



តាមការធ្វើចំណាត់ប្រភេទរបស់លោក Yarnell ក្នុងឆ្នាំ ១៩៥៦ បានកំណត់ប្រភេទ *Brassica oleracea* L ជាច្រើនប្រភេទក្នុងនោះខាត់ណាដើមជា ប្រភេទដំណាំស្លឹកក្រហម *Brassica oleracea* នេះដែរក្រៅពីនោះដូចជាខាត់ណា ផ្កាខាត់ណាដើមខាត់ណាក្តោបពន្លកខ្លែងខាត់ណា ។ ខាត់ណាដើម ឬ ខាត់ណា ឈើមាន ២ ប្រភេទនៅតំបន់ប្រទេសក្តៅគេចូលចិត្តដាំពួកស្លឹកក្រាស់ ហើយជាប់ គ្មានឆែកដើមតូចហើយមានពណ៌បៃតងក្រមៅឈ្មោះ Chinese Kale ចំពោះនៅតំបន់ត្រជាក់វិញគេនិយមដាំខាត់ណាដែលមានស្លឹកឆែក ស្លឹកក្រញាញ់ ពណ៌បៃតង ខ្លីដើមធំ ខ្ពស់កម្ពស់ប្រមាណពី ៥៥-៦៥ស.ម គេឱ្យឈ្មោះថា Borecole Kale ។

**អំពីលក្ខណៈដើម ទង និងស្លឹក៖** ដើមរបស់វាមានពណ៌បៃតងដុះពន្លកឡើងទៅលើដោយសារកំពូលខ្លីៗ បើគេកាត់ទទឹងដើមយើងសង្កេតឃើញថាផ្នែកសំបកមានភាពជាសរសៃហើយស្វិតនៅតាមបណ្តោយដើមព្រមទាំងមានសំបកពណ៌បៃតង ពីទូក្រៅសរសៃទាំងនោះហើយ នៅផ្នែកបណ្តាលមានសភាពទន់ខ្លីជាផ្នែកបរិភោគ បាន ។

# ដំណាំខាត់ណាដើម

## I. លក្ខណៈបរិស្ថាន

ដំណាំខាត់ណាដើមឬខាត់ណាឈើត្រូវបានដាំដុះជាង ២០០ឆ្នាំមកហើយនៅតំបន់ជាច្រើននៅលើពិភពលោកវាស្ថិតក្នុងក្រុម Coles Crops។ ដំណាំប្រភេទនេះស្ថិតក្នុងគ្រួសារ Cruciferae ប្រភេទ *Brassica Oleracea* L ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ *Brassicaalbog labra*។ តាមការស្រាវជ្រាវរបស់លោក Thompson (1979) បានអត្ថាធិប្បាយថា៖ ដំណាំនេះមានប្រភពដើមនៅក្នុងតំបន់ Rupestrisineana ក្នុងតំបន់Adriatic ឬនៅភាគខាងត្បូងនៃប្រទេសអ៊ីតាលី ។ នៅដើមសតវត្សទី១៩ តាមការកត់ត្រាពិតប្រាកដមួយអំពីប្រវត្តិដំណាំនេះដំបូងគេបង្អស់ នៅប្រទេសបារាំងក្នុងឆ្នាំ ១៩០០ ក្រោយមកវារីកចម្រើនទៅដល់ប្រទេសអាឡឺម៉ង់ ប្រទេសដាណឺម៉ាកប្រទេសអង់គ្លេស ។



**អំពីប្រភេទ:** ប្រភេទក្រូចជាតិនេះ គឺក្រុមប្រភេទយោងលូតលាស់សកម្ម វាអាចចាក់ចូលក្នុងជម្រៅប្រមាណពី ៥៥-៨០ ស.ម គេអាចឱ្យឈ្មោះថា ប្រភេទប្រសិទ្ធិ ។

**II. លក្ខខណ្ឌបរិស្ថាន**

អំពីបរិស្ថានត្រូវបានរាប់បញ្ចូលកត្តាសំខាន់ៗដូចជា: កត្តាសីតុណ្ហភាព កត្តាដី សំណើមបរិយាកាសនិងសំណើមដីទឹកភ្លៀង... ។

**១. អំពីពន្លឺ និងរយៈពេលចាំបាច់**

សីតុណ្ហភាពនិងពន្លឺវាជាថាមពលមួយ ដែលមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងសកម្មក្នុងប្រតិកម្មអន្តរអំពើសម្រាប់បំប្លែងសារធាតុផ្សេងៗឱ្យទៅជាសារធាតុ



អំពីអាហារូបត្ថម្ភ

ក្នុងទម្ងន់ ១០០ ក្រាមដែលបរិភោគបានមានសារធាតុដូចក្នុងតារាង

ឈ្មោះ-ប្រភេទ	កាម្មវិ	ជាតិទឹក	កាបូអ៊ីដ្រាត	ប្រូតេអ៊ី	ផេះ	កាបូរ៉ូត	B.mg		C		ធាតុវិ mg
		%	%	g	g	ug	ស្យាមីន	ផ្លាមីន	Mg	Ca	Fe
ខាត់ណាដើម	២១	៩២,៧	៣,៨៣	១,១	០,២	២២	០,០៥	០,០៩			៨៥

**អំពីស្លឹក:** ស្លឹកមានពណ៌បៃតងក្រហមមានទ្រនុងស្លឹកធំវែងភ្ជាប់ពីដើមរហូតដល់ចុងស្លឹកព្រមទាំងមានសរសៃតូចៗនៅក្នុងទ្រនុងជាសរសៃនាំឡើង នៃសារធាតុចិញ្ចឹមនិងទឹក... ។

**អំពីផ្កា:** ផ្កានៅផ្នែកខាងលើហើយ មានពណ៌សផ្ការួមភេទ (Monogender) គឺផ្កាញីនិងផ្កាឈ្មោលនៅជាមួយគ្នា(Male and Female) ផ្កាចាប់ផ្តើមរីកក្រោយពីមានសន្លឹកប្រមាណពី ១៤-១៦ សន្លឹកក្រោយដាំប្រមាណពី ៨៥-៩០ ថ្ងៃ ។ ប៉ុន្តែនៅតំបន់ក្តៅភាគច្រើនផ្ការីកហើយរលួយដោយសារកំដៅថ្ងៃ មិនសមស្របដល់ ការបង្កកំណើត ។

**ការផលិតពូជ:** ត្រូវជ្រើសរើសតំបន់ត្រជាក់រយៈពេលវែងពី ៤-៥ ខែ ដែលមានសីតុណ្ហភាពពី ២៥-២៨ ០៨ ជាធម្មតាហើយគ្រាប់ ពូជតូចល្អិត ១០០០ គ្រាប់ ទម្ងន់ ៣,៣-៥០ ក្រាម ។



### ៣.កត្តាដី

ដីជាកត្តាមួយចាំបាច់សម្រាប់ការដុះនិងលូតលាស់របស់ដំណាំគ្រប់ប្រភេទដីដែលសម្បូរទៅដោយជាតិមមោកព្រមទាំងសារធាតុ ចិញ្ចឹមផ្សេងៗ ដំណាំប្រភេទនេះត្រូវគេចាត់បញ្ចូល ទៅក្នុងក្រុមមិនធន់ទ្រាំនឹងដីអាស៊ីដិកអាចដុះលូតលាស់លើប្រភេទដីច្រើន ប្រភេទជាពិសេសនៅលើប្រភេទដីល្បាប់មាត់ទន្លេមេគង្គដីក្រហមដីខ្មៅ តែវាមិនលូតលាស់ល្អលើប្រភេទដីដែលមានល្បាយឥដ្ឋខ្ពស់ព្រោះ ដីប្រភេទនេះមិនជ្រាបទឹកដីដែលដក់ទឹកយូរ ដំណាំប្រភេទនេះមិនអាចលូតលាស់ល្អ ផ្ទះ សមស្របគឺចន្លោះពី ៦,៥-៧,៥ ចំពោះសំណើមដីត្រូវមានចន្លោះ ៧០-៧៥ % ជាប្រចាំ ។

### III. បច្ចេកទេសដាំដុះ

#### ១. ការរៀបចំដី

ដីជាកត្តាសំខាន់សម្រាប់ការ លូតលាស់របស់ដំណាំការរៀបចំដីសម្រាប់ដំណាំ



ចិញ្ចឹមជាពិសេសដើម្បីបង្កើននូវជាតិប្រៃតងដែលគេឱ្យ ឈ្មោះថា ក្លរូភីលនិង ផលិត ជាតិកាបូននីត្រាត ។ នៅក្នុងដំណើរបាតុភូតរស្មីសំយោគ គឺ Photosynthesis ដែលប្រតិកម្មតែងចាប់យកឧស្ម័នកាបូនិច  $CO_2$  បញ្ចេញ ឧស្ម័នអុកស៊ីសែន  $O_2$  ផ្ទុយទៅវិញនៅពេលបរិយាកាសគ្មានពន្លឺពិសេស ពេលយប់ សីតុណ្ហភាពត្រជាក់ប្រតិកម្ម ហៅថាបាតុភូតដំណកដង្ហើមគឺ ចាប់យក អុកស៊ីសែន  $O_2$  បញ្ចេញនូវឧស្ម័នកាបូនិច  $CO_2$  ។

### ២.អំពីសីតុណ្ហភាព

នៅក្នុងកត្តាសីតុណ្ហភាពនេះដែរគេចែកចេញជា៣ផ្នែកគឺ សីតុណ្ហ ភាពដំណុះគ្រាប់សីតុណ្ហភាពសម្រាប់ការដុះលូតលាស់និង សីតុណ្ហភាព បន្តពូជ ។ សីតុណ្ហភាពសម្រាប់ដំណុះគ្រាប់វាត្រូវការសីតុណ្ហភាពសម ស្របជាក់លាក់មួយក្នុងតំណាក់កាលដុះពន្លកពី ១៧-២០ តែបើទាប ជាង ១០ និងឡើងខ្ពស់ ជាង ២៨ វានឹងមានបញ្ហាច្រើនគឺពេលខ្លះមិនអាចដុះ ពន្លកបាន និងករណីខ្លះទៀតដុះមកហើយត្រូវរងការខូចខាត ពិសេស បណ្តាលឱ្យកើតជម្ងឺទន់ដើមក៏មាន ។ សីតុណ្ហភាព សម្រាប់ការ លូតលាស់ នៅក្នុងវគ្គលូតលាស់ដំណាំខាត់ណាដើមត្រូវការសីតុណ្ហភាព មួយយ៉ាងប្រសើររវាងពេលយប់ និងពេលថ្ងៃ ពេលយប់សីតុណ្ហភាព ចន្លោះ ១៨-២០ °C និងពេលថ្ងៃចន្លោះពី ២៥-៣៥ ជាមធ្យមពី ២០-២៥ អង្សាសេដំណាំនេះអាចលូតលាស់លឿនរៀបរយផុតពីការបំផ្លាញរបស់សត្វ ល្អិតទៀតផង។ សីតុណ្ហភាពសម្រាប់បន្តពូជគឺចន្លោះពី ១៨-២២ អង្សាសេមធ្យមប្រចាំថ្ងៃ ។

ល្អិតដែលជ្រកពូជក្នុងដី ១៥ ម<sup>២</sup> ប្រើចំនួន ២០ ក្រ Furadan ក្រោយមករាស់ និងរើសស្មៅចេញនិងពង្រាបឱ្យបានល្អ ទើបគេចាប់ផ្តើមយកគ្រាប់ពូជទៅសាបលើ ថ្នាលនោះដោយប្រើគ្រាប់ពូជចំនួន ៧-១០ ក្រាមលើផ្ទៃថ្នាល ១៥ ម<sup>២</sup> មួយហិកតា គេប្រើគ្រាប់ពូជចំនួន ៥ គីឡូក្រាម ។ ក្រោយពីសាបហើយគេត្រូវយក កំណាត់ ចំបើងស្ងួតខ្លីមកព្រាចពីលើហើយស្រោចទឹកឱ្យជោគ ១ ថ្ងៃ ២លើកក្រោយ ពីសាប រយៈពេល ៧ ថ្ងៃគេចាប់ផ្តើមដករំលូសកូនចេញ និងស្មៅផ្សេងៗជាលើកទី ១ ការដក រំលូសកូនលើទី ២ ធ្វើឡើងនៅពេលកូនខាត់ណាមានអាយុ ១៥ ថ្ងៃ គឺគេដកដោយទុកឱ្យមានចន្លោះរង្វើលសម្រាប់ឱ្យខាត់ណាលូតលាស់បានតែម្តង គឺ២០ ស.ម x ២០ ស.ម ។



បន្ថែមទៅដីស្ងួតល្អ មិនសើមពេកនិងមិនស្ងួតពេក សំណើមសមស្រប។ ការភ្ជួរ និងរាស់បំបែកដីឱ្យល្អិតគឺធានាឱ្យមានខ្យល់ចេញចូលបានល្អពង្រាយដីជាតិឱ្យស្មើល្អ រក្សាសំណើមគ្រប់គ្រាន់ក្នុងដីកៀរឱ្យស្មើដើម្បីឱ្យការលើករងនិងស្រោច ស្រពប្រព្រឹត្ត ទៅបានល្អ ។ការភ្ជួរដីមិនបានជ្រៅនិងមិនបានកៀរឱ្យស្មើអាចធ្វើឱ្យការរលូតលាស់ របស់ដំណាំមានភាពមិនស្មើគ្នាឡើយ ។ ដីស្ងួតដែលអាចភ្ជួរបានគឺមុខលើសំណើមប្រមាណពី ៥៥-៦០ % ប្រសិនបើដីនោះជាប្រភេទ ដីខ្សាច់ខ្លាំងមុន នឹងភ្ជួរត្រូវបាចដីកំប៉ុស្តិ៍ចំនួន ១៥-២០ តោននិងកំបោរចំនួន ២៥០-៣០០ គ.ក្រលើផ្ទៃដី ១ ហិ.ត ទើបភ្ជួរលប់ជាក្រោយព្រោះ ដីកំប៉ុស្តិ៍ធ្វើឱ្យ ដីឥដ្ឋមានបន្ទុកខ្យល់ចេញចូលបានល្អ ។

**២.របៀបដាំដុះ**

ចំពោះដំណាំខាត់ណាដើមឬខាត់ណាលើគេអាចប្រើវិធីសាស្ត្រដាំដុះបានជាពីរបៀបគឺ៖ **ដាំដោយសាបគ្រាប់ផ្ទាល់ និងដាំដោយស្នងកូន**

**ក. របៀបដាំដោយសាបគ្រាប់ផ្ទាល់**

ក្រោយពីភ្ជួរនិងរាស់រួចហើយគេចាប់ផ្តើមគូតលើរងដោយឧបករណ៍ម៉ាស៊ីនលើករងដោយនឹងរងគោ ឬដោយចបដែលរងមានទទឹង ៨០-១០០ ស.ម កម្ពស់នៅរដូវវស្សាពី ២០-២៥ស.ម រដូវប្រាំងវិញ ១៥-២០ ស.ម បណ្តោយមិនលើសពី ១០-១៥ ម ។ក្រោយពីលើករងហើយត្រូវបាចដីទ្រាប់បាតគឺ១៥.១៥.១៥ ឬ ដី DAP ទ្រាប់បាតដោយលាយជាមួយថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតគឺ Furadan ដើម្បីសម្លាប់សត្វ

**៣. ការស្រោចស្រូវ**

គេស្រោចដោយប៉ោតធម្មតាគឺមួយអំែកទឹក ៣៨ លីត្រស្រោចលើ ផ្ទៃដី១០-១៥ម<sup>២</sup> មួយថ្ងៃ ២ ដង ព្រឹកល្ងាចរហូតដល់កូនខាត់ណាមានអាយុ ១០ ថ្ងៃទើបបញ្ចូលទឹក។ ម្យ៉ាងទៀតគេបាញ់ទឹកដោយប្រើម៉ាស៊ីន១ ថ្ងៃម្តង។

**៤. ការជ្រៀមដី**

ចំពោះដំណាំប្រភេទនេះគេជ្រៀមដីចំនួន២លើកគឺរយៈពេល ១៥ថ្ងៃ ក្រោយពីសាបគេត្រូវជ្រៀមលើកទី ១មុននឹងជ្រៀមដីគេផ្អាកការ ស្រោចទឹកមុន



**ខ. របៀបដាំដោយស្នូងកូន**

មុននឹងដាំគេត្រូវលើករងឱ្យបានត្រឹមត្រូវគឺទទឹង ៨០ ស.ម កម្ពស់ ២០-២៥ ស.ម បណ្តោយពី១០-១០៥ម បន្ទាប់មកទៀតរាស់ពង្រាបរង នីមួយៗឱ្យ ស្មើល្អប្រមូលយកស្មៅចេញ ទើបរោយថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត Furadan លាយជាមួយដី ១៥.១៥.១៥ ឬដី DAP (១៨.៤៦.០) ទៅក្នុងរង ទាំងនោះ បន្ទាប់មកយករនាស់រាស់លុបដី និងថ្នាំទាំងនោះឱ្យធ្លាក់ចុះក្នុង ជម្រៅដី ៣-៥ ស.ម ទើបគេដកយកកូនមកស្នូងកូនខាត់ណាមានសន្លឹក ៣,៤ កម្ពស់ ៨-១២ ស.ម ទើបស្នូងបាន គេស្នូងចម្រៅ ៣-៤ ស.មចន្លោះ គុម្ពនិងជួរ ២០ ស.ម x ២០ ស.ម ១ដើម/មួយ គុម្ព ។ ក្រោយពីស្នូងហើយ គេត្រូវស្រោចទឹកឱ្យដោគត្តាមក្រោយពីស្នូង ២ ថ្ងៃ កូនដំណាំតែងស្រពោន ព្រោះវាដាច់ឬសច្រើន ដូច្នេះគេត្រូវប្រើវិធីគ្របកូនដែលទើបស្នូងហើយនៅ ពេលថ្ងៃក្តៅខ្លាំងស្រោចទឹក ១ ថ្ងៃ៣លើកក៏បាន ។



គេស្រោចដីអ៊ុយរ៉េបំប៉នចំនួន ២ លើកទៀត គឺក្រោយពេលស្ងួត រយៈពេល ៤០ ថ្ងៃ និងចុងក្រោយបង្អស់ ៥០ ថ្ងៃក្រោយស្ងួតដាក់មួយលើក ចំនួន ៤០គ.ក្រក្នុង១ហិកតាដោយលាយជាមួយដីត្រាំគឺគេយកដីអាចម៍មាន ឬកាកសណ្តែកសៀងមកត្រាំជាមួយទឹកនោមឱ្យរលួយហើយគេយកទឹកដី នោះ ១ លីត្រលាយជាមួយទឹកធម្មតា ១៥-២០ លីត្រ ។

បញ្ជាក់: ដំណាំប្រភេទនេះវាត្រូវការដីត្រាំយ៉ាងខ្លាំងពិសេសប្រភេទ ដីអាចម៍មានព្រមទាំងដីអាចម៍គោអាចម៍ក្របី ។ល។



ជ្រុំដីរយៈពេល ១ថ្ងៃ ដើម្បីឱ្យដីស្ងួតហើយក្រោយពីជ្រុំទៅទុក ១ ថ្ងៃដើម្បីឱ្យ ស្មៅចង្រៃងាប់ព្រមទាំងឱ្យដីមានបន្ទុកខ្យល់គ្រប់គ្រាន់ទើបគេស្រោចទឹកនិង ចាក់ដីបំប៉ន ។ ការជ្រុំជ្រាយដីលើកទី ២ គឺធ្វើឡើងនៅក្រោយពេលសាប ឬ ស្ងួតរយៈពេល ៣០ ថ្ងៃ គឺប្រើកូនចបមុខ តូចកាប់ជ្រុំរាក់ៗបំផុតមុខលើ ក្រោយមកគេហាល ដីនោះរយៈពេលមួយថ្ងៃដើម្បីឱ្យដីស្ងួតព្រមទាំងប្រមូល យកស្មៅចេញក្រោយមកគេស្រោចទឹកឱ្យជោគខ្លាំង ។ ក្នុងដំណាក់កាល នេះគេជ្រុំហើយត្រូវពូនដីទាំងនោះឱ្យជិតគល់ធានាឱ្យឫសដែលចុះចេញពីគ ល់ផ្នែកខាងលើមានលទ្ធភាពទទួលយកដីជាតិធ្វើឱ្យដើមខាត់ណារីកធំ ។

**៥. ការស្រោចដី**

- មុនពេលដាំត្រូវទ្រាប់បាតដីកំប៉ុស្តិ៍ ឬ ដីធម្មជាតិដូចជាអាចម៍គោ អាចម៍មានចំនួន ២០-២៥តោន ក្នុងមួយហិកតាលាយជាមួយដី ១៥.១៥.១៥ ចំនួន ២០០ គ.ក្រ ឬ ដី DAP ចំនួន ១៥០ គ.ក្រ បាចទៅលើរងនីមួយៗ ហើយ រាស់លុបឱ្យដីទាំងនោះកប់ទៅក្នុងដី ។

- ការស្រោចដីបំប៉ន ១ គឺដីអ៊ុយរ៉េ ៤៦ % ចំនួន៥០ គ.ក្រក្នុង ១ ហ.ត ដោយលាយជាមួយទឹកស្រោចក្រោយស្ងួតរយៈពេល ៧ ថ្ងៃ ឬ ក្រោយសាប រយៈពេល ១៥ ថ្ងៃ (ករណីដាំដោយសាបគ្រាប់ផ្ទាល់ ១៥ ថ្ងៃ)

- ការដាក់ដីបំប៉នលើកទី ២ ប្រភេទដី ១៥.១៥.១៥ ចំនួន ២០០ គ.ក្រ ក្នុង ១ ហ.តដាក់តាមចន្លោះជួរនៃដើមខាត់ណាក្រោយពីស្ងួតរយៈពេល ៣០ ថ្ងៃគឺចំពេលជ្រុំលើកទី ២ ដាក់ដីក្រោយពេលជ្រុំនិងប្រមូលស្មៅហើយក្រោយ ពីដាក់ត្រូវស្រោចទឹកអោយជោគ ។

២. អំពីសត្វល្អិតសំខាន់ៗ

- ដង្កូវកាត់ដើម: ចូលចិត្តស៊ីបំផ្លាញដោយកាត់ដើមហើយជ្រក់ពូននៅក្នុងដីពណ៌ត្នោតក្រហមមានប្រវែងពី ៤២-៤៨ ម.ម ។

- ដង្កូវហ្វូង: វាស៊ីកាត់ស្លឹករុក្ខជាតិគ្រប់ប្រភេទវត្តមានដែលធ្វើឱ្យគ្រោះថ្នាក់ពីខែមករា - ខែមិនាមេអំពៅពងដាក់ក្រោមស្លឹកជាកញ្ចុំៗ ២៥ - ៥០០ ពងហើយមានស្បែកប្រកាសពារពីលើ ។ វាអាចមានអាយុកាលសរុបពី ៣០-៦១ ថ្ងៃ ដោយរាប់បញ្ចូលពីពងកូនដង្កូវ ដង្កូវ ពេញវ័យ ដឹកខ្សែនិងមេអំពៅ ។

- ដង្កូវមូរស្លឹក: វាពេញវ័យនៅពេលវាមានប្រវែង ៣២-៣៦ ម.ម ពណ៌បៃតងខ្ចីពងជារាយពី ៥-១០ ពងនៅលើត្រួយខ្លីៗការ ស៊ីបំផ្លាញច្រើនតែដាច់តែមស្លឹកនិងជ្រកនៅក្នុង មូរស្លឹកដែលវាស៊ីបកធ្វើជំរករបស់វានៅពេលថ្ងៃ ។

- ដង្កូវយោលទោង: ដង្កូវប្រភេទនេះគេចាត់ជាប្រភេទសត្វល្អិតបំផ្លាញធ្ងន់ធ្ងរនៅលើពិភពលោកលើអំបូរដំណាំ Crucifers ។ វាមានអាយុកាលសរុប ១៣-២២ថ្ងៃ ។ ការស៊ីបំផ្លាញដោយបកយកស្រទាប់ពណ៌ខៀវដោយទុកគ្នាសអេពីខែមនៃកោសិកាជាការ ។

- សត្វទាត្វ: សត្វប្រភេទនេះមេចំណាស់មានស្លាបរឹងភ្លើរលោងតូចៗលោត ឬហើរជាពិសេសគឺរលោងមិនជាប់ថ្នាំពេលយើងបាញ់។

IV. អំពីជម្ងឺនិងសត្វល្អិត

១. អំពីជម្ងឺសំខាន់ៗ

ដំណាំប្រភេទនេះច្រើនរងការបំផ្លាញដោយជម្ងឺច្រើនប្រភេទដូចជា ៖

- ជម្ងឺ Fusarium wilt ដែលតែងកើតនៅលើកូនដំណាំតូចជាពិសេសធ្វើឱ្យរលួយឬស និងគល់ជាមួយនឹងជម្ងឺ Stem Rootដែលអាចធ្វើឱ្យកូនខាតណាវរលួយយ៉ាងច្រើនពិសេសនៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ឬសំណើមដីខ្ពស់ ។

- ជម្ងឺ Alternaria Leaf spot of Chinese Kale ជម្ងឺប្រភេទនេះតែងធ្វើឱ្យស្លឹកខាតណាវមានពណ៌លឿង ទុំទាំងមូលប្រែពីពណ៌បៃតងទៅពណ៌លឿងទុំយ៉ាងរហ័ស ។

- ជម្ងឺ While spot of Chinese Kaleជម្ងឺប្រភេទនេះបំផ្លាញលើដំណាំស្លឹកជាច្រើននៅក្នុងក្រុម Brassica olera ceae ឱ្យស្លឹកមូរឡើងលើជម្ងឺប្រភេទនេះកើតនៅពេលអាកាសធាតុក្តៅខ្លាំង ។

- ជម្ងឺទាំងនេះអាចការពារបានដោយប្រើវិធីសាស្ត្រក្សេត្យសាស្ត្រត្រូវហាលដីឱ្យស្ងួតមុនសាបគ្រាប់ពូជឬស្លូតបន្ថយការស្រោចទឹកការធ្វើដំបូលគ្រប់ពីលើនៅរដូវក្តៅនិងការប្រើថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតដូចជា Captan or orthocide Maneb M.45 Zine M45 លាយជាមួយទឹកបាញ់កម្រិត ២០-៣០ ក្រាមលាយទឹក ១៥-៧ លីត្រក្នុង ១អាទិត្រ ២ ដង ។

IV. ការប្រមូលផល

គេអាចប្រមូលផលបានក្រោយពេលដាំរយៈពេល ៥៥-៦០ ថ្ងៃ គឺនៅពេលវាជិតចេញផ្កា ឬចេញផ្កាក្រពុំតូចៗពេលនោះដើមរីកប៉ោង ធំគឺគេកាត់ដើមផ្នែកខាងលើដីត្រឹម ៤-៥ ស.ម ហើយកាត់ស្លឹក ៣-៤ ចោលផ្នែកខាងក្រោយដោយទុកស្លឹកខ្លីៗចំនួន ៥-៦សន្លឹកសម្រាប់បរិភោគ ។ ជាទូទៅ ១ ហិកតាឱ្យផលពី ២០-២២ តោនជាមធ្យម ។



- ក្រុមៗចូលចិត្តស៊ីបំផ្លាញពួកស្ពៃក្តោបខាត់ណាផ្កាជាដើមរឹងដំណាក់កាលជាដង្កូវគឺវារស់នៅក្នុងដីហើយស៊ីបំផ្លាញឫសដំណាំប្រភេទដូចខាងលើ ការបំផ្លាញរបស់មេចំណាស់ គឺអុចស្លឹកឱ្យឆ្កុះរុះរុះៗធ្វើឱ្យដំណាំលូតលាស់យឺត ។ សត្វល្អិតប្រភេទនេះពិបាកកំចាត់ដោយវាមានប្រព័ន្ធការពារ ។

**វិធានការការពារ និង កំចាត់**

- ការព្រាចថ្នាំ Furadan មុនពេលដាំការជ្រើសរើសរដូវដាំដុះការដាំដំណាំឆ្លាស់ពិសេសពួកដំណាំ Craminea ដូចជាពោតស្រូវ ។ល។ ការកំចាត់ស្មៅឱ្យស្អាតក្នុងចំការការបាញ់ថ្នាំប្រភេទ (Baccillus Thuri-ngieniss) ដូចជា Zandor កម្រិត ៣០ ក្រាមលាយជាមួយថ្នាំ Methy phosphate ចំនួន ៣០ CC ។ ក្នុងការបំផ្លាញខ្លាំងគេលាយជាមួយម្សៅជ័រ Carbary ២០ ក្រាមក្នុងទឹក ២០ លីត្រ ។ ក្រៅពីនោះនូវមានថ្នាំប្រភេទខ្លាំងដូចជា Pegasus, Atabron, Trigad ឬ Vertimex កម្រិតប្រើ ២០ CC លាយជាមួយទឹក ១៥-១៨ លីត្រ បាញ់នៅពេលល្ងាចត្រជាក់ ចំពោះដង្កូវយោលទោង ។

