1/27/2021 - Share Image

මහාචාර්ය ලීලානන්ද රාජපක්ෂ

ආචාර්ය චම්පති ගුණතිලක

වියළි ආහාර විද්‍යානුකූලව කල් තබා ගන්නේ මෙහෙමයි

වියළි ආහාර ගබඩා කිරීමේදී එම ගබඩාවේ අභ්‍යන්තරයේ පවත්නා තෙතමනය හා උෂ්ණත්වය ඉතා වැදගත් වේ. මෙම තෙතමනය හා උෂ්ණත්වය, ආහාර පරිභෝජනයට සුදුසු තත්ත්වයෙන් ගබඩා කර තබා ගත හැකි කාලය තීරණය කරන ප්‍රධාන සාධක වේ. මෙසේ වැඩි තෙතමනය සමඟ ගබඩාවේ උෂ්ණත්වය සෙල්සියස් 30 පරාසයේ පැවතුණ හොත් එය ආහාර මත දිලීර හා අනෙකුත් ක්ෂුද්‍ර ජීවින් ක්‍රියා කිරීම ආරම්භය ප්‍රශස්ත මට්ටම පවතී. එවිට ක්ෂුද්‍ර ජීවි ක්‍රියාකාරිත්වය ඇති වී ආහාර පරිභෝජනයට නුසුදුසු වීමට (නරක් වීමට) පටන් ගනී. ශ්‍රී ලංකාව ඝර්ම කලාපයේ පිහිටි දූපතක් වන නිසා අපගේ පරිසර උෂ්ණත්වය හා තෙතමනය සෑම විටම පාහේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වර්ධනය සඳහා යහපත් මට්ටමක තිබේ. ශ්‍රී ලංකාවේ ඉහළ කඳුකරයේ හැර අනිකුත් සෑම ප්‍රදේශයකම දෛනික සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය (දහවල් සහ රාත්‍රී) සෙල්සියස් අංශක 22 හා 35 පරාසයේ විචලනය වන අතර තෙතමනය (සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව) දහවල් කාලයේ 70%-85% අතර ද රාත්‍රී කාලයේදී එය 85%-98% අතර ද සමහර දිනවලදී එය උපරිමය (වර්ෂාව පවතින දිනවල හා පිනි පවතින අවස්ථාවල) දක්වා ද වෙනස් විය හැකිය. මේ අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ පවතින දේශගුණ තත්ත්ව අනුව දිගු කලක් වියළි ආහාර හොඳ තත්ත්වයෙන් ගබඩා කර තබා ගැනීමට නම් විද්‍යානුකූල ලෙස ගබඩාවේ තෙතමනය, උෂ්ණත්වය හා අභ්‍යන්තර වායු සංසරණය නිසි ආකාරයෙන් පාලනය ඉතා වැදගත් වේ.

ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඇති පරිසර තත්ත්ව අනුව බොහොමයක් වියළි ආහාර හා ධාන්‍ය ගබඩා කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු උෂ්ණත්වය හා තෙතමනය වන්නේ සෙල්සියස් අංශක 20-25ත් හා සාපේක්ෂ ආද්‍රතාවය 60%–70% මෙම උෂ්ණත්වය හා තෙතමනය ගබඩාව තුළ සෑමවිටම පවත්වා ගැනීම දිගු කාලයක් ආහාර නරක් වීමකින් තොරව තබා ගැනීමටත් ආහාරවල රසය, ගුණය, පැහැය හා සුවඳ පවත්වා ගැනීමටත් ඉතාමත් වැදගත් වේ. මීට අමතරව ගබඩා කරන ආහාරවල තත්ත්වය, අවශ්‍ය වාතාශ්‍රය ලැබෙන පරිදි නිසි ඉඩ තබා ගබඩා කිරීම හා ගබඩාවේ පිරිසිදුතාවය පවත්වා ගැනීම ද ඉතාමත් වැදගත් වේ. සහල්, බඩ ඉරිඟු, කුරක්කන්, සෝයා බෝංචි, මුං, කවුපි, රටකජු, තල වැනි බීජ ගබඩා කිරීමේදී ගබඩා කිරීමට පෙර බීජවල තෙතමන ප්‍රමාණය 11%–12% දක්වා වියළා ගැනීම ඉතාමත් වැදගත් වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ නිපදවන වී, බඩ ඉරිඟු, කුරක්කන් වැනි ධාන්‍ය ගබඩා කිරීමේදී සුදුසු උෂ්ණත්වය හා පරිසර තෙතමනය වන්නේ සෙල්සියස් අංශක 20-25ත් හා සාපේක්ෂ ආද්‍රතාවය 60%–70% වේ. එහෙත් රටකජු, තල හා සෝයා බෝංචි වැනි තෙල් සහිත බිජ ගබඩා කිරීමේදි එය සෙල්සියස් අංශක 18-22ත් හා සාපේක්ෂ ආද්‍රතාවය 50%–60% අතර පවත්වා ගැනීම, තෙල් බීජ තුළ රසායනික ප්‍රතික්‍රියා අවම කර උසස් තත්ත්වයෙන් ගබඩා කිරීම සඳහා වැදගත් වේ.

ඉහත විස්තර කළ පරිදි අවශ්‍ය ගබඩා පරිසර තත්ත්වයන්, බීජ සඳහා අවශ්‍ය වාතාශ්‍රය ලැබෙන පරිදි සුදුසු ඉඩ සහිතව හා ගබඩාවේ පිරිසිදුතාවය පවත්වාගැනීම කළ හොත් බීජ මාස 10-12ක් පමණ ජීව්‍යතාව සහිතව හොඳ තත්ත්වයෙන් තබා ගත හැකි වෙයි.

එලෙසම සියලු ආහාර වර්ග කාබනික ද්‍රව්‍ය වන නිසාත් වී, සහල්, බඩ ඉරිඟු, කුරක්කන්, සෝයා බෝංචි, මුං, කවුපි, රට කජු, තල හා ලූණු යන දේ ජීවී බීජ වන නිසාත් මෙම ජීවී බීජ හා අනෙකුත් කාබනික ආහාර දීර්ඝ කාලයක් ගබඩා කර තිබීමේදී ඒවායේ පරිවෘර්තිය හා අනෙකුත් ජීව රසායනික ක්‍රියා නිසා ගබඩා කර ඇති ආහාර ද්‍රව්‍යවලින් නොයෙකුත් වායු වර්ග (කාබන් ඩයොක්සයිඩ්, කාබන් මොනොක්සයිඩ්, මීතේන්, ඇමෝනියා වැනි) නිකුත් වේ. මෙම වායු වර්ග ඉවත් නොවුණ හොත් එම වායු ගබඩාව තුළ එකතු වීම සිදු වෙයි. එම නිසා ආහාරවල තත්ත්වය එනම් රසය, පැහැය හා සුවඳ වෙනස්වීම සිදු විය හැකිය. එබැවින් ගබඩාව තුළ නිපදවෙන මෙම වායු වර්ග ගබඩාවෙන් ඉවත් කිරිම ගබඩාගත ආහාර හොඳ තත්ත්වයෙන් පවත්වාගෙන යෑම සඳහා අවශ්‍ය වේ.

එලෙසම මෙම පරිවෘත්තිය හා අනෙකුත් ජීව රසායනික ක්‍රියා නිසා තාපය පිට වීම ද සිදු වෙයි. එමඟින් සමහර ස්ථානවල අධි උණුසුම් ප්‍රදේශ (heat spots) ඇති විය හැකිය. මෙමඟින් එම ප්‍රදේශවල ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය වැඩි වී ආහාර හෝ බීජ නරක් වීම ආරම්භ වීම සිදු වෙයි. මෙය වැළැක්වීම සඳහා මෙම තාපය ඉවත් කිරීම කළ යුතුය. ඒ සඳහා වායු සංසරණ පද්ධතියක් මඟින් මෙම තාපය ගබඩා කර ඇති ආහාරවලින් ඉවත් කිරීම අවශ්‍ය වෙයි.

දැනට ශ්‍රී ලංකාවේ පවතින බොහෝ ආහාර ගබඩා සංකීර්ණ නිරීක්ෂණය කිරීමේදී දැකිය හැකි වන්නේ ආහාර සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිත ලෙස අවශ්‍ය වාතාශ්‍රය ලැබෙන පරිදි නිසි ලෙස ගබඩා නොකරන බවයි. එලෙසම මෙම ගබඩා තුළ උෂ්ණත්වය හා තෙතමනය පාලනය කිරීමක් ද සිදු නොකරයි. එබැවින් ගබඩා කර ඇති ආහාර මත දිලීර හා අනෙකුත් ක්ෂුද්‍ර ජීවි ක්‍රියාකාරිත්වය ඇති වී ආහාර ඉක්මනින් නරක් වීමට පටන් ගනී.

මහාචාර්ය ලීලානන්ද රාජපක්ෂ
සභාපති
ආචාර්ය චම්පති ගුණතිලක
ප්‍රධාන පර්යේෂණ විද්‍යාඥ
ශ්‍රී ලංකා ජාතික ඉංජිනේරු පර්යේෂණ හා සංවර්ධන මධ්‍යස්ථානය

© 2020 All Rights Reserved. Powered by Summit (http://www.summitindia.com)

epaper.dinamina.lk/Home/ShareImage?Pictureid=eaa08d03 2/2