

**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

សំភារៈប្រើប្រាស់ចំរើនអាហារ 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 ។ ជាតិជីវៈដែលចេញពីដើមម្រុំអាចប្រើប្រាស់ក្នុងការសំលាប់ស្បែក និងជ្រលក់ក្រណាត់ឱ្យរឹងល្អ ។

**៤- លក្ខណៈរុក្ខសាស្ត្រ**

- **ដើម:** ម្រុំមានទំរង់ដើមឈើតូច 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 ។ ផ្កាចំមានពណ៌ស-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-ផ្លែដែលទុំដុះនៅលើដើមយូរខែ

គ្រាប់របស់វាមានរាងសាជីជ្រុង និងមានស្លាបពណ៌សស្លក្នុងឡាស្ទើងៗ ។ គ្រាប់ដែលមានសំណើម ១២.៣% មានចំនួន ៤២០០ គ្រាប់ ក្នុង១គីឡូក្រាម ។