បណ្តាញនវានុវត្តន៍
សម្រាប់សន្តិសុខស្បៀង
និងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ

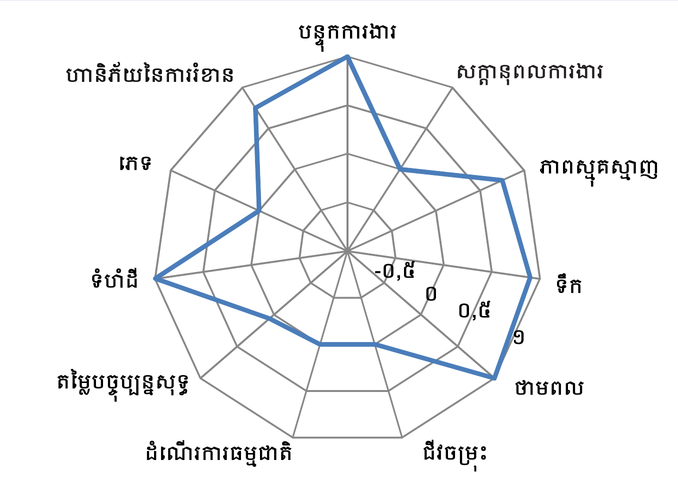
ធុងចិញ្ចឹមចង្រិតចល័ត[១]

ឯកសារបច្ចេកវិទ្យា

ថ្ងៃទី០៦ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១៤

ចំណុចគន្លឹះ៖

- ផលិតប្រូតេអ៊ីនសត្វដែលមានសារធាតុចិញ្ចឹមដោយចំណាយតិច។
- ធុងចំណុះ ៦០លីត្រអាចផលិតចង្រិតបាន ៦០០ក្រាមក្នុងរយៈពេល ៦០ថ្ងៃ។



ក្រាហ្វិកនេះសង្ខេបអំពីលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃនិរន្តភាពដែលបានធ្វើឡើងសម្រាប់បច្ចេកវិទ្យានេះ។ ប្រសិនបើខ្សែបន្ទាត់ខិតកាន់តែជិតជ្រុងខាងក្រៅនៃដ្យាក្រាមនេះនោះមានន័យថាការអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យានេះកាន់តែប្រសើរពាក់ព័ន្ធនឹងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យជាក់លាក់។

តើអ្វីជាធុងចិញ្ចឹមចង្រិតចល័ត?

- ចង្រិតបានក្លាយជាផ្នែកមួយនៃរបបអាហាររបស់ប្រជាជនកម្ពុជា និងប្រជាជនឡាវអស់រយៈពេលជាច្រើនសតវត្សរ៍មកហើយ។ ការបរិភោគចង្រិតធម្មជាតិបំពងមានការពេញនិយមខ្លាំង ហើយចង្រិតដែលអាច បរិភោគបានភាគច្រើនត្រូវបានចាប់ពីតំបន់ធម្មជាតិជុំវិញខ្លួន ឬដាក់ភ្លើងចាប់នៅពេលយប់នៅក្នុងខេត្តរតនគិរីប្រទេសកម្ពុជា។
- សត្វចង្រិតផ្តល់នូវរបបអាហារមួយបែបដែលជួយដល់សុខភាព និងសំបូរសារធាតុចិញ្ចឹមបន្ថែមពីលើជាតិប្រូតេអ៊ីននៅក្នុងសាច់សត្វដូចជាសាច់មាន់ សាច់ជ្រូក ឬត្រីជាដើម (FAO ២០១៣)។
- ចង្រិត (ឈ្មោះបច្ចេកទេស (Teleogryllus testaceus Walker[២]) អាចចិញ្ចឹមនៅក្នុងធុងធម្មតាបានដូចជាធុងសំរាម (រូបភាពទី១) ដែលអាចផ្តល់សត្វចង្រិតស្រស់សម្រាប់បរិភោគរៀងរាល់ពីរខែម្តងពេញមួយឆ្នាំ។
- ការពិនិត្យមើលធុងចិញ្ចឹមចង្រិតត្រូវការពេលវេលាពីរបីនាទីក្នុងមួយថ្ងៃដោយធ្វើការវិនិយោគដំបូងតិចតួច (ពី ៣ ទៅ ១១ ដុល្លារអាមេរិក) និងមិនមានការចំណាយទៅលើការផលិតចំណី ប្រសិនបើចំណីផលិតចេញពីអនុផលកសិកម្មដូចជាស្លឹកដំឡូងមីស្ងួតបុកឬល្បាយម្សៅអង្ករ។
- ពុំចាំបាច់មានការថែទាំពីពេទ្យសត្វ។
- ទំហំធុង និងសម្ភារអាចសម្របទៅតាមតម្រូវការរបស់កសិករ (ដូចជាពាងឬអាងថ្ម)។ ធុងប្លាស្ទិកធម្មតាចំណុះ ៦០លីត្រអាចផលិតចង្រិតបាន ៦០០ក្រោមក្នុងរយៈពេល ៦០ថ្ងៃ។

រូបភាពទី១៖ ធុងចិញ្ចឹមចង្រិត (រូបភាពខាងក្រៅ) ដែលមានបន្ទះកាតុងដាក់ស៊ុត និងចានទឹកមានអេប៉ុងសម្រាប់ផឹកទឹក (ចំហៀងខាងស្តាំ) ចានដាក់ពងចង្រិត (នៅក្នុងធុង) និងចំណីមាន់ (ចំហៀងខាងឆ្វេង)

[១]ព័ត៌មានលម្អិត និងអនុសាសន៍ដែលរៀបរាប់នៅផ្នែកនេះគឺធ្វើឡើងដោយផ្អែកលើបទពិសោធន៍នៃគម្រោង Annâdya ដែលអនុវត្តនៅក្នុងខេត្តរតនគិរី (ប្រទេសកម្ពុជា)។ ព័ត៌មានលម្អិត និងអនុសាសន៍ទាំងនេះមានសុពលភាពសម្រាប់ស្ថានភាពនៅក្នុងខេត្តរតនគិរី ជាពិសេស ការផលិតចង្រិតសម្រាប់ធ្វើជាអាហារក្នុងគ្រួសារនៅក្នុងតំបន់ដាច់ស្រយាលដែលមិនមានបទពិសោធន៍ចិញ្ចឹមចង្រិត។ បច្ចេកវិទ្យាដែលបានរៀបរាប់នេះត្រូវបានមើលឃើញថា ជាចំណុចចាប់ផ្តើមមួយសម្រាប់ការចិញ្ចឹមចង្រិត។ ជាមួយនឹងបទពិសោធន៍បន្ថែមទៀត កសិករដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍អាចប្រើប្រាស់ធុងកាន់តែធំ និងចំណីមានគុណភាពខ្ពស់បាន ប្រសិនបើមាននោះ – ដូចដែលបានអនុវត្តនៅក្នុងបណ្តាប្រទេសផ្សេងទៀត។

[២]ចង្រិតមានច្រើនប្រភេទ ឧ. ចង្រិតស្រុក ឬចង្រិតស្រែជាដើម។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល Hanboonsong et al. (២០១៣)។

ប្រវត្តិ

ធុងនេះត្រូវបានរចនា និងអនុវត្តនៅក្រោមក្របខ័ណ្ឌគម្រោង Annâdya ដែលជាគម្រោងទទួលបានមូលនិធិពីសហភាពអឺរ៉ុបដោយមានគោលបំណងជំរុញឲ្យមានបច្ចេកវិទ្យាសមស្របសម្រាប់ម្ចាស់កសិដ្ឋានតូចៗបង្កើនសន្តិសុខស្បៀងនៅក្នុងចំណោមជនជាតិដើមភាគតិច និងក្រុមជនជាតិភាគតិចនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងសាធារណរដ្ឋប្រជាធិបតេយ្យប្រជាមានិតឡាវ (PDP)។

កន្លែងអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យា

- ធុងនេះសម្រាប់ប្រើប្រាស់កសិករខ្នាតតូច និងសមស្របជាមួយគ្រួសារពុំបានរៀនសូត្រខ្ពង់ខ្ពស់ គ្រួសារមិនមានដី និង/ឬគ្រួសារងាយរងគ្រោះផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច។
- ប្រជាជនកម្ពុជាប្រាំរយគ្រួសារដែលមានធនធានសេដ្ឋកិច្ច ដី និងចំណេះដឹងតិចតួចបានអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យានេះប្រកបដោយជោគជ័យនៅក្នុងខេត្តរតនគិរី។
- សីតុណ្ហភាពល្អបំផុតគឺនៅចន្លោះពី ២៥អង្សាសេ ដល់ ៣០អង្សាសេ ហើយធុងត្រូវទុកនៅកន្លែងស្ងួត។ នៅរដូវរងារ ត្រូវយកធុងទុកក្នុងផ្ទះ ត្រង់កន្លែងដែលមានសីតុណ្ហភាពខ្ពស់។ សីតុណ្ហភាពទាបនាំឲ្យការលូតលាស់របស់ចង្រិតមានការយឺតយ៉ាវ និងចំណាយពេលច្រើនថ្ងៃទម្រាំចង្រិតធំអាចបរិភោគបាន។

ទិដ្ឋភាពបច្ចេកវិទ្យា

ឧបករណ៍ដាក់ចង្រិត

- ប្រអប់អាចជាធុងសំរាមស្អាតធ្វើអំពីជ័រ ពាង ប្រអប់ធ្វើអំពីឈើ ធុងធំ ធុងផ្សេងៗ។ ធុងត្រូវបិទឲ្យជិតដើម្បីការពារមិនឲ្យសត្វដទៃមកស៊ី និងការពារចង្រិតមិនឲ្យលោតចេញ។
- ទំហំធុងអាចខុសគ្នា៖ ចង្រិតដប់ក្បាលអាចចិញ្ចឹមក្នុងធុងចំណុះមួយលីត្រ (ធុងចំណុះ ៦០លីត្រអាចដាក់ចង្រិតបាន ៦០០ក្បាល)។
- គម្របបិទបើកមួយ ឬពីរជាទូទៅធ្វើនៅខាងលើធុង (ងាយស្រួលពិនិត្យមើល) និងគម្របតូចមួយអាចធ្វើនៅចំហៀង (ដើម្បីឲ្យខ្យល់ចេញចូល) ដោយដាក់សំណាញ់លួសនៅលើរន្ធទាំងនោះ (បិទដោយប្រើកាវ ឬស្កុត)។
- ប្រអប់ត្រូវដាក់នៅកន្លែងមិនត្រូវភ្លៀវ និងត្រូវពន្លឺថ្ងៃ។
- ដាក់វត្ថុនៅក្នុងធុងដើម្បីឲ្យមានកន្លែង និងអាចឲ្យចង្រិតលាក់ខ្លួន និងលោតចុះឡើង។ បន្ទះកាតុសម្រាប់ដាក់ស៊ុតគឺជាដំណោះស្រាយល្អបំផុត។
- ត្រូវធ្វើ "ចានផឹកទឹក" សម្រាប់ចង្រិតដោយដាក់ទឹកខ្លះនៅក្នុងចានទឹកនៅលើបន្ទះក្តារដើម្បីកុំឲ្យចំណីប៉ះទឹក។ ត្រូវដាក់ក្រុងក្រណាត់ ឬ ស្បែមុងនៅជុំវិញចានផឹកទឹកដើម្បីជួយចង្រិតចូលទៅរកទឹក និងអេប៉ុង ឬដុំថ្មតូចៗដាក់នៅក្នុងចានផឹកទឹកដើម្បីកុំឲ្យកូនចង្រិតលង់ទឹក។
- ធុងដាក់លើចានទឹកដែលមានមុខកាត់ធំជាងធុង។ ចាក់ទឹកចូលក្នុងចានទឹក ដើម្បីឲ្យបាតធុងលិចចូលទៅក្នុងទឹក។ ទឹកជួយការពារចង្រិតពីសត្វដទៃទៀត ជាពិសេសស្រមោច។ ទឹកត្រូវបន្ថែមពីរដងក្នុងមួយសប្តាហ៍ និងជារៀងរាល់ថ្ងៃនៅរដូវក្តៅ ដើម្បីឲ្យមានទឹកគ្រប់គ្រាន់នៅក្នុងចានការពារមិនឲ្យសត្វដទៃទៀតវារឡើងធុង។

ចំណីចង្រិត

- ចំណីមិនត្រូវមានផ្ទុកសារធាតុថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតឡើយ។
- ចំណីគួរតែស្ងួតល្អ។ ចំណីស្ងួតជួយដល់ការគ្រប់គ្រងការផ្តល់ចំណី។ ប៉ុន្តែប្រសិនបើប្រើចំណីស្រស់ ចំណីនៅសល់ត្រូវតែយកចេញឲ្យបានទៀងទាត់។ (N.B. ចំណីអាចត្រូវសម្ងួតដោយប្រើឧបករណ៍សម្ងួតបំពង់ Annâdyaប្រើពន្លឺព្រះអាទិត្យ)។
- នៅក្នុងរយៈពេល ២០ថ្ងៃដំបូង ចំណីត្រូវកាត់ទៅជាចំណិតតូចៗ និងបំបែកកិនឬបុក។
- ចំណីខាងក្រោមអាចប្រើសម្រាប់ជាចំណីចង្រិត៖ ចំណីមាន់ អង្ករ (ម្សៅអង្ករ/ចុងអង្ករ) និងស្លឹកដំឡូងមីខ្ចី (ប្រហែល ១:១) ឬដាក់តែស្លឹកដំឡូងមីខ្ចី (Nieus២០១៣)។ ប្រសិនបើមិនមានស្លឹកដំឡូងមីអាចប្រើស្លឹកត្រាវបាន (ប្រសិនបើអាចសូមលាយជាមួយម្សៅអង្ករ)។

រូបភាពទី២៖ ធុងចិញ្ចឹមចង្រិត (រូបភាពខាងក្នុង) ដែលមានចំណីមាន់ខ្លះនៅក្នុងបន្ទះកាតុងដាក់ស៊ុត(ចំហៀងខាងឆ្វេង) បន្ទះអេប៉ុងមានទឹក (ចំហៀងខាងស្តាំ) ចានដាក់ពងចង្រិត (នៅខាងលើនិងខាងក្រោម) និងសំណាញ់ខ្មៅដើម្បីជួយដល់ការធ្វើចលនារបស់ចង្រិតតូចៗ

- ប្រសិនបើមានគ្រប់គ្រាន់ឧ. ក្រោយពីមនុស្សបរិភោគរួចល្ពៅអាចប្រើជាចំណីសម្រាប់ប៉ុន្មានថ្ងៃចុងក្រោយមុនពេលប្រមូលផលចង្រិត។ ល្ពៅជួយបន្ថែមរូបរាងពណ៌មាសកាន់តែទាក់ទាញ និងមានរសជាតិកាន់តែឆ្ងាញ់។

ការក្រាបពងនិងចង្រិតថ្មី

- នៅពេលចង្រិតចាប់ផ្តើមចេះយំមានន័យថាចង្រិតឈានដល់ពេញវ័យហើយអាចបន្តពូជបាន (ប្រហែលជា៥០ថ្ងៃក្រោយពីញាស់)។
- ចានគោមដាក់ពងចង្រិតដែលមានកន្លែងឲ្យចង្រិតពងអាចប្រើប្រាស់សាច់ក្រណាត់សើមនៅលើចានទាបចាមគោមដែលមានដាក់អង្កាមដុតសើម (ផ្សែងអង្កាម) ឬដីសើម។
- មួយសប្តាហ៍ក្រោយអាចដកទ្រនាប់ចេញបានរួចយកទៅដាក់ក្នុងធុងផ្សេងទៀត។ ប្រសិនត្រូវការពងច្រើនអាចដាក់ទ្រនាប់នៅក្នុងចានដាក់ពងផ្សេងទៀត។ ប៉ុន្តែចង្រិតដែលមានវ័យខុសគ្នាលើសពីមួយសប្តាហ៍មិនគួរដាក់ជាមួយគ្នាឡើយ (ចង្រិតវ័យធំនឹងវាយប្រហារ និងស៊ីចង្រិតតូច)។ ដូច្នេះគប្បីប្រើយ៉ាងហោចណាស់ក៏ប្រអប់ពីរដែរនៅពេលចិញ្ចឹមចង្រិតដែលមានវ័យខុសគ្នាលើសពីមួយសប្តាហ៍។
- ក្រោយ ± ១០ថ្ងៃចង្រិតវ័យតូចក៏ដូចចង្រិតពេញវ័យនឹងញាស់។

ប្រមូលផលនិងក្រោយប្រមូលផល

- ធុងចំណុះ ៦០លីត្រអាចផលិតចង្រិតបាន ៦០០ក្រាមក្នុងរយៈពេល ៦០ថ្ងៃ។
- នៅពេលប្រមូលផលចង្រិត ត្រូវលាងចង្រិតពីពីរទៅបីដងជាមួយនឹងទឹកស្អាត និងសម្លាប់ចង្រិតដោយជ្រមុជចូលទៅក្នុងទឹកក្តៅមុនពេលចម្អិនដោយអនុវត្តតាមវិធីចម្អិនដែលអ្នកចូលចិត្ត។
- អាចម៍ចង្រិតក៏អាចយកផងដែរ និងប្រើសម្រាប់ធ្វើជីនៅក្នុងសួនបន្លែ និងដំណាំ។
- ធុងត្រូវធ្វើការសម្អាត៖ ប្រអប់/ចានទឹក/ចានដាក់ពងត្រូវលាងទឹកសាប៊ូ ដុសលាង និងដាក់ហាល។ អង្កាម/ដីអាចយកប្រើឡើងវិញបានក្រោយពីធ្វើអនាម័យ ហើយបន្ទះក្តារត្រូវដុសច្រាសដើម្បីកម្ចាត់សំណល់ចេញ។
- វដ្តផលិតទាំងមូលត្រូវចំណាយពេលពីរខែ។ ធុងនីមួយៗអាចប្រតិបត្តិការប្រាំមួយវដ្តផលិតក្នុងមួយឆ្នាំ។

កន្លែងដែលអាចរកចង្រិតបាន

- មានផ្តល់ចង្រិតពេញវ័យដោយឥតគិតថ្លៃជូនកសិករដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ ដែលអាចរកបានពីស្រុកចំនួនប្រាំដែលស្ថិតនៅ ក្រោមគម្រោង Annâdya (សូមមើលព័ត៌មានទំនាក់ទំនងខាងក្រោម និងតាមវេបសាយត៍ www.annadya.org)។
-ម្យ៉ាងវិញទៀត ចានដាក់ពងចង្រិតអាចទិញបានពីកសិករចិញ្ចឹមចង្រិតតម្លៃប្រហែលជា ± ២,៥ដុល្លារអាមេរិកក្នុងចានមួយ។
- ចំពោះការប្រមូលចង្រិតនៅក្នុងព្រៃ៖ ត្រូវប្រាកដថា ប្រមូលបានចង្រិតពេញវ័យពីពូជចង្រិតតែមួយ។ ភាគរយភេទដែលល្អគឺត្រូវមានចង្រិតឈ្មោល ១ក្បាលសម្រាប់ចង្រិតញី ៤ក្បាល។ ចង្រិតញីមានបំពង់វែងនៅចុងពោះដើម្បីក្រាបពងនៅក្រោមដី។ ដូច្នេះចង្រិតឈ្មោលមានកន្ទុយរាងអក្សរ "V" ចំណែកចង្រិតញីមានកន្ទុយរាងអក្សរ "V" ដោយមានបំពង់វែងចុះទៅកណ្តាល។

ទិដ្ឋភាពសេដ្ឋកិច្ច

- ការវិនិយោគលើធុងផលិតចំណុះ ៦០លីត្រមានតម្លៃប្រហែល ១១ដុល្លារអាមេរិក (ប្រហែល ៣០ដុល្លារអាមេរិកសម្រាប់ធុងចំណុះ ១២០លីត្រ។ ក្នុងករណីនេះ ការវិនិយោគ នេះអាចទទួលបានមកវិញនៅក្នុងរយៈពេល ១០ខែ (ប្រាំវដ្ត) និងទទួលបានឆាប់ជាងនេះ ប្រសិនបើលក់ចានពងចង្រិតខ្លះ (បីវដ្ត ប្រសិនបើលក់ចានពងចង្រិតពីរ)។

រាយឈ្មោះ	ចំណាយ ($)
ធុងសំរាម (ចំណុះ ៦០លីត្រ)	៤
ថត	១
សំណាញ់ដែក និងកាវ ឬស៊ីលីកូន	១,៥
ក្រដាស ចានទឹក ក្រណាត់ ម្សុល និងវត្ថុតូចតាចដែលត្រូវទិញផ្សេងទៀត	០,៤
បន្ទះក្តារកាតុងខ្ចប់ពង (សម្រាប់ធុងចំណុះ ៦០លីត្រ៖ មួយបន្ទះ ០,២ដុល្លារអាមេរិក ចំនួន ៨បន្ទះ)	១,៦
ពងចង្រិត (ធុងមួយ ២,៥ដុល្លារអាមេរិក ចំនួនមួយ)	២,៥
សរុប	**១១**

- ការវិនិយោគអាចមានចំនួនតែប៉ុន្មានដុល្លារប៉ុណ្ណោះ (សម្រាប់ទិញពងចង្រិត) ប្រសិនបើសម្ភារៈកែច្នៃឡើងវិញអាចប្រើប្រាស់បាន។ ប្រសិនបើមានការថែទាំ សម្ភារៈទាំងនោះអាចប្រើប្រាស់បានជាច្រើនឆ្នាំ។ បន្ទះកាតុងដាក់ស៊ុតត្រូវផ្លាស់ចេញ នៅពេលខូច។ ជាទូទៅ បន្ទះកាតុងត្រូវផ្លាស់ចេញទាំងស្រុងក្រោយពីប្រើប្រាស់ចាប់ពី១២ ទៅ ១៨ខែ។
- មួយវដ្តផលិតអាចរកប្រាក់ចំណូលបានចំនួន ២,៥០ដុល្លារអាមេរិក ប្រសិនបើលក់ចង្រិតស្រស់ (តម្លៃ ៥ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយគីឡូក្រាម)។ ប្រសិនបើចម្អិន/បំពងលក់ ចំណូលអាចទទួលបានពីពីរទៅបីដងច្រើនជាងការលក់ចង្រិតស្រស់។
- សឹងតែមិនចំណាយលើការផលិត ប្រសិនបើប្រើប្រាស់អនុផលកសិកម្ម (ប្រហែលជា ០,២ដុល្លារអាមេរិកក្នុងវដ្តផលិត សម្រាប់ទិញស្លឹកដំឡូងមី និងអង្ករអន់សម្រាប់ធ្វើជាចំណី)។

ទិដ្ឋភាពបរិស្ថាន

- ការចិញ្ចឹមចង្រិតនៅក្នុងធុងចំណុះ ៦០លីត្រប្រើប្រាស់ទឹកប្រហែលជា ៤លីត្រ (0.00៤ ម៉ែត្រគូប) ក្នុងមួយវដ្តផលិត និង២៤លីត្រក្នុងមួយឆ្នាំ (ទឹកនៅជុំវិញបាតធុងដើម្បីការពារ ចង្រិតពីសត្វដទៃទៀត)។
- មិនចាំបាច់ត្រូវការថាមពល។
- ចំណីទាំងអស់ (១០០ភាគរយ) អាចមានប្រភពពីក្នុងកសិដ្ឋានផ្ទាល់។

ទិដ្ឋភាពសង្គម

- មួយវដ្តផលិតមាន ៥០ថ្ងៃ ត្រូវការធ្វើការប្រហែលជា ២,៥ម៉ោង៖
  - ពេលដាក់ទឹក និងឲ្យចំណី៖ ± ២នាទី x ៥០ថ្ងៃ = ± ១០០នាទី។
  - ពេលប្រមូលផល សម្អាត និងចាប់ផ្តើមចិញ្ចឹមចង្រិតថ្មី=៤៥នាទី។
- មនុស្សម្នាក់គ្រប់គ្រាន់ដើម្បីមើលការខុសត្រូវលើធុងចិញ្ចឹមចង្រិតតូចបាន (ពេលវេលាត្រួតពិនិត្យប្រហែល ១៥នាទីក្នុងមួយសប្តាហ៍)។ ប្រសិនបើបើមានធុងធំបីបួន (ដូចជាធុងធំ) អាចត្រូវការ កម្មករពេញម៉ោង។

- ជាទូទៅ បុរសជាអ្នកធ្វើធុង ចំណែកស្ត្រីគឺជាអ្នកមើលការខុសត្រូវឲ្យចំណីចង្រិត។
- ធុងមិនត្រូវការទំហំធំទេ៖ ធុង (ធុងចំណុះ ៦០លីត្រ) មានអង្កត់ផ្ចិត ៥០សង់ទីម៉ែត្រ និងកម្ពស់ ៥០សង់ទីម៉ែត្រ។ ធុងធំក៏មិនសំពីងសំពោង ដែលមានបណ្តោយប្រវែង ៥ម៉ែត្រ ទទឹង ២ម៉ែត្រ និងកម្ពស់ ១ម៉ែត្រ។

បញ្ហាក្នុងការចម្លងយកទៅអនុវត្ត

- ការពិចារណាលើអាកាសធាតុ៖ សំណើមខ្ពស់ឲ្យផ្ទុះមានជំងឺ ចំណែកសីតុណ្ហភាពទាប (ទាបជាង ២០អង្សាសេ) ពន្យឺតការលូតលាស់របស់ចង្រិត។ ដូច្នេះចំណុចសំខាន់ មិនត្រូវឲ្យកំពប់ទឹកនៅក្នុងខាង និង/ឬបុកធុងដែលអាចឲ្យកំពប់ទឹកបាន។
- គប្បីពិចារណាជ្រើសរើសទីតាំងដាក់ធុងចង្រិត ដោយសារចង្រិតឈ្មោលពេញអាចយំឮខ្លាំង។
- គប្បីមានស្លឹកឈើមិនមានជាតិពុលពេញមួយឆ្នាំសម្រាប់ទុកឲ្យចង្រិតស៊ី។

ជំនាញការ និងទំនាក់ទំនង

- Cedric Delannoy ប្រធានបច្ចេកទេស Annâdya។
  អ៊ីមែល៖ cedric.de.lannoy@hotmail.com
- Yun Samnol មន្ត្រីសម្របសម្រួលថ្នាក់ជាតិ Annâdya។
  អ៊ីមែល៖ yunsamnol2012@gmail.com

ឯកសារយោង

- FAO (២០១៣)។ សត្វល្អិតអាចបរិភោគបាន៖ ចក្ខុវិស័យស្បៀង និងសន្តិសុខស្បៀង អនាគត។ ឯកសារវុក្ខាប្រមាញ់របស់ FAO ១៧១៖ ទំព័រ ១៨៧។
- Nieus C. (២០១៣)។ Etudes des Potentialités D'élevage D'insectes Pour L'alimentation Humaine au Cambodge (ខេត្តរតនគិរី)។ Travail de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Master Bioingénieur en Sciences Agronomiques៖ ទំព័រ ៨១។

ឯកសារយោងផ្សេងទៀត

- Hanboonsong Y., Jamjanya T., Durst P. B. (២០១៣)។ បសុសត្វ ជើងប្រាំមួយ៖ ការចិញ្ចឹម ប្រមូល និងទីផ្សារសត្វល្អិតដែលអាចបរិភោគបាននៅក្នុងប្រទេសថៃ។ ការិយាល័យ FAO ថ្នាក់តំបន់ប្រចាំអាស៊ី និងប៉ាស៊ីហ្វិក៖ ទំព័រ ៥៧។
- Hanboonsong Y. & Durst P. B. (២០១៤)។ សត្វល្អិតដែលអាចបរិភោគបាននៅក្នុងសាធារណរដ្ឋប្រជាធិបតេយ្យប្រជាមានិតឡាវ៖ ការកសាងតាមប្រពៃណីដើម្បីលើកកម្ពស់សន្តិសុខស្បៀង។ ការិយាល័យ FAO ថ្នាក់តំបន់ប្រចាំអាស៊ី និងប៉ាស៊ីហ្វិក៖ ទំព័រ ៥៥។

SATNET Asia
CAPSA-ESCAP
Jl. Merdeka 145
Bogor 16111, ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី
ទូរស័ព្ទ៖ +62 251 8343277, 8356813
ទូរសារ៖ +62 251 8336290
អ៊ីមែល៖ satnet@satnetasia.org
www.satnetasia.org

គម្រោងនេះផ្តល់មូលនិធិដោយសហភាពអឺរ៉ុប

ឯកសារបោះពុម្ពផ្សាយនេះរៀបចំឡើងក្រោមជំនួយរបស់សហភាពអឺរ៉ុប។ ខ្លឹមសារនៃឯកសារបោះពុម្ពផ្សាយនេះជាការទទួលខុសត្រូវទាំងស្រុងរបស់ ESCAP ហើយមិនមែនសុទ្ធតែឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីទស្សនៈរបស់សហភាពអឺរ៉ុបឡើយ។