



# ආරක්ෂිත බෝග වගාවේ වගා මාධ්‍ය හා පෝෂක කළමනාකරණය

## ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ බෝග වගාව

බෝගයක පවතින වායව හා පාංශු යන කලාපයන් දෙකම සඳහා අවශ්‍ය පාරිසරික හා අනෙකුත් තත්වයන් නියාමනය කලහැකි ලෙස සකස් කරගත් ව්‍යුහයක් තුළ සිදුකරන බෝග වගාව ආරක්ෂිත බෝග වගාව ලෙස සරලව හඳුන්වා දිය හැක. මෙහිදී වායව කොටස සඳහා බලපාන ප්‍රධාන පාරිසරික සාධකයන් වන උෂ්ණත්වය, ආරෝකය හා ආර්ද්‍රතාවය බෝගයට සුදුසු ලෙස නියාමනය කිරීමට හැකියාවන් පාංශු කලාපයට බලපාන මාධ්‍යයේ තෙතමනය, පී.එච්. අගය, ලවණතාවය හා පෝෂක වල සුළභතාවය ද නියාමනය කිරීමේ හැකියාවන් ඇතිවේ.

මෙහිසා බෝගය සඳහා බලපාන රෝග හා පළිබෝධ අවම වීම හා පාලනයද පහසු වේ. එහිදී ආරක්ෂිත බෝග වගාවේදී ලැබෙන අස්වැන්න ප්‍රමාණාත්මකව හා ගුණාත්මකව ඉහල යාමෙන් වැඩි ආදායමක් ලබා ගත හැකිවේ.

ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ වගාවේදී බෝගය සිටුවීම සඳහා යොදාගන්නා වගා මාධ්‍යය පෝෂක කළමනාකරණය සඳහා මූලිකවම බලපාන සාධකයක් වන අතර අදාළ මාධ්‍යය අනුව පෝෂක කළමනාකරණ සැලැස්ම එකිනෙකට වෙනස් කල යුතුවේ.

## වගා මාධ්‍ය

පස් මූලික හා කොහුබත් මූලික ලෙස ප්‍රචලිත වගා මාධ්‍යයන් දෙකකි.

## පස් මූලික වගා මාධ්‍ය

- පස් මූලික වගා මාධ්‍ය සැකසීමට හොඳින් ජලය බැසයන වයනයක් සහිත පස් වඩාත් සුදුසු වේ.
- මෙහි ගුණාංග වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා කාබනික පොහොර මිශ්‍ර කළ කල යුතුවේ. (පස් කි.ග්‍රෑ. 10ක් සඳහා කුකුල් පොහොර ග්‍රෑම් 100 ක් පමණ හෝ කොම්පෝස්ට් ග්‍රෑම් 200 ක් පමණ යෙදිය හැක. එම පොහොර හොඳින් දිරාපත් වූ ඒවා විය යුතුය.)
- මෙහි පී.එච්. අගය 5.5 - 7.0 අතරත් විද්‍යුත් සන්නායකතාව 0.25 dS/m වලට වඩා අඩු අගයක් වීමත් වඩා උචිතවේ. පී.එච්. අගය 5.5 ට වඩා අඩුනම් එය නිවැරදි කිරීමට පස් ඝන මීටරයක් සඳහා අළුහුණු කිලෝ 1.0 - 1.5 යෙදීම නිර්දේශ කෙරේ. (පී.එච්. හා විද්‍යුත් සන්නායකතාව අගයන් මැනීමට සරල මාපකයක් භාවිතා කළ හැකිය).
- පස මගින් ඇතිකරන රෝග සහ පළිබෝධ වලට ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ වගාකරන බෝග ප්‍රභේද වැඩි ග්‍රාහිතාවයක් ඇති බැවින් මෙය ජීවාණුහරණය කර භාවිතා කල යුතුය. (පාංශු රෝග හා පළිබෝධ වලට අඩු ග්‍රාහිතාවයක් ඇති බෝග හා ප්‍රභේද පමණක් පස් මූලික වගා මාධ්‍ය සඳහා නිර්දේශ කෙරේ.)
- මෙහි ගුණාංග තවදුරටත් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා කර දහසියා අවශ්‍ය පරිදි එකතු කල හැකිය.

මෙසේ සකසා ගත් පස් මූලික වගා මාධ්‍යය වගා මළු වලට හෝ ගෘහය ඇතුළත සකසාගත් කාණුවලට පුරවා ඒ මත වගාකල හැක.

## පස් මූලික වගා මාධ්‍යය තුළ පොහොර භාවිතය

පස් මූලික වගා මාධ්‍යයක සිදුකරන බෝග වගාවට යූරියා, ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (TSP) හා මියුරේට් ඔෆ් පොටෂ් (MOP) යන පොහොර ආකාරයන් භාවිතා කල හැකි අතර එහිදී සම්පූර්ණ TSP ප්‍රමාණය පැළ සිටුවීමට පෙර මාධ්‍යයට එක්කළ යුතු අතර යූරියා හා MOP අවස්ථා කීපයක දී කොටස් වශයෙන් යෙදීම සිදු කළ හැක.

වගුව 1: පස් මූලික වගා මාධ්‍ය තුළ වගාවේ එක් එක් බෝගය සඳහා පොහොර යෙදීමේ මාර්ගෝපදේශය

බෝගය	මූලික පොහොර / පැලයක් සඳහා (පැළ සිටුවීමට දිනකට පෙර)	පැළ සිටුවා සති 3 දක්වා පැලයකට ග්‍රෑම් (සතියකට වරක්)		සති 4 සිට 7 දක්වා පැලයකට ග්‍රෑම් (සතියකට වරක්)		ඉන් ඉදිරියට පැලයකට ග්‍රෑම් (සතියකට වරක්)	
		යූරියා	MOP	යූරියා	MOP	යූරියා	MOP
බෙල්පෙපේර් / තක්කාලි / මාළු මිරිස් / අමු මිරිස් / නයි මිරිස්	TSP ග්‍රෑම් 8ක් හා ක්ෂුද්‍ර පෝෂක සියල්ල අඩංගු ක්ලේට් ආකාරයේ සෙමින් දියවෙන කැට පොහොර ග්‍රෑම් 4ක්	1.0	0.75	1.5	1.0	1.5	1.5
බෝගය	මූලික පොහොර / පැලයක් සඳහා (පැළ සිටුවීමට දිනකට පෙර)	පැළ සිටුවා සති 2ක් දක්වා පැලයකට ග්‍රෑම් (සතියකට වරක්)		සති 3 සිට 6 දක්වා පැලයකට ග්‍රෑම් (සතියකට වරක්)		ඉන් ඉදිරියට පැලයකට ග්‍රෑම් (සතියකට වරක්)	
සලාද පිපිකද්දා	TSP ග්‍රෑම් 5ක් හා ක්ෂුද්‍ර පෝෂක සියල්ල අඩංගු ක්ලේට් ආකාරයේ සෙමින් දියවෙන කැට පොහොර ග්‍රෑම් 3ක්	1.0	0.75	1.0	1.0	1.5	1.5

**කොහුබත් මූලික වගා මාධ්‍ය**

- කොහුබත් මූලික වගා මාධ්‍යය සැකසීමේදී කොහුබත් හා පොල් ලෙලි කැබලි 1:1 අනුපාතයට මිශ්‍ර කිරීම වඩාත් සුදුසු වන අතර කර දහයියා කොටස් 1ක් යෙදීම මගින් වගා මධ්‍යයේ ගුණාත්මකභාවය තවදුරටත් ඉහළ නැංවිය හැක (කොහුබත්: පොල් ලෙලි කැබලි: කර දහයියා - 3:2:1).
- කොහුබත් වල කහට ස්වභාවය වැඩිනම් ඒවා වගා මළු වලට පිරවීමට පෙර හොඳින් සෝදා කහට ඉවත් කළ යුතුය.
- මෙහි පී.එච්. අගය 6.0 - 7.0 අතරද විද්‍යුත් සන්නායකතාව 0.5 dS/m වලට වඩා අඩු විමද වඩාත් උචිත වේ. විද්‍යුත් සන්නායකතාව 0.5 dS/m වඩා ඉහල නම් පිරිසිදු වතුර වැඩි ප්‍රමාණයක් යොදා අවස්ථා කීපයකදී මාධ්‍ය සෝදා හැරීම සිදුකල යුතුය.

**ආරක්ෂිත බෝග වගාවේ පොහොර භාවිතයේ ගැටළු**

ආරක්ෂිත බෝග වගාවේ පොහොර භාවිතයේදී සිදුවන හදුනාගත් ප්‍රධානම වැරදි පිලිවෙත් කීපයකි.

1. නුසුදුසු පොහොර ආකාරයන් භාවිතය.
2. බෝග අවශ්‍යතාවයට නොගැලපෙන පෝෂක අනුපාත සහිත පොහොර වර්ග භාවිතය.
3. නිර්දේශිත ප්‍රමාණයන්ට අඩුවෙන් හෝ වැඩියෙන් පොහොර භාවිතය.

**කොහුබත් මූලික වගා මාධ්‍ය තුළ පොහොර භාවිතය**

- සියළුම ශාක පෝෂක අඩංගු හොඳින් ජලයේ දියවෙන පොහොර මිශ්‍රණයක් භාවිතා කළ යුතුය. ඒ සඳහා ඇල්බට් මිශ්‍රණය හෝ කොඩිමික්ස් පොහොර නිර්දේශ කරනු ලැබේ.
- පැලයේ පොහොර අවශ්‍යතාවය පොහොර ජල සම්පාදනය (Fertigation) මගින් දිනපතා ලබාදීම සිදුකල යුතු වේ. පැලයේ වර්ධනයත් සමගම යොදන පොහොර ප්‍රමාණය පහත වගුවේ පරිදි වැඩි කල යුතුය.

**වගුව 2: කොහුබත් මූලික වගා මාධ්‍ය තුළ වගාවේ එක් එක් බෝගය සඳහා පොහොර සහ ජලය යෙදීමේ මාර්ගෝපදේශය.**

බෝගය	යෙදිය යුතු ඇල්බට්/ කොඩිමික්ස් පොහොර ප්‍රමාණය/පැලයකට දිනකට ග්‍රෑම් (එම පොහොර ප්‍රමාණය සමග යෙදිය යුතු ජල පරිමාව මි.ලී.)						
	1 සතිය	2 සතිය	3-4 සති	5-6 සති	7-8 සති	9-10 සති	ඉන් ඉදිරියට
බෙල්පෙපර්	0.25 (250)	0.375 (250)	0.50 (400)	0.75 (500)	1.00 (750)	1.25 (750)	1.50 (1000)
මාළු මිරිස්	0.25 (250)	0.5 (250)	0.50 (400)	0.75 (500)	1.00 (750)	1.25 (750)	1.50 (1000)
අමු මිරිස්	0.25 (250)	0.375 (250)	0.50 (400)	0.75 (500)	1.00 (750)	1.25 (750)	1.25 (1000)
තක්කාලි	0.25 (250)	0.50 (250)	0.75 (400)	1.0 (500)	1.25 (750)	1.50 (750)	2.00 (1000)
සලාද පිපිඤ්ඤා	1 සතිය	2 සතිය	3 සතිය	4 සතිය	5-6 සති	ඉන් ඉදිරියට	
	0.25 (250)	0.50 (250)	0.75 (400)	1.0 (500)	1.50 (750)	2.0 (1000)	

★ සැ. යු. : මෙම ප්‍රමාණ යහපත් කාලගුණික තත්ත්ව යටතේ වන අතර, පවතින කාලගුණික තත්ත්ව මත වෙනස් විය හැක.

- පොහොර ජල සම්පාදනය උදෑසන 7.30 - 8.00 ට පමණ ආරම්භ කර ප.ව. 1.00 පමණ වන තුරු කඩින් කඩ කොටස් වශයෙන් යෙදිය යුතුය.
- කොටස් වශයෙන් යොදන පරිමාව පෙ.ව. 10.00 සිට 12.00 අතර කාලයේ උපරිම අගයක පවත්වා ගැනීම වඩාත් සුදුසුය.
- ඇල්බට් පොහොර භාවිතා කරන විට බෝගයේ වර්ධනයත් සමඟ ඇතැම් පෝෂක ප්‍රමාණවත් නොවන අවස්ථාවන් නිරීක්ෂණය වේ. එබැවින් වගුව 3 හි සඳහන් ආකාරයේ සැලැස්මකට අනුව පොහොර යෙදීමෙන් වඩාත් සාර්ථක වගාවක් ලබා ගත හැක.
- කොඩිමික්ස් පොහොර භාවිතා කරන්නේනම් අමතර ලෙස වෙනත් කිසිම පොහොර වර්ගයක් යෙදීම අවශ්‍ය නොවන අතර වගුව 2 හි සඳහන් ප්‍රමාණ වලින් මල් හටගැනීමට ප්‍රථම සතියට දින 5 ක් හා මල් හටගැනීමෙන් පසු සතියට දින 6 ක් පොහොර යෙදීම ප්‍රමාණවත් වේ.

**වගුව 3: පොහොර යෙදීමේ කාල සටහන / සතියේ දින හත සඳහා**

**බෝගයේ මල් හට ගැනීමට ප්‍රථම**

දින 1	දින 2	දින 3	දින 4	දින 5	දින 6	දින 7
ඇල්බට්			ජලය පමණක්	ඇල්බට්		ජලය පමණක්

**බෝගයේ මල් හට ගැනීමෙන් පසු**

දින 1	දින 2	දින 3	දින 4	දින 5	දින 6	දින 7
ඇල්බට් + K44 ග්‍රෑම් 0.15			ජලය පමණක්	ඇල්බට් + K44 ග්‍රෑම් 0.15		ජලය පමණක්

**බෝගයේ එල හට ගැනීමෙන් පසු**

දින 1	දින 2	දින 3	දින 4	දින 5	දින 6	දින 7
ඇල්බට් + කැල්සියම් නයිට්‍රේට් ග්‍රෑම් 0.2 + K44 ග්‍රෑම් 0.15						ජලය පමණක්

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව සහ ජපාන ජාත්‍යන්තර සහයෝගීතා නියෝජිතායතනය එක්ව ක්‍රියාත්මක කරන ශ්‍රී ලංකාව තුළ පලබෝධතාශක හා පොහොර ආරක්ෂිතව හා නිවැරදි ලෙස භාවිතය ප්‍රවර්ධනය කිරීමේ ව්‍යාපෘතිය මගින් සකසන ලදී

