

## කෘෂි රසායන භාවිතය, පාරිසරික හා සෞඛ්‍යමය බලපෑම්

කෘෂි කර්මාන්තය සඳහා රසායනික හඳුන්වාදීමට ප්‍රථම ගොවිභූ කම වගාවන් කෘෂි සතුන්ගෙන් ආරක්ෂා කර ගැනීම පිණිස පරිසර හිතකාමී ක්‍රම අනුගමනය කිරීමට පුරුදු වී සිටිය හ. 1960 දශකයේ කෘෂිකාර්මික ක්‍ෂේත්‍රය සඳහා නව බීජ වර්ග හඳුන්වාදීමත් සමඟ එම බෝග වගාවන් සඳහා රසායනික පොහොර හා කෘෂි රසායන අත්‍යාවශ්‍ය යෙදවුම් බවට පත්වුණි. ආසියා හා අප්‍රිකානු කලාප තුළ ද මෙම වැඩි දියුණු කළ බීජ ව්‍යාප්තවීමත් සමඟ එම කලාපයන් කෘෂි රසායන හා රසායනික පොහොර නිෂ්පාදන සමාගම් සඳහා සාර්ථක වෙළෙඳපොළවල් බවට විය. ඒ හා සමඟ ඇති වූ කෘෂිකාර්මික ක්‍ෂේත්‍රයේ සීඝ්‍ර වර්ධනයත්, කම්කරු ශ්‍රමයේ වටිනාකම වැඩිවීමත් හේතුවෙන් කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා පලිබෝධනාශක භාවිතය ද ඉහළ නැඟුණි. එය පලිබෝධ නිසා ඇතිවන කෘෂි අස්වනු අඩුවීමේ අවදානම අඩුවීමටත්, කෘෂි ඵලදායීතාවය ඉහළ දැමීමටත් හේතු විය. පසු කාලීනව එය සත්ත්ව සම්පතට මෙන්ම පාරිසරික පද්ධතියට හානිදායක ප්‍රතිඵල ඇති කරවන්නක් බව විවිධ පර්යේෂණවලින් අනාවරණය විය. ඉලක්ක කෘෂිත්තේ ස්වභාවික සතුන් නැතිවීම, ස්වභාවික ප්‍රතිශක්තීන් හීනවීම, වෙනත් සතුන්ට මෙන්ම මිනිස් සෞඛ්‍යයට ද හානිදායක වීම, කෘෂිත් වෙනත් ප්‍රදේශවලට සංක්‍රමණය වීම, මෙවැනි අහිතකර ප්‍රතිඵල ලෙස පෙන්වාදිය හැකිය.

එසේම, 1938 දී ලොව මයිටාවන් වර්ග 07ක් (Mitespecies) පමණක් පලිබෝධ නාශකවලට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව පැවතිය ද, 1984 වන විට එය 447 දක්වා වර්ධනය වී ඇති බව වාර්තා වේ. (Defusing the toxics threats : Controlling Pesticides & Industrial Waste - World Watch Paper Washinton DC USA, 1987)

එපමණක් නොව, පලිබෝධ නාශක භාවිතය නිසා මිනිසාට සිදුවන අනතුරු වර්ධනයවීම සංවර්ධනය වන රටවලට බලපාන උග්‍ර ගැටළුවක් බවට පත්ව තිබේ. 80 දශකය අවසානයේ දී, පලිබෝධ නාශක විෂවීම් වලින් 50%ක් ද පලිබෝධ නාශක නිසා ඇතිවන

මරණවලින් 30%ක් ද වාර්තා වී තිබුණේ සංවර්ධනය වන රටවලිනි. ("Problems Pesticide, Pesticide Problems" - Goldmen, Greta Soxo-juxi Rangam, 1987)

මෙසේ පලිබෝධනාශක භාවිතය හේතුවෙන් සිදුවන අනතුරු වර්ධනය වීමත් සමඟ ඒ පිළිබඳ ලොව අවධානය යොමුවීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස පලිබෝධ නාශක නිසි කළමනාකාරිත්වයෙන් භාවිතා කිරීම සඳහා පියවරයන් ගැනුණි. ආරක්ෂිත ක්‍රමවේදයන් හඳුන්වාදීම, අවබෝධය හා දැනුම ලබාදීම මෙන්ම පලිබෝධ නාශක භාවිතය හා පරිහරණ සම්බන්ධ නීති රීති ද සම්මත කෙරුණි. අක්‍රමවත් පලිබෝධ භාවිතය නිසා සිදුවන පාරිසරික හා සෞඛ්‍යමය හානි අවම කිරීම මෙමගින් බලාපොරොත්තු වූවත් කෘෂිකර්මාන්තයේ දී පලිබෝධ නාශක අක්‍රමවත් පරිහරණය පසුගිය දශකය තුළ ලොව අවධානයට ලක් වූ ප්‍රධාන මාතෘකාවක් බවට පත් ව තිබේ. සංවර්ධිත රටවල මේ සඳහා දැඩි නීති රීති ක්‍රියාත්මකව පැවතියත්, සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල පලිබෝධ නාශක අක්‍රමවත් පරිහරණය උග්‍ර ගැටළුවක් බවට පත් ව හමාර ය.

ආරක්ෂාකාරී පිළිවෙත් අනුගමනය නො කිරීම, අපරික්ෂාකාරී පරිහරණය, අධික භාවිතය, නුසුදුසු වේලාවල්වල භාවිතය, වෙළෙඳ ප්‍රචාරයන් කෙරෙහි විශ්වාසය තැබීම මෙන්ම පලිබෝධ නාශක භාවිතය හා පරිහරණය සම්බන්ධව පනවා ඇති නීතිරීති නොසලකා හැරීමත් කෘෂිකර්මාන්තයේ දී බහුලව දක්නට ලැබෙන්නකි. මේ හේතුවෙන් ගොවීන් මෙන්ම කෘෂි කම්කරුවන් තමා නොදැනුවත්වම පලිබෝධ නාශක විෂවීම්වල බඳුන් වේ.

වර්තමාන ශ්‍රී ලාංකීය කෘෂිකර්මාන්තය තුළ ද පලිබෝධ නාශක අත්‍යාවශ්‍ය යෙදවුම් බවට පත් වී තිබේ. කෘෂිනාශක, වල් නාශක හා දිලීර නාශක වශයෙන් වූ විවිධාකාර පලිබෝධ නාශක වර්ග 600ක් පමණ වර්තමානයේ ශ්‍රී ලාංකීය කෘෂි ක්‍ෂේත්‍රය තුළ භාවිතා වේ.

පසුගිය දශකය තුළ දී කෘෂිනාශක භාවිතයේ පැහැදිලි ඉහළ යාමක් ඇති බව මේ

වගු අංක 1

1998 - 2007 කාලය තුළ ශ්‍රී ලංකාවේ  
භාවිතා කළ කෘෂි රසායන

වර්ෂය	ප්‍රමාණය (MT)	වර්ෂය	ප්‍රමාණය (MT)
1998	4,372.23	2003	6,103.53
1999	5,489.14	2004	5,850.40
2000	6,075.00	2005	7,937.13
2001	5,217.30	2006	5,719.14
2002	5,784.00	2007	7,615.86

මූලාශ්‍රය : පළිබෝධ නාශක රෙජිස්ට්‍රාර් කාර්යාලය

සමහ දක්වා ඇති දත්තවලින් පැහැදිලි වේ. කෘෂි රසායන අනිසි ලෙස භාවිතය ලාංකීය කෘෂිකර්මාන්තය තුළ ද බහුලව සිදුවන්නකි. එපමණක් නොව, දළ වශයෙන් පුද්ගලයින් 20000ක් පමණ වාර්ෂිකව පළිබෝධ නාශක විෂවිම්වලට ලක් වන බව ජාතික විෂ තොරතුරු මධ්‍යස්ථානයේ දත්ත මඟින් අනාවරණය වේ.

වගු අංක 2

විෂවිම්වලින් රෝහල් ගතවීම  
හා මරණ - 2005

	රෝහල් ගත කළ	මරණ
පළිබෝධනාශක විෂවිම්	18180	1270
මෘෂ්‍ම විෂවිම්	18325	151
සර්ප විෂ	36861	134
වෙනත් විෂ	17686	230

මූලාශ්‍රය : ජාතික විෂ තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය

අනෙකුත් විෂවිම්වලට වඩා වැඩි ප්‍රතිශතයක් පළිබෝධ නාශක විෂවිම් වලින් මිය යන බව මෙම දත්ත පෙන්වා දෙන වැදගත් කරුණකි. නොසැලකිලිමත් පරිහරණයන්, සිතා මතා භාවිතයන් මෙම මරණවලට හේතු වී තිබේ.

ගොවීන් හා කෘෂි කම්කරුවන් සෘජුවම පළිබෝධ නාශක විෂවිම්වලට බඳුන් වන්නේ අක්‍රමවත් හා අනාරක්ෂාකාරී භාවිතය හේතුවෙනි. මරණය වැනි ක්ෂණික අනතුරු පමණක් නොව දීර්ඝකාලීනව බලපෑන්නා වූ විවිධ රෝගාබාධවලට ලක්වීමේ අවදානමට ද, අනිසි කෘෂි රසායන

භාවිතය හේතු වී ඇති බව දැනටමත් සැක මතු වී ඇති කරුණකි. උද්භරණයක් ලෙස රජරට ප්‍රදේශයේ බහුලව ව්‍යාප්ත වන වකුගඩු ආබාධ සඳහා කෘෂි රසායන හේතු වී ඇති බවට ද සැක මතු වී තිබේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ රජයේ රෝහල්වල සිදුවන මරණවලින් මිය යාමට හේතුව ලෙස 'කෘෂි රසායන විෂවිම්' ඉහළ ස්ථානයක් ගෙන ඇත. 1993 සිට 1998 දක්වා වූ වර්ෂවල එය 5 වන හෝ 6 වන ස්ථානය ගෙන පැවති අතර 1998 වර්ෂයේ සිට 7 වන ස්ථානයේ පවතී. (Health Bulletin 2000) එම වාර්තාව තවදුරටත් පෙන්වා දෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික කටයුතු බහුල දිස්ත්‍රික්කවල මේ තත්ත්වය ඉහළ මට්ටමක පවතින බවයි.

ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික දිස්ත්‍රික්කයන් 03ක් වන අනුරාධපුරය, හම්බන්තොට හා පොළොන්නරුව දිස්ත්‍රික්කයන්හි 2000 වර්ෂයේ දී මෙය 'පළමුවන' ස්ථානය ගෙන තිබුණි.

වගු අංක 3

රජයේ රෝහල්වල මරණවලට  
හේතු අතර පළිබෝධ නාශක විෂවිම් නියා  
ලැබෙන ස්ථානය - 2000

දිස්ත්‍රික්කය	ස්ථානය
හම්බන්තොට, අනුරාධපුරය, පොළොන්නරුව	01
මොණරාගල	02
මාතලේ, මන්නාරම, වවුනියාව	03
නුවරඑළිය, මාතර	04
කුරුණෑගල	05

මූලාශ්‍රය : Health Bulletin 2000

ඉහත සඳහන් දිස්ත්‍රික්කයන් වී, අතිරේක බෝග හා එළවළු බහුලව වගා කරනු ලබන දිස්ත්‍රික්කයන් වන අතර එම වගාවන්හි දී පළිබෝධ නාශක භාවිතය ද බහුලව සිදු වේ. එබැවින් ගොවීන්, කෘෂි කම්කරුවෝ මෙන්ම වෙනත් ජනතාව ද පළිබෝධ නාශක විෂවිම්වලට සෘජුව හෝ වක්‍රව බඳුන් වෙති.

පළිබෝධ නාශක මඟින් ඇතිවන පාරිසරික හා සෞඛ්‍යමය හානි අවම කිරීමේ අරමුණින්

විවිධ වැඩසටහන් රජය මගින් මෙන්ම රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන මගින් ද ක්‍රියාත්මක කරනු ලබයි. එසේම, මේ සම්බන්ධව අණ පනත් ද රජය මගින් නීතිගත කර ඇත. (1980 අංක 33 දරන පනත) ජනමාධ්‍ය මගින් ද විවිධ ප්‍රචාරයන් ගෙන යනු ලබයි. වර්තමාන දේශීය ආහාර දිරි ගැන්වීමේ ජාතික මෙහෙයුමේ එක් වැදගත් අංගයක් වන්නේ ද 'පරිසර හිතකාමී කෘෂි කාක්‍ෂණයන් ප්‍රවලිත කිරීම යි' මේ මගින් අපේක්‍ෂා කරන්නේ ආර්ථික, පාරිසරික මෙන්ම සෞඛ්‍යමය අවදානම් අවම කරවීම පිණිස ක්‍රමවත් කෘෂි රසායන පරිහරණය සඳහා ගොවීන් දැනුවත් කිරීමත්, යොමු කිරීමත් ය.

මෙසේ විවිධ මාධ්‍යයන් හරහා ගොවීන් දැනුවත් කල ද, ක්‍රමවේදයන් හඳුන්වා දුන්න ද, පළිබෝධ නාශක පරිහරණයේ දී ගොවීන් කොතෙක් දුරට නිසි ක්‍රම අනුගමනය කරනවා ද යන්න විමසා බැලිය යුතු කාරණයකි. එනම්, ශ්‍රී ලාංකීය කෘෂිකර්මාන්තයේ දී ගොවීන් ආරක්‍ෂාකාරී පිළිවෙත්, පරිහරණ ක්‍රම මෙන්ම නීතිරීති පිළිබඳව ද අඩු සැලකිල්ලක් දක්වන බව පෙනී යන්නකි. පළිබෝධ නාශකවලින් සිදුවන අහිතකර බලපෑම් පිළිබඳ දැනුවත්ව හෝ නොදැනුවත්ව හෝ මෙසේ කටයුතු කරනු ඇතැ යි සිතිය හැකිය. ඒ කෙසේ වුව ද, ගොවීන් එසේ කිරීමට බලපාන්නා වූ හේතු විමසා බලා පිළියම්

යෙදීම කාලීන අවශ්‍යතාවයකි.

වර්තමානයේ දිනෙන් දින වැඩිවන පාරිභෝගික අවශ්‍යතාවයන්ට සරිලන සේ කෘෂි නිෂ්පාදන ද, වැඩි කළ යුතු අතර ඒ සඳහා නව කාක්‍ෂණයන් යෙදවිය යුතු බව අවිවාදයෙන් පිළිගත යුතු කාරණයකි. වගා ආරක්‍ෂා කිරීමේ දී, අතීතයේ දී මෙන් ස්වභාවික ක්‍රම පිළිවෙත් පමණක් අනුගමනය කිරීම වර්තමාන කෘෂිකර්මාන්තයේ දී දුෂ්කර මෙන්ම නිෂ්ඵල කටයුත්තකි. එබැවින් අවශ්‍ය වන්නේ කෘෂිනාශක භාවිතයේ දී මනා කළමනාකාරිත්වයකින් භාවිතය සඳහා ගොවීන් යොමු කරවීමයි. මේ සඳහා ගන්නා උත්සාහයන් හි සාර්ථකභාවය රඳා පවතින්නේ ගොවීන් ඒ සඳහා යොමුවීම මත පමණි. මේ කෙරෙහි ගොවීන්ගේ ආකල්පයන් මෙන්ම ඒ සඳහා බලපාන්නා වූ විවිධ වූ සමාජමය සාධක විමසා බලා ඒ අනුව කටයුතු කිරීම මගින් එම අරමුණු ඉටු කර ගත හැකි වනවා වනු නො අනුමාන ය.

**එන්.එස්.බී. ඇපාකන්ද**  
 අංශ ප්‍රධාන (වැ.බ.)  
 මානව සම්පත් හා ආයතනික සංවර්ධන අංශය  
 හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා  
 පුහුණු කිරීමේ ආයතනය



**ගොවි ජනතා**

'ගොවි ජනතා' සඟරාව පිළිබඳව ඔබ දක්වන අදහස් හා ප්‍රතිචාර අපි ඉතා අගය කොට සලකමු. එසේම, ඒවා ඉදිරි කලාපයන් හි පල කිරීමට ද කටයුතු කෙරේ. එබැවින්, එවැනි ද, සංස්කාරක වෙත දන්වා එවන මෙන් පාදක ඔබට ආරාධනා කරමු.

සංස්කාරක  
 'ගොවි ජනතා'  
 හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය,  
 114, විජේරාම මාවත,  
 කොළඹ - 07.

94-11-2696981, 2696437, 2698539 - 41 දිනට 28!