එළවළු වගා රටාව

සාගිනි නිවීමේ ව්‍යාපාරයේ ඒ. පී. ජිනදාස (එම්. එස්. සී. කෘෂිකර්ම) විසිනි.

විවිධ උද්භිද විද්‍යාත්මක කුළ හා කාණ්ඩ වලට අයත් ආහාරය සඳහා ගැණෙන රසයෙන් හා ගුණයෙන් විෂම වූ බෝග වර්ග රාශියක් එළවළු බෝග වශයෙන් හැඳින් වේ. ඇතැම් රටවල ආර්ථිකයේ විශේෂ තැනක් ගන්නා එළවළු නිෂ්පාදනයට කැපී පෙනෙන තැනක් අප රටේ ආර්ථිකයේ නොලැබී ඇත්තේ එළවළු නිෂ්පාදනය අතින් අප ස්වයංපෝෂිත නිසා විය හැක.

ලංකාවේ වාර්ෂික එළවළු නිෂ්පාදනය ටොන් 690,000 ක් වශයෙන් පසුගිය දශකයේ සංඛ්‍යා ලේඛනවලින් පෙන්නුම් කර ඇත. එම වකවානුවේ දී වාර්ෂික එළවළු අවශ්‍යතාවය ටොන් 650,000ක් විය. දළ වශයෙන් ලංකාවේ එළවළු වගාව සඳහා අක්කර 300,00 ක් පමණ ඉඩම් ප්‍රමාණයක් වැය කර ඇත. එළවළු නිෂ්පාදනය අධික වශයෙන් සෘතුව මත රඳී පවතින නිසා සෘතු විපර්යාසය අනුව වෙළඳ පොලට එළවළු සැපයීම ද උච්චාවචනය වේ. ඒ හැර කාර්යක්ෂම අලෙවි ක්‍රමයක් නොතිබීම සහ රට පුරා විසිරි පවතින සුළු නිෂ්පාදකයින් අතර හොඳ සංවිධානයක් නොතිබීම නිසා ද වෙළඳ පොලේ එළවළු මිලේ උච්චාවචනය තිබු වේ.

එළවළු නිෂ්පාදනයට මෙරට ඇති හැකියාවන් තවමත් උපරිම අන්දමින් ප්‍රයෝජනයට නොගෙන ඇතත් ස්ථිර සහ උසස් ආදායම් මාර්ගයක් වශයෙන් එළවළු වගාව දිනෙන් දින ම ජනප්‍රිය වෙමින් පවතී. දේශීය මෙන් ම විදේශීයව ද එළවළු සඳහා ඇති ඉල්ලුම ක්‍රම ක්‍රමයෙන් වැඩි වෙන නිසා ක්‍රමානුකූලව හා සංවිධානාත්මකව එළවළු වගාවෙන් ලැබිය හැකි ආර්ථික ප්‍රයෝජන ඉමහත් ය.

1. එළවළු වගා කරන ක්‍රම

විවිධ වූ දේශගුණික තත්ත්වයන් පවතින ලංකාවේ නොයෙකුත් වර්ගවලට අයත් එළවළු ප්‍රභේද 55 ක් පමණ ඉතාමත් සාර්ථක අන්දමින් වගා කළ හැක. මුලින් සඳහන් කළාක් මෙන් මේ එළවළු වර්ග එකිනෙකට වෙනස් වූ කුල හා කාණ්ඩවලට අයත් වන නිසා ඉතාමත් පොදු වූ විද්‍යාත්මක වගා ක්‍රමයක් සියළු එළවළු ප්‍රභේදයන් සඳහා ම නිර්දේශ කිරීම දුෂ්කරය. නමුත් එළවළු වගා කෙරෙන පරිමාණයන් අනුව අපට පහත සඳහන් වර්ග කිරීම් කළ හැක.

1. ගෙවතු වගාව

පවුලේ ශ්‍රමය පමණක් උපයෝගී කර ගෙන ගෙවත්තේ වගා කිරීමට ඉඩ ඇති සුළු ඉඩම් ප්‍රමාණයක ලාභදායී විනෝදාංශයක් වශයෙන් ගෙවතු වගා කෙරේ. විශේෂයෙන් නාගරික ප්‍රදේශයන් හි මෙය ඉතාමත් ජනප්‍රිය ය. කුඩා නිෂ්පාදන ඒකකයක් නිසා ඉතා හොඳින් පරීක්ෂා කර බලාගැනීමේ හැකියාව පවතින අතර ගෙදරම නිෂ්පාදනය කර ගත හැකි කාබනික පෝර භාවිතය මගින් නිෂ්පාදන වියදම ද සාපේක්ෂව අඩු කර ගත හැක. එමෙන් ම පලිබෝධ හා රෝග මර්ධනය සඳහා ද සංකීර්ණ ක්‍රම උපයෝගී කර ගැනීම අවශ්‍ය නොවනු ඇත.

සාමාන්‍යයෙන් මේ අයුරින් ගෙදර එළවළු අවශ්‍යතාවය මුළුමනින් ම පාහේ සපුරා ගැනීමේ හැකියාව ඇත.

2. සුළු වෙළඳ පොල සඳහා වගාව

ළඟ ම ඇති ගමේ වෙළඳ පොලට ගෙන ගොස් විකුණා අතිරේක ආදායමක් ලබා ගනු වස් ඉඩකඩ ඇති ඉඩම්වල කෙරෙන සුළු පරිමාණයේ වගාවයි. දේශීය එළවළු වශයෙන් ගැනෙන වැටකොළු, බණ්ඩක්කා, පතෝල, අමු මිරිස්, වට්ටක්කා, පුහුල් සහ දේශීය තක්කාලි වැනි එළවළු වර්ග මෙවැනි ඉඩම් හෝ එළවළු කොටුවල වගා කෙරේ. කොටු වශයෙන් ද හැඳින් වෙන මේවාට ළිං වලින් හෝ අසල ඇති දිය කඩිත්වලින් ඇද ජලය සැපයීම කෙරේ.

3. විශාල වෙළඳ පොල සඳහා වගාව

ඇතැම් විශේෂිත බෝග වර්ග විශාල පරිමාණයේ වෙළඳ වගාවන් වශයෙන් කෙරේ. මේ සඳහා ඇතැම් ප්‍රදේශ විශේෂිතව ඇති අතර, මෙම ප්‍රදේශවල නිෂ්පාදනයන් සඳහා වෙළඳ පොළ වනුයේ දුර–බැහැර ප්‍රධාන නගර යන් ය. වැලිමඩ, නුවරඑළිය, පස්සර සහ යාපනේ ප්‍රදේශ වල එළවළු වගා කරනුයේ, කොළඹ, නුවර, ගාල්ල, මාතර සහ වෙනත් ප්‍රධාන නගරවල පරිභෝජනය සඳහා වීම උදහරනයක්. එමෙන් ම ඉහත සඳහන් වගා ප්‍රදේශ උසස් ම වර්ගයේ එළවළු ප්‍රභෙද ඉතාමත් තීව්‍ර වගා ක්‍රම අනුගමනය කරමින් වර්ෂය පුරාම වගා කෙරේ.

දේශීය වශයෙන් මෙවන් වගාවන් මගින් කෙරෙන නිෂ්පාදනය, ජාතික එළවළු නිෂ්පාදන යෙන් වැඩි ප්‍රතිශතයක් ගන්නා අතර, ඒවා වෙළඳ පොලේ එළවළු මිලේ උච්චාවචනයටත් සාමාන්‍ය එළවළු අලෙවියටත් විශාල බල පෑමක් කිරීමට සමත් ය.

4. හේන් ගොවිතැන

ඉහත සඳහන් ක්‍රමවලට අමතර සම්ප්‍රදයානුකූලව එළවළු වගා කෙරෙන දේශීය ක්‍රමය නම් හේන්ගොවිතැන යි. විශේෂයෙන් මහ කන්නයේ වැසි දියත් සමඟ ම හේන්වල වපුරන ඇතැම් එළවළු බීජ වලින් සැලකිය යුතු අස්වැන්නක් අනුරාධපුර, පොලොන්නරුව සහ මොණරාගල දිස්ත්‍රික්කවල ලබා ගනී. මහ කන්නයේ දී වෙළඳ පොලේ එළවළු මිළ අඩු වීමට ප්‍රධානම හේතුව වන්නේ හේන් වලින් ලබා ගන්නා අධික එළවළු ප්‍රමාණය යි.

5. සෘතුවෙන් පිට එළවළු වගාව

මේ සඳහා අධික මූල්‍ය ධනයක් හා උසස් ශිල්ප ඥානයක් ද අවශ්‍ය වේ. විවිධ දේශගුණික තත්ත්වයන් ගෙන් ප්‍රමාණවත් ඉඩම් ප්‍රමාණයක් ඇති ලංකාවේ මෙවැනි වගාවන් නොවුන ද, ඊශ්‍රායලය, ජර්මනිය සහ තවත් යුරෝපීය රටවල මෙම ක්‍රමය ජනප්‍රිය වෙමින් පවතී. සෘතුවෙන් පිට එළවළු වගාව සඳහා පහත සඳහන් ක්‍රම උපයෝගි කර ගනු ලැබේ.

- අ. ගාබාගාර
- ආ. උනුසුම් පාත්ති
- ඇ. ශීතල රාමු

විශේෂයෙන් අධිකතර ශීත හෝ උෂ්ණ ප්‍රදේශවල පාලනය කළ උෂ්ණත්වයන් සහ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවයන් (RH) යටතේ එළවළු වගාව සඳහා ඉහත සඳහන් ක්‍රම උපයෝගි කර ගනු ලැබේ.

පොදු වශයෙන් ඉහත සඳහන් ආකාර යට වගා කෙරෙන එළවළු ප්‍රභෙද කිප ආකාරයකට ම වර්ග කිරීමට උත්සාහ කර ඇත. මේ වර්ග කිරීම් ඉතාමත් ස්ථාවර වූත්, පැහැදිලි වූත්, ක්‍රමයක් නුවූවත් ඒ ඒ කෘෂි – දේශගුණික තත්වයන්ට ඔබින එළවළු ප්‍රභෙද තෝරා ගැනීමටත් වගා ක්‍රමයන් ගැන පොදු අවබෝධයක් ලබා ගැනීමටත් එය රුකුලක් වනු ඇත.

2. එළවළු බෝග වර්ග කිරීම

අප කවුරුත් දන්නා උද්භිද විද්‍යාත්මක වර නැඟීම අනුව එළවළු බෝග ද කාණ්ඩය, කුලය, පවුල සහ විශේෂය යනාදී වශයෙන් ක්‍රමානුකුල විද්‍යාත්මක වර නැඟීමකට භාජනය කළ හැක. එකම කුලයට අයත් වන එළවළු වර්ගවල ගති ගුණ සහ වගා ක්‍රම සමාන වේ. එමෙන්ම පොදු රෝග සහ පළිබෝධකයින් ද

එකම කුලයේ එළවළු භෝග සඳහා ආකර්ෂනය වනු දකිය හැක. උදාහරණයක් වශයෙන් මිරිස් වර්ගීකරණය පහත සඳහන් ආකාරයට ඉදිරිපත් කළ හැක.

පවුල	—	සොලනේසි
කුලය	—	කැප්සිකම්
විශේෂය	—	ආනම්
උදාහරණය	—	අමු මිරිස්, මාළු මිරිස්.

තක්කාලි සහ වම්බටු සොලනේසි පවුලට අයත් අනෙක් බෝග වේ. ඇතැම් සමානාත්මයන් තිබුණ ද, විද්‍යාත්මක සංකලනයන් වශයෙන් මේ සමානාත්වයන් ප්‍රායෝගික වශයෙන් උපයෝගීකර ගත නොහැකි වීම ඉහත සඳහන් උදාහරණයන්ගෙන් පැහැදිලි වනු ඇත.

2. කර්කශ භාවය අනුව

මෙම වර්ගීකරණයේ පදනම වී ඇත්තේ බෝගය පරිසර උෂ්ණත්වයට හා මීදුමට දක්වන සංවේදීතාවයන් ය.

අ. කර්කශ: මේවා මීදුමට ඔරොත්තු දේ.
ආ. අර්ධ සුකුමාල: සීතලට ඔරොත්තු දෙන මුත් මීදුමට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව නැත.
ඇ. සුකුමාල: ඉතාමත් සුළු මීදුමකට වුව ද මිය යා හැක.
ඈ. ඉතා සුකුමාල: ඉතා සුළු සීතලටත් ඔරොත්තු නොදේ.

3. උෂ්ණත්වය අනුව සෘතුමය උෂ්ණත්ව වෙනස් වීම් වලටත් පරිසර තාපයටත් භෝගයක් අනුවර්තනය වී ඇති ආකාරය අනුව ද එළවළු බෝග වර්ග කළ හැක.

අ. **සිසිල් සෘතු බෝග:** මෙම බෝග හොඳින් වැවෙනුයේ ශීතල දේශගුණික තත්ත්වයන් යටතේ දී ය. සාමාන්‍යයෙන් මෙවන් බෝගවල ළපටි මල් අංකුර කොළ හෝ මුල් ආහාරය සඳහා ගනු ඇත.

උදා: මල් ගෝවා, ගෝවා, කැරට් කැරට් බෝගය වගා කරනුයේ මුහුදු මට්ටමෙන් අඩි 2500–5000 ත් අතර උස් බිම්වල ය. නමුත් සාපේක්ෂව වැඩි උෂ්ණත්වයක් ඇති ප්‍රදේශවල පවා වගා කල හැකි කැරට් ප්‍රභේද මෑතකදී සොයා ගෙන ඇත. බීට් සහ අංකුර ගෝවා අනෙක් උදාහරණයන් ය.

සිසිල් සෘතු බෝගවල විශේෂ ලක්ෂණ හැටියට පහත සඳහන් දේ හඳුනා ගත හැක.

අ. මීදුමට ඔරොත්තු දීම.
ආ. ශීතල ප්‍රදේශවල බීජ ප්‍රරෝහණය හොඳින් සිදු වීම.
ඇ. ශීතල පසෙන් හොඳින් ජලය අවශෝෂණය කර ගැනීම.
ඈ. මූල පද්ධතිය අඩි 2 ට වඩා ගැඹුරට නොයෑම.

ආ. උෂ්ණ සෘතුබෝග

ආර්ථික අස්වැන්න වශයෙන් ගෙඩි ලබා ගන්නා මේ එළවළු බෝග සාමාන්‍යයෙන් වගා කෙරෙනුයේ අඩි 3000 ට අඩු ප්‍රදේශවල ය. විශේෂයෙන් හේන්වල වගා කෙරෙන එළවළු බෝග වන කුකුර් බිටේසි, සොලනේසි පවුල්වලට අයත් එළවළු ගණයට අයත් ය.

මේ බෝගවල විශේෂ ලක්ෂණ වනුයේ සාපේක්ෂව අඩු තෙතමනය සහ ආර්ද්‍රතාවයන් යටතේ හොඳින් වැඩීමෙ හැකියාව තිබීම යි. සාපේක්ෂව ගැඹුරු මූල පද්ධතියක් ද ඇත.

තවද, කෑමට ගන්නා කොටස් අනුව සහ වගා ක්‍රම අනුව ද ඇතැම් අවස්ථාවල දී එළවළු බෝග වර්ග කරනු ලැබේ.

3. කායික විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ

බෝගයක කායික විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ ගැන අවබෝධයක් තිබීම එය සාර්ථකව වගා කිරීම සඳහා උපකාරී වේ. කිසියම් බෝගයක ප්‍රභේදාත්මක හා ගුණාත්මක ලක්

ෂණ නිසියාකාර පිළිබිඹු කිරීමට අපහසු වෙනුයේ එම බෝගය වර්ධනය වීමට උචිත ප්‍රශස්ථ පරිසරික ලක්ෂණ නොලැබීමයි. මෙය එළවළු බෝගයට ද පොදු ය. බෝංචි මෙයට කදිම උදාහරණයකි. පිටරට දී අක්කරයකට රාත්තල් 6,000 ට නොඅඩු අස්වැන්නක් ලබා දෙන බෝංචි ඇටම මෙහි වගා කළ විට එපමණ ම අස්වනු ප්‍රමාණයක් ලබා ගැනීම අපහසු ය. මෙයට හේතුව පාරිසරික වෙනස්කම ය.

භෝගයක වැඩීම හා හැසිරීම රඳා පවතින සාධක පහත සඳහන් ආකාරයට හඳුනා ගත හැක.

1. උෂ්ණත්වය
2. ආලෝකය
3. තෙතමනය
4. පෝෂ්‍ය පදර්ථ
5. පාංශු සාධක
6. පලිබෝධ හා රෝග

උෂ්ණත්වය

අඩු උෂ්ණත්ව වල දී පැලයේ වර්ධනය බාල වේ. මේ අවස්ථාවේ දී බෝගයේ නිප්පාදිත සීනි පාවිච්චිය අඩු ය. ඒ නිසා ම සීනි වර්ග සංචිත පෙදෙස්වල එකතු වීම සිදු වේ. නමුත් ඉතා අධික උෂ්ණත්ව වල දී අධික ලෙස සීනි පාවිච්චි වේ. එනම්, අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට වඩා සීනි පාවිච්චි කරයි. එනිසා සීනි වර්ග තැන්පත්වී එකතු වීම සම්පූර්ණයෙන් ම නැති වී යා හැක.

ලංකාවේ වගා කරන කතුරු මුරුංගා, පිපිඤ්ඤා, තක්කාලි සහ වට්ටක්කා වැනි එළවළු වලට වැඩි උෂ්ණත්වයක් අවශ්‍යවේ. සලාද, ලීක්ස්, සහ රාබු වලට අඩු උෂ්ණත්වයක් අවශ්‍යය. අධික උෂ්ණත්වය යටතේ වගා කළ විට සෙවන ලබා දිය යුතු යි. නැත හොත් රාබු අල සැදීම අඩු වේ. මේරීම පවා බාල කරයි. අවසානයේ අස්වැන්න ද අඩු වේ. එමෙන් ම තක්කාලි වලට උෂ්ණත්වය 59°පැරන්හයිට් වඩා අඩු වූ විට ගෙඩි සෑදීම බාල වේ. අනෙක් අතට අඩු උෂ්ණත්ව තත්ත්වයන් යටතේ වට්ටක්කා, පිපිඤ්ඤා යනාදී බෝගවල ගෙඩි දුර්වලවේ. අස්වැන්න ලබා ගත් පසු ගෙඩි ඉක්මනට ද නරක් වේ.

ආලෝකය

බෝග වර්ධනයේ දී ආලෝකය ප්‍රධාන තැනක් ගන්නා බව අපි දනිමු. බෝගයක සාමාන්‍ය කායික හා භෞතික තත්ත්වයන් ප්‍රශස්ථව පවත්වා ගෙන යාමට ආලෝකය අත්‍යාවශ්‍ය ය. විශේෂයෙන් ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ දී ආලෝකය බලපාන අන්දම සෑම හරිත ශාඛයකට ම පොදු ය. ආලෝකය බෝගයකට බලපාන අන්දම අනුව බෝග වර්ග තුනකට බෙදිය හැක.

කෙටි දින ශාඛ: මේ බෝගවලට දිගු රාත්‍රි කාලයක් හා කෙටි දිවා කාලයක් අවශ්‍ය ය. උදා: – බතල.
දිගුදින ශාඛ – මේ බෝගවලට කෙටි රාත්‍රි කාලයක් හා දිගු දිවා කාලයක් අවශ්‍ය ය. උදා: – සලාද, නිවිති.
උදාසීන දින ශාඛ: මේ බෝග හිරු එළිය බලපෑමෙන් ස්වාධීන ය.
උදා: – මිරිස්, තක්කාලි,

මෙම වර්ගීකරණය බෝගයේ මල් හට ගැනීමට ආලෝකය බලපාන අන්දම අනුව පදනම් කොට ඇත. ලංකාව නිරක්ෂ රේඛාවට ආසන්නව පිහිටා ඇති නිසා දවල් හා රාත්‍රි කාලය අතර එතරම් වෙනසක් නොපවතින හෙයින් බෝගවලට ආලෝකය පවතින කාල පරිච්ඡේදයේ බලපෑම එතරම් වැදගත් නැත. මීට අමතරව ආලෝකයේ බලපෑම බීජ ප්‍රරෝහණයට ද වැදගත් ලෙස බලපායි. ඇතැම් අවස්ථාවල දී ආලෝකයේ වර්ණය ද වැදගත් ය. උදා: – සලාද බීජ ප්‍රරෝහනයට රතු ආලෝකය බලපායි.

තෙතමනය: බෝගයක වර්ධනයට පසේ තෙතමනය මෙන් ම ආර්ද්‍රතාවය ද වැදගත් වේ. පසේ තෙතමනය අඩු වීම නිසා බෝග වර්ධනය බාල වන අතරම බෝගය දිගු කාලයක් ක්ෂේත්‍රයේ තබා ගැනීමට සිදු වීමෙන් නිෂ්පාදන වියදම ද අධික වේ. අඩු තෙතමනය නිසා මල්, ගෙඩි හා පත්‍ර පතනය

අකාලයේ දී සිදු වේ. අභ්‍යන්තර වශයෙන් ශාඛා සෛල වර්ධනයට බලපායි. එමෙන්ම වැඩි තෙතමනය නිසා පාංශු පෝෂ්‍ය පදර්ථ සෝද ගෙන යාමත්, පාංශු වාතනය හීන වීමෙන් තර්ජනයට භාජනය වේ. මේ සැම සාධකයක් ම අවසානයේ දී අස්වැන්න අඩු කිරීමට හේතු වේ.

සාමාන්‍යයෙන් කොළ එළවළු වර්ග වලට අධික තෙතමනයක් අවශ්‍ය වේ. නැතහොත් ඒවා මාංශලගතිය අඩු වී කාෂ්ඨ බවට පත් වේ. උදා: සලාද, නිවිති, බෝගයක වර්ධන යට හා නිෂ්පාදනයට අවශ්‍ය ජල ප්‍රමාණය ප්‍රභෙදයෙන් ප්‍රභෙදයට වෙනස් වේ. උදා: – පඳුරු බෝංචි කරල් වල 95% ක් ජලය ඇත. මෙම බෝගයේ අක්කරයක දෛනික ජල අවශ්‍යතාවය ගැළුම් 540 ක් පමණ වේ. මෙම ජල ප්‍රමාණය වැඩීම හා ගබඩා කිරීමට පමණක් ප්‍රයෝජනයට ගනී. මීට අමතරව උත්ස්වේදනයට ද සැලකිය යුතු ජල ප්‍රමාණ යක් වැය වේ. ජලය ලබා ගැනීමේ පහසුම හා ලාභම ක්‍රමය වර්ෂාවයි. මෙහි දී වාර්ෂික වර්ෂාපතනයට වඩා වැදගත් වනුයේ වර්ෂා පතනය පතිතවී ඇති ආකාරයයි. ප්‍රදේශයක වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය එම ප්‍රදේශයට උචිත බෝග සැලැස්මක් සකස් කිරීමට පදනම් කර ගනී. පැල සිටුවන කාලයේ දී හා මල් හට ගන්නා කාලයේ දී පාංශු තෙතමනය බෝගයකට තදින් ම බලපායි. නමුත් මෙවැනි අවස්ථාවල දී තද වර්ෂාව තිබීම ඉතාමත් අහිතකර ය.

පෝෂ්‍ය පදර්ථ ඕනෑම බෝගයක සාර් ථක වර්ධනය සඳහා ප්‍රමාණවත් ශාඛ පෝෂ්‍ය පදර්ථ එය වගා කැරෙන පාංශු මාධ්‍යයට ලැබිය යුතු යි. සාමාන්‍යයෙන් මූලික වශ යෙන් භෝග වර්ධනයට අවශ්‍ය ශාඛ පදර්ථ නයිට්‍රජන් පොස්පරස් හා පොටෑසියම් වශ යෙන් අපි හඳුන්වමු. මේවායේ අවශ්‍යතාව යන් ගේ අනුපාතයන් හා යෙදිය යුතු අවදියත් බෝගයෙන් බෝගයට විචලනය වේ. එමෙන්ම බෝගයේ පරිභෝජනයට ගන්නා අංශය (උදා: කොළ, ගෙඩි, මුල් ආදී වශයෙන්) අනුව ද යෙදිය යුතු පෝෂ්‍ය පදර්ථයන් ප්‍රමුඛත්වය වෙනස් වේ. සාමාන්‍යයෙන් කොළ එළවළු වර්ග සඳහා වැඩිපුර නයිට්‍ර ජන් පෝර අවශ්‍ය වන අතර, මුල් හෝ අල බෝග සඳහා පොටෑසියම් සහ පොස් පරස් පෝර වඩාත් මූලික තැනක් ගනී. කෙසේ වුව ද මේ පෝර අවශ්‍යතාවයන් වෙන වෙනම බෝග වශයෙන් සලකා බැලීම වඩාත් උචිත ය.

පාංශු සාධක – පැලයකට අවශ්‍ය ප්‍රශස්ථ පාංශු ප්‍රතික්‍රියාව දැන ගැනීම ඉතා අපහසුය. මීට හේතුව වෙනත් පාංශු ලක්ෂණ, කාබ නික පදර්ථ හා පාංශු තෙතමනය වර්ධනය වන පැලයට එකවර බලපාන ප්‍රතික්‍රියාව තනිව හඳුනා ගැනීම අපහසු වීම යි. පසේ ආම්ලිකතාවය බලපාන අයුරු අනුව ද එළවළු බෝග වර්ග කළ හැක.

පීඑච්	පාංශු ආම්ලිකතාවයට ඔරොත්තු දීම	බෝග
6.0–6.8	අඩුයි	බීට්, මල්ගෝවා, නිවිති, බණ්ඩක්කා, ලීක්ස්
5.5–6.8	තරමක් ඔරොත්තු දේ	බෝංචි, කැරට්, ගෝවා, රාබු, තක්කාලි, වම්බටු, පිපිඤ්ඤා.
4.8–5.8	හොඳින් ඔරොත්තු දේ	අර්තාපල්

පසේ ආම්ලිකතාවය නැති කිරීම සඳහා හුණු හෝ ඩොලමයිට් යෙදිය හැක. ඉන් පසේ ඇති විෂ පදර්ථ ද නැති කළ හැක. තවද, ඇතැම් පෝෂ්‍ය පදර්ථවල අයන අවශෝෂණය කාර්යක්ෂම කරයි. උදාසීන පසේ පොස්පරස් අයන වැඩි නමුත් බොහෝ ආම්ලික පස් වලින් පොස්පරස් අයන සහ මැග්නීසියම් අයන පැලයට ඇද ගැනීමේ හැකියාව සාපේක්ෂව අඩු කරයි. තවද, ආම්ලික පස් වලින් යකඩ අයන, මැග්නීසි යම් අයන සහ ආසනික් අයන විෂ වීමට ප්‍රමාණවත් තරම් තිබිය හැක. බොහෝ එළවළු වර්ග වලට ඉතාමත් යෝග්‍ය ආම්ලි කතා පරතරය 6.5 – 6.8 අතර පවතී. මේ ආම්ලිකතාවයේ දී බොහෝ පදර්ථ ශාඛයට ලබා ගත හැකි වන අතර, විෂ පදර්ථ අඩු වී යයි. අනෙක් අතට පාංශු ලවනතාවය පැලවලට ජලය උරා ගැනීම අපහසු කරයි.

එහෙත් බීට්, නිවිති වැනි බෝග පාංශු ලවණතාවයට හොඳින් ඔරොත්තු දේ. මිරිස්, තක්කාලි, පිපිඤ්ඤා, කැරට් සහ සලාද බෝග ද ලවනතාවයට තරමක් ඔරොත්තු දේ. රාබු නෝකෝල් සහ බෝංචි ඉතාමත් අඩුවෙන් ඔරොත්තු දෙන භෝගයන් ය.

4. රෝග සහ පලිබෝධ

එළවළු බෝගවලට මුහුණ පෑමට ඇති රෝග සහ පලිබෝධයන් රාශියක් වේ. මේවා ඇතැම් බෝගවලට ඇතැම් කන්නවල දී ඉතාමත් බරපතල හානි ගෙන දෙන අතර, වසංගතයක් මෙන් පැතිර යා හැක. එළවළු බෝගවලට දේශීයව මුහුණ පෑමට ඇති ඉතාමත් පොදු රෝග සහ පලිබෝධයින් කිපයක් පහත දැක්වේ.

අ. රෝග: රෝගවලට බලපාන හේතු කාරකයන් අනුව පහත සඳහන් ආකාරයට රෝග වර්ග කළ හැක.

i දිලීර රෝග

රෝගය	බෝගය
බරවා රෝගය	ගෝවා,මල්ගෝවා,රාබු
කළු කුණුවීම	ගෝවා,මල්ගෝවා,රාබු
පෙරනස්පෝරා	
කොළ පුල්ලිය	ගෝවා,මල්ගෝවා,රාබු
කොළ අංගමාරය	කැරට්, බීට්, රාබු
ඩැම්පින් ඕෆ්	බීට්, සොලනේසි බෝග
පසු අංගමාරය	සොලනේසි බෝග
පෙර අංගමාරය	සොලනේසි බෝග
ඇන්ත්‍රැක්නෝස්	සොලනේසි බෝග

දිලීර රෝග මර්ධනය සඳහා කරන පූර්ව ප්‍රතිකාර කිපයකි. මෙයින් තවාන් දැමීමට පෙර බීජවලට ප්‍රතිකාර කිරීම සහ තවාන් භූමිය ධූමානයක කිරීම වැදගත් තැනක් ගනී. මේ හැර රෝග ප්‍රතිකාරක වශයෙන් සෙරසාන්, ටිලෙක්ස්, ඇග්‍රොසාන් හෝ කොපර් දිලීර නාශක පොදු වශයෙන් භාවිතා කෙරේ.

ii බැක්ටීරියා රෝග

රෝගය	භෝගය
බැක්ටීරියා මැලවීම	මිරිස්, තක්කාලි, වම්බටු
බැක්ටීරියල් කැන්කර්	සොලනේසියේ බෝග

සොලනේසිය බෝග නෙත් කලාපයේ වැවීමේ දී නිතරම හමු විය හැකි රෝගයකි, බැක්ටීරියා මැලවීම. මෙයට ස්ථිර ප්‍රතිකාර ක්‍රම නොතිබුණ ද ඉතාමත් සුදුසු ප්‍රතිරෝදී ප්‍රබේදයන් වගාකිරීම රෝගයෙන් මඟ හරවා ගැනීමට උපකාරී වේ. සාමාන්‍යයෙන් දේශීය ප්‍රභෙද ප්‍රතිරෝධී වේ.

iii. වයිරස් රෝග

රෝගය	බෝගය
තක්කාලි වයිරස්	තක්කාලි
රෝගය	
කොළ කොඩවීමේ	සොලනේසි බෝග
වයිරස් රෝගය	
පත්‍ර වකුටු සංකීර්ණය	මිරිස්
මොසෙක් වයිරස්	සොලනේසි බෝග

වයිරස් රෝග වලට කෙලින් ම ප්‍රතිකාර කිරීමේ ක්‍රමයක් නැත. නමුත් රෝගයට භාජනය වී ඇති පැල විනාශ කිරීමත් රෝග වාහකයන් විනාශ කිරීමත් මගින් වැඩිදුරටත් රෝග පැතිරීම වලක්වා ගත හැක. වයිරස් රෝග පොදුවේ ඇති වන්නේ භාවිත බීජ මගිනි. එනිසා වයිරස් නොවැළඳුන හොඳ බීජ තෝරා ගත යුතුයි. මේ හැර වයිරස් රෝග මර්ධනයට කාර්යක්ෂම ක්‍රම වනුයේ බෝග විද්‍යාත්මක මර්ධන ක්‍රම උප යෝගී කර ගැනීම යි.

iv. නෙමටෝඩ් රෝග

රෝගය	බෝගය
මුල් ගැට ඇතිවීම	තක්කාලි

මුල පද්ධතියට වට පණුවන් ඇතුල් වීමෙන් මේ රෝගය ඇති වේ. මෙම රෝගයේ දක්නට ඇති විශේෂ ලක්ෂණ පත්‍ර කහ වීම හා පැල අහුටුවීම ය. මේ සමඟ ම මූල පද්ධතියේ ගැට ඇතිවීම දැකිය හැක. හොඳ තවාන් පාලනය සහ තවාන් බිම ධූමාකරණය කිරීම මගින් මේ රෝගය බෝවීම වලක්වා ගත හැක.

v. කායික විද්‍යාත්මක රෝග

රෝගය	බෝගය
ටිප් බර්න්	ලෙට්‍යුස් ළුණු වර්ග

වොට්ලින්	සෙලරි
ඵල අග්‍රස්ථ කුණුවීම	තක්කාලි
ඵල පැලීම	තක්කාලි

කායික විද්‍යාත්මක රෝගවලට මූලික වනුයේ බෝග ජල සමතුලිතතාවයේ ඇති වන වෙනස්කම් ය. එනිසා තෙතමනය ආතති යක් ශාඛ අභ්‍යන්තරයේ ඇති නොවීමට වග බලා ගැනීමෙන් මෙවන් රෝග බොහෝ දුරට අඩු කර ගත හැක.

5. පලිබෝධ: පහත සඳහන් පලිබෝධ හානි එළවළු බෝග තුළ නිතරම දක්නට ලැබේ.

හානි කාරයකයින්	බෝගය
1. පත්‍ර කන දළඹුවන්	රාබු, ගෝවා, මල්ගෝවා, කැරට්, නෝකෝල්
2. දුති පණුවන්	ලෙටුස්, රාබු, බීට්, ගෝවා, මල්ගෝවා, කැරට්, නෝකෝල්
3. මකුණන්	රාබු, ගෝවා, මල්ගෝවා නෝකෝල්
4. පත්‍ර විදින්නන්	නෝකෝල්
5. ගෙඩි විදින්නන්	සොලනේසි බෝග
6. පත්‍ර හකුලන්නන්	වම්බටු

පලිබෝධ මර්ධනය සඳහා භාවිතා කළ හැකි රසායනික ද්‍රව්‍ය රාශියක් වෙළඳ පොලේ ඇත. එන්ඩ්‍රින්, රෝගර් සහ ඇල්ඩ්‍රින් බහුල වශයෙන් භාවිතා කරන පලිබෝධ නාශක කීපයකි. පලිබෝධකයාගේ පැවැත්ම අනුව මේවා කෙලින් ම බෝගයට යෙදීම හෝ පසට මිශ්‍ර කිරීම කළ හැක. වැදගත් වනුයේ අස්වැන්න නෙලීමට සති තුනකට පමණ කලින් ම මෙවැනි රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතය නතර කිරීම යි.

වචනවල තේරුම්

1. රෝසමල
2. ඔරලෝසුව
3. අනුමානයක් නැති
4. උත්සාහය
5. හැකියාව
6. පවුල, ගෙය
7. ප්‍රීතිමත් අවසානයක් ඇති කලා කෘතියක්
8. නිවෙස
9. අලියා, ඇතින්න සහ පැටියා
10. පුරුද්ද.

2–1– දුෂ්කුලීන , කුලහීන
2. පරික්‍රමණය
3. දශකය
4. මන්ද බුද්ධික
5. ~~දුවමය හෝ දුවමුමා~~ ගෙලඹය හෝ ගෙලඹුවා.

ගොවි ජනතාව'

නොකඩවා ගෙන්වා ගැනීමට
රුපියල් දෙකක මුදල්/තැපැල්
ඇණවුමක් අධ්‍යක්ෂ
ගොවි කටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු
කිරීමේ ආයතනය නමින්
තැ. පෙ. 1522
කොළඹ 7, යන ලිපිනයට
එවන්න.