

## කුඩා හෝ වතු කෂේත්‍රයේ එලදියනාවට කඳු සහ අතු පිළිකා රෝගයේ බලපෑම

- ප්‍රදීපා ලියනගේ, ජගත් විරසේන , සී.පේ.ලියනආරච්චි , නදීකා කරුණාපීච, ජානක මහින්දපාල , ටී මහින්ද , සමන් රත්නායක , මුදිත් මෙවන්,
- රචී විජේසුන්දර , සරත් අබේසිංහ

ශ්‍රී ලංකා තේ පර්යේෂණායතනය  
 සෛව රසායන අණුක ජීව විද්‍යා හා සෛව නාසන ආයතනය  
 කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය



Tea Research Institute of Sri Lanka

## රෝග කාරක දිලීරය

- *Botryodiplodia theobromae* (Gadd, 1930)
- *Macrophoma theicola* (Petch, 1949)
- *Phomopsis theae* ( Petch, 1945)
- *Leptothyrium theae* (Mulder, 1960)

මෙම දිලීර වලින් බහුතරය

*Botryosphaeriaceae* කාණ්ඩයට අයත්ය



Tea Research Institute of Sri Lanka

## අරමුණු

- කඳු සහ අතු පිළිකා රෝගයට හේතු වන දිලීර අණුක විද්‍යාත්මක ක්‍රම ආශ්‍රයෙන් හඳුනාගැනීම
- රෝගයට හේතු වන දිලීර සංස්ථානික දිලීර නාශක වලට දක්වන සංවිදිතාව පරීක්ෂා කිරීම

නිවැරදි රෝග කාරකයා හඳුනාගැනීම රෝග පාලනය සඳහා ඉවහල් වේ



## නියැදි ලබා ගන්නා ලද ස්ථාන



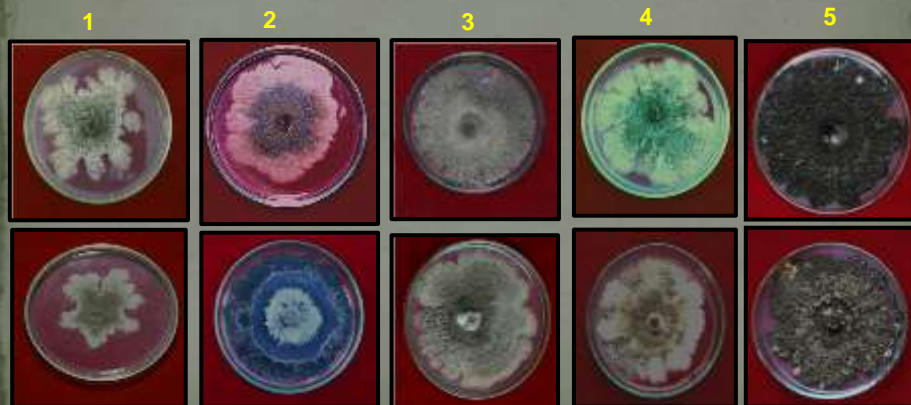
## දැන්වීම විශ්ලේෂණය

සමීක්ෂණ විස්තරය	රත්නපුර	ගාල්ල	මාතර	කළුතර	කෑගල්ල
හියැදි ලබා ගත් ස්ථාන ගණන	16	19	9	7	10
ලබා ගත් අතු කැබලි ගණන	960	1140	540	420	600
පිළිකා %	31	43	13	9	11
Botryosphaeriaceae %	85	96	76	75	75
වෙනත් දිලීර %	15	4	24	25	25

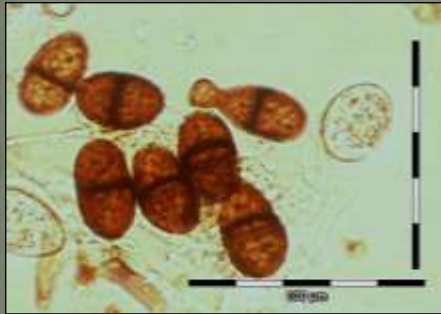
## දිලීර විසංගත වල රූපාකාරය

සමීක්ෂණයෙන් Botryosphaeriaceae දිලීර විසංගත 156 එකතු විය

දිලීර විසංගත මූලික රූපාකාර 5 කට කාණ්ඩ ගත කෙරිණි

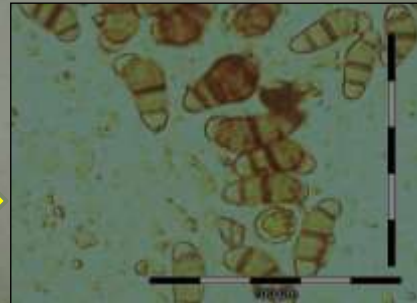


## Botryosphaeriaceae වල බීජාණු



← *Lassiodiplodia theobromae*

*Botryosphaeria dothidea* →



7

## දිලීර වල ව්‍යාප්තිය



- *Botryosphaeria dothidea*
- *Botryosphaeria mamane*
- *Lassiodiplodia theobromae*



## Botryosphaeriaceae කුලයේ දිලිර

Botryosphaeriaceae කුලයේ දිලිර පීඩාකාරී පාරිසරික තත්වයන් යටතේ වර්ධනය වන දිලිර කාණ්ඩයකි

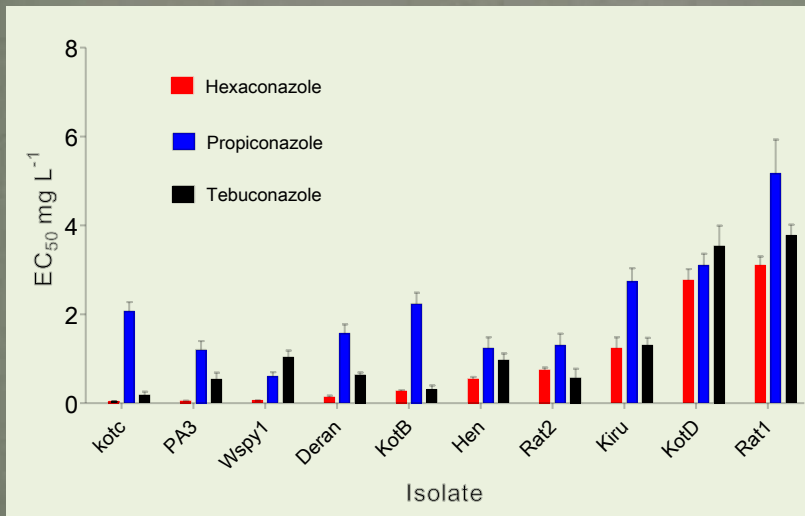
මෙම කුලයේ දිලිර ශාක විශේෂ රාශියකට රෝග ඇති කරයි

➢ තේ නොවන අනෙකුත් ධාරක ශාක

- ✓ අඹ
- ✓ පේර
- ✓ යුකැලිප්ටස්
- ✓ කොකෝවා
- ✓ ග්‍රැවිලියා
- ✓ ග්ලිරිසිඩියා



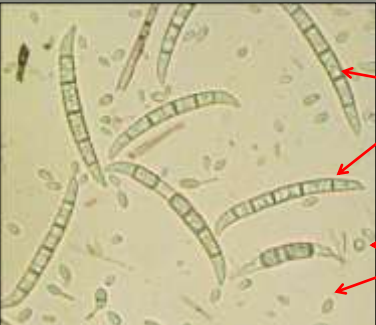
## සංස්ථානික දිලිරනාශක සඳහා සංවේදීතාව



Botryosphaeriaceae ඒකලිත සඳහා සංස්ථානික දිලිරනාශක වල සංවේදීතාව

## Fusarium spp මගින් ඇතිවන පිළිකා


රත්නපුර හා කෑගල්ල දිස්ත්‍රික්ක වල තේ වතු ගණනාවකින්ම හමුවූ පිළිකා *Fusarium* spp. මගින් හට ගන්නා බවට පළමු වතාවට මෙම පර්යේෂණයෙන් හෙළි විය



මහාබීජාණු

කුහුඹු බීජාණු

*Fusarium* spp. මගින් හට ගන්නා පිළිකා සුවිශේෂ ලක්ෂණ සහිතයි




Tea Research Institute of Sri Lanka

11

## නිගමනයන්

මෙරට තේ වගාවේ කඳ සහ අතු පිළිකා රෝගය සඳහා හේතු වන දිලීර පිළිබඳ ප්‍රථම සවිස්තරාත්මක අධ්‍යයනයයි

- අතු පිළිකා රෝගය සඳහා හේතු වන ප්‍රධාන දිලීර කාණ්ඩය *Botryosphaeria* වේ
- *Fusarium* විශේෂ තේ වගාවේ කඳ සහ අතු පිළිකා රෝගය සඳහා හේතු වන බව ප්‍රථම වතාවට අනාවරණය කර ගන්නා ලදී
- රෝග පාලනය රෝග කාරකයාට අනුකූල විය යුතුය
- *Fusarium* කඳ සහ අතු පිළිකා රෝගය පාලනය සඳහා ඉක්මන් පාලන ක්‍රම අවශ්‍ය වේ



Tea Research Institute of Sri Lanka

12

## උපයෝගීතාව

**Botryosphaeria** දිලීර, වගාවකට  
ආසාදනය වූ පසු මර්දනය අපහසුය

රෝගය පාලනයට වඩා වැළැක්වීම  
ඉතා පහසු මෙන්ම වඩාත් ලාභදායක  
ක්‍රමය වේ

ධාරක ශාකය



ව්‍යාධිජනකයා

රෝගය

පරිසරය



## ධාරක ශාකය ආශ්‍රිත සාධක

- පාත්‍රී ප්‍රභේද වගාව
- දුර්වල පැල සිටුවීම
- ශාකයට සිදු වන යාන්ත්‍රික සහ රසායනික හානි
- ගැඹුරු පැළ සිටුවීම
- කප්පාදුවට පෙර දළ විරාමයක් නොලැබීම
- කප්පාදුවෙන් පසු ඇතිවන නැඹුරුතාව



## රෝගයට පාත්‍රී සහ ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද

### පාත්‍රී ප්‍රභේද

TRI 2026  
TRI 2023  
TRI 3063  
TRI 3047

### ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද

TRI 3055  
H 1/58  
KEN 16/3  
TRI 2025  
TRI 2027  
TRI 4004  
TRI 4049

ඉතා පීඩාකාරී පාරිසරික තත්වයන් යටතේ ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද පවා රෝගයට ලක්වන අවසරා ඇත (H 1/58)



## රෝගයට වඩා හිතකර පාරිසරික සාධක

- දැඩි වියළි කාලගුණය
- හිසරු/බාදනයට ලක්වුණු පස
- පසෙහි pH අගය ඉතා අඩුවීම
- පසෙහි කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අඩුවීම
- ක්ෂේත්‍ර කටයුතු නිසි පරිදි සිදු නොවීම
  - අක්‍රමවත් සෙවන පාලනය
  - නිසි පරිදි බිම් සකස් නොකිරීම
  - දුර්වල ජල වහනය
  - අධික ලෙස පොහොර සහ වල්නාශක භාවිතය

