FARMER NOTES

ព្រឹត្តិប័ត្រព័ត៌មានកសិករ

ឆ្នាំទី ១ លេខ ០៤ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ ២០០២

ការចេញផ្សាយរបស់វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា
A Publication of the Cambodian Agricultural Research and Development Institute

ការគ្រប់គ្រងទឹកក្នុងស្រែ

ការគ្រប់គ្រងទឹកតាមវិធីបុរាណ

ស្រូវជាដំណាំដែលត្រូវការទឹកខ្លាំង ជាពិសេសនៅវគ្គបង្កបង្កើតផល (ចាប់ពីដំណាក់កាលកំណកំណើតក្ដួររហូតដល់ដាក់ទឹកដោះ)។ ការធ្វើឲ្យមានទឹកដក់ជាប្រចាំនៅក្នុងស្រែ ជាមធ្យោបាយមួយដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងសេចក្ដីត្រូវការខាងលើ បន្ថយនូវហេតុការណ៍ទាំងឡាយដូចជាការដែលដើមស្រូវអាចអន់កម្លាំង និងបាត់បង់ទិន្នផល ព្រមទាំងជួយទប់ស្កាត់ការដុះលូតលាស់នៃស្មៅចង្រៃ បង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃដីក្នុងការស្រូបយកជីជាតិអាសូត ហើយនៅក្រោមលក្ខខណ្ឌខ្លះ វាការពារមិនឲ្យសីតុណ្ហភាពដំណាំឡើងចុះខ្លាំង។ កត្តាសំខាន់ៗដែលកំណត់សេចក្ដីត្រូវការទឹកសរុបនៃដំណាំមាន៖ ការស្រូបរបស់ដំណាំ និងការបំភាយទឹក ការជ្រាបទៅក្នុងដី ការបង្ហូរ ឬការហូរចេញពីស្រែ រយៈពេលដាំដុះ និងភាពរាបស្មើរបស់ផ្ទៃដីស្រែ។

ការស្រូបរបស់ដំណាំ និងរំហួត៖ ក្នុងវគ្គដំបូង ទឹកមួយចំនួនធំត្រូវបានដំណាំស្រូវប្រើប្រាស់ដោយស្រូបយកចំហាយទឹកដែលភាយពីដី ឬពីផ្ទៃទឹកតាមស្លឹករបស់វា ប៉ុន្តែនៅពេលដំណាំនេះមានស្លឹកច្រើន ការប្រើប្រាស់ទឹកត្រូវបានធ្វើឡើងជាសំខាន់ដោយការស្រូបតាមឫស ហើយបញ្ចេញតាមស្លឹកមកវិញ។ ការប្រើប្រាស់ទឹកដោយវិធីទាំង ២ នេះ ដែលភាសាអង់គ្លេសហៅថា Evapotranspiration តែងកើតមានរហូតដល់ទៅ ៨០ ភាគរយ នៃបរិមាណទឹកដែលប្រើប្រាស់ដោយដំណាំស្រូវសរុប។ នៅកម្ពុជា ទឹកដែលប្រើប្រាស់ដោយដំណាំស្រូវតាមរយៈបាតុភូតនេះ មានជម្រៅពី ៨០០ ទៅ ១២០០ មីល្លីម៉ែត្រ អាស្រ័យទៅនឹងលក្ខខណ្ឌ រដូវកាល ដូចជាសីតុណ្ហភាព សំណើម បរិយាកាស ល្បឿនខ្យល់បក់ និងរយៈពេលដែលមានកម្ដៅថ្ងៃ ព្រមទាំងអាយុ ឬរយៈកាលដាំដុះដំណាំ។

ការជ្រាបទឹកទៅក្នុងដី៖ បរិមាណទឹកដែលបាត់បង់តាមរយៈការជ្រាប និងហូរចុះទៅក្រោមដីផុតស្រទាប់ឫសនៃដំណាំអាស្រ័យទៅនឹងប្រភេទដី វត្តមាននៃស្រទាប់ទប់ទឹក ឬស្រទាប់ដីរឹង ព្រមទាំងកម្ពស់ទឹកក្រោមដី។ ដីដែលមានល្បាយដីឥដ្ឋច្រើនក្នុងកម្រាស់ក្រាស់ តែងធ្វើឲ្យការជ្រាបទឹកមានកម្រិតទាបជាងដីប្រភេទខ្សាច់។ ទឹកដែលបាត់បង់ដោយជ្រាបក្នុងដីឥដ្ឋអាចប្រែប្រួលពី ២០០ ទៅ ៤០០ មីល្លីម៉ែត្រ ឯក្នុងដីខ្សាច់វិញ បរិមាណនេះអាចកើតមានរហូតដល់ទៅ ១០០០ មីល្លីម៉ែត្រ។ ការវាយច្របល់ដីអាចជួយបង្កើតឲ្យមានស្រទាប់ដីរឹងនៅពីក្រោមស្រទាប់ដីភ្ជួររាស់ ដែលអាចជួយទប់បន្ថយការជ្រាបទឹកទៅក្រោមបានមួយចំនួនធំ។ ជាទូទៅ ស្រទាប់ដីបាតគន្លង គឺជាស្រទាប់ដីរឹងនេះ ហើយជាញឹកញាប់វាត្រូវបានធ្វើឲ្យខូចខាតដោយការភ្ជួររាស់ដីក្នុងជម្រៅជ្រៅជាងធម្មតា។ ក្នុងរដូវវស្សា កម្ពស់ទឹកក្រោមដីតែងឡើងខិតមកជិតផ្ទៃដីខាងលើ ហើយជួយធ្វើឲ្យថយចុះនូវបរិមាណទឹកប្រើប្រាស់ ជាពិសេសសម្រាប់ដីប្រភេទខ្សាច់។

ការបង្ហូរទឹកចេញ៖ ការបង្ហូរទឹកចេញពីស្រែអាចជាកិច្ចការដ៏សំខាន់នៅពេលធ្វើការដាំបណ្ដុះដំណាំ ពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ច្រើន និងនៅពេលមានការយាយីពីសំណាក់កត្តាចង្រៃមួយចំនួន។ សម្រាប់វិធីដាំដុះដោយព្រោះ ឬដាំគ្រាប់ពូជផ្ទាល់ រាប់ទាំងការសាបសំណាបផង ជារឿយៗគេត្រូវតែបង្ហូរទឹកចេញពីស្រែនៅក្រោយពេលដាំដើម្បីបង្កើនអត្រាដំណុះដាក់ស្ដែងក្នុងស្រែ។ ទោះបីជាដំណាំស្រូវអាចទ្រាំទ្របានជាមួយនឹងការជន់លិចក្នុងរយៈពេលមួយខ្លីក៏ដោយ ក៏ការបាត់បង់ទិន្នផលដ៏ធំមួយអាចកើតមានឡើងបាន កាលណាដើមស្រូវត្រូវបានដួលទៅក្នុងទឹក ជាពិសេសនៅពេលដែលវាកំពុងដាក់គ្រាប់ ហើយគេមិនបាន ឬមិនអាចបង្ហូរទឹកចេញ។

អាយុកាល ឬរយៈពេលដាំដុះ៖ ជាទូទៅ អាយុកាល ឬរយៈពេលដាំដុះកាន់តែយូរ កាន់តែធ្វើឲ្យដំណាំស្រូវត្រូវការទឹកកាន់តែច្រើន។ សម្រាប់តំបន់ដែលមានដក់ទឹកជ្រៅ គេចាំបាច់ត្រូវជ្រើសរើសស្រូវពូជធ្ងន់មកដាំ ព្រោះវាអាចលូតលាស់ និងមានកម្ពស់ខ្ពស់គ្រប់គ្រាន់សមស្របជាមួយជម្រៅទឹកបែបនោះ។

ការកៀរពង្រាបដីស្រែ៖ សភាពខ្ពស់ទាបរបស់ដីក្នុងស្រែ តែងមានឥទ្ធិពលជាខ្លាំងដល់ការគ្រប់គ្រងដំណាំស្រូវ ទិន្នផល និងគុណភាពរបស់វា។ ដីស្រែដែលពុំរាបស្មើតែងត្រូវការទឹកច្រើនជាងស្រែរាបស្មើសម្រាប់ផ្សើមដីនៅពេលភ្ជួររាស់ និងការដាំបណ្ដុះដំណាំ។ ជម្រៅទឹកក្នុងស្រែពុំស្មើគ្នា ធ្វើឲ្យដំណាំមានកម្ពស់ខុសៗគ្នា មានបញ្ហាស្មៅចង្រៃ ស្រូវទុំពុំដំណាលគ្នា ហើយទិន្នផល និងទំហំគ្រាប់ពុំស្មើគ្នា។

នៅកម្ពុជា ផ្ទៃដីក្នុងស្រែនិមួយៗមានសភាពខ្ពស់ទាបជាងគ្នាជាមធ្យម ១៦០ មីលីម៉ែត្រ (កម្ពស់គិតពីផ្ទៃដែលខ្ពស់មកផ្ទៃដែលទាប ក្នុងស្រែនិមួយៗ) គឺថាវាប្រែប្រួលពី ៧០ ទៅ ៣៣០ មីលីម៉ែត្រ។ នេះបានសេចក្ដីថា គេត្រូវការទឹកបន្ថែមក្នុងជម្រៅពី ៨០ ទៅ ១០០ មីលីម៉ែត្រ ឬ ១០ ភាគរយ នៃសេចក្ដីត្រូវការទឹកសរុប សម្រាប់ពន្លិចដីឲ្យបានសព្វកន្លែងនៅក្នុងស្រែ។

តាមរយៈការសិក្សាកន្លងមក កម្មវិធីវិស្វកម្មកសិកម្មនៃកម្មវិធីកម្ពុជា-អ៊ីរី-អូស្ត្រាលី និងក្រោយមកវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា អាចកំណត់បានថា ការកៀរពង្រាបដីក្នុងស្រែឲ្យបានស្មើអាចធ្វើឲ្យ៖

- ទិន្នផលស្រូវកើនឡើងខ្ពស់ជាងធម្មតាប្រមាណជា ៣០ ភាគរយ
- បន្ថយបរិមាណស្មៅចង្រៃឲ្យតិចជាងធម្មតាប្រមាណជា ៤០ ភាគរយ ដែលធ្វើឲ្យថយចុះពលកម្មសម្រាប់ដកវាពីប្រមាណ ២០ មក ៥ នាក់ថ្ងៃ ក្នុងស្រែ ១ ហិកតា និង
- មានលទ្ធភាពផ្លាស់ប្ដូរពីការដាំដុះដោយវិធីដកស្ទូង មកវិធីព្រោះ ឬដាំគ្រាប់ផ្ទាល់ ដែលធ្វើឲ្យថយចុះពលកម្មពីប្រមាណ ៣៥ មកត្រឹម ១ ទៅ ២ នាក់ថ្ងៃ ក្នុងស្រែ ១ ហិកតា ។ល។

ជាទូទៅ ការពង្រាបដី ១ហិកតាអោយរាបស្មើ អាចអនុវត្តទៅបានក្រោយពេលភ្ជួរ ដោយចំណាយពេលជាមធ្យម៖

- ១២ នឹមថ្ងៃ នៅពេលប្រើប្រាស់សត្វពាហណៈ (អូសទាញរនាស់ធ្មេញផ្កាប់ ឬដោយក្ដៀរកៀរដីសាមញ្ញធ្វើពីបន្ទះឈើ)
- ៨ គ្រឿងថ្ងៃ នៅពេលប្រើប្រាស់គោយន្ត (អូសទាញរនាស់ធ្មេញផ្កាប់ ឬដោយក្ដៀរកៀរដីសាមញ្ញធ្វើពីបន្ទះឈើ)
- ៨ គ្រឿងម៉ោង នៅពេលប្រើប្រាស់ត្រាក់ទ័រ (អូសទាញប៉ែលកៀរដីធម្មតាពីក្រោយ) និង
- ៤ គ្រឿងម៉ោង នៅពេលប្រើប្រាស់ត្រាក់ទ័រ (អូសទាញប៉ែលដែលមានប្រព័ន្ធឡាស៊ែរពីក្រោយ) ហើយបន្ទាប់ពីកៀរពង្រាបបានស្មើហើយ៖
- ត្រង់កន្លែងដែលដីស្រទាប់លើត្រូវបានយកចេញ អាចកើតមានបញ្ហាខ្វះជីជាតិហ្វូស្វាត ដែលអាចដោះស្រាយបានដោយប្រើប្រាស់ជីដែលមានសារធាតុ ហ្វូស្វាតខ្ពស់ ដូចជាជី DAP ជាដើម ហើយបញ្ហានេះតែងបាត់បង់ទៅវិញដោយខ្លួនឯងនៅឆ្នាំបន្ទាប់ និង
- ការពង្រាបជាថ្មីអាចនឹងត្រូវអនុវត្តនៅ ៨ ទៅ ១០ ឆ្នាំក្រោយ ប្រសិនបើការភ្ជួររាស់ដីត្រូវបានធ្វើឡើងដោយត្រឹមត្រូវ ។

ការកៀរពង្រាបដីដោយគោ

ក្ដៀរកៀរដីសាមញ្ញ

ការកៀរពង្រាបដីដោយគោយន្ត

ប្រព័ន្ធឡាស៊ែរសម្រាប់កៀរពង្រាបដី

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមធ្វើការទាក់ទង ការិយាល័យវិស្វកម្មកសិកម្ម មជ្ឈមណ្ឌលបណ្ដុះបណ្ដាល និងព័ត៌មាន ការិយាល័យផែនការ សហប្រតិបត្តិការ និងពាណិជ្ជកម្ម នៃវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា នៅតាមបណ្ដោយផ្លូវជាតិលេខ ៣ សង្កាត់ប្រទេះឡាង ខណ្ឌដង្កោ ភ្នំពេញ ឬតាមប្រអប់សំបុត្រលេខ ០១ ភ្នំពេញ

ទូរស័ព្ទលេខ: (៨៥៥-២៣) ៦៣១៩ ៦៩៣-៤ គេហទំព័រ: www.cardi.org.kh

ទូរអក្សរ: sbunna@cardi.org.kh trin@cardi.org.kh hunyadana@cardi.org.kh