# ජෛව තාක්ෂණය ගොවි බිමට ...

වර්තමාන ලෝකයේ ඉතා සීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වන තාක්ෂණික විෂයයන් අතරින් ජෛව තාක්ෂණය ප්‍රධාන තැනක් ගනී. ලෝකයේ බොහෝ රටවල් ජෛව තාක්ෂණික ක්‍රමවේදයන්, තම ගොවිබිම්වල උපරිම ව භාවිතා කරමින් පවතී. එසේ වුවද ශ්‍රී ලාංකීය ගොවියා සාපේක්ෂව බොහෝ අඩු මට්ටමේ ජෛව තාක්ෂණික ක්‍රම උපයෝගී කරගනිමින් තම ගොවි කටයුතු සිදු කරයි.

ජෛව තාක්ෂණය යනු ජීව විද්‍යාත්මක කටයුතු සඳහා තාක්ෂණය උපරිම අයුරින් භාවිතා කිරීමෙන් මානව වර්ගයාට වාසි අත්කර දීම යි. මෙය කෘෂිකාර්මික කටයුතු සඳහා ඉතා පුළුල් අයුරින් භාවිතා කළ හැකි තාක්ෂණයකි. මෙහි ප්‍රධාන අංග දෙකක්, දැනට ලෝකයේ මෙන් ම ශ්‍රී ලංකාවේ ද කෘෂිකාර්මික කටයුතුවල භාවිතා වේ.

1. ජාන වෙනස් කිරීම
2. පටක රෝපණය

ජාන වෙනස්කිරීම මගින් නව ශාක හා සත්ව විශේෂ හඳුන්වා දිය හැකි අතර උපරිම ඵලදාවක් ලබා ගත හැකි අයුරින් ශාක හා සත්ව ලක්ෂණ වෙනස් කළ හැක. ස්වභාවික තක්කාලිවල ඇති ඉතා සියුම් තැලෙන සුළු ස්වභාවය, ජාන වෙනස් කිරීම මගින් ඝන පිට පොත්තක් සහිත ඵලයක් බවට පත් කර ඇති අයුරු වෙළඳපොළේ දී දැකගන්නට ලැබේ. මෙමගින් ප්‍රවාහනයේ මෙන් ම ඇසිරීමේ දී සිදුවන තැලීම්වලින් වළක්වා ගැනීම අපේක්ෂා කර ඇති නමුත් රසයේ වෙනසක් ද සිදු වී ඇත. ඊට අමතර ව, ඇපල්, මිදි, දොඩම්, කෙසෙල්, අඹ වැනි පලතුරු වර්ගවල ප්‍රමාණය, වර්ණය, සුවඳ හා රසය සිත්ගන්නා සුළු අයුරින් වෙනස් කිරීමට ජාන තාක්ෂණය සමත් වී ඇත.

ප්‍රමාණයෙන් විශාල හා වර්ණවත් දීප්තිමත් එළවළු වර්ග නිෂ්පාදනය කිරීමට ද මෙම තාක්ෂණය වැඩි ලෙස උපයෝගී කරගනී. වැඩි මස් ප්‍රමාණයක් ලබා දෙන සතුන් (කුකුළන්, ගවයන්, ඌරන්, එළුවන් ආදී) නිපදවීමට ද විශාල බිත්තර ලබාදෙන කිකිළියන් මෙන් ම වැඩි කිරි ප්‍රමාණයක් ලබාදෙන එළදෙනුන් නිපදවීමට ජාන තාක්ෂණය උපයෝගී කොටගනී.

මෙහි දී අදාළ වාසිදායක ජානය සත්ව හෝ ශාක විශේෂයකින් වෙන් කරගෙන ඉලක්කගත සත්වයාට හෝ ශාකයට විද්‍යාගාර පහසුකම් යටතේ හඳුන්වා දෙනු ලැබේ. ජාන වෙනස් කිරීම මගින් වැඩි ඵලදාවක් හා වාසිදායක තත්ත්වයක් ගොවියාට ලබා ගත හැකි නමුත් පාරිභෝගිකයා මෙම ආහාරපාන ලබා ගැනීමට තරමක පසුබෑස්මක් පෙන්වයි.

ජාන වෙනස් කරනු ලබන ආහාර පරිභෝජනයට සුදුසු ද? නැද්ද? යන්න අද වඩාත් කතාබහට ලක් වී ඇති කරුණකි. මේ සඳහා පර්යේෂණ කටයුතු තවමත් සිදුවෙමින් පවතින අතර අවසාන නිගමනයකට ද එළැඹ නැත. ජාන වෙනස් කරනු ලැබූ ආහාරපාන ආනයනය තහනම් කිරීමට ශ්‍රී ලංකා රජය වරක් උත්සාහ දැරුව ද, ලෝකයේ ආර්ථික ප්‍රතිපත්ති සමඟ ගැටීමට ශ්‍රී ලංකාව වැනි කුඩා රටකට නො හැකි වීම නිසා, එම උත්සාහය අත්හැර දැමීමට සිදුවිය.

කෙසේ වෙතත්, මෙය තර්කයට බඳුන් වන කරුණක් වන අතර එවැනි ආහාර පරිභෝජනය සුදුසු හෝ නුසුදුසු බව එකහෙලා පැවසිය නො හැක. වෛද්‍ය විද්‍යාවේ දී මිනිසුන්ට ආදේශ කිරීමට සත්ව අවයව ප්‍රයෝජනවත් වන ආකාරය අපි දනිමු. එවන් ශල්‍යකර්මවලින් පසු ඉතා නීරෝගීව දිවි ගෙවූ මිනිසුන් ගැන අපි අසා ඇත්තෙමු. ඉදින් එවන් පරිසරයක දී වෙනත් ජීවී විශේෂයක කුඩා ජානයක් මගින් නිපදවනු ලබන ලක්ෂණයක් සහිත ආහාරයක් පරිභෝජනය මගින් සෞඛ්‍යයට හානිවිය හැකි යැයි කිසිවෙකුට පැවසිය හැකි ද?

කෙසේ වුව ද, වර්තමාන ලෝකයේ බොහෝ සුපිරි වෙළඳ සැල්වල ඇති ආහාරපානයන් ගෙන් අඩක් පමණ ජාන වෙනස් කිරීම මගින් නිෂ්පාදිත ඒවා වේ.

ජාන වෙනස් කරන ලද ආහාර ආනයනය තහනම් කිරීමට රජය අපොහොසත් වුව ද, විකල්ප ක්‍රියාමාර්ගයක් ලෙස ජාන වෙනස් කරන ලද සියලු ම ආහාර ලේබල් කිරීමට රජය නව නීති හඳුන්වා දී ඇත. මෙය ඉතා අගනා මෙන් ම කාලෝචිත ක්‍රියාමාර්ගයක් වන අතර, එමගින් පාරිභෝගිකයාගේ රුචිකත්වය මත ජාන වෙනස් කළ හෝ නො කළ ආහාර තෝරා ගත හැකි ය. නමුත් අවාසනාවන්ත තත්ත්වය වන්නේ අද වෙළඳ පොළේ පවතින කිසිම ආහාර පාන වර්ගයක එවැනි ලේබල දක්නට නො ලැබීම යි. මෙයින් පෙනී යන්නේ පනවන ලද නීතිය නිසි අයුරින් ක්‍රියාත්මක නො වන බව යි. සියලු ම ආහාර නිෂ්පාදකයින් මෙය අත්‍යාවශ්‍ය කරුණක් ලෙස සලකා නීතිය නිසි ලෙස ඉටු කරන්නේ නම්, එය පාරිභෝගිකයාට මෙන් ම ගොවියාට ද පහසුවක් වේ.

ජෛව තාක්ෂණයේ දී ගොවි බිමට වැදගත් වන තවත් තාක්ෂණික ක්‍රමයක් වන්නේ පටක රෝපණය යි. මෙහි දී සිදුවන්නේ අදාළ ශාකයක හෝ සත්වයෙකුගේ පටකයක් රෝපණය කිරීම මගින් මව් ජීවියාට සමාන ජීවීන් විශාල ප්‍රමාණයක් ඉතා කෙටි කාලයක දී ලබා ගැනීම යි. මෙය ද ලෝකයේ දියුණු රටවල් වැඩි වශයෙන් භාවිතා කරන තාක්ෂණික ක්‍රමයක් වන අතර, ලංකාවේ ද ශාක පටක රෝපණය කෘෂිකාර්මික කටයුතුවල දී බහුලව

භාවිතා වේ. මෙහි දී පටක රෝපණය සඳහා භාවිතා කරනු ලබන ජීවියා(ශාකය හෝ සත්වයා) ලෙඩ රෝගවලින් තොර ඉතා නිරෝගීමත් විය යුතු ය. පටක රෝපණය සඳහා විශේෂ විද්‍යාගාර පහසුකම් අවශ්‍ය වන අතර, ජීවානුහරිත තත්ත්ව යටතේ සිදු කිරීමෙන් උපරිම ප්‍රයෝජනය ලබා ගත හැකි ය. පටක රෝපණය මඟින් විශාල වශයෙන් අල, කැරට්, අන්නාසි, දොඩම්, වැනි ශාක නිපදවන අතර, ඇන්තූරියම්, මැඩෝනා, ලිලී, වැනි විසිතුරු පැළෑටි නිපදවීමට ද එය බහුලව භාවිතා කෙරේ.

මීට අමතර ව බිම්මල් වගාව සඳහා ද පටක රෝපණය භාවිතා කරයි. ස්වාභාවික රෝපණ ක්‍රමවලට වඩා මෙය බොහෝ වාසිදායක වන්නේ, ඉතා කෙටි කලකින් පැළ විශාල සංඛ්‍යාවක් ලබා ගත හැකි බැවිනි. මෙම නව ශාක මව් ශාකයට සමාන වන අතර, පාලිත තත්ත්ව යටතේ වගා කිරීමෙන් නිරෝගී ශාක රැසක් ලබා ගත හැකි ය.

පටක රෝපණ තාක්ෂණය ආරම්භ කිරීම සඳහා තරමක පිරිවැයක් අවශ්‍ය වන වුව ද එය සාර්ථකව පවත්වා ගෙන යාමෙන් විශාල වාසි ලබා ගත හැකි ය. මේ සඳහා අවශ්‍ය දැනුම රජය මෙන් ම විවිධ පර්යේෂණ ආයතන මඟින් ලබා ගත හැකි ය. පටක රෝපණයෙන් ලබා ගන්නා ශාක මඟින් ලැබෙන අස්වැන්න ගුණාත්මක බවින් උසස් වන අතර, ජාන තාක්ෂණයේ දී මෙන් පරිභෝජනයට බිය වීමට හේතු නැත.

ගොවිතැන ප්‍රධාන ජීවනෝපාය කරගත් වැඩි පිරිසක් ජීවත් වන ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටකට ජෛව තාක්ෂණය ඉතා වැදගත් වේ. මේ හේතුව නිසා ම රජය විසින් ජෛව තාක්ෂණය ගොවි බිමට හඳුන්වා දීමට විශාල පිරිවැයක් දරමින් සිටියි. තුන්වන ලෝකයේ රටක් වන ශ්‍රී ලංකාව දියුණු රටවල් අතරට ගෙන යාමට නම් විශාල කාර්යභාරයක් ලාංකික ගොවියා විසින් ඉටු කළ යුතු ව පවතී. මේ සඳහා නව තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායන් භාවිතා කරමින් කෘෂිකාර්මික හා කෘෂි ව්‍යාපාරික කටයුතු වැඩිදියුණු කරගැනීමට සෑම ගොවියෙකු ම උත්සාහ ගත යුතු ය.

**මලිති වාසල**

සංස්කාරිකා (තාවකාලික)

[illegible]

[illegible]