කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු

කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු කඩිනමින් ගොවි ජනතාව අතරට ලබාදීමේ අත්වැලකි

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ජාතික කෘෂි තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයේ ප්‍රකාශනයකි

තාක්ෂණික පත්‍රිකා අංක 10 - 2019 අප්‍රේල්

සේනා දළඹුවා එළවළු හා වල්පැළ වලින් පෝෂණය වී නැවත පැමිණීමේ අවදානමක් ?

2018-19 මහ වගා කන්නය ලාංකික බඩඉරිඟු ගොවියාට අමතක නොවන අත්දැකීමක් එකතු කිරීමට සමත් වූ කාල පරිච්ඡේදයක් වනු නො අනුමානය. වසර දෙකක් වැනි කෙටි කාලයක් තුළ අප්‍රිකා හා ආසියා සර්ම කලාපය තුළ වේගයෙන් පැතිර ගිය සේනා දළඹු වසංගතය මෙරට තුළ ද, සියලු බඩඉරිඟු වගා කලාපයන් ආක්‍රමණය කරනු ලැබුවේ මෙම කාලයේ වීම ඊට හේතුවයි. ප්‍රචාරක යාන්ත්‍රණයේ ශක්තිමත්භාවය නිසා ගොවි ජනතාව දැනුවත් කිරීම ඉතා කාර්යක්ෂමව සිදුවූ අතර, කෘෂි විද්වතුන් ද, ගොවීන් ද එක කඳවුරකට පැමිණෙමින් "සේනා" ට එරෙහිව සටන්කළ නිසා 2019 යල කන්නය ආරම්භ වන මේ මොහොතේ "සේනා" නම් පෙනෙන්නට නැත. විදෙස් වාර්තා පිරික්සා බලනවිට නම් දැනගැනීමට ඇත්තේ මෙම සලබයාගේ ආක්‍රමණයට හසුවූ දේශයක් මේ දක්වා පළිබෝධකයාගෙන් නිදහසක් ලබා නැති බවයි. එසේනම් මෙරටට පැමිණි මේ සලබයා දැන් කොහිද? දින 10 ක පමණ පියාසර ජීවිත කාලයක් සහිත සුහුඹුල් සලබයා තම පැටවුන් පෝෂණය කරගත නොහැකිව සහමුලින්ම වඳවී ගියා ද? එසේ නැතිනම් නිශ්චිත වගාවක් දක්නට නොමැති, වගා කන්න දෙකක් අතරමැද ඇති මෙම මාස දෙක තුළ මිනිසාගේ ඇස නොගැටෙන සීමාවකට පියඹා ගොස් තම ජිවන චක්‍රය ක්‍රියාත්මක කරමින් රහසිගතව සිටිනවා ද?

සමාජ අවධානය "සේනා" ගෙන් බැහැර වී ඇති පසුබිමක ඉහත දක්වූ කරුණු ගැන අවධානය යොමු කරමින් සිදුකළ පර්යේෂණ ශ්‍රේණියක තොරතුරු ගන්නොරුවේ උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයෙන් වාර්තා වේ. මේ සඳහා මූලිකත්වය ගෙන ක්‍රියාත්මක වී ඇත්තේ කීට විද්‍යාඥ ප්‍රදීපා රණවීර සහ වල් පැළෑටි විශේෂඥ අනුරුද්ධිකා අබේසේකර යන නිලධාරි දෙපළයි. අධ්‍යයනයන්ගේ මූලික අරමුණ වී ඇත්තේ "සේනා" ට ආහාර වශයෙන් ගතහැකි හා ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍යතා සපයන ධාරකයක් වියහැකි ශාක මොනවාදැයි දැන හඳුනාගැනීමය. දළඹුවා මෙරටට ඒමට පෙර සිටම ආක්‍රමණිකයා බෝග වර්ග 100 කට වඩා ප්‍රමාණයකට හානි පමුණුවන බව වාර්තා වී තිබුණ ද, මෙරටදී නම් ප්‍රධාන වශයෙන් හානිය වාර්තා වූයේ බඩඉරිඟු වල පමණය. වෙනත් බෝගවල විටින්විට සත්වයා වාර්තා වුවත් එය වසංගත තත්වයක් නොවුණි. ඊට අමතරව "සේනා" යයි වාර්තා වූයේ වගාවල සිටි වෙනත් දළඹුවෙක් බවට ද කරුණු සනාථ විය.

මෙම අධ්‍යයනයේදී පර්යේෂකයින් භාවිතා කර තිබුනේ මීටර් 3 x 2 x 1 ප්‍රමාණයෙන් සැදූ කෘමි ප්‍රතිරෝධී දැල් වලින් ආවරණය කළ කුඩු කීපයකි. එළිමහනේ තබා ඇති ඒවා තුළට සුලභ වල්පැළෑටි වර්ගත්, ඇතැම් ඒවා තුළට දළඹුවාගේ ආහාර වියහැකි යැයි සිතෙන එළවළු වර්ගත් එකතුකර ඒවා කෙරෙහි සත්වයාගේ ඇති ප්‍රතිචාරය අධ්‍යයනය කරන ලදි. තම්පලා, වල්රබර්, වල්අබ, කුප්පමේනියා, තෙල් එඬරු, කලාඳුරු වැනි පැළෑටි වෙත

දළඹුවාගේ ආකර්ෂණයක් ඇති නොවූ බව ඔවුන්ගේ වාර්තාවේ සඳහන් වේ. ඒ නිසා පළමු පියවරෙන්ම එම ශාක ප්‍රභේද අධ්‍යයනයෙන් ඉවත්කර තිබේ. ඊළඟ පියවර වූයේ දළඹුවා කෑමට ගන්නා ලද ශාක ප්‍රභේදයන්හි පත්‍ර කැබලි පාරදෘශ්‍ය ප්ලාස්ටික් බඳුන් තුළ තබා, ඒ තුළට සතුන් එකතුකර ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කිරීමට තරම් හැකියාවක් අදාළ ආහාරය මඟින් සත්වයාට ලැබෙනවා ද යන්න පරීක්ෂා කිරීමයි. මන්දයත් ඇතැම්විට ශාකයක් දළඹුවාට ආහාරයක් වුවද එය ධාරක ශාකයක් (ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කිරීමට හැකි ශාකයක්) නොවිය හැකි බැවිනි. සත්වයා සැඟවී හෝ පැවතෙනවා යයි නිගමනය කළහැකි වන්නේ අප අවට පරිසරයේ එවන් ධාරක ශාක පවතින්නේ නම්ය.

දළඹු හානියට ලක්වූ දියතණ

ලැබී ඇති නිරීක්ෂණයන් අනුව පෙනෙන්නේ බැලතණ (*Eleusine indica)* දියතණ (*Brachiaria mutica*) කුකුල් ඇටවරා (*Cynodon dactylon*) වීදුරු වල් නොහොත් ගුරුතණ (*Digitaria ciliaris*) වැනි ශාක ප්‍රභේදයන් දළඹුවාට ආහාරයක් සේ ක්‍රියා කරනවාට අමතරව ධාරක ශාක ද වන බවයි. එනම් ප්ලාස්ටික් බඳුන් තුළ හොඳින් ආහාර ගෙන වැඩුණු සතුන් එතුළදීම පිළා අවස්ථාවටත් පැමිණ තිබුණි. ආගන්තුක මෙන්ම ආක්‍රමණශීලි ශාකයක් ලෙස රටපුරා ව්‍යාප්ත වී ඇති ගිනිතණ (*Panicum maximum)* පත්‍ර සත්වයාට ආහාරයක් බව පෙනුණු නිසා, පරීක්ෂණයේ ඊළඟ පියවර වන ප්ලාස්ටික් බඳුන් වෙත යොමුකළ ද, එහිදී නිරීක්ෂණය වී ඇත්තේ ආහාර ලෙස මුලදී ගිණිතණ අනුභව කළද, ජීවන චක්‍රය සපුරාලීමට අවශ්‍ය, සුදුසු ආහාරය නොමැතිව පසුව සත්වයා මියගොස් ඇති බවයි. එසේනම් රටපුරා පිහිටියත්, ගිණිතණ යනු සේනා දළඹුවාගේ ධාරක ශාකයක් නොවේ.

දළඹු හානියට ලක්වූ බැලතණ

දුමූ එළවළු වර්ගයන් අතරින් තක්කාලි ගෙඩිවල නටුව සවිවෙන ස්ථානයෙන් සිදුරක් සාදා දළඹුවා විසින් එය අනුභව කර තිබුණි. එනම් එළවළු වගාවට ඇති සැඟවුණු තර්ජනය එකහෙළා බැහැර කළ නොහැකිය.

කරුණු මෙසේවුවත් ගිණිතණ ගැන තරමක් වෙනස් ප්‍රවෘත්තියක් ද මෙම අධ්‍යයනය හරහා ජනනය වී තිබේ. බඩඉරිඟු හා අනෙකුත් වල්පැළ සහිත කුටීර තුළට සලබයින් මුදාහැරි විටදී ඔවුන් විසින් වැඩි වශයෙන්ම බිත්තර කැදලි තැන්පත් කර තිබුනේ බඩඉරිඟු පත්‍ර මත වුවත්, ගිණිතණ පත්‍ර මතද බිත්තර කැදලි කීපයක් දක්නට ලැබී ඇත. මෙය හරහා යම් ඉඟියක් ලබාගත් පර්යේෂකයින් බඩඉරිඟු ශාක නොමැතිව ගිණිතණ පමණක් තිබෙන කුටීර වලට සලබයා මුදාහැර තිබේ. එතන දී බඩඉරිඟු වල සේම බිත්තර දමා තිබිණ. මින් ගතහැකි වැදගත් හා සාධාරණ නිගමනය නම් බඩඉරිඟු අවාරයේ දී, බිජුලෑමේ විකල්ප ස්ථානයක් ලෙස සලබයා විසින් ගිණිතණ ශාක යොදා ගැනීමට හොඳටම ඉඩඇති බවයි. එසේනමුත් ඉන් බිහිවන දළඹුවන්ට තම ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කර ගැනීමට එම ශාකය ප්‍රමාණවත් නොවීම භාග්‍යයකි. වල් බහුල පරිසරයක නම් දළඹුවා ඉහත සඳහන් කළ වෙනත් ශාකයකට පර්යටනය වී තම ජීවන ගමන ඉදිරියටම ගෙනයනවා ඇත.

මේ අනුව පර්යේෂකයින් පෙන්වා දෙන්නේ බඩඉරිඟු ශාක නොමැති විටදී වුවද, එනම් වසර පුරාම මර්දන පිළිවෙත් අනුගමනය කළයුතු බවයි. ෆෙරමෝන් උගුල් යොදමින් වසර පුරාම සුහුඹුල් සලබ පාලනය මෙහි එක පියවරකි. ගිණිතණ වෙතට ඇදීගොස් සලබයා බිත්තර හෙළීම ද අපට වාසියක් වෙන පරිදි මෙහෙයවා ගත හැකිය.

වෙනත් පර්යේෂණයන්ගෙන් පෙනෙන පරිදි මෙම බිත්තර තුළ බිත්තර හෙළමින් තම වර්ගයා බෝ කරගන්නා කෘමීන් ද මෙරට සිටී. ඒ හරහා "සේනා" බිත්තර වැනසී එම කෘමීන් බෝවේ. ඔවුන් සැලකෙන්නේ "සේනා" ගේ ස්වභාවික සතුරන් වශයෙන්ය. එම ගහනය වැඩිවෙනවා යනු එය "සේනා" මර්දනයට රුකුල් දීමකි. මේ අනුව ගොවියාගේ වගාවට හෝ පරිසරයට හානියක් නොමැති නම්, වගාව ආසන්නයේ ඉඩම්වල ගිණිතණ පඳුරු තිබීම හරහා "සේනා" ගේ ස්වභාවික සතුරන් බෝවීම ඉහළ යන බැවින්, ඒ හරහා තවදුරටත් අධ්‍යයනයන් සිදුවිය යුතුබව මෙම විද්වත් දෙපල පෙන්වා දෙයි.

පිටපත ඃ සනත් එම්. බණ්ඩාර, සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්‍ෂ, ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානය, ගන්නොරුව

තාක්‍ෂණික කරුණු ඃ ප්‍රදීපා රණවීර - කීට විද්‍යාඥ, අනුරුද්ධිකා අබේසේකර - වල් පැළෑටි විශේෂඥ

උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නොරුව

පරිගණක නිර්මාණය : ගෝතමී ලියනගේ

අධීක්‍ෂණය හා උපදෙස් : එස්. පෙරියසාමි (අධ්‍යක්‍ෂ - තොරතුරු හා සන්නිවේදන), අයි.එස්.එම් හලීම්දීන් (සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්‍ෂ)