ISBN 1391-0418

ගොවි ජනතා

22 වෙළුම 01-02 කලාප 2020 ජනවාරි - ජූනි

කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය

හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය

මිල රු.100/-

ගොවි ජනතා

22 වෙළුම 1-2 කලාප 2020 ජනවාරි - ජූනි

ප්‍රධාන සංස්කාරක
මහාචාර්ය රංජිත් ප්‍රේමලාල් ද සිල්වා

සංස්කාරක මණ්ඩලය
එච්.එම්.ජේ.කේ. හේරත්
එම්.ඩී. සුසිලා ලූර්දු
ඩබ්.ඒ. නාලක විජේසූරිය

අධීක්ෂණය
එස්.ඒ.සී.යූ. සේනානායක

සංස්කාරක
ඩී.එම්. අසංකා ඉන්දීවරී දිසානායක

පිටු සැකසුම හා නිර්මාණය
ඒ.පී. උදේනි කරුණාරත්න

ප්‍රකාශන ඒකකය
හෙක්ටර් කොබ්බැකඩුව ගොවිකටයුතු
පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය
114, විජේරාම මාවත,
කොළඹ 07.

දුරකතන 0112696981, 0112698540-41
දිගුව 320
ෆැක්ස් 0112691360, 0112692423

ගරු අමාත්‍යතුමාගේ පණිවිඩය

ගරු චමල් රාජපක්ෂ මැතිතුමා

මහවැලි, කෘෂිකර්ම, වාරි මාර්ග සහ ග්‍රාමීය සංවර්ධන අමාත්‍ය

මහවැලි, කෘෂිකර්ම, වාරිමාර්ග සහ ග්‍රාමීය සංවර්ධන අමාත්‍යවරයා වශයෙන් මා හට පැවරී ඇත්තේ භාරදූර වගකීමකි. කෘෂිකාර්මික රටක් වශයෙන් රටේ ඉතාම වැදගත් අමාත්‍යාංශ කිහිපයක්ම මාගේ විෂය පථය යටතේ පැවතීම මා ලද වරප්‍රසාදයකි.

කෘෂිකාර්මික වටපිටාවක් සහිත, කෘෂිකර්මාන්තය ප්‍රධාන ජීවනෝපාය කරගත් රටක් වශයෙන් අපගේ සිතුම් පැතුම් පවා ඒ හා බැඳී පවතී. දෛනික පරිභෝජනයට අවශ්‍ය ආහාර බෝග වගා කර ගැනීම ඉක්මවා යමින් විකිණීම සඳහා ගොවිතැන් කටයුතු කිරීම තුළ කෘෂිකර්මාන්තය වඩාත් පුළුල් වපසරියක ව්‍යාප්ත වී ඇත. එදා කොම්පෝස්ට් පොහොර, ගොම පොහොර යොදා, කෙම් ක්‍රම යොදා ගනිමින් සාම්ප්‍රදායික කෘෂිකර්මාන්තය දක්නට ලැබුණත් වර්තමානය වනවිට මෙම තත්ත්වය වෙනස් වී ඇත. ඒ අනුව සාම්ප්‍රදායික ක්‍රම අතහැර රසායනික පොහොර, කෘමිනාශක, වල්නාශක භාවිතයට හුරු වූ ගොවියා තාක්ෂණය සමඟ අත්වැල් බැඳ ගත්තේය.

නවීන කෘෂිකර්මාන්තය තුළ බොහෝවිට ගුණාත්මක වර්ධනයට වඩා ප්‍රමාණාත්මක වර්ධනය කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි. රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් වැඩි අස්වැන්නක් අපේක්ෂා කිරීම නිසා අප ගන්නා ආහාර වස විස සහිත ඒවාය. එදා එළවළු, පලතුරුවල තිබූ නැවුම් සෞඛ්‍යාරක්ෂිතභාවය අද වනවිට අහෝසි වී ඇත.

කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය වශයෙන් අපගේ මූලික පරමාර්ථය වී ඇත්තේ, වස විසෙන් තොර ආහාර ජනතාවට ලබා දීමයි. වර්තමානය වනවිට දියවැඩියාව, අධි රුධිර පීඩනය, පිළිකාව වැනි බෝ නොවන රෝග වසංගතයක් මෙන් ජන සමාජය වෙළාගෙන හමාරය. වැඩිහිටි පරපුර පමණක් නොව තරුණ පරපුර සහ ළමා පරපුර ද බෝ නොවන රෝගවලට ගොදුරු වී ඇත. සෞඛ්‍ය අංශ පෙන්වා දෙන පරිදි මෙම රෝගාබාධවලට හේතු වී ඇත්තේ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත නොවන වැරදි ආහාර රටාවයි. කෘත්‍රිම වර්ණකාරක, රසකාරක යහමින් යොදා සකසන ක්ෂණික ආහාරවලට ඇබ්බැහි වීම හේතුවෙන් මිනිස් සිරුරට ලැබිය යුතු නිසි පෝෂණය නොලැබී යයි. මෙම තත්ත්වය සමනය කිරීමට නම් නැවතත් වස විස නොමැති දේශීය ආහාර පරිභෝජනයට ජනතාව යොමු කිරීම වැදගත්ය. කාර්යබහුල ජීවන රටාව මධ්‍යයේ වුව ද, ශාරීරික සෞඛ්‍ය මනා ලෙස පවත්වා ගෙන යාමට නම් මොනවා හෝ ගිල දැමීම වෙනුවට පෝෂණීය සමබල ආහාර වේලක් ලබා ගත යුතුය.

වස විසෙන් තොර දේශීය ආහාර පරිභෝජන රටාවක් නැවත ස්ථාපිත කිරීමේ අරමුණ පෙරදැරිව කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය විසින් හඳුන්වා දුන් වැඩසටහන වන්නේ, හෙළ බොජුන් හල් ආරම්භ කිරීමයි. දැනට වසර කිහිපයකට පෙර ජනාකීර්ණ ස්ථානවල ආරම්භ කළ මෙම හෙළ බොජුන් අලෙවි සැල් සංකල්පය දැනට ඉතාම සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක වේ. මෙම අලෙවි සැල් හරහා වස විසෙන් තොර දේශීය ආහාර මිල දී ගැනීමට හැකි වේ. පෝෂණීය අගයෙන් යුතු, ඉතාම සෞඛ්‍යාරක්ෂිතව සකස් කළ ආහාර කිසිදු බියකින් තොරව ලබා ගැනීමට හැකි වීම නිසා හෙළ බොජුන් හල් ජනතා ආකර්ෂණය දිනාගෙන ඇත. කෘත්‍රිම වර්ණකාරක, රසකාරක, කල් තබා ගැනීමේ ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් තොරව පෝෂණයට මුල් තැන ලබා දෙමින් මෙම ආහාර සකසන බැවින් කුඩා දරුවෙකුට වුව ද විශ්වාසයෙන් ලබා දිය හැකිය.

හෙළ බොජුන් හල් සංකල්පය වඩාත් පුළුල් කරමින් 'වන් ස්ටොප් ෂොප්' ආරම්භ කිරීමට කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය පියවර ගෙන ඇත. එහි දී නැවුම් එළවළු, පලතුරු එකම වහලක් යට මිල දී ගත හැකිය. එය පාරිභෝගිකයන්ට වඩාත් පහසුවකි. මෙවැනි අලෙවි සැල් රට පුරා ආරම්භ කිරීමෙන් ගොවි ප්‍රජාවට ද අතරමැදියන්ගේ මැදිහත් වීමකින් තොරව තමන්ගේ නිෂ්පාදන සෘජුවම පාරිභෝගිකයාට අලෙවි කළ හැකිය. මේ හරහා ගොවියාට තමන්ගේ නිෂ්පාදන සඳහා සාධාරණ මිලක් ලබා ගත හැකිය. එබැවින් 'වන් ස්ටොප් ෂොප්'සංකල්පය සැම පාර්ශවයක් සඳහා ම වඩාත් සාධනීය විසඳුමක් වනු නොඅනුමානය.

ඒ අනුව අතිගරු ජනාධිපතිතුමාගේ 'සෞභාග්‍යයේ දැක්ම' ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශනය අනුව කෘෂිකර්මාන්තයේ අභිවෘද්ධිය උදෙසා ඉදිරියේ දී වැඩසටහන් රාශියක් ක්‍රියාත්මක කිරීම අපගේ අරමුණයි.

ප්‍රධාන සංස්කාරක සටහන

මහාචාර්ය රංජිත් ප්‍රේමලාල් ද සිල්වා

අධ්‍යක්ෂ,
ප්‍රධාන විධායක නිලධාරී

හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය

2019 ජනාධිපතිවරණයෙන් පසුව පත් වූ නව රජයේ කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්තිවල මූලික වන්නේ ආනයන ආදේශක ක්‍රමවේදයන් සහ අපනයන දිරිගැන්වීමේ ක්‍රමෝපායයන් උත්ප්‍රේරණය කිරීමයි. ගෝලීය කොවිඩ් වසන්ගතය නිසා ද රටක ආහාර සුරක්ෂිතතාවයේ වැදගත්කම නැවතත් අවධානයට යොමු කෙරුණි.

කෘෂිකර්ම ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රගමනය වෙනුවෙන් ඒ සඳහා උත්තේජක ලෙස රජය විසින් පියවර රාශියක් මේ වන විටත් ක්‍රියාත්මක කොට ඇත. ප්‍රධාන ආහාර බෝග සඳහා සහතික මිලක් ලබාදීම, කෘෂි රක්ෂණ ක්‍රමයක් ක්‍රියාත්මක කිරීම, බීජ සම්පූර්ණයෙන් ම නො මිලයේ හෝ 50% වපසරියකට නො මිලේ ලබාදීම, ආනයන තීරු බදු වැඩි කිරීම, ආනයන සීමා කිරීම, පොහොර සහනාධාරය ලබාදීම, ගෙවතු වගා දිරිගැන්වීම ආදිය මෙයින් කිහිපයකි. සමස්ත කෘෂිකර්මයේ අභිවෘද්ධිය අවංකවම රජය විසින් අපේක්ෂා කරන බව මෙම වැඩපිළිවෙළ හරහා සනාථ කරන අතර ම ගොවි ජනතාවගේ සුභසිද්ධිය වෙනුවෙන් වැඩසටහන් ද සකස් කරමින් පවතී. කෘෂිකර්ම ප්‍රවර්ධනය සඳහා වූ විදේශීය ආධාර හා ණය යෝජනා ක්‍රම වල ක්‍රමෝපායයන් නැවත විපරම් කොට බැලීම, නව රජයේ ප්‍රතිපත්ති රාමුව තුළට සමස්ත ජාතික කෘෂිකර්ම ප්‍රතිපත්ති වලට ඇතුල් කිරීම මෙවැනි සාධනීය පියවර කිහිපයකි.

මෙම වෙනස්කම් වලින් ලාංකික කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ නවෝදයක් ඇතිවන බවට දැනටමත් සාක්ෂි ලැබී ඇත. ඒ සඳහා අපගේ දායකත්වය ලබාදීමට පෙරමුණ ගැනීම ජාතික වගකීමක් ලෙස අප සැලකිය යුතුව තිබේ.

පටුන

මිහිමතට ජීවය දෙන කඩොලාන 5-8

යහපැවැත්ම සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් 9-11

ගෙවතු වර්ග 12-14

කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාවේ වපසරිය හා කෘෂිකාර්මික නවීකරණය 15-18

අතමිට සරුකරන තිබ්බටු වගාව 19-21

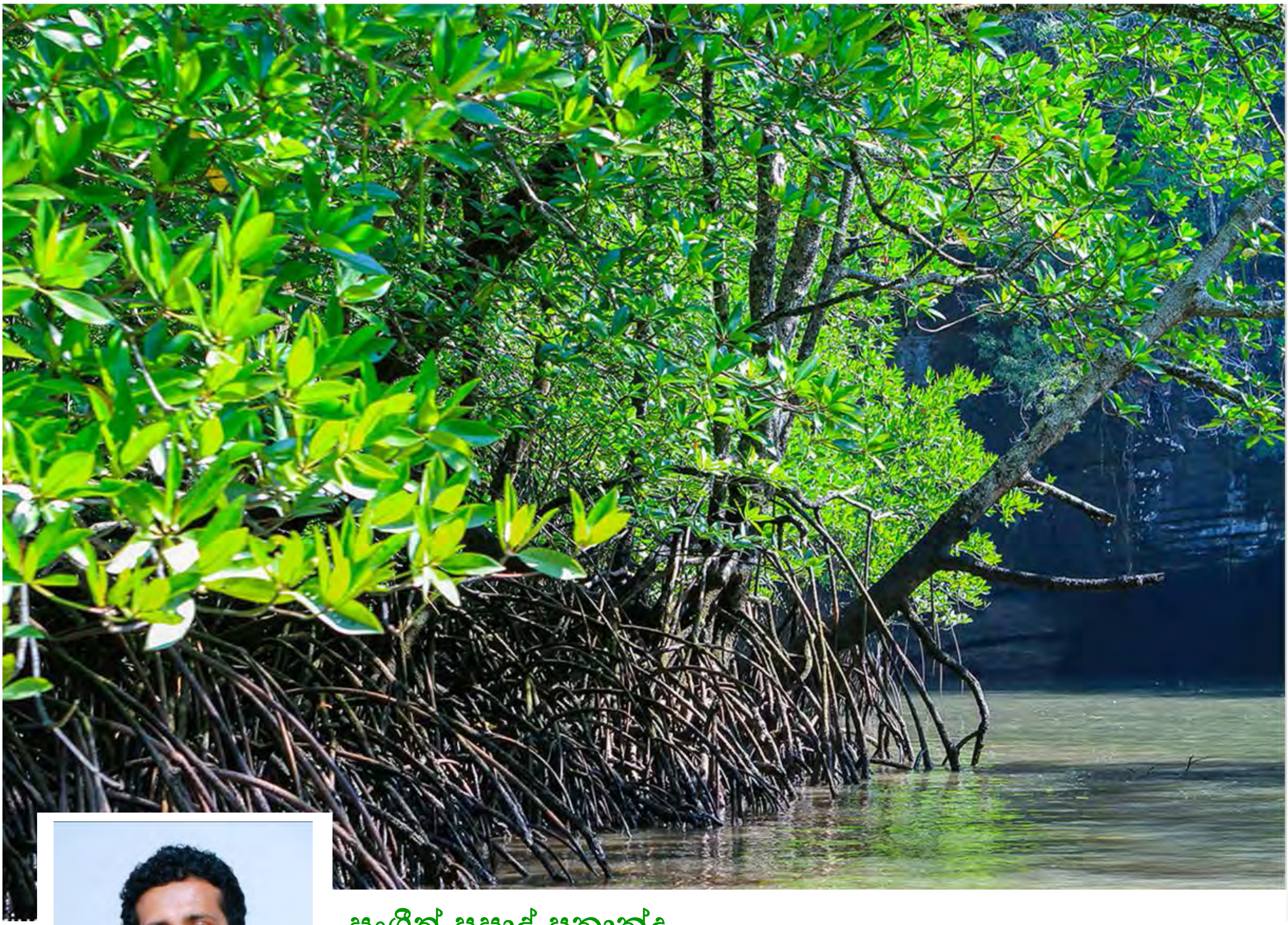
පිදුරුවල පසු භාවිතයේ ප්‍රයෝජන 22-24

කෘෂි රක්ෂණයේ නව මුහුණුවර : කාලගුණ වගා රක්ෂණය 25-27

වෙළෙඳපොළ ජයගන්න නිර්මාණශීලීව නිෂ්පාදිත ආහාර ඇසුරුම් කරන්න 28-30

අම්මාගේ දෑතේ සුරු විරුකම් 31-33

කෘෂිකර්මාන්තයේ තිරසාර සංවර්ධනය සඳහා නවෝත්පාදන සහ නව්‍යකරණය 34-38



සංගීත් ප්‍රසාද් ප්‍රනාන්දු
පර්යේෂණ නිලධාරී
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවි කටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය

මිහිමතට ජීවය දෙන කඩොලාන...

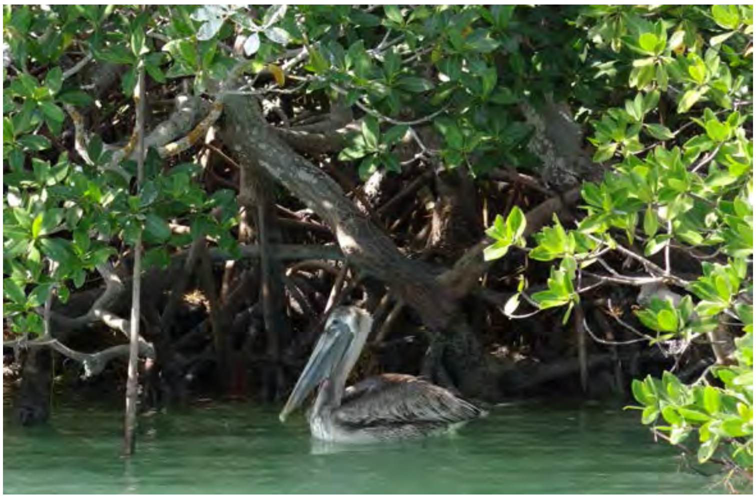
අන්තර් උදම් කලාපය තුළ එනම් ගොඩබිම සහ ජලය එක්වන මායිම් වන ගංහා මෝය හා කලපු ආශ්‍රිත ව වඩදියට යට වී බාදියට නිරාවරණය වන බිම් ප්‍රදේශයන් හි එනම් කිවුල් දියෙහි වැඩෙන සාමාන්‍ය ශාක වලට ජීවත් වීමට අසීරු පරිසර සාධක හමුවේ ඉතා මැනවින් වැඩෙන මිහිමතට ජීවය දෙනු ලබන සුවිශේෂී ශාක ප්‍රජාවක් ලෙස “කඩොලාන” හඳුනා ගත හැකි ය. කඩොලාන ශාක “සත්‍ය හෝ සැබෑ කඩොලාන (True Mangrove)” හා “කඩොලාන ආශ්‍රිත ශාක (Mangrove Associates)” ලෙස ප්‍රධාන කොටස් දෙකකට අයත් වේ. කඩොලාන පරිසරයෙ හි නිරන්තරයෙන් දර්ශීය ලෙස දක්නට ලැබෙන ශාක “සත්‍ය කඩොලාන” ලෙසත් කඩොලාන පරිසරයට යාබදව ගොඩකර ප්‍රදේශයන් හි වර්ධනය විය හැකි ශාක “කඩොලාන ආශ්‍රිත” ශාක ලෙසත් හැඳින් වේ.

ලෝකයේ කඩොලාන විශේෂ 55ක් හෙක්ටයාර මිලියන 18 කට ආසන්න ප්‍රදේශයක විහිදී ඇති බවත්, මෙයින් 41% ක් පමණ ආසියාතික රටවල ව්‍යාප්තව ඇති බවත් සමීක්ෂණ වාර්තා පෙන්වා දෙයි. සාගර සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවේ වාර්තා වලට අනුව ශ්‍රී ලංකාව සතුව කඩොලාන විශේෂ 29ක් ඇති බවත්, එය හෙක්ටයාර 12,895 ක පමණ බිම් ප්‍රමාණයක (පුත්තලම, මඩකලපුව, ත්‍රිකුණාමලය, කල්පිටිය, මීගමුව, රැකව, කලවැටිය, බේරුවල, කෝකිලායි, හම්බන්තොට, බලපිටිය, මාදු ගඟ යනා දී ප්‍රදේශ වල) විහිදී ඇති බව අනාවරණය කරගෙන ඇත. මෙම ප්‍රමාණයෙන් හෙක්ටයාර 3,385ක් පමණ වූ ශ්‍රී ලංකාවේ විශාලතම කඩොලාන පරිසර පද්ධතිය පුත්තලම කලපුව ආශ්‍රිත ව දැකගත හැකි ය. තව ද, පලටුපාන සිට පුත්තලම දක්වා කලපු හා ගංමෝය 43ක් ආශ්‍රිත ව සත්‍ය කඩොලාන විශේෂ 22ක් පවතින බව

රුහුණු විශ්වවිද්‍යාලයේ මහාචාර්ය ජයතිස්ස මහත්මා සිදු කළ අධ්‍යයනයකින් අනාවරණය වෙයි.

කඩොලාන පරිසරයෙ හි වැදගත්කම

කඩොලාන පරිසරයක් සෑම විටම තෙත් භූමියක් ලෙස ක්‍රියාකරන බැවින් ජෛව විද්‍යාත්මකව එය අනුපම සේවාවන් රැසක් සිදු කරනු ලබයි. මේ අතර සුනාමි හා කුණාටු වැනි ස්වභාවික විපත් මඟින් වෙරළ ආරක්ෂා කර ගැනීම මෙන් ම රට තුළට මුහුද බාදනය වීම වැළැක්වීම කඩොලාන හේතුවෙන් සිදුවෙන බව අනාවරණය කරගෙන ඇත. උදාහරණයක් ලෙස 2014 දෙසැම්බර් මස 26 දින සිදු වූ සුනාමි ඛේදවාචකයෙන් අප රටට සිදුවූ ජීවිත, දේපළ සහ පාරිසරික හානිය අවම වීමට කඩොලාන පරිසරය මහත් රුකුලක් වූ බව රුහුණු විශ්ව විද්‍යාලයේ මහාචාර්ය ජයතිස්ස මහත්මා 2005 වසරේ සිදු කරන ලද පර්යේෂණයකට අනුව ද පෙන්වා දී තිබේ.



එසේ ම, කලපු හා ගං මෝයවල සිදුවන සෝදා පාළුව වැළැක්වීම මෙන් ම ඉස්සන්, කකුළුවන් හා මත්ස්‍යයන් යනා දී ජලජ ජීවීන් සඳහා අවශ්‍යය ආහාර සපයා දීම කඩොලාන මඟින් සිදු කරනු ලබන තවත් එක් කර්තව්‍යයක් ලෙස හඳුනා ගත හැකි ය. මෙහි දී, කලපුවට එක්රැස් වෙන පත්‍ර, අතු හා ගෙඩි කාලයත් සමඟ දිරාපත් වී පසට පොහොරක් ලෙස එක්රැස් වීම හේතුවෙන් ජලයේ ඇල්ගී හා ප්ලාවාංග හොඳින් වර්ධනය වී ආහාර ලෙස ක්‍රියා කරයි. එයට අමතරව, කයිරු මුල් හා කරු මුල් වාසස්ථාන කරගත් බෙල්ලන්, ස්පොන්ටාවන් වැනි සත්ත්වයන් ද මත්ස්‍යයන් ඇතුළු බොහෝ ජලජ ජීවීන් සඳහා ආහාර ලෙස වැදගත් වේ. කඩොලාන පරිසරයෙහි දක්නට ලැබෙන තවත් අපූරු ශාක විශේෂයක් ලෙස ගිං පොල් හඳුනා ගත හැකිය. එමඟින් ඉවුරු සංරක්ෂණය කිරීම මෙන් ම තෙලිජ්ජ, විනාකිරි, පැණි හා හකුරු නිෂ්පාදනය ද සිදුකළ හැකි බව අධ්‍යයන වාර්තා පෙන්වා දෙයි. තව ද, මීවන කුලයට අයත් කැරන් කොකු ශාකයන් ද කඩොලාන පරිසරයෙහි දැකගත හැකි තවත් වටිනා ශාක කොට්ඨාශයක් වන අතර ඒවායේ ළපටි පත්‍ර ව්‍යංජනයක් ලෙස යොදා ගන්න අතර ම කඩොලාන ආශ්‍රිතව වැඩෙන කටු ඉකිරිය, දොඹ යනා දී ශාක ඖෂධ ලෙස ක්‍රියා කරයි. ඉහත සඳහන් කළ කර්තව්‍යයන් හැරුණු කොට, සංචාරක පක්ෂීන්ට මෙන් ම මෙරට වෙසෙන සතුන්ට වාසස්ථාන මෙන් ම ප්‍රජනනයට සුදුසු ලෙස පරිසරය සකසා දීම, අනෙකුත් ශාක වලට සාපේක්ෂව විශාල කාබන්ඩයොක්සිඩ් (CO2) ප්‍රමාණයක් පරිසරයෙන් අවශෝෂණය කර ගනිමින් ගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම පාලනය කරවීම හා පරිසරයට ඔක්සිජන් (O2) මුදා හැරීම, මාළු දැල් සඳහා සායම් මෙන් ම ඔරු සඳහා දැව ලබා ගැනීම, අපිරිසිදු ජලය පිරිපහදු ලබන පිරිපහදු පද්ධතියක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම සහ මී මැස්සන්ට පරාග එක්රැස්කර ගැනීම සඳහා ස්ථානයන් ලෙස ක්‍රියාකිරීම කඩොලාන පරිසරයක් සිදු කරනු ලබන සුවිශාල මෙහෙයන් වේ. ලෝකයේ තිබෙන විශාලතම කඩොලාන පරිසර පද්ධති වලින් එකක් වන බංගලාදේශයේ "සුන්ඩබාන්ස්" ප්‍රදේශයේ පිහිටි කඩොලාන පද්ධතියෙන් වසරකට මී පැණි ටොන් 20ක් පමණ ලබා ගන්නා බව සමීක්ෂණ වාර්තා පෙන්වා දෙයි.

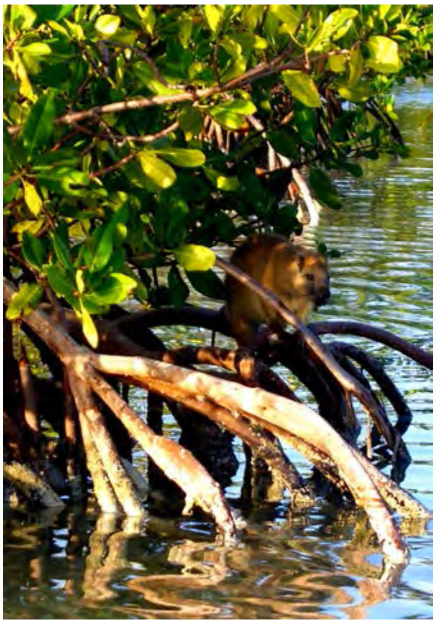
එබැවින්, ශ්‍රී ලංකාව වටා පවතින මුහුදු වෙරළ ද ඵලදායි ලෙස ආදායම් උත්පාදන ව්‍යාපෘති සඳහා යොදා ගැනීමේ හැකියාව පවතී.

කඩොලාන පරිසරයක වටිනාකම බොහෝ රටවල බලධරයින් වර්තමානය වනවිට හොඳාකාරව තේරුම් ගෙන අවසාන ය. ආසියාවේ පවතින කඩොලාන වනාන්තරයන් හි ආර්ථිකමය වටිනාකම මැන බැලීම සඳහා 2015 වර්ෂයේ දී සමීක්ෂණයක් සිදුකර ඇති අතර කඩොලාන හෙක්ටයාර එකක ආර්ථිකමය වටිනාකම ඇමෙරිකානු ඩොලර් 194,000 වන බව සොයාගෙන තිබේ. ඒ අනුව, එවකට ශ්‍රී ලංකාවේ පැවති කඩොලාන පරිසරයෙහි ආර්ථිකමය වටිනාකම ඇමෙරිකානු ඩොලර් කෝටි 290 ක්

පමණ වී ඇත. ගණනය කිරීම් අනුව යම් යම් සංවිධාන කඩොලාන පරිසරයකට වටිනාකමක් දී ඇතත් එමඟින් සිදු කරනු ලබන පාරිසරික මෙහෙයන් කිසිම අයුරකින්වත් මිල කළ නො හැකි බව ඉඳුරාම සඳහන් කළ යුතුය. එයට හේතුව නම් කොතරම් මිල මුදල් පැවතියත් කඩොලාන පරිසරයකින් සිදු කරනු ලබන කර්තව්‍යයන් අන් කිසිවකින්වත් ඒ අයුරින්ම ලබාගත නොහැකි වීමයි.

කඩොලාන පරිසරය රැක ගැනීම සඳහා කුමක් කළ යුතු ද?

මනා පරිසර පද්ධතියක් පවත්වා ගනිමින් මුළු මහත් මිනිස් සංහතියේ ම පැවැත්ම තීරණය කරන්නා වූ කඩොලාන පරිසරය මිනිසාගේ අනිසි අතපෙවීම හේතුවෙන් අපට අහිමි වෙමින් පවතින අතර මේ හේතුවෙන් ජෛව විවිධත්වයෙන් පොහොසත් වූ ශ්‍රී ලංකාව අනාගතයේ දී කාන්තාරයක් බවට වුව ද පත්වීමට හැකි ය. මේ නිසාම 2015 ජූලි 26 දිනට යෙදුන ලෝක කඩොලාන දිනයට සමගාමීව ශ්‍රී ලංකාවේ පවතින කඩොලාන සම්පත සුරැකීමට බලධරයින් විසින් ව්‍යාපෘතියක් ආරම්භ කරන ලදී. තව ද, එයට වසරක් සැපිරෙන 2016 ජූලි 26 දින ලොව පළමු කඩොලාන කෞතුකාගාරය ශ්‍රී ලංකාවේ විවෘත කරන ලදී. කරුණු කාරණා එසේ වුව ද, මිහිමතට ජීවය දෙනු ලබන කඩොලාන පරිසරය රැකගැන්මට තවමත් අපට හැකියාවක් නො ලැබී ඇති අතර විවිධ වූ අනිසි මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් මේ සඳහා ප්‍රධාන හේතුව වී ඇත. කඩොලාන පරිසරයේ පවත්නා සම්පත් පරිසරයට හානි නොවන ආකාරයට භාවිතයට ගැනීමේ වරදක් නොමැත. එසේ ම, ඒ අවට සංචාරක කර්මාන්තයන් සිදු කළාට ද කම් නැත. එසේ වුව ද, ඒ කිසිම මොහොතක තිරසාරභාවය යන්න අමතක නොකළ යුතු අතර එය අමතක කළ විගසින් ම විනාශය ආරම්භ වේ. මෑතක දී (2018 වර්ෂයේ) පුත්තලම කාසන්තිව්කාඩු නැමැති රජය සතු කඩොලාන පරිසරයන් අක්කර 10ක් ලුණු ලේවයන් හා ඉස්සන් වගාකිරීම සඳහා එළි පෙහෙළි කිරීම හා 2019 අගෝස්තු මස 16 දින මුතු රාජ වෙලට අයත් කඩොලාන පරිසරයන් සංවර්ධන කටයුතු මුවාවෙන් විනාශ කිරීම, කඩොලාන සම්පත සුරැකීම සඳහා ව්‍යාපෘතීන් ආරම්භ කළ පසුව මෙරට සිදු වූ විනාශයන් වේ.



මෙවන් වටිනා තෙත් බිමක්, ආර්ථික හා දේශපාලන බලය ඉදිරියේ සංවර්ධන කටයුත්තක් යන්න හුවා දක්වමින් නිසි පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීමකින් තොරව විනාශ කිරීමට යමෙක් වෙර දරන්නේ නම් කිසිදු අවස්ථාවක එයට ඉඩ නො හළ යුතු ය. ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය මෙහෙයවීමේ මූලධර්ම සහ මූලික යුතුකම්

කොටසෙහි 27 (14) උප ව්‍යවස්ථාවට අනුව ජනතාවගේ යහපත තකා රජය විසින් පරිසරය සුරක්ෂිත කර වැඩිදියුණු කළ යුතු බව සඳහන් වේ. තව ද, ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ 28 (ඊ) උප ව්‍යවස්ථාවට අනුව ස්වභාවධර්මය හා ස්වාභාවික සම්පත් රැක ගැනීමට සෑම ශ්‍රී ලාංකිකයෙකුම බැඳී සිටිය යුතු ය. එසේ ම, 1971 වසරේ දී ඉරානයේ රැම්සාර් නුවර දී සම්මත කර ගත් එක්සත් ජාතීන්ගේ රැම්සාර් සම්මුතියට අනුව හෙක්ටයාර 198,172 ක භූමි ප්‍රදේශයක් පුරා ව්‍යාප්ත වූ රැම්සාර් තෙත් බිම් 6 ක් හිමි රටක් වන ශ්‍රී ලංකාව ජාත්‍යන්තරව ද තෙත් බිම් ආරක්ෂා කිරීමට බැඳී සිටී. කඩොලාන යනු තෙත් බිම් බැවින් කඩොලාන රැකගැන්මට නිතැතින්ම ජාත්‍යන්තරව ද බැඳීමක් පවතී.

තවද, 2009 අංක 22 දරන පනතින් අවසන් වරට සංශෝධිත 1937 අංක 02 දරන වන සත්ත්ව හා වෘක්ෂලතා ආරක්ෂක ආඥා පනතේ 2(2) උප වගන්තියට අනුව ප්‍රකාශිත අභය භූමියක වන ජීවීන්ගේ පැවැත්මට හෝ පරිසර පද්ධතියේ පැවැත්මට බලපෑම් වන ක්‍රියාවක නිරත වීම 7(1)(ආ) උප වගන්තියට අනුව නීති විරෝධී වේ. මුතුරාජවෙලට අයත් ඇතැම් කඩොලාන පරිසරයන් ප්‍රකාශිත අභය භූමි තුළ පිහිටා ඇති බැවින්, පනතේ 10(ඇ) උප වගන්තියට අනුව එවැනි කඩොලාන පරිසරයක් විනාශ කර දැමීමේ ක්‍රියාවක නිරත වන පුද්ගලයකු වරදකරුවකු කරනු ලැබූ විට රුපියල් පහළොස්දහසත් පනස් දහසත් අතර දඩයකට හෝ වසර 2 ත් 5 ත් අතර බන්ධනාගාර ගත කිරීමකට හෝ මේ දඬුවම් දෙකට ම යටත් කළ හැකි වරෙන්තුවක් නොමැතිව අත් අඩංගුවට ගත හැකි වැරදි වේ.

තවද, 1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනතින් සංශෝධිත 23(බ) උප වගන්තියට අනුව 1993 ජුනි 24 දින ප්‍රකාශිත අංක 772/22 දරන ගැසට් නිවේදනයට අනුව හෙක්ටයාර හතරකට නැතහොත් අක්කර 10 කට වැඩි තෙත් බිම් ප්‍රදේශ ගොඩ කිරීමට ප්‍රථමයෙන් හා මෙම උප වගන්තිය යටතේ ම 1995 පෙබරවාරි 23 වන දින ප්‍රකාශිත අංක 859/14 දරන ගැසට් නිවේදනයට අනුව අභය භූමියක් තුළ හෝ අභය භූමියක මායිමේ සිට මීටර් 100 ක් ඇතුළත යම් සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියක් ක්‍රියාත්මක කරන්නේ නම් ඊට ප්‍රථමයෙන් පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම් ක්‍රියාවලියට යටත් ව පූර්ව ලිඛිත පාරිසරික අනුමැතිය ලබා ගත යුතු ය. ඉහත ක්‍රමවේදයන්ගෙන් පරිබාහිරව, අභය භූමියකට අයත් ඉඩම් සංවර්ධනය සඳහා අවසර ලබා දීමට කිසිදු රාජ්‍යය ආයතනයකට වෙනත් බලයක් නොමැත. කරුණු කාරණා එසේ වුවද, තවමත් මෙරටෙ හි ඒ හා සම්බන්ධයෙන් නීති ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ගැටලුකාරී තත්ත්වයක් පැවතීම හේතුවෙන් කඩොලාන පරිසරය සීඝ්‍ර ලෙස විනාශ වෙමින් පවතී. කඩොලාන විනාශ කරමින් කොතෙක් මිල මුදල් ඉපැයීම් කළ ද එයින් ජීවිතයනට පණ පෙවිය නො හැකි නිසාම අත්‍යවශ්‍ය කටයුත්තක් වෙනුවෙන් නිත්‍යානුකූලව වුව ද කඩොලාන පරිසරයකින් කඩොලාන ඉවත් කරවීමට සිදුවන්නේ නම් එයට ඌනපූරණයක් වශයෙන් කඩොලාන වගාවන් නැවත ඇති කරවීම ද කළ යුතුම කාරණයකි. කඩොලාන නැවත වගා කිරීම, පරිසරයට හානියක් නොවන අයුරින් කඩොලාන ශාක මඟින් ප්‍රයෝජන ලබාගැනීම, පාසල් අධ්‍යාපනය තුළින් කඩොලාන පරිසර පද්ධතීන් සුරැකීමේ වටිනාකම පිළිබඳව පාසල් දරුවන්ට පැහැදිලි කිරීම වැනි ක්‍රම මඟින් අනාගතය වෙනුවෙන් කඩොලාන ආරක්ෂා කරගත හැකි වේ. එමෙන් ම, කඩොලාන පරිසර පද්ධතීන් ආරක්ෂා කිරීම සම්බන්ධයෙන් මහජනතාවව තවදුරටත් දැනුවත් කිරීම කළ යුතු අතරම සියලුම කඩොලාන පරිසර පද්ධතීන් දැඩි රක්ෂිතයන් කළ යුතු ය. තව ද අනාගත පරපුර වෙනුවෙන් කඩොලාන විනාශ කරන්නවුන් වෙනුවෙන් දැඩි නීති පමුණුවමින් ඒවා ක්‍රියාත්මක කරවීම කාලීන අවශ්‍යතාවයක් බැවින් බලධරයින්ගේ අවධානය මේ සඳහා යොමු වීම ඉතාමත් වැදගත් ය. එය එසේ කිරීම හේතුවෙන්ම සුන්දර වූ ශ්‍රී ලංකාව අනාගතයේ දී ද සැමට ජීවය රැක ගැනීමට උපකාරී වනු නො අනුමානය. අවාසනාවකට හෝ මෙවැනි වූ පාරිසරික විනාශයනට වැට බැඳීමට නො හැකි වුවහොත් සැම සියලු දෙනාම නුදුරු අනාගතයේදීම හාමතේ මිය යෑම නො වැළැක්විය හැකි වේ.

> “කඩොලාන පරිසරයක වටිනාකම බොහෝ රටවල බලධරයින් වර්තමානය වන විට හොඳාකාර ව තේරුම් ගෙන අවසාන ය. ආසියාවේ පවතින කඩොලාන වනාන්තර යන් හි ආර්ථිකමය වටිනාකම මැන බැලීම සඳහා 2015 වර්ෂයේ දී සමීක්ෂණයක් සිදුකර ඇති අතර කඩොලාන හෙක්ටයාර එකක ආර්ථිකම ය වටිනාකම ඇමෙරිකානු ඩොලර් 194,000 වන බව සොයාගෙන තිබේ. ඒ අනුව, එවකට ශ්‍රී ලංකාවේ පැවති කඩොලාන පරිසරයෙ හි ආර්ථිකමය වටිනාකම ඇමෙරිකානු ඩොලර් කෝටි 290 ක් පමණ වී ඇත. ගණනය කිරීම් අනුව යම් යම් සංවිධාන කඩොලාන පරිසරය කට වටිනාකමක් දී ඇතත් එමඟින් සිදු කරනු ලබන පාරිසරික මෙහෙයන් කිසිම අයුරකින්වත් මිල කළ නො හැකි බව ඉඳුරාම සඳහන් කළ යුතුය. එයට හේතුව නම් කොතරම් මිල මුදල් පැවතියත් කඩොලාන පරිසරය කින් සිදු කරනු ලබන කර්තව්‍යයන් අන් කිසිවකින් වත් ඒ අයුරින්ම ලබාගත නොහැකි වීම යි.”

දිලුපා බමුණුආරච්චි
ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ නිලධාරිනී
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය

යහපැවැත්ම සඳහා "ශ්‍රී ලංකාවේ යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්"

වර්තමානයේ 'වස විස නැති ආහාර' යනු ඉතාමත් ආකර්ශනීය මාතෘකාව කි. එමෙන් ම, කාබනික ගොවිතැන මේ සඳහා සාර්ථක විසඳුම වුවත්, යැපුම් කෘෂිකර්මයෙන් ඔබ්බට ගිය ව්‍යාපාරික කෘෂිකර්මයේ දී එය 100% ක් නිරවද්‍යතාවයෙන් යුතුව සාර්ථක කර ගැනීම එතරම් පහසු කටයුත්තක් නොවේ. එයට ප්‍රධාන හේතුව කාබනික නිෂ්පාදනවල නිරවද්‍යතාවය තහවුරු කිරීම සඳහා සිදුකළ යුතු තාක්ෂණික පරීක්ෂා කිරීම් සඳහා ප්‍රමාණවත් පහසුකම් ශ්‍රී ලංකාව තුළ සුලභ නොවීම ය.

එසේ වුව ද, "යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් (Good Agricultural Practices)" සංකල්පය ශ්‍රී ලංකාව තුළ පමණක් නොව ලෝකය පුරා ප්‍රචලිත සහ ලෝකයේ විවිධ සංවිධාන සහ ප්‍රධාන රටවල් මඟින් පොදු රාමුවකට යටත් ව එහෙත් අනන්‍ය ප්‍රමිතීන් අනුගමනය කරමින් තාක්ෂණික නියාමනයට අනුගතවෙමින් සිදු කරනා ගොවිතැනයි. එමඟින් නූතන පාරිභෝගිකයාට ආරක්ෂිත ආහාර ලබා දීම, පරිසරය සහ සේවක සුභසාධනය මෙන් ම නිෂ්පාදකයාට හොඳ මිලක් ලබා දීම යන සියලු දිශානතීන් පිළිබඳ සැලකිල්ලක් දැක්වීම සිදු කරයි.

ඉතාම සරළ ව දැක්වුවහොත් "යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්" යනු ගොවිතැනේ දී සිදු කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග නිවැරදි ව සිදුකිරීම සහ එය එසේ සිදුකර ඇති බව තහවුරු කිරීම ය. මෙම සංකල්පය ලෝක ආහාර සංවිධානය මඟින් 2003 වසරේ දී හඳුන්වා දී ඇත. මෙම වැඩසටහන මඟින් ප්‍රධාන අංග හතරක් කෙරෙහි විශේෂ අවධානය යොමුකර ඇති අතර ඒවා නම්

1. ආර්ථික වශයෙන් ලාභදායි බව
2. පාරසරික ස්ථායිතාව
3. සමාජය මඟින් පිළිගැනීම
4. සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ආහාර වීම

මෙමඟින් නිෂ්පාදකයා තම කුටුම්භය සඳහා සෞඛ්‍යාරක්ෂිත මෙන් ම ඉහළ ගුණාත්මක සහ පෝෂ්‍යදායි ආහාර නිෂ්පාදනය කරන අතර ම තම නිෂ්පාදන සඳහා අගය එකතු කිරීම මඟින් ඒ සඳහා වඩාත් තරඟකාරී මිලක් ලබාගැනීම අපේක්ෂා කරයි. තව ද පාරිභෝගිකයාට විශ්වාසදායක ලෙස සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ආහාර ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුතුව ලබා ගැනීම සඳහා අවස්ථාව සැලසීම මෙම වැඩසටහනේ අරමුණු වේ.

ලොව පුරා යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්

ලෝකය පුරාම "යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්" වැඩසටහන ඉතාම සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක වන අතර විවිධ සංවිධාන හා රටවල්වල් විවිධ සහතික යටතේ තම නිෂ්පාදන වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කරනු ලබයි. "GLOBAL G.A.P" යනු එවැනි සහතිකයක් වන අතර එයට අදාළ ප්‍රමිතීන්ට අනුකූල ව අදාළ නිෂ්පාදකයින් තම නිෂ්පාදනය සැකසීම සිදුකරනු ලබයි. 1997 දී එළවළු සහ පලතුරු සඳහා "EUROGAP" ලෙස යුරෝපීය සුපිරි වෙළෙඳසැල් දාමය සඳහා නිෂ්පාදන ඉදිරිපත් කර ඇති අතර පසුව එය 2007 දී "GLOBAL G.A.P" ලෙස පරිවර්තනය විය. මේ ආකාරයට අග්නිදිග ආසියා රටවල් සම්බන්ධ වී 2006 දී අදාළ ප්‍රමිතීන්ට අනුගත වෙමින් "ASEANGAP" සහතිකයක් ඇති කරන ලද අතර එහි දී නිෂ්පාදන පස සකස් කිරීමේ සිට පාරිභෝගිකයා අතට පත්වනතුරු නියාමනය කිරීම තහවුරු කරයි. මෙයට අමතර ව දැනට තායිලන්තය, ඔස්ට්‍රේලියාව, ජපානය, චිලී, තායිවානය, ඉන්දුනීසියාව, පිලිපීනය, මලයාසියාව ඇතුළු බොහෝ රටවල් "යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්" වැඩසටහන හා එක් වී ඇති අතර එයට හේතු වී ඇත්තේ එම වැඩසටහන තුළ ඇති යහපත් සාධක යි.

ශ්‍රී ලංකාවේ යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්

ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ කෘෂි ව්‍යාපාර අංශය මඟින් 2016 දී නියමු ව්‍යාපෘතියක් ලෙස "ශ්‍රී ලංකා යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්" ආරම්භ කර ඇති අතර වර්තමානය වන විට එය මධ්‍යම රජයට අමතර ව පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු සම්බන්ධීකරණයෙන් දිවයින පුරා ක්‍රියාත්මක කරනු ලබයි. මෙම වැඩසටහනේ අරමුණු වන්නේ ද පාරිභෝගිකයින් සඳහා ඉහළ ප්‍රමිතියකින් යුතු සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ආහාර විශ්වාසනීයකරණයකින් යුතුව ලබාදීම මෙන් ම අපනයන වෙළෙඳපොළ සඳහා ප්‍රතික්ෂේප වීමකින් තොරව එම නිෂ්පාදන ඉදිරිපත් කිරීමයි. කරුණු එසේ වුව ද, මෙම වැඩසටහන ආරම්භක අවධියේ ශ්‍රී ලංකාව මඟින් අපනයනය කළ (විශේෂයෙන් යුරෝපීය වෙළෙඳපොළ සඳහා) එළවළු සහ පලතුරු තත්ත්ව සහතික කිරීමේ නිසි ක්‍රමවේදයක් නො තිබීමෙන් දිගින් දිගටම ප්‍රතික්ෂේප වූ අතර එළවළු සහ පලතුරු අපනයනය සඳහා අනතුරු ඇඟවීම් කර ඇති තත්ත්වයක් තුළ මෙම වැඩසටහන තවදුරටත් කාලෝචිත වැඩසටහනක් ලෙස පිළිගැනීමකට ලක්විය. වර්තමානයේ දී කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් මහත් කැපවීමකින් මෙම වැඩසටහනේ ප්‍රගමනය සඳහා කටයුතු සිදුකරමින් සිටින අතර ඒ සඳහා අදාළ කාර්ය මණ්ඩලය ඒ ඒ දිස්ත්‍රික්ක සඳහා අනුයුක්ත කර ඇත. ඒ අතර ම පළාත් කෘෂිකර්ම නිලධාරීන් ද මෙම වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ ප්‍රවර්ධනය සඳහා දායකත්වය ලබා දීම සිදු වේ.

ශ්‍රී ලංකා යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් පිළිබඳ පර්යේෂණ විමසුමක්

මේ අතර 2018 වර්ෂයේ අග භාගයේ දී හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය මඟින් මේ සම්බන්ධ ව ගම්පහ, කලුතර, හම්බන්තොට, බදුල්ල සහ මාතලේ දිස්ත්‍රික්ක වල ගොවි මහතුන් 85 දෙනෙකු ආශ්‍රයෙන් පර්යේෂණයක් සිදු කළ අතර ඒ හරහා මෙම වැඩසටහනේ වැදගත්කම සහ කාලෝචිත බව තවදුරටත් තහවුරු කරන ලදී.

"ශ්‍රී ලංකා යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්" මඟින් ඒ හා සම්බන්ධ ගොවි මහතුන් තම ගොවිපළ ක්‍රමවත් ව, මනා දැනුමක් ඇතිව සහ පරිසරයට සහ සමාජයට හිතකර ලෙස පවත්වාගෙන යාමට මනා පුහුණුවක් ලබා ඇති බව විශේෂයෙන් සඳහන් කළ යුතු ය. කෘෂි නිලධාරීන්ගේ නිබඳ සුපරීක්ෂාවට ලක්වීම සහ සෘජු සන්නිවේදනය මඟින් උපදේශන ලබාගැනීමට ඇති හැකියාව ඔවුන් ලබා ඇති විශේෂ වරප්‍රසාදයකි. මෙම ගොවිමහතුන් මෙම වැඩසටහනට අනුගතවීමෙන් පසු සැකසීමේ

ක්‍රියාවලියේ සිට අස්වැන්න පාරිභෝගිකයා අතට පත්කිරීමේ ක්‍රියාවලිය දක්වා අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රමවේදයන් සහ ප්‍රමිතීන්ට අනුගත වෙමින් තම වගා සැලැස්ම අනුව යම් කාලපරිච්ඡේදයකට යටත් ව "SL GAP" සහතික සඳහා හිමිකම ලබන අතර එමඟින් නිෂ්පාදන වල සුරක්ෂිත බව සහතික කිරීම සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ වගකීමට යටත් වේ. වර්තමානය වන විට සුපිරි වෙළෙඳසැල්වල සහ විවිධ ස්ථාන වල පිහිටුවා ඇති අලෙවිසැල්වල මෙම නිෂ්පාදන මිල දී ගැනීමේ හැකියාව පාරිභෝගිකයාට උදාවී තිබේ.

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ නිර්දේශිත පොහොර සහ අනෙකුත් රසායන ද්‍රව්‍ය නිර්දේශිත මාත්‍රාවලින් අවශ්‍ය විට දී පමණක් යෙදීම බොහෝ අවස්ථාවල දී සිදුවන අතර අස්වැන්න නෙළීමට පෙර රසායන ද්‍රව්‍ය යෙදීමේ අවම කාලසීමාව අත්‍යවශයෙන් ම නඩත්තු කරනු ලබයි. මෙයට අමතර ව කාබනික පොහොර යෙදීම, සමෝධානික පළිබෝධ පාලනය, වගාව පිළිවෙලට පවත්වාගැනීම, පස සංරක්ෂණය කිරීම, වගාව පිළිබඳ වාර්තා තබා ගැනීම මෙම වැඩසටහන යටතේ දිරිමත් කෙරේ. තව ද, පසු අස්වනු කටයුතු නිවැරදිව සිදුකිරීම ද මෙමඟින් තහවුරු කෙරේ.

විශේෂයෙන් ම මෙම වැඩසටහන හා සම්බන්ධ වී සිටින කරවිල වගා කරන ගොවි මහතුන් ඒවා අපනයනය මඟින් ඉහළ ආදායමක් ලබාගැනීමට සමත් වී ඇති අතර පතෝල සහ මෑ ආදි එළවළු අපනයනය කිරීමෙන් වාසි අත්කර ගැනීම මෙම වැඩසටහනේ යෙදි සිටින ගොවි මහතුන් සමත් වී සිටියි. මෙයට අමතර මහා පරිමාණ ලෙස වගා කරන වගාකරුවන් මෙන් ම සුළු පරිමාණ ගොවි මහතුන් ද අඹ, අන්නාසි, රඹුටන්, අනෝදා, පේර, දොඩම්, ඩ්‍රැගන්ෆෘට්, දෙළුම් වැනි පලතුරු මෙම වැඩසටහන හා සම්බන්ධ වී අපනයනයට මෙන් ම දේශීය වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කරනු ලබයි. එසේ වුව ද, දේශීය පාරිභෝගිකයින් තුළ "යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්" සහ "SL GAP" සහතිකයේ වැදගත්කම පිළිබඳ ඇති අල්ප දැනුම මෙම ගොවි මහතුන්ට තම නිෂ්පාදන දේශීය වෙළෙඳපොළේ තරඟකාරි මිලකට අලෙවි කර ගැනීමට විශාල බාධාවක් වී තිබේ.

වර්තමානය වන විට පාරිභෝගිකයන් තුළ ඇති සුරක්ෂිත ආහාර සඳහා ඇති ඉහළ ඉල්ලුමත් සමඟ එළවළු සහ පලතුරු සඳහා "SL GAP" සහතිකයට දේශීය වෙළෙඳපොළේ නිසි පිළිගැනීමක් ලැබීම මඟින් මෙම වැඩසටහනට සම්බන්ධ වී ඇති ගොවි මහතුන්, පාරිභෝගිකයින් මෙන් ම මුළු මහත් සමාජයට ම වාසිදායක තත්ත්වයක් නිර්මාණය කර ගැනීමට ඇති හැකියාව අතිශෝක්තියක් නොවන බව සඳහන් කළ යුතු අතර මෙම වැඩසටහන සඳහා දීපව්‍යාප්ත පුළුල් ප්‍රවර්ධනයක් සිදුකිරීම අත්‍යවශ්‍ය යෙන් ම සිදුවිය යුත්තකි.

මහා පරිමාණ ලෙස වගා කරන වගාකරුවන් මෙන් ම සුළු පරිමාණ ගොවි මහතුන් ද අඹ, අන්නාසි, රඹුටන්, අනෝදා, පේර, දොඩම්, ඩ්‍රැගන්ෆෘට්, දෙළුම් වැනි පලතුරු මෙම වැඩසටහන හා සම්බන්ධ වී අපනයනයට මෙන් ම දේශීය වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කරනු ලබයි. එසේ වුව ද, දේශීය පාරිභෝගිකයින් තුළ "යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්" සහ "SL GAP" සහතිකයේ වැදගත්කම පිළිබඳ ඇති අල්ප දැනුම මෙම ගොවි මහතුන්ට තම නිෂ්පාදන දේශීය වෙළෙඳ පොළේ තරඟකාරි මිලකට අලෙවි කර ගැනීමට විශාල බාධාවක් වී තිබේ.

කේ.බී. ගුණරත්න

නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව

පේරාදෙණිය

ගෙවතු වර්ග

ලෝකයේ බොහෝ රටවල් ස්වයංපෝෂිත කෘෂි ආර්ථිකයක් සඳහා ගෙවතු යොදා ගනී. මිනිසාගේ යහපැවැත්ම වෙනුවෙන් ගෙවතු අත්‍යවශ්‍ය වේ. ශ්‍රී ලාංකීය ගෙවතුවලට සුවිශේෂී වූ ආවේනික ගති ලක්ෂණ ගණනාවක් පවතී. දේශීය කෘෂි ආර්ථිකයට ගැළපෙන දේශගුණ හා පරිසර කලාපවලට උචිත වන පරිදි ශ්‍රී ලාංකීය ගෙවතු තුළ විවිධත්වයක් දැකිය හැකි ය. මෙම ලිපියෙන් ඒ ගැන පැහැදිලි කිරීමක් සිදු කෙරේ.

ශ්‍රී ලාංකික ගෙවතු

ඉඟුරු දුරු අඳ යුතු
මල් ගොමු හා වවා වතු
ගව මී තමා නතු
දසුන් පිලිවිස බලව ඇති නතු

කාව්‍ය ශේඛරය - සිරි රහල් හිමි

දේශීය පත - පොත මෙන් ම ඇතැම් ශිලා ලේඛනවලින් ද මැනවින් පිළිබිඹු වන අන්දමට එදා ලාංකීය සමාජය තුළ ගෙවතු වගාව ඉහළ වැදගත්කමකින් යුතුව

පැවති බවට සාක්ෂි හමු වේ. මැත භාගයේ කාන්තා පරපුරට උපදේශන ය අරමුණු කොට රචිත සිරි රහල් හිමියන්ගේ කාව්‍යශේඛර එවකට පැවති සමාජයේ ගෙවත්තක් පිළිබඳ තොරතුරු සමුදායක් කැටි කොට දක්වයි. එදා සමාජ රටාවේ යහ පැවැත්ම වෙනුවෙන් කාන්තාව පැවතිය යුතු අන්දම තම කෘතියෙන් සැලකිල්ලට බඳුන් කරවන කතුවරයා එම පැවැත්ම තුළ කාන්තාව හා ගෙවත්ත අතර පැවතිය යුතු දේ දකින සහසම්බන්ධතාවයක් එම කව ඇතුළු තවත් කවි වලින් සටහන් කෙරේ.

සාමාන්‍ය ජනතාවගේ ප්‍රයෝජනයටත් වඩා මහා සංඝයා කෙරෙහි උපන් භක්තියෙන් යුතු ව විශේෂ කොට වගා කර පවත්වා ගනු ලැබූ තල, එළවළු, අමු කහ, අල වර්ග, බුලත්, කොස්, දොඩම්, කෙසෙල් වැනි බෝග පන්තීන්ගෙන් සමන්විත වූ බෝග වගා රටාවක් එදවස ගෙවතු වගා වශයෙන් පැවැති ඇත (අනුරපුර ගල් ඔරුව අසල සෙල් ලිපිය). බෝග වගාව මෙන් ම සත්ත්ව පාලනය ද සුසංයෝජනයෙන් පවත්වාගනු ලැබ ඇත්තේ හුදෙක් පෝෂණීය අවශ්‍යතාවය පමණක් සලකාගෙන නොව ගොවි බලය සඳහා වූ ක්‍රමවේදයක් වශයෙනි. පිදුම් අතර උසස් ම පිදුම ලෙස සලකනු ලැබූ පස් ගෝ රසයන්ගේ සම්භවයත් භාවිතයත් පැවැත්මත් සිදුව ඇත්තේ ද මෙවන් පසුබිමකයි. ගෙවතු හා අරුබ් යන පද වලින් ප්‍රකාශ වන කිසියම් වගා රටාවක් පුරාතනයේ පටන් පැවති බවත් ඒවා සියල්ල නිවසේ හා ආශ්‍රිත ව සුළු පරිමාණයෙන් අල වර්ග, ධාන්‍ය, ඉඟුරු, බුලත්, පුවක්, ගම්මිරිස්, සියඹලා, දොඩම්, අඹ, කෙසෙල්, පොල්, තල්, කිතුල් යනා දී විවිධ බෝගවලින් සමන්විත ව තත්කාලීන සමාජයේ ජනතා අවශ්‍යතා ඉටුකර දී ඇති සැටිත් මෙවන් තොරතුරු ප්‍රභවයන්ගෙන් තහවුරු වේ.

විවිධාකාරයේ සම්ප්‍රදායයන් පවා ගෙවතු වගා රටාව හා බද්ධ වී සංවර්ධනය වී ඇති සැටි ද මෙම කරුණු ඔස්සේ අනාවරණය වේ. නැවුම් ලෙසත්, පිරිසිදුවටත් ශ්‍රද්ධා සිතිනුත් පිරිනැමිය යුතු සාංඝික දානය ගෙවත්තේ නිපැද වූ දැයින් සරි කෙරින. පවුලේ ශ්‍රමය මුල් කොට ගෙන ක්‍රියාවට නැංවූ ගෙවතු වගාව තුළින් ඉස්මතු වූ කෘෂි - ශ්‍රම අවශ්‍යතාව කුලී ගෙවීමකින් තොර අත්තම් ක්‍රමයක් බවට වර්ධනය වී තිබේ. ආහාරමය අවශ්‍යතා සඳහා ආරම්භ වූ සත්ත්ව පාලනය, ගොවි බල - ශක්තිය සඳහා පසුව යොදා ගැණුන ආකාරයක් ඉඩම් හිඟයත් නො පැවැති ක්‍රි.පූ. ශත වර්ෂවල පවා පුද්ගලික මට්ටමින් පවත්වා ගනු ලැබූ තණ බිම් පවා පැවතීමත් මේ තොරතුරුවලින් සටහන් වේ. ශ්‍රී ලාංකීය සමාජයේ ජනතාවගේ ආහාරපාන රටාව බත් එළවළු මෙන් ම මී හා එළකිරෙන් සෑදූ පස්ගෝරස හා මීරිදිය මසුන් ක්‍රි.පූ. 3 වන ශත වර්ෂයේ සිටම ඇතුළත්ව පැවති බවත්, ගෙවත්ත ඒ සඳහා අති විශාල මෙහෙවරක් ඉටු කර තිබූ බවත් එම කරුණු වලින් පැහැදිලි වේ.

ආහාර ස්ථායිතාව හා සුරක්ෂාව ප්‍රමුඛස්ථානයක තබා ගෙන විවිධත්වයෙන් යුතුව බෝග වර්ග ඒකරාශී කර තබා ගන්නා ස්ථානයක් වශයෙන් නූතන ශ්‍රී ලංකා සමාජීය ගෙවත්ත සකස් වූයේ ඓතිහාසික තොරතුරු වලින් ප්‍රකාශ වන අන්දමට පවත්වාගෙන එන එම කෘෂිකාර්මික සම්ප්‍රදායයන් ඔස්සේ ය. මෙයට අමතර ව, ඒ තුළින් වෙනත් විවිධ අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීම සඳහා ගොඩ නැඟී ඇති සංවිධානය ද කැපී පෙනේ. ඒ අතර ඖෂධ පැළෑටි, දැව ගස් වැනි දේ විශේෂ තැනක් ගන්නා අතර සත්ත්ව පාලන ඒකක ද සුළු පරිමාණයෙන් ඊට ඇතුළත් කිරීම මඟින් ගෙවත්තේ පිරි - පුන් බව තහවුරු කර ඇති සැටි මෙරටේ ඓතිහාසික යුගයේ පැවතියා වූත් දැන් පවත්නා වූත් ගෙවතු තුළින් මැනවින් දැකගත හැකි ය.

පොදු මූලික ආකෘතියකින් හෙබි වූවත්, මෙම ගෙවතු තුළ ප්‍රාදේශීය වෙනස්කම් දක්නට ලැබේ. එකී වෙනස්කම් බොහෝ සෙයින් ම ගුණාත්මක ස්වභාවයක් ගන්නා අතර පාරිසරික විවිධත්වය ඒ සඳහා වෙසෙසින් ම පදනම් වී ඇති බව පෙනේ. ඊට අතිරේක ව වර්තමානයේ පවත්නා ආර්ථික අවශ්‍යතාවන්ගේ පීඩනය ද යම් ආකාරයේ වෙනස්කම්වලට හේතු වූවා විය හැකි ය. නිදසුන් ලෙස පහතරට තෙත් කලාපයේ කුඩා තේ වතු ඒවායින් යැපෙන පහළ ආදායම් මට්ටම්වල ජනතාවගේ ජීවිත කෙරේ

අති මහත් බලපෑමක් ඇති කිරීමට සමත් ව ඇති බැවින් ඇති හැම කුඩා ඉඩක් ම තේ පඳුරකට කැප කිරීමට ඔවුන්ට සිදුව තිබේ. මේ ආකාරයේ ම ප්‍රවණතාවයක් උඩරට තෙත් කලාපයේ ගෙවතුවල ද දැකිය හැක්කේ ඒ හා සමාන ම හේතු නිසාවෙනි. මෙහි දී, ඒ තැන ගන්නා බෝගය බවට පත්ව ඇත්තේ කෙටි කාලීන ආර්ථික බෝගයක් වන අර්තාපල් වීමට වඩාත් සුවිශේෂී හේතු පවතී.

උපයෝගීතා ගෙවතු

නිවැසියන්ගේ එදිනෙදා සාමාන්‍ය අවශ්‍යතා නැතහොත් විශේෂ අවශ්‍යතා ඉටුකර ගැනීමට ඉවහල් වන දේ නිවසට සමීප ව හදා - වඩා රැක බලා ගනිමින් ප්‍රයෝජන ගැනීමට දරන උත්සාහය ගෙවත්තක පොදුවේ දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණයයි. එකිනෙකා අතර පවතින වෙනස්කම් තීරණය කෙරෙන්නේ ඒ ඒ ප්‍රදේශය තුළ ක්‍රියාත්මක වන ස්වභාවික පාරිසරික සීමාවන් මෙන් ම එක් එක් ගෙවත්තක් සිටුවා රැක බලා ගනිමින් ප්‍රයෝජන ලබන නිවැසියාගේ අවශ්‍යතාවයන් මත ය. ඒනයින් සලකා පාරිසරික ප්‍රභේද තුළ පවත්නා විවිධ ස්වරූපයේ ගෙවතු වගාවන්ගේ ලක්ෂණ වටහා ගැනීම ප්‍රයෝජනවත් වේ.

උදාහරණ

ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ පළාත්වල දී දැක ගත හැකි ගෙවතු වගාවට යම් සමානත්වයක් පෙන්වන නමුත් වෙනස් ආකාරයේ වගා රටාවන් කීහිපයක් ද හඳුනා ගැනීමට හැකියාව පවතී.

අ. කොරටු වගාව (කොරටුව)
ආ. කොටු වගාව (කොටුව)
ඇ. ඕවිටි වගාව
ඈ. පිටි වගාව
ඉ. එළවළු වගාව
ඊ. තවාන
උ. කුස්සි වගාව

සමාන්තර වගා රටා

ගෙවත්ත මේ තරමටම ජන ජීවිතයට සමීප වී පැවතීම නිසා ම එය පොදු ජන සමාජ පැතිකඩේ ප්‍රමුඛ ලක්ෂණයක් බවට පත් වී හමාර ය. එසේ වන විට විවිධ ජන සංස්කෘතීන්ට ආවේණික ලක්ෂණ ඒ හා බද්ධ වීම ද වැළැක්විය නොහැකි දෙයකි. විවිධ ජන සංස්කෘතීන් යටතේ කැපී පෙනෙන වෙනස්කම් දැක්වෙන පරිදි විශේෂ අරමුණු හා අංගෝපාංග සහිතව ගෙවත්ත විකාශනය වීම ද බලාපොරොත්තු විය හැකි ය. මේ අනුව ශ්‍රී ලංකාව වැනි පෙරදිග සංස්කෘතියේ නිජබිම තුළ දක්නට ලැබෙන ආකෘතියේම "ගෙවතු" අපරදිග සංස්කෘතීන් තුළ දක්නට නො ලැබිය හැකි ය. ආර්ථිකමය වශයෙන් වඩා ඉදිරියේ සිටින එවන් සමාජයක පුද්ගල අවශ්‍යතා ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ මෙන් අරපිරිමැස්ම අරමුණු කරගත් ඒවා නොවීමට හැකි ය. එවන් රටවල දක්නට ලැබෙන වෙළෙඳපොළ ඉලක්ක කරගත් වගා රටාවන් (Mixed gardening/ Market gardening) සීමිත සම්පත් යටතේ වුව ප්‍රචලිතව ඇත්තේ ඒ නිසා විය යුතු ය. එවැනි රටවල මහා පරිමාණ නිෂ්පාදන ආකෘති සමඟ තරඟකාරී ලෙස නිෂ්පාදනයට අවතීර්ණ වී ජයග්‍රහණ ලබා ගැනීමට මෙම පරිමාණයේ වගා ඒකකවලට ඇති ඉඩකඩ සීමා වේ. එසේ වුව ද, හඳුනාගත් යම් යම් කුඩා සුවිශේෂ වෙළෙඳපොළවල (Niche market) ඉල්ලුම ඉටු කිරීම අරමුණු කරගෙන මේ වැනි ඒකක ක්‍රියාත්මක වනවා විය හැකි ය.

එබැවින්, එවැනි ඒකකවල අවධානය, අවධාරණය සකස්වීම මෙන් ම සම්පත් උපයෝජනය මෙහි සාකච්ඡා කරන ගෙවතු වගා සංකල්පය හා එකම තලයක තබා බැලිය නො හැකි වනු ඇත. කෙසේ වුවත් එවන් සමාජ වර්තමාන තත්ත්වයට එන්නට පෙර පසු කරනු ලැබූ මුල් යුගයන්හි දී බොහෝ සෙයින් මෙ වැනි වගා රටාවන් එම සංස්කෘතීන් තුළ පවා පැවති ඇති බව පවත්නා තොරතුරු වලින් අවබෝධ වේ. සමස්ත නිෂ්පාදනයට බිඳ බිඳ වශයෙන් හෝ දායක වන මේ හැම ඒකකයක් ම පොදුවේ හඳුනා ගනු ලබන්නේ බෝග නිෂ්පාදනයේ කුඩා පරිමාණ පවුල් ඒකක වශයෙනි. විශේෂයෙන් ම, ශ්‍රී ලංකාව වැනි ඝර්ම කලාපීය රටවල දක්නට ලැබෙන මෙම ඒකකවල දක්නට ඇති පොදු ලක්ෂණ ගණනාවකි.

- පාරිසරිකව තුලනාත්මකභාවය කින් යුතු ගැලපීමක් ඇති විවිධ බෝග මිශ්‍රණයන්
- පවුලේ ආහාරමය අවශ්‍යතා ප්‍රමුඛතාවයෙන් සලකා ස්ථාපනය කළ බෝග වලට විශේෂ තැන
- බහු ස්ථර බෝග පද්ධතියෙන් ලබා ගත හැකි සිරස් නිෂ්පාදක වාසිය
- මේ හැම ඒකක් ම කාල පරීක්ෂණයෙන් සමත්ව පැවතී -ම
- වාණිජ අරමුණු වලින් බැහැර වීම
- මිනිස් - බෝග - සත්ත්ව පද්ධති කේන්ද්‍රීයව බැඳී සක්‍රියව පැවතීමට ඇති හැකියාව
- පරිමාණයෙන් කුඩා බව

ඒ අනුව තහවුරු වන්නේ සාකච්ඡා කරන ගෙවතු වගාවේ ඓතිහාසික සම්භවය පමණක් නොව "වැරදී - හැදී" ගොඩනැඟී කාල පරීක්ෂණ යෙන් සමත්ව වර්තමානය තෙක් පැවත ආ නිෂ්පාදන රටාවකට ආවේණික සියලු ලක්ෂණ වේ.

එම්.ඩී. සුසිලා ලූර්දු
ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ නිලධාරිනී
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය

කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාවේ වපසරිය හා කෘෂිකාර්මික නවීකරණය

සංවර්ධනය වෙමින් පවතින ආසියානු කලාපීය වෙනත් රටවලට සාපේක්ෂව බෝග නිෂ්පාදනය සඳහා පවතින දේශගුණික හා පාරිසරික හිතකරභාවය අතින් වඩා ඉහළ මට්ටමේ විභවතාවක් ශ්‍රී ලංකාව තුළ පවතී. ඒ අනුව ආදායම් ඉපැයීම, ආහාර සුරක්ෂිතභාවය පවත්වා ගැනීම හා දරිද්‍රතාවය අවම කිරීම සඳහා අනෙකුත් සේවා හා කර්මාන්ත යන අංශයන්ට සාපේක්ෂව කෘෂිකාර්මික අංශය වඩා වැදගත් අංශයක් වේ.

එසේ වුව ද, 2017 වර්ෂයේ ශ්‍රී ලංකාවේ ශ්‍රමබලකා, සමීක්ෂණ වාර්තා අනුව කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ ශ්‍රමදායකත්ව අනුපාතය 26% ක් වන විට කර්මාන්ත අංශය 28.4% ක් හා සේවා අංශය තුළ 45.5% ක් වේ. එසේ ම, 2018 වර්ෂයේ, ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථික හා සමාජීය සංඛ්‍යානයන්ට අනුව සේවා අංශය (56.7%) සහ කර්මාන්ත අංශය (26.9%) තුළ දළ දේශීය නිෂ්පාදිතයට වන දායකත්වය ක්‍රමයෙන් අඩුවෙමින් පවතින අතර කෘෂි අංශයේ දායකත්වය ක්‍රමානුකූලව අඩු වෙමින් (6.8%) පවතින බව හඳුනාගත හැකි ය. ඒ සඳහා බලපෑ හැකි ගැටලුවලට පිළියම් සෙවීමේ දී කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවා සැපයීමේ අංශය තුළ ද විශේෂාකාරයෙන් සිදුවිය යුතු තත්ත්වයන් පිළිබඳ සාකච්ඡා කිරීම මෙම ලිපියේ අරමුණ වේ.

කෘෂි අංශයේ ගැටලු

කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය තුළ ජනිත මෙම තත්ත්වයන්ට වඩාත් ආසන්න ලෙස බලපාන ගැටලු හඳුනා ගැනීම සඳහා 2019 වර්ෂයේ දී සිදු කර ඇති විමර්ශනාත්මක අධ්‍යයන වාර්තාවක් වන Development of Efficient and Effective Agriculture Extension System in Sri Lanka, නම් වාර්තාවේ පෙන්වා දී ඇති ආකාරයට, අධික ජනගහන පීඩනය නිසා සීඝ්‍රයෙන් පහළ යන කුඩා වතු හිමියන්ගේ ඉඩම් හිමිකාරීත්වය, වාණිජමය, යාන්ත්‍රිකරණ ය, නාගරීකරණ පරමාර්ථයන් දිනෙන් දින හීන වී යාම, මෙන්ම කුඩා පරිමාණ නොවූ නිෂ්පාදකයන්ගේ අධික නිෂ්පාදන පිරිවැය, පාංශු ඛාදනය ඉහළ යාම, පසෙහි සාඵල්‍යතාව හීනවීම හා ඒ හේතුවෙන් සිදුවන අඩු නිෂ්පාදන ඵලදායිතාවයක් ශ්‍රම හිඟය, කාලගුණික විපර්යාස, නියඟ

තත්ත්වයන් සහ කෘමි හා පළිබෝධ හානි නිසා ඇතිවන වෙනස්වීම, වෙළෙඳපොළ හා වෙළෙඳපොළ තොරතුරු සඳහා කුඩා පරිමාණ ගොවීන්ගේ ප්‍රවේශය ඉතා අවම වීම, ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාවන් සඳහා වන අවම ප්‍රවේශය සහ එම සේවාවන් සැපයීමේ තාක්ෂණය යාවත්කාලීන නොවීම, පෞද්ගලික අංශයේ සහ රාජ්‍ය අංශය තුළ ගොවියාට සමීප ශක්තිමත් පුද්ගලයකු සහ ගොවීන්ගේ අවශ්‍යතාව සැපිරෙන පහළ සිට ඉහළට යන සැලසුම් හා වැඩසටහන් සැකසීමක් ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවා සැපයීමේ ක්‍රමය තුළ නොතිබීම, පර්යේෂණ අධ්‍යාපනය හා ව්‍යාප්ති සේවය අතර සම්බන්ධතාවය දුර්වලවීම හා කෘෂිකාර්මික අංශයේ දෙපාර්තුමේන්තු හා ආයතන අතර සම්බන්ධතාවයක් පැහැදිලිව නොමැතිවීමෙන් විනිවිදභාවය නොමැතිවීම, නව්‍යතාවයන් අගය එකතු කිරීම හා නිෂ්පාදන සැකසීම පිළිබඳ ගොවීන් තුළ දැනුම සංසරණය නොවීමේ අඩුව, ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුත් යෙදවුම්වල ඌනතාවය, පසු අස්වනු හානිය ඉහළ යාම හා ගබඩා පහසුකම් නොමැති වීම මෙන්ම නවීන යටිතල පහසුකම්වල අඩු පාඩුව සහ වර්තමානයේ පවතින ගොවියාට හිතකර නොවූ කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්ති සහ යල්පිනු නීති රෙගුලාසි නිසා නිෂ්පාදනය හා ලාභදායිතාවය ඉහළ නැංවීමට සුදුසු පරිසරයක් සකස් නොවීම යන ගැටලු බලපාන බව හඳුන්වා දී ඇත.

එසේ ම, ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය සඳහා ග්‍රාමීය කෘෂිකර්මාන්තය නඟා සිටුවීමට පවතින අභියෝග සඳහා මුහුණ දීමට පවතින ප්‍රධාන මාර්ගයන් අතරින් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාව ශක්තිමත් කිරීම වඩා සුදුසු විසඳුමක් බව ද මුලින් සඳහන් කළ විමර්ශන වාර්තාව මඟින් පෙන්වා දී තිබේ. එසේ ම, 1999/2000 යන වර්ෂවල ආචාර්ය එච්.එම්.සෝමරත්න විසින් සිදු කර ඇති කෘෂිකාර්මික නව්‍යතාවන් ව්‍යාප්ත වන්නේ ද? ලේඛනගත වන්නේ ද? යනුවෙන් සිදුකර ඇති සංසන්දනාත්මක විශ්ලේෂණයේ සඳහන් කරන්නේ, කෘෂි නව්‍යතාවන් කෘෂි පර්යේෂණ ආයතන තුළ ම සාන්ද්‍රනය වන බවත් ගොවීන් වෙත ඒවා

මැනෙවින් ව්‍යාප්ත නොවන බවත් ය. මේ නිසා විශාල ධනයක්, කාලය හා ශ්‍රමය වැය කරමින් ජනනය කරනු ලබන නව්‍යතාවයන් කෘෂි සංවර්ධනයේ දී උපයෝගී කර ගැනීමට නො හැකි වී ඇති බවත් එම නිසා කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය සඳහා ව්‍යාප්ති සේවාව කාර්යක්ෂම කළ යුතු බවත් ය .

ග්‍රාමීය කෘෂි අංශය තුළ කුඩා පරිමාණ ගොවීන් යැපුම් කෘෂි කර්මාන්තයෙන් නවීකරණය දක්වා විතැන් කිරීමට අවශ්‍ය දැනුම හා නව තාක්ෂණික කුසලතාවන් ලබා දීමෙන් තොරව ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික අංශය නවීකරණය, යාන්ත්‍රීකරණය හෝ වාණිජකරණය ට ළඟා කරවීම අපහසු කාර්යයක් වේ. ඒ අනුව, ශ්‍රී ලංකාවේ ග්‍රාමීය කෘෂිකාර්මික අංශය තුළ කාර්යක්ෂම හා ඵලදායි ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාවක් ස්ථාපනය කිරීමෙන් ළඟා කරගැනීමට ප්‍රයත්න දරන ප්‍රතිඵල වෙත ළඟා වීමට නම් එම කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවා සැපයීමේ අංශය තුළ විශේෂාකාරයෙන් පවත්නා ගැටලු හඳුනා ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ.

කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්තිමය වෙනස්කම්

“හරිත විප්ලවය” සමඟින් ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය තුළ ඇති වූ නවතාවයන්ට මුහුණදීමේ කුසලතාවක් සහිත ගොවීන් බිහිකර ගැනීමේ අවශ්‍යතාව සමඟින් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවා සැපයීමේ

ඒකකයක් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව තුළ ස්ථාපිත කෙරිණි. (https:/doa.gov.lk/index:php/en/). 1980 දශකය වන විට, කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය වෙත වැඩි නැඹුරුවක් දක්වන රටවල් 50ක් ද සමඟ ශ්‍රී ලංකාව තුළ ද ලෝක බැංකුවේ විශේෂ වැඩසටහනක් මඟින් පුහුණුව හා හමුවීමේ ක්‍රමය කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවා අංශයට හඳුන්වාදෙන ලදී. මෙම වැඩසටහන මඟින් අපේක්ෂා කරන ලද්දේ නව තාක්ෂණයෙන් සන්නද්ධ කරනු ලබන තෝරාගත් ගොවි කණ්ඩායම් මඟින් ග්‍රාමීය අංශයේ සියලු ගොවීන් වෙත නව තාක්ෂණය ප්‍රවේශකර වීම යි. තෝරාගත් ගොවි කණ්ඩායම් පුහුණු කිරීමට විෂයභාර නිලධාරීන් (SMO) විසින් ඉහළ මට්ටමේ පුහුණුවක් ලබා දෙන ක්ෂේත්‍රයේ ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් කණ්ඩායමක් ද ස්ථාපිත කළ අතර ඔවුන් දෙසතියකට වාරයක් තෝරාගත් ගොවීන් වෙත තාක්ෂණික දැනුම හා පණිවිඩ අදාළ කාලසීමාව තුළ ලබා දීමට නියමිත විය. දැනුම ලබාගත් ගොවි කණ්ඩායම එම කාලසීමාව තුළම අනෙකුත් ගොවීන් වෙත දැනුම ලබා දෙනු ඇතැයි අපේක්ෂා කරන ලදී. මෙම ක්‍රමවේදය ඇගයීම සඳහා කලාප මටමින් (ගොවිජන සේවා මධ්‍යස්ථාන 4-5 අයත් වේ) ජ්‍යෙෂ්ඨ ව්‍යාප්ති කළමණාකාරවරයෙකු ද පත් කරන ලදී. මෙම ක්‍රමය තුළ දෙසතියකට වරක් තෝරාගත් ගොවි කණ්ඩායම් පුහුණුවට වෙන්ව සිටි ක්ෂේත්‍ර ව්‍යාප්ති නිලධාරින් (කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවා නිලධාරී) ගොවියාට වඩාත් සමීප නිලධාරියෙකු ලෙසින් ගොඩනගන ලදී. කෙසේ වුව ද, ලෝක බැංකු ආධාර යටතේ ආරම්භ කළ වැඩසටහන අවසන් වීමත්, පළාත් සභා බිහිවීමෙන් ව්‍යාප්ති සේවාව පළාත් සභා වෙත බලය පැවරීමත් සමඟ ක්ෂේත්‍රයේ (ග්‍රාමීය මට්ටමේ) සිටි ව්‍යාප්ති සේවා නිලධාරීන් ඉන් ඉවත් කර ග්‍රාම සේවා නිලධාරීන් බවට පත්කර පළාත් පාලනය හා ස්වදේශ කටයුතු අමාත්‍යාංශයට අනුයුක්ත කරන ලදී. එහි ප්‍රතිඵලය වුයේ, ප්‍රාදේශීය මට්ටමෙන් කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවා නිලධාරින්ගේ සුපරීක්ෂණය සිදුකළ ජ්‍යෙෂ්ඨ ව්‍යාප්ති සේවා කළමණාකාරවරුන් තවදුරටත් සේවය සැපයීම සිදුකරනු ලබන නමුත් වර්තමානය වන විටත් ග්‍රාමීය මට්ටමේ ගොවීන්ට සමීප කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවා නිලධාරීයෙකු නොමැති වීමේ හිඩැසක් නිර්මාණය වීමයි. මෙය දශක තුනකට(1986) එහා සිදු වුව ද වර්තමානයේත් කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවා සැපයීම සම්බන්ධයෙන් වන විද්වත් සාකච්ඡාවන් හි ප්‍රධාන ගැටලුවක් ලෙසින් ඉදිරියට පැමිණේ. එසේ වුව ද සැබැවින් ම, ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ අකාර්යක්ෂමතාවයට හේතුව මෙම කරුණ පමණක්ම ද ? යන්න කිසියම් වූ අයෙකුට ප්‍රශ්නාර්ථයක් මතු විය හැකි ය. වත්මන් නවීන තාක්ෂණ මෙවලම් සහිත කෘෂිකාර්මික පසුබිමක සිදු විය යුතු ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ සේවයෙ හි නවීකරණයට කාලය එළැඹ ඇති අතර වර්තමාන ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ සංවිධානය තුළ ව්‍යුහාත්මක නවීකරණයක් සේම කෘත්‍යාත්මක නවීකරණයක් ද සිදු විය යුතු ආකාරයන් සොයා බැලීම සඳහා පර්යේෂණ ප්‍රජාව යොමු වීම වැදගත් වේ.

ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාව හා ව්‍යුහාත්මක තත්ත්වය

පෙර සඳහන් කළ පරිදි කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය තුළ ආහාර බෝග අංශයේ ප්‍රධාන වශයෙන්ම ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාව සපයන කෘෂිකර්ම උපදේශක (Agriculture Instructors) නිලධාරීහු කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශයට අදාළව කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව හා පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවට අනුයුක්තව සිටිති. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ආහාර බෝග අංශය තුළ නිෂ්පාදනය හා ඵලදායිතාවය ඉහළ නැංවීම සඳහා ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාව සැපයීමේ ක්‍රියාවලිය සිදුකරනු ලබන්නේ අන්තර් පළාත් (මධ්‍යම රජයට අයත් ප්‍රධාන වාරිමාර්ග) ප්‍රදේශවලට අයත් කොටස්වලට පමණි. අනෙකුත් ප්‍රදේශවල මෙම ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සැපයීමේ කාර්යය සිදුකරනු ලබන්නේ පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවට අයත් නිලධාරීන් විසිනි. මෙහි දිස්ත්‍රික්ක මට්ටමේ ව්‍යාප්ති කාර්ය මණ්ඩලයක් සිටින අතර ශ්‍රී ලංකාවේ ගොවිජන සේවා මධ්‍යස්ථාන 560 ක් තුළ ගොවීන් 1000ට එක් කෘෂිකර්ම උපදේශකවරයෙකු ලෙසින් සේවය කරනු ලබයි. භූමි ප්‍රමාණය වඩා විශාලත්වයෙන් ඉහළ වන විට එක් කෘෂිකර්ම උපදේශකවරයෙකුට ආවරණය කළ යුතු ගොවීන් සංඛ්‍යාව 7000 පමණ වන බව අනාවරණය වී ඇත. මෙවැනි පසුබිමක දැනට පවතින ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සැපයීමේ ක්‍රියාවලියෙහි කාර්යක්ෂමභාවයට සහ සම්පත් බෙදී යාම, ප්‍රවාහන යටිතල පහසුකම්වල කාර්යක්ෂමතාවයට හිතකර දැයි ? ගැටලු සහගත වේ.

කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ ගොවිජන අංශයේ සංවර්ධන කාර්යය සඳහා කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය යටතේ ගොවිජන සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව පවතී. මේ යටතේ ශ්‍රී ලංකාව පුරා ගොවිජන සේවා මධ්‍යස්ථාන 560 ක් ඇත. ගොවීන්ට සහනාධාර ලබා දීම, කුඹුරු ඉඩම් ආරවුල් විසඳීම, ගොවි සංවිධාන පවත්වා ගැනීම හා සකස් කිරීම මෙහි ප්‍රධාන වගකීම වේ. ඊට අමතරව කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ හා නිෂ්පාදන සහකාරවරුන් (කෘ.ප.නි.ස) ගැන හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය මඟින් 2008 වර්ෂයේ කරන ලද අධ්‍යයනයක දී පෙන්වා දී ඇති පරිදි ගොවීන් සම්බන්ධීකරණ කටයුතු කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ හා නිෂ්පාදන සහකාරවරුන් අතින් සිදුවන අතර ව්‍යාප්තිය හා පුහුණුව ඔවුන්ගෙන් අපේක්ෂා කළ නොහැකි බව යි.

කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය තුළ මහවැලි ව්‍යාපාරය ක්‍රියාත්මක වන ප්‍රදේශවල ව්‍යාප්ති සේවය සැපයීමේ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ සැලකීමේ දී එම කාර්යය ශ්‍රී ලංකා මහවැලි අධිකාරිය විසින් සිදු කරනු ලබයි. ඒ අනුව වාරිමාර්ග ව්‍යාපෘති 10 ට අදාළව ව්‍යාප්ති හා උපදේශනය සැපයීමත්, බීජ හා වෙනත් යෙදවුම් සඳහා මූල්‍ය සහයෝගීතාවය ලබාදීමත්, වාරි මාර්ග සඳහා අවශ්‍ය සහයෝගය මහවැලි ව්‍යාපාරය යටතේ අස්වද්දන වී වගාවන් හි නිෂ්පාදන හා ඒ ආශ්‍රිත අලෙවිය ගැටලු විසඳීමට අවශ්‍ය සහයෝගයත් ලබාදීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර සහායක (Field Assistant) වරුන් පත් කර තිබේ.

එම එක් ක්ෂේත්‍ර සහායක (FA) නිලධාරියෙකුට ගොවීන් 200 ක් එනම් 1: 200 අනුපාතයක් පවතී. ඒ අනුව මහවැලි ව්‍යාපාරය යටතේ ව්‍යාප්ති හා උපදේශනය සම්බන්ධයෙන් සාපේක්ෂව සාධනීය තත්ත්වයක් පෙන්නුම් කරනු ලබයි.

ආහාර බෝග අංශයේ කෘෂි අපනයන ප්‍රවර්ධනය ද ඉතා වැදගත් අංශයක් වේ. විදේශ විනිමය සහ ලාභදායි තත්ත්වය ඉහළ නැංවීම සඳහා අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව කටයුතු කරනු ලබයි. ප්‍රධාන අපනයන බෝග සඳහා ව්‍යාප්ති හා උපදේශනය සැපයීමට ව්‍යාප්ති සේවකයෝ 250 ක් මේ යටතේ කටයුතු කරමින් සිටිති. මෙම අංශයේ ව්‍යාප්ති සේවය සැපයීම සඳහා පෞද්ගලික අංශයේ මැදිහත් වීම ද පවතින අතර එම නිලධාරීන් අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය(EDB) විසින් මෙහෙයවනු ලබයි.

ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාව හා කෘත්‍යාත්මක තත්ත්වය
(ව්‍යාප්ති සේවකයින්ගේ ධාරිතා සංවර්ධනය හා සන්නිවේදන කුසලතාවය)

කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය තුළ ආහාර බෝග අංශයට අදාළව ව්‍යාප්ති හා උපදේශනය සැපයීමට පවතින දෙපාර්තමේන්තු තුළ ව්‍යාප්ති සේවය සැපයීම සම්බන්ධයෙන් පවතින තත්ත්වය ඉහත පැහැදිලි කරන අතර ආයතනික හා නිලධාරීන්ගේ ව්‍යුහාත්මක තත්ත්වයන් හි පවතින අඩු පාඩු සකස් වන සේ ශක්තිමත් ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවයක් ස්ථාපිත වන ආකාරය පිළිබඳව අධ්‍යයනය කිරීම වර්තමානයේ අවශ්‍යතාවයක් ලෙස පවතින බව ඉන් පිළිබිඹු වන එක් කරුණකි. එසේ ම, ව්‍යාප්ති සේවකයින්ගේ ධාරිතා සංවර්ධනය සහ සන්නිවේදන කුසලතාවය ද මෙම ව්‍යුහාත්මක සංවර්ධනය සමඟින් ඉටු විය යුතු වේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික සංවර්ධනය සඳහා විශේෂයෙන් කෘෂිකාර්මික අංශයේ ප්‍රවර්ධනයට ගැටලුවක්ව පවතින කාර්යක්ෂම හා ඵලදායී තත්ත්වයෙන් මිදුණු ව්‍යාප්ති හා උපදේශන සේවාව ශක්තිමත් කිරීම වෙනුවෙන් සෙවිය යුතු විසඳුම ඉතාමත් ඉහළ මට්ටමේ මානව හිතවාදී මිනුමක් සහිත ප්‍රවේශයක් වීම ඉතා වැදගත් වේ. මේ තාක් සිදු කර ඇති අධ්‍යයනයන්ගෙන් අනාවරණය වන පරිදි ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් ලෙස පත්වීම සඳහා අවශ්‍ය බාහිර සුදුසුකම් කෙසේ සිදු විය යුතු ද යන්න පිළිබඳ වැඩි බරක් තබා ඇතත් අදාළ ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ගේ අභ්‍යන්තර ප්‍රවර්ධනය කෙසේ සිදු විය යුතු ද හා ඒ සම්බන්ධයෙන් සිදු කළ යුතු පර්යේෂණ, අධ්‍යාපනය හා කුසලතා වර්ධනය කෙසේ ද යන්න සොයා බැලීම සිදු වී ඇති බවට සාක්ෂි සැපයීම අපහසු ය. එනම්, කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්තිකාරකයෙකු සතු න්‍යායාත්මක දැනුම හා සම්බන්ධ උපාධි/ඩිප්ලෝමා පිළිබඳ පමණක් නොව යම් ව්‍යාප්ති නිලධාරියෙකු උපදෙස් හා දැනුම සන්නිවේදනය කිරීමට ප්‍රවේශ වන ගතික සමාජ පසුබිමට අනුගත වීමේ හැකියාව ද මැන බැලීම අවශ්‍ය වේ. එසේ නම්, කෘෂිකාර්මික අංශය පිළිබඳ න්‍යායාත්මක දැනුම සහිතව සමාජගත වන නිලධාරියෙකුට ග්‍රාමීය අංශය තුළ වඩා තිරසාර ස්වයං සංවර්ධනයක් සිදු කිරීමේ හැකියාව ලැබේ. ගොවීන් සවිබල ගැන්වීමටත්, ඵලදායක ලෙස පුහුණු කිරීමටත් අවැසි සමාජීය මට්ටමේ ධාරිතාවක් හා සන්නිවේදන කුසලතාවක් ද පැවතීම ද අනිවාර්යය විය යුතු වේ. ඒ අනුව සහභාගිත්වය, ඒකාබද්ධ -තාවය හා සන්නිවේදන කුසලතාවක් සහිත නිලධාරීන් කණ්ඩායම් හරහා කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවයේ පවතින හිඩැස සපුරා ගැනීමේ අවකාශය කෙසේ ද? යන්න සොයා බැලීම වඩා අත්‍යාවශ්‍ය කරුණක් වේ.

වඩා සුවිශේෂී වූ ඉලක්කගත ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ සේවාවක් සඳහා කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවයේ වර්තමාන තත්ත්වය අධ්‍යයනය කරමින් එහි පාර්ශ්වයන්ට (ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් හා දෙපාර්තමේන්තු හා ආයතනයන් හි ව්‍යුහාත්මක තත්ත්වය) සිදු කළ යුතු නව්‍යතාවන් නිර්ණය කිරීම කාලීනව ඉතා වැදගත් වන අතර, කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ නවීකරණය හා වාණිජකරණය ආශ්‍රිත ලාභදායී තත්ත්වයන් වෙත ගොවීන් ප්‍රවේශ කර වීමත්, ආහාර බෝග අංශය තුළ නිෂ්පාදන හා ඵලදායීතාවය ඉහළ නැංවීමත් සඳහා ප්‍රතිඵලදායක කාර්යක්ෂම හා වඩාත් ඉලක්කගත වූ ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් ලබා දීමේ ක්‍රියාවලියක් ස්ථාපිත කිරීමට ප්‍රතිපත්ති සම්පාදකයින්ට අවැසි නිවැරදි මඟ පෙන්වීමක් සිදු කිරීමට පර්යේෂණ අංශයන්ගේ අවධානය යොමු වීම වඩාත් කාලෝචිත වේ.

දහනායකගේ හසිකා පියුමි
විමර්ශිකා
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය

අත මිට සරු කරන තිබ්බටු වගාව

වර්තමාන වෙළෙඳපොළ තුළ දිනෙන් දින ඉහළ යන ඉල්ලුමක් පවතින දේශීය එළවළුවක් ලෙස තිබ්බටු හැඳින්විය හැකි ය. එහි පවතින රසවත් මෙන් ම ගුණවත්භාවය එයට හේතු වේ. තිබ්බටු ආහාරයට ගැනීමෙන් පෙණහලු සහ හදවත් ආශ්‍රිත රෝග මෙන් ම ආහාර මාර්ගය ආශ්‍රිත රෝග බොහෝමයක් පාලනය කළ හැකි ය. තිබ්බටු සඳහා වත්මන් වෙළෙඳපොළ මිල සැලකීමේ දී පිටකොටුව තොග වෙළෙඳපොළෙ හි තිබ්බටු කිලෝග්‍රෑමයක් සඳහා රුපියල් 250.00 ක් ද, කොළඹ අවට සිල්ලර වෙළෙඳපොළ තුළ රුපියල් 350.00 - 400.00 අතර ඉහළ මිලකට අලෙවි කළ හැකි බැවින් ද, තිබ්බටු කිලෝවක් නිෂ්පාදනය සඳහා රුපියල් 100 ටත් වඩා අඩු නිෂ්පාදන වියදමක් පැවැතීම හේතුවෙන් ද, තිබ්බටු වගාව වාණිජ වගාවක් ලෙස වියළි කලාපයේ මෙන් ම තෙත් කලාපයේ ගොවීන් අතර ප්‍රචලිත වෙමින් පවතී.

එළවළුවක් ලෙස ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිතා කරනු ලබන තිබ්බටු විශේෂ දෙකකි. තිත්ත තිබ්බටු *(Solanum indicum)* සහ රට තිබ්බටු *(Solanum violaceum)*

තිත්ත තිබ්බටු විශේෂයෙ හි දළ පත්‍ර දම් පැහැති වන අතර රට තිබ්බටු විශේෂය හේන් තිබ්බටු, ගෝන තිබ්බටු සහ එළ තිබ්බටු ආදි නම් වලින් හඳුන්වන අතර එය පොදුවේ තිබ්බටු ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. ඒවායේ දල පත්‍ර සුදු පැහැති ය. ආහාරය සඳහා බහුලව භාවිතා කරන්නේ රට තිබ්බටු විශේෂය වන අතර වාණිජ වගාව සඳහා "බිංදු" නැමැති ප්‍රභේදය නිර්දේශ කර නිදහස් කර ඇත.

වගා කරන ආකාරය

1. රෝපණ ද්‍රව්‍ය

බීජ පැළ සිටුවීම මඟින් පවත්වා ගත් වගාවක් වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රම මඟින් පවත්වා ගත් වගාවකට වඩා සිව් ගුණයකටත් වඩා වැඩි අස්වැන්නක් ලබා දෙන බව පර්යේෂණ වලින් පෙනී ගොස් ඇති නිසා වාණිජ වගාවන් කිරීමට ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීම

සඳහා බීජ පැළ සාදා ගත යුතු වේ. හෙක්ටයාරකට බීජ ග්‍රෑම් 5 ක් ප්‍රමාණවත් වේ. බීජ පැළ සාදා ගැනීමට නම් හොඳින් පැසුණු හෝ ඉදුණු තිබ්බටු ගෙඩි වලින් බීජ වෙන් කොට ඒවා ජලයෙන් හොඳින් සෝදා පවනේ වියළා ගත යුතු ය. බීජ කල් තබාගන්නේ නම් සිසිල් වියළි ස්ථානයක ගබඩා කර තබා ගත යුතු ය. තිබ්බටු බීජ පැළවීමට සාමාන්‍යයෙන් දිර්ඝ කාලයක් ගතවන බැවින් පැළවීම ඉක්මන් කරවා ගැනීම සඳහා බීජ වලට හෝර්මෝන ප්‍රතිකාර කිරීම හෝ ජලයේ පොඟවා සිටුවීම කළ හැකි ය. එමෙන් ම, අළුත් හෝ සිසිලන තත්ත්වයේ ගබඩා කර තබාගත් බීජ තවාන් කිරීමට ප්‍රථම 400 ^{0}C ක් පමණ උෂ්ණත්වයේ පැය 72 ක් පමණ තබා ගැනීම ඒවායෙහි පැළෑටි වැඩි කර ගැනීමට ඉවහල් වේ.

හොඳින් හිරු එළිය ලැබෙන ස්ථානයක් තවාන් පාත්ති සඳහා තෝරා ගත යුතු වේ. එහි පස හොඳින් පෙරලා උස් පාත්ති සාදා ගත යුතු ය. එකට එක අනුපාතයට පස් සහ දිරාපත් වූ ගොම පොහොර මිශ්‍රකොට එම මිශ්‍රණය පාත්ති මතට තුනී තට්ටුවක් ලෙස යෙදිය යුතු ය. වැඩෙන පැළ රෝග වලට පාත්‍ර වීම අවම කරගැනීම සඳහා බීජ සිටුවීමට පෙර තවාන් පාත්ති ජීවානුහරණය කළ යුතු වේ. ඇට සිටුවීමේ දී පාත්ති මත සෙ.මී. 10-15 ක පමණ පරතරයට ඉරි ඇඳ ඒවා දිගේ පේළියට බීජ දමා සියුම් පස් තට්ටුවකින් බීජ වසා දැමිය යුතු ය. තවාන් පාත්තිවල හොඳින් තෙතමනය ඇති විට බීජ ඉක්මනින් ප්‍රරෝහනය වීමත්, පැළවල ඉක්මන් වර්ධනය ත් සිදු වේ. බීජ පැළ මතු වී සති 2-3 ක් පමණ වනවිට ඒවා කුඩා (සෙ.මී.8-10 විශ්කම්භයක් ඇති) පොලිතීන් බඳුන් වලට මාරු කළ හැකි ය. පැළ බඳුන් ගත කිරීමෙන් ඒවා අකාලයේ මිය යාමේ අවදානම අඩු කර ගත හැකි ය. තවත් සති 2-3 කින් ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමට සුදුසු ප්‍රමාණයට වර්ධනය වේ.

2. පැළ සිටුවීම හා වසුන් කිරීම

මහ කන්නයේ ඔක්තෝබර්, නොවැම්බර් මාස වල දී සහ යල කන්නයේ අප්‍රේල්, මැයි මාස වල දී මඳ වැසි ඇති විට හෝ තද වැසි අවසාන වීමත් සමඟ පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීම වඩාත් යෝග්‍යය ය. පැළ සිටුවීම සඳහා සෙ.මී. 50 ක දිග පළල සහ ගැඹුර ඇති වළවල් සකස් කොට, ඒ තුළට කාබනික පොහොර සහ මතු පිට පස් යොදා හොඳින් කලවම් කර එක් වළකට එක බැගින් පැළ සිටුවීමත්, ඉන්පසු ජල සම්පාදනය කොට තාවකාලිකව කොළ අතුවලින් ආවරණය කිරීමත් යෝග්‍යයය. සාරවත් බිමක වැඩෙන තිබ්බටු ගසක් මීටර් 3.5 ක් තරම් උසකට සහ මීටර් 3.6 තරම් විශ්කම්භයකට අතු වියන විහිදේ. මෙවැනි බිමක වගා කිරීමේ දී පේළි අතර මීටර් 3 ක් ද පැළ අතර මීටර් 3 ක් ද, වන සේ සිටුවීම සුදුසු ය. එසේ වුව ද, මෙම පරතරයට වඩා අඩු පරතරයට පැළ සිටුවා අනවශ්‍ය ලෙස විහිදි යන අතු කප්පාදු කර ගස් වල උස සහ අතු වියන විහිදීම පාලනය කර ගැනීමෙන් වඩාත් හොඳ වගාවක් ලබා ගත හැකි ය.

3. පොහොර යෙදීම

කාබනික පොහොර මෙන් ම රසායනික පොහොර සඳහා ද තිබ්බටු හොඳ සංවේදිතාවයක් දක්වයි. හොඳින් දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර කොටස් එකකට මතු පිට පස් කොටස් එකක් වන සේ හොඳින් කලවම් කොට පස් මිශ්‍රණයක් සාදා එම මිශ්‍රණයෙන් පැළ සිටුවීම සඳහා පිළියෙල කළ වළවල් පුරවා ගන්න. පැළ සිටුවීමට දින දෙකකට පමණ පෙර මූලික පොහොර ලෙස යෙදිය යුතු ය. රසායනික පොහොර ප්‍රමාණය ද එම වළවල් වලට දමා පස් සමඟ හොඳින් කලවම් කරන්න. පසේ සාරවත් බව අඩුවන විට ගස්වල අස්වැන්න ද බාල වේ. එබැවින්, අස්වැන්න අඩුවන විට නැවත වරක් කාබනික පොහොර, වගාවේ පසට එක් කිරීමෙන් අස්වැන්න වැඩිකර ගත හැකි ය. මේ සඳහා වසරකට හෙක්ටයාර් 1 කට කාබනික පොහොර ටොන් 5 සිට 10 පමණ එක්කර ගැනීම යෝග්‍ය වේ.

4. ජල සම්පාදනය

තිබ්බටු වියළි කාලගුණයට ඔරොත්තු දෙයි. එබැවින් වියළි කලාපයේ වර්ෂා ජලයෙන් වුව ද වගා කළ හැකි ය. එසේ වුව ද, සාර්ථක වගාවක් පවත්වා ගැනීමට නම් වගාවට ජල සම්පාදනය කිරීම කළ යුතු ය. එබැවින් වියළි කාලගුණයක් ඇති විට ජල සංරක්ෂණය සඳහා වසුන් යෙදීමත් අවම වශයෙන් දින 5-7 කට වරක් ජලසම්පාදනය කිරීමත් වැදගත් ය.

රසායනික පොහොර යෙදීම

හෙක්ටයාරයකට කිලෝග්‍රෑම් යෙදීමේ අවස්ථාව	යූරියා	ත්‍රිත්ව සුපර් ෆොස්ෆේට්	මියුරේට් ඔෆ් පොටෑෂ්
සිටුවන විට	75	320	85
සිටුවා සති 4, 8 හා 12	35	-	-
මාසයකින් පසු මාස 2කට වරක්	30	-	40

එක් ගසකට මෙම මිශ්‍රණයෙන් ග්‍රෑම් 240ක් යොදන්න.

5. අන්තර් වගාවන් කිරීම

බෝගය සිටුවීමේ සිට අතු විහිදී ක්ෂේත්‍රය ආවරණය වීමට මාස 4-6 ක් පමණ ගත වේ. එබැවින් මෙම කාලය තුළ දී පේළි අතර සහ පැළ අතර හිරු එළිය වැටෙන බිම් කොටස වෙනත් වගාවක් සඳහා යොදා ගත හැකි ය. මේ සඳහා තිබ්බටු අයත් වන සොලනේසි කුලයට අයත් නොවන බෝගයක් යොදා ගැනීම වැදගත් ය. කුරක්කන් සහ ඉරිඟු වැනි ධාන්‍ය බෝගයක්, රටකජු, මුං, උඳු, කව්පි හෝ සෝයා බෝංචි වැනි රනිල බෝගයක්, තම්පලා, කංකුන්, ගොටුකොළ, මුකුණුවැන්න වැනි පලා බෝගයක්, ගෝවා, රාබු වැනි බෝගයක් හෝ ගහල, බතල ආදී බෝගයක් මේ සඳහා තෝරා ගත හැකි ය.

6. රෝග හා පළිබෝධ හානි

තිබ්බටු ගස් මෝරනවාත් සමඟම එම ගස්වල කඳ සහ පාදස්ථ කොටස් ගෝනි හෝ පොලිසැක් උරවලින් සාදාගත් පටි යොදා ගනිමින් ආවරණය කර තැබීමෙන් කඳ විදින පණුවා මඟින් වන හානිය අවම කර ගත හැකි ය. කරටි හා ගෙඩි විදින පණුවා මඟින් සිදුකරන හානිය පාලනය කර ගැනීම සඳහා සතිපතා ආසාදිත ගෙඩි සහ කරටි කඩා විනාශ කිරීම හා වල දැමීම සිදු කළ හැකි ය. උග්‍ර අසාදන තත්ත්වයක දී නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් භාවිතයෙන් මෙම පළිබෝධකයින් පාලනය කරගත හැකි වේ.

දිලීර සහ බැක්ටීරියා රෝග කාරකයන් මඟින් ඇති වන රෝග පාලනය කිරීම සඳහා වගාවේ ජලවහනය දියුණු කිරීමත්, අසාදිත පැළ ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කර සනීපාරක්ෂක වගාවක් පවත්වා ගැනීමත් තිබ්බටු වගාවේ දී බෝග මාරුවක් අනුගමනය කිරීමත් වැදගත් ය.

7. අස්වනු නෙළීම හා සැකසීම

බීජ පැළ සිටවූ වගාවක පැළ සිටුවා මාස 5කින් පමණ ප්‍රථම අස්වැන්න ලබා ගත හැකි ය. වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රම මඟින් පවත්වා ගත් වගාවක් මෙයට වඩා වැඩි කාලයක් ගතවන බව පෙනේ. වියළි කාලගුණ තත්ත්ව යටතේ හොඳින් නඩත්තු කළ වගාවක් වැසි සහිත අඳුරු කාලගුණ තත්ත්ව යටතේ නඩත්තු කළ වගාවකට වඩා වේගයෙන් වර්ධනය වී ඉක්මනින් අස්වැන්නක් ලබාදෙයි. අස්වනු නෙළීමේ දී කිනිතිවල මුලින් සැදුනු තිබ්බටු ගෙඩි මෝරා යැමට නොදී ගස් වලින් අස්වනු නෙළා ගැනීම අවශ්‍ය වේ. මෙහි දී තිබ්බටු පොකුරු කුඩා පිහියකින් හෝ සෙකටියරයක් ආධාරයෙන් නටුවෙන් වෙන් කිරීම ඉතා වැදගත් වේ. එසේ නොමැති ව කිනිති අතින් ගලවා ගතහැකි වුවත්, එසේ ගැලවීමේ දී නටුවට හානි සිදු වේ. නෙළා ගත් අස්වැන්නේ ඇති ගෙඩි හොඳින් පරික්ෂා කර බලා කෘමි හානි සිදු වී ඇති ගෙඩි ඉවත් කර ගත යුතුය. පළමු අස්වැන්න ලබා ගැනීමෙන් පසු සතියකට වරක් බැගින් මාස 3ක් පමණ යනතුරු අස්වැන්න නෙළිය හැකි ය. ඉන්පසු ශුද්ධ කප්පාදුවකට බඳුන් කර මසකට පමණ පසු තවත් මාස 3ක් පමණ යනතුරු අස්වැන්න නෙළාගත හැකි ය. ඉන්පසු නුසුදුසු සහ සෙන්ටිමීටර් 50 කින් පමණ ඉහතින් ඇති සියලු කොටස් ඉවත් කරනු ලබන තීව්‍ර කප්පාදුවකින් පසු නැවත මාස 2 කට පමණ පසු තවත් මාස 3ක් පමණ යන තුරු ආර්ථික අස්වනු ලබාගත හැකි ය. උසස් පාලන තත්ත්ව යටතේ පළමු වසරේ දී අක්කරයකට කිලෝග්‍රෑම් 6000ක් පමණ අස්වැන්න ලබාගත හැකි ය. අලෙවියෙන් පසු අක්කරයක් සඳහා රුපියල් 1200 000 ක පමණ දළ ලාභයක් ලබා ගැනීමේ හැකියාව පවතී.

මූලාශ්‍රය - හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනයේ දත්ත මෙන් ම කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව සහ උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය වෙබ් අඩවි ඇසුරෙනි.

ර්.ඒ.සී. අනුෂ්කා ගුණපාල
පශ්චාත් උපාධි විද්‍යාපීඨය
පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය

පිදුරුවල පසු භාවිතයේ ප්‍රයෝජන

කෘෂිකර්මාන්තය යනු මූලික මිනිස් අවශ්‍යතාවයක් වන ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය පවත්වාගෙන යන අංශයයි. ගෝලීය ජනගහනය දිනෙන් දින ඉතා වේගයෙන් වර්ධනය වේ. වර්තමාන ගෝලීය ජනගහනය බිලියන 7.7 කි. එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානයේ පුරෝකථනයන්ට අනුව 2050 වර්ෂය වන විට ජනගහනය බිලියන 9.7ක් වනු ඇත (Population Clock, 2020), ජනගහනයට සරිලන ලෙස ආහාර නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීමට සිදුවීම ද ප්‍රායෝගික තත්ත්වයකි. ඒ අනුව, අනාගතයේ කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රබල දියුණුවක් ඇති කිරීම වැදගත් වේ. එහි දී වඩාත් සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණක් ලෙස කෘෂිකාර්මික ක්‍රියාවලියේ අතුරු ඵලයක් ලෙස අපද්‍රව්‍ය රැස්වීම දක්නට ලැබේ. ලෝකයේ විවිධ රටවල් මෙම අපද්‍රව්‍ය අතුරෙන් පිදුරු ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ආකාරයත්, පිදුරු, භාවිතයේ දී දේශීය ගොවීන්ට මතුව ඇති ගැටලු පිළිබඳව අවධානය යොමු කිරීමත් මෙම ලිපියේ අරමුණ වේ.

කෘෂිකාර්මික මෙහෙයුම් ක්‍රියාවලියේ දී ඉවත දමන ආර්ථික වටිනාකමක් රහිත ද්‍රව්‍ය කෘෂිකාර්මික අපද්‍රව්‍ය ලෙස හඳුන්වනු ලබයි. කෘෂිකාර්මික අපද්‍රව්‍යයන් විවිධ ආකාරයට වර්ගීකරණය කරනු ලබයි. ප්‍රධාන වර්ගීකරණයන්ට අනුව ඝන අපද්‍රව්‍ය, ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය, ජෛවීය අපද්‍රව්‍ය සහ උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය ලෙස ඒවා වර්ගීකරණය වෙයි. පර්යේෂණවලින් ඇස්තමේන්තුගත කරන ආකාරයට ගෝලීය වශයෙන් වාර්ෂිකව එක්වන කෘෂිකාර්මික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය ටොන් මිලියන 998කි (www.fao.org). කෘෂි රසායනික බහාලුම්, සත්ත්ව මාංශ නිෂ්පාදන අපද්‍රව්‍ය සහ නො දිරන දෑ උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය ලෙස සලකයි. ලෝකයේ ජනගහනය වැඩිම රටවල් වන සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල් කෘෂිකර්මාන්තයේ ද බහුල වශයෙන් නියැලී සිටියි. ඇතැම් අපද්‍රව්‍යයන් නැවත වගා බිම පෝෂණයට යෙදවීමට ඇති හැකියාව මෙම රටවල්වලට වඩාත් වැදගත් වන්නේ එය වියදම් අවම කර ගැනීමේ එක් ක්‍රමවේදයක් වන බැවිනි. ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගා බිම්වලින් ඉවතලන පසු භාවිතයට ගත හැකි ප්‍රධාන අපද්‍රව්‍යයක් ලෙස පිදුරු සඳහන් කළ හැකි ය.

ලෝකයේ බිලියන 2කට වැඩි ජනගහනයක ප්‍රධාන ආහාරය වන්නේ සහල් ය. බහුතරයක් රටවල්

පිදුරු ආශ්‍රිත විවිධාකාර නිෂ්පාදන කිරීම සහ වෙනත් කෘෂිකාර්මික කටයුතු සඳහා යොදා ගන්නා ආකාරය, දේශීය ගොවි ප්‍රජාවට නව අත්හදා බැලීම සඳහා අවස්ථාවන් සපයනු ලබයි. පිදුරු යනු කෘෂිකාර්මික බෝග වගාවක අතුරු ඵලයක් ලෙස ඉතිරි වන ශාකමය කොටසකි. එහි බහුල වශයෙන් අන්තර්ගත වන්නේ 35%-50% සෙලියුලෝස් සහ 15%-30% හෙමිසෙලියුලෝස් ය. ඉතා කුඩා වශයෙන් අළු සහ වෙනත් සංඝටකයන් ද එහි අන්තර්ගතය. වී, තිරිඟු, ඕට්ස් වැනි විවිධ ධාන්‍යමය ආහාර ශාකවලින් ද පිදුරු ලබාගත හැකිය (Zhang & Jenkins). පිදුරුවල ඇති ප්‍රයෝජන පහත අයුරින් දැක්විය හැකි ය.

- කොම්පෝස්ට් අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙස භාවිතා කිරීම
- බිම්මල් වගාවට මාධ්‍යයකි
- නව නිෂ්පාදන අංශ සඳහා අමුද්‍රව්‍යයක් වීම
- විදුලි බලය නිපදවීම සහ ඉන්ධන සඳහා යොදා ගැනීම

වර්තමානයේ ගොවීන් තම අස්වැන්න වර්ධනය කර ගැනීමට විවිධ රසායනික පොහොර වැඩි වශයෙන් භාවිතා කරයි. අතීත ගොවියා වගා බිමට බහුල වශයෙන් තම වටපිටාවෙන් සොයාගන්නා අමුද්‍රව්‍යයන් යොදා ගත්තේය. පිදුරු යනු ගොවීන් ළඟ ඇති එවැනි වටිනා අමුද්‍රව්‍යයකි. පිදුරු බිමට යොදාගත හැකි සාර්ථක කොම්පෝස්ට් අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙස ඊජිප්තුව, ශ්‍රී ලංකාව, ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය වැනි බොහෝ රටවල් භාවිතා කරයි. තව ද, දිරාපත් වූ ගොයම් ශාක කොටස් සහිත සංඝටකයන් වගා මාධ්‍යයට අමතර වියදමකින් තොරව යොදාගත හැකි ය. දැනට පිදුරු පොහොරක් ලෙස වගාවට භාවිතා කරන ගොවීන්ගේ අදහස් අනුව, එය කුඹුරුවල කිවුල ගතිය අවම කිරීමටත්, යොදන රසායනික පොහොර ප්‍රමාණය අවම කිරීමටත් දායක වී තිබේ. එහි විද්‍යාත්මක පසුබිම, වගාවට යොදා ගන්නා ආකාරය පිළිබඳ වැඩි විස්තර අදාළ කෘෂි සේවා මධ්‍යස්ථාන හරහා දේශීය ගොවීන්ට දැනුවත් විය හැකි ය.

පිදුරු, පොහොර ලෙස යොදා ගැනීමට අමතර ව අතිරේක ආදායම් මාර්ගයක් ලෙස තෙත පිදුරු සහ දිරාගිය කොළවලින් සැකසූ මිශ්‍රණයක් ආශ්‍රයෙන් බිම්මල් වගාව සිදුකළ හැකි ය. බිම්මල් පැකට්ටුවක වෙළෙඳපොළ වටිනාකම සමඟ සැසඳීමේ දී ගොවි මහතුන්ට මෙම වගාව සිදු කිරීමෙන් සම්පූර්ණ ආදායම අඩු වියදමකින් ලබාගත හැකි ය. සම්ප්‍රදායිකව කමතෙ හි අත්හැර දැමූ පිදුරු ගොඩ මත වර්ෂාවත් සමඟ බිම්මල් රාශියක් මතුවීම සිදු වේ. නිවෙස්වල පිසෙන පිදුරු බිම්මල් ව්‍යාංජනය වර්තමානයේ ද ගොවි පවුල්වල ඉතා රසවත් අත්දැකීමකි. එම වගාව වගා මාධ්‍යයක් මත සැකසීමෙන් රසවත් මෙන් ම ඉතා ගුණදායක ආහාරයක් මෙන් ම ආදායම් මාර්ගයක් ලෙස ද සකසා ගත හැකි ය.

ලෝකයේ බොහෝ රටවල් පිදුරු භාවිතා කරන තවත් ආකාරයක් වන්නේ සත්ත්ව නිෂ්පාදන කටයුතු සඳහා යොදා ගැනීමයි. සත්ත්ව ආහාරයක් වශයෙන් ද ගොවිපළ සකස් කිරීමේ දීත්, සතුන්ගේ සුවපහසුව සඳහාත් පිදුරු භාවිතා කළ හැකි ය. ඇතැම් රටවල් මහා පරිමාණයෙන් සත්ත්ව පාලනය සිදුකරන බැවින් කුඹුරුවලින් නිපදවෙන පිදුරු සියල්ලම පාහේ මේ සඳහා යොදා ගනී. විදේශීය ගොවීන් පිදුරුවලට රසායනික ලෙස පෝෂණ සංඝටක යොදා සත්ත්ව ආහාරයක් ලෙස ගුණාත්මක බව වැඩි කර භාවිතා කරයි. බොහෝ දියුණු රටවලට ඇති ගැටලුවක් වන්නේ වී වගාව කන්න දෙකකට පමණක් සිදුකරන බැවින් කුඩා පරිමාණ සත්ත්ව ගොවිපළ හිමියන්ට ඒ රටවල වී වගා බිම්වලින් වාර්ෂිකව නිපදවෙන පිදුරු ප්‍රමාණය ඉල්ලුමට සරිලන පරිදි ලබාගත නොහැකි වීමයි. නමුත් ශ්‍රී ලංකාවේ පිදුරු අතිරික්තයක් ලෙස අපද්‍රව්‍යක් තරමට දැකිය හැකිය. මෙවැනි ක්ෂේත්‍රයන්හි වඩාත් පුළුල් තාක්ෂණික ක්‍රමවේද ඇති කිරීමේ අවශ්‍යතාවයක් මතුව තිබේ. ශ්‍රී ලංකාවේ සංස්කෘතිය තුළ මාංශ නිෂ්පාදනය මහා පරිමාණයෙන් සිදුනොවන නිසා ගොවිපළ අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙස හෝ පරිසර හිතකාමීව පිදුරු යොදා ගැනීමට ඇති අවස්ථා දියුණු කළ හැකිය.

වර්තමානයේ පිදුරු යොදාගත් නව නිෂ්පාදන අංශ කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීම පර්යේෂණ මට්ටමේ පවතී. බොහෝමයක් රටවල් එවැනි නිෂ්පාදන වෙළෙඳපොළට සැපයීමත් සිදුකරයි. පිදුරුවල නව නිෂ්පාදන ලෙස කඩදාසි, කාඩ්බෝඩ්, විසිතුරු භාණ්ඩ සහ මල්පැළ ඇතුළු වෙනත් වගාවන් සඳහා මාධ්‍යක් ලෙස සකසා ගැනීම දක්නට ලැබේ. එවැනි අංශ දේශීය ගොවි ජනතාවට වඩාත් ඵලදායි ලෙස පිදුරු යොදා ගත හැකි මාර්ගයක් වේ. ඇලෙක්සැන්ඩ්‍රියාවේ පිදුරුවලින් කඩදාසි නිපදවීම සිදුකරන වසර 40ක පමණ අත්දැකීම් ඇති කර්මාන්තශාලාවක් පිහිටා තිබේ. සංචාරක කටයුතු සඳහා නව අත්දැකීම් එක්කිරීමේ උපාය මාර්ගයක් ලෙස ද පිදුරු සෙවිලි කිරීම, සැරසිලි සඳහා භාවිතය ආදිය දක්නට ලැබේ. ශ්‍රී ලංකාවේ කළුතර ප්‍රදේශයේ පිහිටා ඇති බාර්න් හවුස් සංචාරක ස්ථානය උදාහරණයකි.

ලෝකයේ බාර්ලි, තිරිඟු සහ වී යන ධාන්‍ය ශාකවලින් ප්‍රධාන වශයෙන් පිදුරු ලබාගැනීම සිදුකරයි.මෙම අමුද්‍රව්‍ය විදුලි බලය නිපදවීම සහ ඉන්ධන සඳහා යොදාගැනීම ද දියුණු රටවල සිදුකරන්නකි. දැනට තක්සේරු කර ඇති පරිදි ගිගා වොට් 290ක විදුලිබල සම්ප්‍රේෂණයක් පිදුරුවලින් නිපදවිය හැකි මට්ටමේ පවතී (Zhang & Jenkins). වගාවන් වසරේ විවිධ කාලවල දී සිදුකරන බැවින් පූර්ණ වශයෙන් පිදුරු පමණක් යොදා ගනිමින් එම කටයුත්ත කළ නොහැකි වුවත් වෙනත් ජෛව ඉන්ධන සමඟ මිශ්‍රකර ක්‍රියාවලියේ යෙදවිය හැකිය. දියුණු වෙමින් පවතින බොහෝ රටවල් පිදුරු ආහාර පිසීම සඳහාත්, නිවෙස් උණුසුම් කිරීමේ මාධ්‍යයක් ලෙසත් යොදා ගනියි. යුරෝපීය රටවල විශේෂයෙන් ඩෙන්මාර්ක්හි පිදුරු යොදා ගැනීම සිදු කරයි. වගාබිම් වල පාංශු ඛාදනය පාලනයට ද පිදුරුවලින් ප්‍රයෝජන ගත හැකිය.

පිදුරු භාවිතා කිරීමේ දී මුහුණදෙන ප්‍රායෝගික ගැටලු

දේශීය ගොවීන් පිදුරු භාවිතා කිරීමේ දී මුහුණදෙන ප්‍රායෝගික ගැටලු කිහිපයක් ගොවි මහතුන් සමඟ සාකච්ඡා කිරීමේ දී අසන්නට ලැබේ. ගොවීන් තම අස්වැන්න ලබාගැනීමේ දී ගොයම කමතට රැගෙන ඒම සිදුකරන නිසා පිදුරු ගොඩ නැවත වගාබිමට රැගෙන යාමට සිදුවීම එක් ගැටලුවකි. ඒ හේතුවෙන් බහුතරයක් ගොවීන් සිදුකරනුයේ පිදුරු ගොඩ ගිනි තැබීමයි. පිදුරු ගිනි තැබීම ගෝලීය උණුසුම වැඩි කිරීමට හේතුවක් වන නිසා ඊජිප්තුව වසර 15ක පමණ සිට වගාබිම්වල ගිනි තැබීම නීති විරෝධි කටයුත්තක් ලෙස තහනම් කර තිබේ. නමුත් රසායනික පොහොර මිල දී ගැනීමට ගොවීන් දරන වියදම සමඟ සලකා බැලීමේ දී පිදුරු ගොඩ වගා බිමට රැගෙන යාම වඩාත් පරිසර හිතකාමී සහ ලාභදායී ක්‍රමවේදයයි. පිදුරු සම්බන්ධයෙන් ගොවි මහතුන්ගේ දැනුම වැඩි කිරීම, තාක්ෂණික ක්‍රමවේද හඳුන්වා දීම දේශීය කෘෂිකර්මාන්තය දියුණු කිරීමට වඩාත් ඵලදායී වේ. විශේෂයෙන් තරුණ ගොවි මහතුන් මෙවැනි ක්‍රමවේදයන් සඳහා දිරි ගැන්වීම පිදුරු භාවිතය ප්‍රචලිත කිරීමේ සාර්ථක ක්‍රමවේදයක් විය හැකිය.

මීට දශකයකට පමණ පෙර පිදුරු ගිනි තැබීම ඉතාමත් සුලභව සිදුවිය. ප්‍රචාරක මාධ්‍යයක් මඟින් ගොවීන් දැනුවත් කිරීම, පිදුරුවල වටිනාකම පහදා දීම නිසා වර්තමානයේ ගිනි තැබීම අවම වී තිබේ. එසේම සාම්ප්‍රදායික නොවන යන්ත්‍රසූත්‍ර මඟින් අස්වැන්න ලබා ගැනීම නිසා පොහොරක් ලෙසම වගාවට යෙදීම වඩාත් පහසු වී තිබේ. පිදුරුවල සූක්ෂම භාවිතය වැඩි දියුණු කිරීම තවත් ඉහළ නැංවිය යුතුව තිබේ. පිදුරු පොහොරක් ලෙස වගාවට සෘජුවම භාවිතා කිරීමේ දී දිරා යාමට කල්ගතවීම නිසා පිදුරු මත දිලීර ඇතිවීම සහ කොම්පෝස්ට් නිපදවෙන ක්‍රියාවලියේ දී අධික වශයෙන් මීතේන් වායුව විමෝචනය වීම ගෝලීය වශයෙන් දක්නට ලැබෙන ගැටලු වේ. එම නිසාම පිදුරු සම්බන්ධයෙන් බොහෝ පර්යේෂණ වර්තමානයේ දී සිදුවෙමින් පවතී.

මෙම ලිපිය සැකසීමේ දී කුඹුරු ගොවිතැන සම්බන්ධ පර්යේෂණයකට දායක වූ උපුල් ගැමුණු ලංකාගේ මහතා ගොවීන් සමඟ සාකච්ඡා කිරීමේ දී සැපයූ තොරතුරු ද භාවිතා කරන ලදී.

මූලාශ්‍ර

https:/en.m.wikipedia.org
Zhand R.& Jenkins M, “Commercial uses of straw”, Agricultural Mechanization and Auromation, Vol II

“වගාව සඳහා පිදුරු තෝරාගැනීම, උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නෝරුව
https://doa.goc.lk

“පිදුරු ගිනි තබන්නට එපා” https//mahamegha.lk/2016/03/01 piduru-gini thabannata-eppa/www.fao.org

රෝෂිණී රඹුක්වැල්ල
ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ නිලධාරිනි
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය

කෘෂි රක්ෂණයේ නව මුහුණුවර: කාලගුණ වගා රක්ෂණය

හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය විසින් නව කෘෂිකාර්මික වගා රක්ෂණ ක්‍රමයක් වන කාලගුණ වගා රක්ෂණය සම්බන්ධයෙන් අධ්‍යයනයක් සිදු කළ අතර, මෙම ලිපිය තුළින් අපේක්ෂා කරනු ලබන්නේ කාලගුණ වගා රක්ෂණයේ වත්මන් ක්‍රියාකාරිත්වය සම්බන්ධයෙන් කෙටි හැඳින්වීමක් සිදු කිරීමයි.

“කෘෂිකර්මාන්තය” යනු නිරන්තරයෙන් අවදානමක් සහිත වූ ව්‍යාපාරික කාර්යයක් සේ සඳහන් කළ හැකි ය. උසස් තත්ත්වයේ බීජ, රසායනික ද්‍රව්‍ය සහ මනා කළමණාකාරීත්වයක් සහිත ව කාර්යක්ෂමව වගා කිරීමේ හැකියාව ගොවීන්ට පැවතිය ද අයහපත් කාලගුණික විපර්යාසයන් හමුවේ ඔවුන්ගේ වගාවන් ක්ෂණිකව විනාශ වී යාමේ අවදානමක් පවතී. එම කාලගුණික වෙනස් වීම් තුළින් ඇතිවන බාධාවන්ට අමතර ව, කෘමි උවදුරු, පළිබෝධ හානි, වන සත්ත්ව හානි මෙන් ම අනපේක්ෂිත මිල උච්ඡාවචනයන්ට ද ගොවීහු නිරතුරුවම ගොදුරු වෙති. මේ කවර ආකාරයෙන් හෝ ඇති වන්නා වූ වගා හානියක් ගොවීන්ගේ සමාජ - ආර්ථික තත්ත්වය කෙරෙහි සෘජුව ම හා වක්‍ර ආකාරයෙන් අහිතකර ලෙස බලපෑම් ඇති කරනු ලබයි. කෘෂිකාර්මික රක්ෂණය යනු මෙම වගා හානි තුළින් සිදු වන අනපේක්ෂිත අවදානම අවම කිරීමේ එක් ක්‍රමෝපාය කි. ස්වභාවික උපද්‍රවයන් හේතුවෙන් සිදු වන වගා හානිවල දී ගොවීන්ට වන්දි ලබා දීම මඟින් ඔවුන්ගේ ආදායම් ස්ථායීතාවය තහවුරු කිරීම, නිෂ්පාදනය වැඩි දියුණු වන ආකාරයේ සහ සම්පත් ඵලදායී ලෙස යොදා ගත හැකි වන ආකාරයේ දියුණු තාක්ෂණික ක්‍රම යොදා ගැනීමට ගොවීන් තුළ පවතින අවදානම් හැඟීම අවම කිරීම, ණය සපයන මූල්‍ය ආයතන වල

ආයෝජන අවදානම අවම කිරීම හරහා වගා ණය ලබා ගැනීමට වැඩි අවස්ථාවක් සපයා දීම යන අරමුණු, කෘෂිකාර්මික රක්ෂණ ක්‍රමයේ ප්‍රධාන අරමුණු වශයෙන් හැඳින්විය හැකි ය. ග්‍රාමීය කෘෂිකර්මික අංශයේ ඵලදායකත්වය ඉහළ නැංවීම පිණිස කෘෂිකාර්මික රක්ෂණ ක්‍රමයකින් ලැබෙන සහය ඉතාමත් වැදගත් ය. එය ග්‍රාමීය කෘෂි ප්‍රජාවට පමණක් නොව සමස්ත ප්‍රජාවටම වක්‍ර වශයෙන් ප්‍රතිලාභ අත්කර දෙනු ලබයි.

කෘෂිකාර්මික රක්ෂණය

ආසියාතික රටවල වී වගාව සඳහා "සියලු අවදානම් සඳහා වන රක්ෂණය" (All-Risk Insurance) ප්‍රථමවරට ක්‍රියාත්මක වූයේ ශ්‍රී ලංකාව තුළ ය. 1956 වර්ෂයේ දී ශ්‍රී ලංකා රජය විසින් කෘෂිකාර්මික අංශයේ ඵලදායිතාව ඉහළ නැංවීම සඳහා වන එක්තරා මෙවලමක් වශයෙන් මෙය හඳුනා ගන්නා ලද අතර 1958/1959 මහ කන්නයේ සිට පර්යේෂණ මට්ටමින් වී වගාව සඳහා වගා රක්ෂණ ක්‍රමයක් හඳුන්වා දෙන ලදී. මේ අනුව, දශක 06කට ආසන්න කාල සීමාවක් තුළ ශ්‍රී ලංකාව තුළ ක්‍රියාත්මක වන කෘෂිකාර්මික රක්ෂණ ක්‍රමයක් විවිධ කාලවකවානු වල, විවිධ අණපනත් යටතේ විවිධ වෙනස්කම් රාශියකට මුහුණ දෙමින් මේ වන තෙක් ක්‍රියාත්මක වෙමින් පවතී. මේ වන විට, වී වගාව හැරුණු විට අතිරේක බෝග, එළවළු, පලතුරු, පශු සම්පත් ක්ෂේත්‍රය, ධීවර ක්ෂේත්‍රය මෙන් ම තවත් වාණිජ බෝග ගණනාවක් ආවරණය කරමින් රක්ෂණ ක්‍රමයන් ක්‍රියාත්මක වෙමින් පවතී. මෙහි දී රාජ්‍ය අංශයේ මෙන් ම පෞද්ගලික අංශයේ මැදිහත් වීම ද දක්නට ලැබේ.

දශක 06කට ආසන්න කාල සීමාවක් තුළ ක්‍රියාත්මක වුව ද, කෘෂිකාර්මික රක්ෂණ ක්‍රමය ගොවීන්ගේ ආකර්ෂණය දිනා ගත් ක්‍රමයක් බවට වර්තමානය වන විටත් පත් වී නොමැත. මේ සඳහා සාම්ප්‍රදායික කෘෂිකාර්මික රක්ෂණ ක්‍රමයේ පවතින විවිධ දුර්වලතා සහ අකාර්යක්ෂමතා හේතු වී ඇති අතර ගොවීන්ගේ ඍණාත්මක ආකල්ප හා විශ්වාසයන් ද මේ සඳහා හේතු වී තිබේ.

කාලගුණ වගා රක්ෂණය

ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්මාන්තය තුළ වී ප්‍රධාන බෝගය වන අතර නව කෘෂිකාර්මික රක්ෂණ ක්‍රමයන් ද බොහෝ විට එම බෝගය සඳහා මුල්වරට හඳුන්වා දෙනු ලබයි. සාම්ප්‍රදායික කෘෂි රක්ෂණ ක්‍රමය හෙවත් වන්දි මත පදනම් වූ වගා රක්ෂණ ක්‍රමය තුළ පවතින දුර්වලතා හා අකාර්යක්ෂමතා මඟහරවා ගැනීමේ එක් උපක්‍රමයක් ලෙස දර්ශක මත පදනම් වූ වගා රක්ෂණ ක්‍රමයක් බොහෝ රටවල් විසින් ක්‍රියාත්මක කරනු ලබන අතර, ශ්‍රී ලංකාව තුළ ද 2010 වර්ෂයේ සිට වී වගාව සඳහා දර්ශක මත පදනම් වූ වගා රක්ෂණ ක්‍රමයක් පෞද්ගලික අංශයේ රක්ෂණ සමාගමක් විසින් මුල් වරට හඳුන්වාදෙන ලදී. “කාලගුණ වගා රක්ෂණය” යනු දර්ශක මත පදනම් වූ රක්ෂණ ක්‍රමයන් අතරින් එක් ක්‍රමයකි. කාලගුණ වගා රක්ෂණ ක්‍රමයේ දී කාලගුණය මත පදනම් වූ අඩු වර්ෂාව, වැඩි වර්ෂාව, සුළං, උෂ්ණත්වය වැනි සාධක අතරින් එකක්, දෙකක් හෝ කිහිපයක් තෝරා ගත හැකි ය. දර්ශක මත පදනම් වූ මෙම රක්ෂණ ක්‍රමය බොහෝ විට සාර්ථක වන්නේ යම් කිසි ප්‍රදේශයක පවතින හානි උපද්‍රව සමාන වීම හා යොදා ගන්නා දර්ශකය හා එම හානි අතර පවත්නා සහ සම්බන්ධතාවය මතයි. ශ්‍රී ලංකාව මෙන් ම ලෝකයේ බොහෝ රටවල ක්‍රියාත්මක වන්නේ වර්ෂාපතන දර්ශකය මත පදනම් වූ වගා රක්ෂණ ක්‍රමයකි.

ශ්‍රී ලංකාවේ කාලගුණික වගා රක්ෂණ ක්‍රමය පෞද්ගලික රක්ෂණ සමාගමක් විසින් නියමු ව්‍යාපෘතියක් ලෙස වී වගාව සඳහා මුල් වරට ක්‍රියාත්මක කරන ලද්දේ 2010 වසරේදීය. මෙය මුල් වරට බෝඹුවෙල හා කුරුණෑගල කාලගුණ මධ්‍යස්ථාන ආශ්‍රිත ව හඳුන්වා දෙන ලදී. කාලගුණ වගා රක්ෂණ ක්‍රමයක් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී පැවතිය යුතු මූලික අවශ්‍යතා කිහිපයකි.

- අවම වශයෙන් වසර 30ක දිනපතා කාලගුණික දත්ත ලබා ගැනීමේ හැකියාව
- වගා බිම් අවට කිලෝමීටර් 5 නොවැඩි දුරකින් කාලගුණ මධ්‍යස්ථානයක් පැවතීම
- කාලගුණ මධ්‍යස්ථාන ප්‍රමාණ - වත් පරිදි පැවතීම
- දත්තවල ගුණාත්මකභාවය හා අඛණ්ඩ සැපයුම

මුල් වර්ෂ කිහිපය තුළ කළුතර හා කුරුණෑගල යන දිස්ත්‍රික්කවල වී වගාව සඳහා හඳුන්වා දුන් එම කාලගුණ වගා රක්ෂණය ක්‍රමය දිස්ත්‍රික්ක කිහිපයකට ව්‍යාප්ත වුව ද 2014/2015 මහ කන්නය වන විට එම රක්ෂණ ක්‍රමය මඩකලපු දිස්ත්‍රික්කය සඳහා පමණක් සීමා විය. 2017/2018 මහ කන්නයේ සිට මඩකලපුව දිස්ත්‍රික්කයට අමතරව වව්නියාව, ත්‍රිකුණාමලය යන දිස්ත්‍රික්කවල ද මෙය ආරම්භ විය. කෙසේ වුව ද, මෙහි ක්‍රියාකාරීත්වය සම්බන්ධයෙන් අවධානය යොමු කිරීමේ දී, කුරුණෑගල, කළුතර, මාතලේ, හම්බන්තොට, අනුරාධපුර, මහනුවර යන දිස්ත්‍රික්කවල මුල් කාලයේ ක්‍රියාත්මක වූ මෙම රක්ෂණ ක්‍රමය එහි පැවති යම් යම් දුර්වලතා හා අඩුපාඩු හේතුවෙන් ක්‍රියාත්මක නොවන තත්ත්වයට පත් ව තිබේ. මඩකලපු දිස්ත්‍රික්කයේ මෙය ක්‍රියාත්මක වීම සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් රාජ්‍ය නොවන සංවිධානයක් විසින් ලබා දෙනු ලබන වාරික සහනාධාර ක්‍රමය ඉවහල් වී ඇත.

ගැටලු හා දුර්වලතා

පවතින සාම්ප්‍රදායික වන්දි මත පදනම් වූ වගා රක්ෂණ ක්‍රමයේ දුර්වලතා මඟහරවා ගනිමින් සාර්ථක වගා රක්ෂණ ක්‍රමයක් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා කාලගුණ වගා රක්ෂණ ක්‍රමය හඳුන්වා දුන්න ද ප්‍රායෝගිකව

එය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී ගැටලු හා දුර්වලතා කිහිපයක් පවතී.

ප්‍රධාන වශයෙන් එකම ප්‍රදේශයක් තුළ කාලගුණයේ සිදුවන විවිධ වෙනස්කම් හේතුවෙන් කාලගුණ මධ්‍යස්ථානයේ සිට කිලෝමීටර් 15-20 වැනි ගුවන් දුරක පිහිටි ප්‍රදේශවල ද විවිධ කාලගුණික වෙනස්කම් වාර්තා විය හැකි ය. උදාහරණයක් වශයෙන් කාලගුණ මධ්‍යස්ථානය පිහිටි ප්‍රදේශයට සාමාන්‍ය වර්ෂාපතනයක් සටහන් වුව ද කිලෝමීටර් 15-20 ගුවන් දුරක් තුළ පිහිටි ප්‍රදේශයකට ඉතා තදින් වර්ෂාව පතිත වීමෙන් වගා හානියක් සිදු විය හැකි ය. තව ද, එහි දී කාලගුණ මධ්‍යස්ථානයේ දත්තවල එය හානියක් සේ සටහන් වන්නේ නැත. ඒ අනුව, ඇතැම් විට හානියක් සිදු වූ පුද්ගලයෙක්ට වන්දි නො ලැබීමත්, හානි නොවූ පුද්ගලයන්ට වන්දි ලැබීමත් සිදු විය හැකි ය. මෙම තත්ත්වය මේ ක්‍රමය තුළ පැවතිය හැකි ප්‍රධාන ගැටලුවකි. එසේ ම, කාලගුණ වගා රක්ෂණ ක්‍රමය මඟින් ආවරණය කරනු ලබන්නේ ඉහළ වර්ෂාපතනය හා නියං තත්ත්වයක් මත වගාවට සිදුවන හානි පමණකි. කාලගුණ දත්තවල පවතින හිඟතාවය හා දත්ත ලබා ගැනීමේ දී යම් යම් දුෂ්කරතා හා ගැටලුවලට මුහුණ දීමට සිදුවීම ද මෙම ක්‍රමයේ පවතින තවත් ගැටලුවකි. කාලගුණ වගා රක්ෂණ ක්‍රමය සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා කාලගුණ මධ්‍යස්ථාන ප්‍රමාණවත් පරිදි පැවතිය යුතු ය. පවතින කාලගුණ මධ්‍යස්ථාන ප්‍රමාණවත් නොවීම හා පවතින යම් යම් මධ්‍යස්ථාන ද ක්‍රමවත්ව ක්‍රියාත්මක නොවීම මෙම රක්ෂණ ක්‍රමයේ දැකිය හැකි ගැටලුවකි.

කෘෂි රක්ෂණයට සම්බන්ධ විවිධ පෞද්ගලික ආයතන හා රාජ්‍ය අංශය අතර නිසි සම්බන්ධීකරණයක් නො පැවතීම ද දත්ත තොරතුරු නිසි පරිදි රැස් කිරීම හා බෙදා හැරීම සම්බන්ධයෙන් නිසි ක්‍රමවේදයක් නො පැවතීම ද, මෙම රක්ෂණ ක්‍රමයේ පවතින දුර්වලතාවයකි. කෙසේ වුව ද, ආයතන මට්ටමින් ඉහත සඳහන් දුර්වලතා හා ගැටලු මඟහරවා ගත හැකි වුව ද රක්ෂණ ක්‍රමය සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා ගොවීන්ගේ පාර්ශ්වය තුළින් ද ධනාත්මක ආකල්ප හා අදහස් වර්ධනය විය යුතුව තිබේ.

සාම්ප්‍රදායික වන්දි මත පදනම් වූ රක්ෂණ ක්‍රමයට සාපේක්ෂව කාලගුණ රක්ෂණ ක්‍රමයේ ධනාත්මක කරුණු කාරණා පැවතිය ද ගොවීන්ගේ අදහස් හා ආකල්ප තවමත් පවතින්නේ ඉතාමත් දුර්වල මට්ටමක ය. පොදුවේ ගත්කළ කෘෂි රක්ෂණය සම්බන්ධයෙන් ගොවීන් තුළ ඇති අවිශ්වාසය හා අපැහැදිලි බව තවමත් පවතී. කෘෂි රක්ෂණය සම්බන්ධයෙන් ඔවුන්ගේ දැනුවත් භාවය හා සහභාගීත්වය ඉහළ දැමීම සඳහා රාජ්‍ය හා පෞද්ගලික දෙඅංශයේම කැපවීම හා උනන්දුව අවශ්‍ය වන අතර කාලගුණ වගා රක්ෂණ ක්‍රමය හා සාම්ප්‍රදායික වන්දි මත පදනම් වූ රක්ෂණ ක්‍රමය යන දෙඅංශයේ ම පවතින ධනාත්මක කරුණු සලකා බලමින් වඩාත් පුළුල් හා ප්‍රායෝගික කෘෂි රක්ෂණ ක්‍රමයක් ගොවි ජනතාවට හඳුන්වා දීම සඳහා කටයුතු සම්පාදනය කළ යුතු ය.

එම්.එම්.පාලිත මහින්ද මුණසිංහ

ගොවිපළ යාන්ත්‍රික උපදේශක

දිස්ත්‍රික් කෘෂිකර්ම පුහුණු මධ්‍යස්ථානය

හෝමාගම

වෙළෙඳපොළ ජයගන්න නිර්මාණශීලී ව නිෂ්පාදිත ආහාර ඇසුරුම් කරන්න

ඇසුරුමක ඇති නිර්මාණශීලීත්වය ආහාර නිෂ්පාදනයක් වෙත පාරිභෝගිකයින් ආකර්ෂණය කර ගැනීමේ ප්‍රබල සාධකයකි. එසේ වුව ද, ඇසුරුම්කරණයේ මූලික කාර්යභාරය වන්නේ එය තුළ වූ නිෂ්පාදනයට රැකවරණය සැලසීම හා ආරක්ෂා කිරීමයි. එමෙන් ම, එහි ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ එම ද්‍රව්‍ය විකිණීම සඳහා යන්නයි. මෙයින් අදහස් කරන්නේ ඔබගේ නිෂ්පාදනය පිළිබඳ පැහැදිලි තොරතුරු සංක්ෂිප්තව ඉලක්කගත පාරිභෝගිකයින් වෙත යොමුකර ඇති බවයි. එනම්, අලෙවිකරණය සඳහා ශක්තිමත් වෙළෙඳනාම අනන්‍යතාවයක් සහ ඇසුරුම්කරණයක් ඔබගේ ආහාර නිෂ්පාදන සඳහා පැවතිය යුතු බවයි. ඊට හේතුව ආහාර ඇසුරුම ඔබේ නිෂ්පාදනයේ වෙළෙඳනාම තානාපතිවරයා වන අතර සිල්ලර ගැනුම්කරු තෝරා ගැනීමේ ප්‍රධාන සාධකය ද එයම වන බැවිනි.

බොහෝ විට, පාරිභෝගිකයෙකු ඔබගේ නිෂ්පාදනය සඳහා වන ඇසුරුම හා වෙළෙඳ නාමය සමඟ පළමු සම්බන්ධතාවය ගොඩනඟා ගන්නේ රූපවාහිනිය නැරඹීමේ දී, පුවත්පතක් හෝ සඟරාවක් කියවීමේ දී මෙන් ම දෙපස පිහිටි සිල්ලර වෙළෙඳසැල් අතර වූ මංමාවත් ඔස්සේ ගමන් කිරීමේ දී ය. එහෙයින්, නිෂ්පාදක - යෙකු ලෙස ඔබ කවුරුන් ද යන්න පිළිබඳව ඒ ඔස්සේ පැහැදිලි ප්‍රකාශයක් ඉදිරිපත්කර තිබීම ඉතා වැදගත් වේ. ඊට හේතු වන්නේ ඔබේ ආහාර ඇසුරුම ඔබගේ වෙළෙඳනාම අනන්‍යතාවය පිළිබඳව හඳුනාගත හැකි මාධ්‍ය වන බැවිනි.

ඇසුරුමක් නිර්මාණය කිරීමේ දී ආහාර නිෂ්පාදනයක ආරක්ෂාව සහ රැකවරණය මෙන් ම අලෙවි ආකර්ෂණය යන ක්‍රියාකාරී අංග සමඟ සමබර කරගත යුතු වේ. ඔබේ නිෂ්පාදනය පාරිභෝගිකයෙකුට, බෙදාහරින්නෙකුට හෝ සිල්ලර වෙළෙන්දෙකුට යොමු කරන

අවස්ථාවේ දී එය කර්මාන්තශාලා-වෙන් හෝ ගබඩාවෙන් පිටකරන විට පැවති තත්ත්වයෙන් ම පැවතීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. නො එසේනම් වෙළෙන්දන් ඔවුන්ගේ ගබඩාවල දී හානියට පත් නිෂ්පාදනයක් සඳහා වන පිරිවැය වෙනුවෙන් හානිපූරණය ඉන්වොයිසියක් ඔබට එවනු ලබයි. ආහාර ඇසුරුමක අදාළ නිෂ්පාදනයෙ හි ගුණාංග සහ ප්‍රතිලාභ පිළිබඳව පැහැදිලි පණිවිඩයක් දැකීමට සහ තේරුම් ගැනීමට පහසු වන ආකාරයෙන් පාරිභෝගිකයා වෙත රැගෙන යා යුතු ය. ඊට හේතුව වන්නේ ඔබගේ නිෂ්පාදන සමඟ තරඟ කරන අනෙකුත් සියලුම නිෂ්පාදන මධ්‍යයේ පාරිභෝගිකයාගේ අවධානය ඒ වෙත ලබා ගැනීමට තත්පරයක් ප්‍රමාණවත් විය හැකි බැවිනි.

මේ සඳහා ඔබ කළ යුත්තේ කුමක් ද යන්න විමසා බලමු. පළමුව ඔබ විසින් ස්වයං ඇගයීමක් කරගත යුතු වේ. මගේ නිෂ්පාදනය කුමක් ද? එය වෙළෙඳපොළේ ඇති සමාන නිෂ්පාදන වලට වඩා වෙනස් කරගන්නේ කෙසේ ද? මගේ ඉලක්කගත පාරිභෝගිකයින් කවුරුන් ද?, මගේ ආයතනයේ දර්ශනය විය යුත්තේ කුමක් ද? මෙම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයා ගැනීම තුළින් ඔබේ වෙළෙඳනාම අනන්‍යතාවයට යෝග්‍ය වන පරිදි ආහාර ඇසුරුමට අදාළ සැලසුම සකසාගත හැකි අතර ඇසුරුම්කරණයේ වර්ණය, ප්‍රමාණය, හැඩය සහ ඊට උචිත ද්‍රව්‍ය තෝරාගැනීම සඳහා ද එකී පිළිතුරු ඔබට මහෝපකාරීවනු ඇත. නිෂ්පාදනයක් වෙළෙඳපොළට හඳුන්වාදීමේ දී එකී ඇසුරුම මත ආයතනයේ නම සහ ලාංඡනය සැලසුම් කිරීමෙන් ඔබේ වෙළෙඳනාම පණිවිඩය අවධාරණයෙන් හා පැහැදිලි ව පාරිභෝගිකයා වෙත සන්නිවේදනය කළ හැකි ය.

අවසාන වශයෙන් ආහාර නිෂ්පාදන සඳහා පනවා ඇති අණ පනත් හා නියාමන රෙගුලාසි අනුව ආහාර ඇසුරුමක ස්වරූපය පිළිබඳව අඩුවක් පවතී. ආහාර නිෂ්පාදනයක් වෙළෙඳපොළට යොමුකරන විට පහත සඳහන් ප්‍රශ්න ඔබෙන් ම අසන්න. නිෂ්පාදනයේ නැවුම් බව සහ ආරක්ෂාව සඳහා ඉඩ ලබා දෙන ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය මොනවා ද? වෙළෙඳනාමයේ සෞන්දර්යාත්මක හා පාරිසරික බැඳීම් සමඟ වඩාත් ගැලපෙන්නේ කුමක් ද? නිෂ්පාදනයට වඩාත් හොඳින් සහාය වන්නේ නම්‍යශීලී හෝ දෘඪ බහාලුමක් ද? ප්‍රවාහනය සඳහා කොපමණ ඉඩකඩ ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය ද?, හැඩය සහ ප්‍රමාණය නිසා මගේ නිෂ්පාදනය සිල්ලර වෙළෙන්දන්ට පහසුවෙන් ප්‍රවාහනය කිරීමට හැකිවනු ඇත් ද? වෙළෙඳ ආයතනයන් හි රාක්ක තුළ හොඳින් තැබිය හැකි ද? පාරිභෝගිකයයින් භාණ්ඩ මිල දී ගැනීමට පෙර මගේ නිෂ්පාදනය රාක්කයේ කොපමණ කාලයක් තැබීමට සිදුවේ ද? යනවග මෙන් ම සිල්ලර වෙළෙඳුන්හට භාණ්ඩය යොමුකිරීම සඳහා ප්‍රවාහනයේ පිරිවැය කොපමණ ද?, ප්‍රදර්ශනය කිරීමට පෙර නිෂ්පාදිතය යම් කාලයක් සඳහා ගබඩාකර තැබේ ද?, ඒ සඳහා ගබඩා කිරීමේ හා බෙදා හැරීමේ පහසුකම පවතී ද?, ග්‍රහණය කරගත යුතු නිෂ්පාදන ප්‍රතිලාභ, පාරිභෝගික අනතුරු ඇඟවීම් මොනවා ද? යන්න විමසිලිමත් ව අධ්‍යයනය කළ යුතු වේ.

එමෙන් ම, ඔබේ සමකාලීන තරඟකරුවන් දෙස බලා ඔවුන් අසල කැපී පෙනෙන්නේ කෙසේදැයි විමසන්න. ඔබේ ඇසුරුම්කරණය සාර්ථක නව නිෂ්පාදන දියත් කිරීමක වැදගත් ම අංගයකි. පිරිවැය ඉක්මණින් එකතු කළ හැකි ය. ඔබ නම්‍යශීලී විය යුතු අතර සමානව ඇසට පෙනෙන හා ක්‍රියාකාරී විය හැකි වෙනත් සැලසුම් හා විකල්ප සලකා බලන්න. ඇසුරුම් නිර්මාණ ක්‍රියාවලිය සම්පූර්ණ කර පිරිවිතරයන් සකසා ගත් පසු පිරිවැයෙන් 80% ක් අවසන් වේ. එමඟින් අදහස් කෙරෙන්නේ නිෂ්පාදන අවධියේ දී 20% ක් සිදු වන බවයි. එබැවින්, සැලසුම් සහ සංවර්ධන අවධිය සැලකිය යුතු ඉතිරි කිරීමේ අවස්ථාවක් නියෝජනය කරන බව සිතන්න. හැකි උපරිම මිලක් ලබා ගැනීම සඳහා ඔබගේ ආයතනයේ කාර්ය මණ්ඩලයේ නිර්මාණකරුවන් කිහිපදෙනෙකු සමඟ සාකච්ඡා කර බලන්න. සමහර විට පාසලෙන් බැහැරවන සිසුවෙකු හෝ ආරම්භක අවධියේ වූ නිර්මාණශීලී ආයතන එම කාර්යය ඉටුකර ගැනීමට ප්‍රමාණවත් විය හැකි ය. ඇත්ත වශයෙන් ම,

ඇසුරුමක ගුණාත්මකභාවය ඔබේ

ප්‍රමිතීන්ට අනුකූල වන බව සහතික කිරීම සඳහා ඔවුන්ගේ කාර්යයේ නියැදි ලබා ගන්න.

ශ්‍රමය සහ නිෂ්පාදන පිරිවැය අතර වෙළෙඳාම් අත්හිටුවීමට හැකි වුව ද, ඔබේ කාලය හා ශ්‍රමය මෙන්ම ඔබේ ඇසුරුම් මුද්‍රණය දෙස බැලීමෙන් සිදුවිය හැකි වෙළෙඳාමේ ඇඟවුම් ඔබ තේරුම් ගෙන ඇති බවට වග බලා ගන්න. ඔබ දැතින් ඇසුරුම් කිරීමේ සිට ස්වයංක්‍රීය එතීමේ යන්ත්‍ර දක්වා ගමන් කරන්නේ නම් යන්ත්‍රයක් මිල දී ගැනීම සඳහා සැලකිය යුතු ප්‍රාග්ධන පිරිවැයක් දැරීමට සිදු වේ. එසේ වුව ද, එමඟින් දිගු කාලීන ව ශ්‍රම පිරිවැය සැලකිය යුතු ලෙස පහත දමාගත හැකි වේ. එවැනි ඇසුරුමක වඩා ස්ථාවර පෙනුම නිසා සිල්ලර වෙළෙන්දන් තව තවත් නිෂ්පාදන මිල දී ගැනීමට පෙළඹෙනු නිසැක ය. එබැවින්, ඔබේ ආහාර ඇසුරුම්කරණය පිළිබඳ තේරීම් නිෂ්පාදිතය පිළිබඳ තීරණ තරම් ම වැදගත් බව සිතන්න. ඔබේ නිෂ්පාදනය ආරක්ෂා කරන සහ එය හොඳින් නියෝජනය කරන ඇසුරුමක් ඔබ විසින් නිර්මාණය කරන බවට වග බලා ගන්න.

නවීන ආහාර නිෂ්පාදන ඇසුරුම්කරණ මෝස්තරයක් දෙස බැලීමෙන් පාරිභෝගිකයාට එහි ගුණාත්මකභාවය සහ ප්‍රමාණාත්මක බව පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගත හැකි ය. ආහාර නිෂ්පාදකයින් එයින් අදහස් කරන්නේ අභියෝග සහ අවස්ථාවන් යන දෙකම ජයගත හැකි බවයි. ආහාර ඇසුරුම්කරණ සැලසුම් ඔබේ ඉලක්කගත පාරිභෝගිකයින් මත පදනම් ව නිර්මාණශීලී විය හැකි ය. කාර්ය බහුල ලෝකයක අවම ප්‍රවේශය ඇත්ත වශයෙන් ම පාරිභෝගිකයා ගේ ඇසට හසු විය හැකි ය. ප්‍රධාන වෙළෙඳ නාමකරණය සහ පණිවිඩ යැවීම කෙරෙහි වහාම අවධානය යොමු කිරීමට ද එය උදව් කරයි. මෙම ක්‍රමෝපායය ට අඩු වර්ණ, හෝ සරල නිරූපණ හෝ අඩු මෝස්තර නිරූපණයන් අදහස් විය හැකි ය.

සරල ඇසුරුම් සෑම පාරිභෝගික කණ්ඩායමකටම නො ගැලපේ. එසේ වුව ද, ඒ සඳහා එක් ප්‍රවණතාවක් නම් ඇසුරුම්කරණය වඩාත් කලාත්මක කිරීමයි. කාලයත් සමඟ විශේෂිත නිෂ්පාදන සමාන වර්ණ පටිපාටිවලට නැඹුරු වේ. ඔබට වෙළෙඳ ප්‍රවාහය සමඟ තරඟයට ගොස් එක්කාසු විය හැකි ය. නැතහොත් ඔබට ඊට එරෙහිව යා හැකි ය. එය අවදානම් සහගත උපාය මාර්ගයකි. වර්ණ කේත කරන ලද නිෂ්පාදන හඳුනා ගැනීම සඳහා පාරිභෝගිකයින්ට කොන්දේසි පැනවිය හැකි ය. එසේ වුව ද, ඔබට නව වර්ණ උපාය මාර්ගයක් තරම් සරල දෙයක් සමඟ සමූහයාගෙන් සාර්ථක ව ඉවත් විය හැකි ද යන්න විමසා බලන්න.

මේ අනුව, අලෙවිකරණ අරමුණු සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා තිරසාර ආහාර ඇසුරුම් ද්‍රව්‍යයක උපයෝගීතාව ඉතා වැදගත් බව ඔබට තහවුරුවේ යැයි සිතමු. සාම්ප්‍රදායික ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය අතර ප්ලාස්ටික්, ඇලුමිනියම්, වීදුරු සහ කඩදාසි පුවරුව ඇතුළත් වේ. කෙසේ වෙතත්, වර්තමානයේ දී පාරිභෝගිකයින් පාරිසරික බලපෑම පිළිබඳව වැඩි වැඩියෙන් දැනුවත් වී ඇති හෙයින් හරිත ඇසුරුම්කරණය බොහෝ ආහාර නිෂ්පාදකයින්ගේ ආදායමෙ හි නව්‍ය හැරවුම් ලක්ෂ්‍යයක් බව පැවසිය හැකි ය. එසේ වුව ද, ඔබේ ඇසුරුම පරිසර හිතකාමී ලෙස පමණක් ම වෙනස් කිරීම ආහාර නිෂ්පාදන අලෙවිය සඳහා ප්‍රමාණවත් නොවන බව සිතට ගන්න. එමෙන් ම, හරිත හෝ තිරසාර ඇසුරුම් ඔබේ වෙළෙඳනාම පණිවුඩයේ කොටසක් බවට පත් කරන්න. ඊට ඔබේ නිෂ්පාදන සහායකයින්ට සහ ඇසුරුම් කණ්ඩායමට නව්‍යතා එක්කාසු කිරීමට ඉඩදෙන්න. සම්ප්‍රදායික ක්‍රමවේදයෙන් පිටත සිතන්න. එවිට ඔබේ ගනුදෙනුකරුවන්ගේ අවධානයට ලක් වේ. ආහාර ඇසුරුම් ක්‍රමෝපායයන් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී නව්‍ය හා නිර්මාණාත්මක සැලසුම් සම්බන්ධයෙන් ඔවුන්ගේ පූර්ණ හැකියාවන් අවබෝධ කර ගැනීමට ක්‍රියාකරන්න.

ගොවි ජනතා

ගොවි ජනතා සඟරාව පිළිබඳව ඔබ දක්වන අදහස් හා ප්‍රතිචාර අපි ඉතා අගය කොට සලකමු. එසේ ම, ඒවා ඉදිරි කලාපයන් හි පල කිරීමට ද කටයුතු කෙරේ. එබැවින් එවැනි දෑ සංස්කාරක වෙත දන්වා එවන මෙන් පාඨක ඔබට ආරාධනා කරමු.

සංස්කාරක
ගොවිජනතා
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය,
114, විජේරාම මාවත,
කොළඹ 07.

ගොවි ජනතා සඟරාව තුළ ප්‍රකාශයට පත්වන ලිපි මඟින් කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශයේ හෝ හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවි කටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනයේ අදහස් පිළිබිඹු නොවන අතර ලිපිවල අන්තර්ගතය සම්බන්ධ සම්පූර්ණ වගකීම ලේඛකයින් සතු ය.

ඩී.එම්.ඩබ්.ඒ.කේ. දිසානායක

තාක්ෂණ සහයක (කෘෂි ව්‍යාප්ති)

බීජ කාර්යාලය

පැල්වෙහෙර

අම්මාගේ දෑතේ සුරු විරුකම්

මොනවාද ආත්තම්මේ මේ කරන්නේ......... කුණුවෙලා යන වැල ගෙඩියක් අත ගා.. ගා.............. ඉන්නේ............. චී.......... ලැජ්ජා නැද්ද ඕ ..... වා අත ගා .... න්න.

මොනවා.....ට ද පුතේ......... ලැජ්ජා වෙන්නේ.......... මේ......... ඉදිලා....... කුණුවෙලා වැටුණු කොස් ගෙඩියක ඇට ගන්න එක, කොච්චර හොඳ ද? දරුවෝ........නිකං අපරා.....දේ......... විනාශ වෙලා..... යන එකනේ.............මේවායෙන් රස කෑම ජාති ඕන තරම් හදන්න පුලුවන්! නේ.... දන්නේ නැද්ද ඒ ගැන.

අනේ....... ආ....ත්තම්මේ මම ඔය කෑම ජාති ගැන මුකුත් දන්නේ නෑ........නේ.......අනික අපේ අම්මා කොස් ඇට වලින් කෑම හදනවා මං කවදාවත් ම දැකලා නෑ............ කාලා.... නෑ......... අනික අපේ අම්මා ඔය ඉදලා හිටලා වැල ගෙඩියක් කනවා. මම දැකලා තියෙනවා.මට නං කතා කරන්නේ නෑ............ මං කන්නේ නැති වෙයි, කියලා වෙන්න ඇති!

මෙච්චා හරියට වටින දේවල් දරුවෝ .... නොකා ඉන්න එපා. අපේ දේවල් හරියට වටිනවා.“සිරි ලක දේ- සිරි සැප දේ”කියලා කියමනක් තියෙනවානේ දරුවෝ. ඉන්නකෝ මං මගේ පුතාට කොස් ඇට වලින් රස කෑමක් කියලා දෙන්නම්කෝ.

අනේ ආත්තම්මේ කියලා දෙන්නකෝ....... මං හරි ආසාවෙන් අහං ඉන්නම් කෝ.........

කොස් ඇට ටික හොඳට හෝදලා මැටි කබලක බැදලා ගන්නවා. මෙහෙම හොඳට බැදලා ගත්තා ම පොතු ටික අතේ පොඩි කරන කොට ම ගැලවිලා යනවා.මේවා වංගෙඩියේ කොටා ගන්නවා. බාගෙට කොටල, ලුණුයි,ගම්මිරිසුයි,සීනි හරි හකුරු හරි දාලා නැවත කොටා ගන්නවා.අතේ ගුලි කර ගන්න පුලුවන් පදමට කොටා ගන්න ඕනෑ..................

බලන්නකෝ........ ආත්තම්මේ හරි අපූරුයි නේද? අනේ ආත්තම්මේ මං එකක් ගන්නද? මං ඉතිං මයෙ පුතාටනේ හැදුවේ ගන්න ඉතිං.

හරිම රසයි. කඩේ කේක් වගේ නෙවේ........ අනේ ආත්තම්මේ තව මොනාද කොස් ඇට වලින් හදන්න පුළුවන් කෑම ජාති!අනේ කියලා දෙනනකෝ........

අපේ දේවල් වටිනවා කියලා කිව්වේ ආත්තම්මානේ........

මේ බැදපු කොස් ඇට මිරිස් ගලේ යන්තම් තලලා, මේකට මිරිස්,තුනපහ ටික කවලම් කරලා, තෙල් ටිකක් තියලා, වෑඤ්ජනයක් විදිහට කෑමට ගන්නත් පුලුවන්.

තව කොස් ඇට, වැලිත් එක්ක කවලම් කරලා, වැලි කොස් ඇට විදිහට කල්තබා ගන්නත් පුලුවන්.තව කළුපොල් මාලුව හදන්නත් පුලුවන්.

ආ.......... ඒක නෙවේ ආත්තම්මේ කියන්නකෝ මොනවා....... ද අපේ ආහාර සැකසුම් කලාවේ දැන ගත යුතු රහස් තියෙනවා........ කිව්වේ.............

හරි! මං කියලා දෙන්නම්කෝ අපේ අත්තම්ම ලෑ'යි ගම ගෙදර තිබුනේ හාල් ටිකයි,ලුණු ටිකයි විතරයි. ඒකෙනුත් හාල් ටිකත් ලැබුනේ ගොයිතැන් බත් කරලා.......ගත්ත වී ටිකෙන්!

මේ දෙක විතරක් තිබිලා මදිනේ කෑම හදන්න,ඒ ගොල්ලෝ කෑවේ ලුණුයි,බතුයි විතර ද ආත්තම්මේ..................

නැහැ, දරුවෝ අපේ ගම ගෙවල් අවට කැලය, වෙල, නියර, ඇළ, ඕවිට, වැව, කොරටුව, වාගේ තැන් වල වැවුණු හැම දේ........ම වාගේ අපේ කෑම වේලට එකතු කර ගත්තා.......... අපේ ගෙවල් වල නිතර ම වාගේ....... ගිතෙල්,මී පැණි,මී කිරි,උක් පැණි,හකුරු තිබුණා.

ආ........නේ... මට කියන්නත් බැරි උනානේ අපේ ආහාර සුරක්ෂිත කරපු තැනක් තමයි ගම ගෙදර දුම් මැස්ස! හිමිදිරියේ ලිප ගිනි මෙලවීමෙන් තමයි ආහාර සුරක්ෂිත කලාවේ ආරම්භය සනිටුහන් වෙන්නේ.........

කෑම වලට විනා කරන සත්තු විනාශ කරලා ආහාර කල් තබා ගන්නා තැනක්!ආහාර ගබඩාවක් වාගේ තැනක්!

"ඕනෑ ම ආහාර අහේනි කාලයක දී වුණත්, දුම් මැස්ස හෝදලා උනත්, ආහාරයට ගන්න පුළුවන් " කියලා අපේ පැරණි කියමනක් තියෙනවා.

මේ කියමනෙන් අපේ ගෘහිණිය ගේ ආහාර පිරි මැස්මේ කලාව හා සකසුරුවම් කලාවේ ප්‍රධාන සංකේතයක්!කියන එක පැහැදිලි වෙනවා

ඔව් !නිරන්තරයෙන් ම අපේ ගම ගෙවල් වල වියළි ආහාර වර්ග උපරිම මට්ටමෙන් තිබුණු හින්ද'ද කොහෙදෝ,පෙරදිග ධාන්‍යාගාරය උනා.

කෑමට අරගෙන ඉතිරි වෙච්චි ඉදිආප්ප,පිට්ටු වාගේ දේවල් උනත් අව්වේ වේලලා කල්තබා ගෙන පසුව අතුරු පස ආහාර විදිහට කෑමට අර ගෙනත් තියෙනවා.

එදා අපේ ගොවි ගෙදර අරපිරිමැස්මෙන් කටයුතු කරන ලද කාන්තාව අගය කිරීමත්, එහෙම නො කරන කාන්තාවන් පිට මං කිරීමටත් කටයුතු කරලා තියෙනවා.

ඇගේ ප්‍රධාන වගකීම් අතරට නෑදි මලවුන්ටත්, මහණ බමුණන්ටත්, යාචකයින්ටත්, ආගන්තුකයින්ටත්, බත බුලතින් සංග්‍රහ කිරීම ඇයගේ ත්‍යාග ගුණය උපරිමයෙන් ම අගය කළ බවට, ඉතිහාස පොත සාක්ෂි දරනවා.

අනේ මට මේ ඉතිහාස කථාවක්, දෙකක් කියලා දෙන්නකෝ ආත්තම්මේ.......

එච්චට නම් හොඳ උපහැරණ තියෙනවා බොලං! රජකං කොරාපු අපේ ඇයෝ දුර ගමං ගියේ කරත්ත වල කද මලු බැඳ ගෙන! අද ඉක්මණින් ගිහින් එන්න බෑ.........
ඒ ගමන් යන්නේ .... රථ!

මොකද ඉතිං මද්දහනේ ගමං බිමන් යන්න ඇහැක්' යැ.අතර මඟ දී බඩගිනි උනාම කෑම කන්නේ ගම ගෙදරින්!

ආ........ කාවන්තිස්ස රජතුමාත් එක්ක අමනාප වූ ගැමුණු කුමාරයා මලය රටට පැනලා යන කොට අපේ සිංහල මැණි කෙනෙක් තමයි කිරිබතක් හදලා, කන්න දීලා තියෙන්නේ.............

මාමාවරුන්ගෙන් දිවි බේරා ගන්න තැනින් තැනට යමින්, සැඟවෙමින් ජීවත් වූ පණ්ඩුකාභය කුමාරයා ද කුසගිනි නිවා ගත්තේ එදා අපේ අම්මලාගේ දෑත් වලට පිං සිද්ධ වෙන්ටයි!

අද වාගේ අහලෙන් අහල කෑම කඩ තියෙනවා කියලා යැ.........අනික අපේ ඇයෝ කෑම කන්න දීලා සල්ලි ගත්තේ නෑ........ නේ.........

සහල් විතරක් නෙවේ,සහල්පිටි ආශ්‍රිතවත් කෑම ජාති හදන්නත් අපේ අම්මලා දක්ෂයි.අග්ගලා,කැවුම්,අලුවා! කියමනක් තියෙනවා කැවුම් කාලා වතුර බිව්වා ම කෑම වේලක් පිරි මහන්න පුළුවන් කියලා. ඒ බව අපේ ඇයෝ ක්‍රියාවෙන් පෙන්නුම් කරලා තියෙන්නේ...........

එදා අපේ ගෘහිණියගේ අතින් පැණි කැවුම්,තෙල් කැවුම් විතරක් නෙවේ, අතිරසත් හදලා තියෙනවා.මේ කැවුම් කල්තබා ගන්නා ක්‍රමයක් විදිහට හොඳින් උණු කරපු කිතුල් පැණි හරි උක් පැණි හරි දාලා කල් තියා ගන්නත් පුළුවන්!

මේ ගැන වටිනා අපේ ජන කතාවකුත් තියෙනවා.
අනේ ආත්තම්මේ මං දැන ගන්න ආසයි! කියන්නකෝ...........
හරි, දැන් හැදෙන වැඩෙන දරුවන් අපේ ජන කතා ගැන දන්නවා කියලා ඈ...............
කන්ද උඩරට රජකම් කළ අපේ රාජ උත්තමයානෝ.... ඕලන්ද ජාතිකයන් සමඟ ඇති කර ගත් කන්ද උඩරට ගිවිසුමෙන් පසු, තේ පැන් සංග්‍රහයේ දී ඔවුන් බුක්ති විදි, කෑම වර්ග අතර කැවුම් කා අහවර වී මෙන් පසු, මේවා මිනිස් අතකින් නොව ගස් වලින් නෙළා ගන්නා ලද ගෙඩි වර්ගයක් දැයි විමසලා තියෙනවා.

එදා අපේ ගම ගෙවල් වල මිරිස් කුඩු, කහ කුඩු, තුනපහ කුඩු බෝතල් තිබ්බේ නෑ.... මිරිස් ගල ළඟ වතුර දාලා අබරපු මිරිස්,කහ ,තුනපහ ගුලි තුනක් පොල් කටුවෙන් වහලා දවස් කීපයකට ඇති වෙන්න තිබුණා. අදටත් අපේ පරණ ගම ගෙදර ඇති මයෙ හිතේ.......

ඉදුණු විට පලතුරක් විදිහට කෑමට ගන්න අවස්ථාවන් තිබුණත්, ව්‍යඤ්ජනයක් විදිහට කෑමට ගන්න පෙලඹෙන අවස්ථා අද උනත් ඕන තරම් තියෙනවා. බලන්න දරුවෝ අපේ කොස් ගහේ හැම අවස්ථාවකම තියෙන ගෙඩි කෑමට ගන්න පුළුවන්නේ.

ආහාර සැකසුම් කලාවේ තුන්කල් දැක්ම හේතුවෙන් අපතේ යන ප්‍රමාණය අවම කර ගන්නත් පුළුවන්!

දෙහි වැඩිපුර තියෙන කාලෙට ලුණු දෙහි හදලා අයිස් පෙට්ටියේ දාලා ඕන තරම් කාලයක් තියා ගන්න පුළුවන්නේ.

බලන්න පුතේ... කොස් ගෙඩිය ගත්තොත්, මලෙන් එළියට ආපු වෙලාවේ ඉඳලා හොඳින් පැහිල ඉදුණු ගෙඩියක් වෙනකං, එක එක අවස්ථා අනුව විවිධ කෑම වර්ග හදන්නත් පුළුවන් .

අපේ හෙළ කාන්තාව ගේ බුද්ධිමත් බවත්,යහගුණයෙන් පිරි සමාජයක් උදෙසා ආහාර සකසුරුවම් බවත්,නැවුම් බවත්,අත් ගුණයත් මුසු වී පැවතුණු අභීත ජාතියක තිඹිරි ගෙය වන මුළුතැන් ගෙය පාලනය කළ එදා හිටපු, අපේ අම්මලා" හතු පිපෙනවා වාගේ " ජාතියට පහල වෙනවා නම්, දැයේ දරුවන් ගේ වාසනාවට නේද? ආත්තම්මේ....

ඒක නම් මසුරන් වටින කියමනක් දරුවෝ............

යූ.ඩී. රවීනා උදාරි
පර්යේෂණ නිලධාරිනි
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය

කෘෂිකර්මාන්තයේ තිරසාර සංවර්ධනය සඳහා නවෝත්පාදන සහ නව්‍යකරණය

ගතික ලෝකයක, තරඟකාරි ලෙස සිටීමට, පරිසරය ආරක්ෂා කිරීමට, දියුණුව සමඟ වේගයෙන් ගමන් කිරීමට සහ යහපැවැත්ම වැඩිදියුණු කිරීමට නව්‍යකරණයන් වැදගත් වෙයි. නවෝත්පාදන යනු සමාජ ආර්ථික සංවර්ධනයේ ප්‍රධාන මෙවලමක් වන අතර සංවර්ධන අරමුණු සාක්ෂාත් කර ගැනීමේ දී නව නිපැයුම් සහ නව්‍යකරණය අත්වැල් බැඳගත යුතු ය. කෙසේ වෙතත්, නවෝත්පාදනයන් රික්තකයන් තුළ සිදුනොවන අතර එය සිදුවන්නේ නවෝත්පාදකයින් විසින් දැනුම ලබාගෙන එය නව අදහස්, භාවිතයන් හෝ නිෂ්පාදන ලෙස සමාජ ආර්ථික ක්‍රියාවලියන් සඳහා ඉදිරිපත් කිරීමෙනි. පර්යේෂණ හා සංවර්ධන (Research and Development) බොහෝ රටවල සංස්කෘතියක් බවට පත්ව ඇති අතර එය රටක් සංවර්ධන මාවතකට යොමුකිරීම සහ තිරසාර ආර්ථික වර්ධනයක් පවත්වා ගැනීම සඳහා ප්‍රධාන සාධකයක් වෙයි. එබැවින්, බොහෝ රටවල් ජාතික අයවැයෙන් යම් කොටසක් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන කටයුතු සඳහා වෙන් කරයි.

ආන්තික කාළගුණික සිදුවීම් සහ දේශගුණික විපර්යාස, වෙළෙඳපොළ අස්ථාවරත්වය, දේශපාලන අස්ථාවරත්වය ඇතුළු විවිධ අවදානම් වලට ආහාර සහ කෘෂිකාර්මික පද්ධති ගොදුරු වෙයි. එමෙන් ම, ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්තයේ සංවර්ධනය, ගෝලීයකරණය, තාක්ෂණික හා ආනයනික දියුණුව සහ පාරිසරික බලපෑම් සමඟ ඒකාබද්ධ වූ සැපයුම්දාම යන් කෘෂිකර්මාන්ත යේ විෂය පථය පුළුල් කර තිබේ. මේ නිසා, වේගයෙන් වර්ධනය වන ආහාර ඉල්ලුම සපුරාලීම සඳහා අවශ්‍ය වන නිෂ්පාදන ඵලදායිතාව ළඟා කර ගැනීම, නවෝත්පාදනයන් සහ නව්‍යතාවයන් අනුගමනය කිරීම මත රඳා පවතී. මේ සඳහා විධිමත් කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ප්‍රතිපත්ති අවශ්‍ය වෙයි. එබැවින්, කෘෂිකර්මාන්ත යේ තිරසාර සංවර්ධනය සඳහා නවෝත්පාදන සහ නව්‍යකරණ යේ අවශ්‍යතාව, වත්මන් තත්ත්වය සහ නවෝත්පාදන දිරිමත් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වැඩපිළිවෙළ පිළිබඳ පැහැදිලි කිරීමේ අරමුණින් මෙම ලිපිය සැකසෙයි.

කෘෂිකර්මාන්තයේ තිරසාර සංවර්ධනය සඳහා ඇති අභියෝග

ලෝක ආහාර සහ කෘෂිකර්ම සංවිධානයට අනුව, වසර 2050 වන විට ලෝක ජනගහනය බිලියන 9.6 දක්වා ළඟා වනු ඇතැයි අපේක්ෂා කරන අතර ඉදිරි වසර 20 ක කාලය තුළ ගෝලීය ආහාර ඉල්ලුම 50% කින් ද, බල ශක්ති ඉල්ලුම 45% කින් සහ ජල ඉල්ලුම 30% කින් ද ඉහළ යන බවට පුරෝකථනය කොට තිබේ. ඉහළ යන ජනගහනය, නාගරීකරණය, දේශගුණික විපර්යාස, අධික නිෂ්පාදන පිරිවැය සහ ජෛව ඉන්ධන සඳහා වන ඉල්ලුම වැනි නැඟී එන ගැටලු හමුවේ 21 වන සියවසේ දී ආහාර සහ කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන පද්ධති දැඩි අභියෝගයන්ට මුහුණ දෙනු නිසැක ය.

දේශගුණික විපර්යාස සහ අහිතකර කාලගුණ තත්ත්වයන් නිසා කෘෂිකාර්මික අස්වැන්න අඩුවන අතර කෘෂි නිෂ්පාදන වල වෙළෙඳපොළ මිල ගණන් ඉහළ යාම ද සිදුවෙයි. එලෙස ම කෘෂි පද්ධති වල ඵලදායිතාව අඩුවීමෙන් කෘෂිකර්මාන්තය මඟින් ආර්ථිකයට ලබා දෙන දායකත්වය අඩුවෙයි. දේශීය නිෂ්පාදන අඩුවීමෙන් ආනයනය වැඩි වන අතර වැඩි විදේශ විනිමය ප්‍රමාණයක් රටින් බැහැරවෙයි.

කාර්මික රටවල කෘෂිකාර්මික ඉඩම් කෘෂිකාර්මික නොවන පරිහරණයන් බවට පරිවර්තනය කිරීමේ වර්තමාන අනුපාතය අඛණ්ඩ ව පවතින්නේ නම් සහ සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල වර්තමාන ඉඩම් හායනය අඛණ්ඩ ව සිදුවන්නේ නම් ඉදිරි වසර 20ක කාලය තුළ ලෝකයේ දැනට වගා කරන ඉඩම් ප්‍රමාණයෙන් 1/3 වඩා අහිමි විය හැකි බවට පර්යේෂකයන් විසින් පුරෝකථනය කර ඇත. ජල හිඟය ආහාර නිෂ්පාදනයට විශාල බලපෑමක් ඇති කරන අතර සමස්ත ජල පරිභෝජනයෙන් 70%ක් පමණ කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා යෙදවෙයි. ගෘහස්ථ, කාර්මික සහ පාරිසරික භාවිතයන් සමඟ ඇති නිරන්තර තරඟකාරීත්වයත් සමඟ ජලය සහ ඉඩම් කළමනාකරණය පිළිබඳ වඩාත් ඵලදායි ක්‍රමවේදයන් සැකසීම අත්‍යාවශ්‍ය වූ කාරණයකි. එමෙන්ම, ගෝලීය ආහාර නිෂ්පාදනය සඳහා වන සමස්ත සාධක ඵලදායිතා වර්ධන වේගය (Total Factor Productivity Growth) පහත වැටීම මඟින් ගෝලීය ආහාර සුරක්ෂිතතාව සහ පෝෂණය මෙන් ම ආහාර හා කෘෂිකාර්මික පද්ධති වල තිරසාර බව කෙරෙහි ද ප්‍රබල බලපෑමක් ඇති කරයි.

ලෝක ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධානයේ වාර්තා අනුව, ලෝකයේ වාර්ෂික ව ආහාර ටොන් බිලියන 1.3 ක් අපතේ යන අතර එය මුළු ආහාර නිෂ්පාදනයෙන් 1/3 කි. අපතේ යන ආහාර මීතේන් වායුව නිපදවීමෙන් අවසන් වනවා පමණක් නොව ඒවා නිෂ්පාදනය සඳහා භාවිතා කරන ලද භූමිය, ජලය, ශ්‍රමය, කෘෂි රසායන, බල ශක්තිය ඇතුළු අනෙකුත් සම්පත් අපතේ යාම ද සිදුවෙයි. මෙය එක් වසරකට ඩොලර් බිලියන 218ක පමණ ආර්ථික අලාභයක් සිදුකරයි. මේ නිසා පසු අස්වනු හානිය අවම කර, නිෂ්පාදන සහ සැපයුම් දාමයන් හි කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කිරීම සඳහා නව තාක්ෂණය යොදා ගැනීම සහ තාක්ෂණය සංවර්ධන කිරීම අවශ්‍ය වෙයි. ලෝක ආහාර සහ කෘෂිකර්ම සංවිධානයේ ගණනය කිරීම් වලට අනුව කෘෂිකර්මාන්තය නිසා පරිසරයට වන අහිතකර බලපෑම පසුගිය වසර 50 ක කාලය තුළ දෙගුණයකින් වැඩි වී තිබේ. මේ සඳහා ක්‍රියාමාර්ග නො ගතහොත් 2050 වන විට එය තවත් 30% කින් ඉහළ යනු ඇත. කෘෂිරසායනික යෙදවුම් වල අවභාවිතය සහ දුර්වල කළමනාකරණ ක්‍රමවේද මේ සඳහා මූලික ව ම හේතුවෙයි.

ක්ෂුද්‍ර පෝෂක ඌනතාවය හෝ සැඟවුණු සාගින්න යනු ආහාරයේ විටමින් සහ ඛනිජ ලවණ නොමැතිකම වන අතර එය මන්දපෝෂණයේ විනාශකාරි ආකාරයකි. මේ නිසා, ජෛව තාක්ෂණික අභිජනන ක්‍රම මඟින් ආහාර විවිධත්වය වැඩිදියුණු කිරීම, ප්‍රධාන ආහාර වර්ග අතිරේක පෝෂ්‍ය පදාර්ථ සහිත ව වැඩිදියුණු කිරීම සහ බෝග වල විටමින් සහ ඛනිජ සනත්වය වැඩි කිරීම කළ යුතුවෙයි. තව ද, ආදායම සහ මිල දී ගැනීමේ ශක්තිය වැඩිවන විට පාරිභෝගිකයින් ආහාර විවිධාංගිකරණය කරයි. සැකසූ ආහාර සමඟ ආහාර වේල වෙනස් වන අතර ආහාර සංයුතිය සහ සම්භවය කෙරෙහි වැඩි වශයෙන් උනන්දු වෙයි. එමෙන් ම, නිෂ්පාදන ක්‍රම, පෝෂණ අන්තර්ගතය, ශ්‍රම පිළිවෙත් සහ දේශීය සහ ජාත්‍යන්තර ආහාර පිළිබඳ තොරතුරු පාරිභෝගික - යින් අපේක්ෂා කරයි. එනම් පාරිභෝගිකයින්ට අඩු මිලකට, සෞඛ්‍යාරක්ෂිත, උසස් තත්ත්ව යේ නිෂ්පාදන සඳහා පහසුවෙන් ප්‍රවේශය ලබා ගැනීමට විද්‍යාව හා තාක්ෂණය යොදාගත යුතු ය. ග්‍රාමීය ගොවි ජනතාව දේශීය දැනුම යොදා ගන්නා අතර අත්හදා බැලීම් හා අනුවර්තනයන් තුළින් නව්‍යකරණය සිදුකරයි. එනම් ගොවීන් විසින් තම ගොවිපළ වල නිෂ්පාදන ඉහළ නැංවිය හැකි ක්‍රමවේද අත්හදා බලයි. මේ නිසා, ගොවීන් දැනටමත් භාවිතා කර ඇති සාර්ථක නවෝත්පාදනයන් හඳුනා ගෙන ඒවා වෙනත් ගොවීන් වෙත ව්‍යාප්ත කිරීම හෝ ඒවා තවදුරටත් වැඩිදියුණු කිරීම කෘෂිකර්මාන්තයේ අනාගතයට අත්‍යාවශ්‍ය වෙයි.

මෙම කරුණු සලකා බැලීමේ දී කෘෂිකර්මාන්තයේ ඵලදායිතාවය සෑම ආකාරයෙන් ම වැඩිදියුණු කරන සහ වටිනාකම්දාමයේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කරන සහ නාස්තිය අවම කරන ප්‍රතිපත්ති, ආයෝජන සහ නව්‍යකරණයන්

අවශ්‍ය වෙයි. වැඩිදියුණු කළ දැනුම සහ තාක්ෂණය බෙදාහැරීම තුළින් නිෂ්පාදකයින්ට ඉහළ ඵලදායිතාවයක් සහ ලාභයක් අත්කර ගැනීමට මෙම ආයෝජන ඉවහල් වෙයි. මෙය පාරිසරික, ආර්ථික හා සමාජීය වශයෙන් තිරසාර ආහාර හා කෘෂිකාර්මික පද්ධතියක් සඳහා පදනම වන අතර විශේෂයෙන් පරිසර හිතකාමී නවෝත්පාදනයන් මඟින් නිෂ්පාදනය පමණක් නොව ස්වභාවික සම්පත් කාර්යක්ෂම ව භාවිතා කිරීම ද උත්තේජනය කරයි. මේ නිසා නවෝත්පාදන එසේ නොමැති නම් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන අංශය සඳහා යොදන ආයෝජන දිරිමත් කිරීමේ වගකීම රජය සතුව පවතින අතර වැඩිදියුණු කරන ලද නවෝත්පාදන භාවිතයන් සහ තාක්ෂණයන් පිළිබඳ දැනුම ජනතාවට ළඟාවිය යුතු ය.

නවෝත්පාදන සහ නව්‍යකරණයන්ගේ භාවිතයන්

හරිත විප්ලවය තුළ වර්ධනය වූ බීජ තාක්ෂණයන් දශක ගණනාවක නවෝත්පාදනයන් ඇති කළේ ය. උසස් අභිජනන ක්‍රම මඟින් බෝග වල ගුණාත්මකභාවය, අස්වැන්න සහ නැවුම්බව වැඩිදියුණු කර තිබේ. හෘද රෝග අවදානම අවම කර ගැනීමට උපකාර වන ඉහළ ෆයිටොනියුට්‍රිනියන් (Phytonutrients) සහිත බ්‍රොකොලි මැතක දී බෝ කිරීම සහ වාණිජකරණය කිරීම පාරිභෝගිකයින්ට සෘජු සෞඛ්‍ය සහ පෝෂණ ප්‍රතිලාභ ගෙන දෙන නව්‍යකරණයකට උදාහරණ වෙයි. ලොව පුරා ගොවීන් ජංගම දුරකතන යෙදවුම් සහ තාක්ෂණික මෙවලම් භාවිතා කර කෘෂි විද්‍යාත්මක උපදෙස්, වෙළෙඳපොළ තොරතුරු සහ බැංකු පද්ධති වෙත ප්‍රවේශ වෙයි. ජංගම දුරකථන යෙදුම් මඟින් ආහාර වල මිල, සම්භවය සහ නිෂ්පාදන ක්‍රම පිළිබඳව වැඩිදුර දැනගැනීමට පාරිභෝගිකයින්ට හැකිවෙයි. තව ද, ගොවීන්ට තම කෘෂි නිෂ්පාදන වෙළෙඳපොළ වෙත සෘජුව අලෙවි කිරීමටත්, ගැණුම්කරුවන් සොයාගැනීමටත්, සැපයුම්දාමය තුළ ආහාර අපතේයාම සහ නාස්තිය අවම කිරීමටත්, මෙම ක්‍රමවේද උපකාර වෙයි.

දේශගුණ විපර්යාස වලට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව ඇති බෝග ප්‍රභේද භාවිතය මඟින් වෙනස්වන දේශගුණික තත්ත්ව යටතේ වුව ද වැඩි අස්වැන්නක් ලබාගත හැකි ය. ආරක්ෂිත ගෘහ වගාව මඟින් අහිතකර දේශගුණික තත්ත්වයන්ගේ බලපෑම අවම කළ හැකි අතර ඉඩම් ඵලදායිතාව වැඩිවන අතර ආර්ථික පාඩුව අවම වෙයි. ජලය සහ භූමිය ඵලදායි ව භාවිතා කිරීම සඳහා කුඩා ගොවිපළවල් විශාල මෙහෙයුම් සඳහා ඒකාබද්ධ කළ හැකි ය. සතුන් බෝ කිරීමේ කාර්ය සඳහා වැඩිදියුණු කරන ලද තාක්ෂණික ක්‍රම යොදා ගැනීම මඟින් දියුණු ලක්ෂණ සහිත එනම්, ලෙඩ රෝග වලට වඩා ඔරොත්තු දෙමින් ඉහළ ඵලදායිතාවයක් පවත්වා ගත හැකි ය. එමඟින් නාස්තිවන සම්පත් සහ අනවශ්‍ය හරිතාගාර වායු විමෝචනය වළක්වයි.

සංවර්ධිත රටවල් කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා විශාල වශයෙන් ආයෝජන සිදුකරන අතර වර්තමානයේ දී එය චන්ද්‍රිකා ඡායාරූප, ගුවන් නිරීක්ෂණ රූපණ, භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධති (GIS), ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධති (GPS) යන තාක්ෂණ පදනම් වූ යන්ත්‍රෝපකරණ හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයෙන් යුතු මෙවලම් මඟින් මෙහෙයවයි. මේ සඳහා යොදා ගන්නා නවතම මෙවලම් ඩ්‍රෝන යානා වන අතර ඒවා භාවිතයෙ හි ප්‍රධාන වාසිය වන්නේ වගා ක්ෂේත්‍රයේ එක් එක් බෝගය පිළිබඳව බෝග සෞඛ්‍ය, ව්‍යුහාත්මක වෙනස්කම් හා අවශ්‍යතා නිවැරදිව නිර්ණය කිරීමට ඇති හැකියාවයි. එසේ ම, දත්ත රැස්කිරීමේ හැකියා ව, පළිබෝධනාශක සහ ජලය යෙදීම, යාන්ත්‍රිකව වල් මර්දනය පිළිබඳ අවශ්‍ය දත්ත ගොවියාට ලබාගත හැකිවීමයි.

මෑතක දී ව්‍යාප්ත වූ සේනා දළඹුවා විසින් බඩඉරිඟු, වී, උක් ඇතුළු ශාක විශේෂ 80 ක් පමණ ආහාරයට ගනු ලබයි. මර්දනය සඳහා වූ දුර්වලතා නිසා රටවල් 44 ක පමණ මෙම උවදුර පැතිරී ගිය අතර ඉන්දියාව, ශ්‍රී ලංකාව, පකිස්ථානය ආදි රට වල බෝග නිෂ්පාදනයට ද බලපෑම් සිදුවිය. මේ නිසා ගෝලීය වශයෙන් ලෝකයේ භයානක සංක්‍රමණික පළිබෝධ විශේෂයක් වන කාන්තාර පළගැටියන් නිරීක්ෂණය කිරීමට සහ ඉක්මනින් හඳුනා ගැනීමට “eLocust 3” නම් මොබයිල් යෙදුම භාවිතා කරයි. සන්නිවේදන සහ චන්ද්‍රිකා තාක්ෂණය යොදා ගෙන තොරතුරු අධීක්ෂණය හා පූර්ව අනතුරු ඇඟවීමේ පද්ධතියකට ඒකාබද්ධ කරයි. එය විනාශකාරී කාන්තාර පළගැටියන්ගේ වාසස්ථාන, හානිය සහ ගහනය අප්‍රිකාවේ සහ ආසියාව තුළ අඩුවීමට සැලකිය යුතු ලෙස දායකත්වය ලබා දී තිබේ.
ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිතා නො වුව ද ජාන වෙනස් කළ (Genetically Modified) බෝග ප්‍රභේද විවිධ රටවල භාවිතා වෙයි. උදාහරණයක් ලෙස විද්‍යාඥයින් විසින් අර්තාපල් අංගමාරයට (Potato Blight) ප්‍රතිරෝධි වන ජානමය වශයෙන් වෙනස් කරන ලද අර්තාපල් පිළිබඳව අධ්‍යයන සිදුකරන අතර එමඟින් දිලීර නාශක යෙදීම 80% - 90% අතර ප්‍රමාණයකින් අඩු කිරීමට හැකිවෙයි. තව ද, උතුරු ඇමරිකාවේ ගොවීන් විසින් BT

ඉරිඟු (BT Corn) වගා කරන අතර එය බඩ ඉරිඟු කරල් විදින පණුවාට (Corn Borer) ප්‍රතිරෝධී වන පරිදි ජානමය වශයෙන් වෙනස් කරන ලද ඉරිඟු ප්‍රභේදයකි. මේ නිසා කාලයත් සමගම පළිබෝධනාශක යෙදීම් අඩු වී ඇති අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස පරිසරයට වන බලපෑම අඩුවීම, අඩු පිරිවැය සහ වඩා ආරක්ෂිත, පෝෂ්‍යදායි බෝග දැරිය හැකි මිලකට පාරිභෝගිකයින්ට ළඟාවෙයි.

විටමින් A ඌනතාවය නිසා සෑම වසරක ම අප්‍රිකාවේ සහ ආසියාවේ ළමුන් මිලියනයේ සිට මිලියන භාගයක් දක්වා අන්ධභාවයට පත්වෙයි. ලෝක ජනගහනයෙන් අඩකට වඩා ප්‍රධාන ආහාරය ලෙස සහල් මත යැපුන ද වර්ධනයට හා සෞඛ්‍ය ට අවශ්‍ය විටමින් A, යකඩ හා සින්ක් වැනි පෝෂක පදාර්ථ වලින් අඩු ය. රන් සහල් (Golden Rice) යනු ජානමය වශයෙන් වෙනස්කරන ලද සහල් වර්ගයක් වන අතර මෙම පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය ජාත්‍යන්තර සහල් පර්යේෂණ ආයතනයේ මෙහෙයවීම යටතේ සිදුවෙයි. බඩ ඉරිඟු ජානයක් සහ පසෙ හි ඇති බැක්ටීරියා ජානයක් ඇතුළත් කිරීමෙන් එය නව්‍යකරණය කර ඇති අතර එමඟින් සහල් වල ආහාරයට ගත හැකි කොටස් වල බීටා කැරොටීන් ජෛව සංස්ලේෂණය කිරීමට ශාකයට ඉඩ ලබාදෙයි. මෙහි ප්‍රධාන ම අරමුණ වන්නේ සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල විටමින් ඌනතාවයට එරෙහිව සටන් කිරීමට යි. රන් සහල් සඳහා වන පළමු ක්ෂේත්‍ර අත්හදා බැලීම බංගලාදේශයේ සිදුකළ අතර යහපත් ප්‍රතිඵල ලබා දී තිබේ.

නවෝත්පාදන සහ නව්‍යකරණයන් දිරිගැන්වීම සඳහා ආයෝජන

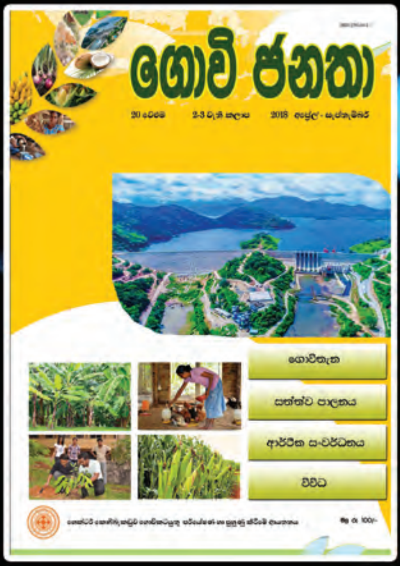
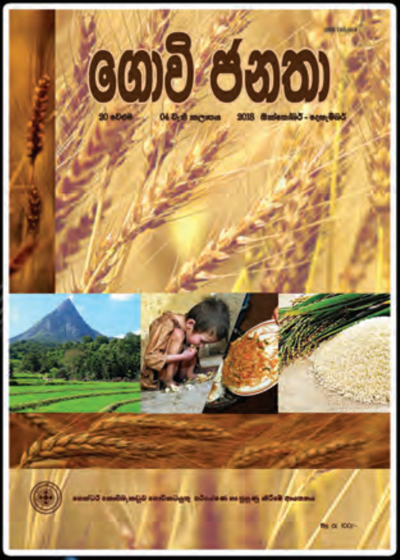
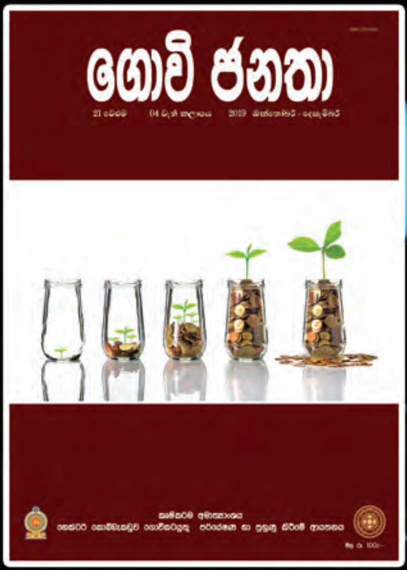
නවෝත්පාදන ශ්‍රේණිගත කිරීම් වලට අනුව එනම් Global Innovation Index (GII) දර්ශක වලට අනුව 2018 වසරේ දී ශ්‍රී ලංකාව 88 වන ස්ථානයට පත්ව තිබේ. 2015 වර්ෂය සඳහා පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම, සමස්ත දළ දේශීය නිෂ්පාදනයෙන් 0.108% වන අතර එහි ඉහළම සහ අවම අගයන් 1996 සහ 2014 වර්ෂ වල දී පිළිවෙලින් 0.184 ක් සහ 0.1 ක් ලෙස වාර්තා විය. පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන කටයුතු සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ ආයෝජන වසර ගණනාවක සිට අඛණ්ඩ ව පහළ යන ප්‍රවණතාවයක් පෙන්නුම් කරන අතර අනෙකුත් රටවල් ඊශ්‍රාලය (4.12%), දකුණු කොරියාව (4.3%), ජපානය (3.4%)) සමඟ සැසඳීමේ දී රටක් වශයෙන් අපට බොහෝදුර යා යුතුව තිබේ.

පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ප්‍රවර්ධනය සඳහා ප්‍රතිපත්ති, රෙගුලාසි සහ දිරිගැන්වීම් ක්‍රියාත්මක කළ යුතු වේ. ඒ සඳහා කලාපීය සහයෝගය සහ සම්බන්ධීකරණය වැදගත් වෙයි. එමෙන් ම, රාජ්‍ය-පෞද්ගලික හවුල්කාරිත්වයක් ඇතිකර ගත හැකි ය. බදු සහ ණය යෝජනා ක්‍රම වැනි විවිධ දිරිගැන්වීම් පවත්වා ගත හැකි ය. ඉහළ ආදායම් රටවල් සැලකීමේ දී අඩු ආදයම්ලාභී රටවල් තවමත් පෞද්ගලික අංශයේ පර්යේෂණ අරමුදල් සැලකිය යුතු මට්ටමක ආකර්ෂණය කරගෙන නොමැත. රාජ්‍ය- පෞද්ගලික හවුල්කාරිත්වයන් (Public-Private Partnerships) ලෙස හැඳින්වෙන මෙම සහයෝගීතාව මඟින් සහභාගිවන්නන්ට ඔවුන්ගේ ඒකාබද්ධ ආයෝජන වල අවදානම් වගකීම් සහ ප්‍රතිලාභ බෙදා ගැනීමට අවස්ථාව ලබාදෙයි. විශේෂයෙන් ම අඩු අදායම්ලාභී රටවල පර්යේෂණ පරතරය පිරවීම සඳහා බහු පාර්ශ්වකරුවන්ගේ හවුල්කාරිත්වය සහ සහභාගිත්වය උපකාරි වෙයි. එනම්, ජාතික කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථාන සහ පෞද්ගලික අංශයේ සමාගම් සමඟ පර්යේෂණ හවුල්කාරිත්වයක් ඇති කිරීමයි.

බහු පාර්ශ්වකරුවන්ගේ පර්යේෂණ හවුල්කාරිත්වය සඳහා උදාහරණයක් ලෙස අප්‍රිකානු ගොවීන්ගේ විශේෂිත අවශ්‍යතා සඳහා නියඟයට ඔරොත්තු දෙන බඩ ඉරිඟු බීජ නිපදවන ව්‍යාපෘතිය සැලකිය හැකි ය. එය උප සහරාන් අප්‍රිකාවේ විශාලතම නිවර්තන බඩ ඉරිඟු අභිජනන වැඩසටහනයි. මෙහි ප්‍රමුඛ හවුල්කරුවන් ලෙස මොන්-සැන්ටෝ සමාගම ක්‍රියා කරන අතර නියඟයට ඔරොත්තු දෙන සහ කෘමි ආරක්ෂණ ගති ලක්ෂණ ඇති දෙමුහුන් බඩ ඉරිඟු සංවර්ධනය සඳහා මොනි-සැන්ටෝ සහ අප්‍රිකානු දේශීය පර්යේෂණ හවුල්කරුවන්ගේ විශේෂ දැනුම උපයෝගී කරගෙන තිබේ. මෙවැනි ආයතන අතර දිගුකාලීන පර්යේෂණ හවුල්-කාරිත්වයත්, පෞද්ගලික අංශයේ සම්පත්, සහයෝගය සහ අත්දැකීම් ඒකාබද්ධ වීමෙන් විශ්වාසය සහ සහයෝගී ක්‍රියාමාර්ග වර්ධනය කිරීමට උපකාරී වෙයි. කෘෂිකර්මාන්තයේ පවතින නවෝත්පාදන ධාරිතාව සහ භාවිතයන් පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක පර්යේෂණ අවශ්‍ය වෙයි. විශේෂයෙන් ගොවීන් නව්‍යකරණයට කැමති කොන්දේසි හඳුනා ගැනීම සහ නව්‍ය ගොවි පැතිකඩ විශ්ලේෂණය කිරීම ප්‍රතිපත්ති වල සාර්ථකත්වයට දායක වෙයි. කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති ක්‍රම මඟින් පර්යේෂණ ප්‍රජාව සහ ගොවි ජනතාව අතර සම්බන්ධතාවය සැකසෙන අතර ඔවුන්ගේ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය, ස්වාභාවික සම්පත් කළමනාකරණය, ගොවි

පවුල් සහ ඔවුන් ජීවත්වන ප්‍රජාවන්ට ප්‍රතිලාභ සැලසීම සඳහා නව්‍යකරණයන් අවබෝධ කරගැනීමට සහ ඒවා අනුගමනය කිරීමට හැකිවෙයි. සුළු පරිමාණ ගොවීන්ට නවෝත්පාදනයන් සඳහා ඇති හැකියාව සහ ප්‍රවේශය අඩාල කරන සීමාවන් (තාක්ෂණික, සමාජීය, සංවිධානාත්මක, ප්‍රතිපත්තිමය හෝ වෙනත්) ඉවත් කිරීමට සාමූහිකව ක්‍රියා කළ යුතු අතර ම හොඳ කෘෂිකාර්මික භාවිතයන්, නිෂ්පාදන සහ මෙවලම් හුවමාරු කරගැනීම දිරිමත් කළ යුතු ය. ව්‍යාප්ති සේවය වඩා ලාභදායී සහ ඉල්ලුම මත පදනම් වූ සේවාවක් බවට පත්කිරීම සඳහා තාක්ෂණික හා ආයතනික ප්‍රතිසංස්කරණ ක්‍රියාත්මක කළ යුතු ය.

විද්‍යාව සහ තාක්ෂණික පර්යේෂණ වල දියුණුව සලකා බලන විට මානව සම්පත් සංවර්ධනය සැලකිලිමත් විය යුතු ප්‍රධාන අංශයකි. ශ්‍රී ලංකාව සැලකූවිට මිනිසුන් මිලියනයකට සිටින පර්යේෂකයන් ගණන ආසන්න වශයෙන් 107 කි. පර්යේෂණ තාක්ෂණ ශිල්පීන් ගණන මිලියනයට 75 කි. මෙය අනෙකුත් රටවල් සමඟ සැසඳීමේ දී ඉතා අඩු අගයකි. ඊශ්‍රායලයේ වැසියන් මිලියනයකට පූර්ණකාලීන පර්යේෂකයන් 8337 ක් වෙයි. රජයේ දිරිගැන්වීම් සහ ඉහළ පුහුණුවක් ලත් මානව ප්‍රාග්ධනයක් පැවතීම නිසා ඊශ්‍රායලය ප්‍රමුඛ බහුජාතික සමාගම් වල පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයක් ලෙස ආකර්ෂණය දිනා ඇත. එනම්, උසස් තත්ත්වයේ පර්යේෂකයන් පුහුණු කිරීම සහ සංවර්ධනය කිරීම ද වැදගත් වෙයි. ශ්‍රී ලංකාව තුළ ද නව විද්‍යාවන් සහ තාක්ෂණය පදනම් කරගත් කර්මාන්ත සඳහා අවශ්‍ය දැනුම, කුසලතා සහ මානව සම්පත් සැපයීමට හැකිවන පරිදි විශ්ව විද්‍යාල වල උසස් අධ්‍යාපන ක්‍රමවේද සකස් විය යුතු ය. තව ද, ඒවායේ අධ්‍යයන සහ පර්යේෂණ ජයග්‍රහණ වලින් වැඩි ප්‍රමාණයක් වානිජකරණය වියයුතු ය. තාක්ෂණ නවෝත්පාදන සැලසුම් ඉදිරිපත් කරන සෑම අවස්ථාවකම ඒවා ජාත්‍යන්තර සැලැස්මක් මත සකස් විය යුතු අතර විශාල දේශීය වෙළෙඳපොළක් නොමැති බැවින් විදේශීය වෙළෙඳපොළ සහ ආයෝජන ඉලක්ක කළ යුතු ය.

මෙහි දී නවෝත්පාදන අභියෝග හඳුනා ගැනීම සහ නවෝත්පාදන සඳහා නව ප්‍රවේශයන් අනුගමනය කිරීමට විවිධ ක්ෂේත්‍ර සම්බන්ධීකරණය අවශ්‍ය වේ. එම නව සංකල්ප මත කටයුතු කිරීමට කැමැත්තෙන් සිටීම, ඒ පිළිබඳ නිරන්තර දැනුම අලුත් කර ගැනීමට කටයුතු කිරීම මෙන්ම සංවර්ධන සැලසුම් සමඟ මේවා ඒකාබද්ධ කිරීමෙන් එය ප්‍රවර්ධනය කිරීම සිදු කළ හැක. පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන කටයුතු සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා වාණිජකරණය ඉතා වැදගත් වෙයි. ආයෝජන වලට ගැළපෙන පරිදි සැලකිය යුතු ප්‍රතිඵල පෙන්වීම පර්යේෂකයන් ගේ වගකීම බවට පත්වෙයි. එමෙන් ම, රජයන් විසින් නව්‍යකරණයන් කෙරෙහි විශ්වාසය ගොඩනංවන අතරම සුහුරු නියාමන පද්ධති (Smart Regulatory Systems) නිර්මාණය කළ යුතු ය. නියාමන පද්ධති වලට හොඳ නෛතික හා අනුභාවික පදනමක් පැවතිය යුතු අතර, එමඟින් නිෂ්පාදකයින් සහ පාරිභෝගිකයින් සඳහා වන පිරිවැය අවම කිරීම සහ බුද්ධිමය දේපල ආරක්ෂා කිරීම හා වෙළෙඳපොළ දිරිගැන්වීම් තුළින් නව්‍යකරණය ප්‍රවර්ධනය කිරීම කළ යුතු ය. ඒවා පැහැදිලි සහ ස්ථාවර දේශීය හා ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳ නීති සමඟ අනුකූල විය යුතු ය. තව ද, කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ආයෝජන මඟින් ලැබෙන පූර්ණ ප්‍රතිලාභ අවබෝධ කර ගැනීමට කාලයක් අවශ්‍ය වන අතර කාලයාගේ ඇවෑමෙන් ගොවීන්ට ඉහළ ලාභයක්, පාරිභෝගිකයින් ට සුලභ ආහාර සැපයුමත් සහ ග්‍රාමීය ප්‍රජාවගේ වැඩි ජීවන තත්ත්වයත් ඇතුළු අරමුණු කරා ළඟා විය හැකි ය.

ගොවි ජනතා පසුගිය කලාපයන්