රූපවාහිනියෙන් කෘෂි දැනුම

රූපවාහිනී නාලිකාව ඔස්සේ සතිපතා විකාශය කෙරෙන ගොවිබිමට අරුණළු වැඩසටහනේ කෘෂි තොරතුරු ඇතුලත් මාසික කලාපය

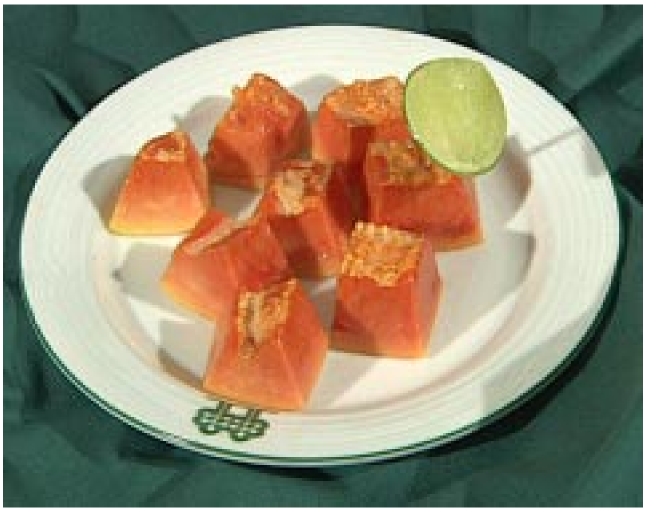
ගොවිබිමට අරුණලු - 2006.01.01 දින විකාශනය

රෙඩ් ලේඩි පැපොල් පරිභෝජනයට නැඹුරු වෙමු.

රස ගුණ පිරි පැපොල් ලාංකික අපට හුරු පුරුදු පලතුරකි. ඖෂධීය වටිනාකමක් ඇති පැපොල් දෙඩම් වල පෝෂණයට සමාන කළ හැකිය. එහෙත් අප කාටත් හුරු දේශීය පැපොල් වර්ග ආහාරයට ගැනීමයි. දැන් වෙළඳපලේ විශාල වශයෙන් දෙමුහුම් පැපොල් ප්‍රභේදයක් වන රෙඩ්ලේඩි පැපොල් දකින්නට ලැබේ. මේ පැපොල් ගෙඩියක් සාමාන්‍යයෙන් ප්‍රමාණය විශාල වන අතර 2-3 kg ක් පමණ බරය. මිහිරි සුවඳකින් හා පැණි රසකින් යුක්ත වේ. මේ පැපොල්වල පොත්ත තද ගතියකින් යුක්ත නිසා අවම හානියකින් ප්‍රවාහනය කිරීමේ හැකියාවද ඇත.

රෙඩ්ලේඩි පැපොල් ආහාරයට ගත හැකි ක්‍රම රාශියක් ඇත. සෑම අවස්ථාවකම පොත්ත තරමක් ඝනකමට ඉවත්කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. මේ පැපොල් ගෙඩියක් ප්‍රමාණයෙන් විශාලවුවත් පුංචි පවුලකට පහසුවෙන් භාවිතයට ගත හැකියි. මේවා කැලි කපා ශීතකරණයක දින 5 - 7ක් පමණ කල් තබාගත හැකිවේ. එහිදී දියවීමකින්, දුර්වර්ණවීමකින් හෝ කුණුවීමකින් තොරව නැවුම් බවකින් යුතුව භාවිත කළ හැකිය.

රෙඩ්ලේඩි පැපොල්වල 13% සීනි ප්‍රතිශතයක් තිබේ. මෙමගින් රසවත් ප්‍රණීත පානයක් සකසාගත හැකි අතර, අවශ්‍ය නම් සීනි එකතු කර ගැනීමද කළ හැකියි. අන්නාසි කෙසෙල් අඹ වැනි විවිධ පලතුරු එක්කර සකස් කරන පලතුරු සලාදවලට ද රෙඩ්ලේඩි පැපොල් එක් කළ විට ඉතා රසවත් හා ගුණවත් අතුරුපසක් සකසා ගත හැකියි.



කුඩා කැබැලි වශයෙන් කපා සීනි දියරයේ දමා විජලනය කර ගැනීමද කළ හැකිය. පසුව මේවා පලතුරු ආශ්‍රිත විවිධ නිෂ්පාදනවලට යොදා ගත හැකියි.

අමු පැපොල්වලින් සකසා ගන්නා ඇඹුල මෙන්ම සිහින්ව ලියා ගත් මැල්ලුමද රසවත් ආහාරයකි.

අපේ ආහාර පරිභෝජන රටාවේදී පළතුරු භාවිතයට ගැනීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ. පහසුවෙන් ලාභදායකව මිලට ගත හැකි රෙඩ්ලේඩි පැපොල් මේ සඳහා තෝරාගත හොත් ආහාර වේලේ රසය හා පෝෂණය රැකදෙන බව නම් කිවහැකිය.

කාබනික පොහොර

අප පරිසරය සමඟ නිරන්තර ගනුදෙනුවක යෙදී සිටින්නෙමු. මෙය 50%ක ගනුදෙනුවක් නොවන්නේ හැමවිටම අප පරිසරයෙන් ලබා ගන්නේ සුභවාදී දෙයක් වුවත්, අප පරිසරයට ලබා දෙන්නේ යහපත් දෙයක්ම නොවන නිසයි.

අද අප පසෙන්, දියෙන් හා ගහකොලෙන් අසීමාන්තික ප්‍රයෝජන ලබා ගනී. මෙය ඵල ප්‍රයෝජන ලබා ගැනීම උදෙසා රසායනික පොහොර යෙදීම, පළිබෝධ නාශක භාවිතා කිරීම, ගස් කොළන් කපා දැමීම වැනි ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදෙයි. අප අද දියුණුව කරා යන ගමනේදී පාරිසරික සම්පත්වලට කරන මේ අනිසි බලපෑම නිසා, පරිසරය අසමතුලිත තත්ත්වයකට පත්ව ඇත. මේ දූෂිත පරිසර තත්ත්වය මානවයාගේ හා සතුන්ගේ අයහපත් කායික හා මානසික සෞඛ්‍යයට තුඩුදෙන කරුණකි. මේ බව අපට වඩා හොඳින් තේරුම් ගත් එද අපේ පැරැන්නන් වගා කටයුතුවල යෙදුනේ පාරිසරික සම්පත් ආරක්‍ෂා කරමිනි.

ගහකොළ සතා සිවුපාවා හා මිනිසා අතර මනා සබැඳියාවක් ඇති, එවැනි වූ සාම්ප්‍රදායික ගොවිතැන් ක්‍රමවල අවශ්‍යතාවය අද අපි පසක් කරගෙන සිටින්නෙමු. ස්වභාවික ලෙසම පරිසරය පෝසත් කර එයින් ඵල ලබා ගතහැකි කාබනික ගොවිතැන ඒ සඳහා වූ කදිම විසඳුමකි.

පරිසර නොනිම් සම්පතක්, නැතහොත් චක්‍රීකරණය වන සම්පතක් බවට පත් කරමින්, ගුණාත්මක බෝග නිෂ්පාදනයක් කරා ළඟාවීම මේ කාබනික ගොවිතැනේ අරමුණයි.

කාබනික ගොවිතැනේදී පසට පෝෂක එක් කරන්නේ කොළ පොහොර, සත්ව අපද්‍රව්‍ය, බෝග අවශේෂ වැනි කාබනික ද්‍රව්‍ය මඟිනි. ගොම පොහොර භාවිතා කරන්නේ නම් හෙක්ටයාර් 1ක් සඳහා ටොන් 20 - 30ක් ද කුකුල් පොහොර නම් ටොන් 10 - 20 ක් පමණද යෙදීම ප්‍රමාණවත් වේ. මීට අමතරව කාබනික පොහොර ලෙස කොම්පෝස්ට් පොහොර ද භාවිතා කළ හැකිය. කොම්පෝස්ට් ගොඩක් සකසා ගැනීමේ දී මුලින්ම අඩි 1 1/2 ක් පමණ උසට වියළි කොළ රොඩු තට්ටුවක් අතුරා ගත යුතුයි. ඒ මතට රොක් පොස්පේට් විසුරුවා හැරීම කළ යුතුවේ. දිග මීටර් 3 ක් හා පළල මීටර් 1 1/2 ක් පමණ වූ කොම්පොස්ට් ගොඩකට රොක් පොස්පේට් කිලෝ 25 ක් ටිකෙන් ටික තට්ටු අතරට එක් කිරීම කරනු ලබයි. කොම්පෝස්ට් ගොඩෙහි පළල මීටර් 2 ක් පමණ වුවත් වඩා සුදුසු වන්නේ වැඩි උෂ්ණත්වයක් රඳවා ගනිමින් දිරාපත් වීම ඉක්මනින් සිදුවන නිසයි.

මාධ්‍යය ලෙස පරණ කොම්පෝස්ට් එක් කරන්නේ ජලය ඉසීමෙන් පසුවයි. මීළඟ පියවර වන්නේ අමු කොළ තට්ටුවක් එකතු කිරීමයි. පසුව නැවත වරක් වියළි කොළ රොඩු තට්ටුවක් දමා හොඳින් තද කිරීම කළ යුතුයි. ඒ මතට රොක් පොස්පේට්, පරණ කොම්පෝස්ට් හා අමු කොළ තට්ටුවක් දැමීම කළ යුතු වෙනවා. අමු කොළ තට්ටුව මතට පරණ කොම්පෝස්ට් ද පසුව රොක් පොස්පේට් ද යොදා ජලය ඉසීම අවශ්‍ය වෙනවා.

අවසන් වරට එක් කළ අමු කොළ තට්ටුව මතට පරණ කොම්පෝස්ට් හා වියළි කොළ රොඩු තට්ටුවක් එක් කර ඊට උඩින් නැවත වරක් පරණ කොම්පෝස්ට් විසුරුවා හැරීම කොම්පෝස්ට් සැකසීමේ අවසන් පියවරයි.

මුළු කොම්පෝස්ට් ගොඩටම යොදන පරණ කොම්පෝස්ට් ප්‍රමාණය කිලෝ 20 ක් පමණ වීම ප්‍රමාණවත්. මීටර් 1 - 1 1/2 ක් පමණ උසට කොම්පෝස්ට් ගොඩ ගැසීමෙන් පසුව කළු පොලිතීනයකින් ආවරණය කළ යුතුයි.

මෙසේ සඳගත් කොම්පෝස්ට් ගොඩ දින 3කින් පසුව කළු පොලිතීනය ඉවත් කර සුදු පොලිතීනයකින් වැසිය යුතුයි.

ඉන් පසු සති දෙකෙන් දෙකට ගොඩ පෙරලීම කළ යුතු අතර පෙරලන විට වියළි නම් වතුර ඉසීමක් කළ යුතු වෙනවා. මාස තුනකින් මේවා කොම්පොස්ට් පොහොර වශයෙන් ක්ෂේත්‍රයට යෙදිය හැකියි.

මේ කොම්පෝස්ට් භාවිතයේදී වර්ග මීටරයකට කිලෝ 4ක් යෙදීම නිර්දේශ කරයි. කාබනික පොහොර භාවිතයෙන් පස සරුවන්නේ පසේ ව්‍යුහය දියුණු වීම නිසා පාංශු පෝෂක රඳවාගෙන ඒවා ශාකවලට ලබා ගැනීම සඳහා සෙමෙන් නිදහස් කිරීම නිසාය.

කාබනික ගොවිතැනේ දී සිටුවීම සඳහා නිරෝගී දිරිමත් පැළ හෝ බීජ තෝරා ගැනීම සාර්ථක වගාවකට හේතු වේ.

වගාවේදී වසුනක් භාවිතා කිරීම පසේ තෙතමනය රැක ගැනීමට ඉවහල් වේ. එමෙන්ම වගාව සඳහා රනිල බෝග වර්ග වන මෑ, බෝංචි වැනි දේ තෝරා ගැනීමෙන් ස්වභාවිකවම පසටම N (නයිට්‍රජන්) පෝෂක ලැබෙයි. (වායුගෝලයේ ඇති N ශාකවලට ලබා ගතහැකි වන සේ නයිට්‍රේට් බවට පත් කිරීමට රනිල ශාකවලට හැකියාව තිබේ.)

කෘෂි බෝග වගාවේදී තවත් වැදගත් අංගයක් වන්නේ රෝග පළිබෝධ පාලනය කර ගැනීමයි.

මේ සඳහා කාබනික ගොවිතැනේදී වගාව නිරතුරුවම පරීක්ෂා කිරීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ. එමඟින් හානිකර සතුන් හා රෝගී ශාක වගා බිමෙන් ඉවත් කර රෝග පළිබෝධ පැතිරීම පාලනය කර ගත හැකිවේ.

පළිබෝධ හානිවලට ඔරොත්තු දෙන බෝග ප්‍රභේද වගාවක් සඳහා තෝරා ගැනීමත්, විවිධ බෝග වර්ග එකම භූමියේ වගා කිරීමත්, කන්නෙන් කන්නයට බෝග මාරුවෙන් මාරුවට සිටුවීමත්, රෝග පළිබෝධ වලින් වගාව රැකගත හැකි තවත් ක්‍රම කිහිපයකි. මුළුතැන් ගෙයින් ඉවතලන අළු, පින්න ඇති විට කෘමි හානිය ඇති ශාක මතට ඉසීම මඟින්ද කෘමි හානි පාලනය කර ගත හැකිවේ.

ස්වභාවයෙන්ම වගාවේ සිටින හිතකර සතුන් මඟින් හානිකර කෘමි සතුන් විනාශ වීම සිදුවේ. කෘෂි රසායන භාවිතයක් නොමැති නිසා නිතරම වගාවේ හිතකර සතුන් දැකගත හැකියි.

ස්වභාවික පළිබෝධ නාශකයක් වන කොහොඹ ඇට නිස්සාරණය, කොළ කන දළඹුවන් වැනි සතුන් මර්ධනයට කදිම බෙහෙතකි.

හොඳින් වියළි කොහොඹ ඇට වනේ ලා කොටා ගෙන කුඩු ග්‍රෑම් 50ක් සඳහා වතුර ලීටර් 1ක් දමා දිනක් පෙගෙන්නට හැරිය යුතුයි. පසුව මේ ද්‍රාවණය පෙරා ගෙන වගාවට ඉසිය හැකියි. කොහොඹ ඇට නිස්සාරණය යෙදීම උදේ හෝ හවස් කාලයේ කළ යුතු අතර හිරු රශ්මිය ඇතිවිට මේ කාර්ය සිදු නොකළ යුතුයි.

කාබනික ගොවිතැනේදී සත්ව පාලන ඒකකයක් දකින්නට ලැබීමද විශේෂත්වයකි. ඒ කාර්ය සිදුකළ යුත්තේ අවට පරිසරයට හෝ සමාජයට බලපෑමක් සිදු නොවන ලෙසයි. මෙම ගොවිතැන් ක්‍රමයේ නිමි භාණ්ඩ වලට වෙළඳපලේ හොඳ මිලක් ලැබෙනවා. ඒ මිල ලබා ගැනීමට නම් පාරිභෝගික අවශ්‍යතාවය මත නියමිත ප්‍රමිතියට අනුකූලව සහතික කළ වගාවක් ලෙසින් නඩත්තු කළ යුතුයි. එවැනි වූ වගාවක් සුන්දර වූ පරිසරයක් නිර්මාණය කරයි. මේ නිසා කාබනික ගොවිතැන පරිසරයද, පසද, පසුම්බියද රැකදෙන කාලීන වටිනාකමක් ඇති තිරසාර ගොවිතැන් ක්‍රමයකි.

ගොවිබිමට අරුණලු - 2006.01.15 දින විකාශනය

මැඩෝනා ලිලි වගාව

දේශිය කැපුම් මල් ව්‍යාපාරිකයින් දිනෙන් දින වැඩිවන විට ඔවුන් දිරිමත් කරමින් විවිධ වූ මල් වර්ග ක්ෂේත්‍රයට හඳුන්වා දී තිබේ. ඒ අතර මැඩෝනා ලිලි ඉතා ජනප්‍රිය, මිල අධික මල් වර්ගයකි. බඳුන්ගත ජීවකාලය වැඩි, මැඩෝනා ලිලි මල් දින 14කට වැඩි කාලයක් තබා ගත හැකියි. සීතල පරිසරයක වැඩෙන මැඩෝනා ලිලි වගාව වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා විවිධ වූ පර්යේෂණ කටයුතු සිදුකරනු ලබයි. ඒ සඳහා මහඟු කාර්යභාරයක් ඉටු කරනු ලබන්නේ බණ්ඩාරවෙල ප්‍රාදේශිය කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයයි.

උද්භිද විද්‍යාත්මකව ලිලියම් කැන්ඩිඩම් නමින් හඳුන්වන මැඩෝනා ලිලි වගාවට 12-20 ^{0}C ක පමණ උෂ්ණත්වයක් අවශ්‍ය අතර සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය 60-75% ක් අතර තිබීම ප්‍රමාණවත්වේ.

මැඩෝනා ලිලි වගාවක් ආරම්භ කිරීමට රෝපණ ද්‍රව්‍ය ලෙස බල්බ, ශල්ක පත්‍රවලින් බෝ කරගත් පැල හෝ පටක රෝපිත පැල අවශ්‍යවේ.

මේරූ එක් ශාකයකින් බල්බ කිහිපයක් ලබාගත හැකි අතර, මේවා කෙලින්ම ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවිය හැකිය. බල්බයක් සැකසී ඇත්තේ ශල්ක පත්‍ර සමූහයක් ඒකරාශී වීමෙනි. මේ ශල්ක පත්‍ර හානි නොවන සේ එකින් එක ගලවා වැලි තවානක සිටුවීමෙන් පැල බෝ කර ගත හැකියි. වැලි තවානේ අඟල් 3ක් පමණ පරතරය සිටින සේ පේළි සකසා ගෙන අඟලක් පමණ පරතරයකින් ශල්ක පත්‍ර සිටුවිය යුතුයි. සිටුවීම කළ යුත්තේ ශල්ක පත්‍රයෙන් 1/4ක පමණ කොටසක් මතු වී සිටින ලෙසයි. තවාන අඟල් 6ක් පමණ ඉහලින් පොලිතීනයකින් ආවරණය කිරීමද කළයුතුයි.

වැලි තවානේ ඇති පැල ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමට පෙර බඳුන්ගත කිරීමද කළ හැකියි. නැතහොත් පත්‍ර 12ක් පමණ ඇති

විට එනම් මාස 2 1/2 ක් 3 කදී මේ පැල තවානෙන් ගලවා ක්‍ෂේත්‍රයේ සිටුවිය හැකියි.

පටක රෝපණ තාක්‍ෂණය භාවිතයෙන්ද මැඩෝනා ලිලී පැල බෝකර ගැනීම සිදු කරයි. පටක රෝපිත පැල දැල් ගෘහයක් තුළ නඩත්තු කිරීමෙන් පසුව ක්‍ෂේත්‍රයේ සිටුවනු ලබයි.

බෝගය වගා බිමේ සිටුවීමට මීටරයක් පළල අවශ්‍ය තරම් දිගට උස් පාත්ති සකසා ගැනීම සුදුසු වේ. මුලින්ම කළ යුත්තේ පැළ හා පේළි අතර පරතරය සෙ.මී. 40ක් වන සේ සකසාගත් වලවල් වලට කාබනික පොහොර එකතු කිරීමයි. පැල සිටුවීමට පෙර මූලික පොහොර මිශ්‍රණයක් යෙදීමද කළ යුතුය. හෙක්ටයාර් 1ක් සඳහා යූරියා කි.ග්‍රෑ. 40ක් ට්‍රිපල් සුපර් පොස්ෆේට් කි.ග්‍රෑ.100ක් හා මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ. 35ක මිශ්‍රණය නිර්දේශිත මූලික පොහාර මිශ්‍රණයයි.

සකසා ගත් වලවල්වලට යෙදූ කාබනික හා රසායනික පොහොර මතුපිට පස් සමඟ මිශ්‍රකර ගෙන පැල හෝ බල්බ සිටුවා ගත හැකියි.

පැල සිටුවීමෙන් පසුව සෑම මාස 3කට වරක් රසායනික පොහොර ලෙස මූලික පොහොර මිශ්‍රණයම භාවිතා කිරීම වැදගත් වේ. වසර 2කින් පසුව හෙක්ටයාර් 1ක් සඳහා යූරියා කි.ග්‍රෑ. 40 ක් හා මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ. 35ක් යෙදීම නිර්දේශ කරනු ලබයි. වසර 3ක පමණ ජීවකාලයක් ඇති මැඩෝනා ලිලී වගාවක් නඩත්තු කිරීමේදී එක් ශාකයක් වටා තවත් පැල තුනක් වර්ධනය වීමට ඉඩහරියි. දරුණු පළිබෝධකයන් වගාවේ දක්නට නොමැති නිසා නඩත්තු කිරීම වඩාත් පහසු වේ.

වගාවේදී වෛරස් රෝග කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමු කළ යුතුයි. වෛරස් රෝග වාහකයින් සඳහා වගාව ආරම්භයේ සිටම සංස්ථානික කෘමිනාශකයක් යෙදීමෙන් වෛරස් රෝග පාලනය කරගත හැකියි. සාර්ථකව නඩත්තු කළ වගාවකින් අස්වැන්න ලෙස ගුණාත්මක මල් පොකුරක් අපට ලබා ගතහැකි වේ. මල් පොකුර නෙලා ගත යුත්තේ පොළව මට්ටමේ සිට අඟල් 6ක් පමණ ඉහළිනි. නෙලාගත් මල් පොකුරු ජල බඳුනකට දැමිය යුතු අතර ඒවා ආරක්‍ෂිත ලෙස අසුරා වෙළඳපොලට සැපයිය හැකියි.

සරල හයිඩ්‍රොපොනික් බඳුනක් සැකසීම

බෝග වගා කිරීම සඳහා ස්වභාවිකව පිහිටි භූමිය යොදා ගැනීමේදී බොහෝවිට කාලය ශ්‍රමය හා මුදල් වැඩිපුර වැයවීම කාලීනව බලපාන්නා වූ එක් ගැටළුවකි. තට්ටු නිවාස වැනි ජනාකීර්ණ ප්‍රදේශවල ජීවත්වන ජනතාවට වගා කිරීමට භූමිය නොමැතිකම ද මෙහිලා සැලකිල්ලට ගතහැකියි. ස්වභාවික පසේ සිටින දිලීර බැක්ටීරියා වෛරස් වැනි අහිතකර වූ තත්ත්වයන් නිසාත් යම් වගාවක් නිරෝගී හා දිරිමත් වගාවක් වශයෙන් පවත්වා ගැනීමත් තරමක් අසීරුවේ.

මෙවැනි හේතූන් නිසා බෝග වගා කිරීමට සාම්ප්‍රදායික ක්‍රම වේදයන්ගෙන් බැහැරව නූතන තාක්‍ෂණික උපක්‍රම භාවිතයෙන් විකල්ප වගා ක්‍රම කෙරෙහි දැඩි අවධානයක් යොමුවිය. මෙහි එක් ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් වගා මාධ්‍යයක් ලෙස ජලය යොදගෙන ජල රෝපිත බෝග වගාව හඳුන්වා දී තිබේ.

වගා මාධ්‍ය ලෙස ජලය රඳවා ගැනීමට සෘජුෆෝම් පෙට්ටියක් යොදා ගැනීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ. සෘජුෆෝම් පෙට්ටියේ ඇතුළත ගේජ් 200 කළු පොලිතීන් කැබැල්ලකින් ආවරණය කළ යුතුයි. මෙය වඩාත් පහසුවෙන් කරගැනීම සඳහා පොලිතීන් කැබැල්ල පෙට්ටියට එලා ඊට ජලය එකතු කර සෙලෝටේප් භාවිතයෙන් පෙට්ටිය වටේටම අලවා ගැනීම කළ හැකියි. සෘජුෆෝම් පෙට්ටි පියනේ කුඩා ප්ලාස්ටික් කෝප්ප රඳවා තබා ගැනීමට සිදුරු සැකසීම කළ යුතුයි. මේ සඳහා අවම වශයෙන් සිදුරු 6ක් වත් සකස් කරගත යුතුයි. ජලීය මාධ්‍යය හා පිටත පරිසරය සමඟ වායු හුවමාරුව තබා ගැනීමට තවත් එක් සිදුරක් සකසා ගැනීම ප්‍රමාණවත් වේ.

පැල සිටුවීමට ගන්නා කුඩා ප්ලාස්ටික් කෝප්පවල පතුලේ හා වටේට කුඩා සිදුරු සාදා ගත යුතුයි. සිදුරු තුළින් ශාකවල මුල් ජලීය මාධ්‍යය තුළට ගමන් කිරීම මෙහිදී සිදුවේ. ප්ලාස්ටික් කෝප්පවල සිදුරු අවහිර වීම වැළැක්වීම සඳහා කුඩා නෙට් කැබැල්ලක් දමා, පිරිසිදු කරගත් කොහුබත් හෝ දහයියා අඟුරුවලින් පුරවා දඬු කැබලි හෝ පැල සිටුවා ගතයුතුයි.

පෝෂක මාධ්‍යය ලෙස භාවිතා කරන ඇල්බට් පොහොර මිශ්‍රණය කිලෝ ග්‍රෑම් 2ක් ජලය ලීටර් 25ක මිශ්‍ර කර පොහොර ද්‍රාවණය සකසා ගත යුතුයි. සෘජුෆෝම් බඳුනට මැනගත් ජල ප්‍රමාණයක් එකතු කර සකසා ගත් ඇල්බට් පොහොර මිශ්‍රණයෙන් නියමිත ප්‍රමාණය එකතු කර ගත යුතුයි. මෙය ලීටර් 1ක ජල ප්‍රමාණයක් සඳහා මිලි ලීටර් 40ක් වේ.

සිදුරු සහිත පියන සෘජුෆෝම් පෙට්ටිය මත තබා පැල සිටවූ කෝප්ප එම සිදුරු තුළ රැඳවීම සිදුකළ යුතුයි. මෙම කෝප්පවල පතුල ජලීය මාධ්‍යයේ ගැටෙන පරිදි අඛණ්ඩව පැවතීම පැලයේ වර්ධනයට ඉවහල් වේ. ජලීය ද්‍රාවණ ප්‍රමාණය ක්‍රමයෙන් අඩුවන විට විටින් විට සකසා ගත් පොහොර ද්‍රාවණය එකතු කිරීම සිදු කළ යුතුයි.

නිවසක කුඩා ඉඩ ප්‍රමාණයක් තුළ වුවත් අඛණ්ඩව පවත්වාගෙන යා හැකි ආකර්ශනීය වගාවක් ඇති කරගැනීම සඳහා වගා ක්‍රමය ඉවහල් වේ. පස් භාවිතා නොකරන නිසා පිරිසිදු වගා පරිසරයකින් යුතුව විනෝදාංශයක් ලෙස වුවත් මේ ජල රෝපිත වගාව කළ හැකියි.

සූර්යය ශක්තියෙන් බිංදු ජලසම්පාදනය

නිදිගත් මිනිසුන් සතා සිව්පාවුන් මෙන්ම ගහකොළ සක්‍රියකරවන්නටත් අප මහ විද්‍යාඥවරුන් සොයාගත් පරිදි පෘතුවිය මත ජීවය ආරම්භවන්නටත් සූර්යයා මුල් නොවූවානම්, මේ භූතලය කාන්තාරයක් වනු නොඅනුමානයි.

තව දුරටත් මේ සූර්යයා සතු අසීමිත ශක්තිය භාවිතාකරමින් විවිධ ක්‍රියාකාරකම් ලබාගත හැකිබව අපේ අනාගතය අපට පසක් කරනු ඇත.

අප පරිසරයෙන් ලබාගන්නා දායාදයක් වන ජලය කෘෂිකර්මාන්තයේ ප්‍රධාන මෙහෙයුම් කාරකයයි. ස්වාභාවික ඇලදෙල ගංගාවන් මඟින් මෙන්ම වර්ෂාපතනය මඟිනුත් ලිං ජලය මඟිනුත් ශ්‍රී ලංකාවේ යල සහ මහ කන්න වගා කිරීමට හැකි වෙනවා. ශ්‍රී ලංකාවේ මුළු භූමි ප්‍රමාණයෙන් 2/3 ක වපසරිය වියළි කලාපයට අයත්ය. මෙම කලාපයේ යල සහ මහ කන්න දෙකම හෝ මින් එක් කන්නයක් වගා කටයුතු සිදු කෙරේ. මේ ප්‍රදේශවල වගා ලිං හා ඇල මාර්ග ආශ්‍රිතව ඇති සීමිත ජල සම්පත විශිෂ්ඨ ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගත හැකි වගා ක්‍රමය ලෙස බිංදු ජල සම්පාදන ක්‍රමය ඉදිරියෙන්ම සිටියි. දැනට ශ්‍රී ලංකාවේ වසර හත අටක ඉතිහාසයකට උරුමකම් කියන මේ ජලසම්පාදන ක්‍රමය යොදා වගාකිරීමෙන් ලබාගෙන ඇති ලාභය අති විශාලයි.

පිටාර හෝ භූ තල ජල සම්පාදන ක්‍රමයන් මඟින් හානිවන ජල ප්‍රමානය 60% ක් ලෙස දැක්විය හැකි නමුත් බිංදු ජලසම්පාදන ක්‍රමයන් මඟින් ශාකය 90% ක් පමණ ජල උපයෝගිතාවයක් ලබා ගනී. වෙනත් ජලසම්පාදන ක්‍රම වලින් සිදු කෙරෙන්නේ බෝගයක් පිහිටුවා ඇති මතුපිට පාංශු ස්ථරය පමණක් තෙත්වීමකට ලක් කිරීමයි. බිංදු ජලසම්පාදනය මඟින් බෝගයක මූලමණ්ඩලය විහිදී ඇති ගැඹුරටම ජලය වැස්සීම සිදුවේ. මෙය බෝග වර්ධනයට වඩා සුදුසුම තත්ත්වයයි. බිංදු ජලසම්පාදනයේදී කාර්යක්ෂම ජල පරිහරනය මෙන්ම තවත් ලබාගත හැකි වාසි රැසක් තිබේ.

බෝගයේ මුල මණ්ඩලය අසලටම (ජල-ද්‍රාව්‍ය) පොහොර යෙදිය හැකි වීමෙන් පොහොර යෙදීම සඳහා වැය වන මිනිස් ඒකක ප්‍රමාණය 80% - 90% පමන ඉතිරිවේ.

මෙමගින් වියලි කාල පරිච්ඡේදයේදී අස්වනු ලබාගැනීමේ අවධානම ඉවත් කල හැකි අතර, අවාර අස්වනු ඉලක්ක කර ගැනීමෙන් වැඩි ආදායමක් ලබාගැනීමේ හැකියාව තිබේ.

එමෙන්ම පාංශු ඛාදනය අවම කර අස්වනු දෙගුණ තෙගුණ කර ගැනීමේ හැකියාවද ලැබේ.

බිංදු ජලසම්පාදනයේදී භාවිතාකරන ජලය පීඩනයක් සහිතව නල තුලින් ගමන් ගනී. මේ පීඩනය හෙවත් ශක්තිය ලබාගන්නේ විදුලි බලය මඟින් හා ඉන්ධන මඟිනි. බිංදු ජලසම්පාදන උපකරණ කට්ටලයක් අක්කර 1/2 ක බිම් කොටසක ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය ලබාගැනීමට මසකට රු: 2,500/= ක වියදමක් දැරිය යුතුයි. මේ වියදම ඉතිරිකරගත හැකිනම් ගොවියාට මෙයින් නිෂ්පාදන වියදම අඩුකර ගත හැකයි. මේ සඳහා සූර්යය කෝෂ යොදා ගැනුමෙන් අවශ්‍ය පීඩනය හා ශක්තිය ලබා ගැනීමට දැන් හැකි වී තිබේ. මෙම විවෘත පරිසරයේදී ලැබෙන සූර්‍යා ලෝකය මගින් ලැබෙන ශක්තිය සූර්ය කෝෂ තුළ ගබඩා කිරීමත් එම ශක්තිය ක්‍රමානුකූලව ජල පොම්පය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා යොදාගැනීමත් මෙහිදී සිදුවේ. ජල පොම්පයෙන් පීඩනය වූ ජලය කේෂත්‍රයවෙත ලබා දෙන්නේ ක්‍රමානුකූල පද්ධතියක් මගින් බිංදු වශයෙනි. මෙම සූර්ය බල බිංදු ජලසම්පාදනය අපේ ගොවිමහතුන්ට ඔවුන්ගේ වගාකටයුතු පහසුවෙන් කර ගැනීම සඳහා අළුත් තාක්‍ෂණයකි. ගොවිමහතුන්ට මෙම පද්ධතිය ගැන තොරතුරු ලබාගන්නත් තමන්ගේ ක්ෂේත්‍රයේ මේ පද්ධතිය සවි කර ගැනීම සඳහාත් දැන් අවස්ථා ලැබී ඇත.

සූර්ය බල බිංදු ජලසම්පාදන කට්ටලය සමන්විත වනුයේ සූර්ය කෝෂයක්, ජල පොම්පයක් හා පාලන උපකරණයක් යන කොටස් වලින්වේ.

සූර්ය විදුලි බල ජනක මඟින් ජල මෝටරය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය ලබාදෙයි. සාමන්‍ය සූර්යාලෝකය පතිතවන දිනකදී සූර්යය කෝෂ මඟින් 43.5 වෝල්ටීයතාවයක් සහ 4.75 ක අම්පියර් ධාරිතාවයක් නිපදවනු ලබයි. සූර්යාලෝකය 30% - 50% ලැබෙන දිනකදී වුවත් ජනනය වන විදුලිය මගින් මෝටරය ක්‍රියාත්මක කිරීමට හැකියාව පවතී. MPPT උපකරණය හෙවත් වොල්ටීය තාවය අවශ්‍ය පරිදි මෝටරය වෙත සැපයෙන උපකරණය පාලකයක් වශයෙන් ක්‍රියාකරයි.

කට්ටලයට අඩංගු අඟලක ජල පොම්පය සූර්යය බලයෙන් ජනනය වන විදුලි බලය මඟින් ක්‍රියාකිරීම සඳහා විශේෂයෙන් නිර්මාණය කර තිබේ. මෙමඟින් දිනකදී ජලය ලීටර් 6500 ක් පැය 8ක් තුළදී ලබාගත හැකිය. මෝටරයෙන් ලබාගන්නා ජලය ප්‍රධාන නලය මඟින් ක්ෂේත්‍රයට ගමන් කරන අතර, මෙම ජලය පීඩනයකින් යුතුව පාර්ශ්වික නලයන් මඟින් ජල විසර්ජක වෙතට ලබාදෙයි. මේ ජලය සැපයෙන කලාපයේ බෝග පිහිටුවා තිබේ. ජල විසර්ජක මඟින් තෙත්වන පටු තීරුව, වෙටින් බෙල්ට් හෙවත් තෙත් වූ පටිය වශයෙන් හඳුන්වනු ලබනවා. ශාකවල උපරිම වර්ධනයත්, උපරිම අස්වැන්නත් ලබා ගැනීම සඳහා අපතේ යාමකින් තොරව පොහොර, ජලය ක්‍රමානුකූලව ලබාගත හැකි වීම ජලසම්පාදන ක්‍රමයේ විශිෂ්ඨත්වයි.

මේ සූර්යය බල බිංදු ජලසම්පාදන පද්ධතින් මඟින් යැපුම් කෘෂිකාර්මික වගා රටාවන් වානිජ කෘෂිකාර්මික තත්ත්වයට පත් කරගතහැකි වන අතර, මෙය අනාගත අභියෝග ජයගතහැකි වඩාත් සුදුසු ජලසම්පාදන පද්ධතියක් බව හඳුන්වා දිය හැකියි.