

**කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය සඳහා  
සුපිරිසිඳු නිෂ්පාදන ප්‍රතිපත්තිය  
හා උපායමාර්ග**

**කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය**

ගොවිජන මන්දිරය, රජමල්වත්ත පවුමග, බත්තරමුල්ල, ශ්‍රී ලංකාව

**සහයෝගීතාවය**

**පරිසර අමාත්‍යාංශය**

82, 'සම්පත්පාය', රජමල්වත්ත පාර, බත්තරමුල්ල, ශ්‍රී ලංකාව

2012



## පෙරවදන

දේශයේ ජීවනාලිය බඳු කෘෂිකර්මාන්තය තම ප්‍රධාන ජීවනෝපාය කොටගත් ශ්‍රී ලාංකිකයන් පරිසරය හා ස්වාභාවධර්මය සමතුලනය කොට ගනිමින් කෘෂිකර්මය නංවාලූ අතර එය අනාගත පරපුරට ද ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට හැකි වන පරිදි සංවර්ධනය කිරීම අගනෙය. ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්ම සංවර්ධනය, පරිසරය හා සම්පත් සංරක්ෂණය කර ගනිමින් අරපිරිමැස්මෙන් පරිහරණය කිරීම " අහසින් වැටෙන එක් දිය බිඳුවක්වත් මිනිසාගේ ප්‍රයෝජනයට නොගෙන මුහුදට එක්වීමට ඉඩ නොදිය යුතුය " යන මහා පරාක්‍රමබාහු රජතුමාගේ සංකල්පය තුළින් ද පැහැදිලි වේ. මෙයින් අවධාරණය කරන්නේ කෘෂිකර්ම සංවර්ධන අවශ්‍යතාවන් විධිමත් හා කාර්යක්ෂම ඉඩම් හා ජල සම්පත් පරිශීලනය, සංරක්ෂණ කෘෂිකර්මය හා අධිජයානශීලී රාජ්‍ය අනුග්‍රහයයි.

ඒ අනුව, විධිමත්ව ක්‍රියාත්මක වූ හා පුළුල් වූත් දියුණු වූත් වාරිමාර්ග කෘෂිකර්ම යටිතල ව්‍යුහයක් ගොඩනඟා රටවැසියන් ආහාරයෙන් ස්වයං පෝෂිත කිරීමට පමණක් නොව විදේශීයත්ට යැවීමට ද සෑහෙන තරමින් සිය නිෂ්පාදනයන් දියුණු කරවීමට එකල හැකි විය. වැඩිවන ජනගහනයක් සමඟ සුලභ ආහාර නිෂ්පාදනය සඳහා නවීන කෘෂි රසායනික ක්‍රමෝපායන් මඟින් දැවැන්ත කෘෂි නිෂ්පාදනය සිදු කළ ද ආහාර බෙදී යාමේ විෂමතාවය හේතු වෙන් වර්තමානය වන විට ආහාර මිල ඉහළ යාම ඇතුළු ගැටළු රැසක් පැන නැගී තිබේ.

එම නිසා වර්තමානයේ වැඩි වශයෙන් ජාතියේ සමෘද්ධිය සඳහා තිරසාර කෘෂිකර්මාන්තය නඟා සිටුවීමට උත්සුක වීම ජාතියේත් රජයේත් ප්‍රධාන අවශ්‍යතාවයක් බවට පත්වී තිබේ. රටේ පවතින සම්පත් අනාගතයට ද ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට හැකි වන පරිදි තිරසරව සම්පත් පරිභෝජනය සුපරිභාකාරීව කළයුතු අතර, වැඩිවන ජනගහනයට සරිලන පරිදි සම්පත් බෙදීයාම ද ආහාර සුරක්ෂිතතාවය ද ඇති කළ යුතු වේ.

ඒ අනුව තිරසාර සංවර්ධනයක් ද සුපිරිසිදු වාතය, ජලය, පසේ සරු බව, අත්‍යාවශ්‍යම වේ. එහෙත් නූතන මිනිසාගේ සුබෝපභෝගී දිවිපෙවෙතේ ප්‍රතිඵල ලෙස, ලෝකයේ පැනනැගී ඇති ප්‍රධාන ගැටළු ලෙස ගෝලීය උණුසුම් වීම, වර්ෂාපතන රටාව වෙනස් වීම, මුහුදු මට්ටම ඉහළ යාම, නියඟය ආදිය කෘෂිකර්මික නිෂ්පාදන රටාව බිඳ වැටීමට හා ඉදිරි ජීවන රටාව පවත්වාගැනීමට ගැටළු ලෙස මතු වී තිබේ.

ඒ අනුව, තිරසාර කෘෂිකර්මාන්තය උදෙසා සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන ප්‍රතිපත්තිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී පරිසරයට වඩාත්ම හිතකාමී, කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන වැඩිවන ජනගහනයට හා එම පරිභෝජනයට සරිලන පරිදි කළ යුතු වේ. කෘෂිකර්මාන්තය නඟා සිටුවීමේ දී සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන තාක්ෂණ ක්‍රම එකලාව හෝ ආයතනික මට්ටමින් ක්‍රියාවට නැවිය යුතුය. මේ සඳහා විශේෂයෙන් පොහොර භාවිතය ද සැලකිල්ලට ගත යුතු - අතර කාබනික පොහොර භාවිතය මගින් කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන වැඩිකර ගැනීමට අවධානය යොමු කිරීම තිරසාර සංකල්පයට අනුව වැදගත් වේ. සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන සංකල්පය රෝපණය කිරීමට අවස්ථාව ලබාදීම වෙනුවෙන් පරිසර අමාත්‍යාංශයට හා ජාතික සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන මධ්‍යස්ථානයට හෘදයාංගම ස්තූතිය පුද කරමි.

කේ. ඊ. කරුණාතිලක  
ලේකම්  
කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය

# කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රය සඳහා සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන ප්‍රතිපත්තිය හා උපායමාර්ගය

## 01. පූර්විකාව

ශ්‍රී ලංකාව ඇතුළු සංවර්ධනය වන රටවල් බොහොමයක ආර්ථිකය කෘෂිකර්මාන්තය මත පදනම්ව ඇත. යහපත් කෘෂිකර්මාන්තයක් පවත්වා ගැනීම සඳහා ස්වාභාවික සම්පත් යහපත් ආකාරයෙන් ප්‍රයෝජනයට ගත යුතු වේ. වැඩිවන ජනගහනය අනුව ඉඩම්, පස, ජලය හා වන සම්පත් පරිහානිය සමඟ ඇතිවන පාරිසරික ගැටළු කෘෂිකර්මාන්තයට ද අහිතකර ලෙස බලපා තිබේ.

පරිභෝජනය සමතුලිතව පවත්වා ගනිමින් වැඩිවන ජනගහනයට අනුව ආර්ථිකයට දැරිය හැකි ලෙස පාරිසරික හානිය අවම කර ගනිමින්, ජාතියේ සමෘද්ධිය උදෙසා තිරසාර කෘෂිකර්මාන්තය වැඩි දියුණු කිරීම කළ යුතු වේ.

තිරසාර කෘෂිකර්මය නඟා සිටුවීමේ සංකල්පය තුළින් කෘෂි නිෂ්පාදන බිහි කිරීම සඳහා පස, වාතය, ජලය, ඉඩම් පරිහරණය, තිරසාර ලෙස කළමනාකරණය කළ යුතුවේ. එසේම කෘෂි නිෂ්පාදනයේ දී අධි නිෂ්පාදනය ද අධි පරිභෝජනය ද වලක්වා සම්පත් භාවිතය සමතුලිත මට්ටමින් කළ යුතුය.

තිරසාර කෘෂිකර්මාන්තයේ දී තිරසාර වෙළඳපොල කළමනාකරණය ද ව්‍යාප්ත කළ යුතු වේ. ප්‍රධාන වශයෙන් කෘෂිකර්මාන්තයේ දී පරිසරයට හානි කරන කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අවම කරමින්, පරිසර හිතකාමී කෘෂි නිෂ්පාදන වැඩි දියුණු කරමින් කාබනික පොහොර භාවිතය ද වැඩි දියුණු කිරීම අනිවාර්ය වේ.

සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන ප්‍රතිපත්තිය කෘෂිකර්මාන්තයට දායක කර ගැනීමේ දී පරිසර හිතකාමී කෘෂි නිෂ්පාදන බිහි කිරීම, රසායනික කෘෂි නිෂ්පාදනවලින් පරිසරයට වන දූෂණය අවම කිරීම, වෙළඳපොල කළමනාකරණය, නිවැරදි ප්‍රතිපත්ති හා සැලසුම්කරණය, නිවැරදි ඉඩම් කළමනාකරණය, කෘෂි ඉඩම් සඳහා පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදයන් වැඩි දියුණු කිරීම, පාරිසරික නිෂ්පාදන ලේඛනය යටතේ කෘෂි නිෂ්පාදන වෙළඳපොලට නිකුත් කිරීම ආදියට අවධානය යොමු කළ යුතු වේ.

ප්‍රධාන වශයෙන් පරිසරය ආරක්ෂා කර ගනිමින් ජනතාවගේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය ඇති කළයුතු අතර පරිසරයට හා මිනිසාට වන හානිය අවම කර ගනිමින් කෘෂිකර්මාන්තය නඟා සිටුවිය යුතු වේ.

පරිසර හිතකාමී කෘෂිකර්මාන්තය නඟා සිටුවමින් ගොවි ප්‍රජාවගේ ජීවන තත්ත්වය, ආර්ථික හා සමාජීය ලෙස උසස් තත්ත්වයට පත් කිරීමට හා පෝෂණය සපිරි ආහාර පිරුණ රටක සමෘද්ධිමත් ජාතියක් ගොඩ නැංවීමට සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන ප්‍රතිපත්තිය යෙදවීම කාලෝචිතය.

## 02. දැක්ම

ජාතික සමෘද්ධිය සඳහා තිරසාර කෘෂිකර්මය.

## 03. මෙහෙවර

පරිසරික වශයෙන් යෝග්‍ය, ආර්ථිකමය වශයෙන් ස්ථායී වූ මෙන්ම සමාජීය වශයෙන් පිළිගත හැකි කෘෂිකාර්මික ක්‍රමයන් තුළින් ආහාර සුරක්ෂිතතාවය සාක්ෂාත් කර ගැනීම.

## 04. ප්‍රතිපත්තිමය ඉලක්ක

- 4.1 ජාතියේ ආහාර හා පෝෂණ සුරක්ෂිතතාව සහතික කිරීම.
- 4.2 සමස්ථ කෘෂිකාර්මික අංශයේ පාරිසරික කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීම.
- 4.3 කාර්යක්ෂම හා ඵලදායී ස්වාභාවික සම්පත් කළමනාකරණය සහතික කිරීම.
- 4.4 ශ්‍රී ලංකාවේ තිරසාර සමාජ ආර්ථික සංවර්ධනය සාක්ෂාත් කර ගැනීම.

## 05. ප්‍රතිපත්තිමය අරමුණු

- 5.1 ආහාර සහ වෙනත් කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන නියමිත ප්‍රමිතියෙන් මෙන්ම අවශ්‍ය ප්‍රමාණයන්ගෙන් සැපයීම සහතික කිරීම.
- 5.2 පාරිසරික හිතකර කෘෂිකාර්මික පුරුදු ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
- 5.3 ගොවිජනතාවගේ ආදායම් සහ ගුණාත්මක ජීවන පැවැත්ම වැඩි දියුණු කිරීම.
- 5.4 ආර්ථික වශයෙන් ස්ථායී වූ ආහාර නිෂ්පාදනය ප්‍රවර්ධනය සඳහා කෘෂි යෙදවුම් සහ ස්වාභාවික සම්පත් කාර්යක්ෂම අන්දමින් උපයෝගී කර ගැනීම ප්‍රවර්ධනය කිරීම.

## 06 ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශ

- 6.1 සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන පුරුදු/ක්‍රම අනුගමනය කිරීම මගින් නිෂ්පාදන ක්‍රියාදාමයේ හා නිෂ්පාදනවල ගුණාත්මක බව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා සමස්ථ කෘෂිකාර්මික අංශයේ ශක්‍යතාවය වැඩි දියුණු කිරීම.
- 6.2 සමස්ථ සැපයුම් ද්‍රව්‍ය සහ වටිනාකම් දාම කළමනාකරණය සැලකිල්ලට ගෙන සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන පුරුදු/ක්‍රම අනුගමනය කිරීම මගින් තිරසාර පාරිභෝජනය සහ නිෂ්පාදනය ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
- 6.3 කෘෂිකාර්මික අංශයන්හිලා තිරසාර ඉඩම් කළමනාකරණය.
- 6.4 කෘෂිකාර්මික අංශයෙහි කාර්යක්ෂම ජල සම්පත් කළමනාකරණයේ කාර්යක්ෂමතාවය සහතික කිරීම.
- 6.5 ස්වාභාවික සම්පත් අධික වශයෙන්/වැරදි ආකාරයෙන් පරිහරණය කිරීම වැලැක්වීමේ වක්‍රීය ප්‍රවේශයන් අනුගමනය කිරීම.

- 6.6 කෘෂිකාර්මික පුරුදු තුළින් තිරසාර නිෂ්පාදනය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා අදාළ වන පරිදි වෙළඳපළ පදනම් කරගත් නිෂ්පාදන ක්‍රම අනුගමනය කිරීම.
- 6.7 කාබනික ද්‍රව්‍යයන්ට හානිකර කෘෂිනාශක, කෘෂි රසායන හෝ වෙනත් ආකාරයේ පරිසරයට හානිකර ද්‍රව්‍යයන් අඛණ්ඩව වැළැක්වීම.
- 6.8 කෘෂිකාර්මික කටයුතු නිසා පරිසරයට සිදුවන හානිකර තත්වය/බලපෑම අවම කිරීම සඳහා පියවර ගැනීම.

## 07 ක්‍රමෝපායන්

- 7.1 පාරිසරික හිතකර කෘෂිකාර්මික ක්‍රම උපයෝගී කර ගැනීම මගින් තිරසාර ආහාර නිෂ්පාදනය හා සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන පාරිභෝජනය පිළිබඳ ජනතාව දැනුවත් කිරීම හා දැනුම කළමනාකරණය පුළුල් කිරීම.
- 7.2 ඒකාබද්ධ ජල කළමනාකරණ ක්‍රම ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
- 7.3 පාරිසරික හිතකර ඇසුරුම් භාවිතය, ගබඩා කිරීම හා ප්‍රවාහනය මගින් පසු අස්වනු හානිය වැළැක්වීම/අවම කිරීම.
- 7.4 නිෂ්පාදන ජීව කාලය තුළ උපරිම සම්පත් උපයෝගීතාව සහතික කෙරෙන පරිදි ඒකාබද්ධ ආහාර නිෂ්පාදන හා සැකසුම් කර්මාන්ත ස්ථාපිත කිරීම.
- 7.5 කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනවල ඵලදායීතාව, පෝෂණය, අගය හා ගුණාත්මක බව වැඩි දියුණු කෙරෙන පරිදි හෝග වගාවේ සිට පරිභෝජනය දක්වා වටිනාකම් දෘම කළමනාකරණය ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
- 7.6 පාරිසරික හිතකර ඒකාබද්ධ ගොවිපල කළමනාකරණ ක්‍රම ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
- 7.7 පරිසර දූෂණය වළක්වන/බලපෑම අවම කෙරෙන කෘෂිකාර්මික ක්‍රම අනුගමනය කිරීම.
- 7.8 කෘෂිකාර්මික අංශයේ ඵලදායීතා වර්ධනයට පහසුකම් සැලසෙන පරිදි නියාමන හා වෙළඳපළ පදනම් කරගත් සාධනයන් වැඩිදියුණු කිරීම.
- 7.9 ක්‍රියාත්මක කිරීමේ කාර්ය සාධනය තක්සේරු කිරීම මෙන්ම ප්‍රතිපත්තිමය හා ආයතනික දුර්වලතා/අසාර්ථකභාවයන් පිළියම් යෙදීම සඳහා මෙහෙයුම් හා ඇගයුම් යන්ත්‍රණයක් ස්ථාපනය කිරීම.
- 7.10 අතිශයින් යෝග්‍ය පාරිසරික ක්‍රම හා පාරිසරික තාක්ෂණයන් අගය කිරීමේ තොරතුරු පද්ධතියක් ස්ථාපනය කිරීම.
- 7.11 සුදුසු ඉඩම් පරිහරණ ක්‍රම සහ පාංශු සංරක්ෂණ තාක්ෂණයන් වැඩි දියුණු කිරීම.
- 7.12 කෘෂිකාර්මික යෙදවුම් හා නිමැයුම් සම්බන්ධයෙන් තත්ව පාලනය හා සහතික කිරීමේ ක්‍රියාදාමයන් ස්ථාපිත කිරීම.

7.13 කාබනික ගොවි නිෂ්පාදන හා වර්ගීකරණය වැනි පාරිසරික හිතකර ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රම වැඩිදියුණු කිරීම.

7.14 කළමනාකරණයේ දී සහ තීරණ ගැනීමේ දී ප්‍රජා සහභාගීත්ව ප්‍රවේශය ප්‍රවර්ධනය කිරීම.

## ප්‍රයෝජනවත් නිර්වචන

### සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන

සමස්ථ කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කිරීමට මෙන්ම මානව වර්ගයට හා පරිසරයට විය හැකි අවදානම අවම කිරීම, සමස්ථ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීම අරමුණින් සැකසුම්, නිෂ්පාදනය සහ සේවා විෂයන්හි ඒකාබද්ධ සහ බලපෑම්/හැකි අවම කෙරෙන සුළු සහ අබණ්ඩ, ඒකාබද්ධ ප්‍රවේශයන් අනුගමනය කිරීම.

### නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී උපයෝගී කර ගනු ලබන අමුද්‍රව්‍ය, ජලය සහ බලශක්තිය සංරක්ෂණය කරමින්, විෂකාර හා අන්තරාය කර අමුද්‍රව්‍ය බැහැර කරමින් සියළු ආකාරයෙන් විෂ ද්‍රව්‍ය හා අප ද්‍රව්‍ය බැහැර වීම අවම කරමින් ආහාර විෂ වීමේ ප්‍රමාණය පිටු දැකීම.

### නිෂ්පාදනය

අමුද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීම, සිට නිෂ්පාදනය, පාවිච්චිය සහ එම නිෂ්පාදන අපහරණය කිරීම දක්වා නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ සමස්ථ ජීව කාල වකුළු පාරිසරික, සෞඛ්‍ය ආරක්ෂක සාධක වල බලපෑම අවම කිරීම සහ;

සේවා: නිර්මාණය කිරීමේ සහ සේවා සැපයුමේ දී පාරිසරික අවශ්‍යතා අන්තර්ගත කිරීම.

### පාරිසරික හිතකර තාක්ෂණයන්

අදාළ කර ගනු ලබන ක්‍රම ශිල්ප හා තාක්ෂණ ක්‍රම පාරිසරික හිතකර ඒවාද යන්න නිශ්චය කිරීමෙහිලා පහත දැක්වෙන උපමාන උපයෝගී කර ගත හැකිය.

- තාක්ෂණික ක්‍රම හා සැපයීමේ දී පාරිසරික හිතකර සාධක ලෙස සැලකිය හැකි කරුණු;
  - (අ.) පාරිසරික දූෂණය අවම මට්ටමේ පවත්වාගත හැකි ක්‍රමවේද සකස් කිරීම.
  - (ආ.) සියළු සම්පත් (මානව, ආර්ථික මෙන්ම ස්වාභාවික සම්පත්) තිරසාර අන්දමින් උපයෝගී කර ගැනීම.
  - (ඇ.) අවශේෂ ද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීය ක්‍රියාවලිය මගින් පරිහරණයට ගැනීමේ වඩාත් පිළිගත හැකි ක්‍රමයක් සකස් කිරීම.
- පරිසර දූෂණය විෂයෙහි පාරිසරික හිතකර සාධනයන්
  - (අ.) සැකසුම් හා නිෂ්පාදන තාක්ෂණයන්,

(ආ.) නල මාර්ගයෙන් අපහරණය කළ හැකි මට්ටමේ අඩු අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් හෝ අපද්‍රව්‍ය රහිත නිෂ්පාදන සකස් කිරීම.

■ පාරිසරික හිතකර සාධක අදාළ කර ගැනීමේ දී සැලකිල්ලට භාජනය කළ යුතු සමස්ථ කරුණු:

(අ.) සංවිධානයේ තාක්ෂණයන්,

(ආ.) සංවිධානයේ ක්‍රියාපටිපාටිය,

(ඇ.) භාණ්ඩ හා සේවා සපයන්නන්,

(ඈ.) උපකරණ හා දේශීය සහාය,

(ඉ) පුහුණු කළමනාකරුවන් සහ ශ්‍රමිකයන් සහිතව සංවිධානාත්මක හා කළමනාකරණ කාර්ය පටිපාටිය,

(ඊ) ජාතික මට්ටමින් තීරණය කළ යුතු සමාජ ආර්ථික සංස්කෘතික හෝ පාරිසරික ප්‍රමුඛතා සහිත ක්‍රමවේද සකස් කිරීම.

**පාරිසරික කාර්යක්ෂමතාවය**

අදාළ නිෂ්පාදන විෂයෙහි ජෛව කාල සීමාව තුළ සිදුවන පාරිසරික බලපෑම සහ සම්පත් පරිහරණ තීව්‍රතාව යටත් පිරිසෙයින් පෘථිවියේ ඇස්තමේන්තු ගත ධාරිත මට්ටම දක්වා වත් අඩු කර ගනිමින් මානව අවශ්‍යතා ඉටු කළ හැකි වන පරිද්දෙන් ජෛව ගුණාත්මක බව අයුරින් තරඟකාරී මිල ගණන් යටතේ භාණ්ඩ හා සේවා සැපයීම.

පාරිසරික කාර්යක්ෂමතාව සහ සුපිරිසිදු නිෂ්පාදන සහ සංකල්ප දාමය බොහෝ සෙයින් එකසමානය. පාරිසරික කාර්යක්ෂමතා සංකල්පය ආරම්භ වන්නේ සාධනීය ආර්ථික ප්‍රතිලාභ සැලසෙන පාරිසරික කාර්යක්ෂමතාව ඇසුරිනි.

**තිරසාර සංවර්ධන බෲන්ට්ලන්ඩ් කොමිසමේ නිර්වචනය**

තිරසාර සංවර්ධනය යනු මතු පරපුරේ වුවමනා ඵපාකම්වලට අගතියක් නොවන පරිදි ප්‍රවර්ධන මානව අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමයි.

**තිරසාර පරිභෝජනය හා නිෂ්පාදනය**

තිරසාර නිෂ්පාදනය හා පාරිභෝජනය යනු, නිෂ්පාදන කාර්යක්ෂමතාව සහ සම්පත් පරිහරණය, නාස්තිය අවම කිරීම සහ නිෂ්පාදන සේවා/උපරිම කිරීම විෂයෙහි, ව්‍යාපාරික අංශය, රජය, පුජාව හා කුටුම්භයන්ගේ දායකත්වයයි,

තිරසාර පාරිභෝජනය යනු, වර්තමාන මෙන්ම මතු පරපුරේ ගුණාත්මක පරිභෝජන නැඹුරුවයි.

**අපද්‍රව්‍ය අවම කිරීම**

යෙදවුම් අමුද්‍රව්‍ය වෙනස් කිරීම මඟින්, තාක්ෂණ වෙනස්කම් සිදු කිරීම මඟින්, සහ මෙහෙයුම් පුරුදු වර්ධනය කර ගැනීම මඟින් සහ නිෂ්පාදනවල වෙනස්කම් සිදු කිරීම මඟින් වැඩිබිමේ අපද්‍රව්‍ය ඇති වීම වළක්වා ගැනීම.



තවද ප්‍රකෘති තත්වයට පත්කර නැවත සෘජු පරිහරණය සඳහා වැඩබිමෙන් බැහැරව ප්‍රතිවක්‍රීයකරණයට භාජනය කිරීම අපද්‍රව්‍ය අවම කිරීමේ උපාය මාර්ගයක් ලෙස සැලකේ. එසේ වුවද වැඩබිම තුළ අප ද්‍රව්‍ය වැළැක්වීම හෝ අවම කිරීම සමඟ සැසඳීමේ දී ඊට ලැබෙන්නේ අඩු වැදගත්කමකි.

දූෂණය වැළැක්වීම යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ ආරම්භක අවස්ථාවේදීම අපද්‍රව්‍ය බිහිවීම වැළැක්වීමට කටයුතු කිරීමයි.

අපද්‍රව්‍ය අවම කිරීම පුළුල් අර්ථයෙන් ගත් කළ ප්‍රතිකර්ම යෙදීම අපහරණය මගින් සහ ප්‍රතිවක්‍රීයකරණය මගින් අපද්‍රව්‍ය අවම කිරීම අදහස් කෙරේ.

### **දිරිගැන්වීම්**

දඩුවම් ලැබීමට ඇති හැකියාව නිසා ඇතිවන බිය හෝ ත්‍යාගලාභී අපේක්ෂාව තුළින් ඇතිවන පෙළඹවීම.

### **දඩුවම්**

අපරාධයක් හෝ වරදක් සඳහා නීතියෙන් හෝ ස්ථාපිත කෙරෙන වෙනත් අධිකාරියකින් දෙනු ලබන දණ්ඩනයක් වේ.





இலங்கை சனநாயக சொ'லிச குடியரசு

## தேசிய தூய்மையான உற்பத்திக் கொள்கையும், விவசாயத்துறைக்கான கிரமோபாயங்களும்

கமத்தொழில் அமைச்சு

“கொவிஜன மந்திரய” இல.80/5, ரஜமல்வத்த அவனியு, பத்தரமுல்ல ஸ்ரீ லங்கா

சுற்றாடல் அமைச்சு

“சம்பத்பாய” இல.82, ரஜமல்வத்த வீதி, பத்தரமுல்ல ஸ்ரீ லங்கா

இணைந்து தயாரித்தது

2012



## முன்னுரை

தேசத்தின் உயிர்நாடியான விவசாயத்தை தமது பிரதான வாழ்வாதாரமாகக் கொண்ட இலங்கையர்கள், சுற்றாடல் சமநிலையையும், இயற்கையின் அருட்கொடைகளையும் அவற்றின் சமநிலையைப் பேணிப் பாதுகாத்துக்கொண்டு விவசாயத்துறையைக் கட்டியெழுப்பினார்கள் என்பதுடன், இதனை எதிர்கால சந்ததியினரும் பிரயோசனத்திற்கு எடுக்கக்கூடியவாறு அபிவிருத்தி செய்வது முக்கியமாகும். இலங்கையின் விவசாயத்துறை அபிவிருத்தியை, சுற்றாடலையும், வளங்களையும் பேணிப் பாதுகாத்துக் கொண்டு சிக்கனமாகக் கையாளுதல், “ஆகாயத்திலிருந்து விழும் ஒரு நீர்த்துளியையேனும் மனிதனின் பிரயோசனத்திற்கு எடுக்காது கடலுடன் சேர்வதற்கு இடமளிக்கக் கூடாது” என்ற மகா பராக்கிரமபாகு மன்னனின் எண்ணக்கருவின் மூலமும் தெளிவாகின்றது. இதன்மூலம் சுட்டிக்காட்டப்படுவது யாதெனில், விவசாயத்துறை அபிவிருத்தித் தேவைகளான, முறையானதும், விளைத்திறன் மிக்கதுமான காணி, நீர் ஆகிய வளங்களைப் பயன்படுத்துதல், பேணிப் பாதுகாத்தல் மற்றும் திடசங்கற்பம் கொண்ட அரசாங்க அனுசரணையும் ஆகும்.

இதற்கமைய, முறையாக அமுல் செய்யப்பட்டதும், பரந்து விரிந்ததும், முன்னேற்றம் அடைந்ததுமான நீர்ப்பாசன விவசாய உட்கட்டமைப்பொன்றைக் கட்டியெழுப்பி, நாட்டு மக்களை உணவில் தன்னிறைவு பெறச் செய்வதற்கு மட்டுமல்லாமல், வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்புவதற்கும் போதுமான அளவில் தமது உற்பத்திகளை விருத்தி செய்வதற்கு அன்று முடிந்தது. அதிகரித்துச் செல்லும் சனத்தொகைப் பெருக்கத்துடன் பரந்துபட்ட உணவு உற்பத்திக்காக நவீன விவசாய இரசாயன கிரமோபாயங்கள் மூலம் பாரிய விவசாய உற்பத்திகளை மேற்கொண்ட போதிலும், உணவு பகிர்ந்து செல்வத்தில் காணப்படுகின்ற ஏற்றத்தாழ்வு காரணமாக, தற்காலத்தில் உணவு விலை அதிகரிப்பு உள்ளிட்ட பல்வேறு பிரச்சினைகள் தோன்றியுள்ளன.

எனவே, தற்சமயம் கூடுதலாக தேசத்தின் சுபீட்சத்திற்காக நிலைபேறான விவசாயத்துறையைக் கட்டியெழுப்புவதற்குப் பாடுபடுவது தேசத்தினதும், அரசாங்கத்தினதும் பிரதான தேவையாக மாற்றம் பெற்றுள்ளது. நாட்டில் காணப்படுகின்ற வளங்களை, எதிர்காலத்திலும் பிரயோசனத்திற்கு எடுக்கக்கூடியவாறு நிலைபேறான விதத்தில் வளப் பயன்பாட்டை மிகக் கவனமாக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்பதுடன், அதிகரித்துச் செல்லும் சனத்தொகைப் பெருக்கத்திற்கு ஏற்றவாறு வளங்கள் பகிர்ந்து செல்வதையும், உணவுப் பாதுகாப்பையும் உறுதி செய்தலும் வேண்டும்.

இதற்கமைய நிலைபேறான அபிவிருத்திக்கு, தூய்மையான காற்று, நீர், வளமான மண் முதலானவை அத்தியாவசியமாகும். எனினும், தற்கால நவீன மனிதனின் சொகுசு வாழ்க்கை வழிமுறையின் விளைவாக, உலகில் தோன்றியுள்ள பிரதான பிரச்சினைகளாக, பூகோளம் வெப்பமடைதல், மழைவீழ்ச்சி முறையில் மாற்றம் ஏற்படுதல், கடல் நீர் மட்டம் அதிகரித்தல், வரட்சி முதலான காரணிகள், விவசாய உற்பத்தி நடைமுறை வீழ்ச்சியடைவதற்கும், எதிர்கால வாழ்க்கை வழிமுறைகளை தங்குதடையின்றி முன்னெடுப்பதற்கும் தடையாக அமைந்த பிரச்சினைகளாக உருவெடுத்துள்ளன.

இதற்கமைய, நிலைபேறான விவசாயத்தின் பொருட்டு, தூய்மையான உற்பத்திக் கொள்கையை அமுல் செய்யும் போது, சூழலுக்கு மிகவும் நேசமான விதத்தில்

விவசாய உற்பத்திகளை, அதிகரித்துச் செல்லும் சனத்தொகைப் பெருக்கத்திற்கும், நுகர்வுக்கும் ஏற்றவாறு மேற்கொள்ளப்படுதல் வேண்டும். விவசாயத்துறையைக் கட்டியெழுப்பும் போது, தூய உற்பத்தி தொழில்நுட்ப முறைகள், தனிப்பட்ட அல்லது நிறுவன மட்டத்தில் அமுல் செய்யப்படுதல் வேண்டும். இதன்போது, குறிப்பாக, உரப் பாவனையும் கவனத்திற் கொள்ளப்படுதல் வேண்டுமென்பதுடன், சேதனப் பசளைப் பாவனை மூலம் விவசாய உற்பத்திகளை அதிகரித்துக் கொள்வதற்கு கவனம் செலுத்துவது, நிலைபேறான விவசாய அபிவிருத்தி எண்ணக்கருவின் அடிப்படையில் மிக முக்கியமாகும். தூய்மையான உற்பத்தி எண்ணக்கருவை அமுல் செய்வதற்கு சந்தர்ப்பத்தைப் பெற்றுத்தந்தமை சார்பில், சுற்றாடல், இயற்கைவள அமைச்சிற்கும், தேசிய தூய உற்பத்தி நிலையத்திற்கும் இதயபூர்வமான நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

**கே.ஈ.கருணாநிதி**

**செயலாளர்**

**கமத்தொழில் அமைச்சு**

**தேசிய தூய்மையான உற்பத்திக் கொள்கையும்,  
விவசாயத்துறைக்கான கிராமோபாயங்களும்**

## **01. முகவுரை**

இலங்கை உள்ளிட்ட அபிவிருத்தியடைந்து வரும் பெரும்பாலான நாடுகளின் பொருளாதாரம் விவசாயத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டே காணப்படுகின்றது. சிறந்த விவசாயத்துறை ஒன்றைப் பேணிச் செல்வதற்கு, இயற்கை வளங்களை சிறந்த முறையில் பயன்படுத்திக்கொள்வது முக்கியமாகும். அதிகரித்துச் செல்லும் சனத்தொகைப் பெருக்கத்துடன், காணி, மண், நீர், வன வளங்களில் ஏற்பட்டு வரும் பின்னடைவுகளுடன் தோன்றும் சூழல் பிரச்சினைகள் விவசாயத்துறையிலும் மோசமான பாதிப்பைச் செலுத்தியுள்ளன.

நுகர்வுக்கான சமநிலையைப் பேணிச் சென்று, அதிகரித்துச் செல்லும் சனத்தொகைக்கு ஏற்ப பொருளாதாரத்திற்கும் தாக்குப் பிடிக்கக்கூடியவாறு, சூழலுக்கான பாதிப்புக்களைக் கட்டுப்படுத்திய வண்ணம், தேசத்தின் சுபீட்சத்தை நோக்காகக் கொண்டு நிலைபேறான விவசாயத்துறையை மேம்படுத்துவது முக்கியமாகும்.

நிலைபேறான விவசாயத்துறையைக் கட்டியெழுப்பும் எண்ணக்கருவின் ஊடாக விவசாய உற்பத்திகளை மேற்கொள்ளும் பொருட்டு, மண், காற்று, நீர், காணி உபயோகம் முதலான வளங்கள் நிலைபேறான விவசாயத்துறையில் முகாமை செய்யப்படுதல் வேண்டும். அதேபோன்று, விவசாய உற்பத்தியின் போது மிகை உற்பத்தியையும், மிகை நுகர்வையும் தவிர்த்து, வளப் பயன்பாட்டை சமநிலையில் பேணிச் செல்வது இன்றியமையாததாகும்.

நிறைபேறான விவசாயத்தின் போது, நிலைபேறான சந்தை முகாமைத்துவமும் விஸ்தரிக்கப்படுதல் வேண்டும். பிரதானமாக, விவசாயத்தின் போது சூழலுக்குச் சேதம் விளைவிக்கும் விவசாய இரசாயனப் பொருட்களை மட்டுப்படுத்தி, சூழல் நேசம் கொண்ட விவசாய உற்பத்தி நடவடிக்கைகளை விருத்தி செய்யும் வகையில் சேதனப்பசளைப் பாவனையை விருத்தி செய்வதும் கட்டாயமாகும்.

தூய்மையான உற்பத்திக் கொள்கையை விவசாயத்துறையுடன் இணைத்துக் கொள்ளும் போது, சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட விவசாய உற்பத்திகளை மேற்கொள்ளல், இரசாயன விவசாய உற்பத்திகள் மூலம் சுற்றாடல் மாசடைவதைக் கட்டுப்படுத்தல், சந்தை முகாமைத்துவம், சரியான கொள்கையும் திட்டமிடலும், சரியான காணி முகாமைத்துவம், விவசாயக் காணிகளுக்காக மண்வளப் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளை மேம்படுத்துதல், சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட உற்பத்தி லேபலின் கீழ் வவசாய உற்பத்திகளை சந்தைக்கு விநியோகித்தல் முதலானவற்றின் மீது கவனம் செலுத்தப்படுதல் வேண்டும்.

பிரதானமாக, சுற்றாடலைப் பேணிப் பாதுகாத்த வண்ணம் மக்களின் உணவுப் பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்த வேண்டும் என்பதுடன், சுற்றாடலுக்கும், மனிதனுக்கும் ஏற்படும் பாதிப்பை மட்டுப்படுத்திக் கொண்டு விவசாயத்துறை கட்டியெழுப்பப்படுதல் வேண்டும்.

சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட விவசாயத்துறையைக் கட்டியெழுப்பிய வண்ணம், விவசாய சமூகத்தின் வாழ்க்கைத்தரத்தை, பொருளாதார ரீதியிலும், சமூக ரீதியிலும் உயர்ந்த மட்டத்திற்குக் கொண்டுவருவதற்கும் போஷாக்கு நிறைந்த உணவில் நிறைவடைந்த சுபீட்சமுள்ள தேசத்தைக் கட்டியெழுப்புவதற்கும், இத் தூய்மையான உற்பத்திக் கொள்கையை ஈடுபடுத்துவது காலத்தின் தேவையாகும்.

## 02. நோக்கு

தேசிய சுபீட்சத்திற்கான நிலைபேறான விவசாயம்

## 03. செயற்பணி

சுற்றாடல் ரீதியில் உகந்ததும், பொருளாதார ரீதியில் நிரந்தரமானதும், சமூக ரீதியில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படக் கூடியதுமான விவசாய முறைகள் ஊடாக உணவுப் பாதுகாப்பை அடைதல்.

## 04. கொள்கை இலக்குகள்:

- 4.1 தேசத்தின் உணவு, போஷாக்குப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்தல்
- 4.2 ஒட்டுமொத்த விவசாயத்துறையிலும் சுற்றாடல் செயற்திறனை மேம்படுத்துதல்
- 4.3 வினைத்திறன் மிக்கதும், உற்பத்தி விளைவுப் பெருக்கம் உடையதுமான இயற்கை வள முகாமைத்துவத்தை உறுதி செய்தல்
- 4.4 இலங்கையில் நிலைபேறான சமூக, பொருளாதார அபிவிருத்தியை அடைதல்.

## 05. கொள்கை நோக்கங்கள்

- 5.1 உணவு மற்றும் பிற விவசாய உற்பத்திகளை உரிய தர நிர்ணயங்களுடனும், தேவையான அளவுகளிலும் வழங்கப்படுவதை உறுதிப்படுத்துதல்.

- 5.2 சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட விவசாயப் பழக்க வழக்கங்களை ஊக்குவித்தல்
- 5.3 விவசாய மக்களின் வருமானங்களையும், நல்ல வாழ்வுப் பழக்க வழக்கங்களையும் மேம்படுத்துதல்.
- 5.4 பொருளாதார ரீதியில் நிரந்தரமான உணவு உற்பத்தி ஊக்குவிப்பிற்காக விவசாய ஈடுபாட்டுப் பொருட்களையும், இயற்கை வளங்களையும் வினைத்திறன்மிக்க வகையில் ஈடுபடுத்தப்படுவதை ஊக்குவித்தல்.

## 06. கொள்கைப் பிரகடனங்கள்:

- 6.1 தூய்மையான உற்பத்திப் பழக்கங்களை/முறைகளைக் கடைப்பிடிப்பதன் ஊடாக உற்பத்தித் தொழிற்பாட்டிலும், உற்பத்திகளிலும் தரத்தை மேம்படுத்தும் வகையில் ஒட்டுமொத்த விவசாயத்துறையிலும் சாத்தியவளத்தை விருத்தி செய்தல்.
- 6.2 ஒட்டுமொத்த வழங்கற் பொருட்கள் மற்றும் சங்கிலிப் பெறுமதி முகாமைத்துவத்தைக் கருத்திற்கொண்டு தூய்மையான உற்பத்திப் பழக்கங்களை/முறைகளைக் கடைப்பிடிப்பதன் ஊடாக நிலைபேறான நுகர்வையும், உற்பத்தியையும் ஊக்குவித்தல்.
- 6.3 விவசாயத்துறையில் நிலைபேறான காணி முகாமைத்துவத்தை ஈடுபடுத்தல்
- 6.4 விவசாயத்துறையில் வினைத்திறன்மிக்க நீர்வள முகாமைத்துவத்தின் செயற்திறனை உறுதிப்படுத்தல்.
- 6.5 இயற்கை வளங்கள் மிகையாக/பிழையாக பயன்படுத்தப்படுவதைத் தவிர்க்கும் தொடர் அணுகுமுறைகளைக் கடைப்பிடித்தல்.
- 6.6 விவசாயப் பழக்க வழக்கங்களின் ஊடாக நிலைபேறான உற்பத்தியை மேம்படுத்தும் பொருட்டு, உரியவாறு சந்தையை அடிப்படையாகக் கொண்ட உற்பத்தி முறைகளைக் கடைப்பிடித்தல்.
- 6.7 சேதனப்பொருட்ளுக்கு சேதம் விளைவிக்கும் கிருமிநாசினிகள், விவசாய இரசாயனப் பொருட்கள் அல்லது வேறு விதத்தில் சுற்றாடலுக்குத் தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களை இடுவதைத் தொடர்ந்தும் தடுத்தல்.
- 6.8 விவசாய நடவடிக்கைகள் காரணமாக, சுற்றாடலுக்கு ஏற்படும் மோசமான நிலையை/பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்தல்.

## 07. கிரமோபாயங்கள்

- 7.1 சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட விவசாய நடைமுறைகளை ஈடுபடுத்திக் கொள்வதினூடாக நிலைபேறான உணவு உற்பத்தி மற்றும் தூய்மையான உற்பத்தி நுகர்வு தொடர்பில் மக்களைத் தெளிவுபடுத்துதலும், அறிவு முகாமைத்துவத்தை விஸ்தரித்தலும்.



- 7.2 ஒருங்கிணைந்த நீர் முகாமைத்துவத் திட்டங்களை ஊக்குவித்தல்.
- 7.3 சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட விதத்திலான பொதிப்பாவனை, களஞ்சியப்படுத்தல், கொண்டு செல்லல் முதலான செயற்பாடுகள் மூலம் அறுவடைக்குப் பிந்திய சேதங்களை தடுத்தல்/மட்டுப்படுத்தல்
- 7.4 உற்பத்தி ஆயுள் காலப்பகுதிக்குள் உச்ச வளப் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படுகின்றவாறு ஒருங்கிணைந்த உணவு உற்பத்தி, பதனிடல் கைத்தொழில்களை நிறுவுதல்
- 7.5 விவசாய உற்பத்திகளின் விளைவுப் பெருக்கம், போஷாக்கு, பெறுமதி, தரம் என்பன மேம்படுத்தப்படுமாறு, பயிர்ச்செய்கை தொடக்கம் நுகர்வு வரை பெறுமதித் தொடர் முகாமைத்துவத்தை ஊக்குவித்தல்.
- 7.6 சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட ஒருங்கிணைந்த விவசாயப் பண்ணை முகாமைத்துவத் திட்டங்களை ஊக்குவித்தல்.
- 7.7 சூழல் மாசடைவதைத் தடுக்கும் பாதிப்புக்களை குறைக்கும் விவசாயத் திட்டங்களைக் கடைப்பிடித்தல்
- 7.8 விவசாயத்துறையில் விளைவுப் பெருக்க விருத்திக்கு வசதி செய்யப்படுமாறு ஒழுங்குபடுத்தல் மற்றும் சந்தைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஏதுவான காரணிகளை விருத்தி செய்தல்.
- 7.9 அமுல் செய்வதிலுள்ள செயலாற்றுகையை மதிப்பீடு செய்தலும் அதேபோன்று கொள்கை மற்றும் தாபன பலவீனங்கள்/வெற்றியளிக்காமை என்பவற்றுக்கு தீர்வு காணும் பொருட்டு நடவடிக்கை, மதிப்பீட்டு இயக்க முறைமை ஒன்றை நிறுவுதல்
- 7.10 மிகப்பொருத்தமான சூழல் முறைகளையும், சூழல் தொழில்நுட்பங்களையும் மதிப்பீடு செய்வதற்கான தகவல் முறைமை ஒன்றை நிறுவுதல்
- 7.11 பொருத்தமான காணி உபயோக முறைகளையும், மண் வளப் பாதுகாப்பு தொழில்நுட்பங்களையும் மேம்படுத்தல்
- 7.12 விவசாய ஈடுபாட்டு மற்றும் முடிவுப்பொருட்கள் தொடர்பில் தரக்கட்டுப்பாடு அத்தாட்சிப்படுத்தல் செயற்பாடுகளை நிறுவுதல்
- 7.13 சேதன விவசாய உற்பத்திகள் மற்றும் வகைப்படுத்தல் முதலான சுற்றாடல் நேசம் கொதண்ட உணவு உற்பத்தி முறைகளை விருத்தி செய்தல்
- 7.14 முகாமைத்துவத்தின் போதும், தீர்மானங்களை எடுக்கும் போதும் சமூக பங்குபற்றுதல் பிரவேசங்களை ஊக்குவித்தல்.

## பயனுள்ள வரைவிலக்கணங்கள்

### தாய்மையான உற்பத்தி

ஓட்டுமொத்த உற்பத்தித் திறனைக் கூட்டுவதற்கும் அதேபோன்று மானிட வாக்கத்திற்கும், சுற்றாடலுக்கும் ஏற்படக்கூடிய அவதானத்தைக் குறைத்தல், ஓட்டுமொத்த உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கும் நோக்குடன் பதனிடல், உற்பத்தி, சேவை விடயங்களில் ஒருங்கிணைந்த மற்றும் பாதிப்புகள் ∴ குறைக்கப்படுகின்ற சிறிய மற்றும் தொடர்ச்சியான ஒருங்கிணைந்த அணுகுமுறைகளைக் கடைப்பிடித்தல்

### உற்பத்தித் தொழிற்பாடு

உற்பத்தித் தொழிற்பாட்டின் போது பயன்படுத்தப்படுகின்ற மூலப்பொருள், நீர், சக்தி என்பவற்றை பேணிப் பாதுகாத்துக்கொண்டு, நச்சும், அபாயகரமானதுமான மூலப்பொருட்களை வெளியேற்றி, எல்லா விதத்திலும் நச்சுப்பொருட்கள் மற்றும் கழிவுப்பொருட்கள் வெளியேற்றப்படுவதைக் கட்டுப்படுத்தி உணவு நஞ்சாகும் அளவை இல்லாதொழித்தல்

### உற்பத்தி

மூலப்பொருட்களைப் பெற்றுக்கொள்ளல் தொடக்கம் பாவித்தல் மற்றும் அவ் உற்பத்திகளை வெளியேற்றுதல் வரையிலான உற்பத்தி தொழிற்பாட்டின் ஓட்டுமொத்த ஆயுள் கால வட்டத்துள் சுற்றாடல், சுகாதாரம் ஆகிய விடயங்களில் பாதிப்புகளை குறைத்தல் மற்றும்

### சேவை

நிர்மாணங்களை மேற்கொள்ளும் போதும், சேவைகளை வழங்கும் போதும் சுற்றாடல் தேவைகளை உட்சேர்த்தல்

### சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட தொழில்நுட்பங்கள்

தொடர்புபடுத்திக் கொள்ளப்படுகின்ற நுட்பவியல், தொழில்நுட்ப முறைகள் சுற்றாடல் நேசம் கொண்டனவா? என்பதை நிச்சயிப்பதில் கீழ்க்காணும் அளவுகோல்களை உபயோகப்படுத்திக்கொள்ள முடியும்.

தொழில்நுட்ப முறைகள் மற்றும் வளங்களின் போது சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட விடயங்களாகக் கருதக்கூடிய விடயங்கள்

(அ) சூழல் மாசடைவதை ஆகக்குறைந்த மட்டத்தில் பேணிச் செல்லக்கூடிய

(ஆ) அனைத்து வளங்களையும் (மானிட, பொருளாதார. இயற்கை வளங்கள்) நிலைபேறான விதத்தில் ஈடுபடுத்திக்கொள்ளல்

(இ) மிச்சம் மீதிப்பொருட்களை மீள் சுற்றுத்தொழிற்பாட்டின் ஊடாக பயன்பாட்டிற்கு எடுக்கக்கூடிய ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய முறை

- சுற்றாடல் மாசடைதல் விடயத்தில் சுற்றாடல் நேசமிகு பண்புகள்
  - (அ) பதனிடல் மற்றும் உற்பத்தித் தொழில்நுட்பங்கள்
  - (ஆ) குழாய்ப்புலம் வெளியேற்றக்கூடிய மட்டத்திலான கழிவுப்பொருட்கள் அல்லது கழிவுப்பொருட்கள் அற்ற
- சுற்றாடல் நேசம் கொண்ட விடயங்களை தொடர்புபடுத்திக்கொள்ளும் போது கவனத்தில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட வேண்டிய ஒட்டுமொத்த விடயங்கள்
  - (அ) அமைப்பின் தொழில்நுட்பங்கள்
  - (ஆ) அமைப்பின் நடவடிக்கை முறை
  - (இ) பொருட்கள், சேவைகள் வழங்குநர்கள்
  - (ஈ) உபகரணங்களும் உள்ளூர் ஒத்துழைப்பும்
  - (உ) பயிற்சிபெற்ற முகாமையாளர்களையும், உழைப்பாளர்களையும் உடைய திட்டமிடப்பட்ட முகாமைத்துவ நடவடிக்கை முறை
  - (ஊ) தேசிய மட்டத்தில் தீர்மானிக்கப்பட வேண்டிய சமூக, பொருளாதார, கலாசார அல்லது சுற்றாடல் முன்னுரிமைகளுடன்கூடிய

### சுற்றாடல் வினைத்திறன்

குறித்த உற்பத்தி விடயத்தில் ஆயுள்கால எல்லைக்குள் இடம்பெறுகின்ற சுற்றாடல் பாதிப்புகளையும், வளப் பயன்பாட்டு தீவிரத் தன்மையையும் குறைந்தபட்சம் பூமியில் மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட கொள்ளளவு மட்டம் வரையாவது குறைத்தக்கொண்டு மானிடத் தேவைகளை நிறைவேற்றக்கூடியவாறும், வாழ்க்கைத்தரத்தில் திருப்தி அடையக்கூடிய வாறும் போட்டிமிகு விலைகளின் கீழ் பொருட்களையும் சேவைகளையும் வழங்கல்

சுற்றாடல் வினைத்திறன், தூய்மையான உற்பத்தி ஆகிய எண்ணக்கருக்கள் பெரும்பாலும் ஒன்றுக்கொன்று சமனாகும்.

சுற்றாடல் வினைத்திறன் எண்ணக்கரு ஆரம்பமாவது நேர்மறை பொருளாதார நன்மை பயக்கும் சுற்றாடல் வினைத்திறன் ஊடாகவே.

### நிலைபேறான அபிவிருத்தி - புரூன்ட்லண்ட் ஆணைக்குழுவின் வரைவிலக்கணம்.

நிலைபேறான அபிவிருத்தி என்பது, எதிர்கால சந்ததியினரின் வேண்டாவெறுப்புகளுக்கு பங்கம் ஏற்படாதவாறு நடப்பு மானிட தேவைகளை நிறைவேற்றிக் கொள்வதாகும்.

### நிலைபேறான நுகர்வு உற்பத்தியும்

நிலைபேறான உற்பத்தி, நுகர்வு என்பது, உற்பத்தி வினைத்திறன், வளப் பயன்பாடு மற்றும் வீண் விரையத்தைக் கட்டுப்படுத்தல் மற்றும் உற்பத்தி ∴ சேவை உச்சமட்டத்திற்கு கொண்டுவரும் விடயத்தில், வர்த்தகத்துறை, அரசு, சமூகக் குடும்பங்களின் பங்களிப்பாகும்.

நிலைபேறான நுகர்வு என்பது, தற்கால அதேபோன்று எதிர்கால சந்ததியினரின் தரத்தில் சிறந்த நுகர்வுக்கான ஈடுபாடாகும்.

### **கழிவுப்பொருட்களைக் குறைத்தல்**

ஈடுபாட்டு மூலப்பொருட்களை மாற்றுவதன் மூலம், தொழில்நுட்ப மாற்றங்களை மேற்கொள்வதன் மூலம், நடவடிக்கை பழக்கங்களை விருத்தி செய்வதன் மூலம், உற்பத்தியில் மாற்றங்களை மேற்கொள்வதன் மூலம் வேலைத்தளத்தில் கழிவுப்பொருட்கள் உருவாவதை தவிர்த்துக்கொள்ளல்.

மேலும், வழமைநிலைக்குக் கொண்டுவந்து மீண்டும் நேரடி பயன்பாட்டிற்காக வேலைத்தளத்திற்கு வெளியே மீள் சுற்றுக்கு உட்படுத்துவது, கழிவுப்பொருட்களை குறைக்கும் உட்பாய வழியாகக் கருதப்படுகின்றது. அவ்வாறிருப்பினும், வேலைத்தளத்துள் கழிவுப்பொருட்களைத் தவிர்ப்பது என்பது, குறைத்தல் என்பதுடன் ஒப்பிடும் போது இதற்கு குறைந்த முக்கியத்துவமே கிடைக்கின்றது.

### **மாசடைவதை தவிர்த்தல்**

மாசடைவதை தவிர்த்தல் என்பது, ஆரம்ப நிலையிலேயே கழிவுப்பொருட்கள் உருவாவதைத் தவிர்ப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுப்பதாகும்.

### **கழிவுப்பொருட்களை குறைத்தல்**

ஆழமான கருத்தில் எடுத்துக்கொண்டால், பரிகாரங்களை ஈடுபடுத்தல்/அகற்றுதல் மூலமும் மீள் சுற்று மூலமும் கழிவுப்பொருட்களை குறைத்தல் எனப் பொருள்படும்.

### **ஊக்குவித்தல்**

தண்டனை பெறுவதற்கு உள்ள வாய்ப்பு காரணமாக ஏற்படுகின்ற பயம் அல்லது பரிசு பெறுபவர் என்ற எதிர்பார்ப்பின் ஊடாக ஏற்படுகின்ற தூண்டுதல்

### **தண்டனை**

குற்றச்செயல் ஒன்றுக்காக அல்லது குற்றம் ஒன்றுக்காக சட்டத்தின் மூலம் நிறுவப்படுகின்ற வேறு அதிகார சபை ஒன்றின் மூலம் வழங்கப்படுகின்ற தண்டனை.



Democratic Socialist Republic of Sri Lanka

**NATIONAL POLICY AND STRATEGY  
ON  
CLEANER PRODUCTION  
FOR AGRICULTURE SECTOR**

**Ministry of Agriculture**

“Govijana Mandiraya”, 80/5, Rajamalwatta Avenue, Battaramulla, Sri Lanka,

**In collaboration with**

**Ministry of Environment**

82, “Sampathpaya”, Rajamalwatta Road, Battaramulla, Sri Lanka

**2012**



## Preface

The Sri Lankans whose main occupation has been agriculture being the life line of the Nation have developed and inherited the same for benefit of the future-generation as well. The aspiration of our forefather aimed at developing agriculture by economical use resources while maintaining ecological balance. This is clearly indicated through the declaration by King Parakramabahu the Great that “Even drop of rain water shouldn’t be allowed to be flown to the sea without having used by man” This statement emphasized what kind of state patronage had been accorded toward efficient and economical use of land and water resources to achieve the agriculture development in our country.

As a result we inherited an island wide irrigation network associated with, advanced technologies and required inform-structure. According to the historical evidence the country had produced rice then not only to meet the local need but also to export. Where as we have increased agricultural production with the half of modern technology many problems have been encountered including price increase due to various reason.

In these circumstances, the development of sustainable agriculture has now become a National requirement towards achieving prosperity to the Nation. In view of the increasing population coupled with dwindling resources and environmental degradation, it is essential to exercise extreme care in the utilization of resources.

The main ingredients of the sustainable agriculture are pure air, clean water and soil fertility. However, the life style of the modern man has led many socio-economic problems such as global warming, change of rainfall pattern, elevating sea level and prolonged droughts, adversely affecting agriculture and lifestyle which the modern man accustomed to.

Therefore the application of Cleaner Production concept on the sustainable agriculture is the only way out of this unfavorable situation. The every agriculture production should be environmental friendly. Which are accessible by the increasing population. Therefore in the development of agriculture the Cleaner Production technologies should be implemented either including or at international level. In this regard I am much thankful to the Ministry of Environment and Natural resources and the center for Cleaner Production for their effect at dissemination the consent of Cleaner Production concept

K. E. Kraunatilaka  
Secretary  
Ministry of Agriculture

# **NATIONAL POLICY STRATEGY ON CLEANER PRODUCTION FOR AGRICULTURE SECTOR**

## **01. Preamble**

The economy of many developing countries including Sri Lanka is based in agriculture, and the natural resources should be gainfully utilized for maintaining a should agriculture base. The environmental problems associated with the degradation and limitation of soil, water, land and forest resources in relation to the increasing population has adversely affected the agriculture of those countries.

Therefore, it is essential to develop sustainable agriculture for National prosperity by minimizing environmental degradation bearable to the economy in proportionate to the increasing population also maintaining the balance in consumption.

In our effect to facilitate the emergence of agriculture products through the concept of developing sustainable agriculture, it is essential to manage soil, air, and water and land resources sustainable. At the same time it is also necessary to prevent both excessive production and excessive consumption while maintaining the balance in the utilization of resources.

The development of sustainable agriculture should be followed by the expansion of market management in this regard it is imperative to encourage the use of organic fertilizer and discourage the application of agro-chemicals harmful to the environment at the same time by increasing the environment friendly agriculture productions.

In the application of Cleaner Production Policy to the Agriculture the areas where the attention has to be paid are increasing environment friendly agro- productions, minimization of environmental pollution due to the use of agro-chemicals, marketing management, correct ' polices and planning, accurate land management, development of soil conservation methods for agricultural lands and delivery of agricultural production to the market under the production label of environment.

Mainly the food security of the people has to be ensured while maintaining the environment while at the same time develop and the environment.

It is timely and opportune to apply this Cleaner Production Policy towards enhancing the living standard and socio- economic life of the famer community and building a prosperous nation endowed with food and nutrition.

## **02. Vision:**

Sustainable agriculture for national prosperity



### **03. Mission:**

Achieve food security of the nation through ecologically sound, economically viable and socially acceptable agricultural systems.

### **04. Policy Goals:**

- 4.1 Ensure food and nutrition security to the nation
- 4.2 Improve eco- efficiency in the entire agriculture sector
- 4.3 Ensure efficient and effective management of natural resources
- 4.4 Achieve sustainable socio- economic development in Sri Lanka

### **05. Policy Objectives:**

- 5.1 To ensure standard quality and required quantities of foods and other agricultural products.
- 5.2 To promote ecologically sound agricultural practices
- 5.3 To enhance income and quality of life of the farming community
- 5.4 To promote efficient utilization of inputs and natural resources for economically viable food production

### **06. Policy Statements:**

- 6.1 Enhance capacity of entire agricultural sector to improve quality of production processes and products by application of cleaner production practices.
- 6.2 Promote sustainable consumption and production practices by application of cleaner production practices considering the entire supply chain and value chain management.
- 6.3 Adapt sustainable land management practices in agricultures sector
- 6.4 Ensure efficient use of water resources in the agricultural sector.
- 6.5 Apply life cycle approach to reduce overuse/misuse of resources/ raw material and waste generation
- 6.6 Develop appropriate market based instruments to improve the sustainable productivity of the agricultural practices
- 6.7 Prevent usage of POPS (persistent organic pollutants) pesticides and other ecologically harmful materials.

- 6.8 Take measures to reduce/mitigate environmental pollution due to agricultural practices

## **07. Strategies:**

- 7.1 Enhance public awareness and knowledge management on sustainable food production, utilizing ecologically sound agricultural practices and consumption of clean products.
- 7.2 Promote integrated water management practices.
- 7.3 Prevent/minimize post harvesting losses with environmentally sound packaging, storage and transportation.
- 7.4 Establish integrated food production and processing industries to ensure optimum utilization of resources/wastes throughout the life cycle.
- 7.5 Promote value chain management from crop growing to consumers to improve the productivity, nutrition value and quality of the agricultural products.
- 7.6 Promote ecologically friendly integrated farming system management practices.
- 7.7 Apply agricultural practices that prevent/mitigate environmental pollution.
- 7.8 Develop and implement regulatory and Market Based Instruments to facilitate productivity improvement in the agricultural sector.
- 7.9 Establish monitoring and evaluation mechanisms to evaluate performance of the implementation, and take measures to address the policy failures and institutional failures.
- 7.10 Establish information systems on best environmental practices and appropriate environment technologies.
- 7.11 Promote appropriate land use practices and adoption of soil conservation techniques
- 7.12 Introduce a quality control and assurance procedures for agricultural inputs and outputs
- 7.13 Assist development of eco-friendly food production systems such as organic products and eco labels
- 7.14 Promote community participatory systems in management and decision making

## **USEFUL DEFINITIONS**

### **Cleaner Production :**

The continuous application of an integrated and preventive environmental strategy to processes, products, and services, to increase overall efficiency, and reduce risks to humans and the environment

### **Production processes:**

Conserving raw materials, water and energy; eliminating toxic and dangerous raw materials; and reducing the quantity and toxicity of all emissions and wastes at source during the production process;

### **Products:**

Reduce the environmental, health and safety impacts of products over their entire life cycles, from raw materials extraction, through manufacturing and use, to the 'ultimate' disposal of the product; and

**Services:** Incorporating environmental concerns into designing and delivering services

### **Environmentally Sound Technologies (ESTs):**

The following criteria can be used to determine whether the techniques and technologies could qualify as EST's:

- In comparison to the technologies they replace, ESTs are
  - a. Less polluting
  - b. Use all resources in a sustainable manner (people, economics as well as natural resources)
  - c. Recycle more and handle residual wastes in a more acceptable manner
- In the context of pollution BSTs me
  - a. Processing and product technologies
  - b. Generating no or low waste also including end-of-pipe treatment (which extends beyond CP techniques)

- The total system where EST is implemented should consider
  - a. Know how In the organization
  - b. Procedures in use in the organization
  - c. Goods and service providers
  - d. Equipment and local support
  - e. Organizational and managerial procedures with trained managers and workers
  - f. Compatibility with nationally determined socio-economic, cultural and environmental priorities

### **Eco-efficiency:**

The delivery of competitively priced goods and services that satisfy human needs and bring quality of life, while progressively reducing ecological impacts and resource intensity throughout the life cycle. to a level at least in line with the earth's estimated carrying capacity.

The concepts of eco-efficiency and Cleaner Production are almost synonymous.

**Eco-efficiency** starts from issues of economic efficiency which have positive environmental benefits.

**Cleaner Production** starts from issues of environmental efficiency which have positive economic benefits.

### **Sustainable Development - Brundtland Commission definition:**

Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.

### **Sustainable consumption and production:**

Sustainable production and consumption involves business, government, communities and households contributing environmental quality through the efficient production and use of natural resources the minimization of wastes, and the optimization of products and services.

“Sustainable consumption implies that the consumption of current generations as well as future generations improves in quality”

## **Waste minimization :**

Waste prevention through on-site reduction of waste by changes of input raw materials, technology changes, good operating practices and product changes.

Off-site recycling by direct reuse after reclamation are also considered to be waste minimization techniques, but have a distinctly lower priority) compared to on-site prevention or minimization of waste.

**Pollution prevention** - means not generating waste in the first place by reducing it at the source.

**Waste minimization** - is a broader term that also includes recycling and other means to reduce the amount of waste which must be treated/disposed of.

## **Incentives:**

Something, such as the fear of punishment or the expectation of reward, that induces action or motivates effort.

## **Penalties:**

A punishment established by law or authority for a crime or offence.

