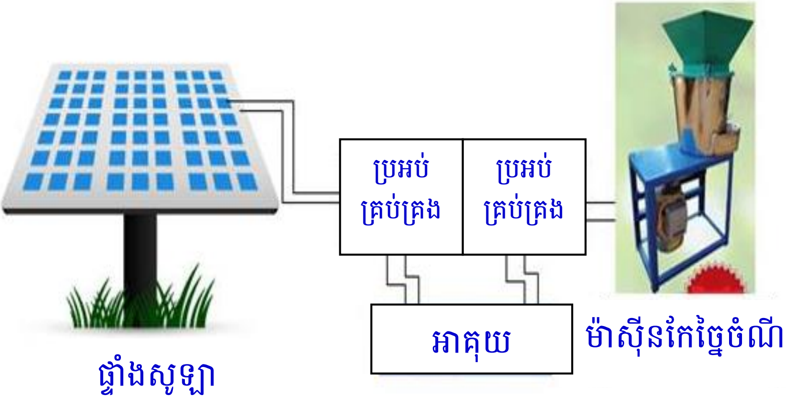
ឯកសារបច្ចេកទេស

ស្តីពី

ម៉ាស៊ីនកែច្នៃចំណីសត្វ ប្រើថាមពលព្រះអាទិត្យ

SOLAR MACHINE FOR ANIMAL FEEDS PROCESSING



រៀបចំដោយ ក្រុមការងារគម្រោង S-RET
និងកែសម្រួលដោយ បណ្ឌិត មាស ពិសិដ្ឋ

រាជធានីភ្នំពេញ ខែមករា ឆ្នាំ២០២០

IFAD
Investing in rural people
gef
សេនីធី អេនធើប្រាយ(ខេមបូឌា)ឯ.ក
SANITARY ENTERPRISE (CAMBODIA) CO., LTD

មាតិកា

អារម្ភកថា ២

១. សេចក្តីផ្តើម ៤

២. បង្គុំសំខាន់ៗ ៥

៣. លក្ខណៈបច្ចេកទេស ៥

៤. គោលការណ៍ប្រតិបត្តិ ៧

៥. សមត្ថភាព ៨

៥.១. ម៉ាស៊ីនកែច្នៃចំណីសត្វ ខ្នាតមធ្យម ៨

៥.២. ម៉ាស៊ីនកិនចំណីសត្វ ខ្នាតតូច ៨

៦. វិធីលាយចំណី ៨

៧. គុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិនៃម៉ាស៊ីនកែច្នៃចំណីសត្វ ៩

៧.១. គុណសម្បត្តិ ៩

៧.២. គុណវិបត្តិ ៩

៨. សុវត្ថិភាព ១០

៩. បញ្ហា និងដំណោះស្រាយ ១០

១០. ការថែទាំ និងជួសជុល ១១

១១. បរិក្ខារត្រួតពិនិត្យ ១២

១១.១. បរិក្ខារវាស់ចរន្តអគ្គិសនី ១២

១១.២. បរិក្ខារវាស់ល្បឿនជុំ ១២

ឯកសារយោង ១៣

អារម្ភកថា

កសិកម្មជាវិស័យមួយ ក្នុងចំណោមវិស័យអាទិភាពផ្សេងទៀត របស់រាជរដ្ឋាភិបាល ក្រោមការដឹកនាំប្រកបដោយគតិបណ្ឌិត និងម៉ឺងម៉ាត់បំផុតរបស់ **សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។**

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់ជាសំខាន់លើការធ្វើទំនើបកម្មវិស័យនេះ ដើម្បីបង្កើនផលិតភាព ពិពិធកម្ម និងពាណិជ្ជូបនីយកម្ម ក្នុងទិសដៅរួមចំណែកបង្កើនបន្ថែមផលចំណេញពីផលិតកម្មកសិកម្ម ពោលគឺបង្កើនប្រាក់ចំណូលរបស់គ្រួសារកសិករ។ ក្នុងបរិការណ៍នៃការអភិវឌ្ឍវិស័យឧស្សាហកម្ម សេវាកម្ម និងវិស័យផ្សេងទៀត កម្លាំងពលកម្មក្នុងវិស័យកសិកម្មចេះតែបន្តថយចុះ ធ្វើឲ្យកើនឡើងនូវការប្រើប្រាស់គ្រឿងយន្តកសិកម្មនៅគ្រប់ដំណាក់កាល នៃខ្សែច្រវាក់ផលិតកម្ម រហូតដល់ការរក្សា និងកែច្នៃកសិផល ដែលធ្វើឲ្យការប្រើប្រាស់ប្រេងឥន្ធនៈ ឬអគ្គិសនី ក៏មានការកើនឡើងដែរ។

ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាប្រឈមនេះ និងដោយមើលឃើញនូវសារប្រយោជន៍ដ៏ធំធេង របស់បច្ចេកវិទ្យាថាមពលកកើតឡើងវិញ (Renewable Energy Technologies, RET) សម្រាប់វិស័យកសិកម្ម ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទបានសម្រេចអនុវត្តគម្រោង “ការកសាងសមត្ថភាពបន្សុំ តាមរយៈការពង្រីកបច្ចេកវិទ្យាថាមពលកកើតឡើងវិញនៅតំបន់ជនបទនៃប្រទេសកម្ពុជា (Building Adaptive Capacity through the Scaling-Up of Renewable Energy Technologies in Rural Cambodia Project, S-RET)” ដោយប្រើប្រាស់ជំនួយឥតសំណងរបស់មូលនិធិបរិស្ថានសកល (Global Environment Facility, GEF) តាមរយៈមូលនិធិអន្តរជាតិសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍កសិកម្ម (International Fund for Agriculture Development, IFAD) ចាប់ពីខែតុលា ឆ្នាំ២០១៦ ក្នុង

គោលបំណងសាកល្បងបញ្ចូលការប្រើប្រាស់បច្ចេវិទ្យាថាមពលកកើតឡើងវិញដែលសមស្របមួយចំនួន។ ក្នុងនោះ មានម៉ាស៊ីនកែច្នៃចំណីសត្វ ប្រើថាមពលព្រះអាទិត្យដែរ។

ដោយមានកិច្ចសហការបច្ចេកទេសយ៉ាងជិតស្និទ្ធ ជាមួយក្រុមហ៊ុន CRDT/Sanitary Enterprise Cambodia គម្រោង S-RET បានពង្រីកការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាកែច្នៃចំណីសត្វ ប្រើថាមពលព្រះអាទិត្យ ដែលអាចប្រើប្រាស់បាននៅគ្រប់ទីកន្លែង ដោយពុំចាំបាច់ប្រើប្រេងឥន្ធនៈ ឬថាមពលអគ្គិសនី សំដៅជួយកាត់បន្ថយការចំណាយពេលវេលា កម្លាំងពលកម្ម ថវិកា និង ការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់។

គម្រោង S-RET សូមលើកទឹកចិត្តដល់ការច្នៃប្រឌិត ឬ កែច្នៃបន្ថែមទៀតរបស់គ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីធ្វើឲ្យការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ប្រើថាមពលព្រះអាទិត្យ អាចបង្កើននូវប្រសិទ្ធភាព ប្រសិទ្ធផល និងភាពជឿជាក់របស់កសិករ។

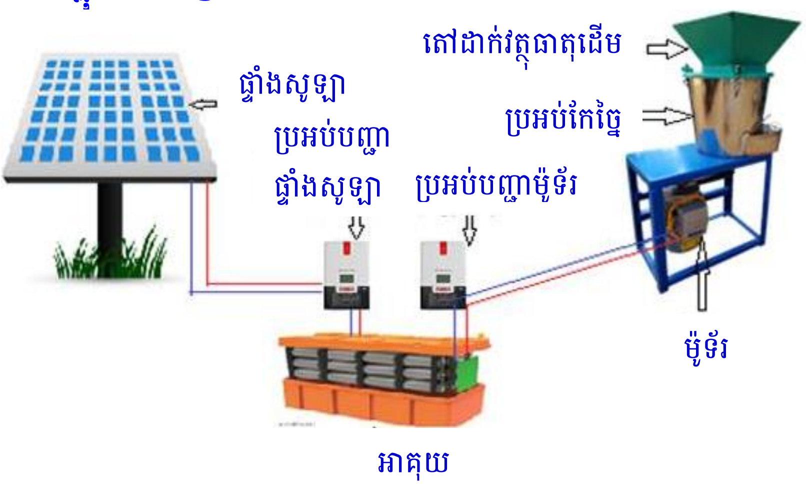
១. សេចក្តីផ្តើម

ការចិញ្ចឹមសត្វមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងការផ្តល់អាហារូបត្ថម្ភ និងក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជនកម្ពុជា។ ជាមធ្យម ការចិញ្ចឹមសត្វរួមចំណែកផ្តល់ប្រាក់ចំណូលជូនកសិករប្រមាណ ១៦% នៃប្រាក់ចំណូលសរុប ឬ ៤,៣% នៃផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប។ បញ្ហាប្រឈមដ៏សំខាន់សម្រាប់ការចិញ្ចឹមសត្វ គឺការឧស្សាហ៍កើតមានជម្ងឺសត្វ សេវាកម្មពេទ្យសត្វមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់ ការផ្គត់ផ្គង់ចំណីមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់តាមតម្រូវការ ការខ្វះខាតដើមទុន និងមិនមានស្ថេរភាពតម្លៃក្នុងទីផ្សារ។ បច្ចុប្បន្ន កសិករប្រឈម នឹងការចំណាយច្រើនដើម្បីទិញចំណីសត្វដែលនាំចូលពីប្រទេសជិតខាងបណ្តាលឲ្យមានកង្វល់អំពីគុណភាពចំណី និងការបាត់បង់ប្រាក់ចំណេញ។

ម៉ាស៊ីនកែច្នៃចំណីសត្វ ប្រើថាមពលព្រះអាទិត្យជាជម្រើសដ៏ប្រសើរដែលបានឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការរបស់កសិករ ពោលគឺវាជួយឲ្យកសិករអាចកែច្នៃចំណីសត្វ សម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅក្នុងកសិដ្ឋានផ្ទាល់ខ្លួន ហើយក៏អាចលក់ជូនកសិករផ្សេងទៀតដែរ។

ឯកសារនេះរៀបរាប់អំពីបច្ចេកទេស និងការប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនកែច្នៃចំណីសត្វ ប្រើថាមពលព្រះអាទិត្យ ដោយមានគោលបំណងរួមចំណែកផ្តល់ព័ត៌មាន និងបង្កើនចំណេះដឹងជូនកសិករ និងសហគ្រិនដែលប្រកបរបរពាក់ព័ន្ធនឹងការចិញ្ចឹមសត្វ។

២. បង្គុំសំខាន់ៗ



៣. លក្ខណៈបច្ចេកទេស

តារាងទី១៖ លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃម៉ាស៊ីនកែច្នៃចំណីសត្វ ប្រើថាមពលព្រះអាទិត្យ ខ្នាតមធ្យម ផលិតដោយក្រុមហ៊ុន CRDT/SE

បង្គុំ	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ផ្ទាំងសូឡា ៣ ផ្ទាំង	១ ផ្ទាំងមានតង់ស្យុង ២៤ វ៉ុល និងអានុភាព ២៧៥ វ៉ាត់
អាគុយ	៤៨ វ៉ុល ៥០ អំពែរម៉ោង (Lithium)
ម៉ូទ័រ	ប្រើចរន្ត មានតង់ស្យុង ៤៨ វ៉ុល និងអានុភាព ១ ៥០០ វ៉ាត់
ធុងចិញ្ច្រាំ ឬ កិន	ធ្វើពីដែកអ៊ីណុក
ឧបករណ៍គ្រប់គ្រងចរន្ត	អាំងតង់ស៊ីតេ ២០ អំពែរ
ជើងទ្រផ្ទាំងសូឡា	១ សម្រាប់
ខ្សែភ្លើង ២ ម.ម x ៤ ម.ម	១០ ម៉ែត្រ

ខ្សែភ្លើង ២ ម.ម x ៦ ម.ម	១០ ម៉ែត្រ
ប្រអប់អគ្គិសនី	១
ទំហំម៉ាស៊ីនសរុប (ប x ទ x ក)	៥៥០ ម.ម x ៥៥០ ម.ម x ១១០០ ម.ម

តារាងទី ២៖ លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃម៉ាស៊ីនកែច្នៃចំណីសត្វ ប្រើថាមពលព្រះអាទិត្យ ខ្នាតតូច ផលិតដោយក្រុមហ៊ុន CRDT/SE

បង្គុំ	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ផ្ទាំងសូឡា ៤	២៤ វ៉ុល ១០០ វ៉ាត់ អាចផ្តល់ថាមពលសរុប ៤០០ វ៉ាត់ ឬ ប្រមាណ ១ ៨០០ វ៉ាត់ / ថ្ងៃ
អាគុយ Lithium ១	៤៨ វ៉ុល ២០ អំពែរម៉ោង អាចផ្តល់ថាមពលបានពី ២ - ៥ ម៉ោង
ម៉ូទ័រ ១	ប្រើចរន្ត ៤៨ វ៉ុល និងថាមពល ៥០០ វ៉ាត់
ធុងចិញ្ច្រាំ ឬ កិន	ធ្វើពីដែកសង្កសី
ឧបករណ៍គ្រប់គ្រង ចរន្ត	អាំងតង់ស៊ីតេ ២០ អំពែរ
ជើងទ្រផ្ទាំងសូឡា	១ សម្រាប់
ខ្សែភ្លើង ២ ម.ម x ៤ ម.ម	១០ ម៉ែត្រ
ខ្សែភ្លើង ២ ម.ម x ៦ ម.ម	១០ ម៉ែត្រ
ប្រអប់អគ្គិសនី	១
ទំហំ (ប x ទ x ក)	៤០០ ម.ម x ៤០០ ម.ម x ៦៤០ ម.ម

៤. គោលការណ៍ប្រតិបត្តិ

ដើម្បីសុវត្ថិភាព និងចៀសវាងសម្លេងរំខាន គួរប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីននេះ នៅទីកន្លែងសមស្រប។

របៀបប្រើ ៖

១. ដោតឌុយពីផ្ទាំងសូឡា ចូលប្រអប់អាគុយដើម្បីសាក នៅពេលមានពន្លឺ និងកម្ដៅព្រះអាទិត្យ

២. ចុចកុងតាក់បើកចរន្តភ្លើង ដើម្បីឲ្យម៉ូទ័រផ្ដើមដំណើរការ

៣. ដាក់វត្ថុធាតុដើមក្នុងបរិមាណសមស្រប ចូលក្នុងធុងកិន បន្ទាប់ពីលាង ឬ សម្អាតរួច

៤. សម្រួលសន្ទះបញ្ចេញចំណីកិនរួច អាស្រ័យទៅនឹងតម្រូវការ៖

- បិទសន្ទះឲ្យតូច បើចង់បានចំណីដែលល្អិត ឬ ម៉ដ្ឋ
- បើកសន្ទះឲ្យធំ បើចង់បានចំណីជាដុំ ឬ គ្រាប់ធំៗ

៥. គួរឧស្សាហ៍ដោះកាំបិត ពីធុងកិន ដើម្បីសំលៀង បើវាមិនអាចកែច្នៃចំណីបានល្អិត ម៉ដ្ឋ ឬក៏ទិន្នផលទាប។

<u>បញ្ជាក់</u>៖ ម៉ាស៊ីននេះអាចកែច្នៃចំណីបានលឿន បើវត្ថុធាតុដើមសើមល្មម។ ផ្ទុយទៅវិញ វាអាចកែច្នៃបានយឺត បើវត្ថុធាតុដើមស្ងួតខ្លាំង។

កាំបិត

សន្ទះកែសម្រួល