

# කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු



කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු කඩිනමින් ගොවි ජනතාව අතරට ලබාදීමේ අත්වැලකි



කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයේ ප්‍රකාශනයකි

තාක්ෂණික පත්‍රිකා අංක 30 - 2020 සැප්තැම්බර්

## වී වගාවේ “ගොක් මැස්සා” හැවහත් හිස ඔසවන ලකුණු

ගොක් මැස්සා යනු සැඟව පහරදෙන සතුරෙක් යයි හැඳින්වූවාට වරදක් නැත. වී වගාවේ ප්‍රධානතම පළිබෝධකයෙකු ලෙස සැලකෙන දුඹුරු පැල කීඩැවා අපට පෙනෙන්නට පිටත සිටියත් ගොක් මැස්සා වෙසෙන්නේ ගොයම් ගස තුළ සැඟවීගෙනය. කරලක් පුදින්නේ නැතිව ඒ වෙනුවට සුදුපැහැති ගොබයක් පමණක් පිටතට එනවිට මේ පළිබෝධකයා ගොයමේ සිටින බව දැනගත්තත්, ඒ වනවිට සිදුවන හානිය උපරිමයෙන් සිදුවී හමාර බැවින් කළ යුත්තක්ද නොමැත්තේය. මදුරුවෙකුගේ පෙනුමැති මේ කුඩා සත්වයා සිදුකරන හානිය නම් සුළුපටු නොවේ. මුලින්ම 70 දශකයේ දී හානිය වාර්තා වීමත් සමගම එකල බතලගොඩ සිටි කෘෂි විද්වතුන් ඉන්දියාවෙන් ගෙන්වාගත් OB 678 නම් ගොක් මැස්සාට ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේදයක් ඇසුරෙන් පර්යේෂණ ආරම්භ කරන ලදී. මෙම ඉන්දීය ප්‍රභේදයේ ගොක්මැසි හානිය ශුන්‍යය වන අතර එම ප්‍රතිරෝධීතාවය ඇතිකරනු ලැබුවේ තනි ජානයක් මගින් බවද වාර්තා වේ.



**“ප්‍රතිරෝධීතාවය සඳහාම වූ මෙම විශේෂිත ජානය දේශීය ප්‍රභේද තුළට ඇඳා ගැනීමේ උත්සාහයන් 1979 වසර වනවිට සාර්ථක වී Bg 400-1, Bg 380, Bg 276-5 වැනි ගොක් මැස්සාට ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද නිදහස් කෙරුණි. මේවා කෙතරම් ජනප්‍රසාදයට පත්වුවාද කියනවානම් වසර දෙක තුනක් යනවිට ලාංකික වගා වපසරියෙන් 30% ක පමණ ප්‍රමාණයක් පුරවාලන්නට මෙම ප්‍රභේදයන් සමත්වී තිබේ”**

සොබාදහමේ අනසකට අවනත වියයුතු ගොක් මැස්සාටද නිහඬවිය නොහැක. තම වර්ගයා නොනැසී පවත්වා ගැනීම උදෙසා අලුත් ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේදයන් තුළ ජීවත් වන්නට හැකිවෙන පරිදි විකෘති හරහා හෙතෙම හැඩගැසේ. මෙහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් 1983 වනවිට මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ ගුරුවෙල ප්‍රදේශයෙන් නැවතත් ගොක් මැස්සාගේ හානිය මතු වුනි. ඒ Bg 400-1 යන ප්‍රභේදය තුළිනි.

**“අපේ කණ්ඩායමක් වහාම ඒ ස්ථානයට ගියා. අපි උපකල්පන දෙකක් කෙරුවා. එක්කෝ මේ 400-1 කියන ප්‍රභේදය නෙවෙයි. අනෙක් උපකල්පනය නම්යි අපේ ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද හා සටනට ගොක් මැස්සා තම**

**පරපුර සුදානම් කරගෙන අවසන් කියන එකඟ දෙවැනි උපකල්පනය තමා නිවැරදි බවට සනාථ උනේ. ගොක් මැස්සා ජය අරගෙන”**

එසේ පවසන්නේ එකල මේ කර්තව්‍ය වෙනුවෙන් කටයුතුකළ ජ්‍යෙෂ්ඨ කීට විද්‍යාඥ ආචාර්ය ලයනල් නුගලියද්ද මහතායි. වසරක් ගතවෙත්ම ගොක් මැසි ආක්‍රමණය රටපුරාම ව්‍යාප්ත වූ බැවින් රසායන මර්දනයකට පවා යාමට සිදුවූ බව හෙතෙම පවසයි. ටික කලක් ඇතුළත රට පුරාම එය පැතිර ගියේය. වී වගා විද්වතුන්ට නැවතත් සිදුවූයේ ප්‍රතිරෝධී වී ප්‍රභේද බිහිකිරීමේ අභිජනන වැඩසටහන් ආරම්භ කරන්නටය. එක් ජානයක් වෙනුවට ජාන කීපයක් මගින් නියාමනය කරන ප්‍රතිරෝධීතාවයක් කරා ළඟාවෙමින්, 1991 වසර වනවිට නැවතත් අවදානමෙන් මඳක් මිදෙන්නට ඔවුන්ට හැකිවී තිබේ අද වනවිට ගොක් මැස්සා අපගේ කුඹුරුවල ජීවත් නොවේයැයි ස්ථිරව ප්‍රකාශ කළ නොහැකි නිසා දිගින් දිගටම අවධානයෙන් සිටීමේ අවශ්‍යතාවය වගා ආරක්ෂාව සම්බන්ධයෙන් වැදගත්ය.. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවද ලංකාවේ නව වී ප්‍රභේදයක් නිර්දේශ වීමට ප්‍රථම ඒවා ගොක් මැස්සා කෙරේ දක්වන ප්‍රතිරෝධීතාවය නිර්ණය කිරීම සඳහා කෙරෙන ප්‍රභේද වරණය කිරීමේ පරීක්ෂණයෙන් සමත් වීම අත්‍යවශ්‍ය කරුණක් සේ සලකනු ලබයි. ලංකාවේ මුළු වී වගා වපසරියෙන් 95% කටත් වඩා වගා



කෙරෙන්නේ නව වැඩිදියුණු කළ වී ප්‍රභේදයන් වන අතර ඉන් අති බහුතරයක් ප්‍රභේද ගොක් මැස්සා කෙරේ අවම වශයෙන් මධ්‍යස්ථ ප්‍රතිරෝධීතාවයක්වත් දක්වයි. ඒ නිසා මෑතක් වනතුරු මෙරට ගොවි ක්ෂේත්‍ර වලින් ගොක් මැස්සාගේ හානිය පිළිබඳ වාර්තා වූයේද නැත.

එහෙත් ඉදිරියේදී මේ තත්වය වෙනස්වන බවට ඉඟි පළ කරමින් පසුගිය 2019/20 මහ කන්නයේදී මහනුවර අන්තර් පලාත් බල ප්‍රදේශයේ හසලක සමහර ස්ථාන වලිනුත්, අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කයේ කැබිනිගොල්ලෑව ආදී සමහර ප්‍රදේශ වලිනුත් දරුණු ලෙස ගොක්මැස්සාගේ හානිය වාර්තා වූ බව පවසන්නේ බතලගොඩ වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ ප්‍රධාන කීට විද්‍යාඥ සුසන්ති චන්ද්‍රසේන මහත්මියයි.

**“ඒ ක්ෂේත්‍රවල වගාකරලා තිබුණේ Bg 352, Bg 366, Bg 374 සහ Bg 403 වැනි වී ප්‍රභේද. හැම එකටම දරුණු ලෙස හානිවෙලා තිබුන. මේ වී ප්‍රභේද වගාව සදහා මුලින්ම නිදහස්වන අවස්ථාවේදී ගොක්මැස්සා සදහා මධ්‍යස්ථ ප්‍රතිරෝධීතාවයක් තිබුනත් තත්වය මේ වනවිට බිඳීගොස් තිබෙනවා විය හැකියි. ඒ කියන්නේ ගොක් මැස්සාගේ තවත් ජීව දර්ශයක්/හානිකර මදිලියක් බිහිවී තිබීම වෙන්න පුළුවන්. එය සනාථ කිරීම සදහා පර්යේෂණ කෙරුවත් අපිට අවශ්‍ය තොරතුරු නියමාකාරයෙන් ලැබුණේ නෑ. රටේ පැවති කොවිඩ් - 19 වසංගත තත්වය හමුවේ ඊළඟ කන්නය වන 2020 යල කන්නයේදී එම පර්යේෂණ ඉදිරියට ක්‍රියාත්මක කරන්නත් බැරිලනා.**

එසේ පවසන සුසන්ති මහත්මිය ප්‍රකාශ කරන්නේ බෝඹුවල ප්‍රාදේශීය වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන මධ්‍යස්ථානයේ වගා ඇසුරෙන් කළ පර්යේෂණ අනුව ගොක් මැස්සාගේ තවත් ජීවදර්ශයක්/හානිකර මාදිලියක් බිහිවී ඇතැයි යන සැකය තවදුරටත් තීව්‍රව ඇති බවයි. මෙම සැකය තහවුරු කරගැනීම සඳහා එළඹෙන මහ කන්නයේදී අදාළ පර්යේෂණය සිදු කිරීමටද සැලසුම්කර තිබේ. 1983 වසරේදී මාතලෙන්

හඳුනාගත් ජීව දර්ශයන්ද වගා කන්නයක් තුළදී මධ්‍යම පළාතේ අනෙක් ප්‍රදේශ වලටත්, තවත් කන්නයක අවැමෙන් දිවයිනේ අනෙක් ප්‍රදේශ වලටත් සංක්‍රමණය වන බවට ආචාර්ය නුගලියද්දටත් අත්දැකීම් තිබෙන නිසා, සුසන්නි මහත්මිය සැකකරන ජීව දර්ශය/භානිකර මාර්ගලිය මේ වන විටත් රටේ බොහෝ ප්‍රදේශ වලට ව්‍යාප්තවී ඇතැයි අනුමාන කිරීම සාධාරණය. අධික ආර්ධතාවයක් පැවතීම මෙම පළිබෝධකයාගේ ගහනය වැඩිවීමට සෘජුවම බලපායි. එනිසා ඉදිරි මහ කන්නයේදී විශේෂයෙන්ම ගොයමේ පඳුරු දමන අවධියේදී වැසි බර කාලගුණයක් පවතියයි පුරෝකථනය කළහැකි ප්‍රදේශවල මෙම අවදානම ඉතා වැඩිවියහැකි බව අප සිහි තබාගත යුතුවේ.

වී වගාව ගොක්මැස්සාගේ හානියට ලක්වූ පසුව කෘමිනාශක යෙදීමෙන් කළහැක්කේ පළිබෝධකයා තවදුරටත් වැඩිවීම අවම කිරීම පමණකි. වෙනත් ලෙසකින් කිවහොත් ඒ වනවිටත් සිදුවී ඇති අස්වනු හානිය කෘමිනාශක යෙදීමෙන් හානිපූරණය කළ නොහැක. එබැවින් එළඹෙන මහ කන්නයේ වී වගාව ගොක්මැස්සාගෙන් ආරක්ෂා කරගැනීම සඳහා පූර්ව ප්‍රතිකර්ම යෙදීම ඉතා වැදගත්ය. මේ සඳහා පහත සඳහන් පිළිවෙත් කෙරේ ගොවීන්ගේ අවධානය යොමුකරවන ලෙස බතලගොඩ වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය ඉල්ලා සිටියි.

- කලින් කන්නයේ අස්වැන්න නෙලූ විගසම පළමු සීසෑම කරන්න.
- අඩු වයස් කාණ්ඩයේ ප්‍රභේද තෝරාගැනීමෙන් අවදානම් තත්වය අඩුවේ.
- ස්වභාවික සතුරන් ගහනය පරිසරයේ වැඩියෙන් පවත්වා ගැනීම සඳහා පළිබෝධනාශක භාවිතය හැකිතරම් සීමා කරන්න.
- පැල තවානට හෝ වපුරන ලද කුඹුරට මුල් සති 2-3 අතරතුර හෝ ගසට උරාගෙන ක්‍රියාත්මක වෙන කණිකාමය කෘමිනාශකයක නිර්දේශිත ප්‍රමාණයන් පසට යොදන්න.
- ප්‍රමාද නොවී යාම/ප්‍රදේශයම සති 2-3 ක් වැනි කෙටි කලක් තුළදී වගා කිරීම මඟින් පළිබෝධ හානිය අවම කර ගත හැකිය.
- සමහර වල්පැලෑටි ගොක්මැස්සාගේ අතරමැදි ධාරක ශාක ලෙස ක්‍රිකිරීමට ඉඩ ඇති බැවින්, කුඹුර අවට වල්පැල මර්දනය කර තබාගන්නට උත්සාහ කරන්න.
- නිර්දේශිත ආකාරයට යූරියා පොහොර යොදන්න (නයිට්‍රජන් පොහොර වැඩිපුර යෙදීමෙන් වැලකිය යුතුය).
- දින 5-7 අතර කාලයක් සඳහා කුඹුරේ ජලය කපා හැරිය හැකිනම් අනිවාර්යයෙන්ම එය ගොක් මැසි ගහනය අඩුකිරීමට හේතුවේ.
- කුඹුරේ ආලෝක උගුල් හෝ පන්දම් දල්වා තබන්න. ගොක් මැස්සාගේ සුහුඹුලන් සවස 6 සිට රාත්‍රී 10 අතර කාලය තුළදී සක්‍රිය බව පර්යේෂණාත්මකව පෙනීගොස් ඇති නිසා අක්කරයකට එකක් වනසේ මෙම ආලෝක උගුල් දැල්වීම සෑහේ.

**පිටපත :** සහන් වම්. බණ්ඩාර - සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ, ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානය, ගන්නොරුව  
**තාක්ෂණික කරුණු :** ආචාර්ය ලයනල් නුගලියද්ද - ජ්‍යෙෂ්ඨ කීට විද්‍යාඥ  
**සුසන්නි වන්දනාකරු :** ප්‍රධාන කීට විද්‍යාඥව වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයල බතලගොඩ

පරිගණක නිර්මාණය : ගෝතමී ලියනගේ  
 අධීක්ෂණය හා උපදෙස් : එස්. පෙරියසාමි (අධ්‍යක්ෂ - තොරතුරු හා සන්නිවේදන), අයි.එස්.එම් හලිමිදින් (සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ)