ការពុលជាតិប្រៃលើដំណាំស្រូវ

គឺជាបរិមាណនៃកំហាប់អំបិលដែលកើតមានឡើងនៅក្នុងសូលុយស្យុងដី។ កាលណាកំរិតអំបិលកើនឡើងខ្លាំងនៅក្នុងសូលុយស្យុងដី អាចធ្វើឱ្យមានការបាត់បង់នូវតុល្យភាពរបស់សារធាតុចិញ្ចឹមក្នុងសូលុយស្យុងដី ដែលជាហេតុបណ្តាលអោយមានការពុលសារធាតុចិញ្ចឹមចំពោះដំណាំ និងធ្វើអោយដំណាំពិបាកស្រូបយកទឹកពីសូលុយស្យុងដី។ សូដ្យូម (Na) មាញ៉េស្យូម (Mg) កាល់ស្យូម (Ca) ស្ពាន់ធ័រ (S) និងក្លរ (Cl) គឺជាសារធាតុដ៏សំខាន់ ក្នុងការចូលរួមរាល់សកម្មភាពទាំងនេះ។ បញ្ហាចំបងនៃការពុលជាតិប្រៃលើដំណាំស្រូវ គឺកើតមានឡើងនៅពេលដែល ដំណាំស្រូវស្រូបយកអ៊ីយ៉ុង សូដ្យូម (Na) ដ៏ច្រើនលើសលុបពី សូលុយស្យុងដី ដែលមានកង្វះសារធាតុប៉ូតាស្យូម (K) និងកាល់ស្យូម (Ca) ដែលជាហេតុបណ្តាលអោយដំណាំមានកង្វះ សារធាតុប៉ូតាស្យូម (K) និងកាល់ស្យូម (Ca) កាន់តែខ្លាំងឡើង។ ប្រសិនបើបរិមាណប៉ូតាស្យូម (K) និងកាល់ស្យូម (Ca) មានការថយចុះនៅក្នុងដំណាំ អាចធ្វើអោយមានការកើនឡើង នូវសារធាតុ អាម៉ូនីញ៉ូមនីទ្រីត សូដ្យូម ស្ពាន់ធ័រ និង ក្លរ ដែលងាយបង្កអោយមានការពុលដល់ដំណាំស្រូវ។

១. ប្រភពនៃដីប្រៃ

ដីប្រៃកើតមានឡើងដោយកត្តាសំខាន់ៗរួមផ្សំជាច្រើនដូចខាងក្រោម:

- ការប្រើប្រាស់ជីគីមីពុំសមស្របតាមកំរិតណែនាំរបស់អ្នកបច្ចេកទេសកសិកម្ម ឬពុំសមស្របតាមសេចក្តីត្រូវការរបស់ប្រភេទដំណាំ អាចបណ្តាលអោយមានការលើសនូវសារធាតុចិញ្ចឹមក្នុង សូលុយស្យុងដី។
- ការប្រើប្រាស់ជីប្រភេទម្នាងសិលា (Gypsum: $CaSO_4$) អាចបណ្តាលអោយមានការលើសធាតុកាល់ស្យូម (Ca) និងស្ពាន់ធ័រ (S)។
- ការប្រើប្រាស់កាកសំណល់ធាតុសរីរាង្គជាច្រើនដែលពុំទាន់រលាយសមស្របល្អសំរាប់ដំណាំ។
- ការផ្តល់នូវធាតុប្រៃតាមរយៈប្រពន្ធ័ស្រោចស្រពដែលមានប្រភពទឹកក្រោមដី ឬការជ្រាបចេញពីភ្នំ ដែលសំបូរទៅដោយ Na, Mg, Ca, S និង Cl។
- ការបាចអំបិលសមុទ្រ (NaCl)លើស្រែដាំដុះដំណាំស្រូវ ឬដីស្រែដែលមានទឹកសមុទ្រហូរចូល។
- ការផ្តល់នូវធាតុប្រៃតាមរយៈនៃការពុកផុយថ្មកំបោរ ឬសិលារ៉ែមួយចំនួនក្រោមអំពើនៃការសឹករិចរឹលដោយធាតុអាកាស ។ សារធាតុដែលបង្កជាជាតិប្រៃនៅក្នុង សូលុយស្យុងដីទាំងនេះ អាចហូរចូលទៅស្រទាប់ទឹកក្រោមដីតាមរយៈការហូរច្រោះនៅពេលដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ឬការស្រោចស្រពលើសសេចក្តីត្រូវការទឹករបស់ដំណាំ។

២. បុព្វហេតុដែលបណ្តាលអោយមានការពុលជាតិប្រៃ

ការពុលជាតិប្រៃលើដំណាំស្រូវច្រើនកើតមានឡើងនៅតំបន់ស្រែទំនាបអាស្រ័យលើរបបទឹកភ្លៀង ដែលជាប្រភេទដីខ្សាច់ ងាយស្រួលក្នុងការហូរច្រោះ មានសមត្ថភាពបណ្តុះកាចុងទាប និងជាប្រភេទដីដែលខ្សត់ជីជាតិ។ ការពុលជាតិប្រៃកើតឡើងនៅពេលដែលស្រទាប់ទឹកក្រោមដីដែលសំបូរនូវសារធាតុប្រៃ ឡើងមកស្រទាប់ខាងលើនៃដីដែលជាស្រទាប់ឫសរបស់ដំណាំ។ នៅពេលដែលពុំមានភ្លៀងធ្លាក់គ្រប់គ្រាន់ ហើយដីមានរំហួតខ្លាំងធ្វើឱ្យដីស្រទាប់លើឆាប់ស្ងួត និងឆាប់ទទួលរងនូវការពុលជាតិប្រៃ ឬសារធាតុចិញ្ចឹមផ្សេងៗទៀតដែលបង្កឡើងដោយទឹកក្រោមដីនៅតំបន់ស្រទាប់ឫសរបស់ដំណាំ។ ការស្រោចស្រពដំណាំស្រូវដោយប្រព័ន្ធទឹកស្ទឹង ឬទឹកបឹងមិនស្អាតដែលមានកំហាប់អំបិលខ្ពស់ ឬប្រភពពីទឹកក្រោមដី អាចជាមូលហេតុបង្កអោយមានការពុល

ជាតិប្រៃចំពោះដំណាំស្រូវផងដែរ ។ ម្យ៉ាងទៀតការបាចអំបិលដោយផ្ទាល់ទៅលើស្រែដាំស្រូវ ការប្រើជីសរីរាង្គដែលពុំទាន់រលាយល្អ អាចបង្កអោយមានការកើនឡើងខ្លាំងនូវសារធាតុ អាម៉ូនីញ៉ូមនីទ្រីត សូដ្យូម និងស្ពាន់ធ័រ ដែលងាយបង្កការពុលដល់ដំណាំស្រូវ ។

៣. រោគសញ្ញានៃការពុលជាតិប្រៃលើដំណាំស្រូវ

រោគសញ្ញាដំបូងនៃការពុលជាតិប្រៃ គឺចុងស្លឹកមានពណ៌ស កើតមាននៅលើស្លឹកចាស់ៗ រាលដាលតាមគែមៗស្លឹកបន្ទាប់មកពាសពេញផ្ទៃស្លឹកទាំងមូល រួចរាលដាលទៅកាន់ស្លឹកខ្ចីៗ ផ្នែកខាងលើទៀត រួចងាប់ជាបន្តបន្ទាប់ ។ ក្នុងករណីមានការពុលជាតិអំបិលខ្លាំង មានការរំខានដល់ការដុះពន្លកដើមស្រូវ រំខានដល់ការលូតលាស់របស់ឫស បន្ថយនូវការលូតលាស់កំពស់ដើម បន្ថយចំនួនដើមបែក និងបង្កើនចំនួនគ្រាប់ស្កក ។ រោគសញ្ញានៃការពុលជាតិអំបិល អាចកើតមានឡើងនៅវគ្គសំណាប វគ្គលូតលាស់ និងវគ្គបង្កើនផល ។

៤. វិធានការគ្រប់គ្រង និងការបង្ការការពុលជាតិប្រៃ

ដើម្បីកាត់បន្ថយការពុលជាតិប្រៃទៅលើដំណាំស្រូវ គឺត្រូវធ្វើការទប់ស្កាត់កុំអោយទឹកស្រទាប់ក្រោមដីឡើងមកកាន់ស្រទាប់លើ ដែលជាស្រទាប់ឫសដំណាំ និងត្រូវប្រើបច្ចេកទេសនៃការប្រើប្រាស់ដី និងការគ្រប់គ្រងជីជាតិដីឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ។ ការប្រើវិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រង និងបង្ការជាមុន ជាមធ្យោបាយដ៏ប្រសើរ សំរាប់ទប់ស្កាត់ការពុលជាតិប្រៃលើដំណាំស្រូវ ពីព្រោះការបំបាត់ការពុលក្នុងអំឡុងពេលដំណាំលូតលាស់មានការលំបាកណាស់ ។ វិធានការទូទៅដើម្បីគ្រប់គ្រង និងបង្ការការពុលជាតិប្រៃមានដូចខាងក្រោម៖

- ការគ្រប់គ្រងការដាំដុះ៖ ជាបឋមត្រូវធ្វើការគ្រប់គ្រងដីអោយមានស្ថេរភាពល្អ តាមរយៈការប្រើប្រាស់កំរិតជីសមស្របទៅតាមតំរូវការរបស់ដំណាំ និងការគ្រប់គ្រង pH របស់ដី ។ ត្រូវធ្វើការកាត់បន្ថយនូវរយៈពេលនៃការទុកដីចោលទំនេរយូរ ដោយធ្វើការដាំដុះដំណាំឆ្លាស់ ឬដំណាំបង្វិលដើម្បីជួយបង្កើនទំរង់ និងជីជាតិរបស់ដី ។ មិនត្រូវធ្វើការភ្ជួររាស់ជ្រៅពេក ដែលអាចបណ្តាលអោយមានការហូរច្រោះ សារធាតុចិញ្ចឹមទៅក្នុងស្រទាប់ក្រោម និងទឹកក្រោមដីងាយឡើងមកកាន់ស្រទាប់លើ ដែលជាស្រទាប់ឫសដំណាំ ។
- ពូជ៖ ប្រើប្រាស់ប្រភេទពូជដែលមានប្រព័ន្ធឫសវាក់ វគ្គលូតលាស់របស់វាមានរយៈពេលខ្លី និងជាប្រភេទពូជស្រូវដែលធន់ទៅនឹងការពុលជាតិប្រៃ
- ការគ្រប់គ្រងទឹក៖ ត្រូវធ្វើការពន្លិចទឹកក្នុងស្រែពី ២ ទៅ ៤ សប្តាហ៍មុនការស្ទូងស្រូវក្នុងស្រែ ។ មិនត្រូវប្រើប្រាស់ទឹកស្ទឹង ឬទឹកបឹង ឬទឹកក្រោមដីដែលមានកំហាប់អំបិលខ្ពស់សំរាប់ស្រោចស្រពដីស្រែឡើយ ។ ប្រសិនបើដីមានជាតិប្រៃ ត្រូវធ្វើការពន្លិចទឹកស្រែបន្ទាប់ពីស្ទូងរួច ដើម្បីលាងជាតិប្រៃចេញពី សូលុយស្យុងដី ។
- ការគ្រប់គ្រងជីជាតិដី៖ ធ្វើអោយមានតុល្យភាពនៃការប្រើប្រាស់ជីអាសូត (N) ជីផូស្វ័រ (P) និងជីប៉ូតាស្យូម (K) ដើម្បីជៀសវាងភាពមិនប្រក្រតីនៃសារធាតុចិញ្ចឹមរបស់ដំណាំ ។ ការប្រើប្រាស់ជីប៉ូតាស្យូម (K) ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់ ពីព្រោះវាធ្វើអោយមានការកើនឡើងនូវតំលៃសមាមាត្រ របស់ប៉ូតាស្យូម ធៀបនឹងសូដ្យូម (K:Na) ប៉ូតាស្យូម ធៀបនឹងម៉ាញ៉េស្យូម (K:Mg) និងប៉ូតាស្យូម ធៀបនឹងកាល់ស្យូម (K:Ca) នៅក្នុងដំណាំ ។
- ការគ្រប់គ្រងព្រៃរបោះ៖ ជៀសវាងការកាប់បំផ្លាញព្រៃរបោះដែលស្ថិតនៅតំបន់ខ្ពស់ជុំវិញវាលទំនាបដាំស្រូវ ដើម្បីការពារកុំអោយស្រទាប់ទឹកក្រោមដីងាយជ្រៀតឡើងមកស្រទាប់ដាំដុះ ដែលអាចបណ្តាលអោយមានការពុលដល់ដំណាំស្រូវ ។

សំរាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមធ្វើការទាក់ទង កម្មវិធីវិទ្យាសាស្ត្រដី និងទឹក ឬមជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះបណ្តាល និងព័ត៌មាន ឬការិយាល័យផែនការ សហប្រតិបត្តិការ និងពាណិជ្ជកម្ម នៃវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា នៅតាមបណ្តោយផ្លូវជាតិលេខ៣ សង្កាត់ប្រទះឡាង ខ័ណ្ឌដង្កោ រាជធានីភ្នំពេញ ឬតាមប្រអប់សំបុត្រលេខ០១ ភ្នំពេញ, ទូរស័ព្ទលេខ៖ (៨៥៥-២៣) ២១៩ ៦៩៣-៤
ទូរសារលេខ៖ (៨៥៥-២៣) ២១៩ ៨០០, ទូរអក្សរ: cardi@cardi.org.kh វែបសាយ: www.cardi.org.kh
VSeng@cardi.org.kh TRIN@cardi.org.kh HUNYADANA@cardi.org.kh