කොම්පෝස්ට් පොහොර සෑදීම හා පොහොර භාවිතය

එච්.පී.එස්. ආරියරත්න,
විද්‍යාඥ
ජාතික ගොජනැගිලි පර්යේෂණ සංවිධානය

කොම්පෝස්ට් පොහොර සෑදීම සඳහා මූලිකව ද්‍රව්‍ය 2 ක් යොදා ගැනේ.

1. ශාඛ කොළ වර්ග / අපද්‍රව්‍ය
2. සත්ව අපද්‍රව්‍ය / මලපහ

කොම්පෝස්ට් පොහොර සෑදීමේ විධිමත් ආකරයෙන් හා අවිධිමත් ලෙස ආකාර දෙකකින් නිවෙස්වල දැනට කොම්පෝස්ට් පොහොර සෑදීම සිදු කරයි.

අවිධිමත් ආකාරයට අප විසින් කොම්පෝස්ට් පොහොර සාදා ගනු ලබන්නේ නිවෙස්වල කුණුවලවල් තුල හෝ කොම්පෝසට් සෑදීමට යොදා ගනු ලබන සිදුරු සහිත බැරල් තුල වේ. මෙවැනි බැරල් 02 ක් පමණ සාදා ගැනීමෙන් නිවසකට අවශ්‍ය වන කොම්පෝසට් ප්‍රමාණය නිවාසය තුලදීම ඉවතලන අපද්‍රව්‍ය යොදා ගනිමින් සාදා ගත හැක. එයද බොහෝ දුරට නිවසක කොම්පෝසට් අවශ්‍යතාවයට ප්‍රමාණවත් වේ.

දිනකට ගස් වලින් වැටෙන කොළ රොඩු හා කුස්සියෙන් ඉවත ලන ශාඛ අපද්‍රව්‍ය ඉවතලන ආහාර ද්‍රව්‍යද ඇතුළුව එකතු කර බලන්න. එවිට එහි වටිනාකම ඔබට නිසැකවම පෙනී යයි. පොලිතින් ආදියෙන් තොරව (පත්තර ආදී කොල ස්වල්පයක් තිබීම ප්‍රශ්නයක් නොවේ.) මෙම ශාඛ අපද්‍රව්‍ය හා නිවසින් ඉවතලන මාලු කපා ඉවත්කරන ද්‍රව්‍ය ආදිය මෙම බැරලයකට යොදන්න. දුර්ගන්දයක් ඇතිවන්නේ යැයි සැකයක් පවතී නම් ඒවා යොදා කොළ රොඩු වලින් වසා දමන්න. එවිට කිසිදු ප්‍රශ්නයක් පැන නොනගී. එම භාජනයට ගොම වැනි ද්‍රව්‍යයක් එකතු කරන්නේ නම් තව දුරටත් සාර්ථක වේ. පතුලෙන් දිරාපත් වූ ද්‍රව්‍ය ඉවත් කර එයට ඉන්පසු අලු ප්‍රමාණයක් යෙදීමෙන් ප්‍රතිඵල තවදුරටත් සාර්ථක වනු ඇත.

මූලිකව විධිමත්ව කොම්පෝස්ට් පොහොර නිපදවීමේ ආකාර 2 ක් පවතී.

1. වල ක්‍රමය
2. ගොඩ ක්‍රමය

වල ක්‍රමය විශාල පරිමාණයෙන් කොම්පෝසට් පොහොර සෑදීමට එතරම් යෝග්‍ය නොවේ. වර්ෂා කාලයේ මෙම වලවල් වලට වතුර එකතු වීමත්, වැඩි ශ්‍රමයක් වැය වීමත්, පස් හා වැලි අධිකව එකතු වීමත්, පෙරලීමේදී ඇතිවන දුෂ්කර තැන් එම ක්‍රමය එතරම් යෝග්‍ය නොවීමට බලපායි. නමුත් කුඩා පරිමාණයෙන් කොම්පෝස්ට් සාදා ගැනීමට නම් මෙය බාධාවක් නොවේ.

වාණිජ කොම්පෝසට් නිෂ්පාදනයට හා කුඩා පරිමාණ නිෂ්පාදනයකට වුවද ගොඩ ක්‍රමය වඩාත් යෝග්‍ය වේ. මුල් ක්‍රමයේදී ඇතිවන දුෂ්කරතා බොහෝමයක් මෙම ක්‍රමයේදී මගහැරී යයි.

ශාඛ අපද්‍රව්‍යයන් ලෙස කුඩා කොටස්වලට කපාගත් කෙසෙල් කොටන්, කෙසෙල් පත්‍ර, කපාගත් කණකොළ (සෙ.මී. 5) ඉවතලන වල් පැල, ජලජ වල් පැලෑටි, වියළි වැටෙන කොළ රොඩු, කුස්සියෙන් ඉවතලන එලවළු අපද්‍රව්‍ය කොටස් ආදී ද්‍රව්‍යයන් මෙන්ම අමු කොල වර්ගයන්ද යොදා ගනී. මෙහිදී නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණයෙන් වැඩි කිනිහිරියා, එරබදු, වල් සූරියකාන්ත, ආදිය මිශ්‍ර කිරීමෙන් පොහොරවල නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණය ඉහල නංවාගත හැකිය. වියලි ද්‍රව්‍ය වැඩිවූ තරමට දිරීම අපහසුවන අතර පොහොර සෑදීමට ගතවන කාලය වැඩිවිය හැකිය. එවිට අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට ජලය සැපයිය යුතුය.

එසේම කොම්පෝසට් පොහොර සෑදිමේදී සත්ව අපද්‍රව්‍ය ලෙස ගොම පොහොර, කුකුල් පොහොර, ඌරු පොහොර ආදී ඕනෑම සත්ත්ව මලද්‍රව්‍යයක් භාවිතා කළ හැකිය. ගොම පොහොර සෘජුව වගාවට යොදනවාට වඩා එමඟින් කොම්පෝස්ට් පොහොර සාදා වගාවට යෙදීම වඩා යෝග්‍ය වේ. ගොම පොහොර යෙදූ විට අධිකව වගා බිමෙහි වල් පැලෑටි වර්ධනය වනු දැකිය හැකිය. එයට හේතුව ගවයාගේ ආහාර මාර්ගයේදී පවා ජීරණය නොවී ඉතිරිවන වල් පැල බීජ ගොම සමඟ වගා බිමට ඇතුල් වීමයි. නමුත් කොම්පෝස්ට් සෑදීමේ ක්‍රියාවලියේදී රත්වීම නිසා මේවා විනාශ වී යයි. කුකුල් පොහොර වඩාත් යෝග්‍ය වන්නේ මෙමගින් නිපදවනු ලබන කොම්පෝස්ට් පොහොරවල වැඩි නයිට්‍රජන්

සංයුතියක් තිබීමයි. නමුත් විශාල ලෙස නයිට්‍රජන් පැවතීම දිරාපත්වීම පමා කිරීමට ඉඩ ඇත. එබැවින් කුකුල් පොහොර යොදන විට වෙනත් සත්ත්ව පොහොරක් සමඟ මිශ්‍ර කර යෙදීම වඩා යෝග්‍ය වේ. ගව මුත්‍ර ආදියද කොම්පෝස්ට් මිශ්‍රණයට යොදනු මා දැක ඇත. මෙමගින් ද කොම්පෝස්ට් පොහොරවල නයිට්‍රජන් ප්‍රතිශතය වැඩි වේ. එසේම සත්ව පොහොර යෙදවීම කොම්පෝස්ට් පොහොර දිරාපත් වීමේ වේගය ඉහල යාම සිදුවේ. කෙසේ නමුත් 1:1 අනුපාතයට ශාඛ ද්‍රව්‍ය යොදා ඇත්නම් සාදා ගනු ලබන කොම්පෝස්ට් පොහොරවල ගුණාත්මක බව වැඩි කරගත හැක. සත්ව පොහොර වලට වැඩි මිලක් වැයවන බැවින් එම ප්‍රමාණය අඩු වුවාට ප්‍රශ්නයක් නොවේ. කොම්පෝස්ට් පොහොර නිෂ්පාදනයේදී සමහර අය එහි පෝෂණය ඉහල නංවා ගැනීම සඳහා ලිපේ අළුද මෙයට එක් කෙරේ. අළු මුලින් යෙදීම යෝග්‍ය නොවේ. අළු භාෂ්මික ද්‍රව්‍යයකි, ද්‍රව්‍යයන් කොම්පෝස්ට් පොහොර සෑදීම සඳහා ක්‍රියාත්මක වන දිලීර හා බැක්ටීරියාවන් වඩා ප්‍රිය කරනු ලබන්නේ ආම්ලික මාධ්‍යයන් වීම හේතුවයි. ලිපේ අළු යෙදීමෙන් ආම්ලික බව පහල වැටෙන බැවින් දිරාපත් වීමේ ක්‍රියාවලිය වේගවත්ව සිදු වීමට මෙය බාධාවක් වේ. එබැවින් ශාක අළු යෙදීම කොම්පෝස්ට් නිපදවා ඉන් අවසානයේදී එයට එක් කිරීම වඩා යෝග්‍යය.

සාමාන්‍යයෙන් ශාඛ වර්ධනයට අවශ්‍යය මූලද්‍රව්‍ය ප්‍රධාන වර්ග 2 කට බෙදේ.

1. ප්‍රධාන මූලද්‍රව්‍ය (ඉන්ද මූලික වන්නේ N.P.K වේ)
2. අංශු මාත්‍ර මූල ද්‍රව්‍ය

ප්‍රධාන මූල ද්‍රව්‍යයන් මෙන්ම අංශුමාත්‍ර මූලද්‍රව්‍යයන්ද කාබනික පොහොරවල අන්තර්ගතය. එබැවින් ශාඛ වර්ධනයට මනා පිටුවහලක් කොම්පෝස්ට් පොහොර මඟින් සැපයේ. මෙහිදී ප්‍රධාන වශයෙන්ම ශාඛ වර්ධනයට අවශ්‍ය මූල ද්‍රව්‍යයන් වන නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් හා පොටෑසියම් යන මූලද්‍රව්‍යයන් අතරින් ශාඛ අළුවල පොටෑසියම් බහුලව පවතී. එබැවින් කොම්පෝස්ට් පොහොර මිශ්‍රණයට අවසානයේ අළු එක් කිරීම වැදගත් වේ.

ගොඩ ක්‍රමය මඟින් කොම්පෝස්ට් සාදා ගැනීමේ ක්‍රමය මෙතැන් සිට විස්තර වේ. මුලින්ම අඟල් 8 ක් හෝ අඩියක් පමණ ශාඛ ද්‍රව්‍ය තට්ටුවක් අතුරන්න. කෙසෙල් කොට කැබලි කපාගත් තණකොළ වැනි තරමක් ඝණ කොටස් යෙදීම වඩාත් හොඳයි. එහි මූලිකම වටිනාකම වනුයේ ජලය පහල ප්‍රදේශයේ නොරැඳීමට මහත් පිටුවහලක් වීමයි. එසේම අඩි 6 කට වඩා පළලට මෙම ස්ථරය තැම්පත් නොකරන්න. තරමක් දිගින් වැඩිවීම ප්‍රශ්නයක් නොවේ. අඩි 6 කට වඩා පළල වැඩිවූ විට කොම්පෝස්ට් දිරාපත්වීමට අවශ්‍ය වාතාශ්‍රය නොලැබී යයි. එසේම කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය සඳහා මෙම ගොඩ සකස් කර ගැනීමට ස්ථානය තෝරා ගැනීමේදී ද ජලයෙන් යට නොවන නිවාසවලට තරමක් ඈතින් පිහිටි ප්‍රදේශයක් තෝරා ගැනීම යෝග්‍ය වේ. එසේම පසුව මේවා කලවම් කිරීමට පහසුවීම පිණිසත් පස් කලවම් වීම අඩු වීමටත් තැනිතලා ස්ථානයක් මේ සඳහා තෝරා ගැනීම යෝග්‍ය වේ. අඩි 6 කට වඩා පළල් නොවුවද ප්‍රශ්නයක් නොවේ. තමන්ට සපයාගත හැකි අමුද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අනුව මෙම තැන්පත් කිරීමට ස්ථානය තෝරාගත හැකිය. (එප්පාවල රොක් පොස්පේට් වල ද්‍රව්‍යතාවය අඩුය. එබැවින් කෙලින්ම එළවලු වලට යෙදීමේදී අවශෝෂණයට කල්ගත වේ. මෙසේ කොම්පෝස්ට් වලට යොදා එමගින් එළවළු වලට යෙදීම මගින් වැඩි ද්‍රව්‍යතාවයක් ලබාගත හැකිය.)

දෙවන තට්ටුව ලෙස අඟල් 3/4 උසට ඉක්මණින් දිරාපත් වන අමු කොළ තට්ටුවක් යොදා එවැනිම උසකට ගොම හෝ සත්ත්ව පොහොර තට්ටුවක් යෙදිය හැකිය. මෙම කොම්පෝස්ට් සෑදීමේ ක්‍රියාවලිය ක්‍රමවත්ව කරවීමට පෙර නිපදවාගත් කොම්පෝස්ට් පොහොර මිශ්‍රණයක් යොදන්න. මෙහිදී තෙතමනය අඩු බවක් පෙනේ නම් වතුර (ගව මුත්‍ර මිශ්‍ර නම් වඩාත් හොඳයි) යොදන්න. එසේම ගොමවලට වැඩීමට හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වැඩීමට පොස්පරස් අවශ්‍ය බැවින් එප්පාවල රොක්පොස්පේට් ස්වල්පයක් හොඳින් විසිරියන පරිදි මෙම මත ඉසින්න. යූරියා ස්වල්පයක්ද යෙදීම වඩා හොඳයි. මේ අයුරින් ඉහළට තවත් තට්ටු 2 ක් හෝ 3 ක් තබාගත හැකිය.

ගෙවතු වගාවකට කොම්පෝස්ට් භාවිතා කරන විට පෝච්චි හෝ මලු තුල සිටවන්නේ නම් මතුපිට පස් 1: කොම්පෝස්ට් 1 යන අනුපාතයට මිශ්‍රකර ඒවා පුරවා ගන්න. බිම සිටවන්නේ නම් වලක් සාදා එම වලෙහි 1/2 ක් පමණ කොම්පෝස්ට් පුරවා පස් සමඟ හොඳින් මිශ්‍රකර ගන්න.එවිට එහි සිටුවන පැල ඉතා හොඳින් වර්ධනය වේ. එසේම කුඩාකල සිටම නිරෝගිව වැඩෙන ශාඛයන් හි ලෙඩරෝග වැළඳීම අඩුය. එසේම පසේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් බහුලව සිටින නිසා ඔවුන්ගෙන් ශ්‍රාවය වන සමහර රසායනිකයන්ට ශාඛවලට ලෙඩ රෝග ඇතිවීම වැලැක්වීමේ හැකියාව පවතී. හොඳින් ශාඛ වර්ධනය වන විට පත්‍ර කොළ පැහැ වී වර්ධනය බාලවනු පෙනේ නම්, මල් පිපීම අඩුවනු පෙනේ නම්, දින 10 කට වරක් පමණ NPK පොහොර මිශ්‍රණයෙන් ස්වල්පයක් යොදා හොඳින් වතුර දමන්න. වඩා හොඳ ගෙවතු වගාවක් මෙයින් ඔබට පවත්වා ගෙන යා හැකිය.

(මාකඳුර කෘෂි සංවර්ධන හා පර්යේෂණ ආයතනයෙහි වැඩ මුළුවකින් ලබාගත් දැනුම හා මාගේ පෞද්ගලික අත්දැකීම් ඇසුරෙනි)