සත්ත්ව පාලනය හා පරිසරය

වයි. බී. ඩබ්. ඩී. එම්. ටී. යටවර
පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ නිලධාරී

කෘෂිකර්මාන්තයේ වැදගත් අංගයක් වන සත්ත්ව පාලනය ද අනෙකුත් කෘෂිකාර්මික කටයුතු මෙන්ම, පරිසරය සමග ඉතා සමීප සබඳතාවයක් උසුලයි. පාරිසරික සාධක මත සත්ත්ව පාලනය රඳා පවතිනවා මෙන්ම සත්ත්ව පාලනය ද පරිසරයට යම් යම් බලපෑම් ඇති කරයි. සත්ත්ව පාලනය කෙරෙහි බලපාන පාරිසරික සාධක අතර දේශගුණය, පසෙහි සාරවත් බව, ජල සම්පත් සහ භූමියෙහි පිහිටීම ඉතා වැදගත් වේ. මෙම සාධකයන් මත ඇතිකළ හැකි සතුන් වර්ගද වෙනස් විය හැක.

කිරි හා මස් සඳහා ඇති කරන ශීත කලාපීය ගවයන් සඳහා සාමාන්‍යයෙන් ශීත දේශගුණයක් ඇති සරු බිම මත වැවෙන තෘණ භූමි ප්‍රදේශ වඩාත් යෝග්‍ය වේ. මී ගවයන් සහ සර්ම කලාපීය ගවයන් සඳහා උෂ්ණාධික ප්‍රදේශයන් ඔරොත්තු දෙයි. බ්‍රොයිලර් සහ උසස් වර්ගයේ වැඩි නිෂ්පාදනයකින් සමන්විත කුකුල් වර්ගයන් පරිසරයේ උෂ්ණත්වය හා අර්ද්‍රතාවය අනුව නිෂ්පාදන ඌණතා පෙන්වන අතර, බොහෝ දුරට මරුමුවට පත් වෙති. තාරාවන් වැනි ජලජ සත්ත්වයන්ට ජලය රැඳී ඇති ජලාශ වැනි ස්ථාන යෝග්‍ය වේ. ශීත දේශගුණයක් ඇති කඳුකර ප්‍රදේශවල මුඩු බිම් සඳහා බැටලුවන් සහ එළුවන් වැනි සත්ත්වයින් වඩාත් සුදුසු වෙයි. මෙයින් පෙනී යන්නේ පරිසරය ද යම් ආකාරයකට පශු සම්පත් පාලනය, නිෂ්පාදනය හා ව්‍යාප්තිය සඳහා බලපෑම් කරන බවයි. තව ද කෘෂිකාර්මික සහ අනෙකුත් සංවර්ධන ක්‍රම නිසා තෘණ භූමි ප්‍රමාණය සීඝ්‍රයෙන් අඩු වී ඇත. මේ නිසා අඩු තෘණ භූමි ප්‍රමාණය මත ගවයන් විශාල ප්‍රමාණයක් රැඳි සිටීම නිසා සත්ත්ව පාලනය සාර්ථකව කරගෙන යෑමට විශාල බාධාවක් වී ඇත.

වියළි කලාපයේ නිදැල්ලේ හැසිරෙන ගවයන් සහ මී ගවයන් මෙම අහිතකර බලපෑම් වලට ලක්වී ඇති බව පැහැදිළි කරුණකි. තවද, වනාන්තර හා විශාල ප්‍රමාණයේ ගස්වර්ග අඩුවීම නිසා ගවයින් හා මී ගවයින්ට දැඩි හිරු රශ්මිය ඇති අවස්ථාවන්හිදී සිටීමට සෙවන් ඇති ස්ථාන පවා ක්‍රමයෙන් අඩු වී ඇත.

මේ ලෙස කරුණු සළකා බැලීමේදී අපට පෙනී යනුයේ පරිසරය තත්ත්ව පාලනය කෙරෙහි සෘජුවම හෝ වක්‍ර ලෙස බලපාන බවයි. මීට ඉහත දී සඳහන් කළ පරිදි, සත්ත්ව පාලනය නිසා ද යම් යම් බලපෑම් පරිසරය මත ද ඇති කෙරේ. සත්ත්ව පාලනය නිසි ලෙස නොකිරීමෙන් මෙවැනි තත්ත්වයක් ඇති විය හැක. ගවයින් වැනි සතුන් නිදැල්ලේ හැසිරීමෙන් කුඩා වනාන්තර විනාශ කර දැමිය හැක. එයට අමතරව එකම තෘණ භූමියක නැවත නැවත තණ කොළ කා දැමීම නිසා එම භූමිවල පසෙහි ආවරණය නැති වී පසසෝදා යාම සීඝ්‍ර ලෙස සිදු විය හැක. තව ද නිදැල්ලේ හැසිරෙන ගවයින් හා අනෙකුත් සතුන් බෝග වගාවන් පාලු කිරීමෙන් ද, කුඹුරු වල නියරවල් හා වාරිමාර්ග ඇලවේලි ආදිය කඩා දැමීමෙන් ද, පරිසරයට හානි සිදු කළ හැක. කිරිදිඹය වාරිමාර්ග ක්‍රමය යටතේ ඇති ඉඩම් වල එම ප්‍රශ්ණය ඉතා තදබල ලෙසට දක්නට ලැබේ.

කිරි ගැනීම සඳහා ගවයන් ඇති කිරීමේ දී කිරි දෙවීමට පෙර සතුන් නෑහැවීමෙන් සහ කිරි දොවන ස්ථාන සෝදා ශුද්ධ පවිත්‍ර කිරීමේදී ඇතිවන අපවිත්‍ර ජලය නැවත පිරිසිදු නොකරන්නේ නම්, එම ජලය සෝදා ගොස් ජලාශ්‍ර සහ දිය පාරවල් ඉතා තදබල ලෙස අපවිත්‍ර වේ. මෙහිදී වඩාත්ම බලපෑමක් සිදුවනුයේ වාණිජමය ලෙස ගවයන් විශාල ප්‍රමාණයක් ඇති කිරීමේදී ය. මේ හා සමානව හෝ ඊටත් වඩා ප්‍රබල ප්‍රශ්ණයක් විය හැක්කේ සත්ත්ව ඝාතන ස්ථාන නිසි ලෙස පවත්වා ගෙන නොයෑමෙනි. සතුන් ඝාතනය කිරීමෙන් පසුපිටවන රුධිරය සහ අනෙකුත් කොටස් කෙලින්ම දිය පාරවල් හා ජලාශ්‍ර වලට හරවා යැවීමෙන් ඒවා තදබල ලෙස අපවිත්‍ර විය හැක. සෝමාලියා රටෙහි ගව ඝාතනා ගාරයක පිටවන අප ද්‍රව්‍ය ඉන්දියන් සාගරයට හැරවීමෙන් ඒවා ආහාර කර ගැනීමට පැමිණෙන මිනී කන වර්ගයේ (Dolphin Shark) මෝරුන් බහුළ වීමෙන් එම රටෙහි වැසියන් සහ විදේශීය සංචාරකයින් මරු මුවට පත් වූ බව වාර්තා වේ. නමුත් වර්තමානයේ දියුණු තාක්ෂණය යොදා ගත් සත්ත්ව ඝාතන ස්ථාන පවත්වා ගැනීමෙන් හා සත්ත්වපාලනයේ අතුරු නිෂ්පාදන ඇති කිරීමෙන් මෙම පරිසර ප්‍රශ්නයත් බොහෝ දුරට අඩු කර ගැනීමට හැකිවන් වී ඇත.

කුකුල් පාලනය සහ ඌරන් ඇති කිරීම ද ජලාශ්‍ර හෝ දිය පාරවල් ආශ්‍රිතව සිදු කෙරේ නම්, එහිදී, ජලය අපවිත්‍ර වීමේ හැකියාව ද බොහෝ සෙයින් වැඩිවිය හැක. නමුත් එම ද්‍රව්‍ය වැස්සෙන් හෝ වෙනත් ක්‍රමයකින් සෝදා ගෙන යෑමෙන් ද ජලාශ්‍ර හා දිය පාරවල් අපවිත්‍ර විය හැක. ජලාශ්‍ර හා ඒ හා සම්බන්ධ ස්ථාන වඩාත්ම අපවිත්‍ර විය හැක්කේ තාරාවන් වැනි ජලජ සතුන් විශාල වශයෙන් ඇති කිරීමෙනි. මේ නිසා නිසි ආකාරයෙන් සත්ත්ව පාලනය නොකිරීමෙන් ජලය අධික ලෙස අපවිත්‍ර විය හැක. මෙයසිදු වනුයේ එම ද්‍රව්‍ය වල ඇති කාබනික ද්‍රව්‍යයන් ජලයේ අඩංගු ඔක්සිජන් වායුවේ ප්‍රමාණය හීන කිරීමක් හා කොලිෆෝම් වැනි බැක්ටීරියාවන් ජලයට එකතු කිරීමෙනි. මීට අමතරව සත්ත්ව පාලනයේදී ඇති වන අප ද්‍රව්‍ය වලින් කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ඇමෝනියා සහ මීතේන් යන වායු මගින් වාතය දූෂණය වේ. විද්‍යාඥයින් සොයා ගෙන ඇති පරිදි අවුරුද්දකට වායු ගෝලයට එකතුවන මීතේන් වායුවෙන් 15%ක් පමණ සත්ත්ව පාලන කටයුතුවල ප්‍රතිඵලයක් ලෙස නිකුත් වේ.

සත්ත්ව පාලනයෙන් ඉවත්වන අප ද්‍රව්‍ය ශ්‍රී ලංකාව ඇතුළු බොහෝ රටවල යම් යම් ප්‍රයෝජනයන්ට ගැනේ. උදහරණයක් ලෙස ගොම හා කුකුල් පාලනයෙන් ලැබෙන අප ද්‍රව්‍ය කාබනික පොහොරක් වශයෙන් ද, මස් සඳහා ඇති කරන ගවයින්ගේ ඇටසැකිලි කොටස් පොහොර (කල්ගිය විට) නිෂ්පාදනය සඳහාද භාවිතා කෙරේ. මෙසේ අපද්‍රව්‍ය එක් රැස් කර තබා ගෙන ප්‍රයෝජනයට ගැනීමෙන් ඇති වන දුගඳ සහ මැස්සන් බෝවීම නිසා පරිසරයට හානි සිදු වුවත්, එම ස්ථාන මනුෂ්‍ය වාසස්ථාන වලින් දුර බැහැර ස්ථානවල පිහිටුවීමෙන් එම බාධක වළක්වා ගත හැකිය. මෙමගින් රසායනික පොහොර භාවිතයෙන් වන පරිසර හානිය ද කිසියම් දුරකට අඩු කර ගැනීමට හැකිය.

විශාල වශයෙන් සත්ත්ව පාලනය වාණිජමය වශයෙන් කරන ඇමෙරිකාව, ජර්මනිය වැනි දියුණු රටවල සත්ත්ව පාලනය නිසා ඇති වන පාරිසරික දූෂණය වැළැක්වීම සඳහා නීතිරීති පනවා ඇත. නමුත් එසේ නීතිරීති ශ්‍රී ලංකාව තුළ දක්නට නොමැති වුවද සත්ත්ව පාලනය විශාල ලෙස ශ්‍රී ලංකා ව තුළ සිදු කිරීම එතරම් ප්‍රචලිත නොවුවත් සත්ත්ව පාලනය නිසා ඇති වන පරිසර දූෂණය වැළැක්වීම සඳහා නීතිරීති වඩාත් පැහැදිළි ලෙස ශ්‍රී ලංකාව තුළ හඳුන්වා දීම ඉතා වැදගත් වේ. එමෙන්ම සත්ත්ව පාලනය නිසා පරිසරයේ ඇති වන නොයෙකුත් ගැටළු හා ප්‍රශ්ණ පිළිබඳව තිබෙන අනවබෝධය අඩු කරලීමේ මාර්ග වශයෙන් ජන සංනිවේදන මාර්ගයන් පාවිච්චි කරමින් මුළු මහත් ජනතාවට ම ඒ පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබාදීම කළ යුතුව ඇත. මෙය වර්තමානයේ රජය මැදිහත් වීමෙන් කළ යුතු කාර්යභාරයක් බව පෙනේ.