ජෛව විවිධත්වය සහ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය

ජෛව විවිධත්වය

ජෛව විවිධත්වය ලෙසින් සරලව අර්ථ දක්වන්නේ ජීවීන් එනම් ශාක, සතුන් සහ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සහ ඔවුන් අයත් වන පරිසර පද්ධති වල ක්‍රියාදාමයන්ගේ වෙනස්කම්වල එකතුවක් ලෙසයි. මිහිතලය මත අද පවත්නා ජෛව විවිධත්වය එම තත්ත්වයෙන් දක්නට ලැබෙන්නේ වසර මිලියන තුනක පමණ කාලයක පරිණාමයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙසිනි. එහිදී ජෛව විවිධත්වය කාලීනව පරිසර වෙනස්කම් අනුව වෙනස් වෙමින් අද පවත්නා තත්ත්වයට පත්ව ඇත.

ජෛව විවිධත්වය ඉහත ලෙසින් සරලව අර්ථ දැක්වුවද පුළුල් ලෙස එය නිරවචනය කිරීමේදී එය එකිනෙකට සම්බන්ධ වූ මූලික කොටස් 3 ක් යටතට කාණ්ඩ ගත කර ඇති අතර එවා ජෛව විවිධත්වයේ මට්ටම් ලෙසින් හඳුන්වයි. එම මට්ටම් වන්නේ ජාන විවිධත්වය, විශේෂ විවිධත්වය සහ පරිසර විවිධත්වයයි. මීට අමතරව සංස්කෘතික විවිධත්වය ද ජෛව විවිධත්වයේම කොටසක් ලෙස හඳුන්වයි. ඊට හේතුව වන්නේ සංස්කෘතිය අනුව ජෛව විවිධත්වය කෙරෙහි වන බලපෑම වෙනස්වීමයි.

ජෛව විවිධත්වය අද දින ඉතා ප්‍රචලිතවූ මාතෘකාවක් බවට පත්ව ඇත. ඊට පාදක වූ මූලික හේතුව වන්නේ මිහිතලය මත වෙසෙන සියලුම ජීවීන්ගේ පැවැත්ම රඳාපවතින ප්‍රධාන සාධකයක් වන්නේ ජෛව විවිධත්වය නිසාත්, අන් කිසි කලකටත් වඩා වර්තමානයේ දී ජෛව විවිධත්වය ක්‍රමයෙන් ක්ෂය වී යාමේ තර්ජනයකට මුහුණ පා සිටින නිසාත්ය. එම නිසා ජෛව විවිධත්වය සුරැකීමේ වගකීම මිහිතලය මත වෙසෙන බුද්ධිමත්ම සත්ව කොටසක් වන මිනිසා විසින් දැරීම ඔවුන්ගේ යුතුකමක් වේ.

ජෛව විවිධත්වය සහ අපේ පැවැත්ම

අපි මොහොතක් සිතමු. ආශ්වාස ප්‍රාශ්වාස නොකර අපට කොපමණ වේලාවක් සිටිය හැකිද? පිපාසයට පිරිසිදු ජලය නැතිව අපට දිනයක් ගත කල හැකිද? කුසගින්නට ආහාර නැතිව අපට ජීවත් විය හැකිද? පිරිසිදු වාතය, ජලය, හා පෝෂ්‍යදායී ආහාර පිපාසය සංසිඳවීමටත්, කුසගින්න නැතිකර වීමටත් මිනිසාට නැතිවම බැරි සංඝටකයක් වේ. කොලපාට පත්‍රවලින් පිරුණු හරිත ලෝකය අපට පිරිසිදු වාතය සපයයි. සූර්යයාගේ ආලෝකය පතිත වූ විට ශාක පත්‍ර වල සිදුවන ප්‍රභාසංස්ලේෂණය නම් ක්‍රියාවලියෙන් වාතයේ ඇති අපට අහිතකර කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව පත්‍ර තුලට උරාගෙන එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස පිරිසිදු ඔක්සිජන් වාතය පරිසරයට නිදහස් කරමින් අපට අවශ්‍ය ආහාර නිපදවයි. "වනාන්තරයක් යනු මිනිසාගේ බාහිර පෙනහැල්ල" යන වහර ඇමේසන් වැසියන් අතර ගොඩනැගුනේ මේ නිසාය. අප අවට කුඩා වැලි කැටයේ සිට මහා පර්වතයන් දක්වාත්, කුඩා පාසියක සිට දැවැන්ත වෘක්ෂලතා දක්වාත්, ඇසට නොපෙනෙන ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගේ සිට දැවැන්ත අලි ඇතුන් දක්වාත්, ජෛව විවිධත්වය පැතිර පවතී. මිනිසා නම් සත්වයාද මේ ජෛව විවිධත්වයේ එක් පුරුකකි. සමේ වර්ණයන්ගේ සිට ඇස්, කෙස්, උස්, මිටි ආදී වශයෙන් මිනිස් වර්ගයා තුල දක්නට ලැබෙන විවිධත්වයද ජෛව විවිධත්වය විදහා දක්වන්නකි. මිහිපිට ජීව ලෝකය තුල තිබෙන සියලුම විවිධත්වය "ජෛව විවිධත්වය" නම් කුඩා වදන් තුල අන්තර් ගත වී ඇත. මෙම විවිධත්වය එක් පසකින් මිහිතලය වර්ණවත් කරයි. අනෙක් අතින් අපහට අවශ්‍ය වන්නාවූ සියලුම දෑ ලබාගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වූ මූලික දේ සපයා දෙයි. මේ අයුරින් සැලකීමේදී සමස්ත මිහිතලය ආකර්ශණීය සහ කලාත්මක වාසස්ථානයක් බවට පත් කිරීමට බලපාන ප්‍රධාන සාධකයක් වන්නේ ජෛව විවිධත්වය බව පැහැදිලියි.

මෙම විවිධත්වය අන්‍යෝන්‍ය වශයෙන් බැඳී පවතින අතර, එකිනෙකා මත යැපෙන විවිධත්වයන් වීමද අපූර්ව ලක්ෂණයකි. හරිත ශාක වල විවිධත්වයන් මත විවිධ හැඩරුව සහිත මල් හට ගනී. එවා සමනලුන් සහ මී මැස්සන් වැනි කෘමීන්ගේ විවිධත්වයට මග පාදනු ලබයි. කෘමීන්ගේ පැමිණීම මල්වල පරාගනයට හේතුවන අතර ඒ මගින් කෘමි විවිධත්වය නැවතත් ශාක ලෝකයේ විවිධත්වය පවත්වා ගැනීමට උපකාරී වේ. එසේම ශාක ලෝකයේ විවිධත්වය සත්ව ලෝකයේ විවිධත්වයට මග පාදයි. එම නිසා ජෛව විවිධත්වය එකිනෙකා හා බැඳුනු විශාල ගෙත්තමක් බඳු වේ. මිහිමත වෙසෙන සෑම ජීවියෙකුම මෙම ගෙත්තමේ කොටස් කරුවන් වේ. තවත් අතකින් බලන කල ජෛව විවිධත්වයේ සෑම කොටස්කාර මට්ටමකටම සුවිශේෂී වූ කාර්යයක් ඇත. එම කාර්යය පරිසරයේ අඛන්ඩ පැවැත්ම උදෙසා තීරණාත්මක මෙහෙයක් ඉටු කරයි. අලි ඇතුන් වැනි දැවැන්ත සිවුපාවුන් වෘක්ෂලතාදිය බිම හෙලමින් ආහාරයට ගනී. ඉතිරිවන ශාක කඳන්, පත්‍ර ආදී කුඩා කොටස් බවට පත්කරලීමට කුහුඹුවන්, වේයන් වැනි කෘමීන් ක්‍රියාත්මක වේ. එම ද්‍රව්‍ය අංශුමාත්‍ර මූලද්‍රව්‍ය බවට පත්කිරීමට සහයෝගය දෙන්නේ ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගිනි. මෙමගින් විශාල වෘක්ෂලතාවන් නැවතත් පසේ අංශුමාත්‍රයන් බවට පත් කෙරෙන අතර නැවතත් එම අංශුමාත්‍රයක්ම කුඩා ශාකයක් මහා වෘක්ෂයක් බවට පත්වීමට වැදගත් වේ. මේ අනුව පරිසරය නම් වූ අපූරු චමත්කාර ජනක, අති සංකීර්ණ ක්‍රියා සමූහය අඛණ්ඩව පවත්වාගෙන යාම උදෙසා ජෛව විවිධත්වය අපූරු ප්‍රතිචක්‍රීකරණ ක්‍රියාවලියක යෙදී සිටී.

ජෛව විවිධත්වය සහ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය

මිනිසාගේ පැවැත්මේ මූලික අවශ්‍යතාවයන් වන්නේ පෝෂණ ගුණයෙන් යුත් ආහාර වේලක් සපයා ගැනීමයි. මෙහිදී අපට අමතක කල නොහැකි මාතෘකාවක් වන්නේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවයයි. ආහාර සුරක්ෂිතතාවය යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ සෞඛ්‍ය සම්පන්න සහ ක්‍රියාශීලීව කටයුතු කිරීම සඳහා මිනිසුන් හට අවශ්‍ය ඕනෑම අවස්ථාවකදී පිරිසිදු සහ පෝෂණ ගුණයෙන් යුතු ආහාර ලබා ගැනීමට ඔවුනට ඇති භෞතික සහ ආර්ථික හැකියාවයි. මෙහිදී වැදගත් වන ලක්ෂණයක් වන්නේ භෞතික ආහාර ලබා ගත හැකිවීම සහ ඒවා මිලට ගැනීම සඳහා ඇති ආර්ථික ශක්තිමත් භාවයයි..

ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට මූලිකවම බලපාන්නේ කෘෂිකර්මාන්තය ආශ්‍රිතව ගොනුවී ඇති කෘෂි ජෛව විවිධත්වයයි. කෘෂි ජෛව විවිධත්වය යනු කෘෂිකර්මාන්තය හා බැඳුණු ශාක, සතුන් හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ගේ ජාන, විශේෂ සහ පරිසර පද්ධති සහ ඒ ආශ්‍රිත දේශීය තාක්ෂණය, පාරම්පරික දැනුම සේම කෘෂි සංස්කෘතියන්ගේද සම්මිශ්‍රණයකි. මේ අනුව කෘෂිකර්මාන්තයේ අඩංගු බෝග වගාවන් සහ සත්ව පාලනය සම සමව ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට දායකවේ. ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට ජෛව විවිධත්වය ප්‍රධාන කාර්යයන් දෙකක් සිදුකරයි. එනම් ජෛව විවිධත්වයේ ප්‍රාථමික හා ද්විතියික කාර්යභාරයන්ය. ප්‍රාථමික කාර්යභාරයන් කෙලින්ම ආහාර සුරක්ෂිතතායටයට උපකාරී වන අතර ද්විතියික කාර්යභාරයන් වක්‍ර මාර්ගයෙන් ආහාර සුරක්ෂිතතායටය දායක වේ.

ආහාර සුරක්ෂිතතාවය කෙරේ ජෛව විවිධත්වයේ ප්‍රාථමික කාර්යභාර්ය

1. ජෛව විවිධත්වය අපහට ආහාර හෝ එහි සංඝටකයන් සපයන්නෙකු ලෙසින් කටයුතු කරයි.

අප ආහාරයට ගන්නා බත් ඇටයේ සිට අබ ඇටය දක්වාත්, පාන් පෙත්තේ සිට මස් මාලු වර්ගයන් සැපයීම දක්වාත් යන පද්ධතීන්ගේ ප්‍රධාන නිෂ්පාදකයා වන්නේ අප පරිසරය තුල හමුවන ගහකොලන් වේ. එය විටෙක ගොයම් යායකට වැටුන හිරුඑළිය උරා ගනිමින් නිශ්පාදනය කරන වී කරලකි. තවත් විටක සත්ව පාලනයට හෝ මත්ස්‍ය වගාව සඳහා දායක වන ආහාර ප්‍රභවයක් හෝ අමුද්‍රව්‍යයක් සපයයි. මේ සියලු දේ අපගේ ආහාර පත දක්වා දිගු ගමනක යෙදේ. ඒ ගමන අවසානයේ අපගේ පෝෂණ අවශ්‍යතා සපයන සමබල ආහාර වේලක් ලැබේ.

මෙහිදී විශේෂත්වය වන්නේ ජෛව විවිධත්වයේ සෑම මට්ටමකින්ම ආහාර සුරක්ශිතතාවයට දායකත්වයක් දැක්වීමයි. උදාහරණයක් වශයෙන් අපගේ ප්‍රධාන ආහාරය වන බත් සලකමු අපහට බත් ලැබෙන්නේ වී (Oryza Sativa) ශාකයෙනි. වී ශාකයේ ජානමය වෙනස්කමක් නොතිබුණේ නම් අපහට සම්බා, මුතු සම්බා, සුදු සම්බා, රතු කැකුලු, බාස්මතී, නාඩු පච්චපෙරුමාල්, හීනටි, ඇල් වී වැනි විවිධ සහල් වර්ග පරිභෝජනයට අවස්ථාවක් නොලැබේ.

නමුත් අපගේ වාසනාවකට මෙන් අප රට තුල ඇති වී ශාකයේ ජාන විවිධත්වය අපගේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට උපකාර වේ. එනම් විවිධ පාරිසරික හා වගා තත්ව යටතේ සහල් වගා කල හැකි වේ. මේ නිසා වසර පුරා විවිධ කන්න වල වී වගා කර නොකඩවා ආහාර සැපයීම කල හැකිවී තිබේ. එනම් කෘෂිකර්මාන්තයේ තිරසාර පැවැත්මට උපකාරී වේ. ඊට අමතරව අපගේ පරිභෝජන රටාවට විවිධත්වයක් සපයා ඇත. එසේම අප සතු විශේෂ විවිධත්වයද ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට මූලිකව උපකාරී වී ඇත. මෙයට උදාහරණයක් ලෙසින් අප සතු මත්ස්‍ය සම්පත සලකමු. එහිදී බලයා, කෙලවල්ලා, හුරුල්ලා, තෝරා, මෝරා, තිලාපියා, ලූලා, ආඳා වැනි විවිධ විශේෂ ගත හැකිය. මේ සෑම විශේෂයක්ම අපගේ ආහාරයට විවිධත්වයක් ඇතිකිරීමට උපකාරී වී ඇත. මීට අමතරව විවිධ පානයන් සඳහා ද (තේ,කෝපි,කෝලා), ධාන්‍ය වර්ගද (කුරක්කන්,මෙනේරි,බඩ ඉරිඟු,තිරිඟු සෝගම්) කොළ එළවළුද (කංකුං,මුකුණුවැන්න,ගොටුකොළ,නීරමුල්ලිය, පැෂන්) මස් වර්ගයන්ද (හරක් මස්, එළු මස්, ඌරු මස්, කුකුල් මස්) එළවළු වශයෙන්ද විශාල ප්‍රමාණයක්ද අප සතුය. මේනයින් බලන කල ජෛව විවිධත්ව අප හට ආහාර හෝ ආහාර කොටස් සපයන්නෙකු සහ ආහාර සැපයීම නොකඩවා පවත්වා ගැනීමේ නියමුවා වන අතර, ඒ අනුව ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට ඉතා වැදගත් දායකත්වයක් සිදුකරයි.

මීට අමතරව ජෛව විවිධත්වයේ තවත් එක් දායාදයක් වූ ශාක හා සත්ව නිෂ්පාදනවල තිබෙන්නා වූ ඖෂධීය ගුණය ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට බෙහෙවින් බලපායි. මෙයින් සෘජුවම මිනිසාගේ නිරෝගී පැවැත්මට රුකුල් දෙන අතර ඉන් අපගේ ආහාර පත වඩාත් සුරක්ෂිත කරනු ලබයි. මෙයට උදාහරණයක් ලෙස අපගේ අහාරයේ දිනකට පරිභෝජනය කොළ එළවළු සහ විටමින් C අධික පළතුරු ගත හැකිය. ඒවා අනුභවය මගින් මිනිසාට වැළදෙන හෘද රෝග අඩුකරන බව සොයාගෙන ඇත.

2. ජෛව විවිධත්වය ආහාර සුලභතාවයේ විචලනය අවම කරයි.

ආහාර සුලභතාවයේ වැදගත් අංගයක් වන්නේ ආහාර නිෂ්පාදනයේදි සිදුවන විචල්‍යතාවය අධික වූ විට සමහර වර්ෂයන්හිදී ආහාර සුලභතාවය අඩුවී ගැටළු මතුවේ. මෙහිදීද අපහට උපකාරී වී ඇත්තේ අප සතු ජෛව විවිධත්වයයි. විශේෂයෙන් අස්වැන්න අධික අවස්ථාවලදී ශාක හා සත්ව ආහාරයන් විවිධාකාරයෙන් කල් තබා ගැනීම මගින් මෙම විචල්‍යතාවය අඩුකරයි. එම කල්තබා ගැනීම් බොහෝ විට සංස්කෘතික විවිධත්වය හා බැඳී පවතී. එමගින් විචල්‍යතාවයේ බලමපෑම අඩු කරයි. උදාහරණයක් වශයෙන් හල් සහ වෙරලිය වසර කීපයකට වරක් ඵල දැරුවද මිනිසුන් ඒවා එකතු කර එම වසර කීපය තුලම කල්තබා ගැනීමෙන් ප්‍රයෝජනයට ගැනීම තුල ආහාර සුරක්ෂිතභාවය ඇතිවේ.

එසේම අප සතු ජාන සහ විශේෂ විවිධත්වය මගින් අලුත් ප්‍රභේද ඇති කිරීම හරහා ආහාර හා පෝෂණ විචලතාවය සිදුවීම අවම කරයි. උදාහරණයක් වශයෙන් 1R64 වී ප්‍රභේදය තුන්ග්‍රෝ වෛරසයට ප්‍රතිරෝධී බවක් දක්වන්නේ එම ප්‍රභේදයට Oryzanirara ලෙස හඳුනාගත් වී ශාකයේ වල් දර්ශය මගින් එකතු කරන ලද ජානය නිසාය. මේ අනුව ජාන විවිධත්වය නිසා කාලීනව අවශ්‍ය වන විවිධ තත්ත්ව යටතේ වගා කල හැකි, විවිධ ගැටළු වලට ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද නිපදවීමට කරනු ලබන උපකාරය නිසාත් ඒවා විවිධ දේශගුණික තත්ත්වයන්ට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාවක් දරන නිසාත් ඒවායේ නිෂ්පාදනය මගින් ආහාර සුරක්ෂිතතාවයේ විචලතාවය අවම කිරීමට උපකාර වේ. සත්ව පාලනයේද මෙම විවිධත්වය මෙසේම දැකිය හැකිය. විවිධ වූ නිෂ්පාදන පද්ධතිවලට නොයෙකුත් සත්ව ප්‍රභේදයන්ට අනුගත වීමේ හැකියාව නිසා ගම්බද ගොවියාගේ සිට නාගරික ව්‍යාපාරිකයා දක්වා එක සමාන ආහාර වේලක් අවම විචලතාවයකින් ලබා ගැනීමට උපකාරී වේ.

3. ජෛව විවිධත්වය ආදායම් ඉපයීමේ මාර්ගයක් ලෙස

අප සතු ජෛව විවිධත්වය අසීමිත සම්පතක් වේ. එහි එක් අංගයක් වන්නේ ඉන් අපගේ ආදායම වැඩි කිරීමට උපකාරී වී, අප සතු ආහාර ලබා ගැනීමට ඇති ආර්ථික හැකියාව වැඩි කිරීමයි. විවිධ බෝග වගාවන් සහ සතුන් ඇති කිරීම මගින් විවිධ වූ නිෂ්පාදනයන් ඇති කිරීමේ හැකියාව හරහා මිලදී ගැනීමේ හැකියාව ද වැඩි වේ. මෙම තත්ත්වය ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට උපකාරී වේ. මේ සඳහා ජෛව විවිධත්වය සතු ඖෂධ ගුණයද ඉතාමත් වැදගත් වේ. එසේම ජෛව විවිධත්වය උපරිමව භාවිතා කරන අවස්ථාවක් වන සමෝදාන ක්‍රමයේදී බෝග වගාව, සත්ව පාලනය යන කටයුතු එකම පරිසරයක/නිෂ්පාදන පද්ධතියක් තුල සිදුවේ. මෙවිට ගොවි ආර්ථිකය ශක්තිමත් වන අතර බෝග හා සත්ව කොටස් ජීවී රක්ෂණයක් හෝ ජීවී බැංකුවක් ලෙස ක්‍රියාත්මක වේ.

4. ජෛව විවිධත්වය රැකියා උපදවන්නෙකු ලෙස

කෘෂිකර්මාන්තය ශාක හා සත්ව පාලනය මගින් රැකියා ඉපදවීම සිදුකරයි. මින් දැනට භාවිතා කරන ශ්‍රමයට අමතරව කාන්තා ශ්‍රමය මෙන්ම මහා පරිමානව කර්මාන්ත සංවර්ධනයටද අවස්ථාව උදා කරයි. මේ අනුව ජෛව විවිධත්වය පිළිබඳව පර්යේෂණ සිදු කිරීමේ සිට එවා මගින් නිපදවන ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය, අලවිය ආදී ක්‍රියාමාර්ග සඳහා ද උපකාරී වේ. මේ යටතේ ජෛව විවිධත්වය මගින් සපයන ඖෂධ ගත හැකිය. එවා සොයා ගැනීමට, නිස්සාරනය කිරීමට, පර්යේෂණ සඳහා සහ මහා පරිමාන නිෂ්පාදනයේ සිට අලවිය දක්වා සියලුම පුරුක් සඳහා ශ්‍රමය අවශ්‍ය වේ. ඒ මගින් රැකියා උපදවා මිනිසුන්ගේ ආහාර ලබා ගැනීමේ ආර්ථික හැකියාව වැඩි කරයි.

ආහාර සුරක්ෂිතතාව කෙරෙ ජෛව විවිධත්වයේ ද්විතියික කාර්යභාරය

1. ජෛව විවිධත්වය ශක්ති ප්‍රභවයන් සැපයීම මඟින් අප ආහාර භෞතිකව සපයා ගත්ත ද ඒවා නිසි අයුරින් පිළියෙල කිරීම සිදු නොකලහොත් ඉන් අපට ලැබෙන පෝෂක සුරක්ෂිතතාවය නොලැබේ.

මේ සඳහා අවශ්‍ය මූලික අංගයක් වන්නේ ශක්ති ප්‍රභවයන්ය. ඒ සඳහා විවිධ ශාක හා සත්ත්ව කොටස් මගින් ඉන්දන ලබා දී ඇත. විශේෂයෙන්ම දර සඳහා අවශ්‍ය විවිධත්වය අප සතුව ඇත. උදාහරණයක් ලෙස බොහෝ ග්‍රාමීය ප්‍රදේශ වල තවමත් මූලික ශක්ති ප්‍රභවය වන්නේ දරයි. එය අවම වූ විට ආහාර පිසීම හා ජලය උණු කිරීම අවමව සිදු වී ඒවායේ පෝෂක සුරක්ෂිතතාවය අඩු වේ. එසේම ගොවිපළ කාර්යභාරයන් මෙන්ම ජන ජීවිතයේ එදිනෙදා කරන කටයුතු සඳහා ද සත්ව ශ්‍රමය උපයෝගී කර ගනී. ප්‍රධාන වශයෙන් ග්‍රාමීය ප්‍රදේශ වල ආහාර ඇතුළු අත්‍යාවශ්‍ය භාණ්ඩ ප්‍රවාහනයට සත්ව ශ්‍රමය යොදා ගනී. මේ සියලු කාරණා තුලින් ආහාර සුරක්ෂිතතාවය වැඩි කෙරෙ.

2. ජෛව විවිධත්වය සපයන විවිධ වූ සේවාවන් නිසා කෘෂිකාර්මික පද්ධතියේ ගුණාත්මක හා ප්‍රමාණාත්මක බව වැඩි කරයි.

ආහාර නිෂ්පාදනයට අත්‍යාවශ්‍ය අංගයක් වන්නේ පරාගනයයි. පරාගනය සඳහා පරාග කාරක වශයෙන් කෘමීන් හා අනිකුත් සතුන් වැදගත් වේ. අපහට අස්වැන්න උපරිමව ලබා දෙන ප්‍රභේද තිබුන ද, එවා වගා කල ද, ඒවායේ පරාගනය නිසි ලෙස සිදුනොවුනහොත් අස්වැන්න අඩු වේ. ස්වභාවධර්මයේ වැදගත් අංගයක් වූ අන්‍යෝන්‍ය සුහදත්වය මගින් මෙය අවම කර ඇත. ඒ මගින් පරිසරය විවිධ වූ පරාග කාරකයන් සපයන අස්වැන්න වැඩි කර එමගින් ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට උපකාරී වේ.

එසේම ජෛව විවිධත්වයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ලැබී ඇති ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සහ කෘමීන් නිසා කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණයට උපකාරී වේ. ඒවා හොඳින් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය නොවූ විට ඇති වන ඵල විපාක අප හට හොඳින් විද්‍යාමාන වී ඇත. මෙය අපද්‍රව්‍ය කලමනාකරණයට ඉතා වැදගත් වේ. විශේෂයෙන්ම රසායනික ද්‍රව්‍ය පසට එකතුවීම වළක්වන කාබනික පොහොර සැපයීම සත්ව පාලනයේ ප්‍රධාන ද්විතික නිෂ්පාදනයක් වේ. කාබනික පොහොර භාවිතයෙන් පාරිසරික වාසිද ගොවියාට ලැබේ. මින් ඵලදාව වැඩිකිරීමෙන් ඇති වන අහාර සුරක්ෂිතතාවය මෙන්ම අදායම වැඩිවීමෙන් වන ආහාර ලබා ගැනීමේ හැකියාවද වැඩි දියුණු වේ.

එනයින් බලන කල අප පරිසරය පිරිසිදු කිරීමේ කර්යභාරයට ද ජෛව විවිධත්වය උපකාරී වේ. එමගින් පසේ පෝෂක ගුණය හා සරු බව රැක ගන්නා අතරම ඉන් ශාක හා සත්වයන්ගේ නිරෝගී පැවැත්මට හා වර්ධනයට මෙන්ම නිෂ්පාදකතාවයට ද බලපෑම් සිදුකරයි.

එසේම අද දින කෘෂි කාර්මාන්තයේදී බහුලව භාවිතා කරන අපද්‍රව්‍ය පරිසරයෙන් ඉවත් කිරීමට ජෛව විවිධත්වය (විවිධ වූ ශාක සහ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්) උපකාරී වේ. මේ මගින් ඒවා අපගේ බත් පතට මිශ්‍ර වීමේ හැකියාව අඩු කර පෝෂණීය තත්ත්වය ඉහළ දැමීමට උපකාරී වේ.

ඊට අමතරව ජෛව විවිධත්වය කාලගුණික තත්ත්වයන් පාලනයටද උපකාරී වේ. මේ සඳහා කාබන්ඩයොක්සයිඩ් උරා ගැනීම මගින් වාතය පිරිසිදු කිරීම, උෂ්නත්වය පාලනයට උපකාරී වීම, ජල චක්‍රය නිසිලෙස නඩත්තු කිරීම, වාතය පිරිසිදු කිරීම, දූවිලි අංශු රඳවා ගැනීම මගින් පරිසරයට හිතකර තත්ත්වයන් ඇති කරයි. ඒ මගින් අප අවට පරිසරය හොඳින් පවත්වා අහාර සුරක්ෂිතතාවයට උපකාරී වේ.

ඉහතින් විග්‍රහ කල ආකාරයට අපගේ ආහාර නිෂ්පාදනය, ඒවා භාවිතය, මිලදී ගැනීම, ගුණාත්මක බව නඩත්තු කිරීම මගින් ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට ජෛව විවිධත්වයේ දායකත්වය පැහැදිලි වේ. මේ අනුව මිනිසාගේ පැවැත්ම සඳහා අවශ්‍ය මූලික අංගයක් වන ආහාර සැපයීමට මූලික වන්නේ ජෛව විවිධත්වයයි. ශ්‍රී ලංකාව ජෛව විවිධත්වය අධි සාන්ද්‍ර ස්ථානයක් ලෙස හඳුනාගැනීම මගින් ඉන් ආහාර සුරක්ෂිතතාවය කෙරෙහි කළහැකි මෙහෙය හඳුනාගැනීම වඩාත් පහසු වේ. මේ සියලුම කාර්යයන්ට අමතරව රටක් වශයෙන් අපහට අත්වන වාසි කෙරේ අවධානය යොමු කල විට, රටේ දේශීය නිෂ්පාදනය හා ආදායම ඉහළ දැමීමට උපකාරී වීම, ආනයනය අඩු කිරීමට උපකාරී වීම රැකියා උත්පාදනයට අවශ්‍ය මූලික සම්පත් සැපයීම ප්‍රධානවම ගත හැකිය. එමෙන්ම ග්‍රාමීය ආර්ථිකයේදී එය ඉතා විශාල උරදීමක් සිදු කර ග්‍රාමීය ආර්ථිකය නඩත්තු කිරීමට ද උපකාරී වේ. එසේම ආහාර නිෂ්පාදනය මෙන්ම සුරක්ෂිතතාවයේ ද තිරසාර පැවැත්ම රඳා ඇත්තේ අප සතු ජෛව විවිධත්වය කොතරම් නිවැරදිව සහ නිසි ආකාරයට භාවිතා කරනවාද යන්න මතයි. මේ සඳහා විවිධ ඒකක ගත හැකිය. ජාතික මට්ටමක් ලෙස නිසි ප්‍රතිපත්ති තිබීම හා නීති පද්ධතිය මගින් ජාතික නිෂ්පාදනයට දායක වන අතර කුඩාම ඒකකය වන පවුලේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය ගත් විට පවුල් ඒකකය ගත හැකිය.

පවුල් ඒකකය සැලකීමේදී ආහාර සුරක්ෂිතතාවය ජෛව විවිධත්වයෙන් සපයන ආකාරය ගෙවතු වගා පද්ධතිය තුලින් හොඳින් විග්‍රහ කල හැකිය. හොඳින් සකසා නඩත්තු කරන ලද ගෙවත්තක් මගින් අපට අවශ්‍ය මූලික ආහාර වර්ග සහ පෝෂක සියල්ලක්ම පාහේ ලබා ගත හැකිය. ඒ තුලින් විශේෂයෙන් විටමින, ඛනිජ ලවන සහ තන්තු සහිත ආහාර වර්ග කෙලින්ම ලබා ගැනීම හරහාත් ඒවායේ රසායන ද්‍රව්‍ය වලින් තොර ගුණාත්මක බව හරහාත් පවුල් ඒකකය තුල ආහාර හා පෝෂණ සුරක්ෂිතතාවයට අගනා එහෙත් නිහඬ මෙහෙයක් ඉටු කරයි. මේ බව නුවර ආශ්‍රිත ගෙවතු වගා පද්ධතීන් පිළිබඳව කර ඇති අධ්‍යයන වලදී වඩාත් පැහැදිලි වී ඇත. එසේම අපගේ එදිනෙදා ජීවිතයට අවශ්‍ය දර, දැව හා ඖෂධ වර්ගයන් ලබාදීම ද ගෙවත්තේ කාර්යභාරයන් අතර මූලිකව පවතී. මීට අමතරව අද දින අවිවේකී මිනිසාට අවශ්‍ය මානසික සුවය හා ව්‍යායාමයන්ට අවශ්‍ය ස්ථානය ද ගෙවත්තක් තුල පවතී. හොඳින් සකසන ලද ගෙවත්තක් සහිත නිවසක විසීම අපසතු දායාදයක් වැනිය. එය විටෙක ජාන බැංකුවකි. විටෙක විශේෂ බැංකුවකි. විටෙක මුදල් උපයාදෙන සහ රැකියා සපයන බැංකුවකි. තවත් විටෙක නිෂ්පාදන හා සංරක්ෂණ ආයතනයකි. එනම් අපගේ පවුලේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට අත්‍යාවශ්‍ය ඒකකයකි. ඒ තුලින් ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට දායක වීම තනි තනි පුද්ගලයන් වශයෙන් අප සියළුදෙනාට සිදු කල හැකිය. එහි සාර්ථකත්වය රඳා පවතින්නේත් අපගේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය ලබා ගත හැකි වන්නේත් අප කෙතරම් සාර්ථකව අප සතු ජෛව විවිධත්වය අපගේ එදිනෙදා කාර්යයනට සම්බන්ධ කර ගන්නවා ද යන්න මතයි. එසේ නම් අද දින අපගේ කාර්යභාරය වන්නේ හැකිතාක් දුරට ජෛව විවිධත්වයෙන් ස්වයං පෝෂණය හා ආහාර සුරක්ෂිතතාවය කරා ලඟාවීමට උත්සහ කිරීමයි. එය කෙතරම් අපහසු ද යන්න ඔබම තේරුම් ගත යුතුය. එය හොඳින් තේරුම් ගෙන කටයුතු කලහොත් අපගේ අනාගතය වඩාත් සුරක්ෂිත කිරීමට හැකි වේ.

අවසාන වශයෙන්, වර්තමානයේ අප භුක්ති විඳින වසර දහස් ගණනක පරිනාමයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස දායාද කරන ලද, අප අනාගත පරම්පරාවෙන් ණයට ලබා ගන්නා, අපගේ ආහාර පත තුල හොඳින් විද්‍යාමානවන ජෛව විවිධත්වය, අනාගත පරම්පරාවන්ටත් ඒ අයුරින්ම භුක්ති විඳීමට ඉඩ සැලසීම අප සතු ඉතාමත් වැදගත් කාර්යභාරයකි. ඒ සඳහා අපගේ ගෙවත්ත ආහාර සුරක්ෂිතතාවයේ සංකේතයක් බවට පත් කිරීමට කටයුතු කිරීම අපට ජෛව විවිධත්වයට දැක්විය හැකි හොඳම කෘතගුණ සැලකීමයි.

ආචාර්ය ඩී.කේ.එන්. ගාමිණී පුෂ්ප කුමාර,
ආචාර්ය පී.එල්.එල්. ප්‍රදීපා සිල්වා
කෘෂිවිද්‍යා පීඨය,
පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය,
පේරාදෙණිය.