

農業技能測定試験

කෘෂිකාර්මික කුසලතා ඇගයීම් පරීක්ෂණය

テキスト 耕種農業全般

《පළපොත සාමාන්‍ය වගා කෘෂිකර්මය සහ》



シンハラ語版
සිංහල පිටපත



一般社団法人 全国農業会議所

ජාතික කෘෂිකර්ම මණ්ඩලය

සංශෝධන ඉතිහාසය

අනුවාද අංකය	සංශෝධන දිනය	සංශෝධනය පිළිබඳ දළ සටහන	සංශෝධන කොටස
1.0	2020 පෙබරවාරි 17	පළමු සංස්කරණය නිකුත් කරන ලදී	පළමු සංස්කරණය නිකුත් කරන ලදී

පෙරවදන

ජපානයේ කෘෂිකාර්මික ස්ථානවල ශ්‍රම හිඟය වඩාත් බරපතල වෙමින් පවතී. මේ හේතුව නිසා ජපානයේ කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රවල ශ්‍රම බලකායක් ලෙස ක්‍රියාකාරී භූමිකාවක් ඉටු කළ හැකි විදේශීය මානව සම්පත් (විදේශීය කෘෂිකාර්මික ආධාර මානව සම්පත්) පිළිගැනීමේ නව රාමුවක් ලෙස නිශ්චිත කුසලතා පද්ධතියක් ස්ථාපිත කරන ලදී. විදේශීය තාක්ෂණික සීමාලාභී පුහුණු පද්ධතියට අමතරව, ජපන් කෘෂිකර්මාන්තය නඩත්තු කිරීම සහ සංවර්ධනය කිරීම සඳහා සහාය වීමේ යන්ත්‍රණයක් ලෙස අපේක්ෂාවන් ඉහළ යමින් පවතී.

මෙම ව්‍යාපෘතිය හරහා විදේශිකයන්ට කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ වැඩ කිරීමට නම් රජය විසින් සකස් කර ඇති කෘෂිකර්මාන්තයට අදාළ දැනුම හා කුසලතා වැනි අවශ්‍යතා සපුරාලීම අවශ්‍ය වේ.

එබැවින්, කෘෂිකර්ම, වන හා ධීවර අමාත්‍යාංශයේ සහය ඇතිව, ජාතික කෘෂිකර්ම මණ්ඩලය විසින් ජපානයට ඇතුළු වීමට පෙර කෘෂිකර්මාන්තයට අදාළ විදේශිකයන්ගේ දැනුම සහ කුසලතා තහවුරු කිරීම සහ ඇගයීම සඳහා පරීක්ෂණයක් (කෘෂිකාර්මික කුසලතා ඇගයීම් පරීක්ෂණය) 2019 වර්ෂයේ පටන් පත්වනු ඇත. ඒවා අතර, පරීක්ෂණ වර්ග දෙකක් පවත්වනු ලැබේ: (1) සාමාන්‍ය වගා කෘෂිකර්මය සහ (2) සාමාන්‍ය පශු සම්පත් කෘෂිකර්මාන්තය.

සාමාන්‍ය වගා කෘෘෂිකාර්මික පරීක්ෂණයට පෙනී සිටින පුද්ගලයින් දැනගත යුතු දැනුම හා ශිල්පීය ක්‍රම පිළිබඳ ඡායාරූප සහ රූප සටහන් යොදා ගනිමින් මෙම පෙල පොත පහසුවෙන් තේරුම් ගත හැකි අයුරින් සංවිධානය කර ඇත. විභාග අපේක්ෂකයින් විසින් ඔවුන්ගේ අධ්‍යයන කටයුතු සඳහා උපකාර කිරීමක් ලෙසට එය භාවිතා කරනු ඇතැයි අපි බලාපොරොත්තු වෙමු.

මීට අමතරව, සාමාන්‍ය වගා කෘෘෂිකාර්මික පරීක්ෂණයට ජපානයේ කෘෘෂිකර්මාන්තයේ යෙදීමට අවශ්‍ය ජපන් භාෂා ප්‍රවීණතාවය ඔබට තිබේද නැද්ද යන්න තහවුරු කිරීමට සහ ඇගයීමට පරීක්ෂණ ප්‍රශ්න ඇතුළත් වේ. විභාගයට පෙනී සිටින විට, කරුණාකර ජාතික කෘෘෂිකර්ම මණ්ඩලය විසින් වෙන වෙනම නිර්මාණය කරන ලද ජපන් භාෂාව ඉගෙනීම සඳහා වන පෙළපොත ද භාවිතා කරන්න.

අවසාන වශයෙන්, මෙම පෙල සකස් කිරීමේදී, අවසාන වශයෙන්, පෙළ නිර්මාණය කිරීමේදී, Utsunomiya විශ්ව විද්‍යාලයේ හිටපු මහාචාර්යවරයෙකු වන Yoshikazu Yamaki (පළතුරු වෘක්ෂ වගාව), ඇතුළුව Yukio Ohashi (ගෙවතු වගා ප්‍රති සංපාදන), Tadashi Nagashima (වී ගොවිතැන), Tomomi Hirasawa (වගා කරණය) කෘෘෂිකාර්මික කුසලතා ඇගයීම් පරීක්ෂණය සංවර්ධන කමිටුවේ සහ වගා අනුකමිටුවේ සෑම සාමාජිකයෙකුගෙන්ම විශාල සහයෝගයක් අපට ලැබුණා. අප එයට ගැඹුරින් කෘතඥ වන අතර ඔබට බොහොම ස්තූතියි.

2019 සැප්තැම්බර්

ජාතික කෘෘෂිකර්ම මණ්ඩලය

අන්තර්ගත වගුව

1 පොදු ජපන් කෘෂිකර්මය

1	වී වගාව වී ගොවිතැන් කිරීමය	1	3	පළතුරු වෘක්ෂ	1
2	එළවළු	1			

2 සාමාන්‍ය වගා කෘෂිකර්මාන්තය

1	එක් එක් අවයවවල වර්ධනය	2	11	වැටි තැනීම	21
2	රෝපණ පද්ධතිය සහ වගා රටාව	4	12	මුදුන් දළ කැපීම, පත්‍ර කපා ඉවත් කිරීම, සහ ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම	22
3	බීජ වැපිරීම	5	13	කෘතීම පරාගණය	23
4	බීජ පැල වර්ධනය හා පැල සිටුවීම	6	14	රැක් කප්පාදුව කිරීම, ශාක ආකර්ෂණය	23
5	ජල සැපයුම (ජලය දැමීම)	8	15	අස්වනු නෙලීම	24
6	වැඩෙන හෝග සඳහා පස	10	16	ආවරණ ද්‍රව්‍ය භාවිතය	25
7	පස සකස් කිරීම	12	17	පළිබෝධ සහ වල් මර්දනය පිළිබඳ දැනුම	27
8	අබණ්ඩ බෝග වගා කිරීමේ අසාර්ථක වීම	15			
9	පොහොර	16			
10	පොහොර යෙදීම	19			

3 සෞඛ්‍ය සහ ආරක්ෂාව

1	කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණ ආරක්ෂිතව භාවිතා කිරීමේ ක්‍රමය	30	4	වර්ග කිරීම සහ සංවිධානය කිරීම	36
2	පළිබෝධනාශක ඉසීම	32	5	ඉණ්මඟ ආරක්ෂිතව භාවිතා කිරීම	37
3	විදුලි බල සැපයුම සහ ඉන්ධන තෙල් හැසිරවීම	34			

4 වී වගා කටයුතු

1	බීජ සකස් කිරීම	38	4	අස්වනු නෙලීම	42
2	බීජ පැල වර්ධනය	39	5	ගැලපීම හා නැව්ගත කිරීම	42
3	ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍රය කළමනාකරණය	40	6	පසු අස්වනු වී කළමනාකරණය	42

5 ක්ෂේත්‍ර බෝග සහ එළවළු වැඩ

1 වගා කරන ලද හෝග වල ලක්ෂණ	45	3 බීජ	52
2 ක්ෂේත්‍ර හෝග සහ එළවළු වගා කළමනාකරණය	51		

6 පහසුකම් ගෙවතු වැඩ

1 උද්‍යාන බෝග වල ලක්ෂණ	55	5 පාරිසරික කළමනාකරණ	62
2 පහසුකම් ස්ථාන වල වර්ගය සහ ව්‍යුහය	57	6 වර්ධන විනිශ්චය	64
3 පහසුකම් ස්ථානයන්හි අදාල ආවරණ ද්‍රව්‍ය සහ ඒවායේ ලක්ෂණ	58	7 පාංශුර්නික වගාව	65
4 පහසුකම් ස්ථාන වල උපකරණ ...	60	8 බීජ පැල වර්ධන ක්‍රමය	66

7 පළතුරු ගස් වගා කටයුතු

1 පළතුරු ගස් අර්ථ දැක්වීම සහ වර්ගය	68	ස්ථාන.....	85
2 පළතුරු ගස් වගාවේ ලක්ෂණ	68	5 ප්‍රධාන පළතුරු ගස්වල ලක්ෂණ සහ වගා කළමනාකරණය.....	85
3 පළතුරු ගස් වගා නළමණාකරනය	71	6 පළතුරු ගස් සඳහා කෘෂිකාර්මික ද්‍රව්‍ය සහ යන්ත්‍රෝපකරණ	87
4 පළතුරු ගස් වැවීමේ පහසුකම්			

8 කෘෂි කාර්යන්හි භාවිත වචන මාලාව

ජායාරූප ලැයිස්තුව (එළවළු, ආවරණ ද්‍රව්‍ය, පළතුරු)

එළවළු	94	ආවරණ ද්රව්ය	95	පළතුරු	95
-------------	----	-------------------	----	--------------	----

හැඳින්වීම

රටට ඇතුළු වන විට අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු

ජපානයට ඇතුළු වී කෘෂිකර්මාන්තයේ යෙදෙන විට, පශු සම්පත් බෝවන රෝග සහ පළිබෝධකයන් ආක්‍රමණය කිරීම වැළැක්වීම සඳහා පහත සඳහන් නීති රීති දැඩිව නිරීක්ෂණය කිරීමට වග බලා ගන්න.

- ජපානයට පැමිණීමට පෙර සති 1 ක් ඇතුළත පශු සම්පත් ස්පර්ශ නොකරන්න.
- සාමාන්‍ය රීතියක් ලෙස, කරුණාකර රටට ඇතුළු වීමෙන් පසු සති 1 ක් (නැවත ඇතුළුවීම ඇතුළුව) ගාල් වලට සහ ඒ අවට ප්‍රදේශයට ඇතුළු නොවන්න.
- විදේශයන්හි භාවිතා කරන ලද අපිරිසිදු වැඩ ඇඳුම්, වැඩ සපත්තු, දිග සපත්තු ආදිය රැගෙන නොඑන්න.
- පරීක්ෂණ සහතිකයක් නොමැතිව මස්, හැමි, සොසේජස්, බේකන් සහ අනෙකුත් මස් නිෂ්පාදන ජපානයට ගෙන නොයා යුතුය.
- තැපැලෙන් (ජාත්‍යන්තර තැපැලෙන්) කුඩා පරිසල් හෝ කුඩා පසුම්බි යනාදියෙන් මස් නිෂ්පාදන යනාදිය ජපානයට නොයවන ලෙස කරුණාකර ඔබේ පවුලේ සාමාජිකයන්ට සහ හිතවතුන්ට දන්වන්න.
- එසේ නොමැති නම්, ආරක්ෂිතව වැඩ කිරීමට ගොවිපල භාර ප්‍රධානීන්ගේ උපදෙස් පිළිපදින්න.

පොදු ජපන් කෘෂිකර්මය

1 වී වගාව වී ගොවිතැන් කිරීමය

වී ගොව ව යනු, වී ගොවිතැන් කිරීමය.

ආසියාව මුල්කොට ලොව පුරා, ප්‍රධාන වශයෙන් වගා කෙරෙන ආසියානු වී සහ අප්‍රිකානු වී ලෙස වී වර්ග දෙකක් තිබේ.

ආසියානු සහල් දළ වශයෙන් ඉන්ඩිකා සහ ජපොනිකා ලෙස බෙදිය හැකි නමුත්, ජපානයේ වගා කරන සහල් බොහොමයක් ජපොනිකා වේ.



ඉන්ඩිකා දුඹුරු සහල්



ජපොනිකා දුඹුරු සහල්

වී ඇටයේ පොත්ත ඉවත් කල දැ හාල් (සහල්) වේ.

පශු සම්පත් සඳහා භාවිතා කරන ආහාර සඳහා සහ සහල් පිටි ලෙස භාවිතා කරන සැකසීම සඳහාද වී වගා කෙරේ.

සී සෑම, පැල සිටවීම, අස්වනු නෙලීම (ගොයම් කැපීම) වී කෙටීම, සහල් සකස් කිරීම යනාදි ලෙස වන වී නිෂ්පාදන ක්‍රියා වලිය යාන්ත්‍රීයකරණය කර ඇත.

2 එළවළු

විවෘත ක්ෂේත්‍ර වගාවට අමතරව, විනිල් පටලා ගාර වැනි භාවිතයෙන් පහසුකම් ස්ථානයන්හි එළවළු සකීයව වගා කෙරේ.

මුල් සහ භූගත දඩු භාවිතා කරන මුල් එළවළු, ශාඛයන් භාවිතා කරන ශාඛ එළවළු සහ පලතුරු භාවිතා කරන පලතුරු එළවළු ඇත.

ප්‍රභේද සහ වගා ශිල්පීය ක්‍රම වැඩි දියුණු කිරීම මගින් උසස් තත්ත්වයේ එළවළු නිෂ්පාදනය කෙරේ.

මීට අමතරව පහසුකම් ස්ථානයන්හි වගාව සහ ආවරණ ද්‍රව්‍ය ව්‍යාප්ත වීමත් සමඟ වසර පුරා එකම වර්ගයේ එළවළු නිෂ්පාදනය වේ. මෙය බහු වාර්ෂික වගාව ලෙස හැඳින්වේ.

3 පලතුරු වෘක්ෂ

සදාහරිත පලතුරු ගස්වලට මැන්ඩරින් දොඩම් සහ අනෙකුත් පැහැරි පලතුරු සහ ලොකාච්චි (Loquat) ඇතුළත් වේ.

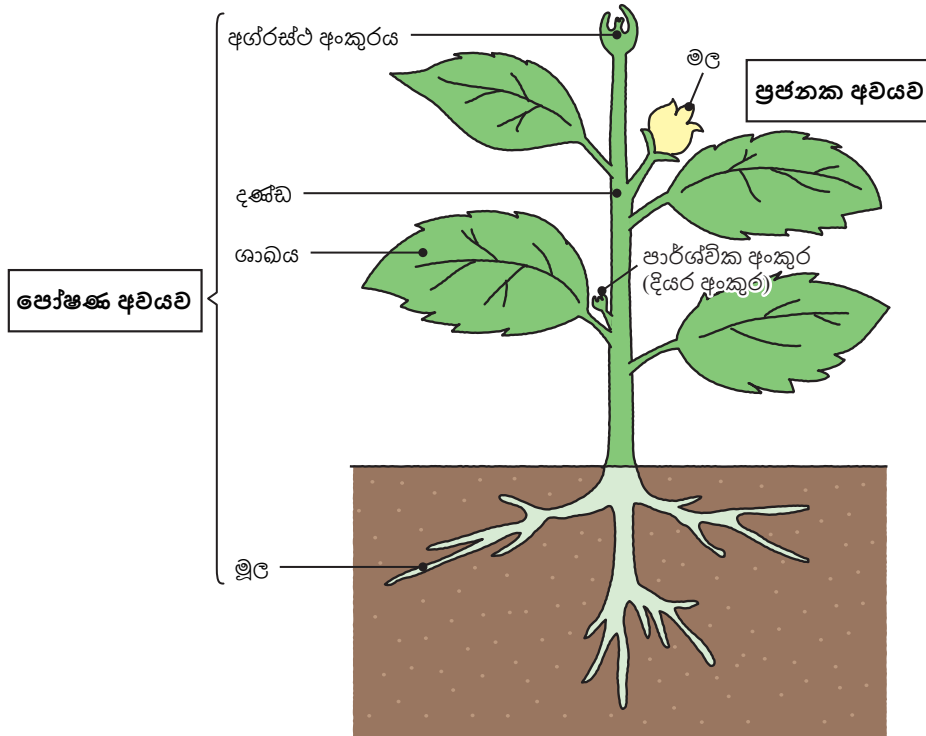
පතනශීලී පලතුරු ගස් යනු ඇපල්, මිදි, පෙයාර්ස් යනාදියයි.

ඇපල් වැඩිපුරම වගා කරනු ලබන්නේ ශීත සෘතු සහිත ප්‍රදේශවල වන අතර මැන්ඩරින් දොඩම් බොහෝ දුරට උණුසුම් ප්‍රදේශවල වගා කෙරේ.

1 එක් එක් අවයවවල වර්ධනය

(1) බෝග වල ශරීරය

ශාඛ, සහ දඬු මුල් වර්ධනය සඳහා අවයව වේ. එය පෝෂණ අවයවයක් ලෙස හැඳින්වේ. මල් සහ පලතුරු යනු පරපුර බිහි කරන අවයව වේ. එය ප්‍රජනක අවයවයක් ලෙස හැඳින්වේ.



(2) පෝෂණ වර්ධනය සහ ප්‍රජනක වර්ධනය

වර්ධනයට, පෝෂණ වර්ධනය සහ ප්‍රජනක වර්ධනය අයත් වේ.

පෝෂණ වර්ධනය යනු ශාඛ, දඬු සහ මුල් වැනි පෝෂක අවයවවල වර්ධනයයි.

ප්‍රජනක වර්ධනය යනු පලතුරු හා බීජ නිපදවන වර්ධනයයි.

පෝෂණ වර්ධනයේ සිට ප්‍රජනක වර්ධනය දක්වා සංක්‍රමණය සිදුවන්නේ කුමන තත්වයන් යටතේද සහ කෙසේද යන්න බෝග වර්ගය මත රඳා පවතී.

(3) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය

හෝග ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සිදු කරයි.

ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා ආලෝකය, කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (CO_2), සහ ජලය (H_2O) අවශ්‍ය වේ.

හෝග ප්‍රභාසංස්ලේෂණය මගින් කාබෝහයිඩ්‍රේට්ට සංස්ලේෂණය කරයි.

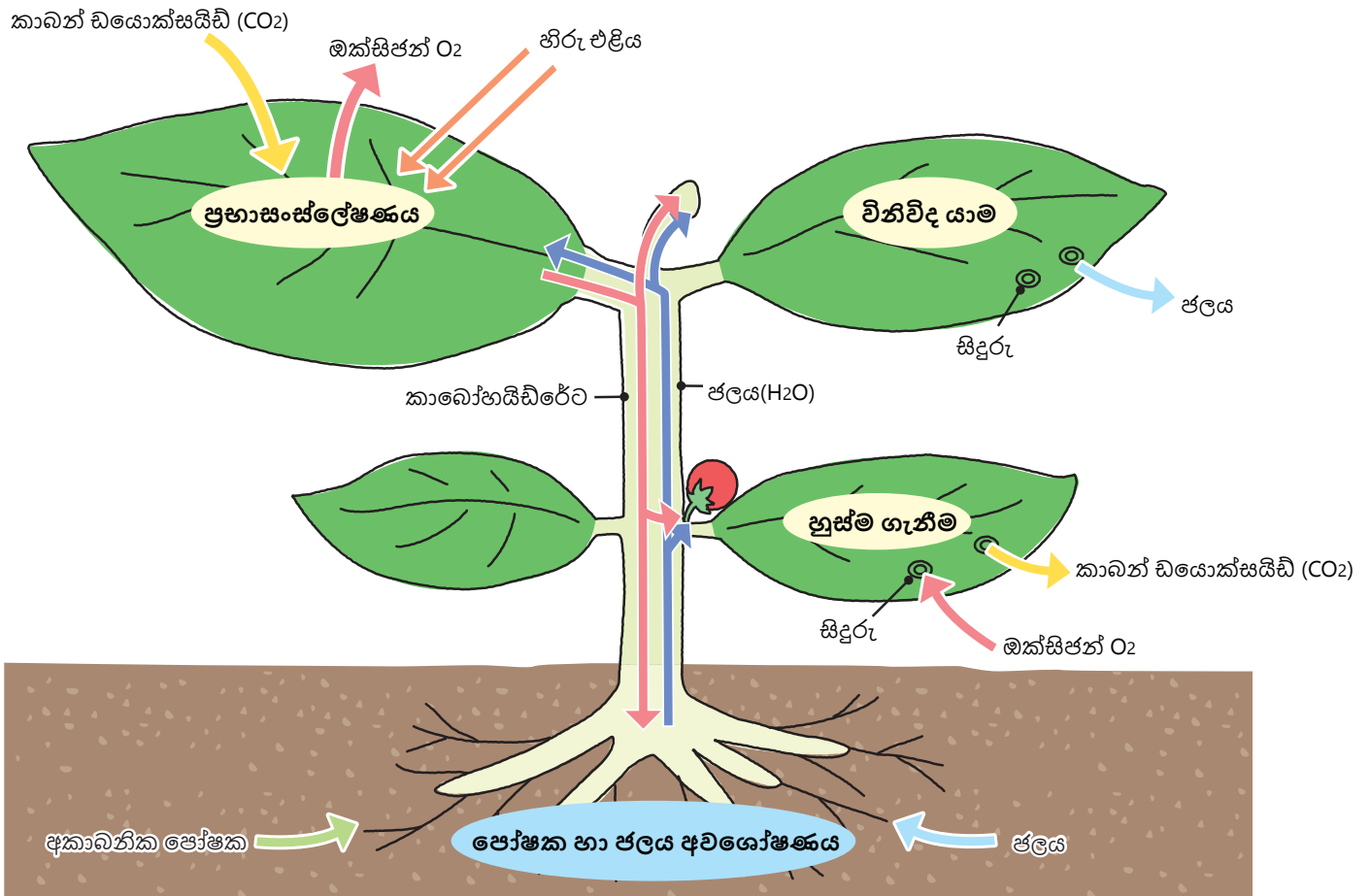
සාමාන්‍යයෙන් ආලෝකය ප්‍රබල වන තරමට ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වැඩි වේ.

(4) හුස්ම ගැනීම

හෝගයන් හුස්ම ගනියි.

හෝගයන් බොහෝ සෙයින් වර්ධනය වන විට හෝ උෂ්ණත්වය ඉහළ යන විට හුස්ම ගැනීම ක්‍රියාකාරී වේ.

රාත්‍රියේදී උෂ්ණත්වය වැඩි වන තරමට ස්වසනය වැඩි වන අතර දිවා කාලයේදී නිපදවන කාබෝහයිඩ්‍රේට් ප්‍රමාණය පරිභෝජනය වැඩි වන අතර හෝගයේ ගබඩා කිරීම අඩු වේ.



(5) විනිවිද යාම

බෝගය ශාඛවල සිදුරුවලින් සජලනය වේ. එය සම්ප්‍රේෂණය හෙවත් විනිවිද යාම ලෙස හැඳින්වේ.

(6) පෝෂක ජලය අවශෝෂණය කිරීම

හෝගය එහි මුල් හරහා පසෙහි ඇති පෝෂක හා ජලය අවශෝෂණය කරයි.

(7) මල් පොහොට්ටු සෑදීම

පෝෂණ වර්ධනය වන විට, ප්‍රජනන වර්ධනය වීම ආරම්භ වන අතර මල් පොහොට්ටු නිපදවයි. මෙය මල් පොහොට්ටු අවකලනය ලෙස හැඳින්වේ. මල් පොහොට්ටු අවකලනය වර්ග 2 ක් තිබේ.

① යම් ආකාර වර්ධනයකින් පසු නිතිපතා වෙනස් වන වර්ගයකි.

උදාහරණයක්: තක්කාලි.

② උෂ්ණත්වය සහ දිවා කාලය වැනි පාරිසරික වෙනස්කම්වල බලපෑම යටතේ වෙනස් වන වර්ගයකි

උදාහරණය: රාබු, නිවිනි.

කෙටි දින පැලෑටි යනු අදුරු කාලය නිශ්චිත කාලයකට වඩා දිගු වූ විට (ආලෝක කාලය කෙටි වන විට) මල් පොහොට්ටු බවට වෙනස් වන ශාක වේ. මේවාට ස්ට්‍රෝබෙරි සහ කිකු/chrysanthemums ඇතුළත් වේ.

දිගු දින පැලෑටි යනු අදුරු කාලය නිශ්චිත කාලයකට වඩා කෙටි වූ විට (ආලෝක කාලය දිගු වන විට) මල් පොහොට්ටු වලට වෙනස් වන ශාක වේ. උදාහරණයක් ලෙස නිවිනි.

සමහර ශාක උෂ්ණත්වය පහත වැටෙන විට මල් පොහොට්ටු බවට වෙනස් වේ. රාබු, ගෝවා, බිරොකොලි, ආදිය.

2 රෝපණ පද්ධතිය සහ වගා රටාව

① රෝපණ පද්ධතිය

බෝග ක්‍රමය යනු ක්ෂේත්‍රයේ වගා කරන බෝග වර්ගය සහ වගාවේ අනුපිළිවෙලයි.

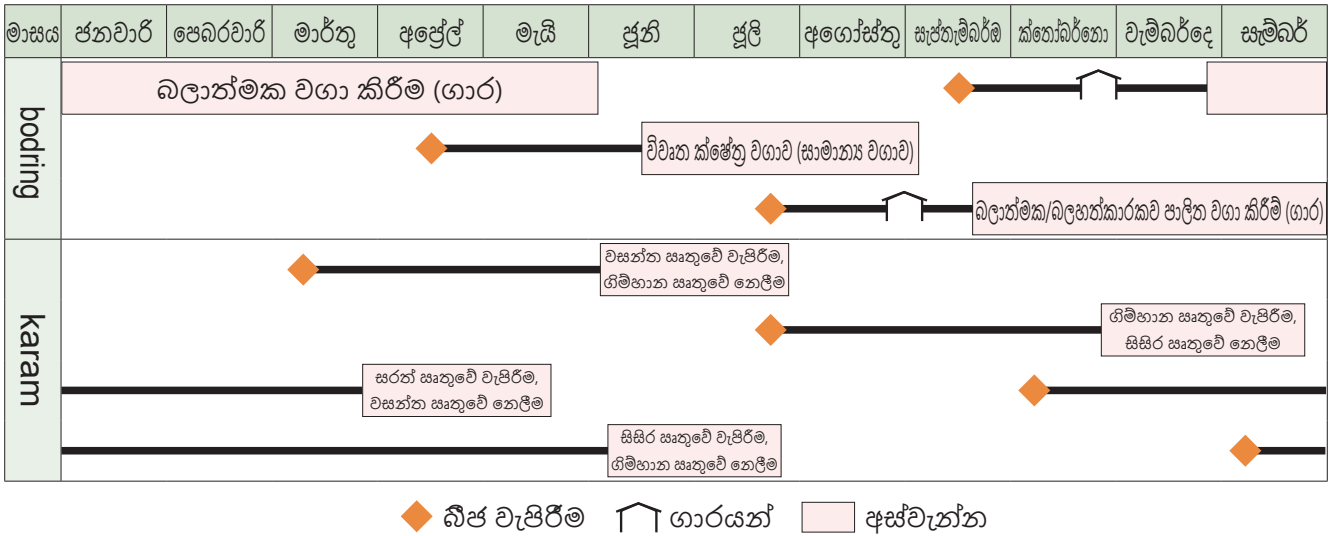
② වගා රටාව

එකම බෝගය පවා විවිධ කාලවලදී සහ ක්‍රමවලදී වගා කළ හැක. මෙය වගා රටාව ලෙස හැඳින්වේ.

නිදසුනක් ලෙස, ගෝවා සහ රාබු වැනි ශාක එළවළු සහ මුල් එළවළු සඳහා, වසන්ත වැසිරීම, ගිම්හාන වැසිරීම සහ සරත් සෘතුවේ වැසිරීම වගාවන් යනාදී ලෙස වැසිරීම් කාල සහ අසවැන්න නෙලන කාලයන් ඇත.

මීට අමතරව, තක්කාලි සහ පිපිඤ්ඤා විවෘත ක්ෂේත්‍රයේ (සාමාන්‍ය) වගාවට වඩා ඉක්මන් බලාත්මක/බලහත්කාරකව වගා කිරීම අතර අස්වැන්න කාලය ප්‍රමාද කරන පාලිත වගාවකි.

වගා රටාව පිළිබඳ උදාහරණයක්



3 බීජ වැපිරීම

(1) බීජ වැපිරීම

බීජ (ඇට) වැපිරීමේ කාර්යය, බීජ වපුරනය ලෙස හැඳින්වේ.

බීජ ප්‍රරෝහණය සඳහා ජලය, උෂ්ණත්වය සහ ඔක්සිජන් අවශ්‍ය වේ. මෙය ප්‍රරෝහණ තත්ත්වයන් තුන ලෙස හැඳින්වේ. ප්‍රරෝහණය තත්ත්වයන් තුන සහතික කිරීම සඳහා පස ආවරණය කරනු ලැබේ.

ආලෝකයට නිරාවරණය වූ විට පහසුවෙන් ප්‍රරෝහණය වන බීජ (සැහැල්ලු ප්‍රරෝහණ බීජ) සහ ආලෝකයට නිරාවරණය වූ විට පහසුවෙන් ප්‍රරෝහණය නොවන බීජ (අදුරු ප්‍රරෝහණය වූ බීජ) ඇත. ප්‍රරෝහණය වූ බීජ සැහැල්ලු පස් තට්ටුවකින් ආවරණය කලයුතු අතර, අදුරු ප්‍රරෝහණය කළ බීජ ඝන පස් තට්ටුවකින් ආවරණය කිරීම කල යුතුය.

(2) සෘජු වැපිරීම

සෘජු වැපිරීම යනු ක්ෂේත්‍රයේ කෙලින්ම බීජ වැපිරීමයි.

රාබු සහ කැරට් වැනි මුල් එළවළු සෘජුව සිටුවනු ලැබේ.

(3) බීජ වැපිරීම සඳහා භාවිතා කරන කෘෂිකාර්මික උපකරණ



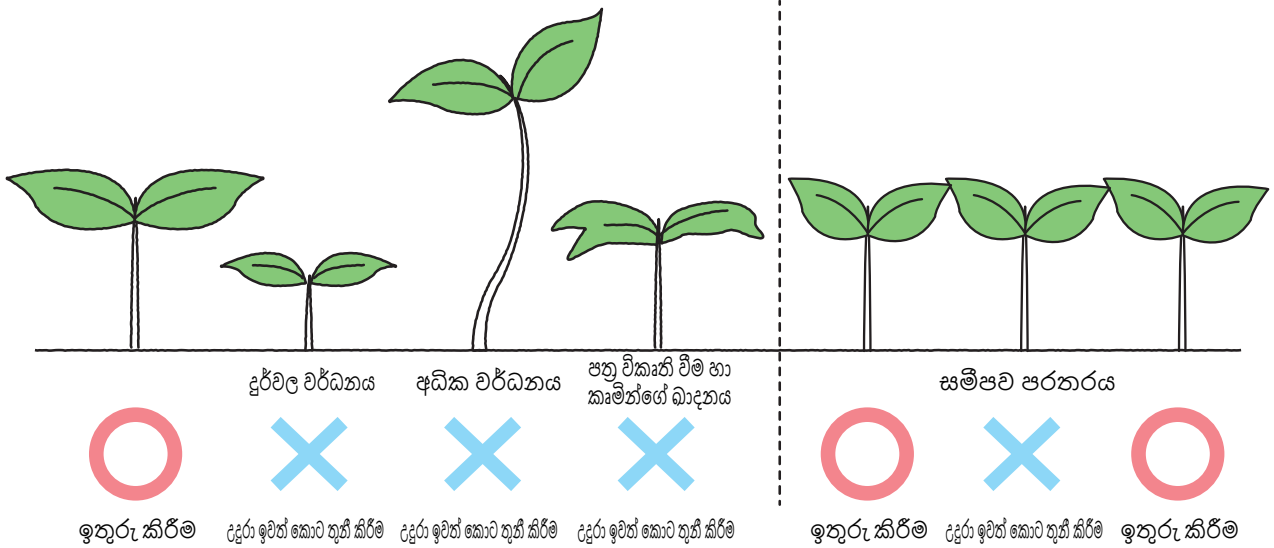
අතින් තල්ලු කරන ලද වපුරන යන්ත්‍රය



සිවරය/seedler

(4) උදුරා ඉවත් කොට තුනී කිරීම

සෘජු වැසුරුම් වගාවේ දී උදුරා ඉවත් කොට තුනී කිරීම සිදු කරනු ලැබේ. උදුරා ඉවත් කොට තුනී කිරීම යනු පළිබෝධකයන්ගෙන් පීඩාවට පත් වූ බීජ පැල, විකෘති වූ බීජ පැල සහ අමතර බීජ පැල ඉවත් කොට බීජ පැල අතර නිවැරදි දුර සකස් කිරීම වේ.



4 බීජ පැල වර්ධනය හා පැල සිටුවීම

(1) බීජ පැල වර්ධනය

කුඹුරෙන් බාහිරව වෙනත් ස්ථානයක බීජ වැපිරීම සහ පැළ සෑදීම බීජ පැල වර්ධනය ලෙස හැඳින්වේ.

බීජ පැල වගා කරන ස්ථානය තවානක් ලෙස හැඳින්වේ.

බීජ පැල වර්ධනය යටතේ පළතුරු එළවළු වන (තක්කාලි, පිපිඤ්ඤා, ආදිය) සහ ශාඛ එළවළු බෝග (ගෝවා, ලෙටස්, ආදිය) වගා කළ හැක.

බීජ පැල වර්ධනයේ ප්‍රතිලාභ

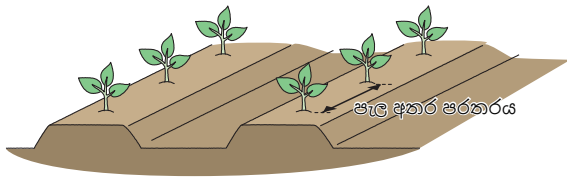
- වැසි සහ සුළං වැනි කාලගුණික වෙනස්කම් වලින් සහ රෝග සහ පළිබෝධ ආදියෙන් බීජ පැල ආරක්ෂා කළ හැකිය.
- නිරෝගී සහ හොඳින් වැඩුණු බීජ පැළ සෑදිය හැකිය.
- කුඹුරෙහි වගා කාලය කෙටි කර ගත හැකි අතර, එහි වෙනත් බෝග වගා කිරීමට හැකිය.
- කුඩා පටු ප්‍රදේශයක ඔබට කාර්යක්ෂමව බීජ පැල වගා කළ හැකිය.

(2) පැල සිටුවීම

පැල සිටුවීම යනු කුඹුරක පැළ සිටුවීමේ ක්‍රියාවලියයි.

බෝග වර්ගය අනුව, පැළ සිටුවීම සුදුසු වර්ධන තත්ත්වය සහ රෝපණ පරතරය (ශාක අතර) වෙනස් වේ.

පැළ සිටුවීමේ වර්ග දෙකක් ඇත, එකක් යන්ත්‍රයක් භාවිතා කිරීම සහ අනෙක අතින් සිටුවීමයි.



පැළ සිටුවීමේ යන්ත්‍ර



අතින් සිටුවීම

යන්ත්‍ර සිටුවීමේ සහ අතින් සිටුවීමේ ලක්ෂණ

- **යන්ත්‍රයක් භාවිතා කරන්නේ කෙසේද (පැළ සිටුවීමේ යන්ත්‍ර)**

වාසි: එය කෙටි කාලයක් තුළ විශාල ප්‍රදේශයක සිටුවිය හැක.

අවාසි: බීජ පැළවල ඒකාකාර වර්ධනය වැනි උසස් තාක්ෂණික ක්‍රම අවශ්‍ය වේ

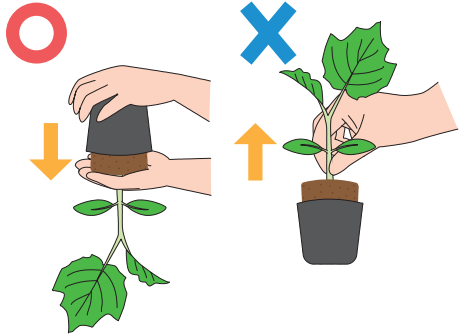
- **මිනිස් දැනින් සිටුවන්නේ කෙසේද?**

වාසි: විශ්වාසදායක ලෙස රෝපණය කළ හැක. පිරිවැයක් නොමැත.

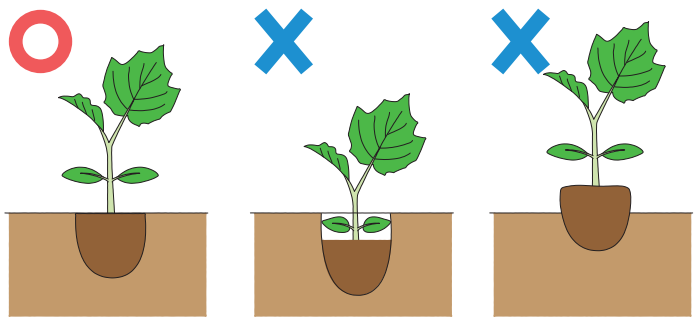
අවාසි: පැළ සිටුවීමට බොහෝ කාලයක් ගත වන අතර එය ශරීරය නැමීමට අවශ්‍ය වන වෙහෙස මහන්සි වන වැඩ කාර්යක් වේ.



- බීජ පැල නිසි ලෙස සිටුවීමේ ක්‍රමය තේරුම් ගනිමු.
බඳුනක බීජ පැල සිටුවන ආකාරය

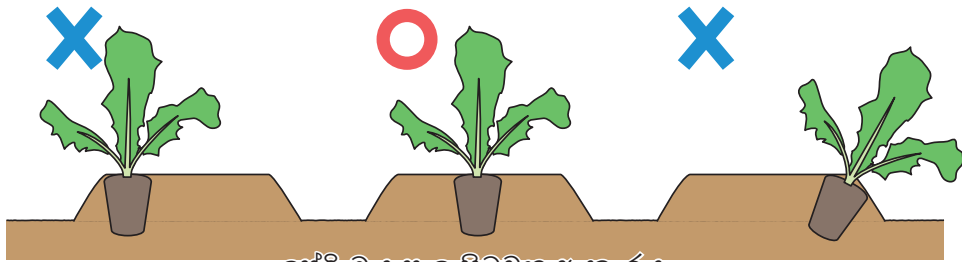


බඳුනෙන් ගලවා ඉවත් කිරීම

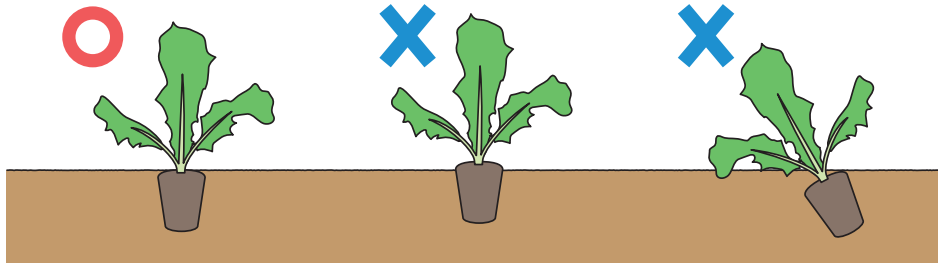


පැල සිටුවන ආකාරය

Cell - අවිච්චි බඳුනක පැල සිටුවන ආකාරය



පේළි මැද පැල සිටුවන ආකාරය



තරමක් ගැඹුරට සිටුවීම මැනවි

තොගැඹුරුව සිටුවීම

විකර්ණ රෝපණ

5 ජල සැපයුම (ජලය දැමීම)

(1) ජල සැපයුම

ජල සැපයුම (ජලය දැමීම) ද වැදගත් කාර්යයකි.

බෝගයේ වර්ධනය සහ පසෙහි තත්ත්වය නිරීක්ෂණය කරමින් ජල සැපයුම සිදු කරනු ලැබේ.

අවශ්‍ය ජල ප්‍රමාණය උෂ්ණත්වය හා ආර්ද්‍රතාවය මත රඳා පවතී, උවමනාවට වඩා වතුර දමන්නේ නම්, මුල් කුණු විය හැක.

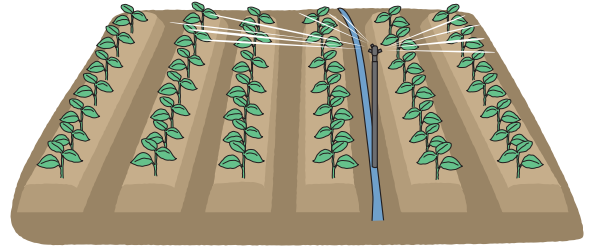
ජල සැපයුම්කරණය ප්‍රධාන වශයෙන් උදේ සහ සවස සිදු කෙරේ.

(2) ජල සැපයුම් කාරණය සිදුකරන අයුරු

① උඩින් ජල සැපයුම්කාරණය

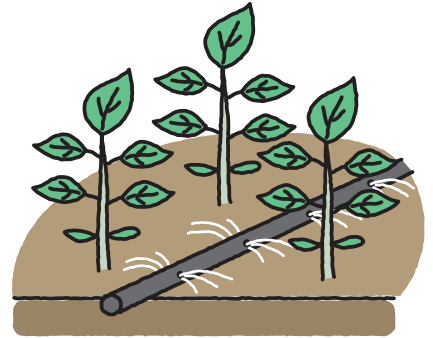
මෙය බෝගයට ජලය ඉසීමේ සාමාන්‍ය ක්‍රමයකි. නළ, ස්පයිජට්, ස්ප්‍රින්ක්ලර් සහ ජල සැපයුම් ටියුබ් භාවිතා කිරීම සිදු කරයි.

ගිම්හාන දිනවල මධ්‍යහන භාගයේදී එය නොකිරීමට උත්සාහ කරන්න.



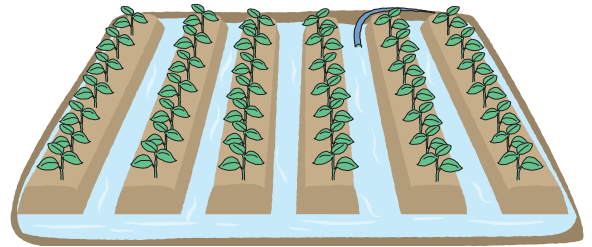
② බෝගයේ මූලට ජල සැපයුම

එය බෝගයේ පාදම් වලට ජල සැපයුම ක්‍රමයකි. ජල බිංදු විහිදවන සැපයුම් ටියුබ් හෝ ඒ සමාන දෙයක් භාවිතා කරන්න. ජලය පිරිමසා ගත හැක.



③ වැටි අතරට ජල සැපයුම

වැටි අතරට වතුර දැමීමේ ක්‍රමය මෙයයි. ජලය ගොඩක් අවශ්‍යයි.



(3) ජල සැපයුම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ



තෙළුම්මල් කට



ස්ප්‍රින්ක්ලර්



ජල සැපයුම් ටියුබ්



බිංදු ජල සැපයුම් ටියුබ්



- ප්‍රධාන ජල සැපයුම් උපකරණ තේරුම් ගන්න.
- ජල සැපයුම් කාලය තේරුම් ගන්න.
- බිංදු ජල සැපයුම් විදුලි, ජල සැපයුම් විදුලි, ජල සැපයුම් උපකරණ තේරුම් ගනිමු.

6 වැඩෙන හෝග සඳහා පස

(1) පාංශු ගුණාංග වර්ගීකරණය

ජපානයේ, මැටිවල අනුපාතය අනුව පසෙහි ගුණාංග කාණ්ඩ 5 කට බෙදා ඇත.

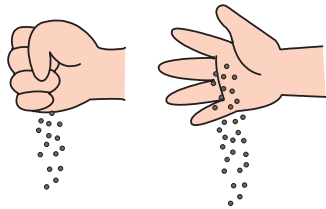
පොහොර (පොහොර රඳවා ගැනීමේ හැකියාව ලෙසද හැඳින්වේ), ජලාපවහනය යනාදිය පසෙහි වයනය අනුව බොහෝ සෙයින් වෙනස් වේ.

පාංශු වයනය	මැටි ප්‍රතිශතය	පොහොර රඳවා ගැනීමේ හැකියාව	ජලාපවහනය
මැටි පස	50.0% හෝ ඊට වැඩි	යහපත්	යහපත්
මැටි සහ මැටි පස	37.5 සිට 50.0%	යහපත්	තරමක් තරකයි
ලෝම පස	25.0 සිට 37.5%	යහපත්	යහපත්
වැලි ලෝම පස	12.5 සිට 25.0%	තරමක් තරකයි	යහපත්
වැලි පස	12.5% ට අඩු	යහපත්	යහපත්

බොහෝ හෝග වගා කිරීම වඩාත් සුදුසු වන්නේ වැලි සහ මැටි හොඳ ප්‍රතිශතයක් සහිත ලෝම සහ මැටි මතය.

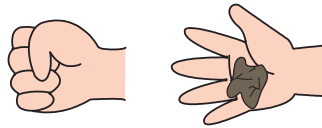
- පාංශු සාම්පල බැලීමෙන් පාංශු වයනය වෙන්කර හඳුනා ගැනීමට හැකි වෙමු.
- පාංශු ලක්ෂණ තීරණය කිරීම සඳහා සරල ක්‍රමයක් තේරුම් ගනිමු.

පස් මිරිකුවද ඝන නොවේ.



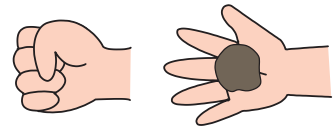
වැලි පස සිට වැලි ලෝම පස දක්වා

තරමක් ඝන වූ නමුත් ඉරිතලා ඇත.



ලෝම සිට මැටි පස

ඝන වී ඇත



මැටි පස

- එක් එක් පසෙහි ලක්ෂණ (සාරවත් බව, ජලාපවහනය) තේරුම් ගනිමු.

(2) පස් වර්ගය

ජපානයේ ගොවිබිම් භූ විෂමතාවයට අනුව විශේෂිත පස් වර්ග වලට බෙදා හැරේ. ප්‍රධාන පාංශු කණ්ඩායම්

① කළු පස්

සානුව සහ කඳුකරයේ පුළුල් ලෙස බෙදා හැර තිබේ. එය ප්‍රධාන වශයෙන් ගිනිකඳු අළු සහ හියුමස් බොහෝ අඩංගු වේ. එය කළු පාංශු ස්ථරයකි. ජපානයේ ක්ෂේත්‍රවලින් අඩක් Kuroboku Soil - කළු පස්ය.

② දුඹුරු පහත් බිම් පස

පහත් බිම්වල ස්වභාවික බැම් මත බෙදා හරී ඇත. ස්ථර සියල්ලම හෝ සියල්ලම පාහේ කහ පැහැති දුඹුරු පාංශු ස්ථර වේ. එය ක්ෂේත්‍ර සඳහා භාවිතා වේ.

③ අළු පහත් බිම්

හොඳින් ජලාපවහනය සහිත ඩෙල්ටා ආකාර සහ තැනිතලා ප්‍රදේශ වල පැතිරී ඇත. එය අළු පාංශු තට්ටුවක් ඇත. එය කුඹුරු සඳහා යොදා ගනී.

④ Glay soil - ගලයි පස

රොන් මඩ පාංශු අවපාතවල පැතිරී . එය නිල්-අළු පාංශු ස්ථරයකි. එය කුඹුරු සඳහා යොදා ගනී.

(3) පාංශු කැඩිනි ව්‍යුහය

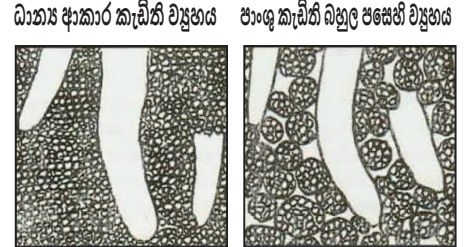
පාංශු කැඩිනි යනු පාංශු අංශු කැබලි වේ

පාංශු කැඩිනි බහුල පස (පාංශු කැඩිනි ව්‍යුහය) මෘදු වන අතර, අතර බෝග වගා කිරීම සඳහා සුදුසු වේ.

පාංශු කැඩිනි ව්‍යුහයට ප්‍රතිවිරුද්ධ දෙය වන්නේ ධාන්‍ය ආකාර කැඩිනි ව්‍යුහයයි. ධාන්‍ය ආකාර කැඩිනි ව්‍යුහ පස යනු අංශු සහිත ඝන පසකි. පාංශු කැඩිනි ව්‍යුහය වැඩි කිරීම සඳහා, කොම්පෝස්ට් සහ කාබනික ද්‍රව්‍ය එකතු කරනු ලැබේ.

පාංශු කැඩිනි බහුල පසෙහි ලක්ෂණ

- එය පොහොර පෝෂක අවශෝෂණය කරපොහොර රඳවා තබා ගනී.
- එය හොඳ වාතනය සහ ජලය රඳවා තබා ඇති අතර එමඟින් බෝග හොඳින් වර්ධනය වීමට ඉඩ සලසයි.
- පසෙහි හිඩැසක් ඇත



ධාන්‍ය ආකාර කැඩිනි ව්‍යුහ පසෙහි පසෙහි ලක්ෂණ

- දුර්වල වාතනය සහ ජලය පාරගමයතාව නිසා බෝග වගා කිරීමට අපහසු වේ.



○ පාංශු කැඩිනි බහුල පසෙහි ව්‍යුහය හා ධාන්‍ය ආකාර කැඩිනි ව්‍යුහය තේරුම් ගනිමු.

(4) පසෙහි තුන් අදියර ව්‍යුහය

පස සෑදී ඇත්තේ ඝන අවධියකින් (පාංශු අංශු, කාබනික ද්‍රව්‍ය), ද්‍රව අවධියකින් (ජලය) සහ වායු අවධියකින් (වාතය) ආදියෙන් සමන් වී ඇත. මෙම තුන පසෙහි තුන් අදියර ව්‍යුහය ලෙස හැඳින්වේ. ඝන, ද්‍රව සහ වායු අවධීන් අතර සමතුලිතතාවය බෝගයේ වර්ධනයට බලපායි. හොඳ පසක 30 සිට 40% ඝන, ද්‍රව සහ වායු අවධීන් ඇත.

7 පස සකස් කිරීම

(1) හුම් බලය

පාංශු ශක්තිය පසෙහි සමස්ත නිෂ්පාදන ධාරිතාව වේ. පාංශු ශක්තියක් ඇති පස හොඳින් බෝග වර්ධනය වන අතර වැඩි අස්වැන්නක් ලබා දෙයි. පාංශු ශක්තිය වැඩි කිරීම සඳහා පස සකස් කිරීම ගොවිතැනේ මූලික අංගයකි.

හොඳ පාංශු ශක්තියක් සහිත පසක ලක්ෂණ

- ① හොඳ වාතනයක් සහ ජලය රඳවා තබා ගැනීමක් සහිත ඝන, මෘදු පාංශු ස්ථරය.
- ② පසෙහි බෝගයට අවශ්‍ය පෝෂ්‍ය පදාර්ථ අවශ්‍ය වන අතර ආම්ලිකතාවය නියම පරාසයක තිබිය යුතුය.
- ③ පසෙහි කාබනික ද්‍රව්‍ය මධ්‍යස්තව වන අතර ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් පසෙහි ක්‍රියාකාරී වේ.

(2) පස සකස් කිරීම

① සී සෑම (පස පෙරලීම) භෞතික ගුණ වැඩි දියුණු කිරීම

සී සෑම යනු පස හැරීමේ ක්‍රියාවලියයි.
 වඩා හොඳ වාතනයට ඉඩ සලසන අතර, පස මෘදු හා නම්‍යශීලී කරයි.
 සී සෑම මාර්ගයෙන් මනා වාතනය සහ ජලාපවහනය සඳහා ඉඩ සලසයි.
 පස ගැඹුරට සී සෑම යනු ගැඹුරු සී සෑම වේ.

② ආම්ලිකතාවය වැඩි දියුණු කිරීම රසායනික ගුණ වැඩි දියුණු කිරීම

ජපානයේ පස, සාමාන්‍යයෙන් ආම්ලිකතාවය ඉතා ඉහලය.
 බෝග සඳහා සුදුසු මට්ටමකට ආම්ලිකතාවය වැඩි දියුණු කිරීම අවශ්‍ය වේ.
 ආම්ලික පස වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා, අළු හුණු හෝ මැග්නීසියම් හුණු සුදුසු ප්‍රමාණයක් ඉසිය යුතුය.

③ කාබනික ද්‍රව්‍ය නැවත පිහිට වීම ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වැඩිදියුණු කිරීම

කොම්පෝස්ට් සහ කාබනික ද්‍රව්‍ය වැනි පාංශු සංයෝග ඉසිනු ලබන අතර එමඟින් පාංශු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් රාශියක් සිටින අතර ක්‍රියාකාරීත්වය තවත් ක්‍රියාකාරී වේ.

(3) සුදුසු pH අගය

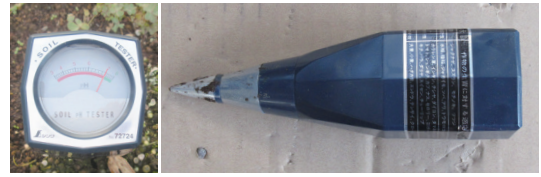
PH (හයිඩ්‍රජන් අයන සාන්ද්‍රණ දර්ශකය) යනු පසෙහි ආම්ලිකතාවයේ මිනුමක් වේ.
 pH අගය 7 උදාසීන වේ, 7 ට වැඩි ක්ෂාරීය බව සහ 7 ට අඩු ආම්ලික වේ.
 pH අගය 7ට වඩා අඩු පස අම්ල පස ලෙසද pH අගය 7ට වැඩි පස ක්ෂාරීය පස ලෙසද හැඳින්වේ.
 බොහෝ ජපන් බෝග වල වර්ධනය සඳහා pH අගය 5.5 සිට 6.5 සුදුසු වේ.

වර්ධනය සඳහා සුදුසු බෝග වර්ග සහ pH අගය

6.5-7.0	නිව්නි	5.5-6.0	බතල
6.0-7.0	රාබු, ගෝවා සහ තක්කාලි	5.0-6.5	අරතාපල්
6.0-6.5	වම්බු, ලෙටස්	4.5-5.5	වා, බ්ලූබෙර්ස්
5.5-6.5	ස්ටෝබෙරි, ඒෂු සහ කැරච්		

(4) පසෙහි ආම්ලිකතාවය සහ pH අගය මැනීම සඳහා උපකරණ

පාංශු ආම්ලිකතා මීටරයක් යනු පාංශු ආම්ලිකතාවය මැනීමේ උපකරණයකි මීට අමතරව, වර්ණමිතික වගුවකින් pH අගය මනින වර්ගයක් (වර්ණමිතික pH පරීක්ෂකය), පසෙහි නවා මනින වර්ගයක් සහ සංඛ්‍යාත්මක අගයන් පෙන්වන ඩිජිටල් වර්ගයක් වැනි වෙනත් pH මිනුම් උපකරණ තිබේ.



ආම්ලිකතා මීටරය



○ පසෙහි ආම්ලිකතාවය මැනීම තේරුම් ගනිමු.

පාංශු ආම්ලිකතා මීටරයක් භාවිතා කරනු ලබන ආකාරය

ආසන්න ආම්ලිකතාවය මැනීම සඳහා පසට සෘජුවම ඇතුළු කළ හැකි සරල උපකරණයකි.

- ① පළමුව, මැනිය යුතු පස මත ජලය ඉසිය යුතු අතර එය ප්‍රමාණවත් ලෙස තෙතමනය කරන්න. (ඔබේ දැනින් එය අල්ලා ගැනීමෙන් එය දැඩි වන තරමට)
- ② ලෝහ කොටසෙහි සියලුම ඉලෙක්ට්‍රෝඩය පිරි ඇති පරිදි පසෙහි එය ඇතුළු කරන්න. (ලෝහ මතුපිට පස සම්පව සම්බන්ධ වන බවට වග බලා ගන්න)
- ③ විනාඩියකට පමණ පසු, කියවීම ස්ථාවර වූ විට, කියවීම සිදුකරන්න.

(5) සී සෑම සඳහා භාවිතා කරන කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණ

① කෘෂිකාර්මික මෙවලම්



පැනලි උදැල්ල



විවිධ කාර්ය උදැල්ල



ස්කෝප්පය (සවල)

② කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණ



නැගී පදවන ට්‍රැක්ටරය



නගුල



රොටර් හැරෝ



ඇවිදිමින් ධාවනය ට්‍රැක්ටරය (කළමනාකරණ යන්ත්‍ර)

- * සී සෑම පිණිස ට්‍රැක්ටරය රොටරියක් සහ නගුලක් සමඟ යොදා ගෙන භාවිතා කරනු ලබයි.
- * එසේම සී සෑමට අමතරව, ට්‍රැක්ටරයක් යනු වැඩ උපකරණ ඇමිණීමෙන් සහ ඉවත් කිරීමෙන් වගා කිරීම, අස්වනු නෙලීම, පළිබෝධ පාලනය, වැපිරීම, ප්‍රවාහනය යනාදී කටයුතු සඳහා භාවිතා කළ හැකි පොදු කාර්ය යන්ත්‍රයකි. නැගී පදවන ට්‍රැක්ටරයක් සාමාන්‍යයෙන් ට්‍රැක්ටරයක් ලෙස හඳුන්වන අතර ඇවිදිමින් ධාවනය ට්‍රැක්ටරයක් සී සෑම හෝ කළමනාකරණ යන්ත්‍රයක් ලෙස හැඳින්වේ.

8 අඛණ්ඩ බෝග වගා කිරීම් අසාර්ථක වීම

(1) අඛණ්ඩ බෝග වගා කිරීම් අසාර්ථක වීම

එකම හෝගය එකම ක්ෂේත්‍රයේ අඛණ්ඩව වගා කළහොත් එය පළිබෝධ සහ රෝග වලට ගොදුරු විය හැකි අතර එමඟින් දුර්වල වර්ධනයක් සහ අස්වැන්න අඩු වේ. මෙය අඛණ්ඩ බෝග අසාර්ථකත්වය ලෙස හැඳින්වේ.

අඛණ්ඩ බෝග වගා කිරීම් අසාර්ථක වීමට හේතු

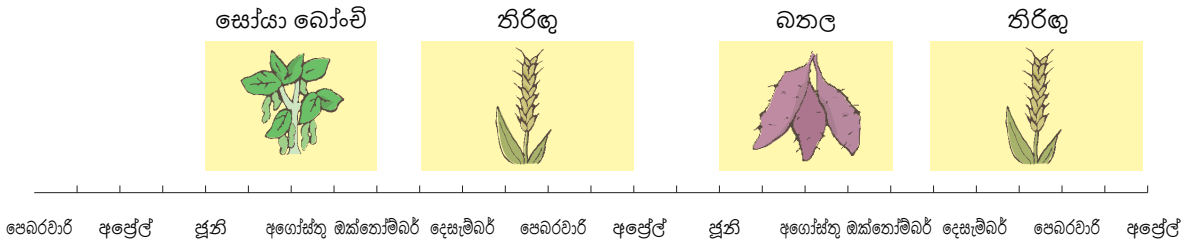
- පසෙහි ව්‍යාධිජනක භාවය වැඩි වීම
- නිශ්චිත ඇති පෝෂක වල උග්‍රතාවය
- Nematode - නෙමටෝඩාවන් වැනි පළිබෝධකයන් වැඩි වීම
- වර්ධනයට බාධා කරන ද්‍රව්‍යවල වැඩි වීම

(2) අඛණ්ඩ බෝග වගා කිරීම් අසාර්ථකත්වයට එරෙහිව ප්‍රතිරෝධතා

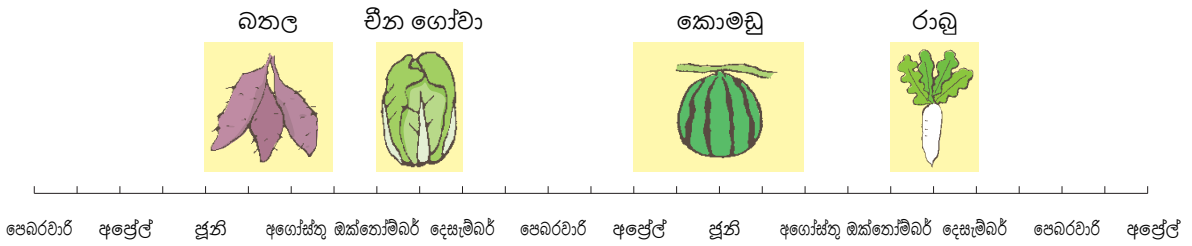
බෝග සහය මාරුව අඛණ්ඩ බෝග වගා කිරීමට එරෙහිව සටන් කිරීමේ වඩාත් මනාප ක්‍රමයයි. බෝග සහය මාරුව යනු විවිධ වර්ගයේ හෝග වක්‍ර ලෙස වගා කිරීමයි.

මීට අමතරව, බද්ධ කිරීම් භාවිතා කිරීම, රෝග වලට ඔරොත්තු දෙන ප්‍රභේද භාවිතා කිරීම, කොම්පෝස්ට් එකතු කිරීමෙන් පස වැඩිදියුණු කිරීම, රසායනික ද්‍රව්‍ය හා හිරු එළියෙන් පස විෂබීජහරණය කිරීම වැනි ක්‍රම තිබේ.

ගිම්හාන සහ ශීත හෝග ඒකාබද්ධ කරන වසර 2 ක් සහ බෝග 4 ක බෝග සඟය මාරුවක් පිළිබඳ දදාහරණයක්



බෝග සඟය මාරුව ගිම්හාන සහ සරත් හෝග ඒකාබද්ධ කරන වසර 2 ක් සහ බෝග 4 බෝග සඟය මාරුවක පිළිබඳ දදාහරණයක්



9 පොහොර

(1) පොහොරවල අඩංගු මූල ද්‍රව්‍ය තුන

බෝග වර්ධනය සඳහා පොහොර අවශ්‍ය වේ. මෙයට හේතුව පසෙහි ඇති පෝෂ්‍ය පදාර්ථ පමණක් ප්‍රමාණවත් නොවීමයි.

නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් සහ පොටෑසියම් පොහොරවල අඩංගු මූලද්‍රව්‍ය තුන ලෙස හැඳින්වේ. හෝග වර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය අත්‍යවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍ය ලෙස හැඳින්වේ. අත්‍යවශ්‍ය අංශ 16 ක් ඇත.

පොහොර මූලද්‍රව්‍ය තුන සඳහා මූලද්‍රව්‍ය සංකේත වන්නේ නයිට්‍රජන්: N, පොස්පේට්: P, සහ පොටෑසියම්: K වේ.

අංශු මාත්‍ර මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ කැල්සියම් (Ca), මැග්නීසියම් (Mg), සල්ෆර් (S), මැංගනීස් (Mn), බෝරෝන් (B), යකඩ (Fe), නිකල් (Cu), සින්ක් (Zn), ක්ලෝරීන් (Cl), සහ මොලිබ්ඩිනම් (Mo) වේ.

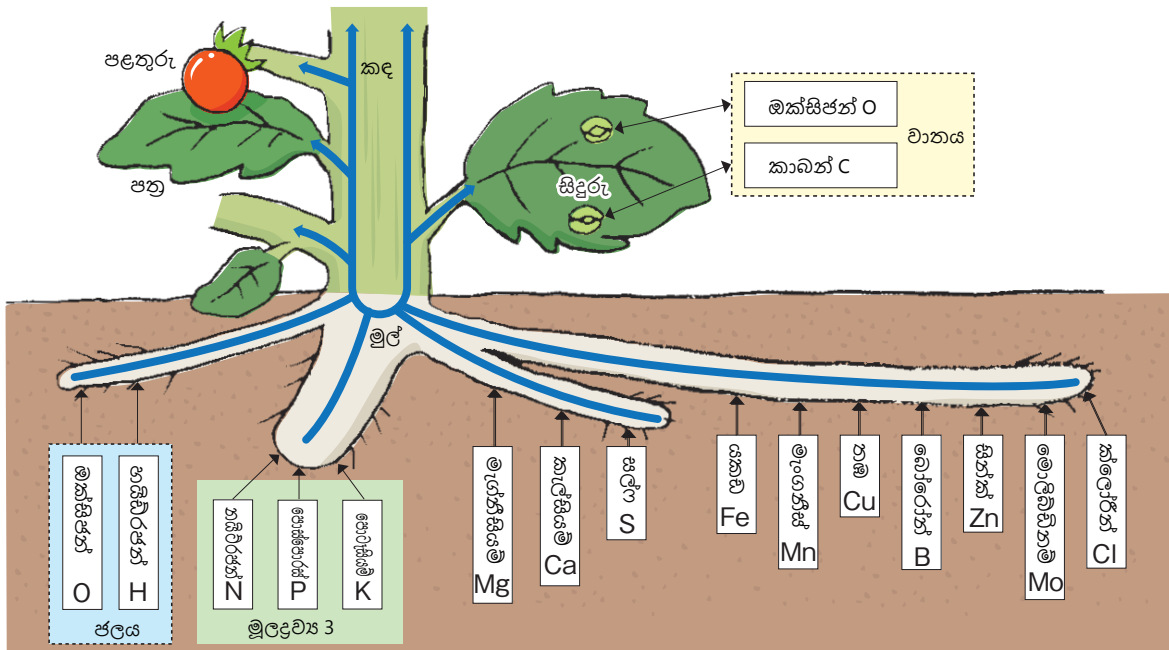
කාබන් (C), හයිඩ්‍රජන් (H) සහ ඔක්සිජන් (O) වාතයෙන් සහ ජලයෙන් ලබා ගන්නා අතර ප්‍රභාසංස්ලේෂණය මගින් ස්ථාවර වේ. ඔක්සිජන් (O) සහ හයිඩ්‍රජන් (H) ජලයෙන් මුල් හරහා අවශෝෂණය කර ගන්නා අතර කාබන් (C) වාතයේ ඇති කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වලින් කොළ හරහා අවශෝෂණය වේ.

(2) පොහොර මූලද්‍රව්‍ය තුනේ ලක්ෂණ

නයිට්‍රජන් (N): එය බෝග වර්ධනය හා අස්වැන්න සම්බන්ධ වේ.
 එය ප්‍රධාන වශයෙන් ශාක පත්‍ර දිගු කරන අතර පත්‍ර වල වර්ණය දැඩිකරයි.
 නයිට්‍රජන් අතිරික්තයක් ඇති විට එය මෘදු ලෙස වර්ධනයට හේතු වේ.

පොස්පරස් (P): ප්‍රධාන වශයෙන් මල් හට ගැනීමට හා ගෙඩි හට ගැනීමට බලපායි.

පොටෑසියම් (K): ප්‍රධාන වශයෙන් මල් පිපීමට, ගෙඩි හට ගැනීමට සහ මුල් වර්ධනයට බලපායි.



බෝග සඳහා අකාබනික පෝෂක අවශ්‍යතා

(3) පොහොර වර්ගය

① රසායනික පොහොර (අකාබනික පොහොර)

රසායනිකව සංස්ලේෂණය කරන ලද පොහොරකි. එය අකාබනික පොහොර ලෙසද හැඳින්වේ. රසායනික පොහොර සමඟ, පොහොරවල බලපෑම ඉක්මනින් පෙන්වනු ඇත.

තනි පොහොරක් යනු පොහොරවල මූලද්‍රව්‍ය තුනෙන් 1 ක් පමණක් අඩංගු එකකි. සංයෝග පොහොර යනු මූලද්‍රව්‍ය තුනෙන් 2 ක් හෝ වැඩි ගණනක් අඩංගු පොහොරකි. සංයෝග පොහොර වර්ග දෙකකි: රසායනික පොහොර සහ සකස් කරන ලද පොහොරය.

සකස් කරන ලද පොහොර ප්‍රධාන වශයෙන් සරල පොහොර සහ රසායනික පොහොර මිශ්‍රණයකින් සාදා ඇත. එය නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් අම්ලය සහ පොටෑසියම් සංරචක 2 ක් හෝ වැඩි ගණනක් අඩංගු වන අතර, සම්පූර්ණ අන්තර්ගතය 10% හෝ ඊට වැඩි බවට සහතික වේ. බොහෝ කාබනික පොහොර සමඟ මිශ්‍ර වේ.

පොහොර වර්ගීකරණය

○ තනි පොහොර

නයිට්‍රජන් පොහොර
පොස්පේට් පොහොර
පොටෑසියම් පොහොර

ඇමෝනියම් (ඇමෝනියම් සල්ෆේට්), යූරියා, ආදිය.
සුපර් පොස්පේට්, ද්‍රාව්‍ය පොස්පරස් පොහොර ආදිය
පොටෑසියම් සල්ෆේට්, පොටෑසියම් ක්ලෝරයිඩ්, ආදිය

○ සංයෝග පොහොර

රසායනික පොහොර පොස්පරස් නයිට්‍රේට් සහ පොටෑෂියම්, පොස්පරස් ඇමෝනියම්, පොස්පරස් ඇමෝනියම් සල්ෆේට්, පොස්පරස් ඇමෝනියම් ක්ලෝරයිඩ්, NK රසායනික පෝර, PK රසායනික පෝර

සකස් කරන ලද පොහොර BB පොහොර, කාබනික ද්‍රව්‍ය සහිත සකස් කරන ලද පොහොර රසායනික පොහොර අතරින් නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් අම්ලය සහ පොටෑෂියම් 2 ක් හෝ වැඩි ප්‍රමාණයක් අඩංගු වන අතර මුළු ප්‍රමාණය 30% හෝ ඊට වැඩි ඒවා උසස් රසායනික පොහොර වේ. 30% ට අඩු ඒවා සාමාන්‍ය රසායනික ද්‍රව්‍ය වේ.

② කාබනික පොහොර

සතුන් සහ ශාක වලින් ලබාගත් කාබනික ද්‍රව්‍ය වලින් සාදන ලද පොහොරකි. මේවාට මාළුන්ගේ ඉතිරි කොටස්, Rapeseed ඉතිරි කොටස් සහ අස්ථි කොටස් ඇතුළත් වේ. කාබනික පොහොර, පොහොරවල බලපෑම සෙමෙන් පෙනේ.

③ කොම්පෝස්ට්

ගව පොහොර, කුකුල් පොහොර, උණු පොහොර, පොතු, වැටුණු කොළ ආදිය පැසවීමෙන් කොම්පෝස්ට් සෑදේ. ප්‍රධාන ද්‍රව්‍ය වර්ගය අනුව, විවිධ කොම්පෝස්ට් වර්ග තිබේ: ගව පොහොර කොම්පෝස්ට්, උණු පොහොර කොම්පෝස්ට්, කුකුල් පොහොර , පොතු කොම්පෝස්ට්, වැටුණු කොළ කොම්පෝස්ට් සහ සහල් පිදුරු කොම්පෝස්ට්.

කොම්පෝස්ට් පස වැඩි දියුණු කරනවා පමණක් නොව, පොහොර පසටද බලපෑමක් ඇති කරයි.

④ දියර පොහොර

දියර පොහොර. ද්‍රව්‍ය පොහොරක් යනු මුල් ආකෘතිය කුඩු හෝ කැට වැනි ඝන ද්‍රව්‍යයක් වුවද එය යොදන විට ද්‍රව්‍යයක් බවට දිය වී ගිය පොහොරකි.

⑤ වේගයෙන් ක්‍රියා කරන, සෙමින් ක්‍රියා කරන සහ සෙමින් නිකුත් කරන පොහොර

i වේගයෙන් ක්‍රියා කරන පොහොර

සංසේචනය වූ වහාම එහි බලපෑම දිස්වේ. බලපෑම දින 30 ක් දක්වා පවතී. දියර පොහොර සහ රසායනික පොහොර ලෙසද ඇත.

ii සෙමින් නිකුත් කරන පොහොර

බලපෑම දිගු කාලයක් පවතී. එය දින 30 සිට 120 දක්වා ක්‍රියාත්මක වේ. පටලයකින් ආවරණය කර ඇති පොහොර ද, පාලිත ද්‍රාවණ අනුපාතයක් සහිත පොහොර ද ඇත.

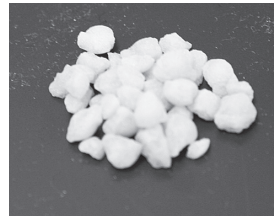
iii සෙමින් නිකුත් කරන පොහොර

ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විසින් දිරවීම සිදුකරන බැවින් බලපෑම දිස්වීමට බොහෝ කාලයක් ගත වේ. Rapeseed ඉතිරි කොටස්, අස්ථි කොටස් ආදිය ඇත. සමහර රසායනික පොහොර අතර වසර 1 ක් සඳහා ඵලදායීතාව ඇත.

(4) පොහොර හැඩය, ආදිය

භාවිතයේ පහසුව සහ ඵලදායීතාවය සඳහා පොහොර හැඩතල විවිධ හැඩතලවලට සකස් කර ඇත. කුඩු, කැටිනි, දියර සහ පෙනි සහිත පොහොර සිලින්ඩරාකාර ඝන (පෙනි) බවට සැකසී ඇත.

වර්තමානයේ කාබනික පොහොර සමඟ මිශ්‍ර කරන ලද රසායනික පොහොර ද තිබේ.



කැට පොහොර



කුඩු පොහොර



පෙනි වර්ගයේ පොහොර



දියර පොහොර



- ප්‍රධාන පොහොර වර්ග තේරුම් ගනිමු.
- රසායනික පොහොර, කාබනික පොහොර සහ කොම්පෝස්ට් තේරුම් ගනිමු.
- පොහොරවල හැඩය සහ වර්ගීකරණය තේරුම් ගනිමු.
කැට පොහොර, කුඩු පොහොර, පෙනි ආකාරයේ සහ දියර පොහොර

10 පොහොර යෙදීම

(1) පොහොර භාවිතා කරන ආකාරය

පොහොර යෙදීම යනු බෝගයකට පොහොර යෙදීමයි.

පොහොර යෙදීමේදී, පලමු පොහොර සහ අතිරේක පොහොර යනුවෙන් ඇත.

පළමු පොහොර යනු, බෝග සිටුවීමට පෙර දමන පොහොර වේ.

මන්දගාමී හා දිගුකාලීන බලපෑමක් ඇති සෙමින් නිකුත් කරන පොහොර කෙරෙහි මූලිකව අවධානයට ලක් කරමින් ලබා දේ.

අතිරේක පොහොරක් යනු, බෝගය වර්ධනය ආදියට අනුකූලව එකතු කිරීමක් ලෙසට ලබා දෙන පොහොරකි.

ඉක්මන් බලපෑමක් ඇති ඉක්මනින් ක්‍රියා කරන පොහොර ලෙස (රසායනික පොහොර, දියර පොහොර ආදිය) භාවිතා කරනු ලැබේ.

පත්‍ර වලට ඉසීම සඳහා දියර පොහොර ද භාවිතා කළ හැක.

පොහොර, බීජ හෝ මුල්වලට කෙලින්ම යෙදීම නොකල යුතුයි. මෙය බෝග විනාශ වීමට හේතු විය හැකි නිසාය.

එසේම, අධික පොහොර ලබා දෙන විට පසෙහි ලවණ සාන්ද්‍රණය වැඩි වන අතර එමඟින් බෝගවල වර්ධනයට හානි විය හැකිය.

මෙය ලවණ ආබාධ ලෙස හැඳින්වේ.

ලුණු සාන්ද්‍රණය තීරණය කිරීම සඳහා අපි විද්‍යුත් සන්නායකතාවය (EC) මනිමු. ඉහළ EC අගයක් ඇති පසෙහි පොහොර විශාල ප්‍රමාණයක් ඉතිරිව ඇත.

එක් එක් බෝග සඳහා පොහොර ප්‍රමිතීන්ට අනුව පොහොර යෙදිය යුතුය.

(2) පොහොර යෙදීම සඳහා භාවිතා කරන කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණ



Broadcaster



Manual spreader



Lime sower

○ පොහොරවල සංරචක තේරුම් ගැනීමට පොහොර මල්ල දෙස බලමු.

- “10-8-8” සමඟ රසායනික පොහොර කියවන අයුරු
 පොහොර සංරචක: නයිට්‍රජන්: 10%, පොස්පේට්: 8%, සහ පොටෑෂියම්: 8% ලෙස වේ.
 සංරචක වල මුළු ප්‍රමාණය 30% ට වඩා අඩු බැවින් එය සාමාන්‍ය රසායනයකි.
- පොහොර සංරචක වල බර (උර 1 කට 20kg) “10-8-8” ලෙස සටහන් කර ඇත
 නයිට්‍රජන් $20 \times 10/100 = 2$ නයිට්‍රජන් 2kg ක් අඩංගු වේ.
 පොස්පේට් අම්ලය $20 \times 8/100 = 1.6$ පොස්පේට් අම්ලය කිලෝ ග්රෑම් 1.6 ක් අඩංගු වේ.
 පොටෑෂියම් $20 \times 8/100 = 1.6$ එහි පොටෑෂියම් 1.6kg ක් අඩංගු වේ.

○ පොහොර යෙදීමේ ප්‍රමිතිය මත අවශ්‍ය පොහොර ප්‍රමාණය ගණනය කිරීමට හැකි

වන පරිදි කටයුතු කරමු.

(ප්‍රශ්ණය) පොහොර ප්‍රමිතියට ගැලපෙන පොහොර යෙදීම් ප්‍රමාණය ගණනය කිරීමේ ක්‍රමය

A. එළවළු පොහොර යෙදීම් ප්‍රමිතිය (10a කට පොහොර ප්‍රමාණය)

නයිට්‍රජන් (N) 21kg

පොස්පරික් අම්ලය (P) 23kg

පොටෑසියම් (K) 18kg

භාවිතා කරන ලද පොහොර

(සංරචක අන්තර්ගතය) සංරචක

ඇමෝනියම් සල්ෆේට් (N: 21%)

සුපර් පොස්පේට් (P: 46%)

පොටෑසියම් ක්ලෝරයිඩ් (K: 60%)

(පිළිතුර)

ගණනය කිරීමේ සූත්‍රය

ඇමෝනියම් සල්ෆේට්: $21/21 \times 100 = 100$ (kg)

සුපර් පොස්පේට්: $23/46 \times 100 = 50$ (kg)

පොටෑසියම් ක්ලෝරයිඩ්: $18/60 \times 100 = 30$ (kg)

යොදන ලද පොහොර ප්‍රමාණය

= පොහොර ප්‍රමිතියකට යොදන පොහොර ප්‍රමාණය / සංරචක අන්තර්ගතය x 100

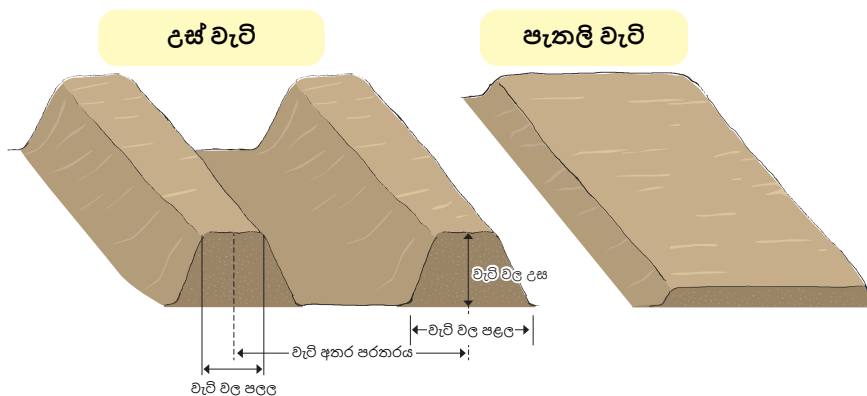
II වැටි තැනීම

(1) වැටියේ හැඩය

වැටිය යනු ඉහළට පස් ගොඩක් සහිත වගා බිමකි. ජලාපවහනය සහ හොඳ වාතන හැකියාව වැඩි දියුණු කිරීම අරමුණයි

වැටි සෑදීමේ ක්‍රියාවලිය යනු වැටියක් තැනීමයි. මෙය සිදු කරනු ලබන්නේ වැසිරීමට පෙර සහ බීජ පැල සිටුවීමට පෙරය.

භූගත ජල මට්ටම ඉහළ මට්ටමක පවතින කෙණ්ත්‍රවල වැටි ඉහළ මට්ටමකට සකසා තැබිය යුතුය.



- විවිධ වර්ගයේ වැටි වර්ග පිළිබඳ අවබෝධය කර ගනිමු.
උස් වැටි පැනලි වැටි
- වැටි නම් වල තේරුම් පිළිබඳ අවබෝධය කර ගනිමු
වැටියේ පළල, වැටියේ උස, වැටියේ පරතරය, පාත්තියේ පළල

(2) වැටි තැනීම සඳහා භාවිතා කරන ගොවිපල උපකරණ

කාර්ය අතින් සිදු කරන්නේ නම්, උදැල්ලක් හෝ ඒ හා සමාන මෙවලමක් වැටි සෑදීමට භාවිතා කරයි.

යාන්ත්‍රික වැඩ වලදී, ට්‍රැක්ටරයට හෝ කළමනාකරණ යන්ත්‍රයකට සවි කරන ලද වැටි තනන යන්ත්‍ර, සීසැම් යන්ත්‍ර යනාදියකින් එම ක්‍රියාව සිදු කරනු ලබයි.



කුඩා වැටි සෑදීමේ යන්ත්‍රය



උස වැටි සෑදීමේ යන්ත්‍රය

12 මුදුන් දළ කැපීම, පත්‍ර කපා ඉවත් කිරීම, සහ ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම

(1) මුදුන් දළ කැපීම ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම

මුදුන් දළ කැපීම යනු, බෝගයක කඳ හෝ වැලෙහි ඇති ඉහලම ඇති දළල කපා ඉවත් කිරීම වේ.

මුදුන් දළ කැපීම තුලින්, පත්‍ර සහ පලතුරු සඳහා පෝෂ්‍ය පදාර්ථ බෙදා හැරීම සිදු කරනු ලැබේ.

එය කළමනාකරණය කර අස්වැන්න නෙළීමේ කටයුතු වලටද පහසු වනු ලබයි.

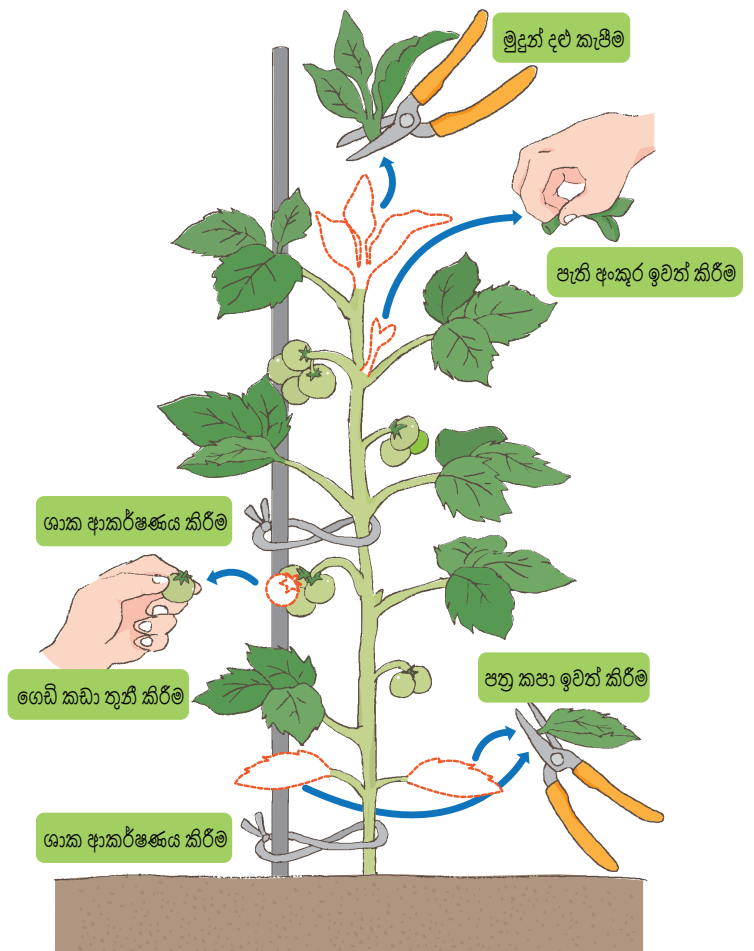
(2) පැනි අංකුර ඉවත් කිරීම

පත්‍ර හට ගන්නා කඳ මුල සිට අංකුර හට ගනී. අධික ගෙඩි ඇතිවීම වැලැක්වීම පිණිස, හිරු එලිය යහපත් කිරීම සඳහා, අධික පත්‍ර වැඩීම ඉවත් කිරීම සිදු කරයි.

(3) පත්‍ර කපා ඉවත් කිරීම

පත්‍ර කපා ඉවත් කිරීම යනු, රෝගී පත්‍ර හෝ අධික ලෙස හට ගන්නා ලද පත්‍ර ඉවත් කිරීමේ ක්‍රියාවලියයි.

පත්‍ර කපා ඉවත් කිරීම මාර්ගයෙන්, යහපත් වායු සංසරණයක් ඇතිකරීම, හිරු එලිය වැටීමද යහපත් කරනු ලබයි.



(4) අංකුර ඉවත් කිරීම, මල් ඉවත් කිරීම, ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම

අංකුර, මල් සහ පලතුරු නෙලීම යනු අතිරික්ත අංකුර, මල් සහ ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම ක්‍රියාවලියයි. උවමනාවට වඩා ඇති අංකුර, මල්, පලතුරු මෙන්ම, පළිබෝධ වලින් හානි වූ පලතුරු විකෘති පලතුරු ඉවත් කිරීම සිදු කෙරේ.

පලතුරු ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම හේතුවෙන්, ඉතිරි වී ඇති පලතුරු වලට පෝෂ්‍ය පදාර්ථ හා ජලය සාන්ද්‍රණය කොට, උසස් තත්ත්වයේ පලතුරු වර්ධනය කිරීම සිදු කරයි.

සාමාන්‍යයෙන් අපි පලතුරු ගස් වගාවේදී මෙය සිදු කලද, කොමඩු, පැණි පුහුල්, තක්කාලි වගේ එළවළු වගාවේදීද සිදු කල හැක.



- මුදුන් දළ කැපීම, පත්‍ර කපා ඉවත් කිරීම, පැති අංකුර ඉවත් කිරීම, ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම යනාදිය අවබෝධ කර ගනිමු.

13 කෘතීම පරාගණය

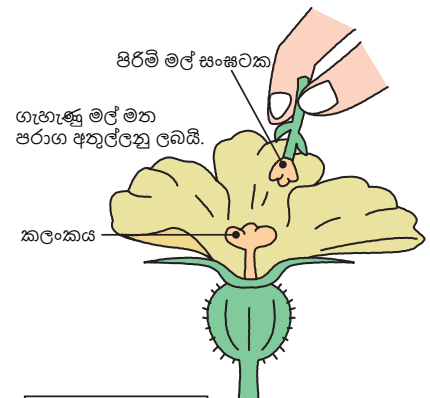
පරාගණය යනු රේණුවේ රේණු හිස මත පරාග තැන්පත් වීමයි.

පරාගනය අපහසු පරිසරයක කෘතීමව පරාග එකතු කිරීම මගින් කෘතීම පරාගනය සිදු කරයි.

මී මැස්සන්, බඹරුන් වැනි කෘමීන් ගාරයන් තුළ භාවිතා වේ.

ස්ඵරෝබෙර් පරාගණය ප්‍රධාන වශයෙන් මී මැස්සන් විසින් සිදු කරනු ලැබේ.

කොමඩු, පැණි පුහුල් සහ වට්ටක්කා එල දැරීම සහතික කිරීම සඳහා කෘතීමව පරාගණය කරනු ලැබේ.



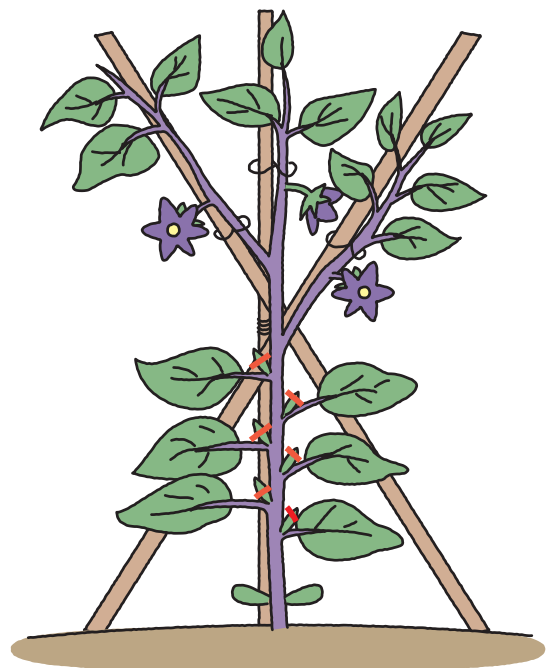
කෘතීම පරාගණය පිරිමි මල් සංඝටක

14 රුක් කප්පාදුව කිරීම, ගාක ආකර්ෂණය

(1) කප්පාදුකරණය

රුක් කප්පාදුව යනු අතු කපා ඉවත් කිරීම සහ අතු සංඛ්‍යාව සැකසීම සහ නැවත සකස් කිරීමේ ක්‍රියාවලියයි.

රුක් කප්පාදුව මගින් අස්වැන්න වැඩි කරන අතර නඩත්තු කිරීමට පහසු වේ.

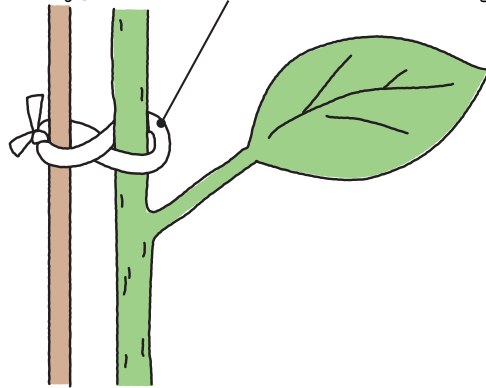


(2) ශාක ආකර්ෂණය

ශාක ආකර්ෂණය යනු ශාඛා මෙහෙයවීම සහ නිසි ලෙස ශාඛා ස්ථානගත කිරීමේ ක්‍රියාවලියයි. ශාක ආකර්ෂණය මගින් අතු පහලට වැටීම, අතු එකිනෙක පැටලීම නවත්වනු ලබයි. හිරු රැස් වැටීම යහපත් කරවන අතර නඩත්තු කිරීමට පහසු වේ.

තක්කාලි, වම්බටු, පිපිඤ්ඤා සහ අනෙකුත් ශාක ආකර්ෂණය කර ගැනීම සඳහා, ප්‍රධාන අතු සහ පැති අතු ආධාරයකට හෝ පටියකට බැඳ තැබීම කරයි.

ආධාරකය සහ බෝග කඳ එකට එකතු කිරීම පිණිස, ලණුවක් වැනි දෙයකින් 8 ඉලක්කම් හැඩයේ ගැටයකින් ගැට ගැසීම සිදු කරයි.



15 අස්වනු නෙලීම

(1) අස්වැන්න නෙලීම

අස්වනු නෙලීම යනු හෝඟ ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලියයි.

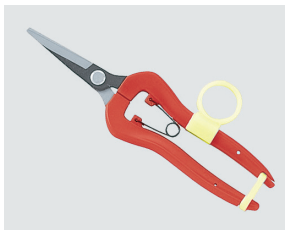
එය නියමිත කාලයට (නියම කන්නයේ) අස්වැන්න නෙලා ගත යුතුය.

උදාහරණයක් ලෙස, අස්වැන්නේ සම්මතය තක්කාලි = වර්ණ ගැන්වීම, නිව්නි = ශාක උස, පිපිඤ්ඤා = පළතුරු දිග වේ.

කැරට් හා අර්තාපල් වඩ වඩාත් යාන්ත්‍රිකරණය වී ඇතත්, එළවළු, මල් සහ පළතුරු ගස් අස්වනු නෙලීම බොහෝමයක් අතින් සිදු වේ.

(2) අස්වනු නෙලීම සඳහා භාවිතා කරන ගොවි උපකරණ

① කෘෂිකාර්මික මෙවලම්



අස්වැන්න කතුර



කන්ටේනර්



අස්වැන්න උරය

② අස්වනු නෙලන යන්ත්‍රය



කොම්බයිනය (වී)



එළවළු අස්වනු නෙලීමේ යන්ත්‍රය (ලීක්ස්)



කැණීම් යන්ත්‍රය (අර්තාපල්)

(3) පූර්ව සිසිලනය

පෙර සිසිලනය යනු අස්වනු නෙලන ලද එළවළු සහ පලතුරු සිසිල් කිරීමේ ක්‍රියාවලියයි.

නැවුම් බව රැක ගැනීම අරමුණයි.

උදේ පාන්දරින්ම අස්වනු නෙලීම පූර්ව සිසිලනයට බලපෑමක් ඇත.

රික්තක පෙර සිසිලනය බොහෝ විට පූර්ව සිසිලන ක්‍රමයක් ලෙස භාවිතා කරන අතර, එයට අමතරව උවමනාවෙන්ම සිදුකළ වාතාශ්‍රය ක්‍රමයක් ද ඇත.

රික්තක පෙර සිසිලනය යනු උපකරණයක් තුළ එළවළු රික්තක තත්වයක තබා ඒවා සිසිල් කිරීම සඳහා එළවළු වලින් තාපය ඉවත් කරන යන්ත්‍රණයකි. එය ඉක්මනින් සිසිල් වන අතර කෙටි පූර්ව සිසිලන කාලයක් අවශ්‍ය වේ.

16 ආවරණ ද්‍රව්‍ය භාවිතය

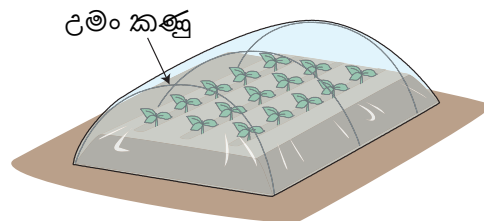
(1) උමං වගාව

උමං වගාව යනු, ආවරණ ද්‍රව්‍ය සහිත උමගකින් වැටි පේළි ආවරණය කර ඇති වගා ක්‍රමයකි.

උමං කණු සහ ආවරණ ද්‍රව්‍ය භාවිතා වේ.

උමං වගාවේ ප්‍රතිලාභ අතර තාපය රඳවා තබා ගැනීම සහ සුළඟ, වැසි සහ පළිබෝධකයන්ගෙන් ආරක්ෂා වීම ඇතුළත් වේ.

ආවරණ ද්‍රව්‍ය අතර පොලිවිනිල් ක්ලෝරයිඩ් (PVC), කෘෂිකාර්මික පොලිඑතිලීන් පටල, නොවියන ලද රෙදි, දැල් ආවරණ සහ කෘමි දැල් ඇතුළත් වන අතර ඒවා අරමුණ අනුව තෝරා ගත හැකිය.

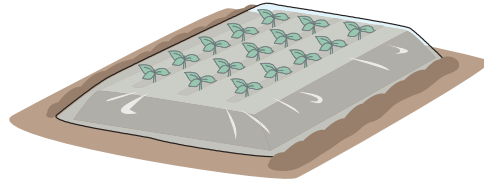


(2) ආවරණ වගාව

ආවරණ වගාව, ආවරණ ද්‍රව්‍ය බෝග වලට කෙලින්ම ස්පර්ශ කිරීම හෝ තරමක පාවෙන ස්වාභාවයකින් ආවරණය කරන වගා ක්‍රමයකි.

මෙම ආවරණ වගාව ක්‍රමයේ ප්‍රතිලාභ අතර ස්ථායී ප්‍රරෝහණය, හොඳ මුල් වර්ධනය සහ සුළඟ, වැසි සහ කෘමිගෙන් ආරක්ෂා වීම ඇතුළත් වේ.

ආවරණ ද්‍රව්‍ය වලට අඩංගු වන්නේ නොවියන ලද රෙදි සහ දැල් ආවරණ යනාදිය වේ..



(3) වසුන් යෙදීම

① වසුන් යෙදීම

වසුන් (Mulching) යෙදීම යනු ගොයම් පිදුරු, ෂ්ලාස්ටික් පටල හෝ වෙනත් ද්‍රව්‍ය වලින් පස මතුපිට ආවරණය කිරීමයි.

වසුන් වලින් සිදුවන බලපෑම පහත පරිදි වේ.

- පසෙහි උෂ්ණත්වය නියාමනය කර වැඩෙන පරිසරය වැඩි දියුණු කරයි.
- එය පස මෘදු කරන අතර ජලය සහ පොහොර ගලා යාම වළක්වයි.
- රෝග හා පළිබෝධකයන්ගෙන් ආරක්ෂා කරයි.
- වල් පැලෑටි වලක්වයි.



ගොයමේ පිදුරු වසුන්



තුනී පටල වසුන්

② වසුන් ද්‍රව්‍ය සහ ගුණාංග

ආවරණ ද්‍රව්‍ය ගොයම් පිදුරු සහ ෂ්ලාස්ටික් තුනී පටල ඇතුළත් වේ. ෂ්ලාස්ටික් පටල ද්‍රව්‍ය සහ වර්ණ විවිධ වර්ගවලින් තිබේ. තුනී පටලයේ බලපෑම පටලයේ වර්ණය මත රඳා පවතී. බලපෑම්.

තුනී පටලයේ විවිධ වර්ණ සහ ඒවායේ බලපෑම්

විනිවිදභාවය	පාංශු උෂ්ණත්වය ඉහළ නැංවීම සඳහා වඩාත් ඵලදායී වේ
හරිත වර්ණය	පාංශු උෂ්ණත්වය ඉහළ නැංවීමේ බලපෑම විනිවිද භාවය සහ කළු අතර වන අතර, එය වල් පැලෑටි වැළැක්වීමේ බලපෑමක් ද ඇත.
සුදු වර්ණය	පාංශු උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම වැළැක්වීම
කළු වර්ණය	වල් පැලෑටි වලක්වන්න

කළු සහ සුදු මිශ්‍ර ද්විත්ව ස්ථර පටල (භූමියේ උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම මැඩපවත්වයි), හිරු එළිය පරාවර්තනය කරන රිදී පටලය (පරාවර්තන ආලෝකය භාවිතය, භූ උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම වළක්වයි, කෘමීන් වැලැක්වී), රෝපණ සිදුරු සහිත පටල, ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් බවට දිරාපත් වේ. ජෛව හායනයට ලක්විය හැකි තුනී පටලද (ඉවතලීම සඳහා ශ්‍රම ඉතිරි කිරීම) යනාදී ලෙස ඇත. සිදුරු සහිත තුනී පටල හැර,අක ඒවා වැසි ජලය පස තුළට විනිවිද යාම වළක්වයි.)

3 වසුන් යෙදීම සඳහා භාවිතා කරන කෘෂිකාර්මික උපකරණ



පැනලි වැටියේ කරකැවෙන ලෙස සැකසූ වසුන්

4 තුනී පටල ප්‍රතිකාර ක්‍රියාවලිය

උමං මාර්ග සහ වසුන් යෙදීම සඳහා භාවිතා කරන තුනී පටල භාවිතයෙන් පසු ප්‍රවේශයෙන් ප්‍රතිකාර කිරීම කල යුතුවේ. ප්‍රතිකාර සඳහා විශේෂඥයෙකුගෙන් අනිවාරයෙන් ඉල්ලා සිටීමට වග බලා ගන්න.

ඒවා කුඹුරුවල ගිනි තැබීම නීතියෙන් තහනම්ය. එයට හේතුව විෂ වායු ජනනය වීමේ අවධානමක් පවතින බැවිනි.

17 පළිබෝධ සහ වළ මර්දනය පිළිබඳ දැනුම

(1) පළිබෝධ පාලනය

1 මූලික සංකල්පය

පළිබෝධකයන් අඩුවෙන් ඇති වන පරිසරයක් නිර්මාණය කරන්න.

රෝගය පැතිරීමට පෙර කල්තියා හඳුනා ගැනීම සහ පාලනය කිරීම වේ.

2 රසායනික පළිබෝධනාශක පාලනය

රෝග වැළැක්වීම සහ පාලනය කිරීම සඳහා භාවිතා කරන රසායනික පළිබෝධනාශක දිලීර නාශකය වේ.

පළිබෝධ වැළැක්වීම සහ පාලනය සඳහා භාවිතා කරන රසායනික පළිබෝධනාශක කෘමිනාශක වේ.

3 රසායනික පළිබෝධනාශක හැර වෙනත් පළිබෝධ පාලනය

i වගා කළ හැකි ක්‍රම

රෝග වලට ඔරොත්තු දෙන ප්‍රභේද (රෝග ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද) භාවිතා කරන්න.)

පළිබෝධ සහ රෝග ඇතිවීම පාලනය කරන ශාක වගා කරන්න. උදාහරණයක් ලෙස, Calendula වගා කරන විට, පාංශු Enoplea පළිබෝධ පැතිරීමේ ඝනත්වය අඩු වේ.

කැකිරි පවුලට අයත් එල වල හටගන්නා "Fusarium Oxysporum" රෝගය, පැතිරීමේ ඝනත්වය ලීක්ස් වර්ගය පාද මූලයේ වගා කිරීමෙන් අඩු කර ගත හැකිය.

ii. ස්වභාවික සතුරන් භාවිතා කිරීම

ඒ මගින්, පළිබෝධකයන් ගොදුරු කර ගන්නා හෝ පරපෝෂිත කර මරා දමන කෘමීන් සහ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් භාවිතා කරයි

iii. ලිංගික ගෙරමෝන් භාවිතය

පාලනය සඳහා ගෙරමෝන් උගුල් භාවිතා වේ.

ගෙරමෝන් ඩිස්පෙන්සර් භාවිතා කරනුයේ පළිබෝධ සංසර්ගයට බාධා කිරීමට (සංසර්ගය කඩාකප්පල් කිරීමට), ඊළඟ පරම්පරාවේ පළිබෝධකයන් සංඛ්‍යාව අඩු කිරීම සඳහා ය.

iv. දෘශ්‍ය භාවිතය

කුඩිත්තන්ට එරෙහිව පරාවර්තක පටියක් දමන්න.

පළිබෝධ වැළැක්වීම සඳහා කහ ආලෝකය සක්‍රිය කරන්න.

ආකර්ෂණය කර මරා දැමීමට ඇලවුම් පටි භාවිතා කරන්න.

v. භෞතික පාලනය

පළිබෝධකයන් ඇතුළුවීම වැළැක්වීම සඳහා කෘමි දැල් භාවිතා කල යුතුයි.

(2) වල් මර්දනය

① මූලික සංකල්පය

වල්පැලෑටි වල බීජ කෙතට ගෙන ඒමෙන් වළකින්න.

වල් පැලෑටි බීජ වැටීමට පෙර හැකි ඉක්මනින් උදුරා දමන්න.

② වල් නාශක

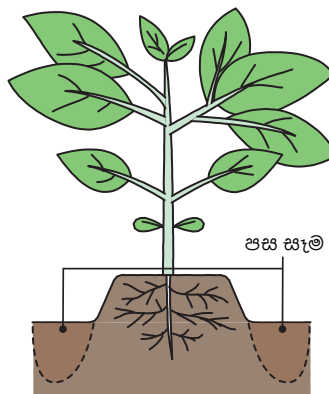
වල් පැලෑටි මර්ධනය සඳහා භාවිතා කරන රසායනික පළිබෝධනාශක වල් නාශක වේ.

③ වල් නාශක හැර අනෙකුත් පාලනය

i. ආලෝකය හරහා ගමන් කිරීමට ඉඩ නොදෙන ද්‍රව්‍යක් සහිත වසුන්.

ii. වගාව අතරතුර, මැද සී සෑම (වැටි අතර පස සෑම) සහ වගාව (ශාකයේ මූලට පස එකතු කිරීම) සිදු කරනු ලැබේ.

iii. වගාවක් නොමැති කුඹුර සීසෑම



④ වල් නාශක භාවිතය සඳහා පූර්වාරක්ෂාව

- i. එක් එක් වල් පැලෑටි වලට එරෙහිව එලදාසී වල් නාශක භාවිතා කරන්න. ලියාපදිංචි නොකළ, කෘෂිකාර්මික නොවන ඉඩම් සඳහා වල් නාශක භාවිතා නොකරන්න.
- ii. වල්නාශක භාවිතයේ ප්‍රමිතීන් (අදාළ හෝග, භාවිත වාර ගණන, සාන්ද්‍රණය යනාදිය) නිරීක්ෂණය කර නියම වේලාවට ප්‍රතිකාර කරන්න.
- iii. වල්නාශක ඉසීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ පළිබෝධ පාලනය සඳහා භාවිතා නොකළ යුතුය.
- iv අසල හෝග නිබේ නම්, විශේෂ තුණ්ඩයක් හෝ ආවරණයක් භාවිතා කර රසායනික ද්‍රව්‍ය අවට ගසාගෙන යාම (ප්ලාවනය) නොකිරීමට වගබලා ගන්න.



වල් නාශක ඉසීම සඳහා බහුලව භාවිතා වන තුණ්ඩ



කෘමිනාශක ඉසීමේදී බහුලව භාවිතා වන තුණ්ඩ

(3) පළිබෝධ පාලනය සහ වල් මර්දනය සඳහා කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකර

① පළිබෝධ පාලනය



පිටෙහි සවිකරන ඉසිනය



බල ඉසින යන්ත්‍රය



වේග ඉසින යන්ත්‍ර (SS)

② වල් මර්ධනය



තණ කොළ කපන යන්ත්‍රය



ඇවිදින මිටිය සහිත පිහි කපන යන්ත්‍රය



නැගී පදිමින් කපන යන්ත්‍රය

1 කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණ ආරක්ෂිතව භාවිතා කිරීමේ ක්‍රමය

(1) වැඩ කිරීමට පෙර සූදානම් වීම

යන්ත්‍රය භාවිතා කිරීමට පෙර උපදෙස් අත්පොත කියවීමෙන් එහි ක්‍රියාකාරීත්වය හොඳින් අවබෝධ කර ගන්න.

එන්ජිම පණ ගන්වන්නේ කෙසේද, තිරිංග ක්‍රියාත්මක කරන්නේ කෙසේද සහ එන්ජිම නවත්වන්නේ කෙසේද යන්න පිළිබඳව මනා අවබෝධයක් ලබා ගැනීමයි.

(2) දෛනික පරීක්ෂාව

යන්ත්‍රයේ හැකියාවන් පවත්වා ගැනීමට, යන්ත්‍රයේ ආයු කාලය දීර්ඝ කිරීමට සහ කෘෂිකාර්මික අනතුරු වළක්වා ගැනීමට සාමාන්‍ය පරීක්ෂා කිරීම් උපකාරී වේ.

පැදවීමට පෙර, අතරතුර සහ පසු, වෙනසක් ඇද්දැයි යන්න සඳහා යන්ත්‍රය පරීක්ෂා කරන්න.

පරීක්ෂා කිරීමේදී, පැදවීම අතරතුර මෙහෙයුම් පරීක්ෂාව හැර එන්ජිම නතර කිරීමට වග බලා ගන්න.

(3) යන්ත්‍රය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා පූර්වාරක්ෂාව

① පොදු යන්ත්‍රෝපකරණ

- යන්ත්‍ර ක්‍රියාකාරීත්වයට තාවකාලිකව බාධා කරන විට සෑම විටම එන්ජිම නවත්වන්න.
- යන්ත්‍රයේ අවහිරතා ඉවත් කිරීමේදී පවා එන්ජිම නතර කිරීමට වග බලා ගන්න.

② නැගී පදවන ට්‍රැක්ටර

- ට්‍රැක්ටරයට නැගීම හා බැසීම වම් පැත්තේ සිට කරන්න.
- ආරක්ෂිත රාමුව පිහිටුවා වැඩ කරන්න.
- ට්‍රැක්ටරය ක්‍රියාත්මක වන විට, වම් සහ දකුණු තිරිංග පැඩලය සම්බන්ධ කරන්න.
- වැඩ කිරීමෙන් පසු, ට්‍රැක්ටරයට සවි කර ඇති වැඩ උපකරණ පිරිසිදු කිරීමෙන් පසු ඉවත් කිරීම හෝ බිමට පහත් කිරීම කරන්න.
- වැඩ කිරීමෙන් පසු ඉන්ධන ටැංකිය පිරවීමට වග බලා ගන්න.
- මාර්ගයේ ධාවනය කරන්නේ නම් බලපත්‍රයක් තිබීම අවශ්‍ය වේ.



ආරක්ෂිත රාමු



තිරිංග පැඩල් සම්බන්ධතාවය

(4) සාධාරණ වැඩ සැලැස්මක්

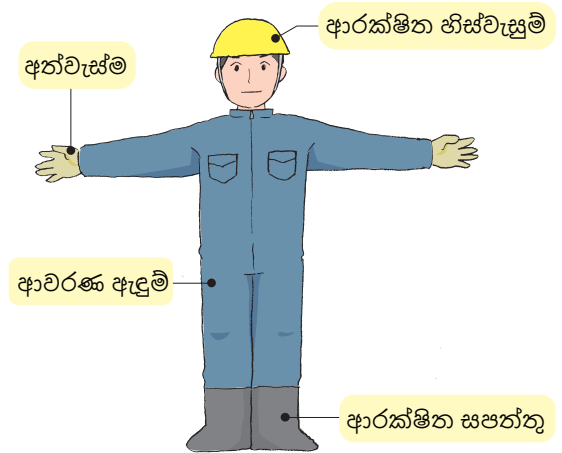
වෙහෙසට පත් වූ විට, අවධානය නැති වී යන අතර අනතුරක් සිදු වීමට ඉඩ ඇත. වෙහෙසට පත් වූ විට යන්ත්‍ර වැඩ කිරීම භයානකය.

එසේම, මත්පැන් පානය කිරීමෙන් පසු යන්ත්‍ර වැඩ කිරීම භයානක වන අතර කිසි විටෙකත් නොකළ යුතුය.

කාර්යයන් අතර විවේකයක් ගැනීම කරන්න.

(5) ආරක්ෂිත ඇඳුම්

ඔබ යන්ත්‍රවලට හෝ පට්ටලට හසු නොවන පරිදි ඔබේ කාර්යයට සුදුසු ඇඳුම් අඳින්න.



○ කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණ ආරක්ෂිතව භාවිතා කරන්නේ කෙසේදැයි තේරුම් ගනිමු.

○ පාලන යන්ත්‍රය, කපන යන්ත්‍රය ආදියෙහි එන්ජිම ආරම්භ කිරීම සහ නැවැත්විය යුතු ආකාරය තේරුම් ගනිමු.

• පාලන යන්ත්‍ර ආරම්භ කිරීම සහ වසා දැමීම සක්‍රිය කිරීම

- ප්‍රධාන ක්ලච් ලීවරය සහ සී සානයේ ක්ලච් ලීවරය "අක්‍රිය" බවත්, ප්‍රධාන ගියර ලීවරය නිවුටලයේ බවත් පරීක්ෂාකර සහතික කර ගන්න.
- එන්ජින් ස්විචය සක්‍රිය කරන්න.
- එන්ජිම පණ ගැන්වීමට recoil engine start grip එක තදින් අදින්න.



ප්‍රධාන ක්ලච් ලීවරය විසන්ධි කරන්න.



එන්ජින් ස්විචය ක්‍රියා කිරීම

නැවැත්වීම

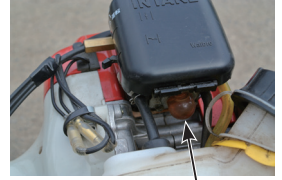
- එන්ජිමේ වේගය අඩු කිරීමට ඇක්සලරේටර් ලීවරය භාවිතා කර ප්‍රධාන ක්ලච් ලීවරය "අක්‍රිය" කොට යන්ත්‍රය නවත්වන්න.
- ප්‍රධාන ගියර් ෂිෆ්ට් ලීවරය මධ්‍යස්ථව තබා එන්ජින් ස්විචය ක්‍රියා විරහිත කරන්න.



Starting grip ය අදින්න.

• **තණකොළ කපන යන්ත්‍රය ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ නතර කිරීම සක්‍රිය කිරීම**

- ස්ලොට් ලීවරය විවෘත කරන්න (1/3 සිට අඩක් දක්වා)
- පෙට්‍රල් මිශ්‍රණය කාබ් එකට පෝෂණය කිරීම සඳහා රබර් බ්ලේස් (Primer Pumr) කිහිප වතාවක් ඔබන්න.
- චෝක් ලීවරය "වසන්න" යන්න සකසන්න. (කාබියුරේටරයට ඇතුළු වන වාතය ප්‍රමාණය අඩු කරන්න)
- නූල (recoil Starter Knob) දැඩි ලෙස අදින්න.
- එන්ජිම ක්‍රියාත්මක වීම ආරම්භ වන විට, චෝක් එක "විවෘත" ලෙස සකසන්න.
- එන්ජිම ක්‍රියාත්මක වීම ආරම්භ නොවන්නේ නම්, ක්‍රියා පටිපාටිය නැවත කරන්න.
- එන්ජිම ක්‍රියාත්මක වීම ආරම්භ වන විට, ස්ලොට් ලීවරය සම්පූර්ණ අඩු වේගයට ගෙන ගොස් එන්ජිම උණුසුම් කිරීමේ මෙහෙයුම කරන්න.



ප්‍රයිමර් පොම්පය



චෝකය හා නූල

නැවැත්වීම

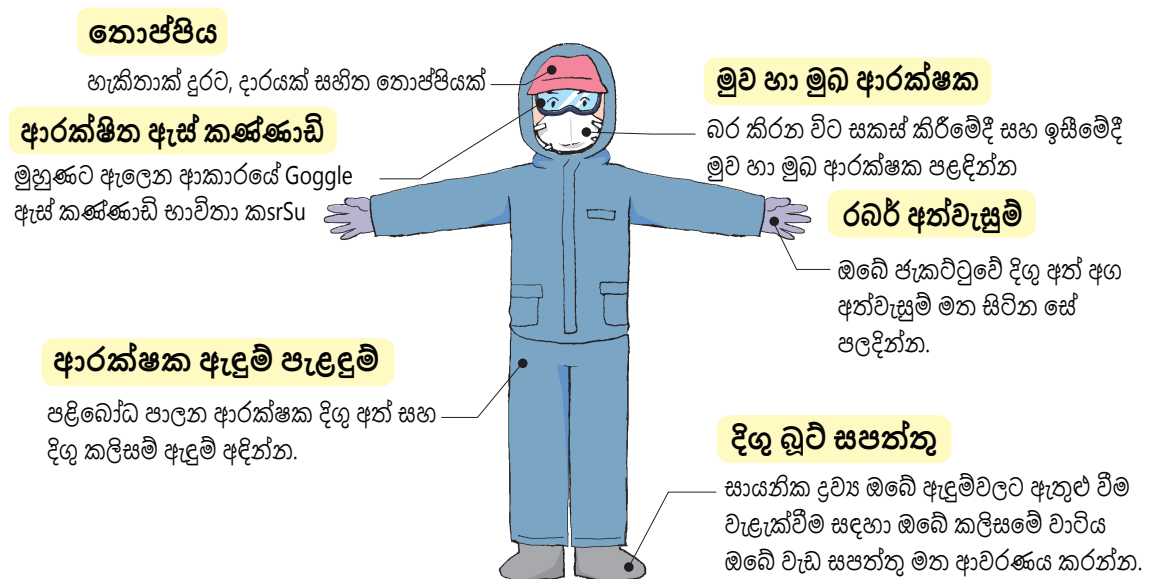
- ස්ලොට් ලීවරය සම්පූර්ණ අඩු වේගයට හරවන්න.
- එන්ජිම නතර වන තුරු නැවැත්වීමේ ස්විචය ඔබන්න.

2 පළිබෝධනාශක ඉසීම

(1) ආවරණය ඇඳුම්

පළිබෝධනාශක ඉසීමේදී රසායනික ද්‍රව්‍ය සමට ඇතුළු වීම වැළැක්වීම සඳහා නිසි ආවරණ ඇඳුම් අදින්න.

තොප්පියක්, පළිබෝධ පාලන දිගු අත් කමිස සහ දිගු කලිසම් ඇඳුම්, රබර් සපත්තු, කෘෂිකාර්මික මුහුණු ආවරණ, ආරක්ෂිත කන්කොච් සහ රබර් අත්වැසුම් පළඳින්න. වැඩ කරන අත්වැසුම් තෙත් වන බැවින් ඒවා භාවිතා නොකරන්න.



පළිබෝධ පාලන ජ්‍යෙෂ්ඨවේ අත් කෙලවර, අත් වැසුම් මත සිටින ජෛද්, කලීසමේ වාටිය දිග සපත්තු උඩ සිටින ජෛද් පලඳින්න.

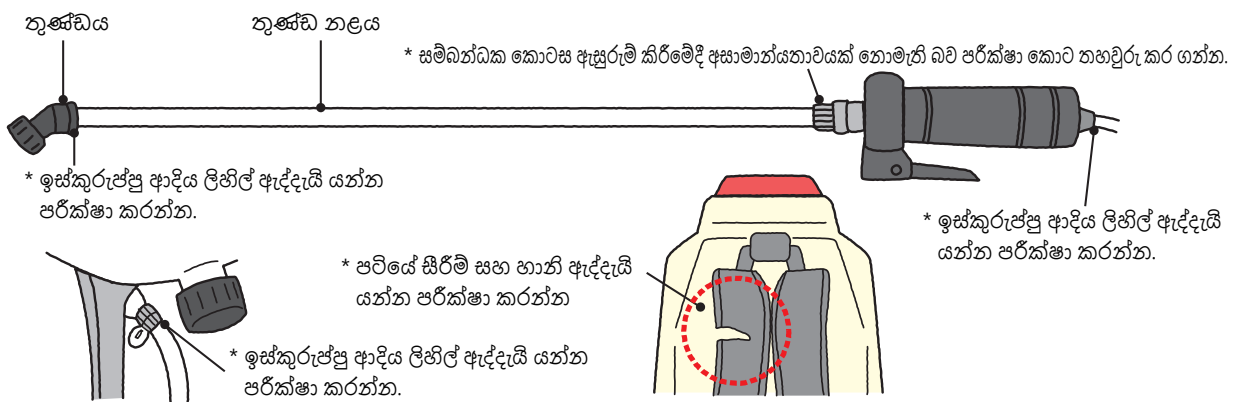
(2) භාවිතයේ ප්‍රමිතීන් දැඩි ලෙස පිළිපැදීම

පළිබෝධනාශක සඳහා සාන්ද්‍රණය, ප්‍රමාණය, කාලය සහ භාවිත වාර ගණන වැනි භාවිත ප්‍රමිතීන් සකසා ඇති අතර එමඟින් භාවිත කරන හෝග ආහාරයට ගැනීම ආරක්ෂිත වේ.

පළිබෝධනාශක භාවිතා කරන විට, පළිබෝධනාශක ලේබල හොඳින් කියවා සෑම විටම භාවිතයේ ප්‍රමිතීන් අනුගමනය කරන්න.

(3) පළිබෝධ පාලන උපකරණ පරීක්ෂා කිරීම

ඉසිනයෙහි එක් එක් සම්බන්ධතාවය ලිහිල් වී ඇතිදැයි පරීක්ෂා කර බලන්න.



(4) නිවැරදි ඉසීම

පළිබෝධ ඉසින විට, අවට එම පළිබෝධ ගසාගෙන යාම (ප්ලාවනය) නොකිරීමට වගබලා ගන්න.

සැහැල්ලු සුළං සහිත දිනවලදී ඉසීම සිදු කළ යුතු අතර සුළඟ ශක්තිමත් වන විට නතර කළ යුතුය. උදේ සහ සවස සිසිල් අවස්ථා වලදී ඉසින්න.

ඉසින විට, සුළඟට එරෙහිව පසුපසට එය කරන්න. රසායනික ද්‍රව්‍ය වලට සෘජුව නිරාවරණය වීමෙන් වළකින්න.

දීර්ඝ කාලයක් ඉසීමේ කටයුතු වල නොයෙදෙන ලෙසට කටයුතු කරන්න. දීර්ඝ කාලයක් එසේ කරන්නේ නම්, විවේකයක් ගන්න

ඉසීමේ කටයුතු කරමින් සිටින විට, ඔබට කරකැවිල්ල, ඔක්කාරය හෝ වෙනත් ආකාරයකින් ශාරීරික වෙනසක් දැනේ නම්, වහාම වෛද්‍ය වරයෙකුගෙන් වෛද්‍ය ප්‍රතිකාර ලබා ගන්න.

අතිරික්තයක් නොමැති වන පරිදි සකස් කරන ලද පළිබෝධනාශක ක්ෂේත්‍රයේ භාවිතා කොට අවසන් කරන්න. එය ජල මාර්ගයකට විසි කිරීම නොකරන්න.

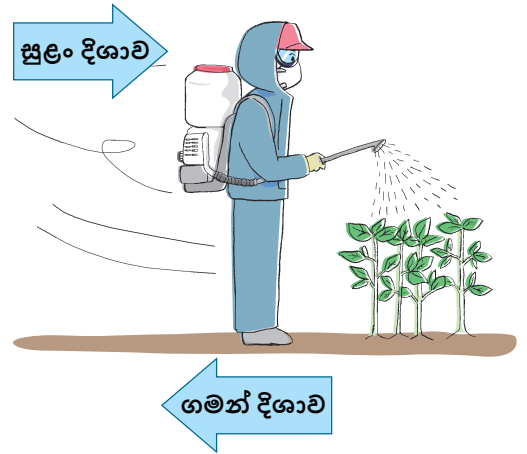
(5) පසු ඉසීමේ ප්‍රතිකාර

ඉසීමෙන් පසු උපකරණ හොඳින් සෝදන්න. ඔබේ අත් සෝදන්න සහ උගුර සෝදන්න.

(6) පළිබෝධනාශක ගබඩා කිරීම

පළිබෝධනාශක භාවිතය ලේඛනයක සටහන් කර, අගුලු දැමූ, කැපවූ ප්‍රදේශයක (සුරක්ෂිතාගාරයක) ගබඩා කළ යුතුය.

විෂ සහිත සහ හානිකර පළිබෝධනාශක සාමාන්‍ය පළිබෝධනාශකවලට වඩා වෙන් වෙන්ව ගබඩාවන නැත්පත්කර, පැහැදිලිව සලකුණු කර අගුලු දැමූ, ආරක්ෂිත ගබඩා ස්ථානයක සුවිශේෂිතව ගබඩා කළ යුතුයි.



- ඔබට ආරක්ෂිත ඇඳුම් නිවැරදිව ඇඳීමට හැකි විය යුතුය.
- ඔබේ ඉසින යන්ත්‍රය ආරක්ෂිතව පරීක්ෂා කරන්නේ කෙසේද, එය භාවිතා කරන්නේ කෙසේද සහ ඉසීමෙන් පසු කළ යුතු ප්‍රතිකාර පිළිබඳව තේරුම් ගතයුතුයි.

● තනුක විෂබීජ නාශක

ලීටර් 10 ක පිටෙහි සවි කරන විෂබීජ නාශක ටැංකියකට, 1,000 ගුණයකින් වැඩි විෂබීජ නාශකයක් තනුක කර පිරවීම සඳහා පළිබෝධනාශක මිලිලීටර් කීයක් අවශ්‍ය වේද 1,000 ගුණයකින් තනුක කළ විෂබීජ නාශක ලීටර් 1 ක් සෑදීමට පළිබෝධනාශක මිලි ලීටර් 1 කට ජලය මිලි ලීටර් 999 ක් එකතු කරන්න.

ලීටර් 10 (මිලි ලීටර් 10,000) 1000 ගුණයකින් තනුක කළ විෂබීජ නාශකයක් මෙම ප්‍රමාණය මෙන් 10 ගුණයක් වන බැවින් පළිබෝධනාශක මිලිලීටර් 10 ක් අවශ්‍ය වේ.

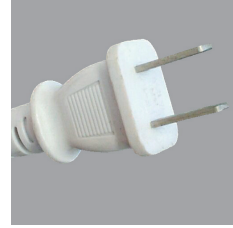
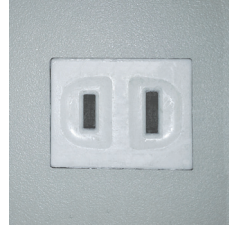
3 විදුලි බල සැපයුම සහ ඉන්ධන තෙල් හැසිරවීම

(1) විදුලි බල සැපයුම

කෘෂිකාර්මික බල සැපයුම් බොහෝ විට 100 වෝල්ට් AC සහ තෙකලා 200 වෝල්ට් AC බොහෝ විට භාවිතා වේ.

වෝල්ට් 200 ක සැපයුම වියළුන යන්ත්‍ර, මෝටර සහ හීටර් සඳහා භාවිතා වේ. විදුලිය බෙදා හැරීමේ ස්ඵීචි පුවරු හා විදුලි රැහැන් හිස් අතින් ස්පර්ශ කිරීම අනතුරුදායකය. විශේෂයෙන් විදුලි ජේනුවක් තෙත් දැනින් හැසිරවීම විදුලි සැර වැදීමේ අනතුරකට හේතු විය හැක.

වෝල්ට් 200 සහ වෝල්ට් 100 සොකට් වල හැඩය



තෙකලා 200 වෝල්ට් AC

වෝල්ට් 100 වෝල්ට් AC

තෙකලා AC සඳහා වන පූර්වාරක්ෂාව

- වෝල්ටීයතාව ඉහළ මට්ටමක පවතින අතර එය ප්‍රවේශමෙන් හැසිරවිය යුතුය

(2) ඉන්ධන තෙල් වර්ගය

කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණ සඳහා ඉන්ධන තෙල්වලට පෙට්‍රල්, බැර තෙල්, ඩීසල් තෙල්, භූමිතෙල් සහ මිශ්‍ර තෙල් ඇතුළත් වේ. යන්ත්‍ර වලට අනුව, භාවිත ඉන්ධන තෙල් වර්ග වෙනස් වේ.

පෙට්‍රල්	කළමනාකරණ යන්ත්‍ර, බද්ධ පැල සිටවීමේ යන්ත්‍ර යනාදිය
ඩීසල්ට්‍රැ	ක්ටර්, කොම්බයින් යනාදිය
පෙට්‍රල් සහ තෙල් මිශ්‍රණ	තණකොළ කපන යන්ත්‍රය (2-ස්ට්‍රොක් ඉන්ජිම)
බැර තෙල් සහ භූමිතෙල්ධා	තෘස් වියළන යන්ත්‍ර, උණුසුම් වායු තාපක, ආදිය.

(3) ඉන්ධන තෙල් හැසිරවීමේදී පූර්වාරක්ෂාව

- පෙට්‍රල් හෝ ඩීසල් වැනි ඉන්ධන තෙල් වර්ගය පරීක්ෂා කර, කෘෂි කාර්මික යන්ත්‍ර සඳහා නිවැරදි ඉන්ධන තෙල් භාවිතා කරන්න. යන්ත්‍රයට නොගැලපෙන ඉන්ධන තෙල් වර්ග භාවිතා කළහොත්, යන්ත්‍රයට හානි සිදු විය හැක
- ඉන්ධන පිරවීමේදී, සෑම විටම එන්ජිම නවත්වන්න.
- ඉන්ධන පිරවීමේදී ඔබ වටා විවෘත ගිනි ආදිය නොමැති බවට වග බලා ගන්න, විශේෂයෙන් පෙට්‍රල් පහසුවෙන් ගිනි ගත හැකි බැවින් වඩාත් සැලකිලිමත් වන්න.
- ඉන්ධන පිරවීමේදී, ටැංකියෙන් ඉන්ධන තෙල් පිටාර ගැලීමට ඉඩ නොතබන්න.

(4) ඉන්ධන ගබඩා කිරීම

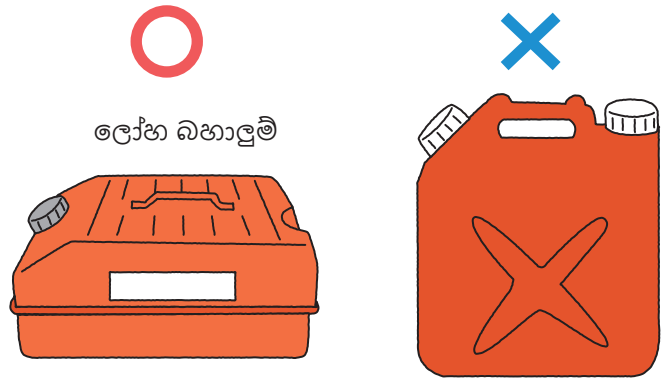
පෙට්‍රල් සහ ඩීසල් තෙල් සඳහා වන බහාලුම් නීතියෙන් සීමා කර ඇත පෙට්‍රල් ලෝහ බහාලුම්වල ගබඩා කරන්න.

භූමිතෙල් ජලාස්චික් බහාලුම්වල (ලීටර් 20) පෙට්‍රල් ගබඩා කිරීම තහනම්ය.

ඩීසල් ඉන්ධන, ලීටර් 30ක් හෝ ඊට අඩු නම් ජලාස්චික් බහාලුම්වල ගබඩා කළ හැකිය.

ගබඩා ප්‍රදේශය ගිනි ආරක්ෂණ හා ගිනි නිවන යන්ත්‍රයකින් සමන්විත විය යුතුය

ඉන්ධන දිගු කාලයක් ගබඩා කිරීමේදී ගුණාත්මක බව පිරිහීම සිදුවේ. යන්ත්‍රයට හානි විය හැකි බැවින් එය භාවිතා නොකරන්න.



(ප්‍රවේශම් වන්න) සිඛනය මුදා හැරීමෙන් පසු පියන විවෘත කරන්න.



- වීච්ච කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රවලට ප්‍රකාරවල ඉන්ධන අවශ්‍යතා තේරුම් ගනිමු.

4 වර්ග කිරීම සහ සංවිධානය කිරීම

කියත්, කතුර වැනි මෙවලම් නිසියාකාරව හසුරුවා, ගබඩා කිරීමේදී සැලකිලිමත් වන්න භාවිතයට පෙර පරීක්ෂා කර භාවිතා කිරීමෙන් පසු එය රැකබලා ගන්න.

5 ඉණිමඟ ආරක්ෂිතව භාවිතා කිරීම

භාවිතයට පෙර, ඉරිතැලීම, කැඩීම් සහ නැමීම් සඳහා පරීක්ෂා කරන්න.

ඉණිමඟ ස්ථාවර ආකාරයෙන් තබා ඇති බව සහතික කිරීම සඳහා සලකිලිමත් විය යුතුය.

විවර කිරීම් ස්ථාවරය (දම්වැල් සහ ගාංචු) නිසි ලෙස සුරක්ෂිත කර ඇති බවට වග බලා ගන්න.

ඉහළ පුවරුව මතට නැගීම හෝ එහා මෙහා නොයමින්, ඉණි පඩිපෙළ මත සිටගෙන වැඩ කරන්න,

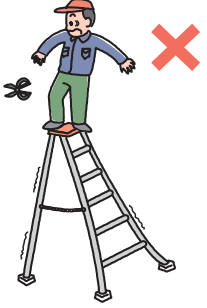


○ ඉණිමඟ ආරක්ෂිතව භාවිතා කරන්නේ කසෙදැයි තේරුම් ගනිමු.

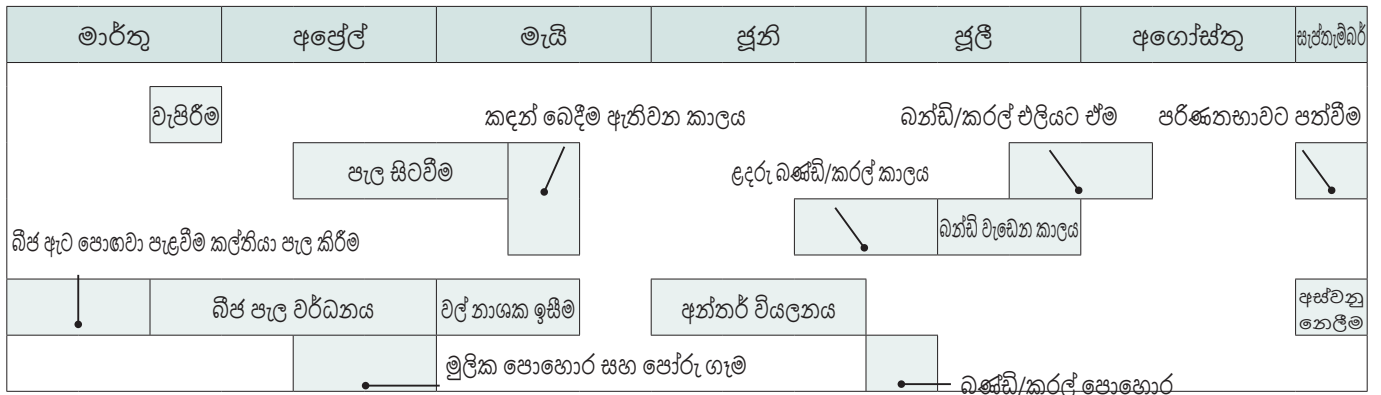


නොකළ යුතු වැඩ

- දම්වැල් සහ ගාංචු සවි කොට නොමැත
- ඉහළ ඉණි පුවරුව වෙත නැගීම
- ඉහළ ඉණි පුවරුව හරහා එහා මෙහා ගමන් කිරීම
- ත්‍රිපාද ලැබිරයේ කණු වලින් ඉවතට යන සේ ශරීරය ආල කිරීම



ජපානයේ පැල සිටවීමේ වගාව සාමාන්‍යයෙන් සිදු කරන්නේ පැල සිටවීමේ යන්ත්‍ර මාර්ගයෙනි.

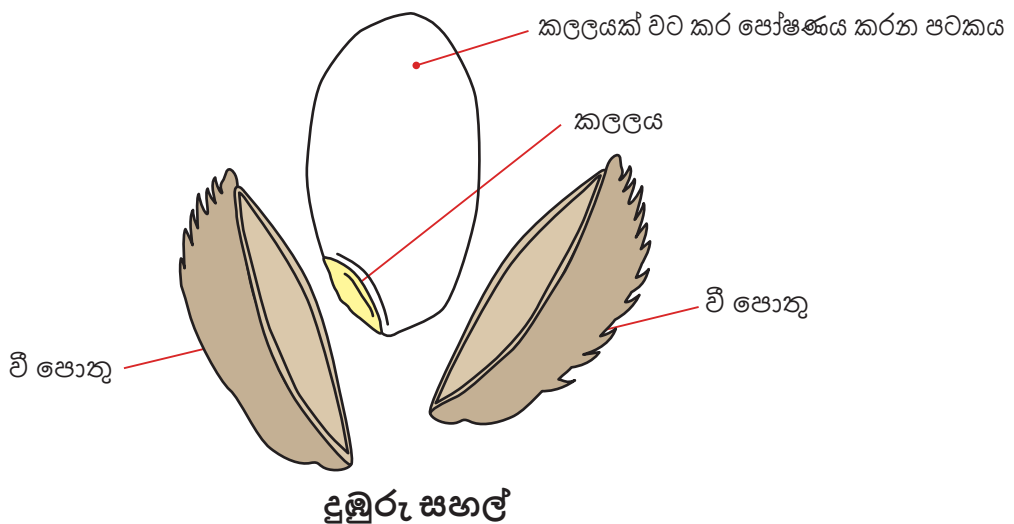


වී වගා වර්ධන අවධීන් සහ ප්‍රධාන මෙහෙයුම් (මුල් හෝඟ කාලය)

1 බීජ සකස් කිරීම

(1) බීජ ව්‍යුහය

බීජ ඇටය තුළ දුඹුරු සහල් වලින් සමන්විත වන අතර එය (Embryos) කලලයෙන් සහ (Endosperms) බීජ තුළ කලලයක් වට කර පෝෂණය කරන පටක වලින් සමන්විත වන අතර එය ආරක්ෂා කරන වී පොතු වලින් සමන්විත වේ. කලල වල ප්‍රරෝහණයෙන් පසු කොළ සහ මුල් බවට පත්වන අවයව ඇති අතර කලලයක් වට කර පෝෂණය කරන පටක ඔවුන්ගේ වර්ධනයට අවශ්‍ය පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ගබඩා කරයි.

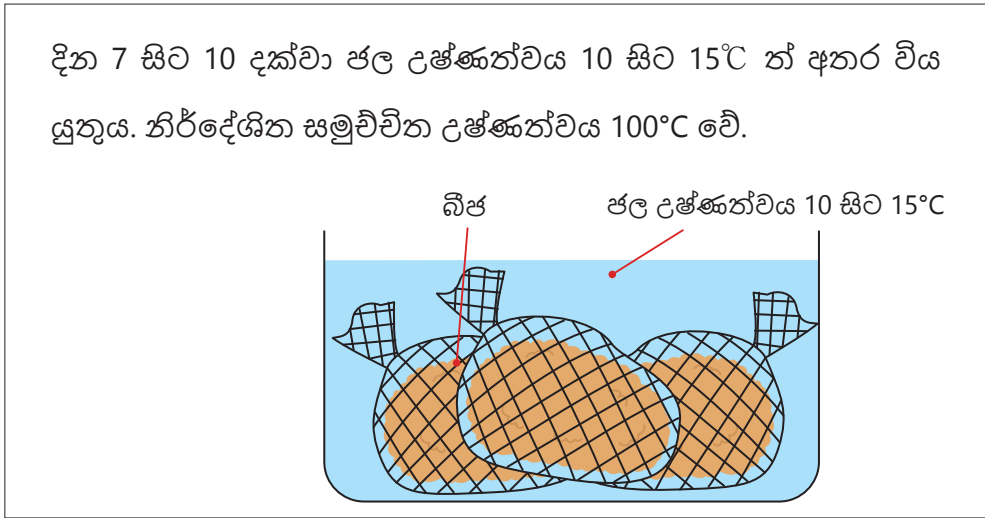


(2) බීජ විෂබීජ නාශක

බීජ ඇට තුළ සිටින සහල් පණුවා (Aphelenchoides Besseyi) බීජ පැල හා බැක්ටීරියා මැලවීම සහ වී ඇට පිපිරීම වැනි රෝග වලට එරෙහිව විෂබීජහරණය කරයි.

(3) බීජ ඇට පෙඟවීම

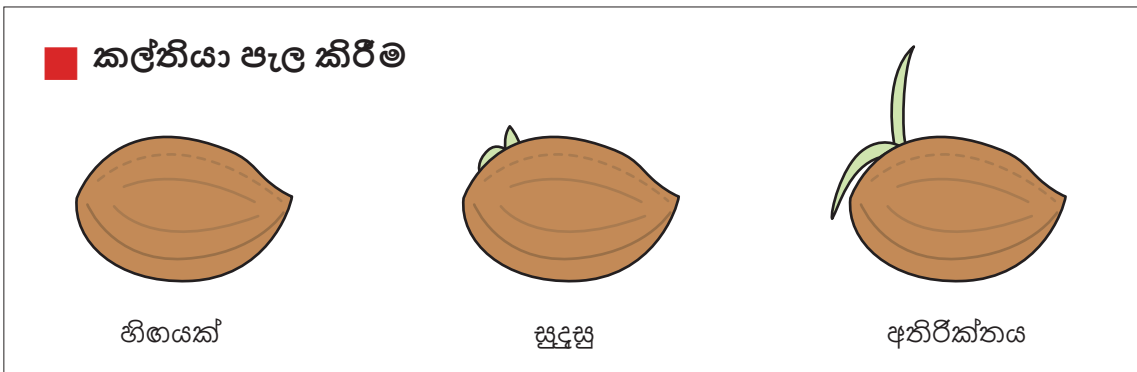
ප්‍රමාණවත් තරම් ජලය අවශෝෂණය කර ගැනීම සඳහා බීජ දින 10 ක් පමණ ජලයේ පොඟවා ගන්න.



බීජ ඇට පෙඟවීම

(4) කල්තියා පැල කිරීම

වැපිරීමට පෙර දින, පැළ වීමට ශාක 30 සිට 32 °C දක්වා රත් කරන්න. එය මිලිමීටර් 1 ක පමණ අංකුර සහිත පරෙවි පපුව ලෙස හඳුන්වන තත්වයට පත් කරන්න.



බීජ ඇට පරෙවියාගේ පපුවේ තත්වයට

2 බීජ පැල වර්ධනය

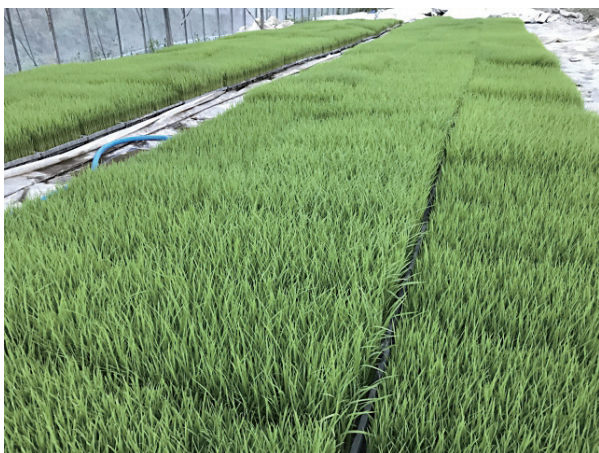
බීජ පැළ වර්ධනය යනු පැළ සිටවීමේ යන්ත්‍රයක් මගින් පැළ සිට වීම සඳහා බීජ පැළ සකස් කිරීමේ ක්‍රියාවලියයි.

බීජ පැළ වර්ධනය කිරීම සඳහා, 60cm ක් දිග, 30cm ක් පළල සහ 3cm ක ඝනකම සහිත බීජ පැළ පෙට්ටියකට පොහොර අඩංගු පස් (වගා කල පස) පුරවා පෙට්ටියට වාරි ජලය ලබා දී බීජ වපුරා පසෙන් ආවරණය කරන්න.

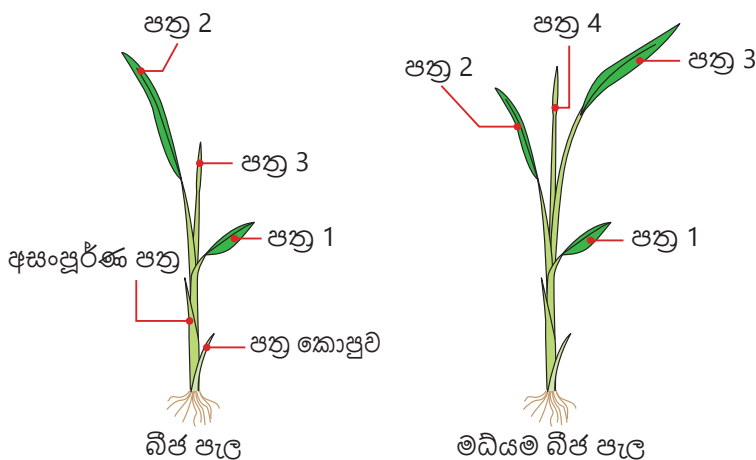
පස ආවරණය කිරීමෙන් පසු තවානක හෝ විනිල් පටලා ගාර (හරිතාගාර) තාප පරිවාරක ද්‍රව්‍යකින් එය ආවරණය බීජ පැළ වර්ධනය කිරීමට ඉඩ දීම.

අංකුර වීමෙන් පසු, බීජ පැළ (හරිතාගාරයක) තබා ඒවා කොළ පැහැයට හැරෙන තුරු ආවරණය කල යුතුයි.

විනිල් පටලා භාර තුළ උෂ්ණත්වය නිරීක්ෂණය කරමින් බීජ පැල වාර් ජලය සපයන අතර, ඒවා දින 20 සිට 25 දක්වා බීජ පැල ලෙසට කියවෙන පැල වන අතර, දින 30 සිට 35 දක්වා වන විට මධ්‍යම බීජ පැල ලෙසට කියවෙන පැල වේ.



විනිල් පටලා භාර (හරිතාගාරයක) බීජ පැල වර්ධන පෙට්ටි පෙල ගැසවීම



බීජ පැල වර්ගය

3 ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍රය කළමනාකරණය

(1) කුඹුර සකස් කිරීම

ජල සහිත කුඹුරු ට්‍රැක්ටරයකින් (රොටර්) සී සා, සමතලා කරනු ලැබේ. ජලය හැරවීමෙන් පසුව, පස මෘදු වන පරිදි කලවම් කිරීමේ ස්වාභාවයට පත් කරයි. මෙය පෝරු ගැම ලෙසට හැඳින්වේ.



ට්‍රැක්ටරයකින් පෝරු ගැම

(2) පොහොර යෙදීම

පෝරු ගැමට පෙර මුළු කුඹුරටම පොහොර යෙදිය යුතුය. පැල සිටුවන විට දී පැල සිටු වීම හා සමානව එකවර පොහොර යෙදීමේ ක්‍රමයක්ද ඇත.



නැගී පදවන පැල සිටවීමේ යන්ත්‍රය සමඟ බද්ධ කිරීම

(3) පැල සිටවීම

පැල සිටවීම ජෛෂ්ට 2 කේ සිට 8 දක්වා පැල සිටවීමේ යන්ත්‍ර සමඟ සිදු කෙරේ. පැල සිටවීමේ යන්ත්‍ර සමඟ ජෛෂ්ට පරතරය (හෝ ජෛෂ්ට අතර යනුවෙන් කිය වේ) අතර දුර 30cm ක් ලෙස සිටුවනු ලබයි. පැල පදුරුඅතර පරතරය පැල සිටවීමේ යන්ත්‍ර විසින් සකස් කරනු ලැබේ. සාමාන්‍යයෙන් එය 10 සිට 30cm ලෙස සකසා ඇත.

(4) ජල කළමනාකරණය

පැල සිටවීමෙන් පසු, බීජ පැල ආරක්ෂා කිරීම සඳහා ජලය (වතුර හැරවීම ලෙස හැඳින්වේ) හැරවීම සිදු කෙරේ. නව මුල් සහ කොළ එළියට එන විට, එය නොගැඹුරු ජලය යෙදීම සිදු කොට ඒ සමඟින් නව කඳන් වැඩි වීම සිදුවේ. (මෙය කඳන් බෙදීම ලෙස හැඳින්වේ.)

ඊට පසු, වර්ධනය මත පදනම්ව, ජලය ඉවත් කිරීමේ කුඹුරට ජලය හැරවමින් සිදු කරයි. (අන්තර් වියලනය යනුවෙන් හදුන්වයි.)

(5) වල් නාශක ඉසීම

පැල සිටවීමෙන් පසු වල් නාශක ඉසීම සිදු කරයි. කැටිති සහ ගලා යා හැකි කාරක ලෙස වර්ග තිබේ.

(6) පළිබෝධ පාලනය

වී ඇට පිපිරීම, තල කොළ අංගමාරය වැනි රෝග පාලනය කරයි.

පැල සිටවීමෙන් පසු කොළ සහ බණ්ඩි/කරල් අනුභව කරන පළිබෝධකයන් සිටින නිසා ඒ ඇති ප්‍රදේශව පාලනය කරන්න.



වී ඇට පිපිරීම (කොළ අංගමාරය)



දුගඳ කෘමියා (Stink Bugs) (Red-eyed Slider - රතු පැල්ලම් සහිත දුගඳ කෘමියා)

(7) අතිරේක පොහොර

බන්ඩි/කරල් එළියට ඒමට දින 15 සිට 25 කට පමණ පෙර, එයිහන සපුෂ්ප ශාකවල අවකලනය වැඩි කිරීමට සහ පරිහානිය මර්දනය කිරීමට නයිට්‍රජන් සහ පොටෑසියම් ඉහළට දමන පෝර (බණ්ඩි/කරල් පොහොර) යොදනු ලැබේ. එයිහන යනු තෘණ ශාකයක මලකි.

4 අස්වනු නෙලීම

පෝෂණ වර්ධනයේ සිට, ප්‍රජනක වර්ධන අවස්ථාව වන විට, බණ්ඩි/කරල් වල අවකලනය සිදු වේ. බණ්ඩි/කරල් අවකලනය වන කාල පරිච්ඡේදය ළදරු බණ්ඩි/කරල් අවකලනය කාලය ලෙස හඳුන්වනු ලබයි.

ශ්‍රී ලංකාවේ බණ්ඩි/කරල් වල අවකලනය සිදු වී දින 30 කින් පමණ බණ්ඩි/කරල් වර්ධනය වී හට ගනියි. එය බණ්ඩි/කරල් එලියට ඒම ලෙස හඳුන්වනු ලබයි. බණ්ඩි/කරල් එලියට ඒම සිදු වී දින 30 සිට 60 පමණ වන විට අස්වනු නෙලීම කාලයට එලබෙනු ඇත.

බොහෝ ප්‍රදේශවල අස්වනු නෙලීම සිදු කරනු ලබන්නේ කොම්බයින අස්වනු නෙලන යන්ත්‍ර මගිනි. "කොම්බයින අස්වනු නෙලන යන්ත්‍ර" යන්නෙහි තේරුම "අස්වැන්න නෙලන යන්ත්‍රයක් සහ ගොයම් පැහීම යන්ත්‍රයන් එකකට ඒකාබද්ධ කරන යන්ත්‍රයකි. ජපානයේ "ස්වයංච ගොයම් පැහීම සිදු කරන කොම්බයින අස්වනු නෙලන යන්ත්‍ර" සාමාන්‍යයෙන් භාවිතා වේ.



ස්වයංච ගොයම් පැහීම සිදු කරන කොම්බයින අස්වනු නෙලන යන්ත්‍රයකින් අස්වනු නෙලීම

5 ගැලපීම හා නැව්ගත කිරීම

අස්වැන්න නෙලීමෙන් පසු, වී වල තෙතමනය 20 සිට 27% තරම් ඉහළ අගයක් ගනී, එබැවින් තෙතමනය 14 සිට 15% දක්වා අඩු කිරීම සඳහා එය තාපය සමඟ වියළීම සිදු කරයි.

වී වේලුණු පසු, පොතු ඉවත් කර දුඹුරු සහල් සෑදීම සඳහා වී කොටනු ලැබේ. ඊළඟ පියවර වන්නේ දුඹුරු සහල් වල කුඩු ඉවත් කිරීමට සකසා, පසුව සහල් 30kg උර වල හෝ නමැරියි බහාලුම් උරවල දමා නැව්ගත කිරීමයි.



ධාන්‍ය වියළන යන්ත්‍ර

6 පසු අස්වනු වී කළමනාකරණය

අස්වනු නෙලීමෙන් පසු ට්‍රැක්ටරයකින් (රොටර්) බිම සි සෑම කොට පිදුරු ගස්, ඉපනැලි, පිදුරු සහ වල් පැළෑටි වැල ලීම සිදු කරනු ලබයි.

● අඩු වියදම් වී වගාව ගැන

අඩු වියදම් වී වගා කිරීමේ ක්රම අතරට (1) සෘජු වැපිරීම (සෘජු වැපිරීම ලෙසද හැඳින්වේ) සහ (2) විරල රෝපණ ඇතුළත් වේ.

① සෘජු වැපිරීම

සෘජු වැපිරීම යනු පැල සිටුවන්නේ නැතිව කුඹුරට කෙලින්ම බීජ වපුරමින් වගා කිරීමේ ක්රමයකි. බීජ පැළ සිටුවීමක් නොමැති බැවින්, වැඩ ශ්රමය පිණිස යන කාලය කාලය ඉතිරි වන අතර බීජ පැළ සිටුවීමේ ද්රව්ය සඳහා අවශ්යතාවය ඉවත් කරයි.

වපුරන ක්රම දෙකක් ඇත: ගංවතුරටලක් වූ ඇති කෙත්වල සෘජු වැපිරීම සහ වියළි කෙත්වල සෘජු වැපිරීමයි.

ජලයෙන් යට වූ සෘජු වැපිරීම යනු පසෙහි හෝ මතුපිට පස පෙරලීම හෙවත් සී සෑම හා පෝරු ගැම සිදුකර පසු වපුරන ක්රමයකි. ජ්රරෝහණය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා කැල්සියම් පෙරොක්සයිඩ් (කැල්පර්) හෝ යකඩ ආලේපන බීජ භාවිතා කරන්න.

වියළි ක්ෂේත්ර සෘජු වපුරන විට, බීජ වියළි තත්වයක වපුරා, ජ්රරෝහණයෙන් පසු ක්ෂේත්ර තත්වයෙන් තබා, පසුව ජලය ගලා යාමට ඉඩ සලසන අතර, වපුරන යන්ත්ර වැනි තිරිඟු සඳහා වන ක්ෂේත්ර හෝග යන්ත්රෝපකරණ සමඟ මෙය බෙදා හදා ගත හැකිය.

② විරල රෝපණ වගාව

විරල රෝපණ වගාව යනු පැල සිට වන යන්ත්රයේ පැල අතර ඉඩ වැඩි කිරීමෙන් රෝපණ ඝනත්වය අඩු කරන වගා ක්රමයකි.

ජේළි අතර සම්මුතීක දුර ජ්රමාණය 30cm ක් සහ පැල අතර 15 ව 28cm දක්වා පුළුල්කිරීමෙන් බීජ පැල පෙට්ටි ගණන 40% ට වඩා අඩු කළ හැකිය. මෙමගින් බීජ හා බීජ පැළ ද්රව්ය සඳහා නිෂ්පාදන පිරිවැය සහ ශ්රම කාලය අඩු කර ගත හැකිය.



සෘජු වපුරන වගාව (වපුරන යන්ත්රයකින් සමන්විත බහුකාර්ය පැල සිටුවන යන්ත්රය ඡායාරූප කෘෂිකාර්මික කටයුතු පිළිබඳ අත්පොතෙන් අනුවර්තනය කරන ලදී

1 වගා කරන ලද හෝග වල ලක්ෂණ

(1) ධාන්‍ය

ධාන්‍ය වර්ග ඕට්ස් සහ රනිල කුලයට අයත් වේ.

① නිරිඟු

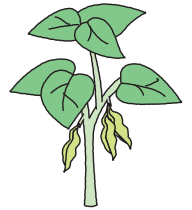
මේවාට නිරිඟු, බාර්ලි, රයි සහ ඕට්ස් ඇතුළත් වේ



② බෝංචි

සෝයා බෝංචි අසුකි (*Vigna angularis*) බෝංචි, ආදිය ඇතුළත් වේ.

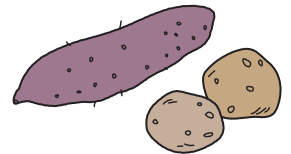
තොපැසුනු සෝයා බෝංචි "එඩමාමේ" (Green soybeans) ලෙස එළවළුක් බවට පත් කරගෙන ඇත.



(2) අර්තාපල්

බතල, අර්තාපල් අල ආදිය ඇත. පිෂ්ඨය සහ අතෙකුත් නිෂ්පාදන සඳහා අමුද්‍රව්‍යයකි.

අමු පරිභෝජනය සඳහා ගන්නා දේවල් එළවළු වේ.



(3) එළවළු










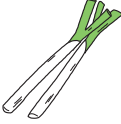

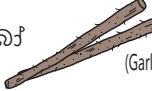




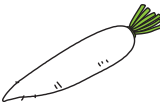



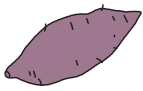

① එළවළු වර්ග

ජපානයේ වගා කරන එළවළු වර්ග 150 ක් පමණ ඇත.

අර්තාපල්, බතල, රාබු, ගෝවා සහ චීන ගෝවා බහුලව වගා කරන හෝග වේ. ඒණු, කැරට් සහ නිවිනි ද බොහෝ ඇත.

එළවළු වර්ග කිරීම සඳහා ක්‍රම දෙකක් තිබේ: උද්භිද විද්යාත්මක ක්‍රමයක් ලෙස ස්වභාවික වර්ගීකරණය සහ භාවිතා කරන අවයව අනුව කෘතිම වර්ගීකරණය ලෙස වේ.

ස්වාභාවික වර්ගීකරණයේදී, එකම පවුලක ශාකවලට පොදු දෙයක් තිබේ
ස්වාභාවික වර්ගීකරණය

පවුලමය වර්ගීකරණය	ප්‍රධාන එළවළු			
කැකිරි පවුල (Cucurbitaceae)	පිපිඤ්ඤා 	පැණි පුහුල් 	කොමඩු 	වට්ටක්කා 
බටු පවුල (Solanaceae)	වම්බටු 	තක්කාලි 	මාළු මිරිස් 	අර්තාපල් 
ලිලී පවුල (Liliaceae)	දැහු 	ලික්ස් 		
සපුෂ්ප ශාක පවුල (Asteraceae)	ලොප්ස් 	ගොබෝ (Great burdock/Arctium lappa) 	මින්නිකු (Garland Chrysanthemum/Chrysanthemum Coronarium) 	
Chenopodiaceae පවුල	නිවිනි 			
Brassicaceae පවුල	ගෝවා 	චීන ගෝවා 	රාඹු 	
Umbelliferae පවුල	කැරච්චි 			
Araceae පවුල	සතෝඉමෝ (Colocasia esculenta) 			
Gramineae පවුල	බඩ ඉරිඟු 			
Convolvulaceae පවුල	බතල 			
රෝස (Rosaceae) පවුල	ස්ට්‍රෝබේරි 			

භාවිතා කරන කොටස් අනුව වර්ගීකරණය

ශාඛ එළවළු වර්ගය: ශාඛ ආහාර



නිවිති

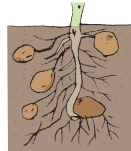


චීන ගෝවා

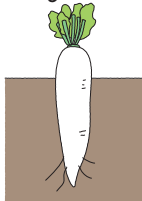


ගෝවා

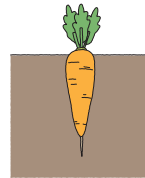
මුල් එළවළු: මුල් සහ භූගත කඳන් ආහාරයට ගැනීම



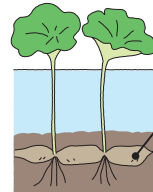
අර්තාපල්



රාඳු



කැරට්



නෙළුම් අල

නෙළුම්

පළතුරු එළවළු: පළතුරු සහ බීජ ආහාරයට ගැනීම



පිපිඤ්ඤා



තක්කාලි



වම්බලු



මාළු මිරිස



එඩමමේ
(Green Soybeans)

2 සාමාන්‍ය එළවළු වල ලක්ෂණ (කෘතීම වර්ගීකරණයට අනුව)

i. ශාඛ එළවළු

a. ගෝවා

එය සිසිල් දේශගුණයක් සඳහා සුදුසු වේ.

පැල සිටවීම් මගින් වන වගාව

එය නැවුම් ලෙස අනුභව කරන අතර විවිධ කැම වර්ග වල භාවිතා වේ.



b. චීන ගෝවා

අවිචාරු සඳහා භාවිතා කිරීමට අමතරව, එය උණුසුම් භාජන ආහාර (Nabe ryori) පිසීම සඳහා අත්‍යාවශ්‍ය වන සරත් සෘතුවේ එළවළු වේ. එය සිසිල් දේශගුණයක් තුළ හොඳින් වර්ධනය වේ.

පැල සිටවීමේ මාර්ගයෙන් සිදු කිරීම වඩාත් සුලභ වගා ක්‍රමය වන නමුත් සමහර ප්‍රදේශවල සෘජු වැපිරීම ද භාවිතා වේ.

ශීර්ෂ වර්ගය, අර්ධ ශීර්ෂ වර්ගය සහ ශීර්ෂ නොවන වර්ගය යනුවෙන් වර්ග තුනක් ඇත.



c. ලෙටස්

කොළ බෝල මෙන් රවුම් වූ, රවුම් හැකිලීමක් නොමැති, රැලි සහිත කොළ ආදිය ඇති ආදි ලෙස විවිධ වර්ගයන් දක්නට ඇත.

එය සිසිල් දේශගුණයක් තුළ හොඳින් වර්ධනය වේ.

පැල සිටවීමේ ක්‍රමය යටතේ වගා කිරීම සිදු කරයි.

ප්‍රරෝහණ බීජ ගොටෝෆිලික් බීජ වේ. එය ආම්ලිකතාවයට සංවේදී වේ.

ඉහළ උෂ්ණත්වවලදී මල් පොහොට්ටු අවකලනය සිදු වේ.



d. නිවිති

වැපිරීමෙන් පසු මාස එකහමාරක සිට මාස දෙක දක්වා අස්වැන්න නෙලා ගත හැකිය. නිෂ්පාදනය කිරීමට පහසු එළවළු වර්ගයකි. කොළ 25cm ක් පමණ උස වූ විට එය අස්වනු නෙලනු ලැබේ.

එය සාමාන්‍යයෙන් සෘජුව ව්‍යුරනු ලබනු ඇත, නමුත් වර්තමානයේ එය පැල සිටවීමේ වගා ක්‍රමයක් ලෙසද වගා කෙරේ.

ප්‍රභේද වැඩිදියුණු වීමත් සමඟ වගාව වඩ වඩාත් බහු වාර්ෂික වෙමින් පවතී.



ii මූල බෝග වගාව

a. ලූනු

ආහාරයට ගත හැකි වටකුරු බෝල කොළ සහ කදන් අතිවිෂාදනය වේ, නමුත් ඒවා මුල් එළවළු වේ.

පැල සිටවීමේ ක්‍රමයට වගා කෙරේ.



b. රාබු

සරත් සෘතුවේ සිට ශීත සෘතුව දක්වා වූ සරත් සෘතුවේ රාබු ප්‍රධාන ධාරාව වූ නමුත් වසන්ත රාබු සහ ගිම්හාන රාබු නිෂ්පාදනය ද වැඩි වී ඇති අතර, ඒවා පුරා වගා කෙරේ. එසේම සීතල කාලගුණය තුළ උමං තුළ ද වගා කරනු ලැබේ.

සෘජු වැපිරීම මත වගා කෙරේ.

මල් පොහොට්ටු ප්‍රභේදණය අඩු උෂ්ණත්වවලදී සිදු වේ



c. අර්තාපල්

එය අල වර්ගයක් ලෙස ආහාරයට ගන්නා අතර පිෂ්ටයක් ලෙසද සැකසූ ආහාරවල අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙසද භාවිතා කරයි. බීජ අල කුඹුරේ සිටුවා වගා කෙරේ.



d. බතල

පෝෂණය වීමෙන් විශාල වූ මුල් අනුභව කිරීම වේ. එය කුඩා පොහොර සහිත පසෙහි හොඳින් වර්ධනය වේ. පොහොර අධික ලෙස භාවිතා කිරීම කොළ සහ කඳන් විශාල ලෙස වර්ධනය වීමට හේතු වන අතර මුල් වර්ධනය වීමට අසමත් වේ. පැළ වර්ධනය වන්නේ බීජ අල වලින් වන අතර ඒවා කපා බීජ පැල ලෙස ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවනු ලැබේ.



e. කැරට්

කැරොටින් වලින් පොහොසත්ව ඇ. ඉවුම් පිහුම් වලට අමතරව, එය යුෂ ලෙසද භාවිතා කරයි. එය සිසිල් දේශගුණයක් තුළ හොඳින් වර්ධනය වන නමුත් රටේ බොහෝ ප්‍රදේශ වල වගා කෙරේ. එය ඍජු වසුරුම් වගාවකි. වියළි විට එය ප්‍රරෝහණය කිරීමට අපහසු ස්වභාවයක් ඇතිවේ.



iii පළතුරු සහ එළවළු

a. තක්කාලි

බොහෝ වර්ග ඇති අතර සමහර ඒවා ඉවුම් පිහුම් සඳහා ද වන වර්ගද තිබෙන අතර. ඉහළ සිනි අන්තර්ගතයක් සහිත කුඩා තක්කාලි ද ජනප්‍රියයි. පැල සිටවීමේ ක්‍රමයට වගා කෙරේ. බද්ධ කිරීම ද සිදු කරනු ලබයි. එක් කඳන් නිර්මාණය පිණිස, කඳ දෙපස ඇති අංකුර ලපටි අවස්ථාවේදී පැති අංකුර කඩා ඉවත් කරන අතර එය (පැති අංකුර ඉවත් කිරීම) ලෙස කියවේ. මුදුන් දළ කැපීම සහ ගෙඩි කඩා තුනී කිරීමද සිදු කරනු ලබයි.



b. පිපිඤ්ඤා

කොළ පැහැති පලතුරක් වන එය ඉදිමට පෙර ගෙඩි ආහාරයට ගනු ලබයි. එය සලාද සහ අච්චාරු දැමීම පිණිස වන එළවළුවක් ලෙසටද භාවිතා වේ.

එය මුළු වසර 1 ක් පුරා අස්වනු නෙලනු ලබන අතර, විවෘත භූමියේ පමණක් නොව පහසුකම් ස්ථාන වලදීද වගා කරනු ලබයි.

පළතුරුගෙඩියේ දිග ප්‍රමාණය (පළතුරු ගෙඩි දිග) 20cm පමණ වන විට අස්වැන්න නෙලනු ලබයි.

පැල සිටවීමේ ක්‍රම යටතේ වගා කරනු ලබයි. බද්ධ කිරීමද කරනු ලබයි.



c. වම්බු

බොහෝ ප්‍රභේද ඇත, ඒවායින් බොහොමයක් කලාපයට ආවේණික වේ.

වගා කාලය දිගු බැවින් ප්‍රමාණවත් පොහොර අවශ්‍ය වේ.

පැල සිටවීමේ ක්‍රම යටතේ වගා කරනු ලබයි.

වැඩිම වර්ධනය වන විට, මුක්කුවකින් ස්ථාවර කිරීම හෝ අංකුර ඉවත් කිරීම, ශාක ආකර්ෂණය කිරීම, රුක් කප්පාදු කිරීම කරනු ලබයි.



(4) අත්කම් බෝග

අත්කම් හෝග යනු භාවිතා කිරීම සඳහා ඉහළ මට්ටමේ සැකසුම් අවශ්‍ය වන හෝග වේ.

තේ, කොන්ත්‍යාකු (අල වලින් සදන මෘදු තලප), රට කපු, ඉගුසා (Juncus decipiens), දුම්කොළ, සීනි බීට් සහ උක් මේවාට ඇතුළත් වේ.

a. තේ

තේ යනු වාතොකි හෙවත් තේ පැලය ශාකයේ පත්‍රයයි. එය ගසක් බැවින් එක් වරක් සිටුවුවහොත් වසර ගණනාවක් අස්වනු නෙලා ගත හැක. තේ හෙවත්තේ පැල කෙත තේ වත්තක් ලෙස හැඳින්වේ.

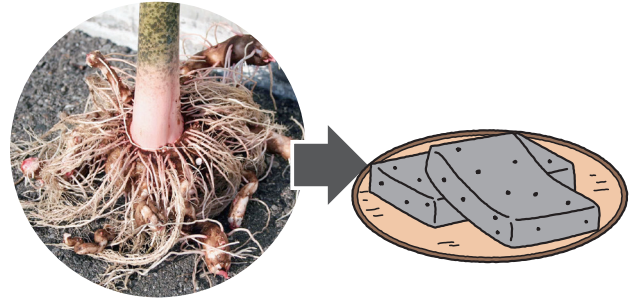
පහසුවෙන් අස්වනු නෙලීම සඳහා ඉණ උසට හෙවත් තේ පැල සකස් කර ඇත.



b. කොන්ත්‍යකු

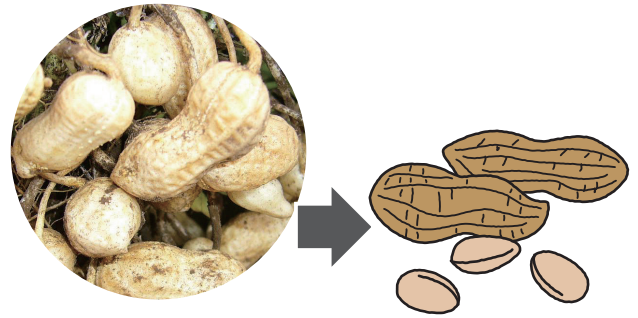
කොන්ත්‍යකු අල වල භූගත කදන් අස්වනු නෙලා, කොන්ත්‍යකු බවට සකසනු ලැබේ

එය හොඳ ජලාපවහනය සහිත පැනලි හෝ බැවුම් සහිත ඉඩමක වගා කෙරේ. අල බීජ වලින් වර්ධනය කෙරේ.



c. රටකපු

එය රනිල කුලයට අයත් පවුලක සාමාජිකයෙකි. ඉහල බිම්හි මල් සංසේචනය කිරීමෙන් පසු, දිගු කරන ලද ඩිම්බකෝෂ රටාව බිමට යට ගොස්, සහ හයිපොකොටයිල් වල කෙළවර විශාල වී කොපු කරල් සාදයි. කොපු කරල් පොළොවෙන් භාරා අස්වැන්න නෙලා ගනු ලබයි.



එය වගා කරනු ලබන්නේ ක්ෂේත්‍රයේ සි සෑම කොට බීජ වැපිරීමෙනි.

(5) පෝෂණ ආහාර බෝග

පෝෂණ ආහාර බෝග යනු පශු සම්පත් සඳහා ආහාර (පෝෂක) ලෙස භාවිතා කරන බෝග වේ. තණකොළ, සහල්. බඩ ඉරිඟු, සෝගම් සහ ඔට්ටිස්අයත් වේ.

නැවුම් තණකොළ, පිදුරු සහ Silage යනාදිය සමඟ පශු සම්පත් වලට ලබා දී පෝෂණය කරන්න. තණකොළ, සහල් සහ ඉරිඟු කරල් සහ පත්‍ර එකට අස්වැන්න ලෙස නෙලා, ඔක්සිජන් (වාතය) නොමැතිව මුද්‍රා තැබූ තත්වයක ගබඩා කර, පැසවා සෑදූ පෝෂණ ආහාර Silage ලෙස හැඳින්වේ. අස්වනු නෙලීම සිදු කරනු ලබන්නේ බෝග වඩාත් පෝෂණයදායී තත්වයේ තිබෙන විටය.

2 ක්ෂේත්‍ර හෝග සහ එළවළු වගා කළමනාකරණය

① උෂ්ණත්වය

වර්ගය සහ වර්ධන සමය අනුව, බෝග වර්ධනය සඳහා හොඳම උෂ්ණත්ව පරාසය ඇති අතර, සමහරක් අඩු උෂ්ණත්වයට කැමති අතර අනෙක් අය ඉහළ උෂ්ණත්වයට කැමති වේ. ප්‍රභේද වැඩිදියුණු කිරීම සහ වගා ක්‍රම සැකසීම මගින් වගා කළ හැකි ප්‍රදේශ පුළුල් වෙමින් පවතී.

ගාර වල අධික උෂ්ණත්වයේ දී හොඳින් වැවෙන හෝග පවා සීතල ප්‍රදේශවල ගාර තුළදී, පේළි ආවරණ වගාව හෝ ආවරණ වගාවෙන් වගා කළ හැක.

② ආලෝක තීව්‍යතාවය සහ ප්‍රභාසංස්ලේෂණය

බෝග වර්ධනය වන්නේ ප්‍රභාසංස්ලේෂණය මගිනි.

පොදුවේ ගත් කල, ආලෝකය ශක්තිමත් වන තරමට ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වැඩි වේ. ආලෝකය යම් මට්ටමක තීව්‍යතාවයකට ළඟා වන ආලෝක සන්තෘප්තියේ ලක්ෂයක් ඇත.

අවශ්‍ය ආලෝක තීව්‍යතාවය බෝගය අනුව වෙනස් වේ.

ශක්තිමත් ආලෝකය අවශ්‍ය වන එළවළු වන්නේ තක්කාලි, පැණි පුහුල්, බඩ ඉරිඟු සහ කැරට් ය.

අඩු ආලෝකයේ වැඩෙන ඒවා ලෙසට මිටිසුබා (Mitsuba) සහ මියෝගා ඉගුරු (Myoga) ඇතුළත් වේ.

③ තෙතමනය

බෝග වර්ධනය පසෙහි තෙතමනය මත රඳා පවතී.

ජලය නොමැතිකම මැලවීම හා පෝෂක උගන්තාවයට හේතු විය හැක.

අනෙක් අතට, අධික ලෙස ජලය ඇති වූ විට, ඔක්සිජන් නොමැතිකම හේතු විය හැක, එය මුල් කුණුවීමට හේතු විය හැක.

පාංශු තෙතමන මීටරයක් හෝ ආතති මීටරයක් භාවිතයෙන්, තෙතමනය මනිනු ලැබේ. තෙතමනය ප්‍රතිශතයක් හෝ pF අගයක් ලෙස ප්‍රකාශ කල හැක. සුදුසු පාංශු තෙතමන අගයන් 35% සිට 55% අතර වේ.

3 බීජ

(1) බීජ

① ප්‍රරෝහනය

බීජ පැළ වීමට (ප්‍රරෝහණය) ජලය, උෂ්ණත්වය සහ ඔක්සිජන් අවශ්‍ය වේ. මෙය "ප්‍රරෝහණය සඳහා කොන්දේසි තුනක්" ලෙස හැඳින්වේ.

අධික ලෙස ජලය දැමීම ඔක්සිජන් නොමැතිකමට හා දුර්වල ප්‍රරෝහණයට හේතු වේ.

② සැහැල්ලු ප්‍රරෝහණය වූ බීජ සහ අදුරු ප්‍රරෝහණ බීජ

ආලෝකයට නිරාවරණය වන විට පහසුවෙන් ප්‍රරෝහණය වන බීජ සැහැල්ලු ප්‍රරෝහණ බීජ භෞමික බීජ ලෙස හැඳින්වේ.

(උදා. කැරට්, ලෙටස්, ආදිය)

ආලෝකයට නිරාවරණය වන විට හොඳින් ප්‍රරෝහණය නොවන බීජ අදුරු ප්‍රරෝහණ බීජ (නිර්වායු බීජ) ලෙස හැඳින්වේ.

උදාහරණ: රාබු, තක්කාලි, කොමඩු, ආදිය.

③ බීජ ආයු කාලය සහ ගබඩා කිරීමේ ක්‍රම

බීජ වල ආයු කාලයක් ඇත, ආයු කාලය බෝග හෝ එළවළු වර්ගය මත රඳා පවතින අතර, එය කෙටි හෝ දිගු විය හැකිය.

බීජ අඩු උෂ්ණත්ව හා වියළි තත්වයන් යටතේ සංරක්ෂණය කර ඇත.

ගබඩා තත්වයන්දු ර්වල වූ විට බීජයේ ආයු කාලය කෙටි කරයි.

එළවළු බීජ වල ආයුකාලය

කැට්ටි, බඩ ඉරිඟු, නිව්නි අවුරුදු 1 සිට 2 දක්වා
ලීක්ස්, එළු, රාබු, ගෝවා අවුරුදු 2 සිට 3 දක්වා
තක්කාලි, වම්බටු අවුරුදු 3 සිට 4

④ සැකසූ බීජ

වැපිරීම පහසු කිරීමට, ප්‍රරෝහණය වැඩි දියුණු කිරීමට, එමෙන්ම රෝග වැළැක්වීම සඳහා වැඩි වැඩියෙන් ප්‍රතිකාර කරනු ලැබූ ඒවා වර්ධනය කරමු.

- ආලේපිත බීජ: ඒකාකාර ගෝලාකාර හැඩයකට සැකසීම
- පිටත පොත්ත ඉවත්කළ බීජ: තද පොත්ත ඉවත් කර ස්වාභාවයෙන් ප්‍රතිකාර කරන ලද බීජ (නිව්නිය)
- විෂබීජහරණය කළ බීජ: විෂබීජහරණය කළ බීජ
- බීජ පටිය: නියමිත පරාසයන් තුළ බීජ ඇතුළත් වේජ්

⑤ F1 බීජ

ඒවා එක් පරම්පරාවක දෙමුහුන් බීජ ලෙසද හැඳින්වේ.

මේවා දෙමුහුන් ශක්තිය භාවිතා කරන දෙමාපියන් දෙදෙනාගේම උසස් හැකියාවන් සහිත බීජ වේ

වර්තමානයේ බොහෝ එළවළු සඳහා F1 බීජ භාවිතා වේ.

මීට අමතරව, ස්ථාවර බීජ යනු ඔවුන්ගේ දෙමව්පියන්ගේ උසස් හැකියාවන් උරුම කර ගත් බීජ වේ. කියෝතෝ එළවළු සහ කගා එළවළු වැනි දේශීය විශේෂිත එළවළු ස්ථාවර විශේෂ වේ. ස්වයං එකතු කිරීම කළ හැකිය.



- ඔබට එළවළු වර්ග තේරුම් ගැනීමට හැකි වන පරිදි එළවළු බීජ නිරීක්ෂණය කරමු.
- සැකසූ බීජ ගැන ප්‍රත්‍යක්ෂව දැන ගනිමු.
- බීජ සංරක්ෂණය කරන්නේ කෙසේදැයි තේරුම් ගනිමු.
- විවිධ එළවළු වර්ග අතර බීජ ජීවිතයේ වෙනස්කම් තේරුම් ගනිමු.
- ආලෝකය සහ අඳුරු ප්‍රරෝහණය කළ බීජ ප්‍රධාන වර්ග තේරුම් ගනිමු.

(2) බීජ වැපිරීම

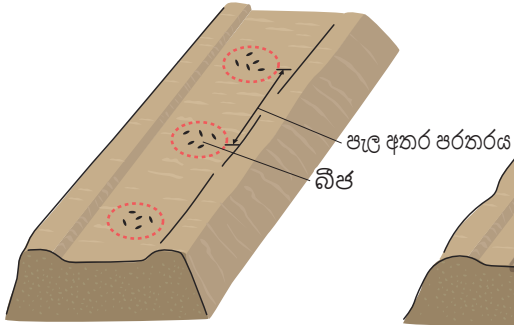
වපුරන වර්ග තුනක් ඇත: පුළුල් පරාසයකට වැපිරීම, අගල් වැපිරීම සහ ලකෂ්‍ය වැපිරීම.

එළවළු වර්ගය අනුව වපුරන ආකාරය.

බීජ වැපිරීමෙන් පසු පස ඉසීම පාංශු ආවරණය ලෙස හැඳින්වේ.

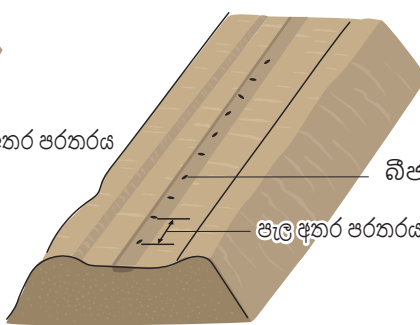
කැරට් වැනි දීප්තිමත් පුරෝහණ බීජ සඳහා, ඕනෑම වඩා පාංශු ආවරණයක් තිබේ නම්, පුරෝහණය නරක අතට හැරෙනු ඇත, එබැවින් තුනී පස් තට්ටුවක් ඉසිය යුතු ය.

ලක්ෂ්‍ය වැපිරීම



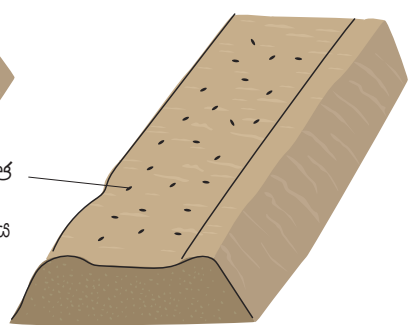
එක් ස්ථානයක එකවර බීජ කිහිපයක් වපුරන්න. (රාබු යනාදිය.)

අගල් වැපිරීම



වැටියෙහි පේළියකට ඉසිය යුතු ය (කැරට් ආදිය.)

පුළුල් පරාසයකට වැපිරීම



සම්පූර්ණ වැටි මුදුනේ ඉසිය යුතු ය (එළු බීජ පල වැඩි කිරීම)



○ බීජ වපුරන ආකාරය තේරුම් ගන්න.

1 උද්‍යාන බෝග වල ලක්ෂණ

(1) එළවළු

① තක්කාලි

මෙය බටු පවුලට අයත් පලතුරකි.

බෝග වර්ග බොහොමයක් ඇති අතර එය වසර පුරා වගා කෙරේ.

එය තරමක් ඉහළ උෂ්ණත්වවලදී හොඳින් වර්ධනය වේ, නමුත් එය අඩු උෂ්ණත්වවලදී ද වර්ධනය වේ.

එය වර්ධනය වීමට ශක්තිමත් ආලෝකය අවශ්‍ය වේ.



② ස්ට්‍රෝබෙරි

රෝස (Rosaceae) පවුල තුළ ඇති පලතුරු එළවළු වර්ගයකි.

මිනිසුන්ට හිටගෙන වැඩ කරන්නට හැකි උස් බංකු ආකාරයේ තට්ටු වගාවක් වැඩි වෙමින් බවතී.

ශාකමය ජීවිතය. මල් පිපීමෙන් හා ගෙඩි හට ගැනීමෙන් පසු වැල් බිහි වන අතර ඉන් පසුව පෙනී සිටින ලපටි පැලැටි අභිජනනය සඳහා යොදා ගනී.

මල් පොහොට්ටු අවකලනය වේගවත් කරන බීජ පැල වර්ධනය ක්‍රම බහුලව පැතිරී ඇති අතර බලාත්මක වගා කිරීම සිදු කෙරේ.



③ පිපිඤ්ඤ

කැකිරි පවුලට අයත් පලතුරු එළවළු වර්ගයකි (තරුණ පලතුරු භාවිතා වේ).

ගැහැණු පිරිමි මල් සංඝටක Dioecious වන අතර අන් අය විසින් පරාගන සංසේචනය කරනු ලැබේ, නමුත් ඒවා පරාගණය හෝ සංසේචනය නොමැතිව එල දරයි (Monoecious ජීවිතය).

එය බොහෝ විට කණු මත වගා කෙරේ



④ වෙනත්

නිවිනි (Chenopodiaceae පලතුරු එළවළු), වම්බටු (Solanaceae - බටු පවුල / පලතුරු එළවළු) සහ මාළු මිරිස් (Solanaceae - බටු පවුල / පලතුරු එළවළු) වැනි බොහෝ එළවළු පහසුකම් ස්ථාන වලවගා කෙරේ.



නිවිති



වමිබවු



මාළු මිරිස්

(2) මල්

පහසුකම්ව ස්ථාන වල මල් ද බොහෝ සේ වගා කෙරේ. මල් පිපෙන කාලය සකස් කළ හැකි අතර, උසස් තත්ත්වයේ කැපූ මල් සහ පෝච්චි මල් නිෂ්පාදනය කළ හැකිය.

① Chrysanthemum

සෑම වසරකම මල් පිපෙන මල්.
රිකිලි වලින් බීජ පැල වර්ධනය කෙරේ.

සරත් සෘතුවේ Chrysanthemum යනු කෙටි දින ශාකයකි. මල් පිපීම ප්‍රමාද කිරීම සඳහා රාත්‍රියේදී ආලෝකය විහිදුවමින් එය වගා කරනු ලබයි.

ගිම්හාන Chrysanthemum වැනි බොහෝ වර්ග තිබේ, ඒවා වසර පුරා නැවීගත කරනු ලැබේ.



② රෝස

එය මල් පිපෙන ගසක කැපූ මලකි.

පහසුකම්ව ස්ථාන වල වගා කරන අතර එ වසර පුරා නැවීගත කරනු ලැබේ.



③ ලිලි

ලෙලි මුලකින් වගා කරන ලද කපන ලද මල් වේ.

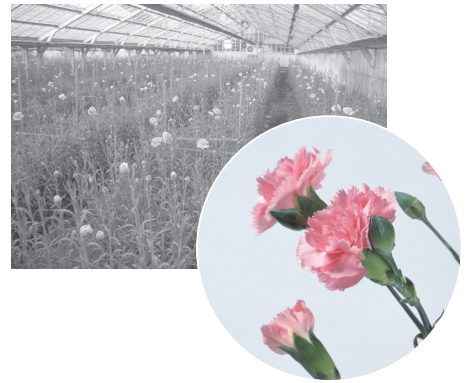
තෙස්පෝ ලිලි, ආසියාතික වර්ගය, පෙරදිග වර්ගය ආදී බොහෝ ප්‍රභේද ඇති අතර ඒවා අඩු උෂ්ණත්ව ප්‍රතිකාර මගින් වසර පුරා ප්‍රවාහනය කෙරේ.



④ කානේෂන්

කානේෂන් යනු සෑම වසරකම මල් පිපෙන කැපු මලකි.

1 බෝගයෙන් 70% ක් පමණ ඉසින වර්ගයට අයත් වන අතර එය එක් කඳක් මත මල් කිහිපයක් නිපදවයි.



2 පහසුකම් ස්ථාන වල වර්ගය සහ ව්‍යුහය

(1) වර්ගය

ගාර ආවරණය කිරීම සඳහා භාවිතා කරන ද්‍රව්‍ය මත පදනම්ව, හරිතාගාර විදුරු සහ ශ්ලාස්ටික් හරිතාගාර ලෙස බෙදිය හැකිය.

① විදුරු හරිතාගාර

විදුරු භාවිතා කරමින් සාදන ලද හරිතාගාරයකි.

එය හරහා ආලෝකය පහසුවෙන් ගමන් කිරීමට ඉඩ සලසයි. එය ද කල් පවතින අතර වසර ගණනාවක් භාවිතා කළ හැකිය.

ඉදිකිරීම් පිරිවැය ශ්ලාස්ටික්ගාර හා සසඳන විට වඩා වැඩි ය.

② විනිල් පටලා ගාර

එය සැහැල්ලු සහ හැසිරවීමට පහසු මෘදු හා දෘඩ පටල භාවිතා කරන පහසුකම් ස්ථානයකි. එය විදුරු වර්ග හා සසඳන විට වඩා අඩු කලක් පවතියි. දිගුකාලීන පටල සංවර්ධනය කිරීම සහ අඩු ඉදිකිරීම් පිරිවැය හේතුවෙන් එය මැනකදී වැඩිවෙමින් පවතී.

③ වැසි ආවරණාගාර

මෙය වහලයේ කොටස පමණක් පටලයකින් ආවරණය කර ඇති ශ්ලාස්ටික් නිවසකි.

වර්ෂාපතනය කෙලින්ම වගාවට නොවැටෙන බැවින්, රෝග, පළිබෝධ සහ ගෙඩි පැළීම වැළැක්වීමට උපකාරී වේ.



(2) ව්‍යුහය

① ආකෘතිය

a තනි ගොඩනැගිලි වර්ගය

එක් වහල වර්ගයකි. එය සුළඟට හා හිම වලට ප්‍රතිරෝධී වන අතර හොඳ වාතාශ්‍රයක් සහ හිරු එළියක් සපයයි.

b. අන්තර් සම්බන්ධිත ගොඩනැගිලි වර්ගය

එය තනි ගොඩනැගිලි නිවාස කිහිපයක් සම්බන්ධ කරන නිවසකි. තාපන කාර්යක්ෂමතාව තනි ගොඩනැගිලි වර්ගය හා සසඳන විට වඩා හොඳය. ඇතුළත පුළුල් වන අතර වැඩ කිරීමේ හැකියාව වැඩි දියුණු කර ඇත, නමුත් සම්බන්ධක කොටසෙහි අඩු ආලෝක කිරණ වැනි අඩුපාඩු තිබේ.

② වහලයේ හැඩය

a. දිවිත්ව වහලක්

වහලය දෙපසට බැවුම් වන අතර එය නිවසක හැඩයෙන් යුක්තය.

b. රවුම් වහල වර්ගය

වහලය රවුම් හැඩයෙන් යුක්තය.

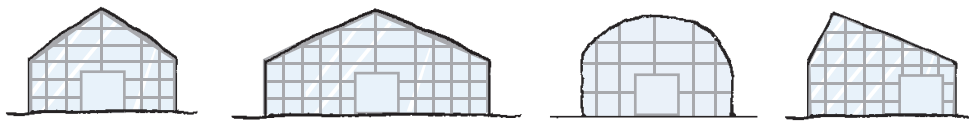
c. තුන කාර්තුව වර්ගය

මෙය පැති 2 ක් සහිත වහලක් වන අතර ඉන් එකක් අනෙකට වඩා පටුය.

d. "Venlo වර්ගය"

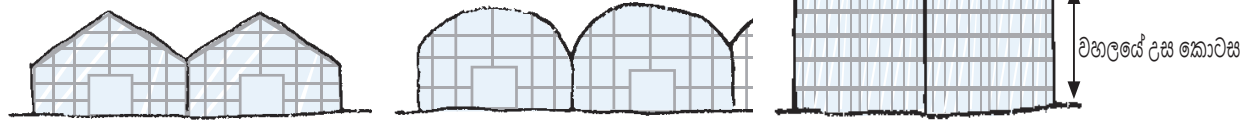
මෙය ලන්දේසි විලාසිතාවේ ඉහළ ඉහළ පියසි කෙළවර සහිත ඇති විශාල ගාරයකි.

තනි ගොඩනැගිලි වර්ගය



දිවිත්ව වහල වර්ගය දිවිත්ව වහල වර්ගය (විශාල) රවුම් වහල වර්ගය තුන හතර වර්ගය

අන්තර් සම්බන්ධිත ගොඩනැගිලි වර්ගය



දිවිත්ව වහල ආකාරයේ අන්තර් සම්බන්ධිත ගොඩනැගිලි වටකුරු වහල ආකාරයේ අන්තර් සම්බන්ධිත ගොඩනැගිලි "Venlo" වර්ගය

3 පහසුකම් ස්ථානයන්හි අදාළ ආවරණ ද්‍රව්‍ය සහ ඒවායේ ලක්ෂණ

(1) බාහිර ද්‍රව්‍ය

① විදුරු

පැනලි විදුරු භාවිතා වේ. එය ආලෝකය හොඳින් විනිවිද යාමට ඉඩ සලසයි.

② මෘදු පටල

කෘෂිකාර්මික වයිනයිල් ක්ලෝරයිඩ් පටල සහ PO මත පදනම් වූ විශේෂ පටයක් (කෘෂිකාර්මික Polyolefin මත පදනම් වූ විශේෂ පටයක්) ඇත.

ලක්ෂණ

- i කෘෂිකාර්මාන්තය සඳහා පොලිවිචයිල් ක්ලෝරයිඩ් පට මෙම පට ආලෝකය හරහා පහසුවෙන් ගමන් කිරීමට ඉඩ සලසයි සහ ඉහළ තාප රඳවා ගැනීමේ ගුණය ඇත. ද්‍රව්‍ය බරයි. එය ඇලෙන සුළු වන අතර අපිරිසිදු වීමට පහසුය. පහසුවෙන් ඉරි යාමේ ගුණය ද ඇත. එය වසර 1 ක් හෝ 2 කට පසුව ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීම අවශ්‍ය වේ. දහනය කරන විට විෂ දූම නිපදවයි.
- ii කෘෂිකාර්මික PO-පාදක විශේෂිත පට (කෘෂිකාර්මික සඳහා Polyolefin මත පදනම් වූ විශේෂ පටයකි) කෘෂිකාර්මාන්තය සඳහා පොලිවිචයිල් ක්ලෝරයිඩ් හා සසඳන විට, වඩා සැහැල්ලුය. ඇලෙන සුලු ගතිය නොමැති අතර, අපිරිසිදු නොවීමේ විශේෂ ගුණාංගයද ඇත. දීර්ඝ කිරීමේ කාලපරිච්ඡේද වර්ග දෙකක් ඇත, එකක් වසර 2 ක සිට 3 ක් සඳහා සහ අනෙක වසර 3 නේ සිට 5 දක්වා දීර්ඝ කාලයක් සඳහාය.

③ දැඩි පටල

කෘෂිකාර්මාන්තය සඳහා ෆ්ලෝරීන් පටයක් තිබේ. වසර 10 කට වඩා කල් පැවතීමේ ස්ථාභාවයක් ඇත. වසර 10 කට වඩා කල් පැවතිය හැකි ඇක්රිලික් ෂීට් වර්ගයක් ද තිබේ.

(2) අභ්‍යන්තර සැකසුම් ද්‍රව්‍ය ද්‍රව්‍ය

① මාදු පටල

විනිවිදහාවය පෙනෙන පට එනම්, කෘෂිකාර්මික විනිල් කෘෂිකාර්මික පොලි - කෘෂිකාර්මික භාවිත පොලිඑනීන් - Polyethylene පට, කෘෂිකාර්මික විනිලා විනිල් -කෘෂිකාර්මික එනිනිල් විනිල් - Ethylene vinyl ඇසිටේට්කොපොලිමා රේසින් - Acetate Copolymer resin පටල, සහ කෘෂිකාර්මික PO මත පදනම් වූ විශේෂ අභ්‍යන්තර සැකසුම් ද්‍රව්‍ය පට යනාදියත් අභ්‍යන්තර සැකසුම් ද්‍රව්‍ය ලෙසට භාවිත කෙරේ.



කෘෂිකාර්මික පොලිඑනිලීන් යනු අඩු තාප රඳවා ගැනීමේ ගුණ සහිත මාදු පටලයකි.

② නොවියන ලද රෙදි

එය අභ්‍යන්තර සැකසුම් ද්‍රව්‍ය සඳහා තාපය රඳවා තබන තිරයක් ලෙස භාවිතා කරයි ආලෝකය සම්ප්‍රේෂණය විනිවිද පෙනෙන පටල වලට වඩා අඩුය, නමුත් එය තෙතමනය හා ජලය පාරගමය වේ.



නොවියන ලද රෙදි



දැල් ආවරණ

③ දැල් ආවරණ

එය ආලෝකය අවහිර කරන අතර මනා වාතනයක් කල හැකිය.



○ විවිධ වර්ගයේ ආවරණ ද්‍රව්‍ය සහ ඒවායේ ප්‍රධාන භාවිතයන් තේරුම් ගනිමු.

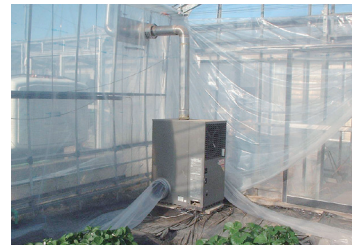
4 පහසුකම් ස්ථාන වල උපකරණ

(1) තාපන පද්ධතිය

තාපන පද්ධති, වර්ග දෙකක් තිබේ. උණුසුම් වාතය සහ උණු වතුර. ස්ථාපනය කිරීමට පහසු වන පරිදි උණුසුම් වායු ක්‍රමය වඩාත් ජනප්‍රියයි.

ඉන්ධන බොහෝ විට බර තෙල් හෝ භූමිතෙල් වේ. විදුලිය, ගෑස් සහ දැව පෙනී භාවිතා කරන තාපන පද්ධති ද ඇත.

තාපනය සහ තාප පොම්ප ද හඳුන්වාදීම ද සිදුවෙමින් පවතී.



උණුසුම් නොකළ ගාර

උණුසුම් නොකළ ගාර යනු තාපක භාවිතයෙන් තොරව වර්ධනය වන ක්‍රමයකි. එය අඩු උෂ්ණත්වයට ඔරොත්තු දෙන බෝග සඳහා සුදුසු වේ. වාසිය වන්නේ ඉන්ධන පිරිවැය නොමැති වීමයි.

උමං මාර්ග සමඟ ඒකාබද්ධව භාවිතා කරන විට, රාත්‍රියේදී තාපය රඳවා තබා ගැනීමේ බලපෑම වැඩි කළ හැකිය.

(2) වාතාශ්‍රය පද්ධතිය

හිරු රශ්මිය නිසා මෙම පහසුකම් ස්ථාන ඇතුළත දිවා කාලයේදී උණුසුම් වේ. පිටත වාතය ඇතුළු කර කාමරයට වාතාශ්‍රය ලබා දීම සහ ගෘහස්ථ උෂ්ණත්වය අධික ලෙස ඉහළ යාම වැළැක්වීම සිදු කරයි.

වාතාශ්‍රය ක්‍රම 2 ක් තිබේ.

① ස්වභාවික වාතාශ්‍රය

මෙය වාතාශ්‍රය කවුළුවක් හෝ ආවරණයන්ගේ කොටසක් විවෘත කිරීම ක්‍රමයකි. පිටත වාතය ඇතුළු වීමට ඉඩ සලසා දීමේ ක්‍රමයකි. එය කාලගුණය විසින් බලපෑමක් කරනු ලබයි.

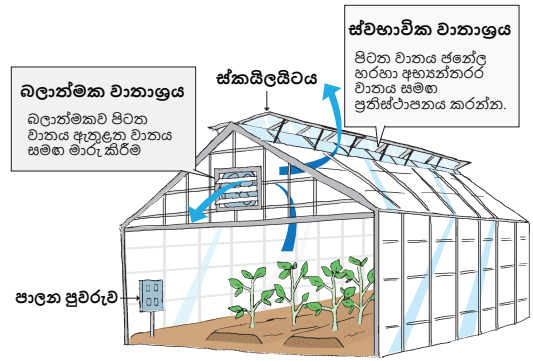
② බලාත්මක වාතාශ්‍රය

මෙය විදුලි පංකාවක් හැරවීමෙන් අනතුරුව, කාමරයට වාතය බලාත්මක ලෙස කෘතිමව ඇතුළු කිරීමේ ක්‍රමයකි, එයට විදුලිය අවශ්‍ය වන අතර එහි කාර්යක්ෂමතාව විදුලි පංකාවේ ධාරිතාව මත රඳා පවතී.

③ වාතාශ්‍ර අනුපිළිවෙල

වාතාශ්‍රය ස්වභාවික වාතාශ්‍රයෙන් සිදු කෙරේ. ස්වභාවික වාතාශ්‍රයේ අනුපිළිවෙල නම් පළමුව අභ්‍යන්තර සැකසුම් ද්‍රව්‍ය විවෘත කර පසුව ස්කයිලයිට් විවෘත කිරීමයි. උෂ්ණත්වය තවමත් ඉහළ නම්, පැති විවෘත කරනු ලබයි.

ස්වභාවික වාතාශ්‍රය හේතුවෙන් උෂ්ණත්වය පහත වැටෙන්නේ නැත්නම්, බලාත්මක පැනල මගින් වාතාශ්‍ර සිදු කරනු ලැබේ.



○ වාතාශ්‍රය ඇති ආකාරය සහ වාතාශ්‍රය අනුපිළිවෙල තේරුම් ගනිමු.

(3) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ජනකය

කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වාතය) හෝග වල ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය ප්‍රවර්ධනය කරයි. සංවෘත පහසුකම් ස්ථාන වලදී කාබන් ඩයොක්සයිඩ් උග්‍රතාවයෙන් යුක්ත විය හැක. කාබන් ඩයොක්සයිඩ් උත්පාදක යන්ත්‍රයක් භාවිතයෙන් කාබන් ඩයොක්සයිඩ් නැවත පිරවීමෙන් ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය ප්‍රවර්ධනය කළ හැකිය.



කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වායු උත්පාදක යන්ත්‍රය

(4) පළිබෝධ පාලන උපකරණ

පහසුකම් ස්ථාන තුළ පවතින අධික ආර්ද්‍රතාවය සහ උණුසුම හේතුවෙන් පළිබෝධකයන් ඇතිවීමට ඉඩ ඇති අතර එය වේගයෙන් පැතිර යා හැක. පහසුකම් ස්ථාන තුළ පළිබෝධනාශක ඉසින විට, ශ්‍රමය අඩු කිරීමට සහ සේවක ආරක්ෂාව සහතික කිරීමට අපි "ස්වයං චලිත ඉසින යන්ත්‍රයක්" වැනි පළිබෝධනාශක ස්වයංක්‍රීයව ඉසින උපකරණයක් භාවිතා කරමු. රසායනික පළිබෝධනාශක භාවිතා නොකරන ක්‍රමයක් ලෙස කහ ලාම්පුවක් "කෘමි විකර්ෂක ආලෝක උපාංගය" වැනි දේ භාවිතා කරන ආකාරයක්ද ඇත.



ස්වයං චලිත ඉසින යන්ත්‍ර



කෘමි පාලන ආලෝකරණය

5 පාරිසරික කළමනාකරණ

විවෘත කේන්ද්‍ර වගාව කාලගුණික හා දේශගුණික තත්ත්වයන් මත බෙහෙවින් රඳා පවතී පහසුකම් ස්ථාන වල වගා කිරීමේදී, ඉහත භූගත පරිසරය (උෂ්ණත්වය, ආර්ද්‍රතාවය, ආලෝකය, ආදිය) සහ පහල භූගත පරිසරය (පාංශු උෂ්ණත්වය, පාංශු තෙතමනය, පෝෂක සාන්ද්‍රණය යනාදිය) ගැලපීම සිදු කළ හැකිය.

(1) උෂ්ණත්ව පාලනය

① උෂ්ණත්ව පාලනය

හෝග වර්ධනය සඳහා ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය අනුව පහසුකම් ස්ථාන වල උෂ්ණත්වය පාලනය කළ හැක.

දිවා කාලයේදී පහසුකම් ස්ථාන වල ඇතුළත උෂ්ණත්වය ඉතා ඉහළ විය හැක. වාතාශ්‍රය උෂ්ණත්වය අඩු කරයි. උණුසුම් ගිම්හානයේදී වායුසම්කරණ යන්ත්‍රය උෂ්ණත්වය අඩු කිරීමේ හැකියාවද ඇත.

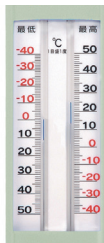
උෂ්ණත්වය අඩු වන උදේ පාන්දර හෝ රාත්‍රියේදී, උණුසුම් උපකරණයක් භාවිතා කර උණුසුම් කොට උෂ්ණත්වය ඉහළ නැංවිය හැක.

② උෂ්ණත්වය මැනීම සඳහා උපකරණ

උෂ්ණත්වමාන වර්ග තුනක්, පාට ඇල්කොහොල් වලින් පුරවන ලද කුරු උෂ්ණත්වමානයක් (වත්මන් උෂ්ණත්වය පෙන්වයි), රසදිය පුරවා ඇති උපරිම සහ අවම උෂ්ණත්වමානයක් (අවසාන යළි පිහිටුවීමේ සිට වත්මන් උෂ්ණත්වය සහ උපරිම සහ අවම උෂ්ණත්වය පෙන්වයි), වත්මන් උෂ්ණත්වය ඩිජිටල් ලෙස පෙන්වන සංඛ්‍යාංක උෂ්ණත්වමානයක් (අවසාන නැවත සැකසීමේ සිට උපරිම සහ අවම උෂ්ණත්වය වාර්තා කරයි) ආදිය ඇත.



කුරු උෂ්ණත්වමානය



උපරිම සහ අවම උෂ්ණත්වමානය



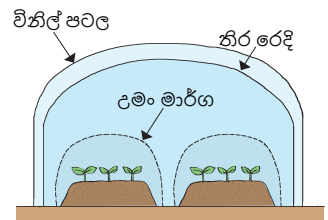
ඩිජිටල් උෂ්ණත්වමානය

③ තාපය රඳවා ගැනීමේ ක්‍රමය

තාප රඳවා ගැනීමේ බලපෑම තීරණය වන්නේ ආවරණ ද්‍රව්‍ය ගණන (බහු / බහු ස්ථර) සහ ද්‍රව්‍ය වර්ගය අනුව ය.

එකම ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරන්නේ නම් වුවද, එහි සංඛ්‍යාව විශාල වන විට, තාපය රඳවා තබා ගැනීමේ බලපෑම වැඩි වේ.

හිඩැස් වැලැක්වීම සහ වාතයේ තද බව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා ද එලදායි වේ.



තාපය රඳවා තබා ගැනීම වැඩි කිරීම සඳහා සැකසුම් ක්‍රම 2 ක් තිබේ, මෙය කිරීමට ක්‍රම දෙකක් තිබේ. (1) පිටත සැකසුම් ඇතුළතට කුඩා කාල පරතරයකින් තාප පරිවාරක ද්‍රව්‍ය සවි කිරීම සහ (2) විවෘත කළ හැකි හා වසා දැමිය හැකි චංචල (තීරයක්) භාවිතා කිරීමයි.

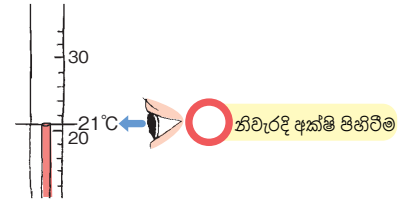
හරිතාගාර තුළ තනි උමගක් හෝ ද්විත්ව උමගක් ස්ථාපනය කිරීමේ ක්රමයක් ද ඇත.



- විවිධ වර්ගයේ උෂ්ණත්වමාන සහ ඒවා භාවිතා කරන ආකාරය තේරුම් ගනිමු.

ජපානයේ සෙල්සියස් භාවිතා වේ.

උෂ්ණත්වමානයේ ද්‍රව හරහා සෘජුව සිට අංක දෙස බැලිය යුතුයි. ඒකකය අංශක හෝ °C දැක් වේ.

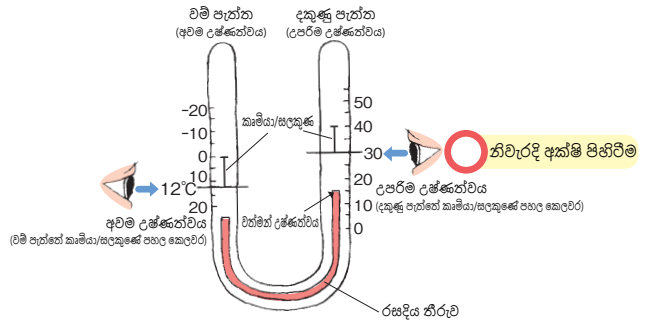


- උපරිම සහ අවම උෂ්ණත්වමානයක් භාවිතා කරන ආකාරය තේරුම් ගනිමු

ඔබට එකවර උපරිම උෂ්ණත්වය, අවම උෂ්ණත්වය සහ වත්මන් උෂ්ණත්වය යන 3 ම එක වර මැනිය හැකිය.

උපරිම උෂ්ණත්වය මනිනු ලබන්නේ දකුණු පස ඇති සලකුණේ පහළ කෙළවරේ (දියර ඇතුළත උෂ්ණත්ව දර්ශකය) ය.

අඩුම උෂ්ණත්වය මනිනු ලබන්නේ සලකුණේ වම් පසෙහි පහළ කෙළවරේ ය.



(2) තෙතමනය

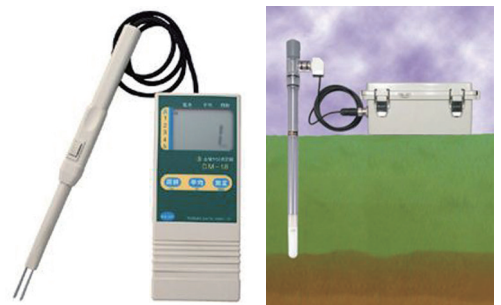
බෝග වර්ධනය, පසෙහි තෙතමනස්වාභාවය මත රඳා පවතී.

ජලය නොමැතිකම මැලවීම හා පෝෂක උග්‍රතාවයට හේතු වේ.

අනෙක් අතට, අධික ලෙස ජලය ඔක්සිජන් නොමැතිකම, දුර්වල වර්ධනය සහ මුල් කුණුවීමට හේතු විය හැක.

තෙතමනය මැනීම සඳහා පාංශු තෙතමන මීටරයක් හෝ ආතති මීටරයක් භාවිතා කරන්න. තෙතමනය අගයන්% හෝ pF අගයන් වලින් ප්‍රකාශ වේ.

සුදුසු පාංශු තෙතමන අගයන් 35% සිට 55% අතර වේ.



පාංශු තෙතමනය මීටරය ආතති මීටරය

(3) ආර්ද්‍රතාවය

පහසුකම් ස්ථානයන්හි, තාපය රඳවා තබා ගැනීම සහ උණුසුම් වීම හේතුවෙන් ආර්ද්‍රතාවය පහසුවෙන් ඉහළ යා හැක.

විශේෂයෙන් ශීත සෘතුවේ දී රාත්‍රියේදී, එය තෙත් වීමට පහසු වන අතර, එය රෝග පැතිරීමට හේතු විය හැක. ආර්ද්‍රතාවය අඩු කිරීම සහ ඝනීභවනය වැළැක්වීම අවශ්‍ය වේ.

(4) සංකීර්ණ පරිසර පාලනය

උෂ්ණත්වය, ආර්ද්‍රතාවය, ආලෝකය සහ කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වැනි පාරිසරික මූලද්‍රව්‍ය කිහිපයක් එකවර පාලනය කිරීම සංකීර්ණ පරිසර පාලනය ලෙස හැඳින්වේ.

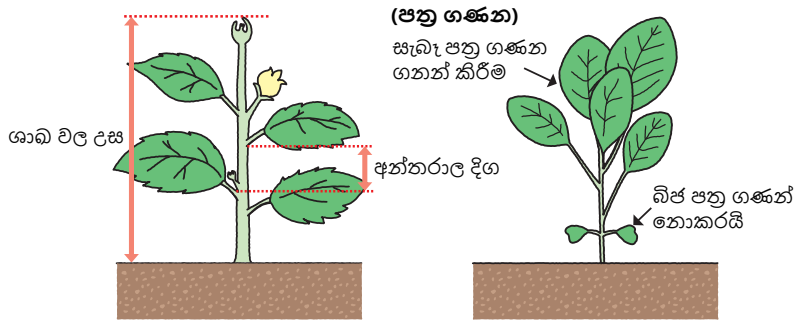
පරිගණකයක් භාවිතා කිරීම තුළින්, වාතාශ්රය සහ උනුසුම් උපකරණ පාලනය කිරීම වැනි ස්වයංක්රීය කළමනාකරණයන් කළ හැකිය.

6 වර්ධන විනිශ්චය

ජලය දැමීමේදී සහ පොහොර යෙදීමේදී, බෝගයේ වර්ධනය ස්වාභාවය කිරීක්ෂණය කරන්න. බෝගයේ වර්ධනය ස්වාභාවය නිරීක්ෂණය, බෝගයේ පත්‍ර ගණන, පුරුක අතර දුර, (අන්තරාල දුර) ශාඛ උස සහ කොළ වල වර්ණය බැලිය යුතුය.



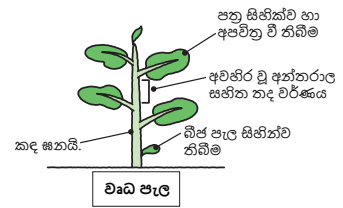
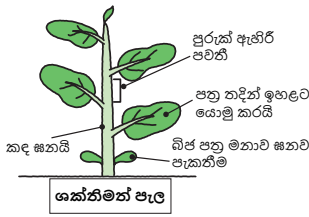
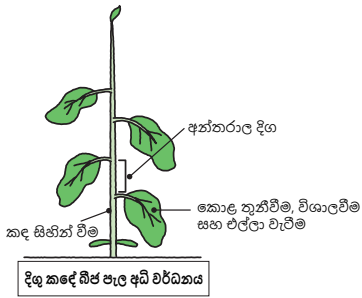
- නණකොළවල උස සහ අන්තරාල දිග මැනීමට පුරුදු වෙමු.
- පත්‍ර ගණන තේරුම් ගනිමු.



ප්‍රායෝගික කුසලතා

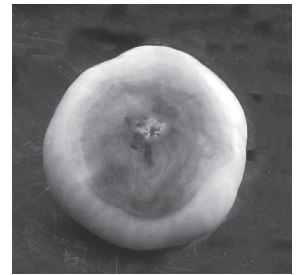
○ නිරෝගී පැළයක් විනිශ්චය කිරීමට පුරුදු වෙමු.

සෞඛ්‍යය සම්පන්න නොවන බීජ පැල අධික ලෙස වර්ධනයවීම, කොළ සහ කඳන් මත තුවාල හා අනුභව සලකුණු ඇත (පළිබෝධකයන් විසින් අනුභව කරන ලද ලකුණු), පත්‍ර තාරටි අතර කහ පාට වී ඇත, බීජ පත්‍ර හැලීම, පත්‍ර හා කඳන් වෘද්ධ භාවයට පත් වීම මගින් සංලක්ෂිත වේ.



○ වර්ධන ආබාධ ඇතිවීමට හේතු තේරුම් ගැනීමට ඉගෙන ගනිමු.

- ජලය නොමැතිකම: කඳේ උඩ කොටස පහත වැටෙන අතර කොළ මැලවී යයි.
- පොහොර නොමැතිකම
 - කැල්සියම් උග්‍රතාවය කායික ආබාධ (කොනකින් කුණු වීම) ඇති විය හැක.
 - යකඩ උග්‍රතාවය: නව පත්‍ර කහ පාට වීම.
- සූර්යාලෝකය නොමැතිකම: සිහින් කඳන්, පුරුක් අතර දිග පරතරය, පත්‍ර තුනී විශාල පත්‍ර ආදිය ඇති වෙයි.



තක්කාලි පැත්තක් කුණු වීම

7 පාංශුරහිත වගාව

(1) පාංශුරහිත වගාව

පාංශුරහිත වගාව යනු ජලයේ දිය වී ඇති පෝෂක ද්‍රාවණයක් භාවිතා කරමින් පස නොමැතිව බෝග වගා කිරීමේ ක්‍රමයකි.

පාංශුරහිත වගාවේ ක්‍රම දෙකක් ඇත, එකක් ඝන මාධ්‍ය සහිත සහ රහිත.

ඝන මාධ්‍ය අතරට පාෂාණ, තාල වර්ගයේ ගස් වල පිදුරු, පීචි පාසි සහ බොරළු ඇතුළත් වේ.

පාංශු භාවිතා නොකරන ක්‍රම වන්නේ hydroponics සහ hyponica ය.



Hydroponics



පාෂාණ ලෝම වගාව - Rock wool



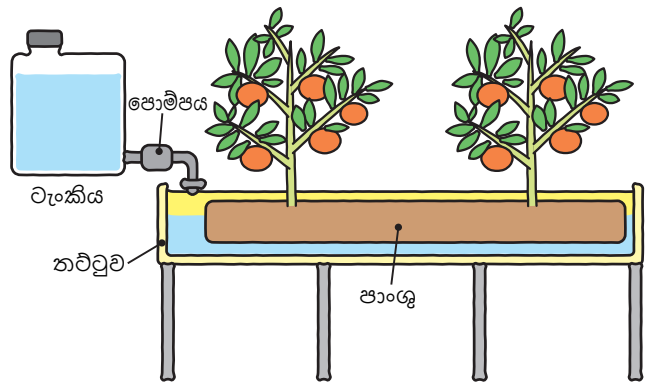
බොරළු වගා කිරීම

(2) පාංශුර්නිත වගාව ස්වාභාවය

- පස මගින් බෝවන රෝග ඇතිවීමේ සම්භාවිතාව අඩුය
- අනුක්‍රමික වගා හානියක් නොමැත
- පස සකස් කිරීම, ජලය සැපයුම සහ වල් නෙලීම සඳහා අවශ්‍යතාවය ඉවත් කරයි
- කළමනාකරණය ස්වයංක්‍රීයව කිරීමට පහසුය
- පොහොර නාස්තියක් නොමැත
- පහසුකම් ස්ථාන ගොඩනැගීමේ පිරිවැය ඉහළ ය

(3) පාංශුර්නිත වගා උපකරණ

වගා පෝෂක දියර ගබඩා කිරීමට ටැංකියක්, වැඩෙන තට්ටුව සහ වගා මාධ්‍ය තට්ටුවට පොම්ප කිරීමට පොම්පයක් අවශ්‍ය වේ.



8 බීජ පැල වර්ධන ක්‍රමය

(1) බීජ පැල වර්ධන ක්‍රමය කිරීම

① බිම බීජ පැල වර්ධනය කිරීම

තව්‍යානක් සාදා බීජ වපුරනු ලැබේ. තව්‍යාන වර්ග දෙකක් තිබේ: උණුසුම් සහ සීතල. සීතල තට්ටුවට විශේෂ ද්‍රව්‍ය අවශ්‍ය නොවේ. උණුසුම් තට්ටුව තුළ, පස විදුලි තාපන වයර් මගින් රත් කරනු ලැබේ.

② පෙට්ටියක් තුළ බීජ පැල වර්ධනය කිරීම

බීජ පැල වර්ධනය පෙට්ටියක් තුළ සිදු කරයි. ඔබට තව්‍යාන පෙට්ටියක් අවශ්‍ය වනු ඇත.

③ භාජන තුළ බීජ පැල වර්ධනය කිරීම

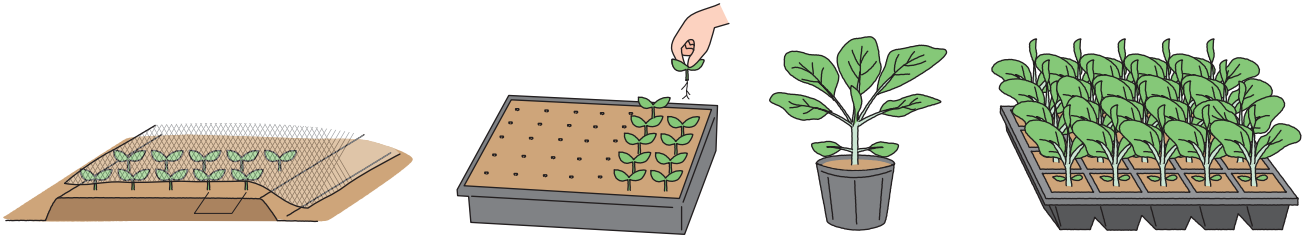
ජලාස්ථික් වර්ගයේ බඳුනක බීජ වැපිරීම සිදු කරයි. ජලාස්ථික් භාජන විවිධ ප්‍රමාණවලින් ලබා ගත හැකිය

④ කඩදාසි බඳුනේ බීජ පැල වර්ධනය කිරීම

පසට දිරාපත් වන කඩදාසි භාජන වල බීජ වපුරන්න.

⑤ සෛල අවිච්ඡිත තුළ බීජ පැල වර්ධනය කිරීම

විශේෂ සෛල තැටි වල බීජ වපුරන්න. සෛල තැටියේ සිදුරු ගණන එළවළු මත රඳා පවතී.

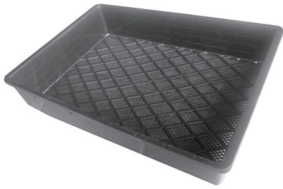


බිම බීජ පැල වර්ධනය කිරීම

පෙට්ටියක් තුළ බීජ පැල වර්ධනය කිරීම

භාජන තුළ බීජ පැල වර්ධනය කිරීම

සෛල අවච්ඡි .තුළ බීජ පැල වර්ධනය කිරීම



බීජ පැල පෙට්ටි



පොලි භාජන



කඩදාසි භාජන



සෛල තැටි

(2) බද්ධ කළ බීජ පැල

බද්ධ කරන ලද බීජ පැල යනු, මූලික ගසට අනුයුක්ත කර ඇති බද්ධාංකුර පැල වේ. වම්බටු, පිපිඤ්ඤා, තක්කාලි, කොමචු ආදිය සමඟ බද්ධ කිරීම කරනු ලබයි. මූලික ගස සඳහා රෝග සහ පළිබෝධ-ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද භාවිතා කරනු ලැබේ. බද්ධාංකුර පිණිස ඉහළ අස්වැන්නක් සහ හොඳ ගුණාත්මක තත්ත්වයේ විශිෂ්ට විවිධතා වර්ග භාවිතා කරනු ලැබේ. බද්ධ කරන ලද බීජ පැලවල වාසිය නම් ඒවා රෝග හා පළිබෝධකයන්ට ප්‍රතිරෝධී වන අතර ඉහළ අස්වැන්නක් ලබා දීමයි.

(3) සෞඛ්‍ය සම්පන්න බීජ පැල

හොඳ බීජ පැලයක් යනු ඝන අත්තරාල ඇති, ඝන කඳුන් ඇති, ඝන වූ එකකි. අධික ලෙස ජලය දැමීම හෝ අධික උෂ්ණත්වයකදී උෂ්ණත්වය පාලනය කිරීම නිසා බීජ පැල අධි වර්ධනය (අතු සහ කඳුන් සහිත බීජ පැල) ඇති වේ. ආලෝකය නොමැතිකම නිසා අධික වර්ධනය සහිත වූ බීජ පැල ද ඇති වේ. නයිට්‍රජන් පොහොර ප්‍රමාණවත් නොවේ නම්, පහළ කොළ කහ පැහැයට හැරෙන අතර බීජ පැලවල ශක්තිය හීන වේ.

1 පළතුරු ගස් අර්ථ දැක්වීම සහ වර්ගය

(1) පළතුරු ගස් අර්ථ දැක්වීම

පළතුරු ගසක් යනු පළතුරු අස්වැන්න සඳහා වගා කරන ලද "ගසක්" (මෙම පෙළ පොතෙහිහි "ගස" යනුවෙන්) වේ.

කොමඩු, පැණි පුහුල් වැනි පළතුරු ද අස්වනු නෙළන නමුත්, ඒවා වසරක් තුළ මිස යන "තෘණ" නිසා ඒවා එළවළු වේ.

පළතුරු යනු "එල" ලෙසද හැඳින්වේ.

(2) පළතුරු ගස් වර්ග

පතනශීලී පළතුරු ගස් ශීත සෘතුවේ දී සිය පත්‍ර වැටීම සිදුවන වන ඒවා වේ. මේවාට ඇපල්, මිදි, පෙයාර්ස්, ෂීච්, පර්සිමන් සහ වෙස්නට් ඇතුළත් වේ.

සදාහරිත පළතුරු ගස් යනු වසර පුරා කොළ ඇති ගස් ය. මේවාට මැන්ඩරින් දොඩම්, යුසු සහ ලොකාච් (Loquat) ඇතුළත් වේ.

(3) අපි පළතුරු ගස් වවන්නේ කුමක් නිසාද යත්

පැණිරස හා සුවඳැති පළතුරු අපගේ ආහාර වේල පොහොසත් කරයි.

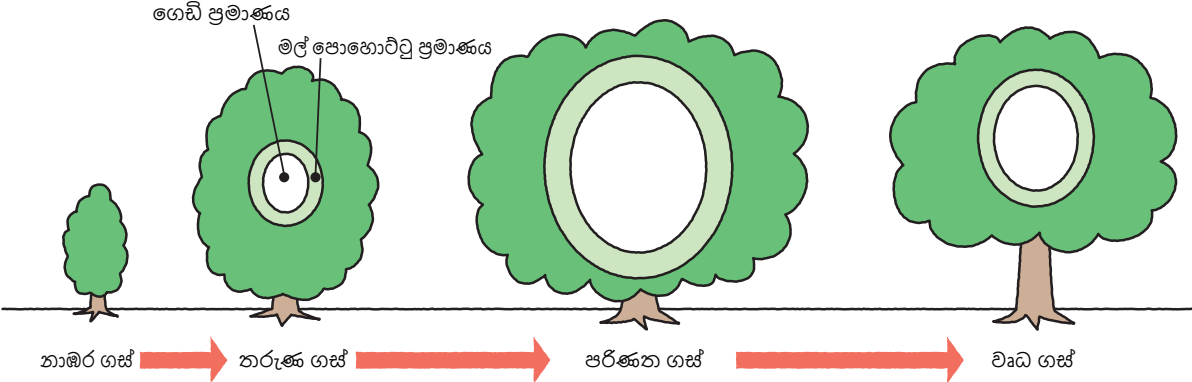
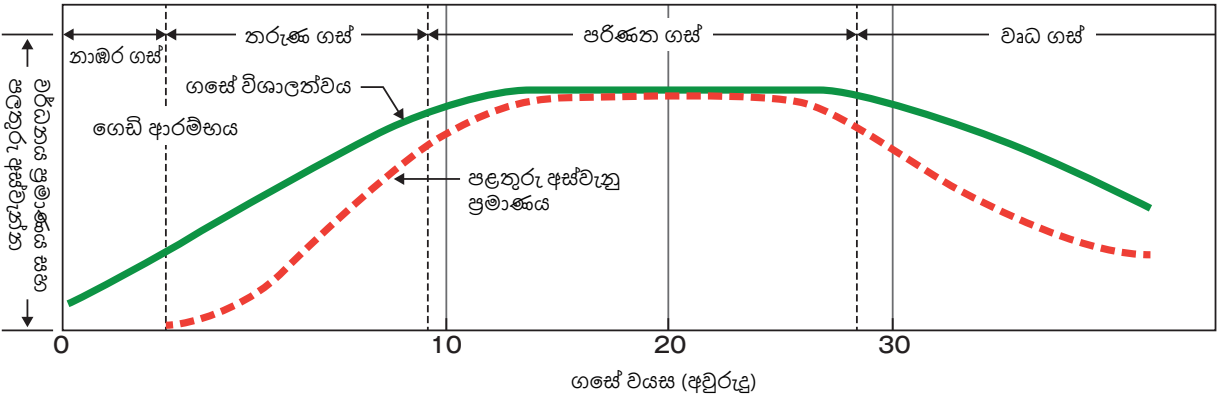
හොඳගණාත්මක තත්වයේ පළතුරු හොඳින් අලෙවි වන අතර, සුළු භූමි ප්‍රදේශයකින් විශාල ආදායමක් උපයා ගත හැකිය.

2 පළතුරු ගස් වගාවේ ලක්ෂණ

(1) පළතුරු ගසක ජීවිතය

පැළය සිටුවූ පසු ගස වැඩීමට ඉඩ සැලසෙන අතර වසර කිහිපයක් යනතුරු ගෙඩි හට නොගනී. ගස වැඩෙන විට එය වර්ධනය වී පළතුරු නෙලා ගනී.

ඉන්පසු බීජ වර්ගයේ විවිධත්වය අනුව, වසර 20 සිට 40 දක්වා වාර්ෂිකව අස්වනු නෙලා ගත හැකිය.



පළතුරු ගසක ජීවිතය (ගස් වයස සහ මල් පොහොට්ටු සෑදීම හා පළතුරු අස්වැනු ප්‍රමාණය)

(2) පළතුරු ගසක වැඩීම

① කොළ සහ මල් පොහොට්ටු සෑදීම

පළතුරු ගස්වල අංකුර වර්ග දෙකක් තිබේ කොළ නිපදවන "පත්‍ර අංකුර" සහ මල් සහ ගෙඩි නිපදවන "මල් පොහොට්ටු"

විවිධ වර්ගයේ පළතුරු ගස් විවිධ කාලවලදී මල් පොහොට්ටු නිපදවයි. බොහෝ පළතුරු ගස්වල මල් පිපී ගෙඩි හටගැනීමට පෙර වර්ෂයේදී මල් පොහොට්ටු නිපදවයි.

මල් පොහොට්ටු සෑදීමේ වර්ග 2 ක් තිබේ. පිච්චි සහ වෙරි පසුගිය වසරේ වර්ධනය වූ ශාඛා මත මල් පොහොට්ටු ඇත. ඇපල්, පෙයාර්ස් සහ මිදි වල මල් පොහොට්ටු මේ වසරේ වර්ධනය වී ඇති නව ශාඛා මත පිහිටුවා ඇත. මත්ඛරන් දොඩම් මේ වර්ග දෙකම ඇත

මල් පොහොට්ටු වල පිහිටීම අනුව අතු කප්පාදු කිරීමේ ක්‍රමය වෙනස් වේ.

මල් පොහොට්ටු අවකලනය සඳහා දායක වන සාධක

- නයිට්‍රජන් පොහොර වල බලපෑම අඩු කරන්න.
- අතු කප්පාදුව අඩු මට්ටමින් කරන්න.
- අධික ඵලදායීතාවයෙන් වළකින්න.
- පාංශු තෙතමනය තරමක් අඩු මට්ටමක තබා ගන්න.

මල් පොහොට්ටු අවකලනය කාලය

බොහෝ පතනශීලී පළතුරු ගස් ජුනි සහ අගෝස්තු අතර මල් පොහොට්ටු වර්ධනය කරයි. මිදි සඳහා, මෙය මැයි අග වන අතර, මැන්ඩරින් දොඩම් සඳහා ඔක්තෝබර්-දෙසැම්බර් වේ.

② පළතුරු සංවර්ධනය සහ පරිණතභාවය

පළතුරු ක්‍රමයෙන් වර්ධනය වේ, සීනි එකතු වේ, සහ පරිණත වූ විට, බොහෝ පැණිරස බවට පත් වේ. එවිට සෛල වෙනස් වී මෘදු වේ.

පළතුරු වර්ධනය ආරම්භ වන්නේ පලමුවෙන් සෛල සංඛ්‍යාව වැඩි වීමෙන් අනතුරුව, සෛලයේ ප්‍රමාණය වර්ධන සිදු වේ.

③ පළතුරු සංවර්ධනය සහ පරිණතභාවය

පළතුරු ක්‍රමයෙන් වර්ධනය වේ, සීනි එකතු වේ, සහ පරිණත වූ විට, බොහෝ පැණිරස බවට පත් වේ. එවිට සෛල වෙනස් වී මෘදු වේ.

පළතුරු වර්ධනය ආරම්භ වන්නේ පලමුවෙන් සෛල සංඛ්‍යාව වැඩි වීමෙන් අනතුරුව, සෛලයේ ප්‍රමාණය වර්ධන සිදු වේ.

(3) පළතුරු ගස් වගා පරිසරය

① උෂ්ණත්වය, හිරු එළිය, වර්ෂාපතනය, සුළඟ

තව රිකිලි (එනම් = අලුතින් වැඩෙන අතු) සහ පළතුරු වර්ධනය සඳහා ප්‍රමාණවත් උෂ්ණත්වය, හිරු එළිය සහ වර්ෂාපතනය අවශ්‍ය වේ.

එසේම තද සුළං නිසා පළතුරු වලට හානි හෝ වැටීමට ඉඩ ඇති බැවින්, සුළඟ අවහිර වන ආකාරයටය ඒවා වගා කල යුතුයි.

පන්දලම් තුල පෙයාර්ස් වගා කිරීමට හේතුව, ටයිෆූන් වැනි තද සුළං මගින් පළතුරු වලට හානි වීම හෝ වැටීම වැළැක්වීමයි.

② පෝෂණය

තයිට්‍රජන්, පොස්පරස් සහ පොටෑසියම් වලට අමතරව පළතුරු ගස්වල වර්ධනය සඳහා සමබර පෝෂක අවශ්‍ය වේ.

එසේම නියමිත වේලාවට නියමිත ප්‍රමාණයට පොහොර යෙදීම ද වැදගත් ය.

③ පස

පළතුරු ගස් මුල් බැස ගැනීමට සහ පෝෂ්‍ය පදාර්ථ හා ජලය අවශෝෂණය කර ගැනීම සඳහා නිසි පාංශු සකස් කිරීම අවශ්‍ය වේ.

පොහොර පහසුවෙන් පිටතට ගලා නොයෑම, ජලය රඳවා තබා ගැනීම (ජල රඳවා තබා ගැනීම) සහ ජලාපවහන (ජලාපවහන) වැදගත් වේ.

3 පළතුරු ගස් වගා තළමණාකරනය

(1) ගස් කළමනාකරණය

① පැළ නිෂ්පාදනය සහ වගා කිරීම

පළතුරු ගස් පැළ සාමාන්‍යයෙන් සෑදෙන්නේ "මූලික ගස" මත "බද්ධාංකුර" යක් "බද්ධ කිරීම" මගිනි.

මූලික ගස සඳහා හොඳ මුල් ඇති සහ රෝග වලට ඔරොත්තු දෙන ප්‍රභේදයක් තෝරන්න.

බද්ධාංකුරය ලෙස උසස් තත්ත්වයේ පළතුරු නිපදවන විශිෂ්ට වර්ග තෝරන්න.

බද්ධ වර්ග දෙකක් අතු බද්ධ කිරීම සහ අංකුර බද්ධ කිරීම.

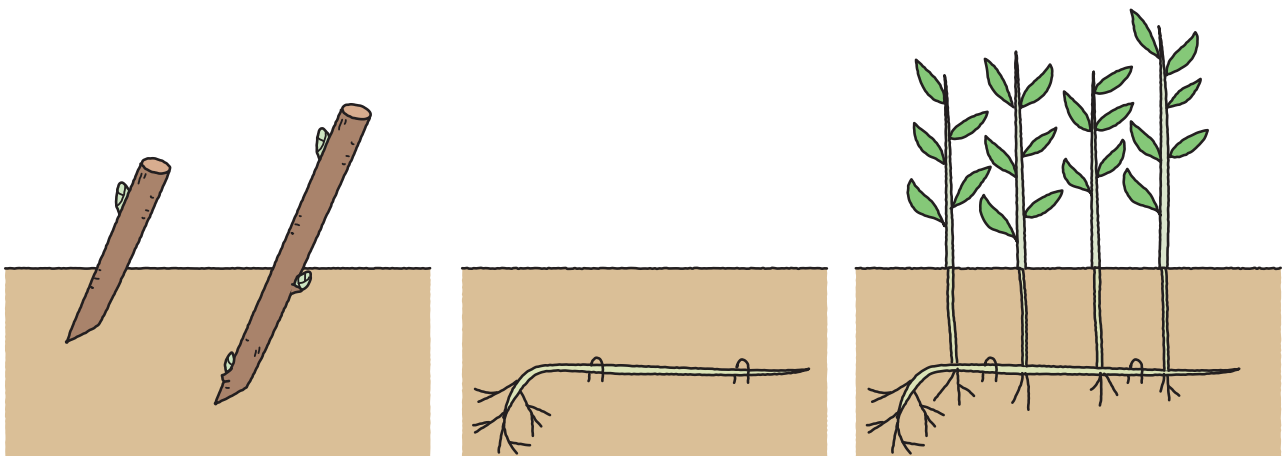
මූලික ගසකට අත්තක් බද්ධ කිරීමේ ක්‍රියාවලිය "අතු බද්ධ කිරීම" ලෙස හැඳින්වේ.

අතු අතු බද්ධ කිරීම ක්‍රමය සඳහා, කැපුම් බද්ධ කිරීම, සන්ධි බද්ධ කිරීම, හා උදර බද්ධ කිරීම ලෙස වේ.

මූල ගසකට අංකුරයක් බද්ධ කිරීමේ ක්‍රියාවලිය "අංකුර බද්ධ කිරීම" ලෙස හැඳින්වේ.

අංකුර බද්ධ කිරීම ක්‍රියාවලියට, T-හැඩැති අංකුර බද්ධ කිරීම, පැලීම බද්ධ කිරීම යනුවෙන් ක්‍රම දෙකක් ඇත.

නිෂ්පාදන ක්‍රම	විවරණය	ලක්ෂණය
බද්ධ කිරීම	මූලික ගසට බද්ධාංකුර බද්ධ කිරීම	පළතුරු ගස්වල බහුලව දක්නට ලැබේ
දඩු අභිජනනය	අතු සහ පත්‍රවලින් කොටසක් කපා පසෙහි හෝ බඳුන් පසෙහි තබා බීජ පැල සෑදීම සඳහා අංකුර සහ මුල් සදා පැලයක් සෑදීම	මිදි, ඉවිජිකු (Ficus Carica), ආදිය.
ස්ථර ගස් අභිජනනය	අත්තක කොටසක් නමා පසෙහි වළලා, මූල එන විට කපා දමා පැළයක් බවට පත් කිරීම.	ඇපල් ආදිය
බීජ පැළ බෝ කිරීම	බීජ වැපිරීම සහ බීජ පැල නිර්මාණය කිරීම	මූලික ගසක් නිෂ්පාදනය කරන අයුරු



දඩු ඇණීම

ස්ථර කිරීම (මුල් ඇදීමට පෙර)

ස්ථර කිරීම (මුල් ඇදීමෙන් පසු)

බීජ පැල නිෂ්පාදනය සඳහා ශාකමය ප්‍රචාරණ ක්‍රම (බද්ධ කිරීම, ආදිය) සහ බීජ ප්‍රචාරණ ක්‍රම තිබේ.

බීජ වලින් ප්‍රචාරණ කරන ලද බීජ පැල බීජ පැල ලෙස හැඳින්වේ.

මුල් ගස වර්ධනය වන විට හෝ නව ජීවිතය වන විට බීජ ප්‍රචාරය කරනු ලැබේ.

හොඳ පැළයක් යනු සියුම් මුල් ඇති අතර පළිබෝධ සහ රෝග වලින් තොර විය යුතුය.

පළිබෝධ සහ රෝග වලින් තොර බද්ධාංකුර භාවිතා කරන්න.

බද්ධ කිරීමේ අරමුණ

- ① එකම ප්‍රභේදයේ සහ වික්‍රියාවේ සංඛ්‍යාව වැඩි කිරීම.
- ② ගෙඩි හට ගැනීමේ කාලය කාලය ඉක්මන් කිරීම.
- ③ ඉහළ බද්ධ කිරීමක් තුළින් කෙටි කාලයක් තුළ ප්‍රභේද යාවත්කාලීන කිරීම.
- ④ ප්‍රතිරෝධී පළිබෝධ සහ රෝග වලට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව ප්‍රතිරෝධී මුල් ගස භාවිතා කිරීමෙන් අඩු කළ හැකිය.



○ අරධාන පලතුරු ගස් පැළ තේරුම් ගනිමු.

සදාහරිත පලතුරු ගස්



පැහැර වර්ගය

පතනශීලී පලතුරු ගස්



පර්සිමන්



මිදි

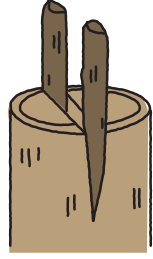


○ අතු සහ අංකුර බද්ධ කිරීමේ මූලික ක්‍රම තේරුම් ගනිමු. (අතු බද්ධ කිරීම)



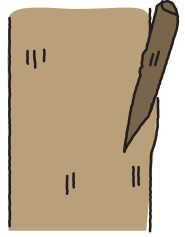
කැපුම් බද්ධ කිරීම

මුල් ගසේ සහ බද්ධාංකුරයේ ස්ඵර පෙළගැස්වීමෙන් බද්ධාංකුරය ඇතුල් කිරීම කරනු ලබයි.



පැලුම් බද්ධ කිරීම

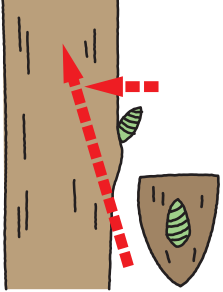
බද්ධාංකුර මුල් ගසෙහි පැල්මක් ඇතිකොට කුඤ්ඤයක හැඩැති බද්ධාංකුරය ඇතුල් කිරීම වේ. එය ප්‍රධාන වශයෙන් ප්‍රධාන ශාඛා අලුත් කිරීම සඳහා භාවිතා වේ.



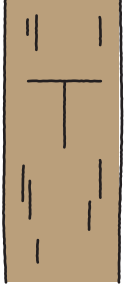
උදර බද්ධ බද්ධ කිරීම

අත්තක් හෝ කදක් නොකපා, මැදින් බද්ධ කිරීමේ ක්‍රමය වේ.

(අංකුර බද්ධ කිරීම)



① අංකුරය 1 ක් කැපීම සිදු කරයි.



② මුල් ගසේ T-හැඩැති කැපුමක් කිරීම.



③ අංකුරය ඇතුළත් කිරීම.



④ අංකුරය සිටට සිටින සේ වෙපයකින් එනීම.

○ බද්ධ කිරීම සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ තේරුම් ගනිමු.



කුඩා පිහිය (කපා දැමීමට)

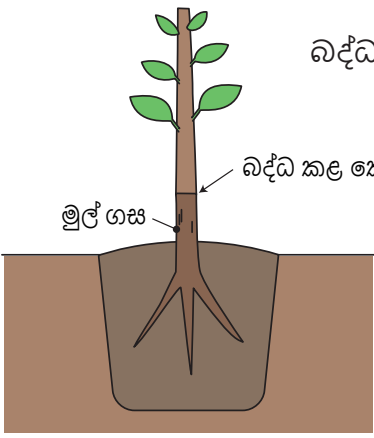


බද්ධ කිරීමේ වෙපය



බද්ධ කිරීමේ මැලියම්/ලාටු

○ බද්ධ කළ බීජ පැල සිටුවන්නේ කෙසේද යන්න තේරුම් ගනිමු.



බද්ධ කළ කොටස බිම තැබීම.



○ ශාඛා බද්ධයක් සාදා ගන්නේ කෙසේද යන්න තේරුම් ගනිමු.

මුල් ගස



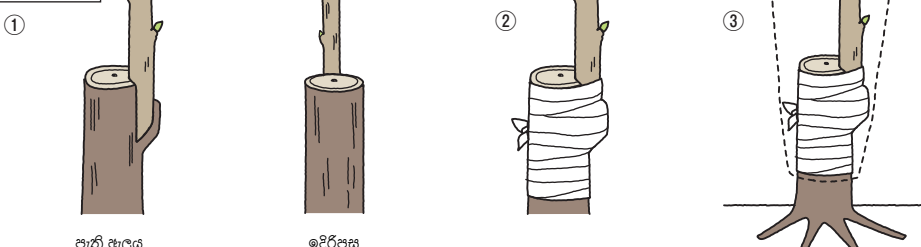
- 1 මුල් ගස බිම සිට සෙන්ටිමීටර 4.5 සිට 6cm අතර උසකින් කපන්න.
- 2 අංශක 45 ක කෝණයකින් උරහිස් ප්‍රදේශය වට කර ඉවත් කරන්න.
- 3 බැවුම් සහිත කොටසෙහි කෙළින්ම පහලට කැපීම කරන්න.
- 4 කැපුම වියලීමට පෙර බද්ධාංකුරය බද්ධ කරන්න.

බද්ධාංකුරය



- 1 බද්ධාංකුරය යනු අංකුර පිරි ඇති ශාඛාවේ මැද කොටසයි.
- 2 අංකුර 1 සිට 3 දක්වා එකතු කර 3.6cm ක් පමණ විකර්ණ ලෙස සිහින්ව කපා දමන්න
- 3 පිටුපස අංශක 45 ක පමණ කෝණයකින් 9 mm ක් පමණ විකර්ණ ලෙස කපා දමන්න

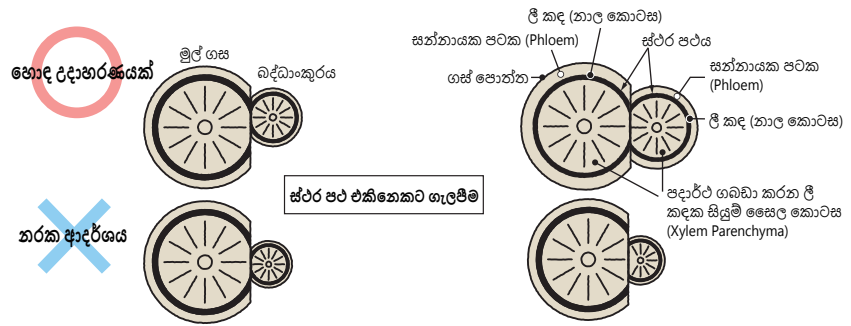
බද්ධ කිරීම් ක්‍රමය



- 1 මුල් ගස හා බද්ධාංකුරයේ ස්ථර පටය පෙල ගස්වා බද්ධාංකුරය ඇතුළු කරන්න. ස්ථර පට පියවි ඇසින් දැකිය නොහැකි නිසා ලී කඳ (නාල කොටස) ගලපන්න මුල් ගසේ ඉහළ මතුපිට බද්ධ කිරීම් මැලියම්/ලාටු ආලේප කරනු ඇත.
- 2 ආරක්ෂිතව වෙප් එකින් ඔතන්න.
- 3 මුල් ගස හා බද්ධාංකුරය පොලිඑතිලීන් උර යනාදියෙන් ආවරණය කරන්න.

මුල් ගස හා බද්ධාංකුරය සමඟ ගලපන ආකාරය

(සැලකිය යුතුයි) මුල් ගස හා බද්ධාංකුරය අතර හිඬාසක් ඇති නොවීමට වග බලා ගත යුතුයි.



② රුක් කප්පාදු, අතු කප්පාදු කිරීම

“රුක් කප්පාදුව” යනු ගසක අතු කැපීමෙන් හෝ ආකාර්ෂණය කර ගැනීමෙන් ගසක හැඩය කපා සැකසීමයි.

“අතු කප්පාදුව” යනු අතු කැපීමේ කාර්ය වේ.

මල් පිපීම වැඩි කිරීම සහ හොඳ පලතුරු වල ස්ථාවර අස්වැන්නක් ලබා දීම මෙන්ම වැඩි පහසු කිරීම මෙහි අරමුණයි.

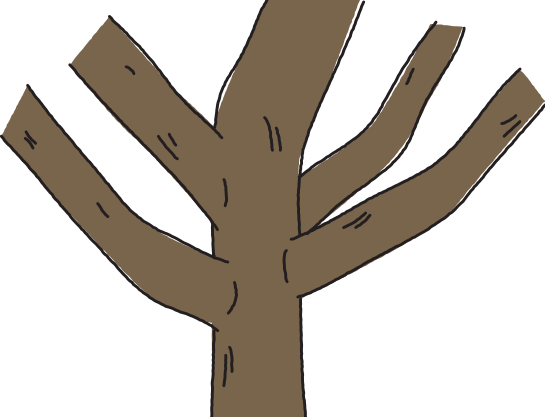
අතු කප්පාදු මට්ටම අනුව, “දෘඪ කප්පාදුව” සහ “ලිහිල් කප්පාදුව” ලෙසට ඇත.

ප්‍රජනක වර්ධනය දෘඪමය කප්පාදුව පෝෂණ වර්ධනය වැඩි දියුණු කරයි. ලිහිල් කප්පාදු ශාකමය වර්ධනය දුර්වල වන අතර ප්‍රජනන වර්ධනය උත්තේජනය කරයි.

සෑම වර්ගයකම පලතුරු ගස් වල වර්ගයකටම එයටම ආවේණික වූ වර්ධනයක් (ගස් හැඩය) ඇත.

ඇපල් සහ පීච් සඳහා වන වාමන/මිටි වගාව ආදියේ ප්‍රධාන කඳේ ආකෘතිය බලන විට, විෂම ප්‍රධාන කඳ ආකෘතිය ඇපල් සහ පර්සිමන් සඳහා වේ. විවෘත හදවත ස්වභාවික ස්වරූපය පීච් සඳහා වේ. එසේම පන්දලම් ආකෘතිය මිදි සහ ජපන් පෙයාර්ස් සඳහා වේ.

රුක් කප්පාදුවේදී, ප්‍රධාන කඳ මත 1 ස්ථානයකින් ප්‍රධාන අතු කිහිපයක් ලබා ගැනීමෙන් වැලකීමට වග බලාගන්න.



අතු රැලි

කප්පාදු කිරීම ගීත සෘතුවේ සමයේ “ගීත කප්පාදු” මත කේන්ද්‍රගත වන අතර, “ගිම්හාන කප්පාදුව” අතිරේකයක් ලෙස සිදු කරනු ලැබේ

කප්පාදු කිරීමේදී කප්පාදුව “ආපසු කප්පාදු කිරීම” සහ “තුනී කප්පාදු කිරීම” ලෙස වර්ග 2 ක් දැක්වේ ඇත.

“ආපසු කප්පාදු කිරීම” යනු, අලුතින් හටගත් අතු අතර මගදී කප්පාදු කොට ඉවත් කිරීම වන අතර, නව රිකිලි (නව ශාඛා) වර්ධනය උත්තේජනය කිරීම සිදු කරයි.

“තුනී කප්පාදු කිරීම” ලෙස අනවශ්‍ය අතු කපා, අවශ්‍ය ශාඛා ඉතිරි කිරීම සිදු කරයි. එය වාතාශ්‍රය සහ හිරු එළිය වැඩිම දියුණු කරයි.



○ **කප්පාදු කිරීමේ මූලධර්ම තේරුම් ගනිමු.**

අතු කප්පාදු කිරීමට පෙර, සම්පූර්ණ ගස නිරීක්ෂණය කර, ප්‍රධාන ශාඛාවේ සහ උප ප්‍රධාන ශාඛාවේ සැකැස්ම, ශාඛාවේ තදබදයේ ප්‍රමාණය, එල දැරීමට ඇති ස්ථානය යනාදිය සලකා බලා අත්ත කප්පාදු කිරීමට තීරණය කරන්න.

ප්‍රධාන ශාඛාවෙන් පටන් ගනු ලබයි.අතු අග්ගිස්සේ සිට .අතු පාදය දක්වා තුඩේ සිට පාදය දක්වා අනවශ්‍ය අතු කපා දමන්න.

අනවශ්‍ය ස්ඵල අතු, අත්තේ මුලින්ම කියනකින් කපා ඉවත් කිරීම. (තුනී කප්පාදු කිරීම)

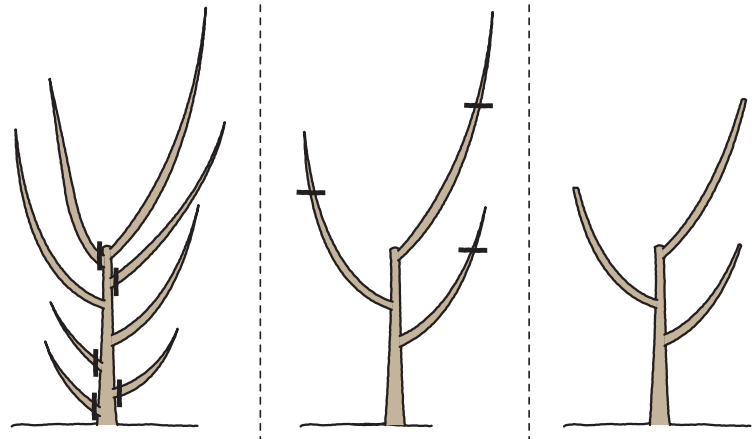
වර්ධනය වීමට අවශ්‍ය දිශාවට කොළ අංකුරවලට ඉහළින් ඉතිරි තුනී අතු කපා දමන්න (ආපසු කප්පාදු කිරීම).

අනවශ්‍ය තුනී ශාඛා ශාඛාවේ මුල් කොටසේ සිට කතුරකින් කපා ඉවත් කරනු ලැබේ. (තුනී කප්පාදු කිරීම)



○ අතු කප්පාදු කිරීමේ ක්‍රමය අවබෝධ කර ගනිමු.

ප්‍රධාන කඳෙන් ඇතිවන නව රිකිලි කපා දැමීම

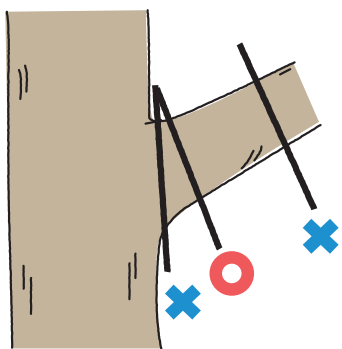


තුනී කප්පාදු කිරීම

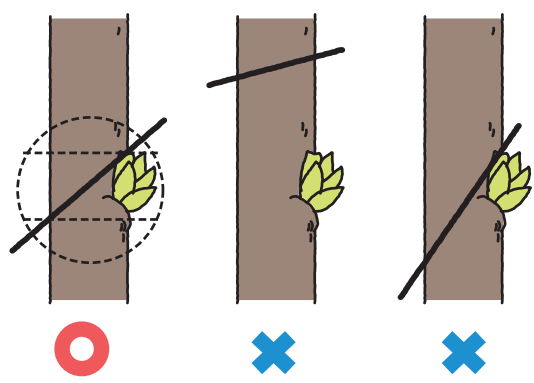
ආපසු කප්පාදු කිරීම

කප්පාදුවට පෙර

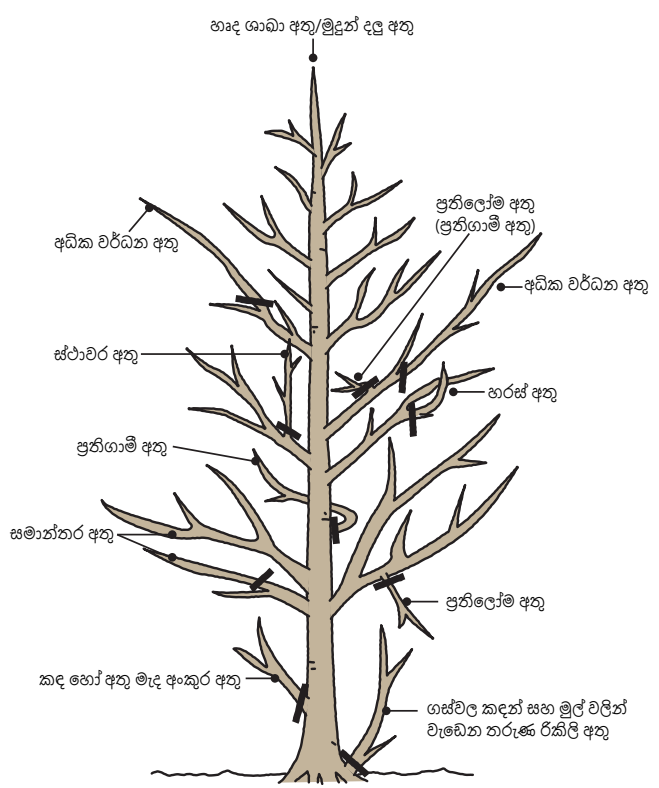
කප්පාදුවට පසු



ස්ඵල අතු කපා ඉවත් කිරීමේ ක්‍රමය



නුඩා අතු කපා ඉවත් කිරීමේ ක්‍රමය

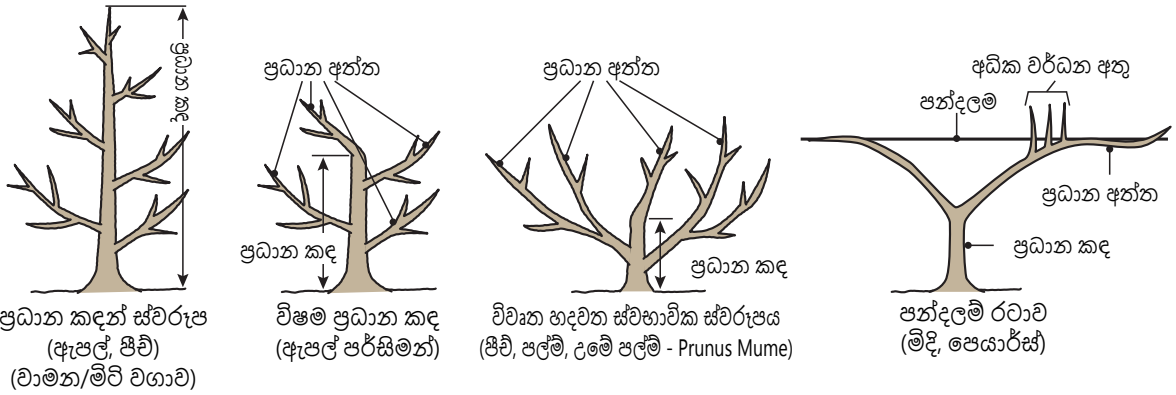


කප්පාදු කිරීම අවශ්‍ය වන අතු

අධික වර්ධන අතු, ස්ථාවර අතු, ප්‍රතිගාමී අතු, සමාන්තර අතු, ප්‍රතිලෝම අතු, හරස් අතු, කඳ හෝ අතු මැද අංකුර අතු, ගස්වල කඳන් සහ මුල් වලින් වැඩෙන තරුණ රිකිලි අතු යනාදිය කප්පාදුවට අයත් අතු වේ. හෘද ශාඛා අතු/මුදුන් දලු අතු කප්පාදු නොකරයි.



○ ජ්‍යෙෂ්ඨ රටා කිරීම (ගස් හැඩය) සහ පළතුරු ගස් වර්ගය තේරීම ගැන.



ප්‍රධාන කඳේ ස්වරූප (ඇපල්, පීච්) (වාමන/මිටි වගාව)

විෂම ප්‍රධාන කඳ (ඇපල් පර්සිමන්)

විවෘත හදවත් ස්වභාවික ස්වරූපය (පීච්, පල්ම්, උමේ පල්ම් - Prunus Mume)

පන්දලම් රටාව (මිදි, පෙයාර්ස්)

③ ආකර්ෂණය

ජපන් පෙයාර්ස්, මිදි ආදිය වැඩෙන තරුණ අතු දිශාව සකස් කිරීම සඳහා ආකර්ෂණය කිරීමේ කාර්යය සිදු කරයි.

④ පළතුරු කළමනාකරණය

මල් පිපීමට පෙර සිට අස්වැන්න නෙළීම දක්වා පහත සඳහන් කාර්යයන් ඇත.

i මල් කඩා ඉවත් කිරීම, මල් නෙලා ඉවත් කිරීම

ඉහල ගුණාත්මක තත්වයේ පළතුරු වැඩීමට සහ ඊළඟ වසරේ මල් පිපීම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා, අමතර පොහොට්ටු සහ මල් කඩා හා නෙලා ඉවත් කිරීම සිදු කරයි.

ii පරාගණය (සංසේචනය)

පිපෙන විට, කෘතීම පරාගණය මගින් රේණු මත පරාග තැන්පත් කරනු ලැබේ.

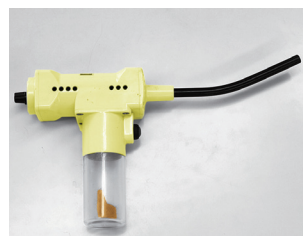
මී මැස්සන් සහ අනෙකුත් කෘමීන් ද භාවිතා කිරීම සිදු කරනු ලබයි.

පළතුරු සැකසීම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා විවිධ වර්ගවල "පරාගිත ගස්" සිටුවන්න.



පතනශීලී පලතුරු ගස

o කෘතීම පරාගණය සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ තෝරා ගනිමු.



කෘතීම පරාග වාහකයන්



කෘතීම පරාග වාහකයන්



පරාගණ යන්ත්‍රය

iii ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම

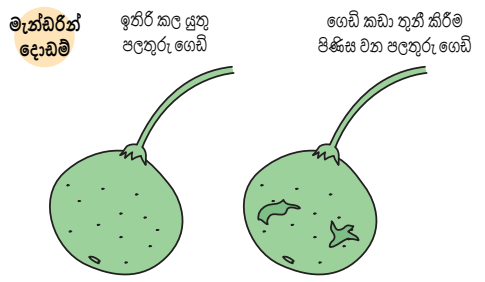
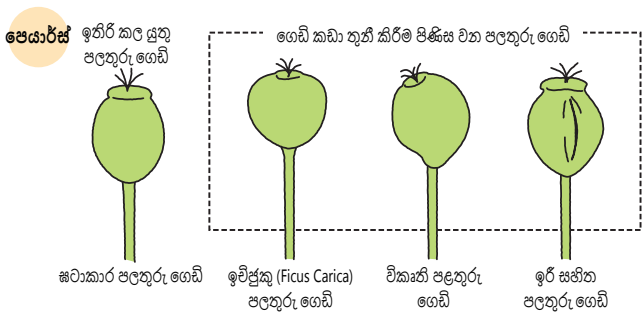
ඊළඟ වසරේ මල් පිපීම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා ගුණාත්මක තත්ත්වයේ පලතුරු අස්වැන්නක් පිණිස, අමතර යෙහවන පලතුරු ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම සිදු කරයි.



පොදු

o ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම පිණිස තෝරා ගතයුතු පළතුරු මොනවාදැයි තේරුම් ගනිමු.

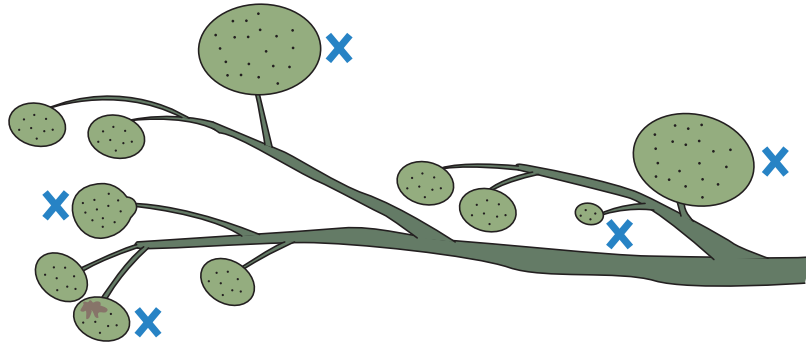
- ① පළිබෝධ සහ සිරිමි වලින් හානියට පත් වූ පලතුරු ගෙඩි
- ② ප්‍රමාද වූ, සහ විකෘති වූ පලතුරු ගෙඩි
- ③ උර වලට බහා ලීමට අපහසු තත්වයක ඇති පලතුරු ගෙඩි





සදාහරිත පලතුරු ගස

- මැන්ඩරින් දොඩම් ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම අවබෝධ කර ගනිමු.



iv උර ගත කිරීම

පළබෝධකයන්ගෙන් ආරක්ෂා වීම, සහ පලතුරු පිරිසිදුව තබා ගැනීමට පලතුරු උරයක ඔතනු ලැබේ.



පතනශීලී පලතුරු ගස්

- මූලික වශයෙන් උර දැමීමේ ක්‍රමය තේරුම් ගනිමු.

ප්‍රායෝගික කුසලතා

පතනගිලී පලතුරු ගස්

○ පළතුරු ගස් වලට දමන උර වල පිරිසිදු වර්ග සහ ඒවා දමන ආකාරය තේරුම් ගනිමු.

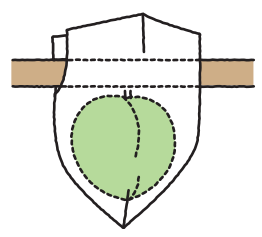


පිළි සඳහා

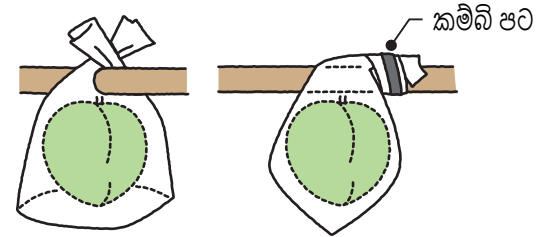


මිදි සඳහා

පිළි

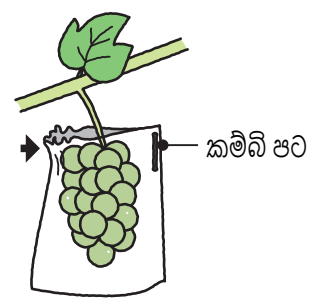


උරය පුම්බා, උරයේ කට අත්තට ඇතුළු කොට, උරයේ මැද පලතුරු ගෙඩිය ඇති බවට සහතික කර ගත යුතුය.



උරයේ අතින් පැති කට එකට මිරිකා, අත්තේ මුල දෙසට තවා, අත්ත සමඟ ඔතා, එය තද කිරීම සඳහා ලෝහ පට සම්පූර්ණ අත්ත වටා මතාව ඔතන්න.

මිදි



උරය පුම්බා, පොකුර බැගය මැද තබා, ලෝහ පට නොමැති කොටස මිරිකා ගන්න.



ලෝහ නැවැත්ම තිබෙන පැත්ත මිරිකා ලෝහ පට තිරස් අතට හරවන්න, මුඛය තද කිරීම සඳහා පලතුරු පතුළ වටා එය ඔතන්න.

- "පොදු අයිතම" ① නිශ්චිතවම පලතුරු බැගයේ මැදට දැමීමට වග බලා ගන්න.
 ② ලෝහ පට තද කිරීම සිදු කරන විට, ගෙඩි හෝ අතු තලා නොදැමීමට වගබලා ගන්න.

5 අස්වනු නෙලීම

ඇපල්, ජපන් පෙයාර්ස්, පැඟිරි ගෙඩි ආදිය පළතුරු පරිණත භාවයට පත් වූ අස්වනු නෙලනු ලැබේ.

පෙයාර්ස් සහ කිවි ගෙඩි අස්වනු නෙලා ඉදවීමට (ඉදවීමට) ගබඩා කර තබයි.

ප්‍රධාන පළතුරු ගස් සඳහා වන අස්වැන්න කාලය

මැන්ඩරින් දොඩම්	ඔක්තෝබර් මැද සිට දෙසැම්බර් මුල
ඇපල්	සැප්තැම්බර් මුල සිට නොවැම්බර් මැද දක්වා
පෙයාර්ස්	අගෝස්තු මැද සිට නොවැම්බර් අග දක්වා
මිදු	අගෝස්තු මැද සිට ඔක්තෝබර් මුල දක්වා
ප්‍රීච්චි	ජූනි අග සිට අගෝස්තු අග
පර්සිමන්	සැප්තැම්බර් අග සිට දෙසැම්බර් මුල



සදාහරිත පළතුරු ගස්

○ මැන්ඩරින් දොඩම් අස්වැන්න නෙලන ආකාරය තේරුම් ගනිමු.



▲ කපන තලයේ තුඩින් දොඩම් වලට හානියක් නොවන සේ අතු වලින් වෙන් කරවා ගන්න. පළතුරු ඇදීම නිසා ඒවාට හානි විය හැකිය.

▼ දෙවරක් කපා "අක්ෂයේ (පළතුරු කඳේ)" දිගු කොටස කපා ඉවත් කරන්න.



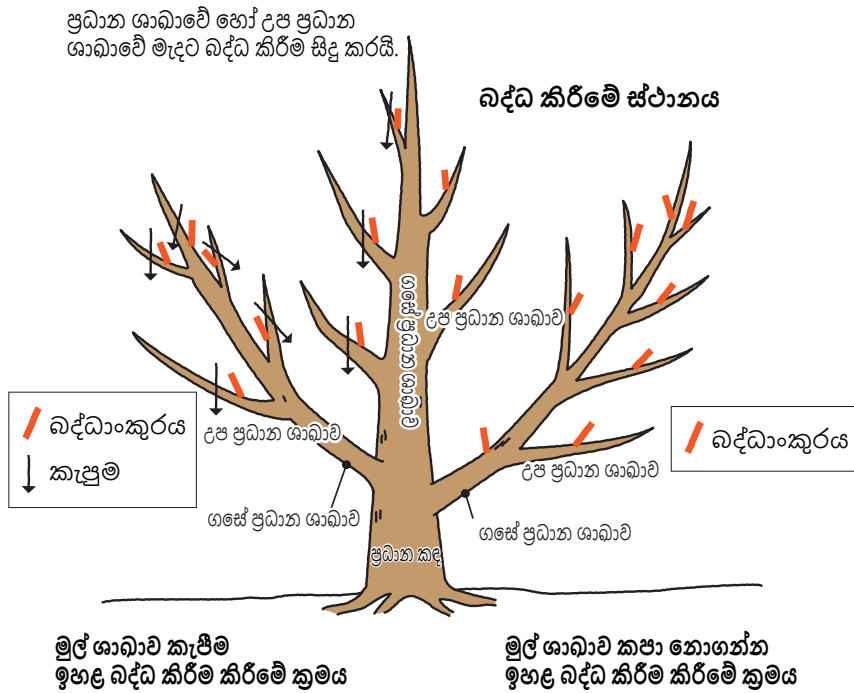
(2) විවිධත්වය යාවත්කාලීන කිරීම

1 නැවත වගා කිරීම

ශක්තියක් නැති දුර්වල ගස්, අඩු අස්වැන්නක් සහිත පැරණි ගස්, ගෙවත්තෙහි දුප්පත් වර්ග, නව බීජ පල වලින් නැවත සිටුවීම "නැවත වගා කිරීම" සිදු කරනු ලබයි.

2 ඉහළ බද්ධ කිරීම

මෙය පළතුරු ගසක අත්තකට නව ප්‍රභේදයක අත්තක් බද්ධ කිරීමේ ක්‍රියාවලියයි. මෙය කිරීමට ක්‍රම 2 ක් තිබේ එනම් මුල් (පළතුරු ගස්) අතු කපා සිදු කරන ක්‍රියාවලිය, බල ශාඛාවක් ලෙස තැබීමේ ක්‍රියා වලියයි.



(3) පාංශු කළමනාකරණය

① පස මතුපිට කළමනාකරණය

පාංශු මතුපිට කළමනාකරණය කිරීමට ක්‍රම කිහිපයක් තිබේ, ① වල් පැලෑටි වැඩීමට ඉඩ නොදීම, ② සහල් පිදුරු හෝ තණකොළ තැබීම, ③ සෑම විටම තණකොළ වැඩීමට ඉඩ දීම සහ ④ මෙම ක්‍රමවල එකතුවකි.

බොහෝ බැවුම් සහිත පළතුරු වතු වල, පස සෝදා ගලා යන නිසා, එබැවින්මෙම ක්‍රමය ① සුදුසු නැත.

② පාංශු සංරක්ෂණය සහ වැඩිදියුණු කිරීම

අධික වර්ෂාව හේතුවෙන් පස සෝදා ගලා යාම වැළැක්වීම සඳහා ජලාපවහන අගල් සාදනු ලබයි.

ඒ වගේම පස් කඩාවැටීම වළක්වීම පිණිස ගල් වැටි ගොඩ නැගීමද කරනු ලබයි.

පස ගැඹුරට සී සෑම (ගැඹුරු සී සෑම) හෝ කාබනික ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම ජලය රඳවා තබා ගැනීම සහ වාතන හැකියාව වැඩි දියුණු කිරීම, සහ මුල් වර්ධනය වැඩි දියුණු කරයි.

වගා කිරීමට සුදුසු පසෙහි pH අගය (හයිඩ්‍රජන් අයන දර්ශකය) පළතුරු ගස අනුව වෙනස් වේ.

ජපානයේ ආම්ලික පස් බොහෝ ඇති හෙයින්, ක්ෂාරීය කැල්කියුමයස් ද්‍රව්‍ය සමඟ pH අගය සකස් කිරීම සිදු කල යුතුයි.

ප්‍රධාන පළතුරු ගස්වල වර්ධනයට සුදුසු පාංශු pH අගය

පළතුරු ගස් වර්ගයක්ව	ර්ධනය සඳහා සුදුසු පරාසය	හොඳම වර්ධනය සඳහා වන පරාසය
මැන්ඩරින් දොඩම්	4.2 - 7.0	5.4 - 6.3
ඇපල්	4.6 - 7.1	5.5 - 6.6
මිදු	5.0 - 7.9	6.1 - 7.4
ජපන් පෙයාර්ස්	4.3 - 6.7	5.3 - 6.2
ප්‍රීච්	4.3 - 6.7	4.8 - 5.9
පර්සිමන්	4.5 - 7.0	5.5 - 6.6
වෙස්නට්	4.1 - 6.1	4.6 - 5.5
ලොකාඩ් (Loquat)	4.3 - 6.5	5.1 - 6.0
ඉච්චුකු (Ficus Carica)	5.5 - 7.5	6.1 - 7.2

③ තෙතමනය කළමනාකරණය

ජලය යොදන කාලය සහ ප්‍රමාණය පළතුරු ගස් වර්ගයට සහ එහි වර්ධනයට ගැලපෙන පරිදි සකස් කළ යුතුය

මීට අමතරව, පසෙහි නිසි ජලය රඳවා තබා ගැනීම (ජල රැඳවීම) සහ ජලාපවහනය (ජලාපවහන) ද වැදගත් වේ.

④ පොහොර යෙදීම

පොහොර වසරකට කිහිප වතාවක් යොදනු ලබන අතර විවිධ භූමිකාවන් සහිත පොහොර වර්ග දෙකක් තිබේ: "ප්‍රාථමික පොහොර" සහ "අමතර පොහොර" යනුවෙනි.

"ප්‍රාථමික පොහොර" යනු වසර 1 ක වර්ධනයේ පදනම වන පෝෂකයකි.

"අමතර පොහොර" යනු මුල් පොහොර වලින් පමණක් පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ප්‍රමාණවත් නොවන විට යොදන වර්ගය වේ.

මුල් පොහොර වර්ධනය ආරම්භයට පෙර විවේක කාලය තුළ ලබා දෙනු ලැබේ. එය පනනගිලී පළතුරු ගස් සඳහා දෙසැම්බර් සිට ජනවාරි දක්වා සහ සදාහරිත පළතුරු ගස් සඳහා මාර්තු සිට අප්‍රේල් දක්වා දෙනු ලැබේ.

වෘද්ධ ගස් පිණිස "මතුපිට පොහොර යෙදීම" සාමාන්‍යයෙන් පස මතුපිටට පොහොර ඉසීමෙන් යොදනු ලැබේ. මීට අමතරව, ගැඹුරින් සි සෑම වගා කරන විට, එය කාබනික ද්රව්ය සමඟ සියලු ස්ථරවලට යොදනු ලැබේ. සම්පූර්ණ "ඝනකම පොහොර" හෝ "කොළ මත ඉසින" ජලයේ දියකර පොහොර සංරචක මුළු ගසටම ඉසීමට භාවිතා කළ හැකිය.

පොහොර වර්ග තුනක් ඇත: වසන්ත, ගිම්හාන සහ සරත් සෘතුවේ, සහ වේගයෙන් ක්‍රියාත්මක වන පොහොර භාවිතා වේ.

- වසන්ත පොහොර: පැළ, අතු සහ කොළ වැඩීමට ලබා දෙයි. පැළ වර්ධන පොහොර ලෙසද හැඳින්වේ
- ගිම්හාන පොහොර: පළතුරු වර්ධනය වන පරිදි පොහොර ලබා දෙනු ලබයි. එය සැබෑ පොහොර ලෙසද හැඳින්වේ.
- සරත් සෘතුවේ පොහොර: එය ගසේ ශක්තිය යථා තත්වයට පත් කිරීමට සහ ගබඩා කර ඇති පෝෂ්‍ය පදාර්ථ වැඩි කිරීමට දෙනු ලැබේ. ස්තුති පොහොර ලෙසද හැඳින්වේ.

(4) වෙනත් කළමනාකරණය

පළතුරු ගස්වලට ගොදුරු විය හැකි කාලගුණ විද්‍යා ව්‍යසනයන් වන්නේ, තද සුළං, සීතල, අධික වර්ෂාව, නියඟය, අධික හිම සහ හිම කැට වැනි යනාදියයි.

හානි සිදුවිය හැකි ප්‍රදේශ සඳහා විවිධ ක්‍රියාමාර්ග ගනු ලැබේ.

(5) නැව්ගත කිරීම සහ ගබඩා කිරීම

අස්වනු නෙළන ලද පළතුරු ප්‍රමාණය, රසය, බාහිර පෙනුම (පෙනුම) යනාදිය අනුව තෝරාගෙන නැව්ගත කරනු ලැබේ. සැලසුම්ගත නැව්ගත කිරීම් සඳහා ගබඩා කිරීම දිගු කිරීමට තාක්ෂණයක් තිබේ.

පැහැර පළතුරු ගබඩා කිරීමට පෙර, ඒවායේ අඩංගු තෙතමනයෙන් සියයට කිහිපයක් වියළීම සඳහා “පෙර වතුර දැමීම” කළ යුතුය.

දිගු කාලීන ගබඩා කිරීම (CA ගබඩා කිරීම) අවශ්‍යතාව මත, ඔක්සිජන් අඩු කිරීමට සහ කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වැඩි කිරීම පිණිස, ඇපල් ශීත කළ පහසුකම් ස්ථානයන්හි සිසිල් කරනු ලැබේ.

4 පළතුරු ගස් වැවීමේ පහසුකම් ස්ථාන

(1) පහසුකම් ස්ථාන වර්ගීකරණය

මිදි, මැන්ඩරින් දොඩම් සහ වෙරි වැනි (වෙරි ගෙඩි) වැනි සමහර පළතුරු ගස් මෙම පහසුකම් ස්ථානයන්හිදී වගා කෙරේ.

වගා පහසුකම් ස්ථාන ලෙස, වීදුරු ආවරණා ගාර, විනිල් පටලා ගාර සහ වැසි ආවරණ යනාදිය ඇතුළත් වේ.

හීටර භාවිතයෙන්, පහසුකම් ස්ථාන ඇතුළත උෂ්ණත්වය ඉහළ නංවන වගා ක්‍රමයන්ද ඇත.

(2) වගා කළමනාකරණය

පහසුකම් ස්ථාන ඇතුළත හා පිටත උෂ්ණත්ව වෙනස විශාල බැවින් නිසි වගා කළමනාකරණයක් අවශ්‍ය වේ. වර්ෂාපතනයට නිරාවාරණය වන බැවින් තෙතමනය කළමනාකරණය ද වැදගත් වේ.

5 ප්‍රධාන පළතුරු ගස්වල ලක්ෂණ සහ වගා කළමනාකරණය

(1) පැහැරි වර්ගය

පැහැරි පළතුරු උණුසුම් කලාපවල වගා කෙරේ

ජපානයේ වගා කරන සියලුම පැහැරි වර්ග වලින් සියයට හැත්තෑවක් මැන්ඩරින් දොඩම් වේ.

මැන්ඩරින් දොඩම් ජපානයට ආවේණික වන අතර නියෝජිත ප්‍රභේද වන්නේ “Miyagawa-wase” (21%), “Aoshima-unshu” (14%) සහ “Okitsu-wase” (13%) ලෙස ය.

පැහැරි පළතුරු විශේෂයෙන් සීතල හා තද සුළං වලට මුහුණ දීම දුර්වල නිසා, එබැවින් ඒවා කළමනාකරණය කිරීමේදී සැලකිලිමත් වීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ.

සෑම වසරකටම, වැඩි පළතුරු සහිත වසරක් සහ අඩු පළතුරු සහිත වසර 1ක් ලෙස (ද්විවාර්ෂික ප්‍රථිඵල) සිදු වීමක් හට ගනියි.



මැන්ඩරින් දොඩම් වල මල්

(2) ඇපල්

ඇපල් බොහෝ විට ශීත සෘතුවේ දී ශීත කලාපවල වගා කෙරේ. නියෝජන වර්ගයන් වන්නේ, Fuji (52%), Tsugaru (13%) සහ Orin (8%) ලෙසය. කෘත්‍රීම පරාගණය සිදු කිරීම මගින් රේණු මත පරාග තැවරීම අනුව, මල් කඩා ඉවත් කිරීම, මල් නෙලා ඉවත් කිරීම හා ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම යනාදි ක්‍රියාකාරකම් කරනු ලබයි. මෙය නිතර පළිබෝධ සහ රෝග වලට ගොදුරු වන පළතුරු ගසක් වන අතර නිසි ලෙස පාලනය කිරීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ. එසේම, එයට උර භාවිතයද සිදුකරනු ඇත. ඇපල් සඳහා, වාමන/මිටි වගා මූලයන් භාවිතා කරමින් වාමන වගාව සිදු කරනු ලැබේ. ප්‍රධාන කඳේ ස්වරූපයෙන් ගස් ඝන රෝපණ වීම සිදු වේ. එය ඉක්මනින් අස්වැන්න වැඩි කිරීමෙන් සහ ගසේ උස (ගස් උස) අඩු කිරීමෙන් ශ්‍රමය ඉතිරි කර ගැනීම අරමුණු කරගත් වගා ක්‍රමයකි.

(3) මිදි

මිදි ජපානය පුරා බහුලව වගා කෙරේ. නියෝජන වර්ගයන් වන්නේ, Kyoho (35%), Delaware (19%) සහ Pione (16%). අතු නිරස් අතට විහිදී, පන්දලම් රටාව මත සිදු වේ. සුළඟ හා රෝග වලට ගොදුරු වීමේ හැකියාව නිසා එය පහසුකම් ස්ථාන තුළද වගා කළ හැකිය. "Gibberellin".ගිබෙරෙලින් නම් ශාක හෝමෝනය භාවිතා කරමින් බීජ රහිත මිදි ද වගා කෙරේ.

බීජ රහිත මිදි සාදා ගන්නා අයුරු

මල් පිපීමට පෙර සහ පසු පොකුරු 2 වරක් ගිබෙරෙලින් ද්‍රාවණයක පොඟවා ගන්න. ගිබෙරෙලින් භාවිතා කිරීමේ කාලය සහ සාන්ද්‍රණයේ අඩංගුතාවය නිවැරදිව ආරක්ෂා කර ගැනීම වැදගත්ය



(4) පර්සිමන්

පර්සිමන් වල පැණි පර්සිමන් සහ කහට පර්සිමන් ලෙස වර්ග ඇත.

නියෝජන පර්සිමන් වර්ගයන් වන්නේ, Fuyu (පැණි පර්සිමන් 25%) Hiratanenashi (කහට පර්සිමන් 17%), Tonewase (කහට පර්සිමන් 15%) ලෙස වේ.

පැණි පර්සිමන් යනු ජපානයට ආවේණික පළතුරු ගසක් වන අතර එය උණුසුම් කලාපවල වගා කෙරේ.

වගා කරන ලද න් පර්සිමන් වලින් අඩක් කහට පර්සිමන් වේ. කහට පර්සිමන් වල කහට ඉවත් කොට සැකසීමක්ද ඇත.

සෑම වසරක් පාසාම, වැඩි පළතුරු සහිත වසරක් සහ අඩු පළතුරු සහිත වසරක් (ද්වී වාර්ෂික ප්‍රථම) ලෙස සිදුවන උදාවීමද ඇත.

(5) පෙයාර්ස්

පෙයාර්ස් ජපානයේ උණුසුම් හා වැසි සහිත දේශගුණයට හොඳින් ගැලපෙන අතර රටේ බොහෝ ප්‍රදේශවල වගා කෙරේ.

නියෝජන වර්ගයන් වන්නේ "Kosui" (40%), "Hosui" (27%), සහ "Niitaka" (10%) ලෙස .

යුරෝපා පෙයාර්ස් සිසිල් වියළි ප්‍රදේශ වල වගා කෙරේ.

පෙයාර්ස් පරාගණය කළ හැක්කේ වෙනත් ප්‍රභේදවල පරාග සමඟ පමණි, එබැවින් විශ්වාසදායක පරාගණය අවශ්‍ය වේ.

ජපන් පෙයාර්ස් සුළඟ නිසා ගෙඩි බිමට වැටීම පහසුය, එබැවින් ඒවා පන්දලම තුලය.

(6) ෂීච්

ෂීච් බොහෝ දුරට සිසිල් ප්‍රදේශවල වගා කෙරේ.

නියෝජන වර්ගයන් වන්නේ "Akatsuki" (19%), "Hakuho" (16%), "Kawanakajima-Hakuto" (14%).

තරුණ ගස් ඉක්මනින් වර්ධනය වී වසර 3 කින් එල දරණ අතර වසර 7 ක් හෝ 8 කින් විශාල ගස් බවට පත්වේ.

මල් කඩා ඉවත් කිරීම, මල් නෙලා ඉවත් කිරීමට අමතරව, පළිබෝධ සහ රෝග වලින් ආරක්ෂා වීමට සහ ඒවායේ පෙනුම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා පැල උරයක බහාලනු ඇත.

6 පළතුරු ගස් සඳහා කෘෂිකාර්මික ද්‍රව්‍ය සහ යන්ත්‍රෝපකරණ

(1) කෘෂිකාර්මික ද්‍රව්‍ය

පළතුරු වතු වල භාවිතා කරන ද්‍රව්‍යවලට ඇතුළත් වන්නේ: විනිල් පටලා ගාර සහ පන්දලම් ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය, තද සුළඟින් ආරක්ෂා වීමට සහ කුරුල්ලන් සහ කෘමීන්ගෙන් ආරක්ෂා වීමට අවශ්‍ය දැල්, පළිබෝධ පාලන සහ ජලය සැපයුම පිණිස වන ස්ප්‍රින්ක්ලර් ආදිය වේ.

මෙයට අමතරව, පරාගනයට උපකාර කරන මී මැස්සන් වැනි කෘමීන්, පළිබෝධ පාලන කාරක සහ වර්ධනයට ක්‍රියා කරන ශාක වර්ධන නියාමක (ශාක හෝමෝන වලට සමාන බලපෑමක් ඇති රසායනික ද්‍රව්‍ය) වැනි ආදිය ද ඇත.

තුහින වලින් සිදුවන හානි වැළැක්වීම සඳහා, තුහින-ප්‍රතිරෝධී පංකා සමහර විට භාවිතා වේ. හිමෙන් වන හානි වැළැක්වීම සඳහා ද ස්ප්‍රින්ක්ලර් භාවිතා කළ හැක.

ප්‍රධාන පළතුරු ගස් ශාක වර්ධන නියාමකයන්ගේ භාවිතයේ අරමුණ

- පළතුරු වල සෛලවීම හා පාවීම නිසා ඇතිවන දුර්වර්ත වීම වැළැක් වීම: මැන්ඩරින් දොඩම්
- බීජ රහිත කිරීම: මිදි
- අස්වැන්න නෙළීමට පෙර පළතුරු වැටීම වැළැක්වීම: ඇපල්, ජපන් පෙයාර්ස්, ආදිය.
- පරිණතභාවය වේගවත් කිරීම: බොහෝ පළතුරු ගස්
- මුල් සහ ශාඛා වැඩිදියුණු කිරීම ප්‍රවර්ධනය කිරීම: ඇපල්, ආදිය.



○ **පළතුරු ගස්වල ප්‍රධාන ද්‍රව්‍ය සහ අරමුණු තේරුම් ගනිමු.**

කුරළු දැල්, කෘමි දැල්, වසුන් ද්‍රව්‍ය, පරාවර්තක තහඩු සහ අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය.



කුරළු සහ කෘමි දැල්



වසුන්



පරාවර්තක තහඩු

වසුන් ද්‍රව්‍ය

භාවිතා කිරීම: පළතුරු ගස්වල මුල් වටා බිමෙහි පැතිර වීම.

අරමුණ: පස සෝදා යාම වැළැක්වීම, ජලය වාෂ්ප වීම වැළැක්වීම, වල් පැලැටි වැළැක්වීම සඳහාය.

පරාවර්තක තහඩු

භාවිතා කිරීම: අස්වැන්න නෙළන කාලය තුළ පළතුරු ගස් යට බිමෙහි පැතිරීම.

අරමුණ: හිරු කිරණ පරාවර්තනය කිරීම සහ පළතුරු වල වර්ණය වැඩි දියුණු කිරීම.

(2) කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණ

කෘෂිකාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණවලට, සී සෑම් යන්ත්‍ර, රසායනික ද්‍රව්‍ය සිසුරුවන යන්ත්‍ර, වල් පැලෑටි පාලනය යන්ත්‍ර, පළතුරු කළමනාකරණය සඳහා භාවිතා කළ යුතු දේ, ප්‍රවාහණය පිණිස වන යන්ත්‍ර යනාදිය ඇත. පළතුරු වගා කිරීමේදී බහුලව භාවිතා වන ඒවාට අමතරව පහත සඳහන් යන්ත්‍ර වර්ග ද භාවිතා කරයි.

පළිබෝධ පාලනය: වේග ඉසිනයන් (SS)



වගා කළමනාකරණය: උස් ස්ථානයන්හි ක්‍රියාකාරකම් යන්ත්‍ර



ප්‍රවාහන: මොනෝරේල්



ප්‍රවාහන රථ



(3) කෘෂිකාර්මික මෙවලම් (පළතුරු ගස් පිණිස බොහෝ විට භාවිතා කරන ඒවා පමණි)

කප්පාදු කතුර



පඩි ඉනිමග



ප්‍රායෝගික කුසලතා

- පළතුරු ගස් සඳහා වන ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික මෙවලම් සහ යන්ත්‍රෝපකරණ තේරුම් ගනිමු.

සරත් සෘතු වේ පොහොර (ස්තූති පොහොර)---පෝෂක සංචිත වැඩි කිරීම සඳහා පලතුරු අස්වැන්නෙන් පසු පොහොර යෙදීම.

අඳුරු ජලාපවහනය---පසට යටින් මැටි පසිප්ප වළලා කරන ජල අපවහන ක්‍රමය

බීජ පැල වර්ධනය---ක්ෂේත්‍රයේ නොව, තවත් තුළ බීජ වපුරා කරන බීජ පැල වර්ධනය

වැටි සෑදීම---හෝඟ වගා කිරීමට ස්ථානයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍රයේ පස ඉහලට නැංවීමේ (වැටි) ක්‍රියාවලිය

මල් පෙහොට්ටු---පලතුරු ගෙඩි වල මූලය වන මල් හට ගැනීම නිර්මාණය කරවන පොහොට්ටුවය

නියඟ හානිය---වර්ෂාව නොමැතිකම නිසා, සිදුවන වගා හානිය.

ජලය සැපයුම (ජලය දැමීම)---බෝගයට ජලය දැමීම

සී සෑම (පස පෙරලීම)---ක්ෂේත්‍රයේ පස හාරා, එය ලිහිල් කිරීම, මෘදු කිරීම සහ වාතාශ්‍රය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා වන වැඩ කාර්ය

ප්‍රභාසංස්ලේෂණය---ආලෝකය හරහා බෝග මගින් ජලය සහ කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වලින් පිෂ්ඨය සහ අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය කිරීම

කල්තියා පැල කිරීම---බීජ වැපිරීමට පෙර දින, බීජ මතුපිට සිට 1mm පමණ පිටතට පැමිණවීම ස්වාභාවයට පත් කිරීම

වැඩයේ ස්වභාවය---විවිධත්වය, කන්නය සහ පරිසරය අනුව වගා රටා ශිල්පීය ක්‍රම ඒකාබද්ධ කරන වගා ක්‍රමය

පසට ඇතුල් කරන දණ්ඩ---ගසක අත්තක් වැනි කොටසක්, කපා පසට ඇතුල් කර මුල් හට ගැනීම සිදු කොට, පැළ හෝ මුල් ගසක් ලෙසට වැඩීමේ ක්‍රමය

වල් පැලෑටි පාලනය---රසායනික ද්‍රව්‍ය, වසුන් යෙදීම හෝ වෙනත් ක්‍රම මගින් වල් පැලෑටි වැළැක්වීම

සෘජු වැපිරීම---ක්ෂේත්‍ර බිමේ පසට කෙලින්ම බීජ වැපිරීම

පහසුකම් ස්ථානයන්හි ගෙවතු වගාව---පහසුකම් ස්ථාන තුළ (විනිල් පටලා ගාර , උණුසුම් බෝග වගා ගාර) වගා කරන බෝග පද්ධතිය

පන්දලම් ඉදිකිරීම---පලතුරු ගස් වර්ග සහ වර්ග විවිධත්වය සඳහා සුදුසු ගස් හැඩය

ගිබරලින් ප්‍රතිකාර---බීජ ප්‍රභේද බීජ රහිත බවට පරිවර්තනය කිරීමට හෝ බීජ රහිත ප්‍රභේදවල පලතුරු විශාල කිරීම හා ප්‍රවර්ධනය කිරීමට ගිබෙරෙලින් භාවිතය

අස්වනු නෙලීම---සම්පූර්ණයෙන්ම වැඩුණු එළවළු, ධාන්‍ය සහ පලතුරු කෙත්වතු වලින් සහ ගස්වලින් එකතු කිරීම හා නෙලා ගැනීම කටයුතු පිණිස වන ක්‍රියාකාරකම්

බීජ සකස් කිරීම---බීජ සකස් කිරීම යනු, සාර්ථක ප්‍රරෝහණය සහ පසුව වර්ධනය සහතික කිරීම සඳහා, වැපිරීමට පෙර කරන බීජ සකස් කිරීමට, "බීජ තෝරා ගැනීම", "විෂබීජ නාශක කිරීම", "බීජ ඇට පෙඟවීම" සහ "කල්තියා පැල කිරීම" දක්වා වන කිරීමේ වැඩ ක්‍රියාවලිය (මෙම ඡේදයෙන් බීජ සකස් කිරීමේ සුදානම ලෙස වේ)

විෂබීජ නාශක---"බීජ විෂබීජ නාශක" මගින් බීජ මගින් බෝවන රෝග සහ පළිබෝධ පාලනය කිරීම

වල් නෙලීම (වල් ඉදිරීම)---කෙත්වතු, පලතුරු වතු, මායිම් සහ මාර්ග වලින් වල් පැලැටි ඉවත් කිරීම

පෝරු ගැම---කුඹුරු ජලයෙන් පුරවා, සී සෑම සිදු කොට, වී පැළ සිටුවීමට අවශ්‍ය තරම් පස මෘදු කිරීමේ ස්වාභාවය සඳහා පත් කිරීම

කෘතීම පරාගණය---පරාගණයට අත්‍යාවශ්‍ය මල් වල රේණු මත කෘතීමව පරාග තැන්පත් කිරීම

බීජ ඇට පෙඟවීම---ප්‍රරෝහණයට අත්‍යාවශ්‍ය වන ප්‍රමාණවත් ජලය අවශෝෂණය කිරීමෙන් ප්‍රරෝහණ ක්‍රියාවලිය වේගවත් වන බව සහතික කිරීම

ගංවතුර හානි---අධික වර්ෂාපතනය නිසා, බෝග වලට හානි, රෝග හෝ වෙනත් හානි සිදු වීම

අගල් වැපිරීම---වැටියෙහි අගල (රේඛාව) ලෙස බීජ වැපිරීම

රූක් කප්පාදුව---අමතර අතු කපා ඉවත් කිරීම, අතු ආකර්ෂණය වන පරිදි සකස් කිරීම, පලතුරු නිෂ්පාදනය සඳහා බෝග හා ගස් වලට වඩාත් හිතකර හැඩයක් ලබා දීම

හූමිය සකස් කිරීම---සීසෑමෙන් පසු කුඹුරේ පස සමතලා කිරීමේ කාර්ය

බීජ තෝරා ගැනීම---දෝෂ සහිත බීජ ඉවත් කිරීම සඳහා ඒවායේ නිශ්චිත ගුරුත්වාකර්ෂණය අනුව බීජ වර්ග කිරීම "ලුණු ජලය වර්ග කිරීම"

කප්පාදු කිරීම---අතු කැපීම

බලාත්මක වගා කිරීම---පහසුකම් ස්ථානයන් භාවිතා කරමින්, සාමාන්‍ය වගා කාලයට වඩා කලින් බෝග වගා කිරීමේ වගා රටාව

මුල් ගස---බද්ධ කිරීමේදී, මුල් සහිත පැල සහ ගස්

කහට ඉවත් කිරීම (කහට ඉවත දැමීම)---ද්‍රාව්‍යම ටැනින්, ද්‍රාව්‍යම නොවන තත්වයකට කෘතිමව පත් කිරීම (ජලයේ දිය නොවන)

බීජ වැපිරීම (බීජ වැපුරුම)---පිණිස බීජ වැපිරීම

මැද සී සෑම---බෝගය වර්ධනය වන විට ක්ෂේත්‍රයේ පස මතුපිට නොගැඹුරු සීසෑම

අතිරේක පොහොර---බෝගය වැඩෙන අතරතුර පොහොර යෙදීම

බද්ධ කිරීම---අත්තක් හෝ පොහොට්ටුවක් වැනි ශාකයක හෝ ගසක කොටසක් කපා මුල්ග සට හෝ වෙනත් ගසකට බද්ධ කරන ආකාරය

ස්ථිර පැල සිටුවීම---පැල තවානක වර්ධනය කරන ලද පැලයක් ක්ෂේත්‍රයේ පැල කිරීමේ ක්‍රියා වලිය

මල් නෙලා ඉවත් කිරීම---අතිරික්ත මල් නෙලා ඉවත් කිරීම

අතිරික්ත ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම---වර්ධනය කරනු ලබන ගෙඩි තෝරා ගෙන, ඉතිරි ගෙඩි ගෙඩි කඩා තුනී කිරීම

මුදුන් දළ කැපීම---අධික දික් වූ දණ්ඩේ හෝ අත්තෙහි අග භිස කපා දැමීම

පත්‍ර කපා ඉවත් කිරීම---අතිරික්ත පත්‍ර කපා ඉවත් කිරීම

මල් කඩා ඉවත් කිරීම---අතිරික්ත පොහොට්ටු ඉවත් කිරීම

ලකෂ්‍ය වැපිරීම---පරතරයක් තබා එක් ස්ථානයක වරකට බීජ කිහිපයක් වපුරන ආකාරය

අන්තර් වියලනය---වී පැලය වැඩිගෙන එන අතරතුර කෙටි කාලයක් සඳහා ජලය ඉවත් කොට, ජල ක්ෂේත්‍රය වියලීම

පුළුල් පරාසයකට වැපිරීම---ක්ෂේත්‍රයක හෝ සම්පූර්ණ කඳු මුදුනක බීජ වැපිරීමේ ක්‍රමයක් (විසුරුම ලෙසද හැඳින්වේ)

පළිබෝධ පාලනය---රසායනිකද්‍රව්‍ය සහ වෙනත් ක්‍රම භාවිතයෙන් පළිබෝධ සහ රෝග වැළැක්වීම

පසින් ආවරණය කිරීම---වපුරන ලද බීජ මත තුනී පස් තට්ටුවක් පැතිර වීම

බද්ධාංකුරය (බද්ධ කිරීම් අංකුරය)---බද්ධ කිරීමේදී, ගෙඩි හෝ මල් හට ගන්නා අංකුරය, පැලය හෝ ශාඛාව.

උදුරා ඉවත් කොට තුනී කිරීම---පැල, බීජ පැල සහ අතු වර්ධනය පිණිස තෝරා ඉතිරි කොට, වෙනත් බීජ, බීජ පැල හෝ අතු ඉවත් කිරීම හෝ කපා දැමීම

වසුන් යෙදීම---පස මතුපිට පටල, පිදුරු ආදියෙන් ආවරණය කිරීම

මූලික පොහොර (මුල් පොහොර)---බෝග සිටුවීමට පෙර හෝ පලතුරු ගස්වල පොහොට්ටු වලනය වීමට පෙර පසට පොහොර යෙදීම

ශාක ආකර්ෂණය---වර්ධනයේ දිශාව නිර්වචනය කිරීම සඳහා බෝගයක අතු කම්බියකට හෝ කණුවකට ගැටගැසීම

පාලිත වගාව---බලහත්කාරයෙන් වගා කිරීමට පටහැනිව, සාමාන්‍ය වගාවට වඩා පසුකාලීනව බෝග වගා කිරීමේ රටාව

බෝග මාරුව---අස්වැන්න නෙලීමෙන් පසු කෙණ්ත්‍රයේ වෙනස් බෝගයක් වගා කර වර්ධනය කිරීම

සීතලින් වන හානි---ග්‍රීෂ්ම සෘතුවේ පවතින කාලගුණික විපර්යාස නිසා අඩු උෂ්ණත්වය වගාවන්ට හානි සිදු වේ.

අබණ්ඩ වගා ආබාධ---අස්වැන්න නෙලීමෙන් පසු එම බෝගයම වගා කිරීමෙන් ඇතිවන බෝග වර්ධනය හා අස්වැන්න අඩු වීම

එළිමහන් වගාව---පහසුකම් ස්ථාන තුළ පමණක් නොව ස්වභාවික තත්වයන් යටතේ බෝග වගා කරන වගා රටාව.

ජායාරූප ලැයිස්තුව (එළවළු, ආවරණ ඒරවිය, පළතුරු)

එළවළු

ප්‍රධාන එළවළු සහ වර්ගීකරණය

1. ශාඛ එළවළු



ගෝවා
(Cruciferous පවුල)



චීන ගෝවා
(Cruciferous පවුල)



ලෙටස්
(Asteraceae පවුල)



නිවිනි
(Acanthaceae පවුල)

2. මුල් ආහාරයට ගන්නා එළවළු



ඉතු
(Liliaceae/ලිලි පවුල)



රාබු
(Cruciferous)



අර්තාපල්
(Nasturtiidae/බටු පවුල)



බතල
(Hiraganaceae පවුල)



කැරච්
(Sericidae පවුල)

3. පළතුරු සහ එළවළු



තක්කාලි
(Nasturtiidae/බටු පවුල)



වම්බටු
(Nasturtiidae/බටු පවුල)



පිපිඤ්ඤා
(Cucurbitaceae/කැකිරි පවුල)

ආවරණ ද්‍රව්‍ය



විනිල් ක්ලෝරයිඩ්

කෘෂිකාර්මික පොලිමෙයර්ස්

නොවියන ලද රෙදි

දැල් ආවරණ

කෘමි දැල්

පලතුරු



ඇපල්



මිදි



පර්සිමන්



පෙයාර්ස්



පීච්



වෙස්නට්



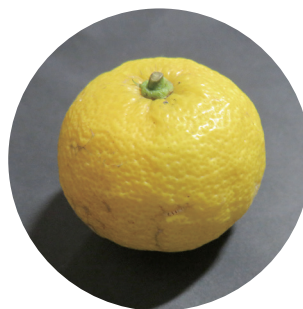
කිව් පලතුර



බ්ලූ බෙරි



මැන්ඩරින් දොඩම්



යුසු (Citrus junos)



ලොකාච්චි (Loquat)

Support project to properly accept foreigners for agricultural support

Agricultural Skill Assessment Test
Text: General crop farming
Sinhala Edition

Published by National Chamber of Agriculture, July 2022

Churorodokijunkyokai Bldg. 9-8 Nibancho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan 102-0084

Dedicated Website <http://asat-nca.jp/>

© All rights reserved