

# කතුවැකිය

## ජෛවසුරකෂිතතාව

ජෛවසුරකෂිතතාව යනු කුමක්ද? ඒ සඳහා ඉතා සරලම නිර්වචනයක් සැපයීමට උත්සාහ කරමු. මිනිසාට, සත්වයන්ට සහ ගහකොළට එනම් අප වෙසෙන මෙම පෘථිවියෙහි පරිසරයට මහා පරිමාණයෙන් බලපාන ආකාරයෙන් ජෛවවිද්‍යාත්මක ආර්ථවය හෙවත් සාධුගුණය අනිමිචයාමේ තර්ජනය වැළැක්වීම සඳහා ගනු ලබන අභියෝගාත්මක ප්‍රයත්නයයි.

මෙහි සඳහන් වැළැක්වීමේ යාන්ත්‍රණය එක් පියවරකින් සිදුකළ හැක්කක් නොවේ. ඒ සඳහා ජෛවසුරකෂිතතාවට අදාළ කාර්යයන් නිරතුරු සමාලෝචනයට ලක්කරමින් මෙන්ම භානිකර අවස්ථා ඇතිනොවන ලෙස ජෛවතාක්ෂණය යොදාගැනීමට මග පෙන්වන මාර්ගෝපදේශ ඉතා තදින් අනුගමනය කිරීමේ අවශ්‍යතාවක් ඉතා පැහැදිලිව දැකිය හැකිය. මෙහිදී රෝග ආසාදන ඇතිකළ හැකි ක්ෂුද්‍රජීවීන් මෙන්ම අනතුරුදායක ජෛවීය ද්‍රව්‍ය - ස්වභාවික මෙන්ම ජාන තාක්ෂණය පෙරදැර කර වර්තමානයේ ලබා ඇති ප්‍රගමන හා නිෂ්පාදන ඇතුළුව ආරක්ෂාකාරී ලෙස මෙහෙයවීම, කළමනාකරණය, හුවමාරුව සහ භාවිතය ද ඒ සඳහා සිහිනුවණින් යුතු මනා පාලනයක්ද තිබිය යුතුය. මෙහිදී ඉතා වැදගත්ම මෙහෙවර වන්නේ ජෛවසුරකෂිතතාව පිළිබඳ ජනතාව තුළ දැනුවත් බවක් ඇතිකිරීම සහ පවත්නා දැනුම තව තවත් නංවාලීමයි.

ජෛවසුරකෂිතතාවයේ අවශ්‍යතාව පැහැදිලිව පෙන්වා දෙන ජෛවතාක්ෂණය යන කේතුවේ ලැබූ පෙරළිකාර විජයග්‍රහණ හමුවේය. ජෛවතාක්ෂණය නැතිනම් “බයෝටෙක්නොලොජි” යන්න අළුත් විෂයයක් හෝ නව කේතුවක් ලෙස පෙනුනද එය එදාමෙදා මිනිසාට දැනුවත්ව හෝ නොදැනුවත්ව හෝ යම් සේවාවක් ඉටුකළ කාර්යයකි. බොහෝ අත අතිතයේ සිටම පැසවීමෙන් ලද හැකි නිෂ්පාදන ගැන අපගේ පැරැන්නන් දැන සිටියහ. අදද විනාකිර, වයින් හා බීර ඇතුළු මත්පැන්, අර්ෂ්ට, ආසව වැනි ඖෂධීය නිෂ්පාදන, පාන් ඇතුළු බේකර නිෂ්පාදන, ආප්ප, වණ්ඩු ආප්ප ඇතුළු කැවිලි වර්ග සෑදීම සඳහා මෙම තාක්ෂණය යොදා ගැනේ. එසේම කෘෂිකර්ම කේතුවට, පටක රෝපණය ලබාදුන් ජීවයද ජෛවතාක්ෂණයේම දිගුවකි.

ඒ එසේ වුවද නූතන ජෛවතාක්ෂණය අදවනවිට බොහෝ ඉදිරියට ගොස් ඇත. ඒ නිසාම ක්ලෝනකරණය, ජාන

සිතියම් සැකසීම, ජෛව තොරතුරු තාක්ෂණය, ඩී.අන්.ඒ. (DNA) ඇඟිලි සලකුණුකරණය, ප්‍රතිසංයෝජිත DNA තාක්ෂණය, ජාන ඉංජිනේරු විද්‍යාව, ජීවීන් ජාන විකරණයට ලක්කිරීම, ජාන විකරණය සහ ජාන ඉංජිනේරු විද්‍යාව යොදාගෙන බැක්ටීරියා ඇතුළු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ආශ්‍රයෙන් ඖෂධ, එන්නත්, එන්සයිම, හෝර්මෝන සහ ආහාර ආදී නිෂ්පාදන බිහිකිරීම යනාදිය නිතර අපට අසන්නට ලැබේ.

ජෛව විවිධත්වයේ ඇති විචිත්‍රවත්බව සුරැකීම සඳහා ජෛව විවිධත්වය පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර සම්මුතියක් ඇතිකර ගැනීමටත්, ජනතාවගේ සෞඛ්‍යයට අහිතකර ලෙස බලපෑම වැළැක්වීම සඳහාත්, ජෛව විවිධත්වය සංරක්ෂණය හා එහි තිරසර බව සුරක්ෂණය සඳහාත් පමණක් නොව ජෛව තාක්ෂණය යොදාගැනීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ජාන විකරණය කළ ජීවීන්, ඔවුන්ගේ සංරචක හා ඔවුන් යොදා කෙරෙන නිෂ්පාදන, ආරක්ෂිත ලෙස පරිහරණය, හුවමාරුව, කළමනාකරණය හා භාවිතය පිළිබඳ මාර්ගෝපදේශ සකසමින්, කාට්පිනා ක්‍රියාපටිපාටිය බිහිකිරීමටත් ලෝක රාජ්‍යයන් පියවර ගනු ලැබූහ. ශ්‍රී ලංකාවද මෙම සම්මුතිය සහ ක්‍රියාපටිපාටිය සුරකින බවට ගිවිසුම්දී ඇත.

ජෛවසුරකෂිතතාව සඳහා මෙහෙයවන කාර්ය සමූහය තුළින් සුරක්ෂිත ජෛවතාක්ෂණ ක්‍රියාදාමයන් සඳහා සුදුසු කළමනාකරණ, පාලන හා නියාමන පද්ධති බිහිකිරීම, ජාන විකරණයට ලක් කරන ලද ජීවීන්, ඔවුන්ගේ සංරචක හා ඔවුන් යොදා සකස් කරන නිෂ්පාදන සඳහා අවශ්‍ය මාර්ගෝපදේශ සහ නීතිරීති පද්ධති සකස්කර ක්‍රියාත්මක කිරීම, ඒවා භාවිතයට, හුවමාරුවට හෝ නිදහස් කිරීමට හෝ පෙර ජනතා සෞඛ්‍යයට මෙන්ම පරිසරයටද එල්ල විය හැකි අහිතකර බලපෑම් කළමනාකරණය ඇගයීම, තක්සේරු කිරීම සඳහා සුදුසු වැඩපිළිවෙලක් සැකසීම මෙන්ම පසු විපරම් කාර්ය සංවිධානයද ඇතුළත්ය. එසේම මේ සියළු කාර්යයන්හිදී මහජනතාව දැනුවත් කිරීමට අවශ්‍ය තොරතුරු සැපයීම සහ ජනතා සහභාගිත්වය ලබාගැනීමත් වැදගත්ය.

මෙවර “විදුරාව” කලාපය ඉටුකරන්නේ මෙහි අවසනට සඳහන් කළ අවශ්‍යතාවයෙන් සුළු ප්‍රමාණයකි.

තුසිත මලලසේකර