පැපොල් (කැරිකා පපායා)

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ප්‍රකාශනයක් අනුසාරයෙනි.
මෙම ලිපියට අදාලවන ඡායා රූප සඳහා පිටකවරවල ඇතුල් පැත්ත බලන්න.

පැපොල් ගස සම්භවය වී ඇත්තේ ඇමෙරිකා මහාද්වීපයේ නිවර්තන ප්‍රදේශයන්හිය. නමුත් එය බොහෝ කලක සිට ලෝකයේ සියළුම නිවර්තන රටවල වගා කරනු ලැබේ. විවිධ පාංශු හා පරිසර තත්වයන්ට අනුවර්තනය වීමේ හැකියාව නිසාත්, පහසුවෙන් වගා කළ හැකිවීම සහ ඉක්මනින් ආදායම් ලබා ගත හැකි වීම නිසාත්, බෝගය මෙම ප්‍රදේශයන්හි අතිශයින් ජනප්‍රිය වගාවක් බවට පත්ව තිබේ. පැපොල් ගස අයත් වන්නේ කැරිකේසි නමින් හඳුන්වනු ලබන ශාක කුලයටය.

මෙය වසර පුරාම ඵල හට ගන්නා පලතුරු වර්ගයකි. ශ්‍රී ලාංකිකයෙකු විසින් සාමාන්‍යයෙන් වසරකදී ආහාරයට ගනු ලබන පැපොල් ප්‍රමාණය ග්‍රෑම් 200 ක් පමණ වේ. එනිසා මෙය දෙවැනි වන්නේ කෙසෙල් වලට පමණකි. එහෙත් එය සතුටුදායක ප්‍රමාණයක් නොවේ. සියළු දෙනා විසින්ම ආහාරයට ගැනීම සඳහා ප්‍රිය කරනු ලබන පලතුරක් වුවද දේශීයව පවතින ඉල්ලුමට සරිලන අන්දමින් සැපයුමක් නොපවතී. විදේශ විනිමය උපයා ගැනීමේ මාර්ගයක් ලෙසද පැපොල්වලට ඇත්තේ විශාල විභවයකි.

මෙම පලතුර කෙරෙහි පවතින ඉල්ලුම සපුරා ගැනීම සඳහා මහවැලි ව්‍යාපාරය යටතේ සංවර්ධනය කර ඇති ප්‍රදේශ වල මෙන්ම වියළි කලාපයට අයත් සෙසු ප්‍රදේශවල ද පැපොල් වගාව විශාල වශයෙන් ව්‍යාප්ත කළ හැකිය. වගාවට වැළඳිය හැකි වෛරස් රෝග අවදානමක් පවතින නිසා තෙත් කලාපීය ප්‍රදේශවල වගාව තවදුරටත් පුළුල් කිරීමට ඇති ඉඩකඩ සීමා සහිතය. දැනට අප රටේ ඇස්තමේන්තු කර ඇති පැපොල් වගා වපසරිය අක්කර 3500 ක් පමණ වේ. වසර 2000 පමණ වන විට මෙය අක්කර 12,500 පමණ දක්වා වැඩි කිරීමට සැලසුම් කර තිබේ.

පෝෂණීය අගය

ඉදුන පැපොල් මද ග්‍රෑම් 100 අඩංගු ද්‍රව්‍ය

ජලය	- ග්‍රෑම්	90.8
ශක්තිය	- කි.කැලරි	32.0
ප්‍රෝටීන්	- ග්‍රෑම්	0.6
මේදය	- ග්‍රෑම්	0.1
කාබෝහයිඩ්‍රේට්	- ග්‍රෑම්	7.2
කැල්සියම්	- මි.ග්‍රෑම්	17.0
පොස්පරස්	- මි.ග්‍රෑම්	0.5
කැරොටීන්	- මයික්‍රො ග්‍රෑම්	666.0
තයමින්	- මයික්‍රො ග්‍රෑම්	40.0
රයිබොෆ්ලේවින්	- මයික්‍රො ග්‍රෑම්	250.0
නියසින්	- මි.ග්‍රෑම්	0.2
විටමින් සී	- මි.ග්‍රෑම්	57.0

ඉමිහිරි පලතුරක් ලෙස මහත් සේ අගය කරනු ලබන පැපොල්, පෝෂණ ගුණයෙන් දොඩම් වලට බොහෝදුරට සමානය. ගෙඩිය ක්‍රමයෙන් ඉදෙත්ම එහි අඩංගු විටමින් සී ප්‍රමාණය වැඩි වේ. ඉතා පහසුවෙන් දිරවන සුළු පලතුරක් නිසා රෝගීන්ට හා කුඩා ළමුන්ට විශේෂයෙන් ගුණදායක වේ. අලුත් පලතුරක් ලෙස එය වඩා ප්‍රිය වේ. පලතුරු සලාද, බීම, ජෑම් සෑදීම සඳහාත් ආහාර වර්ග සුවඳ කිරීම සඳහාත් ඉදුන පැපොල් යොදා ගැනේ. අමු පැපොල් ගෙඩි, ව්‍යාංජනයක් ලෙසද ආහාරයට ගත හැකිය. පැපොල් අච්චාරුව ජනප්‍රිය ආහාරයකි.

ඖෂධීය ගුණ

පැපොල් වල තරම් ඖෂධීය ගුණාංග අඩංගු වෙනත් පලතුරක් නැති තරම්ය. එය ඉතා පහසුවෙන් දිරවන සුළු පලතුරක් පමණක් නොව එය ආහාරයට ගැනීම වෙනත් ආහාර වර්ග දිරවීමට ද උපකාර වේ. රෝගීන් හා වැඩෙන ළමුන්ට ශක්තිය ලබා දෙන ආහාරයක් ද වේ. ඉදුණු පැපොල් දිනපතා ආහාරයට ගැනීම මගින් මළ බද්ධය වළකී. ප්ලීහාව ඉදිමී ඇති රෝගීන්ට කරනු ලබන ප්‍රතිකාර සඳහා ඉදුන පැපොල් යොදා ගනු ලබන බව වාර්තා වේ. අර්ශස් රෝගීන්ට ප්‍රතිකාර කිරීමේදී ඉදුන පැපොල් පමණක් නොව පැපොල් ඇට පවා උපයෝගී කරගනු ලැබේ. වටපණුවන් සඳහා ප්‍රතිකාර කිරීමේදී අමු පැපොල් ගෙඩි ඇට හා කොළ යොදා ගැනේ. සමහර සමේ රෝග සඳහා ද සමේ ඇති කැලැල් ඉවත් කිරීමට ද උගුරේ ආබාධ සඳහා ද අමු පැපොල් යුෂ භාවිතා වේ.

දේශගුණික අවශ්‍යතා

පහතරට තෙත් හා වියළි කලාපයේත්, පහත රට අතරමැදි කලාපයේත්, මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 500 පමණ දක්වා වූ මැදරට ප්‍රදේශයේත් සාර්ථකව පැපොල් වගා කළ හැකිය. ඒ අනුව මෙම බෝගය විශාල උෂ්ණත්ව පරාසයක් තුල වගා කරනු ලැබේ. එසේ වුවද පිනි මිදෙන තරම් අඩු උෂ්ණත්වයක් පැවතීම වගාවට හිතකර නොවේ. බෝගයේ සාර්ථකත්වය සඳහා සෙන්ටිග්‍රේඩ් අංශක 28-35 අතර වූ පරිසර උෂ්ණත්වයක් පැවතීම වඩා හිතකරය. උෂ්ණාධික වියළි ප්‍රදේශවල පැපොල් ගෙඩි, වඩා මිහිරි රසයකින් යුක්තය. පැපොල් ගසේ දුර්වල කඳ නිසාත්, ශාක වර්ධනය හා එල හට ගැනීමේ සාර්ථකත්වය සඳහාත් පැපොල් වගාව තද සුළඟින් ආරක්‍ෂා කර ගැනීම වැදගත්ය.

පස

හොඳින් ජල වහනය වන, කාබනික ද්‍රව්‍ය මැනවින් අඩංගු සාරවත් ගැඹුරු පසක් තිබීම පැපොල් වගාව සඳහා ඉතා වැදගත් වේ. පසෙහි ස්වභාවික සාරවත් බව අඩු වුවද, කාබනික සහ අකාබනික පොහොර මැනවින් භාවිතා කර ජල සම්පාදනය කළ හැකිනම් තිසරු පස්වල වුවද බෝගය සාර්ථකව වගා කළ හැකිය.

පැපොල් ගසේ පාදය අවට දිගු කාලයක් ජලය රඳා පැවතීම සුදුසු නොවේ. මුල මණ්ඩල ප්‍රදේශයෙහි ජලය රඳා පැවතීම නිසා මුල් කුණු වී විනාශ වේ. එනිසා භූ ජල මට්ටම පොළව මතුපිට සිට සෙ.මී. 90-120 පමණ ගැඹුරකින් පැවතීම බෝගයේ සාර්ථකත්වය සඳහා ඉතා වැදගත්ය. පැපොල් වගාව සඳහා උචිත පාංශු පී.එච්. පරාසය 5.5-6.5 පමණ වේ.

වගා කළ හැකි ප්‍රභේද

පැපොල් අධික ලෙස පර පරාගණය වන බෝගයකි. එනිසා සාමාන්‍ය තත්වය යටතේ යම් ප්‍රභේදයකට ආවේනික ගුණාංග බොහොමයක් පරම්පරා කිපයකදී නැතිවීමට ඉඩ තිබේ. මීට කලකට පෙර උසස් ප්‍රභේද ලෙස සලකනු ලැබූ සොලෝ හවායි, සී.ඕ. 1, සී.ඕ. 2, පේරාදෙණිය හා ඇඹිලිපිටිය ආදී වර්ග අප රටේ වගා කරන ලදී. එකී ප්‍රභේදවල තිබූ සියළු ගුණාංග සහිත පැපොල් ගස් හඳුනා ගැනීම දැන් අපහසු වී ඇත්තේ මේ හේතුව නිසාය. එබැවින් ඉක්මනින් එල හට ගැනීම, ගෙඩිවල උසස් ගුණාත්මය ආදී හිතකර ලක්‍ෂණ සහිත ගස් වලින් බීජ ලබාගෙන වගා කිරීම නිර්දේශ කරනු ලැබේ.

රෝපණ ද්‍රව්‍ය සකසා ගැනීම

පැපොල් සිටුවීම සඳහා අවශ්‍ය පැළ ආකාර කීපයකට නිපදවා ගත හැකිය. එසේ වුවද බහුල වශයෙන් භාවිතා කරනු ලබන්නේ බීජ ප්‍රරෝහණය මගින් ලබා ගන්නා පැළ වේ.

බීජ පැල නිපදවා ගැනීම

පැළ නිපදවා ගැනීම සඳහා බීජ ලබා ගත යුත්තේ උසස් ගුණාංග සහිත මව් ගසකිනි. මෙවැනි මව් ගසක් තෝරා ගැනීමේදී සැලකිය යුතු ලක්‍ෂණ කිහිපයක් තිබේ. ගෙඩි වල ගුණාත්මය උසස් වීම, වැඩි අස්වැන්නක් ලබා දීම, පැළ සිටුවා කෙටි කාලයකදී ගෙඩි හට ගැනීම, කඳේ ඒකාකාරීව ගෙඩි හට ගැනීම, මධ්‍යස්ථ දිගකින් යුතු නටුවක් පැවතීම සහ එක නටුවකින් ගෙඩි 2 බැගින් හට ගැනීම, මධ්‍යස්ථ උසක් හා මනා වර්ධනයක් සහිත ශක්තිමත් ගසක් වීම, මුල්වලට වැළදෙන රෝග වෛරස් රෝග හා වෙනත් පළිබෝධ හානි අඩුවීම ආදී කරුණු පිළිබඳව මෙහිදී විශේෂ අවධානයක් යොමු කළ යුතුය.

පරාගනය පාලනය කිරීම

පැපොල් ගස්වල මල් හට ගැනීම විවිධාකාර වේ. ඇත පැපොල් ගස්වල කුඩා පුරුෂ ලිංගික මල් බහුලව හටගනී සමහර පැපොල් ගස්වල ස්ත්‍රී ලිංගික හා පුරුෂ ලිංගික මල් වෙන වෙනම හට ගනී. සමහර ගස්වල ද්විලිංගික මල් හට ගනී. ඇත පැපොල් ගස්වල හටගන්නා පුරුෂ ලිංගික මල් අනෙකුත් ගස්වල හටගන්නා පුරුෂ ලිංගික මල්වලට වඩා කුඩා වේ. මෙම මල් වර්ග හතර පිට කවරයේ ඇතුල් පැත්තේ ඡායා රූප මගින් පෙන්නුම් කර ඇත.

1. ඇත පැපොල් ගස්වල හටගන්නා පුරුෂ ලිංගික මල
2. ද්වි ලිංගික ගසක හටගන්නා පුරුෂ ලිංගික මල
3. ස්ත්‍රී ලිංගික මල
4. ද්වි ලිංගික මල

ස්ත්‍රී ලිංගික මල් වෙතත් නොදන්නා ගසක පරාග මගින් ද පරාගනය විය හැකිය. එවැනි ගෙඩි වලින් ලබා ගන්නා බීජ මගින් හට ගන්නා පැළ වල මව් ගසට වඩා වෙනස් ලක්‍ෂණ තිබිය හැකිය. එබැවින් තෝරාගනු ලබන මව් ගසේ පරාගනය පාලනය කොට මව් ගසට සමාන ලක්‍ෂණ සහිත පැළ ලබාගත යුතුය.

මේ සඳහා ද්විලිංගික මල් තෝරා ගන්න. එම මල් පිපීමට ආසන්නයෙදී කඩදාසි බෑගයකින් වසන්න. දින 2-3 කට පසු මෙම බෑගය ඉවත් කළ හැකිය. මේ අන්දමට හට ගන්නා ගෙඩි වලින් බීජ රැගෙන සිටුවීමෙන් මව් ගසට සමාන ලක්ෂණ සහිත වගාවක් ඇති කර ගත හැකිය.

බීජ ලබා ගැනීම

හොඳින් ඉදී ඇති ගෙඩි වලින් පමනක් බීජ ලබා ගන්න. ගෙඩියෙන් බීජ ඉවත් කර ජලයෙන් සෝදා ගන්න. මෙසේ සෝදා ගත් බීජ, අළු සමඟ මිශ්‍ර කර සෙවන සහිත ස්ථානයක තුනී කර තබා දින කීපයකට පසුව සිටුවන්න. ගෙඩියෙන් වෙන් කර ගැනීමෙන් පසුව බීජ වල ජීව්‍යතාවය ක්‍රමයෙන් අඩු වේ. ඉහත සඳහන් අන්දමට පවතේ වියළා ගත් බීජ, පොලිතීන් මළුවල බහා මුද්‍රා තබා (සීල් කර) ශීත කරණයක් තුළ, මාස 3-4ක් පමණ තබා ගත හැකිය.

බඳුන්කල පැළ සැකසීම

සිටුවීමට අවශ්‍ය බීජ පැළ ආකාර දෙකකට නිපදවා ගත හැකිය. මෙයින් වඩාත් සාර්ථක ක්‍රමය නම් පොලිතීන් බඳුන්වල බීජ තවාන් කර පැළ නිපදවා ගැනීමයි. බඳුන්කල පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමෙන් වඩා සාර්ථකව වගාව පිහිටුවා ගත හැකිය. මේ සඳහා පළමුව පොලිතීන් බඳුන් සකසා බඳුන් මිශ්‍රණයකින් පුරවා ගන්න. ඉන්පසු මෙම බඳුන්වල විශාලත්වය අනුව බීජ 2-4 ක් පමණ සිටුවන්න. මෙම බීජ ප්‍රරෝහණය වී මාසයක් පමණ ගත වූ පසුව ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමට සුදුසු තත්වයට පත් වේ. මෙම පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමට පෙර දැඩි කර ගන්න. මේ සඳහා බඳුන්වල ඇති පැළ ක්‍රම ක්‍රමයෙන් වැඩි වේලාවක් තද හිරු එළියට නිරාවරණය කරන්න.

පොලිතීන් බඳුන් වෙනුවට පොල්ලෙල්ලක බීජ දමා පැළ සකසා සිටුවීමද කළ හැකිය. මේ සඳහා පොල් ගෙඩියකින් භාගයක පමණ ප්‍රමාණයේ පොල්ලෙලි කැබලි යොදගන්න. පොල්ලෙල්ල මතට පොහොර පස් ස්වල්පයක් දමා එහි බීජ 3-4 ක් පමණ තැන්පත් කරන්න. මෙම බීජ ප්‍රරෝහණය වී, පැළ තරමක් වර්ධනය වූ පසුව පොල්ලෙල්ලද සමඟ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවිය හැකිය. මෙය පැපොල් වගාවට විශේෂිත වූ බඳුන් ක්‍රමයකි.

නමුත් වෙනත් බොහෝ බෝග වර්ගවලට මෙන් තවානක් සකසා එහි බීජ තැන්පත් කර පැළ නිපදවා ගතහොත් පැළ පසුව උදුරා ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවිය යුතුය. මෙවිට වැඩි පැළ සංඛ්‍යාවක් මිය යාමට ඉඩ තිබේ.

පාර්ශ්වික අතු සිටුවීම

සමහර පැපොල් ගස්වල පාර්ශ්වික ශාඛා හට ගනී. මෙම ශාඛා ප්‍රවේශමෙන් ගලවා තවාන් කර පසුව සිටුවිය හැකිය. මෙවිටද, මව්ගසට සමාන ලක්ෂණ සහිත වගාවක් ඇති කර ගැනීමට පිළිවන. නමුත් මෙය විශාල වශයෙන් කිරීමට අපහසුය. මෙයට අමතරව බද්ධ කිරීමෙන් හා පටක රෝපණය මගින්ද පැපොල් පැළ නිපදවා ගත හැකිය. මෙවැනි ක්‍රම මගින් විශාල පරිමාණයේ වගාවන් සඳහා පැළ නිපදවා ගැනීම තවමත් අපහසුය.

බිම සැකසීම හා වගා පරතරය

පළමුව ඉඩම සඳහා යෝග්‍ය පස් සංරක්ෂණ ක්‍රම අනුගමනය කරන්න. ඉන්පසු ඉඩම සී සා කැට පොඩි කර ගන්න. මීටර් 3×3 පරතරයට අනුව සෙ.මී. 45× 45× 45 ප්‍රමාණයේ වලවල් කපා ගන්න.මේ අනුව අක්කරයක් සඳහා වලවල් 450 ක් පමණ අවශ්‍ය වේ. බීජ හෝ පැල සිටුවීමට සති 2 කට පමණ පෙර මෙම වලවල් හොඳින් දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර හා මතුපිට පස් යොදා පුරවා ගන්න. බීජ හෝ පැළ සිටුවීමට දින දෙකකට පෙර මතු දැක්වෙන රසායනික පොහොර ප්‍රමාණය සෑම වලකටම දමා පස් සමඟ කලවම් කරන්න.

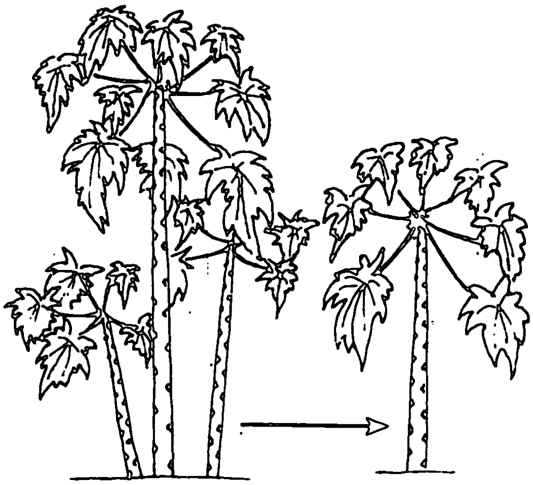
ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීම

පැපොල් වගාවක් ආරම්භ කිරීම සඳහා තෝරා ගත් මව් ගසකින් ලබා ගන්නා බීජ 4-5 ක් පමණ සකස් කරන ලද වලවල් වල සිටුවන්න. එසේ නැතහොත් පොලිතීන් බඳුන්වල පැළ 3-4 ක් බැගින් වර්ධනය වීමට සලස්වා එම පැළ සියල්ලම එකම ස්ථානයේ සිටුවන්න. පැළ සිටුවිය යුත්තේ තද හිරු එළිය නොමැති සවස් කාලයේදීය. පැළ සිටුවන විට බඳුනේ පොලිතීනය කපා ඉවත් කරන්න. බඳුනේ ඇති පස් මිශ්‍රණය ඉහිරී නොයන පරිදි ප්‍රවේශම් වන්න. සිටුවීමෙන් පසුව බඳුනේ තිබූ පස් මට්ටම, පොළවේ පස් මට්ටමට සම විය යුතුය.

සිට වූ විගස පැළවලට හොඳින් ජලය සපයන්න. එසේම පැළ සිටුවා මාසයක පමණ කාලයක් ගත වනතෙක් ජල ඌණතාවයක් ඇති නොවීමට වග බලා ගන්න. අවට පස ඉක්මණින් වියළීයාම වළකා ගැනීම සඳහා පිදුරු හෝ වියළි තණකොළ ආදී ද්‍රව්‍යයකින් පැළය වටා වසුනක් යොදන්න. වසුන දැමිය යුත්තේ පැළයේ සිට සෙ.මී. 10-15 ක් පමණ දුරකින්ය. තද හිරු රැසින් ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා කොළ අතු ආදී ද්‍රව්‍යයකින් සිට වූ පැළ වලට සෙවන සපයන්න.

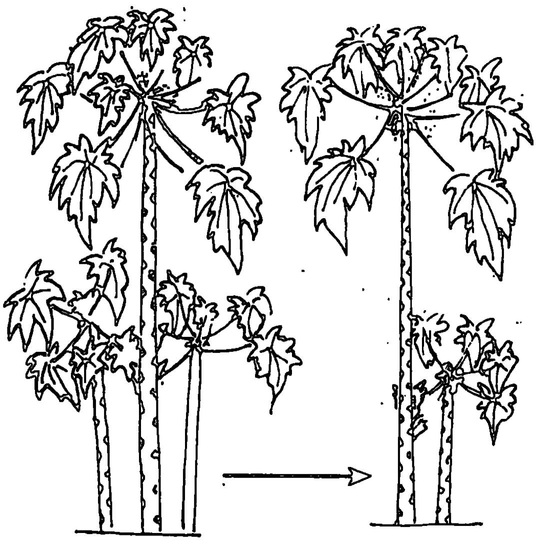
පැළ තුනී කිරීම

මෙය සිදු කළ යුත්තේ සිටුවන ලද පැළ ක්‍රමයෙන් වර්ධනය වී මල් හට ගැනීම ආරම්භ වූ අවස්ථාවේදීය.



අනවශ්‍ය ගස් ඉවත් කිරීම

එක් ස්ථානයක වර්ධනය වන පැළවලින් එකක පමණක් ගැහැණු මල් හට ගනී නම් එයට වර්ධනය වීමට ඉඩ හැර පිරිමි මල් හට ගන්නා සෙසු පැළ පොළව මට්ටමෙන් කපා දමන්න.



පුරුෂ ලිංග ගස් ඉතිරි කිරීම, අනවශ්‍ය ගස් ඉවත් කිරීම

එක් ස්ථානයක ගැහැණු මල් හට ගන්නා ගස් කීපයක් තිබේ නම්, වඩා වේගයෙන් වර්ධනය වන ගසට පමණක් වර්ධනය වීමට ඉඩ දෙන්න. ගැහැණු මල් හට ගන්නා තවත් එක් ගසක් පොළව මට්ටමේ සිට සෙ.මී. 30 ක් පමණ ඉහළින් කපා දමන්න. වර්ධනය වීමට ඉඩ හරින ලද ගස හදිසියේ මිය ගියහොත් මෙම දෙවන ගසට නැවත වර්ධනය වීමට ඉඩ හැරීම සඳහා පොළව මට්ටමෙන් කපා දමන්න. වර්ධනය වීමට ඉඩ හරිනු ලබන පැපොල් ගසේ මුල් වලට හානි විය හැකි නිසා, පැළ තුනී කිරීමේදී අනවශ්‍ය පැල උදුරා දැමීම නොකළ යුතුය. වගාවේ හට ගන්නා මල් හොඳින් පරාගනය වීමට ඉඩ සැලැස්වීම මගින් වැඩි ගෙඩි සංඛ්‍යාවක් හට ගනී. එනිසා ගැහැණු මල් හට ගන්නා සෑම ගස් 10 කටම එක් පිරිමි මල් හට ගන්නා ගසක් බැගින් වගාවේ ඉතිරි කරන්න.

වල් පැලෑටි පාලනය

කුඩා කාලයේදී පැළ වටා උදළු ගා වල් පැලෑටි වලින් තොරව තබා ගන්න. ගස ක්‍රමයෙන් වැඩෙත්ම මුල්වලට හානි නොවීමට වග බලා ගන්න. වැඩුණු වගාවක ගසේ මුල සිට සෙ.මී. 90 ක් පමණ වූ ප්‍රදේශයක වල් පැලෑටි පාලනය කර තැබීම වැදගත්ය. ගස වටා වසුන් යෙදීම මගින් මෙය බොහෝදුරට ඉටු කර ගත හැකිය. කෙසේ වුවත් වගාවේ පේළි අතර වැඩෙන වල් පැලෑටි විසි කැත්තක ආධාරයෙන් වරින් වර කපා දමන්න.

පොහොර යෙදීම

පැපොල් වගාවක් ආරම්භ කිරීමේදී ඔබගේ ප්‍රධාන අරමුණ විය යුත්තේ ශක්තිමත් නිරෝගී වගාවක් ඇති කර ගැනීම හා ගසේ හැකිතාක් පහළ මට්ටමක සිට මල් හට ගැනීම ආරම්භ කර ගැනීමට කටයුතු කිරීමයි. මෙම තත්වය උදාකර ගැනීම සඳහා වගාවට ක්‍රමානුකූලව පොහොර යෙදිය යුතුයි.

තෙත් කලාපය

එක් ගසකට යෙදිය යුතු පොහොර ප්‍රමාණය (ග්‍රෑම්)

	යූරියා	රොක් පොස්පේට්	මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්
බීජ හෝ පැළ සිටුවීමට			
දින 2 කට පමණ පෙර	55	80	95
මාස 2 කට පසුව	55	80	95
මාස 6 කට පසුව	55	80	95

ඉන්පසු පොහොර ප්‍රමාණය සෑම මාස 3 කටම වරක් බැගින් යොදන්න.

වියළි හා අතරමැදි කලාප

එක් ගසකට යෙදිය යුතු පොහොර ප්‍රමාණය (ග්‍රෑම්)

	යූරියා	ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්	මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්
බීජ පැළ සිටුවීමට			
දින 2 කට පමණ පෙර	60	40	130
මාස 2 කට පසුව	60	40	130
මාස 6 කට පසුව	60	40	130

ඉන්පසු මෙම පොහොර ප්‍රමාණය සෑම මාස 3 කට වරක් බැගින් යොදන්න. පොහොර යොදනවිට පසේ තෙතමනය තිබිය යුතුය. ගස වටා රවුමක ආකාරයට පොහොර විසුරුවා හැර මුල්වලට හානි නොවන පරිදි පසට මුල්ලු කරන්න. ගසේ පත්‍ර විහිදී ඇති ප්‍රදේශය සහ ඊට බාහිරව සෙ.මී. 30 ක් පමණ ආවරණය වන සේ පොහොර යොදන්න. රසායනික පොහොර වලට අමතරව කාබනික පොහොර හැකිතාක් බෝගයට යෙදීමද සුදුසුය.

ජල සම්පාදනය

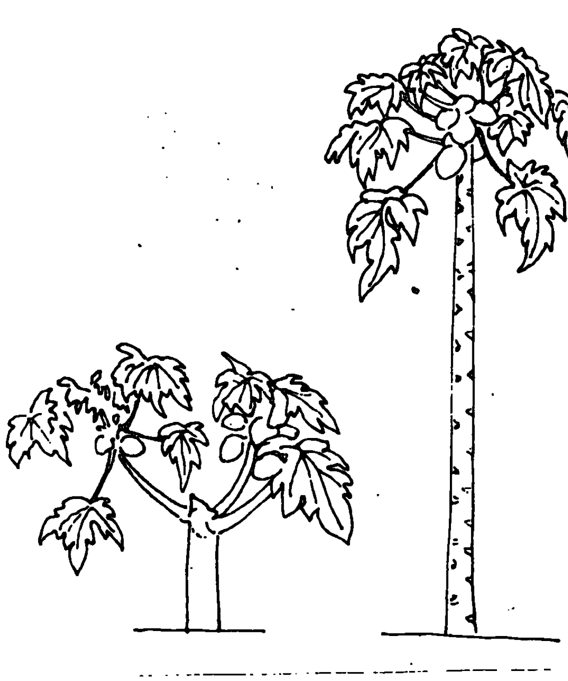
ජල හිඟතාවයක් ඇති වුවහොත් ගසේ වර්ධනය අඩු වේ. එමෙන්ම ගෙඩිවල හා පත්‍රවල විශාලත්වය ද අඩු වේ. පත්‍ර හොඳින් වැඩී නැති විට තද හිරු රැස් සහ සුළඟ නිසා ගෙඩි වලට හානි සිදු විය හැකිය. එනිසා වියළි කාලවලදී පැපොල් වගාවට ජලය සැපයීම වැදගත්ය. කෙසේ වුවද, පසෙහි ජලය රඳා පවතින ස්වභාවයක් පැවතීම සහ තද වර්ෂා කාලයේදී ගස අසල ජලය රඳා පැවතීම වලක්වාලීමට පියවර ගත යුතුය. මේ සඳහා ගසේ පාමුල සිට ක්‍රමයෙන් පිටතට බෑවුම් වන ආකාරයකට ගස වටා පස සකස් කරන්න. බෝගයට ජලය සැපයීම පසේ පවතින තෙතමන ප්‍රමාණය මත පමණක් සිදු කරන්න.

ඵල තුනී කිරීම

ගෙඩිවල විශාලත්වය වැඩි කර ගැනීම සඳහාත්, ගෙඩි එකිනෙක සමග ගැටී විරූපී හැඩයක් ඇති වීම වලකා ගැනීම සඳහාත් කුඩා කාලයේදී ඵල තුනී කරන්න. මෙසේ ඉවත් කළ යුතු ගෙඩි අතින් කඩා දමන්න. මෙමගින් සෙසු ගෙඩිවලට හානිවීම වලකී.

නිරි වගාව

අස්වනු නෙලා ගැනීම අපහසුවන තරම් උස් වූ ශක්තිමත් ගස් පොළොව මට්ටමේ සිට සෙ.මී. 60 පමණ උසකින් කපා දමන්න. කැපුම් තලය අංශක 45 පමණ ආනත විය යුතුය. මෙය කළ යුත්තේ කඳේ පත්‍ර කැලැල් ලංව පිහිටි තැනකිනි. කැපුම් තලය ටීන් එකකින් හෝ පරණ වළඳකින් වැසීමෙන් එහි ජලය එක් රැස්වී කුණුවීම වලකා ගත හැකිය. කැපුමට පහතින් හොඳින් ශක්තිමත්ව වැඩෙන අතු 2 -3 කට පමණක් වැඩීමට ඉඩ දෙන්න. මෙමගින් ගෙඩි නෙලා ගැනීමට අපහසු ගස් නැවත ප්‍රයෝජනවත් ආකාරයට සකස් කර ගත හැකිය.



නිරි වගාව සඳහා කප්පාදුව

සුළං බාධක ඇති කිරීම

පැපොල් ගසේ කඳ එතරම් ශක්තිමත් නැති නිසා තද සුළං වලින් වගාව ආරක්ෂා කර ගත යුතුය. තද සුළං මගින් ගස් කඩා වැටේ. ගෙඩි හට ගැනීම අඩු වේ. හට ගන්නා ගෙඩි ගසෙන් ගැලවීම සහ තුවාලවීම සිදු වේ. එනිසා පැපොල් වගාවක් ආරම්භ කරන අවස්ථාවේ සිටම මේ පිළිබඳව සැලකිලිමත් වීම වැදගත් වේ. මේ සඳහා ග්ලිරිසීඩියා හෝ වේගයෙන් වැඩෙන වෙනත් එවැනි ගස් වර්ග සිටුවා සුළං බාධක් ඇති කරගත යුතුය.

රෝග හා ඒවායේ පාලනය

1. මුල් කුණු වීම

වැඩුණු ගස්වල වයස් ගත පත්‍ර කහ පාට වී කඩා වැටේ. ඉන්පසු ගසේ සෙසු පත්‍රද ක්‍රමයෙන් මැල වී යයි. මුල් පරීක්ෂා කර බැලූවිට කුණුවීමක් දැක ගත හැකිය. අවසානයේදී ගස මැරී යයි. කුඩා පැළ අවධියේදී වගාවකට මෙම රෝගය පහසුවෙන් බෝ විය හැකිය.

පාලනය

වගාව තුළ ජලය දිගු වේලාවක් රඳා නොපවැතීමට අවශ්‍ය පියවර ගන්න. වල් මර්ධනය හා පොහොර යෙදීම ආදී කටයුතු වලදී පැපොල් මුල් වලට හානි සිදු

නොවීමට වග බලා ගන්න. යම් වගාවක් තුළ රෝගය පැතිරයාමේ අවදානමක් පවතින විට ගස් වටා පොළව තෙමෙනසේ තඹ අඩංගු දිලීර නාශකයක් යොදන්න.

2. මුදු පුල්ලි වෛරස් රෝගය

පළමුව ලපටි දළුවල කහ පැහැති පැල්ලම් ඇති වී පසුව පත්‍ර විචිත්‍රයක් බවට පත් වේ. මෙයට අමතරව කොළ රැලි වැටේ. පත්‍රවල පළල් අඩු වී සමහර ස්ථානවල නාරටි පමණක් ඉතිරි වේ. එසේම කඳේ සහ පත්‍ර නටුවල තෙත් පුල්ලි හට ගනී. රෝගී පත්‍ර අකාලයේ හැලී යයි.

රෝගී ගස්වලින් වැස්සෙන කිරි එම ගස්වල හට ගන්නා ගෙඩිවල මතුපිටට වැටීමෙන් ගෙඩිවලද මුදු පුල්ලි හට ගනී. එනිසා වෙළඳ අගය අඩු වේ. මුදු පුල්ලි රෝගය වැළඳුනු පත්‍ර සහ ගෙඩි පිටුපස පිට කවරයේ ඇතුල් පැත්තේ ඡායාරූප මගින් දක්වා ඇත.

පැතිරීම

කුඩිත්තන් විශේෂ ගණනාවක් මගින්ද යුෂ මගින්ද රෝගය පැතිරෙන බව සොයා ගෙන ඇත. වෙනත් රටවලින් වාර්තා වී ඇති අන්දමට බීජ මගින් රෝගය පැතිරෙන්නේ ඉතා අඩු මට්ටමකිනි. පැපොල් කිරි නිෂ්පාදනය සඳහා පිහිටුවා ඇති වගාවන්හිදී කිරි පිහිය මගින්ද රෝගය පැතිරේ.

පාලනය

ආරම්භ කළ අවස්ථාවේ සිටම ඉතා ප්‍රවේශමෙන් වගාව නිරතුරුව පරීක්ෂා කරන්න. රෝගී ගස් හඳුනාගත් විගස එම ගස් ගලවා පුළුස්සා දමන්න. මෙමගින් ඉතා සාර්ථකව රෝගය පැතිරීම පාලනය කළ හැකි බව පර්යේෂණ මගින් පෙනී ගොස් තිබේ. පැපොල් කිරි ලබා ගන්නා අවස්ථාවලදී රෝගී ගස් වල කිරි කැපීමෙන් පසුව නිරෝගී ගස් ස්පර්ශ කිරීමෙන් හා නිරෝගී ගස්වල කිරි කැපීමට එම උපකරණයම භාවිතා කිරීමෙන් වැලකිය යුතුය. මෙම රෝගයට ඔරොත්තු දෙන පැපොල් වර්ග පිළිබඳව පර්යේෂණ කටයුතු සිදු වෙමින් පවතී.

ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය

කොලෙටොට්‍රිකම් විශේෂයට අයත් දිලීර නිසා හට ගන්නා රෝගයකි. මෙම රෝගය වැඩි වශයෙන් වැළඳෙන්නේ ඉදුන ගෙඩි වලටය. මෙම රෝගයේ මූලික ලක්ෂණය වන්නේ මේරීමට ආසන්න ගෙඩිවල පිටපැත්තේ තරමක ගිලුන ස්වභාවයක් ඇති කුඩා කවාකාර දුඹුරු පුල්ලි ඇති වීමයි. ගෙඩි ඉදීමට පටන්ගැන්මත් සමග මෙම පුල්ලි විශාල වී කළු පාටට හැරේ. පසුව එම ස්ථාන මත සුදු පැහැති දිලීරය හා රෝස පැහැති බීජාණු සමූහයක් දැකිය හැකිය. දිලීරය නිසා ගෙඩියේ මදය ද කුණු වී යයි. රෝග පුල්ලි මතුපිට වූ දිලීර බීජාණු, කෘමීන්, වැස්ස සහ සුළං මගින් අසල ඇති ගස්වල නිරෝගී ගෙඩි වෙතද ලඟා විය හැකිය.

පාලනය

අස්වනු නෙලනවිට ගෙඩිවල සීරීම් හා තැලීම් ඇති නොවීමට වගබලා ගන්න. තඹ අඩංගු දිලීර නාශකයක් "ටිපෝල්" හෝ එවැනි ද්‍රව්‍යයක් සමග මිශ්‍රකර ගෙඩිවලට ඉසින්න. අස්වනු නෙලීමට සති 2කට පමණ පෙර දිලීර නාශක යෙදීම නැවැත්විය යුතුය.

පැපොල් ගැට රෝගය

බෝරෝන් නම් මූලද්‍රව්‍ය ගසට අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට ලබාගත නොහැකි වීම නිසා ඇතිවන තත්වයකි. කුඩා ගස්වල පත්‍ර කහ පාට වේ. ගසේ අග්‍රස්ථයේ ඇති පත්‍ර කුරුවේ. වැඩුනු ගස්වල හටගන්නා පැපොල් ගෙඩි මත ගැට වැනි නෙරුම් හට ගනී. ගෙඩිය මතුපිට සනකම් ස්වභාවයක් ඇතිවේ. මෙම ගෙඩිවල බීජ හොඳින් වර්ධනය නොවේ. ගෙඩි ඉදීම සිදුවන්නේ අසමාකාර අන්දමටය. මදයේ ඇති සීනි ප්‍රමාණයද අඩු වේ. ගෙඩි මතුපිටින් කිරි වැස්සේ. ගැට රෝගය වැළඳුණු පැපොල් ගෙඩිවල ඡායාරූප ඉදිරි පිටකවරයේ ඇතුල් පැත්තේ දක්වා ඇත.

මැටි අධික සහ හුණු ප්‍රමාණය අධික පස්වල මෙම තත්වය ඇතිවිය හැකිය. එසේම වර්ෂාපතනය වැඩි සහ ජලය හොඳින් බැස නොයන ස්ථානවල වගා කර ඇති ගස්වලද මෙම තත්වය ඇතිවීමට ඉඩ තිබේ. හොඳින් දිරාපත් නොවූ කුකුල් පොහොර පැපොල් ගස්වලට යෙදීම නිසාද බෝරෝන් මූලද්‍රව්‍ය ගසට ලබා ගැනීම අපහසුවේ.

පාලනය

ගසේ සිට සෙ.මී. 30 ක් පමණ දුරින් බොරැක්ස් කුඩු පැලයකට ග්‍රෑම් 10 ක් බැගින් වන සේ පසට යොදන්න. මේ අවස්ථාවේදී පසේ තෙතමනය තිබිය යුතුය.

අස්වැන්න නෙලීම

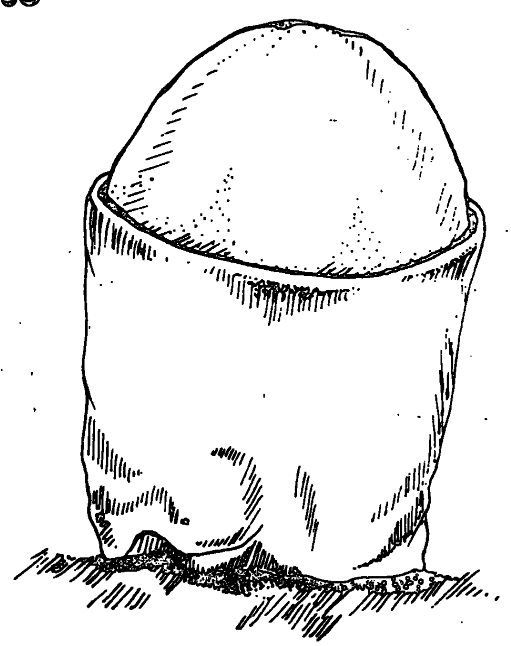
වගාවට මාස 10-14 පමණ ගත වූ පසු පළමු අස්වැන්න නෙලා ගත හැකිය. අතින් ගෙඩි නෙලා ගැනීම අනිවාර්යයෙන්ම කළ යුතුය. ගස උස වැඩිනම් ඉනිමගක ආධාරයෙන් අස්වැන්න නෙලන්න. අස්වනු නෙලන අවස්ථාවේදී ගෙඩියේ පහත කෙළවර ප්‍රදේශ කහ පැහැගැන්වී තිබිය යුතුය. ඊට පෙර අස්වැන්න නෙලීමෙන් ඉදුන ගෙඩිවල රසය හා මදයේ පැහැය අඩු වේ. අස්වනු නෙලීම මෙයට වඩා ප්‍රමාද කළ විට ගෙඩි ප්‍රවාහනයේදී විය හැකි හානිය වැඩිය. එක් ගසකින් වසරකදී ගෙඩි 25-30 ක් පමණ ලබා ගත හැකිය. ලබා ගත හැකි අස්වනු ප්‍රමාණය තීරණය වන්නේ පසෙහි සාරවත්කම හා වගා පාලන කටයුතු කෙරෙහි දක්වන අවධානය මතය.

පැපොල් වගාවක් ආර්ථික මට්ටමින් පවත්වා ගත හැක්කේ වසර 3 පමණ කාලයකි. මෙයට පසුව හට ගන්නා ගෙඩි ප්‍රමාණය කුඩා වේ. එසේම ගස්වල උස ක්‍රමයෙන් වැඩිවන නිසා අස්වනු නෙලීම ද අපහසුවේ. වගාව එවැනි තත්වයට පත්වූ පසු නව වගාවක් ආරම්භ කිරීම සුදුසුය.

වෙළඳපොල සඳහා සැකසීම

නෙලා ගත් පැපොල් ගෙඩි ඒවායේ විශාලත්වය අනුව ශ්‍රේණි කරන්න. විකෘති හැඩයක් සහිත වූ ගෙඩි ද තුවාල හා රෝග හානිවලට ගොදුරු වූ ගෙඩි ද ඉවත් කරන්න. ගෙඩි ඉදීමට පටන් ගැනීමෙන් පසුව දිලීර රෝග වැළදීම වළක්වා ගැනීම සඳහා සුදුසු දිලීර නාශකයක් ගෙඩිවලට ඉසින්න.

ඇසිරීම



මේ සඳහා කාඩ්බෝඩ් පෙට්ටි යොදා ගත හැකිය. පෙට්ටිවල එක තට්ටුවක් පමණක් වන සේ ගෙඩි අසුරන්න. එක පෙට්ටියක අසුරනු ලබන ගෙඩි, විශාලත්වයෙන් හා ඉදී ඇති ප්‍රමාණයෙන් එක සමාන විය යුතුය. නටුව සවිව තිබූ කෙළවර ප්‍රදේශයේ සිට ගෙඩියේ අඩක් පමණ ආවරණය වන පරිදි කඩදාසි වලින් ආවරණය කරන්න. පෙට්ටිය තුළ ගෙඩි ඇසිරිය යුත්තේ ගෙඩියේ පහළ කෙළවර ඉහළට සිටින පරිදිය. පෙට්ටිය තුළ අසුරා ඇති ගෙඩි හොඳින් තැන්පත් වී තිබීම සඳහාත් ගෙඩි අතර ඇති හිස් ඉඩ සහිත ස්ථාන, කඩදාසි කැබලි ආදී ද්‍රව්‍යයක් මගින් ප්‍රවේශමෙන් පුරවන්න.

ගබඩා කිරීම

හොඳින් වාතාශ්‍රය පවතින ස්ථානයක සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය යටතේ දින 5-7 පමණ කාලයක් පැපොල් ගබඩා කර තබා ගත හැකිය. මේ සඳහා නිවැරදි අවස්ථාවේ අස්වනු නෙලා තිබීම වැදගත්ය. නමුත් සෙන්ටිග්‍රේඩ් අංශක 12 ක උෂ්ණත්වයක් යටතේ මෙවැනි පැපොල් ගෙඩි ගබඩා කර තබා ගත හැකි කාලය දින 20-25 පමණ දක්වා දීර්ඝකර ගත හැකිවේ.

අපනයන වෙළඳපොල

1993 වසරේ ශ්‍රී ලංකාවෙන් අපනයන කරන ලද පැපොල් වල වටිනාකම රුපියල් 650,000 පමණ වේ. යුරෝපය, මැද පෙරදිග හා ජපානය වැනි රටවල මෙම පලතුරු සඳහා විශාල ඉල්ලුමක් පවතී.

ශ්‍රම අවශ්‍යතාවය

අක්කරයක පැපොල් වගාවක් සඳහා පළමු වසර තුළදී අවශ්‍යවන ශ්‍රම ඒකක ගණන

කාර්යය	මිනිස් දින
මූලික බිම් සැකසීම හා පස් සංරක්ෂණය	14
වලවල් සලකුණු කිරීම හා සැකසීම	16
කාබනික හා මූලික පොහොර යෙදීම	05
පැළ සිටුවීම	08
සෙවන සැපයීම	06
පොහොර යෙදීම හා වල් මර්ධනය	08
ජල සම්පාදනය	14
වෙනත් නඩත්තු කටයුතු	04
අස්වැන්න නෙලීම	02
එකතුව	77