තාක්ෂණික තොරතුරු පත්‍රිකාව

කෘෂි තාක්ෂණ ලුහුඬින්

පේරාදෙණිය, කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ප්‍රකාශනයකි.
කෘෂිකර්ම සංවර්ධන හා ගොවිජන සේවා අමාත්‍යාංශය

වෙළුම 9 අංක 4 | 2007 ජුලි - අගෝස්තු

මෙවර කලාපයෙන්

- *කෙටි කාලයකින් හොඳ බද්ධ අඹ පැළයක්*
- *බ්‍රැගන් පෘට් වගාව*
- *වර්මි කොම්පෝස්ට් නිපදවීම*

සංස්කරණය
ජයන්තා ඉලන්කෝන්
ව්‍යාප්ති හා පුහුණු මධ්‍යස්ථානය
තැ.පෙ. 18, පේරාදෙණිය

කෙටි කාලයකින් හොඳ බද්ධ අඹ පැළයක්

අඹ ශාකය (Anacardaceae) ඇනකාඩේසියේ කුලයට අයත් වන අතර, එහි සම්භවය ඉන්දියාවේ සිදුවූ බව සැලකේ. මැන්ජිෆෙරා සෙලනිකා (Mangifera zeylznica) විශේෂය ලංකාවට ඒකදේශීය (Endemic) වන අතර, එය ඇටඹ නමින් හඳුන්වයි. මැන්ජිෆෙරා ඉන්ඩිකා (Mangifera indica) විශේෂය වගාවන් සඳහා මෙරටට බොහෝ කාලයකට පෙර හඳුන්වා දී ඇත. මෙය පරපරාගනය වන බෝගයක් බැවින්ද, බොහෝ විට බීජ වලින් ප්‍රචාරණය වීම නිසාද, මෙහි වර්ගවල විවිධත්වයක් පෙන්නුම් කරයි. එය ලංකාවේ කඳුකර ප්‍රදේශවල හැර අනෙක් සෑම ප්‍රදේශයකම බහුලව දක්නට ලැබෙන අතර වියලි සහ අන්තර් කලාප තුළ වාණිජ වගාවන් ලෙස ජනප්‍රිය වෙමින් පවතී. අන්තර් සහ වියළි කලාප තුළ ජනප්‍රිය ප්‍රභේද වශයෙන් කර්තකොලොම්බන්, වෙල්ලෙයිකොලොම්බන්, විලාඩ් සහ මල්වාන අඹ සඳහන් කළ හැකි අතර, වෙල්ලෙයිකොලොම්බන්, පීටර් පසාන්ඩ් සහ ගිරා අඹ තෙත් කලාපයේ ජනප්‍රිය වර්ග වේ. අඹ විටමින් A සහ C වලින් අනූන ප්‍රණීත රසයකින් යුත් පළතුරකි.

වාණිජ වගාවන් සඳහා අඹ ප්‍රචාරණය වැඩි වශයෙන් සිදු කරනු ලබන්නේ කුඤ්ඤ බද්ධය මගිනි. මේ සඳහා ග්‍රාහකය වශයෙන් වල් අඹ සහ කොහු අඹ ගනු ලැබේ.

සාමාන්‍යයෙන් කුඤ්ඤ බද්ධය කරනු ලබන්නේ ග්‍රාහකය හොඳින් වැඩුනු එනම් පැන්සලක තරම් ඝනකම් වූ විටය. මෙහි අවාසියක් වනුයේ බද්ධ කිරීම සඳහා ග්‍රාහකය වැඩි කාලයක් තවානේ නඩත්තු කළ යුතු වීමයි. පහත සඳහන් අන්දමට ග්‍රාහකය කුඩා කාලයේදී බද්ධ කිරීමෙන් පැළ තවානේ තිබිය යුතු කාලය අඩු කරගත හැකි අතර, ප්‍රවාහනය කිරීමද පහසු වේ. එම නිසා වැයවන වියදමද අඩු කරගත හැකි වන අතර, මාස 4 ක පමණ කෙටි කාලයකින් පැළයක් නිකුත් කිරීමට හැකිවේ.

පහත සඳහන් ක්‍රමයට මෙම කුඤ්ඤ බද්ධය කරන ආකාරය දැක්විය හැක.

මේ සඳහා කොහු අඹ, වෙල්ලෙයිකොලොම්බන් හෝ වල් අඹ වල, බරින් වැඩි ලොකු බීජ තෝරා ගත යුතුය. මෙයට හේතු වන්නේ හොඳ ශක්තිමත් ග්‍රාහකයක් ලබා ගැනීමයි. ගිරයකින් හෝ කැපෙන

බද්ධ කිරීමට සුදුසු බීජ පැළ

බද්ධ කිරීමට සුදුසු අනුජයන්

කුඤ්ඤ බද්ධය සිදුකරන ආකාරය

බද්ධ පැලේ තනි ප්‍රචාරක ව්‍යුහයක් තුළ තැබීම

දෙවන පත්‍ර වලය සමඟ බද්ධ පැළයක්

තලයකින් එම බීජවල බීජාවරණය (පොත්ත) ඉවත්කර අඹ ගුල්ලාගේ හානිය නොමැති නිරෝගී බීජ පමණක් තෝරා ගත යුතුය. ඉක්මනින් ප්‍රරෝහණය වීම සඳහා මෙම බීජ පැය 2 ක පමණ කාලයක් ජලයේ පොඟවා ගන්න. මෙම පොඟවා ගත් බීජ වැලි තවානක අඟල් 2-3 ක පරතරයකින් බීජයේ වක්‍රව පැත්ත පහළට සිටින සේ සිටවන්න.

බීජය ප්‍රරෝහණය වීම සඳහා දින 15ක් පමණ ගතවේ. බොහෝ විට කොහු අඹ සහ වෙල්ලෙයිකොලොම්බන් බීජ බහු කළලතාවය (Polyembryonic) එනම් එක බීජයකින් පැළ කිපයක් හට ගැනීම පෙන්නුම් කරන අතර වල් අඹ එසේ නොපෙන්වයි. මෙසේ බීජ ප්‍රරෝහණය වූ පැළ දින 15-20 අතර කාලය තුළ බද්ධ කිරීම සඳහා යොදා ගත හැක. මේ සඳහා හොඳින් වැඩුනු ග්‍රාහක පැළ තෝරා ගත යුතුය. එම ග්‍රාහක පැළයට සමාන වන සේ අවශ්‍ය ප්‍රභේදයට අයත් අනුජයක් තෝරා ගන්න. එම ග්‍රාහක පැළය පෝච්චියක සිටුවා ගන්න. මේ සඳහා කලු හෝ සුදු පොලිතින් (ගේජ් 300 අඟල් 8×10) බෑග් පිළියෙල කරගත හැක. වැලි, වියලි ගොම හෝ කොම්පෝස්ට් සහ මතුපිට පස් 1:1:1 ලෙස සකසා ගත් මිශ්‍රණයක් බඳුන් මාධ්‍ය ලෙස යොදා ගත හැක. ග්‍රාහකය අඟල් 5 ක පමණ උසකින් කපා ඉවත් කරන්න. එහි සෙ.මී. 2 ක පමණ පැල්මක් යොදන්න. අනුජය කූඤ්ඤයක ආකාරයට සකස් කර ග්‍රාහකයේ පැල්මට සම්බන්ධ කර බද්ධ පටියෙන් වෙලා ගන්න. තවද, තවානෙන් ගලවන ලද ග්‍රාහක පැළ පෝච්චියේ සිටවීමට පෙර බද්ධ කර එම අවස්ථාවේම පෝච්චියේ සිටවීමටද පුලුවන. ඉන්පසු පොලිතින් කවරයකින් ආවරණය (Single propagator) කරන්න. එය සෙවන සහිත ස්ථානයක/සෙවන ගෘහයක තැබිය යුතුය. බද්ධ කර දින 14 කින් පොලිතින් ආවරණය ඉවත් කර සෙවනේ තබන්න.

බද්ධ කර පැළයකට මාස 2-3 ක් පමණ වනවිට දෙවන පත්‍ර වලය දැකගත හැක. මාස 4-5 කින් පමණ හොඳ තත්ත්වයේ පැළයක් ලබා ගත හැකි අතර, පැළ දැඩි කිරීම සඳහා සුළු කාලයක් (දින 10 පමණ) වරින් වර සූර්යා ලෝකයට නිරාවරණය කළ යුතුය. අඩු කාලයකින් හොඳ බද්ධ පැළයක් ලබා ගත හැකිවීම, කම්කරු ශ්‍රමය අඩුවෙන් යෙදවීම, පැළ නඩත්තුවට අඩු කාළයක් ගතවීම මෙහි ඇති වාසිවේ.

මූලාශ්‍රය: අයි. මැදගොඩ සහ ඉන්දිකා ගුණතිලක, උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නොරුව, පේරාදෙණිය.

ඩ්‍රැගන් ෆෘට් වගාවට උපදෙස්

ඩ්‍රැගන් ෆෘට් යනු ශ්‍රී ලංකාවට අළුතින් එක්වූ පළතුරු පවුලේ සාමාජිකයෙකි. පතොක් කුළයට අයත් ශාකයක් වන ඩ්‍රැගන් ෆෘට් පිතායා (Pitaya) හෝ ස්ට්‍රෝබෙරි පෙයාර්ස් (Strawberry pears) ලෙසද හඳුන්වනු ලබයි. වෙනත් පළතුරු වර්ග සමඟ සැසදීමේදී එයටම ආවේනික වූ රසයක් සහ පෝෂණ ගුණයකින් යුක්ත වූ පළතුරකි. මෙය දකුණු ඇමෙරිකානු රටක් වන මෙක්සිකෝවෙහි සම්භවය සිදුවී ඇති බව සොයාගෙන ඇත. දැනට මෙය මැලේසියාව, තායිලන්තය, වියට්නාමය හා ඇමෙරිකාව ඇතුළු රටවල් ගණනාවක ප්‍රධාන කෘෂි ව්‍යාපාරයක් ලෙස වගා කරනු ලබයි.

ආර්ථිකව ලාභ ගෙන දෙන කෘෂි බෝගයක් වන මෙය ශ්‍රී ලංකාවේදී හෙක්ටයාර් එකක් වගා කිරීම සඳහා (අක්කර 2.5 සඳහා) මූලික වියදම රුපියල් ලක්ෂ දෙළහ හමාරක් පමණ වැයවේ. හෙක්ටයාරයකට (පඳුරු) 1125 වගා කළ හැකි අතර (1125 posts) බිම් සැකසීම, වලවල් කැපීම හා කාබනික පොහොර යෙදීම, කණු සාදා ගැනීම රෝපණ ද්‍රව්‍ය වලට යන පිරිවැය එයට ඇතුළත් වේ. (රෝපණ ද්‍රව්‍ය සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු මිල සලකා ඇත.) වර්තමාන විදේශ වෙළඳපොල මිල අනුව මෙම පළතුරු කිලෝග්‍රෑම් එකක් ශ්‍රී ලංකා මුදලින් රුපියල් 300-500 අතර වන අතර, දේශිය වෙළඳ පොල සඳහා ඉදිරිපත් කිරීමේදී රුපියල් 100-200 අතර මිලක් අපේක්ෂා කළ හැක.

පර්යේෂණ හා ව්‍යාප්ති දත්ත වලින් අනාවරණය වී ඇති පරිදි මෙම පළතුරු ශ්‍රී ලංකාවේ වාණිජ මට්ටමේ වගාකරුවන් අතර ජනප්‍රිය වී ඇති අතර, ඒ සඳහා දැඩි ඉල්ලුමක් පවතී.

පෝෂණීය අගය (ගෙඩි ග්‍රෑම් 100 ක)

ජලය	(ග්‍රෑ)	82.5-83
ප්‍රෝටීන්	(ග්‍රෑ)	0.159-0.229
මේදය	(ග්‍රෑ)	0.21-0.61
කෙඳි	(ග්‍රෑ)	0.7-0.9
කැරොටීන්	(මි.ග්‍රෑ)	0.005-0.012
පොස්පරස්	(මි.ග්‍රෑ)	30.2-36.1
යකඩ		0.55-0.65
විටමින් B_1	(මි.ග්‍රෑ)	0.28-0.043
විටමින් B_2	(මි.ග්‍රෑ)	0.043-0.045
විටමින් B_3	(මි.ග්‍රෑ)	0.297-0.43
විටමින් C	(මි.ග්‍රෑ)	8-9
වෙනත්	(මි.ග්‍රෑ)	0.54-0.68

ප්‍රභේද

ගෙඩිවල ඵලාවරණයේ සහ ඇතුළත මදයේ (බදරිය) පැහැය අනුව ප්‍රධාන ප්‍රභේද හතරකි. එනම්,

සුදු පැහැති මදය සහිත රතු පැහැති ඵලාවරණය (White flesh type) රෝස පැහැති මදය සහිත කහ පැහැති ඵලාවරණය (Red flesh type) සුදු පැහැති මදය සහිත කහ පැහැති ඵලාවරණය (Yellow pitaya) සුදු පැහැති මදය සහිත දම් පැහැ සිනිඳු මතුපිටක් ඇති ඵලාවරණය (Pear type pitaya) ලෙස හැඳින්විය හැක. මීට අමතරව ප්‍රභේද විශාල ප්‍රමාණයක් ලොවපුරා දක්නට ලැබේ.

දේශගුණික අවශ්‍යතා හා පස

ඩ්‍රැගන් ෆෘට් භෝගය පතොක් වර්ගයක් බැවින් ඝර්ම කලාපීය දේශගුණික තත්ත්ව වඩාත් හිතකර වේ. ඒ අනුව වර්ෂාපතනය මිලිමීටර් 500-1250 හා උෂ්ණත්වය $20\text{-}30^0$C යටතේ කාබනික ද්‍රව්‍ය හොඳින් අඩංගු ජලවහනය සහිත වැලි පසේ හොඳින් වැඩේ. මේ අනුව මෙම පළතුරු බෝගය ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයෙහි වගා කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු වන අතර, අධික වර්ෂාව පැවතුනහොත් මල් හැලීමට හා ගෙඩි කුණුවීමට හේතු වේ. හිරුඑළිය හොඳින් තිබීම මගින් ගසේ වර්ධනය ඉක්මන්වීම හා ගෙඩිහට ගැනීම හොඳින් සිදුවුවත් අධික හිරුඑළිය හා උෂ්ණත්වය දිගුකලක් පැවතීම නුසුදුසුය. එම තත්ත්ව ඇතිවුවහොත් සෙවන කිරීම කළ යුතුයි.

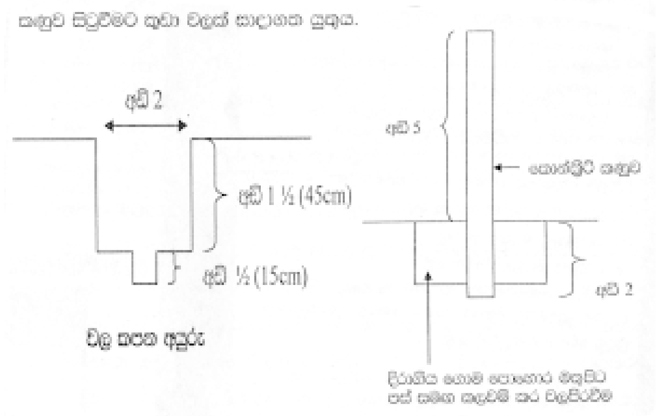
රෝපණ ද්‍රව්‍ය

සිටුවීමට අවශ්‍ය පැළ, දඬු කැබලි මගින් හෝ බීජ පැළ කිරීමෙන්ද ලබාගත හැකිය. බීජ පැළ මගින් ප්‍රචාරණය කර ගැනීමේදී ඵල හට ගැනීමට දිගු කලක් ගතවන නිසාත්, මව් ශාකයේ තිබුණු ලක්ෂණ පැළවල වෙනස් විය හැකි නිසාත්, දඬු කැබලි මගින් පැළ නිපදවා ගැනීම වගාවන් සඳහා යෝග්‍ය වේ.

දඬු කැබලි මගින් පැළ නිපදවා ගැනීම

ඵල දරණ මව් ශාකයකින් ලබාගත් දඬු සෙ.මී. 15-18 ප්‍රමාණයේ කුඩා කැබලි වලට කපා දින 2 ක් පමණ වියළි ස්ථානයක ගබඩා කර තැබිය යුතුය. ඉන්පසු අඟල් 12×7 ප්‍රමාණයේ පොලිතින් බෑගයකට තවාන් මිශ්‍රණය (මතුපිට පස්: කාබනික පොහොර: වැලි 1:1:2) පුරවා සකස් කරගෙන එහි දඬු කැබලි සිටුවා, සාමාන්‍ය තෙතමනය යටතේ සෙවනේ තබා මුල් අද්දවා ගනු ලැබේ. දඬු කැබලි වල අතු රිකිලි වැඩී, ඒවා පරිසරයට හුරු කිරීමෙන් අනතුරුව ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමට සුදුසුය. මේ සඳහා මාස 1,1/2 ක පමණ කාලයක් ගතවෙයි.

බිම් සැකසීම හා වලවල් සැකසීම



ගැඹුරට පස පෙරළා කැට පොඩිකර ජලවහනය සඳහා ප්‍රමාණවත් කාණු යොදා වලවල් කපා ගත යුතුය. වලවල් අතර පරතරය මීටර් 3×3 ලෙස ගෙන (සෙ.මී "60×60×45) ප්‍රමාණයේ වලවල් කපා මෙහි මධ්‍යයේ කොන්ක්‍රීට් කනුව සිටුවීමට කුඩා වලක් සාදගත යුතුය.

ඉන්පසු දිරාපත්වූ ගොම පොහොර, මතුපිට පස් සමඟ හොඳින් මිශ්‍රකර වල පුරවාගත යුතුයි. මේ ආකාරයට සකස් කරගත් වලකට එක් එක් ආධාරක කණුවට (කොන්ක්‍රීට් හෝ ලී කණු) ඩැගෙන් පෑටි පැළ 4 ක් බැගින් සිටුවිය හැක. එහෙත් රෝපණ ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණවත් තරම් නොතිබේ නම් එක් වලකට සිටුවන පැළ ගණන 1-3 ක් ලෙස යොදගත හැක.

පොහොර යෙදීම

වාණිජ වගාවන් වලදී කාබනික පොහොර සමඟ රසායනික පොහොර යෙදීමද වැදගත්ය.

කාබනික පොහොර:

පැළ සිටුවීමේදී (වලකට) කිලෝ ග්‍රෑම් 10-15ක් යෙදීම හා මතුපිට යෙදීම වසරකට කිලෝ ග්‍රෑම් 2-3 බැගින් වැඩිකර උපරිමය කිලෝ ග්‍රෑම් 25 දක්වා

රසායනික පොහොර

කුඩා පැළ සඳහා

මූලික (පැළ සිටුවීමේදී) සාන්ද්‍ර සුපර් පොස්පේට් 120 ග්‍රෑ/වලකට
මතුපිට (පැළ සිටුවා මසකට පසු හා සෑම මාස 4 ට වරක්) එක් පැළයකට යූරියා ග්‍රෑම් 90, සාන්ද්‍ර සුපර් පොස්පේට් ග්‍රෑම්100, මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් ග්‍රෑම් 50

ඵල දරණ ගස් වලට

යූරියා ග්‍රෑම් 45 සුපර් පොස්පේට් ග්‍රෑම් 45, මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් ග්‍රෑම් 100 ක් වනසේ මෙම මිශ්‍රණය අප්‍රේල්, ජූලි සහ දෙසැම්බර් මාස වලදී දැමීම සුදුසුය.

ගස් පුහුණු කිරීම

ගසේ වර්ධනයත් සමඟ ඉහළට වැඩීමට ආධාරක සැපයිය යුතුයි. මේ සඳහා මීටර් දෙකක් පමණ උස කොන්ක්‍රීට් හෝ ලී කනුවක් පැළය ආසන්නයේ සිටුවා වැඩෙන මාංසල කඳ ගෝනි ලණු මගින්, කණුවට තබා ගැට ගසා ඉහළට වැඩීමට සැලැස්විය යුතුයි. වර්ධනයත් සමඟ කඳෙන් හට ගන්නා වායව මුල් මගින් ආධාරකයට සවි වේ. පාර්ශ්වික අංකුර 2-4 පමණ ඉහළට වැඩීමට සලස්වා අනෙක්වා ඉවත් කළ යුතුයි. ඉන්පසු ආධාරකය මුදුනේ අඩි දෙකක පමණ අරය ඇති ලී හෝ පීවීසී බට මගින් සාදගත් රාමුවක් මගින් කණුවට උඩින් වැඩී පහතට එල්ලෙන අතු රාමුව මත පඳුරක් ලෙස පහතට වැටෙන සේ පුහුණු කරගත යුතුය.

මල් සහ ඵල හට ගැනීම

පැළ සිටුවා වසර 1 1/2 කින් පමණ, අප රටේ වියළි කලාපයේ යල කන්නයේදී ජූනි, ජූලි සහ අගෝස්තු මාස වල මල් හට ගැනීම සිදුවේ.

කඩුපුල් මලකට සමාන ක්‍රීම් පැහැති විශාල මල කඳේ අග්‍රස්ථය සහ පාර්ශ්වික ගැට වලින් මතුවේ. මල පිපීම සිදු වන්නේ රාත්‍රි කාලයේදී වන අතර, එයතරමක සුවඳකින් යුතුයි.

මල පිපීමෙන් දින 30-40 ක් ඇතුලත ඵලය නෙලාගත හැකිය. නොමේරූ ගෙඩි ලා කොළ පැහැයෙන් යුත් වන අතර, ගෙඩිය මෝරන අවස්ථාව වන විට ප්‍රභේදයට ආවේණික රතු/කහ වැනි පැහැයට හැරේ. මෙය ඵලය නෙලා ගන්නා අවස්ථාවයි. ගෙඩියක බර සාමාන්‍යයෙන් ග්‍රෑම් 350-550 ක් පමණ වේ. එක් ඵල දරණ වාරයකදී ගෙඩි 10-50 ක අතර ප්‍රමාණයක් නෙලා ගත හැකිය. නමුත් පළමු වසරේ අස්වැන්න ප්‍රමාණය තරමක් අඩුවේ.

අස්වැන්න නෙලූ විගස වෙළඳ පොලට යැවිය හැකි අතර, 5^{0}C හා 90% ආර්ද්‍රතාවය යටතේ දින 40 ක් පමණ ගබඩා කර තැබිය හැකිය. මෙහි ද්විතියික නිෂ්පාදන වශයෙන් බීම වර්ග, ජෙලි සහ අයිස්ක්‍රීම් නිපදවීමේදී භාවිතා කල හැකිය.

රෝග හා පලිබෝධ

රෝග හා පලිබෝධ වලට පාත්‍රීත්වය අඩු භෝගයක් වන අතර, මෙතෙක් ශ්‍රී ලංකාවේදී රෝග හා පලිබෝධ වාර්තා වී නැත. නමුත් ඉතා තද උෂ්ණත්වය යටතේ මාංසල කඳ පිළිස්සී ගිය ස්වභාවයක් දක්වන අතර, එම කාලය තුළදී ආවරණය කිරීම සුදුසුය..

මූලාශ්‍රය:

ඩබ්.ඒ.විජිතවණී (කෘෂිකර්ම මෙහෙයුම් නිලධාරී)
එන්.ඩී. රණවක (කෘෂිකර්ම උපදේශක)
ප්‍රාදේශීය කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ හා සංවර්ධන මධ්‍යස්ථානය
අරලගංවිල.

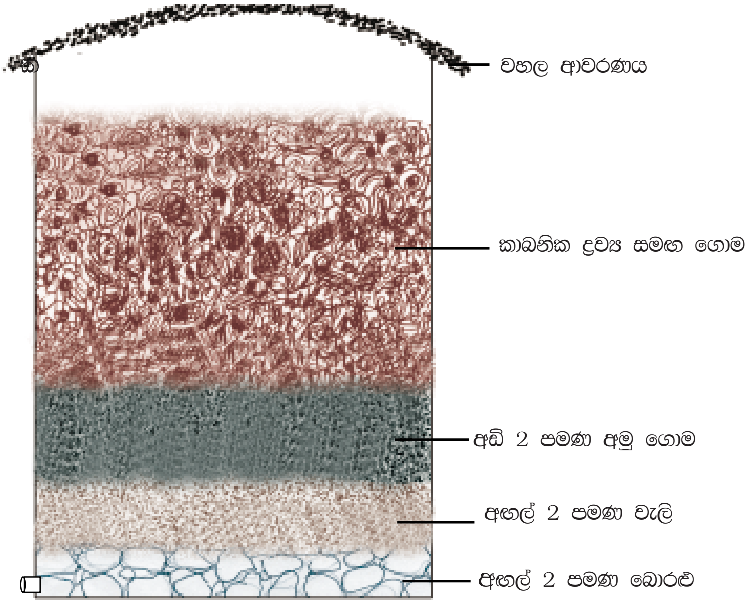
වර්මි කොම්පෝස්ට් නිපදවීම

අපතේ යන කාබනික කුණු රොඩු වලින් අගනා කාබනික පොහොරක් සෑදීමේ පහසු සරල ක්‍රමයක් තිබේ. පසේ මතුපිට කුණු රොඩු තුළ ජීවත්වන රතු පැහැති ගැඩවිලන් මේ සඳහා උපයෝගි කර ගැනේ. මේ සඳහා ඕනෑම කාබනික අපද්‍රව්‍යයක් අමුද්‍රව්‍ය ලෙස යොදා ගත හැකිය..

උදා: කෘෂිකර්මයේදී කරදරකාරී ප්‍රශ්නයක් වන වල් පැළෑටි, මුළුතැන්ගෙයින් ඉවතලන දෑ, නාගරික කුණු රොඩු, (අකාබනික අපද්‍රව්‍ය වෙන් කරන ලද) කෘෂි හා සත්ත්ව අපද්‍රව්‍ය, ආහාර සැකසුම් කර්මාන්තවල අපද්‍රව්‍ය ආදී වශයෙන්

වර්මි කොම්පෝස්ට්වල වාසි

01. ගුණාත්මයෙන් ඉහළය. (ලොව ඉහළම ගුණාත්මයෙන් යුතු කාබනික පොහොරක් ලෙස සැලකේ.)
02. සෑදීමට ගතවන කාලය අඩුය.
03. පෙරලීමක් අවශ්‍ය නොවේ.
04. නිෂ්පාදනය සඳහා අවශ්‍ය ශ්‍රමය අවම වේ.
05. විෂ සහිත බර ලෝහවල ප්‍රතිශතය අඩුය.
06. ශාක වලට අවශ්‍ය පෝෂක ද්‍රව්‍ය පමණක් නොව ශාක වර්ධක හෝමෝන, ප්‍රතිජීවක, පාංශු එන්සයිම, හිතකර ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අන්තර්ගත වේ.
07. කෘෂිකර්මයට තර්ජනයක් වන වල් පැළෑටි කෘෂිකර්මයට හිතකර අයුරින් ශාක වර්ධනයට අවශ්‍ය අගනා පොහොරක් බවට පත් කළ හැක.
08. වර්මි කොම්පෝස්ට් යෙදීමෙන් බෝග අස්වැන්න ගුණාත්මකව හා ප්‍රමාණාත්මකව ඉහළ යයි.
09. වර්මි කොම්පෝස්ට් යෙදීමෙන් ශාකවල රෝග පලිබෝධවලට ඔරොත්තුදීමේ හැකියාව වැඩිවේ. එබැවින් කාබනික වගාවන් සඳහා ඉතා ප්‍රයෝජනවත් වේ.



බඳුන සකසන ආකාරය

සුදුසු බඳුන් වර්ග

මේ සඳහා සිමෙන්ති, මැටි, බෙලෙක්, ප්ලාස්ටික් වැනි ඕනෑම ද්‍රව්‍යයකින් සෑදූ භාජනයක් භාවිතා කළ හැක. සිමෙන්ති වලින් කපරාරු කර බිම හෑරූ වලක්ද භාවිතා කළ හැකිය.

වඩාත්ම උචිත වන්නේ අවම වශයෙන් අඩි 4-5 ක් පළල අඩි 6 ක් පමණ දිගැති බඳුනකි. මෙහි දිග, පළල වැඩිවන තරමට නිෂ්පාදිත පොහොර ලබා ගැනීම පහසු වේ.

මේ බඳුනේ උස උපරිම වශයෙන් අඩි 3ක් තිබීම සුදුසුය. එම බඳුනේ පතුල හොඳින් සීල් වී තිබිය යුතුය. නැතිනම් කොම්පෝස්ට් සෑදීමට භාවිතා කරන ගැඩවිලි පනුවන් පස තුළට ගමන්කර වෙනත් ස්ථාන කරා ගමන් කළ හැක. (අමතර ජලය ඉවත් කිරීමට පමණක් බඳුනේ පතුලට ආසන්නව කුඩා බටයක් යොදන්න).

සාදගන්නා ආකාරය

පළමුව බඳුනේ පතුලට අඟල් 2 ක් පමණ විශාල බොරළු හෝ ගඩොල්/උළු කැබලි තට්ටුවක් අතුරන්න. එය මතුපිට අඟල් 2 ක් පමණ වැලි ස්ථරයක් අතුරන්න. ඒ මතට අඩි 1-2 ක් පමණ උසට අමු ගොම යොදන්න. මෙම ඇටවුම ගැඩවිලි පණුවන් ගුණනය කර ගැනීම සඳහා සුදුසු උපස්ථරයක් වේ. අමු ගොමවල ගැඩවිලි පණුවන් ඉක්මනින් බිත්තර දමා ගුණනය වේ. වැලි සහ බොරළු ස්ථරයෙන් වැඩිපුර ජලය ඉවත්කර පතුලේ ඇති පිටාර බටයෙන් ඉවත් කරයි.

ඉන්පසු රතු ගැඩවිලන් එකතු කරන්න. මේ සඳහා E විශේෂය වඩාත් සුදුසු වේ. එය කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවෙන් ලබාගත හැක. එසේ නැතිනම් පසේ ඇති කුනු රොඩු ගොඩක ඇති රතු පැහැති ගැඩවිලන් යොදගත හැක. එම ගැඩවිලන් පසෙන් පහසුවෙන් ලබා ගැනීමට පහත ක්‍රමය අනුගමනය කරන්න.

දිරාපත් වන කොළ රොඩු/කුණු රොඩු ගොඩක් පස තෙක් පාද එය තෙත් කර සක්කර (උක් හකුරු) ද්‍රාවණයක පොඟවන ලද ගෝනි කැබැල්ලක් එලන්න. සතියකින් පමන බැලුවිට එහි යටි පැත්තේ ගැඩවිලන් ඇලී සිටිනු දැකිය හැක. මෙම ගැඩවිලන් සකස් කරන ලද බඳුනට/ටැංකියට දමන්න. මෙම බඳුනට හොඳින් සෙවන, තෙතමනය, වාත්‍රාශය ලබා දෙන්න. මෙම ඇටවුම මාසයක් පමණ මෙසේ තබන්න. මෙයින් ගැඩවිලි පණුවන්ගේ ගහන ගණත්වය වැඩිවේ. මෙම පණුවන්ගේ ගහනය මසකදී අවම වශයෙන් දෙගුණ වේ.

මෙම පනු ගහනය වැඩිවූ තරමට යෙදිය හැකි කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය වැඩිවන අතර, වර්මි කොම්පෝස්ට් සෑදීම ඉක්මන් වේ. මාසයක් පමණ ගතවූ විට පණුවන් සහිත බඳුනට කාබනික ද්‍රව්‍ය එකතු කරන්න. ඒවා එකතු කිරීමේදී තවත් ගොම එක් කිරීම යෝග්‍යය.

තණකොළ, වල් පැළෑටි, ග්ලිරිසිඩියා, හෝ වෙනත් කොළ එක්කරන විට ඒවා එකතු කර ගොඩක් සාද සතියක් පමණ වසා තබන්න. එසේ කිරීමෙන් ඒවා යම් තැම්බීමක්/මැලවීමක් සිදුවේ. එසේ මැළවුණු කොළ රොඩු යෙදීමෙන් පණුවන්ට අහිතකර ලෙස මිශ්‍රණයේ උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම වලකී.

ඉන්පසු ඇටවුම අවශ්‍ය පමණට තෙත් කරන්න. සෙවන වාතාශ්‍රය ලබා දෙන්න.

සෙවන ලබාදීමට එම බඳුනේ කට පොල් අතුවලින් හෝ වෙනත් ද්‍රව්‍යයකින් වැසීම යෝග්‍ය නොවේ. එවිට මෙම ගැඩවිළන් මෙම පොල් අතු වැනි ද්‍රව්‍ය වලට එකතු වී පිටතට යා හැකිය. එබැවින් සෙවන ලබාදීම සඳහා කුඩාවට හෝ මඩුවක් සෑදීම යෝග්‍යය.

වැදගත්:

ජලය යෙදීම මිශ්‍රණය තෙත් කිරීමට සෑහෙන පරිදි පමණක් කළ යුතුය.

- ජලය වැඩි වුවහොත් පණුවන් වෙනත් ස්ථාන වලට යා හැකිය.
- ජලය අඩු වුවහොත් පණුවන් විනාශ විය හැකිය.

මාසයකදී පමණ කාබනික ද්‍රව්‍ය වර්මි කොම්පෝස්ට් බවට පත්වේ. එය මුලිකව තිබූ ප්‍රමාණයෙන් 1/4 ක් පමණ වේ.

ඉන්පසු මෙම ගැඩවිළන් වර්මි කොම්පෝස්ට් වලින් ඉවත් කරගත යුතුය. මේ සඳහා පහසු ක්‍රමයක් තිබේ.

සැදුනු වර්මි කොම්පොස්ට් භාජනයේ එක් පැත්තකට එකතු කරන්න. හිස් පැත්තට අමුගොම සහ කාබනික ද්‍රව්‍ය එකතු කරන්න. වර්මි කොම්පෝස්ට් පැත්තට ජලය නොදමා අනෙක් පැත්තට ජලය සුදුසු ලෙස යොදන්න. හැකිනම් වර්මි කොම්පෝස්ට් සහිත පැත්ත හිරු එළියට නිරාවරණය කරන්න.

මෙසේ සතියක් පමණ තැබීමෙන් වර්මි කොම්පෝස්ට් වල ඇති ගැඩවිලන් අළුත් අමුද්‍රව්‍ය ඇති පැත්තට ගමන් කරයි. ඉන්පසු වියළි තත්ත්වයෙන් යුතු වර්මි කොම්පෝස්ට් ඉවත් කරන්න. පසුව කාබනික ද්‍රව්‍ය සහ ගොම වලින් බඳුන මුළුමනින්ම පුරවා නැවත සුදුසු තත්ත්ව ලබා දෙන්න.

ගැඩවිලි පණුවන් 100 කින් ආරම්භ කලේ නම් අවුරුද්දකදී අවම වහයෙන් ගැඩවිලි පනුවන් ලක්‍ෂ 2 ක් පමණ ලබා ගත හැක.

මෙම ගැඩවිලි පණුවන් දස දහසකින් කාබනික අපද්‍රව්‍ය ටොන් එකක් පමණ මාසයකදී ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුතු ජෛව කාබනික පොහොර බවට පත්කළ හැක.

ආරම්භක අවදියේදී මෙසේ සාද ගත් වර්මි කොම්පෝස්ට් ඉවත් කර ගැනීමට වඩා නැවත එම වර්මි කොම්පෝස්ට් සහිත බඳුනටම අමුගොම සහ කාබනික ද්‍රව්‍ය යොද පෙරසේම තෙතමනය, සෙවන, වාතාශ්‍රය ලබා දෙන්න. අවශ්‍ය නම් මෙසේ කිහිපවිටක්ම කිරීමේදී ගැඩවිලන් ගහනය විශාල ලෙස ගුනනය කරගත හැක. මෙයට හේතුව නම් ගැඩවිලි පණුවන් බිත්තර දමන්නේ මතුපිට අඟල් 6-10 ක් පමණ ස්ථරයේ නිසාත් වර්මි කොම්පෝස්ට් ඉවත් කිරීමේදී එම බිත්තර ඉවත් වන නිසාත්ය..

වර්මි කොම්පෝස්ට්වල ඇති පෝෂක ද්‍රව්‍ය ශාකවලට පහසුවෙන් ලබාගත හැකි තත්ත්වයෙන් ඇති නිසා හිරු එළියට වැඩි වේලාවක් නිරාවරණය කිරීමෙන් ඒවාද, ක්‍ෂුද්‍ර ජිවීන් සහ අනෙකුත් ප්‍රතිජිවක වැනි රසායනික ද්‍රව්‍යද විනාශ වී ගුනාත්මය අඩු විය හැක. එබැවින් වර්මි කොම්පෝස්ට් තද හිරුඑලියට දිගු වේලාවක් නිරාවරණය කිරීමෙන් වළකින්න.

පණු පොහොරවල රසායනික සංයුතිය

පෝෂ්‍ය පදර්ථ	ප්‍රමාණය
කාබනික ද්‍රව්‍ය	40.27
නයිට්‍රජන් එකතුව – N (%)	1.06
නයිට්‍රේට් NO_3 (mg/Kg)	410.53
ඇමොනියම් NH_4 (mg/kg)	16.95
පොස්පරස් P (%)	0.132
පොටැසියම් K (%)	0.34
මැග්නිසියම් Mg (%)	0.159
කැල්සියම් Ca (%)	0.38
සෝඩියම් Na(%)	0.081
යකඩ Fe (mg/kg)	762
මැන්ගනිස් Mn (mg/kg) (%)	141
කොපර් Cu (mg/Kg)	7.03
සින්ක් Zn (mg/kg) (%)	37.21

මූලාශ්‍රය:

එම්.ඒ.කේ. විජේසිංහ මිය
පාංශු විද්‍යා අංශය
ප්‍රාදේශීය කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය, මාකඳුර, ගෝනවිල (වයඹ)