අර්තාපල් වගාව

ලෝකයේ ප්‍රධාන ආහාර බෝග අතරින් වී සහ තිරිඟුවලට පමණක් දෙවැනි වන, රටවල් 125ක පමණ වගා කරන, බිලියනයකට අධික ජනගහනයක් පරිභෝජනයට ගන්නා ආහාර බෝගයක් ලෙස අර්තාපල් බෝගය හැඳින්විය හැකි ය. එමෙන් ම, ආර්ථික බෝග අතරින් අර්තාපල්වලට හිමිවන්නේ හතරවන ස්ථානයයි.

ලෝක අර්තාපල් නිෂ්පාදනය පිළිබඳව සලකා බලන විට සංවර්ධිත රටවල විශේෂයෙන් ම, යුරෝපීය හා පොදු රාජ්‍යයන්ගේ පසුගිය වසර 20ක කාලය තුළ වසරකට 1%ක නිෂ්පාදන අඩුවීමක් පෙන්නුම් කරයි. එසේ වුව ද, සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල වසරකට 5%ක සාමාන්‍ය වේගයෙන් නිෂ්පාදන ධාරිතාව පුළුල් කරමින් පවතී. චීනය සහ ඉන්දියාව වැනි ආසියාතික රටවල් මේ සඳහා සෘජුවම දායක වී සිටියි.

විශේෂයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ අර්තාපල් නුවරඑළිය හා බදුල්ල දිස්ත්‍රික්ක 2හි ද, සුළු වශයෙන් යාපනය අර්ධද්වීපයේ ද වගා කරනු ලැබේ. මෙම වගා වපසරිය සාමාන්‍ය හෙක්ටයාර 5,000-6,000 අතර වේ. මේ සඳහා වාර්ෂිකව බීජ අර්තාපල් මෙ.ටො. 12500-15000 අතර ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ. මෙම අවශ්‍යතාවයෙන් 20-25%ක් ආනයනික බීජ මගින් ද, 5-8%ක් දේශීය ව නිෂ්පාදිත සහතික කළ බීජ මගින් ද,. ඉතිරිය ගොවීන් විසින් ද සපයනු ලැබේ.

මෙරට අර්තාපල් නිෂ්පාදනය සලකා බලන විට සාමාන්‍යයෙන් වර්ෂයකට ටොන් 60,000-80,000ක් පමණ වන අතර පරිභෝජනය සඳහා මෙම නිෂ්පාදනය ප්‍රමාණවත් නොවන බැවින් පරිභෝජන අර්තාපල් ටොන් 100,000 පමණ වර්ෂයකට ආනයනය කරනු ලැබේ. ඒ සඳහා රුපියල් බිලියන 1.7ක පමණ විදේශ විනිමයක් වැය කෙරේ.

අර්තාපල් නිෂ්පාදන වියදමින් 50-60%ක් ම බීජ සඳහා වැයවීම නිෂ්පාදන වියදම වැඩිවීමට ප්‍රධාන හේතුවකි. වගාව සඳහා දේශීය වශයෙන් නිෂ්පාදනය කරන ලද බීජ භාවිතා කිරීමෙන් බීජ සඳහා වැයවන වියදම 60%කින් පමණ අඩු කරගත හැකි ය.

බීජ අවශ්‍යතාවය දේශීය ව සපුරා ගැනීම සඳහා ගොවීන් විසින් නිෂ්පාදනය කරනු ලබන බීජ ගුණාත්මක හා ප්‍රමාණාත්මක වශයෙන් ඉහළ නැංවීම ජාතික අවශ්‍යතාවයකි. එමගින් බීජ ගොවීන්ට ඉහළ ආදායමක් උපයා ගැනීමටත්, බීජ අර්තාපල් ආනයනය සඳහා වැය වන විදේශ විනිමය ඉතිරිකර ගැනීමටත් හැකියාව ලැබේ.

ඉදිරි සියවස තුළ දී, ලෝකයේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය සහ දිළිඳුකම පිටුදැකීම සඳහා අල බෝග සුවිශේෂී නිෂ්පාදනයක් ළඟා කරගන්නා බව ලොව විද්වතුන්ගේ අනාවැකියයි. මෙහි දී, අර්තාපල් නිෂ්පාදනය වර්ෂයකට 2.7% වර්ධනය වන බව ද, ආසියානු රටවල වී සහ තිරිඟු නිෂ්පාදනය අභිබවා අල බෝග නිෂ්පාදනය වැඩිවන බව ද සඳහන් වේ. අල බෝගවල ඵලදායිතාව අනෙකුත් බෝගවලින් ලැබෙන ඵලදායිතාවයට වඩා වැඩි නිසා අනාගතයේ දී වැඩි වන ජනගහනය ජීවත්කරවීම සහ සාගින්න අතර ඇති තීරණාත්මක තත්ත්වයට මුහුණ දීමට මෙම බෝගය පිළිතුරක් වනු නො අනුමාන ය.

පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ක්‍රම මගින් මෙම බෝග විවිධ පාරිසරික තත්ත්වයන්, කාලගුණික විපර්යාස, පාංශු තත්ත්වයන්, ජල පාලනය වැනි තත්ත්වයන් යටතේ ඉහළ ඵලදායිතාවයක් ලබාගැනීමට පෙළගැසී තිබේ.

අර්තාපල් සම්භවය සහ ඉතිහාසය

අර්තාපල් බෝගය දකුණු ඇමරිකාවේ ලීමා නගරයට නුදුරු විල්කා නිම්නය ආශ්‍රිතව සම්භවය ලබා ඇතැයි විශ්වාස කෙරේ. අර්තාපල්වල ස්වාභාවික නිජබිම ලෙස සැලකෙන්නේ මධ්‍යම ඇමරිකාව, උතුරු හා බටහිර ආජන්ටිනාවේ අන්දීස් ප්‍රදේශ, පීරු හා දකුණු බොලිවියාව වැනි ප්‍රදේශයන් ය. අර්තාපල් කලක දී දකුණු ඇමරිකාවේ අන්දීස් සහ දකුණු චිලි හි පහත් බිම්වල ශීත දේශගුණික

තත්ත්වවලට පමණක් සීමා වී පැවති අතර දැනට ආහාරයට ගන්නා අර්තාපල් විශේෂය භූ විෂමතා හා දේශගුණික සාධක මගින් ස්වභාවිකව වරණය වී ඇති බෝගයක් ලෙස විශ්වාස කෙරේ.

දැනට වගා කරන අර්තාපල් විශේෂය සිව්ගුණ (Tetrapolid) සොලනම් ටියුබරෝසම් (Solanum tuberosum), ද්වි ගුණ (Dipolid) අර්තාපල් විශේෂවල ස්වාභාවික දෙමුහුම් මගින් බිහි වී ඇතැයි සැලකේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ සාර්ථක අර්තාපල් වගාවන් පිළිබඳ 1812 දී මොරවක කෝරළයෙන් වාර්තා වන අතර කන්දඋඩරට ප්‍රදේශයේ අර්තාපල් වගා කිරීම පිළිබඳ වාර්තා වන්නේ 1850 දී පමණ සර් සැමුවෙල් බේකර් ගෙනි.

මේ අතරතුර කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව අර්තාපල් බෝගය පිළිබඳ අවධානය යොමු කරන ලද අතර 1948 දී අර්තාපල් පිළිබඳව කටයුතු කිරීම ආරම්භ කරන ලදී.

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ සීතාඑළිය කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ස්ථානය අර්තාපල් බෝගය සම්බන්ධ පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කටයුතු සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් දායකවන අතර 1982 වසරේ දී "සීතා" හා "කෘෂි" නමින් තවත් අර්තාපල් ප්‍රභේද 2ක් ද 1999 දී හා 2010 වසරවල දී පිළිවෙලින් "හිල්ස්ටාර්" හා "ගෝල්ඩන්ස්ටාර්" නමින් වැඩි අස්වැන්නක් සහිත පසු අංගමාරයට ප්‍රතිරෝධී තවත් අර්තාපල් ප්‍රභේද 2ක් නිදහස් කරන ලදී.

දේශගුණික අවශ්‍යතා

අර්තාපල් වගාව සඳහා මූලික අවශ්‍යතාවයක් වන්නේ දිවා රාත්‍රී උෂ්ණත්ව අන්තරය 8^{0}-10^{0} අතර පැවතීමයි. මෙම උෂ්ණත්ව අන්තරය ඇති උඩරට තෙත් හා අතරමැදි කලාපවල යල - මහ කන්නවලත් පුත්තලම හා යාපනය දිස්ත්‍රික්කවල මහ කන්නයත් අර්තාපල් වගා කිරීම සඳහා සුදුසු වේ.

මුහුදු මට්ටමේ සිට අඩි 4500ට වඩා වැඩි ප්‍රදේශ බීජ අර්තාපල් වගාව සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

පාංශු අවශ්‍යතා

මනා ජලවහනයකින් යුත් වැලි ලෝම පසක් අර්තාපල් වගාව සඳහා උචිත වන අතර පී.එච්. අගය 5-6 අතර වීම වඩාත් සුදුසු ය. උඩරට ප්‍රදේශයේ රතු - කහ පොඩ්සොලික් පසේ ආම්ලිකතාව වැඩි බැවින් පී.එච්. අගය 50 අඩු අවස්ථාවල දී අළුහුණු හෝ ඩොලමයිට් වැනි පාංශු ප්‍රතිකාරයක් හෙක්ටයාරයකට ටොන් 1 බීජ සිටුවීමට සති 2 කට පෙර යෙදීම අවශ්‍ය වේ.

පස පරීක්ෂා කර අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට අළු හුණු හෝ ඩොලමයිට් යෙදීම වඩාත් සුදුසු ය.

භූමිය තෝරා ගැනීම

වගා කිරීමට බලාපොරොත්තු වන ඉඩම පෙර කන්නයේ දී සොලනේසියේ කුලයට අයත් බෝග (අර්තාපල්, බටු, මිරිස්, තක්කාලි, දුම්කොළ, මාළු මිරිස් වැනි බෝග) වගා නො කළ එකක් වීම වඩාත් සුදුසු ය.

අර්තාපල් වගා කිරීම සඳහා බෑවුම 40%ට වඩා වැඩි නොවූ භූමියක් තෝරා ගත යුතු ය.

භූමිය සකස් කිරීම

සෙ.මී.30-40 වන සේ ගැඹුරට පස පෙරලා ගත යුතු ය. කානු සහ වැටි දැමීම වඩාත් සුදුසු ය. කානු 2ක් අතර පරතරය සෙ.මී.60ක් වන ආකාරයෙන් ගැඹුර සෙ.මී. 18ක් පමණ වන කානු සකසා ගත යුතු ය.

බීජ සඳහා වගාවක් නම් කානු 2ක් අතර නිර්දේශිත පරතරය සෙ.මී. 15කි.

රෝපණය සඳහා බීජ තෝරා ගැනීම

අර්තාපල් ප්‍රචාරණය සඳහා භාවිතා කළ හැකි බීජ ආකාර 2කි.

1. සත්‍ය බීජ (Botanical/True seeds)
2. ආකන්ධ (Tubers)

මෙහි දී, නිරෝගී දිරිමත් අංකුර සහිත ප්‍රවේණියට අදාළ පිරිසිදු බීජ තෝරාගත යුතු ය. මෙම බීජ මි.මී. 28-55 ප්‍රමාණයේ විෂ්කම්භයකින් යුත් බීජ වීම අවශ්‍ය ය.

එම බීජයක සෙ.මී. 2 - 3 ප්‍රමාණයේ ශක්තිමත් මොටෙයියන් 3-5 තිබීම වඩාත් සුදුසු වන අතර මුල් ආරම්භ වී ඇති නම් වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

බීජ අවශ්‍යතාවය

පරිභෝජන අර්තාපල් නිෂ්පාදනය සඳහා
හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ 2500
බීජ අර්තාපල් නිෂ්පාදනය සඳහා
හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 4500

අර්තාපල් බීජ නිෂ්පාදනයේ දී

* සහතික බීජ වගාවක් සඳහා මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර 1350 න් ඉහළ භූමියක් තෝරාගත යුතු ය. වෛරස් ආසාදන අවම කර ගැනීම සඳහා මෙය වැදගත් වේ.
* අවම වශයෙන් වසර 2ක වට මාරුවක් පැවතිය යුතු අතර සොලනේසියේ කුලයේ බෝග එම වසර 2ක තුළ වගා නොකොට පැවතිය යුතු ය.
* බැක්ටීරියා හිටු මැරීමේ රෝග කාරකය (Ralstonia solanacearum) සහ පී.එච්. අගය හා රන්වන් කෝෂඨ වටපනුවන් නොමැති බවට තහවුරු කරන ලද කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ පර්යේෂණ ආයතනයකින් ලබාගත් වාර්තාවක් පැවතිය යුතු ය.
* අදාළ භූමියේ පූර්වාසන්න වසර 2ක බෝග ඉතිහාසය ලිඛිතව ඉදිරිපත් කල යුතු ය.
* අවම භූමි ප්‍රමාණය අක්කර 1ක් විය යුතු අතර මෙහි දී ගොවි කණ්ඩායමක් සතු එක යායට පිහිටි ඉඩම් ද සැලකිල්ලට ගනු ලැබේ.
* භූමියට ප්‍රවේශ පහසුකම් පැවතිය යුතු ය.
* ඉඩමේ අයිතිය තහවුරු කළ හැකි විය යුතු ය.
* පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදයන් අනුගමනය කොට තිබිය යුතු ය.
* භූමි සැලැස්මේ පිටපතක් ඉදිරිපත් කල යුතු විය.

අවිධිමත් බීජ නිෂ්පාදනය සඳහා භූමියේ ආනතිය 40%ට වඩා අඩු විය යුතු අතර පාංශු රෝගකාරකයන් තොර සහ විධිමත් පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම භාවිතා කළ භූමියක් විය යුතු ය.

අර්තාපල් ප්‍රභේද

නිර්දේශිත ප්‍රභේද

* හිල්ස්ටාර්
* ඩිසයිරි
* කොන්ඩෝර්
* ගෝල්ඩන්ස්ටාර්

ජනප්‍රිය ප්‍රභේද

* ග්‍රැනෝලා
* ආ(ර්)නෝවා
* ප්‍රොවෙන්ටෝ
* බයෝගෝල්ඩ්
* රාජා
* රැඩොල්ෆ්

ආචාර්ය මංගලිකා නුගලියද්ද
ප්‍රධාන
සීතාඑළිය කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ස්ථානය
නුවරඑළිය

****
****