10

වී වගාව

මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ඔබට,

- වී වගාවේ වැදගත්කම, වර්තමාන තත්ත්වය හා විභවය පැහැදිලි කිරීමටත්,
- වී පැළෑටියේ රූපීය ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීමටත්,
- වී වගාව සඳහා උචිත පාරසරික අවශ්‍යතා පැහැදිලි කිරීමටත්,
- ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කරන පාරම්පරික වී ප්‍රභේද මෙන් ම වැඩි දියුණු කළ වී ප්‍රභේද නම් කිරීමට හා ඒවායේ විශේෂ ලක්ෂණ දැක්වීමටත්,
- වී වගාවේ දී යොදා ගන්නා විශේෂ තවාන් වර්ග සකස් කිරීමටත්,
- වී වගාවේ දී අනුගමනය කරන බෝග කළමනාකරණ විධි අත්හදා බැලීමටත්,
- වී වගාවේ අස්වනු නෙළීමේ අවස්ථාව තීරණය කිරීමටත්,
- අස්වනු නෙළීමේ විවිධ ක්‍රම පැහැදිලි කිරීමටත්,
- අස්වනු සැකසීම හා ගබඩා කිරීමේ තත්ත්ව හඳුනා ගැනීමටත්

නිපුණතාව ලබා ගත හැකි ය.

ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ ප්‍රධාන ආහාරය වූ බත සපයනු ලබන්නේ වී ශාකයෙනි. වී පැළයේ සම්භවය පිළිබඳ නිශ්චිත වකවානුවක් හෝ ප්‍රදේශයක් සඳහන් නොවූවත් විවිධ මත අනුව එය චීනය හා ඉන්දියාව ආශ්‍රිත ව අග්නිදිග ආසියානු කලාපයේ සිදු වී ඇතැයි සැලකේ.

10.1 වී වගාව ශ්‍රී ලංකාවට වැදගත් වන අයුරු

- ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ ප්‍රධාන ආහාරය වේ.
- ශ්‍රී ලංකාවේ ආහාර සුරක්ෂිතතාව ඇති කර ගැනීමට වැදගත් වේ.
- ශ්‍රී ලාංකික ජනතාවගෙන් වැඩි කොටසක් පූර්ණ කාලීන ව හෝ අර්ධ කාලීන ව වී ගොවිතැනෙහි නිරත වන්නෝ වෙති.
- සහල්වල මනා පෝෂණ අගයක් ඇත. සහල් 100 g ක කාබෝහයිඩ්‍රේට් 77 gක් ද, ප්‍රෝටීන 8 gක් ද, මේදය 0.6 gක් ද අඩංගු වේ.
- සහල් හා තිරිඟු පිටි ආනයනයට වැයවන විදේශ විනිමය ඉතිරි කරගත හැකි ය.
- දේශීය වී ප්‍රභේදවල ඖෂධීය ගුණයක් ඇත.

10.7.1 පොහොර යෙදීම

වී වගා ක්ෂේත්‍රවල අඛණ්ඩ ව වී වගා කිරීම නිසා දිගින් දිගට ම පෝෂක පසින් ඉවත් වේ. එ බැවින් වී වගාවේ දී N, P හා K ඌනතාවලට අමතර ව Zn ඌනතා ද ඇති වේ. පසේ පෝෂක ශක්තිය පවත්වා ගැනීම සඳහා ඉවත්වන පෝෂක නැවත පසට එකතු කළ යුතු ය. මේ සඳහා පොහොර යොදනු ලැබේ.

මෑතක් වනතුරු බොහෝ ගොවීන් පුරුදු වී සිටියේ රසායනික පොහොර පමණක් යෙදීමට ය. පාරම්පරික ගොවිතැනේ දී රසායනික පොහොර භාවිතයක් නොවී ය. ඒ වෙනුවට විවිධ කාබනික පොහොර වර්ග භාවිත කරන ලදී. වර්තමානයේ අධික ව සිදුවන රසායනික පොහොර භාවිතය, ගැටලු රැසක් නිර්මාණය කර ඇත. මෙම රටාවෙන් ගොවියා මුදවා ගැනීම සඳහා කාබනික පොහොර භාවිතය ප්‍රචලිත කිරීමටත් රසායනික පොහොර භාවිතය අවම කිරීමටත් කෘෂි විද්‍යාඥයින්ගේ අවධානය යොමු වී ඇත.

කාබනික පොහොර යෙදීම

වී වගාව සඳහා භාවිත කළ හැකි කාබනික පොහොර වර්ග රැසකි.

- පිදුරු
- ගොම පොහොර
- දහයියා අඟුරු
- කොළ පොහොර
- කුකුළු පොහොර
- පොස්පො - කොම්පෝස්ට්

රසායනික පොහොර යෙදීම

කාර්යක්ෂම ලෙස රසායනික පොහොර භාවිතය ප්‍රචලිත කිරීම සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ බතලගොඩ වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය මගින් නිකුත් කර ඇති **වී වගාව සඳහා පොහොර නිර්දේශය 2013** පත්‍රිකාවෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ සෑම ප්‍රාදේශීය ලේකම් බල ප්‍රදේශයකට ම නිර්දේශිත පොහොර මිශ්‍රණ ඉදිරිපත් කර ඇත.

වී වගාවට රසායනික පොහොර භාවිතයේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු

- පොහොර යොදන අවස්ථාව (මූලික පොහොර / මතුපිට පොහොර)
- යොදනු ලබන කාබනික පොහොර වර්ගය හා ප්‍රමාණය
- යොදාගනු ලබන රසායනික පොහොර වර්ග
- වී ප්‍රභේදයේ වයස
- පසේ ස්වභාවය හා පස් කාණ්ඩය
- අපේක්ෂිත අස්වැන්න

10.18 රූපය - අතින් අස්වනු නෙළීම

10.19 රූපය - යන්ත්‍ර මගින් අස්වනු නෙළීම

යන්ත්‍ර මගින් අස්වනු නෙළීම

විශාල කුඹුරු යායවල අස්වනු නෙළීම සඳහා භාවිත කරන ක්‍රමයකි. මෙමගින් ගොයම් කැපීම, ධාන්‍ය වෙන් කිරීම, පිරිසිදු කිරීම හා ඇසිරීම යන සියලු කාර්යයන් එකවර සිදු වේ.

කාලය ඉතිරිවීම හා ශ්‍රමය අඩුවෙන් වැයවීම වාසියකි. එහෙත් මෙහි අවාසි ද කිහිපයකි.

උදාහරණ :-

- මඩ කුඹුරුවල ක්‍රියාත්මක කිරීම අපහසු ය.
- අස්වනු නාස්තිය සිදු වේ.
- යන්ත්‍රවල මිල අධික ය.
- කුඩා ක්ෂේත්‍ර සඳහා යෙදිය නොහැකි වේ.

පිරිසිදු කිරීම හා වියළා ගැනීම

ලබාගත් අස්වනු ගබඩා කිරීමට පෙර බොල් ඉවත්කර වියළා ගත යුතු ය. මේ සඳහා අනුගමනය කරනු ලබන ක්‍රම පහත දැක්වේ.

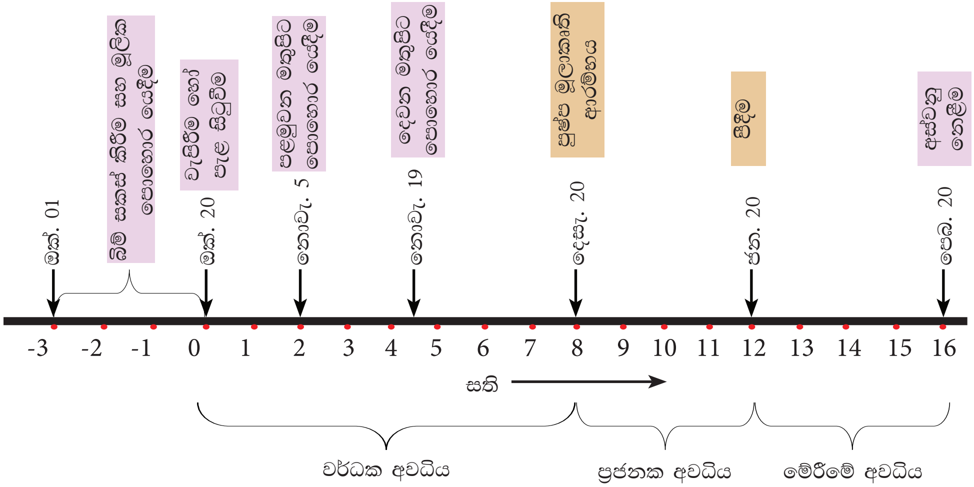
- සුළං කිරීම මගින් බොල් බෝග බීජ හා අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කළ යුතු ය.
- ලොකු හා කුඩා සිදුරු සහිත සල්ලඩවලින් හලා ගැනීම මගින් බොල් ඉවත් කර පිරිසිදු කර ගැනේ.
- තෙතමනය 12-13% වන පරිදි වියළා ගත යුතු ය. වියළීම ඒකාකාර ව සිදුවීම සඳහා නිතර මිශ්‍ර කිරීම වැදගත් ය.
- පිරිසිදු බහාලුම්වල (ගෝනි) දමා තෙතමනයෙන් ආරක්ෂාවන පරිදි ලෑලි තට්ටුවක් මත තැන්පත් කළ යුතු ය.
- පළිබෝධ (මීයන්, ඉපියන්) හානි වැළකෙන අයුරින් ගබඩා කළ යුතු ය.

වී වගාව සඳහා වගා දින දර්ශනයක් සකස් කිරීම

වගා දින දර්ශනය සකස් කිරීමේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු

- මහ කන්නයේ අස්වනු නෙළීම පෙබරවාරි 15 සිට මාර්තු 15 දක්වාත්, යල කන්නයේ අස්වනු නෙළීම අගෝස්තු 15 සැප්තැම්බර් 15 දක්වාත් කළ හැකිවන අයුරින් වගා කාල සටහන සකස් කළ යුතු ය.
- බිම් සැකසීම සඳහා සති තුනක කාලයක් ගත වේ.
- පඳුරු දැමීමේ හා වර්ධන අවධිය, වී ප්‍රභේදයේ වයස අනුව වෙනස් වේ.
- අස්වනු නෙළීමේ අවස්ථාව කාලගුණික සාධක මත රඳා පවතියි.

මහ කන්නයේ දී මාස 4 වී ප්‍රභේදයක් සඳහා වගා දින දර්ශනයක් පහත දැක්වේ.



වගා දින දර්ශනය

මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් පසු ඔබට

- ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකයට වී වගාවේ ඇති වැදගත්කම පැහැදිලි කිරීමටත්,
- ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කරන විවිධ වී ප්‍රභේද හා ඒවායේ විශේෂ ගුණාංග විස්තර කිරීමටත්
- බිම් සකස් කිරීමේ සිට අස්වනු ලබාගන්නා තෙක් කළ යුතු බෝග කළමනාකරණ පිළිවෙත් අනුගමනය කිරීමටත්,
- වී ගොවිතැනේ දී මතුවන විවිධ ගැටලු හා ඒවා පරිසර හිතකාමී ලෙස පාලනය කිරීමටත්

හැකියාවක් ලැබී ඇත්දැයි සිතා බලන්න.

අභ්‍යාස

1. ශ්‍රී ලංකාවේ සිතියමක වී නිෂ්පාදනයේ පෙරමුණ ගෙන ඇති දිස්ත්‍රික්ක පහ ලකුණු කරන්න.
2. පාසලේ දී ඔබේ ගුරුතුමාගේ උපදෙස් පරිදි ඩැපොග් තවානක් සකස් කරන්න.
3. ඔබ ප්‍රදේශයේ ගොවි මහතුන් විසින් වී වගාවේ පළිබෝධ පාලනය සඳහා යොදා ගන්නා පරිසර හිතකාමී පිළිවෙත් පිළිබඳව පොත් පිංචක් සකස් කරන්න.

පාරිභාෂික ශබ්දමාලාව

රූපීය ලක්ෂණ	-	Morphological charactors
පඳුරු දැමීම	-	Tillering
සංයුක්ත ඒකාක්ෂය	-	Panicle
බීජෞෂණය	-	Incubation
දෙමුහුම්	-	Hybrid
පුෂ්ප මූලාකෘති ඇතිවීම	-	Panicle initiation

10.4 වී වගාවට අවශ්‍ය පාරිසරික සාධක

විවිධ පරිසර හා පාංශු තත්ත්ව යටතේ ශ්‍රී ලංකාවේ බොහෝ ප්‍රදේශවල වී වගාව සාර්ථක ව සිදුකළ හැකි ය. වී වගාව සඳහා බලපාන ප්‍රධාන පාරිසරික සාධක පහත දැක්වේ.

- පස
- ජලය
- ආලෝකය
- උෂ්ණත්වය

පස

ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ ප්‍රදේශවල ඇති විවිධ පස් කාණ්ඩ බොහොමයක වී වගාව සාර්ථක ව සිදු කළ හැකි ය. වී වගාව සඳහා ජලය රඳවා ගත හැකි සියුම් වයනයක් සහිත පසක් වඩාත් සුදුසු වේ.

ජලය

වී වගාවට බලපාන ප්‍රධාන සීමාකාරී පරිසර සාධකය ජලය යි. බිම් සකස් කිරීමේ සිට බෝගය කිරිවදින තෙක් ජලය අත්‍යවශ්‍ය වේ. විශේෂයෙන් වර්ධක අවධියේ හා ප්‍රජනක අවධියේ පස ජලයෙන් සංතෘප්ත ව තබා ගැනීම වැදගත් වේ. ඉහත අවධිවල දී අවශ්‍ය ජල ප්‍රමාණයෙන් 20 - 30% අඩු වුව ද එය අස්වනු හානියට හේතු වේ. හෙක්ටාරයක බිම් ප්‍රමාණයක් සඳහා එක් කන්නයකට ජලය ඝන මීටර මිලියන 0.015 - 0.018 ප්‍රමාණයක් පමණ අවශ්‍ය වේ. මෙය පරිසර තත්ත්ව හා ප්‍රභේදයේ වයස් කාණ්ඩය අනුව වෙනස් වේ.

තෙත් කලාපයේ, විශේෂයෙන් බස්නාහිර හා දකුණු පළාත්වල සමහර ප්‍රදේශවල දුර්වල ජලවහනය නිසා අධික ලවණතාව හා යකඩ විෂවීම ඇති වේ. මෙවැනි පස්වල යකඩ, මැන්ගනීස් හා ඇලුමිනියම් යන ලෝහ බහුල ව ඇත. කෙසේ වුව ද එවැනි තත්ත්ව සඳහා ඔරොත්තු දෙන වී ප්‍රභේද නිර්දේශ කර ඇත.

ආලෝකය

පැහැදිලි සූර්යාලෝකය වී ශාකයේ පඳුරු දැමීමට, වර්ධනයට පුෂ්පීකරණයට හා කිරි වැදීමට බලපායි. සමහර වී වර්ගවල පුෂ්ප ඇතිවීම කෙරෙහි ආලෝකයේ කාල සීමාව හෙවත් දිවා කාලයේ දිග බලපෑම් ඇති කරයි. සමහර කෙටි දිවා වී ප්‍රභේදවල පුෂ්පීකරණය සිදුවන්නේ මහ කන්නයේ වගා කළ හොත් පමණි.

උදාහරණ : PTB 16 හා පොඩි වී A8 කෙටි දිවා වී ප්‍රභේද වන අතර මහ කන්නය සඳහා නිර්දේශිත ය. ප්‍රභා අවධි සංවේදීතාව නොදක්වන වී ප්‍රභේද වගා කිරීමේ නිශ්චිත කාල සීමාවක් නැත.

උෂ්ණත්වය

වී සර්ම කලාපීය බෝගයක් නිසා ශ්‍රී ලංකාවේ සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය වූ 24 ^{o}C -32 ^{o}C වී වගාවට හිතකර ය. නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික්කයේ 15 ^{o}C අඩු උෂ්ණත්වයක් ඇති ප්‍රදේශ වී වගාවට එතරම් සුදුසු නැත.

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් යෝජිත පොහොර නිර්දේශවලට උදාහරණ දෙකක් පහත දක්වා ඇත.

අතරමැදි හා වියළි කලාපයේ ජල සම්පාදිත කුඹුරු ඉඩම් සඳහා පොහොර නිර්දේශය

අනුරාධපුර, පොලොන්නරුව, මොණරාගල, හම්බන්තොට, මුලතිවු, යාපනය, කුරුණෑගල, පුත්තලම, මන්නාරම, වවුනියාව, අම්පාර, මඩකලපුව, ත්‍රිකුණාමලය, කිලිනොච්චිය, බදුල්ල, නුවර (මිනිපේ, උඩුදුම්බර, පන්විල, මැදදුම්බර, කුණ්ඩසාලේ, පාතහේවාහැට, දෙල්තොට ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස), නුවරඑළිය (හගුරන්කෙත, වලපනේ ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස) රත්නපුර (ඇඹිලිපිටිය, කොළොන්න, බලන්ගොඩ, ඉඹුල්පේ, වැලිගෙපොල ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස) මාතර (හක්මන, කිරින්ද, දෙව්නුවර, දික්වැල්ල, තිහගොඩ, කඹුරුපිටිය ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස) මාතලේ (යටවත්ත හා උකුවෙල ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස හැර) යන දිස්ත්‍රික්ක සඳහා

වයස් කාණ්ඩය	කාලය	යූරියා	ටී.එස්.පී	එම්.ඕ.පී.	සින්ක් සල්ෆේට්
		හෙක්ටාරයට කිලෝ ග්‍රෑම්			
මාස 3 වී වර්ග සඳහා	මූලික		55		5
	සති 2	50			
	සති 4	75		25	
	සති 6	65		35	
	සති 7	35			
එකතුව		225	55	60	5
මාස 3 1/2 වී වර්ග සඳහා	මූලික		55		5
	සති 3	50			
	සති 5	75		25	
	සති 7	65		35	
	සති 8	35			
එකතුව		225	55	60	5
මාස 4 වී වර්ග සඳහා	මූලික		55		5
	සති 3	50			
	සති 6	75		25	
	සති 8	65		35	
	සති 9	35			
එකතුව		225	55	60	5

තෙත් කලාපයේ ජල සම්පාදිත කුඹුරු ඉඩම් සඳහා පොහොර නිර්දේශය

කෑගල්ල, ගම්පහ, කොළඹ, ගාල්ල, කළුතර, මාතලේ (යටවත්ත හා උකුවෙල ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස), මහනුවර (මිනිපේ, උඩුදුම්බර, පන්විල, මැදදුම්බර, කුණ්ඩසාලේ, පාතහේවාහැට, දෙල්තොට ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස හැර), නුවරඑළිය (හගුරන්කෙත හා වලපනේ ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස හැර), මාතර (හක්මණ, කිරින්ද, දෙව්නුවර, දික්වැල්ල, තිහගොඩ, කඹුරුපිටිය, ප්‍රාදේශිය ලේකම් කොට්ඨාස හැර), රත්නපුර (ඇඹිලිපිටිය, කොළොන්න, බලන්ගොඩ, ඉඹුල්පේ, වැලිගෙපොල ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස හැර) යන දිස්ත්‍රික්ක සඳහා

වයස් කාණ්ඩය	කාලය	යූරියා	ටී.එස්.පී	එම්.ඕ.පී.	සින්ක් සල්ෆේට්
		හෙක්ටාරයට කිලෝ ග්‍රෑම්			
මාස 3 වී වර්ග සඳහා	මූලික		35		5
	සති 2	20			
	සති 4	55		25	
	සති 6	45		25	
	සති 7	20			
එකතුව		140	35	50	5
මාස 3 1/2 වී වර්ග සඳහා	මූලික		35		5
	සති 2	20			
	සති 5	55		25	
	සති 7	45		25	
	සති 8	20			
එකතුව		140	35	50	5
මාස 4 වී වර්ග සඳහා	මූලික	20	35		5
	සති 3				
	සති 6	55		25	
	සති 8	45		25	
	සති 9	20			
එකතුව		140	35	50	5

ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගාව සඳහා ඇති විභවය

- නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික්කයේ සුළු කොටසක් හැරුණු විට ශ්‍රී ලංකාවේ සෑම ප්‍රදේශයක ම වී වගා කළ හැකි වීම
- වී වගාවට අදාළ පර්යේෂණ හා අභිජනන මධ්‍යස්ථාන ප්‍රාදේශීය මට්ටමින් පිහිටුවා තිබීම
- විවිධ දේශගුණික හා පාංශු තත්ත්වවලට ගැලපෙන වී ප්‍රභේද රාශියක් ශ්‍රී ලංකාවේ පැවතීම
- වෙනත් බෝගවලට සාපේක්ෂ ව වී වගාව සඳහා රාජ්‍ය අනුග්‍රහය යොමු වීම
    - පොහොර සහනාධාරය ලබා දීම
    - වගා රක්ෂණ ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක කිරීම
    - සහතික මිල ක්‍රමය යටතේ රජය විසින් වී මිල දී ගැනීම
    - නව වාරි යෝජනා ක්‍රම ඇති කිරීම හා පැරණි වාරි මාර්ග ප්‍රතිසංස්කරණය කිරීම
    - වගා ණය ලබා දීම
    - ගොවි විශ්‍රාම වැටුප් ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක කිරීම

ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගාවේ වර්තමාන තත්ත්වය

පසුගිය වසර කිහිපයක සිට වී වගාවට ලැබුණු රාජ්‍ය අනුග්‍රහය නිසා ශ්‍රී ලංකාවේ වී නිෂ්පාදනයත් වගා ඉඩම් ප්‍රමාණයත් ඉහළ ගොස් ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ වැඩි වශයෙන් ම වී නිෂ්පාදනය කරන දිස්ත්‍රික්ක ලෙස අම්පාර, මඩකලපුව, පොළොන්නරුව, අනුරාධපුරය, කුරුණෑගල සහ හම්බන්තොට හැඳින්විය හැකි ය.

10.1 වගුව - පසුගිය වසර කිහිපයක ශ්‍රී ලංකාවේ වී නිෂ්පාදනය (2002 - 2011)

වර්ෂය	වගා කළ බිම් ප්‍රමාණය හෙක්ටාර දහස්	අස්වැන්න ලබාගත් බිම් ප්‍රමාණය හෙක්ටාර දහස්	සාමාන්‍ය අස්වැන්න කි.ග්‍රෑම්/හෙක්ටාර	නිෂ්පාදනය මෙ.ටොන් දහස්
2002	852	820	3893	2860
2003	983	911	3761	3067
2004	779	720	4086	2628
2005	937	915	3963	3246
2006	910	900	4137	3341
2007	816	796	4386	3131
2008	1053	1033	4184	3875
2009	977	941	4337	3652
2010	1065	949	4528	4300
2011	1223	980	3971	3894

බිත්තර වී පැළ කිරීම (බීජෞෂණය)

හෙක්ටයාරයක බිම් ප්‍රමාණයක් සඳහා බිත්තර වී 100 kgක් පමණ අවශ්‍ය වේ. පළමු ව මෙම බිත්තර වී පැය 24 ක් පමණ ජලයේ පොඟවා ගත යුතු ය. පැළවීම සඳහා උෂ්ණත්වය, වාතාශ්‍රය හා අඳුරු පරිසරයක් ලබා දිය යුතු ය. මෙහි දී 10 cm ක් පමණ උසට බීජ තුනීකර ගෝනි, කෙසෙල් කොළ හෝ හබරල කොළ වැනි ද්‍රව්‍යකින් ආවරණය කර බර තබනු ලැබේ. මෙය යහන් කිරීම ලෙස හැඳින්වේ. යහන් කාලය පැය 24 - 48 වේ. පැළවීගෙන එනවිට ඒවා අතින් අතුල්ලා එකිනෙකින් වෙන්කර ගත යුතු ය. මෙම බීජ කණු කැපුණු අවස්ථාවේ බීජ ලෙස ද හැඳින්වේ. මේවා කෙලින් ම ක්ෂේත්‍රයේ වැපිරීමට යොදා ගත හැකි ය. නො එසේ නම් තවාන් කිරීමට ගත හැකි ය.

තවාන් මගින් පැළ ලබා ගැනීම

වී වගාවේ දී සකසනු ලබන තවාන් වර්ග තුනකි.

- ඩැපොග් තවාන
- මඩ තවාන
- තැටි තවාන්

- **ඩැපොග් තවාන**

10.8 රූපය - කුඹුරේ සකස් කරන ලද ඩැපොග් තවානක්

අඩු බිම් ප්‍රමාණයකින් කුඹුරේ, ගෙමිදුලේ හෝ වෙනත් එළිමහන් සමතලා ස්ථානයක සකස් කළ හැකි ය. තෝරාගත් ස්ථානයේ පොලිතීන් හෝ කෙසෙල් කොළ අතුරා ඒ මත දහයියා තට්ටුවක් දමා යන්තමින් පැළ වී ගෙන එන බීජ (කණු කැපුණු බීජ) 2-3 ක ඝනකමට අතුරයි. ඉන්පසු ලෑලි කැබැල්ලකින් තද කරනු ලැබේ. දින තුනක් පමණ යනතුරු දිනකට කිහිපවරක් යන්තමින් ජලය ඉස තද කළ යුතු ය. හෙක්ටයාරයක් සඳහා බිත්තර වී 50 kg අවශ්‍ය වන අතර තවාන සඳහා 15 - 20 m^2 ඉඩක් අවශ්‍ය වේ. බීජ පැළ දින 10 - 12 වයසේ දී ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවිය යුතු ය. එයට හේතුව වී බීජයේ සංචිත ආහාර දින 14ක දී අවසන් වීමයි. මෙම පැළ, සිටුවීමේ යන්ත්‍ර මගින් පේළි වශයෙන් ද, අතින් පේළි රහිත ව ද සිටුවිය හැකි ය.

- **මඩ තවාන**

10.9 රූපය - මඩතවාන

මෙම තවාන සකස් කරනු ලබන්නේ ක්ෂේත්‍රයේ වෙන් කරගත් කොටසක ය. හෙක්ටයාරයක් සඳහා (1000 m^2 බිම් ප්‍රමාණයක) බිත්තර වී 50 - 75 kgක් පමණ වැපිරිය යුතු ය. වැපිරීමට පෙර තවානට කාබනික පොහොර ලෙස කොම්පෝස්ට්, ගොම පොහොර සහ අවශ්‍ය නම් රසායනික පොහොර ස්වල්පයක් යෙදීමෙන් සාරවත් පැළ ලබා ගත හැකි ය. ක්ෂේත්‍රයේ පැළ සිටුවීම දින 14-21 දී සිදු කළ යුතු ය. වී ඉසීමට පෙර තවානට දහයියා අඟුරු යෙදීමෙන් පැළ ගලවා ගැනීම පහසු වේ. පැළ සිටුවීම අතින්, පේළි සහිත ව හෝ පේළි රහිත ව සිදු කෙරේ. හෙක්ටයාරයක පැළ සිටුවීම සඳහා ශ්‍රම ඒකක 20ක් පමණ අවශ්‍ය වේ.

10.2 වගුව වාර්ෂික ඒක පුද්ගල සහල් පරිභෝජනය

වසර	1973	1979	1982	1987	1997	2004	2007
කි.ග්රෑම්	86.8	90.9	101.3	103.6	106.4	106.21	108

10.2 වී ශාකයේ රූපීය ලක්ෂණ

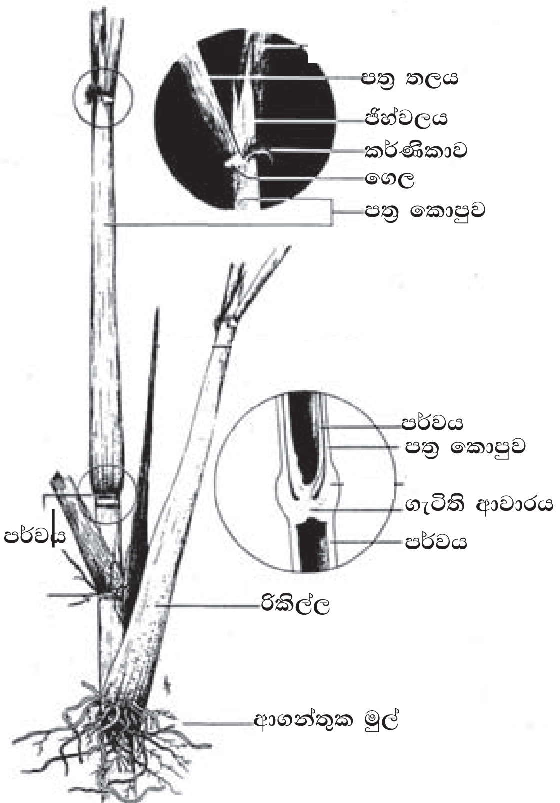
වී පොඒසියේ (*Poaceae*) කුලයට අයත් වාර්ෂික පැළෑටියකි. එහි විද්‍යාත්මක නාමය *Oryza sativa* වේ. වී ශාකයේ රූපීය ලක්ෂණ පිළිබඳ විමසා බලමු.

- **මුල්**

වී ශාකයේ ඇත්තේ තන්තුමය මූල පද්ධතියකි. බීජය ප්‍රරෝහණයේ දී ඇතිවන බීජ මූලය මූල පද්ධතියේ ආරම්භය යි. මූල පද්ධතියේ වර්ධනය සිරස් දිශාවට වඩා තිරස් දිශාවට සිදු වේ.

- **කඳ**

වී පැළයේ ඇත්තේ පර්ව සමූහයකින් (10-20 පමණ) යුත් කුහර සහිත කඳකි. පහළින් ඇති පර්ව කෙටි ය. මහත ය. ඉහළින් පිහිටි පර්ව දිග ය. සිහින් ය. පරිසර හා ප්‍රවේණි සාධක අනුව පැළෑටියේ උස වෙනස් වේ. කඳේ පැහැය ළා කොළ පැහැයේ සිට දම් පැහැය දක්වා වෙනස් වේ. වී ශාකයේ පඳුරු දැමීම (Tillering) ප්‍රධාන කඳේ පහළ සිට සිදු වේ. ප්‍රධාන කඳෙන් හට ගන්නා අංකුර ප්‍රාථමික අංකුර ලෙස ද ප්‍රාථමික අංකුරවලින් හට ගන්නා අංකුර ද්විතීයික අංකුර ලෙස ද ද්විතීයික අංකුරවලින් හට ගන්නා අංකුර තෘතීයික අංකුර ලෙස ද හැඳින්වේ.



10.1 රූපය - වී ශාකයේ රූපීය ලක්ෂණ

- **පත්‍ර**

පත්‍ර හට ගන්නේ පර්ව අතර පිහිටි ගැටවලිනි. පත්‍රය කොපුවකින් හා පත්‍ර තලයකින් යුක්ත ය. පත්‍ර ඒකාන්තර ව පිහිටයි. අවසාන පත්‍රය ඡද පත්‍රය (Flag leaf) ලෙස හැඳින්වේ. එය ඍජු ය. බොහෝ කලක් නොනැසී පවතී. පත්‍රය කොටස් **හතරකින්** යුක්ත ය.

ශ්‍රී ලංකාවේ මධ්‍යම වී අභිජනන මධ්‍යස්ථානය බතලගොඩ පිහිටුවන ලද අතර එමගින් ගොවීන්ට හඳුන්වා දුන් පළමු දෙමුහුම් වී ප්‍රභේදය H4 (Hybrid 4) නම් විය. පසුකාලීන ව ප්‍රාදේශීය මට්ටමින් ද වී අභිජනනය ආරම්භ විය. ඒ අනුව බතලගොඩ **(Bg)** ප්‍රභේද, බෝඹුවල **(Bw)** ප්‍රභේද, ලබුදූව **(Ld)** ප්‍රභේද හා අම්බලන්තොට **(At)** ප්‍රභේද යන මධ්‍යස්ථානවලින් ඒ ඒ ප්‍රදේශවලට සුදුසු වී ප්‍රභේද රැසක් නිපදවන ලදී.

10.4 වගුව - ශ්‍රී ලංකාවේ වගාකරන වැඩි දියුණු කරන ලද වී ප්‍රභේද කිහිපයක්

වී ප්‍රභේදයේ නම	වී ප්‍රභේදයේ වයස	විශේෂ ලක්ෂණ
Bg 300	මාස 3	• සුදු දිගටි සහල් වර්ගයකි. • හෙක්ටාරයකට 5000-6000 kg අස්වැන්නක් ලැබේ. • දුඹුරු පැළ කීඩෑ හානියට තරමක් ඔරොත්තු දේ. • අඩු පොහොර ප්‍රමාණයකින් වුව ද සාමාන්‍ය අස්වැන්නක් ලැබේ.
Bw 351	මාස 3 1/2	• රතු සහල් වර්ගයකි. • හෙක්ටාරයකට 7000 kg අස්වැන්නක් ලැබේ. • තැම්බීමෙන් තොර ව කෙටීමේ දී වැඩි සහල් ප්‍රතිශතයක් ලැබේ. • කොළපාළු රෝගයට, යකඩ විෂ වීමට හා කොපු අංගමාරයට ඔරොත්තු දේ.
H4	මාස 4	• රතු සහල් වර්ගයකි. • ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථමයෙන් බිහිකළ දෙමුහුම් වී ප්‍රභේදයයි. • අස්වැන්න හෙක්ටාරයට 4000 kg පමණ වේ. • කොළපාළු රෝගයට ඔරොත්තු දේ. • කරලින් බීජ වෙන් කිරීම තරමක් අපහසු ය.
Bg 450	මාස 4 1/2	• සුදු සම්බා සහල් වර්ගයකි. • අස්වැන්න හෙක්ටාරයට 7000 kg කි. • පොහොරට ඉහළ ප්‍රතිචාරයක් දක්වයි. • ගොක් මැස්සාට ප්‍රතිරෝධී වේ.
Bg 3-5	මාස 5 1/2	• සුදු කුඩා සම්බා සහල් වර්ගයකි. • හෙක්ටාරයට 5000 kg අස්වැන්නක් ලැබේ. • හොඳින් පඳුරු දමයි. • කොළ පාළුවට ඔරොත්තු දේ.

නිර්දේශිත වී ප්‍රභේද - (1995) කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු ප්‍රකාශනය ඇසුරෙනි

10.5 වී වගාව සඳහා බිම් සැකසීම

වී වගාවේ දී ගොවීන් බිම් සකසනු ලබන්නේ මඩ ක්‍රමයට හෙවත් තෙත් ක්‍රමයට ය. මෙය පියවර කිහිපකින් සිදු කෙරේ. ඒ සඳහා ආසන්න වශයෙන් සති 3ක් (දින 21ක්) පමණ ගත වේ. බිම් සකස් කිරීමට පෙර නියර බැඳ ඇළ වේලි පිරිසිදු කළ යුතු ය. මෙය වනාත එළි කිරීම ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ.

10.5.1 මූලික බිම් සැකසීම

10.4 රූපය - උදල්ලෙන් කෙටීම (තාල් කෙටීම)

මෙය පුරන් හීය, බිංනැගුම හෝ පළමු සීසෑම ලෙස හැඳින්වේ. ප්‍රථමයෙන් ක්ෂේත්‍රයට ජලය හරවා දින දෙක තුනක් තබා ජලය ඉවත් කර 25-30 cmක් පමණ ගැඹුරට පස පෙරළිය යුතු ය. මෙය ගවයන් යෙදූ ගැමි ලී නගුල හෝ සැහැල්ලු යකඩ නගුල මගින් ද, රෝද දෙකේ ට්‍රැක්ටරයට සවි කරන ලද හැඩ ලැලි නගුල (Mould board plough) මගින් ද සිදු කෙරේ. මිනිස් ශ්‍රමය යොදා උදලු භාවිතයෙන් තනි තනි ව හෝ කණ්ඩායම් වශයෙන් බිම් පෙරළීම (තාල් කෙටීම) සිදු කරයි. පළමු බිම් පෙරළීමෙන් පසු පසට කොළ පොහොර, පිදුරු, කොළ අතු ආදිය එකතු කිරීමෙන් සාර්ථක වගාවක් කළ හැකි ය.

10.5 රූපය - ගවයින් ලවා සී සෑම

දෙවන හීය

මෙය දෙවන හෝ මඩ හීය ලෙස ද හැඳින්වේ. පළමු සී සෑමට දින 14-16 කට පසුව ගවයන් මගින් හෝ රෝද දෙකේ ට්‍රැක්ටරයට සවි කරන ලද රොටවේටරය මගින් හෝ රෝද හතරේ ට්‍රැක්ටරයට සවිකරන ලද දැති පෝරුව (කොකු නගුල) මගින් හෝ උදලු මගින් හෝ සිදු කළ හැකි ය. මේ අවස්ථාවේ දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර ලෙස කොම්පෝස්ට් හෝ ගොම පොහොර හෝ කුකුළු පොහොර හෝ යෙදීම ඉතා සුදුසු ය.

10.6 රූපය -සැහැල්ලු යකඩ නගුල

නියර මඩ තැබීම

දෙවන සීසෑමෙන් පසු නියර මඩ තබා ශක්තිමත් කළ යුතු ය. මෙයින් ක්ෂේත්‍රයේ ජලය රඳවා ගැනීම පහසු වේ.

10.7 රූපය - ගැමි ලී නගුල

ක්ෂේත්‍රය මඩ කිරීම හා පෝරු ගෑම

බිම් සකස් කිරීමේ අවසාන පියවර වන මෙය **ද්විතීයික බිම් සකස් කිරීම** ලෙස ද හැඳින්වේ. මේ සඳහා ගවයින් මගින් අදිනු ලබන ඇණදත් පෝරුව හා තලපෝරුව භාවිත කෙරේ. රෝද දෙකේ ට්‍රැක්ටරයක් වුව ද මේ සඳහා යොදා ගත හැකි ය.

10.7. වී වගාවේ ජල කළමනාකරණය

සාර්ථක බෝග වගාවක් සඳහා වී වගාවේ ජල කළමනාකරණය වැදගත් වේ.

- පැළ අවධියේ සති 3-4 කාලයක් ලියැද්දේ ජලය රඳවා තබා ගැනීමෙන් වල් පැළෑටි පාලනය කළ හැකි ය.
- පඳුරු දමන අවස්ථාවේ බෝගයේ වයස සති 4-6 දක්වා කාලයේ ජලය ඉවත් කළ යුතු ය.
- වර්ධන අවධියේ හා ප්‍රජනක අවධියේ පස ජලයෙන් සන්තෘප්ත ව පවත්වා ගත යුතු ය.
- මේරීමේ අවධියෙන් පසු ජලය ඉවත් කළ යුතු ය.

වී වගාවේ දී ජල කළමනාකරණය වර්ධන අවධි අනුව සිදු කළ යුතු ය. වැපිරීමෙන් පසු බීජ ප්‍රරෝහණයට ප්‍රමාණවත් පරිදි පසේ තෙතමනය තබාගත යුතු ය. මුල් දින කිහිපයේ රාත්‍රියට ජලය පුරවා උදෑසන ජලය ඉවත් කළ යුතු ය. මෙය **ඉස්තන් බැඳීම** ලෙස හැඳින්වේ. මෙමගින් වල් පැළෑටි මතු වීම ද පාලනය වේ.

වර්ධක අවධියේ මුල් භාගයේ දී පඳුරු දැමීම හා ඵලදයි රිකිලි වර්ධනය සිදුවන නිසා පසේ තෙතමනය හොඳින් පැවතීම අවශ්‍ය වේ. මෙම අවධියේ ක්ෂේත්‍රයේ ජල මට්ටම් 2 - 3 cmට වඩා ඉහළින් තිබීම පඳුරු දැමීමට බාධා ඇති කරයි.

ප්‍රජනක අවධියේ දී ක්ෂේත්‍ර ජලයෙන් පුරවා තබා ගැනීම අවශ්‍ය වේ. මෙය අස්වැන්න කෙරෙහි සෘජුව ම බලපානු ඇත.

මේරීමේ අවධියේ දී එතරම් ජලය අවශ්‍ය නොවන අතර තුනී ජල ස්තරයක් පවත්වා ගැනීම ප්‍රමාණවත් වේ. අස්වනු නෙළීමට දින 10කට පෙර ජලය සම්පූර්ණයෙන් ඉවත් කළ යුතු ය.

10.8 අස්වනු නෙළීම

වී වගාවේ අස්වනු නෙළීම නියමිත අවස්ථාවේ කළ යුතු ය. නිසි අවස්ථාවේ අස්වනු නෙළීම නොකළහොත් අස්වැන්න 10 - 15% අපතේ යයි. මේරූ කරල්වලින් 85% රන්වන් පාට වීම අස්වැන්න නෙළීමට සුදුසු ම අවස්ථාවයි.

අස්වනු නෙළීමේ පියවර

- ගොයම් කැපීම : ශ්‍රී ලංකාවේ කුඹුරුවලින් වැඩි කොටසක ගොයම් කපනු ලබන්නේ මිනිස් ශ්‍රමයෙනි. රෝද දෙකේ ට්‍රැක්ටරයට සම්බන්ධ උපාංග මගින් යාන්ත්‍රික ව ද ගොයම් කපනු ලැබේ.
- ගොයම් පෑගීම : කැපූ ගොයමෙන් බීජ වෙන් කිරීම මෙහි දී සිදුවන අතර විවිධ ක්‍රම භාවිතයෙන් ගොයම් පෑගීම සිදු කරනු ලැබේ.
    - කකුල්වලින් පෑගීම
    - ගවයින් මගින් මැඩවීම
    - කොළ මඬින යන්ත්‍ර මගින් මැඩවීම

කොළ මඬින යන්ත්‍ර භාවිතය වඩාත් සුදුසු ක්‍රමයකි. මෙමගින් නාස්තිය අඩුවන අතර බීජවලට සිදුවන හානිය ද අඩු වේ.

- හොඳින් බිම් සැකසීම
- පළමුවන හා දෙවන හීය අතර කාලාන්තරය අඩු කිරීම
- නියර හොඳින් මඩ තැබීම
- වැපිරීම වෙනුවට පැළ සිටුවීම
- ජල මාර්ගවලින් ක්ෂේත්‍රයට වල් පැළ හෝ ශාක කොටස් පැමිණීම වැළැක්වීම
- ප්‍රමාණවත් ජල ස්ථරයක් ලියද්දේ තබා ගැනීම
- වල් පැළ ඇතිවිට ඒවා අතින් ගැලවීම
- වල් පැළ බීජවලින් තොර කාබනික පොහොර භාවිතය
- ඉක්මනින් පස ආවරණය කරන බැවින් පාරම්පරික වී ප්‍රභේද වගා කිරීම
- වී වගාවේ පළමු දින 30 තුළ වගාව හොඳින් පෝෂණය කිරීම
- අත්‍යවශ්‍ය නම් පමණක් සුදුසු රසායනික වල් නාශකයක් නියමිත නිර්දේශ යටතේ යෙදීම

10.7.3 වී වගාවේ කෘමි හා කෘමි නොවන සතුන් පාලනය

වී වගාවේ බීජ පැළ අවධියේ සිට අස්වනු ලබා ගන්නා තෙක් විවිධ සත්ත්ව පළිබෝධයන්ගෙන් හානි පැමිණේ.

කෘමීන්ගෙන් සිදුවන හානි

- වර්ධනය වන කොටස්වලින් යුෂ උරා බීම
  උදාහරණ :- පැළ මැක්කා, කීඩෑවා
- ශාකයේ අභ්‍යන්තර කොටස් ආහාරයට ගැනීම
  උදාහරණ :- පුරුක් පණුවා, ගොක්මැස්සා
- ශාකයේ බාහිර කොටස් ආහාරයට ගැනීම
  උදාහරණ :-ගොඩවෙල්ලා
- පත්‍ර හා කිරිවදින බීජවල යුෂ උරා බීම
  උදාහරණ :- ගොයම් මකුණා
- ගබඩාවේ දී බීජවලට හානි කිරීම
  උදාහරණ :- ඉපියා

10.13 රූපය - ගොක්මැස්සා

10.14 රූපය - ගොයම් මකුණා

කෘමි නොවන සතුන්ගෙන් සිදුවන හානි

- ශාකයේ වර්ධක කොටස් ආහාරයට ගැනීම
  උදාහරණ :- වෙල් මීයා, බිං ඌරා
- කුඹුරුවල නියරේ ගුල් හැරීම නිසා ජලය රඳවා ගැනීමට බාධා කිරීම
  උදාහරණ :- වෙල් කක්කුට්ටා

10.7.4 වී වගාවේ රෝග පාලනය

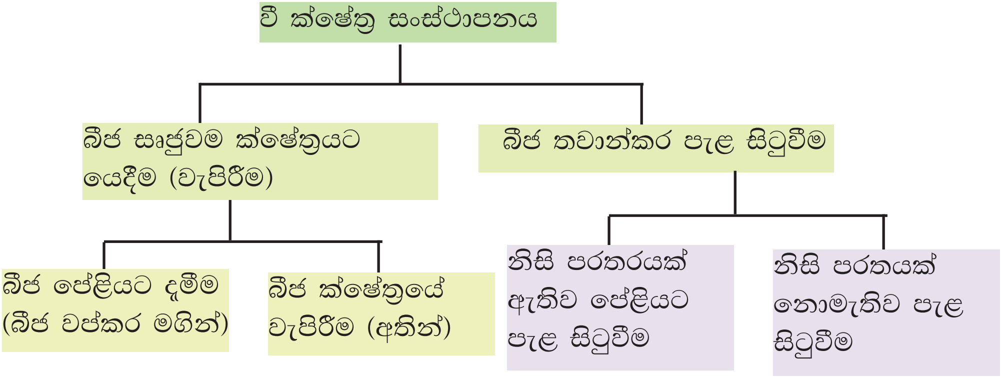
වී වගාවට වැළඳෙන රෝග රාශියක් ඇතත්, එම රෝගවලින් අස්වැන්න කෙරෙහි එතරම් බලපෑමක් නොමැත. එහෙත් පාරිසරික වෙනස්වීම් අනුව මෙම රෝග වසංගත තත්ත්වයට පත්වීම නිසා ආර්ථික වශයෙන් හානිදායක විය හැකි ය.

මී ගවයින් තුනක් හෝ හතරක් එකට බැඳ ක්ෂේත්‍රය මැඩවීම සිදු කෙරේ. අවසානයේ දී මිනිසුන් විසින් අත් පෝරුව භාවිතයෙන් ද මට්ටම් කරනු ලැබේ. මෙහි දී ජලවහනය සඳහා ඇළ වේලි ලකුණු කරනු ලැබේ. මේ අවස්ථාවේ දී අර්ධ ලෙස පිළිස්සූ දහයියා ක්ෂේත්‍රයට යෙදීම අස්වනු වැඩිවීමට හේතු වේ.

> රසායනික වල් නාශක යොදා ගැනීමෙන් කාලයත් ශ්‍රමයත් ඉතිරිකර ගැනීමටත් සී සෑමේ වාර ගණන අඩු කර ගැනීමට හැකි වුවත් එමගින් පරිසරයට සිදුවන හානිය මහත් ය. ඒ නිසා සෑම විටක ම යාන්ත්‍රික ක්‍රම මගින් බිම් සැකසීම වඩා සුදුසු ය.

10.6 ක්ෂේත්‍ර සංස්ථාපනය

ක්ෂේත්‍ර සංස්ථාපනය යනු වී බෝගය ක්ෂේත්‍රයේ පිහිටුවීමයි. මෙහි ආකාර කිහිපයකි.



ක්ෂේත්‍රයේ සංස්ථාපනය සඳහා යොදාගන්නා වී, බිත්තර වී ලෙස හැඳින්වේ. මේවා ඉහළ ගුණාත්මයකින් යුක්ත විය යුතු ය.

බිත්තර වීවල පැවතිය යුතු ප්‍රමිති

• පැළවීමේ ශක්තිය	අවම 85%
• තෙතමනය	උපරිම 13%
• වී 500g ක නියැදියක තිබිය හැකි වෙනත් වී වර්ගවල ප්‍රභේද වලට අයත් බීජ සංඛ්‍යාව	උපරිම 100
• වර්ග පවිත්‍රතාව (බර අනුව)	අවම 98%
• වී 500g ක තිබිය හැකි හානිකර වල් පැළෑටි බීජ සංඛ්‍යාව	උපරිම 05
• වී 500g ක තිබිය හැකි කෘමි හා යාන්ත්‍රික හානියට ලක් වූ බීජ සංඛ්‍යාව	උපරිම 200

ගොයම් පැළෑටියේ වර්ධන අවධි

- වර්ධක අවධිය - බීජ ප්‍රරෝහණයේ සිට පුෂ්ප මූලාකෘති ඇති වීම දක්වා කාලය යි. එය වී ප්‍රභේදයේ වයස අනුව වෙනස් වේ. මාස 3 1/2 වී ප්‍රභේද සඳහා වර්ධක අවධිය දින 45 ක් වන අතර, මාස 4 වී ප්‍රභේද සඳහා එය දින 60 කි.

- ප්‍රජනක අවධිය - පුෂ්ප මූලාකෘති ඇතිවීමේ සිට පීදීම දක්වා කාලය යි. සෑම වී ප්‍රභේදයක් සඳහා ම මෙම කාලය දින 30 කි.

- මේරීමේ අවධිය - පීදීමේ සිට අස්වනු මේරීම දක්වා කාලය යි. සෑම වී ප්‍රභේදයක් සඳහා ම මෙම කාලය දින 30 කි.

10.3 වී ප්‍රභේද

ජාත්‍යන්තර සහල් පර්යේෂණ ආයතනයේ (IRRI) වෙබ් අඩවියෙහි සඳහන්වන අන්දමට දැනට වගා කරන වී ප්‍රභේද 10,000ක් පමණ ලෝකයේ ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ ද හඳුනාගත් වී ප්‍රභේද සිය ගණනක් ඇත.

හැටේ දශකයේ ආරම්භය දක්වා ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කරනු ලැබූයේ පාරම්පරික වී ප්‍රභේද ය. එම දශකයේ ආරම්භයත් සමඟ වී අභිජනනය හඳුන්වා දීම නිසා පැරණි වී ප්‍රභේද වෙනුවට වැඩි දියුණු කරන ලද වී ප්‍රභේද බිහි විය. ඒවා ගොවීන් අතර අතිශයින් ජනප්‍රිය විය. එයට හේතුව රසායනික පොහොර කෙරෙහි දක්වූ ප්‍රතිචාරයත් ඒවායින් ලැබූ වැඩි අස්වැන්නත් ය.

ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කරනු ලබන්නේ ඉන්ඩිකා *(Indica)* නම් වූ වර්ගයයි. මින් සමහර ප්‍රභේද ශ්‍රී ලංකාවට ආවේණික වන අතර සමහර ප්‍රභේද ඉන්දියාව, චීනය වැනි රටවලින් ගෙන්වා වගා කරන ලද ප්‍රභේද වේ.

10.3.1 පාරම්පරික වී ප්‍රභේද

මේවා ශ්‍රී ලංකාවේ වසර දහස් ගණනක් තිස්සේ වගාකරන ලදුව, අදටත් නොනැසී පවතින, දනුදු ගොවීන් විසින් වගාකරනු ලබන වී ප්‍රභේද යි.

මඩතවාලු

කුරුළු තුඩ

කළු හීනටි

10.3 රූපය - පාරම්පරික වී ප්‍රභේද

10.7.2 වී වගාවේ වල් පැළෑටි පාලනය

වී වගාවේ දී වල් පැළෑටි පාලනය ඉතා වැදගත් ය. වල් පැළෑටි නිසා වී අස්වැන්න 30 - 40% ප්‍රමාණයකින් හෝ සම්පූර්ණයෙන් ම අහිමි විය හැකි අතර අස්වැන්නේ ගුණාත්මකභාවය ද අඩු විය හැකි ය.

වී වගාවේ වල් පැළෑටි කාණ්ඩ තුනක් දැකිය හැකි ය.

- තෘණ වර්ග
- පළල් පත්‍ර සහිත වල් පැළෑටි
- පන් වර්ග

තෘණ (බටදැල්ල)

පළල් පත්‍ර (දිය හබරල)

පන් වර්ග (තුනැස්ස)

10.11 රූපය - වී වගාවේ වල් පැළෑටි කාණ්ඩ

වල් පැළෑටි පාලනය

වල් පැළෑටි පාලනය සඳහා සුදුසු වන්නේ ඒකාබද්ධ පාලන ක්‍රමයි. වී වගාවේ වල් පැළෑටි මර්ධනය බෝග ස්ථාපනය කර පළමු දින 30 තුළ කළ යුතු ය.

10.12 a රූපය - අතින් වල් නෙළීම

10.12 b රූපය - වීඩරය භාවිතයෙන් වල් නෙළීම

වී වගාවේ වල් පැළෑටි පාලනයට ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග

- වල් පැළෑටි බීජවලින් තොර ගුණාත්මක බිත්තර වී භාවිතය
- බිත්තර වී කුල්ලෙන් පොලා හෝ දැලකින් (සල්ලඩය) හලා වල් පැළෑටි බීජ ඉවත් කිරීම
- බිත්තර වී ජලයෙහි ගිල්වා පාවෙන වල් පැළෑටි බීජ ඉවත් කිරීම
- ඇල වේලි හා නියරවල් පිරිසිදු කිරීම

වී වගාවට බහුල ව වැළඳෙන රෝග

- කොළපාලුව (Blast) - *Magnaporthe grisea* දිලීරය මගින් රෝගය ඇති කරයි.
- කොපු අංගමාරය (Sheath blight) - *Rhizoctonia solani* දිලීරය මගින් ඇති වන රෝගයකි.
- බැක්ටීරියා කොළ අංගමාරය (Leaf blight) - *Xanthomonas campestris* බැක්ටීරියාව මෙම රෝගය ඇති කරන රෝග කාරකය වේ.
- කහවන් කුරු වීම (Yellow dwarf) - වෛරසයක් මගින් බෝවේ.

10.15 රූපය - කොළපාලුව

වී වගාවේ පළිබෝධ හානි පාලනය කිරීම

- යාය එකට වගා කිරීම - යායේ සියලු ම ගොවීන් එක වර වගාව ආරම්භ කළ යුතු ය. එවිට එක ම කාලයක් තුළ අස්වනු නෙළීම ද අවසන් වේ. එබැවින් ආහාර නොමැති කාලයකට මුහුණ දීමට පළිබෝධ සතුන්ට සිදු වේ. දිලීර සහ බැක්ටීරියා සඳහා ධාරක ශාක නොමැති වේ.
- ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද වගා කිරීම

  උදාහරණ :- Bg 300 - Bg 379 - 2, දුඹුරු පැළ කීඩෑවාට ප්‍රතිරෝධී වේ.

10.16 රූපය - කොපු අංගමාරය

- සමතුලිත පොහොර මිශ්‍රණයක් යොදා ශාක ශක්තිමත් ව පවත්වා ගැනීම
- පැළ අතර පරතරය වැඩි කිරීම - කෘමි පළිබෝධ, දිලීර සහ බැක්ටීරියා පැතිරීමට බාධා පැමිණේ.
- පළිබෝධ සතුන්ගේ ස්වාභාවික සතුරන් බෝ වීමට ඉඩ හැරීම

  උදාහරණ :- කීඩෑ මරුවන්, මකුළුවන්, බත් කුරන්

10.17 රූපය - බැක්ටීරියා කොළ අංගමාරය

- ජලය බැඳ තැබීම - ජලය බැඳ ඇති විට පුරුක් පණු පිළවාගෙන් පිටවන සලබයන්ට පිටතට පියාඹා යාමට නොහැකි ය.
- විලෝපී පක්ෂීන්ට වසා සිටීමට පොල් පිති සිටුවීම
- සාම්ප්‍රදායික පළිබෝධ පාලන ක්‍රම අනුගමනය කිරීම

  උදාහරණ :-
  - ලණු ගෑම - කැකුණ තෙල් ගැල්වූ ලණුවක් ලියැද්ද හරහා ඇදගෙන යන විට පළිබෝධ සතුන් ඉවත් වේ.
  - කුළු ගෑම - ලාටු ගැල්වූ කුල්ලක් උදේ හවස ලියැද්දේ එහා මෙහා වැනීමෙන් පළිබෝධ කෘමීන් එහි ඇලේ.
- ආර්ථික හානිදායි මට්ටමට පත් වූ විට පමණක් නිර්දේශිත අයුරින් රසායනික පළිබෝධ නාශක යෙදිය යුතු වේ.

1. පත්‍ර කොපුව

පත්‍රය කඳට සම්බන්ධ වන්නේ පත්‍ර කොපුව මගිනි. පත්‍ර කොපුව මගින් කඳ ආවරණය කරයි.

2. පත්‍ර තලය

පත්‍ර කොපුවේ ඉහළ කෙළවරට පත්‍ර තලය සම්බන්ධ වේ. පත්‍ර තලය පටුය, දිග ය. සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් ඇත. එහි යටි පැත්තේ මැද නාරටිය හොඳින් බේරී ඇත.

3. ජිහ්වල

මෙය පත්‍රයේ කොපුවට ඉහළින් පත්‍ර තලය ආරම්භ වන ස්ථානයේ දෙපස පිහිටි (දිගැටි) ත්‍රිකෝණාකාර ව්‍යූහ දෙකකි.

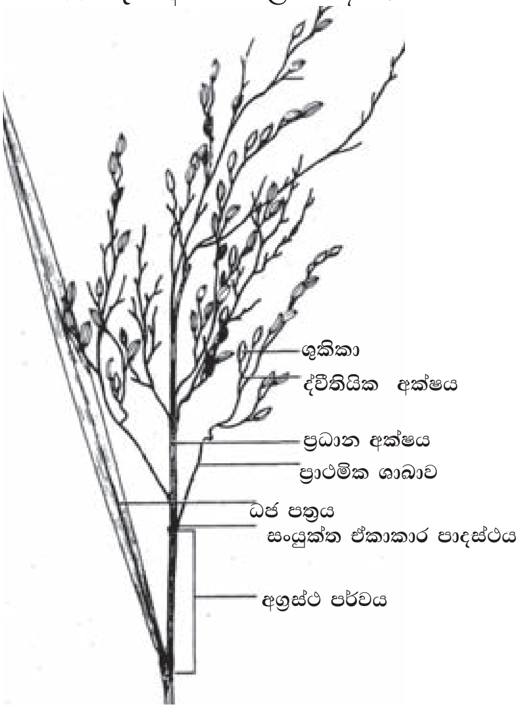
4. කර්ණිකා

පත්‍ර තලය පත්‍ර කොපුවට සම්බන්ධ වන ස්ථානයේ පිහිටන දෑකැති හැඩැති රෝම සහිත කුඩා ව්‍යූහ වේ. වී ප්‍රභේද හඳුනා ගැනීමේ දී කර්ණිකාවල ලක්ෂණ උපයෝගී වේ.

- පුෂ්පය

වී ශාකයේ ඇත්තේ පුෂ්ප මංජරියකි. එය සංයුක්ත ඒකාක්ෂය (Panicle) ලෙස හැඳින්වේ. මෙහි හටගන්නා පුෂ්පිකා ශුකිකා ලෙස හැඳින්වේ. තරමක් අතු බෙදුණු මෙහි ශුකිකා රාශියක් හට ගනී. වී පුෂ්පිකා ද්විලිංගික ය.

වී පුෂ්පය 99% ක් ස්වපරාගණය වේ. පුෂ්පිකා විවෘත වීමත් පරාගණයත් බහුල ව සිදු වන්නේ 10 00 පැය හා 14 00 පැය අතර කාලයේ දී ය.



10.2 රූපය - වී සංයුක්ත ඒකාක්ෂයක කොටස්

2013 පොහොර නිර්දේශයේ අරමුණු

- පොහොර භාවිතය කාර්යක්ෂම කිරීම මගින් අපතේ යන පොහොර ප්‍රමාණය අවම කිරීම හා ස්වාභාවික ව ලැබෙන පෝෂක උපරිම අන්දමින් භාවිත කිරීම
- අනවශ්‍ය ලෙස පොහොර භාවිතය මගින් සිදුවන පාරිසරික හා සෞඛ්‍ය හානි අවම කිරීම
- විවිධ කෘෂි පාරිසරික කලාප යටතේ ආර්ථික ම ය ප්‍රශස්ත අස්වැන්නක් දිගු කාලීන ව ලබා ගැනීම

නව පොහොර නිර්දේශයේ විශේෂ ලක්ෂණ

- ස්වාභාවික ව ලැබෙන නයිට්‍රජන් හා පොටෑසියම් උපරිම අයුරින් භාවිතයට ගැනීම සඳහා නයිට්‍රජන් හා පොටෑසියම් පොහොර මූලික පොහොර ලෙස **නොයෙදීම**
- කැටිති යූරියා වෙනුවට වැඩි කාර්යක්ෂමතාවකින් යුතු කණිකාමය යූරියා භාවිත කිරීම
- ශාකයේ අවශ්‍යතාව අනුව නයිට්‍රජන් පොහොර යෙදීම හා නයිට්‍රජන් අවශ්‍යතා තීරණය කිරීම සඳහා පත්‍ර වර්ණ දර්ශක (Leaf colour chart) භාවිත කිරීම
- පාරිසරික හානිය අවම කිරීම සඳහා අඩු පොස්පරස් ප්‍රමාණයක් උචිත අවස්ථාවේ ලබා දීම
- පුෂ්ප මූලාකෘති ඇතිවීමේ දී ධාන්‍ය පිරීම හොඳින් සිදුවන ආකාරයට වැඩි පොටෑසියම් පොහොර ප්‍රමාණයක් ලබා දීම
- තෙත් කලාපයේ කුඹුරුවල පොටෑසියම් ඌනතාව හා යකඩ විෂවීම නිසා ඇතිවන හානිදායක තත්ත්ව මගහැරවීම සඳහා වැඩිපුර පොටෑසියම් පොහොර ප්‍රමාණයක් ලබා දීම
- කුඹුරුවල පවතින සින්ක් ඌනතාවය මගහැරවීම සඳහා වසරකට වරක් විශේෂයෙන් මහ කන්නයේ දී සින්ක් සල්ෆේට් මූලික පොහොර සමඟ ලබා දීම
- රසායනික පොහොරවල කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ නැංවීම සඳහා ක්ෂේත්‍රයේ ඉතිරිවන පිදුරු හා ඉපනැල්ලට අමතරව කොම්පෝස්ට්, ගොම පොහොර හෝ කුකුල් පොහොර සමඟ කොළ පොහොර හැකි තරම් ප්‍රමාණයක් යෙදීම

මෙම පොහොර නිර්දේශයෙන් උපරිම ප්‍රතිඵල ලබා ගැනීම සඳහා ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග

- කාබනික පොහොර ලෙස පිදුරු හා ඉපනැල්ලට අමතර ව හෙක්ටාර එකකට කොම්පෝස්ට් ටොන් 2.5ක් හෝ ගොම පොහොර ටොන් 4ක් හෝ කුකුල් පොහොර ටොන් 2ක් සමග කොළ පොහොර ටොන් 1ක් වත් අනිවාර්යයෙන් ලබා දීම
- නයිට්‍රජන් පොහොර ලෙස කණිකාමය යූරියා භාවිත කිරීම
- පොහොර යෙදීමේ දී පොහොර අපතේ නොයන ලෙස මනා ජල කළමනාකරණයක් හා වල් මර්ධනයක් සිදු කිරීම
- කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ නිර්දේශිත පැළ ගහනයක් කුඹුරේ පවත්වා ගැනීම
- පාංශු ගැටලු සහිත කුඹුරුවලට ඔරොත්තු දෙන වී වර්ග වගා කිරීම

10.5 වගුව - පාරම්පරික වී ප්‍රභේද හා වැඩි දියුණු කළ වී ප්‍රභේදවල ලක්ෂණ

පාරම්පරික වී ප්‍රභේද	වැඩි දියුණු කළ වී ප්‍රභේද
• ශාකය උසින් වැඩි ය.	• ශාකය මිටි ය.
• ශාකය ඇද වැටේ.	• ඇද වැටීමට ඔරොත්තු දේ.
• පත්‍ර සිහින් ය, දිගය සාපේක්ෂ ව තිරස් ව පිහිටයි.	• පත්‍ර කෙටි ය. පළල් ය. සිරස් ව පිහිටයි.
• පඳුරු දැමීම අඩු ය.	• පඳුරු දැමීම වැඩි ය.
• බීජ අක්‍රියතා කාලයක් ඇත.	• බොහෝ ප්‍රභේදවල බීජ අක්‍රියතා කාලයක් නැත.
• රසායනික පොහොරවලට දක්වන ප්‍රතිචාර අඩු ය.	• රසායනික පොහොරවලට ඉහළ ප්‍රතිචාරයක් දක්වයි.
• පළිබෝධ හානි අඩු ය.	• පළිබෝධ හානි වැඩි ය.
• අස්වනු අඩු ය.	• අස්වනු වැඩි ය.
• ධාන්‍යඃ පිදුරු අනුපාතය අඩු ය.	• සාපේක්ෂ ව ධාන්‍යඃ පිදුරු අනුපාතය වැඩි ය.
• පත්‍ර තිරස්ව වැඩෙන නිසා වල් පැළෑටි පාලනය වේ.	• පත්‍ර සිරස් ව වැඩෙන නිසා වල් පැළෑටි හානිය වැඩි ය.
• ප්‍රභා අවධි සංවේදිතාව පෙන්වයි.	• බොහෝ ප්‍රභේද ප්‍රභා අවධි අසංවේදී වේ.

වැඩි දියුණු කළ වී ප්‍රභේද වගා කිරීමේ දී ඇතිවන ගැටලු

- රසායන පොහොර ඇතුලු කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය සඳහා විශාල විදේශ විනිමයක් වැයවීම
- අධික ලෙස හා කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිතය නිසා පාරිසරික, සෞඛ්‍ය හා සමාජයීය ගැටලු ඇති වීම
- පළිබෝධ හානි වැඩි වීම

මෙම ගැටලුවලට විසඳුමක් ලෙස නැවත පාරම්පරික වී ප්‍රභේද වගා කිරීම කෙරෙහි ගොවි ජනතාවගේ අවධානය යොමු වී ඇත.

10.10 රූපය - තැටි තවාන්

- තැටි තවාන්

මේ සඳහා විශේෂ ප්ලාස්ටික් සකස් කරන ලද තැටි විශේෂයක් භාවිත වේ. මෙම තැටියක ප්‍රමාණය 95×34×2 cm වන අතර තවාන් කුටීර 434 ඇත. හෙක්ටාරයක ක්ෂේත්‍රයක් සඳහා තවාන් පැළ ලබාගැනීමට මෙවැනි තැටි 750ක් අවශ්‍ය වන අතර එක් බීජ කුටීරයක බීජ 2 බැගින් තැන්පත් කරන අතර ඊට බිත්තර වී 20-25 kg පමණ අවශ්‍ය වේ.

මෙහි දී කුටීරවල මඩ පුරවා ගැනීම පිණිස හොඳින් සකස් කළ ලියද්දේ තැටිය ගිල්වා ඉවතට ගත යුතු ය. එහි ජලය බේරීමට හැර බීජ 2-3 බැගින් තැන්පත් කර තද වර්ෂාවෙන් ආරක්ෂා වන ස්ථානයක තැබිය යුතු ය. පැළ 10 - 12 cm උසට වැඩුණු පසු පොකුරු වශයෙන් ලියද්දේ ඉහළට විසිකිරීමෙන් ක්ෂේත්‍රයේ සංස්ථාපනය කළ හැකි ය. මෙම ක්‍රමය පැරශූට් ක්‍රමය ලෙස හැඳින්වේ.

10.6 වගුව -වී වගාවේ දී වැපිරීමත් පැළ සිටුවීමත් අතර වෙනස්කම්

වැපිරීම	පැළ සිටුවීම
• බීජ වැඩි ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.	• අවශ්‍ය බීජ ප්‍රමාණය අඩු ය.
• මුලු ක්ෂේත්‍රය ම එක්වර පිළියෙල කිරීමට සිදු වේ.	• ක්ෂේත්‍රයේ කොටසක් පළමුවෙන් සකසා ඉතිරිය පසු ව සකස් කළ හැකි ය.
• ක්ෂේත්‍රය සියුම් ව සකස් කළ යුතු වේ.	• සියුම් ව සකස් කිරීම අවශ්‍ය නැත.
• ක්ෂේත්‍රය සැකසීමට වැඩි ජල ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.	• අවශ්‍ය ජල ප්‍රමාණය අඩු ය.
• අවශ්‍ය ශ්‍රමය අඩු ය.	• අවශ්‍ය ශ්‍රමය වැඩි ය. හෙක්ටාරයක් සඳහා ශ්‍රම ඒකක 20ක් අවශ්‍ය වේ.
• වල් පැළ පාලනය අපහසු ය.	• ක්ෂේත්‍රයේ ජලය තිබිය දී සිටුවන නිසා වල් පැළ ඇති වීම අඩු ය.

10.7 වී වගාවේ පශ්චාත් සාත්තු

වී බෝගය ක්ෂේත්‍රයේ සංස්ථාපනය කිරීමෙන් පසු කළ යුතු පශ්චාත් සාත්තු පහත දැක්වේ.

- පොහොර යෙදීම
- වල් පැළ පාලනය
- කෘමි හා කෘමි නොවන සතුන් පාලනය
- රෝග පාලනය
- ජල පාලනය

10.3 වගුව - වගුව ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කරනු ලබන පාරම්පරික වී ප්‍රභේද කිහිපයක ගුණාංග

වී ප්‍රභේදය	විශේෂ ගුණාංග
සුවඳැල්	• සුදු පැහැති සහල් වර්ගයකි. • මනා සුවඳකින් හා රසයකින් යුක්ත ය. • සමබර ශරීර වර්ධනයට උපකාරී වේ. • කටහඬ මිහිරි කරයි. • මලබද්ධය දුරු කරයි.
කලු හීනටි	• රතු පැහැති සහලකි. • ශරීරගත විස නසයි. • සෙංගමාලය හා සර්ප විෂට ප්‍රතිකාර ලෙස කැඳ සාදා දෙයි. • කාය ශක්තිය වඩවන අතර මලබද්ධය දුරලයි. • කුඩා දරුවන්ට ආහාරයක් ලෙස සුදුසු ය.
කුරුලු තුඩු වී	• රතු පැහැ කුඩා සහලකි. • දියවැඩියා රෝගීන් සඳහා සුදුසු ය. • කුඩා ළමයින් සඳහා ආහාරයට දිය හැකි ය.
පච්ච පෙරුමාල්	• රතු පැහැති සහලකි. • දියවැඩියා රෝගීන්ට ඉතා සුදුසු ය. • කුඩා දරුවන්ට කැඳ සෑදීමට සුදුසු ය.
හැටද වී	• රතු පැහැති සහලකි. • වා, පිත්,සෙම් රෝග සමනය කරයි. • මල බද්ධය දුරලයි.
රත් දැල්	• රෝස පැහැති නිවුඩු සහලකි • සම පැහැපත් කරයි. • සම ආශ්‍රිත රෝග සමනය කරයි. • මූත්‍ර ආබාධ සහ රෝග නසයි. • ක්ෂය රෝගය හා පෙනහළු ආශ්‍රිත රෝග සඳහා ගුණදායක ය. • උණ රෝගීන් සඳහා කැඳ සෑදීමට සුදුසු ය.

(දේශීය බීජ සහ කෘෂි සම්පත් සුරැකීමේ ජාතික සම්මේලනය මගින් නිකුත් කරන ලද පත්‍රිකාව ඇසුරෙනි.)

10.3.2 වැඩි දියුණු කළ වී ප්‍රභේද

හරිත විප්ලවය ආරම්භයත් සමග ශ්‍රී ලංකාවේ වී අභිජනනය ආරම්භ විය. මෙමගින් පාරම්පරික වී ප්‍රභේදවල තිබූ යහපත් ලක්ෂණ විදේශීය වී ප්‍රභේද සමග දෙමුහුම් කෙරිණ. දේශීය වී ප්‍රභේදවල තිබූ ඇතැම් අයහපත් ලක්ෂණ ඉවත් කිරීමත් විදේශීය වී ප්‍රභේදවල තිබූ යහපත් ලක්ෂණ ආදේශ කිරීමත් සිදු විය. මෙහි දී සලකා බලන ලද මූලික කරුණු පහත දැක්වේ.

- වැඩි අස්වැන්නක් ලබා දීම
- ඇද වැටීමට ඔරොත්තු දීම
- මධ්‍යස්ථ පඳුරු දැමීම
- ලවණතාවට ඔරොත්තු දීම
- ගංවතුරට ඔරොත්තු දීම
- සහල්වල ඉහළ ගුණාත්මක බවක් තිබීම
- නියං ප්‍රතිරෝධී වීම
- ප්‍රභා අවධි අසංවේදීතාවක් දැක්වීම
- රසායනික පොහොරට දක්වන ප්‍රතිචාරය
- රෝග හා පළිබෝධවලට ඔරොත්තු දීම