



# අඹ වගාව සඳහා යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්



සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ආහාර  
නිරෝගිමත් දිවියක්

**Safe Food Good Health**

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව  
කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය  
2016



**අඹ වගාව සඳහා  
යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත්**

**ප්‍රථම මුද්‍රණය - 2013  
දෙවන මුද්‍රණය - 2015**

**කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව  
කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය  
2016**

**මුල් පිටකවරය යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් ලාංඡනය සහිතව ප්‍රතිනිෂ්පාදනය  
කර තෙවන මුද්‍රණය ලෙස ඉදිරිපත් කර ඇත**



## තාක්ෂණික කමිටුව

1. කේ.බී. චන්ද්‍රදේශීය මහතා, අධ්‍යක්ෂ, උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නොරුව
2. ආචාර්ය කේ.එච්. සාරානන්ද මහතා, පර්යේෂණ නිලධාරී, ආහාර පර්යේෂණ ඒකකය, ගන්නොරුව, පේරාදෙණිය
3. ආචාර්ය පී. ඩීරසිංහ මහතා, පර්යේෂණ නිලධාරී, උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නොරුව
4. ආචාර්ය ආර්.පී.එස්. රාජපක්ෂ මහතා, පර්යේෂණ නිලධාරී, අධ්‍යක්ෂ, උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නොරුව
5. කේ.එම්.ඒ. කුඳරාගම මහතා, පර්යේෂණ නිලධාරී, ස්වභාවික සම්පත් කළමනාකරණ මධ්‍යස්ථානය, පේරාදෙණිය
6. ආචාර්ය ජේ.ඒ. සුමිත් මහතා, පර්යේෂණ නිලධාරී, පලිබෝධ නාශක රෙජිස්ට්‍රාර් කාර්යාලය, ගැටමේ
7. එල්.ඩී. ගලහිඟ මහත්මිය, පර්යේෂණ නිලධාරී, උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නොරුව
8. එස්.එස්. චූලිගමගේ මහතා, පර්යේෂණ නිලධාරී, පැලෑටි ආරක්ෂණ සේවය, ගන්නොරුව, පේරාදෙණිය
9. කේ.ඒ. අනිල් මහතා, නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ, ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය, නො. 17, වික්ටෝරියා පෙදෙස, ඇල්විට්ගල මාවත, කොළඹ 08
10. පී. පල්ලෙමුල්ල මහතා, නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ, නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ කාර්යාලය, මාතලේ
11. එච්. නිලකරන්ත මහතා, සහකාර අධ්‍යක්ෂ, ආහාර පාලන ඒකකය, 555/5, සෞඛ්‍ය සංකීර්ණය, සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය, ඇල්විට්ගල මාවත, කොළඹ 05
12. ආචාර්ය ජේ.පී. අනපත්තු මහතා, නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ, ව්‍යාප්ති හා පුහුණු මධ්‍යස්ථානය, කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, පේරාදෙණිය
13. ජී.එස්.කේ. සමරවීර මහත්මිය, සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ, නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ කාර්යාලය (අන්තර් පලාත්), අනුරාධපුර
14. අජිතා මාණික්කුම මහත්මිය, කටිකාචාර්ය, ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකර්ම විද්‍යාලය, පැල්වෙහෙර, දඹුල්ල
15. ජී.ඒ.එස්.ඒ. තෙන්නකෝන් මහතා, කටිකාචාර්ය, ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකර්ම විද්‍යාලය, කරපිංච, කුරුවිට
16. එම්. චූලත්තන්දගේ මහත්මිය, පර්යේෂණ නිලධාරී, පළතුරු බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන මධ්‍යස්ථානය, කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, හොරණ
17. ඩී.පී. විතානගේ මහතා, කෘෂිකර්ම උපදේශක, කෘෂිකර්ම උපදේශක කාර්යාලය, ගොවිජන සේවා මධ්‍යස්ථානය, පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව (බස්නාහිර), වෑකේ, කිරිඳිවැල
18. ඒ. අබේසේකර මහතා, කෘෂිකර්ම උපදේශක, උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නොරුව
19. ඩබ්.ඩී.පී. තුෂාර මහතා, කෘෂි ව්‍යාපාරික, 214/A, රඳාවාන උතුර, රඳාවාන
20. ඩබ්.ඩී.එස්. කුමාර මහතා, කෘෂි ව්‍යාපාරික, 214/C, කිරිඳිවැල පාර, රඳාවාන
21. ආර්.බී. කුරුප්පුආරච්චි මහතා කෘෂි ව්‍යාපාරික, රුවන් කඩේ බාරේ, දඹුලුමය, දඹුල්ල
22. කේ.ආර්. වන්දුසේන මහතා, කෘෂි ව්‍යාපාරික, මොරගොල්ලුව, දඹුල්ල
23. ආර්.ඩී. සමන් කුමාර මහතා, කෘෂි ව්‍යාපාරික, යාය-06, වරාවැව, රාජාංගණය
24. සීටිල් මාරසිංහ මහතා, කෘෂි ව්‍යාපාරික, යාය-01, මරුගල, සාලිය අශෝක පුර



**තොරතුරු එකතු කිරීම හා රචනය**

අයි.පී. තිලකරත්න

**සංස්කරණය**

ආචාර්ය කේ.එච්. සාරානන්ද

**මෙහෙයවීම හා සම්බන්ධීකරණය**

අයි.පී. තිලකරත්න

**දෙවන මුද්‍රණය සම්බන්ධීකරණ සහය**

එස්.ටී.එස්.බණ්ඩාර

**පරිඝනක පිටු සැකසීම**

එම්.පී.එන්. ප්‍රියංගනි

ඩී.එම්.එන්.එච්.ජයසේකර

**පිට කවරය සැලසුම් කිරීම**

ගයානි දිල්ලැඝපි ඊරියගම.

ශ්‍රව්‍ය දෘශ්‍ය මධ්‍යස්ථානය, කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව  
පේරාදෙණිය

**මුද්‍රණය**

කෘෂිකර්ම මුද්‍රණාලය, ගන්නොරුව, පේරාදෙණිය

**ප්‍රකාශක හා අනුග්‍රහය**

කොටියානු සමූහාණ්ඩුවේ සුවාන් නගරයේ පිහිටි ග්‍රාමීය සංවර්ධන සංවිධානයට අයත් ආසියානු ආහාර හා කෘෂිකර්ම සහයෝගිතා අධිකාරියේ (AFACI Secretariat) විශේෂ අනුග්‍රහය යටතේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ව්‍යාප්ති හා පුහුණු මධ්‍යස්ථානය විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී.



## පටුන

	<u>පිටු අංකය</u>
01. හැඳින්වීම	05
02. ඉඩමේ ඉතිහාසය හා ඉඩම කළමනාකරණය	06-07
03. ගොවිපල ව්‍යුහ හා ඒවා කළමනාකරණය	08-09
04. රෝපණ ක්‍රියා	09-34
05. ඒකාබද්ධ පළිබෝධ පාලනය	34
06. පළිබෝධ නාශක කළමනාකරණය	35-39
07. ගොවිපල කළමනාකරණය	40
08. පරිශීලන ග්‍රන්ථ	41
09. සහතිකකරණ ක්‍රියාවලිය:	42
10. අභ්‍යන්තර විගණනය සඳහා පිරික්සුම් ලැයිස්තුව	47-77



# 01. හැඳින්වීම

අඹ පළතුරු ලෝකයේ රජු ලෙස හඳුන්වනු ලබයි. 2002 වර්ෂයේ අඹ පාටිහෝජනය හා සැසඳීමේදී වර්තමාන දේශීය පාටිහෝජනය 474% කින් පමණ වැඩි වී ඇත. මෙලෙස දේශීය කෙසෙල් පාටිහෝජනයේ වැඩි වීම (51%) හා දේශීය පැපොල් පාටිහෝජනයේ වැඩි වීම (198%) හා සැසඳීමේදී දේශීය අඹ පාටිහෝජනයේ වැඩි වීම කැපී පෙනෙන අගයක් ගන්නා බව පෙනේ. මේ නිසා අඹ ඉහළ දේශීය පාටිහෝජනයක් හා සැලකිය යුතු අපනයන විභවයක්ද සහිත ඉතාමත් ජනප්‍රිය පළතුරක් ලෙස දැක්විය හැක. මුළු ලංකාවම ආවරණය වන පරිදි සුපර් මාර්කට් ජාලයේ සිසු ව්‍යාප්ත වීමත්, විදේශික සංචාරකයින්ගේ රටට පැමිණීමේ වැඩි වීමත්, ජනතාවගේ ආදායම වැඩි වීමත් සමග අඹ සඳහා ඇති දේශීය ඉල්ලුම තව තවත් වැඩි වෙමින් පවතී. ලංකා පළතුරු හා එළවළු නිප්පාදකයන්, සකසන්නන් හා අපනයනය කරන්නන්ගේ සංගමය (LFYPPEA) ප්‍රකාශ කරන ආකාරයට ලංකාවේ පළතුරු සඳහා සාපේක්ෂව ඉහළ ඉල්ලුමක් විදේශික රට වල පැවතියත්, ආපනයනකරුවන් මුහුණ පා ඇති ප්‍රධාන ගැටළුව වන්නේ අපනයනය කිරීමට සුදුසු ගුණාත්මයෙන් යුත් අවශ්‍ය තරම් ප්‍රමාණ සපයා ගැනීමට නොමැති වීමයි.

ඒ අනුව කොටියානු සමූහාණ්ඩුවේ ආසියානු ආහාර හා කෘෂිකර්ම සහයෝගිතා අධිකාරියේ (AFACI Secretariat) විශේෂ ව්‍යාපෘතියක මූල්‍ය ආධාර යටතේ දේශීයව යෝග්‍ය යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් පිළිබඳ වැඩසටහනක් සකස් කිරීම සඳහා අඹ බෝගය තෝරා ගැනීමට තීරණය කරන ලදී. මෙම විශේෂ ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ කෘෂිකාර්මික නිප්පාදන වල ආරක්ෂිත බව හා ගුණාත්මය දියුණු කිරීම සඳහා යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් හඳුන්වා දීම හා ආහාර වල ආරක්ෂිත බවට අදාළ වර්තමාන ගැටළු හා ප්‍රයෝජනවත් තොරතුරු හුවමාරු කර ගැනීම සඳහා සාමාජික රටවල් අතර තොරතුරු ජාලයක් ස්ථාපිත කිරීමයි.

පාටිහෝගිකයාට හොඳ ගුණාත්මයෙන් යුත් නැවුම් ආරක්ෂිත අඹ සැපයීමට කටයුතු කිරීම, අඹ සඳහා යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් පිළිබඳ වැඩසටහනක් සැකසීමේ අරමුණ වෙයි. මෙහිදී ප්‍රධාන වශයෙන් පලිබෝධ නාශක අවශේෂ, බැරලෝහ හා හානිකර කෘතුපීච්ඛිතයන් සිදු විය හැකි හානි වලට අදාළ අවදානම අවම කිරීමට අවධානය යොමු කරයි. මීට අමතරව ගොවිපල ශ්‍රමිකයින්ගේ සෞඛ්‍යය, ආරක්ෂාව සහතික කිරීම හා පරිසර තිරසාර බව ආරක්ෂා කිරීම වැනි අමතර වාසි මෙම වැඩසටහන නිසා ලැබෙයි.

පරිසරයට සිදු වන බලපෑම අවම කරමින්, සමාජමය වටිනාකම් ආරක්ෂා කර ගෙන, ආර්ථික ලාභයක්ද සහිතව, ආරක්ෂා සහිත ගුණාත්මක අඹ නිප්පාදනය සඳහා අඹ නිප්පාදනයේදී, අස්වනු නෙලීමේදී හා පශ්චාත් අස්වනු නෙලීමේ කටයුතු වලදී අනුගමනය කළ යුතු කටයුතු වල ලැයිස්තුවක් මෙම යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් පිළිබඳ වැඩසටහන මගින් ඉදිරිපත් කරනු ලබයි. හැඳින්වීම, භූමියේ ඉතිහාසය හා භූමි කළමනාකරණය, ගොවිපල ව්‍යුහ හා නඩත්තුව, රෝපණ ක්‍රියා, ඒකාබද්ධ පලිබෝධ පාලනය, පලිබෝධ නාශක පාලනය හා ගොවිපල කළමනාකරණය යන ප්‍රධාන මාතෘකා යටතේ මෙම යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් පිළිබඳ වැඩසටහන විස්තර කරනු ලැබේ.

## 02. ඉඩමේ ඉතිහාසය හා ඉඩම කළමනාකරණය

01. ජීව විද්‍යාත්මකව සහ රසායනිකව මැසි බෝග නිෂ්පාදන දූපණය වීමට ඇති ඉඩකඩ පිළිබඳව සොයා බැලීම සඳහා ඉඩම අතින්යේ භාවිතා කලේ කුමන කටයුතු සඳහාද, වර්තමානයේ භාවිතා කරන්නේ කුමන කටයුතු සඳහාද යන්න විමසා බලන්න. එසේම අදාළ ඉඩම අවට ඇති අනෙක් ඉඩම් වල සිදු කරන කටයුතු ගැනද පරික්ෂා කිරීම අවශ්‍ය වේ. මෙලෙස දූපණය වීමේ අවදානමක් හඳුනා ගතහොත් ඒ පිළිබඳව වාර්තාවක් තබා ගන්න.

පිරවීමට භාජනය කල ඉඩම්, විප අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කල ඉඩම්, මලමිනි හෝ මල සතුන් වැළලූ ඉඩම්, සතුන් පාලනයට යොදා ගත් ඉඩම්, කැනීම් කටයුතු සඳහා භාවිතා කල ඉඩම්, ආරෝග්‍ය ශාලා අපද්‍රව්‍ය බැහැර කල ඉඩම්, පිළිස්සූ ද්‍රව්‍ය බැහැර කල ඉඩම්, කාර්මික අපද්‍රව්‍ය හෝ බනිජ් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කල ඉඩම්, ආහාර බෝද නිෂ්පාදනය සඳහා සුදුසු නොවේ.

නිෂ්පාදනයට යොදා ගැනීමට යෝජිත භූමිය අවට ඇති ඉඩම් සත්ව පාලනයට හෝ පොහොර ගබඩා කිරීමට භාවිතා කරන්නේ නම් හෝ අවට ඉඩම් වලින් ගලා එන ජලය නිසා නිෂ්පාදන භූමිය යට වන්නේ නම් එවැනි භූමි වල වගා කරන බෝග ආහාරයට ගැනීමෙන් මිනිසාගේ සෞඛ්‍යයට අවදානමක් ඇති වීමට හැකියාවක් පවතී.

02. ජීව විද්‍යාත්මක හා රසායනික භාණියක් පිළිබඳ සැලකිය යුතු අවධානයක් හමු වුවහොත් ඒ සඳහා ප්‍රතිකර්ම යෙදිය යුතු අතර එම ප්‍රතිකර්ම පිළිබඳව වාර්තා තබා ගන්න.

03. අඹ නිෂ්පාදනය නුසුදුසු ඉඩමේ ඇති දූපණය වූ ස්ථාන වල පිහිටිම් පිළිබඳ වාර්තා තබා ගන්න.

04. යෝජිත අළුත් ඉඩම් වල සිදු විය හැකි පරිසර හා අනෙකුත් භෞතික හානි පිළිබඳව ඇගයීමක් කරන්න. ඒ පිළිබඳව වාර්තා තබා ගන්න.

05. යම් ඉඩමක සැලකිය යුතු පාරිසරික හා භෞතික හානි පිළිබඳ අවදානමක් නිරීක්ෂණය කලහොත් එම ඉඩම අවට වගා කිරීම සඳහා භාවිතයට නොගන්න. එසේ නොමැති නම් විය හැකි හානි වැළැක්වීමට හෝ අවම කර ගැනීමට සුදුසු පරිදි අස්වනු නෙලීමෙන් පසු හැසිරවීමේ කටයුතු භාවිතා කරන්න.

06. අඹ වගාව සඳහා ඉතාමත්ම සුදුසු ඉඩම් හඳුනා ගැනීමට ගොවිපල සඳහා ඉඩම් වල යෝග්‍යතාවය තක්සේරු කිරීම කරනු ලැබේ. මෙම ඉඩම් අඹ වගා කිරීම සඳහා වෙන් කර තැබිය යුතුය. ගොවිපලේ අනෙකුත් ඉඩම් කොටස් වල ගොඩනැගිලි, ගබඩා, වැඩපොලවල්, කොම්පෝස්ට් සකස් කරන ස්ථාන ආදිය පිහිටුවීමට භාවිතා කරනු ලැබේ.

- 07. අඹ නිෂ්පාදනය සඳහා යොදා ගන්නා ඉඩම් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ රෙගුලාසි වලට අනුකූල වන ලෙස පිහිටි ඉඩම් විය යුතුය. අඹ වගා කිරීම සඳහා මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 600 ට වඩා ඉහළින් පිහිටි ඉඩම් භාවිතා නොකරන්න. අඹ වගා කිරීම සඳහා 40% ට වඩා වැඩි ඉතා අධික බැවුම් සහිත ඉඩම් භාවිතා නොකරන්න.
- 08. ඉතා නිසරු ඉඩම් කොටස් ගොවිපලේ පවතින නම් ඒවා තවදුරටත් පරිහාණිය කරා යාම වළක්වා ගැනීම හෝ අඩු කිරීම සඳහා ක්‍රියා කරන්න.
- 09. අඹ නිෂ්පාදන සඳහා සුදුසු ප්‍රදේශ පෙන්වා දීම සඳහා මහා පරිමාණ ඉඩමක නම් හා විපමතා සිතියමක් පිළියෙල කරන්න.
- 10. මහා පරිමාණ ඉඩමක් නම් එහි පහත සඳහන් කොටස් පෙන්වීම සඳහා පිහිටීමේ සිතියමක් පිළියෙල කරන්න.  
 බෝග නිෂ්පාදන සඳහා යොදා ගන්නා ඉඩම් කොටස්, පාරිසරික හානි වලට පාත්‍රී ප්‍රදේශ, අධික ලෙස නිසරු බිම් කොටස්, රසායනික ද්‍රව්‍ය ගබඩා කරන ප්‍රදේශ, යන්ත්‍රෝපකරණ පිරිසිදු කරන ප්‍රදේශ, කොම්පෝස්ට් සකස් කරන ප්‍රදේශ, ජල ප්‍රභවයන්, ජල සම්පාදන පද්ධති, ජලාපචාහන පද්ධති, ගොඩනැගිලි, පාරවල් ආදිය.
- 11. අඹ සඳහා පසේ හොඳ ජලවහනයක් සහිත මීටර් දෙකක් පමණ ගැඹුරු සැහැල්ලු පසක් තිබිය යුතු අතර වගාවන් සඳහා පසේ පී.එච්. අගය 5.5-7.5 න් අතර තිබිය යුතුය. අඹ වගා කිරීම සඳහා තද මැටි සහිත ඉඩම් හා ජලවහනය දුර්වල ඉඩම් නුසුදුසු වේ.
- 12. අඹ නිෂ්පාදනය සඳහා සුදුසු දේශගුණික තත්වයන් පහත දැක්වේ.  
 වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.ලී. 500-2500 අතර විය යුතුය. වාර්ෂික වර්ෂාපතනයේ ප්‍රමාණයට වඩා එහි ව්‍යාප්තිය වැදගත් වෙයි. උෂ්ණත්වය 27-30 °C අතර තිබිය යුතු අතර අඹ මල් ඇති වීම සඳහා මැස 3-4 ක වියළි කාලගුණයක් තිබීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ.
- 13. අඹ වගාව සඳහා යෝග්‍යතාවය පරිඝ්‍රා කිරීමේදී හමියේ ඇති පසේ හා ජල ප්‍රභවයන්ගේ බැරලෝහ හා හානිකර ඝනුජීවීන් සඳහා පරිඝ්‍රා කල යුතුය. ඒ පිළිබඳව වාර්තා තමා ගැනීමට අවශ්‍ය වේ.

### 03. ගොවිපල ව්‍යුහ හා ඒවා කළමනාකරණය

14. ගොවිපලේ මායිම වටා වැටකි ඉදි කර ආරක්‍ෂාව සලසන්න. එහි ඇතුළු වන හා පිට වන තැන් වලට සුදුසු ලෙස ගේට්ටු සවි කරන්න.
15. මහා පරිමාණ අඹ වගාවක් පිහිටුවීමට පෙර ගොවිපලේ මායිම දිගේ තේක්ක, මූරුංගා, කතුරුමූරුංගා හෝ සුදුසු වෙනත් ශාක සුළං බාධක ලෙස වගා කරන්න. සුළං අධිකව පවතින කාල වල සුළං බාධක යෙදීම ඉතා වැදගත් වේ.
16. ගොවිපලේ වැඩ කරන අය සඳහා මඩුවක් වෙන් කර දිය යුතු අතර ගොවිපල උපකරණ හා යන්ත්‍රෝපකරණ සඳහා වෙනම මඩුවක් සාදා තබන්න. ගොවිපලේ වැඩ කරන සේවකයින්ගේ විවේකය ගත කිරීම සඳහා ඇති මඩුවෙහි සාපේක්‍ෂව සුව පහසු හා ඉඩකඩ තිබිය යුතු අතර එය නිෂ්පාදන, අස්වනු නෙලන හා ඇසිරීම කරන තැන් වලට සැලකිය යුතු දුරක් ඇතිව පිහිටවිය යුතුය. අඹ නිෂ්පාදනය දූපණය වීමට තිබෙන ඉඩකඩ අවම කිරීම මෙහි අරමුණයි.
17. ගොවිපල සේවකයින්ගේ වැසිකිළි හොඳ සනීපාරක්‍ෂක තත්වයෙන් පවතින ලෙස නඩත්තු කරන්න. වැසිකිළි ජල ප්‍රභවයන්ට ලගිත් නොපිහිටිය යුතු අතර වර්ෂාව නිසා සෝදා යන පරිදි හෝ පිටාර යන පරිදි නොතිබීමට වග බලා ගන්න.
18. අඹ නිෂ්පාදන ඇසිරීම සිදු කරන හා තාවකාලිකව ගබඩා කර තබන ස්ථාන ඉතා පිරිසිදුව අස්පස් කර තබන්න. බෝග අපද්‍රව්‍ය හා සුන්බුන් බෝග නිෂ්පාදන ප්‍රදේශ වලින් ඉක්මණින් ඉවත් කර දමන්න. කිසි වැදගත්කමකට නැති දේවල් හා අපද්‍රව්‍ය ගොවිපලින් ඉවත් කර විනාශ කර දැමීම සඳහා සපලදායී ක්‍රියා මාර්ග යොදන්න.
19. පිරිසිදු ජලය කාර්යක්‍ෂමව බෙදා හැරීම සඳහා ජල සම්පාදන පද්ධති ඉතා පිරිසිදුව පවත්වා ගනිමින් හොඳින් නඩත්තු කරන්න.
20. ක්‍රියා කරවන්නන්ට සිදු විය හැකි අහතුරු වලක්වා ගැනීම සඳහා නිරන්තරයෙන් ගොවිපල වාහන, යන්ත්‍ර, යන්ත්‍රෝපකරණ, ආයුධ ආදිය ආරක්‍ෂා සහිතව භාවිතා කල හැකි තත්වයෙන් තබා ගැනීම තහවුරු වන පරිදි හොඳින් නඩත්තු කරන්න. එසේම, ඒ පිලිබඳව නිරන්තරයෙන් සුපරික්‍ෂාකාරී වන්න. ආරක්‍ෂිත ආවරණ සවි කර තිබේදැයි නිතර පරීක්‍ෂා කරන්න.
21. ගොවිපල අපද්‍රව්‍ය හා ඉවතලන දෑ එකතු කර ගබඩා කර තැබීම සඳහා වෙනම හුම් කොටසක් වෙන් කර තබන්න. ස්වභාවිකව දිරා යන හා එසේ දිරා නොයන අපද්‍රව්‍ය වෙන වෙනම එකතු කර තබන්න.

- 22. අස්වනු නෙලන කාලයේදී අඹ නිප්පාදනය කරන ප්‍රදේශ හා අස්වනු නේරීම හා ඇසීම කරන මඩු වලට ගෘහාශ්‍රිත සතුන් හා ගොවිපල සතුන් ඇතුළු විමට ඉඩ නොදෙන්න.
- 23. ඇම. උගුල් හා පණු පාලන ක්‍රම වැනි පලිබෝධ පාලන උපක්‍රම යොදා ඇති විට ඒවා තබා ඇති තැන්, තැබූ දින හා ඒවා තබන්නා කිරීමේ වගකීම පවරා ඇති පුහුණු පුද්ගලයින් පිළිබඳ විස්තර වාර්තා කර තබන්න.
- 24. පහසුවෙන් හඳුනා ගත හැකි වන පරිදි ගොවිපලේ එක් එක් කොටස සඳහා අංකයක් හෝ සලකුණක් හා ඒ කොටස රැක බලා ගැනීම වගකීම පවරා ඇති පුද්ගලයාගේ විස්තර වාර්තා කර තබා ගන්න.

**04. රෝපණ කටයුතු**

**A. හොඳ ගුණාත්මයෙන් යුත් රෝපණ ද්‍රව්‍ය**

- 25. අඹ වගාවක් ස්ථාපිත කිරීම සඳහා ඵලදායීතාවය, ගුණාත්මය, වෙළඳපොල පිළිගැනීම රෝගපලිබෝධ හා ආතති ප්‍රතිරෝධීතාවය, දේශගුණික අනුවර්තනය වීම් ආදී කරුණු ගැන සලකා ප්‍රභේද තෝරා ගැනීම කල යුතු වේ.
- 26. එක් එක් කෘෂි පාලකයාට කලාපයන් සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවෙන් නිර්දේශ කර ඇති අඹ ප්‍රභේද පහත දැක්වේ.

**වියළි කලාපය**

කර්තකොලොම්බන්, විලාඩ්, අම්බලාවි, වෙම්බාටන්, බෙට්අඹ, මල්වාන, ටොම් ඊ.ජේ.සී.

**අතරමැදි කලාපය**

කර්තකොලොම්බන්, විලාඩ්, බෙට්අඹ, වෙල්ලෙයිකොලොම්බන්, වෙම්බාටන්, මල්වාන, ඊ.ජේ.සී.

**තෙත් කලාපය**

වෙල්ලෙයිකොලොම්බන්, ගිරාඅඹ, පීටර් පසාඩ්, දම්පර

- 27. වෙළඳපොල අවශ්‍යතාවයන් සපුරාලිය හැකි පරිදි අඹ ප්‍රභේද තෝරා ගැනීම කල යුතුය.
- 28. රෝපණ ද්‍රව්‍ය ලබා ගත් ස්ථානය, දිනය හා ප්‍රමාණය ගැන වාර්තා ගොවිපල තුළ තබාගන්න.
- 29. කෙස්ත්‍රයේ සිටුවීමට සුදුසු බද්ධ අඹ පැලයක තිබිය යුතු ලක්ෂණ පහත දැක්වේ.
  - i. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ බීජ සහතික කිරීමේ සේවය මගින් නිර්දේශිත මව් ශාකයකින් ලබා ගත් අනුජයක් බද්ධ කල පැලයක් වීම.
  - ii. බඳුන්ගත කිරීමෙන් මාසයක්වත් වූ බද්ධ පැලයක් වීම.

- iii. පස් මට්ටමේ සිට සෙ.මී. 5-40 ත් අතර උසකින් බද්ධ සන්ධිය පිහිටා තිබීම.
- iv. මහා පෙනුමක් හා ප්‍රභේදයට ආවේණික ලක්ෂණ සහිත සෞඛ්‍යසම්පන්න පැලයක් වීම.
- v. පුප්ප හෝ පුප්ප අංකුර වලින් තොර බද්ධ පැලයක් වීම.
- vi. මේරු සාර්ථක පත්‍ර වලලු දෙකක් සහිතව බද්ධ පැලයේ සෙ.මී. 45 ක් පමණ උසට තනි කඳක් සහිත වීම.
- vii. ප්‍රාථමික තවානකින් ලබා ගත් බඳුන්ගත කල පැලයක් බද්ධ කර මාස 7-8 කින් පසු ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමට සාමාන්‍යයෙන් සුදුසුය.

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ බීජ සහතික කිරීමේ සේවයෙන් සහතික කිරීමෙන් පසු කහ පාට ලේඛනයක් යොදා ඇති බද්ධ අඹ පැල අඹ වගාවක් අපතෙන් ස්ථාපිත කිරීම සඳහා සුදුසු තවානකින් මිලදී ගැනීම වඩාත් උචිත වෙයි.

**B. බිම් පිළියෙල කිරීම**

- 30. මහා පරිමාණ අඹ වගාවන් පිහිටුවීමට පෙර භූමියේ කැලෑව ඇත්නම් එළි පෙනෙලි කර අවශ්‍ය පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම යෙදීම කරන්න. ඉන් පසු ඉඩමේ පස සිසෑම සිදු කොට කැට පොඩි කර ගැනීම සුදුසුය.
- 31. අඹ පැල සිටුවීමට පෙර පසේ ජලවහනය දුර්වල නම් ජලවහනය වැඩි දියුණු කිරීමට කටයුතු කල යුතු වෙයි.

**C. පැල අතර පරතරය හා ක්ෂේත්‍රයේ පිහිටුවීම**

- 32. භූමියේ භූ විපච්ඡාය අනුව ප්‍රධාන වශයෙන් අඹ වගාව පිහිටුවන ක්‍රමය තීරණය කෙරේ. සූර්යාලෝකයට හොඳින් නිරාවරණය වීම සඳහා තැනිතලා හෝ තරමක් රැළි සහිත භූමියක නම් අඹ වගාව නැගෙනහිර-බටහිර දිසාවට පේලි පිහිටන ලෙස ස්ථාපිත කිරීම යෝග්‍ය වේ. බෑවුම් සහිත ඉඩම් සඳහා සමෝච්ච ක්‍රමයට වගාව පිහිටුවීම නිර්දේශිත ක්‍රමය වේ.
- 33. විලාඩ් ප්‍රභේදය සඳහා මීටර් 7-8 x 7 x 8 පරතරයත්, අනෙකුත් අඹ ප්‍රභේද සඳහා මීටර් 8-10 x 8-10 පරතරයත් නිර්දේශ කර ඇත.
- 34. ඉහත පරතරයට වලවල් ලකුණු කිරීමෙන් අතතුරුව වලවල් කැපිය යුතු වේ. මේ සඳහා සැතැල්ලු පස් වර්ග සහිත භූමියක නම් සෙ.මී. 60 x 60 x 60 ප්‍රමාණයේ වලවල් කැපීම අවශ්‍ය අතර තද පස් වර්ග සහිත භූමියකදී සෙ.මී. 90 x 90 x 90 ප්‍රමාණයේ වලවල් කැපිය යුතුය.

- 35. පැල සිටුවීමට සහි දෙකකට පමණ පෙර හොඳින් දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර කි.ග්‍රෑ. 1ක්, මතුපිට පස් සමග හොඳින් මිශ්‍ර කර එයින් වල පූරවන්න. වල තරමක් පොළොව මට්ටමින් ඉහළින් මුදුන් වී තිබෙන ලෙස පිරවීම කරන්න. තවද පැල සිටුවීමට දින දෙකකට පෙර නිර්දේශිත රසායනික පොහොර මිශ්‍රණය වලේ පස් වලට කලවම් කරන්න. එම පොහොර හෝ කුකුළු පොහොර යොදන්නේ නම් ඒවා හොඳින් දිරාපත් වූ ඒවා විය යුතු අතර වලකට කි.ග්‍රෑ. 05 ක් පමණ භාවිතා කිරීම සෑහේ.
  
- 36. වියළි කලාපයේ මහ කන්නයේ වැසි ආරම්භයත් සමග අඹ සිටුවීම කරන්න. තෙත් කලාපයේ හා අතරමැදි කලාපයේ සිටුවීම කල යුත්තේ මහ හෝ යළි වැසි ආරම්භයත් සමගය. වියළි කාලයේ අවසානයේදී ජල සම්පාදනය යටතේ අඹ වගාව පිහිටුවිය හැකි නම් වැසි ආරම්භයත් සමග පැල සිසු වර්ධනයක් සහිතව වැඩෙයි. මෙහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් ගැඹුරු මූල පද්ධතියක් ඇති වෙයි.
  
- 37. බදුන් ගත පැල සිටුවීමට පෙර පොලිතින් බැගය කපා ඉවත් කරන්න. බදුන්ගත පැලයේ ඇති තවත් මිශ්‍රණයේ මට්ටම හා පිරවූ වලේ පස් මට්ටම එකම මට්ටමක තිබෙන සේ සාජුව සිටුවීම කරන්න. බදුන්ගත පැලයේ මුදුන් මූල හා අනෙකුත් මූල් අධිකව වැඩි නැම් දහර ගැසී තිබේ නම් සිටුවීමට පෙර නැවුණු තැන් වලින් මූල් කපන්න. පැලය ආසන්නයෙන් ආධාරකයක් සිටුවා අඹ පැලය ආධාරකයකට බැඳ තබන්න. ආධාරකය පැලයේ උසින් 1/3 ක් වීම ප්‍රමාණවත් වෙයි. පැලයට ජලය සපයා පැලය වසා වසුනක් යොදා අවශ්‍ය පරිදි සෙවන සැපයීමට කටයුතු කරන්න.

**D. අඹ වගාව නඩත්තු කිරීම**

අඹ වගාවක් සාමාන්‍යයෙන් නඩත්තු කරන්නේ කලාතුරකිනිය. බොහෝ විට පැල සිටුවූ මූල් කාලයේදී පමණක් රුක බලා ගැනීම කරන අතර ඉන් පසු වැඩුණු ගස් වල එල හට ගත් විට නෙලා ගැනීම පමණක් සිදු කරයි. මේ නිසා ගසකින් ලැබෙන අස්වැන්න අඩු වන අතර එල දැරීම සිදු වන්නේ වසර ගණනාවකට වරක් පමණි. ලැබෙන අස්වැන්නද විවිධ ආකාරයේ ආසාදන නිසා විනාශ වී යාම සිදු වේ. මේ තත්වයන් යටතේදී මෙවැනි අඹ සඳහා වෙළඳපොළේදී ලැබෙන්නේ අඩු මිලකි. මේ හේතුව නිසා ගොවියාගේ ආදායම අඩු වෙයි. එබැවින් උසස් ගුණාත්මයෙන් යුත් උසස් අස්වැන්නක් ලබා ගැනීම සඳහා අඹ වගාවක් හොඳින් නඩත්තු කිරීම ඉතා වැදගත් වේ.

- 38. ලපටි අඹ පැල පුහුණු කිරීම, පොහොර යෙදීම, වල් මර්ධනය, මේරු ගස් කප්පාදු කිරීම, රෝග හා පලිබෝධ පාලනය හා අවශ්‍ය විට ජල සම්පාදනය කිරීම යන කටයුතු අඹ වගාවන් හොඳින් නඩත්තු කිරීමේදී ඉතා වැදගත් වෙයි.

## E. මුල් කාලයේදී අඹ ගස් පුහුණු කිරීම

39. බද්ධ පැල සිටුවීමෙන් අනතුරුව බද්ධ කල ස්ථානයෙන් හැර ග්‍රාහකයේ වෙනත් ස්ථානයකින් වැඩෙන අංකුර ඉවත් කරන්න. මේ මගින් බද්ධ අංකුරය දුර්වල වීම වළකේ.
40. කෙස්ත්‍රයේ සිටවූ බද්ධ පැලය නිසි ප්‍රමාණයට වැඩෙන තෙක් මල් හට ගැනීමට ඉඩ නොදෙන්න. මේ අනුව පැලයේ තුරු වියන සෙ.මී. 75-90 ක් පමණ වැඩෙන තෙක් හෝ පැලය සිටුවා වසර තුනක් ගත වන තෙක් පුස්ප අංකුර වැඩීමට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.
41. අඹ පැල ලපටි අවස්ථාවේ සිට පුහුණු කිරීම මගින් ඒවායේ සැකිලි මනා ලෙස පවත්වා ගත හැකි වෙයි. මේ මගින් රෝපණ කටයුතු පහසු වීම, ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුත් එල වැඩි සංඛ්‍යාවක් නෙලාගත හැකි වීම, රෝග හා පලිබෝධ හානි අවම වීම හා ගසට මනා පෙනුමක් ලැබීම සිදු වෙයි. මේ නිසා ස්ථාපිත කල අවස්ථාවේ සිට අඹ ගස් පුහුණු කිරීම කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමු කල යුතු වේ.
42. මෙහිදී පළමුවෙන්ම සිටුවන ලද අඹ පැලය පොළව මට්ටමේ සිට සෙ.මී. 50 ක් පමණ උසක් දක්වා තනි කඳක් වශයෙන් වැඩීමට ඉඩ හැරීම කරන්න. ඉන් පසු සෙ.මී. 50 ක පමණ උසකදී පළමු අත්ත වැඩීමට ඉඩ සලස්වන්න. ඊට පසු එකිනෙකට සෙ.මී. 15-20 පමණ දුරකින් ප්‍රධාන කඳේ සිට තවත් අතු 3-4 ක් පමණ සංඛ්‍යාවක් වැඩීමට සලස්වන්න. මේ අතු එකිනෙකට විරුද්ධ දිශාවන්ට වැඩීමට ඉඩ සලස්වන්න. එමගින් ගසට සමබරතාවයක් හා නිසි පෙනුමක් ගෙන දෙයි.

## F. වල් මර්ධනය (රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් තොරව)

43. මුළු අඹ වගා ක්‍ෂේත්‍රයේම වල් පැලෑටි ඉවත් කිරීම අවශ්‍ය නොවේ. අඹ ශාක වල පාදයන් වටා වල් පාලනය කර තැබීම ඉතා වැදගත් වේ. මේ නිසා අඹ ගස් වල තුරුවියන් පැතිර වසාගෙන ඇති භූමි ප්‍රදේශ පමණක් උදලු භාවිතයෙන් උදලු ගා තැබීම ප්‍රමාණවත්ය.
44. අඹ පැල සිටුවා වසරක් පමණ යනතෙක් ශාකයේ පාදයේ සිට සෙ.මී. 60 ක් පමණ අරයක ඇති ප්‍රදේශය වල් වලින් තොරව තබා ගත යුතුය. මෙම ප්‍රදේශය වසුනකින් ආවරණය කර තැබීම කරනු ලැබේ.
45. අඹ ගස් අතර ඇති වල් පාලනය සඳහා විසිකැති ගෑම හෝ ට්‍රැක්ටර් වලින් ක්‍රියා කරන තණකොළ කපන යන්ත්‍ර භාවිතා කල හැකිය.

## G. පොහොර යෙදීම

46. පොහොර හෝ පසට එකතු කරන වෙනත් ද්‍රව්‍ය නිසා අඹ ගෙඩි රසායනිකව හෝ ජීව විද්‍යාත්මකව දූපණය වීමට ඇති ඉඩකඩ ගැන පරීක්ෂා කර බැලිය යුතු අතර සැලකිය යුතු අතරක් හඳුනා ගතහොත් ඒ සම්බන්ධයෙන් වාර්තා තබා ගැනීම කල යුතුය.
47. පොහොර හෝ පසට එකතු කරන වෙනත් ද්‍රව්‍ය නිසා නිෂ්පාදන දූපණය විය හැකි බවට හඳුනා ගතහොත් එම අවදානම අවම කිරීම සඳහා ක්‍රියා කල යුතුය.
48. බැර ලෝහ මගින් නිෂ්පාදන දූපණය වීමේ අවදානම අවම වන පරිදි පොහොර හා පසට එකතු කරන වෙනත් ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීමට කටයුතු කරන්න.
49. අඹ නිෂ්පාදනය කිරීමේදී මිනිස් මල ද්‍රව්‍ය පොහොර ලෙස භාවිතා නොකල යුතුය.
50. අඹ නිෂ්පාදනය කරන ප්‍රදේශ හා ජල ප්‍රභව දූපණය වීමට ඇති ඉඩකඩ අවම කිරීම සඳහා පොහොර හා පසට එකතු කරන වෙනත් ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම, මිශ්‍ර කිරීම හා පැටවීම සඳහා භාවිතා කරන පහසුකම් ස්ථානගත කිරීම, ඉදි කිරීම හා තබාගත කිරීම කරනු ලැබේ.
51. පොහොර හා පසට එකතු කරන වෙනත් ද්‍රව්‍ය ලබාගත් ස්ථානය, වර්ගය, ප්‍රමාණය හා දිනය ආදී ඒවා සපයා ගැනීමට අදාළ තොරතුරු වාර්තා කර තබා ගන්න.
52. භාවිතා කල වර්ගය, දිනය, ප්‍රතිකාර යෙදූ ප්‍රදේශය, යෙදූ ප්‍රමාණය, යෙදූ ක්‍රමය, යෙදූ සුද්ගලයා ආදී පොහොර යෙදීමට අදාළ තොරතුරුද වාර්තා කර තබා ගන්න.
53. පොහොර කාන්දු වීමෙන් හා සෝදා යාම මගින් අපතේ යාම අවම කිරීම සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ නිර්දේශයට අනුකූලව හෝ පස් හා පත්‍ර පරීක්ෂා කර තීරණය කල ආකාරයකට හෝ පාංශු පෝෂක යෙදීම කරන්න.

යොදන අවස්ථාව	එල දරන අඹ ගසක් සඳහා (ග්‍රෑම්)		
	සූරියා	සුපර් පොස්පේට්	මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්
පලමු වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	165	162	190
මල් හට ගන්නා විට	55	162	190
දෙවන වසර තුළ	248	245	285

54.

අස්වැන්න නෙලීමට පසු			
මල් හට ගන්නා විට	82	245	285
තෙවන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	330	327	380
මල් හට ගන්නා විට	110	327	380
සිව්වන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	413	410	475
මල් හට ගන්නා විට	137	410	475
පස්වන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	495	492	570
මල් හට ගන්නා විට	165	492	570
හයවන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	578	575	665
මල් හට ගන්නා විට	192	575	665
හත්වන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	660	657	760
මල් හට ගන්නා විට	220	657	760

වාණිජ අඹ

වගාවන් සඳහා රසායනික පොහොර යෙදීම යෝග්‍ය වේ. ගෙවතු වගාවක් ලෙස පවත්වා ගෙන යාමට අඹ වගාවන් සඳහා රසායනික පොහොර යෙදීම අත්‍යවශ්‍ය නොවන අතර කාබනික පොහොර යෙදීම පමණක් ප්‍රමාණවත්ය. වියළ, අතරමැදි හා තෙත් කලාපයන් සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවෙන් නිර්දේශිත පොහොර මිශ්‍රණයන් පහත දැක්වේ.

**රසායනික පොහොර**

**තෙත් කලාපය**

යොදන අවස්ථාව (මාස 4 කට වරක්)	අළුතින් සිටුවන ලද ගසකට යෙදිය යුතු ප්‍රමාණය (ග්‍රෑම්)		
	යූරියා	සුපර් පොස්පේට්	මිසුරියේට් මල් පොටෑෂ්
මූලික පොහොර	115	230	105
පළමු වසර	40	75	35
දෙවන වසර	60	115	55
තෙවන වසර	130	155	70
සිව්වන වසර	155	190	90
පස්වන වසර	180	230	105

යොදන අවස්ථාව (මාස 4 කට වරක්)	අළුතින් සිටුවන ලද ගසකට යෙදිය යුතු ප්‍රමාණය (ග්‍රෑම්)		
	යුටියා	සුපර් පොස්පේට්	මියුට්‍රියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්
මූලික පොහොර	160	200	90
පළමු වසර	55	65	30
දෙවන වසර	80	100	45
තෙවන වසර	110	135	60
සිව්වන වසර	135	165	75
පස්වන වසර	160	200	90

**වියළි හා අතරමැදි කලාප**

යොදන අවස්ථාව	එල දරන අඹ ගසක් සඳහා (ග්‍රෑම්)		
	යුටියා	සුපර් පොස්පේට්	මියුට්‍රියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්
පළමු වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	180	80	250
මල් හට ගන්නා විට	60	80	250
දෙවන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	270	120	350
මල් හට ගන්නා විට	90	120	350
තෙවන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	360	160	450
මල් හට ගන්නා විට	120	160	450
සිව්වන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	450	200	550
මල් හට ගන්නා විට	150	200	550
පස්වන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	540	240	650
මල් හට ගන්නා විට	180	240	650
හයවන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	630	280	750
මල් හට ගන්නා විට	210	280	750

හත්වන වසර තුළ අස්වැන්න නෙලීමට පසු	720	320	850
මල් හට ගන්නා විට	240	320	850

55. අඹ පැල සිටුවීමට සති දෙකකට කලින් ගොම පොහොර, කුකුල් පොහොර හෝ හොඳින් දිරැ කොම්පෝස්ට් කි.ග්‍රැ. 10 ක් පස් සමග මිශ්‍ර කර වලට එකතු කරන්න. ඉන් පසුව වාර්ෂිකව කාබනික පොහොර මෙ.ටො. 10.0 ක් හෙක්ටයාරයක් සඳහා යෙදීම තීර්දේශ කරයි. රසායනික පොහොර කාබනික පොහොරත් සමග එකට යෙදීම වඩාත් ඵලදායී වේ.
56. පසේ pH අගය 5.0 ට වඩා අඩු නම් අඹ පැල සිටුවීමට සති දෙකකට පෙර වලක් සඳහා ඩොලමයිට් ග්‍රැ. 500 ක් යෙදීම තීර්දේශ කරයි. අඹ පැල සිටුවීමෙන් පසු ඩොලමයිට් යොදන්නේ නම් පැලයේ පාදයේ සිට සෙ.මී. 45 ක් ඇතින් අර්ධ කවාකාර ලෙස ඩොලමයිට් විසුරුවා හැර මිශ්‍ර කිරීම කරන්න. ඩොලමයිට් රසායනික පොහොර සමග යෙදීම නොකල යුතුය. වියලි කලාපය සඳහා ඩොලමයිට් යෙදීම තීර්දේශ නොකරයි.
57. ලපටි අඹ පැල සඳහා වර්ෂයකට තුන් වරක්ද එල දරන අඹ ශාක සඳහා වර්ෂයකට දෙවරක්ද පොහොර යෙදීම කරයි. එල දරන ශාක වල පොහොර යෙදීමට සුදුසු අවස්ථා දෙක නම් මල් පිපීම ආරම්භයත් සමග හා අස්වනු නෙලා ගැනීමෙන් පසුවත් වේ.
58. අඹ ශාකයේ පාදයේ සිට මීටර් 01 ක් පමණ ඇතින් සෙ.මී. 15 ක් පලලට කාණුවක පොහොර විසුරුවා හැර වැලලීම කරයි. අඹ ශාකයේ ක්‍රියාකාරී මූල පද්ධතියේ වැඩි කොටසක් පිහිටා තිබෙන්නේ එහි පාදයේ සිට මීටර් 1-2 ඇතින් හා සෙ.මී. 15-30 ක් ගැඹුරින් පිහිටි ප්‍රදේශයක වීම නිසා ඉහත ලෙස පොහොර යෙදීමෙන් කාර්යක්ෂමව උරා ගැනීම සිදු වේ.
59. වගා කරන කොටස් වල පස සෑම වසර දෙකකටම වරක් බැර ලෝහ මගින් දූෂණය වීමට ඇත ඉඩකඩක් තිබේදැයි පරීක්ෂා කර බලනු ලැබේ.

**H. ජල සම්පාදනය හා ජල කළමනාකරණය**

60. බෝග ජල අවශ්‍යතාවය, ජල සුලභතාවය හා පාංශු තෙතමන මට්ටම පදනම් කරගෙන ජල සම්පාදනය කරන්න.
61. අධික වියලි කාලයක් පවතින ප්‍රදේශ වලදී අඹ වගාව පිහිටුවා වසර 03 ක් පමණ යනතෙක් ජල සම්පාදනය කිරීම අවශ්‍ය වේ. ජල සම්පාදන කාලාන්තරය පසේ ස්වභාවය මත හා වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මත රඳා පවතී.

62. අඹ වගාවන් සඳහා ජල සම්පාදනය කිරීමට භාවිතා කරන ජලයේ ගුණාත්මය සෑම කන්නයක් පාසාම පරීක්ෂා කර බලන්න.
63. පුප්ප හට ගැනීමේ සිට අඹ ගෙඩි මේරීම සිදු වන අවස්ථාව දක්වාත් අඹ දළ ඇති වීමේ සිට පත්‍ර මේරීමේ අවස්ථාව දක්වාත් පසේ යෝග්‍ය පාංශු තෙතමන මට්ටමක් පවත්වා ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ.
64. අඹ ශාක වල පත්‍ර මේරීමෙන් පසුවත්, අඹ අස්වැන්න නෙලා ගැනීමෙන් පසුවත්, අඹ සඳහා ජල සම්පාදනය නොකල යුතු වේ. ඊට හේතුව අඹ වල පුප්පිකරණය ආරම්භ වීම සඳහා අවම වශයෙන් මාස 3-4 ක විශුලි කාලයක් අවශ්‍ය වන නිසාය.
65. විශාල පරිධියක් සහිත කඳක් සහිතව සිසු වර්ධන වේගයක් පවත්වා ගැනීමට මුල් අවස්ථාවේ සිට ජල හිඟයකට මුහුණ පෑමට ඉඩ නොදී අඹ වගාව නඩත්තු කිරීම ඉතා වැදගත්ය.
66. අඹ සඳහා මතුපිට ජල සම්පාදන ක්‍රමයක් ලෙස බේසම් ජල සම්පාදනය භාවිතා කල හැකිය. ලොම් පස් සඳහා දින 10-12 කුත්, වැලි පස් සඳහා දින 7-8 කුත් ලෙස විශුලි කාලයේදී ජල සම්පාදන කාලාන්තරය සාමාන්‍යයෙන් යොදා ගැනේ.
67. අඹ පැල සීමිත ගණනාවක් ඇති විට බාල්දි මගින් ජලය යෙදීම කල හැකිය.
68. හැකි හා උචිත අවස්ථා වලදී වැසි ජලය නෙලීමේ ක්‍රම, කලගෙඩි ජල සම්පාදනය හා ඤාදු ජල සම්පාදන ක්‍රම (විසුරුම් හා බිංදු ජල සම්පාදන ක්‍රම) යොදා ගැනීමට හැකිය.
69. ජල සම්පාදන පද්ධතියක් භාවිතා කරන විට නිප්පාදකයාගේ උපදෙස් මත හෝ වෙනත් යෝග්‍ය ක්‍රමයක් භාවිතා කර සෑම ජල සම්පාදනකයකදීම ක්‍රියා කිරීමේ කාර්යක්ෂමතාවය පරීක්ෂා කර බලන්න. එමගින් කාර්යක්ෂම ජලය බෙදා හැරීමක් සහතික කර ගන්න.
70. ජල සම්පාදනය කල වගාව ගැන විස්තර, දිනය, ප්‍රමාණය, සම්පාදනය කල ජල පරිමාව, ජල සම්පාදනය කල කාලය, ක්‍රියාකරුගේ විස්තර ආදී ජල සම්පාදන භාවිතයට අදාල විස්තර පිළිබඳ වාර්තාවක් නඩත්තු කරන්න.

- 71. රටේ නීතිමය අවශ්‍යතාවයන්ට අනුකූලව ජලය එකතු කිරීම, ගබඩා කිරීම හා භාවිතය කල යුතු වේ.
- 72. ඉඩමට හා පසට පරිසර හානියක් විය හැකි ජල ප්‍රභවයකින් ජල සම්පාදනය සඳහා ජලය භාවිතා කරන විට සිදු විය හැකි පරසර හානිය අවම වන ලෙස කළමනාකරණය කිරීම හා ප්‍රතිකාර කිරීම කරනු ලැබේ.
- 73. ගොවිපල භූමිය තුළ හා ඉන් පිටතදී පරිසර හානි සිදු වීමට ඇති ඉඩකඩ අවම වන ආකාරයට වැසිකිළි හා ජලපවාහන පද්ධති වල ජලය බැහැර කිරීම කල යුතුය.
- 74. භූමියෙන් පිටතට යන ජලය පරිසර හානි අවම වන ආකාරයට කළමනාකරණය කිරීම හෝ ප්‍රතිකාර කිරීම කල යුතු වේ.

**I. මේරු ශාක කප්පාදු කිරීම**

- 75. මේරු ගස් කප්පාදු කිරීම නිසා පහත වාසි ලබාගත හැක.
 

අතු අතර ඇති වන අන්‍යෝන්‍ය සෙවන අඩු වේ. අලෝකය හොඳින් ග්‍රහණය කර ගනී. රෝග හා පලිබෝධ අඩු වේ. රෝපණ කටයුතු කිරීම පහසු වේ. (පහසුවෙන් රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම, පුප්ප හා එල තුනි කිරීම, එල පහසුවෙන් බැග් තුලට දමා ආවරණය කිරීම, පහසුවෙන් අස්වනු නෙලීම ආදී) ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුත් ඉහළ නිප්පාදනයක් ලැබේ.
- 76. අඹ ශාක සඳහා සැහැල්ලු කප්පාදුව
  - i. අතවශ්‍ය අතු හා සෙවන ඇති කරන ප්‍රධාන පාර්ශ්වික අතු මෙහිදී ඉවත් කරනු ලැබේ. ශාකයේ උසෙහි වෙනසක් ඇති නොකරයි.
  - ii. ඉතිරි කරන අතු වලට හොඳින් සුර්යාලෝකය ලැබෙන පරිදි ශාකය හොඳින් ශුද්ධ කරන්න.
  - iii. අනෙක් අතු වලින් සෙවන ලැබෙන අතු, එකිනෙක හරහා ගිය අතු, දිය රිකිලි, රෝගී හා මැරුණු අතු, අග්‍රස්ථ අංකුර, පිටත අවකාශයට නිරාවරණය නොවී පවතින අතු, ශාකයේ ඉහළ උසකට වැඩි ඇති අතු යන අතු වර්ග සියල්ලද මෙම සැහැල්ලු කප්පාදුවේදී ඉවත් කරයි.
  - iv. ප්‍රධාන අතු ඉවත් කිරීමේදී කඳට ඉතාමත් ආසන්නයෙන් තනි කැපුමක් ලෙස කපා ඉවත් කරන්න. මෙලෙස ඇති කරන කැපුම් ආසාදනය වීම හෝ දිරා යාම වැළැක්වීම සඳහා කුන්ඬසාන් වැනි දිලීර නාශකයක් හෝ සුදු පාට පී.වී.සී. තිත්ත ආලේප කරන්න.

77. අඹ ශාක සඳහා දැඩි කප්පාදුව

- i. දැඩි කප්පාදුව සිදු කිරීම සඳහා සුදුසුම කාලය අස්වැන්න නෙලීමෙන් පසුව හා පුප්ප හට ගැනීමට පෙර පවතින කාලයයි. වර්ෂා සහිත කාල වලදී කප්පාදු කිරීම නොකල යුතුය.
- ii. පෝෂක අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා එක් ප්‍රධාන අත්තක් (නධන්තු අත්ත) ඉතිරි කර අනෙක් සියළු අතු ඉවත් කරන්න. දැඩි කප්පාදුවේදී ශාකයේ උස වෙනස් වේ.
- iii. සෑම ප්‍රධාන අත්තක්ම පොළොව මට්ටමේ සිට මීටර් 4-5 ක් ඉතිරි කර කපා ඉවත් කරන්න. කැපුම් මත කුන්ඩසාන් දිලීර නාශකය අලේප කරන්න.
- iv. කප්පාදු කිරීමෙන් මාස කිපයකට පසු ප්‍රධාන අතු වල කැපුම් ස්ථාන වලින් ටිකිලි විශාල ගණනක් බිහි වෙයි. ටිකිලි කීපයක් ඉතිරි කර අනවශ්‍ය ටිකිලි ඉවත් කරන්න.
- v. ඉහත ලෙස ඉතිරි කරන ලද ටිකිලි වැඩෙන විට කලින් ඉතිරි කරන ලද නධන්තු අත්ත මීටර් 4-5 ක් උසකින් කපා ඉවත් කර. දිලීර නාශක අලේප කරන්න.
- vi. දැඩි කප්පාදුවෙන් වසර දෙකකට පසු අඹ ගස යථා තත්වයට පත් වී පුප්ප පිපීම ආරම්භ වේ.

**J. ඒකාකාරී අඹ මල් හට ගැන්වීම**

- 78. සාර්ථක නිප්පාදනයක් ලබා ගැනීම සඳහා අඹ වගාවේ ඒකාකාර ලෙස මල් පිපීමක් සිදු වීම අත්‍යවශ්‍ය කරුණකි. එම නිසා ඒකාකාර මල් පිපීමක් ලබා ගැනීමට විවිධ උපක්‍රම භාවිතා කරයි.
- 79. අඹ ගස් වල මේරු අතු වල අග්‍රස්ථයන්ගේ මල් පිපීම සිදු වේ. මෙම අග්‍රස්ථයන්ගේ මල් පිපීම සඳහා ඉහළ කාබන් : නයිට්‍රජන් අනුපාතයක් තිබීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. එසේ නොමැති වුවහොත් මල් පිපීම වෙනුවට නැවත දළ දැමීම සිදු වේ. මේ නිසා අස්වනු නෙලා ගැනීමෙන් පසු අඹ ගස් නිසියාකාරව කප්පාදු කර පොහොර හා ජලය සැපයීම කල යුතු වේ. මේ මගින් සාර්ථක ලෙස දළ දැමීමක් සිදු වේ. මෙම දළ වලට මාස 3-4 ක් මේරීමට ඉඩ හරින්න. ඉන් පසු ජල සම්පාදනය නතර කරන්න. ස්වභාවික වියලී තත්වයන් අනවශ්‍ය දළ දැමීම වලක්වන අතර දැනට තිබෙන දළ මේරීමට සලස්වයි.
- 80. මීට අමතරව අඹ ගසේ පොත්ත වට්ට නැලීම, පොතු සිරීම, අඹ ගස් වටා පොතු වලලු ඉවත් කිරීම, අතු පහලට නැමීම, ජලය හිඟ කිරීම, මුල් කප්පාදු කිරීම, අඹ ගස් වල කඳ හිර වන ලෙස වසර් හෝ කම්බි ගැට ගැසීම, අඹ වගාවන් අසල දුම් ගැසීම හා රසායනික ක්‍රම මගින් මල් හට ගැනීම උත්තේජනය කල හැකිය.

**81. රසායනික ක්‍රම මගින් මල් හට ගැන්වීම**

- i. දළ හට ගැනීමෙන් සති දෙකකින් පසු ඒවා මේරීමට පටන් ගනී. මේ අවස්ථාවේදී රසායනිකව මල් හට ගැන්වීම සඳහා පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් යෙදීම නිර්දේශ කරයි.
- ii. විලාඩ් අඹ ශාක සඳහා එහි තුරුවියනේ විජ්‍යමිභයේ සෑම මීටර් එකක් සඳහාම පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් සක්‍රිය ද්‍රව්‍ය ග්‍රෑම් 0.5 ක් බැගින් යෙදීම නිර්දේශිතයි. (උදාහරණයක් ලෙස විලාඩ් අඹ ශාකයක් තුරු
- iii. වියනේ විජ්‍යමිභය මීටර් 5 ක් නම් එවැනි ශාකයකට පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් සක්‍රිය ද්‍රව්‍ය ග්‍රෑම්  $5 \times 0.5 = 2.5$  ක් යෙදිය යුතුය)
- iv. කර්තකොලොම්බන් අඹ ප්‍රභේදයේ ගසක් තුරුවියනේ සෑම මීටර් එකක් සඳහාම පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් ග්‍රෑම් 1.0 ක් යෙදීම නිර්දේශ කරයි. ගසේ තුරුවියන සඳහා නිර්දේශිත පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් සක්‍රිය ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය ගණනය කර එම සක්‍රිය ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අන්තර්ගත පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් වෙළඳ ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් ජලය ලීටර් 10-12 ක දිය කර එම ද්‍රාවණය ගසේ කඳේ පාදය වටා ඇති පසට යොදන්න.
- v. අඹ ගස පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් වලින් ප්‍රතිකාර කිරීමෙන් පසු මාස 3-4 ක් ගත වන තෙක් දළ හට ගැනීමක් සිදු නොවන අතර ගසේ සෑම අන්තකම මල් හට ගැනීම ආරම්භ වෙයි.
- vi. පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් වලින් ප්‍රතිකාර කල අඹ ශාකයකට නැවත අවුරුදු 1½ ක් යන තෙක් පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් වලින් ප්‍රතිකාර නොකල යුතුය.
- vii. පැක්ලෝබියුට්‍රොසෝල් වලින් ප්‍රතිකාර කිරීමෙන් අනතුරුව එල දැරීම සිදු වූ අඹ ගසකට සමතුලිත ලෙස පෝෂක සැපයීම අවශ්‍ය වේ.

**K. අනෙකුත් රෝපණ කටයුතු**

**82. වේයන්ගේ හානිය පාලනය**

අඹ ගසේ පහළ කොටස විශේෂයෙන් වියලි කලාපයේදී වේයන්ගේ හානියට පාත්‍ර විය හැක. මෙය වැළැක්වීම සඳහා ගසේ පාදයේ සිට සෙ.මී. 45 ක් පමණ උසට කඳෙහි පටියක් ලෙස තාර හෝ පිලිස්සුණු ලිහිසි තෙල් ආලේප කරන්න.

**83. ගින්නෙන් ආරක්ෂා කර ගැනීම**

ජූලි-අගෝස්තු මාස වල වියලි කලාපයේ පවතින වියලි කාලගුණය නිසා අඹ වගාවේ වට්ටම මීටර් 5-10 ක් පලල පටියක ඇති ඉඩම් කොටස සිසෑමක් කර වල් වලින් තොරව තබා ගැනීම මගින් වගාවට ගින්නක් පැතිර යාම වලක්වා ගත හැක.

**84. මල් හා එල තුනි කිරීම**

- i. මල් හා ගෙඩි තුනි කිරීම නොකලහොත් වැඩිපුර ඇති මල් හා ගෙඩි වැටීම සිදු වන අතර ගස නිපදවන ආහාර වලින් සෑහෙන කොටසක් එමගින් ඉවත් වේ. මේ නිසා මෙම තත්වය ගුණාත්මයෙන් අඩු අඩු අස්වැන්නක්, මෙවැනි අඹ ගස් වලින් ලැබීමට හේතු වේ. යම් අඹ ගසකට දරා ගැනීමට නොහැකි තරම් ගෙඩි ප්‍රමාණයක් යම් අවස්ථාවක හට ගතහොත් ඊළඟ වර්ෂයේදී බොහෝ විට ඉතා අඩු අස්වැන්නක් ලබා දෙයි. වාණිජ මට්ටමේ අඹ වගාවකට මෙම තත්වය එතරම් සුදුසු නොවේ. මේ නිසා නිසි අවස්ථාවේදී මල් හා ගෙඩි තුනි කිරීම අවශ්‍ය වේ.
- ii. මල් තුනි කිරීමේදී මල් පොකුරු වල 75% ක් පමණ කපා ඉවත් කරන්න. එල තුනි කිරීමේදී කථනකොළොම්බන් හා වෙල්ලෙයිකොළොම්බන් වැනි ප්‍රභේද වල ගෙඩි පොකුරක ගෙඩි 2-3 ක්ද, විලාඩ් අඹ ප්‍රභේදයේ එක් පොකුරක ගෙඩි 4-5 ක් ඉතිරි කර අනෙක් ගෙඩි ඉවත් කරන්න.
- iii. තුනි කිරීම නිසා අඩුරුදු පතා අස්වැන්න ඉහළ පහළ යාමක් සිදු නොවන අතරම හොඳින් වැඩුණු ගෙඩි විශාල සංඛ්‍යාවක් නෙලා ගැනීමට හැකියාව ලැබේ.

**L. අස්වනු නෙලීම හා පශ්චාත් අස්වනු පරිහරණය**

**85. වැදගත්කම**

හොඳින් මේරීමට පෙර ගෙඩි නෙලා ගැනීම නිසා වර්තමානයේ වෙළඳපොළෙන් හොඳ ගුණාත්මයෙන් යුත් ඉඳුනු අඹ ගෙඩියක් මිලදී ගැනීම අසීරු වී තිබේ. ඉඳුනු අඹ ගෙඩි වලට වැළඳෙන ඇත්තුක්නෝස්, ඉහටිය කුණුවීම වැනි පශ්චාත් අස්වනු රෝග නිසා ඒවායේ තත්වය බාල වීම හා අපතේ යාම සිදු වෙයි. පශ්චාත් අස්වනු හානි වලට ප්‍රධාන වශයෙන් හේතු වන්නේ නිසි පිළිවෙලට අස්වනු නෙලීම හා ප්‍රවාහනය සිදු නොකිරීම නිසාය. අඹ ගෙඩි නෙලා ගැනීම නිසියාකාරව සිදු නොකිරීම නිසා ගෙඩි වල නටුවෙන් වැගිරෙන කිරි ගෙඩි වල මතුපිට තැවරේ. මේ නිසා ඉදිමේදී කුණුවීමට ලක්වේ. වර්තමාන වෙළඳපොළ ක්‍රමය නිසා අඹ ගසක ගෙඩි සියල්ලම එකවර නෙලා ගැනීම සාමාන්‍ය සිරිතයි. (අඹ ගසක තිබෙන ගෙඩි සියල්ලම ගසේ තිබියදීම එකවර මිලදී ගන්නා වෙළෙන්දෙක් එකවර පැසුනු හා නොපැසුනු ගෙඩි සියල්ලම නෙලා ගැනීම කරයි) මේ නිසා ගසකින් නෙලා ගත් ගෙඩි තොගයේ සෑහෙන ප්‍රමාණයක් නොපැසුනු ගෙඩි අත්තර්ගත වෙයි. නොපැසුනු ගෙඩි ඉඳුනත් ඒවායේ රස ඉතා අඩු නිසා ඒවාට වෙළඳපොළේදී ලැබෙන්නේ අඩු මිලකි.

එම නිසා ගුණාත්මයෙන් යුත් පැසුනු ගෙඩි නිප්පාදනය කර ගැනීම සඳහා පූර්ව හා පශ්චාත් අස්වනු තාක්ෂණයන් ඉතා වැදගත් වේ.

**86. ශ්‍රමිකයින්ගේ පුද්ගලික සෞඛ්‍යය**

අපේ ආහාර සැපයුම් ජාලයේ ආහාර වලට ව්‍යාධිජනක ක්ෂුද්‍රජීවීන් එකතු වන ප්‍රධාන මාර්ගයක් ලෙස වැඩ කරන ශ්‍රමිකයින් සඳහන් කල හැක. දුර්වල සෞඛ්‍ය ආරක්‍ෂිත තත්වය ආහාර නිසා ඇති වන රෝගී තත්වයන්ට ප්‍රධාන වශයෙන් දායක වේ. මිනිසාගේ සෞඛ්‍යය හා සාමාන්‍ය පිරිසිදුකම දියුණු කරන ක්‍රියාවන් පුද්ගලික සෞඛ්‍ය ආරක්‍ෂාව යටතේ දැක්වේ.

- i. වැඩ කරන ශ්‍රමිකයින්ට පුද්ගල සෞඛ්‍යය ගැන ප්‍රමාණවත් දැනුමක් තිබිය යුතුය. ඒ සඳහා පුද්ගල සෞඛ්‍ය ආරක්‍ෂක ක්‍රම පිළිබඳව පුහුණුවක් තම සේවකයින්ට ලබා දීමට කටයුතු කල යුතු අතර එවැනි පුහුණු සම්බන්ධයෙන් වාර්තාවක් තබා ගත යුතුය.
- ii. පුද්ගල සෞඛ්‍ය ආරක්‍ෂිත ක්‍රම පිළිබඳ උපදෙස් ලිඛිත පත්‍රිකාවක් ආධාරයෙන් ලබා දීම හා සුදුසු ස්ථාන වල පැහැදිලිව ප්‍රදර්ශනය කිරීම සිදු කල යුතුය.
- iii. ශ්‍රමිකයින් සඳහා වැසිකිලි හා අත් සෝදීමේ පහසුකම් සපයා තිබිය යුතු අතර එම ශ්‍රමිකයින් භාවිතා කරන වැසිකිලි වල සෞඛ්‍ය ආරක්‍ෂිත තත්වයන් හොඳින් තබාගත කල යුතුය. වැසිකිලි භාවිතයෙන් පසු අත් සෝදා ගැනීමේ පහසුකම් සලසා දී තිබිය යුතුය.
- iv. දවසේ වැඩ කටයුතු ආරම්භ කිරීමට පෙර, අස්වනු තෙලීමේ, සැකසීමේ හා ඇසිරීමේ කටයුතු වලට පෙර, පොහොර හා කැලිකසල ඇල්ලීමෙන් පසු, වැසිකිලි භාවිතයෙන් පසු හා කෘතී රසායනික භාවිතයෙන් පසු අත් සෝදා ගැනීමට ශ්‍රමිකයින් දැනුවත් කල යුතුය.
- v. අඹ නිප්පාදන ක්ෂේත්‍ර හා බෝග නිප්පාදන සැකසීම, ඇසිරීම හා ගබඩා කර තබන ප්‍රදේශ සතුන් හා පණුවන්, මැස්සන්, කුරුමිණියන් වැනි කුඩා ආසාදිත රෝග සහිත ජීවීන්ගෙන් තොරව තබා ගැනීමට අවශ්‍ය කටයුතු කරන්න.
- vi. සියළු වැඩ පරිඝටකවරුන්ට ආහාර මගින් ඇති වන රෝගී තත්වයන් පිළිබඳව අවබෝධයක් ලබා දීමට කටයුතු කරන්න.
- vii. නැවුම් බෝග නිප්පාදන සමග කෙලින්ම ස්පර්ශ වන පරිදි සිදු කෙරෙන වැඩ සඳහා රෝගී සේවකයින් නොයොදන්න.
- viii. ගොවිපල තුළ වැඩ කරන විට පැළඳීමට සුදුසු ඇඳුමක් සෑම ශ්‍රමිකයෙකුටම සපයා දීම සුදුසුය.

**87. උපකරණ, ඇසිරීමේ බඳුන් හා ඇසිරීමේ ද්‍රව්‍ය**

- i. අඹ ගෙඩි සමග කෙලින්ම ගැටෙන උපකරණ, ඇසිරීමේ බඳුන් හා ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය එම නිප්පාදන දූපණය නොකරන ද්‍රව්‍ය වලින් සාදා තිබෙන ඒවා විය යුතුය.
- ii. විවිධ අපද්‍රව්‍ය, රසායනික වර්ග හා වෙනත් අනතුරුදායක ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීමට භාවිතා කරන බඳුන් පැහැදිලිව හඳුනා ගත යුතු අතර ඒවා අඹ ඇසිරීමට හෝ පරිහරණය කිරීමට භාවිතා නොකරන්න.
- iii. බෝග නිප්පාදන දූපණය වීම අවම කිරීම සඳහා උපකරණ හා ඇසිරීමේ බඳුන් නිරන්තරයෙන් පිරිසිදු කරන්න.

- iv. කෘෂි රසායනික හා පොහොර ගබඩා කරන ස්ථාන වලින් වෙන් කර උපකරණ, ඇසිරීමේ බඳුන් හා ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීමට කටයුතු කරන්න.
- v. උපකරණ, ඇසිරීමේ බඳුන් හා ඇසිරීමේ ද්‍රව්‍ය වල භාවිතයට සුදුසු නුසුදුසු බව ගැන නිතර පරීක්ෂා කර බලමින් නුසුදුසු ඒවා ඉවත් කිරීමට පියවර ගන්න.
- vi.

**88. ගොඩනැගිලි හා වෙනත් ව්‍යුහ**

- i. නෙලා ගන්නා ලද අඹ පිරිසිදු කිරීම, තේරීම, ඇසිරීම, හැසිරවීම හා ගබඩා කර තබන ගොඩනැගිලි හා වෙනත් ව්‍යුහ අඹ දූපණය වීම අවම කෙරෙන පරිදි ඉදි කිරීම කල යුතු වෙයි.
- ii. බෝග නිෂ්පාදන දූපණය වීම වැළැක්වීම සඳහා ග්‍රීස්, ඔයිල්, ඉන්ධන හා ගොවිපල යන්ත්‍ර සූත්‍ර තිබෙන තැන් හා බෝග හැසිරවීම, තේරීම, ඇසිරීම හා ගබඩා කර තබන ප්‍රදේශ එකිනෙකින් වෙන් කර තබන්න.
- iii. බෝග නිෂ්පාදන ක්ෂේත්‍ර හා ජල මූලාශ්‍රයන් දූපණය වීම අවම වන පරිදි මල, මුත්‍රා හා වෙනත් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම හා ජලාපවාහන පද්ධති ඉදි කිරීම හා නඩත්තු කිරීම සිදු කරන්න.
- iv.

**89. පිරිසිදු බව හා සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිත බව**

- i. තේරීම, ඇසිරීම, හැසිරවීම හා ගබඩා කර තබන ස්ථාන හා උපකරණ, ආයුධ, ඇසිරීමේ බඳුන් හා ඇසිරීමේ ද්‍රව්‍ය මාර්ගයෙන් බෝග නිෂ්පාදන දූපණය වීමට ඉඩ තිබෙන බැවින් එවැනි මාර්ග හඳුනාගෙන ඊට අනුකූලව පිරිසිදු බව හා සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිත බව තහවුරු කර ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය උපදෙස් පිළියෙල කර අනුගමනය කරන්න.
- ii. පිරිසිදු බව හා සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිත බව ඇති කිරීම සඳහා භාවිතා කරන රසායනික ද්‍රව්‍ය මගින් බෝග නිෂ්පාදන දූපණය විය හැකි බැවින් එම රසායනික තෝරා ගැනීමේදී සුදුසු රසායනික ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම මගින් අවදානම අවම කර ගන්න.

**90. සතුන්ගේ පැමිණීම වැළැක්වීම හා පළිබෝධ පාලනය**

- i. විශේෂයෙන් අස්වනු නෙලන කාලයේදී ගෘහාශ්‍රිත හා ගොවිපල සතුන් නිෂ්පාදන ක්ෂේත්‍ර වලින් ඉවත් කර තබන්න. එසේම මෙවැනි සතුන් බෝග නිෂ්පාදන නෙලීමට, තේරීම, ඇසිරීම හා ගබඩා කර තබන ස්ථාන වලට ඇතුළු වීමද වැළැක්විය යුතුය.
- ii. බෝග නිෂ්පාදන හැසිරවීම, තේරීම, ඇසිරීම හා ගබඩා කර තබන ප්‍රදේශ හා ඒ අවට ප්‍රදේශ පළිබෝධ වලින් තොරව පවත්වා ගැනීමට කටයුතු කරන්න.
- iii. පළිබෝධ පාලනය සඳහා ඇම හා උගුල් තැබීමේ හා නඩත්තු කිරීමේදී බෝග නිෂ්පාදනයන් හා ඇසිරීමේ බඳුන් හා ද්‍රව්‍ය ඒවා නිසා දූපණය වීමට තිබෙන ඉඩකඩ අවම වන පරිදි ක්‍රියා කරන්න. ඇම හා උගුල් තබන ස්ථාන ගැන වාර්තා තබා ගන්න.

**91. අස්වනු නෙලන අවස්ථාව**

- i. බද්ධ අඹ පැලයක් කෙප්තයේ සිටුවා අවුරුදු 3-4 කින් එල දැරීමට පටන් ගනී.
- ii. අඹ සඳහා වූ මේරීමේ දර්ශක භාවිතා කර අස්වනු නෙලන අවස්ථාව තීරණය කල යුතුය.

**මේරීමේ දර්ශක**

විලාඩි වර්ගයේ අඹ වල ඇති වන රතු පැහැයට හුරු රෝස පාටින් මේරීමේ අවස්ථාව තීරණය කල හැක. අනෙක් වර්ග වල මේරීමේ අවස්ථාව තීරණය කිරීමට පහත කරුණු එකක් හෝ කිපයක් සැලකිල්ලට ගනී.

- a. ගෙඩියේ උරහිස් (නවුච ගෙඩියට සම්බන්ධ වී ඇති ස්ථානය වටා ඇති ප්‍රදේශය) වල ඉස්සුනු ස්වභාවය වැඩි වීම
- b. ගෙඩියේ මතුපිට පිටි වැනි තැන්පත්වීම් දැකිය හැකි වීම. (ගෙඩියේ මතුපිට පොත්තේ දිලිසෙන ස්වභාවය නැති වී යාම)
- c. ගෙඩිය නවුචෙන් කැඩුණු විට (ස්වභාවිකව ඉඳි සැලෙන ස්ථානය) වැස්සෙන කිරි ප්‍රමාණය අඩු වීම.
- d. අඹ ගෙඩි ජලයේ ගිලීම (හෝ ජලයේ තරමක් ගිලී පාවීම)
- e. මාංසලය කහ හෝ තැඹිලි පැහැයට හැරී තිබීම.
- f. මාංසලයේ කෙඳි මනාව වර්ධනය වී තිබීම.

**92. දවසේ අස්වනු නෙලීමට සුදුසු කාලය**

දවසේ අස්වනු නෙලීමට සුදුසු අවස්ථාව වන්නේ පෙරවරු 10.00 න් පස්වරු 3.00 න් අතර කාලයයි. ඊට හේතුව මේ කාලයේදී කිරි වැස්සීම සාපේක්ෂව අඩු වීමයි. හැකි සෑම අවස්ථාවකම වැසි අවස්ථා වල අඹ නෙලීම නොකල යුතුය.

**93. අස්වනු නෙලන ක්‍රම**

- i. අඩු උසක් සහිත පුහුණු කල අඹ ශාකයකින් අඹ අස්වනු නෙලා ගැනීම අතින් සිදු කල හැකිය.
- ii. උස ගස් වල අඹ අස්වනු නෙලන විට දිග ලියක කෙලවරට කෙක්කක් හෝ පිහියක් ගැට ගසා එයට යටින් සවි කර ඇති රෙඳි හෝ දැල් උරයකට ගෙඩි නෙලා ගන්න.
- iii. මෙහිදී නවුච සෙ.මී. 2.5-3.0 ක් ගෙඩියේ ඉතිරිව තිබෙන සේ අස්වනු නෙලීම වඩාත් වැදගත්ය.

**94. අස්වනු නෙලන උපකරණ**

ඉහත විස්තර කල කෙක්කක් හෝ පිහියක් කෙලවරට ගැට ගසා ඇති දිගු ලියකට අමතරව කාර්සල් ආකාරයේ හෝ කොකු ආකාරයේ අස්වනු නෙලන, අඹ අස්වනු නෙලීම සඳහා භාවිතා කල හැක.

**95. අස්වැන්න**

ගසක වයස (අවුරුදු)	අස්වැන්න (ගසකට ගෙඩි)
5-8	450
9-10	800
11-25	1250

**96. නෙලූ අස්වැන්න සුර්යාලෝකයෙන් ආරක්ෂා කර ගැනීම**

- i. නෙලන ලද ගෙඩි හැකි ඉක්මණින් සෙත්තියෙන් ඉවත් කර ගන්න.
- ii. නෙලූ අස්වැන්න සුර්යාලෝකයට නිරාවරණය වීමෙන් වළකිවා ගන්න. නෙලූ අස්වැන්න සෙත්තියෙන් ඉවතට ගෙන යාමට ප්‍රමාද වන්නේ නම් සෛවණ ඇති තැනක තාවකාලිකව ගබඩා කර තැබිය යුතුය.

**97. අඹ අස්වැන්න පස් සමග ගැටීමෙන් වැළැක්වීම**

- i. නෙලූ අඹ ගෙඩි කෙලින්ම පස් සමග නොගැටෙන සේ තබන්න. අස්වැන්න හැසිරවීමේදී, ඇසිරීමේදී, තාවකාලිකව ගබඩා කර තැබීමේදී පොළොව සමග ස්පර්ශ වීමෙන් වළකිවා ගැනීම අවශ්‍ය වේ.
- ii. ඇසුරුම් භාජන වල පතුලේ තිබෙන අඹ ගෙඩි පස් තිසා දූපණය වීමට ඉඩ තිබෙන තිසා අඹ ගෙඩි ඇසුරා ඇති භාජන පස් සමග කෙලින්ම ස්පර්ශ වන සේ නොතැබීමට කටයුතු කරන්න.

**98. අස්වැන්න හැසිරවීමේදී භාවිතා කරන පැදුරු**

- i. තේටිම, වර්ග කිටිම, ඇසිරීම ආදී කටයුතු සඳහා අස්වනු තැබීමට භාවිතා කරන කලාල, පැදුරු හෝ එවැනි වෙනත් දෑ වල පිරිසිදු බව, රසායනික ද්‍රව්‍ය තැවටි තිබීම, ආගන්තුක ද්‍රව්‍ය තිබීම හා පලිබෝධකයින් සිටීම ආදිය ගැන ඒවා භාවිතා කිරීමට පෙර පරීක්ෂා කර බලන්න.
- ii. භාවිතා කරන කලාල තිසා නිෂ්පාදනය දූපිත වීමට යම් අවදානමක් තිබේ නම් ඒවා භාවිතයෙන් වළකින්න.

**99. තේරීම හා වර්ග කිරීම**

- i. යාන්ත්‍රික හානි හා පලිබෝධක හානි නිසා ඇති වූ කැලැල් සහිත ගෙඩි, දුර්වර්ණ වූ ගෙඩි, විකෘති වූ ගෙඩි, කුඩා ගෙඩි, නොමේරූ ගෙඩි හා ප්‍රමාණය ඉක්මවා ඉඳුනු ගෙඩි ඉවත් කරන්න.
- ii. ඉන් පසු ඉතිරි ගෙඩි කුඩා, මධ්‍යම හා විශාල ප්‍රමාණයේ ගෙඩි ලෙස වර්ග කරන්න.

**100. ඇසිරීම**

- i. ගෙඩි තේරීමෙන් හා වර්ග කිරීමෙන් පසුව ප්ලාස්ටික්, වේවැල් හෝ ලී පෙට්ටි හෝ කුඩා තුල ගෙඩි තට්ටු තුනක් පමණක් ලෙස පැතලි පැත්ත පහළට තිබෙන ලෙස ඇසිරීම කරන්න. සුදුසු ඇසිරීමේ ද්‍රව්‍යයක් ඇසුරුම් භාජන වල පතුලට හා පැති වලට තැබිය යුතුය.
- ii. අඹ ඇසුරු සෑම පෙට්ටියක්ම පහසුවෙන් හඳුනා ගත හැකි ලෙස ලේබලයක් යොදන්න.
- iii. අඹ අසුරන ලද භාජන එකිනෙක මත ගොඩ ගැසීමෙන් වළකින්න. නමුත් එම භාජන එකිනෙක මත ගොඩ ගැනීමට සුදුසු ලෙස නිර්මාණය කර ඇත්නම් පමණක් එසේ කිරීම වරදක් නැත.

**101. හඳුනා ගැනීම**

- i. ගොවිපලේ සෑම අඹ නිප්පාදන ඒකකයක්ම නමකින්, සංකේතයකින් හෝ අංකයකින් හඳුන්වනු ලැබේ. මෙම නම්, සංකේත හෝ අංක ගොවිපලේ පිහිටිමි සිතියමේ සටහන් කරන අතර එක් එක් නිප්පාදන ඒකකයක් තුලද එහි නම, සංකේතය හෝ අංකය ප්‍රදර්ශනය කිරීමට කටයුතු කරන්න.
- ii. අස්වනු ඇසුරු භාජන තුල අසුරා ඇත්තේ කුමන ඒකකයෙන් නෙලා ගත් අස්වැන්න දැයි පැහැදිලිව ලේඛනයක සටහන් කර එහි ඇමිණීම කරන්න.
- iii. ඒ ඒ නිප්පාදන ඒකකයෙන් නෙලූ අස්වනු කෙඳිතක, කුමන වෙළඳපොලකට යවනු ලැබුවේදැයි වාර්තාවක් තබා ගන්න.
- iv. යම් බෝග නිප්පාදන තොගයක් දූපණය වී තිබෙනු හෝ දූපණය වී තිබීමට ඉඩ ඇති බවට හඳුනා ගතහොත් එම තොගය වෙන් කර බෙදා හැරීම වළක්වන්න. මේ වන විටත් එබඳු යම් බෝග නිප්පාදන තොගයක් විකුණා ඇත්නම් මිලදී ගත් පුද්ගලයාට වහාම දැනුම් දී තවදුරටත් බෙදා හැරීම නතර කරන්න.
- v. යම් බෝග නිප්පාදන තොගයක් දූපණය වී ඇති හේතුව පරීක්ෂා කර බලා එවැනි දූපණය වීමක් නැවත සිදු වීම වළක්වා ගැනීමට නිවැරදි කිරීමේ ක්‍රියා මාර්ග අනුගමනය කරන්න. දූපණය වීමට හේතු හා ඒවා නිවැරදි කිරීමට අනුගමනය කල ක්‍රියා මාර්ග ගැන වාර්තා තබා ගන්න.

**102. ප්‍රවාහනය කිරීම**

- i. යාන්ත්‍රික හානි අවම කිරීම සඳහා අඹ ඇසුරු භාජන ආරක්‍ෂාකාරීව ප්‍රවාහනය කරන්න.
- ii. සෘජු සුප්‍රියාලෝකයෙන් හා වර්ෂාවෙන් ආරක්‍ෂා කරගෙන හොඳින් වාතාශ්‍රය ලැබෙන පරිදි ප්‍රවේශමෙන් වෙළඳපොල කරා භාජන වල ඇසුරු අඹ තොග ප්‍රවාහනය කරන්න.
- iii. පිරිසිදු බව, රසායනික ද්‍රව්‍ය විසිරී තිබීම, ආගන්තුක ද්‍රව්‍ය තිබීම හා පලිබෝධක සිටීම ආදී කරුණු පිළිබඳව අඹ ප්‍රවාහනය සඳහා යොදා ගන්නා වාහන පූර්ව පරීක්ෂාවකට භාජනය කරන්න. බෝග නිෂ්පාදන දූෂණය වීමේ අවදානමක් තිබෙන බවට හැඟී ගියහොත් බෝග තොග පැටවීමට පෙර හොඳින් පිරිසිදු කරන්න.
- iv. රසායනික, ජීව විද්‍යාත්මක හෝ භෞතිකව අඹ තොග දූෂණය වීමට විභවයක් තිබෙන භාණ්ඩ හා ද්‍රව්‍ය වලින් වෙන් කර ඇසුරු තොග පටවා ප්‍රවාහනය කරන්න.

**103. ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය සඳහා ගබඩා පහසුකම්**

මියන්, කුරුල්ලන්, ගොවිපල සතුන්, ගෘහාශ්‍රිත සතුන් හා භෞතිකව හා රසායනිකව දූෂණය විය හැකි ද්‍රව්‍ය වලින් තොරව ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය ගබඩා කර තිබිය යුතුය.

**104. අස්වනු ගබඩා කිරීම**

අඹ අස්වනු හෙලීමෙන් පසු 10-12<sup>0</sup>C උෂ්ණත්වයේ සති 2-3 ක් දක්වා ගබඩා කර තබා ගත හැකිය.

**105. අඹ ඉදවීම**

දේශීය තත්ව යටතේ අඹ හෙලීමෙන් පසු දින 4-6 කින් ස්වභාවිකව ඉදීම සිදු වෙයි. කෘත්‍රීමව අඹ ඉදවා ගැනීම සඳහා රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරයි.

**106. රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කර අඹ ඉදවීම**

- i. වායු නුවමාරුව සිදු නොවන සේ වැසිය හැකි හෝ ආවරණය කල හැකි බඳුනක්, පෙට්ටියක් හෝ කාමරයක් තුළ එහි පරිමාවෙන් 1/3 ක නිදහස් අවකාශයක් තිබෙන පරිදි මේරු අඹ ගෙඩි ඇසිරීම කරන්න.
- ii. එතිෆෝන් (Ethiphone) මි.ලී. 1.0 ක් ජලය ලීටර් 1.0 ක දිය කර එම ද්‍රාවණයෙන් මි.ලී. 110-150 ක ප්‍රමාණයක් අඹ ඇසුරු භාජනයේ හෝ කාමරයේ සත මීටර් 1.0 ක අවකාශයක් සඳහා භාවිතා කරන්න. මෙලෙස අඹ ඇසුරා ඇති භාජනයේ, පෙට්ටියේ හෝ කාමරයේ අවකාශයට අවශ්‍ය එතිෆෝන් ද්‍රාවණයේ පරිමාව ගණනය කර එම ප්‍රමාණය ප්ලාස්ටික් හෝ මැටි බඳුනක දමා අඹ ඇසුරා ඇති භාජනයේ, පෙට්ටියේ හෝ කාමරයේ කෙලවරක තබන්න.

- iii. හුණු ගුම් 10.0 ක් ජලය ලීටර් 1.0 ක දිය කර සාදා ගත් ද්‍රාවණයකින් මි.ලී. 185 ක් අඹ තැන්පත් කර ඇති භාජනයේ. පෙට්ටියේ හෝ කුටීරයේ සහ මීටර් 1.0 ක් සඳහා භාවිතා කරන්න.
- iv. අඹ ඉදවීමට අවශ්‍ය එතිලීන් වායුව නිෂ්පාදනය වන්නේ කුටීරයේ තැන්පත් කර ඇති එතිලොන් ද්‍රාවණයට ඉහත හුණු දියරයේ ප්‍රමාණය එකතු කිරීමත් සමගයි. එම නිසා ඉහත හුණු දියර ප්‍රමාණය එතිලොන් ද්‍රාවණයට එකතු කර හැකි ඉක්මණින් අඹ අසුරා ඇති භාජනය. පෙට්ටිය හෝ කුටීරය හොඳින් වැසීම හෝ ආවරණය කිරීම කරන්න.
- v. පැය 24 ක කාලයක් ඉහත ලෙස ආවරණය කර තබා ඉන් පසු තවත් දින දෙකක් හොඳින් වාතාශ්‍රය ලැබෙන පරිදි නිරාවරණය කර තබන්න. එමගින් හොඳින් ඉඳුනු ගුණාත්මක අඹ ගෙඩි ලබා ගත හැකිය.

107. කාබයිඩ් අක්‍රමවත් ලෙස භාවිතා කිරීමට පුරුදු වී තිබීම නිසා අඹ ඉදවීම සඳහා කාබයිඩ් යොදා ගැනීම සම්පූර්ණයෙන් තහනම් කර ඇත

**M. පලිබෝධ හා රෝග කළමනාකරණය**

**පලිබෝධ කළමනාකරණය**

සාර්ථක අඹ වගාවක් පවත්වා ගනිමින් උසස් ගුණාත්මයෙන් යුත් උසස් අස්වැන්නක් ලබා ගැනීම සඳහා අඹ බෝගයේ පලිබෝධ කළමනාකරණය කිරීම ඉතා වැදගත්ය. කෙසේ වෙතත් ආර්ථික වශයෙන් වැදගත් පලිබෝධකයින් පාලනය කිරීම සඳහා අතිස් ලෙස රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම හේතු කොට ගෙන අඹ බෝගය මත යැපෙන කෘමීන්ගේ ස්වභාවික සතුරන් විනාශ වෙයි. මෙම තත්වය අඹ බෝගයට හානි කරන අපත් පලිබෝධකයින් බිහි වීමට හේතු වෙයි. මේ නිසා අඹ බෝගයේ පලිබෝධ පාලනය සඳහා රසායනිකයන් භාවිතයේදී ඉතාමත් ප්‍රවේශම් විය යුතුව ඇත.

**108. පළතුරු මැස්සා**

**හානිය**

වැඩිහු ගැහැණු පළතුරු මැස්සන් අඹ ගෙඩි වල පොත්ත සිඳුරු කර බිත්තර දමයි. එම බිත්තර වලින් එලියට එන කීටයන් ගෙඩි වල මාංශලයේ මෘදු පටක ආහාරයට ගනිමින් ජීවත් වේ. සතුන් විදින ලද ස්ථාන ද්විතියික ආසාදනයන්ට භාවිතය වී කුණුවී අවසානයේදී වැටී යයි. ප්‍රදේශයේ ගොවින් කණ්ඩායමක් ලෙස ඒකාබද්ධ පලිබෝධ පාලන ක්‍රම අනුගමනය කිරීම තුලින් සාර්ථකව පළතුරු මැස්සාගේ හානිය පාලනය කල හැකිය.

**කලමනාකරණය**

i. බෝග සනීපාරක්‍ෂාව :- අඹ ගස් අවට පිරිසිදු බව ආරක්‍ෂා කර ගැනීම

ii. හානි කල අඹ ගෙඩි විනාශ කිරීම

පළතුරු මැස්සා හානි කල වැටුණු අඹ ගෙඩි විනාශ කිරීම මගින් පළතුරු මැස්සන් බෝවීම අඩු කර ගැනීමට පුළුවන. අඹ ගස් යට වැටි ඇති අඹ ගෙඩි එකතු කර ගේජ් 400 යේ කප් පොලිතින් බැගයකට දමා හොඳින් ගැට ගසා සෛත්‍රයේ හොඳින් සුර්යාලෝකය ඇති තැනක ඊට නිරාවරණය වන සේ තබන්න. මෙම ක්‍රමය මගින් වැටුණු ගෙඩි වල සිටින පළතුරු මැස්සාගේ සියළුම අවධි විනාශ වී යයි.

iii. ප්‍රෝටීන ඇම යෙදීම

ප්‍රෝටීන ඇම භාවිතා කිරීම මගින් පළතුරු මැස්සාගේ ගැහැණු හා පිරිමි ගහණයන් අවම වන බවින් එමගින් පළතුරු මැස්සාගේ හානිය පාලනය කල හැකිය. ප්‍රෝටීන ඇම යෙදීමේ මූලධර්මය වන්නේ පළතුරු මැස්සා ලිංගිකව පරිණත වීම සඳහා මුල් දින 10-12 පමණ කාලය තුළ ගත යුතු ප්‍රෝටීන ආහාර මෙම ප්‍රෝටීන ඇමෙහි අඩංගු කර එයට පළතුරු මැස්සන් ආකර්ෂණය කර විනාශ කිරීමයි. ප්‍රෝටීන ඇමෙහි මි.ලී. 400 කට පමණ ස්පින්ටෝසැඩ් 2.5 S.C. මි.ලී. 20 ක් මිශ්‍ර කර එම මිශ්‍රණය ලීටර් 16 ක් තෙක් පරිමාව වැඩි කර ගැනීමට ජලය එකතු කරනු ලැබේ. මෙම ප්‍රෝටීන ඇම හා ස්පින්ටෝසැඩ් මිශ්‍රණයේ මි.ලී. 25-30 ක් ගෙන ජලය එකතු කිරීමෙන් ලීටරය දක්වා තනුක කර ගෙන එම මිශ්‍රණයෙන් මි.ලී. 200-400 ක් දවසේ උදේ කාලයේදී අඹ ගසක පහතින් පිහිටි අත්තක පත්‍ර වල යටි පැත්තට ස්ප්‍රේ කරන්න. මල් හට ගැනීමෙන් මාසයකට පසුව සිට අස්වනු හෙලා අවසන් වන තෙක් සතිපතා ප්‍රෝටීන ඇම ස්ප්‍රේ කිරීම කරන්න. හෙක්ටයාර් එකක අඹ වගාවක ප්‍රෝටීන ඇම එක් වරක් යෙදීම සඳහා ලීටර් එකක ප්‍රෝටීන ඇම ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වෙයි.

iv. පෙරමෝන යෙදූ උගුල් තැබීම

හෙක්ටයාර් එකක් සඳහා පෙරමෝන යෙදූ උගුල් 12 ක් තැබීම මගින් එම උගුල් කරා පළතුරු මැස්සාගේ පිරිමි සතුන් ආකර්ෂණය වී විනාශ වන නිසා පිරිමි මැස්සන්ගේ ගහණය අඩු කර ගත හැක. මෙම උගුල් සඳහා පැරා පෙරමෝන (මිනයිල් ඉයුපිනෝල්) හා ස්පින්ටෝසැඩ් 2.5 S.C. කෘමි නාශකය භාවිතා කරනු ලැබේ. පැරා පෙරමෝන මගින් පළතුරු මැස්සාගේ පිරිමි සතුන් ආකර්ෂණය කර ගන්නා අතර ස්පින්ටෝසැඩ් කෘමි නාශකය මගින් එම පිරිමි සතුන් විනාශ කර දමයි. පෙරමෝන උගුල් සඳහා හසු වන පළතුරු මැස්සන්ගේ ගහණය වැඩි නම් ප්‍රෝටීන ඇම ස්ප්‍රේ කරන කාලාන්තරය අඩු කිරීම හා හෙක්ටයාරයකට තැබිය යුතු ඇම සංඛ්‍යාව වැඩි කිරීම කල යුතුය.

v. අඹ ගෙඩි ආවරණය කිරීම

මනාව කප්පාදු කල අඹ ගස් වල ගෙඩි ආවරණය කිරීම මගින්ද පළතුරු මැස්සාගේ හානිය වළක්වා ගත හැකිය. ගෙඩි ආවරණය කිරීම සඳහා ඝන කප් කඩදාසි හෝ තෙල් කඩදාසි වැනි ද්‍රව්‍ය යොදා ගත හැකිය.

109. අඹ කිඳුවා

**භානිය**

අඹ දළ හා මල් මත ගැහැණු කිඳුවන් දමන බිත්තර මගින් මතු වන ශිෂ්ටවන් දළ හා මල් වලින් අධිකව යුජ උරා බොයි. මේ නිසා අඹ දළ හා මල් මත දුඹුරු පාට ලප ඇති වන අතර අන්තිමේදී ඒවා සම්පූර්ණයෙන් දුඹුරු පාට වී හැලී යයි. භානියට ලක් වූ මල් හා දළ පහසුවෙන් ඇතිවැන්නෝස් වැනි රෝග වලට පාත්‍රී වෙයි. මල් වලට සිදු වන භානිය අඹ අස්වැන්න සම්පූර්ණයෙන් විනාශ වී යාමටද ඉඩ ඇත. මීට අමතරව මෙම කිඳුවන් පිට කරන අපද්‍රව්‍ය වල අධිකව සිති අධංගු නිසා ඒවා මත කළු පුස් වර්ග වර්ධනය වීම හේතු කොට ගෙන අඹ පත්‍ර වල ආහාර නිෂ්පාදනය පහත වැටේ. එබැවින් අඹ අස්වනු වලට මෙම තත්වය තදින් බලපායි.

**පාලනය**

**i. ගස් කප්පාදු කිරීම**

අඹ ශාකයේ කඳ ප්‍රදේශයට හොඳින් සුර්යාලෝකය වැටෙන සේ අතවශ්‍ය අතු කප්පාදු කරන්න. මල් හා දළ නොමැති කාලයට කිඳුවන් කඳේ සණ කොටස් වල හා හිරු එළිය නොවැටෙන පත්‍ර වියන මධ්‍යයේ සිය වාසස්ථාන ඇති කරගෙන සමූහ වශයෙන් පිවන් වන අතර කප්පාදු කිරීම නිසා එම තත්වය වලකී.

**ii. රසායනික පාලනය**

මල් පිපීමට පෙර අඹ කිඳුවන් වර්ධනය සඳහා කටයුතු කල යුතු වේ. වර්පාවන් සමග නව දළ ඇති විමත් සමග පළමු කිඳු ගහණය පාලනය කිරීම සඳහා කෘමි නාශක යෙදීම කරන්න. ශාකයේ කඳේ පොත්ත මත හා නව දළ මත සිටින කිඳුවන් මර්ධනය සඳහා කඳට හා දළ වලට හොඳින් කෘමි නාශක ඉසීම කරන්න. අඹ ගස් වල මල් හට ගන්නා අවධියේදී මල් හා දළ හොඳින් නිරිසපණය කල යුතු අතර කිඳුවන් බහුලව දක්නට ලැබේ නම්, ඉම්ඩක්ලෝප්‍රිඩ් 200SL කෘමි නාශකයෙන් මි.ලී. 10.0 ක් ජලය ලීටරයක දිය කර (හෝ තයමෙනොක්සාම් 25%WG ග්‍රෑම් 10.0 ක් ජලය ලීටරයක දිය කර) උදේ කාලයේ හිරු එළිය වැටීමට පෙර කිඳුවන් අක්‍රියව සිටින විටදී යොදන්න. මෙම කෘමි නාශක දෙක මී මැස්සන්ට හානිකර නිසා මී මැස්සන් ගැවසෙන ස්ථාන වලට යෙදීමෙන් වැළකීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ. මේ නිසා මල් පිපීමට පෙර කෘමි නාශක යෙදීම වඩාත් සුදුසු වෙයි.

110. අඹ ඇට ගුල්ලා

අඹ ඇට ගුල්ලාගේ භානිය වැළැක්වීමට පහසුම ක්‍රමය වන්නේ ගස් වලින් වැටෙන අඹ ගෙඩි හා අඹ ඇට විනාශ කර අඹ ගස් අවට පිරිසිදුකම හොඳින් තබාගැනීම කිරීමයි.

**111. කොළ කපන ගුල්ලා**

- i. කොළ කපන ගුල්ලාගේ හානිය එතරම් ප්‍රබල නොවේ. කෙසේ වෙතත් කොළ කපන ගුල්ලා ලපටි පැල වලට හානි කරයි. එම නිසා පැල වල වර්ධනයට මෙම හානිය නිසා බලපෑම් ඇති වේ. ඒකාබද්ධ පලිබෝධ පාලන ක්‍රම මගින් මෙම හානිය පහසුවෙන් පාලනය කල හැකිය.
- ii. දිනපතා බිත්තර තැන්පත් කර ඇති පත්‍ර කපා එකතු කර පුළුස්සා දමන්න.
- iii. අඹ ගස් ආසන්නයේ පස පෙරලීම මගින් මෙම ගුල්ලාගේ පිලා අවධි විනාශ කර දමන්න.
- iv. මෙම ගුල්ලාගේ හානිය පවතින ප්‍රදේශ වල අඹ ගස් වල දළු එන කාලයේදී කාපිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව නිර්දේශ කරන කෘමි නාශකයක් යෙදීමෙන් හානිය අවම කල හැක.

**112. ද්විතියික පලිබෝධකයින්**

- i. **රතු කුහුඹුවන් (දිම්යන්)**  
කොරපොතු කෘමීන් හා පිටි මකුණන් පැතිරීම රතු කුහුඹුවන් විසින් සිදු කරන අතර මිනිසුන්ට රතු කුහුඹුවන් සපා කෑම මගින් සැලකිය යුතු හානියක් සිදු කරයි. නිර්දේශිත කෘමි නාශකයක් භාවිතයෙන් පහසුවෙන් රතු කුහුඹුවන් පාලනය කල හැකිය.
- ii. **අඹ කඳ විදින කුරුමිණියන්**  
සුහුඹුලක් කඳේ බිත්තර දමන අතර ඉන් පිට වන කිටයන් කඳේ පොත්තට යටින් සිදුරු කර කඳ තුලට ගොස් එහි පටක මත පෝෂණය වෙයි. මේ නිසා අඹ ගසේ ඉහළ කොටස ක්‍රමයෙන් මැටි ය යි. අඹ ගසක පත්‍ර කහ පාට වීම, පොත්ත අවපැහැ වීම, කඳෙන් මැලියම් වැස්සීම මෙම කුරුමිණියාගේ හානියේ ප්‍රධාන ලක්ෂණයයි. පසු අවස්ථා වලදී හානියට ලක් වූ ගස් වල පාදය මූල ලී කුඩු දැකිය හැකි වෙයි. හානිය හදුනා ගත් වහාම අහල් 4.0 ක් පමණ පළල අර්ධ කවයක කඳේ පොත්ත ඉවත් කර පයිරත්‍රොයිඩ් වර්ගයේ කෘමි නාශකයක් යොදන්න. හානියට ලක් වූ කඳ කොටස් පුළුස්සා විනාශ කර දමන්න.
- iii. **මයිටාවන්**  
මයිටාවන්ගේ හානියට ලක් වූ අඹ ගස් වල දැකිය හැකි ප්‍රධාන ලක්ෂණ නම්, අග්‍රස්ථ අංකුර වල වර්ධනය නතර වීම, අංකුර වියළි යාම, පත්‍ර වැටී යාම, අඹ ගෙඩි වල පොත්තේ ඉරිතැලීම් ඇති වී දුඹුරු පැහැයට පත් වීම ආදියයි. හානි වූ අඹ ගෙඩි අලෙවිය සඳහා සුදුසු නැත. ඇමමෙක්ටින් හෝ සල්ෆර් අඩංගු කෘමි නාශකයක් හානියේ මූල අවස්ථාවේදී යෙදීමෙන් හානිය පාලනය කර ගත හැක.

**iv. කොරපොතු කෘමීන්**

කොරපොතු කෘමීන් ශාක සුප උරා බොමින් විප සහිත ද්‍රව්‍ය ශාකය තුලට පිට කරයි. මෙම කොරපොතු කෘමීන් පත්‍ර වල දෙපැත්තේ හා ගෙඩි මත ඇලී සිටී. ශාකයේ අග්‍රස්ථ අංකුර වලට හා පත්‍ර වලට ප්‍රධාන වශයෙන් හානිය සිදු වෙයි. හානිය දරුණු නම් පත්‍ර හැලී යන අතර ශාක වර්ධනය බාල වෙයි. කොරපොතු කෘමීන් විශාල වශයෙන් සිති ද්‍රාවණයක් මුදා හරින නිසා ඒ මත කළු පුස් වර්ග වැඩිමට පටන් ගනී. මෙහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස හානියට පාත්‍රී වූ පත්‍ර වල ආහාර නිෂ්පාදනය (ප්‍රභාසංස්ලේපණය) බෙහෙවින් අඩු වීම නිසා අස්වැන්නට බලපෑමක් කරයි. කොරපොතු කෘමීන් ස්වභාවික සතුරන් මගින් ස්වභාවිකව පාලනය වෙයි.

**v. පැල මැක්කා**

පැල මැක්කන් අළුත් අඹ දළු වලට හානි කරයි. වැඩෙමින් පවතින අඹ දළු මත කළු ලප ඇති විම හානියේදී දැකිය හැකි මූල්‍ය ලක්ෂණයයි. දළු හා ලපටි පත්‍ර හානිය නිසා හැකිලීමට භාජනය වේ. අඹ පැල තවත් වල පැල මැක්කාගේ හානිය බහුලව දැකිය හැකිය. සමහර අවස්ථා වලදී පරිණත අඹ ගස් වල හැකිළුණු පත්‍ර විශාල වශයෙන් හැලීමද දැකිය හැකිය.

**vi. අඹ කරපි විදින ගල්ලන්**

මෙම කෘමියා නොමේරූ කුඩා අතු වල කඳන් සිදුරු කර ගෙන ඇතුළු වී අභ්‍යන්තර පටක ආහාරයට ගනිමින් ජීවත් වන නිසා එවැනි අතු කඩා වැටී මැටි යාම සිදු වේ. මෙම හානිය පාලනය කිරීමට හානි වූ අතු කපා ඉවත් කර පුළුස්සා දැමිය යුතුය.

**රෝග පාලනය**

**113.ඇන්ත්‍රැක්තෝස්**

**රෝග ලක්ෂණ**

සියළු අඹ වගා කරන ප්‍රදේශ වල මෙම දිලීර රෝගය දැකිය හැකිය. පළමුවෙන්ම පත්‍ර මත දුඹුරු හෝ කළු ලප දැකිය හැකි වෙයි. ඊළඟට මෙම ලප ක්‍රමයෙන් විශාල වේ. ඉන් පසු මෙම ලප එකතු වී දුඹුරු හෝ කළු අක්‍රමවත් කැලැල් බවට පත් වේ. අවසානයේදී රෝගී අතු පසුමැටිමකට ලක් වේ. අඹ තවත් වල ඇති කුඩා පැල බහුල වශයෙන් ඇන්ත්‍රැක්තෝස් රෝගයට පාත්‍රී වේ. ආසාදිත මල් කළු පැහැයට හැටි වියළී යයි. තරමක් වැඩුණු ගෙඩි වලට ඇන්ත්‍රැක්තෝස් වැළඳුණු විට ඒවා මත කළු පැහැයට හුරු දුඹුරු පාට ලප දැකිය හැකිය. මෙම ආසාදිත ගෙඩි මේරූ පසු මෙම ලප එකතු වී අක්‍රමවත් හැඩැති කැලැල් ඇති වේ. ආසාදිත ගෙඩි වල මතුපිට කොටස් පමණක් හානි වන අතර අලෙවි කල නොහැකිය. විලාඩ් හා බෙටිඅඹ යන අඹ ප්‍රභේද ඇන්ත්‍රැක්තෝස් රෝගයට වැඩියෙන් ග්‍රාහී බවක් පෙන්වයි.

**රෝග පාලනය**

**i. අඹ ගස් කප්පාදුව**

අඹ ගස් වල තුරු වියන තුලට හිරු එළිය යොදිත් පහිත විම සඳහා අතවශ්‍ය අතු ඉවත් කරන්න.

ii. දිලීර නාශක යෙදීම

කාපිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව නිර්දේශ කල පහත සඳහන් දිලීර නාශකයක් ගසේ කඳට හා අතු වලට මල් හට ගැනීමට පෙර හා ගෙඩි කුඩා කාලයේදී යෙදීම කරන්න.

දිලීර නාශකය	ජලය ලීටර් 10.0 ක් සමග මිශ්‍ර කල යුතු ග්‍රෑම් ගණන
මැනෙබ් 80% W.P.	20
මැන්කොසෙබ් 80% W.P.	20
කාර්බෙන්ඩසිම් 500	07

iii. ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය ඇති වීමට පෙර නිර්දේශිත පරිදි එතිමෝන් භාවිතා කර අඹ ගෙඩි ඉදවා ප්‍රයෝජනයට ගන්න.

114. ඉහටිය කුණුවීම

i. රෝග ලක්ෂණ

නෙලන ලද ගෙඩි වලට වැලඳෙන වැදගත් රෝගයකි. නෙලා ගත් ගෙඩි ක්‍රමයෙන් ඉඳෙන විට ගෙඩියේ නටුව ආසන්නයේ ප්‍රදේශය කුණුවීමට පටන් ගනී. ගෙඩිය මත අක්‍රිය තත්වයෙන් තිබෙන රෝග කාරක දිලීරය ගෙඩිය ඉඳෙන්නට පටන් ගන්නා විට ක්‍රියාකාරී වෙයි. මෙම කුණුවීම සිසුයෙන් ගෙඩියේ මාංශලය දක්වා පැතිරෙන බැවින් එවැනි ගෙඩි ආහාරයට ගැනීමට නොහැකි වෙයි.

ii. ගස් කප්පාදු කිරීම

අඹ ගස් නිසියාකාරව කප්පාදු කිරීම මගින් තුරැවියන තුලට හොඳින් සුරැකියාවලාභය පතිත වන නිසා රෝගය පැතිර යාම අඩු කර ගත හැකිය.

iii. බෝග සනීපාරක්ෂාව

අඹ ගස් වටා පිරිසිදුව තබා ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ. ගසෙන් වැටෙන පත්‍ර හා මැරුණු අතු ගස යට දිරා යාමට තැබීමෙන් වළකින්න.

iv. විධිමත් අස්වනු නෙලීම

නොමේරූ අඹ ගෙඩි නෙලීම නොකරන්න. හොඳින් මේරූ ගෙඩි එහි නටුවේ සෙ.මී. 2.5-3.0 ක ප්‍රමාණයක් ඉතිරි කර නෙලා ගන්න.

v. ඉක්මණින් ඉදවා ගැනීම

නෙලා ගත් ගෙඩි ඉක්මණින් එතිමෝන් භාවිතා කර ඉදවා ගන්න.

vi. අඩු උෂ්ණත්වයක ගබඩා කර තැබීම

හැකි නම් නෙලා ගත් ගෙඩි සෙ.ග්‍රේ. අංශක 10-14 උෂ්ණත්වයේ ගබඩා කර තබන්න.

vii. දිලීර නාශක යෙදීම

රෝගය පවතින ප්‍රදේශ වලදී මල් හට ගන්නා අවස්ථාවේදී හා ගෙඩි කුඩා කාලයේදී නිර්දේශිත දිලීර නාශකයක් ඉසින්න.

115.ස්කෑබ් රෝගය

අමු ගෙඩි මත දැඹුරු පැහැති පැල්ලම් හා පොත්ත පුපුරා ඇති ස්වභාවයක් දැකිය හැකිය. ගස්කප්පාදු කිරීමෙන් ගසේ තුරු වියන තුලට සුර්යාලෝකය හොඳින් පැතිරීමට සැලැස්වීමෙන් හා ගෙඩි කුඩා කාලයේදී තඹ අඩංගු දිලීර නාශකයක් යෙදීමෙන් රෝගය පාලනය කල හැක.

116.පිටිපුස් රෝගය

උණුසුම් හා වැඩි ආර්ද්‍රතාවයක් සහිත දේශගුණික තත්වයක් යටතේදී මල් හා දළු පිටිපුස් රෝගයට භාජනය වීමට වැඩි ඉඩක් පවතී. අඹ මල් කළු පාටට හැරී වියළී හැලී යයි. ගස් කප්පාදු කිරීම මගින් හා සල්ෆර් ග්‍රෑම් 50 ක් ජලය ලීටර් 10.0 දිය කර ඉසීමෙන් රෝගය පාලනය වෙයි.

05. ඒකාබද්ධ පලිබෝධ පාලනය

117. පරිඤ්ඤාකාරී වීම, හඳුනා ගැනීම හා ඉක්මණින් ක්‍රියා කිරීම

රෝග හා පලිබෝධ හඳුනා ගැනීම සඳහා ගොවීන් පුහුණු කල යුතුය. එවිට ගොවීන්ට නිතර නිතර වගාවන් පරිඤ්ඤා කිරීමට පුළුවන. මේ නිසා රෝගයක් හෝ පලිබෝධ භාවයක් නිරීක්ෂණය කල වහාම අවශ්‍ය ප්‍රතිකාර ආරම්භ කල හැකිය. ඉල් මැස්සා හා ඇත්තුක්නෝස් රෝග පාලනය කර ගැනීම සඳහා ගොවීන් විශේෂ අවධානයක් යොමු කිරීම අවශ්‍ය වේ.

118. වැලැක්වීමේ ක්‍රියා මාර්ග යෙදීම

පලිබෝධ දැවු සැතින් එම පලිබෝධකයින් හා ඔවුන් හානි කල ශාක කොටස් වහාම ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කර විනාශ කරන්න. බෝග සම්පාරක්ෂාව කෙරෙහි විශේෂයෙන් සැලකිලිමත් විය යුතු අතර හොඳ බෝග සම්පාරක්ෂාවක් පවත්වා ගෙන යාමට පියවර ගත යුතු වේ. විශේෂයෙන් ඉල් මැස්සාගේ ද්විතීක ධාරක ශාක ඇත්නම් ඒවා ඉවත් කිරීමට පියවර ගන්න.

119. ධාරක ප්‍රතිරෝධී බව

බෝග වගා කිරීමේදී රෝග හා පලිබෝධ වලට ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද හා වගා කරන ප්‍රදේශයට උචිත ප්‍රභේද වගා කිරීම සඳහා තෝරා ගත යුතු වේ.

120. රෝපණ ක්‍රියා

විශ්වාසවන්ත ප්‍රභවයකින් රෝග වලින් තොර සෞඛ්‍ය සම්පන්න පැල නව වගාවන් සඳහා භාවිතා කල යුතුය. රෝග හා පලිබෝධ වලින් තොරව හොඳින් තබන්නේ කරන ලද වගාවකින් අනුප් ලබා ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ. අඹ වගාව සඳහා සුදුසු ඉඩම් තෝරා ගැනීම, නිර්දේශිත ලෙස බිම් පිලියෙල කිරීම හා බෝගය ස්ථාපිත කිරීම සිදු කිරීම කල යුතුය. නිසි ලෙස ගස් කප්පාදු කිරීම හා පුහුණු කිරීම, ක්‍රමවත් ලෙස ජල සම්පාදනය කිරීම, නිර්දේශිත ලෙස පොහොර භාවිතය, සාර්ථක ලෙස වල් මර්ධනය කිරීම ආදිය කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ නිර්දේශිත ලෙස ඉටු කල යුතුය. එසේම නිර්දේශිත ලෙස අස්වනු හෙලීම හා පසු අස්වනු ක්‍රියා සිදු කිරීමද කල යුතු වේ.

**06. පලිබෝධ නාශක කළමනාකරණය**

යම් පලිබෝධ - බෝග සංයෝගයකට ප්‍රඥාවන්තව කල්පනාකාරීව පලිබෝධ නාශක භාවිතා කිරීම

පලිබෝධ නාශක කළමනාකරණය ලෙස හැඳින්වේ. මෙහිදී පලිබෝධ නාශක වල අනතුරුදායක බලපෑම අවම කර ගන්නා අතර එයින් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබා ගැනීම කෙරෙහි සැලකිලිමත් වේ.

121. පලිබෝධ නාශක වල ස්වභාවය, රසායනික කාණ්ඩය, ක්‍රියා කරන ආකාරය හා විප ගතිය අනුව පලිබෝධ නාශක වර්ගීකරණය කර තිබේ. මීයන් සඳහා පලිබෝධ නාශක වල LD<sub>50</sub> අගය මත පදනම් වූ හානිය ගැන සලකා ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය (WHO) විසින් පලිබෝධ නාශක වර්ගීකරණයක් ප්‍රකාශයට පත් කර තිබේ. ඒ අනුව පලිබෝධ නාශක බෝතලයේ හෝ ඇසුරුමේ ඇති වර්ණවත් පටියක් මගින් විප මට්ටම පෙන්වා දී තිබේ. පලිබෝධ නාශක වල විප මට්ටම් වල තීව්‍රතාවය වැඩිම ඒවායේ සිට අඩුම ඒවා දක්වා හැඳින්වීමට පිලිවෙලින් රතු, කහ, නිල්, කොළ වර්ණ පටි පලිබෝධ නාශක ලේබල් මත භාවිතා කර ඇත. ඒ අනුව ප්‍රායෝගිකව හැකි සෑම අවස්ථාවකම අඩුම විප සහිත පලිබෝධ නාශක බෝග වලට යෙදීම සඳහා තෝරා ගත යුතුය.

122. බෝග නිෂ්පාදනයක තිබිය හැකි උපරිම පලිබෝධ නාශක අවශේප ප්‍රමාණය (MRL) ට වඩා අඩු මට්ටමකින් පලිබෝධ නාශක මට්ටම තිබෙන බවට සහතික කර ගැනීම සඳහා පලිබෝධ නාශක භාවිතයට අදාළව යහපත් කෘෂිකාර්මික පිලිවෙත් අනුගමනය කරයි.

123. කෘෂි රසායනික භාවිතයට අදාළව සේවක සේව්‍ය දෙපසයටම අයත් සෑම පුද්ගලයෙකුටම තම තමන්ගේ වගකීම සම්බන්ධයෙන් හොඳ පුහුණුවක් ලබා දිය යුතුය.

124. නිර්දේශිත කාලාන්තර වලින්, නිර්දේශිත ප්‍රමාණ වලින්, නිර්දේශිත කාර්යයන් සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ලියාපදිංචි පලිබෝධ නාශක පමණක් භාවිතය කරන්න.

125. බලය ලත් සැපයුම්කරුවන්/වෙළඳ මහතුන්ගෙන් පලිබෝධ නාශක මිලදී ගත යුතුය.

126. කෘෂි රසායනික භාවිතා කිරීමට පෙර එහි ලේබලයේ ඇති උපදෙස් හොඳින් කියවා ඒ අනුව කෘෂි රසායනික යෙදීමට කටයුතු කරන්න. නිෂ්පාදනය පිලිබඳ විස්තර (සක්‍රීය ද්‍රව්‍ය, ද්‍රාවකය, සාමාන්‍ය භාවිතය ගැන ප්‍රකාශයක්) හා භාවිතා කිරීම සඳහා උපදෙස් (බෝගය, ඉලක්ක පලිබෝධකයින්, යෙදිය යුතු ප්‍රමාණය, කාලාන්තරය, යෙදිය යුතු අවස්ථාව, පෙර අස්වනු නෙලීමේ කාලාන්තරය, නැවත ඇතුල් වීමේ කාල පරාසය) සාමාන්‍යයෙන් අදාළ ලේබලයේ අන්තර්ගත කර ඇත.

127. බෝග අස්වනු නෙලීමේදී ඒ ඒ පලිබෝධ නාශකයට අදාළ පෙර අස්වනු නෙලීමේ කාලාන්තරය පසු කර අස්වනු නෙලීම අනිවාර්යයෙන්ම පිලිපදිය යුතු කරුණක් වේ.

**පලිබෝධ නාශක පරීක්ෂා කිරීම**

128. භාවිතා කරන පලිබෝධ නාශක යම් කාලසීමාවකට වරක් ඒවායේ ගුණාත්මය පරීක්ෂා කර බලන්න. මේ මගින් බෝග නිෂ්පාදන බැර ලෝහ හා වෙනත් දූෂිත කාරක වලින් දූෂණය වීම අවම කර ගත හැකි වේ.

**පලිබෝධ නාශක මිශ්‍ර කිරීමට පෙර**

129. පලිබෝධ නාශක ඉසින උපකරණ හොඳ තත්වයෙන් පවත්වා ගැනීම සඳහා ඒවා හොඳින් නඩත්තු කරන්න. ඉසින යන්ත්‍ර (ස්ප්‍රේ යන්ත්‍ර) වල යම් දෝෂයක් තිබේදැයි පරීක්ෂා කර එවැනිකිසිදු ඇත්නම් නිවැරදි කරන්න. මේ සම්බන්ධයෙන් වාර්තා තබා ගන්න.

130. ස්ප්‍රේ යන්ත්‍රයෙන් පලිබෝධ නාශක වැස්සීමක් සිදු වේ නම් වහාම අචන්ද්‍රවිද්‍යා කරන්න. පලිබෝධ නාශක දියර වැස්සෙන ස්ප්‍රේ යන්ත්‍රය භාවිතා කිරීම නිසා එක් අතකින් පලිබෝධ නාශක අපතේ යන අතර අනෙක් අතර ක්‍රියාකරුව මහත් අවදානමක් ඇති ඇති කරයි. එහෙයින් දෝෂ සහිත හෝ වැස්සීම් සහිත ස්ප්‍රේ යන්ත්‍ර භාවිතා නොකළ යුතුය.

131. ඉසීමට භාවිතා කරන පලිබෝධ නාශක අනුව සුදුසු නොසලය/නොසල භාවිතා කරන්න.

132. නොසල පිරිසිදු කිරීම සඳහා ජලය හෝ මෘදු කුරක් වැනි දෙයක් භාවිතා කරන්න. කිසිම විටක අවහිර වී ඇති නොසලයක් පිරිසිදු කිරීම සඳහා කට්ටි පිහීම නොකළ යුත්තක් වේ.

133. පළිබෝධ නාශක ඉසීමේදී අතිවාර්ධයෙන්ම පුද්ගලික ආරක්‍ෂක උපකරණ පැළඳීම කල යුතුය.

**පළිබෝධ නාශක මිශ්‍ර කරන අතුරුදේ**

134. සාන්ද්‍ර පළිබෝධ නාශකය විසිරීම හෝ අත් වල තැවරීම වැළැක්වීම සඳහා ඒවා ගැනීම සඳහා මිනුම් කෝප්පයක් හෝ සිලින්ඩරයක් භාවිතා කරන්න.

135. අඹ ගෙඩි, රෝග කාරක ඝනුපිටිතයෙන් දූෂණය වීම වැළැක්වීම සඳහා පළිබෝධ නාශක මිශ්‍ර කිරීම සඳහා පිරිසිදු ජලය භාවිතා කරන්න.

136. පළිබෝධ නාශක බෝතලයේ/භාජනයේ අඩංගු පළිබෝධ නාශකය සම්පූර්ණයෙන්ම භාවිතා කොට අවසන් වූ පසු බෝතලය/භාජනය තුන් වරක් ජලයෙන් සෝදා සේදූ ජලය ඉසින මිශ්‍රණයටම එකතු කරන්න.

137. පළිබෝධ නාශක වලට සම නිරාවරණය වීම අවම කිරීම සඳහා සුදුසු අත්වැසුම් පැළඳගෙන මිශ්‍ර කිරීම කරන්න.

**පළිබෝධ නාශක යෙදීමේදී**

138. උරහිස් හා බෙල්ලද ඇතුළු මුහුණ ප්‍රදේශයේ සම මතුපිටින් පළිබෝධ නාශක ශරීරයට අවශෝෂණය වීමේ සිසුතාවය ඉතාමත් අධිකය. මේ නිසා පුද්ගලික ආරක්‍ෂක උපකරණ පැළඳීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ.

139. ඉතා අධිකව පළිබෝධ නාශක තැවරීමට හා අවශෝෂණය වීමට ඇති හැකියාව ගැන සලකා පුද්ගලික ආරක්‍ෂක උපකරණ පලඳින්න.

140. සුළං හමන දිශාවට විරුද්ධ දිශාවට පළිබෝධ නාශක ඉසීමින් ගමන් නොකරන්න. පළිබෝධ නාශක ඉසීමේදී සුළං හමන දිශාවට ලම්බක දිශාවට ගමන් කරන්න.

141. බෝගයේ ශාකයක තුරු වියනේ ඇතලු කොටස පලමුව පළිබෝධ නාශක ඉස. ඉන් පසු තුරු වියනේ පිටතට ඉසින්න.

142. අඹ ගෙඩි වල පළිබෝධ නාශක අවශෝෂ වැඩිපුර රැඳීමත්, ක්‍රියාකරුවන් පළිබෝධ නාශක වලට වැඩියෙන් නිරාවරණය වීමත්, අධික පරසර දූෂණයක් සිදු වීමත් යන කාරණා නිසා බලවේග ඉසින යන්ත්‍ර (පවර් ස්ප්‍රේයර්) භාවිතා කිරීම අධිකවම කෙරේ.

143. පළිබෝධ නාශක ඉසීමේදී ඒවාට නිරාවරණය වීම අවම කර ගැනීම සඳහා හිස්වැස්මක් පලඳින්න.

144. යෙදූ පළිබෝධ නාශකය, යොදන ලද පළිබෝධ නාශක ප්‍රමාණය, යොදන ලද වගා ප්‍රමාණය, යොදන අවස්ථාවේ පැවති කාලගුණික තත්වය (සුළගේ වේගය, වැස්ස ආදී) සහ ක්‍රියාකරුවන්ගේ නම ආදී පළිබෝධ නාශක යෙදීමට අදාළ විස්තර පිළිබඳ වාර්තාවක තබා ගන්න.

145. පළිබෝධ නාශක ඉසින අතරේ කිසිම දෙයක් බීම, කෑම හෝ දුම්බීම නොකල යුතුය.

**පළිබෝධ නාශක ඉසීමෙන් පසු**

146. තුන් වරක් පිටිසිදු ජලයෙන් සේදීමෙන් ස්ප්‍රේ යන්ත්‍ර පිටිසිදු කරන්න.

147. ස්ප්‍රේ යන්ත්‍ර සේදූ ජලය ජල මාර්ග වලට දැමීම නොකල යුතුය.

148. පළිබෝධ නාශක ඉසීම අවසන් වූ වහාම ඉසීමේදී පැලඳ සිටි ඇඳුම් මාරු කරන්න. අත් සබන් දමා ජලයෙන් සෝදා ගන්න.

149. ඉසීම සඳහා භාවිතා කල ඇඳුම් සේදුම්කාරක අඩංගු ජලය තුල ගිල්වා තබා සෝදා ගන්න. අනෙක් සාමාන්‍ය ඇඳුම් සමග මිශ්‍ර කර මෙම ඇඳුම් සේදීමෙන් වළකින්න.

**පළිබෝධ නාශක ගබඩා කිරීම**

150. මුල් ලේබලය සහිත භාජනයේම පළිබෝධ නාශක ගබඩා කර තබන්න.

151. අගුල් දැමිය හැකි කාමරයක හෝ කබඩි එකක පළිබෝධ නාශක ගබඩා කර තබන්න.

152. කුඩා ලමයින්ට ලඟා විය නොහැකි තැනක පළිබෝධ නාශක ගබඩා කරන්න.

153. තෙල් බෝතල්, විනාකිටි බෝතල්, සෝයා සෝස් බෝතල් වැනි ආහාර හෝ/හා ආහාර ද්‍රව්‍ය අඩංගු බෝතල් සමග එකට පළිබෝධ නාශක බෝතල් නොතැබිය යුතුය. පළිබෝධ නාශක කුඩු වග් ඉණු, සීනි වැනි දේවල් ලඟ නොතබන්න.

154. ලාම්පු, ගිනිදැල් හා ගිනිදර වලින් ඇත් කර පළිබෝධ නාශක තබන්න. දියර පළිබෝධ නාශක වල ගිනි ඇවිලිය හැකි ද්‍රාවක අඩංගු විය හැකි නිසා ගිනිදර ලඟ තැබීමෙන් අනතුරු සිදු වීමට ඉඩ ඇත.

155. අත් වල තැවරීම වැළැක්වීම සඳහා බාගෙට පාවිච්චි කල පළිබෝධ නාශක බෝතල් සහ ප්ලාස්ටික් බෑග් එකක දමා තබන්න.

156. පළිබෝධ නාශක දැමූ බෝතල්, ආහාර හෝ ආහාර ද්‍රව්‍ය දැමීම සඳහා නැවත පාවිච්චි කිරීම නොකරන්න.

**හිස් පළිබෝධ නාශක භාජන බැහැර කිරීම**

157. හිස් පළිබෝධ නාශක බෝතල් හා කඩදාසි පෙට්ටි, ඒවා බැහැර කිරීමේ වලවල් වලට දමන්න.

158. බැහැර කිරීමේ වලවල් සැකසිය යුත්තේ ජල ප්‍රභව, මිනිසුන් හා සතුන්ට ඇතිත් තිබෙන තැනකයි.

159. හිස් පළිබෝධ නාශක භාජන ගිනි තැබීමෙන් වළකින්න.

**රසායනික ද්‍රව්‍ය වල උපරිම අවශේෂ මට්ටම් පරීක්ෂා කිරීම**

160. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ නිර්දේශයන්ට අනුකූලව නිවැරදිව පළිබෝධ නාශක ඉසීම කර ඇත්දැයි දැන ගැනීම සඳහා බෝග නිෂ්පාදන තොග උපරිම පළිබෝධ නාශක අවශේෂ මට්ටම සඳහා පරීක්ෂා කර බලන්න. එසේම බැරලෝහ වල අවශේෂ සීමාවන්ද පරීක්ෂා කර බැලිය යුතුය.

161. මෙම අවශේෂ සීමාවන් විශ්ලේෂණය කර බැලීම සඳහා යොදා ගන්නා පරීක්ෂණාගාරය රටේ පිළිගත් නීත්‍යානුකූලව බලය පැවරූ ආයතනයකින් සහතික කල එකක් විය යුතුය.

162. උපරිම අවශේෂ මට්ටම් ඉක්මවා පළිබෝධ නාශක හා බැරලෝහ ඇති බවට හඳුනා ගතහොත් හෝ යම් වෙළඳපොළක අවශ්‍යතාවයන්ට වඩා අවශේෂ අඩංගු බවට තීරණය කලහොත් එම අදාල බෝග නිෂ්පාදන තොගය වෙළඳපොළට යැවීම හෝ පිටරට යැවීම නතර කල යුතුය.

163. අවශේෂ මට්ටම් උපරිම සීමාවන් ඉක්මවා අඩංගු වීමට හේතු පරීක්ෂා කර බලා නැවතත් එවැන්නක් සිදු නොවීමට ක්‍රියා මාර්ග හා උපාය මාර්ග අනුගමනය කල යුතු වේ. මේ සම්බන්ධයෙන් අදාල වාර්තා තබා ගැනීම අවශ්‍ය වේ.

## 07. ගොවිපල කළමනාකරණය

### 164. ලේඛන හා වාර්තා

- i. යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් වලට අදාළ සියළු වාර්තා යථාචන්කාලීනව පවත්වා ගත යුතු අතර අවම වශයෙන් වර්ෂ දෙකක්වත් ආරක්ෂා කර තබා ගත යුතුයි.
- ii. යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් වලට අදාළ සහතික කිරීමේ හා පරීක්ෂණාගාර විශ්ලේෂණයන්ගේ වාර්තා ගොනු කර තැබිය යුතුය.
- iii. ගොවිපලින් අලෙවිය සඳහා බෙදා හැරීම සිදු කරන සෑම ගොවි නිෂ්පාදන නොගයක්ම පහසුවෙන් හඳුනා ගැනීමට හැකි පරිදි ලේඛල හා වාර්තා තබා ගැනීම සිදු කිරීම කල යුතුය.

### 165. පුහුණු කිරීම

- i. අයිතිකරුවන්ට හා ශ්‍රමිකයන්ට තම තමන්ගේ කාර්යන්ට අදාළව යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් වලට සම්බන්ධ වගකීම් පිළිබඳව පුහුණු වරින් වර ලබා දිය යුතු අතර ඊට අදාළව වාර්තා තබා ගැනීම කල යුතුය.

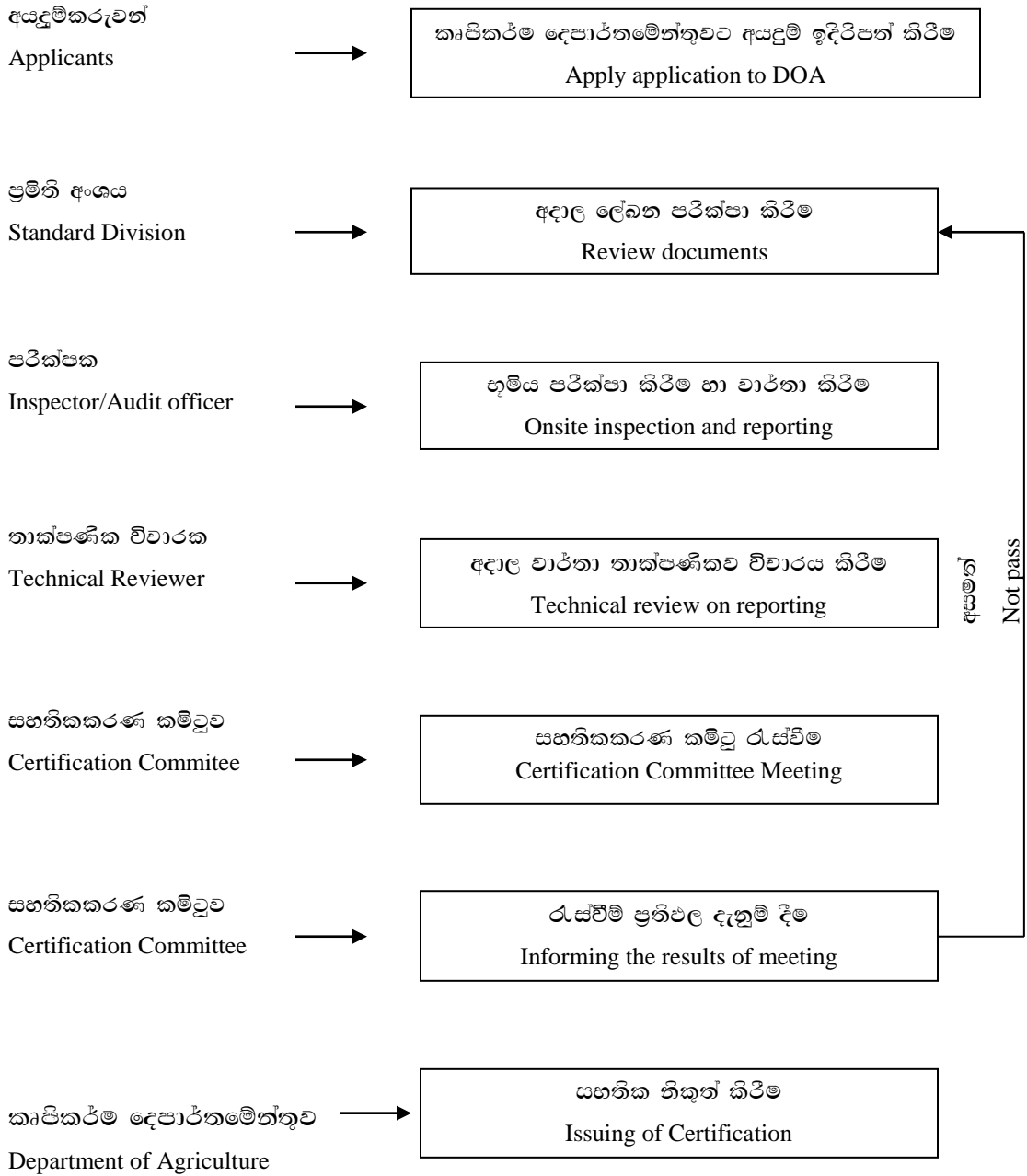
### 166. යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් නැවත පරීක්ෂා කර බැලීම

- i. සියළු යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් නිවැරදිව ඉටු වන්නේ දැයි වාර්ෂිකව නැවත පරීක්ෂා කිරීමකට ලක් කරන්න. යම් පිළිවෙතක් එසේ නොවන බවට නිරීක්ෂණය කලහොත් එය නිවැරදි කිරීමට ක්‍රියා කල යුතුය.
- ii. නැවත පරීක්ෂා කිරීමට භාජනය කල යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් ගැන හා ඒවා නිවැරදි කිරීමට ගත් ක්‍රියා මාර්ග සම්බන්ධයෙන් වාර්තා තබා ගන්න.
- iii. ආහාර වල සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව සම්බන්ධයෙන් ලැබෙන පැමිණිලි විසඳීමට සුදුසු ක්‍රියා මාර්ග ගත යුතු අතර ඒ සම්බන්ධයෙන් වාර්තා තබා ගත යුතුය.

## 08. පරිශීලන ග්‍රන්ථ

- ❖ අඹ වගාව. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු ප්‍රකාශනය. 2012
- ❖ පශ්චාත් අස්වනු තාක්ෂණය. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු ප්‍රකාශනය. 2010
- ❖ වෙළඳපොල පදනම් කර ගත් නිෂ්පාදන සැලැස්ම - එළවළු හා පළතුරු කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශ ප්‍රකාශනය. 2013-2015
- ❖ එස්.එස්. චැලිගමගේ. පර්යේෂණ නිලධාරී  
ඒකාබද්ධ පලිබෝධ පාලනය. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු ප්‍රකාශනය. 2012
- ❖ Pesticide Recommendation, Publication of DOA, Peradeniya, Sri Lanka. 1997
- ❖ [www.scribd.com/doc/112147129/Asian-Gap-Standard](http://www.scribd.com/doc/112147129/Asian-Gap-Standard)
- ❖ FAO GAP working paper series, Good Agricultural Practices a working concept, Background paper for the FAO Internal Workshop on GAP, Rome, Italy, 27 – 29 October, 2004
- ❖ Mbulwan Wannanolee, Senior Standard officer,  
Development of Good Agricultural Practices for Fruits and Vegetables  
Office of Commodity and System Standards Accreditation  
National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards  
Bankok, Thailand, 2008 - [wwannanolee@yahoo.com](mailto:wwannanolee@yahoo.com)
- ❖ [www.scribd.com/doc/15766385/OrganicMangoGap](http://www.scribd.com/doc/15766385/OrganicMangoGap)
- ❖ Leslie D. Bourgain  
Good Agricultural Practices,  
Summary of guidelines on irrigation Water Quality  
Department of Food Science and human Nutrition and Michigan State  
University Extension, Michigan State University, working paper, 2009

**සහතිකකරණ ක්‍රියාවලියේදී පියවර කීපයක් අනුගමනය කළ යුතුය**



අභ්‍යන්තර විගණනය සඳහා  
පිරික්සුම් ලැයිස්තු

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ යහපත් කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් (GAP) අනුගමනය කරමින් නිෂ්පාදනය කරනු ලබන අඹ සඳහා තත්ත්ව හා සෞඛ්‍යාරක්ෂිත කළමනාකරන පද්ධතිය	ප්‍රකාශන අංකය .....පිටු...../.....
පරීක්ෂාව හා සහතිකකරණය සඳහා වාර්තා	

ගොවියාගේ සම්පූර්ණ නම :- ..... මයා/ මිය

ගොවියාගේ ජා. හැ. අංකය :- .....

වගා භූමියට අදාළ කේතාංකය :- .....

ගොවිපලේ/ ගමේ නම :- .....

ඒකකය :- ..... දිස්ත්‍රික්කය :- .....

පළාත :- ..... තැපල් කේතාංකය :- .....

දුරකථන අංකය:- ..... ෆැක්ස් අංකය :- .....

විද්‍යුත් තැපෑල :- .....

පිරික්සුම් අංකය	දිනය	පිරික්සුම් අවශ්‍යතා	පිරික්සුම් නිලධාරීන්ගේ නම්
1.	../../....	<input type="checkbox"/> 1. ජලය <input type="checkbox"/> 2. වගා භූමිය <input type="checkbox"/> 3. රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම <input type="checkbox"/> 4. ගබඩාකරණය හා ප්‍රවාහනය <input type="checkbox"/> 5. වාර්තා <input type="checkbox"/> 6. පළිබෝධකයින්ගෙන් තොර කෘෂි නිෂ්පාදන <input type="checkbox"/> 7. කෘෂි නිෂ්පාදන වල සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව හා තත්ත්වයට අදාළ නිෂ්පාදන කළමනාකරණ පද්ධති <input type="checkbox"/> 8. අස්වනු හා පසු අස්වනු පරිභරණ කටයුතු	1..... 2..... 3.....
2.	../../....	<input type="checkbox"/> 1. ජලය <input type="checkbox"/> 2. වගා භූමිය <input type="checkbox"/> 3. රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම <input type="checkbox"/> 4. ගබඩාකරණය හා ප්‍රවාහනය <input type="checkbox"/> 5. වාර්තා <input type="checkbox"/> 6. පළිබෝධකයින්ගෙන් තොර කෘෂි නිෂ්පාදන <input type="checkbox"/> 7. කෘෂි නිෂ්පාදන වල සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව හා තත්ත්වයට අදාළ නිෂ්පාදන කළමනාකරණ පද්ධති <input type="checkbox"/> 8. අස්වනු හා පසු අස්වනු පරිභරණ කටයුතු	

**ප්‍රධාන පිරික්සුම් නිලධාරියාගේ**

අත්සන :- .....

නම :- .....

දිනය :- .....

**අවශ්‍යතා 1: ජලය**

**මූලධර්මය:** ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්, රසායනික ද්‍රව්‍ය සහ බැර ලෝහ අඩංගු ජල මූලාශ්‍ර වලින් ජලය ලබා නොගත යුතුය.

**ජල මූලාශ්‍ර:**

- |                      |                          |                    |                          |
|----------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| 1. ගංහා / ඇල/ දොළ    | <input type="checkbox"/> | 2. පොකුණු/ ලිං     | <input type="checkbox"/> |
| 2. නොගැඹුරු භූගත ජලය | <input type="checkbox"/> | 4. ගැඹුරු භූගත ජලය | <input type="checkbox"/> |
| 5. වැස්ස             | <input type="checkbox"/> | 6. වාරි මාර්ග      | <input type="checkbox"/> |
| 7. වෙනත්             | <input type="checkbox"/> | .....              |                          |

අංකය	පිරික්සුම් ලැයිස්තුව	ඔව්	නැත	නිරීක්ෂණය කලේ නම් (✓) යොදන්න	සම්මුඛ සාකච්ඡා කලේ නම් (✓) යොදන්න	සටහන්
01	ජලය, මිනිස් වාසස්ථාන හරහා ගලා එයි.					
02	ජලය, සතුන් ඇතිකරන ස්ථාන හරහා ගලා එයි					
03	ජලය,කර්මාන්තශාලා පිහිටා ඇති පරිශ්‍රයන් හරහා ගලා එයි					
04	ජලය,අධික ලෙස රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කර නිෂ්පාදන කටයුතු සිදු කරනු ලබන ස්ථාන හරහා ගලා එයි.					
05	ජලය, මින් පෙර වසර 05 ක් ඇතුළත රෝහල් පිහිටා තිබූ ස්ථාන වල පිහිටි ලිං/පොකුණු වලින් ලබා ගනී.					

06	<p>ජලය,මින් පෙර වසර 02 ක් ඇතුළත සත්ත්ව පාලන කටයුතු සඳහා යොදා ගන්නා ලද භූමි වල පිහිටි ළිං/ පොකුණු වලින් ලබා ගනී.</p>					
07	<p>ජලය, පෙර කර්මාන්තශාලා පිහිටා තිබූ භූමියක පිහිටි ළිං/ පොකුණු වලින් ලබා ගනී.</p>					
08	<p>ළිං/ පොකුණු වලින් ලබා ගන්නා ජලය, අවට පිහිටා ඇති ගොවිපල්/ ගෙවතු සඳහා යොදනු ලබන රසායනික ද්‍රව්‍ය වලින් දූෂ්‍යවීමේ අවදානමක් පවතී.</p>					
09	<p>ළිං/ පොකුණු වලින් ලබා ගන්නා ජලය අවට පිහිටා ඇති ගොවිපල් වලින් දූෂ්‍ය වීමේ අවදානමක් පවතී.</p>					
11	<p>ළිං/ පොකුණු වලින් ලබා ගන්නා ජලයේ රසායනික අවශේෂ ඇති බවට රසායනාගාර විශ්ලේෂණ වලින් තහවුරු වී තිබේ.</p>					<p>කොහෙත්ම නැත ( )</p>
12	<p>ළිං/ පොකුණු වලින් ලබා ගන්නා ජලයේ බැර ලෝහ ඇති බවට රසායනාගාර විශ්ලේෂණ වලින් තහවුරු වී තිබේ.</p>					<p>කොහෙත්ම නැත ( )</p>

13	<p>ලිං/ පොකුණු වලින් ලබා ගන්නා ජලයේ ඊකෝලී (E. Coli) වර්ගයේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සිටින බවට රසායනාගාර විශ්ලේෂණ වලින් තහවුරු වී තිබේ.</p>					<p>කොහෙ න්ම නැත ( )</p>
14	<p>නිෂ්පාදන කටයුතු සඳහා භාවිතා කරනු ලබන ජල මූලාශ්‍ර, සෘජුවම කෘෂි නිෂ්පාදන සමඟ ගැටෙන පරිදි පිහිටා ඇත.</p>					
15	<p>ගොවිපල භූමිය තුළ හා ඉන් පිටතදී පරිසර හානියක් සිදු වීම වැළැක්වෙන ලෙස හෝ අවම වන ලෙස වැසිකිලි හා ජලාප්‍රවාහන පද්ධති වලින් ජලය බැහැර කිරීම සිදු නොකරයි.</p>					
16	<p>භූමියෙන් පිටතදී සිදුවන පරිසර හානි අවම වන ලෙස භූමියෙන් පිට වන ජලය කළමනාකරණය කිරීම හෝ ප්‍රතිකාර කිරීම සිදු නොකරයි.</p>					
17	<p>සම්පාදනය කරනු ලබන ජලය, රටේ නීතිමය අවශ්‍යතාවයන්ට අනුකූලවන ලෙස කළමනාකරනය කරනු නොලබයි.</p>					

**ඇගයීම් මූලධර්ම**

- සියලුම පිළිතුරු සඳහා "නැත" ලෙස සඳහන් කොට ඇත්නම් ජලය සඳහා වූ ඇගයීමෙන් සමත් වේ.
- පිළිතුරු සඳහා "නැත" යන්න 51 - 99% අගයක් සඳහන් කොට ඇත්නම් ජලය සඳහා වූ ඇගයීමෙන් සමත් වේ. නමුත් ජල විශ්ලේෂණ වාර්තා අවශ්‍ය වේ.
- පිළිතුරු සඳහා "නැත" යන්න 50% ට අඩුවෙන් සඳහන් වී තිබේනම් ජලය සඳහා වූ ඇගයීමෙන් සමත් නොවේ.

**පළමු අවශ්‍යතාව වන ජලය සඳහා කරන ලද ඇගයීමේ සාරාංශය**

1. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.
2. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.

**අවශ්‍යතාව 2 : වගා භූමිය**

මූලධර්මය : කෘෂි නිෂ්පාදන රසායනික ද්‍රව්‍ය වලින් සහ ක්ෂුද්‍ර ජීවින්ගෙන් දූෂ්‍ය විමේ අවදානමක් වගා භූමිය තුළ නොතිබිය යුතු වීම.

- වගා භූමිය :
- |                |                          |                   |                          |                |                          |
|----------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| 1. සමතල        | <input type="checkbox"/> | 2. පහත්           | <input type="checkbox"/> | 3. බෑවුම් සහිත | <input type="checkbox"/> |
| 4. ලියැදි ආකාර | <input type="checkbox"/> | 5. ජලය රැදී පවතින | <input type="checkbox"/> |                |                          |
| 6. වෙනත්       | <input type="checkbox"/> | .....             |                          |                |                          |

අංකය	පිරික්සුම් ලැයිස්තුව	ඔව්	නැත	නිරීක්ෂණය කලේ නම් (✓) යොදන්න	සම්මුඛ සාකච්ඡා කලේ නම් (✓) යොදන්න	සටහන්
01	වගා භූමිය මින් පෙර රෝහලක් තිබූ ස්ථානයක පිහිටා ඇත.					
02	වගා භූමිය මින් පෙර සත්ව ගාලක් තිබූ තැනක පිහිටා ඇත.					

03	වගා භූමිය මින් පෙර කර්මාන්ත ශාලාවක් නිඬු ස්ථානයක පිහිටා ඇත.					
04	වගා භූමිය මින් පෙර කසළ බැහැර කිරීමට යොදා ගන්නා ලද ස්ථානයක පිහිටා ඇත.					
05	වගා භූමිය, මින් පෙර රසායනික ද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමට යොදා ගන්නා ලද ස්ථානයක පිහිටා ඇත.					
06	වගා භූමිය, මින් පෙර අධික ලෙස රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කළ ගොවිපලක් පවත්වා ගෙන ගිය ස්ථානයක පිහිටා ඇත.					
07	නිසි ප්‍රතිකර්ම අනුගමනය නොකරමින් කාබනික පොහොර වගා භූමියට යොදා ඇත.					
08	වගා භූමියට බැර ලෝහ වලින් සමන්විත රසායනික පොහොර යොදා ඇත.					කොහෙක්ම නැත ( )
09	වගා භූමියට කාබර්මේට්, ඕගනෝ ක්ලෝරීන් සහ					

	ඕර්ගනෝ ෆොස්පේට් යන බාණ්ඩ වලට අයත් රසායනික ද්‍රව්‍ය යොදා ඇත.					
10	අධික විෂ සහිත පළිබෝධ නාශක යොදා ඇති බවට පාංශු පරීක්ෂණ ප්‍රතිඵල මගින් අනාවරණය වී ඇත.					කොහෙන්ම නැත ( )
11	පසේ බැර ලෝහ නිබන්ධ බවට පාංශු පරීක්ෂණ ප්‍රතිඵල මගින් අනාවරණය වී ඇත.					කොහෙන්ම නැත ( )
12	නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි තුළදී අදාළ කෘෂි නිෂ්පාදන, භූමිය සමඟ ස්පර්ශ වීමට (Contact) ඉඩකඩ තිබේ.					
13	භූමියේ අයිතිය පිළිබඳව මධ්‍යම රජයේ පළාත් සභාවේ හා ප්‍රාදේශය සභාවේ නීති රීති උල්ලංඝනය කර ඇත.					
14	අදාළ භූමියේ දළ සිතියමක් පිළියෙළ කිරීම සිදුකර නැත.					
15	අදාළ භූමිය අවට ඇති භූමි වල කෙරෙන කටයුතු පිළිබඳ විමසා					

	බලා නිෂ්පාදන දූෂණය විමේ අවධානමක් නිරීක්ෂණය කලේ නම් ඒ සම්බන්ධයෙන් ප්‍රතිකර්ම යොදා නැත.					
16	භූමියේ නිෂ්පාදන කටයුතු (වගා කටයුතු) සඳහා යොදා ගන්නා ඉඩම් කොටස්, වැසිකිලි, රසායනික හා පොහොර ගබඩා, ශ්‍රමිකයන්ගේ විවේකාගාර හා සතුන්ගෙන් වෙන් කර ඇතින් පත්වාගෙන නොයයි.					
17	පාංශු සංරක්ෂණ පනතට අනුව භූමියේ බෑවුම බෝගයට උචිත නොවේ.					
18	පරිසර හානි වැළැක්වෙන පරිදි හෝ අවම වන පරිදි නිර්දේශිත ලෙස බිම් පිළියෙල කර නැත.					
19	අවශ්‍යය පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම භාවිතා කර නැත..					

සටහන් :

1. කාබමේට් (Carbomate) බණ්ඩයට අයත් රසායනික ද්‍රව්‍ය යන්නට මෙතියොනින් (Methonin), B.P.M.C, කාබෝෆිසුරාන් සහ කාබරිල් යන කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අයත් වේ.
2. ඕගනෝ ක්ලෝරීන් බණ්ඩයට අයත් පළිබෝධ නාශකයන්ට ඇල්ඩ්‍රින් (Aldrin), ක්ලෝඩේන් (Chlordane), එන්ඩොසල්ෆාන් (Endasulfan), හෙප්ටක්ලෝර් (Heptachlo), හෙප්ටක්ලෝර් එපොසයිඩ් (Heptachlor expoxide) ලින්ඩේන් (Lindane), DDE සහ TDE යන කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍යයන් අයත් වේ.
3. ඕගනෝ පොස්පේට් යන පළිබෝධනාශක බණ්ඩයට Chloptrifos, Diazinon, Dicrotophos, Dimethoate, Fenitrothion, Matathion, Methiophos, Methnnicrophos, Monocrotophos, Parathion, Methyl, Pyrimophos, Pyrimophos Aldrin, Pyrimophos Methyl, Profenofos, Prothlophos සහ Triazofas යන පළිබෝධනාශක අයත් වේ.

**ඇගයීම් මූලධර්ම**

- සියලුම පිලිතුරු සඳහා "නැත" යනුවෙන් සඳහන් කර ඇත්නම් වගා භූමිය සඳහා වූ ඇගයීමෙන් සමත් වේ.
- පිලිතුරු සඳහා "නැත" යන්න, 51 - 99% ක් පමණක් සඳහන් කර ඇත්නම් වගා භූමිය සඳහා වූ ඇගයීමෙන් සමත් වේ. නමුත් පාංශු පරීක්ෂණ වාර්තා අවශ්‍ය කෙරේ.
- පිලිතුරු සඳහා "නැත" යන්න, 50% ට අඩුවෙන් ලබාගෙන ඇත්නම් වගා භූමිය සඳහා වූ ඇගයීමෙන් අසමත්ය.
- අංක 8, 10, හා 11 සඳහා ඔව් නම් වගා භූමිය සඳහා ඇගයීම සමත් වී නොමැත.

**දෙවන අවශ්‍යතාව වන වගා භූමිය සඳහා කරන ලද ඇගයීමේ සාරාංශය**

1. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.
2. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.

**අවශ්‍යතාව 03 : රසායනික ද්‍රව්‍ය හා පොහොර යෙදීම**

**මූලධර්ම :**

- කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ලියාපදිංචි රසායනික ද්‍රව්‍ය පමණක් යෙදීම හා භාවිතය තහනම් කරන ලද රසායනික ද්‍රව්‍ය නොයෙදීම.
- රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කිරීමේදී එම ද්‍රව්‍ය අඩංගු බෝතල් ලේබලයේ සඳහන් උපදෙස් හෝ අදාළ විෂය පිළිබඳ ප්‍රවීණතාවයක් ඇති තාක්ෂණික නිලධාරියෙකුගෙන් උපදෙස් ලබා ගත යුතුය.
- රසායනික ද්‍රව්‍ය නිවැරදිව ගබඩා කිරීම හා ආරක්ෂිත ලෙස පරිහරණය කිරීම සඳහා තාක්ෂණික නිර්දේශ පිළිපැදීම අවශ්‍ය කෙරේ.

අංකය	පිරික්සුම් ලැයිස්තුව	ඔව්	නැත	නිරීක්ෂණය කළේ නම් (✓) යොදන්න	සම්මුඛ සාකච්ඡා කළේ නම් (✓) යොදන්න	සටහන්
1.	පළිබෝධනාශක රෙගුලාසි යටතේ අදාළ රසායනික ද්‍රව්‍ය ලියා පදිංචි කොට නොමැත.					
2.	පළිබෝධකයින් පාලනය කිරීම සඳහා තහනම් කරන ලද පළිබෝධ නාශක භාවිතා කරයි.					
3.	භාවිත කරන ලද රසායනික ද්‍රව්‍ය වගා කරන ලද බෝගවලට හා පළිබෝධකයින්හට උචිත නොවේ.					
4.	ලේබලයේ සඳහන් කොට ඇති ප්‍රමාණය ඉක්මවා රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිත කොට තිබේ.					

5.	කෘෂි නිෂ්පාදන ආනයනය කරනු ලබන රට විසින් භාවිතය තහනම් කොට ඇති රසායනික ද්‍රව්‍ය වගාව සඳහා භාවිතා කොට තිබේ.					
6.	රසායනික ද්‍රව්‍ය ගබඩා කර ඇති ස්ථාන නිවසට හෝ ජීවත් වන ප්‍රදේශයට ආසන්නව පිහිටා තිබේ.					
7.	ළමයින්ට ලහා නොවිය හැකි ලෙස රසායනික ද්‍රව්‍ය හා උපද්‍රව කාරක නිසි ලෙස ගබඩා කොට ඇතුළු දමා නොමැත.					
8.	හිරු එළියෙන් හා වර්ෂාවෙන් ආරක්ෂා වන පරිදි රසායනික ද්‍රව්‍ය ගබඩා කොට නොමැත.					
9.	කෘෂි නිෂ්පාදන සැකසුම් පරිශ්‍රය ආශ්‍රිතව රසායනික ද්‍රව්‍ය ගබඩා කොට තිබේ.					
10.	ජල මූලාශ්‍ර ආසන්නයේ රසායනික ද්‍රව්‍ය ගබඩා කොට තිබෙන අතර එම රසායනික ද්‍රව්‍ය වලින් අදාළ ජල මූලාශ්‍ර දූෂා වී තිබේ.					
11.	රසායනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු බෝතල් වල ලේබල හා අදාළ සලකුණු නොමැත.					

12	රසායනික ද්‍රව්‍ය වෙනත් භාජන වලට මාරු කිරීම හේතු කොට ගෙන ඒවා වැරදි ලෙස භාවිතා කිරීමට ඉඩකඩ තිබේ.					
13	රසායනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු බෝතල් වල අලවා ඇති ලේබල්වල අඩංගු උපදෙස් කොහෙත්ම නොකියවයි.					
14	පළිබෝධ නාශක ඉවසීමේදී නිසි ආරක්ෂක ඇඳුම් නොඅඳියි.					
15	පළිබෝධ නාශක ඉසීමෙන් පසුව සේදීම/ නෑම සිදු නොකරයි.					
16	පළිබෝධ නාශක ඉසීමෙන් අනතුරුව උපකරණ නිසි ලෙස පිරිසිදු නොකරයි.					
17	අස්වනු නෙලන කාල වකවානුව තුළ අස්වනු නෙලීම සිදු නොකරයි.					
18	කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ නිර්දේශයන්ට අනුකූලව පොහොර හා පසට එකතු කරන ද්‍රව්‍ය භාවිතා නොකරයි.					
19	පොහොර හා පසට එකතු කරන ද්‍රව්‍ය පිළිබඳව සංයුතිය අහිතකර බැර ලෝභ සඳහා පරීක්ෂාකර					

	නොමැත.					
20	මිනිස් මල ද්‍රව්‍යපොහොර ලෙස භාවිතා නොකරන බවට සහතික විය නොහැක.					
21	හැකි අවස්ථා වලදී ඒකාබද්ධ පාංශු පෝෂක කළමනාකරණ කටයුතු අනුගමනය නොකරයි.					
22	පිරිසිදු ආරක්ෂා සහිත තැනක රසායනික හා කාබනික පොහොර සහ පසට එකතු කරන වෙනත් ද්‍රව්‍යගබඩා නොකරයි.					
23	බෝග නිෂ්පාදන දූෂණය වීමට තිබෙන අවධානම නැති කිරීමට හෝ අවම කිරීම පිණිස කාබනික පොහොර නිෂ්පාදන කියාවලියේදී බැර ලෝහ නිබේද යන්න පරීක්ෂා කර නොබලයි.					

සටහන්:-

පළිබෝධනාශක ඉසීමේදී, මුධාවරණ, අත්වැසුම් (Gloves) සහ (හිස් වැසුම්) hat & (පා ආවරණ) boot, යනාදී උපකරණ භාවිතා කරයි.

ඇගයීම් මූලධර්ම:

- සියලුම පිළිතුරු සඳහා "නැත" ලෙස සඳහන් කොට ඇත්නම් රසායනික ද්‍රව්‍ය හා පොහොර යෙදීම සඳහා වූ ඇගයීමෙන් සමත් වී ඇත.

- පිළිතුර සඳහා “නැත” යන්න, 51 - 99% අතර, ලැබී ඇත්නම් රසායනික ද්‍රව්‍ය හා පොහොර යෙදීම සඳහා වූ ඇගයීමෙන් සමත් වී ඇති නමුත්, පාංශු පරීක්ෂණ වාර්තා ලබා ගත යුතුය.
- පිළිතුර සඳහා “නැත” යන්න, 50% වඩා අඩුයි යනුවෙන් ලැබී ඇත්නම්, රසායනික ද්‍රව්‍ය හා පොහොර යෙදීම සඳහා වූ ඇගයීම සමත් වී නොමැත.
- අංක 8, 10, හා 11 සඳහා ඔව් නම් වගා භූමිය සඳහා ඇගයීම සමත් වී නොමැත.

තෙවන අවශ්‍යතාව වන රසායනික ද්‍රව්‍ය හා පොහොර යෙදීම සඳහා කරන ලද ඇගයීමේ සාරාංශය.

1. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම අවශ්‍ය වේ.
2. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම අවශ්‍ය වේ.

**අවශ්‍යතාව 04: ගබඩා කිරීම හා ගොවිපල තුළ ප්‍රවාහනය.**

අවශ්‍යතා :

උපද්‍රවකාරක ද්‍රව්‍ය, පළිබෝධ රෝගකාරක වලින් ගබඩා, උපකරණ සහ ප්‍රවාහන බහාලුම් (Transport Containers) ආරක්ෂා කර ගැනීම පිණිස නිසි ක්‍රමවේදයක් අවශ්‍ය වන අතර, ප්‍රවාහනය ඉතා පරිස්සමෙන් සිදු කළ යුතුය.

අංකය	පිරික්සුම් ලැයිස්තුව	ඔව්	නැත	නිරීක්ෂණය කළේ නම්, (✓) යොදන්න	සම්මුඛ සාකච්ඡා කළේ නම්, (✓) යොදන්න	සටහන්
1.	නිෂ්පාදනයන් ගබඩා කිරීම උදෙසා විශේෂිත, වෙන්කර ඇති, ගබඩා ස්ථාන නැත.					
2.	ගබඩා ස්ථානය අපිරිසිදු හෝ අපිළිවෙල සහ අවුල් බවකින් යුක්ත වේ.					

3.	ගබඩා ස්ථානය හොදින් වාතනය කර නොමැත.					
4.	නිෂ්පාදන බහාලුම් පිරිසිදු හෝ ආරක්ෂිත නොවේ.					
5.	නිෂ්පාදන ගබඩා කිරීම සඳහා ගබඩා කිරීමේදී උෂ්ණත්වය සහ තෙතමනය උචිත නොවේ.					
6.	රසායන ද්‍රව්‍ය ගබඩා කර ඇති ස්ථානයේම නිෂ්පාදන ගබඩා කරනු ලැබේ.					
7.	මීයන්, කැරපොත්තන් සහ රෝග වාහකයින්ගෙන් නිෂ්පාදන ගබඩා කිරීමේදී, ආරක්ෂා කල නොහැක.					
8.	නිෂ්පාදනය කර නොමැත. වර්ෂාවෙන් හෝ සූර්යාලෝකයෙන් ආරක්ෂාවක් නොමැතිව ප්‍රවාහනය කරයි.					
9.	නිෂ්පාදන ප්‍රවාහන වාහන විධිමත්ව නඩත්තු සහ අලුත්වැඩියා කර නොමැත.					
10.	සේවකයන් ප්‍රවාහනයේදී නොසැලකිලිමත් ආකාරයෙන් වාහන හසුරවයි.					
11.	නිෂ්පාදන ගබඩා කිරීම සඳහා භාවිතා කරන බහාලුම් එකක් මත එකක්, හානිවන සේ තබා ඇත.					
12.	ගොවිපලෙහි සිට නියමිත ස්ථානය දක්වා ප්‍රවාහනය පමා වේ .					

**ඇගයීම් මූලධර්ම:-**

- සියලුම පිළිතුරු සඳහා "නැත" ලෙස සඳහන් කොට ඇත්නම්, ගබඩා කිරීම හා ප්‍රවාහනය සඳහා ඇගයුම සමත් කරනු ලබයි.
- පිළිතුර " නැත " යන්න, 51 - 99% අතර නම් ගබඩා කිරීම හා ප්‍රවාහනය සඳහා ඇගයුම සමත් කරනු ලබන නමුත් පාංශු පරීක්ෂණ විමර්ශන යොමුව අවශ්‍ය වනු ලබයි.
- පිළිතුර " නැත " යන්න, 50 % කට අඩු නම් ගබඩා කිරීම හා ප්‍රවාහනය සඳහා ඇගයුම අසමත් කරනු ලබයි.

**සිවුවන අවශ්‍යතාව වන ගොවිපළ සහ ගෙවත්ත පිළිබඳ ගබඩා සහ ප්‍රවාහනය සඳහා කරන ලද ඇගයීමේ සාරාංශය**

1. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.
2. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.

**අවශ්‍යතාවය 5:- ලේඛනගත කිරීම සහ වාර්තා අවශ්‍යතා**

- රසායන ද්‍රව්‍යයෙදීම සඳහා වාර්තා.
- රෝග සංඛ්‍යාව සහ පළිබෝධකයින්ගේ ජීවන චක්‍රයේ එක් එක් අදියරෙහිදී සමීක්ෂණයක් පැවැත්වීම සඳහා වාර්තා.
- ප්‍රමිතීන්ට අනුව ආරක්ෂිත සහ ගුණාත්මක කළමනාකරනය සඳහා වාර්තා.

අංකය	පිරික්සුම් ලැයිස්තුව	ඔව්	නැත	නිරීක්ෂණය කළේ නම් (✓) යොදන්න	සම්මත සාකච්ඡා කළේ නම් (✓) යොදන්න	සටහන
1.	ලොග් පොතෙහි රසායන ද්‍රව්‍ය යෙදීම පිළිබඳ තොරතුරු වාර්තා නොකරයි.					
2.	ගොවිපළෙහි හෝ වත්තෙහි රෝග , පළිබෝධ ඇතිවීම පිළිබඳ තොරතුරු වාර්තා නොකරයි.					

3.	රසායනාගාර පරීක්ෂණ ප්‍රතිඵල මගින් ලත් තොරතුරු රසායන ද්‍රව්‍ය යෙදීම සම්බන්ධ වාර්තා තොරතුරු සමග ගැලපීමක් නොමැත.					
4.	රසායනාගාර පරීක්ෂණ ප්‍රතිඵල මගින් ලත් තොරතුරු ලොග් පොතෙහි රෝග , පළිබෝධ පිළිබඳ තොරතුරු සමග ගැලපීමක් නොමැත.					
5.	ඉහළ ගුණාත්මක බවකින් යුක් නිෂ්පාදනයන් ළඟා කර ගැනීම උදෙසා කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් පිළිබඳ තොරතුරු වාර්තා විශ්වාසනීය නොවේ.					
6.	නිෂ්පාදන හඳුනා ගැනීම පහසු වන ආකාරයේ වාර්තා තබා ගැනීමේ ක්රමයක් නැත.					
7.	වාර්තා හා ලේඛන නිතරම යථාවත්කාලීනව පවත්වාගෙන යනු නොලබයි.					
8.	වාර්තා හා ලේඛන අවම වශයෙන් වර්ෂ දෙකක්වත් තබා නොගනී.					

**ඇගයීම් මූලධර්ම**

- සියලුම පිළිතුරු සඳහා “නැත” ලෙස සඳහන් කොට ඇත්නම් ලේඛන ගත කිරීම සහ වාර්තා සඳහා ඇගයුම සමත් කරනු ලබයි.
- පිළිතුර සඳහා “නැත” යන්න, 51 - 99% අතර, නම් ලේඛන ගත කිරීම සහ වාර්තා සඳහා ඇගයුම සමත් කරනු ලබන නමුත් පාංශු පරීක්ෂණ විමර්ෂණ යොමුව අවශ්‍ය වනු ලබයි.
- පිළිතුර “නැත” යන්න, 50% කට අඩු නම් ලේඛන ගත කිරීම සහ වාර්තා සඳහා ඇගයුම අසමත් කරනු ලබයි.

පස් වන අවශ්‍යතාව වන ලේඛනගත කිරීම සහ වාර්තා සඳහා කරන ලද ඇගයීමේ සාරාංශය.

1. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.
2. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.

**අවශ්‍යතාවය 6 : නිෂ්පාදන පළිබෝධකයන්ගෙන් ආරක්ෂිත වීම.**

අවශ්‍යතා :-

- නිර්දේශයන්ට අනුකූලව පළිබෝධ හානිය සහ පාලනය පිළිබඳ සමීක්ෂණ පැවැත්වීම.
- ශ්‍රේණිගත කල නිෂ්පාදන රෝග සහ පළිබෝධ මගින් දූෂණය නොවිය යුතුය.

ශාකයේ සාමාන්‍ය ලක්ෂණ:-

1. විශිෂ්ඨ  2. ඉතා සතුටුදායක  3. මධ්‍යම
4. රෝග/පළිබෝධකයන් මගින් සුලු වශයෙන් හානි වී ඇත.
5. රෝග/පළිබෝධකයන් මගින් සුලු වශයෙන් හානි වී ඇත.
6. රෝග/පළිබෝධකයන් සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් හානි වී ඇත.
7. සාමාන්‍ය ලෙස කුණු වීම.
8. සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් කුණු වී ඇත.

අංකය	පිරික්සුම් ලැයිස්තුව	ඔව්	නැත	නිරීක්ෂණ ය කළේ නම් (✓)යොද න්න	සම්මත සාකච්ඡා කළේ නම් (✓)යොද න්න	සටහන
1.	සමීක්ෂණ පවත්වමින් පළිබෝධ සහ රෝග ආසාදනයන්ගෙන් පැළ ආසාදනය වීම හඳුනාගෙන එම හානිය ගොවිපලෙහි/ ගෙවත්තෙහි සම්පූර්ණ පැළ ප්‍රමාණයෙන් 10% කට වැඩි නම් නිෂ්පාදන පාලන සැලසුමට අනුව ක්‍රියා මාර්ග ගැනීම සිදු කරනු නොලබයි.					
2.	සමීක්ෂණ පවත්වමින් පළිබෝධ සහ රෝග ආසාදනයන්ගෙන් පැළ ආසාදනය වීම සොයාගෙන එම හානිය ගොවිපලෙහි/ ගෙවත්තෙහි සම්පූර්ණ පැළ ප්‍රමාණයෙන් 5% කට වඩා අඩු නම් නිෂ්පාදන පාලන සැලසුමට අනුව ක්‍රියා මාර්ග ගැනීමේ සිදු කරනු නොලබයි.					
3.	අස්වනු නෙලන ලද නිෂ්පාදන තුළ රෝග සහ පළිබෝධ ආසාදනය දක්නට ලැබේ. ගොවිපල/ ගෙවත්තෙහි සම්පූර්ණ පැළ ප්‍රමාණයෙන් 10% කට වඩා වැඩි ප්‍රමාණයෙන් නම් නිෂ්පාදන පාලන සැලසුමට අනුව ක්‍රියා මාර්ග ගැනීමට සිදු කරනු නොලබයි.					
4.	ශ්‍රේණිගත නිෂ්පාදන වල රෝග සහ පළිබෝධ ආසාදනයක් දක්නට නොලැබේ.					

**ඇගයීමේ මූලධර්ම**

1-3 දක්වා පිරික්සුම් ලැයිස්තුවෙහි කරුණු වලට පිළිතුර "ඔව්" නම් රෝග සහ පළිබෝධ පාලනය සඳහා ක්‍රියාමාර්ග ගැනීමට අවශ්‍ය වනු ලබයි.

4 වන පිරික්සුම් ලැයිස්තුවෙහි කරුණු වලට පිළිතුර "ඔව්" නම් පළිබෝධවලින් නිෂ්පාදන ආරක්ෂා වීම සඳහා ඇගයීම සමත් වනු ලබයි.

**හයවන අවශ්‍යතාවය නිෂ්පාදන පළිබෝධකයින්ගෙන් ආරක්ෂා වීම සඳහා ඇගයීම්**

**සාරාංශය**

1. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.
2. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.

**අවශ්‍යතාව 07 - ගුණාත්මක සහ ආරක්ෂිත කළමනාකරණ ක්‍රියාදාමයක්**

**තුළින් නිෂ්පාදනය**

**මූලධර්මය :**

- සියලුම පිළිවෙත් සහ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලීන්හට ආරක්ෂිත සහ ගුණාත්මක පාලන සැලසුම් සඳහා අවදානම් පාලන සීමා (Critical control points- CCP ) තිබිය යුතුය.
- අඩු ගුණාත්මක ලක්ෂණ සහිත නිෂ්පාදන හමුවනු ලැබුවහොත් ඒවැනි නිෂ්පාදන වෙන් කරනු ලැබිය යුතුය.

අංකය	පිරික්සුම් ලැයිස්තුව	ඔව්	නැත	නිරීක්ෂණය කළේ නම් (✓) යොදන්න	සම්මත සාකච්ඡා කළේ නම් (✓) යොදන්න	සටහන
1.	නිෂ්පාදන සැලසුමට අනුව පාලනය කරනු ලැබිය යුතු වගාවේ, පැළවල වර්ධනය වෙමින් පවතින අවස්ථාවේ සහ වර්ධිත අවධිය සඳහා වාර්තා නොමැත.					

2.	<p>කෘෂි නිෂ්පාදන වල සෞඛ්‍යාරක්ෂාව හා තත්ත්වය තහවුරු කිරීම පිණිස පාලනය කළ යුතු මට්ටම් කෙරෙහි අවධානය යොමු කොට නොතිබෙන අතර නිෂ්පාදන පාලන සැලැස්ම අනුගමනය නොකරයි.</p>					
3.	<p>සෞඛ්‍යාරක්ෂිත හා ගුණාත්මක කෘෂි නිෂ්පාදනයන් බිහි කිරීමට අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියා මාර්ග පිළිබඳ මනා අවබෝධයක් නොමැත. එසේම සෑම නිෂ්පාදන පියවරකදීම ඒවා අනුගමනය කරනු ලබන ක්‍රියාමාර්ග පැහැදිලි කළ නොහැකිය.</p>					
4.	<p>නිෂ්පාදන කටයුතු බාර නිලධාරීන් කිසිදු පුහුණුවක් ලබා නොතිබේ.</p>					
5.	<p>නෙලා ගන්නා ලද අස්වැන්නෙන් 10% කට වැඩි ප්‍රමාණයක් සෞඛ්‍යාරක්ෂිත හා තත්ත්ව සැලැස්ම සමඟ නොගැලපේ.</p>					
6.	<p>ශ්‍රේණිගත කරන ලද කෘෂි නිෂ්පාදන සමඟ ගුණාත්මක බවින් අඩු කෘෂි නිෂ්පාදන කලවම් වී තිබේ.</p>					
7.	<p>බලශක්ති සංරක්ෂණය කිරීමේ අරමුණින් බිම් පිළියෙල කිරීම, පැලෑටි සංරක්ෂණය, ජල සම්පාදනය ආදී එක් එක් රෝපණ කටයුතු සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය යන්ත්‍රෝපකරණ හා ක්‍රමවේද</p>					

	තෝරාගෙන නැත.					
8.	ශ්‍රමිකයින් විසින් ආරක්ෂාකාරී ගුණාත්මයෙන් යුත් බෝග නිෂ්පාදන, නිෂ්පාදනය කිරීමේ වැදගත්කම හා ඵලෙස නිෂ්පාදනයේ ඒ අයගේ කාර්යභාරය ගැන හොඳ අවබෝධයක් ලබාගෙන නොමැත.					
9.	අදාලයන් ත්‍රෝපකරණ භාවිතය සම්බන්ධයෙන් ශ්‍රමිකයින්ට පුහුණුවක් ලබා දී නොමැත.					
10.	හදිසි අනතුරක් ඇති වූ අවස්ථාවකදී කටයුතු කල යුතු ආකාරය සම්බන්ධයෙන් ශ්‍රමිකයින් දැනුවත් වී නොමැත.					
11.	පළිබෝධනාශක පරිහරණය කරන ශ්‍රමිකයින් විටින් විට වෛද්‍ය පරීක්ෂණ සඳහා යොමු කිරීමක් සිදු වේ.					
12.	පළිබෝධනාශක පරිහරණය කරන ශ්‍රමිකයින් විටින් විට වෛද්‍ය පරීක්ෂණ සඳහා යොමු කිරීමක් සිදු නොවේ.					

**ඇගයීම් මූලධර්ම**

- සියලුම පිළිතුරු සඳහා "නැත" ලෙස සඳහන් කොට ඇත්නම් අදාළ කෘෂි නිෂ්පාදනය සෞඛ්‍යාරක්ෂමව හා ගුණාත්මකභාවයට අදාළ අවශ්‍යතා සපුරා ඇත.
- පිළිතුර සඳහා "නැත" යන්න, 51 - 99% අතර අගයක් ලැබී තිබේ නම් අදාළ කෘෂි නිෂ්පාදනය සෞඛ්‍යාරක්ෂාවට හා ගුණාත්මකභාවයට අදාළ අවශ්‍යතා සපුරා ඇත. නමුත් නිර්දේශවලට අනුව නිශ්චිත වකවානුවක් තුළ අඩුපාඩු නිවැරදි කර ගැනීමට අවශ්‍ය වේ.

- පිළිතුර "නැත" යන්න, හෝ 50% ක වඩා අඩු අගයක් ලැබී අත්නම් අදාළ කෘෂි නිෂ්පාදනය සෞඛ්‍යාරක්ෂාවට හා ගුණාත්මකභාවයට අදාළ අවශ්‍යතා සපුරා නොමැත.

හයවන අවශ්‍යතාවය වන ගුණාත්මක සහ ආරක්ෂිත කළමනාකරණ ක්‍රියාදාමයක් තුළින් නිෂ්පාදනය සඳහා ඇගයීම් සාරාංශය

1. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.
2. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.

**අවශ්‍යතාව 8 :** අස්වනු නෙලීම හා පසු අස්වනු පරිහරණ කටයුතු

**මූලධර්මය :**

- අස්වැන්න නෙලීමේදී කෘෂි නිෂ්පාදන වලට සිදුවන හානිය අවම කර ගැනීම සඳහා සහ අහිතකර ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් නිෂ්පාදන දූෂ්‍ය වීම වැළැක්වීම සඳහා අස්වනු නෙලීම සඳහා යොදා ගනු ලබන උපකරණ, නෙලන ක්‍රම, බාණ්ඩ ගත කිරීමේ ක්‍රම සහ බහාලුම් ඉතා පිරිසිදු තත්ත්වයේ පවතින බවට සහතික විය යුතුය.
- සෞඛ්‍යාරක්ෂාව හා තත්ත්වය තහවුරු කිරීමේ අරමුණට අනුව අදාළ කෘෂි නිෂ්පාදනය පොදු ස්වභාවයෙන් යුක්ත විය යුතුය.

**නිෂ්පාදනයේ සාමාන්‍ය පොදු ස්වභාවය (Generic aspects of plants )**

1. සිත් ඇදගන්නා සුලු ලෙස පවති  2. තරමක් අපිරිසිදුය
2. වෙනත්  .....

අංකය	පිරික්සුම් ලැයිස්තුව	ඔව්	නැත	නිරීක්ෂණය කළේ නම් (✓) යොදන්න	සම්මත සාකච්ඡා කළේ නම් (✓) යොදන්න	සටහන
01	අස්වනු නෙලන කාලය හඳුනා ගැනීම සඳහා බොගයේ වර්ධන අවස්ථා පිළිබඳ වාර්තා නොමැත.					
02	බෝගයේ අස්වනු නෙලන					

	කාලය නිරීක්ෂණය මත පදනම්ව තීරණය කෙරේ.					
03	බෝගයේ වයස අනුව අස්වනු නෙලීම තීරණය නොකරන අතර වෙළඳපල අවශ්‍යතාව මත එය තීරණය කෙරේ.					
04	අස්වනු නෙලීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන උපකරණ වලින් එම නිෂ්පාදන පහසුවෙන් පළඳු වීමේ අවදානමක් ඇත.					
05	අස්වනු නෙලීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන උපකරණ වලට හෝ බහාලුම් වල නෙලන ලද අස්වැන්න රඳවා තබා ගත නොහැක.					
06	අභිතකර ක්ෂුද්‍ර ජීවින්ගේ නෙලන ලද අස්වැන්න දූෂ්‍ය වීමේ අවදානමක් පවතී.					
07	කෘෂි නිෂ්පාදන වල තත්ත්වයට හානි කරනු ලබන පාරිසරික සාධක සැලකිල්ලට නොගෙන අස්වනු නෙලීම සිදු කරයි.					
08	ශාක වලට හා එල වලට හානි සිදුවන ආකාරයට නොසැලකිලිමත් ලෙස අස්වනු නෙලීම සිදු කරයි.					
09	පසු අස්වනු පරිහරණ කටයුතු සඳහා යොදා ගනු ලබන ජලය					

	පරිභෝජනය සඳහා නුසුදුසුය.					
10	නෙලන ලද අස්වනු තැලීම් හා පළු වීම් වලින් ආරක්ෂිත වීම පිණිස ඒවා බහාලන භාජන වල සුමට පතුලත් නොමැත.					
11	නෙලන ලද කෘෂි නිෂ්පාදන වලට බර නිසා සිදුවිය හැකි හානිය නොසලකා ඒවා අසුරා ඇති බහාලුම් එක මත එක තැබීම සිදු කරයි.					
12	ප්‍රවාහනයේදී කෘෂි නිෂ්පාදන වලට සිදුවිය හැකි හානිය නොසලකමින් එම නිෂ්පාදන ගොවිපලේ සිට ඇසුරුම් ගෘහ වෙත ප්‍රවාහනය කරනු ලැබේ.					
13	කෘෂි නිෂ්පාදන කාණ්ඩ වලට වෙන් කිරීම බාරව සිටින පුද්ගලයා සිය පුද්ගලික සනීපාරක්ෂාව පිළිබඳ සැලකිල්මත් නොවේ. <ul style="list-style-type: none"> <li>උදා - වැඩ කරන කාලය තුළ අසනීපයෙන් පෙළීම හා නිෂ්පාදන බාණ්ඩ වලට වෙන් කිරීමට පෙර අත් සේදීම යනාදිය.</li> </ul>					
14	අස්වනු කාණ්ඩ කිරීම හා ගබඩා කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන ගොඩනැගිලි උචිත ආකාරයෙන් නොමැත.					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>උදා - ඉඩකඩ ප්‍රමාණවත් නොවීම, වහලයක් නොමැතිවීම, නිෂ්පාදන සාප්පුවම පස් සමඟ ගැටෙනසේ පොළොව මත ඇසිරීම</li> </ul>					
15	කෘෂි නිෂ්පාදන කාණ්ඩ වලට වෙන් කිරීමට ඇසිරීම හා ඇසුරුම් කිරීමට පෙර පූර්ව ශීතකරණ පිළිවෙත් අනුගමනය කරනු නොලැබේ.					
16	කෘෂි නිෂ්පාදන කාණ්ඩ ගත කිරීම බාරව සිටින පුද්ගලයාට ඒ පිළිබඳ නිසි දැනුවත්, පලපුරුද්දක් හා පුහුණුවක් නොමැත.					
17	අස්වනු නෙලීමේ කාර්යයේ නිරත වන සේවකයින් සඳහා කිසිම පුහුණුවක් ලබා දී නොමැත.					
18	අස්වනු නෙලීමට හා අස්වනු නෙලීමෙන් පසු ඒවා පරිහරණයට භාවිතා කරන උපකරණ හා භාජන, රසායන ද්‍රව්‍ය, ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් හා ආගන්තුක ද්‍රව්‍ය වලින්, දූෂිතකාරක වලින් තොරව පිරිසිදුව නොමැත.					
19	අස්වනු පිරිසිදු කිරීම, තේරීම, වර්ග කිරීම, ඇසිරීම,					

	<p>හසුරුවීම හා ගබඩා කිරීම ආදී කටයුතු සඳහා භාවිතා කරන ගොඩනැගිලි හා ව්‍යුහයන්, නිෂ්පාදනයන් දූෂණය වීම අවම කෙරෙන පරිදි සාදා නඩත්තු නොකරයි.</p>					
20	<p>අස්වනු සැකසීමේදී භාවිතා කරන උපකරණ, භාජන හා ඇසිරීමේ ද්‍රව්‍ය ඒවායේ පිරිසිදුකම හා භාවිතයට සුදුසු බව ගැන නිතර පරීක්ෂා කොට ඒවා රසායනික ද්‍රව්‍ය සහ පොහොර වලින් ඇත්ව පළිබෝධක නැති පරිසරයක ගබඩා කර තබා නොමැත.</p>					
21	<p>නිෂ්පාදන පිරිසිදු කිරීම, සේදීම, වර්ග කිරීම, ඇසිරීම, පරිහරණය හා ගබඩා කිරීම සිදුකරන ස්ථාන දූෂණය විය හැකි මාර්ග හඳුනාගෙන එම ප්‍රදේශවල පිරිසිදුකම හා සෞඛ්‍යාරක්ෂාව හොඳින් නඩත්තු වන ආකාරයට නිසි උපදෙස් පිළියෙල කොට පිළිනොපදී.</p>					
22	<p>ගොවිපල නිෂ්පාදන සැකසීම සිදු කරන ප්‍රදේශ වලට පළිබෝධ , ගෘහාශ්‍රිත සතුන් හා ගොවිපල සතුන් ඇතුළු වීම වැළැක්වීම සඳහා කටයුතු කර නොමැත.</p>					

23	අස්වනු නෙලීමෙන් පසු නිෂ්පාදන පිරිසිදු කරන්නේ නම්, ඒ සඳහා විශ්වාසනීය ප්‍රභවයකින් ලබා ගත් පිරිසිදු ජලය භාවිතා නොකරයි.				
24	නිෂ්පාදන පහසුවෙන් හඳුනා ගත හැකි වනසේ නිෂ්පාදන ඇසුරු භාජන වලට විස්තර සහිත ලේබල් යොදා වෙළඳපොලට බෙදා හැරීම නොකරයි.				
25	ප්‍රවාහනය සඳහා යොදා ගන්නා වාහන වල පිරිසිදුකම, රසායනික ද්‍රව්‍ය ඉසිරි නැති බව, ආගන්තුක ද්‍රව්‍ය නොමැති බව, පළිබෝධ නොමැති බවට පරීක්ෂා කර බලා එවැනි යමක් තිබේ නම් කලින් පිරිසිදු නොකරයි.				
26	රසායනික, ජීව විද්‍යාත්මක හා භෞතිකව නිෂ්පාදන දූෂණය වීමට හැකි ද්‍රව්‍ය වලින් තොරව වෙනම වැස්සෙන් හා සූර්යාලෝකයෙන් ආරක්ෂිතව හොඳ වාතාශ්‍රයක් යටතේ ප්‍රවේශයෙන් නිෂ්පාදන ඇසුරු භාජන ප්‍රවාහනය නොකරයි.				
27	උසස් ගුණාත්මයෙන් යුත් ආරක්ෂිත නිෂ්පාදන ලබා				

	ගැනීම සඳහා අස්වනු නෙලීමේ හා සැකසීමේ කටයුතු නිසියාකාරව ඉටු කිරීමට අවශ්‍ය නිපුණත්වය ගොවියාට/ අයිතිකරුව හා ශ්‍රමිකයින්ට නොපවතී.					
--	---	--	--	--	--	--

**ඇගයීම් මූලධර්ම**

- සියලුම පිළිතුරු සඳහා “නැත” ලෙස සඳහන් කොට ඇත්නම්, අස්වනු නෙලීම හා පසු අස්වනු පරිහරණ කටයුතු සඳහා ඇගයීම සමත් වන අතර අදාළ කෘෂි නිෂ්පාදනය සෞඛ්‍යාරක්ෂව හා ගුණාත්මක බව අදාළ අවශ්‍ය සපුරා ඇත.
- පිළිතුරු සඳහා “නැත” යන්න, 51% - 99% අතර අගයක් ලැබී තිබේ නම් අස්වනු නෙලීම හා පසු අස්වනු පරිහරණ කටයුතු සඳහා ඇගයීම සමත් වන නමුත් නිශ්චිත කාල සීමාවක් ඇතුළත නියම කරනු ලබන නිර්දේශ වලට අනුකූලව අඩුපාඩු සකසා ගත යුතුව ඇත.
- පිළිතුරු සඳහා “නැත” යන්න, 50% ට අඩු අගයක් ලැබී තිබේ නම් අස්වනු නෙලීම හා පසු අස්වනු පරිහරණ කටයුතු සඳහා ඇගයීම අසමත්ය.

අටවන අවශ්‍යතාවය වන අස්වනු නෙලීම හා පසු අස්වනු පරිහරණ කටයුතු සඳහා ඇගයීම් සාරාංශය

1. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
 කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.
2. සමත් , අසමත් , සමත් නමුත් ඉදිරියේ සඳහන් .....  
 කොට ඇති පරිදි වැඩි දියුණු කිරීම් අවශ්‍ය වේ.