ដំណាំននោង

I. ស្ថានភាពទូទៅ

ននោងជាដំណាំប្រពៃណីមួយដែលដុះ និងលូតលាស់ពេញមួយឆ្នាំ ហើយវាមានលទ្ធភាពវារតោងឡើងតាមដើមរុក្ខជាតិដទៃទៀត ដោយភាពវល្លិ៍របស់ដើម ។ ដំណាំនេះ ត្រូវបានគេជឿជាក់ថាវាមានអាយុយ៉ាងចំណាស់នៅលើផែនដីយើងជាង ៣០០០ឆ្នាំមកហើយបើតាមការស្រាវជ្រាវរបស់អ្នកវិទូនៅមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវរុក្ខជាតិនៅទ្វីបអាហ្វ្រិក និងអាស៊ី ។ តាមប្រវត្តិនៃការដាំដុះដ៏យូរអង្វែងរបស់វា គឺគេកំណត់ថាវាមានប្រភពដើមនៅក្នុងតំបន់ក្តៅគឺអាស៊ី អាហ្វ្រិក ។ លក្ខណៈរុក្ខសាស្ត្រដើមជាវល្លិ៍ ផ្កាច្រើនស្រទាប់មានពណ៌លឿងផ្លែពី ១៥-២០ ផ្លែក្នុង មួយដើម ផ្លែសំបូរដោយសារធាតុចិញ្ចឹមច្រើនមុខ និងពេញនិយមសម្រាប់អ្នកបរិភោគថែមទៀតផង ។

តារាងតំលៃអាហារូបត្ថម្ភ

ទំងន់ ១០០ ក្រាម បួបឆាន (ផ្លែ ស្លឹក) មានសារធាតុចិញ្ចឹម :

សារធាតុចិញ្ចឹម	ទំងន់	ផ្លែ	ស្លឹក
ថាមពល	កាឡូរី	១០	២៧
ប្រូតេអ៊ីន	ក្រ	១.១	៥.១
ខ្លាញ់	ក្រ	០.២	០០
កាបូនអ៊ីដ្រាត	ក្រ	៤.០	៤.១
ជាតិសរសៃ	ក្រ	១.០	១.៥
ផេះ	ក្រ	០.៤	០.៧
កាល់ស្យូម	មីលីក្រាម	២	៥៦
ផូស្វ័រ	មីលីក្រាម	៣០	១៤០
ដែក	មីលីក្រាម	០.៧	១១.៥
ប៉ូតាស្យូម	មីលីក្រាម	១៥៤	០០
ការ៉ូតែន	ug	១៧០	៥.២៤០
វីតាមីន បេ ១	មីលីក្រាម	០.០៣	០.០៥
វីតាមីន បេ ២	មីលីក្រាម	០.០៤	០.០៦
វីតាមីន បេ ៣	មីលីក្រាម	០.០៣	០០
វីតាមីន សេ	មីលីក្រាម	១០	៥៥

II. អំពីកត្តាដី និងអាកាសធាតុ

អំពីដី និងអាកាសធាតុជាកត្តាចាំបាច់ សម្រាប់ការដាំដុះព្រោះដំណាំនីមួយៗ ត្រូវការប្រភេទដីផ្សេងៗ ពីគ្នានឹងលក្ខខណ្ឌ អាកាសធាតុផ្សេងពីគ្នាដែរ ។

១. ការជ្រើសរើសដី និងការរៀបចំដី

ដំណាំសមស្របទៅលើដី ស្ទើរគ្រប់ប្រភេទគេអាចដាំវាលើប្រភពដីជូរ និង ដីប្រៃ ចំពោះ pH ចន្លោះពី ៤,៥-៨,៥ ហើយវាអាចធានាការសើមខ្លាំងរបស់ ដីរហូតដល់រយៈពេលលូតលាស់វែងស្ទើរពេលមួយឆ្នាំ ។ គេអាចដាំលើដីទំនាប់ដូចជាដីស្រែបានគ្រាន់តែលើទួលផុតពីទឹក កំពស់ ១០-១៥ ស.ម ។

ចំពោះការរៀបចំដីគឺ គួរតែភ្ជួរឱ្យបានជ្រៅជម្រៅពី ២០-៣០ ស.ម ហើយរាស់បំបែកដីឱ្យម៉ត់ទើបលើករងឱ្យមាន ទទឹងរង ១០០-១២០ ស.ម កំពស់ពី ២៥-៣០ស.ម ។ ដើម្បីងាយស្រួលធ្វើធ្នើរឱ្យដំណាំវារតោងឡើង គេត្រូវធ្វើឱ្យឃ្លាតពីរងមួយទៅរងមួយ ៣-៣,៥ ម ។មុនលើករងគេយកជីធម្មជាតិ និង ជីគីមីទៅដាក់ហើយពូនលុបឱ្យជិតដើម្បីឱ្យអាចរក្សសំណើម និងជីជាតិបានយូរ ។

២. លក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុ

វាត្រូវការសីតុណ្ហភាពក្តៅពី ២៥-៣៥ ^{o}C ដើម្បីដុះលូតលាស់ និងបង្កបង្កើតផ្លែ ។ វាពុំត្រូវការសីតុណ្ហភាពដែលទាបជាង ១៨ ^{o}C ឡើយ ព្រោះធ្វើឱ្យគ្រាប់របស់វាមិនអាចដុះលូតលាស់បាន ពេលចេញផ្កា ធ្វើឱ្យផ្កាជ្រុះ និងបាត់បង់បរិមាណផលយ៉ាងច្រើន ។ ដំណាំប្រភេទ នេះមិនត្រូវការខ្យល់បក់ខ្លាំនោះឡើយព្រោះធ្វើឱ្យការបោះទងលូតមិនបានល្អ ។ ចំពោះសំណើមបរិយាកាសវិញសមស្របគឺស្ថិតក្នុងចន្លោះពី ៧០-៨៥% ។

III. វិធីសាស្ត្រដាំដុះ

មុននឹងធ្វើការដាំដុះគេគួរតែធ្វើការជ្រើសរើសពូជជាមុន ព្រោះពូជខ្លះប្រកាន់រដូវ ពូជខ្លះមិនប្រកាន់រដូវគេអាចដាំននោងបាន ២របៀប អាស្រ័យទៅលើចំណង់ចំណូលចិត្ត និងលក្ខខណ្ឌ បរិស្ថាន ចំពោះការដាំជាលក្ខណៈគ្រួសារគេច្រើនដាំដោយគ្រាប់ផ្ទាល់ឬដោយកូនបណ្តុះ តែចំពោះការដាំលក្ខណៈផលិតកម្មធំៗគឺគេដាំដោយគ្រាប់ផ្ទាល់ជាការងាយស្រួល ។

១. ការដាំដោយគ្រាប់ផ្ទាល់

ក្រោយពីការលើករង និងដាក់ជីរួចហើយ គេត្រូវយកគ្រាប់ននោងទៅដាក់ហាលថ្ងៃឱ្យក្តៅពី ១-២ ម៉ោង ហើយត្រាំទឹករយៈពេល ១យប់ (១២ម៉ោង) ហើយយកទៅផ្អាប់រយៈ ២-៣ ថ្ងៃ ក្រោយពីការដុះពន្លកទើបយកទៅដាំលើរង ដោយកប់ជម្រៅ ៣-៤ ស.ម ហើយដាក់ជីកំប៉ុស្តិ៍ ឬកំណាត់ចំបើងគ្របពីលើទើបស្រោចទឹកតាមក្រោយ ។ចន្លោះគុម្ពមួយទៅមួយប្រមាណពី ២០-៣០ស.ម និងក្នុងមួយគុម្ព ២ដើម ។

៤. ការដោតចំណារ ឬ ធ្នើរ

ដំណាំននោង មិនត្រូវដាំដោយឱ្យវារនៅលើដីផ្ទាល់ឡើយ ព្រោះធ្វើឱ្យផ្លែមិនមានលក្ខណៈត្រង់ស្រឡូនត្រូវដាំដោយដោតចំណារ ឬ ធ្នើរ ធ្វើបែបនេះវាអាចដុះលូតលាស់តាមលក្ខណៈរុក្ខសាស្ត្ររបស់ដំណាំ ។ ក្រោយពេលដាំរយៈពេល ១០-១២ ថ្ងៃវាបោះទងចេញដៃសម្រាប់តោងឡើងដូច្នេះគេគួរតែធ្វើនៅពេលនោះជាការប្រសើរ ។ កម្ពស់ធ្នើរត្រូវធ្វើឱ្យផុតពីដីកម្ពស់ ១,៨ - ២,00ម ដើម្បីឱ្យស្រឡះ ខ្យល់ចេញចូលបានល្អការធ្វើបែបនេះគឺអាចការពារពីការបំផ្លាញពីពពួកសត្វល្អិតចង្រៃនិងជម្ងឺផ្សេងៗ ។

២. ការដាំដោយបណ្តុះកូន

ក្រោយពីផ្អាប់ដូចករណីទី១ ហើយគេយកទៅបណ្តុះក្នុងកន្ទោង ឬថានរយៈពេល ៤-៥ ថ្ងៃកូនននោងចេញស្លឹកកំណើតទី២ គេអាចយកទៅដាំបាន ។ គេមិនអាចទុកឱ្យននោងចេញស្លឹកពិត ឬចេញផ្កាទើបយកទៅដាំនោះទេ វាធ្វើការលូតលាស់យឺត ។ ចំពោះចន្លោះគុម្ព និងចំនួនដើមដូចគ្នាទៅនឹងករណីខាងលើដែរ ។

៣. ការស្រោចស្រព

ននោងត្រូវការទឹកជាងដំណាំឃ្លោក ត្រសក់ និង ល្ពៅ គេអាចបញ្ចូលទឹកឱ្យជោគខ្លាំងក្នុង១សប្តាហ៍អាចពី ២-៣ លើកជាពិសេស នៅពេលចេញផ្កា ។ ពូជស្រាលមិនប្រកាន់រដូវចេញផ្កាអាយុ ២៨-៣២ ថ្ងៃក្រោយដាំ ចំពោះពូជធ្ងន់ ជាពូជប្រកាន់រដូវ វាអាចចេញផ្កានៅពេលវេលាជាក់លាក់ណាមួយរបស់វាដូចជា ពូជក្នុងស្រុកក្នុងកំឡុងពេលពី ៩0 - ១២0 ថ្ងៃក្រោយដាំទើបចេញផ្កាពិសេសនៅចុងឆ្នាំបញ្ចប់រដូវ ។

- ការដាក់ជីបំប៉នលើកទី ១ ក្រោយដាំរយៈពេល ១០-១២ ថ្ងៃដោយប្រើជី អ៊ុយរ៉េ ៥០-៦០ គីឡូក្រាមក្នុងផ្ទៃដីមួយហិចតា ។
- ការដាក់បំប៉នលើកទី២ ក្រោយដាំរយៈពេលពី ២០-២៥ ថ្ងៃ ដោយប្រើជី១៥,១៥, ១៥ ចំនួន ១០០-១២០ គីឡូក្រាម ដាក់តាមចន្លោះគុម្ពហើយកប់ឱ្យជិត ទៅក្នុងដី ។
- ការដាក់ជីបំប៉នលើកទី៣ ក្រោយប្រមូលផលបាន ២-៣ លើកគឺក្នុងរយៈពេលពី ៦៥-៧០ ថ្ងៃក្រោយដាំដោយប្រើជី ១៥,១៥,១៥ ចំនួន ១០០ គីឡូក្រាមលាយជាមួយជីអ៊ុយរ៉េ ចំនួន ៥០ គីឡូក្រាមដាក់តាមចន្លោះគុម្ពហើយបញ្ចូលទឹកភ្លាម ។

៥. ការប្រើប្រាស់ជី

ដំណាំននោងត្រូវការជីជាតិ ដូចដំណាំដទៃទៀតដែរ ដើម្បីការដុះលូតលាស់ក្នុងដំណាក់កាលដំបូងវាត្រូវការជាតិអាសូត (N) បន្ទាប់មកទៀតទើបវាត្រូវការជាតិផូស្វ័រ(P) និងត្រូវការប៉ូតាស្យូម (K) ដើម្បីការលូតលាស់ប្រព័ន្ធឫស លូតលាស់ប្រវែងដើម ស្លឹក និង ការចេញផ្កា ផ្លែ ។ ដើម្បីឱ្យការដុះលូតលាស់បានសមស្របគេចែកចេញការដាក់ជីជា ៤ ដំណាក់កាលដូចជា:

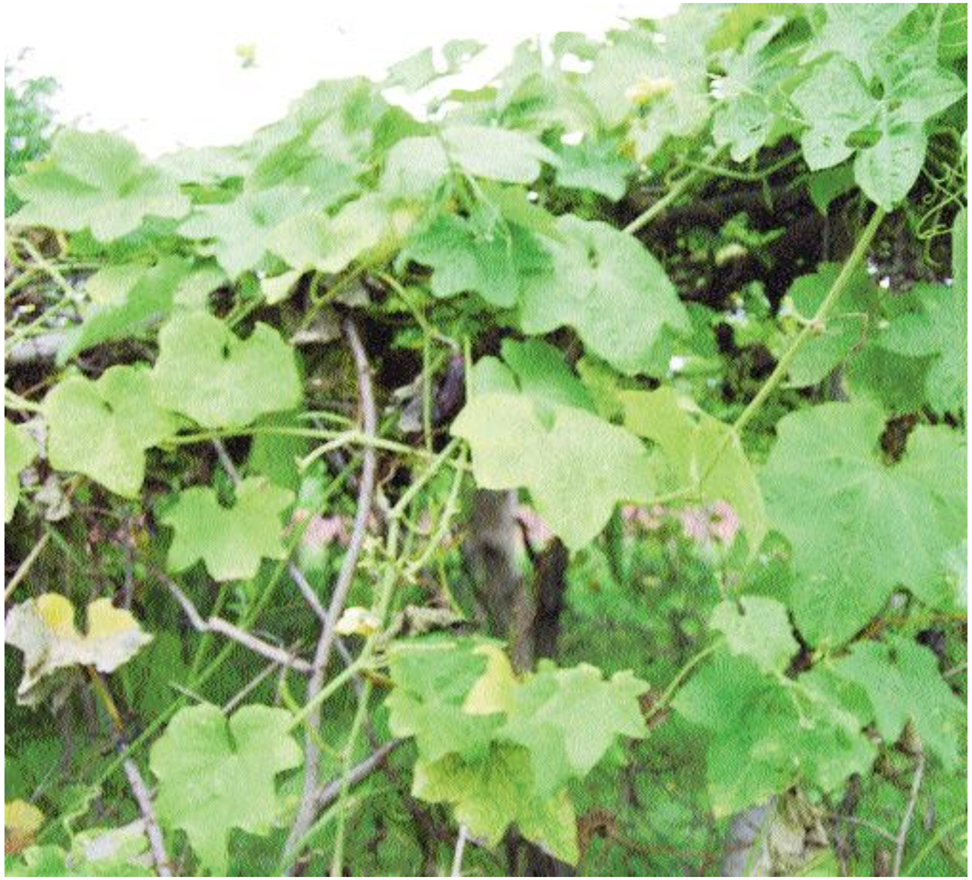
- ការដាក់ជីទ្រាប់បាតត្រូវប្រើកំប៉ុស្តិ៍ចំនួន ៥-៦ តោនក្នុង ១ ហិចតា និងជី១៥,១៥ , ១៥ ចំនួន ១០០-១៥០ គីឡូក្រាម ឬជី P_2O ចំនួន ១០០-១២០គ.ក្រ ក្នុង ១ហិចតា ។

៦. ការសំអាតស្មៅ និងជ្រំជ្រួយដី

ការសំអាតស្មៅ និងជ្រំជ្រួយដីត្រូវធ្វើឱ្យបានចំនួន ២-៣ លើកដើម្បីបំផ្លាញចោលនូវសំបុកសត្វល្អិត និងធ្វើឱ្យដីធូរដំណាំងាយនឹង លូតលាស់ ។

IV. **អំពីជម្ងឺ**

ដំណាំនទោង ភាគច្រើនមិនទទួលរងការបំផ្លាញដោយជម្ងឺឡើយជម្ងឺតិចតួចដែលគេសង្កេតឃើញកើតមានលើដំណាំនទោងភាគច្រើន ជាជម្ងឺផ្សិត និងជម្ងឺវីរ៉ុស ។



ក. ជម្ងឺផ្សិត៖ជម្ងឺប្រភេទនេះតែងកើតឡើងក្រោមអាកាសធាតុក្តៅសើមគ្មានពន្លឺគ្រប់គ្រាន់ ដូចជាជម្ងឺរលួយគល់ ឬ បូស និងជម្ងឺ រលួយផ្លែ ចំពោះជម្ងឺប្រភេទនេះភាគច្រើនបំផ្លាញក្នុងដំណាក់កាលដុះលូតលាស់ដំបូង រីឯជម្ងឺរលួយផ្លែតែងកើតឡើងក្នុងអំឡុងពេលនទោង ធ្វើការបង្កាត់ផ្កាញីនិងផ្កាឈ្មោល ហើយមានរូបរាងជាផ្លែពិតប្រាកដធ្វើឱ្យផ្លែនទោងស្អុយរលួយពេលខ្លះវាបំផ្លាញកេសរផ្កាកំពុងបង្កកំណើត ក៏មានពិសេសលើនទោងដែលបានធ្វើការដាំដុះញឹកមានស្លឹកទ្រុបទ្រុលខ្លាំង ។

ខ. ជម្ងឺវីរុស៖ជម្ងឺប្រភេទនេះកេតែងសង្កេតឃើញការបំផ្លាញរបស់វាពេលនទោងជិតចេញផ្កា ជម្ងឺនេះបណ្តាលមកពីពពួកសត្វល្អិត ដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងវាចាប់បំផ្លាញតាំងពីដំណាក់លូតលាស់ដំបូង ដោយធ្វើឱ្យនទោងរួញស្លឹកលែងលូតលាស់ ។

ឥ. អំពីសត្វល្អិត

មានសត្វល្អិតជាច្រើនប្រភេទដែលធ្វើការបំផ្លាញលើដំណាំននោងដូចជា ជាដង្កូវមូរស្លឹក ដង្កូវស៊ីកាត់ស្លឹក មមាចខៀវ និងមមាច ខ្នងស វាធ្វើការបំផ្លាញទៅលើស្លឹកនិងផ្លែ រីងដង្កូវចោះផ្លែ វាស៊ីចោះចូលនៅក្នុងផ្លែ ហើយធ្វើឱ្យផ្លែមិនអាចរីកធំបាន។

រុយអុចផ្លែះ វាចូលចិត្តបំផ្លាញផ្លែ ដោយទិចបញ្ចូលពងទៅក្នុងផ្លែដូចជាននោង ត្រសក់ ល្ពៅ ត្រឡាច ម្រះ និង ផ្លែឈើមួយ ចំនួនទៀត ។

ស្រឹងជញ្ជក់ផ្លែះ មានដូចជាស្រឹងខៀវ ស្រឹងខ្មៅ វាអុចជញ្ជក់ផ្លែធ្វើឱ្យផ្លែក្រិនលែងលូតលាស់។ ចំពោះការផលិតពូជវិញធ្វើឱ្យ ដំណុះគ្រាប់ចុះខ្សោយ ឬគ្មានដំណុះគ្រាប់ដែលបណ្តាលមកពីសារធាតុបម្រុងនៃការបន្តពូជមិនគ្រប់គ្រាន់។

ដង្កូវកាត់ដើមះ វាតែងតែកាត់ដើមននោងនៅតូច ដែលទើបនឹងលូតលាស់ដំបូង និងកាត់ស្លឹកពេលលូតលាស់ពេញលក្ខណៈ ។

- ពួកដង្កូវស៊ីជាលិកាក្នុងស្លឹកដង្កូវប្រភេទនេះវាកើតមកពីពពួករុយតូចៗ ដែលរុយនេះបានពងដាក់លើស្លឹកក្រោយវាពងបាន ៦-៨ ម៉ោងក្រោយមកវាញាស់ហើយស៊ីនៅក្នុងផ្ទៃស្លឹកស្នាមបំផ្លាញមានលក្ខណៈជាជែនទី ។ វាចូលចិត្តបំផ្លាញ សណ្តែកកួរ ននោង ត្រឡាច ល្ពៅ ត្រសក់ និង ប៉េងប៉ោះ ។

វិធានការការពារ និងកំចាត់

វិធានការការពារ និងកំចាត់មានច្រើនវិធីដូចជា

- វិធីសាស្ត្រដាំដុះ បំពួកផ្សេងឱ្យហុយក្រោមទ្រើងឱ្យបាន ១-២ ដងក្នុង១ សប្តាហ៍ ។

- ដាំដុះឱ្យមានចន្លោះគុម្ពសមស្របការពារកុំឱ្យដើមគរលើគ្នាច្រើន ព្រមទាំងជ្រើសរើសពូជដែលមិនប្រកាន់រដូវ អាយុកាល លូតលាស់ខ្លី ។
- ដកចោលចំពោះដើមណាដែលកើតជម្ងឺ ពិសេសជម្ងឺផ្សិត និងជម្ងឺវីរុស ។

-បាញ់ថ្នាំពុលដូចជា Minitor sumicidin diazinon Mevinphos មួយអាទិត្យម្ដងទៅតាមកម្រិតបំផ្លាញ ។

V. **ការប្រមូលផល**

ការប្រមូលផលធ្វើឱ្យឡើងក្រោយពេលដាំដុះរយៈពេល ៥០-៦០ ថ្ងៃចំពោះពូជស្រាល ចំពោះពូជក្នុងស្រុកមានរយៈពេល ១០០ - ១៥០ ថ្ងៃ ម្យ៉ាងទៀតគេអាចបេះផ្លែនទោងនៅខ្ចីក្រោយពីចេញផ្កាបានចំនួន ១០-១២ ថ្ងៃ ។ ក្នុងរយៈពេល

នោះផ្លែនទោងនៅមាន សារធាតុចិញ្ចឹមខ្ពស់ ហើយមានរស់ជាតិឆ្ងាញ់ ។ គេបេះដោយប្រើកូនកាំបិត ឬកន្ត្រៃកាត់ផ្តាច់ ហាមបេះដោយទាញផ្តាច់ពីដើម ។ ម្យ៉ាងទៀត បើយើងទុកឱ្យផ្លែនទោងធំយូរថ្ងៃនោះ យើងមិនអាចបរិភោគបាន ដោយមកពីជាតិសរសៃនៅក្នុងផ្លែ និងគ្រាប់រឹង ស្វិត អស់គុណភាព ។ ចំពោះការប្រមូលផលសម្រាប់ទុកពូជ គេអាចធ្វើការប្រមូលផលក្រោយពីដាំបានរយៈពេលពី ៩០-១២០ថ្ងៃ និងនៅពេលដែលផ្លែមាន សភាពទុំ ស្ងួតសំបក ១០០% ។ ការដាំផលិតពូជនិងការដាំជាផលិតផលបន្លែស្រស់ឱ្យមានគុណភាពល្អគឺមានលក្ខណៈខុសផ្លែកពីគ្នា ។

ចំពោះការប្រមូលផលសម្រាប់ទុកពូជ គេអាចធ្វើការប្រមូលផលបានតែចំនួន ៥-៦ លើកប៉ុណ្ណោះដោយអំឡុងពេលនោះដើមវាមាន សភាពចុះខ្សោយដោយមិនអាចបង្កបង្កើតផ្លែបាន ។ ប៉ុន្តែចំពោះការប្រមូលផលជាផលិតផលបន្លែស្រស់វិញគេអាចធ្វើឡើងជាមធ្យមពី ១៥-២០ លើក ។

ការទុកដាក់គ្រាប់ពូជ

ត្រូវបំបែកចុងផ្លែខាងក្រោមដើម្បីរលាក់គ្រាប់យកមកដាក់ហាលថ្ងៃពី ២-៣ថ្ងៃមុនពេលយកទៅរក្សាទុក ។ លក្ខណពិសេសរបស់ គ្រាប់នទោងក្នុង ១ផ្លែមានចំនួនគ្រាប់ពី ២៨២ - ២៩៤ ជាមធ្យម ។