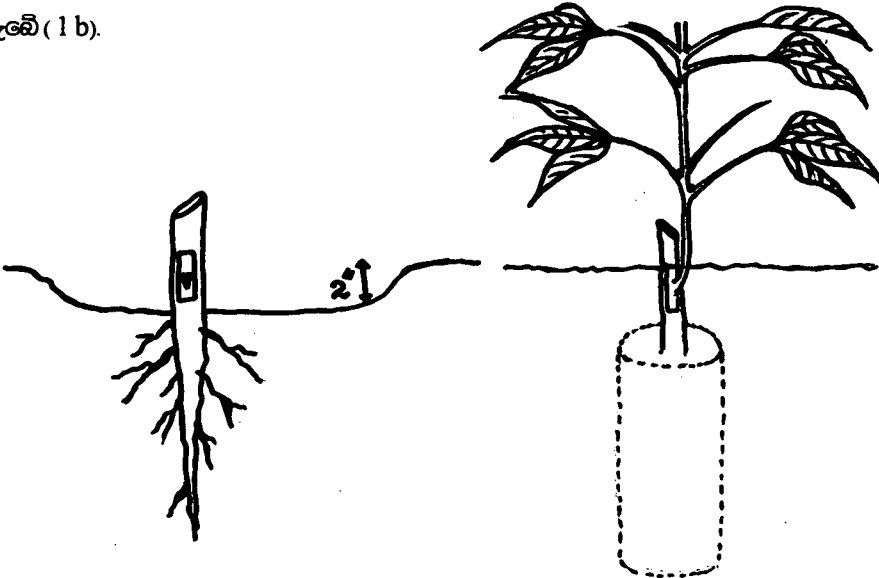


පොලිතින් මලු පැල සිටුවීමේදී අත් කර ගත හැකි වාසි

ප්‍රියානි සෙනෙවිරත්න

ශ්‍රී ලංකාවේ රබර් වගාවන් ආරම්භ කිරීම සඳහා මෑතක් වන තුරුම වැඩි වශයෙන් යොදා ගනු ලැබුවේ නගන මුල බද්ධ පැලයි. කෙසේ වුවද පොලිතින් මලු පැල භාවිතයෙන් ලැබෙන වාසි පිළිබඳව අවබෝධ වීමත් සමඟම, පොලිතින් මලු පැල භාවිතය ජනප්‍රිය වීමට පටන් ගැනුණි. පොලිතින් මලු භාවිතයෙන් ලැබෙන වාසි අතුරින්, කේෂ්‍රයේ ස්ථාපනය උපරිම වීම, ඒකාකාරව වර්ධනය වන පැල පමනක් තෝරා ගෙන සිටුවීමට හැකිවීම, අපරිනත කාලය අඩු කර ගැනීමට හැකි වීම ආදියට වැදගත් තැනක් හිමිවේ.

කෙසේ වුවද පොලිතින් මලු කේෂ්‍රයට හඳුන්වා දීමේදීද සාමාන්‍යයෙන් අප අනුගමනය කරනු ලබන්නේ නගන මුල බද්ධ පැල සිටුවීමේදී මෙන්ම බද්ධ සන්ධිස්ථානය පොළොව මට්ටමට වඩා අඟලක් හෝ දෙකක් පහලින් සිටින ලෙසට සිටුවීමයි. නමුත් රූපය 1a හි දැක්වෙන ලෙසට පැලය සිටුවන වල බද්ධ අංකුරය වැඩෙන තෙක් පොළොව මට්ටමේ සිට අඟල් 2-3 පමණ කොටසක් හිස්ව තැබීමක් මෙහිදී අවශ්‍ය නොවේ. එනම් පැලය සිටුවන අවස්ථාවේදීම පොළොව මට්ටම තෙක් වල සම්පූර්ණයෙන් වසනු ලැබේ (1 b).



රූපය 1. සාමාන්‍ය නගන මුල බද්ධ පැලයක් සහ පොලි බෑග් පැලයක් කේෂ්‍රයේ සිටුවීම.

1987 - 1989 වර්ෂ වල දියත් කරන ලද මෙහෙයුමෙන් පසුව 1995 වසරේ මුල් භාගය දක්වා කොර්නස්පෝරා පත්‍ර රෝගය පිළිබඳව ක්‍රියාත්මක වූ වැඩසටහන් පරීක්ෂණාගාර පර්යේෂණ වලට පමණක් සීමාවිය. මෙම පර්යේෂණ අතර, 1994 සිට 1996 වසරේ මුල් භාගය දක්වා ඕස්ට්‍රේලියානු සිඩ්නි විශ්ව විද්‍යාලය සමඟ එකඟවීම් කරන ලද කොර්නස්පෝරා කැසිකෝලා දිලීරයේ නව මාදිලිවල සම්භවය පිළිබඳව කරන ලද පර්යේෂණ ප්‍රධාන තැනක් ගනියි. කරුණු මෙසේ සිදුවෙමින් පවතිද්දී, 1995 වසර අග භාගයේදී කලින් ප්‍රතිරෝධී යැයි හඳුනාගෙන තිබූ ආර්ථාංශයකි 110 නමැති ක්‍රමානුකූල කොර්නස්පෝරා පත්‍ර පතනයට ලක් වීමත් සමඟම රබර් වගා කරන්නන්ගේ අවධානය නැවතත් මෙම රෝගය කෙරෙහි යොමුවන්නට පටන් ගැනිණි.

රෝගය සහ විවිධ ක්‍රමානුකූල අතර සම්බන්ධය

මෙම රෝගය ගැන සැලකීමේදී, ක්‍රමානුකූල ස්වභාවයත් රෝගය ඇතිවීමට ඇති ප්‍රවණතාවයත් අතර සෘජු සම්බන්ධතාවයක් ඇති බව පැහැදිලිව දක්නට ලැබේ. නමුත් මුලින් ප්‍රතිරෝධී යැයි හඳුනාගෙන තිබූ ක්‍රමානුකූල පසු අවස්ථාවලදී රෝගයට සංවේදීතාවයක් පෙන්වූ අවස්ථාද දක්නට ලැබුණි. මේ සඳහා හොඳම උදාහරණය ආර්ථාංශයකි 110 ක්‍රමානුකූලයයි. මෙම තත්වය ඇතිවීමට බලපාන හේතුව ලෙස දිලීරයේ ප්‍රජනනය නිසා නව ප්‍රභේද ඇතිවීම බව විශ්වාස කරනු ලැබේ. දැනට රෝගයට ගොදුරු වන ක්‍රමානුකූල ලෙස ආර්ථාංශයකි 103, ආර්ථාංශයකි 104, ආර්ථාංශයකි 110, ආර්ථාංශයකි 131, ආර්ථාංශයකි 132, ආර්ථාංශයකි 133, ආර්ථාංශයකි 600, ටීපේශයාංශ 1 සහ ආර්ථාංශයකි 725 හඳුනාගෙන ඇත. මෙම තත්වය යටතේ අනාගතයේදී මෙම රෝගය තවත් බොහෝ ක්‍රමානුකූල වලට පැතිර යාමට බෙහෙවින් අවකාශ ඇත. තවත් ඉතා වැදගත් කරුණක් වන්නේ පොලිතින් මලුවල සිටුවන ලද අවස්ථාවේදී ඕනෑම ක්‍රමානුකූල මෙම රෝගයට ගොදුරු විය හැකි බවයි.

රෝග ලක්ෂණ වල විවිධත්වය

කොර්නස්පෝරා පත්‍ර රෝගයේ ලක්ෂණික රෝග ලක්ෂණය, වන්නේ පත්‍ර තලයේ මධ්‍ය නාරටිය සහ/හෝ ද්විතියික හා තෘතියික නාරටි දුඹුරු හෝ කළු පැහැති වී දුම්රිය මාර්ගයක ස්වරූපයක් ඉසිලීමයි. නමුත් පසුගිය දස වසර තුළ ලද අත්දැකීම් වලට අනුව ඉහත ලක්ෂණික තත්වයට වෙනස් රෝග ලක්ෂණද නිරීක්ෂණය කර තිබේ. උදාහරණයක් ලෙස ආර්ථාංශයකි 110

ක්ලෝනගේ කොරන්සපෝරා ආසාදන රෝග ලක්ෂණ ඔයිඩියම් රෝගය සෑදී කල්ගතවූ පසු ඇතිවන රෝග ලක්ෂණයට තරමක් දුරට සමානය. මෙයට අමතරව, ඇතැම් ක්ලෝන දක්වන රෝග ලක්ෂණය වන්නේ මධ්‍ය නාරටියේ හෝ ද්විතීයික නාරටිවල කැපී පැහැදිලිව ඇතිවීමයි. මෙයට අමතරව, රෝගය සාදන කොරන්සපෝරා කැසිකොලා නම් දිලීරය විවිධ ක්ලෝන වලින් හා විවිධ ප්‍රදේශ වලින් ලබාගත් විට, එකිනෙක අතර බොහෝ වෙනස්කම් පෙනවයි. එවා කෘත්‍රීම මාධ්‍ය වල වගාකල විට රෝසිත වල රූපාකාර, වර්ණය සහ වයනය එකිනෙකට වෙනස් වේ තවද ඇතැම් ස්ථාන වලින් ලබාගත් කොරන්සපෝරා කැසිකොලා දරණ ඔපාණු නිපදවනු ලබන අතර තවත් එවා කිසිසේත් ඔපාණු නිපදවන්නේ නැත. තවද විවිධ රෝසිත ජාන සැලැස්ම අතින්ද වෙනස්කම් දක්වයි. කොරන්සපෝරා කැසිකොලා දිලීරය පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකාවේ බොහෝ පර්යේෂණ සිදුකර ඇති අතර ඒ පිළිබඳ ඔබ තව දුරටත් උනන්දුවක් දක්වන්නේ නම් පහතින් දක්වා ඇති විද්‍යාත්මක නිමන්ධන කියවීමෙන් එම දැනුම ලබාගත හැක.

ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

- Jayasinghe, C.K. and Silva, W.P.K. (1996). Current status of *Corynespora* leaf fall in Sri Lanka. *Proceedings of the workshop on Corynespora Leaf Fall disease*. Medan, Indonesia, 1996.
- Jayasinghe, C.K., Silva, W.P.K., Wettasinghe, D.S., Wettasinghe, J.L.P.C., and Fernando, T.H.P.S. (1996). A decade of experience with *Corynespora* leaf fall (CLF) disease in Sri Lanka. *Proceedings of the IRRDB Symposium*. Colombo, Sri Lanka, 1996.
- Liyanage, A. de S. (1988). Investigations on *Corynespora* leaf disease in Sri Lanka. *IRRDB symposium on Hevea diseases*. Thailand, 1988.
- Liyanage, A. de S. (1988). Management of *Corynespora* leaf spot disease under Sri Lankan conditions. *IRRDB symposium on Hevea diseases*. Thailand.
- Liyanage, A. de S., Jayasinghe, C.K., Liyanage, N.I.S. and Jayaratne, A.H.R. (1986). *Corynespora* leaf spot disease of rubber (*Hevea brasiliensis*). A new record. *Journal of the Rubber Research Institute of Sri Lanka*. 65, 47-50.

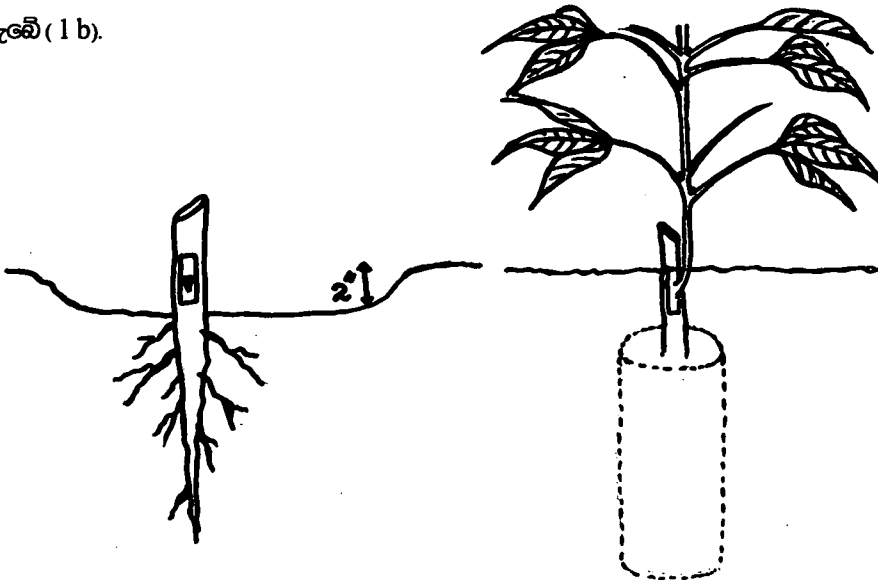
- Liyanage, A. de S., Jayasinghe, C.K. and Liyanage, N. I.S. (1988). Country report of *Corynespora* leaf disease. *Proceedings of the symposium on Corynespora leaf disease held in Indonesia*. 1988.
- Liyanage, A. de S., Jayasinghe, C.K. and Liyanage, N.I.S. (1989). Losses due to *Corynespora* leaf fall disease and its eradication. *Proceedings of the rubber growers Conference. Kuala Lumpur. Malaysia*. 1989.
- Liyanage, N.I.S. and Liyanage, A. de S. (1986). A study on the production of a toxin in *Corynespora cassiicola*. *Journal of the Rubber Research Institute of Sri Lanka*. 65. 51-53.
- Silva, W.P.K., Jayasinghe, C.K. and Fernando, T.H.P.S. (1996). Sensitivity of *Corynespora cassiicola* from *Hevea basiliensis* to three fungicides. *Proceedings of the workshop On Corynespora leaf fall disease*. Medan, Indonesia. 1996.
- Silva, W.P.K. and Liyanage, N.I.S. (1991). Variations of the leaf spot fungus *Corynespora cassiicola*. *Proceedings of the 48th Annual Sessions of SLAAS*. 1991.
- Silva, W.P.K. and Lyon, B.R. (1995). RAPD and RFLP analysis of the leaf spot fungus *Corynespora cassiicola*. *Australian Journal of Botany*. 42.

පොලිතින් මලු පැල සිටුවීමේදී අත් කර ගත හැකි වාසි

ප්‍රියානි සෙනෙවිරත්න

ශ්‍රී ලංකාවේ රබර් වගාවන් ආරම්භ කිරීම සඳහා මෑතක් වන තුරුම වැඩි වශයෙන් යොදා ගනු ලැබුවේ නගන මුල බද්ධ පැලයි. කෙසේ වුවද පොලිතින් මලු පැල භාවිතයෙන් ලැබෙන වාසි පිළිබඳව අවබෝධ වීමත් සමඟම, පොලිතින් මලු පැල භාවිතය ජනප්‍රිය වීමට පටන් ගැනුණි. පොලිතින් මලු භාවිතයෙන් ලැබෙන වාසි අතුරින්, කේන්ද්‍රයේ ස්ථාපනය උපරිම වීම, ඒකාකාරව වර්ධනය වන පැල පමනක් තෝරා ගෙන සිටුවීමට හැකිවීම, අපරිහන කාලය අඩු කර ගැනීමට හැකි වීම ආදියට වැදගත් හැනක් හිමිවේ.

කෙසේ වුවද පොලිතින් මලු කේන්ද්‍රයට හඳුන්වා දීමේදීද සාමාන්‍යයෙන් අප අනුගමනය කරනු ලබන්නේ නගන මුල බද්ධ පැල සිටුවීමේදී මෙන්ම බද්ධ සන්ධිස්ථානය පොළොව මට්ටමට වඩා අඟලක් හෝ දෙකක් පහලින් සිටින ලෙසට සිටුවීමයි. නමුත් රූපය 1a හි දැක්වෙන ලෙසට පැලය සිටුවන වල බද්ධ අංකුරය වැඩෙන තෙක් පොළොව මට්ටමේ සිට අඟල් 2-3 පමණ කොටසක් හිස්ව තැබීමක් මෙහිදී අවශ්‍ය නොවේ. එනම් පැලය සිටුවන අවස්ථාවේදීම පොළොව මට්ටම තෙක් වල සම්පූර්ණයෙන් වසනු ලැබේ (1 b).



රූපය 1. සාමාන්‍ය නගන මුල බද්ධ පැලයක් සහ පොලි බෑග් පැලයක් කේන්ද්‍රයේ සිටුවීම.

යම් කිසි අවස්ථාවකදී ඔද්ධ සන්ධිය පොළොව මට්ටමට වඩා ඉහලින් සිටින පරිදි පැල සිටුවනු ලැබුව හොඳ නො පැලය සිටුවීමෙන් පසුව ගස මුල කොඳා පාලුවට ලක්වීමෙන් පස ඉවත් වී ඔද්ධ සන්ධිය මතවුවහොත් ගසෙ වට්ටනයන් කමත ඔද්ධ සන්ධිය ප්‍රදේශය වැඩිපුර වට්ටනය වීම හේතුවෙන් "ඇත් කකුල" හෙවත් "elephant foot" නැමති තත්වයට තනට ලැබේ (රූපය 2)

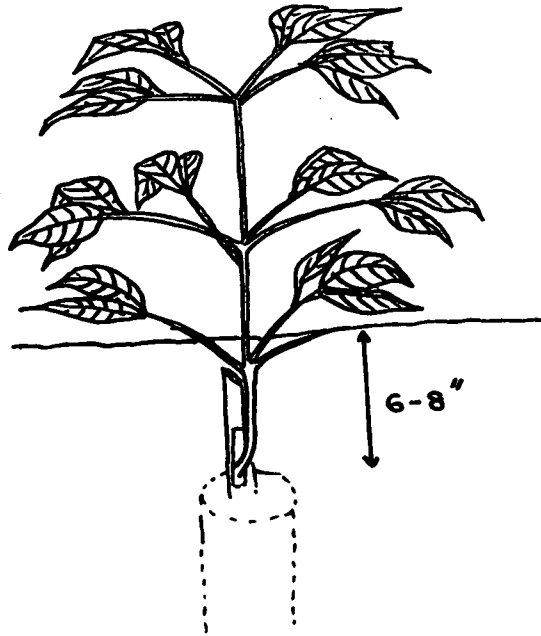


රූපය 2. ඔද්ධ සන්ධිය පොළොව මට්ටමට වඩා ඉහලින් පිහිටීම නිසා ඇතිවන "ඇත් කකුල" හෙවත් "Elephant foot"

කෙසේ වුවද, මෙය ව්ලදාර්යතාවය අතින් හිතකර තත්වයක් නොවේ. එනම් කැපුම් පැනලයේ උස අඩුවීම නිසා ශාකයේ ආර්ථික ව්ලදාර්ය කාලය අඩු වනු ඇත. තවද, මුල පද්ධතිය පස මතුපිටට ආසන්නව පිහිටීම නිසා තද සුළඟකදී ගස ඉදිරි යාම මෙන්ම වියලි දේශගුණික තත්වයන්ට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව අඩුවනු ඇත.

එබැවින් බද්ධ පැලයක් සිටුවන අවස්ථාවේදී, බද්ධ සන්ධිය පොළොව මට්ටමට වඩා තරමක් පහලින් සිටින ලෙසට සිටුවීමෙන් ඉහත දැක්වූ අඩුපාඩු මගනරවා ගත හැකි බව පෙනේ. මෙය සිදුකල හැකි වන්නේ පොළිතින් මලු පැල සිටුවීමේදී පමණක් වන අතර, ලපට් බද්ධ පැල හෝ පොළිතින් මලු වල සිටුවන ලද නග්න මුල බද්ධ පැල මේ සඳහා භාවිතා කල හැක.

තවද, පොළිතින් මලු පැල භාවිතයේදී කිසිදු අමතර වියදමකින් තොරව මෙම වාසි සියලුම අත්පත් කර ගත හැකි වනු ඇත. මෙහිදී කල යුතු වන්නේ පැලය සිටුවන අවස්ථාවේදී රූපය 3 හි දක්වා ඇති ආකාරයට බද්ධ සන්ධියේ සිට ඉහලට සෙ.මී. 15-20 පමණ (6" - 8") බද්ධ පැලයේ කඳද පොළොවට යට වෙන ලෙසට පැලය සිටුවීමයි.



රූපය 3. බද්ධ සන්ධිය පොළොව මට්ටමට වඩා පහලින් සිටින ලෙසට පැල සිටුවීම.

මේ සඳහා යොදා ගන්නා පැල වල ඉහලම කොළමාලය හොඳින් මේරූ එකක් වීම, එමෙන්ම බිඳුණයෙන් පිටතට වර්ධනය වූ මුල් ඇත්තම් ඒවා පැලය සිටුවීමට සත්‍යකටවත් කලින් කපා වෙන්කර

ත්‍රිකුණාමලයේ සාමාන්‍යයෙන් පැල සිටුවීමේදී මෙහිම සිදුකල යුතුය. මීට අමතරව පොළොවට යට කරන කොටස හොඳින් පුඹුරු පැහැ වූ පොත්ත සහිත වීමද වැදගත් වේ.

තවද, දැනට නිරූපිතව පවතින ආකාරයට පොලිබෑග් පැල සිටුවීමේදී, පැලය සිටුවීමට කලින් වල තලට පොතොර නොයෙදීමද පැලයේ පැවැත්මට වැදගත්වේ. පස් සමග ඇති පොතොර මගින් කඳ කොටසට හානි ඇමිණිය හැකි බැවිනි.

එබැවින් පැල සිටුවීමේදී ඉහත ආකාරයට බඳ්ට පැලයේ කඳ කොටසක්ද යට වන පරිදි සිටුවීමෙන් අමතර වියදමකින් තොරව පහත දැක්වෙන වාසි සියලුම අත් කර ගත හැකි වනු ඇත.

1. "ඇත් කකුල" හෙවත් "Elephant Foot" තත්ත්වය සම්පුර්ණයෙන්ම මග හරවා ගත හැකි වීම (රූපය 2). මේ මගින් සම්පුර්ණ කිරී කැපුම් පැහැලය පොළොව මට්ටම දක්වා භාවිතා කල හැකි වීම.
2. මුල පද්ධතිය හොඳින් ගැඹුරු පසෙහි ස්ථාපනය වීම නිසා, සුළං මගින් ගස් ඉදිරි යාම අවම වීම.
3. වියලි කාලගුණයන්ට මරොත්තදීමේ හැකියාව වැඩිවීම.
4. සාමාන්‍යයෙන් රබර් ගසක කැපුම් කට්ටය පොළොව මට්ටමට ලගා වන විට, එලදාවේ අඩුවීමක් දක්නට ලැබේ. මේ සඳහා එක් හේතුවක් ලෙස කැපුම් කට්ටය පහලට යතම ක්ෂීරකරණය සහිත බඳ්ට ගසේ කේෂ්ත්‍රවලය ක්‍රමයෙන් අඩුවීම ලෙස සැලකේ. බඳ්ට සන්ධිය පොළොව මට්ටමේ සිට 6"-8" පමණ පහලින් පිහිටා ඇතිවිට ඉහත සඳහන් කල තත්ත්වය අවම වනු ඇත.

අවසාන වශයෙන්, මෙලෙසට පොළොව මට්ටමට වඩා පහලින් බඳ්ට සන්ධිය පිහිටන ලෙසට පැල සිටුවීම මගින් මේ දක්වා කිසිදු අහිසි ප්‍රතිඵලයක් වාරතා වී නැති බැවින්, මෙය ඉතා පහසුවෙන් සහ අඩු වියදමින් වාසි රැසක් අත් කර ගත හැකි ක්‍රමයක් ලෙසට හඳුන්වා දීමට පුළුවන.