"කෙසෙල් වගාවකදී ඔබත් අපත් නොසිතන දෑ"

ලක්ෂ්මන් රුද්‍රිගෝ

රබර් ඉඩම් වල අතුරු භෝග වගා කරන්නන් අතර කෙසෙල් වගාව ප්‍රචලිත වෙමින් ඇති නමුත් බොහෝ වගාකරුවන් එයින් නිසි ප්‍රයෝජන ලබා නොගන්නා බව ඔවුන්ගේ වගාවන් පරීක්ෂා කිරීමේදී පෙනීයයි. වගාව ක්ෂේත්‍රයේ සිටවීමත්, නිර්දේශිත ප්‍රමාණය පොහොර යෙදීමත් පමණක් වගාවේ මූලික හා අත්‍යාවශ්‍ය කටයුතු ලෙස සැලකීමට මොවුන් පෙළඹී තිබීම මෙවන් අවාසි සහගත තත්ත්වයකට හේතු සහගත වී ඇතැයි සිතිය හැකිය. එබැවින් කෙසෙල් වගාවකදී ඉහත කරුණු දෙකට අමතරව අප විසින් සිත් යොමු කලයුතු කරුණු සම්බන්ධව විස්තර කිරීම මෙම ලිපියෙහි අරමුණ වී ඇත.

පළමුවෙන් අපි සුදුසු රෝපණ ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම පිළිබඳව සාකච්ඡා කර බලමු. නුසුදුසු රෝපණ ද්‍රව්‍ය භාවිතාව අනපේක්ෂිත තත්ත්වයන් ඇති කරමින් ඒකාකාර නොවූ වගාවකට හා ඵල හටගැනීමේ ප්‍රමාදයන් සඳහා මූලික විය හැකිය. එමෙන්ම නැවත සිටුවීමකට මාර්ගය පෑදීමක් සිදුවිය හැකි බැවින් අතිරේක වියදමකට පවා මුහුණ දීමට සිදුවිය හැකිය. කෙසෙල් වගාවකදී දක්නට ලැබෙන මොරෙයියන් වර්ග දෙක වන ජලජ මොරොයියන් හා කඩුපත් මොරෙයියන් අතුරෙන් කඩුපත් මොරෙයියන් ඉක්මනින් හා වැඩි අස්වනු ලබාදීමකට හේතුවන හෙයින් ඒවා තෝරා ගැනීම යෝග්‍ය වනු ඇත. පළල් කෙටි පත්‍ර හා සිහින් කඳන් සහිත ජලජ මොරෙයියන්ගෙන් සිහින් දිගු පත්‍ර හා කෝණාකාර ස්වරූපයක් දරණ කඳකින් යුත් කඩුපත් මොරෙයියන් පහසුවෙන් වෙන්කර හඳුනා ගත හැකිය. මොරෙයියන් තේරීමේදී සැලකිය යුතු ලක්ෂණ අතුරින් මූලික වන්නේ ඒවායේ අඩංගු සංචිත ආහාර ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයයි. මහත්වූ පාදස්ථ ප්‍රදේශය මෙය සංකේතවත් කරන අතර, මෙමගින් සාර්ථක ආරම්භයක් සමගින් හොඳ දිරියකින් යුතු වගාවක් ලබා දෙනු ඇත.

මෙයට අමතරව රෝපන ද්‍රව්‍ය තේරීමේදී සැලකිය යුතු ප්‍රධාන කරුණක් වන්නේ මව් ශාකයන්ගේ නිරෝගී බවයි. කෙසෙල් ගුල්ලාගේ හානිය සහිත බව හා වඳ පීදීම බහුලව දක්නට ලැබෙන බැවින් විශේෂයෙන් එම තත්ත්වයන් ගැන සැලකිලිමත් විය යුතුය.

ක්ෂේත්‍රයේ කෙසෙල් මොරෙයියන් සිටවීමේදී අප විසින් පාංශු ලක්ෂණද අධ්‍යනය කළ යුතුවේ. පස්වල තද බව හේතු කොට ගෙන ශාකයේ ආරම්භක වර්ධනය බාලවීම හා මුල් දරණ පෙදෙස නිරාවරණය වීමත්, එමගින් අළුතින් ඇතිවන මුල් වල වියලීමත් සිදුවිය හැකිය. හැකි පමණ ගැඹුරකින් මොරෙයියන් සිටුවීම හා අතුරනු (වසුන්) යෙදීම මගින් මෙය බොහෝ දුරට පාලනය කරගත හැකි වනු අතර අතුරනු (වසුන්), ශාකයේ වියලි කාල තරණයටද පහසු කරවනු ඇත.

දෙනිය සහිත ප්‍රදේශයන්හි අතුරු බෝග වගාවන් සිදු කිරීමේදී නොමනා ජල වහනය මගින් පාංශු වාතනය අඩුවීමත්,

එය පාංශු ජීවීන් හා මුල් ක්‍රියාකාරීත්වය කෙරෙහි බලපෑමක් ඇති කිරීමත් සිදුවිය හැකිය. මුල්වල දුර්වල වර්ධනය හා කුරු සහිත බවකින් යුතු ශාක මෙහි ප්‍රතිඵල වේ. ක්ෂෙත්‍රයේ බෝග සිටුවීමට පෙර කාණු සකස්කර එමගින් හොඳින් ජල වහනය සිදුවී පස වාතනය වීමට සැලකිය යුතු කාලයක් වෙන් කල යුතුය. ශාක රෝපනය සඳහා විශාල වූ වලවල් පිළියෙල කිරීමත් එහිදී මතුපිටට දැමෙන පස් නැවත පිරවීමට පෙර සති කිපයක් එලෙසම වියළීමට තැබීමත් මෙම අහිතකර තත්ත්වය මග හැරීමට උදව්වනු ඇත.

වියලි දේශගුණික තත්ත්වයන් යටතේ ජල සම්පාදනය කරමින් කෙසෙල් වගා කිරීමට යමෙක් අදහස් කරයි නම්, ප්‍රමාණවත් ජල වහනයන්ද සිදුවන පරිදි ජල සම්පාදන කටයුතු මනාව සැලසුම් කල යුතුවේ. නොඑසේනම් පස මතුපිට ලවන තැන්පත් වීමත් සමගම වගාවේ පරිහානියද සිදුවනු ඇත.

අප විසින් නොසලකා හරිනු ලබන කරුණු අතුරින් වල් පැල මර්ධනය ද සැලකිය යුතු ස්ථානයක් ගනී. මක්නිසාද, මෙය අපට කෙසෙල් වගාවෙන් ලැබෙන ආදයම අඩු කිරීමට හේතු වනු ඇත. මුළු බිම් ප්‍රමාණය සඳහාම අතුරණු (වසුන්) යෙදීම් ආර්ථික නොවන වියදම් අධිකවූ ක්‍රමයක් වන බැවින් රනිල කුලයේ ආවරණ වගා යෙදීමෙන් මෙම වල්පැල පාලනය කරගත හැකිවනවා මෙන්ම පසෙහි අතිරේක නයිට්‍රජන් තිර කිරීමක් සිදුකරමින් වාසි සහගත තත්ත්වයක් ඇති කරනු ලබයි.

අනිසි කල්හී රෝපන ද්‍රව්‍ය ලෙස විශාලවූ මොරෙයියන් මව් පදුරෙන් ඉවත් කිරීමද ලබන අස්වැන්නේ අවපාතනයකට හේතුවේ. විශේෂයෙන් එල දරන අවධියේ දී මෙසේ මොරෙයියන් ඉවත් කිරීමෙන් මූල පද්ධතියට සිදුවන හානිය ඉතා බලවත්ය. කෙසෙල් ඇවරිවල ප්‍රමානය හා සංඛ්‍යාව අඩුවීමටත්, ඒවා පිරීමේ වේගය අඩුවීමටත් මෙය හේතුවනු ඇත. එලෙසම පඳුරක පැවතිය යුතු මොරෙයියන් සංඛ්‍යාව පාලනය කිරීමද වැදගත් කොට සැලකිය යුතුය. අනවශ්‍ය ලෙස මොරෙයියන් විශාල සංඛ්‍යාවක් පැවතීම අස්වැන්නේ ප්‍රමාණය හා ගුණාත්මය අඩුවීමකට හේතුවේ. මේ සඳහා ක්‍රියා මාර්ගයක් ලෙස සිටුවීමෙන් පසු මුලින්ම ඇතිවන මොරෙයියා පමණක් වර්ධනය වීමට ඉඩ හරිනු ලබයි. ඉන්පසු මව්ගස පීදෙන විට තවත් මොරෙයියෙකුටද එතැන් සිට සෑම කෙසෙල් කැනක් කැපීම සඳහා ගසක් ඉවත් කරන විටදී මොරෙයියකු බැගින් වර්ධනය වීමටද ඉඩහරිනු ලබයි. මේ අනුව පඳුරක අනවශ්‍ය මොරෙයියන් ඉවත් වන අතර විවිධ වයික අවස්ථා තුනක පසුවන මොරෙයියන් පවතිනු ඇත. අස්වනු ලැබීමෙන් පසු මව්ගස සම්පූර්ණයෙන්ම ඉවත් කිරීම පලිබෝධ හානි මැඩ පවත්වා ගැනීමටද හේතු වේ.

කෙසෙල් ගස කෘෂ්යීය නොවන නිසා ආධාරක සැපයීමද වගා කටයුතු සම්බන්ධයෙන් වැදගත් ස්ථානයක් ගනු ඇත. සුලි සුළං වැනි තත්ත්ව වලදී මෙය පිළිසරණක් නොවුනත් සාමාන්‍ය සුළං තත්ත්ව වලදී මෙය ශාකයේ ඔරොත්තු දීම සඳහා පිටුවහලක් වේ. නොඑසේනම් සාමාන්‍ය සුළං යටතේ වුවද වගාවේ සියලුම ශාක පවා ඇද වැටීමක් සිදුවිය හැකිය.

එල හට ගැනීමෙන් පසු කැන සඳහා ආවරණ යෙදීම හිරු එළියට නිරාවරනය වීමෙන් සිදුවන පිලිස්සීම සඳහා ද

කුරුල්ලන් ලේනුන් හා වෙනත් පලිබෝධකයන් ගෙන් වන හානි සඳහාද සහනදයක පිලිතුරක් වනු ඇත. මෙයට අමතරව කෙසෙල් කැන තුලින් සිදුවන උත්ස්වේදනය අඩු වීමෙන් වැඩි ආර්ද්‍රතාවයක් එය අවට ඇතිවන නිසා කෙසෙල් ගෙඩිවල ප්‍රමාණය හා බර කෙරෙහි යහපත් බලපෑම් ඇති කරයි.

පුෂ්ප මංජරි වර්ධනයත් සමග කෙසෙල් ඇවරි වෙන්වීම ප්‍රකට වූවාට පසුව පුෂ්ප මංජරියේ ඉතිරි අග්‍රස්ථ කොටස ඉවත් කිරීම අස්වනු නෙලීමට ගතවන කාලය අඩු කිරීමකටද ඵලයේ බර වැඩිවීමකටද හේතුවේ.

ඔබ මෙපමණක් කලක් කෙසෙල් වගාවන්හි නියැලී සිටියද එහිදී ඉහත දක්වන කරුණු සියල්ල ගැන සැලකිලිමත්වී නොමැති නම්, ඔබ එතරම් සාර්ථක වගාවක හිමිකරුවෙක් නොවනු ඇත. එබැවින් එවැනි වගාකරුවනට මෙම ලිපිය මගින් තමන්ගේ ආදයමේ යම් සැලකිය යුතු වැඩිවීමක් සිදුකර ගැනීමට හැකි වේයැයි අපේ පැතුම.

References

Grof, B.D. and Harding, W.A.T. 1970. Yield attributes of some species and ecotypes of Centrosema in North Queensland. Queensl. J. Agric. Anim. Sci. 27: 237 - 243.

Henzell, E.F. 1968. Sources of nitrogen for Queensland pastures. Tropical Grassl. 2: 1 - 17.

Ismail, J. Lock, C.S. and Pushparajah, E. 1980. Improving efficiency of legume covers for increased nitrogen returns. in 'Proceedings of Legumes in the Tropics.' University of Pertanian Malaysia. pp. 403 - 414.

Rijkebusch. P.A.H. 1967. Notes on leguminous cover crops in sisal Res. Sta. Res. Bull. 44.

Sanchez, P.A. 1976. Properties and Management of Soils in the Tropics. John Wiley and Sons, New York.

Schofield, J.L. 1945. A comparison of soil nitrate nitrogen values under bare fallow and ploughing in various perennial tropical legumes and cowpeas. Queensl. J. Agric. Sci. 2: 170 - 183.

Tan, K.H. and Pushparajah, E. 1985, Studies on nitrogen in Malaysian soils. V. Mineralization of leaf litter nitrogen and its availability to rubber seedlings. J. Rubber. Rs. Inst. Malaysia. 33: 26 - 36.

Tan, K.H., Pushparajah, E., Shepherd, R. and Teoh, C.H. 1976. Calopogonium caeruleum, a shade tolerant leguminous cover for rubber. Proc. Rubb. Rs. Inst. Malayasia, 1976.

Waston, G.A. Wong, P.W. and Jarayan, R. 1964. Effect of cover plants on soil nutrient status and on growth of Hevea. V. Loss of nitrate - N and of cation under bare soil conditions. J. Rubb. Re. Inst. Malaya. 18: 616.

Whitney, A.S., Kanehero, Y. and Sherman, G.D. 1967. Nitrogen relationships of three tropical forage legumes in pasture stands and in grass mixtures. Agron. J. 59: 47 - 50.