



ការពុលជាតិប្រូលីដណាំស្រូវ

គឺជាបរិមាណនៃកំហាប់អំបិលដែលកើតមានឡើងនៅក្នុងសូលុយស្យុងដី។ កាលណាកំហាប់អំបិលកើនឡើងខ្លាំងនៅក្នុងសូលុយស្យុងដី អាចធ្វើឱ្យមានការបាត់បង់នូវតុល្យភាពរបស់សារធាតុចិញ្ចឹមក្នុងសូលុយស្យុងដី ដែលជាហេតុបណ្តាលអោយមានការពុលសារធាតុចិញ្ចឹមចំពោះដំណាំ និងធ្វើអោយដំណាំពិបាកស្រូបយកទឹកពីសូលុយស្យុងដី។ សូដ្យូម (Na) ម៉ាញ៉េស្យូម (Mg) កាល់ស្យូម (Ca) ស្ពាន់ធីរ៉ា (S) និងក្លរ (Cl) គឺជាសារធាតុដ៏សំខាន់ ក្នុងការចូលរួមរាល់សកម្មភាពទាំងនេះ។ បញ្ហាចំបងនៃការពុលជាតិប្រូលីដណាំស្រូវ គឺកើតមានឡើងនៅពេលដែល ដំណាំស្រូវស្រូបយកអ៊ីយ៉ុង សូដ្យូម (Na) ដ៏ច្រើនលើសលុបពី សូលុយស្យុងដី ដែលមានកង្វះសារធាតុប៉ូតាស្យូម (K) និងកាល់ស្យូម (Ca) ដែលជាហេតុបណ្តាលអោយដំណាំមានកង្វះ សារធាតុប៉ូតាស្យូម (K) និងកាល់ស្យូម (Ca) កាន់តែខ្លាំងឡើង។ ប្រសិនបើបរិមាណប៉ូតាស្យូម (K) និងកាល់ស្យូម (Ca) មានការថយចុះនៅក្នុងដំណាំ អាចធ្វើអោយមានការកើនឡើង នូវសារធាតុ អាម៉ូញ៉ូមនីទ្រីត សូដ្យូម ស្ពាន់ធីរ៉ា និង ក្លរ ដែលងាយបង្កអោយមានការពុលដល់ដំណាំស្រូវ។

១. ប្រភពនៃជំងឺ

ជំងឺប្រកើតមានឡើងដោយកត្តាសំខាន់ៗរួមផ្សំជាច្រើនដូចខាងក្រោម៖

- ការប្រើប្រាស់ជីគីមីពុំសមស្របតាមកំរិតណែនាំរបស់អ្នកបច្ចេកទេសកសិកម្ម ឬពុំសមស្របតាមសេចក្តីត្រូវការរបស់ប្រភេទដំណាំ អាចបណ្តាលអោយមានការលើសនូវសារធាតុចិញ្ចឹមក្នុង សូលុយស្យុងដី។
- ការប្រើប្រាស់ជីប្រភេទម្សាងស៊ុលផាត (Gypsum: CaSO₄) អាចបណ្តាលអោយមានការលើសធាតុកាល់ស្យូម (Ca) និងស្ពាន់ធីរ៉ា (S) ។
- ការប្រើប្រាស់កាកសំណល់ធាតុសរីរាង្គជាច្រើនដែលពុំទាន់រលាយសមស្របល្អសំរាប់ដំណាំ។
- ការផ្តល់នូវធាតុប្រែតាមរយៈប្រព័ន្ធស្រោចស្រពដែលមានប្រភពទឹកក្រោមដី ឬការប្រើប្រាស់ទឹកប្រព័ន្ធដែលសំបូរទៅដោយ Na, Mg, Ca, S និង Cl ។
- ការបាច់អំបិលសមុទ្រ (NaCl) លើស្រែដាំដុះដំណាំស្រូវ ឬដីស្រែដែលមានទឹកសមុទ្រហូរចូល។
- ការផ្តល់នូវធាតុប្រែតាមរយៈនៃការពុកផុយផ្នក់បោរ ឬសិលាវិមួយចំនួនក្រោមអំពើនៃការសីកិរិយាដោយធាតុអាកាស ។ សារធាតុដែលបង្កជាជាតិប្រែនៅក្នុង សូលុយស្យុងដីទាំងនេះ អាចហូរចូលទៅស្រទាប់ទឹកក្រោមដីតាមរយៈការហូរច្រោះនៅពេលដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ឬការស្រោចស្រពលើសសេចក្តីត្រូវការទឹករបស់ដំណាំ។

២. មុព្វហេតុដែលបណ្តាលអោយមានការពុលជាតិប្រូលីដ

ការពុលជាតិប្រូលីដណាំស្រូវច្រើនកើតមានឡើងនៅតំបន់ស្រែទំនាបអាស្រ័យលើបឋមភ្នំភ្លៀង ដែលជាប្រភេទដីខ្សាច់ ងាយស្រួលក្នុងការហូរច្រោះ មានសមត្ថភាពបណ្តូរកាចុងទាប និងជាប្រភេទដីដែលខ្យត់ជីជាតិ។ ការពុលជាតិប្រូលីដកើតឡើងនៅពេលដែលស្រទាប់ទឹកក្រោមដីដែលសំបូរនូវសារធាតុប្រែ ឡើងមកស្រទាប់ខាងលើនៃដីដែលជាស្រទាប់ឬសរបស់ដំណាំ។ នៅពេលដែលពុំមានភ្លៀងធ្លាក់គ្រប់គ្រាន់ ហើយដីមានរហូតខ្លាំងធ្វើឱ្យដីស្រទាប់លើឆាប់ស្ងួត និងឆាប់ទទួលរងនូវការពុលជាតិប្រែ ឬសារធាតុចិញ្ចឹមផ្សេងៗទៀតដែលបង្កឡើងដោយទឹកក្រោមដីនៅតំបន់ស្រទាប់ឬសរបស់ដំណាំ។ ការ

ស្រោចស្រពដំណាំស្រូវដោយប្រព័ន្ធទឹកស្ទឹង ឬទឹកបឹងមិនស្អាតដែលមានកំហាប់អំបិលខ្ពស់ ឬប្រភពទឹកក្រោមដី អាចជាមូលហេតុបង្កអោយមានការពុលជាតិប្រៃចំពោះដំណាំស្រូវផងដែរ។ ម្យ៉ាងទៀតការបាចអំបិលដោយផ្ទាល់ទៅលើស្រែដាំស្រូវ ការប្រើជីសរីរាង្គដែលពុំទាន់រលាយល្អ អាចបង្កអោយមានការកើនឡើងខ្លាំងនូវសារធាតុ អាម៉ូនីញ៉ូមទ្រីត សូដ្យូម និងស្កាន់ធារ ដែលងាយបង្កការពុលដល់ដំណាំស្រូវ។

៣. រោគសញ្ញានៃការពុលជាតិប្រៃលើដំណាំស្រូវ



រោគសញ្ញាដំបូងនៃការពុលជាតិប្រៃ គឺចុងស្លឹកមានពណ៌ស កើតមាននៅលើស្លឹកចាស់ៗ រាលដាលតាមតែម្លឹកបន្ទាប់មកពាសពេញផ្ទៃស្លឹកទាំងមូល រួចរាលដាលទៅកាន់ស្លឹកខ្លីៗ ផ្នែកខាងលើទៀត រួចរាប់ជាបន្តបន្ទាប់។ ក្នុងករណីមានការពុលជាតិអំបិលខ្លាំង មានការរំខានដល់ការដុះពន្លកដើមស្រូវ រំខានដល់ការលូតលាស់របស់បូស បន្ថយនូវការលូតលាស់កំពស់ដើម បន្ថយចំនួនដើមបែក និងបង្កើនចំនួនគ្រាប់ស្លឹក។ រោគសញ្ញានៃការពុលជាតិអំបិល អាចកើតមានឡើងនៅវគ្គសំណាប់ វគ្គលូតលាស់ និងវគ្គបង្កើនផល។

៤. វិធានការគ្រប់គ្រង និងការបង្ការការពុលជាតិប្រៃ

ដើម្បីកាត់បន្ថយការពុលជាតិប្រៃទៅលើដំណាំស្រូវ គឺត្រូវធ្វើការទប់ស្កាត់កុំអោយទឹកស្រទាប់ក្រោមដីឡើងមកកាន់ស្រទាប់លើ ដែលជាស្រទាប់បូសដំណាំ និងត្រូវប្រើបច្ចេកទេសនៃការប្រើប្រាស់ដី និងការគ្រប់គ្រងដីជាតិដីឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ ការប្រើវិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រង និងបង្ការជាមុន ជាមធ្យោបាយដ៏ប្រសើរ សំរាប់ទប់ស្កាត់ការពុលជាតិប្រៃលើដំណាំស្រូវ ពីព្រោះការបំបាត់ការពុលក្នុងអំឡុងពេលដំណាំលូតលាស់មានការលំបាកណាស់។ វិធានការទូទៅដើម្បីគ្រប់គ្រង និងបង្ការការពុលជាតិប្រៃមានដូចខាងក្រោម៖

- **ការគ្រប់គ្រងការដាំដុះ:** ជាបឋមត្រូវធ្វើការគ្រប់គ្រងដីអោយមានស្ថេរភាពល្អ តាមរយៈការប្រើប្រាស់កំរិតជីសមស្របទៅតាមតំរូវការរបស់ដំណាំ និងការគ្រប់គ្រង pH របស់ដី។ ត្រូវធ្វើការកាត់បន្ថយនូវរយៈពេលនៃការទុកដីចោលទំនេរយូរ ដោយធ្វើការដាំដុះដំណាំឆ្នាស់ ឬដំណាំបម្រុងដើម្បីជួយបង្កើនទំរង់ និងជីជាតិរបស់ដី។ មិនត្រូវធ្វើការរុករានប្រដៅពេក ដែលអាចបណ្តាលអោយមានការហូរច្រោះ សារធាតុចិញ្ចឹមទៅក្នុងស្រទាប់ក្រោម និងទឹកក្រោមដីងាយឡើងមកកាន់ស្រទាប់លើ ដែលជាស្រទាប់បូសដំណាំ។
- **ពូជ:** ប្រើប្រាស់ប្រភេទពូជដែលមានប្រព័ន្ធបូសរាក់ វគ្គលូតលាស់របស់វាមានរយៈពេលខ្លី និងជាប្រភេទពូជស្រូវដែលធន់ទៅនឹងការពុលជាតិប្រៃ
- **ការគ្រប់គ្រងទឹក:** ត្រូវធ្វើការពន្លឺទឹកស្រែពី ២ ទៅ ៤ សប្តាហ៍មុនការស្ទូងស្រូវក្នុងស្រែ។ មិនត្រូវប្រើប្រាស់ទឹកស្ទឹង ឬទឹកបឹង ឬទឹកក្រោមដីដែលមានកំហាប់អំបិលខ្ពស់សំរាប់ស្រោចស្រពដីស្រែឡើយ។ ប្រសិនបើមានជាតិប្រៃ ត្រូវធ្វើការពន្លឺទឹកស្រែបន្ទាប់ពីស្ទូងរួច ដើម្បីលាងជាតិប្រៃចេញពី សូលុយស្យុងដី។
- **ការគ្រប់គ្រងជីជាតិដី:** ធ្វើអោយមានតុល្យភាពនៃការប្រើប្រាស់ជីអាសូត (N) ជីផូស្វ័រ (P) និងជីប៉ូតាស្យូម (K) ដើម្បីជៀសវាងភាពមិនប្រក្រតីនៃសារធាតុចិញ្ចឹមរបស់ដំណាំ។ ការប្រើប្រាស់ជីប៉ូតាស្យូម (K) ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់ ពីព្រោះវាធ្វើអោយមានការកើនឡើងនូវតំលៃសមាមាត្រ របស់ប៉ូតាស្យូម ធៀបនឹងសូដ្យូម (K:Na) ប៉ូតាស្យូម ធៀបនឹងមាញ៉ែស្យូម (K:Mg) និងប៉ូតាស្យូម ធៀបនឹងកាល់ស្យូម (K:Ca) នៅក្នុងដំណាំ។
- **ការគ្រប់គ្រងព្រៃរេបោះ:** ជៀសវាងការកាប់បំផ្លាញព្រៃរេបោះដែលស្ថិតនៅតំបន់ខ្ពស់ជុំវិញវាលទំនាបដាំស្រូវ ដើម្បីការពារកុំអោយស្រទាប់ទឹកក្រោមដីងាយជ្រៀតឡើងមកស្រទាប់ដាំដុះ ដែលអាចបណ្តាលអោយមានការពុលដល់ដំណាំស្រូវ។