



# කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු

කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු කඩිනමින් ගොවි ජනතාව අතරට ලබා දීමේ අත්වැලකි  
කෘෂිකම් දෙපාර්තමේන්තුවේ තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයේ ප්‍රකාශනයකි

තාක්ෂණික පත්‍රිකා අංක 07- 2017 අගෝස්තු

## ලුනු වගාවේ ඇන්ත්‍රැක්නෝස් හා දම් පැල්ලම් රෝගයන් සාර්ථකව පාලනය කරගනිමු

ලුනු *Allium cepa L* ලෙස විද්‍යාත්මකව හඳුන්වනු ලබන අතර අප රට තුළ වැඩි වශයෙන් මාකලේ, අනුරාධපුර, පොළොන්නරුව, කුරුණෑගල, යාපනය යන දිස්ත්‍රික්ක වල මෙන්ම මහවැලි H කලාප වලට අයත් වන ප්‍රදේශ වල වගා කරනු ලබයි. මීට අමතරව අවාරයේ වගාව යටතේද වගා කෙරේ. වසරකට මෙ.ටොන් 220,000- 224,000 අවශ්‍යතාවයක් ඇත. මෙම අවශ්‍යතාවය සපුරා ගැනීම සඳහා ඒකක බිමකින් ලබාගන්නා අස්වැන්න වැඩි කරගත යුතුය. මෙහිදී වැඩි අස්වැන්නක් ලබාගැනීමට වගාව රෝග පළිබෝධ වලින් තොරව පවත්වා ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ. සත්‍ය බීජ, බල්බ, ශාක අවශේෂ, සුළං, ජලය හා යාන්ත්‍රික ක්‍රම ආදී විවිධ ක්‍රම මඟින් පැතිරෙන ඇන්ත්‍රැක්නෝස් හා දම් පැල්ලම් රෝගයන් ලුනු සත්‍ය බීජ නිෂ්පාදනයට මෙන්ම බල්බ වගාවටද අහිතකර තත්වයන් ඇති කරයි. රෝග පැතිරීමට හිතකර තත්ව පැවතියහොත් ඉතා ඉක්මනින් 100% අස්වනු හානියක් වුවද ඇති කළ හැකිය. පැතිරීමට පෙර පාලනය ඉතා වැදගත් බැවින් ආරම්භයේදීම රෝග ලක්ෂණ පැහැදිලිව හඳුනාගැනීමට අධ්‍යයන පරීක්ෂාව ඉතා වැදගත් වේ.

### ඇන්ත්‍රැක්නෝස් රෝගය

- රෝග කාරකය වන්නේ කොලෙටොට්‍රිකම් ග්ලියෝස්පෝරිඩියෝඩස් (*Colletotrichum gloeosporioides*) නම් දිලීර විශේෂයයි.
- උෂ්ණත්වය 20-31 °C හා වර්ෂාව සහිත අධික ආර්ද්‍රතාවයක් ඇති විට මෙම රෝගය වැඩි වශයෙන් වගාවට වැළඳේ.

#### රෝග ලක්ෂණ

- මෙම රෝගයේදී පලමුව පත්‍ර මත සුදු - කහ පැහැති ඕවලාකාර ගිලුනු ලප ඇතිවේ. එම ලප මිලි මීටර් 2-3 ක් පමණ පළල වේ.
- මේවා එකට එකට ඒක කේන්ද්‍රීය වලයාකාර ලප ඇතිවීම ආවේණික ලක්ෂණයයි. සමහර අවස්ථා වලදී තැඹිලි පාට බිජාණුධානි එම ලප මත දැකිය හැක.
- මෙම රෝගය මලෙහි නටුව, පුෂ්ප මංජරි හා පුෂ්පිකා වලට වැලඳුනු විට පුෂ්පිකා වියළි සත්‍ය බීජ නිෂ්පාදනය අඩු වේ. පත්‍ර කහ වී දැර ගැසී ශාකයේ ගෙල ප්‍රදේශයෙන් කඩා වැටීම සිදුවිය හැකිය. ආසාදිත පත්‍ර කහපාට වී පසුව වියළී මැරී යයි.
- මල් නටු මත දිලීර පැල්ලම් ඇති වී එම ස්ථානයෙන් මල් නටුව කඩා වැටීම සිදු වේ. අවසානයේදී බල්බය කුණු වී යාම සිදු විය හැකිය.



සුදු-කහ පැහැති ඕවලාකාර ශාකයේ ගිලුණු ලප



ඒක කේන්ද්‍රීය වලයාකාර ලප ඇති වීම



පත්‍ර කහ වී දැර ගැසී ගෙල ප්‍රදේශයෙන් කඩා වැටීම



මල් හටු මත දිලීර රෝග ඇති වීම

**රෝග පැතිරීම**

- සත්‍ය බීජ, බල්බ හා ශාක අවශේෂ මගින්
- සුළං, ජලය හා යාන්ත්‍රික ක්‍රම මගින්
- දිලීරයට බෝග අවශේෂ සමග අවරුදු 1 ක කාලයක් වුවද පැවතිය හැකිය

**රෝගය පාලනය**

- මෙම රෝගය මව් බීජ හා බල්බ මගින් පැතිරී යන නිසා නිරෝගී වගාවකින් බල්බ හා බීජ තෝරා ගත යුතුය.
- හොඳින් බිම් සකස් කර කාණු සකසා වැඩි ජලය බැස යාමට හැකි වන සේ පාත්ති සැකසිය යුතුය
- සත්‍ය බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම. මේ සඳහා පහත සඳහන් දිලීරනාශක භාවිතා කළ හැකිය.

**රසායනික නම**

**යෙදිය යුතු ප්‍රමාණය**

කැප්ටාන් (50% තෙත් කුඩු )	6g/kg
කැප්ටාන් (80% තෙත් කුඩු )	4g/kg
තිරාම් (80% තෙත් කුඩු )	5g/kg
තයෝෆනේට් (මිතයිල් 50% + තිරාම් 30% තෙත් කුඩු )	4g/kg

- ලුනු පැළ සහ බල්බ වගා කිරීමට ප්‍රථම පහත සඳහන් ද්‍රාවණයක විනාඩි 20-30 ගිල්වා තබන්න. ද්‍රාවණය එක් වරක් පමණක් භාවිතා කරන්න

**රසායනික නම**

**යෙදිය යුතු ප්‍රමාණය**

තයෝෆනේට් (මිතයිල් 70% තෙත් කුඩු)	20g/10l
තිරාම් (80% තෙත් කුඩු)	15g/10l
තයෝෆනේට් මිතයිල් (50% + තිරාම් 30% තෙත් කුඩු)	18g/10l



බීජ පැළ/බල්බ ප්‍රතිකාර සිදු කිරීම

- නිර්දේශිත මාත්‍රා වලින් රසායනික පොහොර හා කාබනික පොහොර භාවිතා කරන්න. විශේෂයෙන් අධික නයිට්‍රජන් අඩංගු පොහොර භාවිතය සීමා කරන්න.
- ජලවහනය දියුණු කිරීම.
- නිර්දේශිත පැළ ගහනය පවත්වා ගැනීම.
- රෝග කාරක සඳහා හිතකර පරිසරයක් ඇති කිරීම වැළැක්වීම සඳහා වල් මර්දනය වැදගත් වේ.

- වගාව ආරම්භ කළ පසු විනිවිද පෙනෙන පොලිතින් මඟින් වර්ෂාවෙන් හා රාත්‍රියේ පින්තෙන් වගාව ආරක්ෂා කර ගැනීම.
  - ආවරණ තුළ තෙත් ගතිය ඇති නොවීමටත්
  - ඉතා හොඳින් වාතාශ්‍රය ඇති වන සේත්
  - ආවරණය මල් වල නොගැවෙනසේත් මල් වලට සෙමී. 10-15ක් උසින් සිටිනා ලෙසත් සැකසිය යුතුය.
- පොලිතින් ආවරණ යෙදීම අපහසු නම් උදැසන පිණි සෝදා හැරීම.
- ආසාදනය වූ විගස නිවැරදිව රෝගය හඳුනා ගැනීම එහි පැතිරීම පාලනය කිරීමට වැදගත් වේ.
- දිලීරනාශක යෙදීමට ප්‍රථම හැකි තරම් අසාදිත පත්‍ර හා මල් කොටස් කපා ඉවත් කරන්න.
- රෝග ලක්ෂණ දක්නට ඇති විටදී දින 7-10 කට පමණ වරක් දිලීරනාශක යෙදීම නිර්දේශ කෙරේ.
- වගාවේ රෝග පාලනය සඳහා පහත දිලීරනාශක භාවිතා කළහැක.

**රසායනික නම**

**යෙදිය යුතු ප්‍රමාණය**

ක්ලෝරොකැලොනිල් 500g /l සාන්ද්‍ර ද්‍රාව්‍ය	30 ml/10l
ෆ්ලුසිනාමි 500g/l සාන්ද්‍ර ද්‍රාව්‍ය	10ml/10l
පයිරක්ලොස්ටොබින් + මෙටිරාමි 60% තෙත් කැට	4g /1kg
ටිබියුකොනසෝල් + ට්‍රයිෆ්ලොක්සිට්‍රොබින් 75% තෙත් කුඩු	7g/10l
ප්‍රොපිනෙබ් 70% තෙත් කුඩු	20g/10l
ඇසොක්සිස්ට්‍රොබින් 250g /l සාන්ද්‍ර ද්‍රාව්‍ය	10ml/10l

- රෝග කාරක දිලීර බීජාණු, රෝගය වැළඳුන ශාක කොටස් මත නොනැසී ජීවත් විය හැකි නිසා බෝග අවශේෂ ඉවත් කිරීම මඟින් ඊලඟ කන්නයේ රෝග ඇති වීම අවම වේ.
- රෝගය වැළඳීමෙන් පසු දිලීරනාශක යොදා රෝගය පාලනය ඉතා අපහසු වේ. එම නිසා ඉහත ක්‍රම සියල්ලම භාවිතා කිරීමෙන් රෝගය පාලනය කළ යුතුය.

**දැම් පැල්ලම් රෝගය**

- රෝග කාරකය වන්නේ ඕල්ටනේරියා පෝරි (*Alternaria porri*) දිලීර විශේෂයයි.
- ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය 25°C හා තෙත් කාලගුණයක් ඇති විට මෙම රෝගය වැඩි වශයෙන් වගාවට වැළඳේ. එසේම තෙත් කාලගුණයක් පවතින ආර්ද්‍රතාවය 90% ට වැඩි වන අවස්ථා වලදීද රෝගය වගාවට වැළඳීමට ඉඩ තිබේ. නයිට්‍රජන් පොහොර අධිකව යෙදූ විට රෝගය පහසුවෙන් වැළඳෙයි.

**රෝග පැතිරීම**

- සත්‍ය බීජ, බල්බ හා ශාක අවශේෂ මඟින්
- සුළං, ජලය හා යාන්ත්‍රික ක්‍රම මඟින්
- දිලීරයට බෝග අවශේෂ සමග අවුරුදු 1 ක කාලයක් වුවද පැවතිය හැක

**රෝග ලක්ෂණ**

මූලින්ම පත්‍ර හා මල් නටුව මත කුඩා සුදු පාට ලප ඇතවේ. මෙම ලප ක්‍රමයෙන් විශාල වී එකිනෙක සමග සම්බන්ධ වේ. අවසානයේදී අක්‍රමවත් හැඩයක් ඇති මෙම ලප වල මැද ප්‍රදේශය දුඹුරු පැහැ වන අතර දාරය දම් පැහැයට හැරේ. පරිසරයේ තෙතමනය වැඩි විට ලප මත දුඹුරු හෝ කළු පැහැති දිලීර බීජාණු දැකගත හැක. අවසානයේ දී පත්‍ර කහ පැහැ වී වියළී යයි.



පත්‍ර හා මල් හටුව මත කුඩා සුදු පාට ලප ඇති වීම



ලප ක්‍රමයෙන් විශාල වීම



දුඹුරු පැහැ ලප වටා ඇති දම්පාට දාරය

පුෂ්ප මංජරියට ආසාදනය වූ විට මල් වියළී වැටේ. නටුවට රෝගය වැළඳුන විට එම ස්ථානයෙන් මල් නටුව කඩා වැටේ. එවිට සත්‍ය බීජ නිෂ්පාදනය අඩුවේ. පත්‍ර අග හා පරිභ්‍රම පත්‍ර ඉක්මනින් රෝගයට පාත්‍රී වේ. පත්‍ර බල්බ ගෙල, බල්බ, මල් නටුව, පුෂ්ප මංජරී, පුෂ්පිකා වැනි ශාකයේ ඕනෑම කොටසකට රෝගය වැළඳිය හැක.



පුෂ්ප මංජරියට ආසාදනය වීම

**රෝගය පාලනය**

- ඉතා දැරුණු ලෙස රෝගය ඇති වූ විට මුළු වගාවම සම්පූර්ණයෙන් විනාශ විය හැකිය.
- රෝගය වැළඳීමෙන් පසු දිලීරනාශක පමණක් යොදා රෝගය පාලනය ඉතා අපහසු වේ. ඇන්ට්‍රැක්නෝස් රෝගය පාලනයේදී යොදාගත් ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක, භෞතික හා රසායනික ක්‍රම ඒකාබද්ධ වූ ඒකාබද්ධ රෝග මර්දන ක්‍රමවේදය භාවිතා කිරීමෙන් රෝගය පාලනය කළ යුතුය.

**වැඩි විස්තර සහ තොරතුරු සඳහා :** අධ්‍යක්ෂ, කෘෂි විද්‍යාලය, කෘෂි විද්‍යාලය හා සංවර්ධන ආයතනය, මහලුපැල්ලම

දුරකථන අංක : 025-2249132/0252249177

තාක්ෂණික දායකත්වය : ඩබ්. එම්.කේ.ප්‍රනාන්දු (සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ - පර්යේෂණ)

සැකසුම : අයි.එස්.එම්. හලිමිදීන් (සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ), කේ.එම් සිරිවර්ධන (තාක්ෂණික සහකාර)

අධීක්ෂණය හා උපදෙස් : ආර්.ඩී සිරිපාල (අධ්‍යක්ෂ තොරතුරු හා සන්නිවේදන)