នុងគោលបំណង កំណត់អត្តសញ្ញាណប្រភេទរុក្ខជាតិ ចង្រៃ នៃដំណាំចម្ការក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

សេចក្តីណែនាំអំពីការប្រើប្រាស់សៀវភៅនេះ

លំដាប់នៃការបង្ហាញប្រភេទរុក្ខជាតិនៅក្នុងសៀវភៅនេះ គឺរៀប ទៅតាមលំដាប់ដោយអក្ខរក្រម ដែលអាស្រ័យទៅតាមត្រួសារ (អំបូរ) សន្តាន និងប្រភេទ។ ត្រួសាររបស់រុក្ខជាតិមួយ (ឧទាហរណ៍ ត្រួសារ Euphorbiaceae) មានរុក្ខជាតិមួយចំនួនដែល មានលក្ខណៈសំគាល់រួមមួយ ឬច្រើន។ ត្រួសារនីមួយៗត្រូវបាន ចែកជាច្រើនសន្តានទៀតដូចជា *Chamaesyce*, *Euphorbia* និង *Jatropha* ជាដើម ដែលរុក្ខជាតិនៅក្នុងសន្តានជាមួយគ្នាមាន លក្ខណៈសំគាល់រួមបន្ថែមទៀត។ សន្តាននីមួយៗ មានប្រភេទ រុក្ខជាតិមួយ ឬច្រើន ដែលប្រភេទនីមួយៗមានលក្ខណៈសំគាល់ ឬឈ្មោះជាក់លាក់ផ្ទាល់ (ឧទាហរណ៍ ទឹកដោះខ្លាតូច (*Chamaesyce hirta*) ទឹកដោះខ្លាធំ (*Euphorbia heterophylla*) និងល្អងខ្លុងក្រហម (*Jatropha gossypifolia*) ជាដើម)។ ឈ្មោះរុក្ខជាតិទាំងនេះគឺខុសពីគ្នា និងខុសពីប្រភេទរុក្ខជាតិ ផ្សេងៗទៀត។ សៀវភៅណែនាំនេះ មានរួមបញ្ចូលឈ្មោះរុក្ខ ជាតិជាភាសាខ្មែរផងដែរ។

ស្មៅគ្រាប់បែក - *Ruellia tuberosa* (Smao Krab Bek)

រាយ

ដុះជាទូទៅតាមដងផ្លូវ និងដីទំនេរ នៅភាគពាយព្យ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

ពិណទេសមានវិសជាមើម។ ដើមៈ ឈរត្រង់ បែកមែកកំពស់ដល់ ៥០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ភាគច្រើននៅគល់ដើម មានរោមធូរៗ រាងដូចស្លឹកស្រួចតូច ទៅទ្រវែងដែលមានទំហំ ៤.៦ X ១.៥.២.៥ សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ រាងដីឡាវពណ៌ស្វាយ បណ្តោយប្រវែង ៤.៦ សង់ទីម៉ែត្រ និងទទឹង ១២.១៥មីលីម៉ែត្រ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនទំនងជាអាហារដល់សត្វក្នុងចំការដំណាំទេ។

ឯកសារយោងៈ ១



ផ្លិច្ចញី - *Trianthema portulacastrum* (Phti Thmar Nhi)

រាយ

ដុះក្នុងលំដាប់ឆ្នាំស្ងួត។ ដុះរាយចាយក្នុងចំការដំណាំ តាមដងផ្លូវ និងដីទំនេរ ពាសពេញប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្ស ឬពហុវត្ស។ ដើមៈ គ្របដី មានជាតិទឹក។ ស្លឹកៈ ពណ៌បៃតង រាងស៊ីត្រូចចុង។ ផ្កាៈ តូចល្អិត ពណ៌សស៊ីជម្ពូរ ចាំងដោយស្លឹក និងចេញផ្កាស្ទើរពេញមួយឆ្នាំ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិទំនេរអាចចង្រៃខ្លាំង ក្នុងដំណាំចំការ។

ឯកសារយោងៈ ២



ស្មៅអណ្ណាតគោ *Achryanthes aspera* (Smao Andat Ko)

រចនា

ឃើញមានតាមដីទំនេរ ដងថ្នូរ វាលស្មៅ និងចំការដំណាំ។

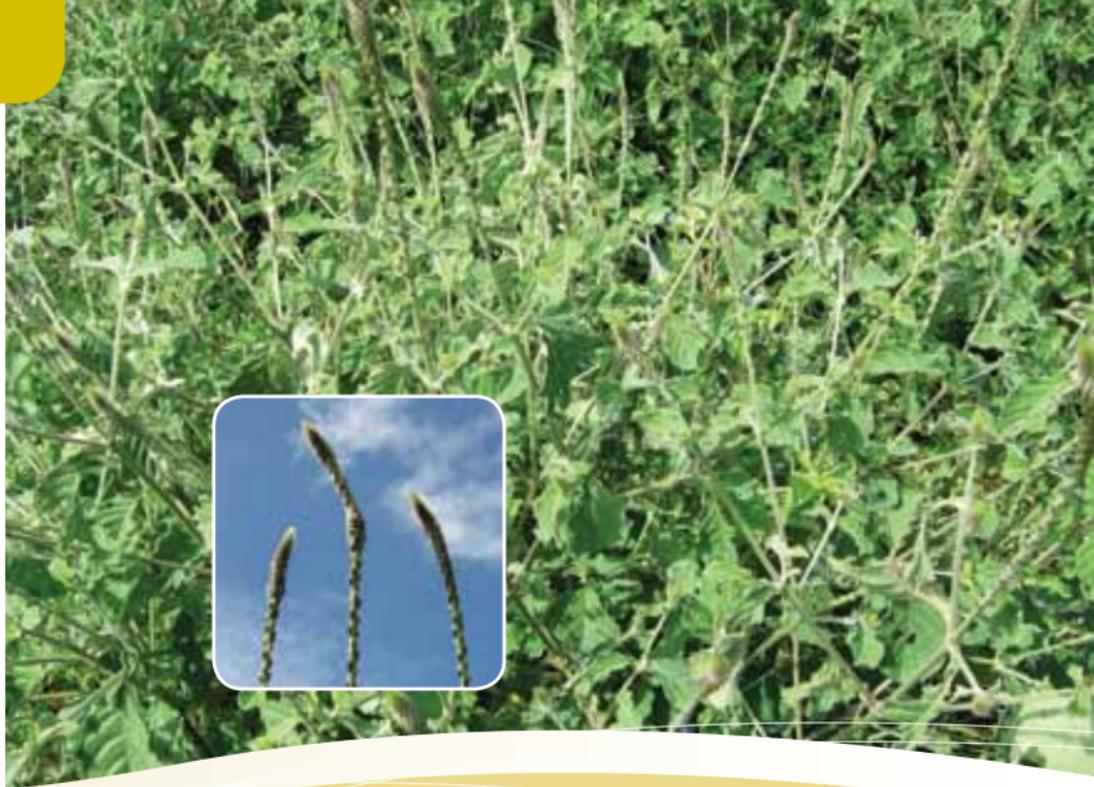
ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

គិណទេស។ រើមៈ ឈរត្រង់ កំពស់០,៥-២ ម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ តូចល្អិត ពណ៌បៃតង។ ផ្លែៈ មានបន្ទាស្រោប ប្រវែង២,៥-២,៨មិលីម៉ែត្រ ងាយដាច់ចេញ។ ទ្រទ្រង់ផ្កាព័ទ្ធជុំវិញគ្រាប់សំយុងចុះក្រោម ងាយល្អិតជាប់នឹងសត្វ និងសំលៀកបំពាក់។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មាននៅតាមដងថ្នូរ ដីទំនេរ វាលស្មៅ ចំការដំណាំ (ពហុវត្ស) និងជូនកាលក្នុងដំណាំចំការ (ឯកវត្ស)។ ជាញឹកញាប់ ដុះរាលដាលតាមព្រំចំការ។ អាចដុះលូតលាស់លើដីច្រើនប្រភេទ។

ឯកសារយោងៈ ៣



ស្មៅជើងបង្កង *Alternanthera sessilis* (Smao Choeung Bangkang)

រាយ

ឃើញមានច្រើនតាមមាត់អូរ មាត់ត្រពាំង ភ្លឺស្រែ ចង្កូរទឹកភក់ និងមាននៅក្នុងដំណាំចំការផងដែរ នៅរដូវភ្លៀង។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

ឯកវត្ស ឬពហុវត្សអាជ្ញាឱ។ ដើមៈ ដុះវារៈ។ កញ្ចុំផ្កាៈ ប្រវែង៥.៧ សង់ទីម៉ែត្រ រាងមូល ឬទ្រវែង និងដុះចេញពីមុំគល់ស្លឹក។ ដុះរាលដាលដោយកំណាត់ដើមដាច់នឹងគ្រឿងយន្តដែលធ្លាក់ក្នុងភក់ និងដោយទឹកជំនន់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះតាមកន្លែងដែលមានសំណើមខ្ពស់ និងជាញឹកញាប់ឃើញមាននៅក្បែរ និងក្នុងត្រពាំង ប្រឡាយ និងអាងទឹក។ អាចឃើញមានដុះតាមវាលភក់ ភ្លឺភ្លោះ/ប្រឡាយរាត់ៗ និងវាលស្រែទុកទំនេរ។ រុក្ខជាតិចង្រៃខ្លាំង ក្នុងស្រូវទំនាប និងស្រូវចំការ តែអាចមានដុះផងដែរក្នុងដំណាំចំការ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៣

រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



ផ្លិបឆ្មា - *Amaranthus spinosus* (Phti Banla)

រាយ

មានដុះក្នុងលក្ខខណ្ឌស្ងួត និងឃើញមានតាមដងផ្លូវ ជីវំនេរ និងក្នុងដំណាំចំការ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ឯកវត្ស។ ដើម ឈរត្រង់ មានបន្ទាមុតស្រួចមួយគូរនៅតាមគល់ ស្លឹកនីមួយៗ និងមានឆ្នួតពណ៌ក្រហម។ កព្វុំផ្កា: ពណ៌បៃតង។ សាយពូជដោយគ្រាប់ ដែលអាចកប់ក្នុងដីបានយូរមិនខូច។ គ្រាប់ រាលចំរាយដោយខ្យល់ និងទឹក។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

លូតលាស់ល្អក្នុងចំការ នៅពេលដីមានសំណើមទាប និងមានដុះ លើដីដែលសំបូរសារធាតុសរីរាង្គ និងធាតុអាសូតអាចស្រូបបាន។ ស្លឹកត្រូវបានយកធ្វើជាបន្លែ នៅប្រទេសកម្ពុជា។

ឯកសារយោង: ២ និង ៧



ផ្លែដូង - *Amaranthus viridus* (Phti Daung)

របាយ

មានដុះក្នុងលំដាប់ដំណាំចំការ និងឃើញមាននៅតាមដីទំនេរ ជងថ្នូរ និងក្នុងដំណាំចំការ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តិណទេសឯកវត្សរ៍ ដើមៈ ត្រូបិក ទៅឈរត្រង់ បែកមែក
កំពស់៣០-៨០សង់ទីម៉ែត្រ និងមានចង្កូរ អាចមានពណ៌ក្រហម។
ផ្កាៈ កូរ ពណ៌បៃតង ទៅស្វាយ ប្រវែង៥-១៥សង់ទីម៉ែត្រ។
បន្តពូជដោយគ្រាប់ ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដុះប្រវែងក្នុងដំណាំចំការ។ មានដុះលើដីច្រើនប្រភេទ និងលូត
លាស់ល្អលើដីមានជីជាតិ។ ដំណុះគ្រាប់ត្រូវបានធ្វើដោយ
ការប្រើជីអាសូត។ ស្លឹកប្រើធ្វើជាបន្លែ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៣



ស្មៅសិរមាត់ព្រៃ/ផ្លិព្រះ - *Celosia argentea* (Smao Semann Prey/Phti Phresh)

រាយ

មានផ្ទះតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ ចំការកូនកៅស៊ូ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯករក្សា។ ដើមៈ ឈរត្រង់ បែកមែក រលោង រាងបំពង់រឹង និងកំពស់ដល់១៥០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ រ៉ែង ស្តើងស្រួចចុង លើទង ស្លឹកខ្លី។ កណ្តុផ្កាៈ ពណ៌ផ្កាឈូក។ ផ្លែៈ រាងដូចស៊ុត។ គ្រាប់ៈ ដូចគ្រាប់ភ្នែក ពណ៌ខ្មៅ និងប្រវែង១.៣-១.៥មីលីម៉ែត្រ។ សាយពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

បើមិនគ្រប់គ្រង រុក្ខជាតិនេះអាចប្រព្រឹត្តទាំងជាមួយដំណាំ ជាពិសេសសណ្តែកស្លៀង និងសណ្តែកតាយ។

ឯកសារយោងៈ ១



វល្លីត្រចៀកក្រាញ់ - *Centella asiatica* (Voir Tracheak Khranh)

របាយ

មានដុះតាមដងផ្លូវ ជិតទំនេរ និងក្នុងចំការដំណាំ។ ជូនកាល
ដុះតាមវាលស្មៅ និងទីប្តូរទំរង់ដែលមានពន្លឺថ្ងៃ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តិណទេស។ រើមៈ ដុះវារ ប្រវែងជាទូទៅ១.១៥សង់ទីម៉ែត្រ។
ស្លឹកៈ រាងដូចបេះដូងមូលសំប៉ែត ឬដូចក្រលៀន គែមដូចឆ្មេញ
ប្រវែង២.៥សង់ទីម៉ែត្រ ធម្មតាមានទំហំធំ តែខ្លី។ ផ្កាៈ ប្រវែង
១.៧សង់ទីម៉ែត្រ ក្នុងចម្កោមផ្កាតូច ដែលមានផ្កា២.៤ នៅជិតដី។
ស្រទាប់ផ្កាៈ ពណ៌ផ្កាឈូក.ស្វាយ ទទឹង១មីលីម៉ែត្រ កេសរឈ្មោល
ខ្លី។ ផ្លែៈ ទទឹង៤.៥មីលីម៉ែត្រ និងកំពស់៣មីលីម៉ែត្រ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ជាទូទៅ ដុះក្នុងចំការដំណាំនៅខេត្តពាក់ដំបង តែជារុក្ខជាតិមិន
ប្រយោជន៍ខ្លាំងទេ។

ឯកសារយោងៈ ១



រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ទន្រ្តានខេត្តស្វាយ *Ageratum conyzoides* (Tuntrean Kheth Svay)

រាយ

ជាទូទៅ ឃើញមានដុះតាមចំការដំណាំ ពាសពេញប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

គិណទេសឯកវត្សរ៍ ដើមៈ ឈរត្រង់ បែកបែក កំពស់ដល់១៨០ សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ឈម មានរោមខ្លាំង រាងស៊ីតត្រួចត្រង ឬរាងបេះដូង ដែលមានគែមដូចត្នោតរណា។ កញ្ចុំផ្កាៈ នៅផ្នែកខាង ចុងដើម។ ផ្កាៈ ពណ៌ស ទៅស្វាយ។ សាយតូចដោយត្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះក្នុងចំការដំណាំ តែមិនបង្កបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរទេ ក្នុងលក្ខខណ្ឌកូរ រាស់ដី។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៧



ទន្រ្ទានខេត្តស - *Chromolaena odorata* (Tuntrean Khet Sar)

របាយ

មានដុះនៅលើដីដោះ ឬស្រស់ទឹកល្អ។ ឃើញមាននៅតាមដងផ្លូវ ជិតទំនេរ វាលស្មៅ ចំការឈើហូបផ្លែ និងចំការដំណាំពហុវត្ស។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តុល្យត្រីក្យពហុវត្ស។ ដើមៈ កំពស់ដល់៣ម៉ែត្រ បែកមែក មានរោម មូល។ ស្លឹកៈ ឈម រាងស៊ុតស្រួចចុងត្រីកោណ មានរោម តែមជ្ឈម ធ្មេញរណា ប្រវែង៤.១០សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ពណ៌ខៀវស្មៅនៅក្នុង ចង្កោមផ្កា។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រាលដាលលើដីកាប់ធ្លាររួច តែមិនអាចរស់បានទេបន្ទាប់ពីព្រៃ វិជ្ជាណាំ ដុះគ្របពីលើ។ មិនមែនជារុក្ខជាតិចង្រៃសំខាន់ទេ ក្នុងការរៀបចំដី វិក្កុងដំណាំឯកវត្ស។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៧



មុខឈ្មោះ - *Eclipta alba* (Mok Chhneang)

រាយ

មានដុះនៅក្នុងល្វីង្គង់សើម និងស្ងួត។ ឃើញមាននៅតាមវាលស្រែ ចង្កូរទឹក និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯករក្សា។ រើមៈ ឈរត្រង់ រឹត្របដី កំពស់ដល់៥០ សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ទោល ឈម រាងផ្លែលំពែង ទៅពងត្រពើ ស្ទើរពេញមានរោមទាំងសងខាង។ ផ្កាៈ នៅលើម្នាក់ល្វីង្គង់ ឬចុងមែក មានអង្កត់ផ្ចិតប្រហែល១សង់ទីម៉ែត្រ ពណ៌ស ដែលមានគ្របកផ្កាពណ៌បៃតងរាងជាបំពង់។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ជាទូទៅ ឃើញមាននៅទីជក់ទឹក។ មិនមែនជារុក្ខជាតិចង្រៃ សំខាន់ក្នុងចំការដំណាំទេ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៧



ដើមចំអេះ - *Spilanthes paniculata* (Deum Cham Eh)

រាយ

មានផ្ទះតាមជងថ្នូរ ជីទំនេរ នៅតំបន់ខ្ពស់។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

កំណើតស្រដៀងគ្នា ឬពហុវត្សរ៍ ដើមៈ ទាប ផ្ទះសន្ធឹងត្របដី កំពស់ ០.៦-១.២ ម៉ែត្រ ជួនកាលមានជាំឈើនៅផ្នែកគល់ ជាញឹកញាប់ពណ៌ស្វាយ បែកបែក មានរោមរុយៗ។ ស្លឹកៈ ជាញឹកញាប់ពណ៌ខៀវ រីប្រឆេះពេលនៅស្រស់ ឆ្ងាស់ វិលម មិនសូវត្រស់ រាងទ្រវែង ទៅពងក្រពើ រី រាងស្តិតស្រួចចុង ប្រវែង ២-៤ សង់ទីម៉ែត្រ និងទទឹង ១.៥-៤ សង់ទីម៉ែត្រ។ កព្វុំផ្កាៈ រឹងមាំ ប្រវែង ១៥-៥០ សង់ទីម៉ែត្រ និងអង្កត់ផ្ចិតដល់៧មីលីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ពណ៌ខៀវស្លេក ប្រវែង ៨-១១ មីលីម៉ែត្រ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនត្រូវបានសង្កេតថា ជារុក្ខជាតិចង្រៃក្នុងដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោងៈ ១



ស្ពៃគោក - *Synedrella nodiflora* (Spey Kok)

រាយ

រុក្ខជាតិចង្រៃដុះតាមចំការខ្ពស់ ដងផ្លូវ និងដីទំនេរ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

គិណទេសឯករក្ស។ ដើមៈ ឈរត្រង់ ស្ទើរស្មើគ្រុង កំពស់ដល់ ៩០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ឈម រាងពងត្រពើ វិស្វិតស្រួចតុងតែម ដូចត្នោតមូល ឬត្នោតរណា។ កណ្តុំផ្កាៈ នៅលើមុំគល់ស្លឹកគ្មានទង ស្រទាប់ផ្កាពណ៌លឿង។ សាយតូចដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិនេះមានសក្តានុពលដុះប្រវែងជាមួយដំណាំចំការ បើមិនគ្រប់គ្រង។

ឯកសារយោងៈ ១



ស្មៅស្លឹករណា - *Tridax procumbens* (Smao Slek Rona)

របាយ

មានដុះនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌតំបន់ខ្ពស់។ ដុះរាយតាយក្នុងដំណាំចំការ តាមដងថ្នាំ និងដីទំនេរ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ឯកវត្ស ឬពហុវត្សអាយុខ្លី។ ដើមៈ ស្មៅត្របដី ប្រវែងដល់៥០ សង់ទីម៉ែត្រ។ រុក្ខជាតិចង្រៃដុះតាមវាលស្មៅ និងក្នុងដំណាំច្រើន ប្រភេទ ឯកវត្ស ឬពហុវត្ស។ គ្រាប់ៈ រាលដាលទៅឆ្ងាយដោយ សារខ្យល់។ បន្តពូជដោយគ្រាប់ ដើម និងឫស។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិប្រភេទស្លឹករណាឃើញមានដុះក្នុងចំការដំណាំ ជាញឹកញាប់ អាចរស់បាននៅជួរជ្រាំង។ ជាទូទៅ ឃើញមានរុក្ខជាតិប្រភេទនេះ ដុះនៅដើមជួរវស្សា តែត្រូវគ្រប់គ្រងដោយការកូររាស់ក្នុងប្រព័ន្ធដាំ ដុះប្រចាំឆ្នាំ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៣



ឥសិផ្សំស្រួច - *Vernonia cinerea* (Ey Sei Phsom Srech)

រាយ

ឃើញមានដុះនៅតាមចំការដំណាំ ដីទំនេរ និងដងផ្លូវ។

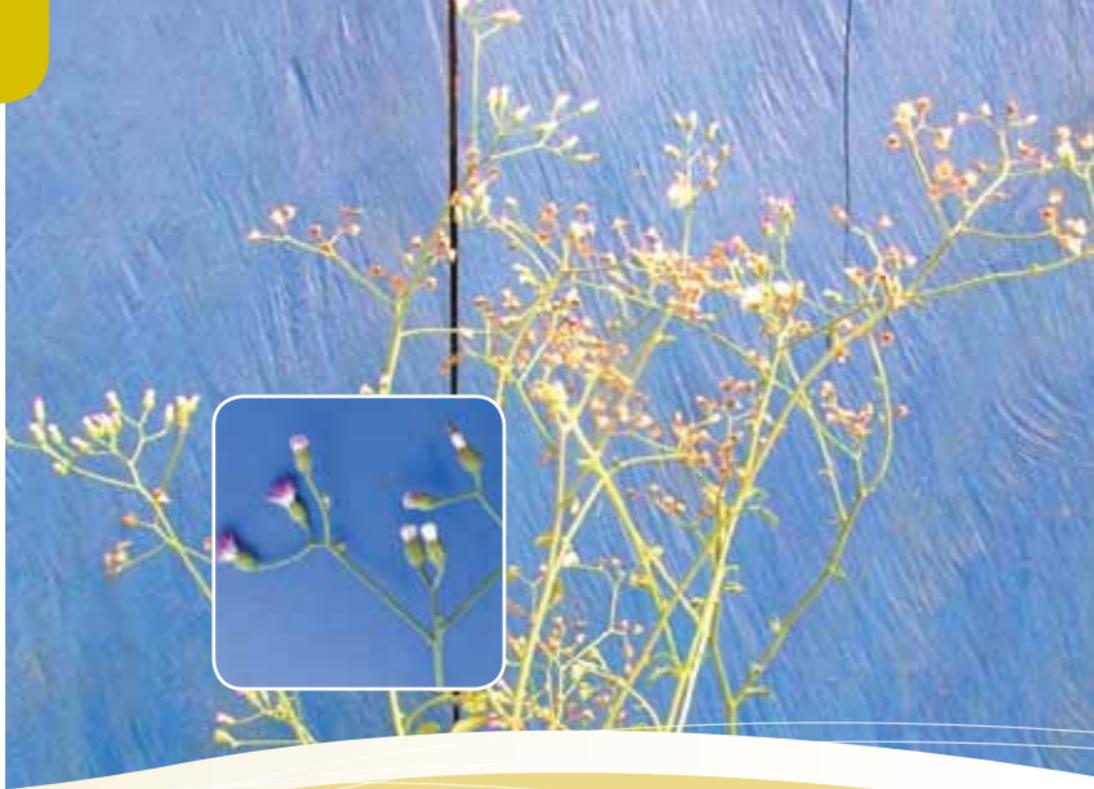
ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្សរ៍ ដើមៈ ឈរត្រង់ បែកបែក មានរោមកំពស់ដល់ ៨០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ រាងស៊ីតស្រួចចុង ទៅរាងស៊ីតស្រួចគល់ មានរោមផ្នែកខាងក្រោម ទទឹង១.២. ៥សង់ទីម៉ែត្រ និងបណ្តោយ ២.៤សង់ទីម៉ែត្រ។ កណ្តុំផ្កាៈ បែកបែកច្រើន។ ផ្កាៈ មានចំនួនច្រើន ពណ៌ស្វាយ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនបង្កបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរ ក្នុងប្រព័ន្ធដាំដុះដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោងៈ ២



ស្មៅប្រមោយដំរី *Heliotropium indicum* (Smao Pramoy Damrey)

របាយ

ជាទូទៅ ឃើញមានផុះនៅតាមដីទំនេរ និងដងផ្លូវ។ មិនឃើញមានផុះ
ជាទូទៅនៅក្នុងចំការដំណាំទេ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដ៏វិសេស

តិណទេសឯកវត្ស។ ដើមៈ បែកមែក មានរោមរុំយា កំពស់១៥-៥០
សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ រាងស៊ីត្រូស្តចតុប្ប ប្រវែង៥-៧សង់ទីម៉ែត្រ។
ផ្កាៈ ក្នុង ប្រវែង៥-១៥សង់ទីម៉ែត្រ ពោងផ្អែកខាងចុង។
បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនវិមានដល់ប្រព័ន្ធដាំផុះដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៧



មមាញ់ស្រុក - *Cleome gynandra* (Momeanh Srok)

រាយ

មានដុះនៅតាមទីស្ងួត ជាពិសេសតាមដងផ្លូវ វាលស្មៅ និងមាន
វត្តមានក្នុងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

គឺណាទេសឯកវត្សរ៍ ដើមៈ កំពស់០,៥-១,៥ម៉ែត្រ មិនបែកមែក
ទៅបែកមែកមួយៗ មានរោមដែលរោមនីមួយៗ មានពកមូល
នៅខាងចុង។ ស្លឹកៈ ៣,៧កូនស្លឹករាងត្រីកោណស្រួចគល់
ទៅរាងត្រីកោណ ប្រវែង២,៧-៥សង់ទីម៉ែត្រ និងទទឹង
១,៣-៤សង់ទីម៉ែត្រ តែមជ្ឈមណ្ឌលរាងតូចៗ ទៅរាងត្រីកោណ
ល្អិត ទងស្លឹកប្រវែង៣,៤សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ចង្កោមមាន
ស្លឹករួមពីរនៅខាងក្រោម ទ្រទាប់ផ្កាគ្មានទង ស្រទាប់ផ្កា
ពណ៌ស ប្រវែង១,២សង់ទីម៉ែត្រ ដែលមានដង្កៀបវែងៗ
ថ្លៃៈ គ្មានសាច់ រាងបំពង់តូចប្រវែង៣,១១សង់ទីម៉ែត្រ
អង្កត់ផ្ចិត៤,៥មិលីម៉ែត្រ មានគ្រាប់ច្រើន ។



សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះនៅក្នុងចំការដំណាំ តែមិនប្រើផែងខ្លាំងជាមួយដំណាំទេ។

ឯកសារយោងៈ ១

មមាញ់ខ្មៅចក្រហម *Cleome rutidosperma* (Momeanh Khmoch Kraharm)

របាយ

មានដុះនៅតាមចំការដំណាំ ដងផ្លូវ និងដីទំនេរ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្សរ៍ រើមៈ ជ្រុង កំពស់ដល់១ម៉ែត្រ មានរោមទន់ពាសពេញ។ ស្លឹកៈ កូនស្លឹក៣ រាងស៊ីតស្រួចចុង ទៅរាងផ្លែលំពែង ប្រវែង២-៥សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ខោល នៅលើម្ចាស់ស្លឹកពណ៌ក្រហម ប្រែផ្កាឈូកពេលចាស់ ស្រទាប់ផ្កា ៤ ប្រវែង៩-១២មីលីម៉ែត្រ នៅផ្នែកខាងលើ។ សាយពូជដោយគ្រាប់ ទឹក គ្រឿងយន្តកសិកម្ម និងស្រមោច។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

វាជាប្រភេទរុក្ខជាតិចង្រែរបស់ដំណាំចំការ និងបរិស្ថានផងដែរ។ វាផ្សំនឹងពាក្យអាកាស ក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍។ វាលូតលាស់ យ៉ាងរហ័ស ដែលត្រូវកំចាត់ចេញពីដំណាំ។ ថ្នាំសំលាប់ស្មៅជា ច្រើនប្រភេទ ដែលចាញ់លើដី និងស្លឹក មានប្រសិទ្ធភាពលើ រុក្ខជាតិប្រភេទនេះ។

ឯកសារយោង៖ ៦



រុក្ខជាតិចង្រែនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

មមាញ់ខ្មៅចលៀង *Cleome viscosa* (Momeanh Khmaoch Loeung)

រាយ

ឃើញមានដុះនៅតាមវាលស្រែ ព្រមទាំងតាមចំការដំណាំ និងដីទំនេរ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវគ្គ។ ដើមៈ ឈរត្រង់ កំពស់២០-១៤០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ កូនស្លឹក៣ វិដ ។ ផ្កាៈ ពណ៌លឿង ដែលមានស្រទាប់ផ្កា ៤។ ផ្លែៈ កូរ ស្រដៀងផ្លែសណែត រាងស្ងួត និងមានប្រវែង៣.៤ សង់ទីម៉ែត្រ។ សាយពូជដោយគ្រាប់ស្លឹត។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះនៅក្នុងចំការដែលមានដាំដំណាំ និងតាមដងផ្លូវ។ នៅប្រទេស កម្ពុជា រុក្ខជាតិនេះត្រូវបានស្គាល់ថាៈ ជា "បន្លែខ្មៅច" ដោយសារ វាដុះលើផ្លូវខ្មៅច។

ឯកសារយោងៈ ១១



ស្មៅចំពុះទា - *Cyanotis axillaris* (Smao Champus Tea)

របាយ

មានដុះនៅក្នុងល្វីត្រូវសើម។ ឃើញមានដុះនៅតាមវាលស្រែ និងចង្កូរទឹក។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

តិណទេសពហុវត្ស។ ដើមៈ មានជាតិទឹក វារតោងឡើង និងដុះឫសចេញពីឆ្នាំងផ្នែកខាងក្រោម។ ស្លឹកៈ រាងផ្លែលំពែងត្រង់ ដែលមានស្រទប់ស្លឹករាងជាប់ពងមានរោម។ ផ្កាៈ ទោល នៅលើមុំគល់ស្លឹក ដែលមានស្រទាប់ផ្កា៣ ពណ៌ស្វាយ ទៅស្វាយចាស់។ បន្តពូជក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់ និងដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

វាជារុក្ខជាតិក្នុង ដែលដុះសន្ធឹង វារតាមដីចំការផ្នែកដែលទាប។

ឯកសារយោងៈ ២



ស្មៅស្លាបទា - *Commelina benghalensis* (Smao Slab Tea)

រាយ

មានដុះនៅក្នុងលំដាប់វិទ្យុសាស្ត្រសំណើម។ មានដុះនៅក្នុងដំណាំចំការ
នៅប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្ស ឬពហុវត្ស។ ដើមៈ រលី ក្រាស់ទន់ វារគ្របដី
មានរោម បែកបែកប្រវែង៣០.៥០សង់ទីម៉ែត្រ និងមានឫសដុះ
ចេញតាមច្បាំង។ ផ្កាៈ ពណ៌ស្វាយចាស់ ទៅខៀវ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិនេះដុះវារគ្របដី មានឫសជាស្រេចតាមច្បាំង ដែលធ្វើអោយ
វាជារុក្ខជាតិចង្រៃខ្លាំងក្នុងការដាំដុះដំណាំ។ វាមានជាតិទឹកខ្ពស់
និងមានតម្លៃតិចតួចសំរាប់ធ្វើជាចំណីសត្វ តែត្រូវបានយកធ្វើចំណី
ជ្រូកក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

ឯកសារយោងៈ ២ ៣ និង ៧



ដើមផ្កាកណ្តឹងគោ - *Ipomoea cairica* (Deum Phcar Kandeung Ko)

របាយ

ឃើញមានដុះនៅតាមកន្លែងស៊ីបត្រួប ជងផ្លូវ ដីទំនេរ និងទីដែលដាំដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដ៏វិសេស

តិណទេសពហុវត្សរ៍ ដើម រុំព័ទ្ធ មានបួសមើម ប្រវែងដល់៥ម៉ែត្រ។ ស្លឹក រាងដូចតាមដៃ ដល់គល់ស្លឹក។ កញ្ចុំផ្កា៖ មានផ្កា១ វិច្ឆ័យ។ ស្រទាប់ផ្កា៖ ពណ៌ផ្កាឈូក ស្វាយ ឬក្រហមស្វាយដែល ផ្នែកកណ្តាលមានពណ៌ចាស់ជាង និងកម្រមានពណ៌សណាស់។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

កម្រឃើញមានដុះនៅក្នុងចំការដំណាំណាស់។

ឯកសារយោង៖ ៨



វល្លីមួយលិប *Ipomoea obscura* (Voir Mouy Lib)

រាយ

ឃើញមានដុះនៅក្នុងដំណាំចំការ វាលស្មៅ ដងថ្នូរ និងដីទំនេរ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្ស ឬពហុវត្ស។ ដើម រុំព័ទ្ធ ប្រវែង១.៣ម៉ែត្រ កំរាស់ប្រហែល៣មីលីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ រាងដូចបេះដូងប្រវែង៤.៨ សង់ទីម៉ែត្រ។ ប្រភេទជាច្រើនរបស់ អ៊ីប៉ូម៉ូអា (*Ipomoea*) ដាក់គ្រាប់ នៅក្នុងថ្លៃគ្មានសាច់រាងមូល។ គ្រាប់រាលដាលដោយខ្យល់ និងទំងន់ គ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ប្រភេទរុក្ខជាតិនេះ ជាទូទៅដុះតាមដងថ្នូរ និងព្រំចំការ។ តែវាមិន បង្ករបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរដល់ដំណាំចំការដូចដើមសណ្តាធុ (*I. triloba*) ទេ។

ឯកសារយោងៈ ៨



ដើមសណ្តាជូ - *Ipomoea triloba* (Deum Sandar Chou)

រចាយ

ឃើញមានដុះនៅក្នុងដំណាំចំការ វាលស្មៅ ដងផ្លូវ និងដីទំនេរ។

ការពិណ្ឌនា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តិណទេសឯកវត្ស។ ដើម៖ រុំព័ទ្ធ ប្រវែង១.៣ម៉ែត្រ មានកំរាស់ ប្រហែល៣មីលីម៉ែត្រ។ ស្លឹក៖ តែមមានជ្រុង៣ និងមានប្រវែង ៤.១១សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កា៖ រាងដីឡាវ តែមស្រទាប់ផ្កាមានជ្រុង៥ ពណ៌ផ្កាលឿក ឬក្រហមស្លេក និងខ្លឹមបិទក្រោយថ្ងៃត្រង់។ ស្គាល់តិច តូចពីជីវសាស្ត្ររបស់រុក្ខជាតិនេះ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

វាអាចលូតលាស់ ក្នុងពេលជាមួយគ្នានៃដំណាំកាលលូតលាស់របស់ ដំណាំចំការរបស់កសិករ និងអាចដុះគ្របដំណាំ។ វាត្រូវបានកត់សំគាល់ ថាជារុក្ខជាតិចង្រៃលើដំណាំពោត សណ្តែកដី ស្រូវចំការ និងអំពៅ។

ឯកសារយោង: ៣ និង ៨



រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ស្លឹកពាស - *Trichosanthes cucumerina* (Sleuk Bash)

រាយ

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងព្រំចំការ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តិណទេស។ ដើម: រម្មី វារតោងឡើង ប្រវែង៥.៦ម៉ែត្រ ពណ៌បៃតង ៤ជ្រុង និងមានរោម។ ស្លឹក: មានរោមលើផ្ទៃទាំងសងខាង រាងមូល ប្រវែង៧.១៤សង់ទីម៉ែត្រ ធំទូលាយ តែមមានជ្រុង៣.៥ និងផ្នែកខាងគល់រាងបេះដូងរីកធំ។ បញ្ចុំផ្កាឈ្មោះ: មានផ្កា ៦.១៥ និងស្រទាប់ផ្កា: ពណ៌ស ប្រវែងប្រហែល១.៣ សង់ទីម៉ែត្រ។ កញ្ចុំផ្កាញី: ទោល នៅលើមុំគល់ស្លឹក។ ផ្លែ: រាងពងត្រពី ប្រវែង៣.៤.៥ សង់ទីម៉ែត្រ និងអង្កត់ ផ្ចិត ២.៥.៣សង់ទីម៉ែត្រ ពណ៌បៃតង និងចំរុះពណ៌ ដែលមានស្នាមឆ្លុកតាមបណ្តោយផ្លែពណ៌ប្រផេះពេលនៅខ្ចី និងពណ៌ទឹកក្រហមពេលទុំ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនចង្រៃខ្លាំងទេ ក្នុងប្រព័ន្ធដាំដុះដំណាំចំការ។

ឯកសារយោង: ១២



ស្មៅក្រវាញជ្រូក - *Cyperus rotundus* (Smao Kravanh Chruk)

រាយ

មានដុះនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌស្ងួត។ ដុះលូតលាស់តាមដីទំនេរ ចំការដំណាំ និងធន់នឹងដីមានសំណើមផងដែរ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសពហុវត្សរ៍ ដើមៈ មានមើម និងខ្លែង កំពស់៣០-៧០ សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ប្រវែង៥-២០សង់ទីម៉ែត្រ។ កញ្ចុំផ្កាៈ មានចំនួន៣-៨ប្រវែងមិនស្មើគ្នា។ កន្សោមផ្កាៈ សំបែក គ្មានទង ប្រវែង១-៣សង់ទីម៉ែត្រ។ មើមៈ ជាប់គ្នាបង្កើតជាប្រវាក់មើម ទំហំដល់២៥មីលីម៉ែត្រ ដែលមានពន្លកបណ្តូល និងឫស។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ទោះជាមានដើមតូច ស្មៅក្រវាញជ្រូក ដុះប្រផែងយ៉ាងខ្លាំង ជាមួយដំណាំចំការ។ តែវាមិនធន់នឹងម្លប់ និងអាចលូតលាស់យឺត បើប្រើថ្នាំ២.៤.ឌី (2,4-D) ក្នុងវាលស្មៅ ឬប្រើដំណាំគម្រប

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៧

វត្តជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



ស្មៅពុកមាត់ឆ្មា - *Acalypha indica* (Smao Pokmaot Chhmar)

រាយ

ឃើញមានដុះនៅតាមដងផ្លូវ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្សរ៍ ដើមៈ មានកំពស់ដល់៥០សង់ទីម៉ែត្រ។
ការប៉ះពាល់រុក្ខរស ឬជំងឺនៃប្រភេទរុក្ខជាតិ ក្នុងគ្រួសារមាន
ជំងឺរាងនេះ អាចធ្វើអោយរលាកស្បែកធ្ងន់ធ្ងរ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនត្រូវបានគិតថា ជារុក្ខជាតិចង្រៃខ្លាំងក្នុងប្រព័ន្ធជាំដុះដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោង: ១៣



ទឹកដោះខ្លាតូច *Chamaesyce hirta* (Tuk Das Khla Touch)

រាយ

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងចំការដំណាំ

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ជូនកាល ត្រូវបានយកធ្វើជាឱសថ។ លក្ខណៈពិសេស គឺដើមមាន
ជ័រដូចទឹកដោះ និងជូនកាលស្លឹកមានស្នាមពណ៌ស្វាយ ដែលមាន
តែមដូចឆ្មេញ។ ស្លឹក: ឈម តែមរាងដូចឆ្មេញ ប្រវែង១.៥
សង់ទីម៉ែត្រ និងទទឹង០.៥.២.៥សង់ទីម៉ែត្រ។ គ្រាប់: អាចបង្កើតបាន
ក្នុងរយៈពេលមួយខែ ឬខ្លីជាងនេះ និងចំនួនដើមជាច្រើនអាចដុះលូត
លាស់ក្នុងរយៈពេល៧ខ្លី។ ផ្កា: មានពេញមួយឆ្នាំ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដុះរាលដាលជាដំបូងលើដីទំនេរ ពិសេសក្នុងលក្ខខណ្ឌសើម វិស្វាច
ស្រព។ រុក្ខជាតិមានជាតិពុលតិចតួច និងត្រូវចាត់ទុកថាគ្មានប្រយោជន៍
សំរាប់ចំណីសត្វ។

ឯកសារយោង: ២ ៣ និង ៧



រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ទឹកដោះខ្លាធំ - *Euphorbia heterophylla* (Tuk Das Khla Thom)

រាយ

ឃើញមានដុះនៅតាមចំការដំណាំ និងដីទំនេរ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ឯកវត្សរ៍ ដើម មានជ័រ មូល ប្រហោងក្នុង បែកចំពាមបន្តបន្ទាប់ នៅខាងចុង។ ស្លឹក ប្រវែង៥-១០សង់ទីម៉ែត្រ ពណ៌សផ្អែកខាង ក្រោម។ ផ្លែ មានជ្រុង៣ គ្មានសាច់ អង្កត់ឆ្វិច៣,៥-៥,០ មីលីម៉ែត្រ។ រុក្ខជាតិនេះមានវដ្តជីវិតខ្លី អាចដុះលូតលាស់បាន៤ជំនាន់ ក្នុងមួយឆ្នាំ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដុះលូតលាស់លើដីច្រើនប្រភេទ ភាគច្រើនដុះនៅរដូវវស្សា។ វាជាញឹកញាប់រាលដាលពេញ ក្នុងចំការដំណាំពហុវត្សកម្សាន្ត សណ្តែកសៀង និងពោត។

ឯកសារយោង: ២ និង ៣



ទឹកដោះខ្លាភ្នែកហម *Euphorbia thymifolia* (Tuk Das Khla Kraharm)

រាយ

ឃើញមានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវិសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្ស។ ដើមៈ បែកមែកសន្លឹងគ្របដី មានរោម និងពណ៌ក្រហម។ ស្លឹកៈ ស្មិត (២ជួរឈមគ្នា)។ ផ្កាៈ នៅលើមុំ គល់ស្លឹកពណ៌ផ្កាយូក ទៅស្វាយ។ ផ្លែៈ គ្មានសាច់ ដែលមានរោម រាងត្រីកោណ ពណ៌បៃតង។ មានជំរឺរួចទឹកដោះគោ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះនៅតាមចំការដំណាំ តែមិនទំនងជារុក្ខជាតិដុះប្រពៃ ជាមួយដំណាំទេ។

ឯកសារយោងៈ ២



ល្អុងខ្នង - *Jatropha curcas* (Lhong Kvarng)

រាយ

ដុះជាទួទៅនៅតាមដងផ្លូវ រមង និងព្រំចំការ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ដើមៈ ឈើតូច កំពស់ដល់៥ម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ទុំផ្រុះ រាងស្ថិតស្រួច ចុងធំទូលាយ ទៅរាងបេះដូង ទំហំ២៥ × ១៥សង់ទីម៉ែត្រ តែមមាន ផ្រង៣.៥ មងស្លឹកប្រវែងដល់១៥សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ចង្កោមនៅចុង ដើម។ កញ្ចប់ត្របកផ្កាឈ្មោលៈ តែមមានផ្រង៥ ប្រវែង៤មីលីម៉ែត្រ ត្របកផ្កា៥ ប្រវែង៦មីលីម៉ែត្រ ពណ៌បៃតងស្លេក ទៅលឿងស កេស ឈ្មោល៨.១០។ កញ្ចប់ត្របកផ្កាញីៈ តែមមានផ្រង៥ ប្រវែង៦.៩ មីលីម៉ែត្រ ត្របកផ្កា ញីស្រដៀងនឹងត្របកផ្កាឈ្មោលដែរ បំពង់កេស ញីបែកជាពីរនៅផ្នែកខាងចុង។ ផ្លែៈ រាងស្ថិត មានទំហំ៤ × ៣ មីលីម៉ែត្រ ទុំមានពណ៌លឿង ពេលទុំស្ងួតមានពណ៌ធ្មោត និងប្រេះ បែក។ គ្រាប់ៈ មានបីពណ៌ខ្មៅ រាងស្ថិត ទំហំ២០ × ១២ × ៩ មីលីម៉ែត្រ និងមានផ្លែរឹងត្រើម។



សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដាំធ្វើជារបងរស់ ការពារសត្វ និងផ្តល់ជាម្លប់។ គ្រាប់មានរស់ជាតិ តែមានផ្ទុកប្រេងម្យ៉ាងដែលធ្វើឱ្យកូតចង្កោរ និងរាគ។ រុក្ខជាតិប្រភេទ នេះមានសក្តានុពល សម្រាប់ផលិតកម្មជីវឥន្ធនៈនៅប្រទេសកម្ពុជា។

ឯកសារយោងៈ ១០

ល្អិតខ្នងក្រហម - *Jatropha gossypifolia* (Lhong Kvang Kraharm)

រាយ

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ រមង និងដីទំនេរ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តុល្យត្រីក្យ។ ដើមៈ កំពស់ប្រហែល ១.៥ ម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ លឿង
តែមែន (មានជ្រុង) ៣.៥ ពណ៌ស្វាយ ដូចធ្មេញរណាតូចៗ
ប្រវែងប្រហែល១០សង់ទីម៉ែត្រ និងមានទទឹងទូលាយ រឹតជាងនេះ។
ផ្កាៈ ពណ៌ក្រហមចាស់ អូរវែ ទំហំ១សង់ទីម៉ែត្រ គ្មានត្របកផ្កា
តែមមានជ្រុងនៅជុំវិញផ្ចិតនៃកណ្តុផ្កា។ ផ្លែៈ រាងទ្រវែង មានជ្រុង
២.៣ ពណ៌ក្មេកពេលទុំ ប្រវែងប្រហែល១.៣សង់ទីម៉ែត្រ។
បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដុះបង្កើតបានជាគុម្ពស៊ុបទ្រប់។ ប្រែប្រួលទៅតាមកន្លែងជាច្រើន។
ជាញឹកញាប់ដាំធ្វើជារុក្ខជាតិលំអរ។ គ្រាប់ពុលដល់មនុស្ស។ អាចជា
រុក្ខជាតិចង្រៃដោយធ្វើឱ្យខូចដល់វាលស្មៅ និងមាត់ទន្លេដែលមានដី
ប្តូរទំរង់។

ឯកសារយោងៈ ៩



រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ស្មៅប្រក់ផ្លែ - *Phyllanthus niruri* (Smao Brok Phlair)

រាយ

ដុះតាមចំការដំណាំ ដីទំនេរ និងដងផ្លូវ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

គិណទេសឯកវត្ស។ ដើមៈ តូច ឈរត្រង់កំពស់៣០-៤០សង់ទីម៉ែត្រ។
ស្លឹកៈ ស្លឹក កូនស្លឹករាងទ្រវែង ដុះពេញគ្នាទងៗ ផ្កាៈ មានទងខ្លី
ដុះចេញពីគល់ស្លឹក និងមានពណ៌ស ឬបៃតងស្លេក។ ផ្លែៈ គ្មានសាច់
មូលរលោង។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ទោះជាមានដុះតាមចំការ តែវាមិនប្រយោជន៍ជាមួយដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៣



ស្មៅអំពោះ *Aeschynomene americana* (Smao Ambosh)

រចាយ

មានដុះនៅក្នុងល្វីត្រីស្រូវ ឃើញមានដុះតាមចំការដំណាំ ដីទំនេរ និងវាលស្មៅ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ចូល្យត្រីក្សតហុវត្ស។ ដើមៈ ឈរត្រង់ បែកបែក មានរោម។ ស្លឹកៈ ស្លឹករួម ដែលត្រូវស្លឹករាងទ្រវែង ប្រវែង៧-១០ មីលីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ពណ៌ផ្កាឈូក ដែលមានពណ៌ក្រហមនៅចំកណ្តាលលើចង្កោមផ្កា។ ផ្លែៈ កូរដូចពូកឆ្នែសណែក រាងទ្រវែង កោង ប្រវែង២-៣សង់ទីម៉ែត្រ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនជារុក្ខជាតិចង្រៃខ្លាំង ក្នុងចំការដំណាំទេ។

ឯកសារយោងៈ ២



ដើមសន្ទះឱម៉ាល់ - *Alysicarpus monilifer* (Deum Santeah Omal)

រាយ

ដុះតាមជងថ្នូរ ជីវាលស្មៅ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តិណទេសឯកវត្ស វិពហុវត្ស។ ដើមៈ ដុះលូតលាស់យឺត បែកមែក កំពស់៥-១៥សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ទោល រាងស្ថិតស្រួចចុង ពងក្រពើ វិវិដ្ឋលំពែង រាងបេះដូងនៅគល់ស្លឹកប្រវែង២,៥-៧,៥សង់ទីម៉ែត្រ មានរោមនៅផ្ទៃស្លឹកខាងក្រោម។ កណ្តុំផ្កាៈ ប្រវែង១-១៥សង់ទីម៉ែត្រ ផ្កាពណ៌ក្រហម។ ផ្លែៈ កូរជាប់គ្នា៣-៥ ប្រវែង១-២សង់ទីម៉ែត្រ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដាំធ្វើជាចំណីសត្វ។ អាចជាធាតុមួយមានប្រយោជន៍សំរាប់វាលស្មៅ ក្នុងរយៈពេលខ្លី និងវែង ក្នុងតំបន់ដែលមានរបបទឹកភ្លៀងតិច ទៅមធ្យម ពិសេសវាលស្មៅដែលញាំញីដោយសត្វច្រើន។

ឯកសារយោងៈ ៤



សណ្តែកខ្មោច - *Cassia occidentalis* (Sandek Khmoch)

រចនា

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ កន្លែងកប់ខ្មោច និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

តិណទេសឯកវគ្គ។ ដើមៈ ឈរត្រង់ កំពស់ដល់២ម៉ែត្រ។
ស្លឹកៈ រួម ផ្តួស្លឹកដូចស្បែក រាងស៊ីតស្រួចចុង។ ផ្កាៈ ពណ៌លឿង។
ផ្លែៈ កូរ ពណ៌ត្នោតចាស់ និងកោងឡើងលើបន្តិច។
គ្រាប់ៈ ពណ៌ត្នោតចាស់ និងសំបែកចុងទាំងសងខាង។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះនៅតាមតំបន់ខ្ពស់ តែមិនចង់ប្រែខ្លាំងក្នុងការដាំដុះ
ដំណាំឯកវគ្គឡើយ។

ឯកសារយោងៈ ១



ដង្កិតឈ្នាំង រីដង្កិតខ្មោច - *Cassia tora* (Danghet Chhneang, Danget Khmoch)

រាយ

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ កន្លែងកប់ខ្មោច និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តិណទេសឯកវត្សរ៍ ដើមៈ ពាក់កណ្តាលឈើ ឈរត្រង់ កំពស់ ០.៥-១.៥ម៉ែត្រ ដែលមានបួសកែវយ៉ាងរឹងមាំ។ ស្លឹកៈ រួមប្រវែង៨-១២សង់ទីម៉ែត្រ ដែលមានកូនស្លឹកប្រវែង២-៤សង់ទីម៉ែត្រ។ គ្រាប់ៈ ដុះ និងរស់បាននៅក្រោមលក្ខខណ្ឌជាច្រើន។ ដូចពួកសណ្តែកផ្សេងៗទៀតដែរ សំបកគ្រាប់អាចការពារមិនអោយទឹកជ្រាបចូល និងដំណុះគ្រាប់អាចត្រូវបានជម្រុញដោយបកសំបកចេញ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះនៅតាមវាលស្មៅ ដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងចំការដំណាំ។ ដុះលូតលាស់លើដីច្រើនប្រភេទ ក្នុងលក្ខខណ្ឌទឹកភ្លៀងប្រហែល ១៥០០មីលីម៉ែត្រ និងមានដុះលើប្រភេទដីឥដ្ឋ។

ឯកសារយោងៈ ៣



វល្លិកន្ទុយ - *Centrosema pubescens* (Voir Kantouy)

រចាយ

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងចំការដំណាំ។

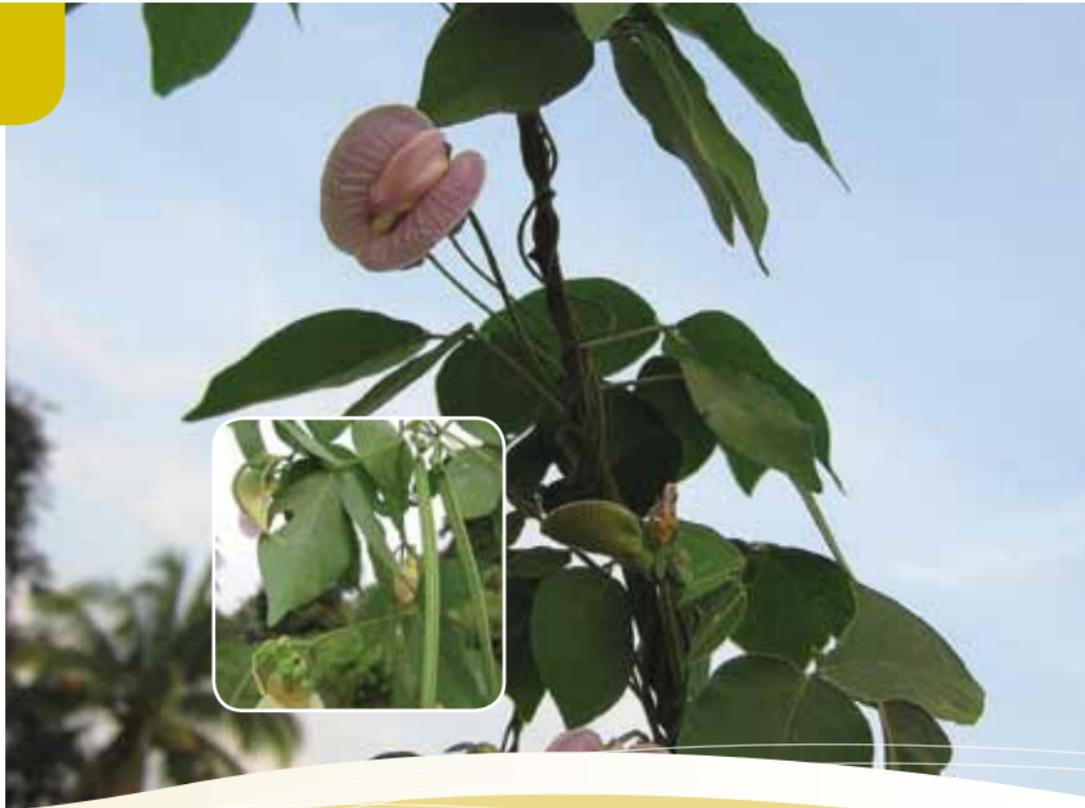
ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តិណទេសវល្លិកបុរាណ ដើម វារតោងឡើង ដែលមានដុះបួសតាមផ្ទាំង។ ស្លឹក៖ រួមបី កូនស្លឹកមានរាងស៊ុតស្រួចតូច ទៅមូលសំប៉ែតប្រវែង៣សង់ទីម៉ែត្រ ទទឹង១.៣-២សង់ទីម៉ែត្រ ដែលមានចុងស្រួច និងមានរោមល្អិតៗ។ ផ្កា៖ ៣.៥ ពណ៌ស៊ីជម្ពូស្វាយស្លេកទៅខៀវស្វាយ ផ្កាចង្កោមនៅលើមុំគល់ស្លឹក។ ផ្លែ៖ កូរ ប្រវែង ១៣សង់ទីម៉ែត្រ និងទទឹង៥.៦មីលីម៉ែត្រ កោងបន្តិចដូចចំពុះដែលមានគ្រាប់ដល់១៥។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះនៅតាមវាលស្មៅ លាយឡំជាមួយស្មៅដទៃទៀតសំរាប់ ច្រូតកាត់ធ្វើជាចំណីសត្វ។ មានសត្តាកុលលធ្វើគម្របដីផងដែរ។ ដុះតិចតួចក្នុងដំណាំចំការ។

ឯកសារយោង៖ ៤



ស្មៅអញ្ជូន - *Clitoria ternatea* (Smao Anhchaonn)

រាយ

ដុះតាមដងផ្លូវ វាលស្មៅ និងព្រំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលុល្លា: ជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសពហុវឌ្ឍន៍ប្រភេទសណ្តែក។ ដើម: រឹងមាំ វារុំពុំទូទាត់រោម រ៉ុយៗ ប្រវែង០,៥-៣ម៉ែត្រ។ ស្លឹក: ស្មិត មានកូនស្លឹក៥-៧។ ផ្កា: នៅលើម្លូកលំស្លឹក ផ្កាតូ រីទោល ប្រែប្រួលពីពណ៌សស្វាយស្មៅ ខៀវខ្ចី ទៅខៀវចាស់។ ផ្លែ: កូរត្រង់ទ្រូងសំបែត ប្រវែង៤-១៣ សង់ទីម៉ែត្រ និងទទឹង០,៨-១,២សង់ទីម៉ែត្រ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ជាតាមវាលស្មៅ សំរាប់រយៈពេលខ្លី និងមធ្យម ប្រើធ្វើជាជី បែកឯ និងគម្របដីសំរាប់ដំណាំ។ អាចបង្កើនជីជាតិដី និងទិន្នផល ដំណាំដែលដាំក្រោយពីការដាំដំណាំជីបែកឯនេះ។ អាចជាសំរាប់ច្រូត កាត់ធ្វើជាចំណីសត្វផងដែរ។

ឯកសារយោង: ៤



ស្មៅចង្រ្កង់ស្វា - *Crotalaria striata* (Smao Changkrang Svar)

រចនា

ឃើញមានផុះជាទូទៅតាមដីទំនេរ និងដងផ្លូវ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

តិណទេសឯកវត្សរ៍ ដើម ឈរត្រង់ បែកបែក កំពស់៨០-១០០ សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹក រួមបី រាងស៊ុតមូល មានទងវែង។ ផ្កា ទៅចុងដើម ប្រវែង១០-២០សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កា ពណ៌លឿង និងបំពង់ទឹកដមពណ៌ស្វាយ។ ផ្លែ កូរ មានរោម កោងចុះក្រោម ប្រវែង៤-៥សង់ទីម៉ែត្រ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនជាក្រុមជាតិចង្រ្កង់ ក្នុងដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោង: ២



បន្ទាស្អិត *Mimosa invisa* (Banlar Saeth)

រាយ

មានដុះនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌសើម។ ដុះរាយតែងលើដីទំនេរ ចំការដំណាំពហុវស្ស ដងផ្លូវ និងព្រំចំការ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ចូលព្រឹក្សពហុវស្ស។ ដើមៈ ឈរត្រង់ តោងឡើងកំពស់១.០-២.០ ម៉ែត្រ សំគាល់ដោយមានបន្ទាតោងមុត មានរោម។ ស្លឹកៈ ស្លឹករួម មានចំនួន១៥-៣០គូ ទទួលរំញោចនៅពេលប៉ះ។ កព្យុំផ្កាៈ ពណ៌ផ្កាឈូក។ ផ្លែៈ កូរ មានបន្ទា។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះតាមព្រំចំការ និងរបងរស់ តែមិនដុះជាទូទៅក្នុងចំការដំណាំ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៧



ព្រះខ្លបយក្ស - *Mimosa pigra* (Phreah Khlob Yeak)

រាយ

មានដុះនៅក្នុងលក្ខខ័ណ្ឌសើម វាលភក់ រាយតាយច្រើនតាមបណ្តោយ
ទន្លេមេគង្គ និងទន្លេសាប។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

ចូលព្រឹក្សពហុវត្ស។ ដើមៈ មានជាតិឈើ លូតលាស់លឿន រឹងមាំ
មានបន្ទា និងកំពស់២.៤ម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ស្លឹករួម ប្រវែងជាង២០
សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ពណ៌ផ្កាឈូក។ ផ្លែៈ កូរ មានរោមកោងបន្តិច
ប្រវែង៥.១០សង់ទីម៉ែត្រ។ បន្តពូជដោយត្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

នេះជារុក្ខជាតិចង្រៃចំបងមួយក្នុងតំបន់ទំនាប និងជាឧបសគ្គដ៏ធំមួយ
ដល់ការអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្ម នៅក្នុងតំបន់ទាំងនេះ។

ឯកសារយោងៈ ២



ព្រះខ្លឹម - *Mimosa pudica* (Phreah Khlob)

រាយ

ដុះរាយតែងត្រើនតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសពហុវត្ស ឬជូនកាលឯកវត្ស។ ដើមៈ មានជាតិឈើ បែកមែកច្រើន ឈរត្រង់ ទៅវារត្របដឹកំពស់២០-១០០ សង់ទីម៉ែត្រ រឹង និងមានបន្ទាពោរពេញ។ ស្លឹកៈ ស្លឹករួមដែលមាន កូនស្លឹករួម១-២។ បន្តពូជដោយគ្រាប់ដែលអាចនាំដោយសត្វ សំលៀកបំបាក់ជាដើម។ អាចផលនឹងម្លប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិចង្រៃជាទូទៅសំរាប់ដំណាំចំការ រួមទាំងដំណាំបន្លែមួយចំនួន ចំការដំណាំពហុវត្ស និងវាលស្មៅ។ ដើមមានបន្ទាច្រើន ធ្វើឱ្យសត្វ ពិបាកស៊ី និងពិបាកកំចាត់ចេញពីដំណាំដោយច្រើនដែរ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៧



វល្លីកន្ទុយកណ្តុរ - *Macroptilium atropurpureum* (Voir Kuntuy Kandorl)

របាយ

ដុះតាមជងថ្នូរ ដីទំនេរ វាលស្មៅ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

កំណើតដើមដើម វារគ្រប់រុំព័ទ្ធ ប្រវែង១០.៣០សង់ទីម៉ែត្រ។
ស្លឹក: រួមបី។ កណ្តុផ្កា: ចង្កោម ដែលមានផ្កាលើខងខ្លី៦.១២។
ផ្កា: ពណ៌ស្វាយចាស់ ដែលមានលាយក្រហម នៅជិតគល់ផ្កា។
ផ្លែ: កូរ ត្រង់ រាងដូចចំពុះសត្វ មានរោមប្រវែង៥.១០សង់ទីម៉ែត្រ និងអង្កត់ទ្វីត៣.៥មីលីម៉ែត្រ និងប្រេះបែកពេលទុំ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ប្រភេទសណ្តែក ដាំសំរាប់ត្រលែងសត្វអោយស៊ី និងអាចច្រូតកាត់ ធ្វើជាចំណីសត្វផងដែរ ទោះជាដើមវល្លីវារុំព័ទ្ធអាចពិបាកក្នុងការ ច្រូតកាត់ក៏ដោយ។ អាចប្រើធ្វើជាចំណីសត្វ ដោយព្រួសលាយជា មួយស្រូវចំការ។ អាចដាំជាដំណាំគម្របដីផងដែរ ដែលជួយបង្កើន ជាតិអាសូតក្នុងដី មុនពេលដាំពោត។ ដោយសារត្រាប៊ីរីង រុក្ខជាតិ នេះអាចដុះក្នុងដំណាំដែលដាំបន្តាប់។

ឯកសារយោង: ៤



រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ដើមរៀមចន្ទរាយ - *Hyptis suaveolens* (Deum Moreck Tunsay)

រាយ

ដុះតាមចំការដំណាំពហុវត្ស ដងផ្លូវ ជីទំនេរ និងវាលស្មៅ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្ស។ ដើមៈ មានរោម ឈរត្រង់ បែកមែក និងកំពស់៥០-១៥០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ រាងស៊ីត្រូចចុងប្រវែង ៤-៩សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ពណ៌ខៀវស្វាយ មានផ្កា៣ រឹ៤ ក្នុងចង្កោមផ្កានៅគល់ស្លឹក។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិទេៈ ត្រូវបានសង្កេតឃើញមានដុះនៅតាមដងផ្លូវ តែមិនមែន ជារុក្ខជាតិចង្រៃដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោងៈ ១



ម្លូរព្រឹកព្រៃ - *Abelmoschus moschatus* (Mchhu Preokprey)

រាយ

មានដុះនៅតាមដីទំនេរ ទីបួរទំរង់ និងវាលកក់។ មានដុះតាមធម្មជាតិក្នុងចំការដំណាំពហុវត្ស វាលស្រែ កន្លែងកាប់ផ្ការួច និងឃើញមានតាមដងផ្លូវលំ និងជាយំព្រៃផងដែរ។

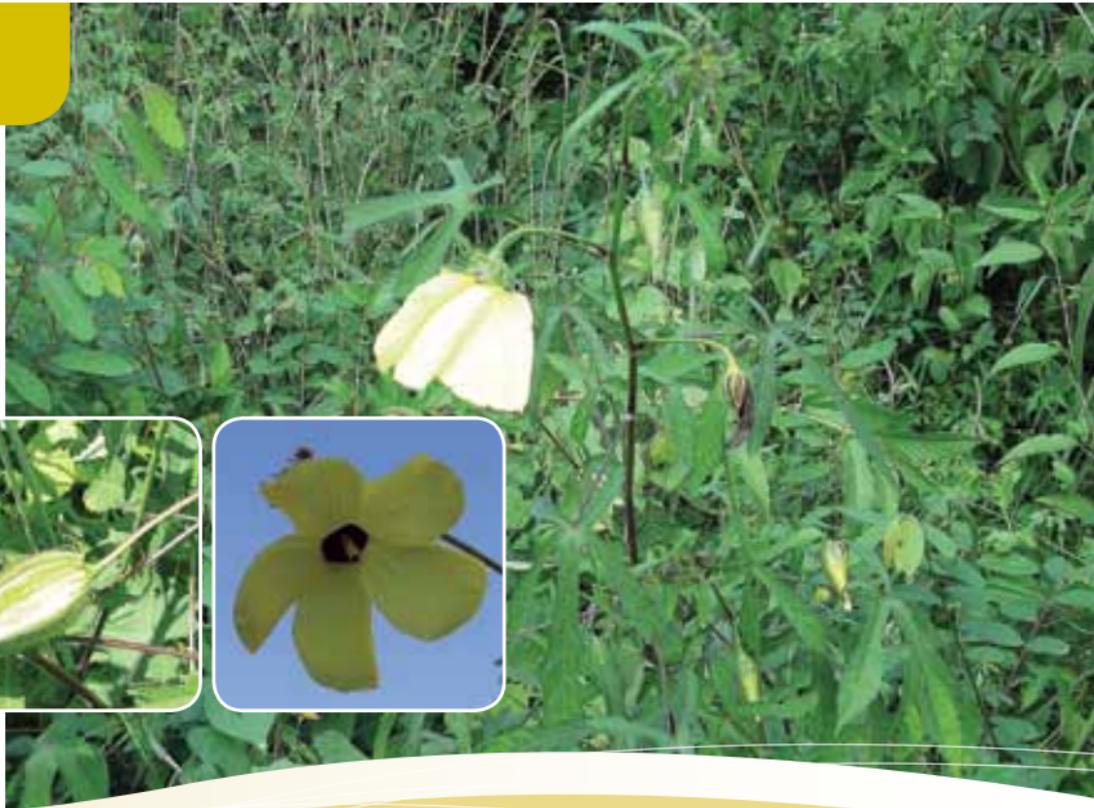
ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ភិណទេស វិមានលក្ខណៈជាតូស្តីព្រឹក្សា។ ដើមៈ កំពស់១,៥ ម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ មានទំរង់ និងទំហំផ្សេងៗគ្នា។ ផ្កាៈ ទោលនៅលើម្នុំគល់ស្លឹក ភាគច្រើនពណ៌លឿង និងស្វាយចាស់នៅផ្នែកខាងគល់ផ្កា។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនមែនជារុក្ខជាតិចង្រៃខ្លាំង ក្នុងដំណាំចំការរកវត្សទេ។

ឯកសារយោងៈ ១



ត្បាល់កិន - *Abutilon indicum* (Tbal Ken)

រាយ

ឃើញមានដុះនៅតាមជិតទំនេរ ដងផ្លូវ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសពហុវឌ្ឍន៍ ដើមៈ មានរោម បែកមែក។ ស្លឹកៈ រាងបេះដូង តែមដូចឆ្មេញ។ ផ្កាៈ ពណ៌លឿង ដែលមានទងភ្ជាប់ខាងលើ ផ្នែកកណ្តាល។ ផ្លែៈ គ្មានសាច់ មានរោមក្រាស់ ដែលមានទ្បត់ខ័ណ្ឌដាច់ពីគ្នា។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនមែនជារុក្ខជាតិចង្រៃខ្លាំង ក្នុងដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោងៈ ២



ក្រដាស *Pentapetes phoenicea* (Krachib)

រាយ

ឃើញមានដុះនៅតាមតំបន់ស្រូវឡើងទឹក ដងផ្លូវ និងចង្កូរទឹក។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវិសាស្ត្រ

វារីតិណាទេសឯកវត្ស (តិណាទេសដុះក្នុងទឹកឯកវត្ស)។ ដើមៈ ឈរត្រង់ ពណ៌បៃតង កំពស់ដល់២.០ម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ រាងផ្លែលំពែងត្រង់ គែមដូចធ្មេញ។ ផ្កាៈ ទោល នៅលើមុំគល់ស្លឹក។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនទំនងជារុក្ខជាតិចង្រៃក្នុងដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោងៈ ២



កន្ត្រាំងបាយស *Sida acuta* (Kantraing Bay Sar)

រាយ

មានដុះនៅក្នុងលំដាប់ជីវិតខ្ពស់ រាយបាយក្នុងចំការដំណាំ ដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងវាលស្មៅ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ចូលព្រឹក្ស វិភិណទេសឯកវត្ស។ ដើមៈ តូច ឈរត្រង់ បែកមែកច្រើន កំពស់៣០-១០០សង់ទីម៉ែត្រ មានបួសកែវ រឹងមាំ។ ផ្លែៈ គ្មានសាច់ ខ័ណ្ឌជាច្រើនឡត ដែលឡតនីមួយៗមានគ្រាប់១។ គ្រាប់មានកន្ទុយ អាចតោងស្លិតជាប់ដងខ្លួនសត្វ និងសំលៀកបំពាក់របស់មនុស្ស ដែលជួយធ្វើឱ្យរីកសាយភាយពូជ។ បន្តពូជធ្វើឡើងដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដុះប្រពៃងខ្លាំង។ លូតលាស់លឿនច្រើនប្រភេទ រួមទាំងដីកសិកម្ម អាច ធន់នឹងកន្ត្រែងសើម និងតំបន់ស្ងួត។ បើមិនកូររាស់ ឬប្រើថ្នាំសំលាប់ គីមីពិបាកក្នុងការគ្រប់គ្រងណាស់ ដោយសារដើមមានសរសៃស្វិត និងបួសកែវរឹងមាំ កូររាស់បន្តបន្ទាប់គ្នា អាចសំលាប់បាន តែបួសកែវ ចាក់ជ្រៅធ្វើឱ្យពិបាកក្នុងការរៀបចំដី។ សត្វមិនចូលចិត្តស៊ីទេ។



ឯកសារយោងៈ ២ និង ៧

កន្រ្ទាំងបាយសញ្ជី - *Sida rhombifolia* (Kantraing Bay Sar Nhi)

របាយ

មានដុះនៅក្នុងលំដាប់វាលវែងខ្សាច់ស្ងួត។ ដុះរាយតាមក្នុងចំការដំណាំ
ដង្កូវ ដីទំនេរ និងវាលស្មៅ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដ៏វិសេស

តិណទេសពហុវត្សរ៍។ ដើមៈ តូច ឈរត្រង់ បែកមែកកំពស់៣០-១០០
សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ពណ៌បៃតងភ្លឺ រឹងតូចជាងស្លឹកកន្រ្ទាំងបាយសា
ថ្លៃៈ គ្មានសាច់ ខ័ណ្ឌជាច្រើនទ្បត ដែលទ្បតនីមួយៗមានគ្រាប់១។
កន្ទុយគ្រាប់អាចស្លិតជាប់សត្វ សំលៀងបំបាក់ ដែលជួយក្នុងការ
សាយពូជ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដុះប្រពៃងខ្លាំង។ លូតលាស់ល្អលើដីច្រើនប្រភេទ រួមទាំងដីអិដ្ឋ។
អាចផលិតកន្លែងសើម និងតំបន់ស្ងួត។ បើមិនត្រូវរាល់ ឬប្រើថ្នាំសំ
លាប់ គឺពិបាកក្នុងការគ្រប់គ្រងណាស់ ដោយសារដើមមានសរសៃ
ស្លិត និងឫសកែវីរីងមាំ។ ត្រូវរាល់បន្តបន្ទាប់គ្នាអាចសំលាប់បាន
តែឫសកែវីរីងចាក់ជ្រៅធ្វើឱ្យពិបាកក្នុងការរៀបចំដី។ សត្វមិនចូលចិត្តស៊ីទេ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៧

រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



ស្មៅអាចម៍ប្រ្លឹក - *Urena lobata* (Smao Ach Chruk)

រាយ

ដុះរាលដាលតាមទីប្តូរទំរង់ ដីទំនេរ ដងថ្នូរ និងវាលស្មៅ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

ចូលប្រើក្ស។ ដើម: ឈរត្រង់ កំពស់១ម៉ែត្រ។ ស្លឹក: ឆែក

(មានជ្រុង)៥ រាងដូចពាកដៃប្រវែង៤.៨សង់ទីម៉ែត្រ។

ផ្កា: ពណ៌ផ្កាឈូកស្វាយ ទំហំ១សង់ទីម៉ែត្រ។

ផ្លែ: មានរោម កោងដូចទំពក់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិចង្រៃសំខាន់ក្នុងចំការអំពៅ វាលស្មៅ ដីកាប់ធ្លាររួច និងវាលស្មៅ។

ឯកសារយោង: ១



ផ្លែថ្មឈ្មោល - *Boerhavia diffusa* (Phti Thmar Chhmol)

រាយ

ឃើញមានដុះជាទូទៅនៅតាមដីទំនេរ ដងថ្នាំ វាលស្មៅ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្ស ឬពហុវត្ស។ ដើមៈ បែកមែកខ្លួនលាយសន្លឹកគ្របដី ដុះគ្របដីពីដំបូង បន្ទាប់មកក៏ដុះឈរត្រង់ កំពស់៤០-១៥០ សង់ទីម៉ែត្រ មានពណ៌ក្រហម ទៅស្វាយ និងមានរោមតិច តូច។ ស្លឹកៈ ពណ៌បៃតងចាស់ ទៅស្វាយ ប្រវែង១-៥ សង់ទីម៉ែត្រ តែមរាងទឹករលក ឬជ្រូង។ ផ្កាៈ ពណ៌ស ទៅផ្កាឈូក ប្រវែង១.៥-២.៥មីលីម៉ែត្រ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិចង្រៃជាទូទៅ ដុះក្នុងចំការដំណាំឯកវត្ស ចំការដំណាំ ពហុវត្ស វាលស្មៅ និងដីទំនេរ។ មានបួសកែវធំក្រាស់ និងអាចផ្គត់ផ្គង់នូវប្រាំង។ បើមិនដកសំអាតចេញពីចំការ ពោត វិសណ្ណកសិកម្មសៀងខេ ទិន្នផលដំណាំអាចថយចុះ៧០-៨០%។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៣



រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

សារមាំវៃត្រៃ - *Passiflora foetida* (Sav Mao Prey)

រាយ

ឃើញមានដុះនៅតាមចំការដាំដំណាំ ដងផ្លូវ ជីទំនេរ និងរាបង។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសពហុវត្សរ៍ ដើមៈ មានរោម វារឡើង វារសន្ធឹងប្រវែង ដល់៦.០ម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ឆ្មាស់ តែមមានជ្រុង៣។ ផ្កាៈ ទោល ពណ៌សដែលមានពណ៌ស្វាយនៅគល់ផ្កា ឃើញមានដុះនៅ លើមុំគល់ស្លឹក។ ផ្លែៈ ហ៊ុំព័ទ្ធដោយបញ្ចុកបកក្តា ពណ៌បៃតង ដូចសំណាញ់។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិនេះដុះជាទូទៅតាមតំបន់ខ្ពស់ បណ្តោយដងផ្លូវ តែដោយសារធម្មជាតិរបស់វាជារុក្ខជាតិពហុវត្សរ៍ វាមិន ទំនងជាចង្រៃខ្លាំង ក្នុងប្រព័ន្ធដាំដុះដំណាំឯកវត្សរ៍ទេ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៣



ស្មៅបារាំង - *Brachiaria mutica* (Smao Barang)

រាយ

មានដុះនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌជីវភាពភ្នំភ្នំ។ ឃើញមានដុះតាមវាលស្រែ ចង្កូរទឹក និងមិនធន់នឹងលក្ខខណ្ឌស្ងួត ដែលមានរយៈពេលយូរទេ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីសាស្ត្រ

ស្មៅពហុវត្ស។ ជើមៈ វារលើដី ខ្ពង់ត្រើមធំ វែង ប្រវែងដល់ ៥.០ម៉ែត្រ មានរោមច្រើន។ ស្លឹកៈ មានរោមមធ្យម ទន់ ទទឹង ២០មីលីម៉ែត្រ និងបណ្តោយ៣០សង់ទីម៉ែត្រ។ ខ្ពង់ និងមែក មានបួសជាស្រោចនៅតាមថ្នាំ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដុះប្រែប្រួលលើដីច្រើនប្រភេទ សមស្របលើដីដោះ ឬស្រស់ទឹក និងដុះល្អ លាស់លើដីដោះ ឬស្រស់ទឹក ឥងដែរ។ អាចជាបញ្ហានៅតំបន់ដីសើម ដែលមិនមែនជាវាលស្មៅ ដូចជាចំការអំពៅ ចង្កូរទឹកស្រោចស្រព និងចង្កូរដក់ទឹក។ ច្រូតកាត់ធ្វើជាចំណីសត្វនៅប្រទេសកម្ពុជា។

ឯកសារយោងៈ ២ ៣ និង ៧



ស្មៅគោ - *Brachiaria reptans* (Smao Ko)

រចនា

មានដុះនៅក្នុងលំក្នុងខ្ញុំស្មៅ។ ឃើញមានដុះតាមដីទំនេរ ចំការដំណាំ និងរាយចាំយពាសពេញប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

ស្មៅពហុវគ្ស។ ដុះរាលដាល ដោយខ្លួនដែលមានបួសតាមថ្នាំ។ ស្លឹកៈ មានប្រវែង២.៥សង់ទីម៉ែត្រ និងទទឹង១.០-១.៥សង់ទីម៉ែត្រ មានរោមតិចជាងស្មៅបារាំង។ កណ្តុំគ្រាប់ៈ មានប្រវែង២.៦ សង់ទីម៉ែត្រ បែកជា៥.១៥បែក។ មានផ្កាពេញមួយឆ្នាំ។ សាយពូជដោយខ្លួន (ដើម) និងគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

អាចរស់ពេញរដូវប្រាំង បន្តពូជដោយគ្រាប់ អាចដុះប្រពែងខ្លាំង ក្នុងដំណាំចំការ។ ត្រួតកាត់ធ្វើជាចំណីសត្វនៅប្រទេសកម្ពុជា។

ឯកសារយោង: ២



ស្មៅចិញ្ចៀន - *Cynodon dactylon* (Smao Chenh Chean)

រាយ

ស្មៅពហុវត្សដុះជាទូទៅតាមដងផ្លូវ វាលស្មៅ ដីទំនេរ និងដំណាំចំការ នៅប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ស្មៅពហុវត្ស។ ដុះគ្របដី មានស្លឹកល្អិត។ វាដុះបួសតាមផ្ទាំង និងមាន ខ្លែងក្រោមដីឆងដែរ ដែលអាចធ្វើអោយវារាលដាលយ៉ាងឆាប់រហ័ស ក្នុងវគ្គលូតលាស់។ សាយភពភាគច្រើនដោយខ្លែង ក្នុងវគ្គលូតលាស់ និងមានដាក់គ្រាប់តិចតួច ដូច្នេះការគ្រប់គ្រងត្រូវផ្តោតលើការការពារ ការរាលដាល ដោយសត្វពាហនៈ និងគ្រឿងយន្តកសិកម្ម។ល។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

វត្តជាតិចង្រៃក្នុងដំណាំចំការជាច្រើនប្រភេទ។ តែវាមានប្រយោជន៍ ឆងដែរសំរាប់វាលស្មៅចំណីសត្វ និងការការពារការហូរច្រោះ។ ដុះលើដីមានកំរិត pH ច្រើនប្រភេទ និងល្អក្នុងខ្សែសំណើម តែល្អលើប្រភេទដីឥដ្ឋមធ្យម ទៅដីឥដ្ឋខ្លាំង។

ឯកសារយោង: ៧

វត្តជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



ស្មៅជើងក្រាស់ - *Dactyloctenium aegyptium* (Smao Cheung Kra)

រាយ

មានដុះនៅក្នុងលំដាប់ស្រូវ អាចរស់ក្នុងរដូវប្រាំង ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ឃើញមានដុះនៅក្នុងដំណាំចំការ ដីទំនេរ និងរាយចាយពាសពេញប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ស្មៅតិណទេសឯកវគ្គ កំពស់៥០-១៥០សង់ទីម៉ែត្រ ដើមទងស្លឹកមានជាតិទឹកតិចតួច។ មានផ្ទុកសមាសធាតុខ្យានីត (cyanide) ដែលជាសារធាតុពុលម្យ៉ាង អាចមានគ្រោះថ្នាក់ ក្នុងការរក្សាទុកក្នុងកំឡុងពេលជាក់លាក់ណាមួយ។ វាជាស្មៅមួយប្រភេទដ៏ប្រសើរសម្រាប់អោយសត្វស៊ី ក្នុងតំបន់ស្ងួតសើម តែស្លឹកត្រៀមនៅដើមរដូវប្រាំង។ ដើមៈ មូល ឈរត្រង់ ឬត្របដី កាន់ និងគ្មានរោម។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិនេះជាប្រភេទស្មៅចង្រៃក្នុងដំណាំចំការ ដូចជាពោត កប្បាស អំពៅ និងសណែតដី។ ថ្នាំសំលាប់ស្មៅជាច្រើនប្រភេទ អាចកំចាត់ស្មៅនេះបាន។



ឯកសារយោង: ២ និង ៧

ស្មៅសំបុកមាត់ - *Digitaria adscendens* (Smao Sambok Mon)

របាយ

មានដុះនៅក្នុងលំក្នុងខ្ពង់ខ្ពស់។ ឃើញមានដុះតាមដីទំនេរ ចំការ និងមានពាសពេញប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

ស្មៅរាងកវត្ស។ ដើមៈ កំពស់៣០-៥០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ រាងផ្លែលីពែងត្រង់ មានរោមនៅលើស្រទាប់ស្លឹក និងផ្នែកចំហនៃតួស្លឹក។ កព្វគ្រាប់ៈ ក្នុងរវែងតូច បែកខ្លែង៥-៨ ដែលខ្លែងនីមួយៗប្រវែង១០សង់ទីម៉ែត្រ។ សត្វចូលចិត្តស៊ី ពេលនៅខ្ចី។ មានផ្កាពេញមួយឆ្នាំ។ ជាញឹកញាប់ដុះលូតលាស់លឿន នៅពេលដែលរុក្ខជាតិដទៃទៀតរងសម្ពាធនៃសីតុណ្ហភាព និងទឹក។ ពន្លកស្មៅមានបួសនៅតាមច្បាំង។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ពិបាកត្រប់ត្រង ដោយការកូរពេលដុះដំបូង។ ប្រវែងយ៉ាងខ្លាំង ក្នុងការស្រូបយកសំណើម និងសារធាតុចិញ្ចឹម។ ស្មៅនេះត្រូវបានយកទៅធ្វើជាសំបុកមាត់។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៣

រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



ស្មៅបែកក្បាលគ្មានកន្ទុយ *Echinochloa colona* (Smao Bek kbal Khmeankantuy)

រាយ

មានដុះនៅលើដីមានសំណើម និងស្ងួត។ ឃើញមានដុះនៅលាយឡំ
ក្នុងស្រូវពង្រោះ និងចំការដំណាំ។ ដុះរាយចាយពេញប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ស្មៅឯកវត្ស។ ដើមៈ កញ្ជ័រមគ្គា ឈរត្រង់ ជាញឹកញាប់គ្របដី
កំពស់៣០-៦០សង់ទីម៉ែត្រ ពណ៌ក្រហមស្វាយ វិបតង។ ស្លឹកៈ ត្រង់
ប្រវែង១០-១៥សង់ទីម៉ែត្រ។ កញ្ជ័រផ្លែៈ កូរ ខ្លែង បែកមែក ៣-១៩
ដែលមានប្រវែង៥-១៥សង់ទីម៉ែត្រ។ សាយពូជដោយគ្រាប់។ ដើមមួយ
អាចផលិតគ្រាប់បានដល់៤០,០០០គ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

លូតលាស់ក្នុងលក្ខខណ្ឌសើម។ ប្រភពមួយនៃការដុះរាលដាល អាចមក
ពីការដាំគ្រាប់ដំណាំដែលមានលាយគ្រាប់ស្មៅនេះ។ ការរៀបចំដី ពេលវេលា
និងវិធីសាស្ត្រដាំ ការលូតលាស់ ចន្លោះគុដ្ឋ-ជួរ និងការ
ប្រើដី។ ការគ្រប់គ្រងអាចប្រើវិធានការចម្រុះគ្រប់គ្រងស្មៅចង្រៃ។

ឯកសារយោងៈ ២



ស្មៅទន្សោង - *Eleusine indica* (Smao Tunsong)

របាយ

មានដុះនៅលើដីមានសំណើមទាប។ ឃើញមាននៅតាមដីទំនេរ ដងថ្នាំ និងចំការដំណាំ។ ធន់នឹងការដើរជាន់ ឬសង្កត់។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ស្មៅទន្សោង ដើម្បី ដុះជាកញ្ចុំ ឈរត្រង់ ឬត្របង្កើតផ្នែកខាងក្រោម កំពស់ដល់៨០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ តូចស្លឹកប្រវែង១០.៣០សង់ទីម៉ែត្រ ស្រទមស្លឹកប្រវែង៦.៩សង់ទីម៉ែត្រ សំបែកខាងៗ ដែលមានរោមរឹងមួយ ត្រង់ចំណុចប្រសព្វជាមួយតូស្លឹក។ លូតលាស់ល្អក្នុងតំបន់ក្តៅ និងល្អក្នុងដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

លូតលាស់ក្នុងដំណាំច្រើនប្រភេទ។ ឃើញមានដុះនៅតាមដីទំនេរ ដោយធន់នឹងភាពរាំងស្ងួត។ ជាធម្មតាគ្រប់គ្រងដោយការកូររាស់ និងការរៀបចំដី។ ម្យ៉ាងទៀត អាចគ្រប់គ្រងបានល្អដោយការ ប្រើថ្នាំជាច្រើនប្រភេទ រួមទាំងថ្នាំដែលមានតិលៃថោកផងដែរ។

ឯកសារយោង៖ ២ និង ៧



ស្បូវប្រាំង - *Imperata cylindrical* (Sbov Phlang)

រាយ

លូតលាស់លើដី ទាំងសើម និងស្ងួត។ ដុះរាយប៉ាយតាមដីទំនេរ ទីលំហក្នុងព្រៃ និងជួនកាលក្នុងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ស្មៅពហុវត្សរ៍ ដើមៈ ឈរត្រង់ រឹងមាំ មានរោមនៅតាមថ្នាំងកំពស់ ០,៥-១ម៉ែត្រ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់ និងបូស (ដើមក្រោមដី)។ ជាទូទៅចេញផ្កា នៅពេលមានសម្ពាធពីកត្តាខាងក្រៅ ដូចជាការដុត ការកាត់ដើម ឬភាពរាំងស្ងួត។ គ្រាប់ជាច្រើនត្រូវបានបង្កើត និងអាចរាលដាលទៅឆ្ងាយដោយខ្យល់។ ធន់នឹងការដុត និងដុះឡើងវិញយ៉ាងរហ័សចេញពីបូស (ដើមក្រោមដី) ដែលការពារពីការដុត ដោយកប់ក្នុងដី។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិចង្រៃជាទូទៅក្នុងចំការកៅស៊ូ ឈើហូបផ្លែ និងចំការដំណាំ ជាពិសេសនៅរដូវប្រាំង តែមិនទំនងជាធន់នឹងការកូររស់ទេ។

ឯកសារយោង: ២ និង ៧



ត្រែង - *Sorghum halepense* (Tren)

របាយ

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ជួនកាលក្នុងដំណាំ នៅខេត្តតាកែវដំបង។
ទំនងជាដុះរាលដាលតាមដងផ្លូវ នៅភាគពាយព្យនៃប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពហុវត្សរ៍ រើមៈ ឈរត្រង់ កំពស់១,៥ម៉ែត្រ ដែលមានបួស
(រើមក្រោមដី) រឹងមាំ ច្រើនមានរោមខ្លីៗ។ ស្លឹកៈ ទទឹង
១-១,៥សង់ទីម៉ែត្រ ទ្រុក្រងស្លឹកជុំសំបុក។ កណ្តុរគ្រាប់ៈ
ប្រវែង១៥-២៥សង់ទីម៉ែត្រ និងកន្ត្រាមផ្កាប្រវែង៥
មិលីម៉ែត្រ។ រុក្ខជាតិមានដុះបួស (រើមក្រោមដី) វែង
មានពន្លកជាច្រើន ដែលដុះចេញបណ្តូលយ៉ាងរហ័ស។
ការដាក់គ្រាប់គឺប្រែប្រួល និងអាស្រ័យលើកត្តាបរិស្ថាន។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិប្រភេទនេះអាចជារុក្ខជាតិចង្រៃខ្លាំងក្នុងការដាំដុះ
បើវាមានដុះក្នុងចំការដំណាំ មុនពេលធ្វើការដាំដុះដំណាំ។

ឯកសារយោងៈ ១ និង ៧

រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



ក្បិតជូន *Portulaca oleracea* (Kambet Chun)

រាយ

មានដុះនៅក្នុងចំការដំណាំ បន្លែ និងដីទំនេរ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ឯកវត្ស។ ដើមៈ គ្របដី ក្រាស់ទន់ មានជាតិទឹក ដែលធន់នឹងជីវិតខ្សាច់ដី និងភាពរាំងស្ងួត។ ជាទូទៅដើម ពណ៌ក្រហមស្វាយ មានដុះបួសចេញពីផ្ទាំងនៅខាងក្រោម។ ដើមបែកមែកច្រើន ដែលមានប្រវែងដល់៦០សង់ទីម៉ែត្រ និងលូតលាស់គ្របសន្ធឹង បង្កើតជាកម្រាលលើដី បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ពេលដុះដំបូង វាធន់នឹងភាពរាំងស្ងួត។ ការគ្រប់គ្រងដោយមិនប្រើថ្នាំសំលាប់ និងដោយប្រើបច្ចេកទេសដាំដុះសមស្រប រុក្ខជាតិទាំងនេះនឹងដុះក្រាស់ល្អគ្របលើដី។ បើកចាត់ដោយប្រើគ្រឿងយន្តត្រូវបំផ្លាញដើមចោល បើកុំនោះទេកំណាត់ដើមនឹងដុះក្នុងលំហដី។ វិធីគ្រប់គ្រងទទួលបានផលល្អ គឺការប្រើថ្នាំសំលាប់ជាច្រើនដងក្រោយពេលដុះ។

ឯកសារយោង៖ ២



ម្លូមភ្នំញី - *Borreria alata* (Maam Phnom Nhi)

រចាយ

ពីមុនរុក្ខជាតិនេះ ជាបណ្ណាមួយក្នុងចំណាត់ហុកស្យ តែឥឡូវ ជារុក្ខជាតិចង្រៃមួយ ក្នុងដំណាច់ការនៅតំបន់ត្រូពិក និងតំបន់ទ្រទ្រង់ ត្រូពិក។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

កំណើតស្រដៀងគ្នា។ ដើមៈ ត្របដី ពោងឡើង ឬឈរត្រង់ ប្រវែង ៥០-១០០សង់ទីម៉ែត្រ ទំនងជាមានជាតិទឹក និងរាងបួនជ្រុង។ ស្លឹកៈ ប្រវែង២-៧សង់ទីម៉ែត្រ និងមានទំរង់ផ្សេងគ្នា។ ផ្កាៈ ចង្កោមត្រាស់ នៅជាប់នឹងគល់ស្លឹក។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដោយសារម្លូមភ្នំញី នៅតែរាលដាល វាត្រូវបានចាត់ទុកថាជាប្រភេទ រុក្ខជាតិចង្រៃមួយ នៅតាមតំបន់មួយចំនួន។ វាជារុក្ខជាតិចង្រៃខ្លាំង ក្នុងចំណាត់ហុកស្យ ដ៏ឡូងមី ពោត សណ្តែកសៀង និងបន្លែ។

ឯកសារយោងៈ ១



កំបោយចិន *Hedyotis diffusa* (Kampoy Chen)

រាយ

មានដុះនៅតាមដីលំហ ដងផ្លូវ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្សរ៍ ដើមៈ តូច សន្លឹងត្របដី ឬចោងឡើង
បែកមែកតិច ឬច្រើន ប្រវែងដល់៥០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ត្រង់
ប្រវែង១.៣សង់ទីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ពណ៌ស ប្រវែង៣មីលីម៉ែត្រ
ទោល នៅលើមុំគល់ស្លឹក។ ផ្លែៈ គ្មានសាច់ ប្រវែង៤មីលីម៉ែត្រ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនមែនជារុក្ខជាតិចង្រៃក្នុងចំការដំណាំទេ។

ឯកសារយោងៈ ២



ម្ហូបភ្នំឈ្មោល - *Richardia brasiliensis* (Maam Phnom Chhmol)

រចាយ

ដុះពាសពេញក្នុងដំណាំចំការ និងវាលស្មៅ នៅភាគពាយព្យ
ប្រទេសកម្ពុជា។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯករក្ស។ ដើមៈ សន្ធឹងត្របដី បែកបែក និងមានរោម។
ស្លឹកៈ ឈម រាងស៊ីត្រូស្តចុង ក្រាស់។ ផ្កាៈ នៅចុងដើមពណ៌ស
ទំរង់ដូចជីឡាវ។ បន្តពូជដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះនៅក្នុងល័ក្ខខ័ណ្ឌជីស្វភា

ឯកសារយោងៈ ២



អំបែងបែក - *Cardiospermum halicacabum* (Ambeng Bek)

រាយ

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ចំការ ជាពិសេសនៅខេត្តបាត់ដំបង។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសពហុវឌ្ឍន៍ ដើមៈ ដុះតោងឡើង កំពស់ដល់៨ម៉ែត្រ។
ស្លឹកៈ ឆ្មាស់ រាងស្បើរ ស្មិតរួម។ កូនស្លឹកៈ ប្រវែង២៨.៦២មីលីម៉ែត្រ
និងទទឹង១០.៤៣មីលីម៉ែត្រ តែមរាងធ្មេញរណា ដូចធ្មេញ
ឬឆែកចូលជ្រៅក្នុងកូនស្លឹក។ ផ្កាៈ ពណ៌ស ប្រវែង១.៥-៥
មីលីម៉ែត្រ ជាចង្កោម។ ផ្លែៈ គ្មានសាច់ ប៉ោង
ប្រវែង១២.៤១មីលីម៉ែត្រ និងទទឹង១៥.៤៤មីលីម៉ែត្រ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

ដុះផ្តុំគ្នាក្រាស់ តែមិនរាលដាល។ អាចគ្រប់គ្រងដោយប្រើ
ថ្នាំសំលាប់ និងគ្រឿងយន្តកសិកម្ម។

ឯកសារយោងៈ ៥



បើងប៉ោះស្រោម *Physalis angulata* (Peng Pos Srom)

រាយ

មានដុះនៅលើដីដោះ ឬស្រែសំរឹកល្អ តាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងចំការដំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវត្ស។ ដើមៈ មានរោម ឈរត្រង់ បែកមែក និងកំពស់៣០-៤០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹកៈ ឆ្មាស់ គែមមិនស្មើលយ ចេញភិចតូច។ ផ្កាៈ រាងដូចដូង ពណ៌លឿងស្លេក និងស្វាយ នៅផ្នែកខាងកល់។ ផ្លែៈ ហូបបាន មូលតូចស្រោបដោយ គ្របកផ្កាស្លើងដូចក្រដាស។ វាលដាលដោយគ្រាប់។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មានដុះនៅក្នុងចំការ វាលស្មៅ ដងផ្លូវ ទីលំហនៃព្រៃ ទីបួរទំរង់។ វាងាយរងនឹងផ្ទុះសំលាប់ច្រើនប្រភេទ ហើយគ្រាប់ដែលកប់ជ្រុះ ក្នុងដីមិនអាចដុះបានទេ។ ក្រៅពីធ្វើអោយទិន្នផលដំណាំថយចុះ គ្រាប់ទុំ អាចនៅលាយឡំជាមួយគ្រាប់ដំណាំ។

ឯកសារយោងៈ ២ និង ៣



ក្រូចៅព្រៃ - *Corchorus olitorius* (Kro Chau Prey)

រាយ

ជាទូទៅ ឃើញមានដុះនៅក្នុងចំការដំណាំ ដំឡូង និងដងផ្លូវ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ

ពិណទេសឯកវគ្គ។ ដើម: លូតលាស់ប្រវែង៣០-១០០សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹក: គ្មានរោម ប្រវែង៥-១២សង់ទីម៉ែត្រ តែមរាងដូចឆ្មេញរណា នៅផ្នែកខាងក្រោមមានរាងឆ្មេញធំ ទាំងសងខាងដូចត្រចៀក។ ផ្កា: មានស្រទាប់៥ ពណ៌លឿង ប្រវែង៤-៥មីលីម៉ែត្រឈមនឹង ស្លឹក។ ឫសកែវលូតលាស់ខ្លាំង ធ្វើអោយឆន់នឹងភាពរាំងស្ងួត ក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់ដំបូង។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិនេះ មានប្រវត្តិជាយូរណាស់មកហើយ ក្នុងការប្រើធ្វើជាបន្លែ នៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍។ សន្តាននៃរុក្ខជាតិនេះ ត្រូវបានប្រើសំរាប់កែច្នៃ ជាផលិតផលសរសៃ។ ប្រភេទរុក្ខជាតិនេះជាច្រើនដុះប្រពៃណីខ្លាំង ជាមួយដំណាំ។

ឯកសារយោង: ២ និង ៣



ស្មៅគ្រាប់ស្លឹក - *Stachytarpheta indica* (Smao Krab Sa-eth)

រចាយ

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងទីខ្ពស់។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

តិណទេសឯកវគ្គ ឬពហុវគ្គ។ ដើមៈ ទាប សន្លឹកត្របដី កំពស់ ០,៦-១,២ម៉ែត្រ ជួនកាលផ្នែកគល់មានជាតិឈើ ជាញឹកញាប់ មានពណ៌ស្វាយ បែកមែក មានរោមរុយៗ។ ស្លឹកៈ ជាញឹកញាប់ ពណ៌ខៀវ វិប្រថេរ ពេលនៅស្រស់ ស្លឹកឆ្ងាស់ វិលម ក្រាស់ល្មម រាងទ្រវែង ទៅរាងពងក្រពើ ឬស្លឹកស្រួចចុង ប្រវែង២.៩សង់ទីម៉ែត្រ និងទទឹង១.៥-៤សង់ទីម៉ែត្រ។ កញ្ចុំផ្កាៈ រឹងមាំ ប្រវែង១៥.៥០ សង់ទីម៉ែត្រ អង្កត់ផ្ចិត៧មីលីម៉ែត្រ។ ផ្កាៈ ពណ៌ខៀវស្លេក ប្រវែង ៨.១១មីលីម៉ែត្រ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

មិនត្រូវបានសង្កេតឃើញថា ជាវត្ថុជាតិចង្រៃដល់ដំណាំចំការទេ។

ឯកសារយោងៈ ១



វល្លី ត្រដីត - *Cayratia trifolia* (Voir Trardeth)

រាយ

មានដុះនៅតាមដងផ្លូវ ដីទំនេរ និងចំការជំណាំ។

ការពិពណ៌នា និងលក្ខណៈដីវសាស្ត្រ

ដើម: វល្លី រលោង ជាទូទៅប្រវែង៣.៨ម៉ែត្រ និងទទឹង២.៥សង់ទីម៉ែត្រ។ ស្លឹក: រួមបី ដែលមានកូនស្លឹករាងស៊ីតស្រួចចុងទៅរាងត្រីកោណ និងគែមស្លឹករាងច្រេងស្រួច។ ដៃវល្លី: ដុះឈមនឹងស្លឹកនីមួយៗ តាមបណ្តោយដើម។ កព្វុំផ្កា: ប្រវែង៦.១០សង់ទីម៉ែត្រ រាងសំប៉ែតត្រឹមវិរាងធំត្រ។ ផ្កា: តូចៗ ពណ៌ស ទៅពណ៌ពងមាន់។ ផ្លែ: តូចមូល ពណ៌បៃតងប្រែជាខ្មៅ ពេលទុំ។

សារៈសំខាន់ក្នុងកសិកម្ម

រុក្ខជាតិនេះដុះនៅជុំវិញក្នុងចំការជំណាំ តែមិនទំនងជាធន់នឹងការកូររាស់ជាបន្តបន្ទាប់គ្នាទេ។

ឯកសារយោង: ១៤



សន្តានុក្រុម

អត្ថន័យនៃពាក្យដែលទាក់ទងនឹងរុក្ខជាតិ ទទួលបានពីសៀវភៅ វចនានុក្រម ហ្សកតធុរ អុកស៊ីត (Shorter Oxford Dictionary) ។

កញ្ចប់ក្របកម្ពុជា

បណ្ណុំនៃក្របកម្ពុជា ជាទូទៅមានពណ៌បៃតង ដែលរុំស្រោបផ្កា នៅពីខាងក្រៅ ពេលផ្កានៅក្រពុំ។

កញ្ចប់ផ្កា

ការដុះប្រមូលផ្តុំតំរៀបគ្នានៃផ្កា លើរុក្ខជាតិកញ្ចប់ផ្កា។

កន្ទុយ (គ្រាប់)

ចំនុច ឬផ្នែកស្រួចដុះលើសំបកគ្រាប់របស់ស្មៅនៅខាងចុង។

កន្សោមផ្កា

ក្រុមតូចមួយនៃផ្កាតូចៗជាច្រើនរបស់ស្មៅ ដែលបង្កើតបាន ជាផ្នែកមួយនៃកូរផ្កា។

កេសរឈ្មោល

ផ្នែកឈ្មោលនៃផ្កា។

កោង

ដែលកោង ដូចជាការបត់ត្រឡប់ក្រោយ។

រុក្ខជាតិចង្រៃនៃដំណាំចំការ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ខ្លែង (ឬដៃ)

ខ្លែងនៃរុក្ខជាតិ។ ដើមដែលដុះវារលើដី។

គ្មានទង

គ្មានទង ដោយដុះចេញផ្ទាល់ពីមែក ឬដើម។

គ្របដី

សន្ធឹងគ្របលើដី។

ចុង

ចុង កំពូល ឬចំនុចបញ្ចប់។

ចូលចិត្ត (ស៊ី)

ក្លិន ឬរសជាតិ ដែលគួរអោយចូលចិត្ត (ស៊ី)។

ឆែក

តែមន្តិកដែលមានរាងឆែក ឬចង្កូរចូលក្នុងតួស្លឹក។

ជំរ

សារធាតុរាវដូចទឹកដោះគោ ដែលមាននៅក្នុងរុក្ខជាតិច្រើន ប្រភេទដូចជាក្នុងគ្រួសារ Euphorbiaceae ហើយហូរចេញ នៅពេលដែលរុក្ខជាតិរងការប៉ះរបាត់។

ជ្រុង

ដែលមានជ្រុង ឬតែមស្រួច (មិនមូល)។

ជ្រុង (តែមឆែក ឬផ្នែកនៃរាបស្មើនៃស្លឹក ឬផ្ទៃ)

ផ្នែកឈរចេញ រាងមូល។

ឈរក្រង់

ដែលដុះក្រង់ទៅលើ។

ដៃ (រឿង)

ផ្នែកដូចសរសៃអំពោះថ្នាំនៃរុក្ខជាតិ មានទំរង់ជាស្បែករមួរ ដែលលាតសន្ធឹង និងតោងភ្ជាប់ទៅនឹង ឬសរុំជុំវិញរុក្ខជាតិដទៃ ដើម្បីធ្វើជាទំរាម។

ពិណទេស

រុក្ខជាតិដែលមានដើមគ្មានជាតិឈើ និងងាប់បន្ទាប់ពីផ្ការួច។

ក្របកម្ពុជា

ផ្នែក ឬស្លឹកនីមួយៗនៃកញ្ចប់ក្របកម្ពុជារបស់ផ្កាមួយ។

ថ្នាំង

ពកនៅលើឫស ឬមែក ជាចំនុចនៅលើដើមដែលស្លឹក ដុះចេញ។

សន្តានុក្រម

ទងផ្កា

ទងរបស់ផ្កា ឬផ្លែ។

ទងស្លឹក

ទងរបស់ស្លឹក។

ទោល

ការដុះចេញដែលមានតែមួយ ឬដោយឡែក មិនបង្កើតជា ចង្កោម ឬបណ្តុំទេ។

ត្រដាបផ្កា

ស្លឹកតូចៗដែលប្រែប្រួល ឬលូតលាស់ដូចស្រកានៅពីក្រោម ត្របកផ្កា រឺនៅពីលើទងផ្កា។

នៅលើមុំគល់ស្លឹក

ដែលស្ថិតនៅលើ ឬដុះចេញពីមុំគល់ស្លឹក។

ប្រះបែក

សំបកគ្រាប់ប្រះបែកនៅពេលទុំ។

ផ្កា (តូច)

ផ្កាតូចមួយក្នុងចំណោមផ្កាតូចៗទាំងឡាយ ដែលបង្កើតបាន ជាបណ្តុំ ឬកន្សោមផ្ការបស់ស្មៅ។

ផ្កាចង្កោម

កណ្តុំផ្កាទោល ដែលមានផ្កាដុះតំរៀបលើទងផ្កាខ្លីៗមានប្រវែង ស្មើរតែស្មើ ដែលនៅក្នុងចំងាយស្មើគ្នានៅខាងចុងទងវែងមួយ។

ផ្លែ (គ្មានសាច់ មានតែសំបក និងគ្រាប់)

ផ្លែ ដែលសំបកគ្រាប់ប្រះបែកពេលស្ងួត និងមានត្បិត គ្រាប់មួយ ឬច្រើន។

ផ្លែ (តូចៗ)

ផ្លែ ដែលមានរាងតូចមូលដូចគ្នា ឬពងក្រពើ សំបូរដោយ សាច់ជាតិទឹក។

ផ្លែ (បន្លាស្រោប)

ផ្លែ ដែលរុំស្រោបដោយបន្លាតូចៗ។

ពហុវត្ស

ដែលអាចរស់បានច្រើនឆ្នាំ។

មានជាតិទឹក

គ្រាស់ពោលពេញ (សំបូរ) ដោយជាតិទឹក។

មើម (ស្លឹក)

ផ្នែកមួយនៃដើមនៅខាងក្រោមដី រាងជាស្មៅ នៃមើមខ្លីមតារាំង មើមព្រលិត ឬមើមរុក្ខជាតិប្រហាក់ប្រហែល។

មើម/ឫស (ដើមក្រោមដី)

ដើមនៅក្រោមដី ដូចឫស ដែលបង្កើតឫស និងជាទូទៅ មានពន្លកស្លឹកនៅផ្នែកខាងចុង។

មូលសំប៉ែត

ដែលមានផ្នែករាងមូល ឬប៉ោង។

មុំគល់ស្លឹក

មុំផ្នែកខាងលើចន្លោះស្លឹក ឬទងស្លឹក និងដើម ជាទីតាំង ដែលស្លឹក ឬទងស្លឹក និងផ្កាដុះចេញមក។

រាងធំក្រ

កណ្តុំផ្កាមានរាងដូចធំក្រដែលដុះចេញពីផ្នែកកណ្តាល។

រាងត្បូងពេជ្រ

ដែលមានរាងដូចត្បូងពេជ្រ។

រាងត្រីកោណ

ដែលមានរាងដូចត្រីកោណ។

សន្និដ្ឋានក្រុម

រាងទ្រវែង

ដែលមានរាងវែង ក្នុងទិសដេរមួយ។

រាងធ្មេញ (មូល)

ដែលមានតែមជ្ឈមណ្ឌល ឬសំបកលាសសមុទ្រតូចៗ។

រាងធ្មេញ (ល្អិត)

ដែលមានរាងលយចេញ ដូចធ្មេញតូចល្អិត។

រាងធ្មេញ (ស្រួច)

ស្លឹកដែលមានតែមរាងដូចធ្មេញស្រួច លយចេញទៅខាងក្រៅ។

រាងធ្មេញរណា

ដែលមានរាងដូចធ្មេញរណា។

រាងធ្មេញរណា (តូចៗ)

ដែលមានរាងដូចធ្មេញរណាតូចៗ ឬល្អិតៗ។

រាងពាតដៃ

ដែលមានរាងដូចពាតដៃ ឬប្រអប់ដៃ។

រាងបំពង់

ដែលមានរាងដូចបំពង់ ឬស៊ីឡាំង។

រាងបំពង់

ដែលមានរាងជាបំពង់ ឬប្រហោង។

រាងបេះដូង

ដែលមានរាងដូចបេះដូង។

រាងផ្លែលំពែង

ដែលមានរាងដូចផ្លែលំពែង តូចស្រួចនៅខាងចុង។

រាងផ្លែលំពែង (ស្រួចគល់)

ផ្ទុយពីរាងផ្លែលំពែងដែលស្រួចខាងចុង មានរាងស្រួចនៅខាងគល់នៃស្លឹក។

រាងពងក្រពើ

ដែលមានរាងដូចពងក្រពើ។

រាងមូល

ដែលមានរាងមូលដូចគាល់ ឬស្រី។

រាងស៊ីត (ស្រួចគល់)

ផ្ទុយពីរាងស៊ីតដែលស្រួចនៅខាងចុង មានរាងជាស៊ីតដែលស្រួចនៅខាងគល់ និងមូលនៅខាងចុង។

រាងស៊ីត (ស្រួចចុង)

ដែលមានរាងដូចស៊ីត (មូលនៅខាងគល់ និងស្រួចនៅខាងចុង)។

រាងស្វី

ដែលមានទំរង់មូលដូចស្វី ឬដូចគាល់។

រឹងមាំ

ដែលដុះ ឬកើតឡើងដ៏រឹងមាំ។

រុក្ខរាស (ជាតិទឹក ក្នុងរុក្ខជាតិ)

សារធាតុរាវសំខាន់ដែលមានផ្ទុកនូវសារធាតុចិញ្ចឹមធ្វើចលនាចុះឡើង ក្នុងរុក្ខជាតិ។

រោម (ទង់)

គ្របដណ្តប់ដោយរោមទង់ខ្លី។

រោម (រឹង)

រោមធ្មាវដែលខ្លី រឹង ស្រួច ឬមុត។

រុំព័ទ្ធ

ដុះលូតលាស់ដោយរុំព័ទ្ធ ឬរមូរជាស្បែក។

សន្តានុក្រម

សាយពូជ

បន្តពូជ ឬពង្រីកពូជ។

ស្រទបស្លឹក

ផ្នែកម្លូរ ឬបំពង់នៃរុក្ខជាតិ ដូចជានៅផ្នែកខាងក្រោម

(គណៈ) នៃស្លឹករបស់ស្មៅ។

ស្រួច (ខ្លី)

ស្រួចខ្លីផ្នែកខាងចុង។

ស្រួច (វែង)

ស្រួចវែងផ្នែកខាងចុង។

ស្លឹក (តួស្លឹក ពិសេសស្មៅ)

ស្លឹកនៃតិណទេស ស្មៅ ឬរុក្ខជាតិ។

ស្លឹករួម

ស្លឹកដែលបានចែកជាកូនស្លឹកជាច្រើនទៀត។

ស្លឹករួមបី

ស្លឹករួមបី។

ស្លឹកស្លឹក

ដូចស្មៅបសុត។ ស្លឹករួមដែលមានស៊ីរ៉ូតូស្លឹក ដុះនៅសងខាងនៃទងស្លឹក។

ស្លឹកស្លឹករួម

ស្លឹកស្លឹកពីរ ឬច្រើនដែលដុះចេញពីទងស្លឹកតែមួយ។

ឯកវត្ស

រុក្ខជាតិដែលដុះលូតលាស់ក្នុងរយៈពេលមួយឆ្នាំ ឬតិចជាង

និងបន្តពូជដោយគ្រាប់។

ឯកសារយោង

1. Space J (2005). Pacific Island Ecosystems at Risk (PIER) Institute of Pacific Islands Forestry. PIER website version 5.0.20051212 (<http://www.hear.org/Pier/index.html>).
2. Noda K, Teerawatsakul M, Prakongvongs C and Chaiwiratnukul L (1984). Major weeds of Thailand. ISBN 974-7619-78-4. Mass & Medias Co. Bangkok, Thailand. 142 pp.
3. Holm L, Doll J, Holm E, Pancho J and Herberger J (1996). World Weeds. John Wiley & Sons Inc, New York, 1129 pp.
4. Cook BG, Pengelly BC, Brown SD, Donnelly JL, Eagles DA, Franco MA, Hanson J, Mullen BF, Partridge IJ, Peters M and Schultze-Kraft R (2005). Tropical Forages: an Interactive Selection Tool. [CD-ROM], CSIRO, DPI&F(Qld), CIAT and ILRI, Brisbane, Australia. (<http://www.tropicalforages.info>).
5. Western Australian Herbarium (1998–). FloraBase —The Western Australian Flora. Department of Environment and Conservation. <http://florabase.calm.wa.gov.au/>.
6. Naples ML (2005). Weeds of Rain Fed Lowland Rice Fields of Laos & Cambodia. Unpublished MSc thesis, University of Leiden.
7. Holm LG, Plucknett DL, Pancho JV and Herberger JP (1977). The World's Worst Weeds: Distribution and Biology. University Press of Hawaii, 609 pp.
8. Anon. (1995). Flora of China 16: 301–312. (flora.huh.harvard.edu/china/PDF/PDF16/ipomoea.pdf).
9. Stone B (1970). The Flora of Guam. *Micronesica* 6:380.
10. McCormack G (2006.) Cook Islands Biodiversity Database, Version 2006.1. Cook Islands Natural Heritage Trust, Rarotonga. Online at <http://cookislands.bishopmuseum.org>.
11. Smith AC (1981). *Flora Vitiensis Nova: A new flora of Fiji. Lawai, Kauai, Hawaii*. National Tropical Botanical Garden. 2:700-701.
12. Brigitta EE, Duyfjes & Kanchana Pruesapan (2004). The genus *Trichosanthes* L. (Cucurbitaceae) in Thailand 76–109. *Thai Forest Bulletin (Botany)* No. 32.
13. Anon. (2004) Hong Kong Flora and Vegetation. (http://www.hkflora.com/v2/leaf/euphor_show_plant.php?plantid=1003)
14. Anon. (2006). Flora of China. (http://flora.huh.harvard.edu/china/mss/volume12/Vitaceae-MO_reviewing.htm).



ACIAR

www.aciar.gov.au