

១- ឈ្មោះ និង ការចាត់ថ្នាក់នៃប្រភេទឈើ

- ឈ្មោះក្នុងស្រុក : ម្រុំ
- ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ : *Moringa oleifera Lam*
- គ្រួសារ : *Moringaceae*
- ចំណាត់ថ្នាក់ជាតិ : ឈើក្រៅសំដាប់ថ្នាក់

២- ការរាយប៉ាយក្នុងធម្មជាតិ និង ទីកន្លែងដុះដាល

ដើមម្រុំមានប្រភពកំណើតនៅប្រទេសអេក្ស៊ីពី នៅភាគខាងជើងនៃប្រទេសកេនយ៉ា នៅភាគខាងជើងនៃប្រទេសឥណ្ឌា និងប្រទេសអាហ្វ្រិកខាងត្បូង។ ក្នុងតំបន់ជុំវិញ ភ្នំហេមពាន្ត ។ ប្រភេទនេះ ត្រូវបានរកឃើញនៅក្នុងប្រទេស សូដង់ អេហ្ស៊ីប អាហ្វ្រិក ណាមីប៊ី និងអង់ហ្គោឡា ហើយត្រូវបានបែងចែកសាយភាយទៅស្ទើរគ្រប់ប្រទេស និងត្រូវបានដាំពាសពេញទូទាំងតំបន់អាស៊ីភាគអគ្នេយ៍ ។ ម្រុំជាដើមឈើដែលលូតលាស់រហ័ស ធន់នឹងភាពរាំងស្ងួត ខ្យល់ និងអាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំង ហើយជ្រុះស្លឹកក្នុងមួយឆ្នាំម្តង។ ម្រុំជាដើមឈើចូលចិត្តដុះនៅលើដីល្បាយខ្សាច់ និងត្រូវបានដាំដោយទូទាំងប្រទេស ដូចជាដាំធ្វើប្រទេស ធ្វើជារបងនៃវាលស្រែ ឬកសិដ្ឋាន។ ដើមម្រុំធន់ទៅនឹងភ្លើង ហើយអាចដុះលូតលាស់ឡើងវិញបានយ៉ាងល្អ បន្ទាប់ពីការកាត់ចុងមែក។ ប្រភេទនេះអាចដុះនៅរយៈកំពស់ ចន្លោះ ០-១៤០០ម កំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំឆ្នាំពី ៧៥០-២៥០០ម.ម សីតុណ្ហភាពមធ្យមប្រចាំឆ្នាំពី ២៥-២៧ អង្សាសេ និងសីតុណ្ហភាពអតិបរមានៃខែ ក្តៅបំផុតពី ៣២-៤០ អង្សាសេ។ ម្រុំដុះនៅលើដីដែលមាន pH = ៥.៥-៧.៥ និង អាចដុះនៅលើដីដែលមិនសូវមានជីជាតិ និងដុះល្អបំផុតនៅលើដីល្បាប់។

៣- ការប្រើប្រាស់

ម្រុំជាប្រភេទដើមឈើដែលមានប្រយោជន៍ច្រើនយ៉ាង មានសក្តានុពលខ្ពស់សំរាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។ ស្លឹក និងមែកតូចៗរបស់វាមានជាតិប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់ ហើយត្រូវបានប្រើប្រាស់ពាសពេញអាហ្វ្រិកខាងត្បូង ក៏ដូចជាតំបន់ខ្លះនៃទ្វីបអាស៊ី ដោយធ្វើជាបន្លែ (ទឹកជ្រលក់ ស្លស្រឡាត់ សម្លកកូរ) ។ ស្លឹក និងមែកតូចៗក៏ជាចំណីអាហាររបស់ត្រីកាប ប្រភេទត្រីផ្សេងៗទៀត និងជាចំណីគោក្របី ពពែ ច្រៀមផងដែរ។ ស្លឹកដែលបុករួចត្រូវបានប្រើប្រាស់សំរាប់ដុសជូតសំអាត

សំភារៈប្រើប្រាស់ចំរិះអាហារ និងសំអាតជញ្ជាំង។ ផ្លែខ្លីអាចបរិភោគបាន ប្រើជាបន្លែស្លឹកម្លូរ ធ្វើជ្រក់ ឬក៏គីណេទេស។ ស្លឹក ត្រួយ ផ្លែ ក្រៅពីអាចធ្វើជាអាហារប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្ស អាចការពារ ឬព្យាបាលបញ្ហាកង្វះ អាហាររូបត្ថម្ភទៀតផងផ្លែខ្លីសំរាប់បរិភោគ គ្រាប់ស្ងួតអាចហូបបានដូចសណ្តែកដី។ ឈើម្រុំអាចផ្សំជាថ្នាំជ្រលក់ពណ៌ខៀវ និងធ្វើជាអុសដុត។ សាច់ឈើអាចធ្វើក្រដាសសំរាប់បោះពុម្ពកាសែត ឬក្រដាសសរសេរ ហើយប្រើសំរាប់ធ្វើពោង ធ្វើប្រដាប់ក្មេងលេង និងសំរាប់ឧស្សាហកម្មតម្បាញ។ សំបកឈើម្រុំអាចវាយឱ្យទុក់ចេញជាសរសៃសំរាប់ធ្វើជាខ្សែសរសៃអំបោះ ឬក្រដាសក្រាល។ កាកគ្រាប់ម្រុំដែលចំរាញ់យកប្រេងរួច មិនអាចប្រើប្រាស់ធ្វើជាអាហាររបស់សត្វបានទេ ប៉ុន្តែអាចប្រើប្រាស់ជាជីសំរាប់ដាក់ដំណាំបាន។ គ្រាប់ដែលបុករួច អាចធ្វើអោយទឹកឃ្មុំឡើងថ្លា ហើយអាចប្រើសំរាប់ធ្វើឱ្យទឹកអំបៅឡើងថ្លា និងជាពិសេស នៅតាមសហគមន៍តាមជនបទ ត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងសក្តិសិទ្ធ ព្រមទាំងមានតំលៃទាបសំរាប់កែប្រែ និងសំអាតភាពល្អកំករនៃទឹកឱ្យស្អាតថ្លា ហើយអាចកាត់បន្ថយបាក់តេរី និងពពួកមេរោគដែលមាននៅក្នុងទឹកបានរហូត ៩៩% ទៀតផង។ ផ្កាជាប្រភពផ្តល់នូវទឹកដមដ៏ល្អសំរាប់សត្វឃ្មុំផលិតទឹកដមរបស់វា។ ការលាយស្លឹកម្រុំទៅក្នុងដីមុនពេលដាំ អាចការពារកូនរុក្ខជាតិកុំឱ្យមានជំងឺ។ ម្យ៉ាងទៀត ប្រេងដែលចំរាញ់ចេញពីគ្រាប់ម្រុំមានតំលៃខ្ពស់ ប្រើសំរាប់ដាក់ក្នុងទឹកអប់ដើម្បីឱ្យក្លិនកាន់ជាប់បានយូរធ្វើជាគ្រឿងសំរាប់ការពារស្បែក ផលិតសាប៊ូ និងធ្វើជាប្រេងរំអិលបានយ៉ាងល្អប្រណីត។ នៅប្រទេសឥណ្ឌា ម្រុំត្រូវបានដាំសំរាប់យកផ្លែ ដែលសព្វថ្ងៃត្រូវបានលក់ចេញទៅទ្វីបអាស៊ី និងអឺរ៉ុប នូវផ្លែស្រស់ និងម្ហូបកំប៉ុង គ្រប់ផ្នែកទាំងអស់នៃដើមម្រុំ ត្រូវបានប្រើសំរាប់ធ្វើជាឱសថ។ គ្រូឱសថបុរាណប្រើសំបកម្រុំធ្វើជាថ្នាំកំលាំងសំរាប់ស្ត្រីទើបសំរាលកូនរួច។ ជាតិជីវដែលចេញពីដើមម្រុំអាចប្រើប្រាស់ក្នុងការសំលាប់ស្បែក និងជ្រលក់ក្រណាត់ឱ្យរឹងល្អ។

៤- លក្ខណៈរុក្ខសាស្ត្រ

- **ដើម:** ម្រុំមានទំរង់ដាដើមឈើតូច មានកំពស់ ៥-១០ម ជួនកាលអាចដល់ ១៥ម។ ដើមម្រុំមានសាច់ឈើពណ៌ស ស្រាល ស្ពោតៗ ហើយឆាប់ពុកផុយរលួយ។
- **ស្លឹក:** ស្លឹកម្រុំងាយដាច់ជ្រុះរហូតចេញពីទងណាស់។ ស្លឹកជាស្លឹកសមាសស្លាបខ្ទុបគ្មានរោម ស្លឹកខាងចុងបំផុតមានទំហំធំជាងគេ ហើយមានរាងពងក្រពើ ឬ រាងដូច

ស្លឹកដែលមានទំហំ ០.៧-២.៣ស.ម និងទទឹងពី ០.៥-១.៧ស.ម។ ចុងបន្ទះស្លឹករាងខូច។ កន្សោមស្លឹកតិច រាងដូចដំត្រ ។

៥- ការពិពណ៌នាអំពីផ្កា ផ្លែ

- **ផ្កា:** ផ្កាម្រុំផុយ ងាយដាច់រហូតពីទងណាស់។ ផ្កាធំមានពណ៌ស-លឿងព្រឿងៗ រាងដូចផ្កាសណ្តែក មានកេសរឈ្មោល៥។
- **ផ្លែ:** ផ្លែមានទំហំតូច ជាផ្លែកូរ មានរាងបីជ្រុងទ្រវែង ស្រួចចុងដូចក្រញាំជើងសត្វដែលមានប្រវែង ១៩-៣៦ស.ម។ ពេលខ្លីមានពណ៌បៃតង ពេលទុំមានពណ៌លឿងប្រផេះ ឬ ត្នោត ហើយអាចស្ថិតនៅលើដើមបានយូរខែមិនជ្រុះ។
- **គ្រាប់:** ក្នុងមួយផ្លែមានគ្រាប់ពី ៥-២១។ ពេលនៅខ្លីគ្រាប់មានពណ៌លឿងខ្លី ឬពណ៌ពងមាន់ និង មានស្លាបពណ៌ស-ត្រួយចេកស្រាល។ ពេលទុំមានពណ៌ស្លក្នុងឡា-លឿងស្រាល។



១-ផ្លែទើបទុំថ្មីៗ ២-គ្រាប់ ៣-ផ្លែដែលទុំទិននៅលើដើមយូរខែ

គ្រាប់របស់វាមានរាងសាជីជ្រុង និងមានស្លាបពណ៌សស្លក្នុងឡាស្តើងៗ។ គ្រាប់ដែលមានសំណើម ១២.៣% មានចំនួន ៤២០០ គ្រាប់ ក្នុង១គីឡូក្រាម។

៦- រដូវចេញផ្កា ផ្លែ

ដើមម្រ្កនិងផ្កាផ្លែ នៅពេលណាមានទឹកគ្រប់គ្រាន់ ប្រសិនបើមាន ភ្លៀងធ្លាក់បន្តពេញមួយឆ្នាំ នោះវានឹងហូរចេញស្លឹកតែរហូត។ នៅកន្លែងដែល មានដីបែកក្រហម ម្រ្កអាចធ្វើឱ្យចេញផ្កាផ្លែបានតាមរយៈបង្កើតឱ្យមានប្រព័ន្ធ ប្រឡាយបង្ហូរទឹក។ ម្រ្កចេញផ្កាពេញមួយឆ្នាំ និងផ្កាផ្លែមានចំនួនច្រើន ទៀតផង។ ប្រភេទនេះចេញផ្កាផ្លែល្អ និងមានចំនួនច្រើនចាប់ពីឆ្នាំទី៣ បន្ទាប់ ពីការដាំ។

៧- ការប្រមូលគ្រាប់ពូជ

ជាការចាំបាច់ត្រូវធ្វើជំនួល ដើម្បីទល់មែកដែលមានផ្លែច្រើន ច្រើនរវាង កុំឱ្យបាក់មែក។ បើចង់បានគ្រាប់សំរាប់ចំណាយក្រែង ត្រូវហាលផ្លែឱ្យស្ងួត រហូតប្រៃពណ៌ទៅជាពណ៌ត្នោត។ បើផ្លែស្ងួតនៅលើដើមយូរ នោះពេលបេះគួរ ក្រាស់កន្តោល ឬក្រណាត់កៅស៊ូពិក្រាមដើម ព្រោះផ្លែដែលស្ងួតពេលធ្លាក់មកដី ច្រើនតែប្រេះបែក។ ត្រូវបេះប្រមូលមុនពេលដែលផ្លែទាំងនោះប្រេះហើយធ្លាក់ គ្រាប់មកដី។

៨- លទ្ធកម្មគ្រាប់ពូជ និង បញ្ជីដី

គ្រាប់ពូជត្រូវទុកដាក់ក្នុងបារីដែលមានខ្យល់ចេញចូល ហើយដាក់នៅ កន្លែងស្ងួត និងមានម្លប់។ សំណើមដំបូងរបស់គ្រាប់ដែលបានបេះពេលទុំឱ្យមាន ៤៣% ប៉ុន្តែគ្រាប់ដែលទុំស្ងួតនៅលើដើមយូរមានសំណើមដំបូង ១២.៣%។ ដើមម្រ្កមានភាពស្ងប់ទៅនឹងការបំផ្លាញនៃពូកសត្វល្អិតស្ទើរគ្រប់ប្រភេទទាំង អស់។ ប៉ុន្តែពូកកណ្តៀរអាចជាបញ្ហានៅទីកន្លែងខ្លះ ហើយពូកដង្កូវមេអំពៅ អាចស៊ីស្លឹករបស់ម្រ្ក។ ផ្លែម្រ្កដែលនៅលើដើមយូរក្របេះប្រមូល អាចរងនូវការ បំផ្លាញពីពូកស្រមោច។

៩- ការសាកបណ្តុះគ្រាប់ពូជ

មិនចាំបាច់ធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មគ្រាប់ទេ គឺយកគ្រាប់ទៅសាបព្រោះដោយផ្ទាល់ តែម្តង។



កូនម្រ្កដែលបានសាកបណ្តុះ នៅក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍ គំរោងគ្រាប់ពូជលើកម្ពុជា

១០- ការផលិតកូនឈើ

នៅពេលកូនឈើមានអាយុ ៤-៦ខែ ទើបអាចយកទៅដាំបាន។

១១- ការដាំកូនឈើ

ជាទូទៅ ដើមម្រ្កត្រូវបានដាំធ្វើជារបងពីទ្វេជីវិតពូជៈ ឬស្លូបនៃដំណាំ ឬ សំរាប់លំអ និងផ្តល់ជាម្លប់។ ម្រ្កជាប្រភេទរុក្ខជាតិដុះលូតលាស់លឿន តែមិនធំ ដីដាំទឹកទេ។ ម្រ្កអាចដាំដោយការកាត់មែក ដោយកូនឈើ និងដោយការសាប គ្រាប់ដោយផ្ទាល់តែម្តង។ គំលាតដាំដែលសមស្រប គឺអាស្រ័យលើគោលបំណង របស់យើង។ បើដាំដើម្បីយកផ្លែ គួរដាំក្នុងគំលាត ៣ម x ៤ម។ បើដាំយកស្លឹកធ្វើ បន្លែគួរដាំក្នុងគំលាត ០.៨ម x ១ម ដើម្បីងាយច្រូតយកស្លឹក។

១២- ឯកសារយោង

- នុត សុភា។ សារប្រយោជន៍នៃដើមម្រ្ក។ ទស្សនាវដ្តី រុក្ខា-ប្រមាញ់ លេខ ២២ ឆមាសទី ១ ឆ្នាំ ២០០០
- ឌី ជុន ឆ្នាំ ២០០០។ វិទ្យាសាស្ត្ររុក្ខជាតិប្រើប្រាស់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ទំព័រ ៤៤៦។
- Species Fact Sheets, 1994. Growing Multipurpose Trees on Small Farms, Page 74-75.



ម្រ្ក
Moringa aleifera Lam