

១. សេចក្តីផ្តើម



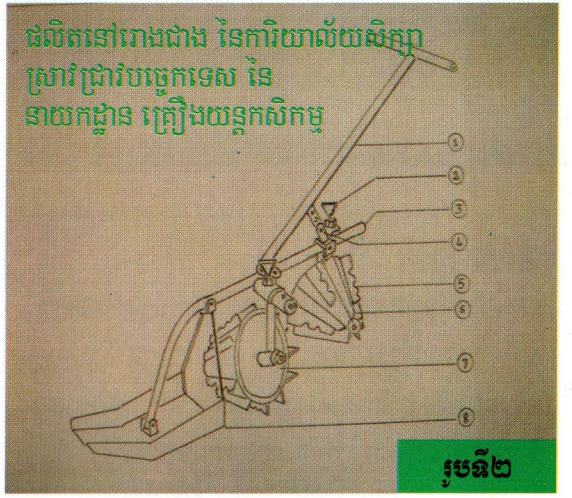
ស្មៅជាបញ្ហាដ៏ចម្បងដែលធ្វើអោយមានការរាំងស្ទះដល់ ដំណើរលូតលាស់នៃដំណាំកសិកម្ម ពិសេសដំណាំស្រូវ។ ហេតុនេះទើប ការិយាល័យសិក្សាស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេស នៃ នាយកដ្ឋាន គ្រឿងយន្តកសិកម្ម បានធ្វើការផលិតឡើងនូវ ឧបករណ៍ខ្នាតតូច ប្រើដោយកំលាំងមនុស្ស ចំណាយថវិកា តិច ក្នុងការផលិត ហើយមានលក្ខណៈងាយស្រួល ប្រើប្រាស់ សំរាប់សំអាតស្មៅ និង ជ្រាយដី នៅចន្លោះជួរ នៃសន្ទូង ដែលបានស្ទង់រួចក្នុងរយៈពេល ពី ១៥-២០ថ្ងៃ នៃ ប្រព័ន្ធ ស្រែ ដែលមានលក្ខណៈជាប្រពលវប្បកម្ម តាមគោល ការណ៍ ធម្មជាតិ ប្រកបដោយ ប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ។ តាមការសាក ពិសោធន៍កន្លងមក ក្រោយពីបាន ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេះ ឃើញថា ដំណាំស្រូវអាចស្រូបយក សារៈធាតុចិញ្ចឹមបាន គ្រប់គ្រាន់នាំអោយទិន្នផលស្រូវមាន ការកើនឡើង ។ មិនតែប៉ុណ្ណោះ ស្ត្រីភេទអាច ប្រើប្រាស់បាន ពុំប៉ះពាល់ដល់ សុខភាពឡើយ។ ដូច្នេះ ដើម្បីរួមចំណែកក្នុងកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ វិស័យកសិកម្មការបង្កើនប្រាក់ចំណូល

កាត់បន្ថយកំលាំងពលកម្មចំណេញ ពេលវេលា និង បំពេញតំរូវ ការប្រជាកសិករ នៅតាមជនបទ នាយកដ្ឋាន បានផលិត ឧបករណ៍សំអាតស្មៅ និងជ្រាយដីនេះ (រូបទី ១) ។

២. មុខងារ

ឧបករណ៍នេះ ប្រើសំរាប់ផ្តាច់និងបង្កប់ស្មៅចូលទៅ ក្នុងដី បំផុសដីនៅចន្លោះជួរសន្ទូង អោយធូរងាយស្រួល ដល់ ដំណើរការលូតលាស់នៃដំណាំស្រូវបង្កើតជាចង្កូរទឹកចេញចូល ងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹកក្នុងស្រែបានល្អ ។ ឧបករណ៍ នេះ ប្រើប្រាស់បាននៅលើដីគ្រប់ប្រភេទ ។

៣. បង្គំឧបករណ៍



- ឧបករណ៍នេះផ្តុំឡើងដោយ
- ១-ដងរុញ
 - ២-ប៊ូឡុងកែសំរួលទទឹងធ្វើការ ប្រើសំរាប់បំប្លែងទៅតាម ស្ថានភាពនៃចន្លោះជួរសន្ទូង
 - ៣-តូ

- ៤-ប៊ូឡុងកែសំរួលកំពស់ដងរុញ សំរាប់តំរូវកំពស់អ្នកប្រើ
- ៥-បន្ទះធ្មេញរណា សំរាប់ច្រក កកាយដីការពារនូវភាពទួង
- ៦-បន្ទះធ្មេញត្រង់ធម្មតា សំរាប់ជាន់ចិញ្ចៀសស្មៅបង្កប់ចូលទៅ ក្នុងដីបានល្អ
- ៧-រូឡូកូនិក ជាចង្កូតសំរាប់ងាកចេញងាកចូល (បត់ឆ្វេង បត់ស្តាំ) បន្ទុះសំពាធក្នុងដី ធ្វើអោយឧបករណ៍បំបាត់ទីបាន ស្រួល ។
- ៨-ស្តី សំរាប់ទ្រទម្ងន់និងធ្វើអោយឧបករណ៍បំបាត់ទីទៅមុខ មានសភាពធូរ និង រក្សាជំរៅដីថេរ (មើលរូបទី ២)

៤. ស្ថានភាពពិសោធន៍

ឆ្លងតាមការសាកពិសោធន៍ ឧបករណ៍សំអាតស្មៅ និងជ្រាយបំផុសដី នៅក្នុងស្រែជាប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មស្រូវ តាមគោលការណ៍ធម្មជាតិ កំណត់បាននូវ៖

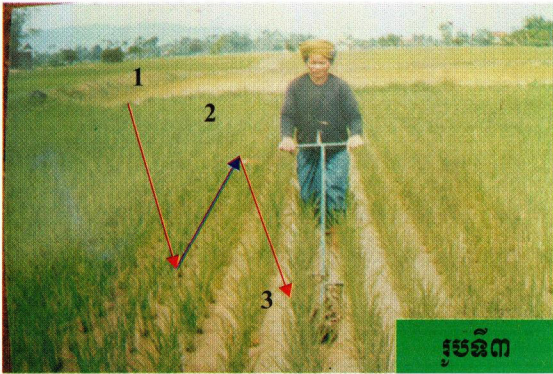
- ក-លក្ខខ័ណ្ឌស្រែ
- ពង្រាពដីស្រែអោយបានស្មើរល្អ
 - ស្ទូងស្រូវជាជួរ
 - ចន្លោះជួរសន្ទូងពី ២៣-២៥ សង់ទីម៉ែត្រ
 - ជំរៅទឹកក្នុងស្រែពី ១-៥ សង់ទីម៉ែត្រ
 - ប្រភេទស្មៅចំរុះ
- ខ-លក្ខណៈបច្ចេកទេស
- ទទឹងធ្វើការ : ១៥-២៥ សង់ទីម៉ែត្រ
 - ល្បឿនធ្វើការ : ០,២៧ ម៉ែត្រក្នុងមួយវិនាទី
 - ទំហំការងារ : ១២,១៩ ម៉ោងក្នុងមួយហិកតា
 - ប្រសិទ្ធភាពការងារ : ៦៥ ភាគរយ
 - ទម្ងន់សរុប : ៦ គីឡូក្រាម

គ-លក្ខណៈសេដ្ឋកិច្ច

ប្រើដោយកំលាំងមនុស្សម្នាក់ ចំណាយថវិកាតិច ក្នុងការផលិត ទិន្នផលស្រូវខ្ពស់ បង្កើនប្រាក់ចំណូល និង ចំណេញពេលវេលា ។

ឃ-លក្ខណៈសង្គមកិច្ច

ពុំមានផលប៉ះពាល់ដល់ បរិស្ថាន និង សុខភាព ហើយ គ្រឿងភេទអាចប្រើ ប្រាស់បាន (រូបទី ៣) ។



រូបទី៣

៥. ការប្រើប្រាស់

ឧបករណ៍នេះ មានលក្ខណៈងាយស្រួល ក្នុងការប្រើប្រាស់ ដោយគ្រាន់តែ លើកឧបករណ៍ទៅដាក់នៅចន្លោះជួរ សន្លុង រួចប្រើកំលាំងមនុស្សរុញឧបករណ៍ ដោយធ្វើចលនា ទៅមុខ រួចទាញមកក្រោយ ទើបរុញទៅមុខបន្តទៀត ព្រម ពេលជាមួយគ្នានេះ ដើមរបស់យើងបោះជំហាន ទៅមុខ ស្របពេល ជាមួយចលនាឧបករណ៍នេះដែរ ហើយយើង ចេះតែធ្វើរបៀបនេះ បន្តបន្ទាប់ជាការស្រេច ។ លុះដល់ចុង បញ្ចប់នៃជួរ យើង គ្រាន់តែលើកឧបករណ៍ត្រឡប់ទៅដាក់ នៅចន្លោះជួរ សន្លុង ថ្មីមួយទៀត រួចយើងធ្វើចលនា ដដែល ដូចបាន រៀបរាប់ខាងលើនេះ (រូបទី ៤) ។



រូបទី៤

៦. អត្ថប្រយោជន៍

- សំអាតស្មៅ បង្កប់ស្មៅចូលទៅក្នុងដី ជួយបំផុសដីបានល្អ
- វិសស្រូវស្រូបយកសារធាតុចិញ្ចឹមបានគ្រប់គ្រាន់ទិន្នផលខ្ពស់
- បង្កើតបានជាចង្កូរទឹកងាយស្រួលធ្វើការគ្រប់គ្រងទឹកបានល្អ
- កាត់បន្ថយកំលាំងពលកម្ម ចំណេញពេលវេលា

៧. ការថែទាំ

ក្រោយពេលសំរាកពីការងារ យើងត្រូវលាង សំអាត ដី និង ស្មៅ ដែលនៅជាប់ឧបករណ៍ រួចយកទៅ ទុកដាក់ នៅកន្លែងមានសុវត្ថិភាព ជាការស្រេច ។



**ព្រឹត្តិបត្របច្ចេកទេស
នាយកដ្ឋានគ្រឿងយន្តកសិកម្ម**



ឧបករណ៍សំអាតស្មៅ និង ជួយបំផុសដី

រៀបចំដោយ :
ក្រុមវិស្វកម្ម ការិយាល័យសិក្សាស្រាវជ្រាវ បច្ចេកទេស
នៃនាយកដ្ឋានគ្រឿងយន្តកសិកម្ម
ឆ្នាំ ២០០៧