# බෝග වගා නිර්දේශ

# තාක්ෂණ මාර්ගෝපදේශ

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ප්‍රකාශනයකි

2019

| | |
|---|---|
| ප්‍රකාශක | කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව |
| පළමු මුද්‍රණය | 1990 |
| පළමු සංස්කරණය | 2019 |
| අනුග්‍රහය | Agriculture Technology Information Network (ATIN) Sri Lanka Project,<br>Asian Food & Agriculture Coorperation Initiative, (AFACI), Korea |
| නිර්මාණය | ජාතික කෘෂි තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානය, ගන්නොරුව, කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව |
| මුද්‍රණය | කෘෂි ප්‍රකාශන ඒකකය,<br>කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව,<br>ගන්නොරුව, පේරාදෙණිය.<br>දු.අං: 081-2058282 |

## කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්‍ෂ ජනරාල්තුමාගේ පණිවිඩය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන ක්‍රියාවලිය තුලින් කෘෂිකාර්මික හා ග්‍රාමීය සංවර්ධනය වැඩිදියුණු කිරීම කෘෂිකර්මාන්තයෙහි තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය ලෙස හඳුන්වයි (e-Agriculture)' නවීන මෙන්ම කාලීනව වැදගත් වන කෘෂිකාර්මික දැනුම විද්‍යුත් හා මුද්‍රිත මාධ්‍ය ඔස්සේ කඩිනමින් ගොවි ජනතාවට ලබාදීම e-Agriculture හි ප්‍රධාන අරමුණ වේ.

ජාතික කෘෂි තොරතුරු සහ සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානය සියලු කෘෂිකාර්මීය තොරතුරු බෙදාහරින කේන්ද්‍රස්ථානය ලෙස කටයුතු කරයි. 1920 ගොවි සහන සරණ දුරකථන සේවය, රූපවාහිනී, ගුවන් විදුලි ගොවි සේවාවන් හා මුද්‍රිත මාධ්‍ය (පොත්, සඟරා, අත්පත්‍රිකා) ඉන් කිහිපයකි. මෙම කෘෂි මාර්ගෝපදේශන සංග්‍රහයෙහි අන්තර්ගත වන්නේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මඟින් වගකීම් දරන එළවළු , කොළ එළවළු, මාෂ බෝග, තෙල් බෝග හා කුළුබඩු පිළිබඳ යාවත්කාලීන කරන ලද තොරතුරුය.

ප්‍රකාශනය සඳහා ආසියානු ආහාර හා කෘෂිකර්ම සහයෝගිතා වැඩසටහන (Asian Food And Agriculture Cooperation- AFACI) විසින් අනුග්‍රහය දක්වයි. තවද "වාණිජ කෘෂිකර්මාන්තය, ආහාර බෝග මඟින් භූමි අලංකරණය, පෝෂණය හා සෞඛ්‍ය සුරක්ෂිතතාව සඳහා ඌන භාවිත පලතුරු, පටක රෝපණය, මී මැසි පාලනය, රළු ධාන්‍ය බෝග පරිභෝජනය කරමු, වාණිජ උයන් වතු කළමනාකරණය" යන විවිධ වූ කෘෂි දැනුම අන්තර්ගත ප්‍රකාශන මෙම AFACI ව්‍යාපෘතියේ අනුග්‍රාහකත්වය යටතේ එළිදක්වා ඇත. මෙම ප්‍රකාශන ගොන්න සඳහා අනුග්‍රාකත්වය දැක්වූ ආසියානු ආහාර හා කෘෂිකර්ම සහයෝගිතා වැඩසටහන (AFACI) වෙතට මාගේ කෘතඥතාව පුදකරමි.

**අචාර්ය ඩබ්. එම්. ඩබ්. වීරකෝන්**

**කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්**

# පෙරවදන

කෘෂි තාක්ෂණික තොරතුරු තාක්ෂණික නිලධාරීන්ට සහ මහජනතාවට සන්නිවේදනය කිරීම මගින් ඔවුන්ගේ කෘෂි තාක්ෂණික දැනුම වර්ධනය කිරීම ජාතික තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයේ අපේක්ෂාවයි.

කෘෂි මාර්ගෝපදේශන සංග්‍රහය 1990 වසරේ මුද්‍රණය කර ප්‍රකාශයට පත් කල අතර 2019 වසරේ නැවත නවතම තාක්ෂණික තොරතුරු සමග යාවත්කාලීන කිරීම මෙහිදී සිදු කර ඇත.එනම් තෙල් බෝග (Oil Crops), වෙනත් කෙෂ්ත්‍ර බෝග (Other field Crops) (කුළුබඩු,මාශ බෝග) එළවලු (Vegetables) සහ කොළ එළවලු යන බෝග කාණ්ඩයන් යටතේ සරලව එක් එක් බෝග යන්ට අදාලව සියලුම නව්‍ය තොරතුරු (නව නිර්දේශිත ප්‍රභේද,පොහොර නිර්දේශයන් වගා තාක්ෂණයන් ආදී) මෙම ග්‍රන්ථය තුල සැකවින් අන්තර්ගත කොට ඇත.

මෙම කෘෂි මාර්ගෝපදේශන සංග්‍රහයෙහි සඳහන් බෝගයන් සඳහා විස්තරාත්මක තාක්ෂණික කරුණු ඇතුලත් පොත්පත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් වෙන් වෙන් වශයෙන් ප්‍රකාශයට පත් කර ඇති මුත් ඒවා ප්‍රමාණයෙන් විශාල වේ. එවිට ක්ෂේත්‍ර නිලධාරීන්ට මෙන්ම නව්‍ය ගොවීන්ට ක්ෂේත්‍රය තුල මෙන්ම ගොවි පුහුණු වැඩසටහන් වල දී අදාල බෝගයන් සඳහා වෙන් වෙන් වශයෙන් පොත් පත් පරිහරණය කිරීමට සිදු වීම ප්‍රායෝගිකව අපහසු වේ.මෙම ගැටලු මග හරවා ගැනීමේ අපේක්ෂාව පෙරටු කොට ගෙන භාවිතයට පහසු ලෙස මෙම ග්‍රන්තය සරලව නිර්මාණය කර ඇත.එබැවින් කෘෂි මාර්ගෝපදේශනයෙහි ලා නියැලී සිටින කෘෂි ක්ෂේත්‍ර නිලධාරීන්ට මෙම පොත මහෝපකාරී වනු ඇතැයි ද,එමෙන්ම කෘෂිකර්මය හදාරන සිසු දරු දැරියනට,ගුරුවරුන්ට මෙන්ම කෘෂිකර්මය පිළිබඳ උනන්දුවක් දක්වන වෘත්තිකයන්ට අත් පොතක් ලෙස භාවිතයට ගත හැකි යැයි මා අපේක්ෂා කරමි.

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් ආචාර්ය ඩබ්.එම්.ඩබ්. වීරකෝන් මහතාට ද මෙම පොත අධීක්ෂණය කරමින් මා හට සහය දැක් වූ අයි.එස්.එම්. හලීම්ඩීන් මහත්මියට ද තාක්ෂණිකව කරුණු ලබා දෙමින් සහය වූ උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ හා ක්ෂේත්‍ර බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ අධ්‍යක්ෂ ඇතුලු නිලධාරීන්ට ද මෙම ග්‍රන්ථය සැකසීම සඳහා තාක්ෂණික කරුණු ලබා ගනිමින් එය සකස් කළ බී.එස්.එම් කෝසලා මධුමතී සිරිවර්ධන මහත්මියට සහ එම තොරතුරු පරිගණක ගත කල කේ.කේ.ජී.කේ.කේ.කේ. කන්නන්ගර මහත්මියට සහ ඉරේෂ් චානක බණ්ඩාර මහතා ද පිට කවරය නිර්මාණය කර දුන් චිත්‍ර ශිල්පී නලින්ද සුසිල් හේමන්ත බෝගහවත්ත මහතාට ද නන් අයුරින් උපකාර කල සැමට ද මාගේ ස්තුතිය පිරිනමමි.AFACI ව්‍යාපෘතිය යටතේ සකස් කර කෘෂි ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ට බෙදා දීම මෙහි ප්‍රධාන අරමුණ වේ.

**අධ්‍යක්ෂ,(තොරතුරු හා සන්නිවේදන)**

**එස්. පෙරියසාමි**

# පටුන


| | |
|---|---|
| බඩඉරිඟු ........................................ | 1 - 3 |
| මුං ........................................ | 4 - 6 |
| උඳු ........................................ | 7 - 8 |
| කව්පි........................................ | 9 - 10 |
| රට කජු ........................................ | 11 - 13 |
| සෝයා බෝංචි. ........................................ | 14 - 15 |
| තල ........................................ | 16 - 17 |
| රතුළූණු ........................................ | 18 - 21 |
| ලොකු ළූණු........................................ | 22 - 27 |
| මිරිස් ........................................ | 28 - 30 |
| කුරක්කන්........................................ | 31 - 32 |
| තෝර පරිප්පු........................................ | 33 - 34 |
| අබ........................................ | 35 - 36 |
| ඉදල් ඉරිඟු........................................ | 37 - 38 |
| සූරියකාන්ත........................................ | 39 - 40 |
| කරවිල........................................ | 41 - 42 |
| පතෝල........................................ | 43 - 44 |
| වැටකොළු........................................ | 45 - 46 |
| පිපිඤ්ඤා........................................ | 47 - 48 |
| වට්ටක්කා ........................................ | 49 - 50 |
| කැකිරි ........................................ | 51 - 52 |
| තුඹ කරවිල........................................ | 53 - 54 |
| කැරට්........................................ | 55 - 56 |
| බීට් රූට්........................................ | 57 - 58 |
| ලීක්ස්........................................ | 59 - 60 |

ගෝවා ........................................................ 61 - 62

රාබු ........................................................ 63 - 64

නෝකෝල් ........................................................ 65 - 66

තක්කාලි ........................................................ 67 - 69

මාලු මිරිස් ........................................................ 70 - 71

වම්බටු ........................................................ 72 - 74

බෝංචි ........................................................ 75 - 77

මෑ ........................................................ 78 - 80

බණ්ඩක්කා ........................................................ 81 - 82

එළබටු ........................................................ 83 - 84

තිබ්බටු ........................................................ 85 - 86

දඹල ........................................................ 87 - 88

මල් ගෝවා ........................................................ 89 - 90

සලාද ........................................................ 91 - 93

ග්‍රීන් ........................................................ 94 - 95

පැක්චෝයි ........................................................ 96

බ්‍රසල්ස්ප්‍රවුට් ........................................................ 97 - 98

චීන ගෝවා ........................................................ 99 - 100

රුබාබ් ........................................................ 101

අර්තාපල් ........................................................ 102 - 103

ඉන්නල ........................................................ 104 - 105

මඤ්ඤොක්කා ........................................................ 106 - 108

බතල ........................................................ 109 - 111

වැල් අල ........................................................ 112 - 114

කිඩාරං ........................................................ 115 - 116

කිරිඅල ........................................................ 117 - 118

දෙහි ගහල අල ........................................................ 119 - 120

කොහිල ........................................................ 121 - 122

මුකුණුවැන්න ........................................................ 123 - 125

කතුරුමුරුංගා ........................................................................................ 126 - 127
නිවිති ........................................................................................ 128 - 129
ගොටුකොල ........................................................................................ 130 - 133
කංකුං........................................................................................ 134 - 135
සාරණ ........................................................................................ 136 - 137
බිම්මල්........................................................................................ 138 - 139

# බඩ ඉරිඟු

*Zea mays*
Family - Poaceae

## හැඳින්වීම

උතුරු ඇමරිකාවේ (මෙක්සිකෝවේ) සම්භවය වී ඇත.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

හොඳින් පැතිරී ගිය වර්ෂාපතනයක් අවශ්‍යයයි. සාර්ථක වර්ධනයට අවශ්‍ය උෂ්ණත්වය 25 - 30 $^{o}C$ වේ. බඩ ඉරිඟු බෝගයට ඔරොත්තු දිය හැකි අවම උෂ්ණත්වය 8 - 10 $^{o}C$ වේ.

## පස

අධික ලෙස ආම්ලික හෝ භාෂ්මික නොවන ගැඹුරු ලෝම පසක් උචිතය. පී.එච්. අගය 5.8 සිට 7.0 අතර පැවතීම සුදුසුය. කුඹුරු ඉඩම් හා චූර්ණමය නොවන දුඹුරු පස් තිබෙන ස්ථානවල වගාව සිදුකරන විට ජල වහනය දියුණු කල යුතුය.

## වගා කළ යුතු කාලය

වර්ෂා ජලය යටතේ සැප්තැම්බර් අග හෝ ඔක්තෝබර් මුල බීජ සිටුවීමද, යල කන්නයේ - අප්‍රේල් මුල ද, වියළි හා අතරමැදි කලාපවල උස්බිම්වල මාස්කන්නයේ වර්ෂාපෝෂිතවද ,ජල සම්පාදනය යටතේ නියමිත කාලයකින් තොරව (කිරි කරල් හා Baby corn සඳහා) ද සාර්ථකව බඩ ඉරිඟු වගා කල හැක.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

### විවෘත පරාගිත ප්‍රභේද

*අරුණ**

බීජ කහ පැහැති වේ. කරල කෝණාකාර වේ. අස්වනු නෙලීමේ කාලය දින 90-100 පමණ වේ. ශාක මිටි බැවින් ගස් ඇද වැටීමට ඔරොත්තු දේ. සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 4.0

*භද්‍රා*

බීජ තැඹිලි පැහැති වේ.කරල කෝණාකාර ය.ගස උසට වැඩේ. අස්වනු නෙලීමේ කාලය දින 105-110 අතර වේ. සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 4.0

*රුවන්*

බීජ කහ පැහැති වේ.කරල කෝණාකාර ය.ගස උසට වැඩේ. අස්වනු නෙලීමට දින 105 - 110 පමණ ගත වේ.සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 4.0 ගස් උස නිසා ආලෝකය ලබා ගැනීමට නිවැරදි පරතරයට සිටුවිය යුතුය.

*මුතු**

බීජ සුදු පැහැති වේ. අස්වනු නෙලීමට දින 110 - 115 පමණ ගත වේ. සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 4.0

**දෙමුහුම් ප්‍රභේද**

***සම්පත්****

බීජ තැඹිලි පැහැති වේ. කරල කෝණාකාර ය. අස්වනු නෙලීමට දින 105 - 110 පමණ ගත වේ. සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට.ටොන්. 5.5 (විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට.ටොන්. 7.0)

***එම්.අයි.මේස්. හයිබ්‍රිඩ් 01***

බීජ තැඹිලි පැහැයක් ගනී.කෝණාකාර කරල දිගින් වැඩිය (සෙ.මී.19 - 21). ප්‍රෝටීන ගුණාත්මය වැඩිය. ලයිසින් හා ට්‍රිප්ටොපැන් යන අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල ප්‍රමාණය සාමාන්‍ය බඩ ඉරිඟු වලට වඩා දෙගුණයකින් වැඩිය.සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට.ටොන්. 5.5 - 6.5 (විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට.ටොන්. 8.0)

***එම්.අයි.මේස්. හයිබ්‍රිඩ් 02***

බීජ කහ පාටට හුරු තැඹිලි පැහැයක් ගනී.කරලේ අග දක්වා බීජ හොඳින් පිරේ.කරල සිලින්ඩරාකාරය. මධ්‍යස්ථ උස සහිත ශාකයකි. දින 105 - 110 ක ප්‍රභේදයකි. සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට.ටොන්. 5 - 6.5 (විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට.ටොන්. 8.0)

(* මෙම ප්‍රභේද බීජ නිෂ්පාදනය සිදු නොකරයි).

## බීජ අවශ්‍යතාවය

- විවෘත පරාගික ප්‍රභේද වල බීජ හෙක්ටයාරයකට.කි.ග්‍රෑ. 20 (හෙක්ටයාර් එකකට පැල 55,000 පමණ)
- දෙමුහුම් බීජ හෙක්ටයාරයකට.කි.ග්‍රෑ. 12 - 15

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 60 x 30 (වර්ෂා පෝෂිත තත්තව යටතේ එක තැනක පැල එක බැගින්)

සෙ.මී. 60 x 60 (වර්ෂා පෝෂිත තත්ත්ව යටතේ එක තැනක පැල දෙක බැගින්)

සෙ.මී. 45x 30 (ජල සම්පාදනය යටතේ එක තැනක පැල එක බැගින්)

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

අවම වශයෙන් සෙ.මී. 15-20 ගැඹුරට පස පෙරලීමක් කල යුතුය. සියුම්ව සකසා සමතලා කර ගත් බිමක බීජ සිටුවීමට යෝග්‍ය වේ.බීජ සිටුවීමෙන් පසු සන්හෙම්ප් බීජ හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 50 වනසේ ක්ෂේත්‍රයේ වපුරන්න. සති 3 කින් එම පැල උදුළු ගා වසුනක් ලෙස යොදන්න.

## ජල සම්පාදනය

බීජ සිටුවා දින 85-90 ක් ගත වූ පසු ජල සම්පාදනය නතර කල හැක.

## පොහොර නිර්දේශය

| | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| **වර්ෂා ජලය යටතේ** | | | |
| මූලික පොහොර | 75 | 100 | 50 |
| මතුපිට පොහොර (සති 4-5 දී) | 240 | - | - |
| **ජල සම්පාදනය යටතේ** | | | |
| මූලික පොහොර | 75 | 100 | 50 |
| මතුපිට පොහොර (සති 4-5 දී) | 350 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

*බඩ ඉරිඟු සිටුවීමට මාස 1½ කට පමණ පෙර එළවළු,කව්පි සිටුවා දින 45 දී අස්වැන්න නෙලා ගන්න. ඉන් පසුව සී සා එම පැල පසට එකතු කොට ඉන් අනතුරුව බඩ ඉරිඟු සිටුවන්න.යූරියා නිර්දේශිත ප්‍රභේදයට වඩා 25% ක් අඩු කර යොදන්න.

## වල් පැළ මර්දනය

මුල් සති 3 - 4 කාලය තුල වල් පැළෑටි වලින් තොරව ක්ෂේත්‍රය පවත්වා ගත යුතුය.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - පත්‍ර අංගමාරය, කොපු අංගමාරය, කොළ පාළුව

පළිබෝධ - කූඩිත්තාගේ හානිය,කරල් විදින පණුවා, බඩ ඉරිඟු ගුල්ලා, පුරුක් පණුවා ,සේනා දළඹුවා

## අස්වනු නෙලීම හා සැකසීම

කරල් කෙලවරින් පිටතට විහිදුනු කෙඳි දුඹුරු සිට කළු පැහැ වීමෙන් පසු (බීජ පැලවී දින 70-75) කාලයකින් අමු කරල් නෙලා ගත හැකිය.කරල වේලුණු පසු අස්වනු නෙලා ගැනීමට දින 110 ක් ගත වේ.නෙලාගත් කරල් කොලපු සමඟ දින 2-3 ක් අව්වේ වියලා ගන්න. ඉන්පසු කොලපු ඉවත් කර තවදුරටත් බීජ වියළා වෙන් කර ගන්න. එය වියළි බිමක අසුරා තබන්න.

## අස්වැන්න

නව වැඩි දියුණු කල ප්‍රභේද - හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 6000 - 7000

# මුං

*Vigna radiata L.*

Family -Leguminacea

## හැඳින්වීම

ජනප්‍රිය කෙටි කාලීන රනිල බෝගයකි. ප්‍රෝටීන් බහුල ආහාරයක් වන මුං බීජ වල 24% පමණ ප්‍රෝටීන් අඩංගු වේ.තව ද ප්‍රරෝහණය වන බීජ වල විටමින් හා ඛණිජ ලවණ සුලභතාවය වැඩිය.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

25 $^{o}$C - 32 $^{o}$C අතර උෂ්ණත්වයක් හා වියළි පාරිසරික තත්වය බෙහෙවින් හිතකර වේ. පහත රට වියළි හා අතරමැදි කලාප වලට වඩාත් සුදුසු වේ.

## පස

හොඳින් ජලය වහනය වන සැහැල්ලු වැලි සහිත ලෝම පසක් මෙන්ම මැටි අධික පස් වලද වගා කල හැක (මැටි අධික පසක් නම් ඉඩමේ ජල වහනය දියුණු කළ යුතුය).

## වගා කල යුතු කාලය

මහ කන්නය - නොවැම්බර් අග - දෙසැම්බර් මුල (රෝග හා පළිබෝධ හානිය අවම කර ගැනීමට) හා යල කන්නය  අප්‍රේල් මැද - මැයි මුල  (වර්ෂාවත් සමඟ) වගා කිරීම ආරම්භ කිරීම සුදුසුය.යල කන්නයේ ප්‍රමාද වී වගා කල හොත් කහවන් විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයට පාත්‍ර වීමේ අවදානම වැඩිය. අතරමැද කන්නයේ වගාව සඳහා කුඹුරු වල ඉතිරි වී ඇති තෙතමනය ප්‍රයෝජනයට ගැනීමෙන් ඉපනැල්ල තිබියදීම අවම බිම් සැකසීමක් යටතේ ***එම්.අයි.*** 6 , ***එම්.අයි.*** 7 වැනි කෙටි කාලීන වෛරස් ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේදයන් යොදා ගත හැක.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

***එම්.අයි.*** *5*

බීජ කොළ පැහැතිය.රොම්බසාකාර දිගැටි හැඩතිය.  බීජ 1000 බර ග්‍රෑම්. 58 පමණ වේ. සර්කස්පෝරා පත්‍ර පුල්ලි හා මුං කහ විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයට පාත්‍රී වෙයි. සිටුවා දින 60-65 අස්වැන්න ලබා ගත හැක. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටො. 1.5 යල සහ මහ කන්න සඳහා යෝග්‍ය වේ.

***එම්.අයි.*** *7*

බීජ ලා කොළ පැහැතිය.රොම්බසාකාර හැඩතිය. බීජ 1000 බර ග්‍රෑම්. 60 - 65 පමණ වේ.මුං පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයට ඔරොත්තු දේ.සිටුවා දින 55-60 කින් අස්වැන්න ලබා ගත හැක.යල

,මහ සහ මැද කන්න සඳහා  යෝග්‍ය වේ. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටො. 1.8 - 2.

*ආරි*

බීජ තද කොළ පැහැති ය. සිලින්ඩරාකාර හැඩතිය. බීජ 1000 බර ග්‍රෑම්. 56 වේ. සර්කස්පෝරා පත්‍ර පුල්ලි හා මුං කහ විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයට පාත්‍රි වේ. සිටුවා දින 60-65 අස්වැන්න ලබා ගත හැක. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටො. 1.7 යල සහ මහ කන්න සඳහා  යෝග්‍ය වේ.

*එම්.අයි. 6*

බිජ ලා කොල පැහැතිය.රොම්බසාකාර හැඩතිය. බීජ 1000 බර ග්‍රෑම්. 60 පමණ වේ. සර්කස්පෝරා පත්‍ර පුල්ලි හා මුං කහ විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයට මධ්‍යස්ථව පාත්‍රි වෙයි.සිටුවා දින 55-65 අස්වැන්න ලබා ගත හැක.යල,මහ හා මැද කන්න සඳහා  යෝග්‍ය වේ. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටො. 1.8 - 2.0

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 25

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

එක් වලක පැළ 02ක් සිටුවන විට සෙ.මී. 60 x 10

එක් වලක පැළ 01ක් සිටුවන විට සෙ.මී. 30 x 10

සෙ.මී. 1 - 1.5 ගැඹුරකින් එක් ස්ථානයකට බීජ 2 - 3 බැගින් වපුරා සති 2 කට පසු නියමිත පරතරයට පැල තුනී කරන්න.

**බීජ ප්‍රතිකාර**

දිලීර රෝග සඳහා බීජ කි.ග්‍රෑ 1 ට කැප්ටාන් ග්‍රෑම්. 3.0  හෝ තිරාම් ග්‍රෑම්. 2.0 හෝ තිරාම් + තයෝෆනේට් මිතයිල් ග්‍රෑම්. 2.0 දිලීර නාශකයක් මගින් ප්‍රතිකාර කරන්න.

**ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම**

සෙ.මි 20 පමණ ගැඹුරට භූමියේ පස පෙරලා කැට පොඩිකර ගෙන ජල සැපයුම අනුව ඇලි වැටි ලියදි හෝ සමතල ආකාරයට හොඳ ජලවහනයක් ඇතිවන සේ සකසා ගත යුතුයි.

**පොහොර**

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 35 | 100 | 75 |
| සති 04 දී (මල් පිපෙන අවධිය) | 30 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

**ජල සම්පාදනය**

වියළි කාලගුණ තත්ත්වයන් යටතේ මල් පිපෙන හා කරල් පිරෙන අවධියේ දී ජල සම්පාදනය ඉතා වැදගත්ය.පළමු සති 3 තුළදී දින 5 වරක් ද ඉන්පසු සතියකට වරක්ද ජලය සපයන්න. ප්‍රමාණවත් තෙතමනයක් පවත්වා ගැනීම යෝග්‍ය වේ.

**වල් පැළෑටි පාලනය**

බීජ සිටුවා මුල් සති හයක කාලය තුල හොඳින් වල් මර්දනය කල යුතුය.ශාක විසින්ම හොඳින් වර්ධනය වූ පසු ස්වභාවිකව වල් මර්දනය සිදු වේ. වසුන් භාවිතයද සුදුසුය.

**රෝග හා පළිබෝධ**

රෝග - මුං පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය,පිටි පුස් රෝගය, සර්කස්පෝරා පත්‍ර ලප, ඇස්කොකයිටා අංගමාරය, ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය,මලකඩ රෝගය,පාදස්ථ කුණුවීම,දැල් අංගමාරය

පලිබෝධ - පැල අවධියේ - බෝංචි මැස්සාගේ හානිය,
මල් පිපීමට පෙර අවධියේ - කරල් විදින පණුවා,කුඩිත්තා,සුදු මැස්සා, මයිටාවන්,පත්‍ර කනින්නන්
මල් පිපෙන අවධිය - කරල් පිරෙන අවධිය - බිබිලි කුරුමිණියා,කරල් විදින මකුණන්, කරල් විදින දළඹුවන්
ගබඩා අවධිය - රනිල ගුල්ලා,

**අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම**

බීජ සිටුවා දින 50- 55 අතර කාලයේදී අස්වැන්න නෙලා ගත හැක. ගස් වල කරල් කලු පැහැයට හැරුණු විට උදය කාලයේදී අස්වැන්න නෙලා ගත යුතුය.අස්වනු වාර දෙකක් තුනක් පමණ ලබා ගත හැක. හොඳින් පැසුණු කරල් කඩා අව්වේ වියලා කොළ මඩින යන්ත්‍රයකින්,ට්‍රැක්ටරයකින් හෝ පෑගීමෙන් බීජ වෙන් කර ගත හැක.හොඳින් වියළ ගත් බීජ ගුල්ලන්ගෙන් ආරක්ෂා කිරීම සඳහා පොලිතීන් මලු වල අසුරා තබන්න.විටින් විට අව්වට දමා වියලා ගන්න.

**අස්වැන්න**

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.8

# උඳු

*Vigna mungo*

Family - Fabaceae

### හැඳින්වීම

ප්‍රෝටීන්, විටමින් සහ ඛණිජ වලින් පොහොසත් මාෂ බෝගයකි. වියළි හා අතරමැදි කලාපවල බහුලව වගා කරයි. අඩු ජල ප්‍රමාණයක් යටතේ වගා කළ හැක. නියඟයට ඔරොත්තු දෙන හැකියාව වැඩිය.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

වියළි පාරිසරික තත්ත්වයන් හා 20-35 $^{0}C$ අතර උෂ්ණත්වයක් සුදුසු වේ. වියළි හා අතරමැදි කලාපයන් ඉතා යෝග්‍ය වේ.වගාවේ ආරම්භයේ සිට මල් හටගන්නා අවස්ථාව දක්වා පසේ මනා තෙතමනයක් තිබීම සාර්ථක වගාවකට හේතු වේ. කරල් මෝරණ විට වියළි කාලගුණ තත්ත්ව තිබීම හොඳය. සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය 25 - 32 $^{o}C$ අතර පරාසයක හොඳින් වර්ධනය වේ. කඩින් කඩ ඇති වන නියඟයන්ට ද ඔරොත්තු දේ.

### පස

හොඳින් ජලය බැස යන හා වැලිමය ලෝම පස්වල මෙන්ම මැටි අධික පස් වල ද වගා කළ හැක. නමුත් මැටි අධික පසක වගා කරන විට ජලවහනය හොඳින් සිදු වන ලෙස පස සකස් කල යුතුය. පී.එච්. අගය 6.0 සිට 7.0 සුදුසු වේ.

### වගා කල යුතු කාලය

අස්වනු නෙලන විට වියලි කාළගුණයක් පවතින පරිදි මහ කන්නයේ වගාව පිහිටුවීම නොවැම්බර් මැද දක්වා ප්‍රමාද කිරීමත් රෝග හා පළිබෝධ හානි අවම කිරීම සඳහා යල කන්නයේ දී වර්ෂාවත් සමඟ එනම් අප්‍රේල් මුල් සතියේ වගාව පිහිටු වීම වැදගත් වේ.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*එම්.අයි.* 01

දින 85 - 90 අස්වැන්න නෙලා ගත හැක. ප්‍රමාණයෙන් විශාල බීජ කළු පැහැතිය. කරල් වල බූව පවතී.

*අනුරාධ*

පුෂ්ප කහ පැහැති වේ. කළු පාට, සිලින්ඩරාකාර සාපේක්ෂව කුඩා බීජ වේ. දින 75 - 80 දී අස්වැන්න නෙලා ගත හැක.

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 30.0

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

| | |
|---|---|
| පේළි/වැටි අතර | සෙ.මී. 30-45 |
| පැල අතර (සාමාන්‍ය) | සෙ.මී. 10 |
| පැල අතර (කුඹුරු ඉඩම්වල) | සෙ.මී. 45 |

**ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම**

භූමිය වල්පැළ වලින් තොරව පස සෙ.මී. 20 ක් පමණ ගැඹුරට හොඳින් පෙරලා කැට පොඩිකර ජලවහනය හොඳින් සිදුවන සේ නියමිත පරතරයට සකස් කරගත් වැටි වල හෝ පේලියට බීජ සිටුවීමට සුදුසුය. එක් ස්ථානයකට බීජ 02 බැගින් සෙ.මී. 1.5 ක් ගැඹුරින් සිටුවීම.

**පැළ තුනී කිරීම**

බීජ පැළ වලට දින 10 - 12 ක් වූ විට එක් ස්ථානයක එක් පැළයක් සිටින සේ වැඩි පැළ ඉවත් කිරීම.

**ජල සම්පාදනය**

- බීජ ප්‍රරෝහනය, මල් පිපීම, කරල් පිපීම යන අවධිවල ජල සැපයීම අනිවාර්ය වේ.
- බීජ සිටුවා මුල් සති 03 - දින 03, 04 කට වරක් සහ පසුව දින 07 කට වරක්
- කරල් වියළීම මේරීම කාළය තුලදී ජල සම්පාදනය සීමා විය යුතුය

**පොහොර නිර්දේශය**

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** |
|---|---|---|---|
| බීජ වැපිරීමට පෙර | 35 | 100 | 75 |
| දින 30 පසු | 30 | | |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

**වල් පැළ පාලනය**

බෝගය වර්ධක අවධිය වන තෙක් දෙවරක් වල් මර්ධනය කිරීම සුදුසු වේ.ශාක විසින්ම හොඳින් වර්ධනය වූ පසු ස්වභාවිකව වල් මර්දනය සිදු වේ.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - මුං පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය,මලකඩ රෝගය, සර්කස් පෝරා ලප

පළිබෝධ - බෝංචි මැස්සාගේ හානිය, කරල් විදින පණුවන්ගේ හානිය

## අස්වැන්න නෙලීම හා සැකසීම

මේරීම ආරම්භයේ කරල් දුඹුරු කළු පැහැයට හැරේ. වගාවේ 90% පමණ කරල් කළු පැහැ වී ඇති විට දෑකැති මඟින් සම්පූර්ණ ගස කපා ගත යුතුය. හොඳින් වියලුණු පසු කොල මඩින යන්ත්‍ර හෝ ට්‍රැක්ටරයක් මඟින් පාගා බීජ වෙන් කර දින 02 පමණ හොඳින් අව්වේ වියලා ගැනීම.ගුල්ලන්ගේ හානිය වළක්වා ගැනීමට හොඳින් වියලූ බීජ පිරිසිදු කර පොලිතීන් මලුවල අසුරා තැබීම.

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.8 - 2.0

# කව්පි

*Vigna unguiculata*

Family - Fabaceae

## හැඳින්වීම

රනිල කුලයට අයත් සෘජු කඳක් හා ආරෝහක ශාඛා සහිත වාර්ෂික බෝගයකි. කොල්ලු බීජ ග්‍රෑම්. 100 ක ජලය ග්‍රෑම්. 11 ක් , ශක්තිය ග්‍රෑම්. 342 , ප්‍රෝටීන් ග්‍රෑම්. 23.95, කාබෝහයිඩ්‍රේට ග්‍රෑම්. 59.88, කෙඳිති ග්‍රෑම්. 10.68 අඩංගු වේ. රෝග නිවාරන ශක්තිය ලබාදෙන අතර ප්‍රතිශක්තිය වැඩිකරයි.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

කරල් මෝරන හා අස්වනු නෙලන අවස්ථාවේදී වියළි කාලගුණික තත්ත්වයක් තිබිය යුතුය. වගාව ආරම්භයේ සිට මල් හට ගන්නා කාලය දක්වා මනා පාංශු තෙතමනයක් අවශ්‍යය. බීජ ප්‍රරෝහනයට 20-35 $^{0}$C පමණ උෂ්ණත්වයක් අවශ්‍ය වේ.

## පස

හොඳින් ජලය බැසයන සැහැල්ලු වැලි පස් වල මෙන්ම මැටි අධික පස් වලද වගා කළ හැක. මැටි අධික පස් වල වගා කරන්නේ නම් ඉඩමේ ජල වහනය දියුණු කළ යුතුය .පෙර කන්නයේ රනිල බෝග වගා නොකරන ලද බිමක් නම් වඩාත් යෝග්‍ය. පී.එච්. 6 - 6.5 අතර පැවතීම සුදුසුය.

## වගා කළයුතු කාලය

යල කන්නය - අප්‍රේල් මාසයේද මහ කන්නය -නොවැම්බර් අග සහ දෙසැම්බර් මුල ද බීජ සිටුවීම සුදුසුය. අතරමැදි කන්නයේ වගා කරන්නේ නම් යල කන්නයේ කුඹුරුවල අස්වැන්න නෙලු විගස (අගෝස්තු - සැප්තැම්බර් )ආරම්භ කරන්න.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

***බොම්බේ***

බීජ විශාලය. දුඹුරු මිශ්‍ර කොළ පාටය. පුෂ්ප දම් පැහැතිය. අස්වැන්න නෙලීමට 75 -90 පමණ කාලයක් ගතවේ .අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1400

***එම්.අයි.35***

බීජ කුඩාය. දිලිසෙන සුළු කහ පාටය.පුෂ්ප සුදු පැහැතිය. අස්වැන්න නෙලීමට 60 - 70 පමණ කාලයක් ගතවේ .අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1500

***විජය***

බීජ ප්‍රමාණයෙන් මධ්‍යස්ථය. රතු දුඹුරු පාටය. පුෂ්ප දම් පැහැතිය. අස්වැන්න නෙලීමට 60 - 70 පමණ කාලයක් ගතවේ .අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1600

*වරුණි*

බීජ ප්‍රමාණයෙන් මධ්‍යස්ථය. රතු දුඹුරු පාටය. පුෂ්ප දම් පැහැතිය. අස්වැන්න නෙලීමට දින 60 - 70 පමණ කාලයක් ගතවේ . අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1600

*බවල*

බීජ විශාලය. සුදු පාටය. බීජ ලපය කළුය. පුෂ්ප සුදු පැහැතිය. අස්වැන්න නෙලීමට දින 60 -70 පමණ කාලයක් ගතවේ. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1500

**MICP 1**

බීජ ක්‍රීම් පාටය. පුෂ්ප සුදු පැහැතිය. අස්වැන්න නෙලීමට දින 60 - 70 පමණ කාලයක් ගතවේ . අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1600

**ANKCP 1**

බීජ ළා දුඹුරු පාටය. පුෂ්ප සුදු පැහැතිය. අස්වැන්න නෙලීමට දින 60 - 65 පමණ කාලයක් ගතවේ .අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1500

## බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 30 - 35

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 30 x 15

## බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම

සුදුසු දිලීර නාශකයකින් ග්‍රෑම්. 4.0 / බීජ කි.ග්‍රෑ.1.0 යෙදීම මගින් රෝග වලින් ආරක්ෂා කර ගත හැක.

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 15 - 20 ගැඹුරට පස පෙරලා හොඳින් කැට පොඩි කර ජල සම්පාදනය යටතේ වගා කරන විට සහ ජලවහනය තරමක් දුර්වල ඉඩම් වල වැටි කාණු හා උස් පාත්ති සකස් කර ගන්න. සකස් කර ගන්න. සෙ.මී. 2 - 3 ගැඹුරින් බීජ 2 බැගින් එක් වළක සිටුවා දින 10 පමණ නිරෝගී පැළය ඉතිරි කර අනෙක් පැළය ඉවත් කරන්න.

## ජල සම්පාදනය

යල කන්නයේ ජල සම්පාදනය යටතේ වගා කරන විට මුල් සති 3 තුළ දී දින 04 කට වරක් ද ඉන් පසුව දින 7 බැගින් ද ජලය සපයන්න. මල් පිපෙන හා කරල් පිරෙන අවස්ථාවේ දී ජල සම්පාදනය ඉතා වැදගත් වේ. පසේ පවතින තෙතමනය අනුව ජලය සැපයිය යුතු අවස්ථාව තීරණය කළයුතුය.

## පොහොර නිර්දේශය

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 35 | 100 | 75 |
| මල් හට ගැනීමේ දී | 30 | - | |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## වල් පැළෑටි පාලනය

බීජ සිටුවා සති 3 - 6 දී ඇතුලත වල් මර්දනය කළ යුතුය.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - බීජ දම් පැහැ වීමේ රෝගය, කහ විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය,

පළිබෝධ - බෝංචි මැස්සා, කරල් විදින දළඹුවන්.

## අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

කරල් පිදුරු පැහැ වන අවස්ථාවේ වාර කිහිපයකින් ටනලා දැකැත්තකින් ශාකය කපා අව්වේ වේලා ලීයකින් තැලීමෙන් බීජ වෙන් කර ගන්න. වියලාගත් බිජ පිරිසිදු ගෝනිවල අසුරා වියළි සිසිල් ස්ථානයක ගබඩාකර තබන්න. ( කොහොඹ කොල හෝ දෙහිකොල ගෝනී තුලට දැමීම තුලින් ගබඩා පළිබෝධ හානී වලක්වා ගත හැක).

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.3 - 1.6

# රට කජු

*Arachis hypopaea*

Family - Fabaceae

### හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලංකාව තුල ප්‍රධාන වශයෙන් බැද හෝ රසකැවිලි ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන ලෙස හෝ තම්බා ආහාරයට ගනී. වාර්ෂිකව හෙක්ටයාර් 20000 ක පමණ වගා කරයි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

වර්ධක අවධිය තුළ තෙත් සිසිල් කාළගුණයක් ද කරල් මෝරණ අවස්ථාවේ වියළි කාළගුණයක් අවශ්‍ය වේ. වියළි කලාපයේ සහ අතර මැදි කලාපයේ සාර්ථකව වගා කල හැකි බෝගයකි. බීජ ප්‍රරෝහනයට 30 $^{0}$C පමණ උෂ්ණත්වයක් අවශ්‍ය වේ.

### වගාකල යුතු කාලය

වර්ෂා පෝෂිත සහ ජල සම්පාදිත තත්ත්වය යටතේ රටකජු ප්‍රධානව වගා කරයි. අතරමැදි කලාපයේ සහ වියළි කලාපයේ මහ කන්නයේදී ( ඔක්තොම්බර්) ද වර්ෂා පෝෂිත තත්ත්ව යටතේ උස් බිම් වලද ජල සම්පාදිත තත්ත්ව යටතේ කුඹුරු ඉඩම් වල වගා කල හැක.යල කන්නයේ අප්‍රේල් මාසයේ ද වගා කල හැක.

### පස

මනා ජල වාහනයක් සහිත වැලි ලෝම පස වඩාත් සුදුසුය පී.එච්. අගය 6.5 - 7.0 පමණ වීම යෝග්‍යය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

***ඉන්දි***

මාස 3½ ප්‍රභේදයකි. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2500 - 2800. අංකුර කුණුවීමේ රෝගයට ප්‍රතිරෝධී වේ.

***ටිකිරි***

මාස 3½ ප්‍රභේදයකි. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2000 - 2500. තම්බා කෑමට යෝග්‍ය ප්‍රභේදයකි.

***තිස්ස***

මාස 3 ප්‍රභේදයකි. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2000 - 2500. අඩු පාංශු තෙතමන

තත්ත්වයන්ට ඔරොත්තු දීමක් පෙන්වයි.

ANKG,1

මාස 3 ප්‍රභේදයකි. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2300 - 3000 . රතු පැහැති බීජාවරණයක් ඇත.

*වලව*

මාස 4 - 4½ ප්‍රභේදයකි. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2500 - 3000. විශාල බීජ සහිතයි.

*ලංකා ජම්බෝ*

*මාස* 3½ ප්‍රභේදයකි. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2500 - 4400. විශාල බීජ සහිතය.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

ලංකා ජම්බෝ සහ වලව ප්‍රභේද සඳහා කරල් (පොතු සහිත) හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 130, බීජ (පොතු රහිත) හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 100 සෙසු ප්‍රභේද සඳහා කරල් (පොතු සහිත) හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 100, බීජ (පොතු රහිත) හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 70

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පේලි අතර සෙ.මී. 45 ක් සහ පේලියක පැල අතර සෙ.මී. 15

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 15 - 20 පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා දෙවරක් පමණ කැට පොඩි කර ගන්න. පසේ ස්වභාවය අනුව ඇලි වැටි දැමීම ,උස් පාත්ති සැකසීම හෝ පාත්ති නොමැතිව වගා කල හැක. සකසා ගත් ක්ෂේත්‍රයේ එක් වලකට එක් බීජයක් වන සේ සෙ.මී. 2.5 - 3.0 පමණ ගැඹුරෙන් සිටුවන්න.

## බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම

බීජ කි.ග්‍රෑ. 1.0 කට තිරාම් ග්‍රෑම් 2.0 (2g) හෝ තයෝෆනේට් මීතයිල් 50% + තිරාම් 30% මිශ්‍රණය ග්‍රෑම් 2.0 ක් වන ලෙස සිටුවීමට පෙර මිශ්‍ර කරන්න. බීජ සුප්තතාවය පවතී නම් සිටුවීමට පෙර වතුර ලීටර් 1 ට ඊතුල් මි.ලී 5 වන සේ බීජ වලට යොදා පවනේ වියළා ගන්න.

## පැල මුලට පස් ළං කිරීම

සිටුවා සති 4 -6 ක් පමණ වූ විට පැල අසලට පස් එකතු කරන්න. එමඟින් මල් වලින් ඇතිවෙන කරල් හට ගන්නා කොටස (ජායාංගධරය)පස තුලට ඇතුළු වීම පහසු කරවයි.

## ජල සම්පාදනය

මුල් සති තුන තුල දී දින 4 කට වරක් ද ඊට පසු සතියකට වරක් ද ජල සම්පාදනය කරන්න.මල් පිපෙන අවධියේ පස තෙත්ව තිබීම ද ජායාංගධර පස තුලට යැවීමට පහසු කරයි.

## පොහොර නිර්දේශය

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 35 | 100 | 75 |
| මල් හට ගැනීමේ දී | 30 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## වල් පැළෑටි පාලනය

බීජ සිටුවා සති 3 දී හා 6 දී වගාවේ වල් පැළෑටි පාලනය කරන්න. සති 6න් පසුව බෝගය මගින් භූමිය ආවරනය කර ගන්නා නිසා ස්ථානීය වල් මර්දනය ප්‍රමාණවත්ය. බීජ සිටවූ වහාම පූර්ව නිර්ගමන වල්නාශකයක් වන පෙන්ඩමෙතිලීන් හෝ ඔක්ස්ෆ්ලෙස් යෙදීමෙන් සති 3 - 4 ක කාලයක් වල් පැළෑටි වලින් තොරව වගාව පවත්වා ගත හැක.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - පූර්ව හා පශ්චිම පත්‍ර පුල්ලි රෝගය, පාදස්ථ කුණු වීම, බැක්ටීරියා කුණුවීම,මලකඩ රෝගය

පළිබෝධ - පත්‍ර කන දළඹුවා,කුඩිත්තා

## අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

කරල් වලින් 75 - 80% පමණ මෝරා ඇති අවස්ථාවේ අස්වනු නෙලන්න.මේ සඳහා වගාවේ විවිධ ස්ථාන වලින් පඳුරු කිහිපයක් ගලවා කරලේ පොත්තේ ඇතුල් පැත්ත දුඹුරු පැහැ ලප ඇති වී දැයි බලන්න.ශාකයේ පත්‍ර වල පැහැය කහ වර්ණයට හැරීම ද,කරලේ පොත්තේ ඇතුල් පැත්ත දුඹුරු පැහැ වී ඇති විට බෝගය අස්වනු නෙළුමට සුදුසු අවස්ථාවට පැමිණ ඇති බව නිගමනය කල හැක. වගාවේ බීජ සඳහා භාවිතා කිරීමට 8% දක්වා තෙතමනය අඩුකර ගන්න.

## අස්වැන්න

සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.8 වන අතර උසස් වගා පාලන ක්‍රම අනුගමනය කිරීමෙන් හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 2.5 - 3.0 ලබා ගත හැක.

# සෝයා බෝංචි

*Glycine max***.**(L) merr

Family - Fabaceae

## හැඳින්වීම

රනිල කුලයට අයත් වාර්ෂික බෝගයකි. ප්‍රධාන වශයෙන් මිනිස් ආහාර හා සත්ව ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී ප්‍රෝටීනමය පෝෂණ අතිරික්තය ලබා දීමට මෙය භාවිතා කරයි. 40% ප්‍රෝටීන් ද 20% මේදය ද අඩංගු ලාබදායී ප්‍රොටීන ප්‍රභවයකි.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

අධික වර්ෂාව මෙන්ම අධික වියළි දේශගුණය බීජ ප්‍රරෝහණය දුර්වල කරයි. ක්ෂේත්‍රයේ හොඳින් ස්ථාපනය වූ පසු කෙටි කාලීන නියඟයන්ට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාවක් ඇත. අස්වනු නෙලන අවධියේ දී වියළි කාලගුණයක් තිබීම මඟින් ගුණාත්මයෙන් උසස් අස්වැන්නක් ලබා ගත හැක. පහත රට වියළි සහ අතරමැදි කලාප වඩාත් සුදුසුය.

## පස

හොඳින් ජලය බැසයන පසක් වගාව සඳහා තිබිය යුතුය. පාංශු පී.එච්. අගය 6 - 6.5 පරාසය සුදුසුය.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

***පී.බී.*** 1

සෘජු වර්ධන විලාශයක් ඇත. ශාකයේ උස සෙ.මී. 50 - 60 වේ. කුඩා මල් දම් පැහැයෙන් යුක්ත වේ. කරල් කහ පැහැයට හුරු දුඹුරු පාටය. බීජ ක්‍රීම් පාටය. බීජ ලපය ලා කහ පාටය. බීජ මධ්‍යම ප්‍රමාණ වන අතර බීජ 1000 බර ග්‍රෑම්. 120 - 150 පමණ වේ. දින 85 - 90 පමණ කාලයකින් අස්වැන්න නෙලා ගත හැක. සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1700 - 2000. බීජ වල ජීව්‍යතාව 3 - 4 කින් පමණ හානි වේ.

***පී.එම්.*** 13

***පී.බී.***1 ප්‍රභේදයට රූපීයව සමානකමක් දක්වයි. සෘජු වර්ධන විලාසයක් ඇත. ශාකය සෙ.මී. 50 - 60 උසය. පරිමිත වර්ධනයක් ඇත. කුඩා මල් දම් පැහැතිය. කරල් කහ පැහැයට හුරු දුඹුරු පාටය. බීජ ක්‍රීම් පාටය. බීජ ලපය ලා කහ පාටය. බීජ මධ්‍යම ප්‍රමාණ වන අතර බීජ 1000 බර ග්‍රෑම්. 120 - 150 පමණ වේ. සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1700 - 2100. බීජ වල ජීව්‍යතාව 6 - 8 කින් පමණ හානි වේ.

**MISB 1**

ක්‍රීම් පැහැති බීජ ප්‍රමාණයෙන් **ජී.බී.1** ට සමානය.දින 90 ක පමණ කාලයකින් අස්වැන්න නෙලා ගත හැක. සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1700 - 2000.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 50 - 55

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 40 x 10, එක් පාත්තියක බෝග පේළි 2 - 3 පමණ පවත්වා ගන්න.

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 15 - 20 ගැඹුරට පස පෙරලා හොඳින් කැට පොඩි කර ජලය රදා පවතින ක්ෂේත්‍රයක් නම් උස් පාත්ති ජල සම්පාදනය යටතේ කුඹුරු ඉඩම් වල ඇලි වැටි සකස් කර එකිනෙකට සෙ.මී. 40 දුරකින් වැටි සකසා ගන්න. උස් බිම් හි වගා කරන විට සමතලා පාත්ති යෝග්‍ය වේ. බීජ සෙ.මී. 3 පමණ පසට යටකර එක වලකට බීජ 2 බැගින් දමා සති 2 කට පසුව එක පැලයක් එක් ස්ථානයක සිටින සේ දුර්වල පැලය ගලවා ඉවත් කරන්න.

### බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම

මුල් වල නයිට්‍රජන් තිර කරණු ලබන්නේ Rhizobium japonicum බැක්ටීරියාව මගිනි. ස්වභාවිකව බීජ වල නොපවතින විට සිටුවන බීජ සමඟ එය පසට ලබා දිය යුතුයි.මේ සඳහා ක්‍රම 2කි.

1. බැක්ටීරියා වලට මිශ්‍ර කිරීම සඳහා හෙක්ටයාර් 1 අවශ්‍ය බීජ ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑ.50) පොළොවෙහි ගොඩ ගසා ජලය කෝප්ප 02 ක් ඉස බීජ තෙත් කර බැක්ටීරියා මාධ්‍යයෙන් ග්‍රෑම්. 250 බීජ වලට හොඳින් මිශ්‍ර කරන්න.

2. බැක්ටීරියා මාධ්‍යයෙන් ග්‍රෑම්. 250 පමණ ගෙන ජලය කෝප්ප 2 ක් සමග හොඳින් මිශ්‍ර කර තලපයක් සඳා හෙක්ටයාර් 1 අවශ්‍ය බීජ ප්‍රමාණය සමඟ හොඳින් කවලම් කරන්න.

ආමුකූලනයේ දී, ආමුකූලකය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා තෙක් ශීතකරණයේ ගබඩා කර තැබීම.ආමුකූලකය කවලම් කර ගත් බීජ හැකි ඉක්මණින් ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීම. බීජ තද සූර්යාලෝකයට නිරාවරණය නොකිරීම හෝ වියලීමට ඉඩ නොහැරීම කල යුතුය.

### ජල සම්පාදනය

වගාව සඳහා සාමාන්‍යයෙන් හෙක්ටයාරයකට සෙ.මී. 70 පමණ ජලය අවශ්‍යයි. පළමු මාසය තුළ දී දින 04 කට වරක් ද ඉන් පසුව දින 6 - 7 බැගින් ද ජලය සපයන්න. පසෙහි තෙතමන ප්‍රමාණය පරීක්ෂා කර බලා අවශ්‍ය විටදී ජල සම්පාදනය කිරීම යෝග්‍යය. වැඩි ජල තත්ත්ව හේතුවෙන් බෝගයට දිලීර රෝග ඇතිවිය හැක. අස්වනු නෙලීමට සති 03 කට පමණ පෙර ජල සැපයුම නවත්වන්න.

## පොහොර නිර්දේශය

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 50 | 100 | 75 |
| මල් හට ගැනීමේ දී | 100/50* | - | |

*බෝගයේ මූල ගැටිති හොඳින් වර්ධනය වී තිබේ නම් මල් හට ගැනීමේ දී යෙදිය යුතු යූරියා ප්‍රමාණය කි.ග්‍රෑ 50 කි.

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## වල් පැළෑටි පාලනය

බීජ සිටවූ වහාම පහත දැක්වෙන පූර්ව නිර්ගමන වල් නාශකයක් පසේ තෙතමනය ඇති විට යෙදීමෙන් සති 3 - 4 ක් පමණ කාලයක් වල්පැල පාලනය කර ගත හැක.

Metribuin 70% WP/WG - 1kg/ ha

Methabenthiauon 70% WP - 3.5 kg/ha

Metolachlor 500g /l EC - 4 l/ha

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - බීජ දම් පැහැ වීමේ රෝගය, කහ විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය,

පළිබෝධ - බෝංචි මැස්සා, කරල් විදින දළඹුවන්.

## අස්වැන්න නෙලීම

කරල් වලින් 95% දුඹුරු පැහැ වන අවස්ථාවේ දැකැත්තකින් ශාකය කපා අව්වේ වේලා ගන්න. වියැලුණු ශාක ගෝනියක දමා ලීයකින් ගසා හෝ යන්ත්‍රානුසාරයෙන් බීජ වෙන් කර ගන්න. කරල් වලින් වෙන්කරගත් බීජවල තෙතමනය 18-20% කි. එය 10-12% දක්වා අඩුකර ගන්න. බීජ සඳහා භාවිතා කිරීමට 9% දක්වා තෙතමනය අඩුකර ගන්න අව්වේ වියලාගත් බිජ පැය කිහි-පයක් සිසිල්වීමට ඉඩහැර පිරිසිදු ගෝනි වල අසුරා වියළි සිසිල් ස්ථානයක ගබඩාකර තබන්න.

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2500 - 3000

# තල

*Zingiber officinalis*
Family - Fabaceae

**හැඳින්වීම**

ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි, අතරමැදි කලාපවල වගා කල හැකි වාර්ෂික බෝගයක් වේ. අසංතෘප්ත මේද අම්ල බහුලව අඩංගු වන බැවින් පෝෂණීය අගය ඉහල වන අතර,ඉහල අපනයන ඉල්ලුමක් ද පවතී.

**දේශගුණික අවශ්‍යතා**

මෙය අතරමැදි කලාපයේ ද සාර්ථකව වගා කළ හැක. වාර්ෂික වර්ෂාපතනය <මි.මි. 750, පාරිසරික උෂ්ණත්වය 25 - 30 $^{0}$C අතර පවතින හා උච්චත්වය මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1250 දක්වා ප්‍රදේශ වඩාත් සුදුසු වේ.

**පස**

මනා ජලවහනයක් සහිත වැලි ලෝම පස ඉතාමත් සුදුසු වේ.

**වගාකලයුතු කාලය**

මහ කන්නය - සැප්තැම්බර් මැද සිට ඔක්තෝබර් මුල දක්වා
යල කන්නය - මාර්තු මැද සිට අප්‍රේල් මුල දක්වා

**නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

MI1

බීජ කළු පැහැතිය.එක් පත්‍ර කක්ෂයක ඇති කරල් ගණන 1කි. දින 80 - 90 කින් අස්වනු නෙලිය හැක. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 900.

MI3

බීජ සුදු පැහැති. එක් පත්‍ර කක්ෂයක ඇති කරල් ගණන 3 කි. දින 85 - 90 කින් අස්වනු නෙලිය හැක. බීජ අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1000.

*උමා*

බීජ සුදු පැහැතිය. එක් පත්‍ර කක්ෂයක කරල් 3 ක් හට ගනී. මේ නිසාම පොකුරු තල ලෙස ද හඳුන්වයි. දින 70 -75 කින් අස්වනු නෙලිය හැක. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1600 - 1700.

### මලී

බීජ දුඹුරු පැහැතිය. එක් පත්‍ර කක්ෂයක ඇති කරල් ගණන 1කි. දින 80 - 50 කින් අස්වනු නෙලිය හැක. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1800. අංගමාරයට ප්‍රතිරෝධීය. වියලි පාරිසරික තත්ත්ව සඳහා ද ඔරොත්තු දීමේ හැකියාවක් ඇත.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

වැපිරීමේ දී හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 7.0

පේලියට යෙදීමේ දී හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 5.0

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 30 x 15

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 25 - 30 පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩි කර ගන්න. බීජ පේලියට දැමීට හෝ වැපිරීම කල හැක. බීජ දමා සති 2 කින් නියමිත පරතරයට වැඩිපුර ඇති පැල ඉවත් කරන්න.

### ජල සම්පාදනය

බීජ ප්‍රරෝහණය වන තෙක් පසේ තෙතමණය තිබීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. සිටුවා පළමු සති 03 තුල පසේ තෙතමනය අඩු නම් දින 04 කට වරක් ජල සම්පාදනය කරන්න. ඉන් පසු කරල් පීරි පරිණත වනතුරු දින 10 - 12 කට වරක් ජලය යොදන්න.

### පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 50 | 120 | 60 |
| මල් හට ගැනීමේ දී (බීජ යොදා සති 4) | 60 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

පැළ තුනී කිරීම සමඟම සහ මතුපිට පොහොර යෙදීමට පෙර අතින් ඉදිරීම හෝ උදැළුගෑම මඟින් පාලනය කරන්න.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - කඳ සහ මුල් කුණුවීමේ රෝගය, පයිලොඩි

## අස්වනු නෙලීම සහ සැකසීම

පත්‍ර කහ පැහැ වී පළමුව සෑදුන කරල් දුඹුරු පැහැ වේ. කරල් පිපිරීමට පෙර සම්පූර්ණ ශාකය නෙලාගන්න. කපාගත් තල ගස් මිටි බැඳ අතුරණුවක් මත සිරස් අතට තබා වියලන්න. වියලුනු ශාක ගැසීම මගින් අතුරණුව මතට බීජ වෙන් කර ගන්න. බීජ වල තෙතමනය 8% එන තෙක් මඳ පවනේ වියලීමෙන් අනතුරුව පිරිසිදු පොලිසැක් මලු වල බහා වියලා ස්ථානයක ගබඩා කරන්න.

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 880 - 1000

# රතු ලූණු

*Allium Cepa L*

Family -Amaryllidaceae

## හැඳින්වීම

රතු ලූණු / පොකුරු ලූණු වල ඇති ආවේණික රසය සහ සැර බව නිසා රුචිකත්වය ඉහල අගයක පවතී.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

වර්ධක අවධිය තුළ තෙත් සිසිල් කාළගුණයක් ද බල්බිකා මෝරණ අවස්ථාවේ සහ අස්වනු සකසා ගැනීමේ දී වියළි කාළගුණයක් අවශ්‍ය වේ. වායු ගෝලයේ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය වැඩි අවස්ථාවල දී වගාවට දිලීර රෝග වැළදීමේ අවධානම වැඩිය. අනුව වියලි බල්බිකා නිෂ්පාදනය සඳහා වියලි කාලාපය සුදුසු වන අතර කොල ලූනු වගාව සඳහා වියලි කලාපයට අමතරව අතරමැදි කලාපය පමණක් නොව තෙත් කලාපය වුවද භාවිතා කල හැකිය.

## පස

හොඳින් ජලය බැස යන වැලි ලෝම හා මැටි ලෝම පරාසයේ පස සුදුසුය. ගල් බොරලු හා ජලය රඳා පවතින මැටි පස සුදුසු නොවේ. එමෙන්ම බෝගය ඉතා ලවණතාවයට සංවේදී බැවින් > මීටරයට ඩෙසිසීමන්ස් 2 ලවණතාවය සහිත පස ද සුදුසු නොවේ. පී.එච්. අගය 6 - 7 පරාසය සුදුසුය.

## වගා කල යුතු කාලය

වියළි කලාපීය ප්‍රදේශයන්හි පහත සඳහන් ආකාරයට රතු ළූණු සිටුවීම වඩා යෝග්‍ය වේ.

වර්ෂා ජලයෙන් - මහ කන්නයේදී : සැප්තැම්බර් - නොවැම්බර් ද, යල කන්නයේදී : මාර්තු - අප්‍රේල් ද,

අමතර ජල පහසුකම් යටතේ - මහ කන්නයේදී : දෙසැම්බර් - ජනවාරි මැද ,

ජල සම්පාදන පහසුකම් යටතේ යල කන්නයේදී : මැයි - ජූනි මැද

ඊට අමතරව,

උස්සාන ජල සම්පාදන ක්‍රම යටතේ කල්පිටිය ප්‍රදේශයෙහි වසර පුරාම වගා කළ හැක. ජනවාරි හා පෙබරවාරි මාස වලදී වගා කරනු ලබන්නේ තරමක් අඩු ලූනු වපසරයකි. කොළොන්න, මාදන ප්‍රදේශ වල සැප්තැම්බර් ඔක්තෝම්බර් වැනි කාලවල දී වර්ෂා ජලයෙන් වගා කරනු ලැබේ. නමුත් මෙහිදී අධික බෑවුම් සහිත බිම් වගාව සඳහා යොදා ගැනීම සුදුසු නොවේ.වැලිමඩ හා ඌව පරණගම ප්‍රදේශයන්හි යල් කන්නයේදී ජූනි, ජූලි කාලවල දී ද, මහ කන්නයේ දී දෙසැම්බර් අග - පෙබරවාරි මැද දක්වා කාල තුළදී ද වගා කරනු ලැබේ.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*යාපනය දේශීය*

පැරණිම වගා දර්ශය වේ. බල්බිකා වල විශ්කම්බය සෙ.මී. 1 - 1.5, තද රෝස පැහැ, වැඩි සැර බවක් ඇත. දින 60 කෙටි කාලයක දී මෝරණ බැවින් කන්න දෙකක් අතර, අතරමැදි බෝග යක් ලෙස වගා කළ හැක. මේරීමට දින 75 පමණ ගතවේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 12 - 15 පමණ වේ.

*තින්නවේලි රතු*

2009 වර්ෂයේ නිර්දේශ කර උතුරු ප්‍රදේශයේ වගාව සදහා නිදහස් කර ඇත. බල්බිකා සෙ.මී. 2 - 2.5 ක පමණ විශ්කම්භයකින් යුතු මෙරුන් රතු පැහැතිය. වැඩි සැර බවක් සහිතය. අස්වනු විභවය හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 17 කි. සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 11-12 පමණ වේ. අස්වනු මේරීමට දින 45 - 60 ක් පමණ ගත වේ.මෙම වර්ගයේ ගබඩා කාලය වැඩිය.

*වෙල්ලාරයි*

දිග: පළල අතර අනුපාතය 1 ට ආසන්න වන අතර පැහැදිලි ලෙස ගෙල ප්‍රදේශය ප්‍රමුඛව නැති අතර බල්බිකා රවුම් ආකාරයක් ගනී. විශ්කම්භය සෙ.මී. 2.5 - 3 පමණ වේ. සාපේක්ෂව යාපනය දේශීය සහ තින්නවේලි රතු වලට වඩා අඩු වර්ණයක් සහිතය. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 17 - 20 ත් අතර වේ. අස්වනු නෙලා ගැනීම සඳහා දින 70 - 80 ත් අතර කාලයක් ගතවන උතුරු ප්‍රදේශයේ ප්‍රචලිතව ඇති වගාදර්ශයකි.

*වේදාලම්*

බල්බිකා වල ප්‍රමාණය, මේරීමට ගත වන කාලය, අස්වැන්න, අනෙකුත් වගා දර්ශ වලට වඩා ඉහළ අගයක් ගනී. වර්ණය, ගන්ධය, සැර අනෙකුත් දර්ශ වලට වඩා අඩුය. සමහර දර්ශවල මල් පිපීමේ හැකියාව ඉහළ නිසා මල් ලූනු ලෙස ද ප්‍රසිද්ධියක් උසුලයි. වඩාත් ජනප්‍රියම ප්‍රභේදය ද වේ. විශ්කම්භය සෙ.මී. 1.5 - 2.5 පමණ වේ. අස්වනු ලබා ගැනීම සඳහා දින 80 - 90 ක පමණ කාලයක් ගතවේ. වගාවේ හට ගන්නා මල් අස්වනු ලෙස ලබා නොගන්නේ නම් දින 21 දී පමණ ඇති වන පුෂ්ප අංකුර ගෙල ප්‍රදේශයෙන් කඩා ඉවත් කළ යුතුය. එසේ නොකරන්නේ නම් දුර්වල බල්බිකා අස්වැන්නක් (20 - 25% අස්වැන්නේ අඩු වීමක්) හා බල්බිකා වල ගුණාත්මය අඩු වේ.යාපනය දේශිය ප්‍රභේදයට වඩා කාලයක් බල්බ ගබඩා කර තබා ගැනීමට අපහසුය.

*තෙලුල්ල වරණය*

තෙලුල්ල ප්‍රදේශයට ආවේණික දින 60-75 දී අස්වනු නෙලාගත හැකි දර්ශයකි. බල්බිකා යාපනය දේශීය දර්ශයට බොහෝ දුරට ආසන්න ලක්ෂණ පෙන්වයි.

## රෝපණ ද්‍රව්‍ය

බල්බිකා හෝ සත්‍ය බීජ භාවිතා කල හැකිය.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

### බල්බිකා බීජ අවශ්‍යතාවය

යාපනය දේශීය වරණය, තින්නවේලි රතු සහ තෙලුල්ල වරණය වැනි ප්‍රමාණයෙන් කුඩා බල්බිකා සහ මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ (විශ්කම්භය සෙ.මී. 1 - 2 ) පමණ වූ ප්‍රභේද සඳහා බල්බිකා හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1000 - 1200 ක් පමණ හා වෙල්ලාරයි සහ වේදාලම් වැනි ප්‍රමාණයෙන් විශාල (විශ්කම්භය සෙ.මී. 1.5 - 3) පමණ වූ ප්‍රභේද සඳහා බල්බිකා හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1500 - 1750 ක් පමණ අවශ්‍ය වේ.

### සත්‍ය බීජ අවශ්‍යතාවය

වේදාලම් ප්‍රභේදය වගා කිරීමේදී පමණක් භාවිතා වේ. හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 5.0 - 6.0 අවශ්‍ය වේ. සුළු වශයෙන් ආනයනික බීජ යොදා වගා කරන අවස්ථා ද ඇත. බීජ ලූනු බල්බිකා වෙනුවට සත්‍ය බීජ යොදා ගැනීමේ වාසි:

- රෝපණ ද්‍රව්‍ය සඳහා යන වියදම 65% කින් පමණ අඩුවේ.
- එක් පොකුරක හටගන්නා බල්බිකා ප්‍රමාණය 2 - 4 ක් පමණ වේ. ඒවා වැඩි විශාලත්වයකින් යුක්ත වේ. පාරිභෝගික ආකර්ශනය ද ඉහළ මට්ටමක පවතී.
- දිගින් දිගටම බල්බිකා යොදා ගනිමින් කරන වගාවන් හි සිදුවන බෝගයේ ගුණාත්මය පිරිහීම වැළකේ.
- සත්‍ය බීජ සුප්ත කාලයක් නොදරන බැවින් ඕනෑම අවස්ථාවක වගාවට යොදාගැනීමේ හැකියාව ඇත. (බල්බිකා අස්වනු නෙලා සති 8 - 10 ක පමණ කාලයකින් පසුව වගාවට භාවිතා කළ යුතුය).

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී.10 x 10 (අගල් 4x4)

සෙ.මී. 8 x 8 (අගල් 3 x 3)

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම

සෙ.මී. 20 ක් පමණ ගැඹුරට හොඳින් පසපෙරළා කැටපොඩි කර ගන්න. කාබනික පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10 - 15 අතර ප්‍රමාණයක් පසට මිශ්‍ර කිරීම ඉතා වැදගත් වේ. සාමාන්‍ය ජලසම්පාදනය යටතේ වගා කිරීමට බලාපොරොත්තු වන විටදී උස් පාත්ති සකසන්න (පළල සෙ.මී. 75 - 100 , උස සෙ.මී. 15 දිග පසේ ආකාරය, බෑවුම, ජල සම්පාදන ක්‍රමය සහ පාලන කටයුතු වලට පහසු වන පරිදි ද සෙ.මී. 30 පමණ පළල කාණු තිබිය යුතුය).වර්ෂා ජලයෙන් වගා කරන විට සහ තද වැසි බලාපොරොත්තු වන ප්‍රදේශයන්හි පාත්ති අතර වඩා පළල සහ ගැඹුරු කාණු සකසන්න.කුඹුරු ඉඩම් වල සෑම විටම උස් පාත්ති ද යාපනය, වවුනියාව වැනි වියලි ප්‍රදේශවල යල කන්නයේදී අඩු ජල සම්පාදන තත්ත්ව යටතේ වගා කරන විට ගිල් වූ පාත්ති ද අධික වශයෙන් වැලි සහිත පසක් පවතින කල්පිටිය වැනි ප්‍රදේශවල පාත්ති සකසනු නොලැබේ. මෙම ප්‍රදේශයේ බෝගය පිහිටුවීම ඉතා පහසු වීමට ප්‍රධානතම හේතුව මෙයයි.

සිටුවීම සඳහා භාවිතා කළ යුත්තේ අස්වැන්න නෙලා අවම වශයෙන් සති 6 - 8 පමණ කාලයක් ගත වූ බල්බය.බීජ බල්බිකා මිල දී ගන්නා විට ඒවායේ සුප්ත කාලය අවසන් වී ඇති දැයි පරීක්ෂා කල යුතුය. එනම් බීජ බල්බිකා වල ඉහල කෙලවරින් අල්ලා නැමූ විට ඒවා කැඩී යා යුතු වීම, ඒ තුලින් ලා කොළ පැහැ වූ ප්‍රරෝහ දිස්වීම, හරස් අතට කැපූ විට ලා කොළ පැහැති වලයක් දිස් වීම හා දික් අතට පැලීමේ දී ලා කොළ පැහැති ප්‍රරෝහයක් දිස් වීම.

## රෝපණ ද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකාර කිරීම

බල්බිකා හා බීජ පැල භාවිතා කිරීමේ දී දිලීර රෝග වලකා ගැනීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර සංස්ථාපනයට ප්‍රථම ප්‍රතිකාර කිරීම සුදුසුය.

## පොහොර නිර්දේශය

කාබනික පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10 - 15

**කල්පිටිය හැර සෙසු ප්‍රදේශ සඳහා**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර (සිටුවීමට දින 1 - 2 පෙර) | 65 | 100 | 50 |
| බල්බ සිටුවා සති 3 කට පසු | 65 | - | 25 |

**කල්පිටිය ප්‍රදේශය සදහා**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | ඇමොනියම් සල්ෆේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර (සිටුවීමට දින 1 - 2 පෙර) | 150 | 100 | 25 |
| බල්බිකා හෝ පැල සිටුවා සති 3 පසුව | 65 | - | 50 |

**දිගු දින 60 - 75 වැනි අඩු අස්වනු ප්‍රභේද සඳහා**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| බල්බිකා /පැල සිටුවා සති 5 සහ සති 6 දී | 65 | - | 50 |

**දිගු අස්වනු කාල සහිත ප්‍රභේද සඳහා**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| බල්බිකා /පැල සිටුවා සති 6 සහ සති 8 දී | 65 | - | 50 |

### ජල සම්පාදනය

ක්ෂුද්‍ර ජල සම්පාදනය - විසුරුම් ජල සම්පාදනය යොදා ගැනීමට ඉහල විභවයක් ඇත. මෙමඟින් පිනි බිඳු සෝදාහැරීම බෝගයේ ජල අවශ්‍යතාව අනුව විසුරුම් ජලසම්පාදන සැපයුම් කාලාන්තරය තීරණය කල යුතුය. ප්‍රමාණවත් වර්ෂාවක් නොලැබෙන අවස්ථාවල සෑම දින 2-3 වරක් බැගින් ජලය සපයන්න. ඉන්පසු දින 4-6 වරක් බැගින් ජලය ලබා දෙන්න. පසෙහි සෙ.මී. 15 - 20 පමණ ගැඹුරක් දක්වා තෙත්වන පරිදි ජලය සැපයීම වැදගත්ය.

### වල් පැළෑටි පාලනය

බිම් සැකසීමේ දී තෙවරක් පමණ සීසෑමෙන් පළල් පත්‍ර වල් පැළෑටි ද වගාව ස්ථාපනයට ප්‍රථමව සහ වගා කාලය තුල වසුන් භාවිතා කිරීමෙන් කලාඳුරු වල් පැළෑටි ද පාලනය කළ හැකිය. උෂ්ණ අධික කාල වල දී වසුන් භාවිතා කිරීමෙන් වගාව තුල රෝග පැතිරීමේ අවධානමක් පවතී. අතින් ගලවා දැමීම මඟින් මතුපිට පොහොර යොදන අවස්ථාවේ දී පස බුරුල් කර වල් පැළෑටි ගලවා දමා පොහොර යොදන්න.

### අතුරු බෝගයක් ලෙස වගා කිරීම

මිරිස් බෝගය සමඟ ද යාපනය ප්‍රදේශයේ කිඩාරං හා වැල් අල සමඟ ද වවුනියාව හා කිලිනොච්චි ප්‍රදේශ වල වම්බටු හා කෙසෙල් වගාවන් ආරම්භක අවස්ථාවේ දී ද අතුරු බෝග යක් ලෙස වගා කල හැක.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - දියමලන් කෑම,බල්බ කුණු වීම - දිලීර ,බල්බ කුණු වීම - බැක්ටීරියා,පත්‍ර දැගර රෝගය,ඇන්ත්‍රැක්නෝස්,දම් පැල්ලම් රෝගය,

පළිබෝධ - පැළ මැක්කා,ලූණු දළඹුවා,මුල් කන කුහුඹුවා,ලූණු බල්බ මයිටා

### අස්වනු නෙලීම සහ සැකසීම

බල්බ මෝරා ඇති විට දී පත්‍ර කහ පැහැයට හැරේ. එවැනි පත්‍ර බල්බයට ආසන්නයෙන් (ගෙල ප්‍රදේශයෙන්) කඩා වැටේ. 25% - 50% දක්වා ගෙළ කඩා වැටී ඇති අවස්ථාවේදී සැහැල්ලු ලෑල්ලක් වැනි දෙයක් යොදා ගනිමින් ඉතිරි ශාක ද එලෙස කඩා හැලීමට සලස්වන්න. හොඳින් මෝරා ඇති වගාවන්හි බල්බ ගලවා දින 2 - 3 පමණ වර්ෂාව රහිත තත්ත්ව යටතේ ක්ෂේත්‍රයේම වියළීමට ඉඩ හරින්න. ඉන්පසු දින 10 ක් පමණ මද පවනේ වියලීමට ඉඩ හැර ගෙල අසලින් පත්‍ර කපා හෝ පත්‍ර සමඟින් නම් කි.ග්‍රෑ. 5 පමණ ප්‍රමාණයේ මිටි බැඳ වාතාශ්‍රය සහිත මඩුවක් වැනි ස්ථානයක එල්ලා තබන්න.

### අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 10000 - 12500 අධික වශයෙන් කාබණික පොහොර යොදා මැනවින් නඩත්තු කල වගාවක දල අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 22,000

# ලොකු ලූණු
## *Allium cepa L*
## Family -Amarylidiacae

### හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලංකාවේ අත්‍යාවශ්‍ය කුළුබඩු බෝගයක් වන ලොකු ලූණු වගාව ප්‍රධාන වශයෙන් වියළි කලාපයේ සිදු කෙරේ. ලොකු ලූණු බල්බ නිෂ්පාදනය සිදුවන අවස්ථාවේදී දිගු දිවා කාලයක් පැවතීම යෝග්‍ය වන බැවින් වගාව ප්‍රධාන වශයෙන් යල කන්නයට සීමා වී ඇත.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 2000 දක්වා වූ ප්‍රදේශයන්හි වගා කළ හැකි බෝගයකි. නමුත් වගා කාල සීමාව තුල දී ලැබෙන වර්ෂාපතනය මි.මී. 750 ක් නොඉක්මවිය යුතුය. වගාවේ ආරම්භයේදී මෙන්ම අවසාන කාල සීමාවේදී ද තද වර්ෂාව පැවතීම සුදුසු නොවේ. වායුගෝලීය තෙතමනය 70% ට වඩා වැඩි වූ විට දිලීර රෝග වලින් වගාවට විශාල වශයෙන් හානි සිදු වේ.

### වගා කල යුතු කාලය

සකස් කරගත් බීජ පැළ හෝ වියලි බල්බ යල කන්නයේ දී අප්‍රේල් මස මැද භාගයේ සිට ජූනි මස මැද භාගය දක්වා කාලයේ ද  මහ කන්නයේදී වගා කරන්නේ නම් දෙසැම්බර් මැද සිට ජනවාරි මැද භාගය දක්වා කාලයේ ද සිටුවිය යුතුය. මෙම කාලය තුළ බීජ තවාන් කර පැළ නිපදවා ගැනීම අසීරුය. ඒනිසා වැසි ආවරණ යටතේ හෝ පොලිතීන් යොදා ආරක්ෂාකාරී ලෙස තවාන් සකස් කර ගැනීම ඉතා සුදුසුය.කෙසේ වෙතත් මහ කන්නයේ පවතින වැසි සහිත අයහපත් කාලගුණික තත්ත්ව යටතේ වගාවට බහුල වශයෙන් දිලීර රෝග වැළඳිය හැකි නිසා ඒ ගැන විශේෂ අවධානයකින් සිටීම ඉතා වැදගත් වේ. එසේම වැසි සහිත කාළගුණික තත්ත්ව සහ දිනකට සූර්යාලෝකය ලැබෙන පැය ගණන අඩුවීම නිසාද බල්බ වර්ධනය දුර්වල විය හැකිය.

*බීජ තවාන් කිරීමට වඩාත් සුදුසු වන්නේ මාර්තු මස මැද සිට මැයි මස මුල  දක්වා වූ කාලයයි.

### පස

වියළි කලාපයේ බහුලව දක්නට ලැබෙන රතු දුඹුරු පසෙහි ද, රෙගසෝල් පසෙහි සහ ඇල දොළ ආශ්‍රිතව දක්නට ලැබෙන දියළු පසෙහි ද සාර්ථකව ලොකු ළූණු වගා කල හැකිය. වගා කරන පසෙහි පී.එච්. අගය 6.5 - 7.8 අතර තිබීම වඩා යෝග්‍යය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*දඹුල්ල වරණය - දේශීයව තේරූ ප්‍රභේදයකි.*

බල්බය ලා රෝස / ලෝකඩ  පැහැයක් ගනී.  සැර බව අධිකයි. දිගු කාලයක් ගබඩාකර තබා ගත හැක.  සත්‍ය බීජ නිෂ්පාදනයට වඩාත් සුදුසුය. පැල සිටුවීමෙන් පසු අස්වැන්න නෙලීමට දින 85-90ක් පමණ ගතවේ. මෑතකදී නිර්දේශ කරන ලද වර්ගයකි. විභව බල්බ අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 30. විභව බීජ අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 650 වේ.

*පූසා රෙඩ් - ඉන්දියන් ප්‍රභේදයකි*

බල්බය ලා රෝස/ ලෝකඩ පැහැයක් ගනී. සැරබව අධිකය. පැල සිටුවීමෙන් පසු අස්වැන්න නෙලීමට දින 85 - 90 පමණ ගතවේ. දිගු කාලයක් ගබඩාකර තබා ගත හැක.

*රාම්පූර් - ඉන්දියන් ප්‍රභේදයකි*

බල්බය ලා රෝස පාටය. සැර බව අධිකයි. පැල සිටුවීමෙන් පසු අස්වැන්න නෙලීමට දින 80 - 85 ක් පමණ ගතවේ. දිගු කාලයක් ගබඩාකර තබා ගත හැක. සත්‍ය බීජ නිෂ්පාදනයට සුදුසුයි. වසන්තීකරණයට ලක් නොකළ ද සතුටුදායක බීජ අස්වැන්නක් ලබා දේ.

*ඇග්‍රිෆවුන්ඩ් ලයිට් රෙඩ් - ඉන්දියන් ප්‍රභේදයකි*

බල්බ ලා රෝස පැහැයක් ගනී. සැර බව අධිකයි. වැඩි කාලයක් ගබඩා කර තබා ගත හැකිය. සත්‍ය බීජ නිෂ්පාදනයට සුදුසුයි. පැල සිටුවීමෙන් පසු අස්වැන්න නෙලීමට ගතවන කාලය දින 85-90 කි.

*නාසික් රෙඩ් - ඉන්දියන් ප්‍රභේදයකි*

බල්බය දම් රතු පැහැතිය. සැරබව අධිකය. පැල සිටුවීමෙන් පසු අස්වැන්න නෙලීමට දින 100 - 110 ක් පමණ ගතවේ. දිගු කාලයක් ගබඩාකර තබා ගත නොහැකිය.වේලාසනින් වගාව ආරම්භ කිරීම හා කොළ, ළූණු වශයෙන් අලෙවි කිරීම සඳහා සුදුසුය.

*කල්පිටිය වරණය - දේශීය තේරූ ප්‍රභේදයකි*

බල්බය ලා රෝස පාටය. ප්‍රමාණයෙන් කුඩාය. සැරබව මධ්‍යස්ථ වේ. පැල සිටුවීමෙන් පසු අස්වැන්න නෙලීමට දින 80 - 85 පමණ ගතවේ. කල්තබා ගැනීම සඳහා සුදුසුය. ගබඩා කර තබා ගත හැකිය.

MIBO - 01

මෑතක දී හඳුන්වා දුන් කෙටිකාලීන ලොකු ළූණු ප්‍රභේදයකි. දින 75 - 80 කාලයේ දී අස්වනු ලබා දේ. විභව බල්බ අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 38.

*බොම්බේ රෙඩ්*

බල්බ තද රතු පැහැයක් ගනී. සැර බව අධිකය. පැළ සිටුවීමෙන් පසු අස්වැන්න නෙලීමට දින 90 - 100 ත් අතර කාලයක් ගතවේ. කල් තබා ගැනීමේ හැකියාව මධ්‍යස්ථ වේ.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 6.0 - 7.0, අක්කරයකට කි.ග්‍රෑ. 2 .5 - 3.0

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 10 x 10 (4'' x 4'')

## රෝපණ ද්‍රව්‍ය

ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීම සඳහා ආකාර දෙකක රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතා කළ හැකිය. බීජ තවාන් දමා සකස් කර ගත් පැළ හා වියළි බල්බ

## බීජ තවාන් කිරීම

තවාන් පාත්ති සැකසීම මීටර් 3 ක් දිග සෙ.මී. 75 ක් පළල සෙ.මී. 15 ක් පමණ උසැති පාත්ති සකස්කර ගන්න. හෙක්ටයාරයකට අවශ්‍ය පැල ලබා ගැනීම සඳහා මෙවැනි පාත්ති 150 ක් (අක්කරයකට නම් පාත්ති 60 - 70) පමණ අවශ්‍ය වේ. තවාන් පාත්ති හොඳින් ජීවාණුහරණය කරන්න. පිදුරු භාවිතයෙන් මෙය කර ගත හැක.

### බීජ පේළියට දැමීම/බීජ වැපිරීම

තවානෙහි එකිනෙකට සෙ.මී. 10 පරතරය සහිතව පේළි දිගේ බීජ දමන්න. ඒකාකාරව වැපිරීම ද කළ හැකිය. බීජ කි.ග්‍රෑ. 1 ක් සඳහා සම්මත ප්‍රමාණයේ පාත්ති 18 - 20 ක් පමණ සෑහේ. බීජ දැමීමෙන් පසු තුනී පස් තට්ටුවකින් වසා තරමක් තද කර පිරිසිදු වසුනකින් වසන්න. බීජ දමා දින 5 - 7 කට පසු බීජ පැලවීම ආරම්භ වේ. එම අවස්ථාවේ දී පිදුරු වසුන ප්‍රවේශමෙන් ඉවත් කරන්න. තවානෙහි පැලවල වැඩීම දුර්වල නම් එක පාත්තියකට යූරියා ග්‍රෑම්. 15 ජලය ලීටර් 4.5 ක දියකර මල් බාල්දියකින් ඉසින්න. ඉන්පසු පත්‍රවල තැවරී ඇති යූරියා මිශ්‍රිත දියරය, පිරිසිදු ජලය යොදා සෝදා හරින්න. තවාන් දමා මසකට පමණ පසු එනම් පැළ ගැලවීමට දින 10 කට පමණ පෙර සිට බීජ පැළ දැඩි කරගන්න. මේ සඳහා දින 2 - 3 කට වරක් බැගින් ජලය යොදන්න. සති 4 - 5 ක් පමණ වයසැති, පත්‍ර 3 ක් හෝ එයට වැඩි සංඛ්‍යාවක් ඇති නිරෝගී පැළ පමණක් සිටුවීම සඳහා යොදා ගන්න. බීජ තවාන් කර දින 35 - 42 ත් අතර වූ පැළ සිටුවීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## වියලි බල්බ නිෂ්පාදනය

බීජ තවාන් කර සති 8 - 10 ක් පමණ කාලයකට පසු ලබා ගන්නා පදම් කර ගත් කුඩා ලූනු බල්බ, වියළි බල්බ ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. මහ කන්නයේදී ලොකු ලූනු වගා කිරීමේදී බහුල වශයෙන් සිටුවීමට යොදා ගන්නේ වියළි බල්බය. සිටුවීමට අවශ්‍ය වියළි බල්බ නිෂ්පාදනයට තවාන් දැමිය යුත්තේ මැයි - ජූනි මාස වලදීය. යල් කන්නයේදී වියළි බල්බ සිටුවීමට අදහස් කරන්නේ නම් ඒ සඳහා තවාන් දැමිය යුත්තේ දෙසැම්බර්, ජනවාරි මාස වල පවතින තද වැසි වලින් පසුවය. කෙසේ වෙතත් මෙම කාලයේදී තවාන පදම් කිරීම අපහසුය. එසේම බොහෝ විට බල්බ හට ගැනීම ද දුර්වලය.තවානේ වියළි බල්බ සාදා ගැනීමට ඇති හැකියාව ප්‍රභේද වලට ආවේනික ලක්ෂණයකි.

හොඳින් සකස් කරන ලද මීටර් 3 ක් දිග සෙ.මී. 75 ක් පමණ පළල පාත්තියකට ලොකු ලූනු බීජ ග්‍රෑම්. 30 - 40 බැගින් ඒකාකාරීව වපුරන්න. බීජ ජීවාණුහරිත තුනී පස් තට්ටුවකින් වසා පිදුරු වලින් වසුන් කරන්න. බීජ වපුරා සති 3 දී හා 5 දී එක් පාත්තියකට යූරියා ග්‍රෑම්. 15 ක් සහ මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් ග්‍රෑම්. 10 ක් ජලය ලීටර් 4.5 දියකර පැළ වලට යොදන්න. පැළ වල තැවරී ඇති පොහොර නැවත පිරිසිදු ජලයෙන් සෝදා හරින්න. බීජ දමා සති 06 කට පමණ

පසුව දෛනිකව ජලය යෙදීම නවතා දින 3 ට වරක් බැගින් ජලය සපයන්න. බල්බ විශ්කම්භය සෙ.මී. 1 ක් පමණ විශාල වූ විට ජලය සැපයීම නවත්වන්න. බීජ තවාන් කර සති 8 - 10 ක් පමණ වන පමණ බීජ පැළ වල පත්‍ර, ලෑල්ලක් උපයෝගී කරගෙන ප්‍රවේශමෙන් තලා වියළීමට ඉඩ හරින්න. පත්‍ර හොඳින් වියලුන පසුව බල්බ සහිත පැළ ප්‍රවේශමෙන් ගලවන්න. මෙම පැළ ඒවායේ ඇති වියළි පත්‍ර වලින්ම මිටි බැඳ සුප්තතාවය ඉවත් වන තුරු වාතාශ්‍රය හාඳින් ඇති තැනක එල්ලා තබන්න. මෙම වියළි බල්බ ගලවා සති 6 - 8 කට පසුව සිටුවීම සඳහා යොදාගත හැකිය.

**ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම**

වගා කන්නයේදී පාංශු ජල මට්ටම මීටර් 0.6 කට වඩා පහළින් පවතින හොඳින් හිරුඑළිය වැටෙන, සාර්ථක ජල වහනයක් ඇති ක්ෂේත්‍රයක් තෝරාගන්න. සෙ.මී. 30 පමණ ගැඹුරට පස පෙරලන්න. යල් කන්නයේදී කුඹුරු වල වගා කරන විට ගැඹුරට පස පෙරලීම මගින් ඉඩමෙහි ජලවහනය දියුණු වේ. එහි ඇති ගල් බොරළු ආදිය හැකි පමණ ඉවත් කරන්න. ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක කටයුතු වලට අනුකූල වන පරිදි උස් පාත්ති, ගිල්වූ පාත්ති හෝ සමතලා බිමෙහි සිටුවීම සිදුකළ හැකිය.

සති 4 - 5 ක් පමණ වයසැති පත්‍ර 3 ක් හෝ ඊට වැඩි සංඛ්‍යාවක් සහිත නිරෝගී පැළ පමණක් සිටුවීම සඳහා තෝරා ගන්න. දිලීර රෝග වැළඳීම පාලනය කර ගැනීම පිණිස සිටුවීම සඳහා තෝරා ගත් පැළ වල බල්බ, තයෝෆනේට් මීතයිල් 70% WP ග්‍රෑම්. 20 හෝ තිරාම් 80% WP ග්‍රෑම්. 15 හෝ තයෝෆනේට් මීතයිල් 50% + තිරාම් 30% WP 18 g ජලය ලීටර් 10 ක් සමග මිශ්‍ර කර ද්‍රාවණයක විනාඩි 30 ක් පමණ ගිල්වා ගන්න.පැල සිටුවීමට පෙර පාත්ති හොඳින් තෙත් කරන්න. පත්‍ර 3 - 4 ක් ඇති පාදයේ බොත්තම් බල්බයක් සලකුණු වී ඇති මූල මණ්ඩලය හොඳින් වර්ධනය වී ඇති පැල ඉතා සුදුසුය . සකසා ගත් පාත්තිවල බල්බයෙන් 2/3 පමණ පස යටට සිටින සේ සිටුවන්න. සිටුවීමට ප්‍රථම එම බල්බයෙන් 1/3 ක් පමණ ප්‍රමාණයක් කපා ඉවත් කිරීමෙන් ඒකාකාරීවත් ඉක්මනිනුත් අංකුර මතුවීම සිදුවේ.

**පොහොර යෙදීම**

හොඳින් දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 10 - 12

**රසායනික පොහොර**

කල්පිටිය හැර සෙසු ප්‍රදේශ සඳහා පොහොර නිර්දේශය

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 65 | 100 | 50 |
| සිටුවා සති 3 පසු | 65 | - | |
| සිටුවා සති 6 පසු | 65 | - | 25 |

කල්පිටිය වැනි වැලි අධික පස් ඇති ප්‍රදේශ සඳහා පොහොර නිර්දේශය

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ඇමෝනියම් සල්ෆේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක් | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | - | 150 | 100 | 50 |
| සිටුවා සති 3 පසු | 65 | - | - | |
| සිටුවා සති 6 පසු | 65 | - | - | 25 |

සිටුවා දින 45ක් ගත වූ පසු හෝ (මෙයින් මුලින්ම වන දේ අනුව)

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

සාර්ථක ලොකු ලූනු අස්වැන්නක් ලබා ගැනීම සඳහා ජල සම්පාදනය ඉතාමත් වැදගත් වේ. මාස 3 ක ලොකු ලූනු බෝගයක් සඳහා යල කන්නයේදී සාමාන්‍ය වාරි ජල අවශ්‍යතාවය හෙක්ටයාරයකට සෙ.මී. 70 ක් පමණ වේ. මතුපිට ජල සම්පාදනය, ක්ෂුද්‍ර ජල සම්පාදනය, බිංදු ජල සම්පාදනය විසුරුම් ජලසම්පාදනය යන ක්‍රම ඔස්සේ ද ජල සම්පාදනය කලහැකිය.

## වල් පැලෑටි පාලනය

වල් මර්දනය,ජල සම්පාදනය හා රෝග පළිබෝධ මර්දනය සාමාන්‍ය බෝගයට මෙන්ම සිදු කරන්න. විශේෂයෙන්ම දම් පැල්ලම් රෝගය හා ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය වැළැදීම වලකා ගැනීම සඳහා නිර්දේශිත දිලීර නාශක ආරක්ෂාකාරී පියවරක් ලෙස දින 10 කට පමණ වරක් බැගින් යොදන්න. මල් පිපෙන අවස්ථාවේ දී එනම් වගාවට දින 40 පමණ වූ පසුව කෘමිනාශක හා දිලීර නාශක භාවිතා කල යුත්තේ අවශ්‍ය නම් පමණි. නැතහොත් මල් පරාගනය කරන කෘමීන් විනාශ වේ. එසේම මෙවැනි හිතකර කෘමීන් වගාව වෙත ආකර්ශනය වීම ද අඩු වේ.

මල් සහ පත්‍ර කන දළඹුවාගේ හානිය වගාවට ඇති විය හැකි අතර හිරු එළිය වැටීමට පෙර වගාව නිරීක්ෂණය කර දළඹුවන් අතින් අහුලා දැමීම කල හැකිය.සියළුම මල් වල බීජ සෑහෙන පමණ මෝරණ තෙක් වගාවට ජල සම්පාදනය කරන්න.

බල්බ සිටුවා සති 3 ක් 4 ක් පමණ වන විට මල් අංකුර මතුවීමට පටන් ගනී. මී මැස්සන් වැනි කෘමීන් වගාව වෙත ආකර්ශනය වීම සඳහා ආකර්ශනීය මල් හට ගන්නා ශාක වර්ග වැවීම සුදුසුය. වැඩි බීජ ප්‍රචාරණයක් ලබා ගැනීමට මල් කෘතීමව පරාගනය කරන්න. පුෂ්ප මංජරිය ඇල්ලූ පසු අතෙහි පරාග තැවරේ නම් එම වෙලාව පරාගනය සඳහා සුදුසු බව පෙන්වයි. හෙඳින් හිරු එළිය සහිත උණුසුම් දිනයක මෙය පෙරවරු 8 -10 අතර විය හැකි වුවත් අඳුරු සිසිල් දිනයක වෙලාව පමා වීම හෝ පරාග පිට නොවීම වුව ද සිදු විය හැක. අතෙහි පරාග නොතැවරෙන දිනයක් දරු පරාගනය කිරීමෙන් වැඩි බීජ ප්‍රමාණයක් ලබා ගත හැක.

### අස්වැන්න නෙළීම සහ සැකසීම

පැළ සිටුවා දින 85 - 100 දී දැනට වගා කරනු ලබන ප්‍රභේද බොහොමයක අස්වැන්න නෙලා ගත හැකිය. අස්වැන්න නෙළීමට සති 3 කට පෙර සිට වගාවට කෘමි නාශක යෙදීම ද සති දෙකකට පෙර ජල සැපයුම ද නවත්වන්න.

මෝරන ලද වගාවන් හි පත්‍ර කහ පාටවී බල්බයට මදක් ඉහින් (ගෙල) කඩා වැටේ. වගාවෙන් 50% වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් මෙවැනි තත්වයට පත් වූ පසුව ඉතිරි පැළ මත ලෑල්ලක් ප්‍රවේශ-මෙන් තද කිරීමෙන් කඩා ගන්න. ඉන්පසු සතියක් පමණ ක්ෂේත්‍රයේ පදම් වීමට ඉඩහැර අස්වනු නෙලා ගැනීම සිදු කරන්න. ක්ෂේත්‍රයේ පදම් කිරීමේදී බල්බ මතට තද අව්ව නොවැටෙන සේ තබා ගන්න.

### පසු අස්වනු කටයුතු

බල්බ වල ගෙල ප්‍රදේශයේ කොල පැහැය ඉවත් වන තුරු නෙලා ගත් අස්වැන්න තවදුරටත් පවනේ වියලා පදම් කරගන්න. ( බල්බ වල ගෙල ප්‍රදේශය හොඳින් සිහින් වන තෙක් ) අලෙවිය සඳහා සූදානම් කිරීමේදී බල්බයේ ගෙල කොටසෙහි කොළ පැහැය නැතිවී දුඹුරු පැහැයට පත්-වූ පදම් කළ බල්බ වල වියළි පත්‍ර ඉවත් කරන්න. බල්බයට හානි නොවන පරිදි ගෙල කොටස සෙ.මී. 2.5 වැනි සුළු ප්‍රමාණයක් ඉතිරි කර පත්‍ර කපා ඉවත් කළ යුතුය.

### ගබඩා කිරීම

අස්වැන්න නෙලූ විගස බල්බ අක්‍රිය තත්ත්වයක පවතී. මෙය නැතිවන තෙක් හොඳින් වාතාශ්‍රය සහිත අඳුරු නොවන වියළි ස්ථානයක සෙ.මී. 5 - 7.5 (2' - 3') නොවැඩි ඝනකම සහිත තට්ටුවක් ලෙස බල්බ අතුරා තබන්න. මෙසේ මාස 1.5 ක් 2 ක් පමණ ගබඩා කර තැබිය යුතුය.

### අස්වැන්න

සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 8.0 - 10.0

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - යටිපුස් රෝගය, බල්බ කුණුවීම, පත්‍ර දැගර රෝගය, දම් පැල්ලම් රෝගය, බැක්ටීරියා මෘදු කුණුවීම

පළිබෝධ - පැළ මැක්කා,ඵෘණු පත්‍ර කන දළඹුවා,මුල් කන කුහුඹුවා

### පාත්ති සැකසීම

පළමුව සෙ.මි. 20 (8'') පමණ ගැඹුරට පස පෙරලන්න. කාබණික පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10 - 12 ක් (හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 4 - 5) ක් පමණ දමා පස සමඟ කලවම් කරන්න. දහයියා අඟුරු හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 0.5 - 3.0 යෙදීමෙන් බල්බ අස්වනු 20 - 70% කින් පමණ වැඩිකර ගත හැක. වියළි කලාපීය ප්‍රදේශවල ගිල් වූ පාත්ති සකසා ගැනීම වඩා සුදුසුය.

අනෙකුත් ඉඩම් වල සෙ.මී. 15 (6'') පමණ උස පාත්ති සකසා ගත යුතුය.

**සත්‍ය බීජ නිෂ්පාදනය**

ලොකු ළූණු වගා පිහිටුවීම සඳහා යොදා ගන්නා කළු පැහැති බීජ සත්‍ය බීජ ලෙස හැඳින්වේ. දැනට අපේ රටේ බහුල වශයෙන් සිදුවන්නේ යල කන්නයේ වගාවකින් තෝරා ගත් මව් බල්බ දෙසැම්බර් අග ජනවාරි මස මුල් භාගයේ දී නැවත සිටුවා සත්‍ය බීජ නිෂ්පාදනය කරගැනීමයි.

**මව් බල්බ තේරීම**

වගා කිරීමට නිර්දේශිතව ඇති හොඳ තත්ත්වයේ පවතින වගාවකින් එම ප්‍රභේදයේ ලක්‍ෂණ ඇති හොඳින් ග්‍රෑම්. 60 - 80 පමණ බර බල්බ තෝරා ගන්න. එම බල්බ නොබෙදුනු ඒවා (ඒක කේන්ද්‍රික බල්බ) විය යුතුයි. ඒකාකාර හැඩයක් වර්ණයක් මෙම බල්බවල තිබීම වැදගත්ය. අක්කරයක් වගා කිරීම සඳහා අවශ්‍ය බීජ ප්‍රමාණය මෙවැනි බල්බ 300 - 500 කින් පමණ නිපදවා ගත හැකිය.

**වසන්තීකරණය**

බල්බ වලින් වැඩි මල් ප්‍රමාණයක් හටගන්වා ගැනීම සඳහා මෙම ක්‍රියාවලිය වැදගත් වේ. සිටුවීමට සති 3 කට පෙර 10 - 15 $^{o}$C පමණ සිසිල් උෂ්ණත්වයක් යටතේ සති 3 ක පමණ කාලයක් බල්බ ගබඩා කර තබන්න. කල්පිටිය සහ රාම්පූර් යන ප්‍රභේද සඳහා මෙම ක්‍රියාවලිය එතරම් වැදගත් නොවේ. වසන්තීකරණය කල බල්බ සියල්ලම ඉහලින් 1/3 ක ප්‍රමාණයක් (නව අංකුර සමඟම) කපා ඉවත් කරන්න. මෙයින් බල්බය තුල සිදු වී ඇති අංකුර වැසීමටත් ඒ මඟින් වැඩි මල් ප්‍රමාණයක් ඇතිකර ගැනීමටත් හැකියාව ලැබේ.

**මව් බල්බ සිටුවන ස්ථානය තේරීම**

මැටි ගතිය අඩු මනා ජල වහනයක් ඇති හොඳින් හිරුඑළිය ලැබෙන සරු පසක් සහිත භූමියක් තෝරාගන්න. එසේම ජල සම්පාදනය කිරීමට පහසු ආරක්‍ෂාව සහිත ස්ථානයක් විය යුතුයි.

**බිම් සැකසීම**

සාමාන්‍ය වගාවට මෙන් සෙ.මී. 25 - 30 ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩිකර පාත්ති සකසා ගන්න.

**මව් බල්බ අවශ්‍යතාවය**

වර්ග මීටර් 3 ක පාත්තියක් සඳහා මව් බල්බ කි.ග්‍රෑ. 3.0 ක් පමණ අවශ්‍ය වේ. හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 7000 - 8500. (අක්කරයකට කි.ග්‍රෑ. 2800 - 3400) (30% ක් කානු සහ නියර සඳහා ඉවත් කර එම අවශ්‍යතාව ගණනය කර ඇත).

**සිටුවීම සඳහා බල්බ සූදානම් කිරීම**

වසන්තීකරණය කළ මව් බල්බ පිරිසිදු කර ගෙල ප්‍රදේශයේ 1/3 ක පමණ කොටසක් තියුණු පිහියකින් කපා ඉවත් කර සිටුවීමෙන් වගාව තවදුරටත් ඒකාකර කළ හැකිය. බල්බ, තයෝෆනේට්

මීතයිල් 70% WP ග්‍රෑම්. 20 හෝ තිරාම් 80% WP ග්‍රෑම්. 15 හෝ තයෝෆනේට් මීතයිල් 50% + තිරාම් 30% WP ග්‍රෑම්. 18 ජලය ලීටර් 10 ක් සමඟ මිශ්‍ර කර ද්‍රාවණයක විනාඩි 30 ක් පමණ ගිල්වා ගන්න.

**සිටුවන පරතරය**

සෙ.මී. 22.5 x 22.5 හෝ සෙ.මී. 30 x 22.5 හෝ සෙ.මී. 30 x15

**බල්බ සිටුවීම**

සකසා ගත් පාත්ති වල, බල්බයෙන් 2/3 පමණ පස යටට සිටින සේ සිටුවිය යුතුය.

**පොහොර යෙදීම**

කාබනික පොහොර වර්ග මීටරයට කි.ග්‍රෑ. 3 - 4

**රසායනික පොහොර**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ./අක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ./අක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ./ අක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | | 40 | 20 |
| සිටුවා සති 1 පසු | 20 | - | - |
| සිටුවා සති 6 පසු | 30 | - | 10 |

**වල් මර්ධනය, ජල සම්පාදනය රෝග හා පළිබෝධ පාලනය සඳහා බල්බ වගාවේ සිදුකරන ක්‍රියා පිළිවෙත් අනුගමනය කළ හැකිය.**

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

**පරාගනය**

බල්බ සිටුවා සති 3 ක් 4 ක් පමණ වන විට මල් අංකුර මතුවීමට පටන් ගනී. මී මැස්සන් වැනි කෘමීන් වගාව වෙත ආකර්ශනය වීම සඳහා ආකර්ශනීය මල් හට ගන්නා ශාක වර්ග වැවීම සුදුසුය. මල් පිපීමෙන් පසුව කෘමිනාශකයක් යෙදීමට සිදු වුවහොත් කෘතීමව මල් පරාගනය කළ යුතුය. මේ සඳහා කුරුළු පිහාටු හෝ සියුම් කෙදි සහිත බුරුසුවක් මගින් මල් සෙමින් පිරි මදින්න. එක් එක් මලෙහි පුෂ්පිකා වැඩි සංඛ්‍යාවක් පිපී අවසන් වන තෙක් දිනපතාම මෙය කළ යුතුය.

**සුළං බාධක හා ආධාරක යෙදීම**

වගාව වටා සුළං බාධක ලෙස වෙනත් බෝග සිටුවන්න. පාත්ති වටා ලී සිටුවා මල් කඩා නොවැටෙන පරිදි ලණු අදින්න. මල්,නටු සුළඟින් කඩා වැටීම වැළැක්වීමට පාත්තියට පිටතින් සිටවූ කනු වලට 4" - 6" ප්‍රමාණයේ කොටු සහිත මාළු දැල් සවි කිරීම කල හැකි අතර මල් අංකුර මතු වූ උසට වඩා 6" - 9" ප්‍රමාණයක් ඉහලින් මෙය පාත්තිය මතින් සවි කරන්න.

### වර්ෂාවෙන් ආරක්ෂා කර ගැනීම

වර්ෂාව ඇතිවිට සහ තද පිනි ස්වභාවයක් පවතින රාත්‍රී කාලවලදී පොලිතීනයකින් පාත්ති ආවරණය කරන්න.

### බීජ අස්වනු නෙලීම

එක් මල් පොකුරක ඇති කුඩා මල් (පුෂ්පිකා) වලින් 10% - 20% පමණ පුපුරා කළු පැහැති බීජ දිස්වන විට එවැනි මල් නටුවෙන් හැකි පමණ දිගක් සහිතව නෙලා ගන්න.

### බීජ ලබා ගැනීම

අව්වේ වියලන්න. නෙලා ගත් මල් නටු සමඟ වියළි සෙවන සහිත ස්ථානයක දින 2 ක් පමණ තබා නටුවේ කොළ පැහැය ඉවත් වූ පසු නටුවෙන් මල් වෙන්කර නැවත මල් අටුවේ දමා වියලා අතින් පොඩිකර බීජ වෙන් කර ගන්න. තෙතමනය 6 - 8 % පමණ වන තෙක් අඩු කර ගන්න. පොලිතීන් බඳුන්වල අසුරා මුද්‍රා තබා ශීතකරණයක සාමාන්‍ය කොටසේ ගබඩා කරන්න. මීටර් 3 දිග සෙ.මී. 75 පළල පාත්ති 8 - 12 පමණ සංඛ්‍යාවක සිටුවා ගත හැකි ලොකු ළූණු මව් බල්බ 300 - 500 පමණ ප්‍රමාණයකින් අක්කරයකට අවශ්‍ය බීජ ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑ. 2.0 - 2.5) පහසුවෙන් ලබා ගත හැකිය.

### අස්වැන්න

මීටර් 3 දිග , සෙ.මී. 75 පළල පාත්ති 8 - 12 ක සිටුවා ගත හැකි ලොකු ලූනු මව් බල්බ 300 - 500 පමණ ප්‍රමාණයකින් අක්කරයකට අවශ්‍ය බීජ ප්‍රමාණය (කි. ග්‍රෑ. 2 - 2 1/2) පහසුවෙන් ලබා ගත හැකිය.

# මිරිස්

*Capsicum annuum L*

Family- solanacaea

### හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලංකාවේ ඒක පුද්ගල වියළි මිරිස් පරිභෝජනය කි.ග්‍රෑ. 2.10 - 2.31 වන අතර එයට නොදෙවෙනි ප්‍රමාණයක් අමුමිරිස් ලෙසද පාරිභෝජනයට එකතු වේ.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1600 පමණ උස් ප්‍රදේශ දක්වා මිරිස් වගා කල හැක. සුදුසු උෂ්ණත්ව පරාසය 21 - 27 $^{o}C$ කි. වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.මී. 600 - 10,000 පවතින ප්‍රදේශ වල අහස් දියෙන් වගා කළ හැක.

### පස

මනා ජලවහනයක් සහිත ගැඹුරු වැලි ලෝම පස ඉතාමත් සුදුසු වේ. පසෙහි පවතින කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය ඉතා වැදගත් වේ.

### වගා කළ යුතු කාලය

මහ කන්නය - ඔක්තෝබර් අග - නොවැම්බර් මැද

යලකන්නය - - අප්‍රේල් - මැයි මස මුල

පාලනය කල හැකි තත්ත්ව යටතේ වසර පුරාම වුව ද වගා කල හැක.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

***එම්.අයි.*** 01

සෙ.මී. 65 - 75 උස, එතරම් අතු පතර විහිදී නොයන පුළුල් පත්‍ර දරන ප්‍රභේදයකි. සිහින් දිගැති කරල් සෙ.මී. 9 - 13 වේ. දැනට බීජ නිෂ්පාදනයක් සිදු නොවේ. 1962 වර්ෂයේ නිපදවූවකි.

***එම්.අයි.*** 02

මැනවින් අතු බෙදී තිරස් අතට පැතිරේ. පර්ව ඉතා කෙටි නිසා පඳුරු ආකාර ගනී. අස්-වනු නෙලීම පහසු වේ. කරල් කෙටිය. සැර වැඩිය.අමු : වියළි අනුපාතය 3.5 : 1 කි. MI 1 ප්‍රභේදයේ වරණයකි.

***කේ.ඒ*** 02

$MI_2$ හා $PC_1$ මුහුම් කර නිපදවා ඇත. මුල් අවධියේ වර්ධන විලාශය $MI_2$ ප්‍රභේදයට සමාන වේ. ශාකය සෙ.මී. 50 - 60 පමණ උසට වැඩේ. කරලක් සෙ.මී. 8 - 11 පමණ දික් වන අතර යල

කන්නයේ වගාවට යෝග්‍ය වේ. කොළකොඩ වීමේ සංකීර්ණයට තරමක් ප්‍රතිරෝධී වේ. අස්වැනන හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 12 වඩාත් සුදුසු වන්නේ අමු මිරිස් සඳහාය.

*අරුණලු*

$MI_2$ හා සන්තාකා මුහුම් කර නිපදවා ඇත. ශාකය සෙ.මී. 50 - 60 පමණ උස වේ. ළපටි කරල් උඩු අතට හැරී හට ගනී. කරල් මෝරණ විට තරමක් දුරට පහලට නැමේ. සිහින් කරල් සෙ.මී. 8 - 11 පමණ දිග වේ. ඵලාවරණය තුනී නිසා පහසුවෙන් වේලා ගත හැක. දැනට බීජ නිෂ්පාදනය සිදු නොකරයි.

***එම්.අයි. හොට්***

(BL - 39 x IR)x KA - 2 ප්‍රභේද තුනේ එකතුවකි. අමු මිරිස් මෙන්ම වියළි මිරිස් නිපදවීමට යෝග්‍යය. කරලක් සෙ.මී. 8 - 9 දිගය. සාපේක්ෂව සැර භාවය අඩුය. සෙ.මී. 60 පමණ උස ශාකයේ මධ්‍යස්ථ ලෙස අතු පැතිරී තිබේ. ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගයට මධ්‍යස්ථ ප්‍රතිරෝධී ය. අනෙක් ප්‍රභේදවලට සාපේක්ෂව දිලීර රෝගවලට ප්‍රතිරෝධීතාවක් දක්වයි. අඩු තෙතමන තත්ත්ව වල දී පවා වගාව හොඳින් නඩත්තු කල හැක.වියළි මිරිස් හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 3.0 වේ. දැනට බීජ නිෂ්පාදනය සිදු නොකරයි.

***එම්.අයි. ග්‍රීන්***

(MI - 2 x IR) x (MI - 2 x 14 2A) ප්‍රභේද වල එකතුවකි. සිරස් ලෙස සෙ.මී. 75 - 100 දක්වා උසට වැඩේ. උතුරු පළාතට වඩාත් යෝග්‍යය. කරල් සෙ.මී. 12 - 14 දිගැති වේ. වියළි මිරිස් නිෂ්පාදනයේ දී වැඩි කාලයක් පැහැය නොවෙනස්ව තබා ගත හැකි වීම සැර බව අධික වීම නිසා වියළි මිරිස් නිෂ්පාදනයට උචිතය. උතුරු පළාත සඳහා වඩාත් යෝග්‍යයි.

*ගල්කිරියාගම වරණය*

උතුරු මැද පළාතට යෝග්‍ය වේ. සෙ.මී. 60 - 65 උස හා සිරස් වර්ධන රටාවක් පෙන්වයි. පත්‍ර තරමක් කුඩා ය. කරල් සෙ.මී. 8 - 10 පමණ සිහින් දිගැටි හැඩයක් ගනී. අමු මිරිස් අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 12 - 15 හා වියළි මිරිස් අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 3.0 කොල කොඩ වීමේ හා දිලීර රෝග සඳහා ප්‍රතිරෝධීතාවන් පෙන්වන

***එම්.අයි. වැරණියා** 1*

පහත රට තෙත් කලාපයේ කුඩා කොරටු වල පාරම්පරිකව වගා කරන ලද වගා දර්ශයකින් තොරා ගෙන නිපද වූ ප්‍රභේදයකි. සෙ.මී. 100 පමණ උසට සිරස්ව වැඩේ. කරල් සෙ.මී. 15 - 20 පමණ දිගකින් යුක්ත වේ. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 20 - 25 ගෙවතු වගාවට ඉතා යෝග්‍යයි.

***එම්.අයි.සී.එච්** 03*

MI - 01 හා Wonder hot නම් ප්‍රභේද වල එකතුවකි. සෙ.මී. 60 - 65 පමණ උස අතු බෙදුන පඳුරක් ලෙස වැඩේ. කරල් තද කොළ පැහැතිය. සෙ.මී. 8 - 10 පමණ දිගැති වේ. කරල් අපනයන සඳහා යෝග්‍ය වේ. කොලකොඩවීමේ රෝගයට මධ්‍යස්ථ ප්‍රතිරෝධී වේ. වෙළෙඳපොළ

ඉල්ලුම වැඩි ආකර්ෂණීය ප්‍රභේදයකි. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 15 - 18

MI PC 01

සෙ.මී. 5 පමණ දිග සෙ.මී. 1.5 - 2 පළල කෙටි කරල් දරයි. සෙ.මී. 100 පමණ උසට වැඩෙන මාස 8 ක් පමණ කාලයක් ක්ෂේත්‍රයේ තබා ගත හැකි ශාකයක් අමු හා වියළි ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගත හැක. විශේෂයෙන්ම නැගනහිර පලාත සඳහා නිර්දේශ කර ඇත. රෝග හා පළිබෝධ වැට මධ්‍යස්ථව ප්‍රතිරෝධීය.

MI CH HY 01

කරල් ලා කොළ පැහැතිය. කරලක දිග සෙ.මී. 13 හා ශාකයේ උස සෙ.මී. 75 වේ. අධික ලෙස අතු බෙදේ. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 35 කොළ කොඩ වීම හා වෛරස් රෝගයට ඉහළ ප්‍රතිරෝධීතාවක් පෙන්වයි. අමු මිරිස් සඳහා යොග්‍ය වේ. 2015 වර්ෂයේ නිර්දේශ කල ප්‍රථම දේශිය දෙමුහුම් ප්‍රභේදයයි.

MI CH HY 02

කරලක දිග සෙ.මී. 13 පමණය. උස සෙ.මී. 75 අතු බෙදෙන ශාකයකි. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන් 35. වියළි සහ අමු මිරිස් සඳහා යෝග්‍ය වේ. කොළ කොඩ වීමට ඔරොත්තු දේ.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

විවෘත පරාගික - හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1.0

දෙමුහුම් - හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 500

### තවාන් සැකසීම

හොඳින් හිරු එළිය ලැබෙන ස්ථානයක පෙරකන්න වල සොලනේසියේ කුලයට අයත් බෝග වගා නොකල මීටර් 1 පළල ට ද අවශ්‍ය තරමට දිග වන පාත්ති සාදා එම පාත්ති ජීවාණු හරණය කරන්න. බීජ කි.ග්‍රෑ. 1.0 ට 80% කැප්ටාන් ග්‍රෑම්. 40 යොදා බීජ ප්‍රතිකාර කර තවාන මත පේලි දිගේ විසුරුවා හරින්න. මීටර් 1 පළල හා මීටර් 3 දිග පාත්තියකට බීජ ග්‍රෑම්. 40 ක් තවාන් කල හැක.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

MI,වැරණියා සහ දෙමුහුම් ප්‍රභේද සඳහා සෙ.මී. 60x60 ද අනෙකුත් ප්‍රභේද සඳහා සෙ.මී. 60x45

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

හොඳින් කැට පොඩි වන සේ සෙ.මී. 30 - 45 ගැඹුරින් පස පෙරලා ක්ෂේත්‍රය හොඳින් සකස් කර ජලය බැස යන ආකාරයේ කාණු සකස් කර දින 25 - 30 ක් පමණ වයසැති පැළ (සෙ.මී.15 උසැති පැළ) ක්ෂේත්‍රයේ සිටු වන්න.

## ජල සම්පාදනය

ජලය අක්කර අඩි 4 ක ප්‍රමාණයක් හෙක්ටයාරයකට අවශ්‍ය වේ. වගාව ආරම්භයේ දී පසේ තෙතමනය අනුව ජලය යොදන්න. මාස 02 ට පසු සතියකට වරක් ජලය සැපයීම සෑහේ. පසේ වයනය අනුව තරමක් වෙනස් විය හැක.

## පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./අක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./අක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./අක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | - | 40 | 20 |
| සති 2 දී | 40 | - | - |
| සති 4 දී | 50 | - | - |
| සති 8 දී | 50 | - | 20 |
| සති 12 දී | 50 | - | - |
| සති 16 දී | 50 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## වල් පැළෑටි පාලනය

හැකි සෑම විටම වගාව වල් පැළ වලින් තොරව තබා ගන්න.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - යටිපුස් රෝගය, බල්බ කුණුවීම, පත්‍ර දඟර රෝගය, දම් පැල්ලම් රෝගය, බැක්ටීරියා මෘදු කුණුවීම

පළිබෝධ - පැළ මැක්කා,එෑණු පත්‍ර කන දළඹුවා,මුල් කන කුහුඹුවා

## අස්වැන්න නෙළීම

සිටුවා දින 70 - 80 පළමු අස්වැන්න නෙළීම කල හැක.

## අස්වැන්න

අමු මිරිස් - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 12 - 15 (සාමාන්‍ය)

වියළි මිරිස් - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 3.0 - 4.0

දෙමුහුම් ප්‍රභේද - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 30 - 35

## වියළි මිරිස් නිෂ්පාදනය

රත් පැහැ වූ කරල් හා කරලෙන් ¾ පමණ රත් පැහැ වූ කරල් නෙලීම සුදුසුය. රෝග පළිබෝධ වලින් තොර ඒකාකාරී රත් පැහැයක් වන තුරු මැනවින් වාතාශ්‍රය ලැබෙන කාමරයක් තුල  දින 02 - 03 ගොඩ ගසා තබන්න. දින 4-5 පමණ අව්වේ වේලා ගැනීම. දිගු කාලයක් කල් තබා ගන්නේ නම් වරින් වර අව්වේ දමා වියළීම අවශ්‍ය වේ.

# කුරක්කන්

*Eleusine corlona*

Family- Poaceae

### හැඳින්වීම

ආසියානු හා අප්‍රිකානු රටවල සම්භවය වී ඇති කුරක්කන් වැඩි පෝෂණීය වටිනාකමක් සහිත වේ.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 2000 වඩා ඉහල උස් වූ ප්‍රදේශ වල ද වර්ෂා පෝෂිත තත්ත්ව යටතේ වියළි සහ අතර මැදි කළාප වල ද කුරක්කන් වගා කළ හැක. උෂ්ණත්වය 18 - 27 $^{o}$C අතර වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.මී. 800 - 1000 ක් ලැබෙන ඕනෑම ප්‍රදේශයක වගා කළ හැක.

### පස

කාබනික ද්‍රව්‍ය මැනවින් අඩංගු ජලය හොඳින් බැස යන සාරවත් පසක්( වැලිමය ලෝම) සුදුසුය. පී.එච්. අගය 5 සිට 8.2 අතර පැවතීම සුදුසුය.

### වගා කල යුතු කාලය

මහ කන්නයේ දී ඔක්තෝබර් මස මුල් භාගයේ දී වගාව ආරම්භ කල යුතුය. යල කන්නයේදී අප්‍රේල් මස මුල සිට මැයි මාසය දක්වා කාලය තුල වගාව ආරම්භ කරන්න. ජල සම්පාදන ආකාරය අනුව වගා කළ යුතු කාලය වෙනස් වේ.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*රවී*

වැඩි අස්වනු දෙන ප්‍රභේදයකි. ඍජු වර්ධන විලාශයක් ඇත. උස සෙ.මී. 85-90 දක්වා වැඩේ. අස්වනු නෙලීමට ගත වන කාලය දින 90-100 වේ. මෙම ප්‍රභේදයේ බීජ නිශ්පාදනය නොකරයි. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2500 - 3500

*රාවනා*

සෙ.මී. 70 - 80 උසැති ඍජු වර්ධන විලාශයක් ඇති ප්‍රභේදයකි. යල කන්නයේ ජල සම්පාදනය යටතේ වගාවට සුදුසුය. අස්වනු නෙලීමට ගත වන කාලය දින 100 - 120 (මාස 3½-4) වේ. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2500 - 4000

**ඛ්ෂබ**

සෘජු වර්ධන විලාශයක් ඇත. උස සෙ.මී. 90 - 96 පමණ වේ. මහ කන්නයට සුදුසු වේ. අස්වනු නෙළීමට ගත වන කාලය දින 100-120(මාස 3½-4) වේ. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2500 - 3500

### බීජ අවශ්‍යතාවය

වැපිරීම සඳහා - හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 8.0

පැළ සිටුවීම - හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 3.0 - 4.0

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පැළ අතර සෙ.මී. 30 පේළිය තුළ සෙ.මී. 10 - 15

### කෙෂ්ත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

බිම් පෙරලා මහ කන්නයේ පළමු වර්ෂාව සමග සියුම්ව පස සකසා බීජ වැපිරීම හෝ සිටුවීම කල හැක. පාත්ති නැගෙනහිර බටහිර දිශාවට මුහුනලා සැකසීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ. මහ කන්නයේදී අතිරේක ජලය බැස යාමට කාණු සකස් කරන්න. උචිත පාත්ති ලෙස ඇලි වැටි යොදා ගන්න. බීජ වපුරන්නේ නම් ඒකාකාරීව බීජ විසුරුවා හැරිය යුතුය. බීජ පේලිවලට දැමීමේදී සෙ.මී. 30 දුරින් සකසා ගත් පේලි දිගේ බීජ දමන්න. සති තුනේදී පමණ පැල අතර සෙ.මී. 10-15 පරතරය තබා වැඩි පැල ඉවත් කරන්න.

### ජල සම්පාදනය

යල කන්නයේ දී අමතර ජල සම්පාදනය කල හැකි නම් අස්වැන්න වැඩි කරගත හැක. වියළි කාල වල සතියකට වරක් ජලය සපයන්න. මහ කන්නයේ වර්ෂාව වැඩි බැවින් ජලවහනය දියුණු කිරීම අවශ්‍ය වේ.

### පොහොර නිර්දේශය

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 50 | 50 | 50 |
| සති 3-4 දී | 50 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## වල් පැළ පාලනය

බෝගය ළපටි අවස්ථාවේ දී වර්ධනය සෙමින් සිදු වන නිසා දින 45 ක් යන තුරු වල් පැළ පාලනය වැදගත්ය. පේලි දිගේ බීජ වපුරා ඇති විට හා පැල සිටුවා ඇති විට වල් පැල පොහොර යෙදීමත් සමග උදලු ගා පාලනය කල හැකිය.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - කොළ පාළුව

පළිබෝධ - කෘමි හානි (දරුණු කෘමි හානි නැත.)

## අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

රන් වන් දුඹුරු පැහැයට හැරී ඇති කරල් දෑකැති වලින් කපා දින 2 - 3 අව්වේ වේලා පසුව බීජ වෙන් කර ගන්න.

## අස්වැන්න

සාමාන්‍ය අස්වැන්න - හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 700 (මනා කළමනාකරණ තත්ත්ව යටතේ හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2500 - 3000)

# තෝර පරිප්පු

*Cajanus cajan*

Family - Fabaceae

## හැඳින්වීම

ජල හිඟ තත්ත්ව වලදී මෙන්ම සුළු වර්ෂාපතනයෙන් වගා කල හැකි බෝගයකි. රනිල කුලයට අයත් බැවින් පස සරු කිරීමේ හැකියාවක් පවතී. මයිසූර් පරිප්පු වලට ආදේශකයක් ලෙස හඳුනාගෙන තිබේ.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

සුදුසු උෂ්ණත්ව පරාසය $15^{o}$ - 20 $^{o}$C අතර වේ.

## පස

මහ කන්නයේ දී ජල වහනය හොඳින් සිදුවන රතු - දුඹුරු පස ද ජල වහනය සතුටුදායක නොවන පස් වල යල කන්නයේ ද, නැගෙනහිර පළාත් වල පවතින චූර්ණමය නොවන දුඹුරු පසත්, උතුරුකරයේ රතු කහ ලැටසෝල් පසත් සුදුසු වේ. පාංශු පී.එච්. අගය 5 - 8.5 පරාසය තුළ තෝර පරිප්පු වගා කල හැක.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

ප්‍රසාද (ICPL - 2)

බීජ රතු දුඹුරු පැහැතිය. පාර්ශවික අංකුර වල මල් හට ගනී. වර්ධක වර්ධනය පුෂ්ප පිපීම සමඟ නතර නොවේ. අපරිමිත වර්ධනයක් සහිතයි.

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සියුම් බිම් සැකසීමක් අවශ්‍ය නොවේ. හොඳින් ජලය වහනය වන සේ ක්ෂේත්‍රය සකස් කල යුතුය. උදැල්ලකින් සකසා ගත් නොගැඹුරු කාණුවක නිසි පරතරයට බීජ සිටුවීම කල හැක.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 25

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 45 x 10

මහ කන්නයේ ඔක්තෝම්බර් අග සතියේ සිට නොවැම්බර් දෙවන සතිය දක්වා බීජ සිටුවන්න.

(සෙ.මී. 2 - 3 ගැඹුරට එක් ස්ථානයක බීජ 2ක් දමා සති 2කින් පසුව පැළ තුනී කරන්න.)

**පොහොර යෙදීම**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 35 | 100 | 75 |
| මල් පිපීමත් සමඟ | 30 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

**ජල සම්පාදනය**

දුර්වල ජල වහනය, තෙතමනය අධික වීමට ඉතා සංවේදී බැවින් ජල සම්පාදනය සැලකිලිමත් විය යුතුයි.

**වල් පැළෑටි පාලනය**

මුල් දින 45 තුලදී බෝගය වර්ධනය සෙමින් සිදුවන බැවින් වරක් හෝ දෙවරක් වල් මර්දනය කිරීම සුදුසු වේ.

**රෝග හා පළිබෝධ**

රෝග - ඕල්ටනේරියා, අංග මාරය (*Alternaria alternata*)
පළිබෝධ - මල් කිනිති හා මල් කන දලඹුවා, කරල් විදින දලඹුවා, කරල් විදින මැස්සා

**අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම**

සාමාන්‍යයෙන් කරල් මෝරා ඇති විට අස්වනු නෙලා ගැනීම සිදු කරනු ලැබේ. අතින් අස්වනු නෙලීම සිදු කරයි.

# අබ
*Brassica nigra L*
Family-Bracecaea

### හැඳින්වීම

තෙල් බෝග ලෙස සලකන නමුත් සාමාන්‍යයෙන් සෞඛ්‍ය සම්පන්න කුළු බඩුවකි. ඛණිජ,විටමින් සහ ප්‍රති ඔක්සිකාරක බහුලව අඩංගු වේ.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මූලික වශයෙන් වියළි කලාපීය බෝගයක් වන මෙය අතරමැදි කලාපයේ ද සාර්ථකව වගා කළ හැක.

### පස

මනා ජලවහනයක් සහිත වැලි ලෝම පස ඉතාමත් සුදුසු වේ.

### වගා කළ යුතු කාලය

මහ කන්නය - ඔක්තෝබර්
යල කන්නය - අප්‍රේල්

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

නැත. පර්යේෂණ මට්ටමේ පවතී.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 6.0 - 8.0

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 30 - 15

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 25 - 30 පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩි කර සියුම්ව බිම් සකසන්න. සතුටුදායක ජලවහනයක් සහිත ස්ථාන වල සමතලා බිමෙහි ද දුර්වල විට ඇලි වැටි ක්‍රමයට ද වගා කල හැක. බීජ පේලියට දැමීම හෝ වැපිරීම කල හැක. පැල වී සති 2 කින් වැඩි පැල ඉවත් කර තුනී කර ගන්න.

## ජල සම්පාදනය

මුල් සති හතර තුල දී දින 5 - 7 කට වරක් ද ඊට පසු දින 10 - 14 කට වතාවක් ද යොදන්න.

## පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 50 | 50 | 50 |
| මල් පිපෙන අවස්ථාවේ දී | 100 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## වල් පැලෑටි පාලනය

බීජ සිටුවා සති 3 - 4 දී වගාවේ වල් පැළෑටි පාලනය කරන්න.

## රෝග හා පළිබෝධ

පළිබෝධ - දියමන්ති සලකුණු සහිත සළඹයා

## අස්වනු නෙලීම සහ සැකසීම

අස්වනු නෙලීමට ගත වන කාලය දින 110 - 117 කි. කරල් දුඹුරු පැහැ වීමත් සමඟ පිපිරීමට පෙර අස්වැන්න නෙලා ගත යුතුය. කපා ගත් අබ ගස් වාතාශ්‍රය සහිත ස්ථානයක තබන්න. බීජ වෙන් කිරීමේ දී එම ස්ථානයට සුදුසු ඇතුරුමක් යොදන්න. බීජ වෙන් කිරීම පයින් පෑගීමෙන් ද කල හැක.

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 800

# ඉදල් ඉරිඟු

*Sorghum bicolor* L. *moench*
Family- Poaceae

### හැඳින්වීම

1930 අපේ රටේ හේන් ගොවිතැනට හඳුන්වා දුන් ඉදල් ඉරිඟු පාරම්පරික හේන් වගාවකි. ගුණාත්මයෙන් මිනිස් සිරුරට ප්‍රතිශක්තිය ඇති කිරීමට හා ඇතැම් ලෙඩ ශරීරයෙන් බැහැර කිරීමට මෙම බෝගය උපකාරී වේ.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

ජල අවශ්‍යතාවය ඉතා අඩුය. වැඩි උෂ්ණත්වයකට වුවද සාර්ථකව ඔරොත්තු දේ.

### පස

ගැඹුරු, සරුසාර ලොම් පසක් හා හොඳින් ජලය බැසයන පසක් සුදුසු වේ.

### වගා කල යුතු කාලය

මහ කන්නයේ වර්ෂා ජලය යටතේ වගා කල හැක. ජලය හිඟ කාලවලදී ජල සම්පාදනය කල යුතුයි. යල කන්නයේ සැප්තැම්බර් සහ ඔක්තෝබර් මුල සිටුවීම ආරම්භ කල හැක.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ "ප්‍රභේද නිර්දේශ කිරීමේ කමිටුව" මඟින් දැනට ප්‍රභේද නිර්දේශ කර නොමැත. ඉන්දියාවේ ICRISAT ආයතනය මඟින් ලබා ගන්නා ලද පහත සඳහන් ප්‍රභේද ,ක්ෂේත්‍ර බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයෙන් සුළු ප්‍රමාණයක් ලබා ගත හැක.

#### ICSV 112

විවෘත පරාගිත ප්‍රභේදයකි. බීජ සුදු පැහැතිය. ද්විකාර්යය අරමුණු සඳහා (බීජ හෝ ගෝචර) සුදුසු වේ. සිටුවා දින 120 ක දී අස්වැන්න ලබා ගත හැක. බීජ අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 4.0 - 5.0

#### *පැසිෆික් 501* (PAC 501)

විදේශීය දෙමුහුම් ප්‍රභේදයකි. බීජ රතු පැහැතිය. සාපේක්ෂව මිටි ප්‍රභේදයකි. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 5.0 - 6.0

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 8.0 - 10.0

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

සෙ.මී. 60 x 30 (එක තැනක පැල දෙක බැගින්)

**ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම**

සෙ.මී. 15-20 ගැඹුරට සී සෑම සිදුකල යුතුයි. සෙ.මී. 60 උඩට කඳු ආකාරයේ පස් වැටි සකස් කල යුතුයි.

**ජල සම්පාදනය**

වියළි කාලයේ දී දින 4-7 වරක් ජලය යෙදිය යුතුය. එය පස් වර්ගය මත හා කාලගුණ තත්ත්ව මත වෙනස් වේ.

**වල් පැළෑටි පාලනය**

පේලි අතර හා පැළ අතර වල් මර්දනය සිදු කල යුතුයි.

**පොහොර නිර්දේශය**

| | **යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 50 | 100 | 50 |
| මතුපිට පොහොර (සති 4-5 දී) | 100 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

**අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම**

පැළ සිටුවා දින 96-100 දක්වා කාලය තුළ අස්වැන්න නෙලා ගත හැක. තෙතමනය 12% දක්වා අඩුකර ගැනීම සඳහා අව්වේ දමා වේලා ගත හැකිය.

**අස්වැන්න**

බීජ අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 3700 පමණ වේ.

# සූරියකාන්ත
*Helianthus annuus*
family - Asteraceae

### හැඳින්වීම

තෙල් බෝග කාණ්ඩයට අයත් වේ. ශ්‍රී ලංකාව තුල වාණිජ මට්ටමේ වගාවන් නොපවතී.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

බීජ පැලවෙන අවස්ථාවේ හා වර්ධන අවධියේ දී උෂ්ණත්වය අඩු කාලගුණික තත්ත්වයන් අවශ්‍ය වේ. මල් පිපෙන අවධියේ දී හා පරිණත අවධියේ දී උණුසුම් කාලගුණික තත්ත්වයන් අවශ්‍ය වේ. වියළි කලාපයේ වර්ෂාපෝෂිත තත්ත්ව යටතේ මහ කන්නයේ සහ ජල සම්පාදිත තත්ත්ව යටතේ යල කන්නයේ ද සාර්ථකව වගා කල හැක.

### පස

සැහැල්ලු වයනයක් සහිත වැලි සහිත පස්වල මෙන්ම මැටි අධික පසක වුවද වගා කල හැක. ආම්ලිකතාව අධික දුර්වල ජලවහන පසක් සහිත ඉඩම් එතරම් යෝග්‍ය නැත.

### වගා කල යුතු කාලය

මහ කන්නය - ඔක්තෝබර් අග සිට නොවැම්බර් මුල දක්වා

යල කන්නය -මාර්තු සිට අප්‍රේල්

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

ලංකාවේ වගාවට නිර්දේශිත ප්‍රභේද නැත

*විවෘත පරාගී ප්‍රභේද* :- බීජ නිෂ්පාදනය පහසුය. තෙල් ප්‍රමාණය අඩුයි.(25% - 35%)

*දෙමුහුම් ප්‍රභේද* :- බීජ අස්වැන්න වැඩිය. තෙල් ප්‍රතිශතය වැඩිය.(45% - 50%)

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 13.0 - 16.0

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පේලි අතර සෙ.මී. 60, පැල අතර සෙ.මී. 25

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 15 - 20 පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩි කර ගන්න. භූමියේ බෑවුම අනුව ඇලි වැටි හෝ පාත්ති සැකසීම සුදුසුය. එක් වලක එක් බීජයක් වන සේ බීජ යොදන්න.

### ජල සම්පාදනය

ජලය හිඟවීම කෙරෙහි ඉතා සංවේදී අවස්ථාව වන්නේ මල් පිපෙන අවධියයි. (බීජ පැලවී සති 7-8 කාලය) මෙම කාලය තුල බෝගයේ ශීඝ්‍ර වර්ධනයක් තිබෙන නිසා සතියකට වරක් ජලය සම්පාදනය කල යුතුයි.

### පොහොර නිර්දේශ

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මුලික පොහොර | 50 | 120 | 60 |
| සති 04 | 50 | - | - |
| සති 08 | 50 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මුලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### කෘත්‍රිම පරාගනය

දවසක් හැර දවසක් පිපුණ පුෂ්පය රෙදි කැබැල්ලක ඇතිල්ලීමෙන් කෘතිමව පරාගනය කල යුතුයි. විවෘත පරාගනය වන ප්‍රභේද සඳහා දිනක් හැර දිනක් කෘතිමව පරාගනය කල යුතුයි. දෙමුහුම් බීජ සඳහා කෘතිම පරාගනය අනවශ්‍ය වේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

පළමු මාසය තුල වල් වලින් තොරව වගාව නඩත්තු කල යුතුයි. වගාවේ වයස සති 02ක් ගතවූ පසුව එක් වතාවක් වල් මර්දනය කිරීම ප්‍රමාණවත්ය.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - ෆෝමා කඳ කුණුවීමේ රෝගය, පළිබෝධ - සූරියකාන්ත සළඹයා නිසා බීජ වලට හානි විය හැක

### අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1000 - 1100 - වර්ෂා පෝෂිත තත්ත්ව යටතේ වගා කල විට

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1500 - 2000 - වාරි ජලය යටතේ වගා කල විට

### අස්වැන්න නෙළීම සහ සැකසීම

ශාකයෙන් මල් කපා අව්වේ වියලා ගත යුතුය. වියලුන විට මල් වලින් බීජ ගලවා ගැනීම පහසුය. තෙල් කි.ග්‍රෑ. 50 ලබා ගැනීමට බීජ කි.ග්‍රෑ. 150 අවශ්‍ය වේ. බීජ ගබඩා කිරීමට නම් එහි තෙතමනය 10% ට වඩා අඩු වන තෙක් වියළිය යුතුය. තෙල් නිස්සාරණයට පෙර බීජවල පොතු ඉවත් කල යුතුය.තෙල් නිස්සාරණයෙන් ඉතිරි වන පුන්නක්කු සත්ත්ව ආහාර සඳහා යොදා ගත හැක.

# කරවිල

*Momordica charantia*

Family - Cucurbitaceae

### හැඳින්වීම

කරවිල අප රටෙහි ඉතා ජනප්‍රිය එළවලුවකි. එහි පවතින ඖෂධීය ගුණ නිසා කරවිල ආහාරයට ගැනීම පිළිබඳව මෑතක සිට විශේෂ උනන්දුවක් ඇති වී තිබේ.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1200 පමණ උස් වූ ප්‍රදේශ දක්වා මෙය සාර්ථකව වගාකළ හැකිය.බීජ පැළවීමට 28°C - 30°C ශාක වර්ධනයට 28°C - 30°C උෂ්ණත්වයක් පැවතීම යෝග්‍ය වේ.

### පස

කාබනික ද්‍රව්‍ය බහුල, හොඳින් ජලය බැසයන පස් වඩා සුදුසුය. පසෙහි තිබිය යුතු පී.එච්. අගය 5.5 - 7.5 කි.

### වගා කළ යුතු කාළය

මහ - ඔක්තෝම්බර් - නොවැම්බර්

යල - අප්‍රේල් - මැයි

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

***එම්.සී.*** *43*

මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ ලා කොළ පැහැති කරල් මතුපිට දත් වැනි නෙරුම් පිහිටා ඇත.

***තින්නවේලි සුදු***

තරමක් විශාල කරල් සුදු-කොළ පැහැතිය. කරල් මතුපිට දිග අතට අඛණ්ඩව විහිදුන නෙරුම් ඇත.

***මාතලේ ග්‍රීන්***

ඵලය මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ තද කොළ පැහැතිය. කරලේ මතුපිට අඛණ්ඩ දාර සහිත වේ.

HORDI M-15 (නිරෝගි)

නව දෙමුහුම් ප්‍රභේදයකි. ලා කොල පැහැති ය. කරලේ දිග සෙ.මී. 30 පමණ වේ. කරල් මතුපිට අඛණ්ඩ සුමට දාර සහිතයි.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 6.0 කි.

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

මීටර් 1.5 x 1 කි.

## කෙෂ්ත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 20 - 30 පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩිකර ගන්න. සෙ.මී. 30 x 30 x 30 ප්‍රමාණයේ වලවල් නිසි පරතරයට සකසා දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර හා මතුපිට පස් වලින් පුරවන්න. එක් වලක බීජ 3 බැගින් සෙ.මී. 2 - 3 ගැඹුරින් සිටවන්න. බීජ පැළවී සති 2 ගත වූ පසු එක් වලක පැළ 2 බැගින් ඉතිරිකර ඉතිරි පැළය ගලවා දමන්න. බීජ සිටුවීමට පෙර රෑ යක් ජලයේ පෙගවීමෙන් ප්‍රරෝහණය ඉක්මන් වේ. මෙයට අමතරව කුඩා පොලිතීන් බඳුන්වල බීජ සිටුවා සකසා ගන්නා පැළ සිටුවීම ද කළ හැකිය. මෙමගින් අයහපත් කාලගුණික තත්ත්ව යටතේ බීජ සිටුවීමෙන් සිදුවිය හැකි හානි වලකී.

## වැල් පුහුණු කිරීම

බීජ සිටුවා සති 3 පමණ ගතවූ පසුව මීටර් 2 පමණ උස ශක්තිමත් මැස්සක් (පන්දලමක්) වෙත වැල් යොමු කරන්න. පන්දලමට පහළින් වැලෙහි හට ගන්නා පාර්ශවික අංකුර කපා දමන්න.

## පොහොර යෙදීම

වලවල් සැකසීමේදී යෙදූ කාබනික පොහොරවලට අමතරව පහත සඳහන් අන්දමට රසායනික පොහොර ද වගාවට යොදන්න.

| යෙදිය යුතු කාලය | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 75 | 200 | 60 |
| පැළ මතුවී සති 4 පසු | 75 | - | 60 |
| පැළ මතුවී සති 8පසු | 75 | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

වගාවට ප්‍රමාණවත් වන පරිදි පසෙහි තෙතමනය නිසි ලෙස පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය අවස්ථා වල දී ජල සම්පාදනය කරන්න. පසෙහි අනවශ්‍ය පරිදි ජලය එක් රැස්වීම වගාවට අහිතකරය. වියළි කාලවලදී වැල් අවට වසුනක් යෙදීමෙන් පස ඉක්මනින් වියළී යාම වළකී.

### වල් පැළෑටි පාලනය

පැළ කුඩා කාලයේදී වලවල් අසල වල් පැළ උදුරා දමන්න. වගාවේ පසු කාලයේදී මුල් වලට හානි නොවන පරිදි වල් පැළ උදුළු ගා ඉවත් කරන්න.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - යටිපුස් රෝගය, පිටි පුස් රෝගය, විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය

පළිබෝධ - ඉල් මැස්සා,ගඩු මැස්සා

### අස්වැන්න නෙලීම හා සැකසීම

හොඳින් වැඩී මෝරා ඇති අවස්ථාවේ කරල් නෙලාගන්න. වගාවට දින 60 - 75 වූ විට පළමු අස්වැන්න ලැබේ. දින 4 කට වරක් පමණ අස්වනු වාර 10-14 නෙලා ගත හැකිය.

### අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 20,000 කි.

# පතෝල

*Trichosanthes cucumerina*

Family - Cucurbitaceae

## හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලාංකිකයන් අතර ජනප්‍රිය එළවළු බෝගයක් වන පතෝල සම්භවය වී ඇත්තේ නිවර්තන ආසියාවේය. මාතලේ, නුවර, රත්නපුරය, හම්බන්තොට, කුරුණෑගල වැනි දිස්ත්‍රික්කවල විශාල වශයෙන් මෙම බෝගය වගාවේ.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

උණුසුම් දේශගුණික තත්ත්ව ප්‍රියකරන බෝගයකි. මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 500 පමණ උසක් දක්වා වූ ප්‍රදේශවල මෙය සාර්ථකව වගා කළ හැකිය. වියළි කලාපයේ යල් කන්නයේදී ද තෙත් කලාපයේ වසර පුරාම ද පතෝල වගා කළ හැකිය. කෙසේ වුවද තද වර්ෂා කාල මගහැර වගා කිරීමෙන් වැඩි අස්වැන්නක් ලබා ගත හැකිය.

## පස

කාබනික ද්‍රව්‍ය මැනවින් අඩංගු හොඳින් ජලය බැසයන පසක් වගාව සඳහා වඩා සුදුසුය. පසෙහි තිබිය යුතු පී.එච්. අගය 5.5 - 7.5 පමණ වේ.

## වගා කල යුතු කාලය

යල - අප්‍රේල් - මැයි

මහ - ඔක්තෝබර් - නොවැම්බර්

## නිර්දේශ ප්‍රභේද

***ටී.ඒ. 2***

මීටරයකට වඩා දිග කරල් අළු සුදු පාටය. මේරීමත් සමග කරල්වල තද කොළ පාට ඉරි ඇති වේ.

***එම්.අයි. (කෙටි)***

අළු සුදු පැහැති කරල මීටර් 1/2 පමණ දිගය.

***තින්නවේලි***

කරලක දිග මීටර් 3/4 පමණ වේ. මාංසල බැවින් වැඩි මෙම කරල් අළු සුදු පාටය. මේරීමත් සමග කරලේ සුදු පැහැති ඉරි ඇතිවේ.

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 4.0 කි.

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

මීටර් 1.5 x 1.5 කි.

**ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම**

ඉඩම හොඳින් සී සා කැට පොඩි කර ගන්න. නියමිත පරතරයට සෙ.මී. 30x30x30 ප්‍රමාණයේ වලවල් සකසා ගන්න. දිරාපත් වූ කාබනික ද්‍රව්‍ය සහ මතුපිට පස් මිශ්‍රකර වල පුරවාගන්න. සකසාගත් වලෙහි එකිනෙකට තරමක් දුරින් බීජ 3 පමණ සෙ.මී. 2 - 3 පමණ ගැඹුරින් සිටුවා හොඳින් ජලය සපයන්න. දින 5 - 8 දී බීජ ප්‍රරෝහනය වේ.

**පැල තුනී කිරීම**

සිටුවා සති දෙකකට පසු එක් වලක නිරෝගී පැල 2ක් ඉතිරි වන සේ අනෙක් පැල ගලවා ඉවත් කරන්න.

**වැල් පුහුණු කිරීම**

මීටර් 2 පමණ උස ශක්තිමත් පන්දලමකට වැල් යොමු කරන්න. පන්දලමට පහතින් වැලෙහි ප්‍රධාන කඳෙන් හටගන්නා පාර්ශ්වික අතු ඉවත් කරන්න.

**පොහොර යෙදීම**

පහත සඳහන් අන්දමට රසායනික පොහොර යොදා වගාවෙන් වැඩි අස්වැන්නක් ලබා ගන්න.

| **යෙදිය යුතු කාලය** | **යූරියා**<br>**කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්**<br>**කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්**<br>**කි.ග්‍රෑ./ හෙක්.** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 75 | 195 | 60 |
| පැළ මතුවී සති 4 | 75 | - | 60 |
| පැළ මතුවී සති 8 | 75 | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

**වල් පැළෑටි පාලනය**

බෝගයේ මුල් අවස්ථාවේ දී වල්පැළ පාලනය පිළිබඳ සැලකිලිමත් වන්න. වැල් හොඳින් වැඩී මැස්ස ආවරණය කරගත් පසුව වල් පැළෑටි පාලනය එතරම් ගැටලුවක් නොවේ.

## ජල සම්පාදනය

බීජ ප්‍රරෝහනය වන තෙක් දිනපතාම පාහේ ජලය සපයන්න. ඉන්පසුව අවශ්‍යතාවය අනුව වරින් වර ජලය සපයන්න. වැල් වටා වසුනක් යෙදීමෙන් වියළි කාළගුණික තත්ත්ව පවතින විට පස වියළී යාම අඩුකර ගත හැකිය.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - යටිපුස් රෝගය,පිටි පුස් රෝගය,මෘදු කුණුවීම,විචිත්‍ර වෛරසය.

පළිබෝධ - ඉල් මැස්සා,අවුලකපොරා කුරුමිණියා,හබල්පාද මකුණා,එපිලැක්නා කුරුමිණියා, මූල ගැටිති වටපණු හානිය

## අස්වනු නෙලීම හා සැකසීම

සිටුවා දින 60 - 75 දී අස්වනු නෙලීම ආරම්භ කළ හැකිය. දින 4 කට වරක් පමණ අස්වනු නෙලාගත හැකිය. නෙලා ගත් කරල් වලට හානි වීම වලකා ගැනීම සඳහා ලණු පැදුරු හෝ පොල් අතු වලින් ආවරණය කර මිටි බඳින්න. හොඳින් පරිහරණය කරන ලද කරල් දින 7 - 10 පමණ කාලයක් ගුණාත්මය පහත නොවැටී තබා ගත හැකිය. ගබඩා කාලය සති 2 ක් පමණ තබා ගැනීම සඳහා 16 $^0$C උෂ්ණත්වයක් ද සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය 85 - 90% තත්ත්වය යටතේ ගබඩා කළ යුතුය.

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 20,000 කි.

# වැටකොළු

*Luffa acutangula*

Family - Cucurbitaceae

## හැඳින්වීම

මෙහි ප්‍රතිඔක්සිකාරක ඛණිජ, විටමින් A, විටමින් B5 ආහාරමය තන්තු අඩංගු එළවලුවකි.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

උෂ්ණ දේශගුණික තත්ත්ව ප්‍රියකරන බෝගයකි. මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 500 පමණ උස් වූ ප්‍රදේශ දක්වා සාර්ථකව වගාකළ හැකිය. තද වර්ෂාව සහිත කාලගුණික තත්ත්ව වගාවට හිතකර නොවේ.

## පස

ඉතා හොඳින් ජලය බැස යන කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු වැලි ලෝම පසක් වගාවට වඩා සුදුසුය. පසෙහි පී.එච්. අගය 5.5 - 7.5 පමණ වීම යෝග්‍ය වේ.

## වගා කල යුතු කාලය

තෙත් කලාපයේ වසර පුරාම ද වියළි කලාපයේ මහ කන්නයේ දී ද යල කන්නයේ ජල සම්පාදනය යටතේ වියළි කලාපීය ප්‍රදේශවල කෙසේ වුවද තද වර්ෂාව සහිත කාලගුණික තත්ත්ව පවතින කාල සීමාවන් මගහරවා වගාකළ යුතුය.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*එල්.ඒ. 33*

අඳුරු තද කොළ පැහැති දිගටි කරල් හටගන්නා ප්‍රභේදයකි. පළමු අස්වැන්න දින 60 - 70 දී ලබා ගත හැක. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 20.0 කි.

*ආසිරි*

සෙ.මී. 30 පමණ දිගකින් යුත් කොළ පැහැති කරල් හටගනී. පළමු අස්වැන්න දින 60 - 70 දී ලබා ගත හැක. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 8.0 කි.

*ගන්නොරුව ආරි*

කරල් දිගටි, ලා කොල පැහැතිය. අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 30.0 කි.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 3.0 කි.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

මීටර් 1.5 x 1.5

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 30 පමණ ගැඹුරට බිම පෙරළා කැට පොඩි කර සෙ.මී. 30 x 30 x 30 ප්‍රමාණයේ වලවල් නියමිත පරතරයට සකසා ගන්න. වගාව තුළ අනවශ්‍ය පරිදි ජලය රැඳා සිටීම වළකා ගැනීම සඳහා ගැඹුරු කානු කිහිපයක් ද සකස් කර ගන්න. බීජ පැය 24 ක් පමණ ජලය පොඟවා එක් වලක එකිනෙකට තරමක් දුරින් බීජ 3 - 4 ක් පමණ සිටුවන්න. හොඳින් ජලය සපයන්න.

### පැළ තුනී කිරීම

බීජ පැළවී සති 2 පමණ ගතවූ පසුව එක් ස්ථානයක පැළ 2 පමණක් ඉතිරි කර සෙසු පැළ ගලවා දමන්න.

### වැල් පුහුණු කිරීම

මීටර් 2 පමණ උස පන්දලමකට වැල් යොමු කරන්න. වැලෙහි ප්‍රධාන කඳෙන් හට ගන්නා පාර්ශවික අංකුර ඉවත් කරන්න.

### පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 75 | 195 | 60 |
| පැළ මතුවී සති 4 පසු | 75 | - | 60 |
| පැළ මතුවී සති 8 පසු | 75 | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

වැටකොළු වලට ඇත්තේ නොගැඹුරු මූල පද්ධතියකි. එනිසා වල් පැළෑටි පාලනය කිරීමේදී මුල්වලට හානි නොවන පරිදි කටයුතු කිරීමට වග බලා ගන්න.

**ජල සම්පාදනය**

බීජ ප්‍රරෝහණය වන තෙක් කාලගුණික තත්ත්ව වලට අනුකූලව ජලය දිනපතා යොදන්න. ඉන්පසු පසෙහි තෙතමනයට අනුකූලව ජල සම්පාදනය කරන්න.

**රෝග හා පළිබෝධ**

රෝග - යටි පුස් රෝගය,පිටි පුස් රෝගය
පළිබෝධ - ඉල් මැස්සා, අවුලකපෝරා කෘමියා

**අස්වැන්න නෙලීම හා සැකසීම**

මේරීමට ප්‍රථම කරල් නෙලාගන්න. බෝගයේ වයස දින 60-70 දී පළමු අස්වැන්න ලබා ගත හැකිය. ඉන්පසු දින 4 පමණ වරක් බැගින් මාස 1 1/2 - 2 පමණ කාලයක් තුලදී අස්වනු වාර 10-15 පමණ නෙලා ගැනීමට හැක. හොඳින් වාතාශ්‍රය ලැබෙන පරිදි කූඩවල අසුරන්න.

**අස්වැන්න**

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 20 - 30 කි.

# පිපිඤ්ඤා

*Cucumis sativus*

Family - Cucurbitaceae

### හැඳින්වීම

විටමින් B හා C වලින් පොහොසත් සිසිල් එළවළුවකි. 96% පමණ ඇත්තේ ජලයයි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1000 පමණ උස් වූ ප්‍රදේශ දක්වා වගා කල හැකිය. උෂ්ණ පරිසර තත්ත්ව ප්‍රිය කරන බෝගයකි. 30 $^{o}$C උෂ්ණත්වයෙන් තිබීම වැදගත්ය.

### පස

කාබනික ද්‍රව්‍ය මැනවින් අඩංගු හොඳින් ජලවහනය වන පස වගාව සඳහා සුදුසුය. පී.එච්. අගය 5.5 - 7.5 වේ. පසෙහි දිගු කාලයක් ජලය රඳා පැවතීමේ තත්ත්වයට බෝගය ඉතා සංවේදීය.

### වගාකලයුතු කාලය

තෙත් කලාපයේ වසර පුරාමද,වියළි කලාපයේ මහ කන්නයේ ඔක්තොම්බර් - නොවැම්බර් මාස වලද, යල කන්නයේ මැයි- අප්‍රේල් මාස වලද වගාව ආරම්භ කිරීම සුදුසුය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*එල්.වයි. 58*

ගෙඩිය කහපාටය. කළු පැහැති නෙරුම් ඇත. තරමක් විශාලත්වයක් සහිත ගෙඩි, සිලින්ඩරාකාර හැඩැතිය.

*චැම්පියන්*

මධ්‍යම විශාලත්වයක් සහිත ගෙඩි දිගැටිය. නොමේරූ අවධියේ තද කොළ හා මේරූ විට දුඹුරු පැහැතිය.

*කල්පිටිය වයිට්*

තරමක් විශාල ගෙඩිය ක්‍රීම් පැහැතිය. මේරූ විට කහ දුඹුරු පැහැතිය.

*හොර්ඩි ග්‍රීන්*

දෙමුහුම් ප්‍රභේදයකි. සාමාන්‍ය විශාලත්වයක් සහිත,සිලින්ඩරාකාර ගෙඩිය කොල හා කහ පැහැති මිශ්‍ර භාහිර වර්ණයක් ඇත. දිගැටි ඒකාකාර විශ්කම්භයකින් යුක්තය.

*ගන්නෝරුව වයිට්*

දෙමුහුම් ප්‍රභේදයකි. ක්‍රීම් සුදු පැහැතිය. භාහිර වර්ණයක් ඇත. සාමාන්‍ය විශාලත්වයක් සහිත, සිලින්ඩරාකාර ගෙඩිය ඒකාකාර විශ්කම්භයකින් යුක්තය.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1.0 කි. ග්‍රෑම්. 1.0 කට බීජ 30 - 40 අඩංගු වේ.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

මීටර් 1 x 1 (තනි වගාවක් සඳහා) බණ්ඩක්කා සමඟ මිශ්‍ර වගාවක් ලෙස මීටර් 1.2 x 0.9 (එකම වලෙහි බෝග දෙකටම අයත් බෝග සිටුවන්න)

### කෙෂ්ත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

ඉඩම හොඳින් සී සා සෙ.මී. 30 x 30 x 30 ප්‍රමාණයේ වලවල් නියමිත පරතරයට සකසන්න. දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර කි.ග්‍රෑ. 3.0 පමණ, මතුපිට පස් සමඟ කළවම්කර වලවල් පුරවා මුදුන් කර ගන්න. (පොලොව මට්ටමේ සිට සෙ.මී. 10 ක් පමණ උසට) එක වලක බීජ 3 - 4 සිටුවන්න.

### පැළ තුනී කිරීම

එක වලක පැළ 2 පමණක් ඉතිරිවන ලෙස සති 2 දී වැඩි පැළ ගලවා දමන්න.

### පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 75 | 200 | 60 |
| පැළ මතුවී සති 4 පසු | 75 | - | 60 |
| පැළ මතුවී සති 8 පසු | 75 | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

බෝගයට අනවශ්‍ය පරිදි ජලය සැපයීම සුදුසු නැත. පසෙහි තෙතමනය වැඩි වූ විට වැල් හා ගෙඩි කුණු වී යා හැකි බැවින් වගාව යටවන පරිදි ජලය හැරවීම නොකරන්න. වැල පාමුලට අතින් ජලය ලබා දීම හෝ කානු දිගේ වගාවට ජලය ලබා දී සෙමින් පසට උරා ගැනීමට සැලැස්වීම හෝ කරන්න. වගාවේ පිදුරු වැනි වසුනක් යෙදීමෙන් පස වියළීයාම අඩුකර ගත හැකිය.

## වල් පැළෑටි පාලනය

බෝගය විසින් පොළව වසාගන්නා තෙක් වගාවේ වල් පැළ පාලනය කිරීම පිළිබඳව සැලකිලිමත් වන්න. පිදුරු හෝ වියළි තණකොළ වැනි වසුන් යෙදීමෙන් ද පාලනය කල හැක.

## පරාගණය

ප්‍රධාන වශයෙන් මී මැස්සන් සහ අනෙකුත් කෘමි සතුන් මඟින් සිදු වේ. පිරිමි මල් හට ගැනීමෙන් පසුව ගෙඩි හට ගන්නා මල් ඇති වේ. වැඩි උෂ්ණත්ව සහ දිගු දිවා කාල පැවතීම මඟින් ගෙඩි හටගන්නා මල් ඇති වීම ප්‍රමාද කරයි.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - යටි පුස් රෝගය, පිටිපුස් රෝගය, මෘදු කුණු වීම, ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය,

පළිබෝධ - අවුලකපෝරා කුරුමිණියා, එපිලැක්නා කුරුමිණියා, ඉල් මැස්සා, රතු මයිටාවන්, කූඩිත්තා හා සුදු මැස්සා

## අස්වැන්න නෙලීම හා සැකසීම

ගෙඩි කහ පැහැ වී ඇතිවිට නෙලාගන්න.නෙලාගත් ගෙඩිවල ගුණාත්මය අඩු නොවී සතියක් පමණ කාලයක් තබාගත හැකිය.

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 20,000 - 25,000 කි.

# වට්ටක්කා

*Cucurbita maxima*

Family - Cucurbitaceae

### හැඳින්වීම

අඩු වියදමකින් වැඩි ආදායමක් ලබාගත හැකිවීමත්, හොඳින් මේරූ ගෙඩි දිගු කාලයක් සාර්ථකව ගබඩා කර ගත හැකිවීමත් විශේෂ ලක්ෂණයකි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 500 දක්වා වූ ප්‍රදේශ වල වියළි හා අතරමැදි කලාපයේ වගාකල හැක.

### පස

හොඳින් ජලය බැස යන කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු පසක හොඳින් වැවේ. යෝග්‍ය පී.එච්. පරාසය 5.5 - 7.5 වේ.

### වගාකළයුතු කාලය

බීජ සිටුවීම ,යල කන්නයේදී - මැයි මස දී සහ මහ කන්නයේ - ඔක්තෝබර් මසදී ආරම්භ කිරීම සුදුසු ය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*ඒ.එන්.කේ. රුහුණු*

පිට පොත්ත ඝනය, මදය කහ පාට ය. ගෙඩි ඒකාකාරි හැඩයකින් යුක්තය. ප්‍රමාණයෙන් කුඩාය. (කි.ග්‍රෑ. 2 - 2 1/2 ) කෙටි කාලීන ප්‍රභේදයකි. (මාස 2 - 2 ½) කෙටි වර්ෂා කාලයක් වගා කිරීමට යෝග්‍යයි. කුඹුරු ඉඩම්වල, කන්න අතර කාලයේ ද වගාවට සුදුසුය. ප්‍රවාහනය කිරීමට ඉතා යෝග්‍ය වේ.

*පද්මා*

දිගැටි හැඩති ගෙඩිවල පිටත පොත්ත තද කොළ පැහැතිය. මේරූ විට තැඹිලි කොළ පැහැයක් ගනී. මදය ඝනකම්ය. වැල් පැතිරී නොවැඩේ. කෙටි කාලීන ප්‍රභේදයකි. අඩු පරතරයකින් වගා කල හැක.

*දේශීය වර්ග*

නෙලාගත් ගෙඩිවල ගුණාත්මය අඩු නොවී සතියක් පමණ කාලයක් තබාගත හැකිය.හැඩය හා ප්‍රමාණය විවිධාකාරය, වර්ෂා ජලයෙන් නම්, කන්නයට පමණක් වගාකළ හැකිය. මදයේ පැහැය, කහ සිට තැඹිලි දක්වා වෙනස් වේ.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1.0 කි.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

ඒ.එන්.කේ. රුහුණු - මීටර් 2.5 x 2.5

දේශීය වර්ග - මීටර් 3 x 3

පද්මා - මීටර් 1.5 x 1.5

### කෙෂ්ත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 20 - 30 ගැඹුරට, දිග පළල හා ගැඹුර සෙ.මී. 30 බැගින් දිරූ කාබනික ද්‍රව්‍ය කි.ග්‍රෑ. 5.0 එක් වලකට එකතුකර මතුපිට මිශ්‍රණයෙන් පොළොව මට්ටමේ සිට සෙ.මී. 10 ක් උසට වල පුරවන්න. ජලය සැපයීමට හැකි නම් රුහුණු වර්ගය ඕනෑම කාලයකද දේශීය  වර්ග නම් නියම කන්නයට වගා කිරීම සාර්ථකය.

### පොහොර යෙදීම

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්.** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 75 | 200 | 60 |
| පැළ මතුවී සති 4 පසු | 75 | - | 60 |
| පැළ මතුවී සති 8 පසු | 75 | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

බීජ පැළවී අවසන් වන තෙක් දිනපතා ජලය යොදන්න. පසුව දින 5 - 7 ට වරක් ජලය යෙදීම සෑහේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

පැළවී සති 3 කින් වල් නෙලීම කර (අතින් වල් නෙලීම වඩා සුදුසුය) වසුනක් ලෙස පිදුරු යොදන්න.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - යටි පුස් රෝගය, පිටිපුස් රෝගය, මෘදු කුණු වීම, විචිත්‍ර වෛරසය

පළිබෝධ  - ඉල් මැස්සා,

**අස්වැන්න නෙලීම**

ගෙඩි මත පිටිමය ස්වභාවයක් දිස්වන විට නෙලා ගන්න. ඒ.එන්.කේ. රුහුණු - මල් පිපී දින 40 දේශීය වර්ග - මල් පිපී දින 60.

**අස්වැන්න**

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 15000 -  25000 කි.

**පසු අස්වනු කටයුතු**

හොඳින් මෝරා තබන ලද ගෙඩි වියළි ස්ථානයක මාස 6 - 8 ක කාලයක් ගබඩා කර තබාගත හැක.

## කැකිරි

*Cucumis melo*

Family - Cucurbitaceae

### හැඳින්වීම

දියවැඩියාව, ගැස්ට්‍රයිටිස්, මූත්‍රා ගල් වැනි ලෙඩ රෝග සුව කරන පෝෂණීය වටිනාකමකින් යුත් බෝගයකි.

### දේශගුණික තත්ත්ව

උෂ්ණ පරිසර තත්ත්වයට ප්‍රිය කරන බෝගයකි. 30 - 35°C අතර පරාසයක බෝගය සාර්ථකව වර්ධනය වේ. මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1000 පමණ උස්වූ ප්‍රදේශ දක්වා වගා කළ හැක. වසර පුරාම වගා කළහැකි බෝගයකි.

### පස

පුළුල් පරාසයක පස් වර්ග පවතින ඉඩම්වල වගා කළ හැකි වන අතරම කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු හොඳින් ජලවහනය වන පස වගාව සඳහා වඩාත් සුදුසුය. පසෙහි පී.එච්. අගය 5.5 - 7.5 අතර වීම සුදුසුය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් නිර්දේශ කල ප්‍රභේදයන් නොමැති නමුත් දේශීයව වගා කරන ප්‍රභේද රාශියක් ගොවීන් අතර ප්‍රචලිතය.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 500 ප්‍රමාණවත්ය. ග්‍රෑම්. 1.0 කට බීජ 90 - 100 අඩංගු වේ.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

මීටර් 1 x 1

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම හා සිටුවීම

සෙ.මී. 20-30 ගැඹුරට පස පෙරළා තරමක් රළු වයනයක් ඇති වන ලෙස කැට පොඩි කර දිග ,පළල,හා ගැඹුර සෙ.මී. 30 බැගින් වන පරිදි වළවල් සකස් කර සැකසූ වළවල් දිරූ කාබනික ද්‍රව්‍ය වැඩි ප්‍රමාණයකින් පුරවා මතුපිට පස සමඟ මිශ්‍ර කර පොළව මට්ටමෙ සිට සෙ.මී. 10 ක් පමණ උසට වල මුදුන්කර ගන්න. සකසා ගත් වලවල් වල බීජ 3 - 4 පමණ සිටුවා ගන්න. සති 2 දී එක වලක සාර්ථකව වැඩී ඇති පැළ 2ක් පමණක් ඉතිරිවන ලෙස වැඩි පැළ ගලවා දමන්න.

## පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 75 | 200 | 60 |
| පැළ මතුවී සති 4 පසු | 75 | - | 60 |
| පැළ මතුවී සති 8 පසු | 75 | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

බීජ පැළවන තෙක් දිනපතා ජලය යෙදීම අවශ්‍ය වේ. අවශ්‍යතාවය හා දේශගුණික තත්ත්ව අනුව දින 3 - 4 කට වරක් ජලය යෙදීම ප්‍රමාණවත්. අනවශ්‍ය ජල සම්පාදනය වැල් හා ගෙඩි කුණු වී යාමට හේතු විය හැකිය.

## වල් පැළෑටි පාලනය

වගාව ස්ථාපනය කර මුල් කාලයේදී වල් පැළ පාලනය කිරීම වැදගත් වේ.වසුන් යෙදීම මඟින් ද වල් පැල පාලනය කර ගත හැකි වේ.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - යටිපුස් රෝගය, පිටිපුස් රෝගය, මෘදු කුණු වීමේ රෝගය

පළිබෝධ - ඉල් මැස්සා,අවුලකපෝරා කුරුමිණියා, එපිලැක්නා කුරුමිණියා, කූඩිත්තා,සුදු මැස්සා

## අස්වැන්න නෙලීම

ගෙඩි හොඳින් මේරූ විට පිහියක් වැනි ආයුධයකින් නටුව කපා නෙලා ගන්න.

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 25,000 - 30,000 කි.

# තුඹ කරවිල

*Momordica dioica ex Roxb. Willd*

Family - Cucurbitaceae

### හැඳින්වීම

හේන් වගා ආශ්‍රිතව වැවෙන ද්විගෘහී තුඹ කරවිල වැල්වල හටගන්නා බඳරි, දුලබ එළවලු විශේෂයකි. කරවිල පවුලට අයත් වුවද මේවායෙහි තිත්ත රස නොමැති වීමත්, දියවැඩියාව සහ ආමාශ වරණ සුව කිරීමේ හැකියාව තිබෙන ආහාරයකි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

පහතරට වියළි කලාපය වඩාත් සුදුසුය.

### පස

චූර්ණමය නොවන රතු දුඹුරු පස් කාණ්ඩ වල හොඳින් වගා වුව ද කාබනික ද්‍රව්‍ය බහුල හොඳින් ජලය බැස යන පස්වල සාර්ථකව වගා කිරීමේ හැකියාව ඇත.

### වගා කළ යුතු කාලය

මහ කන්නයේදී - සැප්තැම්බර් - ඔක්තෝබර් මාස වලදී ද ,යල කන්නයේදී- මාර්තු - අප්‍රේල් මාස වලදී ද බීජ සිටුවීම ආරම්භ කිරීම සුදුසු ය. අමතර ජල පහසුකම් ඇත්නම් මහ කන්නයේ තද වර්ෂාව අවසන් වූ පසු දෙසැම්බර් මස මැද සිට සිටුවීම සුදුසුය. ජල පහසුකම් ඇත්නම් වසරේ ඕනෑම අවස්ථාවක සිටුවීම කළ හැක.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

ගෙඩිවල හැඩය අනුව අණ්ඩාකාර, සිලින්ඩරාකාර සහ ගෝලාකාර යන උද්භිද ප්‍රභේද ඇත.

ඡායාංගී ප්‍රභේද -  තුම්බිකා, ගෝලිකා, විසල්, කේසර, විශ්ම

පුමාංගී ප්‍රභේද - පැරකුම්, චන්දු

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම  සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 20 - 30 අතර ගැඹුරකට පස පෙරළා කැට පොඩි කර ගන්න. සෙ.මී. 30x30x30 ගැඹුර වලවල් සකසා කාබනික පොහොර හා මතුපිට පස් මිශ්‍ර කර පුරවා ගන්න.

### රෝපණ ද්‍රව්‍ය සකස් කර ගැනීම

වැල් කැබලි මුල් ඇද්දවීමෙන් පහසුවෙන් පැළ ලබාගත හැකිය. අග්‍රස්ථයේ කොළ පාටින් යුත් වැල් කැබලි පුරුක් 2-4 ක් සිටින සේ කපා එම කැබලි රෝපණ මාධ්‍ය සහිත බඳුන්වල සිටුවන්න.

අල මඟින් ප්‍රචාරණය කිරීමේ දී පෙර කන්නයේ වැලකින් මාස 4 ක් පමණ පවතින සුප්ත කාලය ගත වූ පසු ඇස් කිහිපයක් සහිත අල ලබා ගන්න. එම අල ග්‍රෑම්. 40 බර කැබලි වලට කපා තවානක සිටුවන්න. බීජ සිටුවන්නේ නම් පෙර කන්නයේ වගාවකින් ලබා ගත් බීජ සාමාන්‍ය තත්ත්ව යටතේ මාස 9 ක් පමණ ගබඩා කර එක් ස්ථානයක බීජ 4 බැගින් සිටුවා ජායාංගී හා පුමාංගී අනුපාතය 6 - 10 : 1 පමණ සිටින සේ අනෙකුත් පුමාංගී පැල ඉවත් කරන්න.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයක් සඳහා 6:1 අනුපාතයෙන් නම් නිරෝගී ගැහැණු පැළ 5555 ක් හා පිරිමි පැළ 1111 ක් ද 10:1 අනුපාතයෙන් නම් නිරෝගී ගැහැණු පැළ 6000 ක් හා පිරිමි පැළ 666 ක් අවශ්‍ය වේ. ගෙඩි හට ගැනීමට නම් ජායාංගී සහ පුමාංගී පුෂ්ප දරණ වැල් දෙවර්ගයම අවශ්‍යවේ.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පේලි අතර මීටර් 1.5 හා පැළ අතර මීටර් 1 කි.

### වැල් පුහුණු කිරීම

පැළ සිටුවා සති 2 දී පමණ පහුරු ආධාරයෙන් ඉහළට නැගිය හැකි මීටර් 2 ක් පමණ උස ආධාරක වලට වැල් යොමු කරන්න.

### පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 75 | 200 | 65 |
| වැල් කප්පාදු කිරීමෙන් පසු | 75 | 200 | 65 |
| සති 4 - 8 දී | 75 | - | 65 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

වගාවට ප්‍රමාණවත් වන පරිදි පසෙහි තෙතමනය නිසි ලෙස පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය ජල සම්පාදනය කරන්න.

### වල් පැළෑටි පාලනය

කුඩා කාලයේදී පැළ අසල වල් පැළ උදුරා දමා පසු කාලයේදී පාදස්ථයට හානි නොවන පරිදි උදළු ගා දමන්න.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - පාදස්ථ කුණුවීම

පළිබෝධ - එපිලැක්නා කීටයින්

## අස්වනු නෙලීම සහ සැකසීම

බීජ සිටවූ විට මාස 3 කදී පමණ ද අල හෝ වැල් සිට වූ විට මාස 2 ½ ක දී ද මල් පිපීම ඇරඹේ. වැල් කැබලි රෝපණ ද්‍රව්‍ය සේ යොදා ගන්නා විට මාස 2 ½ වන තුරු ඇති වන මල් ඉවත් කරන්න. පරාගණයෙන් සති 2 - 3 අතර අස්වනු නෙලිය යුතුය.

## අස්වැන්න

එක් ජායාංගී වැලකින් වර්ෂයකට කි.ග්‍රෑ. 6.0 - 8.0 දක්වා ගෙඩි අස්වැන්නක් ලබාගත හැකිය. මල් පිපීම සිදුවන්නේ ප.ව.7.00 සිට පසු දින පෙ.ව. 8.00 පමණ දක්වාය.

# කැරට්

*Daucus carota*

Family - Umbelliferae

**හැඳින්වීම**

සංචිත මුදුන් මුල ආහාර පිණිස භාවිතා කෙරෙන අතර විටමින් A වලින් පොහොසත් වේ.

**දේශගුණික අවශ්‍යතා**

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1300 ට වඩා හා උෂ්ණත්වය 15 - 20 °C පවතින ප්‍රදේශ සුදුසු වේ. මීටර් 1300 වඩා පහළ හා මධ්‍යම ප්‍රදේශවල වගා කල හැකි සමහර කැරට් ප්‍රභේද පවතී.

**පස**

කාබනික ද්‍රව්‍ය බහුලව අඩංගු වැලි ලෝම පසක් වඩාත් යෝග්‍ය වේ. සැමවිටම ගල් බොරළුවලින් තොර පසක් වීම වඩාත් සුදුසුය. රතු කහ පොඩ්සොලික් පස්වල හොඳින් වගා කල හැකිය.

**වගා කළ යුතු කාලය**

කැරට් බීජ එකවරම පාත්තිවල වැපිරිය යුතුය. උඩරට දී වසර පුරාමත් පහතරට දී යල හා මහ කන්නයේත් වගා කරයි.

**නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

**දෙමුහුම් නොවන ප්‍රභේද**

*නිව් කුරෝඩා (මාස 3 - 3½)*

සිලින්ඩරාකාර හැඩයක් ඇති අල තද තැඹිලි පැහැයක් ගනී. උඩරට ප්‍රදේශයේ ගොවීන් අතර වඩාත් ජනප්‍රිය ප්‍රභේදය වේ. උඩරට මෙන්ම පහතරට ප්‍රදේශ වල වගා කළ හැක.

*ලංකා කැරට් (මාස 2½ - 3)*

බීජ දේශීයව නිෂ්පාදනය කල හැකි වර්ගයකි. අධික වර්ෂා කාලයේ දී පවා හොඳින් වගා කල හැක. පූර්ව අංගමාරයට ප්‍රතිරෝධී වේ. කෝණාකාර හැඩයක් ඇත. කහ පාටට හුරු තැඹිලි පැහැයක් ගනී.

*දෙමුහුම් ප්‍රභේද (මාස 3 - 3½)*

ටෙරාකොටා, මැග්මා, හර්කියුලිස් (අලවල හැඩය සහ පැහැය නිව් කුරෝඩා වලට සමානයි),ෆයර්වේජ්, ටී.ආර්.අයි. 083 , සී.ආර්.එස්.042 , රේසර්,රෙක්ස්

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 4.0 කි.

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

සෙ.මී. 25 x 5

**ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම**

සෙ.මී. 20 x 30 ගැඹුරට සී සෑමෙන් හෝ කෙටීමෙන් පසු පස සකස් කර ගන්න. මීටර් 1 පමණ පළල පාත්ති සකසා ගන්න. පාත්ති මත බීජ කුඩා බැවින් ක්ෂේත්‍රයේ කෙලින්ම වැපිරීම සිදු කල යුතුය.

**පැළ තුනී කිරීම**

බීජ පැළවී සති 3 - 4 කින් පැළ තුනී කිරීම අවශ්‍ය වන අතර සති 8 දී නියමිත පරතරයට පැල තුනී කල යුතුයි.

**පොහොර යෙදීම**

පාත්ති සකසා ගන්නා අවස්ථාවේදී කාබනික පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 5 - 10 ක් පමණ යොදන්න.

**රසායනික පොහොර යෙදීම**

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | - | 270 | - |
| සති 3 දී | 55 | - | 43 |
| සති 6 දී | 82.5 | - | 63.5 |
| සති 8 දී | 82.5 | - | 63.5 |
| සති 9 දී | 110 | - | 85 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

**ජල සම්පාදනය**

ජල අවශ්‍යතාවය බෝගය වර්ධනය අනුව වෙනස් වේ. වගා කාලය පුරාම හොඳ ජල සැපයුමක් ලබා දීම සුදුසු වේ. පස විටින් විට තෙත් වීමට හා තදින් වියළීමට භාජනය වීමෙන් කැරට් අල පැලී යාම දැකිය හැකිය. අධික තෙතමනය නිසා අල කුණුවීම සිදුවේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

අතින් වල් නෙළීම හෝ වල් නාශක භාවිතා කිරීම මෙන්ම මතුපිට පොහොර යෙදීමට කලින් වල් නෙළීම කළ යුතුය.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - පත්‍ර අංගමාරය,බැක්ටීරියා මෘදු කුණු වීම,කබලු රෝගය

පළිබෝධ - මූල ගැටිති වටපණුවා, කියත් පණුවා

### අස්වනු නෙළීම

දින 85 - 100 පමණ වන විට අස්වනු නෙලාගත හැකිය

### අස්වැන්න

දෙමුහුම් නොවන ප්‍රභේද වල අස්වැන්න - හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන් 30 - 35 කි.

දෙමුහුම් ප්‍රභේද වල අස්වැන්න - හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන් 55 - 60 කි.

# බීට් රූට්

*Beta vulgaris*

Family - Beta vulgaris

### හැඳින්වීම

තන්තු ප්‍රතිශතය ඉහල බෝග කාණ්ඩයකි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

ශීත හා උෂ්ණ දේශගුණික තත්ත්ව දෙකටම හොඳින් අනුවර්තනය වූ බෝගයකි. එනිසා සියළුම කෘෂි දේශගුණික කලාපවල සාර්ථකව බීට් වගා කල හැකිය.

### පස

හොඳින් ජලය බැසයන, කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු, පී.එච්. අගය 6.3 - 7.3 පමණ වූ පස යෝග්‍ය වේ.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*ක්‍රිම්සන් ග්ලෝබ් (දෙමුහුම් නොවන)*

බීට් අලය බාහිරව රතු දම් පැහැති වන අතර ඇතුලතින් තද රතු දම් පැහැති අලයේ මැද කොටස ලා රතු පාට වේ. පැළ සිටුවා දින 70 - 90 දී අස්වනු නෙලාගත හැක.

*රෙඩ් ඒස් (දෙමුහුම්),රෙඩ් ඊගල් (දෙමුහුම්),ලීඩර් එච්.ටී. 1505 (දෙමුහුම්)*

මෙම ප්‍රභේද 3 හි අස්වැන්න පැළ සිටුවා දින 70 - 80 දී නෙලාගත හැකිය.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 5.0 - 6.0 කි.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

වියලි කලාපයේ - සෙ.මී. 30 x 10

උඩරට ප්‍රදේශ - සෙ.මී. 30 x 15

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 20 - 30 ගැඹුරට පස පෙරළා මීටර් 1 පමණ පළල, සෙ.මී. 20 පමණ උස පාත්ති සකසා ගන්න. කාබනික පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10.0 පමණ දමා පසට කළවම් කරන්න.

## තවාන් පිළියෙල කිරීම

බිම පෙරලා මීටර් 1 පළල හා සෙ.මී. 20 පමණ උස පාත්ති සකසා ගන්න. පාත්තිවලට හොඳින් දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර දමා පස සමඟ මිශ්‍ර කරන්න. තවාන් පාත්ති ජීවානුහරණය කර සෙ.මී. 10 පරතරය සහිත පේළි දිගේ බීජ සිටුවන්න. ක්ෂේත්‍රයේ සකසාගත් පාත්තිවල එකවරම බීජ සිටුවීම ද කළ හැකිය.

## තවාන් පැළ සිටුවීම

පැළ සිටුවීමට දින 2 කට පමණ පෙර නිර්දේශිත මූලික රසායනික පොහොර යොදා හොඳින් පස් සමඟ කවලම් කරන්න. සිටුවීමට සුදුසු අවස්ථාවේ වූ පැල ප්‍රවේශමෙන් ගලවා පත්‍රවල කෙළවර ප්‍රදේශයෙන් කපා මුදුන් මුල ද තරමක් කපා දමා මුදුන් මුල නොනැමෙන ලෙස පාත්තිවල සිටුවා ගන්න.

*හිරු එළිය අඩු වර්ෂාව වැඩි කාලයේ දී බීට් පත්‍ර රතු පැහැ වී වර්ධනය අඩුවීම සිදු වේ.මෙය රෝගී තත්ත්යක් නොවන අතර මෙම තත්ත්ව මඟ හරවා වගා කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## පොහොර යෙදීම

බීජ පැල වී සති 2 ක් ගත වූ පසු තවානට යූරියා හා මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් 5g/5m$^2$ (1g/m$^2$) සේ යොදන්න.

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 165 | 270 | 125 |
| සිටුවා සති 04 කට පසු | 165 | - | 125 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

පසෙහි තෙතමනය සැලකිල්ලට ගනිමින් දින 3 - 4 වරක් බැගින් ජලය සපයන්න.

## වල් පැළෑටි පාලනය

පැළ සිටුවා සති 2 දී ද මතුපිට පොහොර යෙදීමට පෙර ද වල් පැළ ඉවත් කරන්න.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - දියමලන්කෑම, සර්කස්පෝරා පත්‍ර පුල්ලි රෝගය, අල කබොළු රෝගය, යුසේරියම් කුණුවීම

පළිබෝධ  - කියත් පණුවා

## අස්වැන්න නෙළීම හා සැකසීම

පැළ සිටුවා දින 70 - 90 දී අස්වැන්න නෙලාගත හැකිය. අල ගැලවීමෙන් පසුව අවශ්‍යතාවය මත මේරූ පත්‍ර පමණක් ඉවත් කර  සම්පූර්ණයෙන්ම කපා වෙළෙඳපොලට ඉදිරිපත් කළ හැකිය.

## අස්වැන්න

දෙමුහුම් නොවන - හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 12 - 15 කි.

දෙමුහුම් - හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 16 - 18 කි.

# ලීක්ස්
*Allium ampeloprasum cv porrum*
## Family - Alliaceae

**හැඳින්වීම**

ලූණු කුලයටම අයත් නමුත් ප්‍රධාන වෙනස වන්නේ එහි බල්බ නොසෑදීමයි. ලූනු සඳහා ආදේශනයක් ලෙසද ලීක්ස් භාවිතා කළ හැක.

**දේශගුණික අවශ්‍යතා**

සිසිල් කාලගුණික තත්ත්ව යටතේ මෙම බෝගය හොඳින් වර්ධනය වේ. මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1000 - 2000 පමණ උස්වූ ප්‍රදේශ දක්වා වගා කළ හැකිය. උෂ්ණත්වය $18^oC$ - $21^oC$ , රාත්‍රී කාලයේ උෂ්ණත්වය යෝග්‍ය වේ. වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.මී. 2500 - 5000 ක් ලැබෙන ඕනෑම ප්‍රදේශයක වගා කළ හැක.

**පස**

කාබනික ද්‍රව්‍ය බහුලව අඩංගුවන සැහැල්ලු වයනයක් ඇති, ජලවහනය හොඳින් සිදුවන සාරවත් පස් බෝගය සඳහා වඩාත් සුදුසුය. පසෙහි තිබිය යුතු යෝග්‍යතම පී.එච්. අගය 5.6 - 7.5 වේ.

**නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

*ලාජ් ලෝංග් සමර්*

පත්‍ර පටුය, දිගුය, සෘජුව පිහිටා ඇත. තද නිල් කොළ පැහැතිය. කඳ ලා කොළ සුදු පැහැතිය.

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 3750

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

නිරෝගී පැළ සෙ.මී. 15 x 10 වනසේ එක් ස්ථානයක එක පැළය බැගින්

**තවාන් පිළියෙල කිරීම**

බිම පෙරළා සියුම්ව පස සකසා මීටර් 3 ක් දිග, මීටර් 1 පළල සෙ.මී. 20 පමණ උස පාත්ති සාදාගන්න. (හෙක්ටයාර් 1 සඳහා මෙවැනි පාත්ති 200 - 225 පමණ අවශ්‍ය වේ. පී.එච්. අගය 5.5 ට වඩා අඩු වූ විට දී නිර්දේශිත අන්දමට පසට හුණු යොදන්න. (පී.එච්. 4.9 වන විට හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1200). හුණු යෙදීම කළ යුත්තේ බීජ වැපිරීමට සති 03 කට පමණ පෙරදීය.

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 30 - 40 ගැඹුරට පස පෙරළා හොඳින් කැට පොඩිකර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10 - 20 කාබනික ද්‍රව්‍ය පසට යොදන්න. පී.එච්. අගය 5 වඩා අඩු නම් නිර්දේශිත අළුහුණු ප්‍රමාණය පසට යොදන්න. මීටර් 1 පළල හා පහසු දිගකින් යුත් පාත්ති සකසා ගන්න.

## තවාන් දැමිය යුතු කාලය

උඩරට තෙත් කළාපය - වසර පුරාම සහ උඩරට අතරමැද කළාපය - ඔක්තෝබර්, නොවැම්බර්

## පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 85 | 275 | 50 |
| සති 4 දී | 85 | - | - |
| සති 8 දී | 85 | - | 50 |
| සති 12 දී | 85 | - | - |
| සති 16 දී | 85 | - | 50 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## වල් පැළෑටි පාලනය

සති 2 දී වැඩී ඇති වල් පැළ ගලවා, අනතුරුව සෑම පොහොර යෙදීමකට පෙර වල් පැළ ඉවත් කරන්න. පොහොර යොදන සෑම අවස්ථාවකම ගස් අසලට පස් එකතු කරන්න.

## ජල සම්පාදනය

පැළ සිටුවා දින 4 පමණ තෙක් දිනපතා වගාවට ජලය සපයන්න. අවශ්‍යතාව මත දින 3 - 4 වරක් බැගින් ජලය සපයන්න.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - දම් පුල්ලි රෝගය, අග්‍රස්ථ වියළීම, පාදස්ථ කුණුවීම

පළිබෝධ - පත්‍ර කනින්නා, මුල් කන පණුවා, කියත් පණුවා

## මිශ්‍ර වගාවක් ලෙස

නුවරඑළිය ප්‍රදේශයේ බීට්, කැරට්, සලාද වැනි බෝග සමඟ මිශ්‍ර වගාවක් ලෙස ලීක්ස් වගා කල හැක.

### අස්වනු නෙලීම

පැළ සිටුවා සති 16 - 18 (කඳේ විෂ්කම්භය සෙ.මී. 2.5 කඳ කොටසේ උස සෙ.මී. 10 - 15) දී පමණ අස්වනු නෙලීම ආරම්භ කළ හැකිය.

### අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 20 - 25 කි.

# ගෝවා

*Brassica oleracea*

Family - Brassicaceae

**හැඳින්වීම**

ජනප්‍රියතම උඩරට එළවලුවකි.

**දේශගුණික අවශ්‍යතා**

ශීත දේශගුණයට ගෝවා බෝගය වඩාත් හොඳින් ඔරොත්තු දෙන අතර, වියළි කලාපයේ ද වගාකළ හැක. විවිධ කෘෂි පාරිසරික කලාප වලට නිර්දේශිත ප්‍රභේද වගා කල යුතු වේ.

**පස**

පී.එච්. අගය 6 - 6.5 වන පස වගාව සඳහා ඉතාමත් සුදුසුය. ආම්ලික බව වැඩි වූ විට ගෝවා බරවා රෝගයට පාත්‍රවීමේ ඉඩකඩ වැඩි වේ. කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු සාරවත් පසක් වගාව සඳහා තෝරා ගන්න.

**වගා කල යුතු කාලය**

සති 3 - 4 වයසැති නිරෝගී දිරිමත් පැළ ගලවා සවස් කාලයේදී සිටුවීම

**නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

**උඩරට තෙත් කලාපය**

***එක්සෝටික්***

කොල පැහැති ගෙඩි, සාමාන්‍ය තද ගතියෙන් යුත් පැතලි රවුම් හැඩයෙන් යුත් දින 80 - 85 දී අස්වැන්න නෙලාගත හැක.

***හර්කියුලස්***

කොල පාට ගොරෝසු පත්‍රවලින් යුත් ඉතාමත් තද ස්වභාවයක් සහිත රවුම් හැඩයෙන් යුත් දින 100 - 105 දී අස්වැන්න නෙලාගත හැක.

**මැදරට**

***එක්සෝටික්***

ගෙඩිය කොල පැහැ සාමාන්‍ය තද ගතියෙන් යුත් පැතලි රවුම් හැඩයෙන් යුක්තය.

*ඒ.එස්.ක්‍රොස්*

දින 85-90 අස්වැන්න නෙලාගත හැකි මධ්‍යස්ථ තද ගතියෙන් යුක්ත පැතලි ගෙඩි වේ.

*කේ.වයි. ක්‍රොස්*

මධ්‍යස්ථ තද ගතියෙන් යුක්ත රවුම් ගෙඩි වේ. දින 85-90 අස්වැන්න නෙලාගත හැක.

*ග්‍රීන් හොට්*

තද ගතියෙන් යුතු ගෝලාකාර ගෙඩි වේ. අස්වැන්න දින 90-95 දී ලබා ගත හැක. කි.ග්‍රෑ.1.0 පමණ බරකින් යුතු ගෙඩි ඇතිවේ.

*ග්‍රෑන්ඩ් මොයිස්ට්*

තද ගතියෙන් යුතු ගෝලාකාර ගෙඩි වේ. අස්වැන්න දින 90-95 දී ලබා ගත හැක.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 200 - 250 කි.

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 50 x 40

## තවාන් පිළියෙල කිරීම

හිරු එළිය වැටෙන, පෙරදී ගෝවා කුලයේ බෝගයක් වගා නොකළ ඉඩමක් තෝරාගත යුතුවේ. ආම්ලික පසක් නොවන බිමක් වීම ද ඉතාමත් වැදගත්ය.

## පොහොර යෙදීම

ආම්ලික පසක් නම් පැළ සිටුවීමට දින 14 කට පෙර අළුහුණු ද පැළ සිටුවීමකට සතියකට පමණ පෙර කුකුල් පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10.0 වනසේ වලවල්වලට දමා පස් සමඟ හොඳින් මිශ්‍රකරන්න.

**නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික්කය සඳහා**

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්.** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර (පැළ සිටුවීමට දින 2 කට පෙර) | - | 275 | 75 |
| සති 2 දී | 110 | - | - |
| සති 5 දී | 110 | - | 75 |
| සති 8 දී | 110 | - | - |

**බදුල්ල හා සෙසු ප්‍රදේශ සඳහා**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 110 | 275 | 75 |
| සති 3 දී | 110 | - | - |
| සති 6 දී | 110 | - | 75 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

පැළ සිටවූ මුල් දිනවල දිනකට දෙවරක් බැගින් ජලය යොදන්න. ඉන්පසු දිනකට එක් වරක් ජලය සැපයීම සෑහේ. වගාවට මාස 1 ½ පමණ වූ විට ප්‍රමාණවත් ජල සැපයුමක් ලබා දෙන්න.

## වල් පැලෑටි පාලනය

මතුපිට පොහොර යෙදීමට පෙර වල් පැළ ඉවත් කරන්න.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - දියමලන් කෑම, යටි පුස් රෝගය, කළු කුණුවීම, සුදු පුස් රෝගය, මෘදු කුණුවීම, බරවා රෝගය

පළිබෝධ - කියත් පණුවා, ලූපර් දළඹුවා, දියමන්ති සළබයා, කොළ කන දළඹුවා,ගෙඩි විදින දළඹුවා

## අස්වනු නෙලීම

ප්‍රභේදය අනුව අස්වනු නෙලීමේ කාලය වෙනස් (දින 90-110 අතර) වේ.

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 40 කි.

# රාබු

*Raphanus sativus*

Family-Brassicaceae

### හැඳින්වීම

බටහිර ආසියාතික හා යුරෝපිය සම්බවයක් ඇත.ඇස්කෝබික් අම්ලය, ෆෝලික් අම්ලය හා පොටෑසියම් බහුල එළවලුවකි. මෙහි ශක්තිය ග්‍රෑම්. 100 කට කිලෝ.කැලරි 20 (20kcal / 100g)

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

සියලුම කෘෂි දේශගුණික කලාපවල රාබු වගාකළ හැකිය.

### පස

හොඳින් ජලය බැසයන පී.එච්. අගය 6.0 - 7.5 අතර වූ පසක් වගාව සඳහා වඩාත් සුදුසුය.

### වගා කල යුතු කාලය

හොඳින් හිරුඑළිය ලැබෙන තත්ත්ව යටතේ වසර පුරාම වගා කළ හැක.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*ජපන් බෝල රාබු*

සුදු පැහැති අල නිපදවයි. පත්‍ර කණ්ඩිකාවලට බෙදී ඇති අතර මැද නාරටිය ප්‍රදේශයේ බූව සහිතය. දින 45 - 55 දී අස්වැන්න නෙලාගත හැකිය. මැදරට හා උඩරට ප්‍රදේශවලට වඩා සුදුසුය.

*බීරළු රාබු*

සුදු පැහැ තර්කු හැඩැති අල හටගනී. පත්‍ර බෙදී හෝ බූව සහිත ස්වභාවයක් හෝ නැත. දින 45-50 දී අස්වැන්න නෙලා ගත හැකිය. පහතරට ප්‍රදේශ සඳහා වඩා සුදුසුය.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 5.0 කි.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පේලි අතර සෙ.මී. 25 - 30 , පැළ අතර සෙ.මී. 10 කි.

### ක්ෂේත්‍ර සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 30 - 40 පමණ ගැඹුරට පස පෙරළා හොඳින් කැට පොඩිකර උස් පාත්ති සකසා කාබනික පොහොර පස සමඟ කළවම් කරන්න. බීජ පේළි දිගේ සිටුවන්න. පැළවී සතියකින් පමණ වැඩි පැළ උදුරා දමන්න. මල් හට ගැනීම වළක්වා ගැනීම සඳහා උඩරට ප්‍රදේශවල රාබු මාර්තු - මැයි සහ අගෝස්තු - ඔක්තෝබර් කාලවල වගා කිරීම සුදුසුය.

### ජල සම්පාදනය

මුල් දින 4 - 5 දී දිනපතා ද ඉන් පසුව සෑම දින 3 - 4 වරක් බැගින් ද ජලය සපයන්න.

### වල් පැළෑටි පාලනය

එක් වරක් අතින් වල් ගැලවීම ප්‍රමාණවත්ය. උඩරට ප්‍රදේශ වල සති 4 දී හා වෙනත් ප්‍රදේශ වල සති 02 දී පමණ වල් පාලනය සිදු කරන්න.

### පොහොර යෙදීම

හොඳින් දිරූ කාබණික පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10.0 වන සේ පසට මිශ්‍ර කරන්න.

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර(සිටුවීමට දින 2 පෙර) | 85 | 110 | 65 |
| සති 3 දී | 85 | - | 65 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - බරවා පාද රෝගය

පළිබෝධ - පත්‍ර කන දළඹුවා,පත්‍ර කනින්නා,කියත් පණුවා

### අස්වනු නෙලීම හා සැකසීම

නියමිත දින ගණනට පැමිණි විට අස්වනු නෙලන්න. අල වල ප්‍රමාණය අනුව අස්වැන්න ශ්‍රේණි කරන්න. වාතාශ්‍රය හොඳින් ලැබෙන සේ කූඩ වල අසුරා වෙළෙඳපොලට යවන්න.

### අස්වැන්න

ජපන් බෝල - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 40 - 50 කි.

බීරළු - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 20 - 30 කි.

# නෝකෝල්

*Brassica oleraceaes*

Family – Fabaceae

**හැඳින්වීම**

ගෝවා කුලයට අයත් ද්විවාර්ෂික එළවලුවක් ලෙස වගා කරන බෝගයකි.

**දේශගුණික අවශ්‍යතා**

මාංශල කඳ කොටස වර්ධනය සඳහා දිවා රාත්‍රී වැඩි උෂ්ණත්ව වෙනසක් අවශ්‍ය වේ. උඩරට තෙත් කලාපයට හා අතරමැදි කලාපයට අයත් නුවරඑළිය හා බදුල්ල දිස්ත්‍රික්ක වල බෝගය හොඳින් වර්ධනය වේ. මැද රට හා පහත රට ප්‍රදේශ වල මහ කන්නයේ දී වගා කිරීම සිදු කරයි.

**පස**

කාබනික ද්‍රව්‍ය බහුල, ඉතා හොඳ ජලවහනයක් සහිත පී.එච්. අගය 5.5 වන පසක් වගාව සඳහා යෝග්‍ය වේ.

**වගා කල යුතු කාලය**

මහ කන්නය වඩාත් සුදුසු වේ. තවාන් දැමීම ආරම්භ කිරීම අගෝස්තු මැද ද, බීජ පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීම සැප්තැම්බර් මස ද සිදුකල යුතුය. ඔක්තොම්බර් හා ඉන් පසුව වගා කිරීමෙන් හොඳින් වර්ධනය වූ මාංශල කඳක් ලබා ගැනීම අපහසුය.

**නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

නිර්දේශිත ආනයනික ප්‍රභේද පමණක් පවතී.

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

කෙටි කාලීන ප්‍රභේද - හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 600 - 750 කි.

දිගු කාලීන ප්‍රභේද - හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 375 - 4000 කි.

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

සෙ.මී. 30x10

ගෝවා සමඟ මිශ්‍ර බෝගයක් ලෙස සෙ.මී. 50x50

මාලු මිරිස් සමඟ මිශ්‍ර වගාවක් ලෙස සෙ.මී. 60x60

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

වල් පැල වලින් තොරව පස හොඳින් පෙරලා කැට පොඩි කර ජලවහනය හොඳින් සිදුවන සේ නියමිත පරතරයට සකස් කරගත් වලවල් වල සති 3 - 4 වයසැති, උස සෙ.මී. 8-10 බීජ පැල සිටුවීම සුදුසුය. බීජ ග්‍රෑම්. 1 කින් පැළ 250 ක් ලබා ගත හැකි වේ.

### තවාන් සැකසීම

ගෝවා තවාන සැකසීමට සමාන වේ.

### පොහොර යෙදීම

අළු හුණු (ලයිම්)/ඩොලමයිට් හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.0 - 2.0 ද කාබණික පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10.0 සිටුවීමට දින 3 - 5 කට පෙර යොදන්න

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| සිටුවීමට පෙර | 85 | 110 | 65 |
| සිටුවා සති 2 දී | 85 | - | 65 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

හොඳ පාංශු තෙතමනයක් පවත්වා ගැනීම උචිත වේ. පස ඉතා වියළිව තිබිය දී ජලය වැඩිපුර එකවර යෙදීමෙන් අල පිපිරීමකට ලක් වීමට ඉඩ තිබේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

සිටුවා සති 2-3 දී පමණ වල් ගලවා ඉවත් කිරීම සුදුසු වන අතර සති 4-5 පමණ ගතවූ පසු ශාක මුලට පස් එකතු කරන්න.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග පාලනය - බරවා රෝගය, වලයාකාර පුල්ලි රෝගය / ගෙබි ඇස් රෝගය,පිටි පුස් රෝගය,යටි පුස් රෝගය

### අස්වැන්න නෙලීම

සිටුවා දින 50 - 60 පමණ අස්වැන්න නෙලාගත හැක. අල මේරීමේ දී කෙඳි සහිත ස්වභාවය වැඩිවන නිසා ගුණාත්මය අඩුවේ.

### අස්වැන්න

ගෝවා සමඟ මිශ්‍ර බෝගයක් ලෙස හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 8000

මාලු මිරිස් සමඟ මිශ්‍ර වගාවක් ලෙස හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2200

# තක්කාලි

*Solanum lycopersicon*

Family - Solanaceae

## හැඳින්වීම

ලංකාවේ උඩරට තෙත් කලාපයේ හැර අනිකුත් සියලුම කෘෂි දේශගුණික කලාපවල තක්කාලි වගාකළ හැකිය. සැලකිය යුතු අපනයන විභවයක් ඇත. විටමින් A,C,හා ඛණිජ පදාර්ථ අඩංගු බෝගයකි.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

උණුසුම් තෙත් කාලගුණික තත්ත්ව ප්‍රිය කරන ශාකයකි. සුදුසු උෂ්ණත්ව පරාසය 21 - 24 $^{o}$C වේ. මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1300 පමණ දක්වා වූ උස් ප්‍රදේශ වගාව සඳහා සුදුසුය. වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.මී. 2000 වැඩියෙන් ලැබෙන උඩරට තෙත් කලාපයේ තක්කාලි වගා කළ හැක්කේ ආරක්ෂිත ගෘහතුල පමණි.

## පස

වැලි සහිත ලෝම පස වඩාත් උචිත වේ. පාංශු පී.එච්. අගය 5.5 - 7.5 අතර වේ.

## වගාකළයුතු කාලය

වියළි කාලයට අයත් ප්‍රදේශ වල මහ කන්නයේ නොවැම්බර් දෙසැම්බර් මාසවල වගාව ආරම්භ කල හැක.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

***කේ.ඩබ්.ආර්.(ටී. 62)***

පඳුරු තක්කාලි ප්‍රභේදයකි. බැක්ටීරියානු හිටු මැරීමට හොඳින් ඔරොත්තු දේ. තුනී පොත්තක් සහිත බැවින් තැලී යාමෙන් වන අස්වනු හානිය වැඩිය.ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 50 පමණය.

**T 245**

පඳුරු ආකාර වර්ධනයක් සහිතය. තරමක් පැතලි සහ තරමක් තද පොත්තක් සහිත තැඹිලි රතු ගෙඩි සහිතය. බැක්ටීරියා හිටු මැරීමේ රෝගයට ඔරොත්තු දේ. වටපණුවන්ගේ හානියට කොල කොඩවීමේ වෛරස් රෝගයට ද ඔරොත්තු දීමේ හැකියාවක් තිබේ.ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 85 පමණය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 20 පමණ වේ.

*රවි*

පළුරු ආකාර වර්ධනයක් හා හෘදයාකාර ගෙඩි සහිත ප්‍රභේදයකි. වැඩි උෂ්ණත්වය සහිත පරිසර වලදී පවා මල් හැලීමකට ලක් නොවේ. බැක්ටීරියා හිටුමැරීමේ රෝගයට ඔරොත්තු දේ. ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 60 පමණය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 50 පමණ වේ.

*තරිඳු*

පළුරු ආකාර වර්ධනයක් ඇත. තද රතු පාට මදයක් සහිත රවුම් ගෙඩි වේ. සෝස් වැනි නිෂ්පාදන සඳහා යෝග්‍යවේ. බැක්ටීරියා හිටුමැරීමේ රෝගයට ඔරොත්තු දේ. ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 45 පමණය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 40 පමණ වේ.

*තිළිණ*

අර්ධ අපරිමිත වර්ධන විලාශයක් ඇති දිග රවුම් දික්කඩ හෘදාකාර හැඩැති ගෙඩි වේ. තද පොත්තක් ඇත.ගෙඩි පිපිරීමට ලක් නොවේ. ඉදුණු ගෙඩි තැඹිලි රතු පැහැතිය. බැක්ටීරියානු හිටුමැරීමේ රෝගයට මධ්‍යස්ථව ඔරොත්තු දේ. එක් ගසකින් ගෙඩි 3 ½ක් පමණ නෙලා ගත හැක. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 40 පමණ වේ.

*රජිත*

පළුරු ආකාර වර්ධනය, තරමක පැතලි ගෙඩි සහිත ප්‍රභේදයකි. බැක්ටීරියානු හිටුමැරීමේ රෝග යට හා කොළ කොඩවීමේ වෛරස් රෝගයට ඔරොත්තු දේ. ගෙඩි හැලී යාම අඩුය. ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 100 පමණය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 30 පමණ වේ. එක් ගසකින් කි.ග්‍රෑ. 3.0 ක් පමණ නෙලා ගත හැක.

*රෂ්මි*

පළුරු ආකාර වර්ධනයක් සහිත තරමක පැතළි ගෙඩි සහිත වේ. බැක්ටීරියා හිටුමැරීමේ රෝග යට හා  කොළ කොඩ වීමේ රෝගයට මධ්‍යස්ථ ලෙස ඔරොත්තු දේ.ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 185 පමණය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 28 පමණ වේ.

*ලංකා සවර්*

දේශීය ජාන සම්පත් තුලින් වරණය කර ඇති මෙම ගොරකා තක්කාලි ප්‍රභේදය වැඩි ඇඹුල් රසයකින් යුක්තයි. බැක්ටීරියා හිටුමැරීමේ රෝගයට ප්‍රතිරෝධී වේ.ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 122 පමණය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 29 පමණ වේ.

*මහේෂි (දෙමුහුම්)*

දේශීය දෙමුහුම් ප්‍රභේදයකි. ඝනකම් පොත්තක් සහිතය. බැක්ටීරියා හිටුමැරීමට ප්‍රතිරෝධී වේ. ගෙඩි තරමක් පැතලි හැඩැති වේ. ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 125 පමණය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 55 පමණ වේ.

*භාතිය (දෙමුහුම්)*

අපරිමිත වර්ධනයක් සහිත දේශීයව නිපදවන ලද දෙමුහුම් තක්කාලි ප්‍රභේදයකි. බැක්ටීරියා හිටුමැරීමට ඔරොත්තු දේ. කරලි ටොප් වෛරස් රෝගයට ක්ෂේත්‍ර ප්‍රතිරෝධීතාවක් දක්වයි. රවුම් හැඩැති ගෙඩියේ පොත්ත ඝනකමය. දිලිසෙන සුලුය.ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 85 පමණය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 60 පමණ වේ.

*කේ.ඩී. 01*

පඳුරක් ලෙස පරිමිත වර්ධනයක් සහිත උසින් අඩු, වැඩි පරිසර උෂ්ණත්වයක් සහිත වියළි කලාපයේ වගා කළ හැකි ප්‍රභේදයකි. ගෙඩි පැතලි හැඩති වේ.පුෂ්ප අන්තයෙන් (Blossom end) ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 55 පමණය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 40 පමණ වේ.

*ලංකා චෙරි*

අපරිමිත වර්ධන විලාසයක් සහිත ප්‍රභේදයකි. ශාකය හොඳින් අතු බෙදෙන අතර, බැක්ටීරියා හිටුමැරීමේ රෝගයට ප්‍රතිරෝධී වේ. ගෙඩි පෙයාර්ස් හැඩැතිය. වියළි මිදි සකසන ආකාරයට ද සකසා ගත හැකි වන අතර ඒවා සලාද වැනි සැකසීම් සඳහා ප්‍රධාන ලෙස භාවිතා වේ. ගෙඩියක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 4.0 පමණය. ගෙඩියක දිග සෙ.මී. 3 වේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 17 පමණ වේ.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

අක්කරයකට ග්‍රෑම්. 200 - 250

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 80 x 50

## තවාන් පිළියෙල කිරීම

මීටර් 1 පළල, මීටර් 3 දිග, සෙ.මී. 15 - 20 උස තවාන් පාත්ති සකසා පාත්ති වටා කාණුව සෙ.මී. 45 පළලට සකසන්න. මතුපිට පස් හා කොම්පෝස්ට් සම ප්‍රමාණ වලින් මිශ්‍ර කර සෙ.මී. 5 තට්ටුවක් සේ පාත්තිය මත අතුරන්න. සුදුසු ජීවාණුහරණ ක්‍රමයක් භාවිතා කර පාත්ති ජීවාණුහරණය කර ගන්න. බීජ ග්‍රෑම්. 125 ක් දිලීර නාශක ග්‍රෑම්. 2 ක් වන සේ මිශ්‍ර කර සෙ.මී. 12 - 15 (පේලි අතර) x සෙ.මී. 1 (බීජ අතර) පරතරය සහිතව සිටුවා ගන්න.

## කෙෂ්ත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

පෙර කන්නයේ සොලනේසියේ කුලයේ බෝග වගා නොකළ ඉඩමක ගැඹුරු පස් පෙරලීමකින් පසු පොළොව මට්ටම් කොට මනාව ජලය බැසයන පරිදි ක්ෂේත්‍රය සකසා ගන්න.පැළ ගැලවීමට දිනකට පෙර තවාන් හොඳින් තෙත් කර දින 14 - 18 වූ පැල ගලවා සිටුවන්න.සුදුසු ලෙස ජලය සහ සෙවන සපයන්න.

## පොහොර යෙදීම

සකසා ගත් වලවල් වලට පැළ සිටුවීමට දින 2-3 පෙර කාබනික පොහොර සහ මූලික පොහොර යොදා පස් සමඟ මිශ්‍ර කරන්න. (කාබනික පොහොර ලෙස කුකුල් පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන් 10.0 යෙදිය හැක).

**පොහොර නිර්දේශය**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 65 | 325 (බදුල්ල දිස්ත්‍රික්ක සඳහා පමණක් 215kg/ha) | 65 |
| පැළ මතුවී සති 3 පසු | 65 | - | - |
| පැළ මතුවී සති 6 පසු | 65 | - | 65 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

බෝගයට ප්‍රමාණවත් ලෙස ජලය ලබා දෙන්න. වැඩිපුර ජලය යෙදීම සුදුසු නැත. වියළි කාලයකට පසු වැඩිපුර ජලය යෙදුව හොත් ගෙඩි පිපිරීමට ඉඩ තිබේ.

## වල් පැළෑටි පාලනය

පැළ සිටුවා සති 3 දී හා 6 දී සිදු කරන්න. හැකි සෑම විටම වගාව වල් පැළෑටි වලින් තොරව තබා ගන්න.

## ආධාරක සිටුවීම

ගස් ඇද වැටීම වලකා ගැනීම සඳහා මල් පිපීම ආරම්භවීමට කලින් ගස් අසල සිටුවාගත් කෝටුවලට ගස් තබා ප්‍රවේශමෙන් බඳින්න.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - දියමලන්කෑම, දිලීර මැලවීම, බැක්ටීරියා හිටුමැරීම, අංගමාරය, පිටිපුස් රෝගය, ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය, ගෙඩිවල යට කුණුවීම, වෛරස් රෝග (පිපිකද්කදා විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය,දුම්කොල විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය,තක්කාලි මැලවීමේ වෛරස් රෝගය,තක්කාලි කොලකොඩ වීමේ වෛරස් රෝගය,කර්ලි ටොප් වෛරස් රෝගය)

පළිබෝධ - තක්කාලි ගෙඩි විදින පණුවා,තක්කාලි පත්‍ර කණින්නා/සිතියම් පණුව,කූඩිත්තා,පත්‍ර කීඩෑවන්,සුදු මැස්සන්,පැල මැක්කන්,මූල ගැටිති වටපණුවන්,කොළ කන පණුවන් /කීටයින්, ඉල් මැස්සා,තක්කාලි මකුණා,

**අස්වනු නෙලීම හා සැකසීම**

ගෙඩි කොළ පැහැයේ සිට කහ පැහැයට හැරෙන අවස්ථාවේ දී නෙලා ගන්න.නෙලා ගත් ගෙඩි ප්‍රමාණය අනුව වර්ග කර හොඳින් වාතාශ්‍රය ලැබෙන පරිදි ලී පෙට්ටි වල අසුරා වෙළෙඳපොළට යවන්න.

**අස්වැන්න**

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 20 - 30 කි.

# මාළු මිරිස්

*Capsicum annuum*

Family - Solanaceae

## හැඳින්වීම

කැප්සිකියුටික්, නැමති රසායනික ද්‍රව්‍ය අන්තර්ගත වී ඇති බැවින් සැර රසයකින් යුක්තයි. විටමින් A හා C මෙන්ම ඛණිජ ලවන අඩංගු එළවලුවකි. පොස්පරස්,පොටෑසියම් වැනි මූල ද්‍රව්‍ය අඩංගු ය.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

සියලුම දේශගුණික කලාප වලම පාහේ වගා කළ හැකිය. මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1500 පමණ දක්වා වූ උස් ප්‍රදේශයන්හි වසර මුළුල්ලේම ද යල කන්නයේ දී අතිරේක ජල සම්පාදනය යටතේ ද කළ යුතුය.

## වගා කල යුතු කාලය

මහ කන්නය - නොවැම්බර් හා දෙසැම්බර්

යල කන්නය - අප්‍රේල් සහ මැයි

## පස

හොඳින් ජලය බැස යන ගැඹුරු සාරවත් ලෝම් පසක් අවශ්‍ය වේ. පසෙහි පී.එච්. අගය 5.5 - 6.8 අතර විය යුතුය. අවශ්‍ය තරම් කාබණික පොහොර යෙදීමෙන් සැහැල්ලු වයනයකින් යුත් පස් වල ද බෝගය සාර්ථකව වගා කල හැක.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

***හන්ගේරියන් යෙලෝ වැක්ස්*** (H.Y.W)

කහ පැහැති කරල්වල දිලිසෙන සුළු පෘෂ්ඨයක් ඇත. කරල්වල හැඩය කේතු ආකාරය.හොඳින් වැඩුණු කරලක දිග සෙ.මී. 15 -20 පමණය. කරල් ශාකයේ උඩු අතට හට ගනී.මෙම වර්ගය පහතරට සහ මැද රට තෙත් කලාප සඳහා නුසුදුසු වන්නේ බැක්ටීරියා හිටුමැරීමට දක්වන අධික සංවේදිතාවය නිසාය.

***කී.ඒ. 8***

ලා කොළ පැහැති කරලෙහි රැලි සහිත දිලිසෙන සුළු පෘෂ්ඨයක් ඇත. කරලේ අග, අලි හොඩක් මෙන් ඇතුලට නැමී ඇත. කරල අගක හැඩය දරයි. හොඳින් වැඩුණු කරලක දිග සෙ.මී. 15 -20 පමණය.

*ලංකා යෙලෝ වැක්ස්* (L.Y. W)

කරල් ලා කහ/ කොළ පැහැති, දිගටි ත්‍රිකෝණාකාර ය. කරල් ශාකයේ උඩු අතට හට ගනියි. හොඳින් වැඩුණු කරලක දිග සෙ.මී. 12 -14 පමණය. බැක්ටීරියානු හිටු මැරීමට මධ්‍යස්ථ ලෙස ප්‍රතිරෝධී වේ. H.Y.W. සහ CA8 ප්‍රභේද දෙමුහුම් කර විවෘත පාරාගන ප්‍රභේදයක් ලෙස වැඩි දියුණු කර ඇත.

*ප්‍රාර්ථනා*

දේශීයව සංවර්ධනය කරන ලද ප්‍රථම දෙමුහුම් ප්‍රභේදයයි. කරල් දික් ත්‍රිකෝණාකාර හැඩැති දිලිසෙන සුළු කොළ පැහැතිය. කරල් පහලට හැරී ඇත. හොඳින් වැඩුණු කරලක දිග සෙ.මී. 13 - 15 පමණය. බැක්ටීරියානු හිටුමැරීමට මධ්‍යස්ථ ලෙස ප්‍රතිරෝධී වේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 22 - 25

## බීජ අවශ්‍යතාවය

සී.ඒ. 8 හා ප්‍රාර්ථනා සඳහා හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 1000 ද H.Y.W. හා L. Y. W සඳහා හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 1750 ද වේ.

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

H.Y.W. සඳහා සෙ.මී. 15x30 ද අනිකුත් ප්‍රභේද සඳහා සෙ.මී. 40x40

## තවාන් පිළියෙල කිරීම

මීටර් 3 x සෙ.මී. 90 x සෙ.මී. 15 ප්‍රමාණයේ පාත්ති සකසන්න. දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර කි.ග්‍රෑ. 3.0 - 4.0 බැගින් යොදා පස සමඟ කළවම් කරන්න.

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී.15 - 20 ක් දක්වා සී සෑමෙන් අනතුරුව දෙවරක් කැට පොඩි කිරීමෙන් පසු පාත්ති සකස් කර ගන්න. දින 21 පමණ වයස් වූ පැළ කෙෂ්ත්‍රයේ සිටුවීමට සුදුසු වේ.

## පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර (සිටුවීමට දින 2ට පෙර) | 100 | 220 | 65 |
| සති 4 දී | 100 | - | 65 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

ජලය සඳහා ඉතා සංවේදී බෝගයක් බැවින් දැඩි ලෙස අවධානය ලබා දිය යුතුය. දින 4 - 5 කට වරක් මුල් කාලයේ දී ද, ඉන්පසු සතියකට පමණ වරක් වන පරිදි ද පොහොර යෙදීමට පළමු හා පසු ජල සම්පාදනය කරන්න. මෙන්ම පුෂ්ප පිපීමේ දී හා ඵල හට ගැනීමේ දී ඇති වන ජල ඌණතාවය නිසා පුෂ්ප සහ කරල් වැටී යා හැකි බැවින් සුදුසු පාංශු තෙතමණයක් පවත්වා ගැනීම වැදගත් වේ.

## වල් පැළෑටි පාලනය

සිටුවා සති 2 න් පසු ගස් පාමුලට පස් එකතු කරමින් අතින් වල් මර්දනය කරන්න සති 2,4 හා සති 8 කාලයේ දී වල් නෙලීම කළ යුතුය. රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරන්නේ නම් සිටුවා දින දෙකකට පසු ඇලක්ලෝර් 45 % න් හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 1.4 - 2.4 යෙදිය හැක.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - දියමලන් කෑම, ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය,හිටු මැරීම, කොළ කොඩවීමේ වෛරස් රෝගය,පත්‍ර ලප රෝගය,පිටි පුස් රෝගය

පළිබෝධ - සුදු මැස්සා,පැළ මැක්කා,කුඩිත්තා,පිටි මකුණා පාලනය,මයිටා හානිය

## අස්වැන්න නෙලීම

කරල් මත පිණි නොමැති වියළි දිනයක් අස්වනු නෙලීම සඳහා යෝග්‍ය ය. වර්ෂාව සහිත දින වල අස්වනු නෙලීමෙන් හැකි පමණ වළකින්න. අස්වැන්න නෙලා ගත් පසු හැකි ඉක්මණින් ප්‍රවාහණය සහ අලෙවිය කල යුතුයි. හොඳින් වාතාශ්‍රය ලැබෙන සිදුරු සහිත උර හෝ ප්ලාස්ටික් පෙට්ටි භාවිතා කරන්න.

## අස්වැන්න

H.Y.W. (අස්වනු වාර 3 - 4) : හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 10 - 15 ද

ප්‍රාර්ථනා - (අස්වනු වාර 15 - 18) : මහ කන්නය හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 22 - 23 යල කන්නය හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 14 - 15 ද C.A.8 තෙත් කළාපයේ දී (අස්වනු වාර 8 - 10) : හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 6.0 - 8.0 වියළි කළාපයේ දී (අස්වනු වාර 8 - 12) : හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 10 - 15 අස්වැන්නක් ලබා ගත හැක.

# වම්බටු

*Solanum melongena*

Family- solanacaea

### හැඳින්වීම

ඉන්දියාවේ සම්භවය වී ඇති වම්බටු ශ්‍රී ලංකාව තුළ වගා කරන එළවළු බෝග වල භූමි ප්‍රමාණයෙන් දෙවන තැන ගනී.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1300 පමණ උස්වූ ප්‍රදේශ දක්වා වම්බටු වගා කළ හැකිය. පහතරට තෙත්, අතරමැදි හා වියළි කලාපවල ද මැදරට තෙත් හා අතරමැද කලාපයේ ද, උඩරට අතරමැද කලාපයේ ද බෝගය වගා කෙරේ. දිවා කාලයේ උෂ්ණත්වය 27$^{o}$C - 32$^{o}$C , රාත්‍රී කාලයේ උෂ්ණත්වය 21$^{o}$C - 27$^{o}$C යෝග්‍ය වේ.

### පස

හොඳින් ජලවහනය සිදුවන සැහැල්ලු පස් වම්බටු වගාවට සුදුසුය. පසෙහි පී.එච්. අගය 5.5 - 5.8 අතර පැවතීම වඩා යෝග්‍යය.

### වගා කල යුතු කාලය

යල කන්නය සඳහා අප්‍රේල් - මැයි කාලයේ දී, මහ කන්නය සඳහා නොවැම්බර් - දෙසැම්බර් අතර වගාව ආරම්භ කිරීම යෝග්‍ය වේ.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

***එස්.එම්. 164 (නිර්දේශ කරන ලද වසර 1940)***

බැක්ටීරියා හිටුමැරීමට මධ්‍යස්ථ ලෙස ඔරොත්තු දෙන, ලා දම් වර්ණයෙන් යුතු ඵල ලබා දෙන ප්‍රභේදයකි. ඵල මධ්‍යම ප්‍රමාණයෙන් යුක්තවන අතර, හැඩයෙන් සිලින්ඩරාකාරය. තෙත්, වියළි හා අතරමැදි කලාපවලට සුදුසුය. ජල සම්පාදනය යටතේ විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 15 - 18 කි.

***තින්නවේලි දම් (නිර්දේශ කරන ලද වසර 1968)***

තෙත් හා අතරමැදි කලාපයේ දී බැක්ටීරියා හිටුමැරීමට පාත්‍රී වේ. ඵල තද දම් පාට දිලිසෙන ස්වභාවයකින් හා දිගැටි හැඩයකින් යුතුය. පුෂ්ප, කඳ හා පත්‍ර නාරටි ද දම්පාටය. උතුරු ප්‍රදේශයට වඩාත් සුදුසුය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 20 - 25 කි.

***පාදාගොඩ (නිර්දේශ කරන ලද වසර 1968)***

ඵල දම්පාට පසුබිමේ සුදු පැහැ සහිත තරමක් පිම්බුනු සිලින්ඩරාකාර හැඩයක් ඇත. කඳ හා පත්‍ර නාරටි කොළ පාටය. පුෂ්ප ලා දම් පාටය. බැක්ටීරියා හිටුමැරීමට ඔරොත්තු දෙන ප්‍රභේදයකි. තෙත් හා අතරමැදි කලාප වලට යෝග්‍යය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 20-25 කි.

*අමන්දා - දෙමුහුම් (නිර්දේශ කරන ලද වසර 2005)*

ඵල දම්පාට දිලිසෙන ස්වභාවයක් සහිත දිගැටි හැඩැතිය. ඕනෑම කලාපයක වගාව සඳහා සුදුසු වන අතර බැක්ටීරියා හිටුමැරීමේ රෝගයට මධ්‍යස්ථව ප්‍රතිරෝධී වේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 35-40 කි.

*අංජලී - දෙමුහුම් (නිර්දේශ කරන ලද වසර 2005)*

ඵල තද දම් පැහැති වන අතර දිගැටි සිලින්ඩරාකාර වේ. ඕනෑම කලාපයක වගාව සඳහා සුදුසු වන අතර බැක්ටීරියා හිටුමැරීමේ රෝගයට ප්‍රතිරෝධී වේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 40 - 45 කි.

*හෝඩි ලේන ඉරි - දෙමුහුම් (නිර්දේශ කරන ලද වසර 2005)*

ඵල දම් සහ සුදු ලේන ඉරි ප්‍රභේදයකි. ලංකාවේ ඕනෑම කලාපයක වගාව සඳහා නිර්දේශ කර ඇත. බැක්ටීරියා හිටුමැරීමේ රෝගයට මධ්‍යස්ථ ලෙස ප්‍රතිරෝධී වේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 35-40 කි.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 200 - 300

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 90 x 60

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

බිම පෙරලා මට්ටම් කර වම්බටු, මිරිස් වැනි සොලනේසි කුලයේ බෝග කන්න දෙකක්වත් වගා නොකල බිමක් වීම විශේෂයෙන් වැදගත්ය. සෙ.මී. 30 x 30 x 30 ප්‍රමාණයට පිළියෙල කරගත් වලවල් වලට කාබනික පොහොර යොදා දින 25 - 30 වූ බීජ පැළ, එක් වලක එක බැගින් සිටුවන්න. ඉන්පසු ජල සම්පාදනය කොට, හිරු රශ්මිය අධිකව ඇත්නම් කොළ අතුවලින් ආවරණය කරන්න. සවස් වරුවේ පැළ සිටුවීම වඩා යෝග්‍යය.

## තවාන් පිළියෙල කිරීම

වම්බටු සඳහා හොඳින් හිරුඑළිය ලැබෙන ස්ථානයක සැකසූ උස් තවාන් සුදුසු වන අතර, බීජ සිටුවීමට පෙර තවාන් පාත්ති ජීවානුහරණය කළ යුතුය. මීටර් 1 පළල, මීටර් 3 දිග තවාන් පාත්තියක් බටු බීජ ග්‍රෑම් 30 සඳහා සෑහේ.

### පොහොර යෙදීම

වම්බටු වගාවේ දී බීජ පැළ සිටුවීම සඳහා පිළියෙල කල වලවල්වලට කාබනික පොහොර අවම වශයෙන් දෝතක් (ග්‍රෑම්. 500) පමණවත් යෙදීම කල යුතුය. පැළ සිටුවීමට දින 2කට පෙර, මූලික පොහොර ලෙස යෙදිය යුතු රසායනික පොහොර ප්‍රමාණය ද වලවල්වලට යොදා පස් සමඟ කලවම් කරන්න.

### පොහොර නිර්දේශය

| යෙදිය යුතු කාලය | යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.) |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 75 | 325 | 85 |
| සති 4 දී | 75 | - | - |
| සති 8 දී | 75 | - | 85 |
| සති 12 දී | 75 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

වියළි කලාපයේ වර්ෂා ජලයෙන් ද වියළි කාලගුණයක් ඇතිවිට පස වියළී යාමට නොදී සුදුසු දින පරතරයකින් ජලය සම්පාදනය කරන්න. අධික ලෙස ජල සම්පාදනය වගාවට යෝග්‍ය නොවේ. සෑම පොහොර යෙදීමක් සමඟම ජල සම්පාදනය කරන්න.

### වල් පැළෑටි පාලනය

වගාව ස්ථාපනය කර අස්වැන්න නෙලන තෙක් (විශේෂයෙන් මුල් සති 2 තුල,මල් පිපීම,ගෙඩි හට ගැනීම) හා සෑම මතුපිට පොහොර යෙදීමකට පෙර වල් මර්ධනය කළ යුතුයි.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - දියමලන් කෑම, ඇන්ත්‍රැක්නෝස්, ෆොමොප්සිස් අංගමාරය, පාදස්ථ කුණු වීම, බැක්ටීරියා හිටු මැරීම, කුඩා පත්‍ර රෝගය

පළිබෝධ - කරටි හා ගෙඩි විදින පණුවා, කොළ හකුලන දළඹුවා, පත්‍ර කීඩෑවා, මයිටා හානිය

### අස්වැන්න නෙලීම

පැළ සිටුවා සති 10 - 12 අතර දී පළමු අස්වැන්න හා ඉන් පසු දින 7කට වරක් නෙලා ගත හැකිය.

**අස්වැන්න** අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 15 - 18.

# බෝංචි

*Phaseolus vulgaris*

Family – Fabaceae

### හැඳින්වීම

රනිල කුලයට අයත් බෝගයකි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතාවය

උෂ්ණත්වය ඉතා වැඩි හා තද වර්ෂාව සහිත කාලගුණික තත්ත්ව පවතින ප්‍රදේශ බෝංචි වගාවට සුදුසු නැත. මල් හටගන්නා අවධියේ උෂ්ණත්වය 30 $^{0}$C ට වඩා අඩුවිය යුතුය. උඩරට තෙත් කලාපය ද බෝංචි වගාවට සුදුසු නොවේ.

### පස

මනා ජල වහනයක් ඇති ලෝම් පස හා වැලි ලෝම් පස් සුදුසුය. රතු කහ පොඩ්සොලික් පස බෝංචි වගාව සඳහා උචිත පස් වර්ගයකි. පී.එච්. අගය 6.5 - 7.5 අතර ඇති පසක් වගාවට වඩාත් හිතකර වේ.

### වගා කල යුතු කාලය

බදුල්ල දිස්ත්‍රික්කයේ මහ කන්නයේ දී නොවැම්බර් දෙසැම්බර් මාසවලත්, යල කන්නයේ දී මාර්තු අප්‍රේල් මාසවලත් බීජ සිටුවීම කරනු ලැබේ.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

### වැල් බෝංචි ප්‍රභේද

*කෙන්ටකි වන්ඩර් ග්‍රීන්* (K.W.G.)

කොළපැහැති, මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ,කෙඳි සහිත, නැමුණු අග සහිත කරල් වලින් යුක්තය.

PB161 (කැකුළු බෝංචි)

මධ්‍යස්ත දිගකින් යුතු කොළ පැහැති රවුම් කරල් හටගනී.කරලේ මතුපිට සිනිඳු වේ. ඇට බේරී පෙනීම ඉතා අඩුය. වැල පුරාම ඒකාකාරී ලෙස කරල් පැතිරේ.අසවනු වාර 8 - 9 ලබා ගත හැක.අස්වනු නෙලීම ප්‍රමාද වුවද කරලේ ළපටි ස්වභාවය රැඳී පවතී.

*කැප්පෙටිපොල නිල්*

සෙ.මී. 18 - 20 පමණ දිග කොළ පැහැති හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 17 - 18 පමණ විභව අස්වැන්නක් ලබා ගත හැකි මෙම ප්‍රභේදය මලකඩ, ඇන්ත්‍රැක්නෝස් සහ බීජ පැළ කුඩා අවධියේදී වැළඳෙන මුල් කුණුවීමේ රෝගයට ඔරොත්තු දේ. බීජ තද දම් පාටය.වැලක

සාමාන්‍යයෙන් කරල් 46 සංඛ්‍යාවක් හටගනී.

*බලංගොඩ නිල්*

සෙ.මී. 14 ක් පමණ දිගැති රවුම්, කොළ පැහැති කරල් හට ගනී. බීජ දුඹුරු පැහැතිය. වැලෙහි ඒකාකාරීව පැතිරී කරල් හටගනී. මලකඩ හා මුල් කුණුවීමේ රෝගයට ඔරොත්තු දේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 12 - 14 කි.

*ලංකා බටර්*

සෙ.මී. 16-17 පමණ දිගැකින් යුත් කහ පැහැති, රවුම් කරල් හට ගනී. බීජ කළු පැහැතිය. මලකඩ, ඇන්ත්‍රැක්නෝස් හා මුල් කුණුවීමේ රෝගයට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාවක් පවතී. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 16 කි.

*ගන්නෝරුව ග්‍රීන්*

මල් පිපීම දින 41 කින් ආරම්භ වේ. කොළ පැහැති කරල් හට ගනී. අස්වනු නෙලීමට දින 52 - 58 ගත වේ. අස්වනු නෙලීම දින 5 කට වරක් කල හැකිය. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 28 කි.

*බණ්ඩාරවෙල ග්‍රීන්*

කොළ පැහැ රවුම් හැඩති කරල් හට ගනී. කෝනාකාර පත්‍ර පුල්ලි රෝගය, බෝංචි මලකඩ රෝගය සහ ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගයට ප්‍රතිරෝධීයි. මල් පිපීමට දින 40 - 45 ක් ගත වේ. අස්වැන්න නෙලීමට දින 55 - 60 ගත වේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 18 - 20 කි.

*ගන්නෝරුව* BIL

කොළ පැහැ රවුම් හැඩති කරල් හට ගනී. මල් පිපීමට දින 32 ක් ගත වේ. අස්වනු නෙලීම දින 45 න් ආරම්භ කල හැක. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 30 කි.

**පඳුරු බෝංචි ප්‍රභේද**

*වේඩ්*

තදකොළ, රවුම්, මාංශල, කෙඳි රහිත, මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ කරල් හටගනී.

*ටොප් ක්‍රොප්*

කරල් ලා කොළ රවුම්, කෙඳි සහිත මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ විශාලත්වයකින් යුක්තයි.

*වෙරොකි වැක්ස්*

පැතලි ඕවලාකාර, කෙඳි සහිත කරල් කහ පාටට හුරුය.

*සංජය*

මධ්‍යම දිග, රවුම්, කොළ පාට කරල් හටගනී. අස්වනු නෙළීම දින 45 න් ආරම්භ කල හැක.විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 12 කි.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

වැල් බෝංචි බීජ හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 50

පඳුරු බෝංචි හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 75

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පඳුරු බෝංචි - සෙ.මී. 40 x 10

වැල් බෝංචි - සෙ.මී. 45 x 30

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

අඩියක් පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා හොඳින් කැට පොඩිකර ගන්න.එක් වලකට බීජ 3 - 4 ක් එකිනෙකට තරමක් දුරින් සිටුවන්න. බීජ පැල වී සති 2 කින් නිරෝගී ශක්තිමත් පැළ දෙකක් ඉතිරි වන සේ අනෙක් පැළ ප්‍රවේශමෙන් ගලවා ඉවත් කරන්න.

## ජල සම්පාදනය

පසේ තෙතමනය උචිත අයුරින් පවත්වා ගැනීමෙන් වැඩි අස්වැන්නක් ලබාගත හැකිය. වර්ෂාපතනය අඩුවිට ජල සම්පාදනය කළ යුතුය. මල් හා කරල් හට ගන්නා කාලයේ දී විශේෂයෙන් ජල සම්පාදනය වැදගත් ය.

## පොහොර යෙදීම

කාබනික පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10 යොදා පසට කවලම් කරන්න.

**වැල් බෝංචි**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 110 | 270 | 75 |
| පැළ මතු වී සති 3 දී | 110 | - | 75 |

**පඳුරු බෝංචි**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 85 | 165 | 65 |
| පැළ මතු වී සති 3 දී | 85 | - | 65 |

*වගාවේ වයස සති 2-3 වූ විට මතුපිට පොහොර යෙදීමෙන් පසුව වැල් බෝංචි සඳහා කෝටු සිටුවීම අවශ්‍ය වේ.

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

මතුපිට පොහොර යෙදීමට පළමුව වල් මර්දනය කරන්න. සෑම විමට වගාව වල් පැළෑටි වලින් තොරව තබා ගැනීමෙන් රෝග හා පළිබෝධ අවම කර ගත හැකිය.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය, මලකඩ රෝගය, බෝංචි විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය

පළිබෝධ - බෝංචි මැස්සා, කරල් විදින පණුවා, කියත් පණුවා

### බීජ නිෂ්පාදනය

රෝග වලින් තොර පැළවලින් පමණක් බීජ ලබා ගත යුතුය. පඳුරු බෝංචි හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.0 ක් පමණ ද වැල් බෝංචි හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1 1/2 පමණ ද බීජ ගබඩා කිරීමට පෙර හොඳින් වියළා ගත යුතුය.

### අස්වනු නෙලීම සහ සැකසීම

පඳුරු බෝංචි දින 45 ක් පමණද වැල් බෝංචි දින 60 කින් පමණද අස්වැන්න නෙලිය හැකිය. BIL ප්‍රභේදය සෑම දින 4 කට වරක් ද අනෙකුත් ප්‍රභේද සතියකට වරක් ද අස්වැන්න නෙලා ගත යුතුය. කරල් වලට හානියක් නොවන ලෙස අස්වනු නෙලා හොඳින් වාතාශ්‍රය සහිත ඇසුරුම් වල බෝංචි කරල් ඇසිරීම වැදගත්ය.

### අස්වැන්න

පඳුරු බෝංචි හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 5.0 - 10

ගන්නෝරුව ග්‍රීන් හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 18 - 20

ගන්නෝරුව BIL - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 30

අනෙකුත් වැල් බෝංචි ප්‍රභේද හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 12 - 16

# මෑ

*Vigna unguiculata*

Family – Fabaceae

### හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලාංකිකයන් අතර බෙහෙවින් ජනප්‍රිය එළවළු බෝගයක් ලෙස මෑ හැඳින්විය හැක.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මෑ වර්ග ඉතා හොඳින් වගාකළ හැකි වන්නේ පහතරට තෙත්, අතරමැදි හා වියළි කලාපීය ප්‍රදේශවලය.

### පස

වැලි ලෝම පස් වගාව සඳහා සුදුසුය. පසෙහි තිබිය යුතු යෝග්‍යතම පී.එච්. අගය 5.6 - 7 වේ. ජල වහනය දුර්වල මැටි අධික පස වගාවට සුදුසු නැත.

### වගා කල යුතු කාලය

වියළි කලාපයේ මහ කන්නයේදී නොවැම්බර් මස අවසාන භාගයේදී වගාව ආරම්භ කරන්න. යල කන්නයේ අහස් දියෙන් වගා කරන්නේ නම් මාර්තු හෝ අප්‍රේල් මාසවල දී බීජ සිටුවිය යුතුය. ජල සම්පාදනය යටතේ නම් අප්‍රේල් හෝ මැයි මාසවල දී වගාව ආරම්භ කළ යුතුයි. තෙත් කලාපයේ මෙම බෝග වගාකළ යුත්තේ තද වර්ෂා කාලයට පසුවය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*හවරි මෑ*

වැලක් ආකාරයට වර්ධනය වේ. ලා කොළ පැහැති දිගු කරල්වල අග කෙළවර දම් පැහැතිය. බීජ කළු පැහැතිය. දින 60-70 දී අස්වැනු නෙළීම ආරම්භ කළ හැකිය.

*පොළොන් මෑ*

වැලක් ආකාරයට වර්ධනය වේ. තද කොළ පැහැති දිගු කරල්වල දම් පැහැති පැල්ලම් ඇත. ක්‍රීම් පැහැති බීජ වල බීජ ලපය ප්‍රදේශය කළුය. දින 60-70 දී අස්වනු නෙළීම ආරම්භ කළ හැකිය.

*බුෂිටාවෝ (දේශීය)*

පඳුරක් ආකාරයට වර්ධනය වේ. ලා කොළ පැහැති මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ දිගකින් යුත් කරල් හටගනී. ක්‍රීම් පැහැති බීජ වල බීජ ලපය ප්‍රදේශය දුඹුරු පැහැතිය. දින 45-50 දී අස්වැනු නෙළීම ආරම්භ කළ හැකිය.

*බී.එස්.1*

පඳුරක් ආකාරයට වර්ධනය වේ. කරල් ලා කොළ පැහැතිය. ක්‍රීම් පැහැති බීජවල දුඹුරු පැහැති පැල්ලම් ඇත. දින 45-50 දී අස්වනු නෙලීම ආරම්භ කළ හැකිය.

*සේන*

පඳුරක් ආකාරයට වර්ධනය වේ. කොළ පැහැති කරල් හටගනී. බීජ ක්‍රීම් පැහැතිය. බීජ ලපය රතු දුඹුරු පැහැතිය. දින 45-50 දී අස්වැනු නෙලීම ආරම්භ කළ හැකිය.

*පඳුරු පොළොන් මෑ*

පඳුරක් ආකාරයට වර්ධනය වේ. කරල් මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ දිගකින් යුක්තය.කොළ පැහැති කරල් මතුපිට දම් පැහැති පැල්ලම් දක්නට ලැබේ. බීජ ක්‍රීම් පැහැති වන අතර, බීජ ලපය කළු පැහැතිය. දින 45-50 දී අස්වනු නෙලීම ආරම්භ කළ හැකිය.

*ගන්නෝරු හවරි*

වැලක් ආකාරයට වර්ධනය වේ. ලා කොළ පැහැති දිගු කරල් හටගනී. බීජ රතු දුඹුරු පැහැතිය. මල් පිපීමට දින 35-40 ක් ගත වේ. දින 45-48 දී අස්වනු නෙලීම ආරම්භ කළ හැකිය.

*ගන්නෝරුව A-9 මෑ*

වැලක් ආකාරයට වර්ධනය වේ.දිගු මාංශල කොළ පැහැති කරල් හට ගනී. පාමුල කුණුවීමේ රෝගයට ඔරොත්තු දේ. කළු පැහැති බීජවල ක්‍රීම් පැහැ ලපයක් දක්නට ලැබේ. කරල් වල කල් තබා ගැනීමේ හැකියාව වැඩියි.මල් පිපීමට දින 40-45 ක් ගත වේ.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

පඳුරු ආකාරයේ වර්ග - හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 17 - 20

වැල් ආකාරයේ වර්ග - හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 16 - 20

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පඳුරු මෑ වර්ග - සෙ.මී. 60 - 75 x 20

වැල් ආකාරයේ මෑ වර්ග - සෙ.මී. 90 x 30

## කෙෂ්ත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 15-20 පමණ ගැඹුරකට පස පෙරලා කැට පොඩිකර ගන්න. ජල සම්පාදනය යටතේ වගාකරන අවස්ථාවේදී වැටි හා කානු සකසන්න. පාත්ති නොසදා සමතලා බිමෙහි වගා කරන්නේ නම්, විශේෂයෙන් මහ කන්නයේදී ඉඩමෙහි ජලවහන කානු සැකසීම වැදගත්ය. තද වර්ෂා කාලයන්හි ජලය රදා සිටීමට ඉඩ ඇති ස්ථාන වල උස් පාත්ති හෝ වැටි හා කානු සකසා ගන්න. එක් වලකට බීජ 3-4 පමණ එකිනෙකට තරමක් දුරින් සිටුවා ජලය සපයන්න.

### පැල තුනී කිරීම

බීජ පැල වී සති 2 කින් නිරෝගීමත් පැල 2 ක් එක් වලක ඉතිරි කර අනෙක් පැල ගලවා දමන්න.

### පොහොර යෙදීම

බීජ සිටුවීමට පෙර දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර යොදා පසට කලවම් කරන්න. එයට අමතරව පහත සඳහන් අන්දමට රසායනික පොහොරද වගාවට ලබා දෙන්න.

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 35 | 130 | 35 |
| මාසයකට පසු | 55 | - | 35 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

වගාවේ මුල් අවධියේ දී දින 4 පමණ වරක් බැගින් ද, ඉන්පසු සතියකට වරක් බැගින් ද, ජලය සපයන්න. පසෙහි තෙතමනය  වැඩිවීම නිසා පාමුල කුණුවීමේ රෝගය වැළඳීමට ඉඩ තිබේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

සති 2 සහ 4 දී වගාවේ වල් පැළෑටි ඉවත් කරන්න.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - පාමුල කුණුවීම/මුල් කුණු වීම, අළු පැහැති කඳ අංගමාරය

පළිබෝධ - කරල් විදින පණුවා, බෝංචි මැස්සා, සුදු මැස්සා,පැළ මැක්කා,කුඩිත්තා,පිටි මකුණා

### අස්වැන්න නෙලීම

පඳුරු ආකාරයේ ප්‍රභේද වල අස්වනු වාර 7 - 12 පමණ ද  වැල් ආකාරයේ ප්‍රභේද අස්වනු වාර 15 - 16 පමණ ද ලබාගත හැකිය. ඉන් පසු සෑම දින 2 කට වරක් අස්වැන්න නෙලීමෙන් අස්වැන්නේ ගුණාත්මය පවත්වා ගත හැකිය.

### අස්වැන්න

පොළොන් සහ හවරි - හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 12

බුෂිටාවෝ දේශීය - හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 10

පඳුරු පොලොන් මෑ - හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 9.0

ගන්නෝරුව හවරි - හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 35

ගන්නෝරුව A9 - හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 21 - 24

# බණ්ඩක්කා

*Abelmoschus esculantus*

Family - Malvacea

### හැඳින්වීම

පහසුවෙන් වගා කිරීමට හැකිවීමත්, වර්ෂය පුරාම අස්වනු ලබා දීමේ හැකියාවක් පවතින එළවළු බෝගයකි. ලපටි කරල් වල,ප්‍රෝටීන,කෙඳි වර්ග,ඛණිජ (කැල්සියම් සහ අයඩීන්) මේද හා විටමින් අඩංගු වේ.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

උඩරට තෙත් කලාපය හැර අනෙක් ඕනෑම දේශගුණික කලාපයක වගා කල හැක.

### පස

ආම්ලික හෝ ක්ෂාරීය නොවන මනා ජලවහනයක් සහිත පසක් බෝගයේ සාර්ථක වර්ධනය සඳහා යෝග්‍ය වේ.

### වගා කල යුතු කාලය

මහ කන්නයේ දී සැප්තැම්බර් මස මුල සිට ඔක්තෝබර් මස මුල දක්වාත් යල කන්නයේ දී අප්‍රේල් මස සිට මැයි මස මුල දක්වාත් වගාව ඇරඹීම සඳහා සුදුසුය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*එම්.අයි. 5*

කරල් ලා කොල පැහැයට හුරුය. පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයට පාත්‍ර වේ. දින 55-60 දී පළමු අස්වැන්න නෙලා ගත හැක, වියළි කලාපයේ මාස් කන්නයට හා අනෙක් කලාප වල දෙකන්නයටම යෝග්‍යවේ.

*එම්.අයි. 7*

කරල් ලා කහ පැහැති කොළ පාටට හුරුය. පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයට පාත්‍රවේ. දින 55 - 60 දී පළමු අස්වැන්න නෙලා ගත හැක. වියළි කලාපයේ යල කන්නයටද අනෙක් කලාප වල යල මහ දෙකන්නයටම යෝග්‍ය වේ.

*හරිත*

කරල් කොල පැහැතිය. පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයට ඔරොත්තු දේ. දින 50 දී පමණ පළමු අස්වැන්න නෙලා ගත හැකිය. තෙත් කලාපයට වඩා වියළි කලාපයේ දී වඩාත් හොඳ වර්ධනයක් පෙන්වයි.

**$OKH_1$**

දෙමුහුන් ප්‍රභේදයකි. ලා කොළ පැහැති මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ කරල් හට ගනී. තෙත් සහ අතරමැදි කලාපයේ දී පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයට ඔරොත්තු දේ. දින 50 - 60 දී පළමු අස්වැන්න නෙලා ගත හැක.

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 4.5 කි.

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

සෙ.මී. 90 x 60

**ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම**

සෙ.මී.30 පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩිකර පාත්ති සකසා ගන්න. නියමිත පරතරය අනුව සකසාගත් වලවල් වලට හොඳින් දිරූ කාබනික පොහොර යොදා පස් සමග මිශ්‍ර කරන්න. එක් වලක බීජ 3ක් බැගින් එකිනෙකට තරමක් දුරින් සිටුවන්න.

**ජල සම්පාදනය**

පැළ සිටුවා මුල්දින කිහිපය තුළ දිනපතා ජල සම්පාදනය කළ යුතුයි.පසුව පසේ තෙතමනය අනුව අවශ්‍ය පරිදි ජලය සපයන්න.

**පොහොර යෙදීම**

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්.** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 50 | 195 | 25 |
| පැළ මතුවී සති 2 | 50 | - | 25 |
| පැළ මතුවී සති 5 | 100 | - | 50 |
| පැළ මතුවී සති 8 | 100 | - | 50 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

**වල් පැලෑටි පාලනය**

පැළ කුඩා අවධියේ දී වල් පැලෑටි අතින් ගලවා ඉවත් කරන්න.රෝග හා පළිබෝධ අවම කිරීමට ක්ෂේත්‍රය වල් පැලෑටි වලින් තොරව තබා ගන්න.

**රෝග හා පළිබෝධ**

රෝග - පිටිපුස් රෝගය, විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය

පළිබෝධ - පත්‍ර කීඩෑවන්, කරටි සහ කරල් විදින්නා, කොල හකුලන දළඹුවා

**අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම**

බීජ සිටුවා දින 50 සිට 100 දක්වා කාලය තුළ වාර කිහිපයක් අස්වනු නෙලිය හැක. හැකිතාක් උදැසන අස්වැන්න නෙලීම සිදු කරන්න.

**අස්වැන්න**

අනෙකුත් ප්‍රභේද සඳහා හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10-15

**$OKH_1$** ප්‍රභේද සඳහා හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 30

# එළබටු

*Salanum insanum*

Family- solanacaea

**හැඳින්වීම**

අතීතයේ හේන් බෝගයක් ලෙස වගා කරන ලද මෙය මේ වන විට ගෙවතු මට්ටමෙන් ඉදිරියට ගොස් වාණිජ මට්ටමේ වගාවක් දක්වා ව්‍යාප්තව පවතී.

**දේශගුණික අවශ්‍යතා**

පහතරට තෙත් අතරමැදි හා වියළි කලාප වල ද මැදරට තෙත් හා අතරමැදි කලාපවල ද මෙම බෝගය ඉතා සාර්ථකව වගා කළ හැක.

**පස**

හොඳින් ජලවහනය සිදුවන සැහැල්ලු ලෝම පසක් සුදුසුය. පසේ පී.එච්. අගය 5.5 - 5.8 අතර අගයක පැවතීම වඩා යෝග්‍ය වේ.

**වගාකලයුතු කාලය**

හොඳින් හිරුඑළිය ලැබෙන තත්ත්ව යටතේ වසර පුරාම වගා කළ හැක.

**නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

මේ දක්වා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මඟින් ප්‍රභේද නිර්දේශ කර නොමැති අතර වගා කරනුයේ විදේශයන්ගෙන් මෙරටට ගෙන්වනු ලබන දෙමුහුම් ප්‍රභේද සහ දේශීය බීජ එළබටු දර්ශයන් වේ.

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 250-300

**තවාන් පිළියෙල කිරීම**

මීටර් 1 ක් පළලට සහ මීටර් 3 පමණ දිගට සෙ.මී. 15 - 20 අතර උසකට පාත්ති සකස් කර හලාගත් මතුපිට පස් සහ කොම්පෝස්ට් 1:1 අනුපාතයට මිශ්‍ර කර යොදන්න. බීජ තවාන් කිරීමට පෙර තවාන් ජීවානුහරණය කරන්න. පස් තට්ටුව මත නිර්දේශ දිලීරනාශකයකින් ප්‍රතිකාර කල බීජ අගල් 4 ක පරතරය ඇතිව පේලි දිගේ දමා ජීවාණුහරණය කරන ලද සියුම් පස් තට්ටුවකින් ආවරණය කරන්න.

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 90 x 60

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම

සෙ.මී. 30 පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩිකර මට්ටම් කර සොලනේසි කුලයේ බෝග යක් කන්න දෙකක්වත් වගා නොකළ බිමක වගාව ආරම්භ කල හැක. සෙ.මී. 30 x 30 x 30 ප්‍රමාණයේ වලවල් සකස් කර කාබනික පොහොර යොදා දින 25 - 30 බීජ පැල එක් වලක එක බැගින් සිටුවන්න.

## පොහොර යෙදීම

එළබටු වගාවේ බීජ පැළ සිටුවීම සඳහා පිළියෙල කළ වලවල්වලට කාබනික පොහොර අවම වශයෙන් දෝතක් ග්‍රෑම්. (250-300) පමණවත් යෙදීම කළ යුතුය. පැල සිටුවීමට දින 02 කට පෙර මූලික පොහොර ලෙස යෙදිය යුතු රසායනික පොහොර ප්‍රමාණය ද වලවල්වලට යොදා පස් සමඟ කලවම් කරන්න.

## පොහොර නිර්දේශය

| පොහොර ප්‍රමාණය කි.ග්‍රෑම්/හෙක්. යොදන අවස්ථාව | | | |
|---|---|---|---|
| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (කි.ග්‍රෑ./හෙක්.)** |
| මූලික පොහොර | 75 | 325 | 80-85 |
| සිටුවා මාස 01 පසු | 75 | - | - |
| සිටුවා මාස 02 පසු | 75 | - | 85 |
| සිටුවා මාස 03 පසු | 75 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

වියලි කලාපයේ වර්ෂා ජලයෙන් ද වියළි කාලගුණයක් ඇතිවිට අවම වශයෙන් දින 05 කට වරක් වත් ජල සම්පාදනය කල යුතුවේ.

## වල් පැලෑටි පාලනය

බොහෝ කෘමීන්ගේ ධාරක ශාක ලෙස වල් පැළෑටි ක්‍රියාකරන බැවින් වල් පැළෑටිවලින් තොරව පවත්වා ගැනීම තුළින් කෘමි හානි අවම කර ගත හැක. සෑම පොහොර යෙදීමකටම පෙර වල් පැළ ඉවත් කිරීම සිදුකල යුතුය.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - බැක්ටීරියා හිටු මැරීම

පළිබෝධ - කරටි හා ගෙඩි විදින පණුවා, පත්‍ර කීඩෑවා

### අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

පැළ සිටුවා දින 50 - 55 ක් කාලයේ මල් පිපීම ආරම්භ වේ. සති 10 - 12 අතරේ දී පළමු අස්වැන්න නෙලිය හැක. අස්වනු වාර ගණන 8 - 10 පමණ වේ.

### අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 25 - 30

# තිබ්බටු

*Solanum torvum*

Family - Solanaceae

### හැඳින්වීම

බහු වාර්ෂික බෝගයකි. පෝෂණීය ගුණය මෙන්ම ක්‍රියාකාරී ආහාරයක් ලෙස දළ තන්තු සහ ප්‍රතිඔක්සිකාරක මෙන්ම වෙළඳපොලේ ඉහළ මිල නිසා වාණිජ වගාවක් ලෙස ප්‍රචලිත වෙමින් පවතී.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

නියඟයට ඔරොත්තු දීමේ විශේෂ හැකියාවක් පවතින නිසා පහතරට වියළි සහ අතරමැදි කලාප වඩාත් යෝග්‍යය.

### පස

හොඳින් ජලය බැසයන ගැඹුරු සාරවත් ලෝම් පසක් සුදුසුය.

### වගා කල යුතු කාලය

මහ කන්නයේ - ඔක්තෝම්බර්, නොවැම්බර්

යල කන්නයේ - අප්‍රේල්, මැයි

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

**බිංදු**

2005 වසරේ දී වාණිජ වගාවක් සඳහා නිර්දේශ කර ඇත. අඩු කටු සහිතය. තිත්ත රහිත ය.

*රට තිබ්බටු* (*Solanum torvum*)
අඩු කටු සහිතය. තිත්ත රහිතය. වාණිජ වගාව සඳහා යෝග්‍යය.

*තිත්ත තිබ්බටු* (*Solanum indicum*)

සාම්ප්‍රදායික වෙදකමේ දී වඩා වැදගත් වුව ද ශාකයේ ඇති කටු,බදරි (ඵල) වල තිත්ත හා සාපේක්ෂව කුඩා නිසා වාණිජව අඩු ඉල්ලුමක් ඇත.

### රෝපණ ද්‍රව්‍ය

බීජ භාවිතා කරයි.ලා කොළ පැහැයෙන් අඳුරු කොළ පැහැයට හැරී නැවත තද කොළ පැහැයට හැරී නැවත තද කොළ පැහැයට පත් වූ බදරි බීජ ලබා ගැනීමට සුදුසුය.බදරි වලින් බීජ වෙන්

කර බීජ හොඳින් සෝදා පවනේ වියළා කල් තබා ගන්නේ නම් සිසිල් වියළි ස්ථානයක ගබඩා කර තබන්න.සීමිත පැල සංඛ්‍යාවක් අවශ්‍ය වන්නේ නම් මුල් වලින් හට ගන්නා පැළ හෝ රිකිළි මුල් ඇද්දවීමෙන් ලබා ගන්නා පැළ භාවිතා කල හැක.

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 5.0

*බීජ තවාන් කිරීමට ප්‍රථම 40 $^{0}$C පමණ උෂ්ණත්වය පැය 72 ක් පමණ තබා ගැනීමෙන් බීජ වල පැවතිය හැකි සුප්තතාවය ඉවත් කර ගැනීමට ඉවහල් වේ.

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

මීටර් 2 x 2.5

**ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම**

සෙ.මී. 60 x 60 x 60 වන සේ වළවල් සාදා එය මතුපිට පස් කාබනික පොහොර මිශ්‍රණයකින් පුරවා ගැනීම සුදුසු වේ. බීජ ඉතා කුඩා බැවින් සංචිත ආහාර අඩු ය. එම නිසා ප්‍රරෝහණයෙන් පසු පැළ වල වර්ධන වේගය අඩුය. එය අවම කිරීමට කුඩා පැල බඳුන් කර (සෙ.මී.15x15 කළු පොලිතීන් මලු, ගොම :මතුපිට පස් 1:1 මිශ්‍රණයෙන් පුරවා) ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවා ගන්න.

**ශාක පුහුණු කිරීම සහ කප්පාදුව**

රෝපණ කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා මීටර් 2 ක උසකින් හා මීටර් 1 විෂ්කම්භයකින් යුතුව පඳුරක් ආකාරයට පවත්වා ගත යුතුය. පොළව මට්ටමේ සිට සෙ.මී. 30 ක් පමණ උසට අතු නොපිහිටන සේ සකසා ගැනීම වඩා සුදුසුය.

**ජල සම්පාදනය**

සාමාන්‍යයෙන් පෙ.ව.9.00 ට පෙර හා ප.ව.5.00 ට පසු පත්‍ර මැලවුනු ස්වභාවයක් පෙන්වන්නේ නම් පසේ ජලය ප්‍රමාණවත් නොවන නිසා ජල සම්පාදනය සිදු කල යුතුය. වියළි තත්ත්ව යටතේ මල් හැලීම ද තෙත් තත්ත්ව යටතේ මල් හටගැනීම ද සිදු වේ.

**පොහොර යෙදීම**

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්.** |
|---|---|---|---|
| සිටුවන විට | 75 | 320 | 85 |
| සිටුවා සති 4,8 හා 12 | 35 | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| මාසයකින් පසු මාස 2කට වරක් | 30 | - | 40 |

එක් ගසකට මෙම මිශ්‍රණයෙන් ග්‍රෑම් 240

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

පඳුර ආසන්නයේ වල් පැළෑටි අතින් උදුරා දැමීම කළ යුතුය.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - බැක්ටීරියානු හිටුමැරීම

පළිබෝධ - ගෙඩි හා කරටි විදින්නා, පත්‍ර කීඩෑවන්, කාෂ්ටීය කඳ විදින්නා

### අස්වැන්න නෙලීම හා සැකසීම

කිනිති වල මුලින් සෑදුණු හොඳින් වැඩී ඇති බදරි අඳුරු කොළ පැහැයට හැරීමට පෙර නෙලා ගත යුතුය. සිටුවා මාස 3 කින් පළමු අස්වැන්න නෙලා ගත හැක.ඉන් පසුව සතියකට වරක් බැගින් මාස 3 ක් පමණ අස්වැන්න නෙළා ගත හැක. ඉන්පසු ශුද්ධ කප්පාදුවකට ලක්කර මසකට පමණ පසු තවත් මාස 3 ක් යනතුරු ද ඉන්පසු තීර්ව කප්පාදුව මඟින් නුසුදුසු සහ සෙ.මී. 50 කින් පමණ ඇති සියලු කොටස් ඉවත් කර මසකට පසුව තවත් මාස 3 ක් යන තුරු අස්වැන්න නෙලා ගත හැක.

### අස්වැන්න

පළමු වසර තුළ හෙක්ටයාරයකට මෙ.ටොන්. 15 කි.

# දඹල

*Psophocarpus teragonolobus*

Family – Fabaceae

## හැඳින්වීම

පාරම්පරිකව වගාකරන ලද දඹල ප්‍රභේදවලින් අස්වනු ලබාගත හැකි වූයේ මහ කන්නයේදී පමණි. එයට හේතුව එම ප්‍රභේද වල මල් පිපීම සඳහා කෙටි දිවා කාල අවශ්‍ය නිසාය.නමුත් වර්තමානයේදී වසර පුරාම වගා කරන අස්වනු ලබාගත හැකි නව ප්‍රභේද බිහිකර තිබේ.

## දේශගුණික අවශ්‍යතාවය

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 2000 පමණ උස් වූ ප්‍රදේශ දක්වා වගා කළ හැකි බෝගයකි.

## පස

හොඳින් ජලය බැසයන කාබනික ද්‍රව්‍ය මැනවින් අඩංගු වැලි ලෝම් සහ මැටි ලෝම් පස් වගාව සඳහා වඩා සුදුසුය. වැලි සහිත පස්වල මෙන්ම මැටි අධික පස් වල ද වගා කළ හැකි බෝග යකි.

## වගා කල යුතු කාලය

වර්ෂා කාලය ආරම්භයත් සමග බීජ සිටුවන්න.

## නිර්දේශ ප්‍රභේද

*එස්.එල්.එස්. 44*

වසර පුරාම වගාකර සාර්ථක අස්වැන්නක් ලබා ගත හැක. කරල් කොළ පැහැතිය.මල් සුදු පැහැතිය. කරලක සාමාන්‍ය බර ග්‍රෑම්. 15 පමණ වේ.

*ක්‍රිෂ්ණා*

වසර පුරාම ඉහළ අස්වැන්නක් ලබා ගත හැකි ප්‍රභේදයකි. මල්, බීජ හා කරල් දම් පැහැතිය. කරලක දිග සෙ.මී. 27 ක් පමණ වේ. සිටුවා දින 70 කින් පමණ පළමු අස්වැන්න ලබාගත හැක.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 21 - 23 කි.

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 75 x 60 කි.

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

ගැඹුරට බිම පෙරළා පොඩි කර ගන්න. ඉඩමෙහි ජලය රැඳා සිටීමේ අවදානමක් පවතීනම් උස් පාත්ති හෝ වැටි හා කානු ආකාරයට ඉඩම සකස් කර ගන්න. එක් වලක සෙ.මී. 2-5 පමණ ගැඹුරින් බීජ 2-3 පමණ සිටුවිය යුතුය.

### ආධාරක සිටුවීම

වලවල් අසලින් සිටුවා ගත් අඩි 7 ක් පමණ උස ආධාරක කණු වෙත වැල් පුහුණු කරන්න.

### ජල සම්පාදනය

කාලගුණික තත්වයන්, පසෙහි තෙතමනය අනුව ජල සම්පාදනය කරන්න. වියළි කාලගුණික තත්වයක් ඇති අවස්ථා වල දී සතියකට වරක් පමණ බැගින් වගාවට ජලය සපයන්න. වැලි අධික පස් සහිත ඉඩම්වල වගාකර ඇතිවිට මෙයට වඩා අඩු කාල පරතරයකින් ජලය ලබා දීමට සිදුවනු ඇත.

### පොහොර යෙදීම

හොඳින් දිරාපත් වූ කාබනික පොහොර, සකසාගත් වලවල් වලට යොදා පස් සමඟ හොඳින් කළවම් කරගන්න. මෙයට අමතරව පහත සඳහන් ආකාරයට රසායනික පොහොර ද වගාවට ලබාදෙන්න.

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්.** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 45 | 215 | 65 |
| පැළ මතු වී සති 4 දී | 20 | - | - |
| පැළ මතු වී සති 10 දී | 20 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

ආරම්භක අවස්ථාවේදී දඹල බෝගය ඉතා සෙමින් වර්ධනය වන නිසා  වල් පැළෑටි පාලනය පිළිබඳව විශේෂයෙන් සැලකිලිමත් වන්න. බීජ ප්‍රරෝහණය වී සති 1,3,5,7 සහ 12 දී වල් පැළෑටි පාලනය කිරීම විශේෂයෙන් නිර්දේශ කරනු ලබේ.

## අස්වනු නෙළීම සහ සැකසීම

නිර්දේශිත ප්‍රභේදයෙහි පළමු අස්වැන්න දින 75 දී පමණ ලබා ගත හැකිය. නමුත් බහුල වශයෙන් වගා කරනු ලබන වෙනත ප්‍රභේදවල මේ සඳහා දින 90-100 පමණ කාලයක් ගත වේ. එම අවස්ථාවේ සිට සති 6-7 පමණ කාලයක් තුළ අස්වනු ලබාගත හැකිය. දින 3-4 වරක් බැගින් ලපටි කරල් නෙලාගන්න.

## අස්වැන්න

SLS 44 - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 15 - 20 කි.

ක්‍රිෂ්ණා - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 27 කි.

## මල් ගෝවා

*Brassica oleracea*

Family - Brassicaceae

**හැඳින්වීම**

විදේශීය සම්භවයක් සහිත ලංකාවේ විවිධ ප්‍රදේශවල වගා කල හැකි විවිධ ප්‍රභේද සහිත හඳුන්වා දෙන ලද පෝෂණයෙන් ඉහල බෝගයකි.

**දේශගුණික අවශ්‍යතා**

සෑම කෘෂි දේශගුණික කලාපයකම වගා කල හැක. උඩරට , පහතරට සහ අතරමැදි කලාප වල  වගාකල හැකි ප්‍රභේද පවතී.

**පස**

හොඳින් ජලය වහනය වන පසක් උචිතය. මැටිමය ලෝම සහ රොන් මඩ සහිත පස්වල වඩාත් ඉහල අස්වැන්නක් ලබා ගත හැක. ප්‍රශස්ත පී.එච්. අගය 6 - 6.8 වේ.

**වගා කල යුතු කාලය**

මැද රට තෙත් කලාපය - පැල සිටුවීමට ජනවාරි, පෙබරවාරි හා නොවැම්බර්, දෙසැම්බර් සුදුසුය.

උඩරට තෙත් කලාපය - පැල සිටුවීම සඳහා ජනවාරි, පෙබරවාරි, මාර්තු හා ඔක්තෝබර්, නොවැම්බර්, දෙසැම්බර් සුදුසුය.

උඩරට වියලි කලාපය - පැල සිටුවීමට ජනවාරි, පෙබරවාරි හා නොවැම්බර්, දෙසැම්බර් සුදුසුය.

**නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

උඩරට ප්‍රදේශ සඳහා - අර්ලි ෆිනෝමිනල් - නිල්වන් කොලපාට විශාල පත්‍ර සහිතයි.

පහතරට ප්‍රදේශ සඳහා - අර්ලි පැට්නා

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 300

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

පේලි අතර සෙ.මී. 40 - 50 පැළ අතර සෙ.මී. 40

### ක්ෂේත්‍ර සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 30 - 40 ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩි කර බිම මට්ටම් කර සති 3 - 4 පමණ වයස නිරෝගී බීජ පැල උස් පාත්ති වල හෝ වැටි වල සිටුවිය යුතුය.

### තවාන් සැකසීම

මීටර් 1 පළල සෙ.මී. 20 උස, සියුම් පසක් සහිත උස් පාත්ති සකසා බීජ වැපිරීම හෝ පේලියට දැමීම සිදුකල හැක.

### ජල සම්පාදනය

පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සංස්ථාපනය වන තුරු දිනපතා ජලය යොදන්න. ඉන්පසු සති 2ක් දක්වා දිනකට දෙවරක් ජලය යොදන්න. ඉන්පසු වර්ෂාපතනය සැලකිල්ලට ගෙන ජලය යොදන්න.

### පොහොර යෙදීම

**නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික්කය**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | - | 270 | 75 |
| සිටුවා සති 2 පසු | 110 | - | - |
| සිටුවා සති 5 පසු | 110 | - | 75 |
| සිටුවා සති 8 පසු | 110 | - | - |

**සෙසු දිස්ත්‍රික්ක**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 110 | 270 | 75 |
| සිටුවා සති 3 පසු | 110 | - | - |
| සිටුවා සති 6 පසු | 110 | - | 75 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### වගාව රැක බලා ගැනීම

ලපටි පැළ මැලවී යාම වැලැක්වීම සඳහා සෙවන සැපයිය යුතුය. ඒ සඳහා කෙසෙල් පත්‍ර උපයෝගී කරගත හැක. පුෂ්ප මංජරි සෑදීමට ආරම්භ වන විට එයට හිරුඑළිය නොවැටෙන සේ ඊට යාබදව පහලින් ඇති මල් ගෝවා පත්‍ර මඟින් මල ආවරණය කල යුතුය.

### වල් පැළෑටි පාලනය

සිටුවා සති 2 දී හා සති 4 දී අතින් වල් පැළ ඉවත් කරන්න.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - බරවා පාද රෝගය, පැල කුණුවීම, ඌනතා රෝග

පළිබෝධ - කළු කියත් පණුවා

### අස්වැන්න නෙලීම හා සැකසීම

සිටුවා දින 60-75 පමණ අස්වැන්න ලබාගත හැක.ප්‍රභේද අනුව සහ දේශගුණික කලාප අනුව විවිධත්වයක් පවතී.

### අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 6.0 - 9.0 කි.

## සලාද

*Lactuca sativa L.*

Family - Asteraceae

### හැඳින්වීම

සලාද බොහෝ විට වගා කරන්නේ කොල එළවලුවක් වශයෙනි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

සිසිල් දේශගුණික තත්ත්වයන් යටතේ වර්ධනය වේ. ප්‍රශස්ථ උෂ්ණත්වය 20$^{o}$C පමණ වේ. උණුසුම් දේශගුණික තත්ත්ව වලදී සලාද කොල වල තිත්ත රස ඇතිවීම, ඉක්මනින් මල් හට ගැනීම සහ පර්ව අතර පරතරය වැඩි වී සලාද ගස් උස යෑම දැකිය හැකිය.

### පස

ලිහිල් පාංශු ව්‍යුහයක් ඇති කාබනික ද්‍රව්‍ය බහුල ජලය රඳවා ගතහැකි වැලි ලෝම පසක් මනා වර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය වේ.

### වගා කල යුතු කාලය

විශේෂිත වූ කාලයක් නොමැති වුවත් ජනවාරි-අප්‍රේල් අතර කාලය ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීම සුදුසුය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

01. Lactuca Sativa

Common lettuce - L.S.var

Oak leaf lettuce

(Red & Green)

Cos / Romain lettuce

(Red & Green)

Butter head lettuce

(Red & Green)

Curl leaf lettuce

(Red & Green)

Lollo Rosso lettuce

(Red)

Lollo Bionda lettuce

(Green)

Crisp head lettuce

Iceberg lettuce

02.*Cichorium endivia*

Curly endves (Frisea)

Broad leaved endives (Escarole)

03.Cichorium intybus

Radicchio Palo Rosa

**බීජ අවශ්‍යතාවය**

වැපිරීම - හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2½

තවාන් සඳහා - හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 0.5

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

තනි වගාවක් ලෙස සෙ.මී. 30 x 15

මිශ්‍ර වගාවක් ලෙස (කැරට් සහ ලීක්ස්) සෙ.මී. 30 x 20

**තවාන් පිළියෙල කිරීම**

සෙ.මී. 30 - 40 ගැඹුරට පස පෙරලා කැටපොඩිකර සියුම්ව සකසා මීටර් 1x3 ප්‍රමාණයේ පාත්ති උස සෙ.මී. 12 - 15 වන ලෙස සකසා ගන්න. කොම්පෝස්ට් : මතුපිට පස් - 1:1 මිශ්‍රණයක් පාත්ති මතුපිට සෙ.මී. 6 - 8 ඝණකමට යොදා හානිකර රෝග කාරක ජීවීන් විනාශ කිරීමට තිරාම් (වර්ග මීටරයට ග්‍රෑම්. 7) යොදන්න. බීජ ඉතා කුඩා බැවින් වැලි සමඟ මිශ්‍ර කර ඒකාකාරීව ඉසින්න. තුනී පස් තට්ටුවකින් වසා වසුනක් යොදන්න. දින 4 - 5 න් බීජ පැල වූ විගස වසුන ඉවත් කරන්න.

**ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම**

සෙ.මී. 30 ක් පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩිකර සියුම්ව පස සකසා ගන්න. මීටර් 1 පමණ පළල, පාලනයට පහසු  දිගකින් යුතු උස් පාත්ති සකසා ගන්න.

## පොහොර යෙදීම

| වර්ගය | යොදන අවස්ථාව | ප්‍රභවය | ප්‍රමාණය |
|---|---|---|---|
| *හුණු | පැළ සිටුවීමට සති 2 කට පෙර | හුණු/ඩොලමයිට් | 1-2 t/ha |
| කාබනික පොහොර | පැළ සිටුවීමට දින 3-5 කට පෙර | **කුකුල්/ගොම/ කොම්පෝස්ට් පොහොර | 10 t/ha |
| රසායනික පොහොර | සිටුවීමට පෙර | යූරියා<br>ටී.එස්.පී.<br>එම්.ඕ.පී. | 215 Kg / ha<br>130 Kg / ha<br>75 Kg / ha |

*පාංශු පී.එච් 5.5 ට අඩු නම් පමණක් යොදන්න (පැළ දිටුවීමට සති 2ට පෙර)

** කුකුල් පොහොර යොදන්නේ නම් ටී.එස්.පී, එම්.ඕ.පී යොදන ප්‍රමාණයෙන් 25 % ක් අඩු කරන්න.

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

වර්ධනයට අස්වැන්නේ ගුණාත්මයට ඉහළ පාංශු ජල සැපයුමක් අවශ්‍ය වේ. පැළ සිටුවා මුල් දින කිහිපය තුළ දිනපතා ජල සම්පාදනය කළ යුතුය. සති දෙකක් පමණ වයස වූ විට දින හතරකට වරක් වර්ෂාපතනය අනුව ජලය සපයන්න.

## වල් පැළෑටි පාලනය

බෝගයේ නිසි වර්ධනයට වල් පැල වලින් තොරව ක්ෂේත්‍රයේ පවත්වා ගත යුතුය.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - මෘදු කුණුවීම

පළිබෝධ - මුල් කන පණුවන්

## අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

කෙලින්ම බීජ සිටුවා ඇත්නම් දින 50 - 60 අස්වනු නෙලා ගත හැක.අස්වනු නෙලීමේදී සම්පූර්ණ පැළයම ගලවා මුල් කොටස කපා දැමිය යුතුය. හොඳින් වැඩුණු ශාකයක් අස්වනු නෙලන විට බර ග්‍රෑම්. 200 - 400 පමණ විය යුතුය.

## අස්වැන්න

තනි වගාවක දී හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 15 - 17 කි.

# ග්‍රීන් පීස්

*Pisum sativum* L.

Family – Fabaceae

## හැඳින්වීම

රනිල කුලයට අයත් බෝග අතුරෙන් ප්‍රෝටීන බහුල බෝගයකි. 'Garden pea' ලෙසින් ද මෙය හඳුන්වයි.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

පිපෙන කාලවල දී වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය 30°C වඩා වැඩි නොවිය යුතුය. මල් පිපෙන අවධියේදී තෙතමනය සහිත විය යුතුය. වර්ධනය සඳහා මි.මී. 500 වර්ෂාපතනයක් උචිත වේ.

## පස

කාබනික ද්‍රව්‍ය බහුල පාංශු පී.එච්. අගය 6-8 අතර වන වැලි ලෝම පසක් යෝග්‍යය. රනිල බෝගයක් බැවින් නිසරු පසක වුව ද වගා කල හැක.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද - වර්ධන රටාව අනුව

අපරිමිත වර්ධනයක් පෙන්වන ප්‍රභේද (ෆීල් බාස්කට්) සහ පරිමිත වර්ධනයක් පෙන්වන ප්‍රභේද (ජම්බෝ,ආකල්)

## බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 20 - 30 කි.

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පරිමිත ප්‍රභේද - සෙ.මී. 40 x 10

අපරිමිත ප්‍රභේද - සෙ.මී. 45 x 30

## ක්ෂේත්‍ර සකස් කිරීම

මනා ජලවහනයක් සහිත බිමක් තෝරා ගැනීම උචිත වේ. සෙ.මී. 25 - 30 ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩි කර සෙ.මී.15 පමණ උස මීටර් 1 - 1.5 උස මීටර් 1-1.5 පළල සුදුසු දිගකින් යුතු උස් පාත්ති සාදා බීජ සිටුවීම කල හැක. එක් වලකට බීජ දෙකක් බැගින් යොදන්න.

## සිටුවිය යුතු කාලය

නුවර එළිය ප්‍රදේශයේ නොවැම්බර් අග හෝ දෙසැම්බර් මුල් කාලයේ හා අනිකුත් ප්‍රදේශ වල යල හා මහ කන්න දෙකේහිම කන්න බෝගයක් ලෙස වගා කල හැක.

## පොහොර යෙදීම

### රසායනික පොහොර

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 110 | 275 | 75 |
| දෙවන යෙදීම | 110 | - | 75 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

පාංශු තෙතමනය අනුව ජල සම්පාදනය කිරීම යෝග්‍ය වේ.

## වල් පැලෑටි පාලනය

බීජ පැළ කුඩා අවධියේදී වල් මර්දනය අත්‍යවශ්‍ය වේ. බෝගයේ පෝෂක භාවිතය කාර්යක්ෂම කිරීමට වල් පැළ මර්දනය අත්‍යවශ්‍ය වේ.

## රෝග හා පළිබෝධ

පළිබෝධ - කරල් විදින පණුවා,පත්‍ර කනින්නා

## අස්වැන්න නෙලීම

කරල් අස්වැන්න ලෙස යොදා ගනී. මේරූ මෙන්ම නොමේරූ අවධිවල අස්වැන්න නෙලා ගනු ලැබේ. එය පරිභෝජනයට ගන්නා අවස්ථාව අනුව වෙනස් වේ.

සියලුම කරල් එකවර මේරීමක් සිදු නොවන නිසා පරිණත කරල් (කරල පිරීම සම්පූර්ණවී පිටත ආවරණය දුඹුරු වර්ණයෙන් යුතු රැලි ස්වභාවයක් ගත්විට) තෝරා අස්වැන්න ගත යුතුය.

## අස්වැන්න

පරිමිත ප්‍රභේද හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 2.5 කි.

අපරිමිත ප්‍රභේද හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 4.0 කි.

## පසු අස්වනු සැකසීම

අස්වනු නෙලීමෙන් පසුව වෙන් කරගන්නා බීජ හිරු එළියේ වියලා අසුරා ගත යුතුය.

# පැක්චෝයි

*RhBrassica rapa var chinensis*

Family - Cruciferae

## හැඳින්වීම

චීන ගෝවා කුලයට අයත් වේ. තන්තු, ප්‍රෝටීන්, තයමින්, නියැසින්, පොස්පරස් මෙන්ම විටමින් A, C, K, රයිබෝෆ්ලේවින්, vitamin $B_6$ අඩංගු මේදය හා කොලෙස්ටරෝල් අවම එළවළුවකි.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

සීතල දේශගුණයක් සහිත ප්‍රදේශවලට යෝග්‍ය වේ. 15 $^oC$ - 20 $^oC$ අතර උෂ්ණත්ව පරාසය යෝග්‍ය වේ.

## පස

කාබනික ද්‍රව්‍ය වලින් සරු ලෝම පස යෝග්‍යය. පාංශු පී.එච්. අගය 6.5 - 7.00

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

කස

## තවාන් පිළියෙල කිරීම

තවාන සකස් කිරීම - අඟල් 4 පමණ කාබනික පොහොර යෙදූ සම්මත තවානක සෙ.මී. 5 පමණ පරතරයකින් ඇඟිල්ලෙන් සාදාගත් සිදුරු වලට බීජය බැගින් දමා තුනී පස් තට්ටුවකින් වසන්න. පේලි අතර පරතරය සෙ.මී. 12 බැගින් තබන්න.

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම

වල් පැල වලින් තොරව පස හොඳින් පෙරලා කැට පොඩිකර ජලවහනය හොඳින් සිදුවන සේ සකස් කරන්න. සෙ.මී. 30x30x30 වලවල් සකස් කර ඒවා කාබනික පොහොර හා රසායනික පොහොර පස් සමඟ මිශ්‍ර කර සකස් කර ගන්න.

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 25 x 15

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - බරවා පාද රෝගය,යටි පුස් රෝගය,මලකඩ රෝගය.

පළිබෝධ - කුඩිත්තාගේ හානිය,දළඹුවාගේ හානිය,ගොළුබෙල්ලාගේ හානිය.

## අස්වැන්න නෙලීම

පැළ සිටුවා දින 60-75 කාලයකින් අස්වැන්න නෙලිය හැක. හානිවූ හා කහ පැහැති පත්‍ර ඉවත් කරන්න.

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 15

## බ්‍රසල්ස් ස්ප්‍රවුට්ස් (සේරු ගෝවා)

*Brassica oleracia*

Family - Brassicaceae

### හැඳින්වීම

යුරෝපීය සම්භවයක් සහිත සේරු ගෝවා ලෙස හඳුන්වන උඩරට එළවලු බෝගයකි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

සෞම්‍ය දේශගුණයක් උචිත වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ උඩරට තෙත් කලාපයේ සුළු වශයෙන් වගා කරයි.

### පස

පාංශු පී.එච්. අගය 6 - 7.5 අතර පැවතීම වර්ධනය හිතකර වේ. හොඳින් ජලය වහනය වන වැලි ලෝම පස උචිත වේ.

### වගා කල යුතු කාලය

ජනවාරි, පෙබරවාරි හා නොවැම්බර්, දෙසැම්බර් මාස වල වගා කිරීම උචිත වේ. තවාන තුල බීජ වැපිරීම හෝ පේලියට දැමීම සිදුකල හැක. ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ දී සති 3 - 4 වූ නිරෝගී පැළ සමතලා බිමක සැකසූ උස් පාත්තිවල හෝ වැටිවල සිටුවිය හැක.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

ආනයනික ප්‍රභේද පමණක් පවතී.

### බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 200

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 90 x 60

### ක්ෂේත්‍ර සකස් කිරීම

සෙ.මී. 30 - 40 ගැඹුරට පස පෙරලා කැට පොඩි කර සියුම් වයනයක් ඇති කර ගෝවා වගාවේ දී මෙන් බීජ තවානක් මත ප්‍රරෝහණය කිරීමෙන් ලබා ගන්නා බීජ පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටවනු ලැබේ.

### සෙවන සැපයීම

බීජ පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටවූ වහාම හොඳින් ක්ෂේත්‍රයේ ස්ථාපිත වන තුරු සෙවන සැපයිය යුතුය.

## පොහොර යෙදීම

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 110 | 270 | 75 |
| සිටුවා සති 3 පසු | 110 | - | - |
| සිටුවා සති 6 | 110 | - | 75 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## ජල සම්පාදනය

ක්ෂේත්‍රයේ බීජ පැල ස්ථාපනය වන තුරු දිනපතා ජලය යොදන්න. පසුව වර්ෂාපතනය අනුව ජල සම්පාදනය කරන්න.

## වල් පැළෑටි පාලනය

සිටුවා සති 2 සහ සති 4 දී අතින් වල් පැළ ගැලවිය යුතුය.

## අග්‍රස්ථ අංකුරය ඉවත් කිරීම

ශාකය සම්පූර්ණයෙන් වර්ධනය වූ පසු අග්‍රස්ථ අංකුරය ඉවත් කරන්න. එමඟින් කක්ෂීය අංකුර වලින් හටගන්නා "ස්ප්‍රවුට්" වර්ධනය ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මකව වැඩිවේ. එමෙන්ම සියලු "ස්ප්‍රවුට්" එකම අවස්ථාවේදී නෙලා ගැනීමට හැකිවන අයුරින් වර්ධනය වේ.

ඇතැම් අවස්ථාවලදී ශාකයේ පස මට්ටමට ආසන්නයේ ඇති පත්‍ර ඉවත් කරනු ලබයි. එමඟින් අස්වනු නෙලීම පහසු කරයි.

## රෝග පාලනය

ගෝවා වගාවේදී ඇති වන රෝගී තත්ත්වයන් මෙම බෝගයේ දී දැක ගත හැකි නිසා ක්ෂේත්‍රය තෝරා ගැනීමේ දී පෙර කන්නයේ ගෝවා කුලය අයත් බෝග වගා නොකරන ලද ක්ෂේත්‍රයක් වීම සුදුසුය.

## අස්වැන්න නෙලීම

ස්ප්‍රවුට් එකක විශ්කම්භය අඟල් 1 - 2 පමණ වූ විට අස්වනු නෙලීමට සුදුසුය.

**අස්වැන්න -** හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 12 - 15

# චීන ගෝවා

*Brassica chinnensis*

Family - Cruciferouceae

## හැඳින්වීම

චීන සම්භවයක් ඇති බෝගයකි.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

ශීත දේශගුණික තත්ත්ව යටතේ හොඳින් වර්ධනය වේ. ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය 13-18°C පමණ වේ.

## පස

හොඳින් ජලවහනය සිදුවන මැටි ලෝම පස හා පාංශු පී.එච්. අගය 5.5 - 6.5 පරාසයක පැවතිය යුතුය.

## වගා කල යුතු කාලය

මනා වර්ධනයක් ලබා ගැනීම සඳහා උඩරට තෙත් කලාපයේ ජනවාරි, පෙබරවාරි සහ ඔක්තෝබර්, නොවැම්බර්, දෙසැම්බර් මාස වගාවට වඩා යෝග්‍ය වේ.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

ආනයනික ප්‍රභේද පමණක් පවතී.

## බීජ අවශ්‍යතාවය

හෙක්ටයාරයකට ග්‍රෑම්. 250

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පේළි අතර - සෙ.මී. 50 - 60

පැල අතර - සෙ.මී. 30 - 45

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම

තවාන් පාලනය සිදුකල යුතුය. ක්ෂේත්‍රයේ පැළ සිටුවීමට පෙර බිම සෙ.මී. 30-40 පමණට ගැඹුරට පෙරලා කැට පොඩි කර සියුම් වයනයකින් යුක්තවන ආකාරයට සකසා ගත යුතුය.

## පොහොර යෙදීම

### රසායනික පොහොර

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 110 | 270 | 75 |
| සිටුවා සති 3 දී | 110 | - | - |
| සිටුවා සති 6 දී | 110 | - | 75 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### කාබනික පොහොර

හෙක්ටයාරයකට ටොන්.10.0

## ජල සම්පාදනය

බීජ පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවා කෙෂ්ත්‍රයේ ස්ථාවර වන තුරු ප්‍රමාණවත් තරම් ජලය සැපයිය යුතුය.

## වල් පැළෑටි පාලනය

අතින් වල්පැල ගලවා ඉවත් කල යුතුය.

## අස්වැන්න නෙලීම

අස්වනු නෙලීමට ගතවන කාලය බෝග ප්‍රභේදය මත වෙනස් වේ. සාමාන්‍යයෙන් පැළ සිටුවා 60 - 95 ත් අතර කාලයක් ගතවේ.

## අස්වැන්න

වර්ග මීටරයට කි.ග්‍රෑ. 4.0 - 5.0

## රූබාබ්

*Rheum rhabarbarum*

Family - Polygonaceae

### හැඳින්වීම

චීන සම්භවයක් සහිත රූබාබ් විටමින් සහ තන්තු වලින් පොහොසත්ය. ආහාර සඳහා සුදුසු වන්නේ මාංශලමය යුෂ සහිත පත්‍ර වෘන්තය කොටසයි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

සිසිල් දේශගුණික තත්ත්වයක් අවශ්‍යයි.නුවරඑළිය ප්‍රදේශයට සීමාවී ඇත. උණුසුම් කාලගුණ සහිත කාල වකවානුවලදී රූබාබ් ශාකය වර්ධනය නොවී සුප්ත අවධියක පවතී.

### පස

ජලවහනය දියුණු කාබනික ද්‍රව්‍ය බහුල සරු පසක ඉතා හොඳින් වර්ධනය වේ. පී.එච්. 6 - 6.8 පරාසයේදී උපරිම අස්වැන්නක් ලබා ගත හැක.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

පැළ අතර මීටර් 1.25 (පඳුර මීටර් 1 පමණ විශ්කම්භයකට වැවේ)

### පැළ ලබා ගැනීම

වර්ධක ප්‍රචාරණය මගින් දිරිමත් පඳුරු (අවු: 4-5 පරණ) වලින් වර්ධනය වෙමින් පවතින අංකුර වෙන්කර ගැනීම.

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම

පැළ සිටුවීම සඳහා සෙ.මී. 30x30x30 වලවල් සකස් කර දිරා ගිය කොම්පෝස්ට් හෝ ගොම මතුපිට පස් සමඟ මිශ්‍රකොට පුරවා ගත යුතුය.

### පොහොර යෙදීම

කාබනික පොහොර - එක් පැලයකට කි.ග්‍රෑ. 3.0 - 4.0
රසායනික පොහොර යෙදීම - වාණිජ මට්ටමින් වගා නොකරන නිසා පොහොර නිර්දේශයක් නොමැත.

### අස්වැන්න නෙලීම

තද රෝස/ රතු පැහැති ලෙහෙසියෙන් කැඩෙන සුළු අවධියේ වෘන්ත තෝරාගත යුතුය. නොමේරූ පත්‍ර රසවත් බවින් වැඩිය. පොළව මට්ටමින් කපා ගන්නවාට වඩා පත්‍ර වෘන්තයෙන්

ඇද ගලවා ගැනීම පැළයට වඩාත් හිතකරය.

## අස්වනු ගබඩා කිරීම

කි.ග්‍රෑ.1.0 - කි.ග්‍රෑ.1 1/2 ලෙස මිටි බැදගත් රූබාබ් අතු වෙළඳපොලට යැවිය හැක. මුද්‍රා තැබූ පොලිතීන් බෑග්වල බහා පත්‍ර ඉවත්කල පත්‍ර වෘන්ත සති 2-3 කාලයක් ගබඩා කොට තබා ගත හැකිය.

# අර්තාපල්

*Solanum tuberosum*

Family - Solanaceae

### හැඳින්වීම

ආකන්ධ කොටස ආහාරයට ගන්නා සොලනේසියේ කුලයට අයත් බෝගයකි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

දහවල් උෂ්ණත්වය 24°C අඩුවීම වඩාත් යෝග්‍යය. රාත්‍රී සහ දහවල් උෂ්ණත්ව වෙනස 10 -15 °C හෝ ඊට ආසන්න පරාසයක් වීම ද වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.මී. 2500 හා මුහුදු මට්ටමේ සිට උස මීටර් 1500 සුදුසුය.

### පස

හොඳින් ජලය වහනය වන ලැටසෝල් රෙගසෝල් සහ කැල්සියම් නොවන දුඹුරු පස්, උඩරට ප්‍රදේශයේ සියලුම පස් වර්ග ද පී.එච්. අගය 5.2 - 6.5 ත් අතර පවතින පසක්.

### වගා කල යුතු කාලය

| | ප්‍රදේශය | වගා කල යුතු කාලය |
|---|---|---|
| මහ කන්නය | නුවරඑළිය | අගෝස්තු - සැප්තැම්බර් |
| | බදුල්ල( උස්බිම්) | නොවැම්බර් - දෙසැම්බර් |
| | යාපනය, පුත්තලම | නොවැම්බර් මැද - දෙසැම්බර් මැද |
| | කල්පිටිය | ඔක්තොම්බර් මැද- දෙසැම්බර් මැද |
| යල කන්නය | නුවරඑළිය | පෙබරවාරි - මාර්තු |
| | බදුල්ල( සාරවත් බිම්) | බදුල්ල( උස්බිම්)ජූලි - අගෝස්තු |

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 45 x 20

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 30 - 40 පමණ ගැඹුරට පස පෙරලා විශාල කැට වලින් තොරව පස ආම්ලික නම් අවශ්‍ය පමණ අළුහුණු යොදා සකස් කරගත යුතුය.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*කිසයිරි*

නුවරඑළිය, බදුල්ල, පුත්තලම, යාපනය ප්‍රදේශ සඳහා නිර්දේශ කර ඇත. රවුම් ඕවලාකාර පොත්ත රතු පැහැති මදය කහ මිශ්‍ර සුදු පැහැවේ. රතු දම් පැහැති මොටියන් ඇත.

*හිල්ස්ටාර්*

දිගැටි ඕවලාකාර, පිටත සුදු පැහැ හා මදය සුදු ක්‍රීම් පැහැ වේ. මෙය පශ්චිම අංගමාර රෝග යට ඔරොත්තු දේ.

*රාජා*

රවුම්, ඕවලාකාර පිටත පැහැය රතු පැහැතිය. ඇතුලත ක්‍රීම් පැහැතිය.

*ගැනෝලා*

රවුම් හැඩයෙන් යුත්, පිටත පැහැය සුදු පැහැතිය. ඇතුලත ක්‍රීම් පැහැය වේ.

## බීජ අල අවශ්‍යතාවය

පරිභෝජනය සඳහා අවශ්‍ය අල නිපදවීමට හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 2500

බීජ අල නිෂ්පාදනයට හෙක්ටයාරයකට කි.ග්‍රෑ. 4000

වැටි වල සිටුවීම - මට්ටම් කරගත් ක්ෂේත්‍රයේ සෙ.මී. 2-3 ගැඹුරට කුඩා ඇලි සාදා ඒ මත compost සහ රසායනික පොහොර යොදා ආකන්ධ එම ඇලි මත තැන්පත් කරන්න.

## පොහොර යෙදීම

| පොහොර | යොදන කාලය | වර්ගය | ප්‍රමාණය |
|---|---|---|---|
| හුණු යෙදීම | සිටුවීමට සති 2ට පෙර | අළුහුණු/ඩොලමයිට් | 2 t/ha |
| කාබනික පොහොර | සිටුවීමට දින 3-5 පෙර | කුකුල් පොහොර | 5-6 t/ha |
| | | ගොම පොහොර | 10-12t/ ha |

**රසායනික පොහොර**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| සිටුවීමට පෙර | 55 | 270 | 125 |
| සිටුවා සති 2 | 110 | - | - |
| සිටුවා සති 3-4 | 165 | - | 125 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම

වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

අර්තාපල් ශාකයට පාංශු තෙතමන තත්ත්ව මත ජල සම්පාදනය කල යුතුයි.

### වල් පැළෑටි පාලනය

අර්තාපල් සිටවූ අවස්ථාවේ සෙන්කර් වැනි රසායනික වල් නාශකයක් යෙදීම. බීජ අල සිටුවා සති 2 න් පමණ පස බුරුල් කිරීම, සති 3 - 4 පමණ ගස් මුලට පස් එකතු කිරීම කල යුතුයි.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - වියළි කුණුවීම, කළු කබළු රෝගය, පත්‍ර රෝල් වීමේ වෛරස් රෝගය,බැක්ටීරියා හිටු මැරීම , කළු පාද රෝගය, ස්කැබ් රෝගය,පශ්චිම අංගමාරය,පූර්ව අංගමාරය

පළිබෝධ - කරල් විදින පණුවා, රන්වන් පෝෂ්ධ වටපණු හානිය, අල ඉපියා, කම්බිලි පණුවා, කියත් පණුවා

### අස්වැන්න නෙලීම

ප්‍රභේද අනුව මාස 3 ½ - 4 අස්වනු නෙලිය හැක.

### අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 15 - 25

## ඉන්නල

*Solenostemon rotundifolius* (Poir)K.H.Morton

Family – Labiatae

**හැඳින්වීම**

උසින් සෙ.මී. 30 ක් පමණ වූ භූමියේ වැතිරී වැටෙන ලාක්ෂණික වර්ධනයක් පවතින අර්ධ මෘදු පැළෑටියකි. වාෂ්පශීලී තෙල් අඩංගු ග්‍රන්ථීන් පත්‍ර වල අඩංගු නිසා බෝගයේ ආවේණික සුවඳක් ඇත.

**දේශගුණික අවශ්‍යතා**

වාර්ෂික දිවා උෂ්ණත්වය 17 - 27 $^0$C ද වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.මී. 1700 - 2600 ද සුදුසු වේ.

**පස**

හොඳින් ජලය වහනය වන වැලිමය ලෝම පස හිතකර වුව ද මැටි අධික,වියළි වූ පුළුල් පරාසයක නිසරු වූ පාංශු තත්ත්ව වල පවා වගා වේ. ප්‍රශස්ත පාංශු පී.එච්. 6.5 - 7.5 වේ.

**වගා කල යුතු කාලය**

තෙත් සහ අතරමැදි තෙත් කලාපයේ යල කන්නයේ නිරිතදිග මෝසම් වැසි සමඟ ජූනි ජූලි මාසවල හා වියළි සහ අතරමැදි වියළි කලාපයේ ඊසානදිග මහ වැසි ආරම්භයත් සමඟ සැප්තැම්බර්,ඔක්තෝබර් මාස වල වගා කිරීම සුදුසුය.

**නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

දිගටි ඉන්නල - දිගැටි හැඩයෙන් යුක්තයි

බෝල ඉන්නල - බෝල හැඩයෙන් යුක්තයි

**රෝපණ ද්‍රව්‍ය**

දඬු සහ රිකිලි

**ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

යල කන්නයේ සෙ.මී. 30 x 30

මහ කන්නයේ 15 - 18cm x 15cm - 18cm

**බීජ අල තවාන් දැමීම**

නිරෝගී බීජ අල වැලි සහිත ලෝම පසක සෑදූ තවානක තවාන් දැමිය යුතුය.සිටුවීමට බලාපොරොත්තු වන කෙෂ්ත්‍රයේ ප්‍රමාණයෙන් 12 - 15% වපසරියක තවානක් ඇති කිරීම මගින්

රෝපණ අවශ්‍යතාවය පිරිමසා ගත හැක. තවානේ එක් වලක එක අලය බැගින් අංකුර ඇද්දවූ බීජ පැළ 6" පරතරයෙන් සිටුවිය යුතුය. තවානේ වයස සති 3 - 6 දී ගව මුත්‍ර : ජලය 50 : 50 හෝ සති 2 - 3 න් පසු තවානේ වර්ග මීටරයට යූරියා:MOP ග්‍රෑම්. 10 බැගින් යෙදිය හැක.

## කෙෂ්ත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

අල වර්ධනයට උචිත ලෙස පස බුරුල් කර පාත්ති ආකාරයට හෝ සමතලා භූමියක් ආකාරයට සකස් කල හැක. තවානෙන් සති 6-8 දී පළමු දඩු අස්වැන්න ලබා ගත හැක. යල කන්නයේ දී දික් වූ රිකිල ද මහ කන්නයේ කෙටි රිකිළි ද සිටවීමට භාවිතා කරයි. බෝගය කහ වී පරිණත වන අවස්ථාව වන විට අවම වශයෙන් තුන් වතාවක් පස් ලංකිරීම සිදු කල යුතුය.

## පොහොර යෙදීම

**ක්ෂේත්‍රය සඳහා :-**

පී.එච්. අගය 5 ට අඩු නම් හුණු (ඩොලමයිට්/අළුහුණු) සිටුවීමට සති 2 පෙර - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.0 - 2.0

කුකුල් පොහොර/ගොම පොහොර සිටුවීමට දින 5 පෙර - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10

**රසායනික පොහොර**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 65 | 150 | - |
| සිටුවා සති 2 පසු | 65 | - | 60 |
| සිටුවා සති 6-8 පසු | 65 | - | 90 |
| සිටුවා සති 10-12 පසු | - | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - අල කුණු වීම, වෛරස් රෝග

පළිබෝධ - වටපණුවන්

## අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

බෝග චක්‍රයේ අවසන් කාලයේ දී පත්‍ර කහ පැහැ වී පසු මැරීමකට පත් වීමත් අස්වනු ගලවන අවස්ථාව වසරේ මහ කන්නයේ අග දෙසැම්බර් - ජනවාරි මාස වල සිදු වේ.කෙටි පසු අස්වනු කාලයක් භූගතව දරණ නිසා ඉක්මණින් මෙන්ම සීරීම් හා පලුදු වලින් තොරව අල ගැලවීම සිදු කල යුතුය.

**අස්වැන්න -** දළ අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 4.0 - 5.0

# මඤ්ඤොක්කා

*Manihot esculenta*

Family - Euphorbiaceae

## හැඳින්වීම

ප්‍රධානතම ශක්තිය සපයන ආහාර බෝගයකි. නියඟයට ඔරොත්තු දෙන කාෂ්ඨීය බෝගයකි. අල මෙන්ම පත්‍ර ද ආහාරයට ගත හැක. තෙත් කලාපයේ කන්න බෝගයක් ලෙසත් වියළි කලාපයේ වාර්ෂික බෝගයක් ලෙසත් වගා කෙරේ.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

දේශීය මඤ්ඤොක්කා සාර්ථකව වගා කල හැක්කේ මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1500 තෙක් වූ උසට හා වාර්ශික වර්ෂාපතනය ලැබෙන ප්‍රදේශයන් සුදුසු ය.

## පස

නිවර්ථන පරිසරයේ අතිශයින් කාදනය වූ හා ක්ෂරණය වු විවිධ නිසරු පාංශු කාණ්ඩයන් සඳහා හොඳින් හැඩ ගැසී ඇත. භාෂ්මික ලවණ සහිත හා වැඩි පී.එච්. අගයක් සහිත ක්‍ෂාරීය පාංශු තත්ත්වයනට ඉතා සංවේදීය.

## වගා කල යුතු කාලය

මහ කන්නයේ වැසි සමඟ දිවයින පුරා ද යල කන්නයේ වැසි සමඟ තෙත් හා අතරමැදි තෙත් කළාපයේ වගා කල යුතු වේ.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

*එම්.යූ. 51*

මධ්‍යස්ථ ලෙස අතු බෙදේ. පොත්ත ඇතුළත දම් රෝස පාටය. අලයේ මදය සුදු පාටය. දිගු ගෙලක් ඇත. අස්වනු කාලය මාස 8-10 යි.

*සී.ආර්.ආර්.අයි. 5555*

මධ්‍යස්ථ ලෙස අතු බෙදේ. පොත්ත ඇතුළත ලා රෝස පාටය. සුවදවත්ය. අලයේ මදය සුදු පාටය. අස්වනු කාලය මාස 8-10 යි.

*කිරි කවඩි*

අතු බෙදෙන වර්ගයකි. වයස අනුව අස්වැන්න වෙනස් වේ. පොත්ත ඇතුළත කිලිටි සුදු පාටය. මදය සුදු පාටය.

*සුරනිමල*

අග්‍රස්ථයෙන් අතු බෙදීම සිදු වේ. දුඹුරු පොත්තකින් හා සුදු පාට මදයකින් යුක්තය.අස්වනු කාලය මාස 8-12 යි.

*ශානි*

කඳ දුඹුරු පාට වන අතර කල් ගත වූ විට අතු බෙදීම සිදුවේ. මදය සුදු පාටය.අස්වනු කාලය මාස 8-12 යි.

*ස්වර්ණ*

කඳ රිදීමය අළු පැහැතිය. මදය කහ පැහැති වන අතර පිටත පොත්ත දුඹුරු පැහැති වේ.

## රෝපණ ද්‍රව්‍ය අවශ්‍යතාවය

දඬු කැබලි හෙක්ටයාරයකට 12500 - 10,000

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

අතු බෙදෙන වර්ගය - සෙ.මී. 100x100,

මධ්‍යස්ථ ලෙස අතු බෙදෙන වර්ගය - සෙ.මී. 90x90

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

බෝග ස්ථාපනයට සුදුසු ලෙස බිම පෙරලා කැට පොඩි කර දුර්වල ජලවහන තත්ත්වයන් හි දී ගැඹුරු කානු යොදා හෝ උස් වැටි යොදා ජලවහනය දියුණු කිරීම සුදුසුය. සකස් කර ගත් ඉඩමෙහි අංකුර 2 ක් 3 ක් සහිත දඬු කැබලි පස මට්ටමින් අංකුර ඉහළට ඍජුව හෝ ආනතව හෝ තිරස්ව සෙ.මී. 5 -10 ගැඹුරට පස තුල වළලා එක් ස්ථානයක එක දඬු කැබැල්ල බැගින් සිටුවන්න.

## පොහොර නිර්දේශය

පී.එච්. අගය 5 ට අඩු නම් අළු හුණු හෝ ඩොලමයිට් සිටුවීමට සති 2 කට පෙර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.0 - 2.0 කාබනික පොහොර ලෙස කුකුල් පොහොර හෝ ගොම පොහොර හෝ කොම්පෝස්ට් පොහොර සිටුවීමට දින 3-5 පෙර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10.

**රසායනික පොහොර**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | - | 120 | - |
| සිටුවා සති 2 පසු | 85 | - | 125 |
| සිටුවා සති 10-12 පසු | 85 | - | 60 |
| සිටුවා සති 16-18 පසු | 85 | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## වල් මර්දනය

මුල් මාස 3-4 කාලය සහ පොහොර යෙදීමට ප්‍රථම වල් මර්දනය කිරීම සුදුසුය.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - අප්‍රිකාණු මොසෙයික් වෛරසය, දුඹුරු පත්‍ර පුල්ලි රෝගය,පසු අස්වනු අල කුණු වීම

පළිබෝධ - කොරපොතු කෘමීන්,ග්‍රබ් කීටයන් සහ වේයන්,පැල මැක්කන්,මයිටා හානිය, සුදු මැස්සා,පිටි මකුණා

## අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

ප්‍රභේදය අනුව වෙනස් වේ.(මාස 7 - 18) පඳුරු කිහිපයක් ගලවා අල මේරීම ප්‍රමාණවත් දැයි බැලීම සුදුසුවේ.

## අස්වැන්න

| | |
|---|---|
| යැපුම් බෝගයක් ලෙස | හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 3.0 - 5.0 |
| අර්ධ වාණිජ බෝගයක් ලෙස | හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 7.0 - 9.0 |
| වාණිජ බෝගයක් ලෙස | හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 15 - 18 |
| එම්.යූ. | හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 51 - 35 - 40 |
| සී.ආර්.ආර්.අයි. 5555 | හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 35 - 40 |
| කිරි කවඩි | හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 22 - 75 |
| සුරනිමල | හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 35 - 50 |
| ස්වර්ණ | හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 35 - 40 |
| ශානි | හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 40 - 45 |

# බතල

*Ipomoea batatas*

Family -Convolvuiaceae

### හැඳින්වීම

ද්වි බීජ පත්‍රයේ බහු වාර්ෂික සදාහරිත ශාකයකි. භූමියේ වැතිරී වැඩේ.උස අඩු කොළදාවක් අඩංගු වාර්ෂික බෝගයකි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

උපරිම වර්ධනය පෙන්වනුයේ 25 $^{0}$C උෂ්ණත්වය (12 $^{0}$C ට අඩු වූ හා 35 $^{0}$C ට වඩා වැඩි වූ විට වර්ධනය දැඩි ලෙස හීන වේ). උණුසුම් හා ඍජු හිරු එළියට වඩාත් රුචිකත්වයක් දක්වයි. 600 - 1600 පමණ පැතිරුණු වාර්ෂික වර්ෂාපතනයක් පවතින ප්‍රදේශ සුදුසු ය.

### පස

හොඳින් ජලය වහනව වන වැලිමය ලෝම පස සුදුසුය. භාෂ්මික හා ක්ෂාරීය පාංශු තත්ත්වයකට ඉතා සංවේදී බැවින් එවැනි පාංශු තත්ත්ව යොග්‍ය නොවේ. ප්‍රශස්ත පාංශු පී.එච්. පරාසය 5.6 - 6.6 වේ.

### වගා කල යුතු කාලය

දැඩි වියළි කාලයක් නොපවතින තෙත් කලාපයේ ඕනෑම කාලයක ද වර්ෂාපතනය දැඩිව පවතින විට වැසි තුරල් වී යන අවස්ථාවේ නව වගාවක් පිහිටුවීම සුදුසුය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

CARI - 9

පිට පොත්ත රතට හුරු දම් පාට හා මදය ලා කහ පැහැතිය. අස්වනු මාස 3½ - 4 කින් ලබා ගත හැක.

CARI 273

පිට පොත්ත රතට හුරු දම් පාට හා මදය ලා කහ පැහැතිය. අස්වනු මාස 3½ - 4 කින් ලබා ගත හැක.

CARI 426

පිට පොත්ත රතට හුරු දම් පාට හා මදය තැඹිලි පැහැතිය. අස්වනු මාස 3 - 3½ කින් ලබා ගත හැක.

*වාරියපොල රතු*

පිට පොත්ත රතට හුරු දම් පාට හා මදය සුදු පැහැතිය. අස්වනු මාස 3 - 3½ කින් ලබා ගත හැක.

*වාරියපොල සුදු*

පිට පොත්ත හා මදය සුදු පාටය. අස්වනු මාස 3 - 3½ කින් ලබා ගත හැක.

*රණබිම*

පිට පොත්ත ලා රෝස පාට හා මදය ලා කහ පාටය. අස්වනු මාස 3½ - 4 කින් ලබා ගත හැක.

BW - 8 (*ශාන්ති*)

පිට පොත්ත ක්‍රීම් පාට හා මදය කහ පැහැතිය. අස්වැන්න 3½ කින් ලබා ගත හැක.

BW - 21 (*චිත්‍රා*)

පිට පොත්ත ක්‍රීම් පාට හා මදය කහ පැහැතිය. අස්වැන්න 3½ කින් ලබා ගත හැක.

*ගන්නොරුව සුදු*

පිට පොත්ත සුදු පාට හා අවම සීනි ප්‍රමානයක් අඩංගු වේ. අස්වැන්න 3½ කින් ලබා ගත හැක.

*ධවල*

පිට පොත්ත සුදු පාට හා ඇතුලත කහ පැහැතිය. අස්වනු මාස 3½ - 4 කින් ලබා ගත හැක.

*අමා*

පිට පොත්ත රෝස පාට හා මදය තැඹිලි පැහැතිය. අස්වනු මාස 3½ - 4 කින් ලබා ගත හැක.

## පරතරය

පේලි අතර - සෙ.මී. 90 - 100 පැල අතර - සෙ.මී. 25 - 30

රෝපණ ද්‍රව්‍ය අවශ්‍යතාවය - හෙක්ටයාරයකට 40,000 - 50,000

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 25 ගැඹුරට සී සා වගා රටාව අනුව සකසා ගත් වැටි,කඳු හෝ පාත්ති මත තිරස් අතට හෝ තරමක් ආනතව ගැට 3 - 4 ක් පසට යටවන පරිදි සිටුවා ගන්න.

**පොහොර නිර්දේශය**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර මිශ්‍රණය (සිටවා සති 02 කදී) | 60 | 120 | 120 |
| මතුපිට පොහොර මිශ්‍රණය (සිටවා සති 06 කදී) | 60 | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

pH <5 නම් පමණක් අළු හුණු /ඩොලමයිට් හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.0 - 2.0

කාබණික පොහොර(කුකුල්/ගොම/කොම්පෝස්) හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10 යොදන්න. කුකුල් පොහොර යොදන විට TSP හා MOP 25% අඩු කර ගත හැක.

**වල් මර්දනය**

බෝග චක්‍රයේ මුල් අවදියේ එනම් සිටුවා මාස 2 ක් වන තුරු වල් මර්ධනය කල යුතුය.එම අවදියෙන් පසු වැල් භූමිය වසා ඉක්මණින් පැතිරී වල් බිහි වීම ස්වභභාවිකව මර්ධනය කරයි.

**වැල් පෙරලීම**

සාම්ප්‍රදායික නඩත්තු ක්‍රමයකි. ප්‍රධාන මූල මණ්ඩලයට වැල් වල පර්ව හට ගන්නා අතිරේක මුල් පස හා සම්බන්ධ වීම නැති කර මුල් වැඩීම අඩු කර ගැනීමට සති 2 කට වරක් වැල් පෙරලන්න. සාරවත් නොවන වැලි පසේ වැල් පෙරලීම නොකල යුතුය.

**රෝග හා පළිබෝධ**

රෝග - කළු කුණුවීම හා මෘදු කුණුවීම

පළිබෝධ - බතල ගුල්ලා,විනිවිද පියාපත් සළඹයා,පත්‍ර කන හා හකුළුවන දළඹුවන්, පත්‍රකන කුරුමිණියන්, වටපණු හානි,මයිටා හානි

**අස්වැන්න නෙළීම සහ සැකසීම**

වර්ග අනුව, වගා රටාව අනුව සහ පරිසරය මත,වගා පාලනය මත පරිනතිය වෙනස් වේ. බොහෝ විට මාස 3 .5 -4 පමණ කාලයක් ගත වේ. පරිමාණ වගාවන් හි අල ගැලවීම උදලු භාවිතයෙන් සිදු වේ.ගැලවූ අල සෙවන සහිත පොලොවක වියළි තණකොල අසුරා ඒ මත බතල අල දින 4-7 තැන්පත් කොට ස්වභාවික වාතනයට පාත්‍ර කරනු ලැබේ.

**අස්වැන්න**

| | |
|---|---|
| විවෘත උස් බිම් | - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 9.0 - 10 |
| පසු අස්වනු හා ආන්තික කුඹුරු | - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10 - 12 |
| අතුරු බෝග | - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 3.0 - 5.0 |
| ගෙවතු වගා | - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 3.0 - 4.0 |
| ඕවිට වගා | - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 6.0 - 7.0 |

CARI 9 - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 9.0 - 10
CARI 273 - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 18 - 20
CARI 426 - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 22 - 24
වාරියපොළ සුදු- හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 22 - 25
වාරියපොළ රතු - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 14 - 15
රණබිම - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 22 - 25
ශානි - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 12 - 14
චිත්‍රා - හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 12 - 14

# වැල් අල

*Dioscorea species*

Family - Dioscoreaceae

### හැඳින්වීම

පතනශීලී බහු වාර්ෂික ශාකයක් වූ වැල් අල ලෙස පොදු නමකින් හැඳින්වුව ද ඩයස්කොරියා ඝණයේ කෑමට ගත හැකි අල නිපදවන විශේෂ කිහිපයක සංකලනයක් නිසා බහු විශේෂ බෝග කාණ්ඩයකි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

නිවර්තන තත්ත්වයන්ට අනුවර්තනය වූ බෝගයකි. 20°C පහළ උෂ්ණත්වයේ වර්ධනය අවම වේ. 25-30°C වූ උෂ්ණත්ව පරාසය යෝග්‍ය වේ.

### පස

හොඳින් ජලය වහනය වන කාබනික සංයුතියෙන් ඉහල ගැඹුරු ලෝම පසක් පැවතීම සුදුසුය.

### වගා කල යුතු කාලය

යල කන්නයේ වැසි සමග ආරම්භ වී වැල පසු මැරීමකට හා අලය සුප්ත අවස්ථාවට පත් වන්නේ මහ කන්නයේ අවසන් අදියරේය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද (වගාවට ප්‍රචලිත වූ දේශීය වැල් අල)

*මහා වැල් අල*

වැලක හරස් කැපුම බොහෝ විට තාරුකාරූපීය. පත්‍ර වෘන්තයන්ගේ පාදයන් වැල හා සම්බන්ධ වන ස්ථානයේ පියාපත් ආකාර නෙරුම් විශාල වී කර්ණිකා සාදයි.පත්‍ර තලයේ නටුව බොහෝ විට දම් පැහැතිය.

*හීන් වැල් අල*

සිලින්ඩරාකාර කටු සහිත සිහින් කඳක් හා වර්ධක දේහය නොමේරූ අවස්ථාවේ දුඹුරු පැහැති රෝම සහිතය. වැල ආධාරකයේ එතෙන්නේ වාමාවර්ථවය. ලා කොළ පැහැති පත්‍ර හෘර්දාකාරය. මූල මණ්ඩලයේ කටු අඩංගු වේ.

*උඩල*

වැල සිලිණ්ඩරාකාර වේ. ආධාරකය මත එතෙන්නේ වාමාවර්ථවය.වැලෙහි රෝම හෝ කටු නොපවතී.හෘර්දාකාර පත්‍ර විශාලය. භූගතව ඇති අලය කුඩා ය.

*නයිජීරියානු වැල් අල*

අප්‍රිකාණු වැල් අල විශේෂයකි. විශාල අලයේ මදය සුදු පාටය.කටු සහිත වැල සිලින්ඩරාකාර හා රළු ය.

ආධාරකය මත එතෙන්නේ දක්ෂිනාවර්ථවය. පත්‍ර කුඩා හා හෘර්දාකාරය. ඒවා සම්මුඛව හෝ ඒකාන්තරව පිහිටයි. අල සිලින්ඩරාකාර,දුඹුරු පැහැති හා රළු පොත්තකින් යුක්තය.

## රෝපණ ද්‍රව්‍ය

අල/ අල කැබලි - ග්‍රෑම්. 150 - 300 බර

බීජ මගින්

වැල් කැබලි මගින්

බල්බිල ඔස්සේ

පටක රෝපණ ඔස්සේ

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

මහ වැල් අල මීටර් 1x1 ද, කුඩා වැල් අල මීටර් 1x1.5 ද සුදුසුය.

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

බාධා රහිත සවිවර වූ හොඳින් සැකසූ පාංශු තත්ත්වයක් අවශ්‍ය වේ. කඳු ක්‍රමය,වල ක්‍රමය,ඇලි වැටි ක්‍රමය, උස් වූ පළල් පාත්ති බෝගය පිහිටුවීම සඳහා යොදා ගත හැක.සෙ.මී. 10 පමණ ගැඹුරින් අල - අල කැබලි සිටුවන්න.

## පොහොර යෙදීම

| පොහොර ආකාරය | යොදන කාලය | යොදන ප්‍රමාණය | | |
|---|---|---|---|---|
| ඩොලමයිට් | සිටුවීමට සති 2කට පෙර | හෙක්ටයාරයකට ටොන් 1-2 ක් | | |
| කාබනික පොහොර | සිටුවීමට දින 7කට පෙර | හෙක්ටයාරයකට ටොන් 10 | | |
| රසායනික පොහොර | | **යූරියා හෙක්.කි.ග්‍රෑම්** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් (TSP) හෙක්.කි.ග්‍රෑම්** | **මියුරේට් ඔෆ් පොටෑෂ් (MOP) හෙක්.කි.ග්‍රෑම්** |
| | මූලික (සිටුවීමට දින 3කට පෙර) | 65 | 150 | 60 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | මතුපිට - 1 (සිටුවා මාස 1-2) | 65 | - | 60 |
| | මතුපිට - 2 (සිටුවා මාස 3-4) | 65 | - | 60 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## අතිරේක ජල සම්පාදනය

සාර්ථක වගාවක් නඩත්තු කල හැක්කේ සාපේක්ෂව දිගු වර්ෂාපතන රටාවක් පවතින ප්‍රදේශ වලය. එහෙත් වියලි කාලය අඛණ්ඩව මාස 4 කට වඩා දිගු වුව හොත් ජල සම්පාදනයක් අත්‍යවශ්‍ය වේ.

## වල් පැළෑටි පාලනය

මුල් අවධියේ වසුන් මඟින් ද රසායනික වල් මර්ධනය ද යාන්ත්‍රික වල් මර්ධනය ද කළ හැක.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - ඇන්ත්‍රැක්නෝස් පත්‍ර රෝගය,දුඹුරු තෙත් මෘදු කුණු වීම,මොසෙයික් පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය,වියළි කුණු වීම,සර්කස්පෝරා පත්‍ර අංගමාරය හා පියුසේරියම්, පාදස්ථ වැල් කුණු වීම

පළිබෝධ - කොරපොතු කෘමීන්,ඉබි කුරුමිණියන් හා කීටයන්,ශ්‍රබි කීටයන්,වේයන්,පිටිමකුණන් දළඹුවන්,මූල ගැටිති වට පණුවන්

## අස්වනු ගැලවීම හා සැකසීම

මහ කන්නය අවසානයේ පත්‍ර කහ පාට වී වැල සම්පූර්ණයෙන්ම වියළී ගිය විට එනම් බෝගය සිටුවා මාස 7 - 8 ක දී පමණ අස්වැන්න නෙලීම සුදුසු ය. අලයට හානි නොවන සේ අලයට පූර්වව සම්බන්ධව පවතින කෝමය සමඟ ගලවා ගන්න.

# කිඩාරං අල

*Amorphophallus paeoniifolious* (Dennst) Nicolson

Family - Araceae

### හැඳින්වීම

ඉහළ ආහාර හා පෝෂණ සංයුතියකින් යුත් අල කෝමයන් බොහෝ විට එළවලුවක් හා ආදේශක පිෂ්ඨ ප්‍රභවයක් ලෙස ද බොහෝ ආසියානු රටවල ළපටි පත්‍ර හා පත්‍ර නටු කොළ එළවලුවක් වශයෙන් ද භාවිතා කරයි. චර්ම සංවේදී සෛලීය කැල්සියම් ඔක්සලේට් තියුණු ස්ඵිටික නෙරුම් පවතින බැවින් එය ඉවත් කර ගැනීමට හොඳින් පිස ගැනීම ඉතා වැදගත්ය.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

නිවර්තන හා උප නිවර්තන මෝසම් වැසි ආශ්‍රිතව වගා වන බෝගයකි. දෛනික උෂ්ණත්වය 30 - 35 $^0$C හා මාස 6 - 8 ක කාලයක හොඳින් පැතිරුණු මි.මී. 1000 - 1500 වර්ෂාපතනයක් ද මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 900 උච්චත්වයක් ද යෝග්‍ය ය.

### පස

හොඳින් ජලය බැස යන වාතනය වූ සවිවර පාංශු තත්ත්ව හා පී.එච්. 5.5 - 5.7 තරමක් ආම්ලික වූ ගැඹුරු වැලිමය කළු පැහැති ලෝම පසක් සුදුසුය.

### වගා කල යුතු කාලය

දේශීයව වගා කරනුයේ යල කන්නයේ මෝසම් වැසි ආරම්භයත් සමඟ මාර්තු - අප්‍රේල් මාස වලය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

ඌන භාවිත, ඌන ගවේශන, ඌන සංවර්ධන බෝගයක් බැවින් හඳුනාගත් දේශීය වගා දර්ශයන් නොමැත.

### රෝපණ ද්‍රව්‍ය

කෝම අල කැබලි හෝ දරු කෝමයන්ගේ විශාලත්වය (බර) මත තීරණය වේ.

### රෝපණ ද්‍රව්‍ය පූර්ව ප්‍රතිකාර

ක්ෂුද්‍ර ජීවී කුණුවීමකට ලක් වීමකට වැළැක්වීම හා අංකුර ලියලීම වේගවත් කරවීම සඳහා අළුත කැපූ අල කැබලි අළු හෝ අමු ගොම මිශ්‍රිත ජලීය ද්‍රාවණයක ගිල්වා සෙවන ස්ථානයක වියලීමට තැබීම,දරු කෝමයන් හෝ කුඩා අල කෝමයන්ගේ අග්‍රස්ථව ඇති ප්‍රමුඛ අංකුරය ඉවත් කර දිනකට පැය 6 ක් පමණ සති 4 ක් දුම් ගස්වා සිටුවීම, 35 - 45 $^0$C උෂ්ණත්වයේ තාප

ප්‍රතිකාරකය, ගිබරලීන්,එත්‍රල්,තයෝයූරියා, 250ppm ජලීය ද්‍රාවණයක ගිල්වා විසරිත ආලෝක තත්ත්ව මත ගබඩා කරවීම

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

රෝපණ ද්‍රව්‍යන්ගේ විශාලත්වය (බර) මත තීරණය වේ. කුඩා අල කැබලි සඳහා සෙ.මී. 50 - 100 වේ.

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

රෝපණ ද්‍රව්‍යන්ගේ විශාලත්වය අනුව දිග,පළල,ගැඹුර සෙ.මී. 50x50x30 සකසා ගත් වලවල් වල වැඩිපුර කාබණික පොහොර සහිත පාංශු මිශ්‍රණයකින් පුරවා සකසා ගනු ලැබේ.ජලවහනය දුර්වල නම් උස් වූ පළල් පාත්ති සකසා ගත යුතුය. අල කැබලි සෙ.මී. 15 - 20 ගැඹුරින් සකසා ගත් ක්ෂේත්‍රයේ ඉන්දවන්න.

### පොහොර නිර්දේශය

**රසායනික පොහොර**

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්.** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 80 | 60 | 100 |
| මාස 1½ කට පසු | 40 | - | 50 |

### ජල සම්පාදනය

මෝසම් වැසි ලැබෙන තෙක් දින 20 කට වරක් වියලි පරිසර තත්ත්වයන්හි සිදු කරනු ලබයි.

### වල් මර්දනය

මෝසම් වැසි ආරම්භයට පෙර ක්ෂේත්‍රය තරඟකාරී වල් පළෑටි වලින් තොරව පවත්වා ගැනීම සුදුසුය.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - කරපටි කුණු වීම,පත්‍ර අංගමාරය,

පළිබෝධ - කූඩිත්තා,පැළ මැක්කා,පත්‍ර කන දළඹුවා,පිටි මකුණා,මයිටා

### අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

මාස 6 - 7 ක කාලයක් ගත වේ.පත්‍ර කහ පැහැ ගැන්වී බෝගය පසු මැරීමකට ලක් වන අවස්ථාවේ අස්වැන්න නෙලා ගන්න.සෙවන සහිත හොඳින් වාතනය ඇති ස්ථානයක ගබඩා කරන්න.

**අස්වැන්න -** හෙක්ටයාරයකයට ටොන්. 50 - 100

# කිරි අල

*Amorphophallus paeoniifolious* (Dennst) Nicolson

Family - Araceae

### හැඳින්වීම

ගෝලීය වශයෙන් කොකෝ අල ලෙස ප්‍රචලිත විකරණය වූ කඳන් භූගතව සෘජුව පවතින කෝමයන් වේ. බොහෝ විශේෂවල පත්‍ර හා නටු එළවළුවක් ලෙස භාවිතාවේ.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

මි.මී. 200 පැතිරුණු වාර්ෂික වර්ෂාපතනයක් හා සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය 25 $^{0}$C සුදුසුය.

### පස

හොඳින් ජලය වහනය වන කාබනික ද්‍රව්‍ය වඩාත් අඩංගු ගැඹුරු පසක් හා පාංශු පී.එච්. 5.5- 6.5 සුදුසුය.

### වගා කල යුතු කාලය

කන්න බෝගයක් නොවේ.වසරේ ඕනෑම කාලයක වර්ෂාපෝෂිතව හෝ ජල සම්පාදන යටතේ වගා කලහැක.සෑම වගා රටාවක්ම යල හෝ මහ වැසි ආරම්භයත් සමඟ සිදුවීම සුලභය.

### වගා දර්ශ

- රතුඉරි කිරි අල
- කහ කිරි අල
- අඬදම් කිරි අල
- කළුකිරිඅල
- දම්කිරි අල
- කඳුරජා
- ඉසුරු

### රෝපණ ද්‍රව්‍ය

මවු අල ,පැල නිපදවා ගැනීමට ගත හැක. මවු අල අගල් 1.5 - 2 පෙති කපා තවාන් කරන්න.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

විවෘත උස්බිමක - මීටර් 1x1

අතුරු බෝග වගාවක දී මීටර් 1.25x1.25

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

උස්බිම් වගාවකට හැඩගැසුණු බෝගයක් නිසා සී සා කැට පොඩිකර සමතලා භූමියක නිර්දේශිත පරතරයකට වළවල් කපා හෝ දුර්වල ජලවහන තත්ත්වයන් ඇති විට කඳුවැටි හෝ පාත්ති සකසා හෝ වැලි අධික සැහැල්ලු පාංශු තත්ත්වයන්හිදී මූලික බිම් සකස් කිරීමක් සිදු නොකර නිශ්චිත පරතරයකට වලවල් සකසා හෝ කෙෂ්ත්‍රය සකස් කිරීම කළ හැකිය. තද පසක සෙ.මී. 60 ගැඹුරකින් ද සැහැල්ලු පසක සෙ.මී. 45 ගැඹුරකින් ද දිග හා පලල සෙ.මී. 45,60 යුත් වළවල් නියමිත පරතරයට කපා කාබනික පොහොර සහ මතුපිට පස් 1:1 මිශ්‍රණයකින් පුරවා මවු කරඬු හා අවම වශයෙන් පත්‍ර 4-5ක් සහිත මාස 1.5 පමණ වූ රෝපණ ද්‍රව්‍ය අගල් 2.5 -3 ක් පමණ පසට යට වන සේ සිටුවන්න.

### පොහොර නිර්දේශය

**රසායනික පොහොර**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 36 | 120 | 60 |
| මාස 1-2 කට පසු | 65 | - | 60 |
| මාස 3-4 පසුව | 65 | - | 60 |
| සිටුවා මාස 5 පසුව | - | - | 60 |
| සිටුවා මාස 6 පසුව | - | - | 40 |

*සිටුවීමට සති 2කට පෙර හුණු/ඩොලමයිට් හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 1.2 ද කාබණික පොහොර සිටුවීමට දින 3 - 5 කට පෙර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

මනා පාංශු තෙතමනයක් මඟින් සාර්ථක අස්වැන්නක් ලබාගත හැක. තාවකාලික නියං තත්ත්ව බෝගයේ ඇතිවන ආතතීන් මඟහරවා ගැනීමට වසුන් භාවිතය, මූලික බිම් සකස් කිරීමේ දී වලවල් සඳහා පොල් ලෙලි භාවිතය වැනි ශෂ්‍ය ක්‍රම යොදා ගත හැක.

## වල් මර්දනය

භූමිය වසා පත්‍ර ඇති වීමට මාස 3 - 4 කාලයක් ගත වන නිසා මුල් අවදියේ වල් මර්ධනය අත්‍යවශ්‍ය වේ.

## රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - මුල් කුණු වීම,පයිටතෝරා පත්‍ර කුණු වීම

පළිබෝධ - වට පණු හානි,පත්‍ර කීඩෑවන්,කූඩිත්තන්

## අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

පත්‍ර ඇති වීමේ වේගය අවම වීම පත්‍ර තලයන්ගේ ක්ෂේත්‍ර ඵලය අඩු වීම වැනි රූප විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ මගින් අස්වනු නෙලීම තීරණය කල හැක. (සිටුවා මාස 9 - 12 කින් පමණ)

## අස්වැන්න

හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 50 - 100

# දෙහි ගහල අල

*Colocasia esculenta*

Family - Colocasia

### හැඳින්වීම

පෙනුමෙන් දෙහි හැඩති වටකුරු හැඩති දරු අල කෝමයන් නිපදවයි. වැඩි කාබෝහයිඩ්‍රේට් ප්‍රමාණයකි අඩංගු බැවින් ශක්ති සපයන ආහාර බෝගයක් ලෙසය.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

වර්ෂාපෝෂිතව වගා කරන්නේ නම් මි.මී. 1500-2000 ක වාර්ෂික වර්ෂාපතනයක්ද දෛනික උෂ්ණත්වය 21°C ට වඩා පැවතීමද සාර්ථක වගාවක් සඳහා සුදුසු වේ.

### පස

සමහර දර්ශයන් ක්ෂාරීය පසට ඔරොත්තු දෙනමුත් සුදුසු වන්නේ

### වගා කල යුතු කාලය

වියළි කලාපයේ වර්ෂාපෝෂිතව මහ කන්නයේද, අන්තර්කලාපයන්හි වර්ෂාපෝෂිතව වසර මුළුලලේමද වගා කළ හැක.

### දේශීයව වගා වන දෙහිගහල වර්ග

ගජ - දෙහි අල ,තුන්මස් අල,පස්මස් අල ලෙස පොදුවේ හඳුන්වයි. මධ්‍යස්ථ උස (සෙ.මී. 30-40) සහිත පැළෑටියේ පත්‍රයේ නටුව පත්‍ර තලයට යා වන ස්ථානයේ දම් පැහැ ලපයක් ඇත.බෝග පරිසය ට මාස 3-5 පමණ ගතවේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10-12

මුතු - කක්කුටු අල ,දෙමස් අල ලෙස පොදුවේ හඳුන්වයි. කුරු සහිත පැළෑටියේ (සෙ.මී. 30-40) ශාක දේහය කොල පාටය. බෝග පරිණතියට මාස 2.5-3 පමණ ගතවේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 20-22

සෙවන අල - මීටර් 60-90 පමණ උසැති පැළෑටියේ පත්‍ර නටුව දම් පාටය.බෝග පරිණතිය ට මාස 7-8 පමණ ගතවේ. විභව අස්වැන්න හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 12-14

### රෝපණ ද්‍රව්‍ය

ප්‍රධාන මවුඅල කෝමයට සම්බන්ධව වැඩෙන්නාවූ ද්විතියික මොරෙයියන්ලකුඩා කෝමයන් ,විශාල මවු අල කෝම කැබලි රෝපණ ද්‍රව්‍ය ලෙස සුදුසුය.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

කුරු සහිත පැළෑටි සෙ.මී. -30-45 x 30-45 ද මධ්‍යස්ථ උස සෙ.මී. 45-60 x 45-60 ද උස්වූ පැළෑටි සඳහා සෙ.මී. 60-75 x 60-75 සුදුසුය.

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

තෙත් කලාපයේ වර්ෂාපෝෂිතව විවෘත උස් බිම්හි ද දූර්වල ජලවහන තත්ත්ව පවතින විට ඕවිට පරිසරවලදද ආන්තික කුඹුරු වල මෙන්ම පසුඅස්වනු කුඹුරු වල ද වතු බෝගයන් සමග යටි බෝගයක් ලෙසද වගා කළහැක.මූලික බිම් සකස් කිරීම සිදු කළද භූමිය මට්ටම් කිරීම එතරම් වැදගත් නොවේ.

### පොහොර නිර්දේශය

**රසායනික පොහොර (පැළයකට ග්‍රෑම්)**

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 3 | 7 | 7 |
| සිටුවා සති 2-3 | 3 | - | 3.5 |
| සිටුවා සති 8-10 | 3 | | 3.5 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### වල් මර්දනය

මුල් අවධියේ සිට වල් මර්ධනය සුදුසු වේ

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - පත්‍ර අංගමාරය,ඩැෂිනේ විචිත්‍ර වෛරසය,ඇලෝමේ වෛරසය,

පළිබෝධ - කුරුමිනි හානිය,වටපණුහානිය,කීඩෑ හානිය,කූඩිත්තන්

### අස්වැන්න නෙලීම සහ සැකසීම

පැළෑටියේ උස අඩුවීම , පත්‍ර කහ පැහැ වීම මඟින් අස්වැනන් නෙලීම තීරණය කළහැක.

# කොහිල

*Lasia spinosa*

*Araceae*

## හැඳින්වීම

කොහිල දළු සහ අල ජනප්‍රිය හා ගුණදායක ආහාර වේ. කෙඳි ගතිය වැඩි හෙයින් අර්ශස් රෝගීන්ට හා උදරාබාධ වලට එය ගුණදායකය.

## දේශගුණික අවශ්‍යතාවය

අඩ සෙවන සහිත පරිසර තත්ත්වයන් යෝග්‍යය.

## පස

නිතර ජලය රදා පවතින ස්ථානවල පමණි. කොහිල වගුරු බිම් වලට යෝග්‍ය බෝගයක් වේ. මේ නිසා මෙම වගාව සඳහා සෙවණ තිබීම යෝග්‍ය වේ. සෙවණ නොමැති වූ විට පත්‍ර කුඩාවේ.

## වගාකළයුතු කාලය

නියමිත පාරිසරික තත්වයන්ට අනුකූලව වසර මුළුලලේම වගාකළහැක.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

කොහිල වර්ග දෙකක් තිබේ.

*දේශීය කොහිල*: පත්‍රය බොහෝ කණ්ඩිකාවලට බෙදී නැත. වර්ධනය සෙමෙන් සිදුවන අතර අස්වැන්න ද අඩුය. අල මහත් නොවන අතර මාංශල ගතිය ද අඩුය.

*රට කොහිල*: පත්‍රය බොහෝ කන්ඩිකාවලට බෙදී ඇත. වැඩි වර්ධන වේගයක් පෙන්වන අතර අස්වැන්න ද වැඩිය. දේශීය වර්ගයට වඩා අල මහත් වේ. මාංශල ස්වභාවය වැඩිය.

## රෝපණ ද්‍රව්‍ය

සිටුවීම සඳහා වැඩි වශයෙන් භාවිතා වන්නේ අඟල් 8-10 ප්‍රමාණයේ අග්‍රස්ථ දඬු කැබලිය. මේවා හඳුන්වනු ලබන්නේ කොහිල කරටි වශයෙනි. කොහිල කඳෙන් හටගන්නා පාර්ශවික අංකුර ද මේරූ පසුව සිටුවීම සඳහා භාවිතා කළ හැකිය. මෙයට අමතරව මඩ සහිත සෙවන ස්ථානයක සකසා ගත් පාත්තිවල නොගැඹුරු ලෙස කඳන් කැබලි වැළලීමෙන් අංකුර හටගැනීමට සලසා, සිටුවීම සඳහා යෝග්‍ය අංකුර වැඩි ප්‍රමාණයක් කෙටි කාලයකදී ලබා ගත හැකිය.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

අංකුර හෝ කරටි කැබලි සෙ.මී. 30 x30 (අඩි1x1) පරතරයට සිටුවන්න.

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

මඩ සහිත ස්ථානයක 8-10"පමණ ගැඹුරට වරින් වර බිම පෙරලා වල්පැල විනාශ කර වැඩිපුර ජලය රැඳාපවතින  ස්ථානවල සුදුසු පරිදි කාණුයොදා ජලය බැසයාමට සලස්වන්න. 5' පමණ පළලකින් යුතු පාත්ති සකසා අවශ්‍යවිටෙක ජලය බැඳ නියමිත පරතරයට  දඬු කැබැල්ලේ පර්ව කිහිපයක් පසට යට වීමට වග බලා ගන්න.

### පොහොර යෙදීම

කාබනික පොහොර යොදයි. වගාව ආරම්භ කිරීමට පෙර දිරාපත් වූ විවිධ කාබනික පොහොර වර්ග හා කොළ පොහොර වැනි දෑ පාත්තිවලට යොදා පසට කළවම් කරන්න. මැනවින් කාබනික පොහොර යෙදීමෙන් පසෙහි තෙතමනය ආරක්ෂාවීමටත්, පසෙහි සාරවත් බව වැඩිකර ගැනීමටත් උපකාරී වේ. කාබනික පොහොරක් ලෙස ගොම යෙදීමෙන් වල් පැළෑටි බහුලව හට ගැනීමේ ඉඩකඩක් පවතී.

### රසායනික පොහොර (Kg/$100m^2$)

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 1 | 1.5 | 1 |
| මතුපිට පොහොර සිටුවා සති 4 කට | 1 | 1 | - |
| සෑම අස්වැන්න නෙලීමකින් පසු | 1.5 | - | 1.5 |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### වල් පැළෑටි පාලනය

කොහිල වගාවේ ප්‍රධානතම ගැටළුව වන්නේ වල් පැළෑටි පාලනයට ඇති දුෂ්කරතාවයයි. කරටි හෝ අංකුර සිටුවීමෙන් පසු පොළොව වැසීයන පරිදි පිදුරු වැනි වසුනක් යොදන්න. එසේම වගාවේ විවිධ අවස්ථාවලදී ද වරින් වර නැවත මෙසේ වසුන් යෙදීමෙන් පසු අවස්ථාවලදී ඇතිවන වල් පැළෑටි පාලනය කල හැකිය.

**ජල සම්පාදනය**

වගාව තුළ තෙතමනය පැවතීම අවශ්‍ය වුවත් දිගුකලක් ජලයෙන් යටවී පැවතීම මගින් වර්ධනය බාල වේ. එනිසා වරින් වර වගාවට ජලය ලබාදීමට අවශ්‍ය පියවර ගත යුතුය.

**අස්වැන්න**

කොහිල සිටුවා මාස 8-12ක පමණ කාලයක් ගතවූ පසු දළු අස්වැන්න ලබා ගත හැකි වේ. වර්ග මීටර් 50 ක පමණ වගාවකින් කි.ග්‍රෑ. 2,000 - 2,500 පමණ ''අල'' අස්වැන්නක් ද, වරකට දළු මිටි 150 පමණ අස්වැන්නක් ද ලබාගත හැකිය.

# මුකුණුවැන්න
*Alternanthera sessilis*
Family -Amaranthaceae

## හැඳින්වීම

වාණිජ මට්ටමින් නිෂ්පාදනය කොට වෙළඳපොලේ අලෙවි කරනු ලබන ප්‍රධානතම කොළ එළවලු වර්ගය වේ. විටමින්, කැල්සියම් සහ යකඩ අඩංගු වේ.

## දේශගුණික අවශ්‍යතා

ශ්‍රී ලංකාව ඇතුළු ඝර්ම කලාපීය රටවල වැවෙන පැළෑටියකි. ආර්ද්‍රතාව වැඩි ප්‍රදේශවල ද වැවේ. පහත රට තෙත් කලාපය වගාව සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

## පස

නිතරම තෙත්ව තිබීම සුදුසු නමුත් ජලය රැඳා පැවතීම සුදුසු නොවේ. ඒ අනුව ජලවහනය හොඳින් සිදුවන පහත් බිම් (කුඹුරු ඉඩම්) වගාව සඳහා යෝග්‍යය. නිතර ජලය සැපයීමට හැකි උස් බිම් වල ද වගා කල හැකිය. පී.එච්. අගය 6.00 - 7.00 අතර වූ ඉතා සුළු වශයෙන් ආම්ලික වූ පසක් මුකුණුවැන්න වගාව සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය වේ. වාරි මාර්ග පහසුකම් නොමැති අවස්ථාවලදී වගාව ආරම්භ කිරීම සඳහා වර්ෂා කාලයක් තෝරා ගැනීම සුදුසුය.

## වගා කල යුතු කාලය

වසරේ ඕනෑම කාල සීමාවක වගා කල හැකි ය. ඕවිටිවල සරුවට වගා කළ හැකිය. වසර පුරාම ජලය සැපයීමට හැකියාව ඇත්නම් ශ්‍රී ලංකාවේ ඕනෑම ප්‍රදේශයක වගා කල හැකිය. වගාව ආරම්භ කිරීමට වැසි කාලයක් තෝරා ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වෙයි.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

වර්ධන විලාසය අනුව මුකුණුවැන්න වැල් සහ පඳුරු වශයෙන් ප්‍රධාන ආකාර දෙකකට වෙන් කළ හැකි වේ.

*වැල් ආකාරය -*

වාණිජ මට්ටමින් වගා කරනු ලබන්නේ මෙම ආකාරයයි. මේවා පත්‍ර වල හැඩය, කඳේ වර්ණය ආදී ලක්ෂණ අනුව වර්ග කිහිපයකට පහත පරිදි වෙන් කළ හැක.

*පිලියන්දල වර්ගය* - අණ්ඩාකාර පත්‍ර සහිත ලා කොළ පැහැති කඳක් සහිත වේ.

*ඇරැව්වාවල වර්ගය* - අණ්ඩාකාර පත්‍ර සහ දුඹුරු හා කොළ පාට මිශ්‍ර කඳක් සහිත වේ.

*වෙද මුකුණුවැන්න වර්ගය* - දිගටි අණ්ඩාකාර පත්‍ර හා දුඹුරු හෝ කොළ පැහැති කඳක් සහිත වේ.

*කොළඹ වර්ගය* - ලන්සාකාර පත්‍ර හා කොළ හෝ දුඹුරු කඳ

## ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 20 x 10

## රෝපණ ද්‍රව්‍ය

දඬු වැපිරීමෙන් හෝ සිටුවීමෙන් හෝ වගා කරගත හැකිය. සෙ.මී. 10 - 12 හෝ ඊටත් වඩා දිග දඬු කැබලි, සිටුවීම හෝ වැපිරීම සඳහා යොදාගත හැකිය. ස්වභාවික තත්ත්ව යටතේ බීජ මඟින් ද ප්‍රචාරණය වේ. නමුත් එම පැළවල පාරිශුද්ධතාවයක් අපේක්ෂා කළ නොහැකිය.

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

මුකුණුවැන්න සිටුවීම සඳහා උස් බිම් (ගොඩ) හෝ පහත් බිම් (කුඹුරු) යොදා ගනු ලැබේ. තෝරා ගත් ස්ථානයකට අනුව සුදුසු පරිදි බිම් සකස් කොට වගාව පිහිටුවිය යුතුය. බිම් පෙරළා වල් පැළෑටි දිරාපත්වීමට ඉඩහරිනු ලැබේ. පසුව, ලියදි ජලයෙන් පුරවා කැට පොඩි කොට බිම සමතලා කළ යුතුය. වැඩිපුර ජලය බැස යාම සඳහා කුඩා නොගැඹුරු කානු සකස් කිරීම අවශ්‍ය වේ. මෙසේ සකස් කළ බිමේ මුකුණුවැන්න දඬු නියමිත පරතරයට වැපිරීමට හෝ සිටුවීම කළ හැකිවේ.

## වැපිරීම

ලියද්දේ ජලය ඉවත් කරන්න. මඩ වියළීමට පෙර කුඩාවට කපන ලද මුකුණුවැන්න දඬු කැබලි තුනී තට්ටුවක් ලෙස ලියද්ද පුරාම විසුරුවා හරින්න. දඬු යන්තමින් පසට යටවන සේ උදැල්ලෙන් හෝ අත් පෝරුවකින් වැපිරූ දඬු තට්ටුව සෙමින් තද කරන්න. නැතිනම්, යන්තමින් වැසෙන සේ පස් තට්ටුවක් ඉසින්න. ඉන්පසු, වියළි දේශගුණයක් පවතී නම් දින 3-4 ක් පොල් අතුවලින් ආවරණය කර තබන්න.

## උස් බිම්වල වගා කිරීම

බිම පෙරළා කැට පොඩි කරගත් බිමෙහි, සුදුසු ප්‍රමාණයේ ලියදි (ගිල්වූ පාත්ති) සකස් කර ගන්න. ලියදි ක්‍රමය නිසා ජලය සැපයීම සඳහා කුඩා කාණු කීපයක් ලියදි වටා සහ මැදින් සකසා ගන්න. මෙසේ සකස් කරගත් බිම, දඬු සිටුවීම සඳහා සුදුසුය.

## පොහොර යෙදීම

### කාබනික පොහොර

වාණිජ මට්ටමේ වගාවේ දී බහුල වශයෙන් කුකුල් පොහොර භාවිතා කරනු ලැබේ. කුකුල් පොහොර වලින් ඇමෝනියා වායුව නික්මී පත්‍ර වලට හානි විය හැකිය. එබැවින් කුකුල් පොහොර යෙදූ සැනින් ජලය එකතු කළ යුතු වේ. කාබනික පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන්. 10 පමණ යෙදීම අවශ්‍ය වේ. කුකුල් පොහොර යෙදීමේදී මාස 4-6 කට වතාවක් බැගින් යෙදීම වැදගත් වේ.

### රසායනික පොහොර

වර්ග මීටර් 1000 (අක්කර 1/4ක) බිම් ප්‍රමාණයකට යෙදිය යුතු පොහොර ප්‍රමාණය

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 9 | 13.5 | 10 |
| පළමු අස්වැන්න නෙලා දින 2-3 පසු | 9 | - | - |
| දෙවන අස්වැන්න නෙලා දින 2-3 පසු | 5.5 | - | 1.5 |
| සෑම මාස 6කට වරක් | - | - | 6.5 |

* දෙවන වර අස්වනු නෙළිමෙන් පසු සෑම අස්වනු නෙළිමකට පසුව යූරියා කි.ග්‍රෑ. 5.5 මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ. 1.5 යොදන්න.

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

දඬු සිටවූ දින සිට නොකඩවා පසේ මතුපිට තට්ටුව තෙත්ව සිටින සේ මතුපිටින් ඉසීමෙන් හෝ පාත්තිවලට ජලය ගලා යාමට සැලැස්වීමෙන් සිදු කළ හැක.පමණට වඩා ජල සම්පාදනය නොකරන්න.

### වල් පැළෑටි පාලනය

බිම් සැකසීමේ දී හැකිතාක් දුරට වල් මර්දනය කර ගත යුතුය. දඬු සිටුවීමෙන් හෝ වැපිරීමෙන් පසු ක්ෂේත්‍රයේ වැඩෙන වල්පැළෑටි ගලවා ඉවත් කළ යුතුවේ. ක්ෂේත්‍රයේ බෝගය පවතින තාක් වරින් වර වල් පැළෑටි ගලවා පිරිසිදුව තබා ගත යුතුවේ.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - දුඹුරු පුල්ලි රෝගය, සුදු මලකඩ රෝගය

පළිබෝධ - පත්‍ර හකුලන දළඹුවා, පත්‍ර කන කුඩා කුරුමිණියා, පත්‍ර කන ඉබි කුරුමිණියා, කූඩිත්තා, පැළ මැක්කා, රතු මයිටාවන්, වටපණු හානිය, පත්‍ර කා දමන පණුවා

### අස්වැන්න නෙලුම සහ සැකසීම

සිටුවා සති 4 කට පසු වරින් වර අස්වැන්න නෙලාගත හැකිය. දෑකැත්තක ආධාරයෙන් දඬු කපා ගන්න. පළමු අස්වැන්නෙන් පසු සති 3 - 4 වරක් අස්වැන්න නෙලා ගත හැක. කපා ගත්

දඬු ග්‍රෑම්. 150 - 200 බර වු මිටි ලෙස සකසා මිටි 100 ක් හෝ 150ක් බැගින් තෙත ගෝනිවල හෝ දැල් මලුවල අසුරා එදිනම වෙළඳ පොළට යැවිය යුතුය.

### අස්වැන්න

වර්ග මීටර් 1000 ක අස්වැන්න කි.ග්‍රෑ. 1000 - 1200 (1000 - 1200kg /1000$m^2$)

# කතුරු මුරුංගා

*Sesbania grandiflora*

Family - Fabaceae

**හැඳින්වීම**

රනිල කුලයට අයත් වේ.කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍යය යෙදීම අනවශ්‍ය පලා වර්ගයකි. වටිනා ඖෂධීය පලා වර්ගයකි.

**දේශගුණික අවශ්‍යතා**

පහතරට සහ මැදරට තෙත් හා වියළි කලාපවල සාර්ථකව වගා කළ හැකිය. උෂ්ණ දේශගුණය කතුරු මුරුංගාවලට වඩාත් හිතකරය. සිසිල් දේශගුණයක් සහිත කඳුකර ප්‍රදේශවල සාර්ථකව වගා කිරීම අපහසුය.

**පස**

හොඳින් ජලය බැස යන කාබනික ද්‍රව්‍ය සහිත පසක් යෝග්‍ය වේ.

**නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

සුදු මල් සහිත, රතු මල් සහිත හා ඉතා අඩුවෙන් මල් හට ගන්නා යනුවෙන් වර්ග 3ක් තිබේ. කලාතුරකින් මල් හටගන්නා වර්ගය හරිත ලෙස ද බහුලව මල් හට ගන්නා දෙවර්ගයේම කොළ සහ මල් ආහාරයට ගත හැකිය. සුදු මල් සහිත වර්ගය වඩාත් ජනප්‍රියය.

**රෝපණ ද්‍රව්‍ය**

බීජ මඟින් - බීජ ලබා ගත යුත්තේ මෝරා කහ ගැසී වියලුණු අළුත්ම කරල් වලින්ය. බීජ වලින් පැළ නිපදවා ගැනීම සඳහා ලොකුවට කපා ගත් කුට්ටි සහිත තවාන්, පොලිතීන් බෑග්, කඩදාසි බෑග් හා වෙනත් බඳුන් යොදා ගත හැකිය. වැඩිපුර බීජ යොදා පැළවූ එකක් ඉතුරු කොට වැඩි පැළ ගලවා දැමිය යුතුය. සෙ.මී. 15 - 20 පමණ උස්වූ පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීම සඳහා යෝග්‍ය වේ. පැන්සලක ප්‍රමාණයේ අළුත් අතුවල පොතු වලයක් ඉවත් කොට ඒ වටා තෙත් කළ කොහුබත් තබා ලේයර් කිරීමෙන් (අතු බැදීමෙන්) ද සති 3-4 ක දී පමණ එය ගසින් වෙන් කොට බඳුන් ගතකොට තබා රෝපණය සඳහා සකස් කර ගත හැකි වේ.

දඬු මඟින් - අඩුවෙන් මල් හට ගන්නා හරිත වර්ගය සුදුසුය.

ලේයර් කිරීම මඟින්- පැන්සලක ප්‍රමාණයේ අලුත් අතුවල පොතු වලයක් ඉවත් කර කොහු බත් තබා ලේයර් කිරීම මඟින් සති 3 - 4ක දී පමණ කාලයක දී එය ගසින් ඉවත් කර නව පැළයක් සේ ලබා ගත හැකිය.

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

සෙ.මී. 45x45x45 පමණට සකසන ලද වළවල් වලට කොම්පෝස්ට්, ගොම ආදී පොහොර සමඟ මතුපිට පස් කලවම් කොට යොදා ඒ මත පැළ රෝපණය කරන්න. පැළ රෝපණය කිරීමට පෙර ඒවා දින කිහිපයක් හිරු එළියට නිරාවරණය කොට දැඩිකර ගත යුතුය.

### ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය

සෙ.මී. 2 x 2

### පොහොර

ක්ෂේත්‍රයේ රෝපණය කරන අවස්ථාවේදී හා මාස 5-6 කට වරක්, හැකිතාක් දුරට ගොම, කොම්පෝස්ට් පොහොර, කුකුල් පොහොර ආදී ඓන්ද්‍රිය පොහොර යෙදීම ඉතා සුදුසුය.

### ජල සම්පාදනය

වියළි කාලගුණයක් පවතින අවස්ථාවල දී ජල සම්පාදනය කිරීමෙන් සරු කොළ අස්වැන්නක් ලබා ගත හැකිය.

### වල් පැළ පාලනය

බෝගය පිරිසිදුව පවත්වා ගැනීමට පහසු ලෙස වල් මර්දනය කළ යුතුය.

### කප්පාදුව

බහු වාර්ෂික බෝගයක් බැවින් කප්පාදු නොකලහොත් ශාකය මීටර් 6 ඉක්මවා වැඩේ. එවිට උස ගස් වලින් මල් හා කොළ නෙලා ගැනීම අපහසුය. කප්පාදු කොට ජල සම්පාදනය කිරීමෙන් මල් හට ගැනීම අඩුවේ. වැඩිපුර කොළ හටගනී.

ගස මීටර් 1 පමණ උසට වැඩුණු පසු අග්‍රස්ථ අංකුරය කඩා දමා පාර්ශවික අතු වැඩීමට සලස්වා වර්ධනය වු අතු විවිධ දිශාවන්ට පැතිරෙන සේ අතු 3-4 ක් ඉතුරු කොට සෙසු අතු ඉවත් කරන්න. මෙම පාර්ශවික අතු මීටර් 1 - 1 1/2 ක් පමණ උස් වූ පසු නැවත මුදුන් කප්පාදු කළ යුතුවේ. එම ස්ථානවලින් මතුවන රිකිලි මල් හට ගැනීමට පෙර කපා කොළ අස්වැන්න ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගත හැකිවේ. කල් යෑමේදී මෙම කප්පාදු කල ස්ථානය ගැටයක් මෙන් සකස් වේ. සමහරු කතුරු මුරුංගා ගස් මීටර් 1 1/2 ක් පමණ උස් වන සේ කප්පාදු කොට පහසුවෙන් අස්වනු නෙලාගත හැකි වන පරිදි සකස් කර ගනී. අස්වැන්න නෙලීමෙන් පසු ඓන්ද්‍රිය පොහොර යෙදීම සුදුසුය. යූරියා ස්වල්පයක් මිශ්‍ර කිරීමෙන් නැවත දළු ලෑම කඩිනම් වේ. කප්පාදු කිරීමේදී හා අස්වැන්න නෙලීමේ දී තිබෙන සියළුම අතු රිකිලි (කොල සහිත) ඉවත් කිරීම සුදුසු නැත.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - පිටි පුස් රෝගය

පළිබෝධ - ගොළුබෙල්ලන්ගේ හානිය,කොළ කන දළඹුවන්ගේ හානිය

## අස්වැන්න නෙළීම සහ සැකසීම

සිටුවා මාස 8 කින් කොළ අස්වැන්න ද වසරකට පසු මල් අස්වැන්න ද ලබා ගත හැකිය. උදය කාලයේ දී එනම්, කොළවල මැනවින් ජලය අඩංගු අවස්ථාවේ දි අස්වැන්න නෙළීම වඩාත් යෝග්‍යය.

## අස්වැන්න

වරකට අක්කරයකට කි.ග්‍රෑ. 4000 - 8000

# **නිවිති** (Spinach)

*Spinaciaoleracea*

Family- Amaranthaceae

### **හැඳින්වීම**

යකඩ බහුලකොළ එළවලු වර්ගයකි. ඔක්සැලික් අම්ලය අඩංගු නිසා ශරීරයට කැල්සියම් අවශෝශණය වලක්වන සුලුය. එබැවින් ලේවල අඩංගු කැල්සියම් අස්ථිවලට අවශෝෂණය නොවි වකුගඩු හා මුත්‍රාශයේ තැන්පත් වී ගල් ඇති වීමට ඉඩ තිබේ.

### **දේශගුණික අවශ්‍යතා**

ශීතාධික ප්‍රදේශවල හැර ලංකාවේ ඕනෑම ප්‍රදේශයක වගා කළ හැකිය.

### **පස**

නිවිති වගාව සඳහා හොඳින් ජලවහනය වන ස්ථානයක් අවශ්‍ය වේ.

### **නිර්දේශිත ප්‍රභේද**

වර්ධන විලාශය අනුව ගස් හා වැල් වශයෙන් නිවිති ආකාර දෙකක් තිබේ. වගා කිරීමට යොදා ගන්නේ විශාල පත්‍ර සහිත වැල් වර්ගයි. ආහාරයට ගන්නා රතු පැහැති නිවිති වර්ගයක් ද තිබේ. එය එතරම් ජනප්‍රිය නැත.

- කොළ පැහැති පත්‍ර සහිත විශාල වැල් වර්ගය (යෝධ නිවිති)
- රතු පැහැති පත්‍ර සහිත වර්ගය.

### **රෝපණ ද්‍රව්‍ය**

සිටුවීම සඳහා බීජ භාවිතා කරනු ලැබේ. සිටුවීම සඳහා දඬු කැබලි යොදා ගත හැකි වුව ද ඒවායින් ඇති වන ශාක වල ඉක්මනින් මල් හට ගන්නා බැවින් දඬු සිටුවීම අවාසි දායක වේ.

### **බීජ අවශ්‍යතාවය**

10-15g/ 10m$^2$ bed

### **ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමේ පරතරය**

පඳුරු අස්වැන්න සඳහා සෙ.මී. 15x15 ක් පමණ වූ පරතරයට බීජ සිටුවීම සුදුසුය.

වැල් - සෙ.මී. 45x45 ක් පමණ බීජ හා පැළ මගින් සිටුවනු ලැබේ.

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

වල් මර්දනය කොට බිම පෙරළා කැට පොඩි කර පස සියුම්ව සකස් කර ගත යුතුය. ජලවහනය දුර්වල ස්ථානවල උස් වූ පාත්ති දැමීමෙන් ජලවහනය දියුණු කර ගත යුතුය. එක තැන පැළ දෙක බැගින් සිටින සේ බීජ සිටුවීම සුදුසුය. බීජ ප්‍රරෝහණය වීම සඳහා දින 5 - 6 ක් පමණ ගතවේ.

### ආධාරක සැපයීම

වගාව දිගු කලක් පවත්වා ගෙන යන්නේ නම් සිටුවා සති 4ක් පමණ ගතවූ පසු පොළොව මට්ටමේ සිට අඩි 1 - 1 1/2 ක් පමණ උසින් සිටින සේ පාත්තියට ඉහළින් මැස්සක් සකස් කරන්න.

### පොහොර යෙදීම

#### කාබනික පොහොර

බහුල වශයෙන් කුකුල් පොහොර භාවිතා කෙරේ. ගොම පොහොර වඩා සුදුසු වුවත් එමගින් වල් පැළෑටි බෝවීමට ඇති අවස්ථාව වැඩිවේ. ගෙවතු වගාවේ දී ගොම පොහොර යොදා ගත හැකිය.වර්ග මීටරයට 10 ක පමණ පාත්තියකට කුකුල් පොහොර කි.ග්‍රෑ. 25 ක පමණ යොදනු ලැබේ. බීජ සිටුවීමට දින කිහිපයකට පෙර කාබනික පොහොර පසට මිශ්‍ර කිරීම සුදුසුය.

#### රසායනික පොහොර

වර්ග මීටරයට 100 බිම් ප්‍රමාණයකට යෙදිය යුතු පොහොර ප්‍රමාණය

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා<br>කි.ග්‍රෑ. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට්<br>කි.ග්‍රෑ. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ්<br>කි.ග්‍රෑ. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 1 | 1.5 | 1 |
| මූලික පොහොර සති 2-3 පසු | 1 | - | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

දින 3 - 4 කට වරක් වගාවට හොඳින් ජලය සපයන්න. වියළි කාලගුණයක් ඇතිවිට ශාක මැළවීමට ඉඩ නොතබා වැඩි වාර ගණනක් ජලය සැපයීම සුදුසුය.

### වල් පැළ පාලනය

බිම් සැකසීමේ සිට බෝගය පවතින තාක් වල්පැළ ඉවත් කර ක්ෂේත්‍රය පිරිසිදුව තබාගත යුතුය.

### අස්වැන්න නෙළීම සහ සැකසීම

අස්වැන්න ආකාර දෙකකට නෙලිය හැකිය. දින 40 - 50 ට පමණ පසු පැළ ගලවා අස්වැන්න ලබා ගැනීම. දින 40 - 45 ට පමණ පසු පොළොව මට්ටමේ සිට සෙ.මී. 15 පමණ උසින් කඳේ ඉහළ කොටස කපා ගැනීමෙන් පසු පඳුරු නැවත වර්ධනය වීමට ඉඩ හැර වාර 6 - 8 කදී පමණ අස්වැන්න නෙළා ගැනීම.

### අස්වැන්න

වර්ග මීටරයකට කි.ග්‍රෑ. 1000 - 1500 (1000-1500 kg /$m^2$)

# ගොටුකොළ
*Centella asiatica*
Family - Apiaceaea

### හැඳින්වීම
ඉතාමත් ජනප්‍රිය පලා වර්ගයකි. එයටම ආවේනික වූ විශේෂ රසයක් ඇති ගොටුකොළ යකඩ බහුල පලා වර්ගයකි.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා
උඩරට හා පහතරට තෙත් හා වියළි කලාප වල වගාකළ හැක. මනා ජල සැපයුමක් හා හිරුඑළිය සහිත දේශගුණයක් යෝග්‍යය.

### වගා කළ යුතු කාලය
ජලය සැපයීමට හැකි නම් ශ්‍රී ලංකාවේ ඕනෑම ප්‍රදේශයක ගොටුකොළ වගා කළ හැකි නමුත් වසර පුරා පැතිරුණු වර්ෂාපතනයක් ඇති තෙත් කලාපය වගාව සඳහා වඩාත් යෝග්‍යය. තෙත් කලාපයේ තේ, පොල්, රබර් ආදී වගාවන් තුළ ස්වභාවික ලෙස වැල් ගොටුකොළ හොඳින් වැවේ. වගාව ආරම්භ කිරීම සඳහා වර්ෂා කාලයක් තෝරා ගැනීමෙන් සිටවූ පැළ මිය යාමෙන් වන හානිය අඩු කරගත හැකිවේ.

### පස
පී.එච්. අගය 6 - 7 ක් අතර පවතින සුළු වශයෙන් ආම්ලික වූ, ජලවහනය යහපත් මට්ටමක ඇති පසක් ගොටුකොළ වගාව සඳහා වඩා සුදුසුය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද
වර්ධන රටාව අනුව,

#### පඳුරු ආකාරය
පඳුරක් ලෙස එක තැන පැළ රාශියක් වර්ධනය වේ. සාමාන්‍යයෙන් එක් පඳුරක පත්‍ර 100 - 130ක ප්‍රමාණයක් ඇති අතර, නටුවක දිග සෙ.මී. 10 - 15 ක් පමණ වේ. මධ්‍යස්ථ ප්‍රමාණයේ පත්‍ර සහිත මෙම වර්ගයේ පත්‍රයක දිග සෙ.මී. 2.5 ක් හා පළල සෙ.මී. 4.5 ක් පමණ වේ.

#### වැල් ආකාරය
සිටවූ පැළ පඳුරු දමන අතර, ධාවක වර්ධනය ද සිදුවේ. මේ නිසා, ක්ෂේත්‍රය පුරා පැතිරෙමින් වැඩේ. ධාවකයේ තැනින් තැන පුරුක්වල මුල් හට ගෙන ඒවා පොළොවට සම්බන්ධ වී නව පැළ ලෙස වර්ධනය වේ.

පත්‍රවල විශාලත්වය අනුව,

**විශාල ප්‍රමාණයේ පත්‍ර ඇති වර්ග (යෝධ ගොටුකොළ)**

පත්‍රයක දිග සෙ.මී. 5.5 ක් හා පළල සෙ.මී. 8.5 ක් පමණ වේ. එක පඳුරකින් ධාවක 4-6 ක් පමණ හටගනී. නටුවක දිග සෙ.මී. 15 ක් පමණ වේ. පඳුරු වර්ගයට වඩා වර්ධන වේගය වැඩි අතර, භූමි ඒකකයකින් ලබා ගත හැකි අස්වනු ප්‍රමාණය ද වැඩිය. මේරූ විට රසය අඩුවන අතර ඉක්මනින් අස්වැන්න නෙලාගත යුතුය.

**මධ්‍යස්ථ ප්‍රමාණයේ පත්‍ර ඇති වර්ගය (මීරිගම වර්ගය)**

මෙම වර්ගයේ පත්‍රයක දිග සෙ.මී. 2.5 ක් සහ පළල සෙ.මී. 4 ක් පමණ වේ. නටුවක දිග සෙ.මී. 10-15 ක් වේ. එක් පඳුරක පත්‍ර 30 ක් පමණ ඇති අතර, පඳුරකින් ධාවක 4-6 ක් පමණ හට ගනී. වාණිජ මට්ටමේ වගා සඳහා මෙම වර්ගය වැඩි වශයෙන් උපයෝගී කර ගැනේ. අනෙක් වර්ග වලට වඩා රසයෙන් වැඩිය. අපනයන සඳහා ද භාවිතා වේ.

**කුඩා පත්‍ර ඇති වර්ගය/වෙල් ගොටුකොළ**

පත්‍රයක දිග සෙ.මී. 1.5 ක් සහ පළල සෙ.මී. 2.5 ක් පමණ වේ. එක් පඳුරක පත්‍ර 10 ක් පමණ ඇති අතර, එක පඳුරකින් ධාවක 3-5 ක් දක්වා හට ගනියි. නටුවක දිග සෙ.මී. 6-8 ක් පමණ වේ. වෙළඳපොලේ මේවා සඳහා විශේෂ ඉල්ලුමක් ඇත. කැඳ සෑදීම සඳහා මෙම වර්ගය වැඩි වශයෙන් භාවිතා වේ.

## රෝපණ ද්‍රව්‍ය

වටපණු හානියට ගොදුරු වී නොමැති නීරෝගී පඳුරුවලින් හෝ ධාවක වලින් ලබා ගන්නා මුල් සහිත මධ්‍යස්ථ ප්‍රමාණයට මේරූ පැළ, සිටුවීම සඳහා තෝරා ගනු ලැබේ. හොඳින් වැඩුණු පඳුරකින් සිටුවීම සඳහා තෝරා ගනු ලැබේ. හොඳින් වැඩුණු පඳුරකින් සිටුවීම සඳහා පැළ 10 - 15 ක් පමණ ලබා ගත හැකිය. පඳුරු වලින් පැළ ලබා ගැනීමට දින 2-3 කට පෙර පත්‍ර කපා ඉවත් කිරීම සුදුසුය.

**වර්ග මීටර් 100 ක බිමක් සඳහා (100m$^2$)**

පඳුරු ආකාර හා යෝධ ගොටුකොළ - පැළ 5,000 - 7,500

මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ පත්‍ර සහිත වැල් ආකාරය - පැළ 9,000 - 10,000

## පරතරය

පඳුරු ආකාරය හා යෝධ ගොටුකොළ - සෙ.මී. 20x20

මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ පත්‍ර සහිත වැල් ආකාරය - සෙ.මී. 15 x 15

### ක්ෂේත්‍රයේ සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

ජලය රඳා නොපවතින පහත් බිම්වල තනි වගාවක් ලෙසත්, උස් බිම්වල පොල්, කෙසෙල්, කතුරුමුරුංගා ආදී වෙනත් වගාවන් අතර යටි වගාවක් ලෙසත් ගොටුකොළ පහසුවෙන් වගා කළ හැකිය. පසේ ජලය රඳා පැවතීම ගොටුකොළ වගාවට අහිතකරය.

### පහත් බිම්වල වගා කිරීම

ජලය රඳා නොපවතින පහත් බිම් (කුඹුරු) වගාව සඳහා තෝරා ගත් විට පළමුව බිම් පෙරළා වල් දිරාපත්වීමට හැර කැට පොඩි කර පස සමතලා කර ගන්න. ඉන්පසු, ජලය හොඳින් බැස යාම සඳහා ලියදි වටේට සහ අවශ්‍ය පරිදි මැද ස්ථාන කිහිපයක කාණු සකස් කරන්න. එකතැන පැළ 2 - 3 බැගින් සිටුවිය යුතුය. වියළි කාලගුණයක් පවතී නම් සෙවණ සැපයීම වැදගත් වේ.

### උස්බිම්වල වගා කිරීම

වල් පැළෑටි හොඳින් මර්දනය වන සේ බිම පෙරළා කැට පොඩි කර පස සියුම්ව සකසන්න. ජලය බැස යාම සඳහා අවශ්‍ය පරිදි කාණු යොදන්න. මීටරයක් පමණ පළල ගිල්වූ පාත්තිවල සිටුවීම සුදුසුය.

## පොහොර යෙදීම

### කාබනික පොහොර

දිරාපත් වූ ගොම, කුකුල් පොහොර, කොම්පෝස්ට් සහ කොළ පොහොර ආදිය කාබනික පොහොර වශයෙන් භාවිතා කරනු ලැබේ. වාණිජ මට්ටමේ වගාවන් සඳහා බහුල වශයෙන් කුකුල් පොහොර භාවිතා කෙරේ. එමගින් වල්පැළෑටි පැතිරීමක් සිදු නොවන අතර වටපණු හානිය මර්දනය කිරීම.සඳහා ද උපකාරී වේ.

කුකුල් පොහොර භාවිතා කරන විට, පැළ සිටුවීමට දින හතරකට පමණ පෙර පසට මිශ්‍ර කළ යුතුය. ඉන්පසු දිනපතා ජලය යෙදිය යුතුය. වෙනත් කාබනික පොහොර වර්ග, පැළ සිටුවීමට දින 3-4 කට පමණ කලින් පසට මිශ්‍ර කළ යුතුය. ඉන්පසු මාස 4 කට වරක්, සුදුසු කාබනික පොහොර ප්‍රමාණයක් වගාව පුරාම පැතිරෙන සේ ඉසිය යුතුය. වර්ග මීටර් 1000 ක බිම් ප්‍රමාණයක් සඳහා කාබනික පොහොර ටොන් 1 ක් පමණ යොදනු ලැබේ. පත්‍රවල රැඳී ඇති පොහොර ඉවත්වන සේ ජලය යෙදිය යුතුය.

### රසායනික පොහොර

1,000$m^2$ ක (අක්කර 1/4)

| පොහොර යොදන අවස්ථාව | යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්. | මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්. |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 09 | 13.5 | 10 |
| සිටුවා සති 4කට පසු | 09 | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| සෑම අස්වනු නෙලීමෙන් පසු | 4.5 | - | 09 |
| මාස 6 වරක් | - | 6.5 | - |

### ජල සම්පාදනය

ජල හිඟයට ලක්වීමෙන් ගොටුකොළ වගාවේ වර්ධනය බාල වේ. එබැවින්, පසේ තෙතමනය අඛණ්ඩව පවත්වා ගැනීම අතිශයින්ම වැදගත් වේ. ඒ සඳහා සුදුසු පරිදි ජලය සැපයිය යුතුය. අවශ්‍ය පමණට වඩා ජලය සැපයීම ද සුදුසු නොවේ.

### වල් මර්දනය

වගාව තුළ වල් පැළෑටි වර්ධනය වීමෙන් බෝගයේ අස්වැන්න අඩුවේ. අස්වැන්න නෙලා ගන්නා විට ගොටුකොළ සමඟ වල් පැළෑටි මිශ්‍රව තිබීමෙන් එහි ගුණාත්මය අඩු වේ. එනිසා, අලෙවි කිරීම පවා අපහසු වේ. වල් පැළෑටි රෝග හා පළිබෝධ පැතිරවීමට උපකාරී වේ. එබැවින් වගාව හැකිතාක් දුරට වල් පැළෑටි වලින් තොරව පිරිසිදුව පවත්වා ගත යුතුය.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - වෛරස් රෝග,කොළ පුල්ලි රෝගය,මුල් කුණු වීමේ රෝගය,හිටු මැරීම

පළිබෝධ - යුෂ උරා බොන මකුණා,රතු මකුළු මයිටා හානිය, වටපණු හානිය

### අස්වැන්න නෙලීම හා සැකසීම

හොඳින් නඩත්තු කළ වගාවකින් සිටුවා දින 100 කින් පමණ පළමු අස්වැන්න ලබා ගත හැකිය. ගොටුකොළ පඳුර සම්පූර්ණයෙන්ම පොළොව මට්ටමට මඳක් ඉහළින් කපා ගැනීම. මෙහිදී පඳුර නැවත වැඩී ඊළඟ අස්වැන්න ලබා ගැනීම සඳහා මාස 2 ක පමණ කාලයක් ගත වේ.

පඳුරු වටා නියමිත ප්‍රමාණයට මෝරා ඇති කොළ පමණක් දණ්ඩ සමඟ කඩා ගැනීම. මෙම ක්‍රමයෙන් සති 2 කට පමණ වරක් අස්වැන්න ලබා ගත හැකිය.වැල් ගොටුකොළ වල, පමණට මෝරා ඇති පත්‍ර, නටුව සමඟ අතින් ගලවා ගැනීම. මෙම ක්‍රමයෙන් වැඩි වාර ගණනක් අස්වනු නෙලා ගත හැකිය.වැල් ගොටුකොළ වල පත්‍ර නටු හොඳින් දික් වී නැති අවස්ථාවන්හි දී ධාවක කඳ පොළොවට සම්බන්ධ වී ඇති ස්ථානවලින් මුල සමඟ උදුරා ගැනීමට සිදු වේ. මෙම ක්‍රමයට අස්වැන්න රැස් කිරීමෙන් අලෙවි කිරීම අපහසු වේ.අස්වැන්න නෙළා ගැනීමෙන් පසු පමණට වඩා මෝරා ඇති සහ රෝග හානි වලට පාත්‍ර වූ කහ පැහැ ගැන්වී ඇති පත්‍ර ඉවත් කොට පිරිසිදු කොට මිටි බැඳ දැල් ගෝනි තුළ හෝ පොල් අතු කූඩ වැනි භාජන වල තද නොවන සේ අසුරා වෙළඳපොළට යවනු ලැබේ.

### අස්වැන්න

වරකට අක්කරයකට කි.ග්‍රෑ. 4000-5000 ක පමණ අස්වැන්නක් ලබා ගත හැකිය.

# කංකුන්

*Ipomea aqatica*

Family-Convolvulaceae

### හැඳින්වීම

කංකුන් ජනප්‍රිය කොළ එළවළුවකි. දිවයිනේ බොහෝ ප්‍රදේශවල ජලය රඳා පවතින පහත් බිම්වල වාණිජ මට්ටමින් එය බහුල වශයෙන් වගා කරනු ලැබේ.

### දේශගුණික අවශ්‍යතා

උඩරට ශීත ප්‍රදේශවල හැර වෙනත් ඕනෑම ප්‍රදේශයක ජලය අවශ්‍ය තරම් ඇති විට කංකුන් වගා කළ හැකිය. වැඩි ජල අවශ්‍යතාවය නිසා බහුල වශයෙන් තෙත් කලාපයේ වගා කරනු ලැබේ.

### පස

ජලය රඳා පවතින වගුරු පසේ මෙන්ම නිතර ජලය සැපයිය හැකි උස් බිම්වල ද සාර්ථක ලෙස වගා කළ හැකිය. උස් බිම්වල වගා කිරීමේදී ජලය සැපයීම අතපසු කළ හොත් ඉක්මනින් මල් පිපේ. වියළි කලාපයේ වැව්, වගුරු, ජල මාර්ග ආශ්‍රිතව ද කංකුන් මනාව වැඩේ. පී.එච්. අගය 6.00 - 7.00 අතර වූ යන්තමින් ආම්ලික වූ පස වගාව සඳහා වඩා සුදුසුය.

### වගා කල යුතු කාලය

ජලය පවතින පහත් බිම් වල ඕනෑම කාලයක වගා කළ හැකිය. උස් බිම් වල වගා කරන විට නිතර ජලය සැපයිය යුතු නිසා වර්ෂා කාලයේ දී වගාව ආරම්භ කිරීම වඩා සුදුසුය.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

ශාක කඳෙහි, කොළ වල හා මල් වල වර්ණය අනුව,

#### දම් පැහැති වර්ගය

මෙහි කඳ දම් පැහැයට හුරුය. මල් දම් පාටය. වාණිජ වශයෙන් සමහර ප්‍රදේශවල වගා කරනු ලැබේ. කිරි ගතිය සාපේක්ෂව වැඩිය.

#### කොළ පැහැති වර්ගය

කඳ කොළ පැහැතිය. මල් සුදු පාටය. දේශීය වර්ගය හා තායි වර්ගය වශයෙන් විශේෂ දෙකක් හඳුනාගෙන ඇත. මෙම වර්ග දෙකම වාණිජ වශයෙන් වගා කරනු ලැබේ. මෙම වර්ගවල කිරි ස්වභාවය සාපේක්ෂව අඩුවන අතර, වැඩියෙන් ජනප්‍රිය වී ඇත.

වර්ධන විලාශය අනුව,

**වැල් ආකාරය** - කඳ දම් පැහැයට හුරු කොළ පාට වේ. ධාවකයක් ලෙස වර්ධනය වේ. මල් දම් පාට වේ.

**පඳුරු ආකාරය** - කඳ කොළ පැහැතිය. මල් සුදු පාටය. පඳුරක් ලෙස වර්ධනය වේ.

## රෝපණ ද්‍රව්‍ය

දඬු සහ බීජ (බීජ නිෂ්පාදනය සඳහා තායිලන්ත වර්ගය යොදා ගත හැකි අතර බීජ හට ගැනීම නොවැම්බර්, දෙසැම්බර්, ජනවාරි වැනි උෂ්ණත්වය අඩු කාල වලදී හොඳින් සිදුවේ. ගැට 3-4 සහිත සෙ.මී. 20 - 30 පමණ දිග ඳ කැබලි සිටුවීම සඳහා යොදා ගනී. සිටුවීමට පෙර පත්‍ර ඉවත් කළ යුතුය.

## ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

පහත් බිම්වල වගා කිරීම

බිම් පෙරලා වතුර බැඳ වල් දිරාපත් වීමට හරින්න. ඉන්පසු අවශ්‍ය විටක ජලය බැස්සවීම සඳහා ලියදි වල කාණු කිහිපයක් සකසන්න. කැට පොඩි කර බිම සමතලා කොට සෙ.මී. 30 x30 ක පරතරයකට දඬු කැබලි සිටවන්න. අහඹු ලෙස ද දඬු සිටුවිය හැකි වේ. ජලය ඉවත් කළ නොහැකි වගුරු වල බිම් සැකසීමකින් තොරව අග්‍රස්ථය ඉවත් කළ දඬු කැබලි ජලය මත විසුරුවා හරින්න.

උස් බිම්වල වගා කිරීම

බිම් පෙරලා කැට පොඩි කොට වල් පැළෑටි ඉවත් කිරීමෙන් පසුව ලියැදි (ගිල් වූ පාත්ති) ආකාරයට පාත්ති සකස් කරගන්න. ඉන්පසු ලියැදි තෙත් වන සේ හොඳින් ජලය සපයා සෙ.මී. 30 x 30 පරතරයට කංකුන් දඬු සිටුවන්න.

## පොහොර යෙදීම

### කාබනික පොහොර

හොඳින් දිරාපත් වූ ගොම පොහොර හෝ කුකුල් පොහොර හෝ කොම්පෝස්ට් පොහොර 1t/ $1000m^2$ කංකුන් සිටුවීමට පෙර පසට එකතු කළ යුතුය. වටපණු හානිය අඩුවන නිසා වල් පැළෑටි පැතිරීම සිදු නොවන නිසාත් ගොවීන් කුකුල් පොහොර බහුල වශයෙන් භාවිතා කරති.

**රසායනික පොහොර** වර්ග මීටර් 1000 ක් සඳහා ($1000m^2$)

| **පොහොර යොදන අවස්ථාව** | **යූරියා කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **ත්‍රිත්ව සුපර් පොස්පේට් කි.ග්‍රෑ./හෙක්.** | **මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි.ග්‍රෑ./ හෙක්.** |
|---|---|---|---|
| මූලික පොහොර | 0.9 | 13.5 | 10 |
| සිටුවා සති 4කට පසු | 09 | - | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| සෑම අස්වනු නෙලීමකට | 4.5 | - | 1.5 |
| සෑම මාස 6 කට වරක් | - | 6.5 | - |

පොස්පරස් හා පොටෑසියම් මූලික පොහොර ලෙස යෙදීම පාංශු පරීක්ෂාවකින් පසුව කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය වේ.

### ජල සම්පාදනය

දින 3 - 4කට වරක් වගාවට හොඳින් ජලය සපයන්න. වියළි කාලගුණයක් ඇති විට ශාක මැලවීමට ඉඩ නොතබා වැඩි වාර ගණනක් ජලය සැපයීම සුදුසුය.

### වල් මර්දනය

කකංකුන් සමග වැඩෙන වල් පැළෑටි වරින් වර ගලවා ඉවත් කොට ක්ෂේත්‍රය පිරිසිදුව තබා ගත යුතුය.

### රෝග හා පළිබෝධ

රෝග - දුඹුරු පුල්ලි රෝගය, සුදු මලකඩ රෝගය

### අස්වැන්න නෙළීම හා සැකසීම

උස් බිම් වල වගා කල විට කංකුන් සිටුවා දින 30 කට පමණ පසු පළමු අස්වැන්න ලබා ගත හැකි වේ. ඉන්පසු සෑම දින 20 කට පමණ වරක් අස්වැන්න ලබා ගත හැකිය.

### අස්වැන්න

වර්ග මීටර් 1000 කට කි.ග්‍රෑ. 2000 (2000kg/ $1000m^2$)

# සාරණ

*Trianthema portulacastrum*

Family - Aizoaceae

### හැඳින්වීම

තරමක් ජනප්‍රිය කොළ එළවළුවකි. සාරණ ඉතා හොඳ මුත්‍ර කාරකයකි. වකුගඩු පිරිසිදු කරන අතර ගල් ඇතිවීම වලක්වයි.

### පස

හොඳින් ජල වහනය වන පසක් අවශ්‍ය වේ.

### නිර්දේශිත ප්‍රභේද

සාරණ වර්ග තුනක් පමණ තිබේ.

- කඳ කොළ පැහැති සාරණ
- කඳ ලා දුඹුරු පැහැති සාරණ
- පිට සුදු සාරණ (බෙහෙත් සාරණ)

### රෝපණ ද්‍රව්‍ය

ප්‍රධාන වශයෙන් සාරණ බීජ මගින් ප්‍රචාරණය කරනු ලැබේ. ශාක මේරීමට හැරීමෙන් බීජ හට ගනී. බීජ මේරූ පසු ශාකය පිටින් ගලවා බීජ වෙන් කර ගත හැකිය. ගෙවතු වගාවේ දී දඬු මගින් ද ප්‍රචාරණය කළ හැකි වේ.

### ක්ෂේත්‍රය සකස් කිරීම සහ සිටුවීම

බිම් පෙරළා කැට පොඩි කොට පස සියුම්ව සකසා ගත යුතුය. ජල වහනය දුර්වල ස්ථාන වල උස් වූ පාත්ති සකස් කර ගැනීම සුදුසුය.හොඳින් සකස් කර ගත් බිමෙහි බීජ වපුරනු ලැබේ. ගෙවතු වගාවක් සඳහා සිටුවීමේ දී අඟල් 6-9 ක් අතර දිගින් යුත් දඬු කැබලි පර්ව 1-2 ක් යටවන සේ සිටුවීම සුදුසුය.

### පොහොර යෙදීම

#### කාබනික පොහොර

හොඳින් දිරාපත් වූ කුකුල් පොහොර බහුලව භාවිතා කරනු ලැබේ. වියළි ගොම, කොම්පෝස්ට්, කොළ පොහොර ආදිය ද භාවිතා කළ හැකිය. සාරණ බීජ වැපිරීමට දිනකට දෙකකට පමණ පෙර කාබනික පොහොර පසට මිශ්‍ර කළ යුතුය.

**රසායනික පොහොර**

$100m^2$ සඳහා

**ජල සම්පාදනය**

බීජ, පැළවීම සඳහා අවශ්‍ය තෙතමනය ලබා දිය යුතුය. බීජ පැළවීමෙන් පසුව ද නිතර ජලය සැපයීම වැදගත් වේ. සාමාන්‍යයෙන් දින 2-3 කට පමණ වරක් ජලය සැපයීම සෑහේ. පස වියලී යාමට ඉඩ නොතැබිය යුතුය.

**අස්වැන්න නෙළීම සහ සැකසීම**

බීජ වපුරා දින 20 කින් මුල් සමඟ පැළ ගලවා මිටි බැඳ වෙළෙඳ පොළට අලෙවි කල හැකිය.දඬු සිටුවන ලද්දේ නම් නොමේරූ කොටස් කඩා ප්‍රයෝජනයට ගත හැකිය.

**අස්වැන්න**

වර්ග මීටර් 100 කට කි.ග්‍රෑ. 400 ($400kg/100m^2$)

# බිම්මල්
# බැසිඩියෝ මයිසිටිස්

## හැඳින්වීම

සාමාන්‍ය ව්‍යවහාරයේදී හතු ලෙස හඳුන්වන බිම්මල් අඩු වියදමකින් මෙන්ම අඩුශ්‍රමයකින් කල හැකි ලාභදායී ව්‍යාපාරයකි.

## නිර්දේශිත ප්‍රභේද

ඔයිස්ටර් බිම්මල්, ඇබලෝනි බිම්මල්, බුතාන් ඔයිස්ටර්, බොත්තන් බිම්මල්, පිදුරු බිම්මල්

## වගා කරන ආකාරය

ඔයිස්ටර්, ඇබලෝනි, බුතාන්, බොත්තන් බිම්මල් වර්ගයන් වගා කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය වන්නේ,

(ප්‍රමාණයන් බිම්මල් මළු 50-55 සෑදීමට ප්‍රමාණවත් වේ.)

1. අඟල් 7 පළල, අඟල් 14 දිග ඝනකම 200 වූ පොලි ප්‍රොපලීන් මළු
2. 3/4 පළල අඟල් 1/2 උස කපාගත් pvc බට කැබලි
3. රබර් බෑන්ඩ්
4. cotton waste හෝ පුළුන්
5. වියළි ලී කුඩු - කි.ග්‍රෑ. 20
6. සහල් නිවුඩු - කි.ග්‍රෑ. 2.0
7. අළුහුණු - ග්‍රෑම්. 400
8. සම පෝෂ/ සෝයා පිටි/ මුං පිටි ග්‍රෑම්. 200
9. $MgSO_4$ - ග්‍රෑම්. 40
10. ජලය
11. මල් බාල්දියක් සහ සවලක්
12. නිරෝගී බිම්මල් බීජ
13. ඉටි පන්දම් 4
14. විෂබීජ නාශකයක්
15. මේසයක්
16. අඟල් 4x4 පත්තර
17. කුඩා රබර් මුදු
18. ජීවාණුහරණය කල පුළුන්

## වගා මාධ්‍ය පිළියෙල කිරීම

වගා මළු 50 - 55 සෑදීම සඳහා පහත ප්‍රමාණයන්ගෙන් අමුද්‍රව්‍ය අවශ්‍ය වේ.

- 
- වියළි ලී කුඩු කි.ග්‍රෑ. 20 (සැහැල්ලු ලී කුඩු රබර්, ඇල්බීසිය, ලුණුමිදැල්ල, සපු වැනි)
- සහල් නිවුඩු 2.0
- අළුහුනු ග්‍රෑම්. 400
- සමපෝෂ සෝයා

සහ අළුහුණු හොඳින් මිශ්‍ර කර ලී කුඩු මතට දමා නැවත හොඳින් මිශ්‍ර කරන්න.

$MgSO_4$ ග්‍රෑම් 40 ප්‍රමාණය, ජලය කුඩා ප්‍රමාණයක දියකර මල් බාල්දිය තුලට ජලය පුරවා එයට මිශ්‍රකර එම ජලය ටිකෙන් ටික ලී කුඩු මතට යොදා මිශ්‍ර කරගන්න.

සීල් කරගත් මළු තුලට මාධ්‍ය මුළුමනින්ම පුරවන්න. ඉන්පසු මල්ලේ කට ලගින් අල්ලා සෙමින් බිමට තට්ටු කරමින් මිශ්‍රණය ඒකාකාරී ලෙස මල්ල තුල පුරවා ගන්න. මල්ලේ අඟල් 3-4 පමණ ඉඩ තබා එම කට තුලට pvc මුදුව ද පුළුන් ඇබය යොදා වසා රබර් බෑන්ඩ් එකක් යොදන්න.

සකසා ගත් මලු ජීවානුහරණය කල යුතුය. ඒ සඳහා ජලය පිරවූ බැරලයක් තුල tray එකක් තබා එය මත බිම්මල් පැකට් අසුරා හුමාලයෙන් දවසක් තම්බා ගත යුතුය. (එක් බැරලයක මළු 60 - 65 අසුරන්න)

බිම්මල් කාමරය තුල ඇති මේසය මත ඉටි පන්දම් 4 ක් දල්වා මේසය ජීවානුහරණය කර නාස් ආවරණ පැළඳ නිවුනු වගා මළු තුලට බීජ ඇට 25-30 ක් පමණ දමා නැවත පුළුන් ඇබය ගසා පත්තර කැබැල්ලකින් කට වසා pvc බටයේ රබර් බෑන්ඩ් ආධාරයෙන් රඳවා ගන්න.

බීජ දැමූ පැකට් බීජෞෂන කුටීරය වෙත ගෙන ගොස් රාක්ක මත ලිහිල්ව සිරස්ව අසුරා ගත යුතුයි. බීජෞෂන කාමරය තුල අඳුර 75% ක් ද ආර්ධතාවය 85% ක් සහ උෂ්ණත්වය 26 - 28 ºC යන සාධක සමඟ කුටීරය සීල් කර තැබිය යුතුයි.

දිලීර සම්පූර්ණයෙන්ම වගා කල වගා මළු වගා මාධ්‍ය පුරවා ඇති ඉහල මට්ටමින් විවෘත කර තිරස් අතට තැබිය යුතුය.

## නඩත්තු

උෂ්ණත්වය පාලනය කරගැනීම සඳහා ගෘහයේ සිමෙන්ති පොලව මතට ජලය යොදා ගත හැකිය. තෙතමනය ආරක්‍ෂා කර ගැනීමට දිනකට කාලගුණික තත්ත්වයන්ට අනුකූලව ජලය මීදුමක් ලෙස සුදුසු උපකරණයකින් ඉසිය යුතුය.

## අස්වැන්න

200-300g/bag

# රෝග සහ පළිබෝධ

## රෝග

| දිලීර රෝග | පාත්‍ර වන බෝග | ලක්ෂණ | පාලනය |
|---|---|---|---|
| මලකඩ රෝගය | උඳු, බෝංචි, මුං, රටකජු | පත්‍ර යටි හා උඩු පැත්තේ දුඹුරු පාට පුල්ලි ඇතිවේ. අධික වර්ෂා කාලයට පසු ඇතිවන වියළි කාලයේ ව්‍යාප්තිය වැඩිය. | නිර්දේශිත දිලීර නාශකයක් යෙදීම හා ඔරොත්තු දෙන ප්‍රභේද වගා කිරීම |
| සර්කස්පෝරා ලප | උඳු, මුං, බීට් රූට්, මඤ්ඤොක්කා, වැල් අල | දිලීර රෝගයකි.පත්‍ර මත දුඹුරු පැහැති ලප ඇතිවේ. ආසාදනය අධික විට මුළු පත්‍රයම වියළී යයි. | නිර්දේශිත දිලීරනාශයක් යෙදීම. (ක්ලෝරෝ තැලෝනීල් 75 % - 20g /10*l* ,මැන්කො-සෙබ් 80% - 20g / 110*l* ) |
| පත්‍ර අංගමාරය | බඩ ඉරිඟු | පත්‍ර වලට පමණක් හානි කරයි. දුඹුරු පැහැති ලප නාරටි අතර හටගනී. | ප්‍රතිරෝධ ප්‍රභේද භාවිතය, ශාක කොටස් ගැඹුරට සී සෑමෙන් යටකර දැමීම. බීජ නිෂ්පාදන ක්ෂේත්‍රවල පුල්ලි 1-2 දක්නට හැකි විට දිලීර නාශක යෙදීම. |
| ඇස්කොකයිටා අංගමාරය | මුං | දිලීර රෝගයකි. බීජ මඟින් පැතිරේ. තරමක් ගිලුණු දුඹුරුපැහැ ලප වටා කහ පැහැති දාරයක් ඇත. අවසානයේ ආසාදිත පත්‍ර හැලී යයි. පසුව කඳ,පත්‍ර, නටුව, කරල් මත රෝගය දක්නට ලැබේ. ආසාදිත බීජ හැකිලී කුඩා වේ. | නිරෝගී බීජ භාවිතය,බීජ දිලීරනාශකයක් මඟින් ප්‍රතිකාර කිරීමෙන් පසු සිටුවීම |
| කොපු අංගමාරය | බඩ ඉරිඟු | තෙතමනයක් සහිත කාල වලදී දුඹුරු පැහැති පුල්ලි පත්‍ර කොපු මත ආසාදනය වේ. | ජලය හොඳින් බැස යන සේ පැල ගහනය නිවැරදි ලෙස තබා ගැනීමෙන් හානිය අඩු කර ගත හැක. |
| කොළ පාළුව | කුරක්කන් | දරුණු හානියකදී කුඩා පැල මිය යා හැකිය. දුඹුරු පැහැති පුල්ලි වල මැද අළු සුදු පැහැතිය. | නිර්දේශිත බීජ ප්‍රමාණය යෙදීම, නියමිත පැළ ගහනයක් පවත්වා ගැනීම, නයිට්‍රජන් පොහොර වැඩිපුර නොයෙදීම. |
| ඕල්ටනේරියා අංග මාරය | තෝර පරිප්පු | පත්‍ර මත කුඩා,රවුම් නෙක්රෝටික් ලප ඇතිවේ. | නිර්දේශිත දිලීරනාශකයක් යෙදීම. |
| පිටි පුස් රෝගය | මුං වගාව, තක්කාලි, කරවිල, පතෝල, වැටකොළු, පිපිඤ්ඤා, වට්ටක්ක, කැකිරි, ගෝවා,බණ්-ඩක්කා, නෝකෝල්, කතුරු මුරුංගා,මිරිස් ,මාළු මිරිස් | සුදුපාට පිටි වැනි දිලීරයේ කොටස් කොළවල යටි පැත්තේ මුලින්ම ඇතිවේ. උඩ පැත්ත කහපාට වේ. | දාරක පැළෑටි විනාශ කිරීම. රෝග ලක්‍ෂණ දුටු වහාම නිර්දේශිත දිලීරනාශකයක් යොදන්න. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය | මුං,රතුළූණු,තක්කාලි, බෝංචි,වැල් අල, වම්බටු, පිපිඤ්ඤා, මිරිස්, | සියළුම වායව කොටස්වලට වැළඳිය හැකිය. පත්‍රවල පළමුවෙන් කුඩා කහපැට පුල්ලි /තෙත් පැල්ලම් ඇතිවී පසුව ක්‍රමයෙන් විශාල වේ. විශාල පුල්ලි වල මැද සිදුරුවේ. ගෙඩිවල ගිළුණු තෙත් පැල්ලම් හට ගනී. මල් හැලී යාම, කඳ ඉහළ සිට කුණු වීම, දිය උරාගත් ආකාරයේ ගිලුණු රවුම් පුල්ලි ගෙඩි මත ඇති වීම, පසුව ගෙඩි කුණු වීම. | නිරෝගී බීජ භාවිතා කිරීම. බීජ දිලීරනාශකයක් මඟින් ප්‍රතිකාර කිරීමෙන් පසු සිටුවීම. නිර්දේශිත දිලීරනාශකයක් යොදන්න. රෝගය වැළඳුන ගෙඩි වගා ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කර විනාශ කර දැමීම. |
| පාදස්ථ කුණුවීම | සූරියකාන්ත, මුං, වම්බටු, රටකජු, ලීක්ස්, තුඹ කරවිල මෑ,මිරිස් | ශාකයේ පාදස්ථ කොටසෙහි සුදු පැහැති දිලීර ජාල දක්නට ඇත. ශාකය මැලවීම සිදුවන්නේ දිලීරයකිනි. | ජලවහනය දියුණු කිරීමෙන් රෝගය පාලනය කරගත හැක. |
| දැල් අංගමාරය | මුං | පත්‍ර මත ළා කොළ පැහැති අක්‍රමවත් හැඩති ලප ඇතිවේ. රෝස පැහැති දිලීර ජාල පත්‍ර මතුපිට දක්නට ලැබේ | නිර්දේශිත බීජ ප්‍රමාණය යෙදීම.නියමිත පැළ ගහනයක් පවත්වා ගැනීම.ජලවහනය දියුණු කිරීම. |
| බීජ දම් පැහැ වීමේ රෝගය | සෝයා බෝංචි | බීජ මත රෝස දම් පැහැ පැල්ලම් ඇති වේ. (ප්‍රමාණය කුඩා තිතක් ලෙස හෝ මුළු බීජයම වැසී යන පරිදි) ආසාදිත බීජ වල ප්‍රරෝහනය අඩු වේ. වැඩුනු ශාක වලට රෝගය ආසාදනය වූ විට පත්‍ර මත රතු පැහැයට හුරු දම් පැහැයක් දක්නට ලැබෙයි. මෙම දම් පැහැති ස්ථාන එකට එකතු වී වියලී ගොස් අංගමාරී ලක්ෂණ පෙන්වයි. | දිලීර නාශකයක් මඟින් බීජ ප්‍රතිකාර සිදු කිරීම. |
| පත්‍ර ලප රෝගය | මාළු මිරිස් | අක්‍රමවත් රතු පැහැති ලප පත්‍ර වල යටි පැත්තේ ඇති වේ. | නිරෝගී බීජ භාවිතා කිරීම, බීජ දිලීර නාශකයක් මඟින් ප්‍රතිකාර කිරීමෙන් පසු සිටුවීම, නිර්දේශිත දිලීරනාශකයක් යොදන්න, රෝගය වැළඳුන පත්‍ර වගා ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කර විනාශ කර දැමීම |
| රිකිලි කුණුවීම | මිරිස් | පුෂ්ප, අංකුර හා පුෂ්ප දුඹුරු පැහැවූ කළු පැහැයක් ගනී. රිකිලි ඉහළ සිට පහලට ඉක්මණින් මැරී යයි. | රෝගී ලක්ෂණ දුටු වහාම රිකිලි කඩා ඉවත් කිරීම. නිර්දේශිත දිලීර නාශකයක් යෙදීම. |
| කඳ සහ මුල් කුණුවීමේ රෝගය | තල | දිලීර රෝගයකි. ශාකයේ පාදස්ථයට හානි කරයි. ශාකය මැලවීම,පාදස්ථ කොටස දුඹුරු පැහැ වීම, අතුවල අවපැහැ වීම | නිර්දේශිත දිලීර නාශකය යොදන්න. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| දියමලන් කෑම | වම්බටු,රතු ලූණු,බීට් රූට්, ගෝවා, තක්කාලි, මිරිස්,මාළු මිරිස් | බීජ පැළ පස් මට්ටමෙන් එළියට ඒමට පෙර මැරී යයි. බීජ හා බීජ පැළ  කුණු වේ. පශ්චිම දියමලං කෑම ආසාදනය පැළයේ පාදස්ථ කොටසේ හෝ මුල් වල දක්නට ලැබෙයි. ආසාදිත ස්ථානවල පටක තෙත් හා මෘදු කුණුවීමක් පෙන්නුම් කරයි. හානිය උග්‍ර වූ විට ආසාදිත ස්ථාන වලින් හැකිලී ඇද වැටෙයි.ශාක ඇද වැටීමට පෙර පත්‍ර මැලවුන ස්වභාවයක් පෙන්නුම් කරයි.එසේම පැළ තැනින් තැන කලාප වශයෙන් මැරී තිබෙනු දක්නට ලැබෙයි. | තවාන් දැමීම සඳහා සුදුසු භූමියක් තෝරා ගත යුතුය. හොඳින් ජලය බැස යන හා පෙර කන්නයේ එම කුලයේ බෝග වගා නොකරන ලද ස්ථාන වල තවාන් දැමීම සිදු කිරීම.රළු ධාන්‍ය බෝග සමඟ බෝග මාරුවක් අවශ්‍ය වේ. තවාන් ජීවානුහරණය කිරීම. බීජ තවානට දැමීමට පෙර දිලීර නාශක මඟින් බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම. තවානෙහි වැඩි ඝනත්වයකින් බීජ දැමීම සිදු නොකිරීම. |
| පූර්ව පත්‍ර පුල්ලි රෝගය | රට කජු | පත්‍ර තලයේ උඩ පැත්තේ තද පාටින් යුත් දුඹුරු පුල්ලි ඇති වේ. | බෝග මාරුව හා නිර්දේශිත දිලීරනාශකයක් යෙදීම. |
| කොළ පුල්ලි රෝගය | මිරිස් | පත්‍රවල කහ පැහැති වලයක් සහිත රවුම් දුඹුරු පුල්ලි හට ගනී. | නිරෝගී බීජ භාවිතා කිරීම. බීජ  දිලීරනාශකයක් මඟින් ප්‍රතිකාර කිරීමෙන් පසු සිටුවීම. නිර්දේශිත දිලීරන-ාශකයක්  යොදන්න. රෝගය වැළඳුන ගෙඩි වගා ක්ෂේත්‍රෙ-යන්  ඉවත් කර විනාශ කර දැමීම. |
| දිලීර බල්බ කුණු වීම | රතු ලූණු,ලොකු ලූණු, කැරට් | පිටත පත්‍ර කහ පැහැ වේ. රෝගී ශාක වල මුල් කුණුවේ. ස්ක්ලෙරෝටියම් දිලීරය නිසා රෝගය වැලදී තිබේ නම් සුදු පැහැති දිලීරයට අමතරව  අබ ඇට වැනි ව්‍යූහ ලෙස දිලීර ජාලය ඝන වී සෑදුණු ස්ක්ලෙරෝෂියා දැකිය හැක. | සකසා ගත් තවාන් පාත්ති හොඳින් ජීවානුහරණය කිරීම. සිටුවීම සඳහා නීරෝගි පැල භාවිතා කිරීම. සිටුවීමට පෙර දිලීර නාශක ද්‍රාවණයකින් ප්‍රතිකාර කිරීම. පසෙහි ජලවහන තත්ත්වය දියුණු කිරීම. වගාවට ජලය සපයන කාලාන්තරය වැඩි කිරීම. රෝගී වගාවක් හරහා නිරෝගී වගාවක් වෙත ජලය සැපයීමෙන් වැළකිම. වල් මර්ධනය, පොහොර යෙදීම, වැනි කටයුතු වලදී මුල් සහ පැල වලට හානි නොවීමට වග බලා ගන්න. |
| දම් පැල්ලම් රෝගය | රතු ලූණු, ලොකු ලූණු ලීක්ස් | පත්‍ර පුරා තෙල් පැහැති ලප ඇති වී ඒවා සුදු පැහැති ලප බවට පත් වේ. මෙම ලප ක්‍රමයෙන් විශාල වී එකිනෙක සමඟ සම්බන්ධ වේ. අවසානයේදී අක්‍රමවත් හැඩයක් ඇති මෙම ලප වල මැද ප්‍රදේශය දුඹුරු පැහැ වන අතර දාරය දම් පැහැයට හැරේ. අවසානයේ දී පත්‍ර කහ පැහැ වී වියළී යයි. | ඉතා දරුණු ලෙස රෝගය ඇති වූ විට මුළු වගාවම සම්පූර්ණයෙන් විනාශ විය හැක. ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය පාලනය සඳහා භාවිතා කළ පාලන ක්‍රම බලන්න. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| යටිපුස් රෝගය | ලොකු ලූණු, කරවිල, පතෝල, වැටකොළු, වට්ටක්කා, කැකිරි, ගෝවා, නෝකෝල්, තුඹ කරවිල | පත්‍ර මත කහ පැහැති කෝණාකාර පුල්ලි හටගනී. පසුව දුඹුරු පැහැ වේ. අළු - සුදු පැහැති දිලීර බීජාණු පත්‍රයේ යටි පැත්තේ හට ගනී. | නිර්දේශිත දිලීර නාශකයක් මේ සඳහා යොදන්න. |
| ෆොමොප්සිස් අංගමාරය | වම්බටු | පත්‍ර මත හෝ කඳ මත පළමුව ලප ඇති වේ. පත්‍ර ලප රවුම් හැඩවන අතර අඟලක ප්‍රමාණයේ විෂ්කම්භයෙන් යුක්තය. පත්‍ර ලප දුඹුරු පැහැයට හුරු අළු පැහැයක් ගනී. ගෙඩි මත දම් පැහැ ගිලුණු ලප ඇති වේ. | රෝගය වැළඳුන ගෙඩි කඩා ඉවත් කිරීම හෝ විනාශ කිරීම. නිර්දේශිත දිලීර නාශකයක් යොදන්න. |
| පත්‍ර දැඟර රෝගය | රතු ලූණු | පත්‍ර ඇඹරී දඟර ගැසී කැරලි වීම හා පත්‍ර හරිතක්ෂයට ලක් වේ. ගෙල ප්‍රදේශය දික් වී මුල් වර්ධනය දුර්වල වේ. රෝගයට පාත්‍රි ශාක ඉක්මනින් මිය යා හැක. බල්බ කුණු වීමකට ලක් විය හැක. | නිරෝගී බල්බ සිටුවීම සඳහා භාවිතා කිරීම. රෝගය දරුණු ලෙස වැලදී ඇත්නම් වසර 2-3 ක කාලයක් ලූණු වගා නොකිරීම. රනිල බෝග රළු ධාන්‍ය බෝග සමග බෝග මාරුව, පසෙහි ජලවහනය දියුණු කිරීම. වල් මර්ධනයේ දී හා පොහොර යෙදීමේ දී බල්බ හා මුල් වලට තුවාල නොකිරීම. බෝග අවශේෂ විනාශ කිරීම. |
| අග්‍රස්ථ වියළීම | ලීක්ස් | පත්‍රයේ අග්‍රස්ථය කහ වී වියළී මැරී ගොස් සුදු පැහැ වේ. පසුව අග්‍රස්ථයේ සිට පහලට පැතිරී යයි. | නිර්දේශිත දිලීර නාශක යෙදීම - සෙල්සියස් අංශක 18-20 උෂ්ණත්ව පරාසයේදී රෝග තත්ත්වයට පාත්‍ර වීම අධික බැවින් එවැනි පාරිසරික තත්ත්ව වලදී නිර්දේශිත දිලීර නාශක යෙදීම මගින් වගාව ආරක්ෂා කිරීම. |
| බරවා පාද රෝගය | රාබු, ගෝවා, නෝකෝල් ,මල් ගෝවා | pH අගය අඩු (ආම්ලික) පස්වල වගාකළ විට වගාවට බරපතල හානි ඇතිකරන රෝගයකි. ශාකවල මුල් මහත්වී අලයක් වැනි ස්වභාවයකට පත්වේ. | අස්වැන්න මුළුමනින්ම විනාශ විය හැක. රෝග කාරකයා පසෙහි දීර්ඝ කාලයක් පවතින දැඩි බීජාණු රසායන ද්‍රව්‍ය වලින් විනාශකළ නොහැක. මර්දනය අපහසුය. වගාවට පෙර පස් පරීක්ෂාකර බලා අවශ්‍ය නම් අළුහුණු යොදා pH අගය ඉහළ නැංවීම. රෝගය වැළඳුනු ශාකවල මුල් ගලවා පුළුස්සා දැමීම. එකම කුළයේ නොවන බෝග සමග වසර හතරක් පමණ බෝග මාරුවක් සිදුකිරීම මගින් රෝගය අවම කළ හැක. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| අංගමාරය | තක්කාලි, කිඩාරං, දෙහි ගහල | කොළවල හා කඳේ දුඹුරු හෝ කළුපාට පුල්ලි ඇති වේ. ඒවා වැසි හෝ මීදුම සහිත කාලගුණයේදී ඉක්මණින් විශාල වී කුණු වී යයි. පුල්ලිවලට උඩින් ඇති ගසේ කොටස් කඩා වැටීම හෝ මැලවීම සිදුවේ. මෙම පුල්ලි ගසේ ඕනෑම තැනක ඇතිවිය හැක. ගෙඩිවලද එම පුල්ලි ඇති වී ගෙඩිද කුණුවී යයි. | රෝග ලක්ෂණ දුටු වහාම දිලීරනාශක වලින් දෙකක් තෝරාගෙන මාරුවෙන් මාරුවට සති 2 කට වරක් යොදන්න. ජලය ලීටර් 10 ක දියකළ යුතු ප්‍රමාණය ක්ලෝරෝතැලොනිල් (ඩැකොනිල්) මිලිලීටර් 30 ප්‍රෙපිනෙබ් (ඇන්ට්‍රකෝල්) ග්‍රෑම් 20 මැන්කොසෙබ් ග්‍රෑම් 20 මැනෙබ් ග්‍රෑම් 20 ප්‍රොපමොකාබ් (ප්‍රෙවිකර්) මිලි ලීටර් 30 |
| පත්‍ර අංගමාරය | කැරට් තක්කාලි, වම්බටු, කිඩාරං, දෙහි ගහල | මේරූ පත්‍ර වල කළු දුඹුරු පැහැති අක්‍රමවත් ලප ඇතිවේ. ලප වටා කහ පැහැති දාරයක් දැකිය හැක. ආර්ද්‍රතාවය වැඩි වැසි සහිත කාල වලදී රෝගය වේගයෙන් ශාකය පුරාම පැතිරේ. | නිර්දේශිත දිලීර නාශකයක් යෙදීමෙන් අංගමාරය වළක්වා ගත හැකිය. |
| කබලු රෝගය | කැරට්,බීට් රූට් | පසේ pH අගය වැඩි විට අල වල කබොලු වැනි ස්වභාවයක් මතුවේ. | පසේ pH අගය නියමිත පරිදි පවත්වා ගැනීම. |
| කොළ පුල්ලි රෝගය | ගොටුකොළ | පත්‍රවල දම් පැහැති රවුම් ඇතිවී පසුව කහ පැහැ වී මිය යයි. | රෝගය පාලනය කළ නොහැකි නම් පමණක් වගාවේ පත්‍ර කපා ඉවත් කොට මැන්කොසෙබ්, මැනෙබ්, ඇන්ට්‍රකෝල් හෝ ඩැකොනිල් වැනි දිලීර නාශකයක් ජලය ලීටරයකට ග්‍රෑම් 2 බැගින් මිශ්‍ර කොට වගාව හොඳින් තෙමෙන සේ ඉසින්න. |
| මුල් කුණු වීමේ රෝගය | ගොටුකොළ | මුල් සහ කඳ කුණු වී ශාක මැලවීමෙන් හෝ පත්‍ර කහ වීමෙන් පසු ශාකය වියළී මිය යයි. | රෝගය පාලනය කර ගත නොහැකි නම් පමණක් හෝමායි හෝ තිරාම් යන දිලීර නාශක වලින් එකක් ජලයේ දිය කොට රෝගී ශාක ඉවත් කර ඒ අවට ප්‍රදේශයට මල් බාල්දියකින් පොළොව තෙමෙන සේ යොදන්න. ජලය ලීටර් 1ක දිලීර නාශක ග්‍රෑම් 2ක් බැගින් වන සේ දියකර ගත යුතුයි. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| අළු පැහැති කඳ අංගමාරය | මෑ | තෙත් කලාපයේ වගාවන් සඳහා බහුල වශයෙන් වැළදේ. කුඩා පැළවලට, තරමක් වැඩුනු පැළවලට ද වැළඳිය හැක. අළු දුඹුරු පැහැති ගිල්වුන වියළි පැල්ලම් කඳෙහි පාදස්ථ ප්‍රදේශයෙහි ඇති වේ. ශාකය ක්‍රමයෙන් වැඩෙත්ම පැල්ලම් පැළෑටියේ අග්‍රස්ථ ප්‍රදේශය දක්වා ක්‍රමයෙන් විශාල වේ. ක්‍රමක්‍රමයෙන් පැළෑටිය මැලවී පසුව මැරී යයි. රෝගී ගස්වල පත්‍ර කහපාට වී මැරීයාමද සිදුවේ. රෝගය දරුණු මට්ටමින් පවතින වගාවන්හි විශාල අස්වනු හානියක් ඇතිවිය හැක. | පඳුරු පොළොන් මෑ ප්‍රභේදය හොඳින් ඔරොත්තු දේ. බී.එස් ප්‍රභේදය එයට විශාල වශයෙන් ගොදුරු වේ. සේන සහ බුෂිටාවෝ දේශීය ප්‍රභේද මෙම රෝගයට මධ-ස්ථ මට්ටමකින් ඔරොත්තු දේ. වගාවට සති 4 පමණ වයස් වූ විට නිර්දේශිත දිලීර නාශකය යෙදීමෙන් සාර්ථකව රෝගය පාලනය කරගත හැකිය. |
| අල කුණු වීම | ඉන්නල | දිලීර ආක්‍රමණය මත කුණුවීම, අල පැහැය හා රසය වෙනස් වීම, අප්‍රසන්න ගඳක් වහනය වීම | නිර්දේශිත දිලීර නාශකයක් හෝ දේශිය නිස්සාරක යොදා ගැනීම. |
| දුඹුරු තෙත් මෘදු කුණු වීම | වැල් අල | අල අස්වනු ගබඩා තත්ත්වයක දී පාත්‍ර වේ. | තඹ දිලීරනාශක ගැල්වීම, ගබඩාව සඳහා අල සැකසීමේ දී පූර්ව ප්‍රතිකාර ලෙස හුණු දියර ගැල්වීම. |
| වලයාකාර පුල්ලි රෝගය / ගෙබි ඇස් රෝගය | නෝකෝල් | පත්‍ර වල වලයාකාර පුල්ලි ඇතිකරයි. මේරූ පත්‍ර වල හැදිම වැඩිය.කොළ පැහැති පත්‍ර මත නාරටි වල හෝ නාරටි අතර වළලු ආකාරයේ පුල්ලි ඇති වේ. | බෝග මාරුව හා බෝග සනීපාරක්ෂාව නිර්දේශිත දිලීර නාශක යෙදීම. |
| මුල් කුණු වීම | කිරි අල | පළමුව පත්‍ර කහ වී දෙවනුව වියළී යයි. රෝග ලක්‍ෂණයන් ක්‍රමානුකූලව පරිණත පත්‍ර වල සිට ළපටි පත්‍ර දක්වා ජල අවශෝෂණ දුර්වලතා මත ඇතිවන ජල ඌනතා ලක්‍ෂණ ලෙස පෙන්වයි. | බෝග පිහිටුවීමේ දී නිර්දේශිත දිලීර නාශකයක් මඟින් පූර්ව ප්‍රතිකාර කල රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතය. |
| පයිටතෝරා පත්‍ර කුණු වීම | කිරි අල | තෙත් සහිත දම් මිශ්‍ර දුඹුරු පැල්ලම් පත්‍ර මත පළමුව ඇතිවී මුළු පත්‍ර තලයම හා පත්‍ර නටු දක්වා කුණුවී යාම ප්‍රධාන ලක්‍ෂණායන්ය. | තඹ මිශ්‍ර දිලීරනාශක යොදා පහසුවෙන් මර්දනය කල හැකි රෝගයකි. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| දුඹුරු පුල්ලි රෝගය | මුකුණුවැන්න, කංකුන් | පත්‍ර වල රතු පැහැයට හුරු දුඹුරු පුල්ලි ඇතිවී පසුව පත්‍රය දුඹුරු පාට වී හැලී යයි. මේරූ පත්‍ර වල වැඩි වශයෙන් රෝග ලක්ෂණ දක්නට ලැබේ. | පාත්ති වල ජලය රඳා පැවතීමට ඉඩ නොතැබීම, රෝගී ශාක කොටස් ගලවා ඉවත් කර පුළුස්සා විනාශ කිරීම, පොටෑසියම් අඩංගු පොහොර යෙදීම, අනවශ්‍ය ලෙස නයිට්‍රජනීය පොහොර යෙදීමෙන් වැළකීම, ඉක්මනින් අස්වැන්න කපා ගැනීම, රෝග වැළඳුන සියළුම ක්ෂේත්‍ර වල අස්වැන්න කපා ඉවත් කිරීම, බෝග මාරුව අනුගමනය කිරීම. |
| සුදු මලකඩ රෝගය | මුකුණුවැන්න, කංකුන් | පත්‍ර වල යටි පැත්තේ සුදු පාට පුල්ලි ඇතිවේ. තීව්‍ර වූ විට පත්‍රවල යට පැත්තේ පුල්ලි වල පිටි වැනි දිලීර බීජාණු දක්නට ලැබේ. ගස් වල කඳේ පාදස්ථ කොටස සහ කඳෙහි ගැට අතර ප්‍රදේශ (පර්ව) සාමාන්‍ය ප්‍රමාණයට වඩා මහත් වේ. අග්‍රස්ථ අංකුරයේ පත්‍ර යටි පැත්තට හැකිලී ශාකයේ වැඩීම නවතී. | |
| ෆෝමා කඳ කුණුවීමේ රෝගය | සූරියකාන්ත | පහල පත්‍ර නටුව කඳ සහ පුෂ්පයෙහි කුඩා කහ පැහැති වියළි ලප දක්නට ඇත. හානිය උග්‍ර විට ශාකය ඇද වැටී මැරී යයි. | බෝග අවශේෂ විනාශ කිරීම. |
| වෛරස් රෝග | | | |
| විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය | කරවිල, වට්ටක්කා, බණ්ඩක්කා | කුඩිත්තන් නිසා පැතිරේ. කොළ හා කහ පැහැති විචිත්‍රයක් පත්‍ර මත ඇති වේ. රෝගී පත්‍ර රෝල් වී විකෘති වේ. වැල්වල වර්ධනය බාල වේ.ශාක කුරු වේ. | රෝගී වැල් දුටු විගස ගලවා විනාශ කරන්න. කුඩිත්තන් පාලනය. නිර්දේශිත කෘමිනාශක පැළ සිටවා දින 10 සිට අස්වනු නෙළන අවධිය ආරම්භ වන තෙක් දින 10 - 12 කට වරක් යොදන්න. |
| කළු කුණුවීම | ගෝවා, බතල | මේරූ ගෝවා පත්‍ර වල දාරයේ කහ පැහැති පැල්ලම් ඇතිවේ. ජල සම්පාදනයේදී හෝ අධික වර්ෂාව නිසා පස් විසිරෙන විට පත්‍ර මතට වැටීමෙන් රෝගය වැළඳේ. | රසායනික පාලන ක්‍රම නැත. නින්ජා හා සමුරායි යන ගෝවා ප්‍රභේද මෙම රෝග යට ඔරොත්තු දේ. කුඩා පරිමාණ වගා වලදී පසට වසුනක් යෙදීම. ජල සම්පාදනයේදී පස් නොවිසිරෙන ලෙස ජලය යෙදීම. අස්වැන්න නෙළූ පසු ආසාදිත පත්‍ර ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කොට විනාශ කිරීම. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| පිපිඤ්ඤා විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය | තක්කාලි ,මිරිස් | ශාක කුරුවීම, පත්‍ර කහවීම, පත්‍ර සිහින් වීම, ගෙඩි කුඩාවීම, අඩුවීම, ප්‍රමාදවී මේරීම, කුඩිත්තන් මගින් රෝගී ශාකවල යුෂ නිරෝගී ශාකවල තැවරීමෙන්, කෘෂි උපකරණවල තැවරීමෙන්, | අලුත් වගාව සිටුවීමට පෙර පැරණි වගාවේ සුන්බුන් පුළුස්සා විනාශ කිරීම. පැළ සිටුවීමට පෙර ක්ෂේත්‍රය වටා බඩඉරිගු වැනි සජීවී කෘමි බාධක වැටක් යෙදීම. මිරිස් පිපිඤ්ඤා වැනි බෝග සමඟ මිශ්‍ර බෝග ලෙස තක්කාලි වගා නොකිරීම. කන්නයට හෝ යායක් ලෙස එකවර වගා කිරීම. නිරෝගී බීජ භාවිතය. බෝග මාරුව වල් සහ වෙනත් ධාරක ශාක විනාශ කිරීම.රෝගී ශාකයක් දුටු වහාම ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කිරීම.කෘමි උගුල් භාවිතය. ක්ෂේත්‍රයෙහි තැන තැන වාහක ඇම ලෙස ග්‍රීස් ආලේප කර කහපැහැති පොලිතීන් කැබලි එල්ලීමෙන් වෛරස් වාහකයන් පාලනය කළ හැකිය. |
| දුම්කොල විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය | බණ්ඩක්කා ,තක්කාලි | ශාක කුරුවීම පත්‍ර මීවන පත්‍ර මෙන් සිහින්ව දික්වීම, පත්‍ර විචිත්‍රය හා පත්‍ර රැලි ගැසීම, ගෙඩි ඉදීම, ඒකාකාරව සිදු නොවීම. රෝගී ශාක වලින් ලබාගත් බීජ මගින් රෝගී වගාවන්හි පස් හා මුල් මගින් රෝගශාක කොටස් වලින් බෝවිය හැක. | |
| තක්කාලි මැලවීමේ වෛරස් රෝගය | තක්කාලි | පත්‍රවල තඹ පැහැයක් ඇති වේ. ලපටි පත්‍ර මත තද පැල්ලම් හට ගනී. අග්‍රස්ථය මියයාම හා ශාක මත ඉරි ඇතිවේ. අතු මැලවී කඩා වැටේ. ගෙඩි මත රවුම් පැල්ලම් ඇති වේ. | |
| නාරටි පෑදීමේ වෛරස් රෝගය | මිරිස් | පත්‍ර මත අක්‍රමවත් කහ පැහැති ලප ඇතිවේ. කරල් කුඩා වේ. ශාකය කුරුවේ. | |
| තක්කාලි කොලකොඩ වීමේ වෛරස් රෝගය | තක්කාලි | කඳෙහි අග්‍රස්ථය ඍජුව තිබීම හා පසුව කෙටි වීම, පත්‍ර කුඩාවීම, පත්‍ර උඩට හෝ යටට හැකිළීම, වර්ධනය බාල වීම, සුදු මැස්සා මගින් බෝ වේ. නමුත් බීජ හා ශාක යුෂ මගින් මෙම රෝගය බෝ නොවේ. | රෝග ලක්ෂණ දක්නට ලැබෙන විට ශාක ගලවා ඉවත් කර විනාශ කරන්න. සුදු මැස්සා පාලනය සඳහා සුදුසු කෘමිනාශකයක් යොදන්න. |
| කර්ලි ටොප් වෛරස් රෝගය | තක්කාලි | කුඩා කළ රෝග ශාක වියළී මිය යයි. ශාක කුරු වේ. පත්‍ර නටු පහතට කඩා වැටේ. පත්‍ර උඩ අතට හැකිලේ. පත්‍ර දුඹුරු පැහැවී නාරටි දම් පැහැවේ. ගෙඩි මත දුඹුරු පැහැති පැල්ලම් හටගනී. කොළපාට කීඩෑවන් මගින් බෝවන මෙම රෝගය ශාක යුෂ මගින් ව්‍යාප්ත නොවේ. | |
| කහ විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය | සෝයා බෝංචි | පත්‍ර මත දිප්තිමත් කහ කොළ විචිත්‍ර ලක්ෂණ ඇති වී ශාක කුරු වේ. ආසාදිත ශාක වල මල් හා කරල් නිෂ-ˆපාදනය අඩුවේ. කරල් කුඩා වන අතර ඒවායේ කුඩා බීජ සුළු ප්‍රමාණයක් දක්නට ලැබෙයි. | සුදු මැස්සන් පාලනය |

| | | | |
|---|---|---|---|
| බෝංචි විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය | බෝංචි | සුදු මැස්සා වෛරස් වාහක ලෙස ක්‍රියාකරයි. ආසාදිත ශාක වල මේරූ පත්‍ර මත විචිත්‍රාකාර ලෙස කහ පැල්ලම් ඇතිවේ. | වාහකයින් මර්ධනය,යාය එකට වගා කිරීම |
| මුං පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය | උඳු, මුං | බෙගොමො වෛරස් කාණ්ඩයට අයත් වේ. සුදු මැස්සා මඟින් පැතිරේ.පත්‍ර මත දිප්තිමත් කහ කොළ විචිත්‍ර ලක්ෂණ ඇති වේ.ශාකය කුරු වේ.ආසාදිත ශාක වල මල් හා කරල් නිෂ්ප-ාදනය අඩු වේ. | MI 6 වැනි ප්‍රභේද වගා කිරීම. බෝග මාරුව හා රෝග ලක්ෂණ සහිත ශාක ගලවා ඉවත් කිරීම. |
| අප්‍රිකාණු මොසෙයික් වෛරසය | මඤ්ඤොක්කා | පත්‍ර කණ්ඩිකා අක්‍රමවත් වීම පෙන්වන විචිත්‍ර බව වුවත් තීව්‍ර වූ රෝග තත්ත්වයකදී පත්‍ර කණ්ඩිකා දඟර ගැසීම, කුඩා වීම හා සාමාන්‍ය හරිත වර්ණයෙන් වෙන් වූ තද කහ පැහැති ප්‍රදේශ දක්නට ලැබේ. කොලදාව හා දඬු වර්ධනය ඇනහිටිමින් කුරු වූ පැළෑටි විලාශයක් ගැනීම සාමාන්‍ය ලක්‍ෂණයන් වේ. | රෝගී පාත්‍රී නොවූ දඬු තෝරා ගැනීම. ශෂ්‍ය පාලන ක්‍රම ලෙස රෝගී පාත්‍රී ශාක විනාශ කිරීම. වාහකයාගේ ධාරක ශාක ඉවත් කිරීම හා වගාවක රෝගී පාත්‍රී ශාක අධි පරික්‍ෂාවකින් හඳුනා ගැනීම. |
| මොසෙයික් පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගය | වැල් අල | කහ සහ කොළ පැහැති ලප / පැල්ලම් පත්‍ර තලයන්හි නාරටි අතර පැවතීම. නාරටි වෙන්ව බේරී පැවතීම, දරුණු තත්ත්-වයක දී පත්‍ර රැළි වැටීම හා වකුටු වීම මෙන්ම පත්‍ර තලය පටු වීම. | කුඩිත්තන් හා රෝපණ ද්‍රව්‍ය ඔස්සේ ව්‍යාප්ත වේ. නිරෝගී රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතය, කුඩා අල වෙනුවට විශාල අල සිටුවීමට තෝරා ගැනීම, වල් මර්දනය හා බෝග අවශේෂ නොපවතින සනීපාරක්‍ෂක පරිසරයක් නඩත්තු කිරීම |
| තක්කාලි පුල්ලි මැළවීමේ වෛරස් රෝගය | මිරිස් | කහ සහ තද කොළ පැහැති ලප පැල්ලම් ඇතිවේ. අතු දුඹුරු පැහැ වී මැළවේ. රෝගි ශාක වල යුෂ නිරෝගි ශාක වල තැවරී-මෙන් රෝගය පැතිරේ. | වල් පැළෑටි මර්ධනය, ප්‍රති-රෝධි ප්‍රභේද භාවිතය, රෝග වාහකයින් මර්ධනය |
| කොළ කොඩවීම<br>■ කොළ කොඩවීමේ සංකීර්ණය<br>■ කොළ කොඩවීමේ වෛරස් රෝගය | මිරිස් | ■ පැළ මැක්කන්, කුඩිත්තන් හා මයිටාවන් විසින් යුෂ උරා බිම ,සුදු මැස්සන් විසින් බෝකරන කොළ කො-ඩවීමේ වෛරස් රෝගය නිසාද සිදුවේ.<br>■ සුදු මැස්සන් රෝගි ශාක වල යුෂ උරා බිම. | නිරෝගී රෝපණ ද්‍රව්‍ය පමණක් සිටුවීම. |
| පයිලොඩි | තල | පැළ කීඩෑවා වාහකයා ලෙස ක්‍රියාකරයි. පුෂ්ප අංකුර කොළ පැහැ පත්‍ර අංකුර බවට පත් වේ. | ඇසිෆේට් 75% SP 320 - 400g වන සේ යොදන්න. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| වෛරස් රෝග | ගොටුකොළ | ගොටුකොළවලට වැළඳෙන වෛරස් රෝග දෙකක් දැනට හඳුනා ගෙන ඇත. ඒවා පිපිඤ්ඤා විචිත්‍ර වෛරසය හා පොටි (poty) වෛරස් විශේෂයක් වේ. පත්‍රවල කහ මුසු කොළ පැහැති පුල්ලි විචිත්‍ර ලෙස ඇති වේ. ළපටි පත්‍ර අක්‍රමවත් හැඩයක් ගනී. පත්‍ර කුඩාවී කහ පැහැ වේ. පසුව පත්‍රවල දුඹුරු පාට පුල්ලි ඇති වේ. සමහර විට පත්‍රදාර සහ නාරටි දම් පාට වේ. රෝගය වැඩි වූ විට ශාක කුරු වී පඳුරු දැමීම අඩුවේ. අවසානයේ ශාකය මිය යයි. | කුඩිත්තන් විසින් වෛරස් රෝග වැළඳුන ශාකවල යුෂ උරා බී නැවත නිරෝගී ශාක වල යුෂ උරාබීම නිසාත් රෝගී පැළ සිටුවීම නිසාත් රෝගය පැතිරේ. රෝගී පැළ උදුරා විනාශ කොට රෝගය පාලනය කර ගත යුතුය. වෛරස් රෝග සඳහා ප්‍රතිකාර නැත. |
| බැක්ටීරියා මඟින් සිදු වන බල්බ කුණු වීම | රතු ලූණු | මුලින්ම ළපටි පත්‍ර කහ පැහැ වේ. පිටත පත්‍ර පහතින් කඩා වැටේ. බල්බය මධ්‍යයේ කුණු වේ. බල්බය අතින් අල්ලා තද කළ විට මැද කොටස පහසුවෙන් මිරිකී එළියට එයි. සත්‍ය කඳේ හරස් කැපුමක් යොදා පිරිසිදු වතුර වීදුරුවකට දැමූ විට කැපුම් පෘෂ්ඨයෙන් සුදු පාට බැක්ටීරියා ස්‍රාවය වෑස්සේ. | ඒකාබද්ධ වූ ක්‍රමවේදයක් මඟින් රෝග පාලනයට පියවර ගත යුතුයි. රෝග ලක්‍ෂණ දුටු විටම පැතිරීමට පෙර ආසාදිත බල්බ සමඟ පස් ඉවත් කිරීම. ජල සම්පාදනය අඩු කර ජලය සපයන කාලාන්තරය වැඩි කිරීම. රෝගී වගාවක් හරහා නිරෝගී වගාවක් වෙත ජලය සැපයීමෙන් වැලකීම. බෝග මාරුව. කාබනික පොහොර භාවිතය. ගැඹුරට සී සෑම. හිරු එළිය මඟින් ජීවානුහරණය කිරීම. |
| බැක්ටීරියා හිටු මැරීම | එළබටු, වම්බටු, තක්කාලි, තිබ්බටු වගාව | ක්‍ෂණිකව ගස් මැලවේ.<br>මුල් හා පාදස්ථ කොටස් කුණුවේ. | බෝග මාරුව හා ජලවහනය දියුණු කිරීම. රෝගී ශාක පසුත් සමඟ ඉවත් කිරීම.<br>රෝගී ක්ෂේත්‍ර හරහා නිරෝගී ක්ෂේත්‍ර වලට ජල සම්පාදනය නොකිරීම.<br>එකම කුලයේ නොවන බෝග සමඟ බෝග මාරුව පාලනය සඳහා රසායනික ප්‍රතිකාර නොමැත. |
| කුඩා පත්‍ර රෝගය | වම්බටු | පත්‍ර කුඩා වීම. පර්ව අතර දුර කෙටි වීම. එක් ස්ථානයකින් පත්‍ර සමූහයක් ඇති වීම. (සෙව්වන්දියක්) මල් සහ ගෙඩි කොල පැහැ වීම. | රෝගී ශාක දුටු වහාම උදුරා ඉවත් කිරීම සිදුකළ යුතුය. රෝගී තත්ත්වය පැතිරී යයි නම් නිර්දේශිත කෘමි නාශකයක් (Acetamiprid 20/ SP - මොස්පිලාන්* භාවිතා කිරීම මඟින් කෘමි වාහකයා පාලනය |
| බැක්ටීරියා මෘදු කුණුවීම | ලොකු ලූණු, පතෝල,වට්ටක්කා, කැකිරි | දිලීර හෝ බැක්ටීරියා මඟින් ඇති වේ. කඳෙහි පාමුල හා ඵල මතුපිට මෘදු කුණුවීමක් හට ගනී. | අධික තෙතමන හා ආර්ද්‍රතා-වය මඟ හැරීම, පස බුරුල් කර වාතාශ්‍රය දියුණු කිරීම, නිර්දේශිත දිලීරනාශකයක් යෙදීම. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| මෘදු කුණුවීම | සලාද,පතෝල,ගෝවා, බතල, වට්ටක්කා ,කැකිරි ,පිපිඤ්ඤා | බැක්ටීරියා රෝගයකි. වර්ෂාව සහිත උණුසුම් කාලගුණ තත්ත්ව ඇතිවිට හානිය වැඩිවේ.කොටස දුගඳක් සහිතව කළු පැහැති කුණු වීමකට ලක් වේ. | හොඳින් ජලය බැසයන ලෙස පස සකස් කිරීම. ආසාදිත ශාක ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කිරීම මඟින් රෝගය අවම කළ හැක. |
| හිටු මැරීම | ගොටුකොළ | එකවරම ශාකය මැල වී මිය යයි. මෙම රෝගය වැළඳුනු පසු ප්‍රතිකාර මඟින් සුව කළ නොහැකි වේ. | රෝග වැළඳුන ශාක ගලවා ඉවත් කිරීම වල් මර්දනය කොට වගාව පිරිසිදුව තබා ගැනීම. වගාවට හොඳින් හිරු එළිය වැටීමට සැලැස්වීම. නිරෝගී රෝපණ ද්‍රව්‍ය පමණක් සිටුවීම. පසේ ජල වහනය දියුණු කිරීම. අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට වඩා නයිට්‍රජනීය පොහොර යෙදීමෙන් වැළකීම. බෝග මාරුව  අනුගමනය කිරීම. |
| ගෙඩිවල යට කුණු වීම | තක්කාලි | මෙය බෝගයකට ලැබෙන ජල ප්‍රමාණය වැඩිවීම හෝ අඩුවීම නිසා ඇති වේ. ගෙඩියේ යටි පැත්ත කුණු වී යයි. | වතුර වැඩි කාලවලදී කාණු ගැඹුරුකර වතුර බැස යාමට සලස්වන්න. වතුර හිඟ කාලවලදී වතුර සපයන්න. තෙතමනය ඒකාකාරීව පවත්වා ගැනීමට පැළ අවට වසුන් කරන්න. |

| නම | පාත්‍ර වන බෝග | පළිබෝධකයාගේ ලක්ෂණ | හානියේ ලක්ෂණ | පාලනය |
|---|---|---|---|---|
| බෝංචි මැස්සාගේ හානිය | උඳු, මුං, සෝයා බෝංචි ,මෑ | කෝදුරුවෙකුට සමාන මැස්සෙකි. පත්‍ර දෙක තුනක් ඇති විට හානි කිරීම නිසා ලපටි කඳ පුපුරා පැල විනාශ වේ. | පැළ අවධියේ දී හානි සිදු කරයි.බිත්තර වලි-න් පිටවන සුදු පැහැති කීටයා මැද නාරටිය තුලින් කඳට පිවිස පසුව කඳේ පාදස්ථ ප්‍රදේශය තෝරා ගයි.කඳේ පනාල පටක වලට හානි සිදු වීම නිසා ශාකයට ආහාර හා ජලය ගමන් කිරීමට බාධා ඇති වේ. | මල් පිපෙන අවස්ථාවේ දී හානිය දක්නට ලැබේ නම් නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් යොදන්න.වගාව නියමිත කාලයට ක්-ෂේත්‍රයේ පිහිටු වීම |
| කරල් විදින දළඹුවන්ගේ හානිය | උඳු, බෝංචි, බඩ ඉරිඟු, මුං, තෝර පරිප්පු සෝයා බෝංචි, අර්තාපල් | සුහුඹුලා දුඹුරු පැහැති සළඹයෙකි. කීටයා හානිකර අවස්ථාවක් හා විවිධ වර්ණ වලින් යුක්ත වේ. වැඩුණු කීටයන් 4-5 mm පමණ දිග විවිධ වර්ණ පරාසයකින් යුක්තය. | කරල් වලට හානි කර බීජ කා දමයි. | මල් පිපීම ආරම්භ වීමත් සමඟ සුදුසු කෘමි නාශකයක් යෙදිය යුතුය. |
| පුරුක් පණුවා | බඩ ඉරිඟු | සුහුඹුලා පිදුරු පැහැති 15mm ක් පමණ දිගය.<br>වැඩුණු කීටයා 20mm - 25mm පමණ දිගය. කීට අවස්ථාව හානිකර වේ. කීටයා ලා කහ පැහැතිය. කළු පැහැති ලප සහිතය.<br>සුහුඹුලා ශාකයේ නොමේරූ පත්‍ර තලයේ පේලියට බිත්තර තැන්පත් කරයි. | ලපටි කීටයන් මඟින් මුල් අවධියේදී ලපටි පත්‍ර මත ඕවලාකාර සිදුරු ඇති කරයි. වැඩුණු කීටයන් මඟින් පැල වල වර්ධක ස්ථානයට හානි කිරීම නිසා මළ හදවත නම් තත්ත්වය ඇති වේ.බෝගය පිහිටුවා සති 3 පමණ සිට කරල් මෝරන අවධිය දක්වා හානි කරයි. | මහ කන්නයේදී පමණක් වගාව කල් ඇතිව කෙෂ්ත්‍රයේ සිටුවීම මඟින් හානි අඩුකර ගත හැක.<br>*රසායනිකව* -<br>ඩයසිනෝන් 5% කැට 10Kg - 15Kg හෙක්ටයාර් යෙදීම ප්‍රමාණවත්ය<br>එක් වරක් හෙක්. තුලට<br>-<br>නොවලියුරෝන් 10% EC 1000 ml/ha<br>-<br>තයොඩිකාබ් 375 F 1000 ml/ha<br>-<br>එකොෆෙන් ප්‍රොක්ස් 10% EC<br>1000 ml/ha |
| බඩ ඉරිඟු ගුල්ලා | බඩ ඉරිඟු | 3 - 4 mm දිග දුඹුරු පැහැති සුහුඹුලා සුදු පැහැති බිත්තර බීජය තුල තැන්පත් කරයි. | බීජය තුල කීටයා විසින් අක්‍රමවත් සිදුරු ඇති කරයි. | බීජ හොඳින් වියලා ගබඩා කිරීම. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| කුඩිත්තාගේ හානිය | බඩ ඉරිඟු,මිරිස් මුං,රට කජු, පිපිඤ්ඤා, කැකිරි, මුකුණුවැන්න, තක්කාලි, මඤ්ඤොක්කා, දෙහි ගහල | කොළ කළු පැහැති සුහුඹුලාගේ පියාපත් 1 - 2 mm පමණ විශාල මෘදු ශරීර සහිත කළු පැහැ විශේෂ, 1.25 - 2.5 mm විශාල කහ කොළ පැහැති විශේෂ | සමූහ වශයෙන් පත්‍ර වලින් හා කඳෙන් යුෂ උරා බීම සිදු කරයි. එම නිසා පැලවල වර්ධනය බාල වේ. පුමාංගී මල් වලට හානි කිරීම නිසා පරාග විසිරීමට බාධා ඇතිවේ. | සුදුසු නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් මගින් පාලනය කල හැක. |
| සුදු මැස්සා | මුං,පිපිඤ්ඤා, කැකිරි,මෑ, තක්කාලි,මාළුමිරිස්, මඤ්ඤොක්කා | දික් වූ පටු ශරීරයක් ඇත. පියාපත් මත කහ රතු හෝ කහ පැහැති පටි සහිතයි. 1 mm පමණ දිග සුදු පැහැතිය. | සුහුඹුල් සතුන් හා ශිශුවන් පත්‍ර වලින් යුෂ උරා බීම නිසා පත්‍ර කහ පැහැ වී මැලවී යයි. මුං පත්‍ර විචිත්‍ර වෛරස් රෝගයේ වාහකයා ලෙස ද ක්‍රියා කරයි. | නිර්දේශිත කෘමිනාශකය-ක් යොදා පාලනය කිරීම.හානිය අධික නම් ධාරක ශාක විනාශ කිරීම |
| මයිටාවන් | මුං,මාළු මිරිස්,බතල, මඤ්ඤොක්කා, කිඩාරං,වම්බටු | ඉතා කුඩා රතු පැහැති ඕවලාකාරය.1.5mm පමණ දිගය. | පත්‍ර හා ඵල වලින් යුෂ උරා බොයි.ඵල වලින් යුෂ උරා බිවූ විට ඵලාවරණය ගොරෝසු වී දුඹුරු වී යයි. ඵල විකෘති වේ. වෙළඳ වටිනාකම අඩු වේ.පත්‍ර වලට හානි කරන විටපත්‍ර වල යටි පැත්තේ බහුලව දැකිය හැක. පත්‍ර රෝල් වීම, දුඹුරු පැහැ වීම, වියළී මැරී යාම, දක්නට ලැබේ. මකුළු මයිටා-වන්ගේ පත්‍ර හානියේ දී මූලික අවස්ථාවේදී පත්‍ර මතුපිට තැනින් තැන කහ පැහැයට හැරී තිබෙනු දැකිය හැක. ජල ඌන වගාවන් හානියට පාත්‍ර වීම වැඩිය. | මනා බෝග නඩත්තුව සහ අවශ්‍ය පමණට ජලසම්පාදනය ඉස්නා ජල සම්පා-දනය මගින් බෝග යේ මයිටා ගහණය අඩුකර ගත හැකිය. හානිය පැතිරී යයි නම් නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් යො-දා පාලනය කිරීම. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| පත්‍ර කනින්නන් | මුං,රාබු,ලීක්ස්, තක්කාලි | සුහුඹුල් සතා කෝදුරුවකු තරම් වන කුඩා මැස්සෙකි. ගැහැනු මැස්සන් පත්‍ර විද බිත්තර දමයි. | කීටයින් පත්‍රය තුළ සර්පිලාකාර උමං මාර්ග සාදයි. එම මාර්ගවල කෙලවර කහ පැහැති කුඩා කීටයින් දැකිය හැක. | පහළ පත්‍ර වල පමණක් හානිය ඇති විට අස්වැන්නට එතරම් බලපෑමක් නැත. හානිවූ පත්‍ර කඩා ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කර විනාශ කිරීම (ගිනි ගොඩකට දැමීම)හානිය අධික අවස්ථාවේදී විෂ අඩු කෘමිනාශකයක් නියමිත මාත්‍රාවෙන් යෙදීම සුදුසුය. ග්‍රීස් තැවරූ කහ පැහැති පොලිතීන් උගුල් වගාවේ යෙදීම, බෝග මාරුව, හානි වූ කොටස් විනාශ කිරීම, ඇසඩරැක්ටින් කෘමි නාශකය යෙදීමද කළ හැකිය. |
| බිබිලි කුරුමිණියා | මුං වගාව | දික් වූ පටු ශරීරයක් ඇත.පියාපත් මත කහ,රතු හෝ කහ පැහැති පටි සහිතයි. | මල් ආහාරයට ගනී. | අතින්ගුවකින් එකතු කර විනාශ කරන්න. |
| කරල් විදින මකුණන් | මුං වගාව | 15mm පමණ දිග කොළ පැහැති හෝ 30mm තද කළු හෝ දුඹුරු පැහැති හෝ 18mm පමණ දිග දුඹුරු පැහැති හා අළු පැහැති මකුණන් වේ. | ශිෂුවන් සහ සුහුඹුලන් කරල් වල ඇති බීජ වලින් යුෂ උරා බීම නිසා කරල් වල අඳුරු පැහැති ලප ඇති වේ. බීජ හැකිලී දුර්වර්ණ වේ. | නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් යොදන්න. |
| රනිල ගුල්ලා | මුං වගාව | 3mm පමණ දිග සුහුඹුලා දුඹුරු පැහැති කුරුමිනියෙකි. කීටයා සුදු පැහැතිය. | සුහුඹුලා බීජ වල පිට පැත්තේ සුදු පැහැති බිත්තර තැන්පත් කරයි. කීටයා බීජයේ ඇතුලත කොටස් ආහාරයට ගනී. | බීජ ගබඩාකරණයේ දී වැඩි හානියක් ඇති නිසා පිරිමි ෆොස් මීතයිල් දියර 25ml/10l ජලය දිය කර ගෝනි වලට ඉසීම, කොහොඹ, ගම්මිරිස්,පැගිරි,අළු සමග මිශ්‍ර කිරීම. |
| පත්‍ර කන දළඹුවා | රට කජු, ගෝවා, මුකුණුවැන්න, කතුරු මුරුංගා, රාබු, තක්කාලි, බතල,මල් ගෝවා,බීට්,බෲකෝලි | සුහුඹුලා සලඹයෙකි.කොළ පාට සිට තද කළු දුඹුරු පැහැය දක්වා කීටයගේ පාට වෙනස් වේ. | කොළ,මල්,ගෙඩි ආදිය ආහාරයට ගනී.අග්‍රස්ථ කොටස් කා දැමීම නිසා වර්ධනය බාල වේ.හානිය උග්‍ර වූ විට නාරටි ඉතිරි වන සේ අනෙක් කොටස් ආහාරයට ගනී. | හානිය අධික නම් නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් යොදන්න. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| දියමන්ති සලකුණු සහිත සළඹයා | අබ, ගෝවා,නෝකෝල්, බෲකෝලි,මල්ගෝවා | කුඩා සිහින් අළු පැහැති සළඹයෙකි. 10mm ක් පමණ දිගය. පියාපත් වල දියමන්ති හැඩයක් ඇත.බිත්තර ලා කොළ /කහ, ඕවලාකාරය.කීටයා කොළ පැහැතිය. | කීටයා නාරටි හැර පත්‍ර ආහාරයට ගනී. | ජෛව විද්‍යාත්මක පාලනය (පරපෝෂිතයන් මගින්),තවාන් පාලනය,නිර්දේශිත පැල ගණත්වය පවත්වා ගැනීම,ආලෝක උගුල් භාවිතය, හානිය අධික නම් නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් යොදන්න. |
| පැළ මැක්කා | රතු ලූණු, ලොකු ලූණු, මඤ්ඤොක්කා, තක්කාලි, මාළුමිරිස්, මෑ,මුකුණුවැන්න | ලා කහ පැහැයට හුරු දුඹුරු පැහැති 1mm ක් පමණ දිග කෘමියෙකි. සුහුඹුල් සතුන් ශාක පත්‍ර මත සුදු පැහැති බිත්තර තනි තනිව තැන්පත් කරයි. කීටයන් ලා කහ පැහැතිය. පියාපත් රහිතය.පිලා අවධිය පසෙහි අක්‍රියව ගත කරයි. ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කිරීමට සති 2 -4 ක් පමණ ගතවේ. | පත්‍රය මත සුදු පැහැති සීරීම් ලකුණු ඇති වේ. හානිය වඩාත් උග්‍ර වූ විට පත්‍ර ඇඹරී වියලී යයි.සුහුඹුලන් හා ශිශුවන් පත්‍ර සූරා යුෂ උරා බීම සිදු කරයි.අධික වියලි කාලගුණයක් පවතින ජූලි හා අගෝස්තු මාස වල පැලමැක්කාගේ හානිය අධිකය. | වගාවේ ඕනෑම අවස්ථාවක හානිය ඇතිවිය හැක.වගාව නියමිත කාලයට ආරම්භ කිරීම. යූරියා පොහොර වගාවට අධික ලෙස නොයොදා නිර්දේශිත පොහොර භාවිතය. විසිරුම් ජල සම්පාදන ක්‍රම භාවිතය වගාව අවට ඇති වල් පැලෑටි ඇතුළු විකල්ප ධාරක ශාක විනාශ කිරීම. ඇලෙන සුළු කහ පැහැති උගුල් භාවිතය.නිර්දේශිත කෘමි නාශක නියමිත ප්‍රමාණ වලින් හා නියමිත කාලාන්තර වලින් යෙදීම. |
| ලූණු දළඹුවාන් | රතු ලූණු, ලොකු ලූණු, | ස්පොඩොප්ටෙරා ලිටියුරා සහ ස්පොඩොප්ටෙරා, එක්සිගුවා නමින් හැඳින්වෙන දළඹු විශේෂ දෙකක් හානි සිදුකරයි. | දළඹු විශේෂ දෙකෙහි කීටයන් ලූණු පත්‍ර කොපුව තුලට වී කොළ පැහැති කොටස් කා දමයි. | වගාව නිතර පරීක්ෂා කර බිත්තර කැඳලි සහිත ශාක කොටස් හා දළඹුවන් එකතු කර විනාශ කිරීම. බෝග අවශේෂ හා ධාරක ශාක විනාශ කිරීම. අස්වැන්න නෙලූ පසු හානිය තිබූ ක්ෂේත්‍ර ජලයෙන් යට කර තැබීම. වැඩුනු වගාවන් සඳහා නිර්දේශිත කෘමිනාශක භාවිතා කිරීම. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| මුල්කන කුහුඹුවා | රතු ලූණු,<br><br>ලොකු ලූණු | වේයන්ට වඩා තරමක් විශාලය. ලූනු බල්බ ආහාරයට ගනී. | ද්විතියික හානියක් ලෙස බල්බ කුණු වී යයි. පත්‍ර මැලවී කහ පාටට හැරේ. | කුහුඹුවන් සිටින කොටස් වල ඩයිසිනෝන් 50 EC 100ml/ ජලය 10l/ $100m^2$ දියකර හානිය නිරීක්ෂණය වන ශාක අවට යෙදීම, වගාව ආරම්භ කිරීමට පෙර පස පෙරලීමෙන් පසු දින කීපයක් තද සූර්යාලෝකයට භූමිය නිරාවරණය කිරීම හා කුහුඹුවන් සිටි ස්ථාන වල පස පිළිස්සීම මගින් වගාවට සිදු විය හැකි හානිය කල් වේලා ඇතිව අඩුකරගත හැකිය. |
| ලූණු බල්බ මයිටා | රතු ලූණු | 5-8mm ක් පමණ දිග 3mmක් පමණ පළල ඕවලාකාර හැඩයකින් යුතු කිරි පැහැති සුදු /අවර්ණ ශරීරයක් දරන ඉදිරි කෙලවරෙහි ඇතැම් විට දිගු කේශර දැකිය හැක. බිත්තර විනිවිද පෙනෙන සුදු පැහැති ඕවලාකරය. තනි තනිව තැන්පත් කරයි. පළමු කීට අවධිය පාද තුනක් පමණක් දරණ අතර සුහුඹුල් මයිටාවන් පාද හතරක් දරයි. ඒවා කෙටි ගණකම් ලා දුඹුරු පැහැති කේශර සහිත ඒවා වේ. | පැල අවධියේ සිට ගබඩා අවධිය දක්වා හානි ඇතිවේ. බල්බ පාදයට හා මුල්වලට හානිය කරයි. මුල් වලට හානිවීම හේතුවෙන් පැලයේ පත්‍ර කහ පැහැවී කඩා වැටේ. වර්ධනය බාල වීම නිසා කුරු ශාක ඇතිවේ. ද්විතියික ආසාදනය නිසා කුණුවීමට ලක් වේ. | බෝග අවශේෂ විනාශ කිරීම. ධාරක නොවන බෝග යක් සමග බෝග මාරුව. ක්ෂේත්‍රය කන්න කිහිපයක් වගා නොකර අත්හැර දැමීම. ක්ෂේත්‍රය ජලයෙන් යට කර තැබීම වැනි ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක ක්‍රම මගින් ගහනය පාලනය කර ගත හැකිය. |
| කරටි හා ගෙඩි විදින පණුවා | එළබටු- වම්බට,තිබ්බටු, බණ්ඩක්කා | සුහුඹුලා සලබයෙකි. කීටයා හානි කරයි. | බිත්තර වලින් නිදහස් වන කීටයන් එළබටු ඵලය තුළ සහ කරටිවල අභ්‍යන්තතර පටක මත යැපීම නිසා කරටි මැලවීම හා ගෙඩි ආහා-රයට ගත නොහැකි තත්ත්වයට පත්වේ. එකම කෘමිනාශකය දිගටම භාවිතා නොකරන්න. අස්වනු නෙළීමට පෙර යොදන ලද කෘමි නාශකයේ පසු අස්වනු කාලය පිළිබඳව විමසිලිමත් වන්න. | ශාකයෙන් කඩා ඉවත් කර විනාශ කර දමන්න. 50% මල් පි-පෙන අවස්ථාවේදී නිර්දේශිත කෘමින-ාශකයක් යෙදීම. හානි කළ ගෙඩි වළ දැමීම මගින් විනාශ කිරීම හා නිර්දේශිත කෘමිනාශක අත්‍යවශ්‍ය අවස්ථාවේ පමණක් යෙදීම. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| පත්‍ර කීඩෑවා | එළබටු,තිබ්බටු, වම්බටු,තක්කාලි කිරි අල,දෙහි ගහල,බණ්ඩක්කා | කොළ පාට ත්‍රිකෝණාකාර හැඩයක් ගනී. | පත්‍රවල යටි පැත්තේ සිට යුෂ උරා බොයි. මෙම කෘමීන් හැමවිටම ක්ෂේත්‍රයේ දැකිය නොහැක. | පත්‍රවල යටි පැත්තේ යුෂ උරා බීම සිදුකරයි. දාර උඩු අතට රෝල් වේ. හානිය ඉතාමත් වැඩි වූ විට පත්‍ර දාර කහ පැහැවී පිලිස්සුනු ස්වභාවයක් ගනී. පත්‍ර කුඩා වීම පත්‍ර මත කහ පැහැති විචිත්‍ර ස්වභාවයක් ගැනීම. අස්වැන්න අඩුවීම දක්නට ලැබේ. |
| කොළ හකුලන දළඹුව | බටු, බතල, මුකුණුවැන්න | ශාකයේ පත්‍ර කිහිපයක් ගොටු ගසා ඒ තුළ කීටයි-න් පෝෂණය වේ. | පත්‍ර නාරටි හැර ඉතිරි කොටස් කා දමයි. ශාකයේ වර්ධනය බාලවේ. | තදින් ගොටු ගසා ඇති පත්‍ර කඩා විනාශ කර දැමීම, හානිය අධික නම් නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් යොදන්න. |
| කියත් පණුවා | රාබු, කැරට්, බීට් ගෝවා, අර්තාපල්, ලීක්ස්, මල් ගෝවා | කීටයා විසින් හානිය සිදු කරයි.පසෙහි ජීවත් වේ. | කුඩා පැල කා දමයි. | පැළ කුඩා කාලයේදී මෙම හානිය ඇතිවන බැවින් පැළ සිටවූ විගසින් ප්‍රොෆෙනොපොස් 50% (සෙලික්‍රෝන්) මිලිලීටර් 25-28 ජලය ලීටර් 10 ක මිශ්‍රකර යෙදීම සුදුසු වේ. පස අවුස්සා පිලා අවස්ථා විනාශකර දමන්න. |
| මුල ගැටිති වටපණුව | තක්කාලි, මුකුණුවැන්න, ගොටුකොළ, අර්තාපල්, ඉන්නල, පතෝල, බතල, කිරි අල, දෙහි ගහල, කැරට් | ඇසට නොපෙනෙන කුඩා ජීවියෙකි. ජීවීන් මුල් තුළ ජීවත්වීම නිසා හානිය සිදුවේ. | ශාක මැලවුණු ස්වභාවක් පෙනේවීම,වර්ධනය බාලවී කුරුවීම, පත්‍ර කුඩාවීම, කහ පැහැවීම,ශාක ගලවා බැලූවිට මුල්වල ගැටිති දක්නට ලැබේ. | පාලනය සඳහා හොඳින් පස පෙරලා හිරු එළියට විවෘත කරන්න. බෝග මාරුව බීජ වැපිරීමට සතියකට පෙර කුකුල් පොහොර හෙක්ටයාරයකට ටොන් 10 පස සමඟ මිශ්‍ර කරන්න. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| මුල් කන පණුවා | ලීක්ස්, සලාද | සුහුඹුලා කාබනික ද්‍රව්‍ය සහිත පසෙහි බිත්තර දමයි. බිත්තර වලින් පිටවන කීටයින් පැළ සිටුවීමේදී හානි වූ මුල් මඟින් පැළයට ඇතුල්වී මැද කොටස ආහාරයට ගනී. | ශාකයේ වර්ධනය බාල වේ.වගාවම විනාශ වීම සිදුවේ.වර්ධනයේ මුල් මාසය තුළදී හානිය බහුලව දැකිය හැකිය. | පැළ ගැලවීමට දින 1-2 ට පෙර තවානට හෝ පැළ සිටුවීමෙන් පසු පාත්ති වලට නිර්දේශිත කෘමි නාශක යොදන්න. |
| ඉල් මැස්සා | කරවිල, පතෝල, වැටකොළු, පිපිඤ්ඤා, වට්ටක්කා,කැකිරි, තක්කාලි | සුහුඹුල් මැස්සා ගෙඩි විද බිත්තර දමයි. එම බිත්තර පුපුරා ඇතිවන කීටයන් ගෙඩි තුළ ආහාර ගනිමින් ජීවත් වේ. | ඒ නිසා ගෙඩි ඉදෙන විට කුණුවීම සිදුවේ. ගෙඩි ඇතුළත පණුවන් දැකිය හැක. | හානිවූ ගෙඩි ක්ෂේත්‍රයේ නෙ-ාදමා එකතු කර ගැඹුරට වළලීම හෝ විනාශ කිරීම - ඇම උගුල් තැබීම |
| ගඩු මැස්සා | කරවිල, පතෝල,වැටකොළු, වට්ටක්කකා | කීටයා කරවිල වැල තුළ සිට සිදුකරන හානිය නිසා සුහුඹුලා කුඩා මැස්සෙකි. කඳේ ලපටි කොටස් සිදුරු කර බිත්තර දමයි.පිටවන කීටයින් කඳේ ඇතුලත පටක මත යැපීම නිසා ඉදිමුණ ස්ථාන ඇති වේ. | වැඩීම බාලවී කුරු වේ. කීටයා හානි කරන ස්ථානයෙහි වැල ප්‍රවේශමෙන් දෙකට පලා බැලූ විට මෙම කීටයින් නිරීක්ෂණය කළ හැකිය. ප්‍රධාන කඳෙහි හෝ අතුවල ඉදිමීමක් ඇත. | ගඩුවට යටින් කපා එම කොටස් පුළුස්සා දමන්න. හානිය වැඩි අවධි වලදී ප්‍රොෆෙනොෆොස් කෘමි නාශකය හෝ තයෝසයික්ලාම් කෘමිනාශකය භාවිතා කළ හැක. |
| අවුලකපොරා කුරුමිණියා | පතෝල, වැටකොළු, පිපිඤ්ඤා, කැකිරි, | 7mm පමණ දිග තැඹිලි,දුඹුරු,කළු,නිල්,අළු පැහැති කුරුමිණි-යකි.තැඹිලි පැහැති විශේෂ වඩා බහුලව දක්නට ලැබේ. | වැඩුණු කුරුමිණියා විසි-න් පත්‍ර හා මල් ආදිය ආහාරයට ගනී. එමඟින් ලපටි පැළ සම්පූර්ණ-යෙන්ම විනාශ විය හැකිය. පැළ ලපටි කාලයේදී මුල් පද්ධතිය කීටයින්ගේ හානියට ගොදුරු විය හැකිය. | නිර්දේශිත කෘමින-ාශකයක් අවශ්‍ය විට සති 2 කට වරක් බැගින් යොදන්න. |
| එපිලැක්නා කුරුමිණියා | පතෝල, පිපිඤ්ඤා, කැකිරි, තුඹ කරවිල | සුහුඹුල් සතුන් රතු දුඹුරු පැහැති වන අතර කළු පැහැති තිත් දේහය මත දැකිය හැක.රවුම් හෝ අර්ධ ඉලිප්සාකාර හැඩය-ක් ගනී. | වැඩුණු කෘමියා සහ කීටයා පත්‍ර ආහාරයට ගනී. | හානිය උග්‍ර වීමට පෙර කෘමීන් එකතු කර ඉවත් කරන්න. |
| රතු මයිටාවන් | පිපිඤ්ඤා, මුකුණුවැන්න, ගොටුකොළ, මිරිස් | පත්‍ර හුරා යුෂ උරාබීම නිසා පත්‍ර යටි අතට නැමේ. පත්‍රවල කොළ පැහැය අඩුවී දුඹුරු පැහැ වී පහසුවෙන් කැඩෙන සුළු ස්වභාවයකට පත් වේ. | නිර්දේශිත මයිටා-නාශකයක් ඉසීමෙන් පාලනය කරගත හැක. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| තක්කාලි ගෙඩි විදින පණුවා | තක්කාලි, තල, | කීටයා කහ කොළ පාටය ශරීරයේ දික් අතට දුඹුරු පැහැයට හුරු තද සහ ලා පාට ඉරි දක්නට තිබේ. | තක්කාලි ගෙඩිවල නටුවට ආසන්නයේ රවුම් හැඩැති සිදුරු සෑදීම. එම සිදුරු තුළ කීටයින් සහ අපද්‍රව්‍ය දැකිය හැක. ළපටි කොළ හා මල් ද ආහාරයට ගනී. | හානිවූ ගෙඩි කඩා ඉවත් කර ගැඹ-ුරට වළලන්න. මල් හට ගන්නා අවස්ථාවේ දී පළමු වරට කීටයන් දුටු විගස නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් යෙ-ාදන්න. |
| තක්කාලි මකුණා | තක්කාලි, තල, පිපිඤ්ඤා | | සමහර ප්‍රදේශවල කලාතුරකින් දැකිය හැකි හානියකි. මල් ළපටි පත්‍ර ආදියේ යුෂ උරා බොයි. මල් හැලීම ළපටි කොටස් මැලවීම සිදුවිය හැකිය. මල් කිනිති වලට විදීම නිසා සිදුකරන හානිය මඟින් ඒවා කඩා වැටීම සිදුවේ.වැඩුණු කෘමියා ගසෙහි කඳ,පත්‍ර,මල් වෙතින් යුෂ උරා බීම නිසා මල් හා ගෙඩි හැලී යාම අතු කෙළවර ප්‍රදේශ මැලවී යාම. | |
| පිටි මකුණා | මාළු මිරිස්, මුකුණුවැන්න, මෑ, මඤ්ඤොක්කා, වැල් අල, | සුහුඹුලා ලා කහ පැහැතිය.ශරීරය ඉටිමය කෙඳි වලින් වැසී ඇත. | ශාකයේ යුෂ උරා බීම නිසා වර්ධනය බාල වේ.ශාක කුරු වේ. | ඒකාබද්ධ පාලන ක්‍රම අනුගමනය. වේගවත් ජල පහරක් මඟින් සේදීම. |
| කාෂ්ටීය කඳ විදින්නා | තිබ්බටු වගාව, බණ්ඩක්කා | වගාවට මාස 5 ක් පමණ වන විටදී හානිය ආරම්භ වේ. පිලා අවස්ථාව කඳ තුළම ගත කරන අතර හානිය සිදුකරනුයේ කීට අවදියයි. කීටයින් ඇතිවිට කඳ පාමුල ඔවුන්ගේ මළ ද්‍රව්‍ය ලී කුඩු මෙන් දැක ගත හැකිය. | මේරු කඳේ පාදස්ථ කොටසේ කඳ සිදුරු කර එහි පටක ආහ-ාරයට ගනී. ගස මුලින්ම කැඩී ඇද වැටීම සිදුවිය හැක. ද්විතීයික ආස-ාදනවලට ලක් වේ. | ක්ෂේත්‍රය පිරිසිදුව තබා ගත යුතුය. වගාව ආරම්භ කරන විට ක්ෂේත්‍රයේ හෝ ඉතා ආසන්නයේ ඇති බටු හෝ තිබ්බටු පැරණි වගා අත්නම් ඒවා ඉවත් කළ යුතුය. කෘමිනාශක තවමත් නිර්දේශ කර නොමැත. |
| අල ඉපියා | අර්තාපල් | දුඹුරු පැහැති ඉපියෙකි. | ක්ෂේත්‍රයේ දී කීටයා පත්‍ර නාරටි තුළ උමං සාදා ගනී.පත්‍ර විනාශ වේ. ගබඩාවේ දී සුහුඹුලා අලයේ ඇස් ආසන්නයේ බිත්තර දමයි.ඉන් බිහිවන කීටයන් අලය තුල හෝ මතුපිට අක්‍රමවත් උමං සාදයි. | ආසාදනය නොවූ බීජ භාවිතය. බෝග මාරුව.හොඳින් ජල සම්පාදනය.අල ගැඹුරින් සිටු වීම හා හොඳින් පස් යොදා ආවරණය කිරීම. ගබඩාව පිරිසිදුව තබා ගැනීම. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| කම්බිලි පණුවා | අර්තාපල් | ස්කැරබිඩ් කුරුමිණි විශේෂයේ කීට අවදියයි. | අර්ථාපල් ශාකයේ මුල් හා අල කෑම සිදු කරයි.වියළි කාලගුණික තත්ත්ව වල දී අල හා කඳන් වලට සැළකිය යුතු ලෙස හානි කරයි. | මාංශල බෝග සමග බෝග මාරුව,ගැඹුරට සී සෑම |
| කොරපොතු කෘමීන් | මඤ්ඤොක්කා, වැල් අල | අතු වල යටි පැත්තේ ලපටි රිකිළි හා ගෙඩි මත ජීවත් වේ. | යුෂ උරා බොන නිසා පත්‍ර රිකිළි කහපාට වේ.පත්‍ර කුඩා වී මිය යයි. | පහළ පත්‍ර වල පමණක් හානිය ඇති විට අස්වැන්නට එතරම් බලපෑමක් නැත හානිවූ පත්‍ර කඩා ක්ෂේත්‍රයෙන් ඉවත් කර විනාශ කිරීම (ගිනි ගොඩකට දැමීම) හානිය අධික අවස්ථාවේදී විෂ අඩු කෘමිනාශකයක් නියමිත මාත්‍රාවෙන් යෙදීම සුදුසුය ග්‍රීස් තැවරූ කහ පැහැති පොලිතීන් උගුල් වගාවේ යෙදීම, බෝග මාරුව, හානි වූ කොටස් විනාශ කිරීම ඇසඩිරැක්ටින් කෘමි නාශකය යෙදමද කළ හැකිය. |
| ග්‍රබ් කීටයන් | මඤ්ඤොක්කා | සුදු පැහැති කීටයෙකි. | මජ්ජාවේ උමං සෑදීම නිසා අංකුරයන්ගේ දිරිය අවම වේ. | කුඩු හෝ කැට ආකාර නිර්දේශිත කෘමිනාශකයක් යෙදීම |
| බතල ගුල්ලා | බතල | කළු පැහැති ගුල්ලෙකි. | බතල ශාකයේ සෑම කොටසක්ම ආහාරයට ගනී. | නිරෝගී රෝපණ ද්‍රව්‍ය තේරීම, බෝග මාරුව, ඉක්මනින් අල අස්වනු ගැලවීම |
| පත්‍ර කන කුඩා කුරුමිණියා | මුකුණුවැන්න, කතුරු මුරුංගා | කීටෝනිමා විශේෂයේ කුරුමිණියෙකි. | පත්‍ර කා දැමීම | කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් හැකිතාක් දුරට වැළකී සිටිය යුතුය.වසංගත තත්ත්වයක දී හානි වූ දඬු කපා ඉවත් කරන්න. |
| පත්‍ර කන ඉබි කුරුමිණියා | මුකුණුවැන්න | කැසිඩා විශේෂයේ කුරුමිණියෙකි. | පත්‍ර කා දැමීම නිසා පත්‍ර වල මැද නාරටිය පමණක් ඉතිරි වේ. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| යුෂ උරා බොන මකුණා | ගොටුකොළ | හැල්ටිකස් ටිබියාලස් නමැති කළු පැහැති කුඩා මකුණෙකි. | පත්‍ර වල යුෂ උරා බීම නිසා ශාකයට හානි පැමිණේ. යුෂ උරා බිව් ස්ථාන වල සුදු පැහැති පුල්ලි ඇති වේ. හානිය දරුණු වූ විට පත්‍රය පුරාම සුදු පැහැය පැතිරේ. | මර්දනය සඳහා කෘමි නාශක යෙදීමට සිදුවූ විට ජලය ලීටර් 1 කට ඇටබ්‍රෝන් හෝ ට්‍රෙබෝන් මිලි ලීටර් 1 ක් බැගින් මිශ්‍ර කොට ඉසින්න. |

**දායකත්වය**

**කර්තෘ**

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව

**විධායක සම්බන්ධීකාරක**

එස්.පෙරියසාමි

අයි.එස්.එම්.හලීම්ඩීන්

**ප්‍රකාශනය සැකසුම**

බී.එස්.එම් කෝසලා මධුමතී සිරිවර්ධන

**පරිගණක නිර්මාණය**

කේ.කේ.ජී.කේ.කේ.කේ. කන්නන්ගර

ඉරේෂ් චානක බණ්ඩාර

**සංස්කරණය**

උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය

ක්ෂේත්‍ර බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතන

**පිටකවරය නිර්මාණය සහ චිත්‍ර**

නලින්ද සුසිල් හේමන්ත බෝගහවත්ත

**නිර්මාණය**

ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානය, ගන්නොරුව

**මුද්‍රණය**

කෘෂි ප්‍රකාශන ඒකකය, ගන්නොරුව

**අනුග්‍රහය**

Agriculture Technology Information Network (ATIN), Sri Lanka ProjectAsian Food & Agriculture Cooperation Initiative (AFACI), Korea

2019