

ගොවිකටයුතු අධ්‍යයන

14 වෙළුම

02 වෙනි කලාපය 2023

ඒ.කේ.ඒ. දිසානායක
යු.ඩී.ආර්. උදාරි
පී.වී.එන්. අයෝම්
එම්.ඩී.ඩී. පෙරේරා

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන පලතුරු අපනයනයේ
විභවතා, බාධක සහ අපේක්ෂාවන් පිළිබඳ
විස්තරාත්මක විශ්ලේෂණය

ආර්.වයි.ඩී.එම්.ආර්.එන්
කේ. රඹුක්වැල්ල

ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුඑළු නිෂ්පාදනය හා
අලෙවිකරණය

ආර්. විදානපතිරණ
පී.පී.ඩී.එල්.ඩබ්. සමරසිංහ
ඩබ්.එච්.ඒ. ශාන්ත
එම්.ඒ.සී.එස්. බණ්ඩාර
එම්.ටී. පද්මජානි
ඒ.කේ.ඒ. දිසානායක

කාබනික ගොවිතැන පිළිබඳ සමාලෝචනයක්
අභියෝග, විභවතාවයන් සහ උපාය මාර්ග

එම්.ඩී.එස්. ලූර්දු

ශ්‍රී ලංකාවේ වත්මන් කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවයේ
ගමන්මග කෙසේ විය යුතු ද? ගැටලු සහ විසඳුම්
පිළිබඳ ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ගේ අදහස්
විශ්ලේෂණයක්



**හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණු කිරීමේ ආයතනය
මඟින් පළ කරනු ලබන ගොවිකටයුතු අධ්‍යයන ශාස්ත්‍රීය සඟරාව**

හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය මඟින් කෘෂිකාර්මික සමාජයන් හි සමාජ ආර්ථික ප්‍රශ්න අධ්‍යයනය කිරීමේ අරමුණින් ගොවිකටයුතු අධ්‍යයන ශාස්ත්‍රීය සංග්‍රහය අර්ධ වාර්ෂික ව පළ කරනු ලැබේ. එහි මූලික අවධානය යොමු වන්නේ ග්‍රාමීය සමාජය හා ආයතන, ඉඩම් භුක්ති ක්‍රම, ජනාවාසකරණය, කෘෂි ආර්ථික විද්‍යාව, ගොවි ද්‍රව්‍ය අලෙවිය, ප්‍රජා සන්නිවේදනය, ව්‍යාප්ති සේවා, කෘෂි සම්පත් කළමනාකරණය, දේශගුණික විපර්යාස හා බලපෑම් ආදී ක්ෂේත්‍රයන් හි පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල හා නව අදහස් ප්‍රචලිත කිරීම සඳහා යි. එකී විෂයයන්ට අදාළ ව ශ්‍රී ලංකාව හා අනෙකුත් විදේශීය රටවල් පිළිබඳ ලියැවුණු ලිපි ලේඛන මෙම ශාස්ත්‍රීය සංග්‍රහයෙහි ඇතුළත් ය.

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| ප්‍රධාන සංස්කාරක | - | ආචාර්ය ජී.පී. බන්දුල |
| සංස්කාරක මණ්ඩලය | - | එච්.එම්.එස්.ජේ.එම්. හිටිහාමු |
| | - | ආචාර්ය එන්.පී.පී. සමන්ත |
| | - | ඩබ්.එච්.ඒ. ශාන්ත |
| | - | ආර්.වයි.ඩී.එම්.ආර්.එන්.කේ. රඹුක්වැල්ල |
| | - | අයි.පී.පී.එම්. විජේසිංහ |
| | - | ආර්.එම්.ඩී.එච්. රත්නායක |
| කළමනාකරණ සංස්කාරක | - | තුෂල් විතානගේ |
| කතෘ මණ්ඩල සම්බන්ධීකාරක | - | ආර්.ඩී.ඩබ්.සී. රාජපක්ෂ |
| පරිඝනක පිටු සැකසුම හා
කවර නිර්මාණය | - | උදේනි කරුණාරත්න |
| දායක මිල | - | පිටපතක මිල රුපියල් 150/- කි (මෙරට තැපැල් ගාස්තු ආයතනය මඟින් දරනු ලැබේ). මිල දී ගැනීම පිළිබඳ ව විමසීම් හා අදාළ මුදල් අධ්‍යක්ෂ, හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය, අංක 114, විජේරාම මාවත, කොළඹ 07 යන ලිපිනයට එවිය යුතු ය. |

මෙම සඟරාවේ පළ වන ලිපිවලින් ඉදිරිපත් කෙරෙන අදහස් පිළිබඳ වගකීම ලේඛකයන් සතු වන අතර ඒ පිළිබඳ වගකීම හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය බාර නො ගනී. සඟරාවට ලිපි සපයන ලේඛකයන්ට ඒ පිළිබඳ ව උපදෙස් පසු කවරයෙහි ඇතුළු පිටුවෙහි සඳහන් වෙයි.

අත් පිටපත් සකස් කිරීම සඳහා උපදෙස්

1. මෙම සඟරාවේ පළ කිරීම සඳහා යොමු කරන ලිපි මෙයට පෙර කිසියම් ප්‍රකාශනයක පළ නොවූ ඒවා විය යුතු අතර පළ කිරීම සඳහා වෙනත් ප්‍රකාශකයෙකුට බාරදුන් ඒවා ද නො විය යුතු ය. එමෙන් ම, මෙම සඟරාවේ පළ කිරීම සඳහා බාරදුන් ලිපි සංස්කාරක මණ්ඩලයේ අවසරයකින් තොරව වෙනත් ප්‍රකාශනයක පළ නො කළ යුතු වෙයි.
2. ලිපිවල ප්‍රමාණය පිළිබඳ ව සීමාවන් නො කෙරේ. එහෙත් වචන 8000 ක ලිපි වඩාත් උචිත ය.
3. අත් පිටපත් ජේළි දෙකක් අතර පරතර දෙකක් (Double space) පවත්වා ගනිමින් යතුරු ලියන හෝ පරිගණක ලිපි සැකසුම් විය යුතු අතර ලිපියේ පිටපත් දෙකක් ඉදිරිපත් කළ යුතු ය.
4. ලේඛකයාගේ අධ්‍යාපන සුදුසුකම් හා පළපුරුද්ද ඇතුළත් කෙටි සටහනක් ද ලිපිය සමඟ ඉදිරිපත් කළ යුතු ය.
5. සෑම ලිපියක් සමඟ ම වචන 150 කට නො වැඩි ප්‍රමාණයකින් යුතු සාරාංශයක් ද යොමු කළ යුතු ය.
6. පරිශීලනය කරනලද ග්‍රන්ථ (References) දැක්වීමේ දී විශේෂ අවධානයක් යොමු කළ යුතු ය. ඒවා දැක්වීමේ පිළිගත් පිළිවෙත වන්නේ (1) පළමුවෙන් කතුවරයාගේ නම සඳහන් කර ඉන්පසු මුලකුරු දැක්වීම (2) මුද්‍රණය කළ වර්ෂය (3) ලිපියක් නම් එහි සිරස්තලය (4) උපුටා ගත් සඟරාවේ හෝ ග්‍රන්ථයේ නම (5) වෙළුම, ප්‍රකාශකයාගේ නම, ප්‍රකාශිත ස්ථානය හා පිටු අංක පිළිවෙළින් දැක්වීම යි.
7. පළ කිරීම සඳහා භාරගනු ලබන ලිපිවල හිමිකම් හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය සතු වෙයි. සෑම ලේඛකයෙකුට ම ලිපිය පළ වූ කලාපයෙන් පිටපතක් නොමිලයේ සපයනු ලැබේ. ලේඛකයා විසින් විශේෂ ඉල්ලීමක් කරනු නො ලැබූව හොත් පළ කිරීම සඳහා එවන අත් පිටපත් ආපසු එවනු නො ලැබේ.
8. අත් පිටපත් හා සම්බන්ධ ලිපි සංස්කාරක ගොවිකටයුතු අධ්‍යයන ශාස්ත්‍රීය සඟරාව, හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය, 114, විජේරාම මාවත, කොළඹ 07 යන ලිපිනයට යොමු කළ යුතු ය.

ගොවිකටයුතු අධ්‍යයන

14 වෙළුම 02 වෙනි කලාපය 2023



හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණුකිරීමේ ආයතනය
114, විජේරාම මාවත,
කොළඹ 07.

ගොවිකටයුතු අධ්‍යයන

14 වන වෙළුම, 02 වෙනි කලාපය 2023

© හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය

ISSN – 3051-584X

කවර නිර්මාණය සහ

පරිසරික පිටු සැකසුම - ඒ.පී. උදේනි කරුණාරත්න

ප්‍රකාශනය, මුද්‍රණය හා

බෙදාහැරීම - හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ
හා පුහුණුකිරීමේ ආයතන මුද්‍රණාලය

දුරකථනය : +94112696981
 : +94112696437

ෆැක්ස් : +94112692423

විද්‍යුත් තැපෑල : ipo@harti.gov.lk

වෙබ් අඩවිය : www.harti.gov.lk

පටුන

පිටු අංකය

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන පලතුරු අපනයනයේ විභවතා, බාධක සහ
අපේක්ෂාවන් පිළිබඳ විස්තරාත්මක විශ්ලේෂණය

1-16

ඒ.කේ.ඒ. දිසානායක
යූ.ඩී.ආර්. උදාරි
ජී.වී.එන්. අයෝමි
එම්.ඩී.ඩී. පෙරේරා

ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය හා අලෙවිකරණය

17-46

ආර්.එම්.ඩී.එම්.ආර්.කේ. රඹුක්වැල්ල

කාබනික ගොවිතැන පිළිබඳ සමාලෝචනයක්
අභියෝග, විභවතාවයන් සහ උපාය මාර්ග

47-62

ආර්. විදානපතිරණ
ජී.ජී.ඩී.එල්.ඩබ්. සමරසිංහ
ඩබ්.එච්.ඒ. ශාන්ත
ඒම්.ඒ.සී.එස්. බණ්ඩාර
එම්.ටී. පද්මජානි
ඒ.කේ.ඒ. දිසානායක

ශ්‍රී ලංකාවේ වත්මන් කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවයේ ගමන්මග
කෙසේ විය යුතු ද ? ගැටලු සහ විසඳුම් පිළිබඳ ව්‍යාප්ති
නිලධාරීන්ගේ අදහස් විශ්ලේෂණයක්

63-88

එම්.ඩී.එස්. ලූර්දු

මෙම කලාපය සඳහා දායකත්වය

- ආර්.වයි.ඩී.එම්.ආර්.එන්.කේ. - පර්යේෂණ නිලධාරී, ආහාර පද්ධති අංශය,
රඹුක්වැල්ල හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය
- පී.වී.එන්. අයෝමි - පර්යේෂණ නිලධාරී, ග්‍රාමීය සංවර්ධන අංශය,
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය
- එම්.ඒ.සී.එස්. බණ්ඩාර - ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ නිලධාරී, ග්‍රාමීය සංවර්ධන අංශය,
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය
- එම්.ටී. පද්මජානි - ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ නිලධාරී, ග්‍රාමීය සංවර්ධන අංශය,
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය
- යූ.ඩී.ආර්. උදාරි - පර්යේෂණ නිලධාරී, ආහාර පද්ධති අංශය,
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය
- එම්.ඩී.එස්. ලූර්දු - ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ නිලධාරී, අධ්‍යාපන හා
පුහුණු අංශය, කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය
- ඒ.කේ.ඒ. දිසානායක - පර්යේෂණ නිලධාරී, දත්ත කළමනාකරණ අංශය,
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය
- ආර්. විදානපතිරණ - ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ නිලධාරී, ග්‍රාමීය සංවර්ධන අංශය,
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය
- පී.පී.ඩී.එල්.ඩබ්. සමරසිංහ - ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ නිලධාරී, ග්‍රාමීය සංවර්ධන අංශය,
හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා
පුහුණුකිරීමේ ආයතනය

ඩබ්.එච්.ඒ. ශාන්ත

- ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂණ නිලධාරී, තොරතුරු හා සන්නිවේදන අංශය, හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණුකිරීමේ ආයතනය

එම්.ඩී.ඩී. පෙරේරා

- පර්යේෂණ නිලධාරී, ආහාර පද්ධති අංශය, හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණුකිරීමේ ආයතනය

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන පලතුරු අපනයනයේ විභවතා, බාධක සහ අපේක්ෂාවන් පිළිබඳ විස්තරාත්මක විශ්ලේෂණය

ඒ.කේ.ඒ දිසානායක
යු.ඩී.ආර් උදාරි
ජී. ඩී. එන් අයෝම්
එම්. ඩී. ඩී පෙරේරා

සංක්ෂිප්තය

ශ්‍රී ලංකාවේ ඇති නිවර්තන කලාපීය පලතුරු ඒවායේ රසය, සුවඳ සහ වර්ණය වැනි සුවිශේෂී ලක්ෂණ නිසා ලොව පුරා ජනප්‍රිය වී ඇත. සමස්ත නිෂ්පාදනයෙන් සුළු ප්‍රමාණයක් පමණක් අපනයන වෙළඳපොළට ලඟා වන බැවින්, නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයන කර්මාන්තය සම්බන්ධයෙන් තවමත් ශ්‍රී ලංකාව එහි සම්පූර්ණ විභවතාවයට ලඟා වී නොමැත. එබැවින් මෙම අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන අරමුණ වූයේ ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයන කර්මාන්තය සම්බන්ධයෙන් ඇති අපනයන විභවතාවයන් සහ බාධක විශ්ලේෂණය කිරීමයි. මෙම අධ්‍යයනයේදී ගුණාත්මක හා ප්‍රමාණාත්මක යන විශ්ලේෂණයන් දෙකම භාවිතා කරන ලදී. අපනයනය සඳහා පලතුරු වගා කරන ගොවීන්, පලතුරු එකතු කරන්නන් සහ පලතුරු අපනයනකරුවන්ගෙන් නියැදිය සමන්විත විය. අපනයන විභවතාවය තක්සේරු කිරීම සඳහා 'බරින සාමාන්‍ය ලකුණු විශ්ලේෂණය' සහ 'වර්ධක ගුරුත්වාකර්ෂණ ආකෘතිය' යොදා ගන්නා ලද අතර බාධක විශ්ලේෂණය කිරීමට විස්තරාත්මක විශ්ලේෂණය භාවිතා කරන ලදී. අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵලවලට අනුව අපනයනය සඳහා ඉහළම විභවයක් ඇත්තේ අන්නාසි සඳහාය. බාධක සහ අභියෝග ලෙස, අධික ප්‍රවාහන පිරිවැය, ගුණාත්මක අමුද්‍රව්‍ය සැපයීම අඛණ්ඩව සිදු නොවීම, ජාත්‍යන්තර වෙළඳපොළේ පවතින ඉහළ තරඟකාරීත්වය සහ අපනයන අලෙවිකරණය සහ ප්‍රවර්ධනය සඳහා රජයේ සහයෝගය නොමැතිකම හඳුනා ගන්නා ලදී. නව ද ගුණාත්මක පොහොර සහ පළිබෝධනාශක ප්‍රමාණවත් පරිදි සොයාගත නොහැකි වීම තවත් අභියෝගයක් විය. මෙම අධ්‍යයනය මගින් පලතුරු අපනයන කර්මාන්තයේ අදාළ පාර්ශ්වකරුවන් සමඟ සාකච්ඡා කර දිගුකාලීන සහ ස්ථාවර අපනයන ප්‍රතිපත්තියක් සකස් කිරීමට යෝජනා කරන අතර ශ්‍රී ලංකාවේ එළවළු අපනයන විභවය පිළිබඳ පුළුල් අධ්‍යයනයක් සිදු කිරීමටද නිර්දේශ කෙරෙයි.

මූල පද: පලතුරු අපනයන බාධක, පලතුරු අපනයන විභවතා, වර්ධක ගුරුත්වාකර්ෂණ ආකෘතිය, විස්තරාත්මක විශ්ලේෂණය, බරින සාමාන්‍ය ලකුණු විශ්ලේෂණය

හැඳින්වීම

විටමින්, බණිජ ලවණ, ප්‍රතිඔක්සිකාරක සහ ආහාරමය තන්තුවලින් සමන්විත පලතුරු මිනිසාගේ පෝෂණය හා සෞඛ්‍යය කෙරෙහි ඉතා වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි. එනිසාම දිනෙන් දින ඉහළ යන ලෝක ජනගහන වර්ධන වේගයත් සමඟ වර්තමානය වන විට පලතුරු වැනි පෝෂ්‍යදායී ආහාර පරිභෝජනය ශීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වී ඇත. තවද, සංවර්ධිත හා සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල ජනතාවගේ ආහාර පරිභෝජන රටාවන්හි වෙනස්වීම් සමඟ ගෝලීය වශයෙන් පලතුරු ආනයන හා අපනයන ක්ෂේත්‍රය පුළුල් වී ඇති බව දක්නට හැකිය (FAO, 2019a).

ලතින් ඇමරිකාව සහ කැරිබියන් දූපත් යනු කෙසෙල් සහ ප්‍රධාන නිවර්තන පලතුරු හතර වන අඹ, අන්නාසි, අලිගැටපේර සහ පැපොල් සඳහා ලෝකයේ වඩාත්ම වැදගත් අපනයන කලාපයයි (FAO, 2019b). චීනයට පසු දෙවන විශාලතම පලතුරු නිෂ්පාදකයා වන ඉන්දියාව, අඹ, කෙසෙල්, දෙහි, සහ ලෙමන් නිෂ්පාදනයේ පළමු ස්ථානය ගනී (Kusuma, 2014). ප්‍රධාන නිෂ්පාදන ප්‍රදේශවල වර්ධනය වන ඉල්ලුම හේතුවෙන් නිවර්තන කලාපීය පලතුරුවල ගෝලීය නිෂ්පාදනය වසර ගණනාවක් පුරා වැඩි වෙමින් පවතී. නිවර්තන කලාපීය පලතුරු නිෂ්පාදනය සම්පූර්ණයෙන්ම වාගේ සිදු කරනු ලබන්නේ සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල කුඩා පරිමාණ ගොවීන් විසිනි (Altendorf, 2017).

ශ්‍රී ලංකාව තුළ දේශීය හා අපනයන වෙළෙඳපොළ ඉලක්ක කර ගනිමින් පලතුරු බෝග වගා කිරීමේ ඉහළ විභවතාවයක් ඇත. කලාපයේ අනෙකුත් රටවල් සමඟ සසඳන විට ශ්‍රී ලංකාවේ පවතින හිතකර දේශගුණික හා පාංශු තත්ත්වයන් හේතුවෙන් පලතුරු කර්මාන්තය පිළිබඳව ඉහළ අපේක්ෂාවක් තබා ගත හැකිය (Dahanayake, 2015). උදාහරණයක් ලෙස ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂි පාරිසරික කලාප 46 පුරා පලතුරු ප්‍රභේද 55ක් පමණ සාර්ථකව වගා කිරීමේ හැකියාවක් පවතී. තවද අන්නාසි, රඹුටන්, මැංගුස්ටින් සහ වැල් දොඩම් වැනි ශ්‍රී ලංකාවේ නිවර්තන පලතුරු ඒවායේ පවතින අද්විතීය රසය, සුවඳ සහ වර්ණය සඳහා ලොව පුරා ඉතා ජනප්‍රිය වී ඇත (Export Development Board, 2019).

මේ වන විට ශ්‍රී ලංකා රජය ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳපොළ වෙත වැඩිපුර යොමු වීමේ ප්‍රධාන උපාය මාර්ගයක් ලෙස අපනයන ප්‍රවර්ධනය ඇගයීමට ලක් කරනු ලබයි. තවද, වත්මන් දේශීය කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්තිය අපනයන බෝගවලින් ලාභදායී ආදායමක් ලබා ගැනීම සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්මාන්තය නවීකරණය කිරීම අරමුණු කර ගෙන ඇත. මෙම සන්දර්භය තුළ ගෝලීය ඉල්ලුම ඉහළ යමින් තිබිය දී ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයන උප අංශයේ අවිනිශ්චිතතාවයට හේතු වී ඇති ගැටලු හඳුනා ගෙන ඒවාට විසඳුම් සෙවීම ධනාත්මක පියවරකි (Perera *et al.*, 2015). නිසි වෙළෙඳපොළ පිළිගැනීමත් සමඟ නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනය දියුණු කිරීමේ හැකියාව ශ්‍රී ලංකාව සතුව පවතී (Department of National Planning, 2019). එබැවින් වෙළෙඳපළ වෙනස්වීම් සහ විභව වෙළෙඳපළ සඳහා පාදක හේතු අනාවරණය කිරීම සඳහා යොමු කරන ලද විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ අවශ්‍ය වේ (Ministry of Agriculture, 2017). ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයන කර්මාන්තය සඳහා අභියෝග (Hathurusinghe, 2012; Dissanayake, 2012; Madanayake, 2016; Gamage *et al.*, 2020) සොයා ගෙන ඇති නමුත් අපනයන වෙළෙඳපොළ සඳහා බිම් මට්ටමට බලපාන ගැටලු පිළිබඳව සැලකිය යුතු අධ්‍යයනයක් සිදු කර නොමැත. ඒ හා සමානව Shand (2002)

ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳපොළ තුළ අපනයන බෝගවල විභවය අධ්‍යයනය කිරීමේ අවශ්‍යතාවය අවධාරණය කරයි.

එබැවින් ශ්‍රී ලංකාවෙන් අපනයනය කළ හැකි ඉහළ විභවතාවයක් සහිත පලතුරු බෝග හඳුනා ගැනීමත්, ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන පලතුරු අපනයනය සඳහා ඇති නව වෙළෙඳපොළ විශ්ලේෂණය කිරීමත් සහ ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයන අංශයේ අභියෝග හඳුනා ගැනීම මෙම අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන අරමුණ විය.

පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය

දත්ත එකතු කිරීම

ද්විතීයික දත්ත එකතු කිරීම

ද්විතීයික දත්ත රැස් කරනු ලැබුයේ රේගු දෙපාර්තමේන්තුව, අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය, ජන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව, ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකුව, CEPII (Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales), ලෝක සංවර්ධන දර්ශක (World Development Indicators – WDI), කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව සහ ඊට අනුබද්ධ ආයතනවල දත්ත පදනම්ව ඇති මූලාශ්‍රවලින් ය. මීට අමතරව, පර්යේෂණ වාර්තා, පත්‍රිකා සහ සඟරාවලින් ද්විතීයික දත්ත රැස් කරන ලදී.

ප්‍රාථමික දත්ත එකතු කිරීම

ප්‍රාථමික දත්ත රැස් කිරීම සඳහා ප්‍රශ්නාවලි සමීක්ෂණ සහ ප්‍රධාන තොරතුරු සපයන්නන්ගේ සම්මුඛ සාකච්ඡා (Key Informant Interviews) භාවිතා කරන ලදී. නියැදි තෝරාගැනීමේ දී ‘අරමුණු නියැදීමේ ක්‍රමය’ (Purposive Sampling) භාවිතා කරන ලදී. ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයන අලෙවි දාමයේ නියැළී සිටින ගොවීන්, එකතුකරන්නන් / අතරමැදියන් සහ අපනයනකරුවන්ගෙන් ප්‍රාථමික දත්ත රැස් කිරීම සඳහා ප්‍රශ්නාවලිය පදනම් කරගත් දුරකථන සමීක්ෂණ තුනක් 2021 වසරේදී පවත්වන ලදී. ගොවි සමීක්ෂණය සඳහා අපනයනය ඉලක්ක කරගත් ගොවීන් 70 දෙනකු යොදා ගන්නා ලදී. මීට අමතරව පලතුරු අපනයන අලෙවිකරණ දාමයට අනුයුක්ත එකතුකරන්නන් සමඟ ප්‍රශ්නාවලියක් යොදාගෙන තවත් සමීක්ෂණයක් පවත්වන ලදී. ආරම්භක නියැදි ප්‍රමාණය 30ක් වූ නමුත් අපගේ දුරකථන පාදක ප්‍රශ්නාවලිය සමීක්ෂණයට ප්‍රතිචාර දැක්වූයේ එකතුකරන්නන් 21 දෙනකු පමණි. ඊට සමගාමීව අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලයේ ලියාපදිංචි නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනකරුවන් සමඟ තවත් ප්‍රශ්නාවලි සමීක්ෂණයක් පවත්වන ලදී. 2021 දී අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලයෙහි නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනකරුවන් 84 දෙනකු ලියාපදිංචි වී ඇත. තවද, අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය (Export Development Board - EDB), පලතුරු පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය (Fruit Crops Research and Development Centre - FRDI), කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව (Department of Agriculture - DOA) සහ ලංකා පලතුරු සහ එළවළු නිෂ්පාදකයින්, සැකසුම්කරුවන් සහ අපනයනකරුවන්ගේ සංගමය (Lanka Fruit & Vegetable Producers, Processors and Exporters Association - LFVPPEA) නියෝජනය කරන නිලධාරීන් සමඟ ප්‍රධාන තොරතුරු සපයන්නන්ගේ සම්මුඛ සාකච්ඡා පවත්වන ලදී.

දත්ත විශ්ලේෂණය

පළතුරු අපනයන අංශයට අදාළ විභවයන් හඳුනාගැනීමේ දී ‘බරිත සාමාන්‍ය ලකුණු විශ්ලේෂණය’ (Weighted Average Score Analysis) ද බාධක සහ අභියෝග විශ්ලේෂණය කිරීමට ‘විස්තරාත්මක විශ්ලේෂණය’ ද භාවිතා කරන ලදී.

බරිත සාමාන්‍ය ලකුණු විශ්ලේෂණය (Weighted Average Score Analysis)

පළමුව, පර්යේෂකයෝ ප්‍රධාන පරාමිතීන් පහක් මත පදනම්ව විවිධ පළතුරු ශ්‍රේණිගත කිරීම සඳහා ප්‍රමාණාත්මක අනුකෘතියක් භාවිතා කළහ. නිෂ්පාදනය, වගා කළ ප්‍රමාණය, සැකසුම් විභවතාවය, අපනයන වටිනාකම සහ අපනයන ප්‍රමාණය එම ප්‍රධාන පරාමිතීන් පහ වේ. කෙසේද, අන්තෘප්ති, අඹ, පැපොල්, අලිගැටපේර, සහ ලෙමන් යන පළතුරු විශ්ලේෂණයට යොදා ගන්නා ලද ප්‍රධාන ඒවා විය.

වගුව 1: ප්‍රධාන පරාමිතීන් සහ දර්ශක

පරාමිතීන්	දර්ශක
නිෂ්පාදනය	- රටෙහි සමස්ත පළතුරු නිෂ්පාදනයට දක්වන ප්‍රතිශත දායකත්වය - නිෂ්පාදන වර්ධන වේගය (CAGR)
වගා කළ ප්‍රමාණය	- ඇස්තමේන්තුගත වගා කරන ලද භූමි ප්‍රමාණය - වගා කළ භූමි ප්‍රමාණයේ වර්ධන වේගය (CAGR)
සැකසුම් විභවතාවය	- සැකසූ පළතුරු නිෂ්පාදනවල සම්පූර්ණ අපනයන වටිනාකමට දක්වන ප්‍රතිශත දායකත්වය - සැකසූ නිෂ්පාදනවල අපනයන වටිනාකමේ වර්ධන වේගය (CAGR)
අපනයන වටිනාකම	- රටෙහි සමස්ත පළතුරු අපනයන වටිනාකමට දක්වන ප්‍රතිශත දායකත්වය - පළතුරු අපනයන වටිනාකමේ වර්ධන වේගය (CAGR)
අපනයන ප්‍රමාණය	- රටෙහි සමස්ත පළතුරු අපනයනයට දක්වන ප්‍රතිශත දායකත්වය - රටෙහි සමස්ත පළතුරු අපනයනයේ වර්ධන වේගය (CAGR)

සටහන: CAGR = Compound Annual Growth Rate (සංයුක්ත වාර්ෂික වර්ධන වේගය)

මූලාශ්‍රය: ADB, Technical Assistance Consultant's Report (2017) මත පදනම්ව කතුවරුන්ගේම ගණනය කිරීම්

ශ්‍රී ලංකාවේ පළතුරු අපනයන ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ සමාජ-ආර්ථික වැදගත්කම සහ ප්‍රධාන තොරතුරු සපයන්නන්ගේ අවබෝධය මත එක් එක් පරාමිතිය සඳහා බර ලබා දෙනු ලැබේ. එක් එක් පරාමිතියේ බර ප්‍රමාණය අනුව, සලකා බලන පළතුරුවල අපනයන විභවය ඉස්මතු කරන පරාමිතීන් සඳහා වැඩි බරක් ලබා දෙන ලදී. එබැවින් සැකසුම් විභවතාවය, අපනයන

වටිනාකම සහ අපනයන ප්‍රමාණය වැනි පරාමිතීන් සඳහා සියයට 70ක බරක් ලබා දෙන ලදී. අපනයනය යනු නිෂ්පාදනය සහ වගා කළ භූමි ප්‍රමාණය අනුව සිදුවන බැවින්, මෙම පරාමිති දෙකට සියයට 30ක් ලබා දෙන ලදී. තව ද සමස්ත නිෂ්පාදනය සඳහා බෝගයේ සමස්ත දායකත්වය මූලික වශයෙන් එහි පුද්ගල බරෙහි කාර්යයක් වන බැවින් නිෂ්පාදන පරාමිතිය ඉස්මතු කරන දර්ශක හැර සෑම දර්ශකයකටම සමාන බරක් ලබා දී ඇත. එබැවින් නිෂ්පාදනයේ ‘සංයුක්ත වාර්ෂික වර්ධන වේගය’ (Compound Annual Growth Rate – CAGR) වෙත වැඩි බරක් ලබා දෙනු ලැබේ. එක් එක් පරාමිතිය සඳහා එක් එක් බෝගයේ ශ්‍රේණිය බෝගයක් සඳහා අවසාන ලකුණු වෙත පැමිණීම සඳහා පරාමිතියේ අදාළ බර සමඟ ගුණ කරන ලදී. සියලු පරාමිති සඳහා වන අවසාන ලකුණු එකතුව පලතුරු බෝගයක් සඳහා සමස්ත ලකුණු ලබා දුන්නේ ය.

පලතුරු බෝග පරීක්ෂාවට ලක් කර බර කළ සාමාන්‍ය ලකුණු විශ්ලේෂණයක් මත පදනම්ව ප්‍රමුඛත්වය ලබා දෙන ලදී. එක් එක් තෝරාගත් පරාමිතිය සඳහා එක් එක් බෝගයේ ලකුණු ගණනය කිරීම ක්‍රියාවලියට ඇතුළත් විය. ලකුණු ශ්‍රේණිගත කිරීමේ පදනම මත අගය අඩු වන තරමට බෝගයේ අපනයන විභවය වැඩි වේ.

වර්ධක ගුරුත්වාකර්ෂණ ආකෘතිය (Augmented Gravity Model)

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන පලතුරු අපනයනය සඳහා අපනයන විභවයන් සහ විභව වෙළෙඳපොළ විශ්ලේෂණය කිරීම සඳහා ‘වර්ධක ගුරුත්වාකර්ෂණ ආකෘතිය’(Augmented Gravity Model) යොදා ගන්නා ලදී. ප්‍රධාන නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනය: කෙසෙල්, අන්නාසි, අඹ, පැපොල්, අලිගැටපේර සහ ලෙමන් සලකා බලන ලදී. ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයන වටිනාකම මෙන්ම දත්ත ලබා ගැනීමේ හැකියාව මත පදනම්ව ආනයනය කරන ප්‍රධාන රටවල් නියැදිය සඳහා තෝරා ගන්නා ලදී. අපනයන වටිනාකම අනුව ප්‍රධාන ගමනාන්ත 19කට පලතුරු අපනයනය 2010 සිට 2020 දක්වා පහත පරිදි ආදර්ශනය කළ හැකිය.

$$\text{Log}(X_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{GDP}_{it}) + \beta_2 \log(\text{GDP}_{jt}) + \beta_3 \log(\text{POP}_{it}) + \beta_4 \log(\text{POP}_{jt}) + \beta_5 \log(\text{PCGDP}_{ijt}) + \beta_6 \log(\text{DIST}_{ij}) + \beta_6 \log(\text{REER}_{ijt}) + \beta_9 (\text{COL}_{ij}) + \beta_{10} (\text{TA}_{ijt})$$

$$X_{ijt} = \text{වසර } t \text{ හි ශ්‍රී ලංකාවෙන් අපනයනය කරනු ලබන පලතුරුවල වටිනාකම,}$$

$$\text{GDP}_{it} (\text{GDP}_{jt}) = \text{ශ්‍රී ලංකාවේ GDP (අපනයන ගමනාන්තයෙහි } j\text{'s GDP) වසර } t,$$

$$\text{POP}_{it} (\text{POP}_{jt}) = \text{ශ්‍රී ලංකාවේ ජනගහනය (අපනයන ගමනාන්තයෙහි ජනගහනය) } t \text{ වසරේ,}$$

PCGDPDijt = ශ්‍රී ලංකාවේ සහ අපනයන ගමනාන්තයෙහි ඒක පුද්ගල අවකලනයේ නිරපේක්ෂ අගය (Absolute value of per capita differential) t වර්ෂයේදී,

DISTij = ශ්‍රී ලංකාව සහ අපනයන ගමනාන්තය අතර දුර,

REERijt = ශ්‍රී ලංකාව සහ අපනයන ගමනාන්තය අතර ද්විපාර්ශ්වික සැබෑ විනිමය අනුපාතය (Bilateral Real Exchange Rate),

COLij = අපනයන ගමනාන්තය සමඟ ශ්‍රී ලංකාවේ යටත් විජිත සම්බන්ධය හෝ සම්බන්ධතාවය (පඬු විචල්‍ය - Dummy)

TAijt = t වර්ෂයේ අපනයන ගමනාන්තය සමඟ ශ්‍රී ලංකාවේ වෙළඳ ගිවිසුම් (පඬු විචල්‍ය - Dummy)

ඇස්තමේන්තු කිරීම 'ස්ටොස්ටොස්ටික් මායිම් ප්‍රවේශය' (Stochastic Frontier Approach) භාවිතයෙන් සිදු කරන ලදී. තවද, සැබෑ අපනයන (A) සහ අපනයන විභව (P) අනුපාතය ආකෘතිය මගින් ලබා ගන්නා ලදී. ඉන්පසුව, (A/P) ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයනයේ අපනයන විභවය විශ්ලේෂණය කිරීමට ගණනය කරන ලදී. ශ්‍රී ලංකාව (A/P) අගයන් එකකට වඩා අඩු රටවලට අපනයනය කර ඇත. (Rahman, 2010). $[1 - (A/P)]$ හි අගය භාවිතයට නොගත් අපනයන විභවය යි.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන පලතුරුවල අපනයන විභවය: බර කළ සාමාන්‍ය ලකුණු විශ්ලේෂණය

ශ්‍රී ලංකාවේ නිෂ්පාදනය කරන ප්‍රධාන පලතුරු අපනයන විභවතාවයට අදාළ දත්ත විශ්ලේෂණය කරන ලද අතර පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය සහ බර තැබීම අනුව එක එක පලතුරුවල දර්ශක අගයන් ගණනය කර ඒවායේ අගයන් අනුව ශ්‍රේණිගත කරන ලදී. වගු අංක 1 මගින් ප්‍රධාන පලතුරුවල දර්ශක අගයන් දක්වනු ලැබේ. ඉහළම විභවතාවයක් අන්නාසිවලට ඇති බව ප්‍රතිඵලවලින් අනාවරණය විය. මෙය ADB (2017) හි පෙන්වා ඇති ප්‍රතිඵල සමඟ ද අනුකූල වේ.

වගුව 1: ප්‍රධාන පලතුරුවල දර්ශක අගයන්

පලතුරු බෝගය	දර්ශක අගය	ස්ථානය
අන්නාසි	7.72	1
කෙසෙල්	8.12	2
පැපොල්	9.82	3
අඹ	10.02	4
අලිගැටපේර	10.32	5
ලෙමන්	10.35	6

මූලාශ්‍රය: කෘෂිකාර්මික සංඛ්‍යාලේඛන, ජන ලේඛන හා සංඛ්‍යාලේඛන
දෙපාර්තමේන්තුව සහ ශ්‍රී ලංකා රේගුව මත පදනම්ව කතුවරුන්ගේම ගණනය කිරීම්

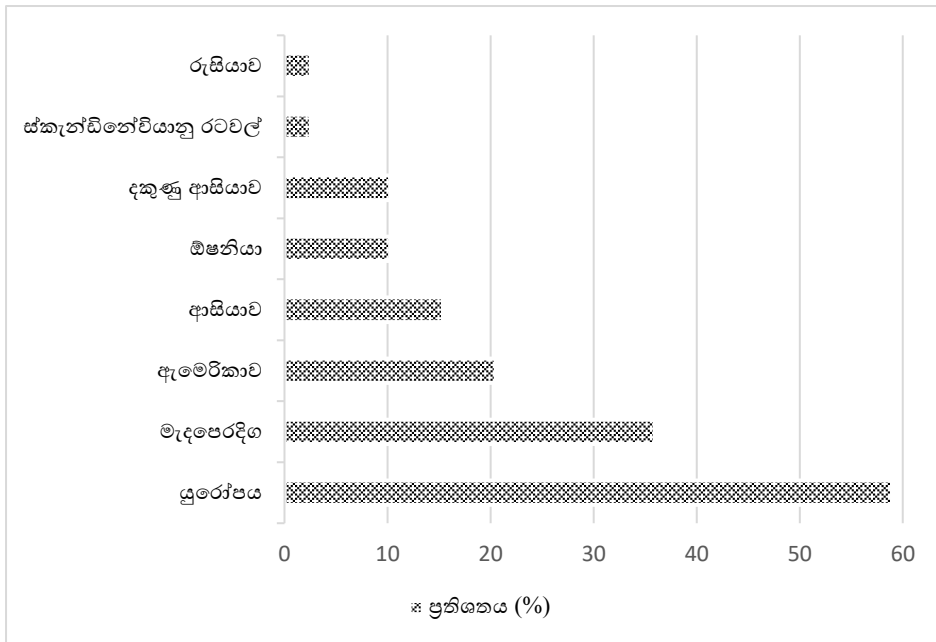
ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයනය සඳහා පවතින විභව වෙළෙඳපොළ

ප්‍රධාන තොරතුරු සපයන්නන්ගෙන් එක්රැස් කරන ලද දත්ත විශ්ලේෂණයට අනුව, චීනය, ජෝර්දානය, සිංගප්පූරුව, දකුණු කොරියාව, ජපානය සහ රුසියාව ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයනය සඳහා විභව නව වෙළෙඳපොළ වේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු සඳහා අනාගතයේ දී අපනයන විභවයක් ඇතැයි විශ්වාස කෙරෙන අපනයන කලාප රූප සටහන 1 හි දැක්වේ.

සමීක්ෂණයට ලක් කරන ලද පලතුරු අපනයනකරුවන්ගෙන් බහුතරයකට (58.97%) අනුව, ශ්‍රී ලංකාවේ නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු යුරෝපය වෙත අපනයනය කිරීම සඳහා ඉතා ඉහළ විභවයක් පවතී (රූප සටහන 1). පලතුරු අපනයනකරුවන්ගෙන් 35.9 %ක් මැදපෙරදිග, 20.51%ක් ඇමෙරිකාව සහ 15.38%ක් ආසියාව විභව වෙළෙඳපොළ ලෙස සඳහන් කර ඇත. තව ද පලතුරු අපනයනකරුවන්ගෙන් 10.26%ක් ඕෂිනියා සහ දකුණු ආසියාව විභව වෙළෙඳපොළ ලෙස සඳහන් කර ඇත. කෙසේ වෙතත්, අපනයනකරුවන්ගෙන් සියයට පහක් පෙන්වා දුන්නේ ස්කැන්ඩිනේවියානු රටවල් සහ රුසියාව ශ්‍රී ලංකාවේ නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු සඳහා අනාගත වෙළෙඳපොළ විය හැකි බවයි.

රූප සටහන 01: නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනකරුවන්ට අනුව විභව කලාප



මූලාශ්‍රය: 2021 සමීක්ෂණ දත්ත මත පදනම්ව කතුවරුන්ගේ ම සම්පාදනය

වර්ධක ගුරුත්වාකර්ෂණ ආකෘතිය හරහා අපනයන විභවය ඇස්තමේන්තු කිරීම

වර්ධක ගුරුත්වාකර්ෂණ ආකෘතියට අනුව, ආනයනික රටේ දළ දේශීය නිෂ්පාදිතය සහ ජනගහනය ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයනය කෙරෙහි ධනාත්මක බලපෑමක් ඇති කරන අතර දුර ප්‍රමාණය ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයනය කෙරෙහි සැලකිය යුතු සෘණාත්මක බලපෑමක් ඇති කරයි. මීට අමතරව, Heckscher-Ohlin න්‍යායට අනුකූල වන ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන පලතුරු අපනයනය කෙරෙහි බලපාන සාධක අතර වෙනස ධනාත්මක සහ සැලකිය යුතු බලපෑමක් ඇති කරයි. කෙසේ වෙතත්, සැබෑ විනිමය අනුපාතිකය ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයනය කෙරෙහි ධනාත්මක සහ සැලකිය යුතු බලපෑමක් ඇති කරයි. එයින් ඇඟවෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයනය තුළ විනිමය අනුපාත ප්‍රතිපත්තිය සැලකිය යුතු කාර්යභාරයක් ඉටු නොකරන නමුත් සංඛ්‍යාත්මකව වෙසෙසියාත්මක වී ඇත. එබැවින් ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු අපනයනයේ වර්ධනය එලදායී අපනයන ප්‍රවර්ධන වැඩසටහන් සහ නිෂ්පාදන පදනම වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා බැර කළ හැකිය.

ශ්‍රී ලංකාවේ නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනයේ කලාපීය වශයෙන් විභවය තක්සේරු කිරීමට ‘ගුරුත්වාකර්ෂණ ස්ටෝකැස්ටික් මායිම් ආකෘතියේ’ උපරිම සම්භාවිතා (Maximum – Likelihood Estimates) ඇස්තමේන්තු භාවිතා කරන ලදී.

වගුව 2: ප්‍රධාන පලතුරු අපනයන සඳහා ඇස්තමේන්තු ප්‍රතිඵල

විචල්‍යයන් Predictors	සංගුණකය Coefficient	සම්මත දෝෂයන් Standard Error	P අගය
Log (GDPit)	-1.855*	1.1 1.085	0. 0.087
Log (GDPjt)	0.311	0. 0.426	0. 0.465
Log (POPit)	12.108**	5. 5.229	0. 0.021
Log (POPjt)	0.381	0. 0.382	0. 0.318
Log (PCGDPDijt)	1.788***	0.462	0. 0.000
Log (DISTij)	-3.117***	0. 0.403	0. 0.000
Log (REERijt)	0.234*	0. 0.132	0. 0.075
Log (COLij)	-1.391***	0. 0.513	0. 0.007
නිරීක්ෂණ ගණන	165		
eta	0.113*	0. 0.021	0. 0.000
Gamma	0.628	0. 0.430	

සටහන: *** සැලකිය යුතු වෙසෙසියා මට්ටම 1% ** සැලකිය යුතු වෙසෙසියා මට්ටම 5.0% * සැලකිය යුතු වෙසෙසියා මට්ටම 10.0%

මූලාශ්‍රය: 2021 සමීක්ෂණ දත්ත මත පදනම්ව කතුවරුන්ගේම සම්පාදනය

වගුව 3: කලාප අනුව පලතුරු අපනයන ප්‍රතිඵල: 2010-2020 සාමාන්‍ය (රු.)

කලාපය	සැබෑ අපනයන	අපනයන විභවය	සැබෑ හා විභව අපනයන අනුපාතය	භාවිතයට නොගත් අපනයන විභවය (%)
යුරෝපය	45103993.04	196375842.60	22.97	77.03
ඇමෙරිකාව	161368319.00	186889959.80	86.34	13.66
ඕෂනියා	25318532.27	122639462.10	20.64	79.36
මැදපෙරදිග	660469137.20	1164703305.00	56.71	43.29
ආසියාව	39362308.27	123320699.40	31.92	68.08
දකුණු ආසියාව	33867801.60	59793556.34	56.64	43.36

මූලාශ්‍රය: 2021 සමීක්ෂණ දත්ත මත පදනම්ව කතුවරුන්ගේම සම්පාදනය

වගු අංක 3 හි ප්‍රතිඵලවලට අනුව ඇමරිකානු කලාපය ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනය සඳහා වඩාත් කැමති ගමනාන්තය වූ අතර පසුව මැද පෙරදිග සහ දකුණු ආසියාව ද විය. ඕෂනියා (79.36%), යුරෝපය (77.03%) සහ ආසියානු කලාපවල (68.08%) ශ්‍රී ලංකාව සිය විභවයන්ගෙන් සියයට 50කට වඩා ලබාගෙන නොමැති බව ප්‍රතිඵලවලින් නිරූපණය වේ.

අපනයනය ඉලක්ක කරගත් පලතුරු ගොවීන් මුහුණ දෙන ගැටලු

අමුද්‍රව්‍ය ආශ්‍රිත ගැටලු, ශ්‍රම ගැටලු, අලෙවිකරණ ගැටලු, ව්‍යාප්ති සේවා සම්බන්ධ ගැටලු සහ බෝග ආශ්‍රිත අනෙකුත් ගැටලු අපනයනය ඉලක්ක කරගත් පලතුරු ගොවීන් සඳහා වඩාත් පොදු ගැටලු වේ. සමීක්ෂණයට ලක් කළ පලතුරු ගොවීන්ගෙන් බහුතරයක් (85.71%) ගුණාත්මක පොහොර නොමැතිකම ගැන තම අප්‍රසාදය පළ කරන ලද අතර ගොවීන්ගෙන් සියයට 58.57ක් ඵලදායී පළිබෝධනාශක සොයා ගැනීමට අපහසු වූ බව ප්‍රකාශ කළහ. තව ද, නියැදි ගොවීන්ගෙන් සියයට 37.14ක් පෙන්වා දුන්නේ තමන්ට සීමිත ඉඩම් ප්‍රමාණයක් ඇති බැවින් වගා කිරීම සඳහා ඉඩම් කුලියට ගැනීමට සිදුවන බවත් ය. ගොවීන්ගෙන් සියයට 20ක් පමණ ගුණාත්මක බීජ ද්‍රව්‍ය සොයා ගැනීමේ ගැටලුවලට මුහුණ දී ඇති අතර සියයට 18.57කට නිසි උපකරණ නොමැත. 14.29%ක් ජල ගැටලුවලින් පීඩාවට පත්ව සිටී. ප්‍රතිචාර දැක්වූ ගොවීන්ගෙන් 65.38%ක් අධික ශ්‍රම පිරිවැයකින් පීඩාවට පත්ව සිටිති. දළ වශයෙන් සියයට 61.54ක් පමණ ගොවීන් විසින් පුහුණු ශ්‍රමිකයන්ගේ හිඟය ප්‍රධාන ගැටලුවක් ලෙස දක්වා ඇත.

පලතුරු ගොවීන්ගෙන් අධිකට ආසන්න ප්‍රමාණයක් (47.14%) කියා සිටියේ තම නිෂ්පාදන සඳහා අඩු මිලක් ලැබී ඇති බවයි. ඇතැම් ගොවීන් ප්‍රකාශ කළේ තමන් අපනයනකරුවන් සමඟ ගිවිසුම් අත්සන් කර ඇති බවත් ඉහළ වෙළෙඳපොළ මිලක් තිබිය දී තම නිෂ්පාදන කලින් එකඟ වූ මිලට අලෙවි කළ යුතු බවත් ය. ඔවුන්ගේ නිෂ්පාදන සඳහා සුදුසු වෙළෙඳපොළක් සොයා ගැනීම, ප්‍රමාද වූ ගෙවීම් සම්බන්ධයෙන් කටයුතු කිරීම සහ ප්‍රවාහන දුෂ්කරතා අත්විඳීම අනෙකුත් ප්‍රධාන ගැටලුවලට ඇතුළත් විය. ප්‍රතිචාර දැක්වූ ගොවීන්ගෙන් අතිමහත් බහුතරයක් (91.89%) රජයෙන් ලැබෙන සහයෝගය නොමැතිකමෙන් පෙළෙන අතර, සැලකිය යුතු ප්‍රතිශතයක් දැනට පවතින ව්‍යාප්ති සේවා පිළිබඳව සිය අත්‍යවේණීය පළ කළහ.

අතිමහත් බහුතරයකට (96.23%) පළිබෝධ සහ රෝග බරපතලම ගැටලුවක් වේ. නිදසුනක් වශයෙන් කෙසෙල් ගොවීන් තම වගාවේ දී සිගටෝකා රෝගය පාලනය කිරීම සඳහා දැඩි පරිශ්‍රමයක් දැරිය යුතු වේ. තව ද, කඳ පණුවා අන්තාසි වගාවට හානි කරනවා සේම කොරපොතු කෘමීන් අඹවලට හානි කරයි. අනෙකුත් ප්‍රමුඛ ගැටලු අතර සත්ත්ව ප්‍රහාර, හදිසි දේශගුණික විපර්යාස බලපෑම් සහ ගබඩා යටිතල පහසුකම් නොමැතිකම ද ඇතුළත් වේ.

වගුව 4: සමීක්ෂණයට සහභාගී වූ අපනයනය ඉලක්ක කරගත් පලතුරු ගොවීන් මුහුණ දෙන අභියෝග

ගැටලු	ප්‍රතිශතය (%)
අමුද්‍රව්‍ය ආශ්‍රිත ගැටලු	
ගුණාත්මක පොහොර නොමැතිකම	85.71
එලදායී පළිබෝධනාශක සොයා ගැනීමට අපහසු වීම	58.57
තමන්ට සීමිත ඉඩම් ප්‍රමාණයක් ඇති බැවින් වගා කිරීම සඳහා ඉඩම් කුලියට ගැනීමට සිදුවීම	37.14
ගුණාත්මක බීජ ද්‍රව්‍ය සොයා ගැනීමේ ගැටලුවලට මුහුණ දීමට සිදුවීම	20.00
නිසි උපකරණ නොමැති වීම	18.57
ජල ගැටලු	14.29
ශ්‍රම ගැටලු	
අධික ශ්‍රම පිරිවැය	65.38
පුහුණු ශ්‍රමිකයන්ගේ හිඟය	61.54
අලෙවිකරණ ගැටලු	
අඩු මිලක් ලැබීම	47.14
නිෂ්පාදන සඳහා සුදුසු වෙළඳපොළක් සොයා ගැනීම	37.14
ප්‍රමාද වූ ගෙවීම් සම්බන්ධයෙන් කටයුතු කිරීම	31.43
ප්‍රවාහන දුෂ්කරතා	24.29
ව්‍යාප්ති සේවා සම්බන්ධ ගැටලු	
රජයෙන් ලැබෙන සහයෝගය අවම වීම	91.89
ව්‍යාප්ති සේවා සැලකිය යුතු මට්ටමක නොතිබීම	59.46
බෝග ආශ්‍රිත අනෙකුත් ගැටලු	
පළිබෝධ හා රෝග	96.23

මූලාශ්‍රය: ක්ෂේත්‍ර සමීක්ෂණය, (2021) මත පදනම් වූ කතුවරුන්ගේ සම්පාදනය

පලතුරු එකතුකරන්නන් මුහුණ දෙන ගැටලු

ඉතා අස්ථායී මිල ගණන් හේතුවෙන් පාඩු ඇතිවීමේ ඉහළ අවදානමක් (80.95%) ඇති බව පලතුරු එකතු කරන්නෝ සඳහන් කළහ. ප්‍රධාන පලතුරු අස්වැන්න බහුල කාලය තුළ අඩු ලාභයක් ලැබීම, අධික ශ්‍රම පිරිවැය, පුහුණු ශ්‍රමික හිඟය සහ පළිබෝධ ගැටලු අනෙකුත් අභියෝග අතර විය. පලතුරු එකතු කරන්නන්ගෙන් සැලකිය යුතු පිරිසක් තමන් සතු ඉඩම්වල පලතුරු වගා කොට ඇති බව සමීක්ෂණයේ දී පැවසූ විශේෂිත කරුණකි. ඔවුහු පොහොර හිඟය සහ පලතුරු ඉදවීමට අත්‍යවශ්‍ය හෝමෝන නොමැතිකම බාධාවන් ලෙස සඳහන් කළහ.

වගුව 5: සමීක්ෂණයට සහභාගී වූ පලතුරු එකතු කරන්නන් මුහුණ දෙන අභියෝග

අභියෝග	ප්‍රතිශතය
ඉතා අස්ථායී මිල ගණන් හේතුවෙන් පාඩු ලැබීමේ ඉහළ අවදානම	80.95
පලතුරු අස්වැන්න බහුල කාලය තුළ අඩු ලාභයක් ලැබීම	71.43
අධික ශ්‍රම පිරිවැය	42.86
පසු අස්වනු හානි නිසා සිදුවන නාස්තියේ පාඩුව ඔවුන් දැරිය යුතුය	38.10
පුහුණු ශ්‍රමික හිඟය	28.57
පළිබෝධ ගැටලු	14.28
අනෙකුත් ගැටලු	9.52

සටහන: බහු ප්‍රතිචාර හේතුවෙන් ප්‍රවර්ගවල මුළු ප්‍රතිශතය 100 ඉක්මවයි

මූලාශ්‍රය: ක්ෂේත්‍ර සමීක්ෂණය, (2021) මත පදනම් වූ කතුරුවරුන්ගේ සම්පාදනය

නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනකරුවන්ට බාධා

නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනකරුවන්ට මුහුණ දීමට සිදුවන බාධා,

- අභ්‍යන්තර බාධක,
- සමාගම් බාධක,
- නිෂ්පාදන බාධක ලෙස බෙදිය හැකිය.

තවද, බාහිර බාධක ප්‍රධාන කාණ්ඩ තුනකට බෙදිය හැකිය. ඒවා නම්,

- කර්මාන්ත බාධක,
- වෙළඳපළ බාධක,
- සාර්ව පාරිසරික බාධක.

සමාගම් බාධක: ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් බහුතරයක් (79.07%) අපනයන ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ ප්‍රමාණවත් තොරතුරු සහ දැනුමක් ඇති බව ප්‍රකාශ කළ අතර සියයට 76.74ක් ප්‍රකාශ කළේ තම සමාගම නව අලෙවිකරණ අවස්ථා සක්‍රීයව හඳුනා ගෙන සලකා බලන බවයි. තවද, සමීක්ෂණයට ලක් කරන ලද පලතුරු අපනයනකරුවන්ගෙන් සියයට 67.44ක් ප්‍රකාශ කළේ අපනයන සැලසුම් කිරීම සහ අනෙකුත් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා තම ආයතනයට සේවක ශක්තිය ඇති බවයි. එබැවින් ඉහත සඳහන් කළ සාධක බාධකයක් ලෙස ක්‍රියා නොකරයි. කෙසේ වෙතත්, ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් සියයට 60.47ක් වෙළඳපොළ තොරතුරු නොමැතිකම වෙළඳපොළ තේරීමේ සහ සංවර්ධනයේ බාධාවක් බව ප්‍රකාශ කරන ලදී. බහුතරයක් තම අපනයන මෙහෙයුම් සඳහා අරමුදල් ලබා ගැනීමේ දුෂ්කරතාවන්ට මුහුණ දෙති. අගය එකතු කළ නිෂ්පාදන සංවර්ධනය වැනි පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන කටයුතු සඳහා ප්‍රමාණවත් තරම් මූල්‍ය ශක්‍යතාවක් නොමැති බව පලතුරු අපනයනකරුවන් වැඩි සංඛ්‍යාවක්

ප්‍රකාශ කරන ලදී. වෙළඳපොළ පිළිබඳ පර්යේෂණ සඳහා ද අරමුදල් ප්‍රමාණවත් නොවන බව බොහෝ දෙනා විසින් අනාවරණය කරන ලදී. තව ද, බහුතරයක් (55.81%) තම සේවාදායකයින්ගෙන් ආධාර හෝ සහයෝගීතාවයක් නොලැබුණු බව සඳහන් කළහ.

නිෂ්පාදන බාධක: ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් බහුතරයක් (62.79%) තම සේවාලාභීන්ගේ අවශ්‍යතාවලට අනුකූල වීම අපහසු බව පෙන්වා දුන් අතර අති බහුතරයක් (95.35%) කියා සිටියේ තම සේවාදායකයන්ගේ පිරිවිතරයන් සපුරා ඇති බවට සහතික වන බවයි. තව ද, අතිමහත් බහුතරයක් ඒවායේ ගුණාත්මකභාවය මත පදනම්ව නිෂ්පාදන ශ්‍රේණිගත කරති. ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් සියයට 72.09ක් සඳහන් කළේ පවතින ජාත්‍යන්තර/ජාතික ප්‍රමිතීන් සහ රෙගුලාසි තම ව්‍යාපාරයට බලපාන බවයි. නැවුම් පලතුරු අපනයනයේ දී, විශේෂයෙන්ම ජාතික හා ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිති හා රෙගුලාසි වලට අනුගත විය යුතුය. එහෙත් ඇතැම් අවස්ථාවලදී ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිතීන්ට අනුකූල වීමේ දී අපනයනකරුවන්ට ගැටලුවලට මුහුණ දීමට සිදු වේ. තව ද ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිතිවලට අනුකූල නොවීම හේතුවෙන් අපනයනය කරන ලද පලතුරු තොග ප්‍රතික්ෂේප වීමේ අවස්ථා ද ඇතිවිය හැකිය. තව ද, ගැණුම්කරුවන්ගේ ඉල්ලුම සපුරාලීමට ප්‍රමාණවත් තරම් ප්‍රමිතියෙන් යුක්ත පලතුරුවල අඛණ්ඩ සැපයුමක් නොමැති වීම වර්තමානයේ දී පවතින ප්‍රධාන ගැටලුවක් ලෙස සැලකිය හැකිය. එමෙන්ම ඇසුරුම්කරණය සහ ලේබල් කිරීම සම්බන්ධ ගැටලු බොහෝ දෙනෙකුට බලපා ඇත.

කර්මාන්ත බාධක: සමීක්ෂණයට ලක් කරන ලද නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනකරුවන්ගෙන් බොහෝ දෙනෙක් අපනයන වෙළෙඳපොළට ඇතුළු වීමට සමාගමේ ශක්‍යතාව ඉතා වැදගත් බව පෙන්වා දුන්හ. මහා පරිමාණ සමාගම් වැඩි ප්‍රතිලාභ ලබයි. අමුද්‍රව්‍ය සැපයීම අඛණ්ඩව සිදු නොවීම (81.40%), විදේශ වෙළෙඳපොළේ ඉහළ තරඟකාරිත්වය (79.07%) සහ ගෝලීය වෙළෙඳපොළේ තව තාක්ෂණයන් (55.81%) පිළිබඳ දැනුම නොමැතිකම බොහෝ දෙනෙකුට බාධාවක් වී ඇත. ආක්‍රමණශීලී විදේශීය තරඟකරුවන්ට මුහුණ දීමට අතිමහත් බහුතරය තීරණය කර ඇත. එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන්, ඔවුන්ගෙන් ආසන්න වශයෙන් සියයට 69.77ක් සහභාගී වීමට තෝරා ගත්තේ තමන්ට තරඟකාරී වාසියක් ඇති වෙළෙඳපළවල පමණි. තව ද, ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් විශාල බහුතරයක් පෙන්වා දුන්නේ තම සමාගමට ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳපොළ තුළ තරඟකාරී වාසියක් තිබේ නම්, ඔවුන් එම වෙළෙඳපොළවල් හඹා යන බවයි.

වෙළෙඳපළ බාධක: ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් අඩකට වඩා ප්‍රකාශ කළේ විශ්වාසදායක විදේශීය ගැනුම්කරුවන් සොයා ගැනීම, අපනයන වෙළෙඳපොළවල ඉල්ලුමේ උච්චාවචනයන් සහ ගෙවීම් ප්‍රමාදය / තීරුබදු ප්‍රමාදය අපනයන ක්‍රියා පටිපාටිවල ගැටලු බවයි. නිෂ්පාදනයක් සඳහා ජාත්‍යන්තර ඉල්ලුමක්

නිබේ නම්, ඔවුන් එය පසුපස හඹා යාමට උනන්දු වන බවට අති බහුතරයකගේ මතය විය. කෙසේ වෙතත්, ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් අඩකට වඩා ප්‍රකාශ කළේ තමන් කලින් තීරණය කළ සුවිශේෂී ලක්ෂණ පමණක් ඇති වෙළඳපොළවල් හඹා නොගිය බව යි. කෙසේ වෙතත්, ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් බොහෝ දෙනෙක් භාෂා සහ සංස්කෘතික වෙනස්කම්, පාරිභෝගික මනාපයන් සහ ලේඛන කටයුතුවල ක්‍රියා පටිපාටි සංකීර්ණත්වය ආමන්ත්‍රණය කිරීමේ දී අභියෝග මතු කරන බව ප්‍රතික්ෂේප කළහ.

සාර්ව-පාරිසරික බාධක: සමීක්ෂණයට ලක් කරන ලද පලතුරු අපනයනකරුවන්ගෙන් අති බහුතරයක් ප්‍රධාන ගැටලු ලෙස සඳහන් කළේ අපනයන වෙළඳපොළ වෙත ළඟා වීමට (95.35%) අධික ප්‍රවාහන පිරිවැයක් දැරීමට සිදු වීම මෙන්ම අපනයන අලෙවිකරණය සහ ප්‍රවර්ධනය සඳහා රජයේ සහයෝගය නොමැතිකම (89.05%) ය. විදේශ විනිමය සීමා කිරීම් සහ අපනයන වෙළඳපොළවල විදේශ මුදල් උච්චාවචනයන් ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගේ සමාන අනුපාතයකට (76.74%) බාධාවක් විය. එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් සියයට 60.47ක් විදේශ වෙළඳපොළවල ආනයන තීරුබදු ගැටලුවක් ලෙස හඳුනාගෙන ඇත. ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් සමාන ප්‍රතිශතයක් (65.12%) ප්‍රකාශ කළේ පවතින අපනයන අවස්ථා පිළිබඳ තොරතුරු රැස්කිරීමේ සහ බෙදා හැරීමේ හිඟයක් පවතින බවත්, ඔවුන් අත්විඳින ලද නෛතික සහ නියාමන රාමුව ඔවුන්ගේ ව්‍යාපාර වර්ධනයට බාධාවක් ලෙස සලකන බවත් ය. තව ද, පලතුරු අපනයනකරුවන්ගෙන් අඩකට වඩා වැඩි පිරිසක් වත්මන් රජයේ ප්‍රතිපත්ති සහය නොදක්වන බවට අතෘප්තිය පළ කළහ. තව ද, ප්‍රතිචාර දැක්වූවන්ගෙන් බහුතරයක් (81.40%) ප්‍රකාශ කළේ ගෝලීය ආර්ථික අවපාතයන් සහ වර්තමාන වසංගත තත්ත්වය ඔවුන්ගේ ව්‍යාපාර කෙරෙහි සෘණාත්මක බලපෑමක් ඇති කර ඇති බවයි.

නිගමනය

බර කළ සාමාන්‍ය ලකුණු විශ්ලේෂණයෙන් හෙළි වූයේ අන්තර්ගත අපනයනය සඳහා ඉහළ ම හැකියාව ඇති බවයි. ඇමරිකානු කලාපය ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනය සඳහා වඩාත් කැමති ගමනාන්තය වූ අතර පසුව මැද පෙරදිග සහ දකුණු ආසියාව ද විය. ඕෂනියා (79.36%), යුරෝපය (77.03%) සහ ආසියානු කලාපවල (68.08%) ශ්‍රී ලංකාව සිය විභවයන්ගෙන් සියයට 50කට වඩා ලබාගෙන නොමැති බව ප්‍රතිඵලවලින් නිරූපණය වේ. එබැවින් ශ්‍රී ලංකාවට ඔවුන්ගේ වෙළඳ විභවය ඉක්මවා ගිය රටවල් වෙනුවට ඉහත සඳහන් කළ කලාප සමඟ නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු වෙළඳාම වැඩි දියුණු කළ හැකිය.

අපනයනයේ අධික පිරිවැය ශ්‍රී ලංකාවේ නැවුම් සහ සැකසූ පලතුරු අපනයනකරුවන්ගෙන් බහුතරයකට (95.35%) බරපතලම අභියෝගය වන අතර, අභියෝග සැපයීම අඛණ්ඩව සිදු නොවීම (81.40%) සහ විදේශ වෙළඳපොළේ ඉහළ තරඟකාරිත්වය (79.07%) වැනි අනෙකුත් අභියෝග ඊට පසුව සිදු විය. අස්ථායී මිල ගණන් (81.00%) හේතුවෙන් ඉහළ අවදානමක් සහ උච්ච සමයේ දී අඩු ලාභයක් (71.43%) ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු එකතු කරන්නන්

මුහුණ දුන් ප්‍රධාන අභියෝග විය. ගුණාත්මක පොහොර (86.00%) සහ පළිබෝධනාශක (59.00%) ප්‍රමාණවත් නොවීම පලතුරු අපනයන ගොවීන්ට ඇති ප්‍රධාන අභියෝගය විය. තව ද බොහෝ පලතුරු ගොවීන්ට (47.14%) තම නිෂ්පාදන සඳහා අඩු මිලක් ලැබී ඇත.

නිර්දේශ

ලෝකයේ ඉහළ ඉල්ලුමක් පවතින ලංකාවේ වගා කිරීමට සුදුසු ප්‍රභේද හඳුනා ගෙන ඒවා වාණිජ මට්ටමින් වගා කිරීම සඳහා ගොවීන් හා අපනයන සමාගම් දිරිමත් කිරීම සිදු කළ යුතුය. ගොවීන්ට සාධාරණ මිලක් සහතික කිරීම සහ අපනයන ගමනාන්ත වෙත ගුණාත්මක නිෂ්පාදන සැපයීම සඳහා ගොවීන් සහ පලතුරු අපනයනකරුවන් අතර සමීප සම්බන්ධතාවයක් ඇති කළ යුතුය. ඒ සඳහා පලතුරු ගොවීන්, අපනයනය ඉලක්ක කරගත් පලතුරු ගොවීන් මෙන්ම එකතු කරන්නන් සඳහා ද දත්ත ගබඩාවක් පවත්වා ගෙන යා යුතුය. පලතුරු ගොවීන්ගේ දත්ත ගබඩාව, අපනයනය ඉලක්ක කරගත් පලතුරු ගොවීන්ගේ දත්ත ගබඩාව සහ පලතුරු එකතුකරන්නන්ගේ දත්ත ගබඩාව පිළිවෙළින් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය සහ වාණිජ අමාත්‍යාංශය විසින් පවත්වාගෙන යා හැකිය.

අපනයන විභවයක් සහිත ජාත්‍යන්තර වෙළඳපොළ සමඟ කටයුතු කිරීමේ දී, එලදායි අපනයන ප්‍රවර්ධන උපාය මාර්ග අනුගමනය කිරීම කෙරෙහි ශ්‍රී ලංකාව වැඩි අවධානයක් යොමු කළ යුතු වේ. උදාහරණ ලෙස වෙළඳ නියෝජිතයින් හඳුන්වා දීම හා ද්වි පාර්ශ්වික වෙළඳ ගිවිසුම් ඇති කර ගැනීම වැනි උපාය මාර්ග භාවිතා කළ හැකිය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ හා වාර්තා

- ADB, (2017). Technical Assistance Consultant's Report, Sri Lanka: Small and Medium-Sized Enterprises Line of Credit Project. Colombo, Sri Lanka. pp. 33-34.
- Altendorf, S., (2017), 'Global Prospects for Major Tropical Fruits. Short-term outlook, challenges and opportunities in a vibrant global marketplace', Food Outlook. pp.69.
- Bell, R. (2007). Life experience and demographic variables influencing food preferences in the case of the US. In: Frewer, L. and Trijp, H.V. Understanding Consumers of Food Products". Cambridge: Woodhead Publishing Ltd. Ch. 12.
- Dahanayake, N. (2015). Some neglected and underutilized fruit-crops in Sri Lanka, International Journal of Scientific and Research publications, 5(2), pp. 1-7.
- Department of National Planning, (2019). Sri Lanka Overarching Agricultural Policy Revised Draft (Final). Sri Lanka.
- Dissanayake, D. (2012). Fresh foods export business in Sri Lanka and competitive markets. <http://dl.lib.uom.lk/handle/123/9943>
- Export Development Board, (2019). Industry Capability Report Fresh Fruit and Vegetable, Sri Lanka.
- FAO, (2019a). FAO statistical yearbook 2019, World Food and Agriculture, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- FAO, (2019b), *Food Outlook* - Biannual Report on Global Food Markets. Rome.
- Gamage, J. T. K. H., Beneragama, K., Karunaratne, C. L. S. M., & Ariyaratne, W. M. T. P. (2020). Critical analysis of the status of fruit crop industry in Sri Lanka. *Acta Horticulturae*, 1278, 261–267. <https://doi.org/10.17660/ACTAHORTIC.2020.1278.37>
- Hathurusinghe, C.P., Vidanapathirana, R., Rambukwella, & T.G. Somarathne (2012). A study on value chain of pineapple and banana in Sri Lanka, HARTI Research Report No. 145. Hector Kobbekaduwa Agrarian Research and Training Institute, Colombo.

- Hulugalle, S. (1989). The exchange rate policy of Sri Lanka and its implications for the export sector 1981-1988, *Economic Review*, 15, pp.30-33.
- Kusuma, D.K., (2014), 'An Economic Analysis of Production, Marketing and Export of Major Fruits of Karnataka'. Thesis submitted to the University of Agricultural Sciences, Dharwad. In partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy in agricultural economics.
- Madanayake, E.K. (2016). Challenges in vegetables and fruits exports in Sri Lanka. pp. 82-90.
- Ministry of Agriculture, (2017). National Research Priorities on Socio-Economics and Policy Analysis 2017-2021. Sri Lanka Council for Agricultural Research Policy. Colombo: Ministry of Agriculture.
- Perera, S., Rambodagedara, M. & Wijesinghe, R. (2015). Fruit and vegetable export growth, instability and diversification, HARTI Research Report no. 173, Hector Kobbekaduwa Agrarian Research and Training Institute, Colombo.
- Rahman, M. M. (2010). Australia's global trade potential: evidence from the gravity model analysis. *Int. J. Bus. Resch. (IJBR)*, 10(2), pp. 1-41.
- Shand, R., (2002), Irrigation and agriculture in Sri Lanka, Institute of Policy Studies, Colombo, Sri Lanka.
- Tesfom, G. & Lutz, C. (2006). A Classification of Export Marketing Problems of Small and Medium Sized Manufacturing Firms in Developing Countries, *International Journal of Emerging Markets*, 1, pp. 262-281. Available from; <https://doi.org/10.1108/17468800610674480>.
- Weliwita, A., & Tsujii, H., (2000). The exchange rate and Sri Lanka's trade deficit. *Journal of Economic Development*. 25 (2), pp.131-153.
- Wickramarachchi, V., (2019). Export potential of Sri Lanka and the determinants of exports: A gravity model approach. *International Journal of Social Science*. 10 (9). Doi:10.30845/ijbss. v10n9p11.

ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය හා අලෙවිකරණය

ආර්.වයි.බී.එම්.ආර්.එන්.කේ. රමුක්වැල්ල

සංක්ෂිප්තය

ප්‍රධාන වශයෙන් මාතලේ සහ අනුරාධපුර යන දිස්ත්‍රික්කවලට සීමා වූ වාණිජමය වගාවක් ලෙස සැලකෙන ලොකුළුණු වගාව මේ වන විට අර්බුදකාරී තත්ත්වයක පවතී. දේශීය ලොකුළුණු අවශ්‍යතාවය සහ දේශීය නිෂ්පාදනය අතර පවතින හිඟය අඛණ්ඩව වසර ගණනාවක් තුළ පුළුල් වීමේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් විදේශීය ආනයන ඉහළ යාමේ ප්‍රවණතාවයක් දැකිය හැකිය. කොවිඩ් වසංගතය පැතිරීම, ආනයන සීමා කිරීම්, නොග සීමාවීම් සහ වෙළෙඳපළ මිල ඉහළ යාම් වැනි හේතු මත කර්මාන්ත, කෘෂි කර්මාන්ත යන සියලුම ක්ෂේත්‍රවල ඇති වූ අයහපත් බලපෑම් දේශීය ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය සහ ලොකුළුණු අලෙවිකරණය කෙරෙහි ද සෘණාත්මක වශයෙන් බලපෑම් එල්ල කර ඇති අතර සැපයුම් ජාලයේ පවතින යම් යම් ගැටලුකාරී තත්ත්වයන් හා වෙළෙඳපළ අකාර්යක්ෂමතාවය මෙම අර්බුදකාරී තත්ත්වය තවදුරටත් තීව්‍ර කර ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ දේශීය ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය හා අලෙවිකරණය සම්බන්ධයෙන් හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය 2019/2020 වර්ෂයන් තුළ අධ්‍යයනයක් සිදු කළ අතර එම සොයාගැනීම් මෙන්ම අනෙකුත් තොරතුරු හා දත්ත ද භාවිතා කරමින් ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය හා අලෙවිකරණය පිළිබඳ විග්‍රහයක් මෙම ලිපිය තුළින් සාකච්ඡා කෙරේ. ලොකුළුණු අලෙවිකරණ ජාලය තුළ පාර්ශ්වකරුවන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය අවධානයට ලක් කරමින් මෙම ක්ෂේත්‍රය තුළ පවතින ශක්තීන්, දුර්වලතා, විභවතාවයන් හා අභියෝග පිළිබඳව ද ඉදිරිපත් කෙරේ. ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු ස්වයංපෝෂිතතා දර්ශක අගය ඉතාමත් පහළ අගයක පවතින බවට පෙනී යන අතර එය 2019 වර්ෂය තුළ 7%ක් ලෙස වාර්තා විය. ඒ අනුව ආනයන මත යැපුම් දර්ශකය ඉහළ අගයක පවතී. එසේම ලොකුළුණු ආනයනය කිරීම සඳහා වාර්ෂිකව ඉතා විශාල මුදලක් විදේශයන්ට වැය වේ. ලොකුළුණු මුළු සැපයුමෙන් 97%ක් පමණම ආහාර වශයෙන් පරිභෝජනයට යොදා ගන්නා අතර අගය එකතු කිරීමේ නිෂ්පාදන කටයුතු සඳහා යොදා ගන්නා ප්‍රමාණය සැලකිය යුතු නොවන තරම් සුළු ප්‍රමාණයකි. දේශීය ලොකුළුණු අලෙවිකරණ ජාලය තුළ එක් එක් පාර්ශ්වකරුවන්ගේ ආන්තිකයන් සම්බන්ධයෙන් සැලකීමේ දී ගොවීන් හා සිල්ලර වෙළෙඳුන් ඉහළ ලාභ ආන්තිකයක් ලබා ගන්නා බව හෙළි විය. ආනයනික ලොකුළුණු අලෙවිකරණ ජාලය තුළ සිල්ලර වෙළෙඳුන් හා ආනයනකරුවන් විසින් ඉහළ ආන්තිකයක් ලබා ගන්නා බව වාර්තා විය. යෙදවුම් සඳහා ඉහළ මිල ගණන් පැවතීම හා වෙළෙඳපොළේ ප්‍රමාණවත් පරිදි යෙදවුම් නොමැතිවීම, අයහපත් කාලගුණික තත්ත්වයන්, ගුණාත්මක බිජ සොයා ගැනීමේ ගැටලුව නිෂ්පාදන ක්ෂේත්‍රය තුළ පවතින ප්‍රධාන ගැටලු වශයෙන් හඳුනා ගන්නා ලද අතර බිජ නිෂ්පාදනය හා ආනයනය පිළිබඳ ක්‍රමවත් දත්ත පද්ධතියක් නොමැතිවීම ද ගැටලුවකි. මෙම ක්ෂේත්‍රය නංවාලීම උදෙසා නිෂ්පාදන පිරිවැය අවම කිරීමට අවශ්‍ය ක්‍රියාමාර්ග ගත යුතු අතර බිජ නිෂ්පාදනය සඳහා පෞද්ගලික අංශයේ සහභාගීත්වය ඉහළ නංවාගැනීම සඳහා අවශ්‍ය ක්‍රමවේදයන් දියත් කළ යුතුය. ගබඩා පහසුකම් වැඩිදියුණු කිරීම මෙන්ම නිවැරදි ඉල්ලුම් - සැපයුම් පුරෝකථනයන් සිදු කිරීම සඳහා ක්‍රමවත් දත්ත හා තොරතුරු පද්ධතියක අවශ්‍යතාවය ද මේ මගින් අවධාරණය කෙරේ.

හැඳින්වීම

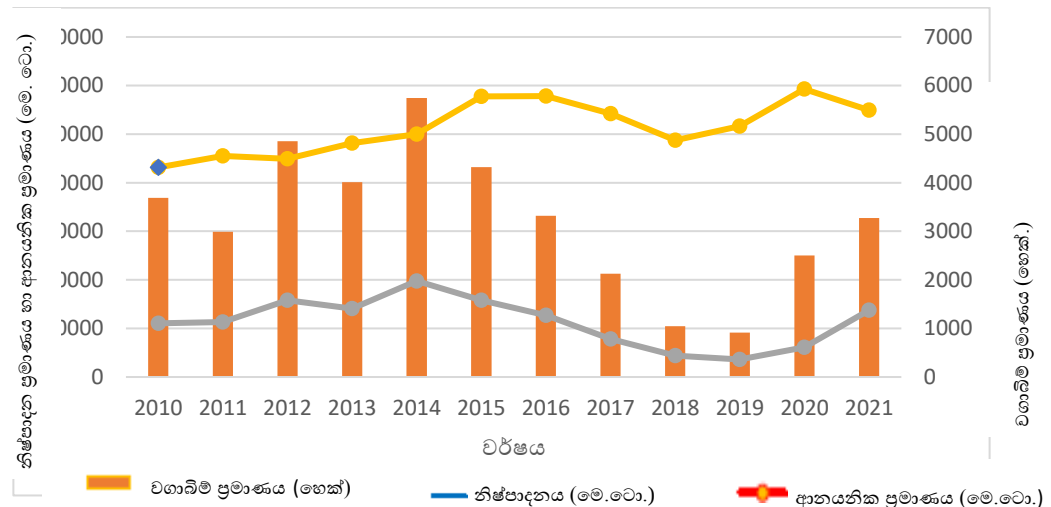
1980 දශකය මුල් භාගයේදී ගොවීන්ට යල කන්නය තුළ දී අතිරේක ආදායමක් ලබා ගැනීමේ මාර්ගයක් වශයෙන් හඳුන්වා දුන් ලොකුළුණු වගාව ඉහළ ප්‍රතිලාභයක් ලබා දෙන වාණිජ මට්ටමේ බෝගයක් ලෙස ගොවීන් අතර ජනප්‍රිය විය. ආසියානු කලාපීය රටවල ව්‍යංජන රස ගැන්වීම පිණිස යොදන ලොකුළුණු මුල් කාලයේ මැදරට අතරමැදි කලාපයේ කුඹුරුවල වගා කරන ලද අතර පසුව පහතරට වියළි කලාපයේ ප්‍රදේශ කරා ව්‍යාප්ත විය. වර්ෂාපෝෂිත වගාවක් වශයෙන් යල කන්නයේ කුඹුරුවල ප්‍රධාන වශයෙන් වගා කරන ලොකුළුණු බිම් ප්‍රමාණයෙන් 80%ක් පමණ මේ වන විට මාතලේ හා අනුරාධපුර යන දිස්ත්‍රික්කවලට සීමා වී ඇත.

දේශීය ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය වෙළඳපොළට සැපයෙන අගෝස්තු සිට ඔක්තෝබර් යන කාල සීමාව හැරුණු විට අනිකුත් සියලු ම මාසවලදී දේශීය ලොකුළුණු අවශ්‍යතාවය සම්පූර්ණයෙන්ම ආනයනය මත පදනම් වේ. 1990 වර්ෂයට පෙර ලොකුළුණු වගාව සඳහා 95%ක් පමණ ආනයන කරන ලද බීජ යොදා ගන්නා ලද අතර 1990න් පසු ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු බීජ නිෂ්පාදනය කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් ආරම්භ කරන ලදී. කෙසේ නමුත් වර්තමානය වන විට ලොකුළුණු වගාවේ 80%ක් පමණ සඳහා දේශීය බීජ යොදා ගනු ලබයි. රජයේ ආනයන ප්‍රතිපත්ති දේශීය ලොකුළුණු වගාවට සහ එහි මිල තීරණය කිරීම කෙරෙහි දැඩි බලපෑමක් ඇති කරනු ලබයි. සෑම වසරකම දේශීය ලොකුළුණු තොග වෙළඳපොළට සැපයෙන කාලය තුළ දේශීය ලොකුළුණු ගොවීන් ආරක්ෂා කර ගැනීමේ අරමුණින් ඒ සඳහා වන ‘විශේෂ භාණ්ඩ බද්ද’ ඉහළ දමන අතර අනිකුත් කාලවල දී පාරිභෝගිකයාට සහන සැලසීමේ අරමුණින් යුතුව එය පහළ දමනු ලබයි. එසේම ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය ප්‍රවර්ධනය සඳහා කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය හා දෙපාර්තමේන්තුව මගින් විවිධාකාර වූ ක්‍රියාමාර්ග විවිධ කාලවකවානුවල ක්‍රියාත්මක කරන ලදී.

බීජ නිෂ්පාදන ප්‍රවර්ධන වැඩසටහන, අවාරයේ ලොකුළුණු වගාව සඳහා දියත් කරනු ලැබූ වැඩසටහන, ආහාර පුරක්ෂිතතාවය සහ ජාතික ආහාර නිෂ්පාදන වැඩසටහන යන ක්‍රියාමාර්ග ඒ අතරින් ප්‍රමුඛ වේ. එසේම රජය මගින් හඳුනා ගෙන ඇති නිෂ්පාදනය ඉහළ නැංවීම මගින් ආනයනය සීමා කළ යුතු ප්‍රධාන බෝග අතරින් එකක් ලෙස ලොකුළුණු බෝගය හඳුනා ගැනීම ද විශේෂත්වයකි. මෙහි දී නොමිලේ බෝග රක්ෂණය හඳුන්වාදී ඇති බෝග කාණ්ඩයේ එක් බෝගයක් ලෙස ද මෙය සැලකිය හැකිය.

මෙසේ විවිධ වකවානුවල විවිධ රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්ති මගින් ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය ප්‍රවර්ධනය සඳහා විවිධ ක්‍රියාමාර්ග ගනු ලැබූව ද වර්තමානය වන විට මෙහි ගැටලුකාරී තත්ත්වයක් උද්ගත වී ඇති බවක් පෙනේ. පසුගිය දශක ගණනාවක් තිස්සේ විවිධ උච්චාවචනයන්ට ලක් වූ ලොකුළුණු වගාව 2015 වර්ෂයේ සිට ක්‍රමිකව පහළ යාමේ ප්‍රවණතාවයක් පෙන්වනු ලබන ලදී. 2015 වර්ෂයට සාපේක්ෂව 2020 වර්ෂයේ ලොකුළුණු වගා බිම් ප්‍රමාණය 42%කින් ද, ලොකුළුණු නිෂ්පාදන ප්‍රමාණය 61%කින් ද, ලොකුළුණු වගාවේ නිරත ගොවීන්ගේ සංඛ්‍යාව 38%කින් ද පහළ යාමක් පෙන්වනු ලබයි. එය පහත සඳහන් රූප සටහන අංක 01 මගින් පෙන්වනු ලබයි.

රූප සටහන 01: ලොකුළුණු වගාකළ බිම් ප්‍රමාණය, නිෂ්පාදනය හා ආනයනික ප්‍රමාණය



මූලාශ්‍රය: ජනලේඛන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව

දේශීය නිෂ්පාදනය පහළ යාමත් සමග ඉල්ලුම හා සැපයුම අතර පරතරය පියවා ගැනීම සඳහා දේශීය නිෂ්පාදන වෙළඳපොළට සැපයෙන කාලය තුළ පවා රජයට ලොකුළුණු විශාල වශයෙන් ආනයනය කිරීමට සිදු විය. ඒ අනුව 2015 පසු ලොකුළුණු ආනයන ප්‍රමාණය ද ක්‍රමිකව ඉහළ යාමක් දක්නට ලැබුණි. මේ අනුව දේශීය ලොකුළුණු අවශ්‍යතාවය සපුරා ගැනීම සඳහා විශාල වශයෙන් ආනයනයන් මත යැපීමට සිදුවීම මත බොහෝ අවාසිදායක තත්ත්වයන්ට මුහුණ දීමට පසුගිය වසර කිහිපය තුළ (විශේෂයෙන්ම 2019 වසර අග භාගයේ) සිදු විය. ශ්‍රී ලංකාව ලොකුළුණු ආනයනය කරනු ලබන ප්‍රධාන ම රටක් වශයෙන් සැලකෙන ඉන්දියාවේ 2019 වසරේ ඇති වූ ව්‍යසනකාරී කාලගුණ තත්ත්වය මත එම රජය විසින් 2019 ඔක්තෝබර් මාසයේ සිට සිය අපනයන සීමා කිරීමත් සමග 2019 වසරේ අගභාගයේ ලොකුළුණු මිල ගණන් කැපී පෙනෙන ලෙස ඉහළ ගොස් තිබුණි. එය 2020 වර්ෂයේ පෙබරවාරි 22 දින වන විට ලොකුළුණු කිලෝවක් සඳහා රුපියල් 300.00ක ලෙස වෙළඳපොළේ සැබෑ අගයට වඩා තුන් ගුණයක ඉහළ යාමක් ලෙස පාරිභෝගික කටයුතු අධිකාරිය මගින් පෙන්වා දී තිබුණි.

දේශීය නිෂ්පාදනය පහළ යාම, සීමිත ආනයනය හේතුවෙන් ඇති වූ දුර්වල සැපයුම් දාමය තුළින් ලොකුළුණු තොගවල සුලභතාවය (Availability) පහළයාම මේ තත්ත්වය තීව්‍ර කරන සාධක ලෙස හඳුනාගත හැකි විය. කෙටි කාලීනව සිදුවන මිල උච්චාවචනයන් ගොවීන්ගේ ආදායම් සුරක්ෂිතභාවය කෙරෙහි ද බලපෑම් එල්ල කරන බව පෙන්වුම් කරයි. ඉහත කී අභියෝග හා ගැටලු සඳහා විසඳුම් ඉදිරිපත් කිරීමට ලොකුළුණු නිෂ්පාදනයේ සිට අලෙවිකරණ ක්‍රියාවලිය දක්වා අධ්‍යයනයක් සිදු කිරීමේ අවශ්‍යතාවය මුල් කොට ගෙන ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය හා අලෙවිකරණය සම්බන්ධව මෙම ලිපිය මගින් සාකච්ඡා කෙරේ. ඒ අනුව මෙම අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ, දේශීය ලොකුළුණු නිෂ්පාදනයේ හා

අලෙවිකරණයේ පවතින ප්‍රධාන ගැටලු, බාධා හා විභවතාවයන් හඳුනා ගැනීම තුළින් එහි වැඩිදියුණු කිරීම් සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රතිපත්තිමය නිර්දේශ ඉදිරිපත් කිරීමයි. ඒ සඳහා පහත සඳහන් විශේෂිත අරමුණු සලකා බලන ලදී,

- දේශීය ලොකුළුණු සැපයුම් දාමයන් හා ආනයනික ලොකුළුණු සැපයුම් දාමයන් හඳුනා ගැනීම.
- එක් එක් සැපයුම් දාමයන්ගේ ආන්තික අගයන් ගණනය කිරීම.
- නිෂ්පාදනයේ සිට අලෙවිකරණය දක්වා ඇති විවිධ ක්‍රියාවලීන් හඳුනා ගැනීම සහ එහි ක්‍රියාකාරීත්වය විශ්ලේෂණය කිරීම
- නිෂ්පාදනයේ සිට අලෙවිකරණය දක්වා ඇති ශක්තින්, දුර්වලතාවයන්, විභවතාවයන් සහ අභියෝග හඳුනා ගැනීම. (SWOT)

1. ක්‍රමවේදය

1.1 අධ්‍යයන ප්‍රදේශ තෝරා ගැනීම

දේශීය ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය කරන ප්‍රධාන ම ප්‍රදේශ වන මාතලේ, අනුරාධපුර සහ මහවැලි එච්1 යන ප්‍රදේශ මෙම අධ්‍යයනයේ ප්‍රාථමික දත්ත රැස් කර ගැනීම සඳහා තෝරා ගන්නා ලදී. එම ප්‍රදේශයන්හි ද වැඩි වශයෙන් ලොකුළුණු වගා කරන ගොවිජන සේවා බල ප්‍රදේශ මේ සඳහා තෝරා ගන්නා ලද අතර මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ, දඹුල්ල, සීගිරිය, ගලේවෙල, දේවහුව හා කෝන්ගහවැව යන ප්‍රදේශ ද, අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කයේ මයිලගස්වැව හා ආඩියාගල යන ප්‍රදේශ ද, මහවැලි එච් 1. ප්‍රදේශයේ ගල්කිරියාගම හා මඩාටුගම යන ප්‍රදේශවලින් ද ප්‍රාථමික දත්ත රැස් කිරීම සිදු කරන ලදී.

1.2 නියැදිය තෝරා ගැනීම

2021 වසරේ පැවති කොවිඩ් -19 ව්‍යාප්තියත් සමඟ මෙම අධ්‍යයනය සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රාථමික දත්ත රැස්කර ගැනීමට ක්ෂේත්‍රයට යා නොහැකි වූ අතර මාතලේ, අනුරාධපුර හා මහවැලි එච්1, ප්‍රදේශවලින් ලොකුළුණු වගා කරන ගොවීන් 40ක නියැදියක් අහඹු වශයෙන් තෝරා ගෙන ප්‍රශ්නාවලියක් භාවිතා කරමින් දුරකථන මාර්ගයෙන් දත්ත රැස් කර ගන්නා ලදී. එසේම ලොකුළුණු නිෂ්පාදනයේ සිට අලෙවිකරණය දක්වා වූ සැපයුම් දාමයට සම්බන්ධ වන එකතු කරන්නන්, තොග වෙළඳුන්, සිල්ලර වෙළඳුන්, ආනයනකරුවන්ගෙන් මෙම අධ්‍යයනය සඳහා අවශ්‍ය දත්ත අදාළ ප්‍රදේශයේ සංඛ්‍යාන නිලධාරී මහතුන් මාර්ගයෙන් රැස් කරගන්නා ලද අතර මීට අමතරව ලොකුළුණු බීජ වගා කරන ගොවීන් කිහිප දෙනෙකුගෙන් ද දත්ත හා තොරතුරු දුරකථන මාර්ග ඔස්සේ රැස් කරගන්නා ලදී.

1.3 දත්ත ලබාගැනීමේ මූලාශ්‍රය හා රැස් කිරීමේ ක්‍රමවේදය

මෙම අධ්‍යයනය සඳහා ප්‍රාථමික හා ද්විතීයික යන දෙවර්ගයේම දත්ත ලබා ගන්නා ලදී. ප්‍රාථමික දත්ත ලබා ගැනීමේ දී ගුණාත්මක හා ප්‍රමාණාත්මක යන දෙවර්ගයේ ම ක්‍රමවේදයන් භාවිතා කරන ලදී.

2. ප්‍රතිඵල හා සාකච්ඡා

ප්‍රාථමික හා ද්විතීයික දත්ත සහ තොරතුරු ඇසුරෙන් සිදු කරන ලද විශ්ලේෂණයන්ට අනුව මෙහි ප්‍රතිඵල අංශ කිහිපයක් යටතේ සාකච්ඡා කෙරේ. ඒ අනුව පුළුල් ලෙස සැපයුම, ඉල්ලුම හා අලෙවිකරණය යටතේ මේ පිළිබඳව කරුණු ගොනු කළ හැකිය.

3.1 සැපයුම

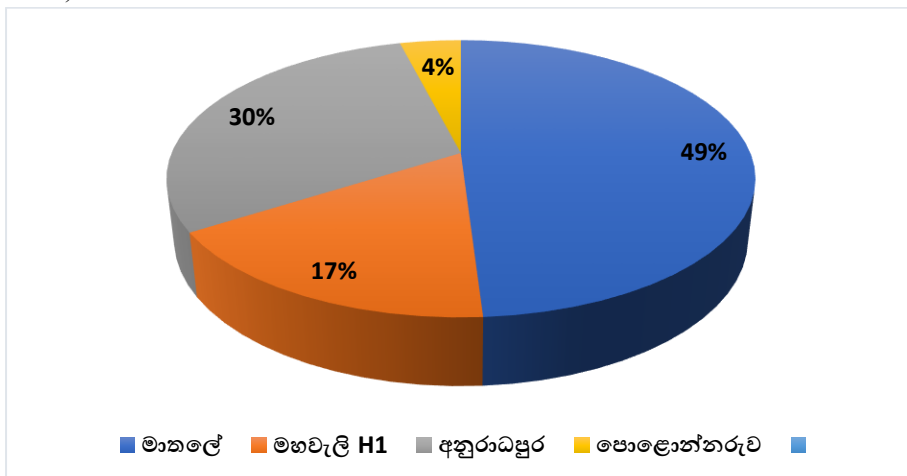
සෘජු සැපයුම ප්‍රධාන වශයෙන් දේශීය සැපයුම හා ආනයනික සැපයුම වශයෙන් දෙකොටසකි.

3.1.1 දේශීය සැපයුම

මේ යටතේ ප්‍රධාන නිෂ්පාදන ප්‍රදේශ, වගා කළ බිම් ප්‍රමාණය, නිෂ්පාදන ප්‍රමාණය හා සාමාන්‍ය අස්වැන්න යනාදී කරුණු සම්බන්ධයෙන් අවධාරණය කෙරේ.

යල කන්නයේ වාණිජමය වගාවක් වශයෙන් ලොකුළුණු ප්‍රධාන වශයෙන් මාතලේ, අනුරාධපුර මහවැලි එච් කලාපයේ හා පොළොන්නරුව දිස්ත්‍රික්කයේ වගා කරනු ලබයි. 2010-2021 යන කාල සීමාව තුළ ප්‍රධාන නිෂ්පාදන ප්‍රදේශවල වගා කළ ලොකුළුණු බිම් ප්‍රමාණය සැලකීමේ දී (රූප සටහන 2) ලොකුළුණු වගා කළ සමස්ත බිම් ප්‍රමාණයෙන් 49%ක් ම වාර්තා වන්නේ මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයෙනි. අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කයේ 30%ක් ද, මහවැලි එච් ප්‍රදේශය තුළ 17%ක් සහ සෙසු 4%ක බිම් ප්‍රමාණය පොළොන්නරුව දිස්ත්‍රික්කයේ ද වගා කර තිබුණි. මේ අනුව සමස්තයක් වශයෙන් ගත් කළ ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු වගා බිම් ප්‍රමාණයෙන් 79%ක් මාතලේ හා අනුරාධපුර යන දිස්ත්‍රික්කවලින් වාර්තා විය.

රූප සටහන 2: ප්‍රධාන නිෂ්පාදන ප්‍ර දේශවල වගා කළ ලොකුළුණු බිම් ප්‍රමාණය (2010-2021)



මූලාශ්‍රය : ජන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව

සීගිරිය, දඹුල්ල, ගලේවෙල, දේවහුව සහ නාවල යන ප්‍රදේශ මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ ප්‍රධාන ලොකුළුණු නිෂ්පාදන ප්‍රදේශ වන අතර ගලෙන්බිඳුණුවැව, ඉපලෝගම, පලාගල, පලුගස්වැව, තිරප්පනේ හා කහටගස්දිගිලිය අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කයේ ලොකුළුණු වගා කරන ප්‍රධාන ප්‍රදේශ වශයෙන් හඳුනාගත හැකි විය. පහත සඳහන් වගුවෙන් 2010 වසරේ සිට 2022 වසර දක්වා ලොකුළුණු වගා කළ බිම් ප්‍රමාණය දක්වා ඇත. ඒ අනුව සෑම වර්ෂයකම පාහේ දිවයිනේ ලොකුළුණු වගා බිම් ප්‍රමාණයෙන් 50%කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයෙන් වාර්තා වේ.

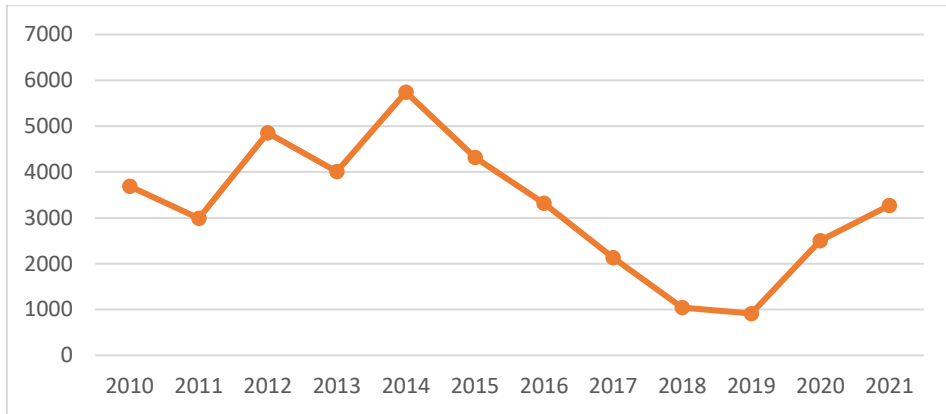
වගුව 1: 2010-2022 කාලය තුළ ලොකුළුණු වගා බිම් ප්‍රමාණය ප්‍රධාන ප්‍රදේශ අනුව

වර්ෂය	අනුරාධපුර		පොළොන්නරුව		මාතලේ		මහවැලි එව්		දිවයිනේ එකතුව
	වගාබිම් ප්‍රමාණය (හෙක්.)	මුළු වගා බිම් ප්‍රමාණයේ (%)	වගාබිම් ප්‍රමාණය (හෙක්.)	මුළු වගා බිම් ප්‍රමාණයේ (%)	වගාබිම් ප්‍රමාණය (හෙක්.)	මුළු වගා බිම් ප්‍රමාණයේ (%)	වගාබිම් ප්‍රමාණය (හෙක්.)	මුළු වගා බිම් ප්‍රමාණයේ (%)	
2010	1189	32	49	2	1889	51	563	15	3690
2011	916	30	30	1	1611	54	435	15	2992
2012	1253	26	134	2	2800	58	669	14	4856
2013	1369	34	66	2	1926	48	652	16	4013
2014	1444	25	226	4	2366	41	1707	30	5743
2015	1342	31	234	5	1802	42	940	22	4318
2016	997	30	146	4	1446	44	729	22	3318
2017	486	23	72	3	1056	50	515	24	2129
2018	282	27	104	10	462	44	197	19	1045
2019	347	38	63	7	472	52	31	3	913
2020	985	39	205	8	1251	50	63	3	2504
2021	1001	31	261	8	1765	55	193	6	3220
2022	455	23	NA		1120	56	433	21	2008

මූලාශ්‍රය: ජන හා සංඛ්‍යා ලේඛන දෙපාර්තමේන්තුවේ දත්ත සහ නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ කාර්යාලයේ දත්ත අනුව සකසන ලදී.

2014 වර්ෂයෙන් පසු 2019 වර්ෂය දක්වා ලොකුළුණු වගා කළ බිම් ප්‍රමාණය ක්‍රමිකව පහළ ගොස් ඇත. එම කාලසීමාව තුළ දිවයිනේ අඩු ම වගා බිම් ප්‍රමාණය වූ හෙක්ටයාර් 913ක් වාර්තා වූයේ 2019 වර්ෂයේ ය (රූප සටහන 3). එම කාලය තුළ පැවති අයහපත් කාලගුණික තත්ත්වය මේ සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් හේතු විය. කෙසේ නමුත් 2020, 2021 වර්ෂවල ලොකුළුණු වගා බිම් ප්‍රමාණයේ ක්‍රමික ඉහළ යාමක් දැකිය හැකිය. 2022 වර්ෂයේ යල කන්නය තුළ නැවත වරක් ලොකුළුණු වගා බිම් ප්‍රමාණය පහළ යාමේ ප්‍රවණතාවයක් පෙන්නුම් කරයි. යෙදවුම් මිල අධික වශයෙන් ඉහළ යාම හා අවශ්‍ය රසායනික පොහොර හා කෘමිනාශකවල පැවති හිඟතාවය මේ සඳහා හේතු විය. සමස්තයක් වශයෙන් ගත් කළ දිවයිනේ ලොකුළුණු වගාබිම් ප්‍රමාණය ඉහළ පහළයාම කෙරෙහි රජයේ ආනයනික ප්‍රතිපත්ති ප්‍රධාන වශයෙන් හේතු වේ. ලොකුළුණු වගා කටයුතු සම්පූර්ණයෙන්ම යල කන්නය සඳහා සීමා වන අතර මහ කන්නයේ ලොකුළුණු වගාව ප්‍රධාන වශයෙන් ලොකුළුණු බීජ වගාව කෙරෙහි යොමුව ඇත.

රූප සටහන 3: ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු වගාකළ මුළු බිම් ප්‍රමාණය (2010-2021)

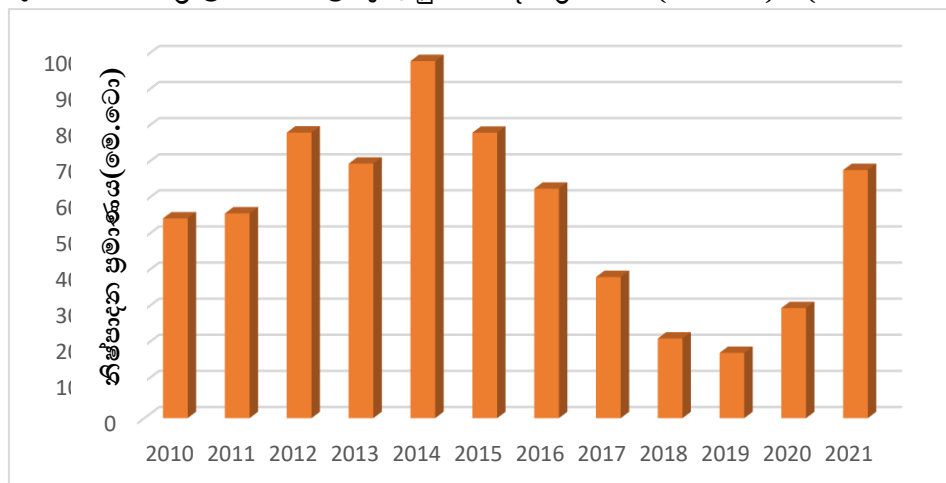


මූලාශ්‍රය: ජනලේඛන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව

ලොකුළුණු වගාව සඳහා යොදාගන්නා බීජ වර්ග සම්බන්ධයෙන් සැලකීමේ දී 2009 වසරේ හඳුන්වා දුන් ‘දඹුල් ප්‍රභේදය’ හා 2014 වසරේ හඳුන්වා දී ඇති MIBO 1 යන දේශීය බීජ ප්‍රභේද වැඩි වශයෙන් භාවිතා වේ.

ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය සම්බන්ධයෙන් අවධානය යොමු කිරීමේ දී දේශීය ලොකුළුණු තොග අගෝස්තු සිට ඔක්තෝබර් දක්වා කාල සීමාව තුළ වෙළඳපොළට සැපයේ. මෙහි දී ප්‍රධානම සැපයුම් කාලසීමාව වශයෙන් සැලකිය හැකි වන්නේ සැප්තැම්බර් හා ඔක්තෝබර් යන කාල සීමාවයි. දේශීය ලොකුළුණු නිෂ්පාදනයෙන් 50%ක් පමණේ මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයෙන් සැපයෙන අතර පහත රූප සටහන 4 මගින් 2010-2021 කාල සීමාව තුළ උච්ඡාවචනයන් පැහැදිලිව පෙන්වුම් කරනු ලබයි.

රූප සටහන 4: ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු නිෂ්පාදන ප්‍රමාණය (මෙ.ටො.) – (2010-2021)



මූලාශ්‍රය: ජන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව

ලොකුළුණු සාමාන්‍ය අස්වැන්න හෙවත් ඒකක ඵලදායිතාවය තීරණය කරනු ලබන ප්‍රධාන සාධකය වන්නේ ලොකුළුණු බීජවල ගුණාත්මකභාවයයි. ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ප්‍රධාන රටවල් වශයෙන් චීනය හා ඉන්දියාව සැලකේ. ඉන්දියාවට සාපේක්ෂව ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු ඒකක ඵලදායිතාවය ඒ හා සමාන මට්ටමක පවතී. එය බොහෝ වර්ෂවල ඉන්දියාවේ සාමාන්‍ය ලොකුළුණු ඒකක ඵලදායිතාවය ද ඉක්මවා වාර්තා වේ.

**වගුව 2: ලොකුළුණු නිෂ්පාදන ඒකක ඵලදායිතාවය -
චීනය, ඉන්දියාව, හා ශ්‍රී ලංකාව (2010-2020)**

වර්ෂය	චීනය (මෙ.ටො. / හෙක්.)	ඉන්දියාව (මෙ.ටො. / හෙක්.)	ශ්‍රී ලංකාව (මෙ.ටො. / හෙක්.)
2010	22.19	14.21	15
2011	21.73	16.11	19
2012	21.78	15.98	16
2013	21.78	15.86	16
2014	21.85	16.12	17
2015	21.92	16.13	18
2016	22.94	15.86	19
2017	22.01	17.17	18
2018	21.70	18.10	21
2019	21.88	18.70	20
2020	21.86	18.65	13

මූලාශ්‍රය : FAO සහ ජන හා සංඛ්‍යා ලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව

විවිධ රජයන් විවිධ කාලවකවානුවල හඳුන්වා දුන් ලොකුළුණු බෝග සංවර්ධන වැඩසටහන් මෙරට ලොකුළුණු නිෂ්පාදන ඵලදායිතාවය ඉහළ යාම කෙරෙහි හේතු වී ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු වගා කරන ප්‍රධාන ප්‍රදේශ අතරින් ඉහළ ම ඵලදායිතාවයක් වාර්තා වන්නේ මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයෙනි. කෙසේ නමුත් 2020 වර්ෂයේ දේශීය ලොකුළුණු සඳහා වන සාමාන්‍ය ඵලදායිතාවය 2019 වර්ෂයට සාපේක්ෂව පහළ මට්ටමක පැවතුණු අතර පැවති අයහපත් කාලගුණික තත්ත්වය හේතුවෙන් වගාව සඳහා වූ හානිය මේ සඳහා හේතු විය. එය 2021 වසර වන විට නැවත හෙක්ටයාර එකකට මෙ.ටො. 19ක් වශයෙන් වාර්තා විය. මේ අනුව බලන විට දේශීය ලොකුළුණු ඵලදායිතාවය තවදුරටත් ඉහළ නංවා ගැනීමේ විභවතාවයක් පවතින බව පෙනී යයි. වගාව සඳහා දේශීය ලොකුළුණු බීජ යොදා ගැනීම සඳහා බොහොමයක් ගොවීන් යොමු වන්නේ ද ආනයනික බීජවලට සාපේක්ෂව දේශීයව ලොකුළුණු බීජ ගුණාත්මක තත්ත්වයෙන් ඉහළ මට්ටමක පැවතීම හේතුවෙනි.

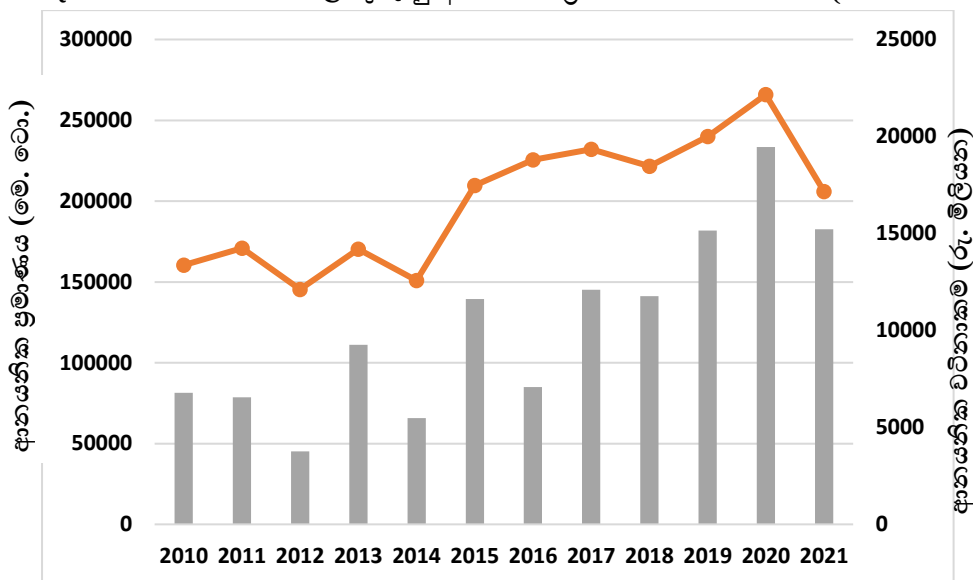
3.1.2 ආනයනික සැපයුම

දේශීය ලොකුළුණු තොග වෙළඳපොළට ප්‍රධාන වශයෙන් සැපයෙන අගෝස්තු - ඔක්තෝබර් කාලය හැරුණු විට ලොකුළුණු වෙළඳපොළ සම්පූර්ණයෙන්ම ආනයනය මත පදනම් වේ. කෙසේ නමුත් මෙම ආනයනික ප්‍රමාණයේ උච්චාවචනයන් සඳහා දේශීය වශයෙන් රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්තිමය තීරණ හා ආනයනය කරනු ලබන රටවල් විසින් ගනු ලබන යම් යම් වෙළඳ ප්‍රතිපත්තිමය තීරණ ද බලපානු ලබයි. නිදසුනක් ලෙස ජාත්‍යන්තර වෙළඳපොළේ ඉන්දියානු

ලොකුළුණු සඳහා ඇති ඉල්ලුම ඉහළ යන විට ඉන්දිය රජය විසින් අවම අපනයන මිල (Minimum Export Price) ප්‍රතිපත්තියක් ඉදිරිපත් කළේය.

පහත සටහන 4 මගින් 2010-2021 කාලය තුළ ආනයනය කරනු ලැබූ ලොකු ඵුණු ප්‍රමාණය හා එහි වටිනාකම පෙන්වා ඇත. ඒ අනුව ලොකුළුණු ආනයනයේ ක්‍රමානුකූල ඉහළ යාමක් පෙන්නුම් කරන අතර 2010-2021 කාලය තුළ ඉහළ ම ආනයනික ප්‍රමාණය වූ මෙ.ටො. 265,863 වාර්තා වූයේ 2020 වර්ෂයේ ය. 2010-2021 කාල සීමාව තුළ 2012 හා 2011 වර්ෂ දෙක හැර සෙසු සියලු ම වර්ෂවල ආනයනික ලොකුළුණු ප්‍රතිශතය දේශීය අවශ්‍යතාවයෙන් 70%ක් ඉක්මවා වාර්තා වී තිබුණි.

රූප සටහන 4: වාර්ෂික ලොකුළුණු ආනයනික ප්‍රමාණය සහ වටිනාකම (2010-2021)



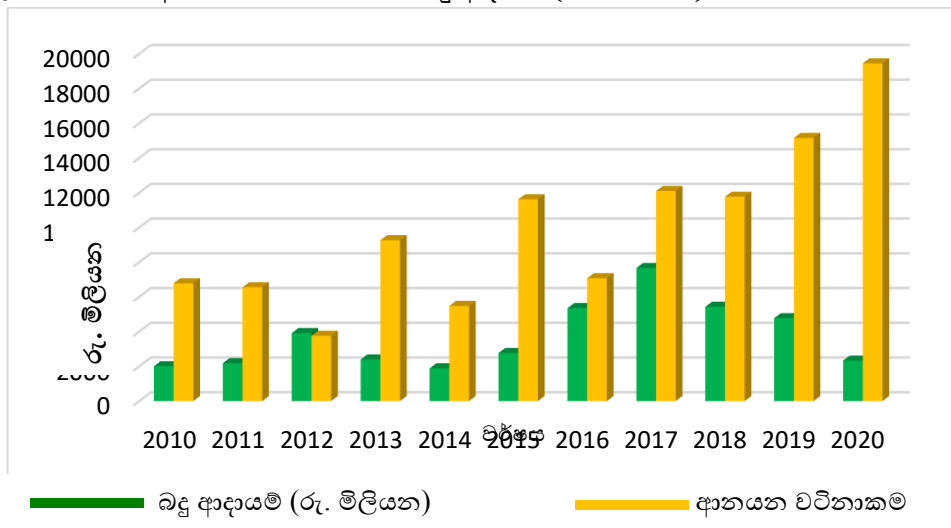
මූලාශ්‍රය: ශ්‍රී ලංකා රේගුව

2019, 2020 හා 2021 යන වර්ෂවල ආනයනය කරන ලද ලොකුළුණු ප්‍රමාණයේ මාසික හැසිරීම පිළිබඳව සැලකූ විට සෑම වර්ෂයක ම අගෝස්තු සිට ඔක්තෝම්බර් දක්වා කාලය තුළ ආනයනික ලොකුළුණු ප්‍රමාණයේ පහළ යාමක් වාර්තා වන අතර එහි පහළ යාමේ තීව්‍රතාවය වාර්තා වන්නේ සැප්තැම්බර් මාසයේ ය. එම මාසය තුළ දේශීය ලොකුළුණු තොග විශාල වශයෙන් වෙළඳපොළට සැපයීම ඒ සඳහා හේතු වේ. ඔක්තෝම්බර් මාසයෙන් පසු නැවත එහි ක්‍රමික ඉහළ යාමක් වාර්තා වේ. සාමාන්‍යයෙන් ඉන්දියාවේ ලොකුළුණු ප්‍රධාන වශයෙන් වෙළඳපොළට සැපයෙන කාලසීමාව වශයෙන් ජනවාරි, පෙබරවාරි, මැයි, ඔක්තෝම්බර් සහ දෙසැම්බර් යන මාස සැලකේ. එසේ වුවත් ඉන්දියානු ලොකුළුණු සඳහා ජනවාරි හා පෙබරවාරි කාලසීමාවල එහි මිල ගණන් ඉහළ යාමක් වාර්තා වේ. ඒ සඳහා හේතු වන්නේ ඉන්දියානු රජය විසින් එහි අවම අපනයන මිල (MEP) ඉහළ දැමීම යි. ඒ තුළින් ඔවුන් අපේක්ෂා කරන්නේ අපනයනකරුවන් විසින් විශාල වශයෙන් තොග රැස්කිරීම වැළැක්වීම යි.

ඒ අනුව ජනවාරි හා පෙබරවාරි මාසවල ඉන්දියානු ලොකුළුණු මිල ඉහළ යාම හේතුවෙන් එම මාස වල ශ්‍රී ලංකාවට ආනයනය කරනු ලබන ලොකුළුණු ප්‍රමාණයේ පහළ යාමක් පෙන්නුම් කරයි.

සෑම වර්ෂයක ම රජය ලොකුළුණු ආනයනය සඳහා විශාල විදේශ විනිමයක් වැය කරයි. එසේම ලොකුළුණු ආනයනයේ දී රජය විසින් විශේෂ භාණ්ඩ බද්දක් ලොකුළුණු සඳහා අය කරන අතර මෙය දේශීය නිෂ්පාදන වෙළඳපොළට සැපයෙන කාලය තුළ ඉහළ දමන අතර අනිකුත් කාලවල බොහෝ විට අය කරනු ලබන්නේ ඉතාමත් සුළු මුදලකි. 2020 වර්ෂයේ දී රජය ලොකුළුණු ආනයනය සඳහා රුපියල් මිලියන 19,000ක් පමණ වැය කර ඇති අතර 2019 වර්ෂයේ දී ලොකුළුණු ආනයනය සඳහා රුපියල් මිලියන 15,000ක් වැය වී ඇත (රූප සටහන 5). ඒ අනුව පැහැදිලි වන්නේ රජයට ලොකුළුණු ආනයනය කිරීම සඳහා ඉතා විශාල විදේශ විනිමය ප්‍රමාණයක් සෑම වර්ෂයකම පාහේ වැය වන බවයි.

රූප සටහන 5: ආනයන වටිනාකම සහ බදු ආදායම (2010-2020)



මූලාශ්‍රය: ශ්‍රී ලංකා රේගු දෙපාර්තමේන්තුව

3.2 ඉල්ලුම හා වෙළෙඳපොළ හැසිරීම

3.2.1. වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම

ශ්‍රී ලංකාව තුළ ලොකුළුණු සඳහා පවතින ඉල්ලුම විශාල වශයෙන් උච්චාවචනයන්ට ලක් නොවේ. 2018 වසරේ ශ්‍රී ලංකාවේ ඒක පුද්ගල ලොකුළුණු පරිභෝජනය කිලෝග්‍රෑම් 15.8ක් විය. ඒක පුද්ගල ලොකුළුණු පරිභෝජනය සම්බන්ධයෙන් සලකන විට ශ්‍රී ලංකාව රටවල් 147 අතරින් 30වන ස්ථානයට හිමිකම් කියයි. 2018 වසරේ ඉන්දියාවේ ඒක පුද්ගල ලොකුළුණු පරිභෝජනය කි.ග්‍රෑම් 13.8ක් ද, මැලේසියාවේ කි.ග්‍රෑම් 16.6ක් ද, මාලදිවයිනේ කි.ග්‍රෑම් 21.2ක් සහ මියන්මාරයේ කි.ග්‍රෑම් 17.2ක් ද වශයෙන් වාර්තා විය. ජන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුවේ 2016 ගෘහස්ත ආදායම් හා වියදම් සමීක්ෂණයට (HIES)

අනුව, ඒක පුද්ගල ලොකුළුණු පරිභෝජනය මසකට ග්‍රෑම් 682.15කි. එය 2019 වසරේ ග්‍රෑම් 695ක් ලෙස සටහන්ව ඇත.

වගුව 3 : ලොකුළුණු පරිභෝජනය

වසර	මාසික ඒක පුද්ගල ලොකුළුණු පරිභෝජනය (ග්‍රෑම්)
2016	682.15
2017	682.15
2018	682.15
2019	695
2020	695

මූලාශ්‍ර: ජන සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව

ලොකුළුණු වෙළඳපොළ සැපයුම දේශීය හා ආනයනික යන මාර්ග මගින් සපුරා ගන්නා අතර එහි ඉල්ලුම හෙවත් දේශීය භාවිතය සම්බන්ධයෙන් අවධානය යොමු කිරීමේ දී එයින් ඉහළ ම ප්‍රතිශතයක් වෙන් වෙන්වේ ආහාර වශයෙන් පරිභෝජනය කිරීම සඳහා ය. එය මුළු ලොකුළුණු සැපයුමෙන් 97%ක් පමණ වේ. දේශීය ලොකුළුණු නිෂ්පාදනයෙන් 2.5%ක් පමණ බීජ වශයෙන් යොදා ගන්නා අතර 2%ක් පමණ අපතේ යාම් වශයෙන් වෙන් කළ හැකිය. ලොකුළුණුවලින් අගය එකතුකිරීමේ නිෂ්පාදන සඳහා යොමු කෙරෙන්නේ 0.5%කටත් වඩා අඩු ප්‍රතිශතයකි.

වගුව 4 : ලොකුළුණු සැපයුම හා දේශීය භාවිතය.

වර්ෂය	සැපයුම (මෙ.ටො.)			දේශීය භාවිතය (මෙ.ටො.)			
	දේශීය නිෂ්පාදනය	ආනයනය	මුළු සැපයුම	බීජ සඳහා	සැකසුම් සඳහා	අපතේ යාම්	ආහාර සඳහා
2015	89767	214321	304088	2244	1500	6000	294344
2016	65222	225522	290744	1630	1400	5800	281914
2017	53603	232109	285712	1340	1400	5700	277272
2018	28047	221510	249557	701	1200	5000	242656
2019	18064	239970	258034	452	1300	5100	251182
2020	30481	265836	296344	762	1500	5900	288102

මූලාශ්‍රය : දත්ත හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව, රේගු දෙපාර්තමේන්තුව ඇසුරින් ලබා ගත් දත්ත හා අදාළ බෝග නායකයන් සහ නිලධාරීන් සමඟ කළ සාකච්ඡා මගින් ලත් තොරතුරු මත මෙය ගණනය කරන ලදී.

3.2.2 ලොකුළුණු වෙළඳපොළ හැසිරීම

ලොකුළුණු වෙළඳපොළ බොහෝවිට නොසැකසූ නිෂ්පාදනයක් වශයෙන් අලෙවි වේ. කෙසේ නමුත් ලොකුළුණු වෙළඳපොළ තුළ හඳුනාගත හැකි ප්‍රධාන ලක්ෂණ කිහිපයක් පවතී.

1. ඉතා ඉක්මනින් විනාශ වීමේ හැකියාව (Perishability) -

මේ හේතුව මත ලොකුළුණු අස්වැන්න නෙළීමෙන් පසුව එහි ගුණාත්මක තත්ත්වය ආරක්ෂා වන පරිදි අලෙවි කිරීමට කටයුතු කළ යුතුය (නිසි පරිදි වියළා ගැනීම).

2. මිල / ප්‍රමාණය පිළිබඳව අවදානම (Price / Quantity risk) -

කාලගුණික තත්ත්වයේ හෝ රෝග හා පළිබෝධ හේතුවෙන් නිෂ්පාදනයේ සිදුවන උච්චාවචනයෙන් ද ගොවිපළ මිල, ආනයනික මිල යන සාධකවල උච්චාවචනයන් ද මෙහි මිල හා ප්‍රමාණය කෙරෙහි බලපෑමක් ඇති කරනු ලබයි.

3. සෘතුමය ස්වභාවය (Seasonality) -

ලොකුළුණු අලෙවිකරණය සඳහා එහි පවතින සෘතුමය ස්වභාවය ප්‍රධාන වශයෙන් බලපානු ලබයි. විශේෂයෙන්ම ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය ප්‍රධාන වශයෙන් යල කන්නයට පමණක් සීමා වන අතර අස්වනු නෙළන කාලසීමාව ද මාස 2කට හෝ 3කට පමණක් සීමා වේ.

4. නිෂ්පාදනයේ පවතින විශාලත්වය (Bulkiness) -

ලොකුළුණුවල ඉහළ ජල අන්තර්ගතයක් පවතින අතර ඒවා ප්‍රමාණයෙන් තරමක විශාලත්වයකින් යුක්තය. ඒ අනුව එම නිෂ්පාදන නැවුම් බව ආරක්ෂා වන ආකාරයෙන් ප්‍රවාහනය කිරීම සිදුකළ යුතුය.

යම්කිසි රටක ආහාර තත්ත්වය පිළිබඳව විශ්ලේෂණය කිරීමේ දී වැදගත් වන්නේ එම බෝගය හෝ නිෂ්පාදනයේ ආනයනික ප්‍රමාණය හා දේශීය වශයෙන් නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ප්‍රමාණයයි. ඒ අනුව යම් රටක ආහාර තත්ත්වය මැනීම සඳහා වැදගත් වන දර්ශක වශයෙන් ආනයන යැපුම් අනුපාතය (IDR) හා ස්වයංපෝෂිතතා අනුපාතය (SSR) හඳුනාගත හැකිය. එය පහත පරිදි ගණනය කළ හැකිය.

ආනයන ප්‍රමාණය

$$\text{ආනයන මත යැපුම් අනුපාතය} = \frac{\text{දේශීය නිෂ්පාදන} + \text{ආනයන ප්‍රමාණය}}{\text{දේශීය නිෂ්පාදන} + \text{ආනයන ප්‍රමාණය}} \times 100$$

දේශීය නිෂ්පාදනය

$$\text{ස්වයංපෝෂිත අනුපාතය (SSR)} = \frac{\text{දේශීය නිෂ්පාදනය}}{\text{දේශීය නිෂ්පාදනය} + \text{ආනයන ප්‍රමාණය} - \text{අපනයන ප්‍රමාණය}} \times 100$$

දේශීය නිෂ්පාදනය + ආනයන ප්‍රමාණය - අපනයන ප්‍රමාණය

වගුව 5: ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු මුළු සැපයුම, ආනයන මත යැපුම් අනුපාතය, ස්වයංපෝෂිත අනුපාතය හා ඒක පුද්ගල අවශ්‍යතාවය

වසර	ආනයනය		නිෂ්පාදනය		මුළු ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑම් “000”)	ඒක පුද්ගල අවශ්‍යතාවය (වර්ෂයකට / කි.ග්‍රෑම්)
	ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑම් “000”)	ආනයනය මත යැපුම් දර්ශකය (IDR)	ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑම් “000”)	ස්වයංපෝෂිත දර්ශකය (SSR)		
2010	158,086		58,930	27	217,016	10.71
2011	170,947		61,037	26	231,984	11.37
2012	145,418		83,561	36	228,979	11.21
2013	170,310		69,635	29	239,945	11.66
2014	150,967		101,166	40	252,133	12.13
2015	214,321		89,767	30	304,088	14.50
2016	225,522		65,222	22	290,744	13.71
2017	232,109		53,603	19	285,712	13.32
2018	221,510		28,047	11	249,557	11.52
2019	239,970		18,064	7	258,034	11.83
2020	265,863		30,481	10	296,344	13.84
2021	257,421		68,704	21	326,125	14.72

මූලාශ්‍රය: ජන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුවේ දත්ත, රේගු දෙපාර්තමේන්තු දත්ත ඇසුරින් ගණනය කරන ලදී.

ඉහත වගුව අංක 5ට අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු වෙළඳපොළ විශාල වශයෙන් ආනයනය මත පදනම් වන බව පැහැදිලිය. 2010 සිට 2020 වර්ෂය දක්වා ආනයනය මත යැපීම් අනුපාතය (IDR) 60% ඉක්මවා වාර්තා වන අතර එය 2019 වර්ෂයේ 93%ක් ද, 2020 වර්ෂයේ 90%ක් වශයෙන් ද ඉහළ අගයක් වාර්තා කිරීම තවත් ආකාරයකින් ‘ස්වයංපෝෂිත දර්ශක අගයේ’ (SSR) පහළ යාමත් පෙන්නුම් කරනු ලබයි. මේ දර්ශකය 2018, 2019, 2020 යන වර්ෂවල ලොකුළුණු වගාවේ ප්‍රමාණය සහ නිෂ්පාදනය පහළ යාමත් සමඟ විශේෂයෙන් පහළ අගයක් වාර්තා කරන ලදී.

මිල හැසිරීම සාමාන්‍යයෙන් වෙළඳපොළ බලවේග විසින් තීරණය කරනු ලබයි. කෙසේ නමුත් ලොකුළුණු වෙළඳපොළ ප්‍රධාන වශයෙන් ආනයන මත යැපෙන බැවින් ආනයන මත ක්‍රියාත්මක රජයේ ප්‍රතිපත්ති, ආනයනික මිල, ආනයන මත ක්‍රියාත්මක බදු හා ආනයන ප්‍රමාණය මෙන්ම ප්‍රධාන වශයෙන් ලංකාවට ලොකුළුණු ආනයනය කරනු ලබන ඉන්දියාව වැනි රටවල ප්‍රතිපත්තිය තීරණ ද ලොකුළුණු මිල තීරණය වීම කෙරෙහි බලපානු ලබයි. කොළඹ ලොකුළුණු තොග මිල තීරණය කරනු ලබන ප්‍රධාන මධ්‍යස්ථානය වුවත් දේශීය නිෂ්පාදන වෙළඳපොළට සැපයෙන කාලසීමාව තුළ ප්‍රධාන වශයෙන් මිල තීරණය කරනු ලබන්නේ දඹුල්ල විශේෂිත ආර්ථික මධ්‍යස්ථානයේ ය. මෙහිදී කොමිස් පදනම මත නිෂ්පාදකයන්ට මිල ගෙවීම් සිදු කරනු ලබයි.

දේශීයව නිෂ්පාදනය කරන ලොකුළුණුවල මිල ද ඒවායේ ශ්‍රේණිගත කිරීම් මත රඳා පවතී. ශ්‍රේණිගත කිරීම ද ලොකුළුණු ප්‍රමාණය මත තීරණය වන අතර සාමාන්‍යයෙන් ශ්‍රේණිගත කිරීම් කාණ්ඩ 3ක් යටතේ දක්වා ඇත.

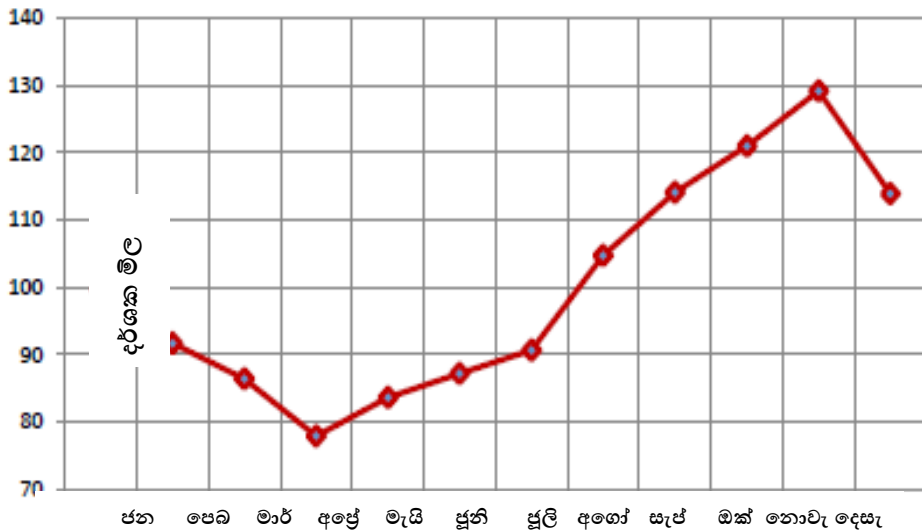
1. ශ්‍රේණිය - විෂ්කම්භය අඟල් 1.4ට වඩා විශාල
2. ශ්‍රේණිය - විෂ්කම්භය අඟල් 0.5 සහ 1.5 අතර
3. ශ්‍රේණිය - විෂ්කම්භය අඟල් 0.5ට අඩු

මෙම ශ්‍රේණි 3 අතර සැලකිය යුතු මිල වෙනසක් පවතින අතර 3 ශ්‍රේණියේ ලොකුළුණු සඳහා “ Soopins “ යන වචනය භාවිතා කරනු ලබයි. 2021 යල කන්නයේ දී 1 ශ්‍රේණියේ ලොකුළුණු කිලෝග්‍රෑම් 1ක් රු.100.00-170.00 දක්වා අලෙවි වූ අතර 2 ශ්‍රේණියේ ලොකුළුණු කිලෝවක් සඳහා රු.70.00-90.00ක් වාර්තා විය. 3 ශ්‍රේණියේ ලොකුළුණු කිලෝවක් අලෙවි වූයේ රු.40.00-55.00 අතර ය.

මෙම ශ්‍රේණිගත අලෙවි කිරීම් ගොවිපළ මට්ටමේ හා තොග වෙළඳපොළ තුළ ක්‍රියාත්මක වුව ද සිල්ලර වෙළඳපොළ තුළ මෙවන් ශ්‍රේණිගත කිරීමක් සිදු නොවේ. මෙහි දී සියලුම ප්‍රමාණයේ ලොකුළුණු එකට එක්කොට අලෙවි කිරීමක් සිදු කරනු ලබයි. ආනයනික ලොකුළුණු සඳහා ද තොග වෙළඳපොළ තුළ දී හෝ මෙවන් ශ්‍රේණිගත කිරීමක් නොකරයි.

කාලීන මිල දර්ශකයට අනුව සාමාන්‍යයෙන් නොවැම්බර්, දෙසැම්බර්, මැයිවල දී ලොකුළුණු මිල කැපී පෙනෙන පරිදි ඉහළ යාමක් පෙන්නුම් කරයි. දේශීය අස්වනු සමය අවසන් අදියරේ පැවතීමත් සාපේක්ෂව අඩු ආනයන පැවතීමත් මිලෙහි ඉහළ යාම කෙරෙහි හේතු වී ඇත. එසේම වසර අවසානයේ ලොකුළුණු සඳහා පවතින ඉල්ලුම ද සාපේක්ෂව ඉහළ මට්ටමක පවතී. දේශීය අස්වනු වෙළෙඳපළට සැපයෙන සැප්තැම්බර්, ඔක්තෝබර් මාසවල ද ආනයනික ලොකුළුණු තොග වෙළෙඳපොළ තුළ විශාල වශයෙන් පවතින මාර්තු, අප්‍රේල්, මැයි සහ ජූනි මාසවලද ලොකුළුණු සිල්ලර මිල අවම මට්ටමක පවතී. කෙසේ නමුත් 2011 සිට 2020 දක්වා කාලීන මිල විචලනය සම්බන්ධයෙන් සැලකීමේ දී දේශීය අස්වනු නෙළන සමයේ පවා ලොකුළුණු සිල්ලර මිල ඉහළ යාමේ ප්‍රවණතාවයක් පෙන්නුම් කරයි. 2015න් පසු දේශීය ලොකුළුණු වගා බිම් ප්‍රමාණය හා නිෂ්පාදනය පහළයාම ඒ සඳහා හේතු විය.

රූප සටහන 6: ලොකුළුණු සඳහා සෘතුමය මිල හැසිරීම් දර්ශකය (2011-2020=100)



මූලාශ්‍රය: දත්ත කළමනාකරණ අංශය - හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය

පහත අංක 7 වගුව මගින් 2015 සිට 2021 දක්වා කාලය තුළ මාර්තු හා ඔක්තෝම්බර් යන දෙමාසය තුළ තොග හා සිල්ලර මිල ගණන්වල පරතරය දක්වා ඇත. මෙහි දී මාර්තු මාසය සාමාන්‍යයෙන් ඉහළ ආනයන ප්‍රමාණයක් වාර්තා වන මාසය වශයෙන් ද, ඔක්තෝම්බර් මාසය සාමාන්‍යයෙන් අවම ආනයන ප්‍රමාණයක් වාර්තා වන මාසය මෙන් ම දේශීය නිෂ්පාදන උපරිම වශයෙන් වෙළඳපොළට සැපයෙන මාසය වශයෙන් ද සැලකේ.

එසේම මාර්තු මාසය තුළ වෙළඳපොළේ වාර්තා වන්නේ ආනයනික ලොකුළුණු පමණක් වන අතර ඔක්තෝම්බර් මාසය තුළ දේශීය ලොකුළුණු වැඩි වශයෙන් වෙළඳපොළ තුළ වාර්තා වේ. 2015-2021 දක්වා කාලය තුළ 2016-2018 යන වර්ෂ හැරුණු විට මාර්තු මාසය තුළ තොග මිල හා සිල්ලර මිල අතර ආන්තිකය ඔක්තෝම්බර් මාසයේ එම පරතරයට සාපේක්ෂව පහළ මට්ටමකින් වාර්තා වේ. ඉන් අදහස් වන්නේ පාරිභෝගිකයා විසින් ගෙවන මිල සාපේක්ෂව එම කාලය තුළ පහළ මට්ටමක පවතින බවයි. 2015න් පසුව දේශීය නිෂ්පාදනය ක්‍රමයෙන් පහළ යාමේ ප්‍රවණතාවයක් පෙන්නුම් කරන ලද අතර 2019 වසරේ එය අවම නිෂ්පාදන මට්ටමක් දක්වා වාර්තා විය. නමුත් ලොකුළුණු ඉල්ලුම නොවෙනස්ව පැවතීම හේතුවෙන් දේශීය නිෂ්පාදන උපරිම ලෙස වෙළඳපොළට සැපයෙන කාලසීමාවේ පවා ආනයන කෙරෙහි යොමු වීමට රජයට සිදුවිය.

වගුව 7 : දේශීය නිෂ්පාදන උපරිම කාලසීමාවේ සහ උපරිම ආනයන කාලසීමාව තුළ ලොකුළුණු මිලෙහි හැසිරීම හා පරතරය (කිලෝග්‍රෑම් / රුපියල්)

වර්ෂ	මාර්තු මාසය			ඔක්තෝම්බර් මාසය		
	තොග මිල	සිල්ලර මිල	පරතරය	තොග මිල	සිල්ලර මිල	පරතරය
2015	61.69	85.73	24.04	97.55	126.02	28.47
2016	57.70	81.58	23.88	70.03	92.51	22.48
2017	71.37	95.60	24.23	110.13	147.13	37.00
2018	52.13	88.58	36.45	79.10	111.28	32.18
2019	52.95	78.17	25.22	212.94	264.42	51.48
2020	137.75	182.10	44.35	N.A.	269.18	-
2021	81.27	123.19	41.92	157.72	204.13	46.41

මූලාශ්‍රය: ජන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව හා දත්ත කළමනාකරණ අංශය හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය.

3.3 අලෙවිකරණය

ලොකුළුණු වෙළඳපොළ තුළ ප්‍රධාන වශයෙන් අලෙවි කරන ප්‍රවාහයන් දෙකක් හඳුනාගත හැකිය. එනම්

1. දේශීය ලොකුළුණු සඳහා අලෙවි කරන ප්‍රවාහය.
2. ආනයනික ලොකුළුණු සඳහා අලෙවි කරන ප්‍රවාහය.

3.3.1. දේශීය ලොකුළුණු අලෙවි කරන ප්‍රවාහය

දේශීය ලොකුළුණු අලෙවිකරන ප්‍රවාහයේ ප්‍රධානම මධ්‍යස්ථානය වශයෙන් සැලකිය හැකි වන්නේ දඹුල්ල විශේෂිත ආර්ථික මධ්‍යස්ථානය යි. අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කය සම්බන්ධයෙන් සලකන විට තඹුන්තේගම වෙළඳපොළ ප්‍රධාන ස්ථානයක් සේ සැලකිය හැකිය. පහත රූප සටහනට අනුව මාතලේ දිස්ත්‍රික්කය තුළ දේශීය ලොකුළුණු සඳහා ප්‍රධාන අලෙවිකරන ප්‍රවාහයන් 5ක් හඳුනාගත හැකිවිය. මාතලේ දිස්ත්‍රික්කය තුළ හා ඒ අවට නිෂ්පාදනය කරනු ලබන දේශීය ලොකුළුණු මහා පරිමාණ එකතුකරන්නන් හා වෙළෙඳුන් විසින් දඹුල්ල ආර්ථික මධ්‍යස්ථානයට ගෙන එනු ලබයි. ගොවි මහතන් විසින් ද තම නිෂ්පාදන සෘජුව ම ආර්ථික මධ්‍යස්ථානයට ගෙන ඒමේ ප්‍රවණතාවයක් පවතී.

ඡාලය 1



ඡාලය 2



ඡාලය 3



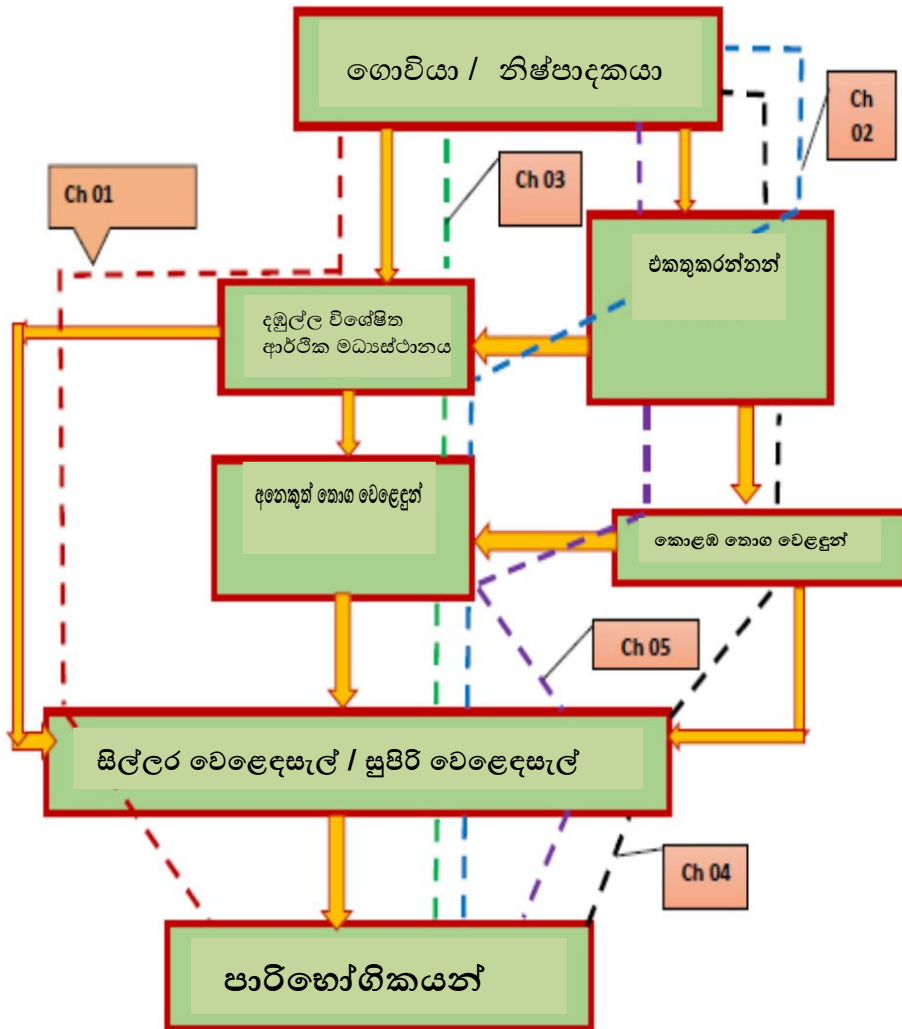
ඡාලය 4



ඡාලය 5



රූප සටහන 7: දේශීය ලොකුළුණු සඳහා මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ අලෙවිකරණ ජාලය

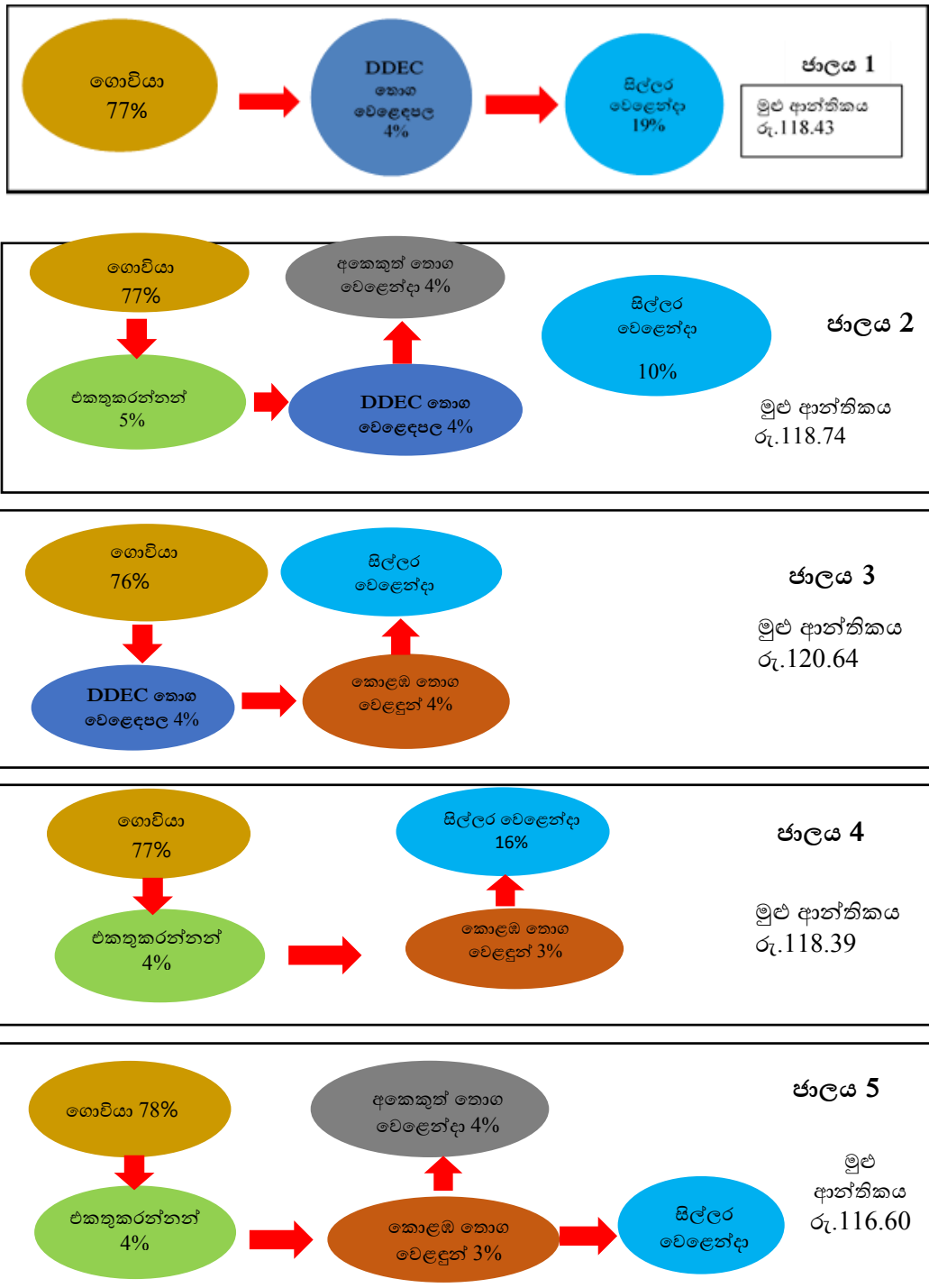


මූලාශ්‍රය: හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය, අධ්‍යයන දත්ත

එක් එක් අලෙවිකරන ජාලයේ ආන්තික අගයන්

මෙහි දී 2021 වසරේ දී ලොකුළුණු කිලෝවත් නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා ගොවියාට වැය වන සාමාන්‍ය මුදල රුපියල් 51.00කි. දඹුල්ල විශේෂිත ආර්ථික මධ්‍යස්ථානයේ කොමිස් පදනම මත ලොකුළුණු අලෙවිය සිදු කෙරේ. මෙම විශ්ලේෂණයේදී ලොකුළුණු කිලෝවත් සඳහා අයකරන කොමිස් මුදල රුපියල් 5.00ක් වශයෙන් සැලකේ. එක් එක් අලෙවිකරන ජාලය තුළ ගොවියා, එකතුකරන්නා, තොග වෙළෙඳුන් හා සිල්ලර වෙළෙඳුන් යන පාර්ශ්වකරුවන් සඳහා වන වෙළඳ ආන්තිකයන් ගණනය කර ඇත.

රූප සටහන 8: අලෙවිකරණ ජාලයේ එක් එක් පාර්ශ්වකරුවන්ගේ ආන්තික අගයන් (%)



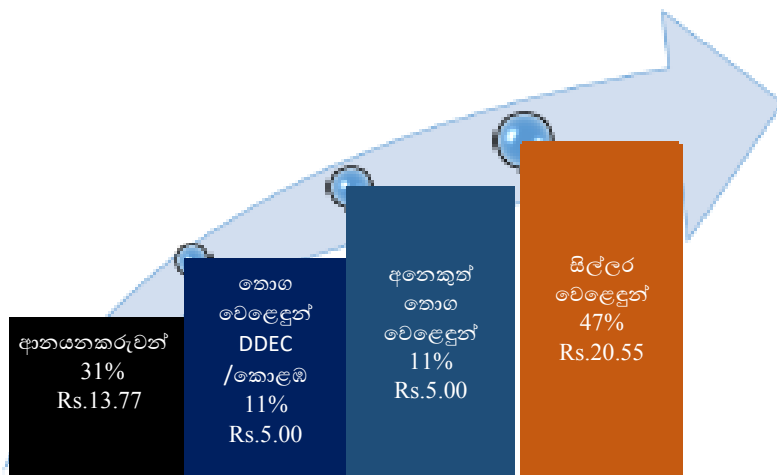
මූලාශ්‍රය : හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය, අධ්‍යයන දත්ත

මෙහි සඳහන් සියලුම ජාලවල ඉහළම ආන්තිකය ලබාගෙන ඇත්තේ ගොවි මහතා ය. එය බොහෝ විට සිල්ලර මිලෙන් 50%කට ආසන්නව පවතී. එසේම දෙවන ලාභ ආන්තිකය සිල්ලර වෙළෙන්දා විසින් ලබාගෙන තිබුණු අතර තොග වෙළෙන්දා සහ එකතුකරන්නා යන දෙපාර්ශ්වකරුවන් අවම ආන්තිකයක් හිමිකර ගෙන තිබුණි. එකතුකරන්නන් සහ තොග වෙළෙන්දන් විසින් සාපේක්ෂව විශාල වශයෙන් තොග මිලට ගැනීම හා අලෙවිය සිදු කිරීම මේ සඳහා හේතු වේ. සිල්ලර වෙළෙන්දාගේ ආන්තික අගය ඉහළ මට්ටමක පැවතිය ද එයට නිෂ්පාදන පිරිවැයෙන් වැඩි ප්‍රමාණයක් අයත් වේ. අනෙකුත් පාර්ශ්වකරුවන්ගේ විකුණුම් පිරිවැය නිෂ්පාදන පිරිවැයට වඩා බෙහෙවින් පහළ මට්ටමක පවතී.

3.3.2. ආනයනික ලොකුඑණු සඳහා අලෙවිකරන ජාලයන්

ආනයනික ලොකුඑණු තොග ප්‍රමාණයෙන් 50%කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් දඹුල්ල විශේෂිත ආර්ථික මධ්‍යස්ථානය වෙත ප්‍රවාහනය කරනු ලබයි. කොළඹ පිහිටි 4 වැනි හා 5 වැනි හරස් විදියේ වෙළෙඳපළ ආශ්‍රිතව ලොකු එණු තොග වෙළඳාම් ප්‍රධාන වශයෙන් සිදු වේ. කොළඹ තොග වෙළෙඳපොළෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ දකුණු, උතුරු හා මධ්‍යම පළාත්වලට ප්‍රධාන වශයෙන් සැපයුම් කරන අතර 50%ක් පමණ වන ඉතිරි තොග ප්‍රමාණය සෘජුව ම දඹුල්ල විශේෂිත ආර්ථික මධ්‍යස්ථානය වෙත යොමු කෙරේ. දේශීය ලොකුඑණු සඳහා පවතින අලෙවිකරණ ජාලයට සමාන ආකාරයෙන්ම ආනයනික ලොකු එණු සඳහා අලෙවිකරන ප්‍රවාහයන් ද ක්‍රියාත්මක වේ. සාමාන්‍යයෙන් ආනයනික ලොකු එණු සඳහා තොග සහ සිල්ලර මිල අතර ආන්තිකය සාපේක්ෂව අවම මට්ටමක පවතී. පහත සඳහන් රූප සටහන අංක 09 මගින් ආනයනික ලොකුඑණු සැපයුම් ජාලය තුළ එක් එක් පාර්ශ්වකරුවන්ට හිමි ආන්තිකයන් සම්බන්ධයෙන් පෙන්වුම් කර ඇත.

රූප සටහන 9: ආනයනික ලොකුඑණු සඳහා අලෙවිකරණ ජාලයේ පාර්ශ්වකරුවන්ගේ ආන්තික අගයන් (%)



මූලාශ්‍රය: හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය, අධ්‍යයන දත්ත

රූප සටහනට අනුව, ඉහළ ආන්තිකයක් සිල්ලර වෙළෙන්දා ලබාගන්නා අතර (47%) ඉන් පසුව ඉහළම ආන්තිකය ලබාගන්නේ ආනයනකරු විසිනි. දේශීය ලොකුළුණු සැපයුම් දාමයේ මෙන්ම ආනයනික ලොකුළුණු සැපයුම් දාමය තුළ ද තොග වෙළෙන්දා හා එකතුකරන්නන් විසින් අවම ආන්තිකය හිමිකර ගනී.

3.3.3. ලොකුළුණු සැපයුම් දාමය තුළ විවිධ පාර්ශ්වකරුවන්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය

3.3.3.1. යෙදවුම් සැපයුම්කරුවන්

මේ යටතේ ප්‍රධාන වශයෙන් බීජ සැපයුම්කරුවන් පිළිබඳව සාකච්ඡා කෙරේ. දේශීය බීජ සාපේක්ෂව ඉහළ අස්වැන්නක් හා වඩා යෝග්‍ය ප්‍රරෝහණ තත්ත්වයකින් යුක්ත වුව ද ආනයනික බීජවලට සාපේක්ෂව ඉහළ මිල සහ සොයා ගැනීමේ අපහසුතාවය දේශීය බීජවල පවතින ප්‍රධාන ගැටලුවකි. පරිණත හා හොඳ තත්ත්වයෙන් පැළවීම සඳහා ඒවා සීතල පරිසරයක ගබඩා කළ යුතු අතර එම ක්‍රියාවලිය Vernalization හෙවත් ‘වසන්තිකරණය’ ලෙස හැඳින්වේ. එම ක්‍රියාවලිය සඳහා එම බීජ නුවරඑළිය වෙත යැවිය යුතු අතර මෙම ක්‍රියාවලිය දේශීය බීජ මිල ඉහළ යාම සඳහා සැලකිය යුතු ලෙස හේතු වී ඇත. ශ්‍රී ලංකා රජය විසින් දේශීය ලොකුළුණු බීජ නිෂ්පාදනය ඉහළ දැමීම සඳහා විවිධ කාලවකවානුවල විවිධ ක්‍රියාමාර්ග අනුගමනය කර ඇත.

පහත වගුව අංක 08 මගින් 2011-2020 කාලය තුළ බීජ නිෂ්පාදනය හා ආනයනික බීජ ප්‍රමාණය දක්වා ඇත.

වගුව 8: බීජ අවශ්‍යතාවය

වර්ෂය	වගාබිම් ප්‍රමාණය (හෙක්ටයාර්)	බීජ අවශ්‍යතාවය (කිලෝ ග්‍රෑම්) (වගාබිම් ප්‍රමාණය x 5)	බීජ ආනයනික ප්‍රමාණය (කිලෝ ග්‍රෑම්)	දේශීය බීජ නිෂ්පාදනය (කිලෝ ග්‍රෑම්)
2011	2,992	14,960	8,968 (60%)	5,992 (40%)
2012	4,856	24,280	23,113 (95%)	1,167 (5%)
2013	4,013	20,065	7,500 (37%)	12,565 (63%)
2014	5,743	28,715	20,597 (71%)	8,118 (19%)
2015	4,318	21,590	5,990 (21%)	15,600 (79%)
2016	3,318	16,590	3,250 (20%)	13,340 (80%)
2017	2,129	10,645	2,500 (23%)	8,145 (77%)
2018	1,045	5,225	950 (18%)	4,275 (82%)
2019	913	4,565	-	4,565 (100%)
2020	2,504	12,520	4,023 (32%)	8,497 (68%)

මූලාශ්‍රය: කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ දත්ත ඇසුරින් සහ අදාළ නිලධාරීන් සමග කළ සාකච්ඡා ඇසුරින් ගණනය කරන ලදී.

ඉහත වගුවට අනුව 2015 වසරෙන් පසු සමස්ත බීජ අවශ්‍යතාවයෙන් දේශීය බීජවල දායකත්වය ඉහළ ගොස් ඇත.

ස්වේච්ඡාවෙන් බීජ නිපදවන ගොවීන් සහ කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශයේ බීජ නිෂ්පාදන වැඩසටහන යටතේ ලියාපදිංචි ගොවීන් මෙන්ම “හේලිස්” “CIC” වැනි පුද්ගලික සමාගම් ද බීජ නිෂ්පාදනයට දායක වේ. 2018 වසරට පෙර පුද්ගලික අංශයේ සමාගම්වල බීජ නිෂ්පාදනය ඉතා සතුටුදායක මට්ටමක පැවති අතර ඔවුන් දේශීය ලොකුළුණු බීජවලින් 80%කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් නිෂ්පාදනය කරන ලදී. රජයේ බීජ නිෂ්පාදන ප්‍රවර්ධන වැඩසටහනේ ක්‍රියාත්මකවීම සමඟ මෙම පුද්ගලික සමාගම්වල දායකත්වය ක්‍රමයෙන් පහළ ගොස් ඇති අතර වර්තමානය වන විට ඔවුන් නිෂ්පාදනය කරනු ලබන්නේ දේශීය බීජ අවශ්‍යතාවයෙන් 10%කටත් අඩු ප්‍රමාණයකි. 2020 යල කන්නයේ සමස්ත ලොකුළුණු බීජ අවශ්‍යතාවයෙන් 32%ක් ආනයන මගින් සපයන ලද අතර 68%ක්ම දේශීයව නිෂ්පාදනය කරන ලදී. දේශීය ලොකුළුණු බීජ නිෂ්පාදනයෙන් 10%ක් පමණ පුද්ගලික සමාගම් විසින් ද, 90%ක් පමණ ස්වේච්ඡාවෙන් බීජ නිපදවන ගොවීන් සහ ලොකුළුණු නිෂ්පාදන වැඩසටහන් යටතේ සිටින ගොවීන් විසින් ද නිපදවන ලදී.

ලොකුළුණු බීජ ගොවීන් මුහුණ දෙන අලෙවි ගැටලු සලකා බැලීමේ දී බීජ අලෙවිය සඳහා ක්‍රමවත් වැඩපිළිවෙළක් නොමැතිවීම ප්‍රධාන ගැටලුවකි. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව හරහා මෙම බීජ අලෙවිය සිදුකළ හැකි වුව ද ඒ සඳහා ගෙවීම් ඉතා ප්‍රමාදවීම හේතුවෙන් ඒවා සෘජුව ම ලොකුළුණු වගාකරන ගොවීන්ට අලෙවි කිරීම සිදුකරනු ලබයි.

පහත වගුව අංක 09 මගින් මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ ලොකුළුණු බීජ නිෂ්පාදනය කරන ගොවීන්ගේ සහභාගිත්වය පෙන්වනු ලබනු ලබයි.

වගුව 9: මාතලේ දිස්ත්‍රික්කය තුළ ලොකුළුණු බීජ ගොවීන්ගේ සහභාගිත්වය

කන්නය	ගොවීන් සංඛ්‍යාව	යලකන්නයේ බීජ නිෂ්පාදන ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑ)	මහකන්නයේ බීජ නිෂ්පාදන ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑ)	මුළු බීජ නිෂ්පාදන ප්‍රමාණය (කි.ග්‍රෑ.)
2009/2009-10	1,170	2,225	4,500	6,725
2010/2010-11	1,450	3,000	3,500	6,500
2011/2011-12	1,800	2,600	11,600	14,200
2012/2012-13	1,850	6,043	9,000	15,043
2013/2013-14	2,050	4,185	11,822	16,007
2014/2014-15	1,955	4,051	11,108	15,159
2015/2015-16	1,720	5,355	7,905	13,260
2016/2016-17	1,120	5,685	7,422	13,107
2017/2017-18	723	8,931	2,033	10,964
2018/2018-19	213	2,374	712	3,086
2019/2019-20	202	1,900	1,580	3,480
2020/2020-21	619	1,355	5,778	7,133

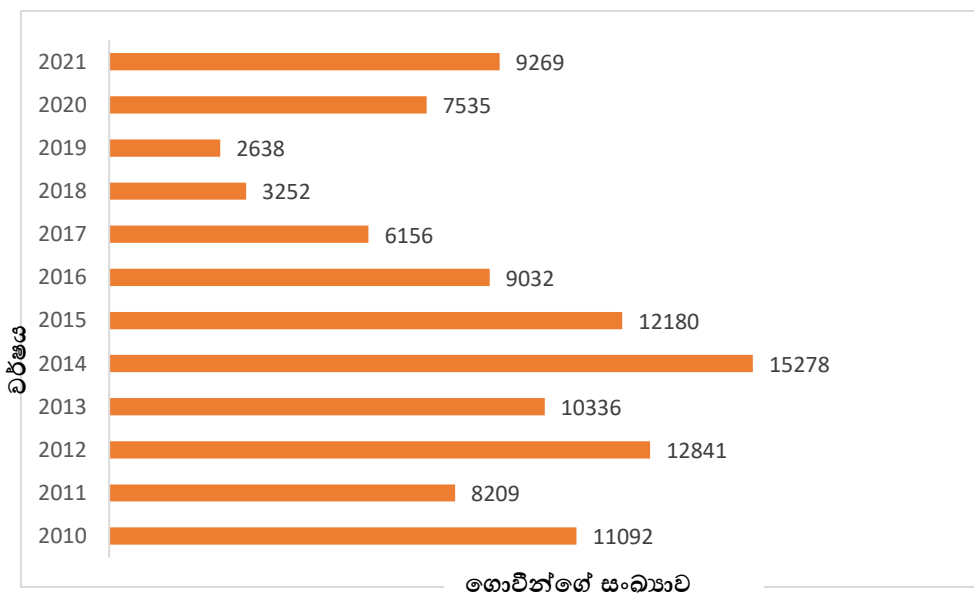
මූලාශ්‍රය: කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව

ඉහත වගුව අනුව මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ ලොකුළුණු බීජ නිෂ්පාදනය මෙන්ම බීජ නිෂ්පාදනය කරන ගොවීන්ගේ සංඛ්‍යාව 2017 වර්ෂයෙන් පසු පහත වැටී ඇත. බීජ ආනයනය සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් පුද්ගලික වෙළඳුන් සහ සමාගම් ක්‍රියාත්මක වේ. විධිමත් ලෙස බීජ ආනයනයේ දී කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ බීජ සහ රෝපණද්‍රව්‍ය අංශයෙන් බලපත්‍ර හෝ අවසර ලබාගත යුතු අතර පෞද්ගලික බීජ ආනයනකරුවන්ට අනුව ශාක නිරෝධන අංශයෙන් පරීක්ෂණ වාර්තාව ලබා ගැනීමට බොහෝ කාලයක් (මාසයකට වැඩි) ගත වේ. එය ගැටලු රාශියකට හේතුවකි. 2020 වසරේදී ඉන්දීය රජය ලොකුළුණු බීජ අපනයනය තහනම් කර ඇති බැවින් දේශීය බීජ ප්‍රවර්ධනය නොකළහොත් ලොකුළුණු බීජ ක්ෂේත්‍රය තුළ ගැටලුකාරී තත්ත්වයක් ඉදිරියේදී පැන නගිනු ඇත.

3.3.3.2. ලොකුළුණු ගොවීන් (නිෂ්පාදකයන්)

නිෂ්පාදනය සඳහා යෙදවුම් ලබාගැනීමේ සිට නිෂ්පාදන කටයුතු සිදුකිරීම, පසු අස්වැන්න හැසිරවීම් හා නිෂ්පාදන අලෙවිය දක්වා බොහෝ කාර්යයන් ඉටුකරනු ලබන්නේ ගොවීන් විසිනි. පහත රූප සටහන අංක 10ට අනුව 2010 වසරේ සිට 2021 දක්වා ලොකුළුණු වගා කරන ගොවීන් සංඛ්‍යාව පෙන්නුම් කරයි. 2019 වසරේ අවම ගොවීන් සංඛ්‍යාවක් වාර්තා වී ඇත.

රූප සටහන 10: ලොකුළුණු වගාකළ ගොවීන්ගේ සංඛ්‍යාව 2010-2021



මූලාශ්‍රය: ජන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව

ගොවීන්ගෙන් වැඩි ප්‍රතිශතයක් එනම් 72%ක් පමණකි නම් බීජ අවශ්‍යතාව සපුරා ගැනීම සඳහා දේශීය බීජ භාවිතා කර ඇත. පසුගිය වසර කිහිපය තුළ පවතින අයහපත් කාලගුණික තත්ත්වය හේතුවෙන් මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ ලොකුළුණු වගාව තර්ජනයකට ලක්ව ඇත. කාලගුණයේ හදිසි වෙනස්වීම් හේතුවෙන් පසුගිය වසර තුන හතරක කාලය තුළ වගාවන් විනාශ වී ඇති බව වාර්තා වේ. එසේම ලොකුළුණු වගාව පළිබෝධයන්ට ගොදුරු වීමේ

ප්‍රවණතාවය ද ඉහළ මට්ටමක පවතින අතර ඒ අනුව වත්මන් තත්ත්වය යටතේ අපේක්ෂිත ඉලක්ක සපුරා ගැනීමට දුෂ්කර බව පෙනී යයි.

සමස්තයක් වශයෙන් ලොකුළුණු වගා කරන ගොවීන් මුහුණ දෙන ප්‍රධාන ගැටලු හා බාධක පහත පරිදි වේ.

- නිෂ්පාදනය ආශ්‍රිත ගැටලු හා බාධක
- රසායනික පොහොර හා කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍යවල හිඟය හා එහි ඉහළ මිල ගණන්
- කාලගුණික තත්ත්වයේ අයහපත් බලපෑම්
- බීජවල අධික මිල
- ගුණාත්මක තත්ත්වයේ බීජ හිඟ තත්ත්වය
- අනිකුත් යෙදවුම් මිල ඉහළ යාම
- ශ්‍රම පිරිවැය ඉහළ යාම
- කෘෂි හා ලෙඩ රෝගවල අහිතකර බලපෑම්

අලෙවිකරණය සම්බන්ධ ගැටලු

- දේශීය ලොකුළුණු අස්වනු වෙළඳපොළට සැපයෙන කාලයේ පවා ආනයනික ලොකුළුණු සාපේක්ෂව අඩු මිලට වෙළඳපොළේ පැවතීම.
- නොග පහසුකම් අවම වීම.
- ඉහළ ප්‍රවාහන පිරිවැය
- අස්වනු නෙළන කාලය තුළ රජයේ මැදිහත්වීම් ප්‍රමාණවත් නොවීම.

ඉහත ප්‍රශ්න හා ගැටලු සම්බන්ධයෙන් ගොවීන් විසින් ඉදිරිපත් කරනු ලබන යෝජනා සහ අදහස් පහත දක්වා ඇත.

නිෂ්පාදනය සම්බන්ධ යෝජනා:

- ප්‍රමාණවත් රසායනික පොහොර හා කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය සාධාරණ මිලකට ලබා දීමට ක්‍රියාමාර්ග ගත යුතුය.
- ගුණාත්මක තත්ත්වයෙන් ඉහළ දේශීය බීජ සාධාරණ මිලකට ලබාදීම සඳහා විධිමත් ක්‍රමවේදයක් සැලසිය යුතුය.
- බීජ නිෂ්පාදනය සඳහා අවශ්‍ය තාක්ෂණික දැනුම හා පුහුණුව ලබාදීමට ක්‍රියා කළ යුතුය.
- ලොකුළුණු සඳහා අවශ්‍ය අනෙකුත් යෙදවුම් සඳහා රජයේ සහනාධාර ක්‍රමයක් සැකසිය යුතුය.
- පළිබෝධ සහ ලෙඩ රෝග සඳහා අවශ්‍ය දැනුම ලබා දීමට කෘෂි ව්‍යාපෘති සේවය පුළුල් කළ යුතුය.

අලෙවිකරණය සම්බන්ධ යෝජනා:

- ලොකුළුණු තොග ගබඩා කිරීම සඳහා ක්‍රමවත්, සහ අඛණ්ඩව සක්‍රීයව ක්‍රියාත්මක වන ගබඩා පහසුකම් ස්ථාපිත කළ යුතුය.
- අස්වනු ඉහළ ම කාලය තුළ දේශීය ලොකුළුණු මිලදී ගැනීම සඳහා රජයේ මැදිහත්වීම අවශ්‍යය.
- අස්වනු නෙළන සමය තුළ ආනයනික ලොකුළුණු සඳහා පනවනු ලබන විශේෂ භාණ්ඩ බද්ධ ඉහළ දැමීම සඳහා නිසි කාලයට කටයුතු කළ යුතුය.

3.3.3.3. ලොකුළුණු ආනයනකරුවන්

පෞද්ගලික සමාගම් සහ පුද්ගලික වෙළඳුන් ලොකුළුණු ආනයනික කාර්යයේ නියුක්තව සිටී. පෙර පැවති පරිදි බලපත්‍ර ක්‍රමයක් නොමැති බැවින් ලොකුළුණු ආනයනය සඳහා ඕනෑම අයෙකුට සම්බන්ධ වීමේ හැකියාව පවතී. ඒ අනුව මේ වන විටත් ආනයනකරුවෝ 170කටත් වැඩි ප්‍රමාණයක් මේ කාර්යයට සම්බන්ධ වී සිටිති. සාමාන්‍යයෙන් අස්වනු නෙළන සමයේ දී රජය මගින් ලොකුළුණු සඳහා විශේෂ භාණ්ඩ බද්ධක් පැනවූවත් බොහෝ ආනයනකරුවන් අවම බදු අගයක් සහිත කාලයේදී තොග වැඩි ප්‍රමාණයක් ආනයනය කර ගබඩා කර තබා ගැනීමෙන් බදු ඉහළ දමන කාලය තුළ ඉහළ මිලකට ඒවා වෙළඳපොළට නිකුත් කරනු ලබයි. එවිට දේශීය ලොකුළුණු වෙළඳපොළට සපයන කාල සීමාව තුළ ද ආනයනික ලොකුළුණු සාපේක්ෂව අඩු මිලකට වෙළඳපොළේ පැවතීම දේශීය ලොකුළුණු ගොවීන්ට ගැටලුවකි. සාමාන්‍යයෙන් රජය විසින් ජූලි හෝ අගෝස්තු මාසවල දී විශේෂ භාණ්ඩ බද්ධ ඉහළ දැමීම සිදු කරන අතර 2021 වර්ෂයේ එය කිලෝවකට රු.40.00ක් ලෙස ඉහළ නැංවූයේ සැප්තැම්බර් 7වන දිනය. එම තත්ත්වය තුළ අස්වැන්න නෙළීමේ උපරිමය දැක්වෙන කාලය තුළ පවා ආනයනික ලොකුළුණු තොග වෙළඳපොළ තුළ දක්නට ලැබුණි. ආනයනකරුවන් ප්‍රධාන වශයෙන් ඉන්දියාව, පකිස්තානය, ඉරානය, ඊජිප්තුව, තුර්කිය හා චීනය යන රටවලින් ලොකුළුණු ආනයනය කරනු ලබයි. ආනයනකරුවන්ට අනුව ඉන්දියාව හැර අනෙකුත් සියලුම රටවලින් ඒණු ආනයනය කරනු ලබන්නේ ශීත කරන ලද බහලුම් මගින් වන අතර ඉන්දියානු ලොකුළුණුවල ගුණාත්මකභාවය අනෙකුත් රටවලින් ආනයනික ලොකුළුණු තොගවලට සාපේක්ෂව ඉහළ මට්ටමක පවතී.

ගුණාත්මක මට්ටමෙන් ඉහළ ලොකුළුණු තොග (විශේෂයෙන් ද්විත්ව පිට පොත්තක් සහිත ලොකු ඒණු) කාමර උෂ්ණත්වය යටතේ මාස 6ක පමණ කාලයක් තබා ගත හැකි අතර අනෙකුත් ලොකුළුණු තොග ගෝනි මත හෝ පැලට මත ඇතිරීම මගින් මාස 2ක පමණ කාලයක් කල් තබා ගත හැකිය. ගුණාත්මක තත්ත්වයෙන් පහළ ලොකුළුණු තොග සිසිල් කළ කාමරවල හෝ ශීත කළ බහාලුම්වල මාස 4ක පමණ කාලයක් කල්තබා ගත හැකිය. ලොකුළුණු ආනයනකරුවෝ කිහිපදෙනෙක් වර්ෂය පුරාම ලොකුළුණු ආනයනය සිදු කරන අතර මහා පරිමාණ ගබඩා ද පවත්වා ගෙන යති. බොහෝ ගබඩා කොළඹ නගරය ඇතුළත පවතින අතර දඹුල්ල ආර්ථික මධ්‍යස්ථානය අවට ද ගබඩා කිහිපයක් පවතී. ලොකුළුණු ආනයනය කොළඹ වරාය හරහා සිදු වූව ද එයින් 50%ක් පමණ වෙළඳාම් කටයුතු සිදු කරනු ලබන්නේ දඹුල්ල ආර්ථික මධ්‍යස්ථානය හරහා ය.

3.3.3.4. එකතුකරන්නන්

මොවුන් තොග වෙළඳුන්ට, සිල්ලර වෙළඳුන්ට හෝ ආපනශාලාවලට නැවත විකිණීමේ අරමුණින් ගොවීන්ගෙන් ලොකුළුණු තොග රැස්කරනු ලබයි. අලෙවිකරණයේ දී වැදගත් කාර්යයක් ඉටුකරනු ලබන මොවුන් ප්‍රධාන නිෂ්පාදන ප්‍රදේශවලට ගොස් ලොකුළුණු තොග රැස්කරනු ලබන අතර ලොකුළුණු තොග වර්ග කිරීම, නැවත ඇසුරුම් කිරීම, ප්‍රවාහනය හා විකිණීම සිදු කරයි. දඹුල්ල ආර්ථික මධ්‍යස්ථානය තුළ තොග වෙළඳුන් බොහොමයක් ක්ෂේත්‍ර මට්ටමින් ගොවීන්ගේ ලොකුළුණු තොග රැස් කරනු ලබයි. ප්‍රවාහය තුළ එකතුකරන්නන්ගේ අවම ආන්තිකය 2%-3% දක්වා පරාසයක වාර්තා වේ.

3.3.3.5. තොග වෙළෙඳුන්

ප්‍රධාන වශයෙන් සිල්ලර වෙළඳුන්ට හා ආපනශාලා හා හෝටල් වැනි ආයතනවලට තොග අලෙවිකරනු ලබයි. උපරිම වශයෙන් දින තුනක් පමණ තොග ගබඩා කරනු ලබයි. ලොකුළුණු තොග 50%කට වැඩි ප්‍රමාණයක් දඹුල්ල විශේෂිත ආර්ථික මධ්‍යස්ථානය තුළ කොමිස් පදනම මත අලෙවි කරනු ලබයි. එම කොමිස් මුදල තොග අලෙවි කරන මිල මත පදනම් වේ. ලොකුළුණු කිලෝග්‍රෑම් 1ක් රු.180.00ක් හෝ ඊට වැඩි නම් තොග වෙළඳුන්ට හිමි කොමිස් මුදල රු.10.00කි (කිලෝග්‍රෑමයකට) එසේම අලෙවි වන මිල රු.180.00ට වඩා පහළ යන විට කොමිස් මුදල ද ක්‍රමානුකූලව පහළ අගයක් ගනු ලබයි.

ඒ හැර ගොවීන් මෙන්ම පාරිභෝගිකයන් යන දෙපාර්ශ්වයම ආරක්ෂා කිරීම සඳහා රජය වසර කිහිපයක් තුළ ම දේශීය ලොකුළුණු මිලදී ගැනීමේ වැඩසටහන් සඳහා දායක විය. මේ යටතේ රජය විසින් “සතොස” හරහා සැලකිය යුතු ලොකුළුණු ප්‍රමාණයක් මිලදී ගනු ලබයි. 2020 වර්ෂය තුළ සතොස මගින් දේශීය ලොකුළුණු කිලෝවක් රුපියල් 130.00ක් වැනි මිලකට මිලදී ගනු ලැබීය. ඒ මගින් පාරිභෝගිකයාට මෙන්ම ලොකුළුණු නිෂ්පාදකයාට ද සාධාරණ මිලක් හිමිකර දීම රජයේ අරමුණ විය.

ලොකුළුණු අලෙවිකරන ජාලය තුළ එක් එක් පාර්ශ්වකරුවන්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය මෙන්ම නිෂ්පාදනය හා අලෙවිකරන ක්‍රියාදාමය සැලකීමේ දී පහත සඳහන් ශක්තීන් (Strengths), දුර්වලතා (Weaknesses), අවස්ථාවන් / විභවතාවයන් (Opportunities) සහ අභියෝගයන් (Threats) හඳුනාගත හැකි විය.

වගුව 10: SWOT විශ්ලේෂණය

ශක්තීන් (Strengths)	දුර්වලතා (Weaknesses)
පළපුරුදු ගොවීන්.	ලොකු එළු නිෂ්පාදනය වඩා කාර්යක්ෂමව සිදු කිරීම සඳහා පවතින තාක්ෂණික දැනුම ප්‍රමාණවත් නොවීම.
පවුලේ ශ්‍රමය වැඩි වශයෙන් ලබාගත හැකි වීම.	දේශීය නිෂ්පාදන කාලසීමාව ඉතාමත් කෙටිවීම සහ ලොකුඑළු නිෂ්පාදනය ප්‍රධාන නිෂ්පාදන දෙක තුනකට පමණක් සීමාවීම.
දේශීය බීජ නිෂ්පාදනය හා ප්‍රවර්ධන වැඩසටහන් රජය මගින් ක්‍රියාත්මක කිරීම.	අධික යෙදවුම් පිරිවැය.
ඉන්දියාව වැනි ප්‍රධාන ලොකුඑළු නිෂ්පාදන රටවල් සමඟ සැසඳීමේදී සාමාන්‍ය අස්වැන්න ඉහළ මට්ටමක පැවතීම.	ගුණාත්මක බවින් ඉහළ බීජවල හිඟතාවය.
වගාව සඳහා ජලය ලබාගැනීමේ හැකියාව ඉහළ මට්ටමක පැවතීම.	දේශීය බීජ සඳහා ඉහළ මිලක් ගෙවීමට සිදුවීම.
නිෂ්පාදනය සඳහා ප්‍රමාණවත් බිම් පැවතීම.	බිම් ප්‍රමාණය ආවරණය වන පරිදි ක්ෂේත්‍ර නිලධාරීන්ගේ හිඟය සහ තාක්ෂණය දැනුම හා උපදෙස් ප්‍රමාණවත් නොවීම.
වගාව සඳහා ඉතා ම සුදුසු කාලගුණික තත්ත්වයක් පැවතීම.	ප්‍රමාණවත් ගබඩා හා ඇසුරුම් පහසුකම් නොමැති වීම.
ලොකුඑළු සඳහා දේශීය වශයෙන් ස්ථාපිත වෙළඳපොළක් පැවතීම.	ඉහළ ආනයනික තොග සැපයුම හේතුවෙන් දේශීය තොග මිල පහළ යාම.
නිෂ්පාදන ප්‍රවාහනය සඳහා පිළිගත හැකි ප්‍රමිති තත්ත්වයෙන් යුත් මාර්ග පද්ධතියක් පැවතීම.	මනා ලෙස සංවිධානය වූ ගොවි සංවිධාන නොමැතිවීම.
ලොකුඑළු තොග ප්‍රමිතියකට අනුව වර්ග කර තිබීම.	මනාව සැලසුම් කළ රෝපණ වැඩසටහන් නොපැවතීම.
	අලෙවිකරන ක්‍රියාවලිය තුළ විවිධ පාර්ශ්වකරුවන් අතර මනා සන්නිවේදනයක් මෙන්ම විශ්වාසනීත්වය නොපැවතීම.
	ලොකුඑළු වගාවට සහනාධාර නොලැබීම.
	ලෝක වෙළඳපොළේ ලොකුඑළු මිල අනුව තරඟකාරී මිලක් නොපැවතීම.

**විභවතාවයන් / අවස්ථාවන්
(Opportunities)**

අභියෝගයන් (Threats)

ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය හා පසු අස්වනු කටයුතු සඳහා වැඩිදියුණු කළ තාක්ෂණික ක්‍රම අනුගමනය කිරීම මගින් අලෙවි කළ හැකි නිෂ්පාදන ප්‍රමාණය හා අස්වැන්න ඉහළ දැමිය හැකිය.

දේශීය නිෂ්පාදන වෙළඳපොළට සැපයෙන ප්‍රමාණය ඉහළ දැමිය හැකිය.

මනාව සැලසුම් කරන ලද රෝපණය, අලෙවිකරණය හා බෙදාහැරීමේ වැඩසටහන් සඳහා ගොවීන් සංවිධානය කිරීම සහ තත්ත්ව ප්‍රමිතීන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා ඇති හැකියාව.

දේශීය ලොකුළුණු සඳහා වෙළඳපොළේ හොඳ ඉල්ලුමක් පැවතීම.

දේශීය ලොකුළුණුවල සාමාන්‍ය අස්වැන්න බොහෝ ඵලවළු වර්ගවල සාමාන්‍ය අස්වැන්නට සාපේක්ෂව ඉහළ මට්ටමක පැවතීම.

අස්වනු නෙළන කාලය තුළ පවා ආනයනික ලොකුළුණු වෙළඳපොළේ සාපේක්ෂව අඩු මිලකට පැවතීම.

විදේශීය ලොකුළුණු ආයතනකරුවන් මෙන්ම අලෙවිකරුවන්ද විශාල වශයෙන් ඉහළ ගොස් තිබීම.

කාලගුණයේ අස්ථායී සහ අයහපත් ස්වභාවය තුළ නිරන්තරයෙන් වගාවට සිදුවන හානි.

5. සමාප්තිය

වාණිජ බෝගයක් වශයෙන් ඉතා සාර්ථකව මාතලේ සහ අනුරාධපුර යන දිස්ත්‍රික්කවල ව්‍යාප්තව ඇති ලොකුළුණු වගාව ප්‍රවර්ධනය සඳහා ශ්‍රී ලංකා රජය විසින් විවිධ කාලවකවානු වල විවිධ ප්‍රයත්නයන් සිදුකර ඇත. නමුත් 2015න් පසු ලොකුළුණු වගාවේ ප්‍රගතිය යම් පසුබෑමකට ලක්විය. ලොකුළුණු වගා බිම් ප්‍රමාණය, නිෂ්පාදනය මෙන්ම ලොකුළුණු වගාවේ නිරත ගොවීන් සංඛ්‍යාව ද ක්‍රමිකව පහළ යාමේ ප්‍රවණතාවයක් පෙන්නුම් කර ඇත. මේ අතර වාර්ෂිකව විදේශ රටවලින් ආනයනය කරනු ලබන ලොකුළුණු ප්‍රමාණය ද ක්‍රමයෙන් ඉහළ යාමේ ප්‍රවණතාවයක් පෙන්නන අතර මේ තත්ත්වය දේශීය අවශ්‍යතාවය හා දේශීය නිෂ්පාදනය අතර ඇති වූ පරතරය පුළුල් කරමින් පවතී. ඒ අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු වෙළඳපොළ වැඩි වශයෙන්ම ආනයන මත පදනම් වූවකි. ඉතා ඉහළ දේශීය නිෂ්පාදනයක් වාර්තා වූ 2014 වර්ෂයේ පවා ශ්‍රී ලංකාවේ ලොකුළුණු නිෂ්පාදනය දේශීය අවශ්‍යතාවයෙන් සම්පූර්ණ කර තිබුණේ 40%ක් පමණි. ඒ අනුව හොඳ තත්ත්වයේ දේශීය බීජ, ඉහළ ඵලදායීතාවයක් මෙන්ම ඉතා හිතකර දේශගුණික තත්ත්වයක් තිබියදී පවා ලංකාවේ ලොකුළුණු වගාව ස්වයංපෝෂිත තත්ත්වයක් කරා ළඟාකරවීම අසාර්ථක ප්‍රයත්නයක් බව පැහැදිලිය. නමුත් පවතින ගැටලු සහ බාධාවන් මහඟරවා ගැනීමට කටයුතු කිරීම මගින් එය දේශීය අවශ්‍යතාවයෙන් 50%ක් වත් සපුරා ගැනීමේ තත්ත්වයට ළඟාකරවීමේ හැකියාවක් පවතී. ඒ තුළින් විදේශවලට අනවශ්‍ය පරිදි වැය වන විශාල මුදලක් ඉතිරිකර ගැනීමට ප්‍රයත්නයක් දැරිය හැකිය.

ඒ අනුව, ලොකු ජූනි නිෂ්පාදන වියදම අවම කර ගැනීම සඳහා රජය මගින් යෙදවුම් මිල අවම කර ගැනීමට යම් ක්‍රමවේදයක් හඳුන්වාදීම තුළින් ලොකු ජූනි වගාව සඳහා ගොවීන්ගේ සහභාගිත්වය ඉහළ නංවා ගැනීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කළ හැකිය. නිසි ගබඩා පහසුකම් සහිතව ලොකු ජූනි මාස හයක පමණ කාලයක් ගබඩා කර තැබිය හැකිය. ඒ අනුව, ඊට අදාළ ගබඩා පහසුකම් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා රජයේ මැදිහත්වීම අවශ්‍ය වේ. දේශීය බීජ හා ආනයනික බීජවල නිෂ්පාදනය, සැපයුම හා බෙදාහැරීම සම්බන්ධයෙන් පරිගණකගත දත්ත පද්ධතියක් හා ක්‍රමවත් යාන්ත්‍රණයක් නොමැති අතර ඒ සඳහා ඊට අදාළ සියලු ආයතන හා පාර්ශ්වකරුවන්, සම්බන්ධ කරමින් එම යාන්ත්‍රණය ක්‍රමවත් කිරීමට වැඩපිළිවෙළක් ක්‍රියාත්මක කිරීම ද ඉතා වැදගත්ය. එසේම, මාසික හා වාර්ෂික ලොකු ජූනි අවශ්‍යතාව ඉක්මවා ලොකු ජූනි ආනයනය සිදුවී ඇති අතර එම තත්ත්වය, තොග විශාල වශයෙන් අපතේයාමට හා විදේශ විනිමය අනවශ්‍ය පරිදි වැයවීම සඳහා හේතුවී ඇත. ඒ අනුව ලොකු ජූනි ආනයනය සඳහා නිවැරදි ක්‍රමවේදයක් ඉතා අවශ්‍ය වන අතර දේශීය අස්වනු වෙළඳපොළට සැපයෙන කාලසීමාව තුළ විශේෂ භාණ්ඩ බද්ද ඉහළ පහළ දැමීම ක්‍රමවත්ව සහ අදාළ කාල සීමාව තුළ සිදු කිරීම සම්බන්ධයෙන් රජයේ අවධානය නිසි ලෙස යොමු විය යුතුය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

- Department of Agriculture, Mahailluppallama, Sri Lanka. pp. 41-50.
<http://www.helgillibrary.com.a\April 9 2021>).
- Department of Agriculture, 2015
- HIES (2005 -2016). Department of Census and Statistics. Sri Lanka.
- NAP (National Agricultural Policy Document), 2021. Ministry of Agriculture.
Sri Lanka.
- [https:// www.economynext.com](https://www.economynext.com), 2020. <https://www.helgillibrary.com>.
April,9.2021
- <http://www.thedailyrecords.com> 2021/10/20
- <http://www.unido.org/sites/default/files/2009/Agro-value-chain-analysis>
and development

කාබනික ගොවිතැන පිළිබඳ සමාලෝචනයක්: අභියෝග, විභවතාවයන් සහ උපාය මාර්ග

ආර්. විදානපතිරණ
ජී.ජී.ඩී.එල්.ඩබ්. සමරසිංහ
ඩබ්.එච්.ඒ. ශාන්ත
එම්.ඒ.සී.එස්. බණ්ඩාර
එම්.ටී. පද්මජානි
ඒ.කේ.ඒ. දිසානායක

සංක්ෂිප්තය

පිළිබෝධනාශක සහ රසායනික පොහොර භාවිතය සම්බන්ධයෙන් නවීන කෘෂිකර්මාන්තය පරිසරයට අහිතකර බලපෑම් ඇති කර ඇති අතර ආහාර දාම සහ සත්ව ආහාර හරහා විෂ අපද්‍රව්‍ය ඒකතු වීම සෞඛ්‍ය ගැටලු වැඩි කරයි. රසායනික/අකාබනික පොහොර අඛණ්ඩව භාවිතා කිරීම සහ ඒවායේ අහිතකර පාරිසරික ප්‍රතිඵල සමඟ කාබනික ගොවිතැන වැනි විකල්ප කෘෂිකාර්මික ක්‍රම පිළිබඳව ගොවි ප්‍රජාව වඩාත් දැනුවත් වෙමින් සිටී. මෙම සමාලෝචනයෙහි ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ කාබනික ගොවිතැනේ මෑතකාලීන වර්ධනයන්හි විවිධ ගැටලු සහ අභියෝග පිළිබඳව සාහිත්‍ය සමාලෝචන ක්‍රමවේද යොදා ගනිමින් ඒ සඳහා සුදුසු උපායමාර්ග සාකච්ඡා කිරීම යි. කාබනික ගොවිතැන තුළ මතුවන ප්‍රධාන ගැටලු වන්නේ කාබනික ගොවිතැනට පරිවර්තනය වීමේ දී අස්වැන්න අඩුවීම, කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනයට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය නොමැතිකම, ගොවීන් අතර තාක්ෂණික කුසලතා පිළිබඳ දැනුවත්භාවය නොමැතිකම, පාංශු සාරවත් බව වැඩි දියුණු කිරීම, සහතික කිරීමේ දී ඇති වන ගැටලු, අලෙවිකරණය සහ ප්‍රතිපත්තිමය ගැටලු ඇතුළත් වේ. කාබනික ගොවිතැන ඵලදායී සහ තිරසාර බව පෙන්වා දී ඇත්තේ, ඒ සඳහා අවශ්‍ය සහනාධාර ලබාදීම, කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවා සහ පර්යේෂණ ශක්තිමත් කිරීම අවශ්‍ය වේ. එබැවින්, රට තුළ ප්‍රමාණවත් කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනයක් හා හොඳින් ව්‍යාප්ත වූ බෙදාහැරීමේ යාන්ත්‍රණයක් මගින් කාබනික පොහොර සැපයීම සහතික කිරීම සඳහා නිසි උපාය මාර්ග සකස් කිරීම මගින් කාබනික ගොවිතැන ක්‍රමානුකූල ක්‍රියාවලියක් ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීමට යෝජනා කෙරේ. තව ද, කාබනික ගොවිතැනට පරිවර්තනය කිරීම සඳහා රට තුළ ඇති විශේෂ කලාප ‘කාබනික කලාප’ ලෙස හඳුනා ගැනීම සහ ඒ හා සම්බන්ධ වන ගොවීන් සඳහා සහනාධාර ලබා දෙමින් ඔවුන්ට සාධාරණ මිලක් ලැබීම සහතික කිරීම වැදගත් වේ.

මූලාශ්‍රය: පරිසරය, කාබනික ගොවිතැන, කාබනික පොහොර, තිරසාර බව, අස්වැන්න

හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලංකාවේ මිලියන 22ක ජනගහනයක් දැනට ඇස්තමේන්තු කර ඇති අතර දිනෙන් දින වර්ධනය වන ජනගහනයට අවශ්‍ය සෞඛ්‍යාරක්ෂිත හා පෝෂ්‍යදායී ආහාර සැපයීම විශාල අභියෝගයකි (මහ බැංකුව, 2020). එසේම, ජනතාවගේ ආදායම ඉහළ යාමත් සමඟ පෝෂණ අවශ්‍යතාවය සපුරාලීම සඳහා මස්, මාළු සහ බිත්තර වැනි ප්‍රෝටීන් ප්‍රභවයන් පරිභෝජනය කිරීම වැඩිවී ඇත. පසුගිය දශක හතර තුළ ආහාර පරිභෝජන සංඛ්‍යා ලේඛනවලින් පැහැදිලිවම පෙනී යන්නේ ශ්‍රී ලාංකික ජනතාවගේ ආහාර සංයුතිය සැලකිය යුතු ලෙස විවිධාංගීකරණය වී ඇති අතර සමාජයේ විවිධ ස්ථරවල ආහාර රටාවන් ද සැලකිය යුතු වෙනස්කම් වලට භාජනය වී ඇති බවයි. කෙසේ වෙතත්, ධාන්‍ය මගින් ස්වයංපෝෂිත වීමේ අරමුණ ඇතිව ශ්‍රී ලංකාවේ ආහාර නිෂ්පාදනය ‘සහල්’ කෙරෙහි අඛණ්ඩව අවධානය යොමු කර ඇත. මෙයින් ඇඟවෙන්නේ පරිභෝජනය හෝ ආහාර රටාව වෙනස් වීම අනුව සමස්ත ආහාර ඉල්ලුමට සරිලන සේ දේශීය ආහාර නිෂ්පාදනය පවත්වාගෙන යා නොහැකි බවයි (Weerahewa, 2017).

මෙරට ශ්‍රම බලකායෙන් සියයට 27කට වැඩි ප්‍රමාණයක් ග්‍රාමීය හා වතු අංශවල වාසය කරන ජනතාවයි (මහ බැංකුව, 2021). ග්‍රාමීය හා වතු අංශවල ජනගහනයෙන් බහුතරයක් කෘෂිකර්මාන්තය තම ජීවනෝපාය කර ගෙන සිටී. තවද රටේ මුළු භූමි ප්‍රමාණයෙන් සියයට 51කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන පද්ධතියට අයත්වේ. එය වෙනත් මානව ක්‍රියාකාරකම්වලට වඩා බොහෝ සෙයින් වැඩි ය (DOA, 2020).

නිදහසින් පසු වරින් වර පත් වූ රජයන් විසින් බෝග වගාව සඳහා නව ඉඩම් ලබාදීම, වාරිමාර්ග හා ජනාවාස යෝජනා ක්‍රම ආරම්භ කිරීම, විවිධ බෝග වර්ග සඳහා පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වැඩපිළිවෙළවල් ස්ථාපිත කිරීම, කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන සඳහා වෙළඳපොළ මැදිහත්වීම් වැනි කාර්යයන් මගින් අඛණ්ඩව මැදිහත්වීම් සහ සහයෝගය ලබා දීම මගින්, රටේ කෘෂිකාර්මික අංශය සැලකිය යුතු වර්ධනයක් ලබා ගත්තේ ය. 1960 සහ 70 දශකවල හරිත විප්ලවයේ බලපෑම මගින් ඉහළ අස්වැන්නක් සහිත ප්‍රභේද හඳුන්වා දීම හා ප්‍රවර්ධනය කිරීම, ගොවිපොළ යාන්ත්‍රීකරණය, රසායනික පොහොර සහ කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය මගින් බෝග ඵලදායීතාව ඉහළ නැංවීම සහ ඵලදායී පළිබෝධ සහ රෝග පාලනය කිරීම ද බෝග නිෂ්පාදන අංශයේ ඵලදායීතාව ඉහළ නැංවීමට හේතු විය. කෙසේ වෙතත් වර්තමානයේ කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා ඉහළ යෙදවුම් භාවිතා කිරීම මානව සෞඛ්‍යයට හා පාරිසරික සමතුලිතතාවයට දැඩි තර්ජනයක් වී ඇති අතර දේශගුණ වෙනස්වීම්, පළිබෝධ පැතිරීම සහ ජෛව හා අජීවී පද්ධතීන්ට වන බලපෑම්වලට හේතු වී ඇත. ඒ අනුව, කෘෂිකාර්මික අංශය තිරසාර කිරීම සඳහා ප්‍රධාන අභියෝග තුනකට විසඳුම් සෙවීම සඳහා ප්‍රතිපත්ති සම්පාදනය කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ;

1. වර්ධනය වන ජනගහනය පෝෂණය කිරීම,
2. ග්‍රාමීය ප්‍රජාවට ජීවනෝපායන් සැපයීම
3. පරිසරය ආරක්ෂා කිරීම.

ජනගහනය වැඩිවීමත් සමඟ සිමිත ඉඩම් සම්පත්වලින් ආහාර නිෂ්පාදනයේ කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ නැංවීම සඳහා කෘෂිකාර්මික අංශයට දැවැන්ත පීඩනයක් එල්ල වේ. මේ අනුව මෙම

අංශයේ අභියෝගයන්ට මුහුණ දෙන අතරම කෘෂිකාර්මික තිරසාර බව ළඟා කර ගැනීම සඳහා ආදර්ශමත් වෙනසක් අවශ්‍ය වේ. මේ සඳහා කාබනික කෘෂිකර්මාන්තයට යොමුවීම වඩා යෝග්‍ය වන බවට මත පළ කර ඇත (TAMAP, 2020).

මෙම පර්යේෂණයේ මූලික පරමාර්ථය වන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ කාබනික ගොවිතැන සම්බන්ධයෙන් දැනට පවතින තත්ත්වය සාකච්ඡා කිරීම, එවැනි ගොවිතැනක් අනුගමනය කිරීමේ දී මුහුණ දෙන ගැටලු සහ අභියෝග හඳුනා ගැනීම සහ ක්ෂේත්‍රයේ එම ගැටලු සහ අභියෝග ජය ගැනීම සඳහා පවතින උපාය මාර්ග පිළිබඳව සමාලෝචනය කිරීම යි. මේ සඳහා සාහිත්‍ය සමාලෝචන ක්‍රමවේද යොදා ගෙන ඇත (Frick, 2017; Bandara, et al., 2021 හි සඳහන් පරිදි).

2. ශ්‍රී ලංකාවේ කාබනික කෘෂිකාර්මික අංශය

ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්මාන්තය කාබනික ගොවිතැනේ සිට රසායනික යෙදවුම් වැඩි වශයෙන් භාවිතයටත් අනතුරුව ඒවා ප්‍රමාණය ඉක්මවා භාවිතා කිරීමත් දක්නට තිබේ. ඉහත සඳහන් කරන ලද රසායනික පොහොර භාවිතයේ ඇති අහිතකර බලපෑම් හමුවේ කාබනික කෘෂිකර්මාන්තය කෙරෙහි නැවත අවධානය යොමුවෙමින් පැවතිය ද එම අංශයේ සංවර්ධනය තවමත් ආරම්භක අවධියේ පවතී.

ශ්‍රී ලංකාවේ සමස්ත කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනය සඳහා කාබනික කෘෂිකර්මාන්තයේ දායකත්වය සියයට හයක් පමණි (TAMAP, 2020). කාබනික ගොවිතැනට නැඹුරු වන්නේ ස්වාභාවික පරිසර පද්ධතියට වන හානිය හැකි තරමින් අවම කරමින් සෞඛ්‍ය සම්පන්න නිෂ්පාදන නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා ය. සාම්ප්‍රදායික ගොවිතැන් ක්‍රමවලට වඩා කාබනික ගොවිතැන් ක්‍රමවල පරිසර හිතකාමී හා තිරසාර බව වසර ගණනාවක් තිස්සේ විද්‍යාත්මකව සනාථ කර ඇත. කාබනික ගොවිතැන් ක්‍රම පරිසර පද්ධති ආරක්ෂා කිරීම, ජෛව විවිධත්වය වැඩි දියුණු කිරීම, ස්වාභාවික පාංශු සාරවත් බව සහ ජලයේ ගුණාත්මකභාවය වැඩි දියුණු කිරීම සහ කෘෂිකර්මාන්තයෙන් වායුගෝලයට වන බලපෑම අවම කිරීමට දායක වේ.

කාබනික කෘෂිකර්මාන්තය කෘත්‍රීම පළිබෝධනාශක හා රසායනික පොහොර භාවිතා නොවන ගොවිතැන ලෙස බොහෝ දෙනා අර්ථ දැක්වූව ද, පාංශු හා ජල සෞඛ්‍යය වැඩි දියුණු කිරීම, හරිත ආවරණය වැඩි කිරීම, බෝග මිශ්‍රණයේ වැඩි වීම, බෝග වර්ගවල වෙනස් වීම්, ජල කළමනාකරණය වැඩිදියුණු කිරීම සහ අගය දාම කළමනාකරණයේ සැලකිය යුතු වෙනස්කම් ඇති කිරීම වැනි සංරචක ද එයට ඇතුළත් විය යුතුය. තව ද, කාබනික කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා යොමුවීමේ දී පසේ හා ජලයේ ගුණාත්මකභාවය වැඩිදියුණු කිරීම, බහු බෝග ගොවිතැන ලාභදායී කිරීම, කාබනික යෙදවුම්වලට හොඳින් ප්‍රතිචාර දක්වන බෝග කෙරෙහි අවධානය යොමු කරමින් බෝග මිශ්‍රණය වෙනස් කිරීම, හරිත ආවරණය වැඩි කිරීම සහ පරිසර පද්ධති වැඩිදියුණු කිරීම ආදී අංශවල පරිපූර්ණ ප්‍රවේශයක් අවශ්‍ය වේ.

3. කාබනික ගොවිතැන වෙත යොමු වීමේදී මුහුණ පෑමට සිදුවන ගැටලු

3.1 කාබනික මූලධර්ම අනුගමනය කරමින් ආහාර සුරක්ෂිතතාව පවත්වා ගැනීම

ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කරන ඉහළ අස්වැන්නක් සහිත වාර්ෂික හා බහු වාර්ෂික බෝගවලින් බහුතරයක් පොහොරවලට ඉහළ ප්‍රතිචාර දක්වයි. කාබනික යෙදවුම් මගින් අඩු අස්වැන්නක් ලැබෙන අතර රසායනික යෙදවුම්වලට ප්‍රතිචාරද්ධ බලපෑම් ඇති බවට පුළුල් විශ්වාසයක් පවතී. මේ අනුව, කෘතීම පොහොර සම්පූර්ණයෙන් හා හදිසියේ තහනම් කිරීම මගින් සැලකිය යුතු අස්වැන්නක් අඩු වීම, එමගින් ගොවීන්ගේ ආදායම අඩුවීම සහ ඔවුන්ගේ ජීවනෝපායන්ට බලපාන අතර කෘෂිකර්මාන්තය පදනම් කරගත් අපනයන ආදායම අඩු කරයි.

වෙනත් රටවල විශ්ලේෂණයන් මගින් පෙන්වා දී ඇත්තේ, කාබනික කෘෂිකර්මාන්තයේ දී සෑම බෝගයක් සඳහා ම සාමාන්‍ය අස්වැන්න අඩු වීම සියයට 19-25ක් විය හැකි බවයි. (Meemken and Qain, 2018) සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමවලින් කාබනික ක්‍රමයට ක්ෂණිකව මාරුවීමෙන් අස්වැන්න පහත වැටීමක් සමඟ ඒවායෙහි මිල ගණන් ඉහළ යාම හේතුවෙන් ආහාර ලබා ගැනීමේ හැකියාව අඩුවිය හැකිය. ප්‍රධාන වශයෙන් අඩු අස්වැන්නක් ලැබීම සහ ඉහළ ග්‍රෑම් යෙදවුම් හේතුවෙන් කාබනික නිෂ්පාදන සඳහා ඉහළ නිෂ්පාදන පිරිවැයක් වැය වන අතර ඒ අනුව ඒවායෙහි මිල ගණන් ඉහළ යා හැකිය. වර්තමානයේ දී, වෙළඳපොළේ ඉහළ මිල ගණන් පවතින්නේ ‘සහතික කළ කාබනික නිෂ්පාදන’ සඳහා පමණක් වන අතර කාබනික කෘෂිකර්මාන්තය වෙත පූර්ණ පරිවර්තනයක් සිදුවීමේ දී සමස්ත වෙළඳපොළේ ම ආහාර බෝගවල මිල ගණන් හි සැලකිය යුතු ලෙස ඉහළ යාමක් සිදු විය හැකිය. සංවර්ධිත රටවල, බොහෝ පාරිභෝගිකයින්ගේ ආදායම් තත්ත්වය ඉහළ හෙයින් ඉහළ ආහාර මිල ඔවුන්ගේ ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට තර්ජනයක් නොවනු ඇත. නමුත් කිසිම රටක් මෙතෙක් විශාල වශයෙන් කාබනික වගාවට යොමු වී නැත.

කෙසේ වෙතත්, සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල බොහෝ කුටුම්භයන් ආදායම අඩු පවුල් වන අතර තම ආදායමෙන් 50% කට වඩා ආහාර සඳහා වියදම් කරති. එවැනි අවස්ථාවන්හිදී, ආහාර මිල ඉහළ යාම විශේෂයෙන් නාගරික ප්‍රදේශවල ආහාර සුරක්ෂිතතාවය සඳහා ගැටලු ඇති කළ හැකි අතර මන්දපෝෂණය ද ඉහළ යා හැකිය (Ecker and Qaim 2011; cited Meemken and Qain, 2018).

රටේ ආහාර සුරක්ෂිතතා මට්ටම පවත්වා ගැනීම සඳහා, ආහාර නිෂ්පාදනයට අවශ්‍ය කෘෂිකාර්මික ඉඩම් සීමිත හෙයින් එමගින් ප්‍රමාණවත් ආහාර ප්‍රමාණයක් නිෂ්පාදනය කළ යුතුය. එබැවින් කාබනික කෘෂිකාර්මික ක්‍රම යටතේ සාමාන්‍ය ඵලදායිතා මට්ටම් ඉහළ නැංවිය යුතු අතර සියලු බෝග සඳහා අවශ්‍ය පාංශු පෝෂණ මට්ටම හොඳින් පවත්වා ගෙන යාම වැදගත් වේ. එම නිසා පළිබෝධ සහ රෝග නිසි ලෙස පාලනය කළ යුතු අතර පශ්චාත් අස්වනු හානිය අවම කිරීම සඳහා අවශ්‍ය පියවර ගැනීම ද වැදගත් වේ. වල් පැළෑටි පාලනය සහ පාංශු සාරවත් බව ක්ෂය වීම වැනි නිෂ්පාදන බාධාවන්ට දේශීයව අදාළ වන කෘෂි විසඳුම් සංවර්ධනය කිරීම කාබනික ගොවිතැනේ දී අත්‍යවශ්‍ය වේ.

මෙම පසුබිම තුළ, කාබනික ගොවිතැන තිරසාර කෘෂිකර්මාන්තය හා ආහාර සුරක්ෂිතතාවයේ ආදර්ශයක් නොවන බව මිම්මෙන් සහ ක්වෙන් (2018) විසින් නිගමනය කොට තිබෙන අතර කාබනික හා සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමවේදයන් හි සංයෝජනයක් තුළින් ගෝලීය කෘෂිකර්මාන්තයේ තිරසාර ඵලදායිතාව ඉහළ නැංවිය හැකි බව පෙන්වා දී ඇත.

3.1 ශ්‍රී ලංකාවේ බෝග අස්වැන්න කෙරෙහි කාබනික පොහොර ඇති කරන බලපෑම

බතලේගොඩ වී පර්යේෂණ ආයතනය මගින් දැනටමත් රසායනික පොහොර හා කාබනික පොහොර යෙදීමෙන් සිදු කරන වී නිෂ්පාදනයේදී ඇති වන වෙනස්කම් සම්බන්ධයෙන් පූර්ණ සමීක්ෂණයක් සිදු කර ඇත.

සිරිසේන මහතා ඇතුළු පර්යේෂණ කණ්ඩායම විසින් 2016 වසරේ දී කුරුණෑගල දිස්ත්‍රික්කයේ වී බෝගයේ නිෂ්පාදිතතාවය සහ පසෙහි සාරවත් බවට කාබනික පොහොර හා රසායනික පොහොර දීර්ඝ කාලීනව යෙදීමෙන් ඇතිවන බලපෑම පිළිබඳව කරන ලද අධ්‍යයනයකින් හෙළි වූයේ කාබනික පොහොර හා රසායනික පොහොර ඒකාබද්ධව යෙදීමෙන් ඉහළම අස්වැන්නක් ලැබෙන බවයි. පළමු සිසෑමෙන් පසු කාබනික පොහොර යොදන ලද අතර එය හෙක්ටයාරයකට ටොන් 5ක් පිදුරු ද, ටොන් 1ක්, හරිත පොහොර සහ ගව පොහොර ටොන් 4ක් විය.

කාබනික පොහොර පමණක් යොදා ගනිමින් අත්හදා බැලීමේ දී සාමාන්‍ය අස්වැන්න යල කන්නයේ හෙක්ටයාරයකට මෙට්‍රික් ටොන් 4.04ක් සහ මහ කන්නයේ හෙක්ටයාරයකට මෙට්‍රික් ටොන් 3.5ක් විය. රසායනික පොහොර හා කාබනික පොහොර යන දෙක ම යෙදූ වගා බිම්වල සාමාන්‍ය අස්වැන්න යල කන්නයේ දී හෙක්ටයාරයකට මෙට්‍රික් ටොන් 5.54ක් සහ මහ කන්නය සඳහා මෙට්‍රික් ටොන් 5.46කි. පාලිත පරීක්ෂණය හා සත්සන්දනය කිරීමේ දී කන්න දෙකේ දී ම කාබනික පොහොර පමණක් යෙදීමේ දී සාමාන්‍ය අස්වැන්න වැඩි වීම 30%ක් වූ අතර පිළිවෙළින් රසායනික පොහොර පමණක් හා රසායනික පොහොර සහ කාබනික පොහොර මිශ්‍රව භාවිතා කළ විට ලැබූ අස්වැන්න 70% සහ 92% ට වඩා ඉහළ අගයක් විය. ඉහත ප්‍රතිඵල මගින් පෙන්වා දී ඇත්තේ කාබනික පොහොර හා රසායනික පොහොර ඒකාබද්ධව යෙදීමෙන් වැඩි අස්වැන්නක් ලබා ගැනීමට පමණක් නොව දිගු කාලීනව පසේ සාරවත් බව පවත්වා ගැනීමට ද වැදගත් වන බවයි.

ඊට අමතරව දේශීය හා ගෝලීය විද්‍යාත්මක සාහිත්‍යය බොහෝමයක් අවධාරණය කරන්නේ ‘ඒකාබද්ධ පොහොර’ (රසායනික හා කාබනික පොහොර) පියවරෙන් පියවර යෙදවීමේ ක්‍රියාවලිය කාබනික කෘෂිකර්මාන්තයට පරිවර්තනය වීමට වඩා හොඳ ක්‍රමය බවයි.

3.2 ජාතික ඉල්ලුම සපුරාලීමට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය (බීජ, කාබනික පොහොර) ප්‍රමාණවත් නොවීම

ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිතා වන බීජ ප්‍රභේදවලින් බහුතරයක් අලුතින් වැඩිදියුණු කරන ලද ප්‍රභේද (Newly improved varieties) වේ. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවට (2020) අනුව කුඹුරුවලින් සියයට 99ක්ම වගා කරනු ලබන්නේ වැඩි දියුණු කරන ලද ප්‍රභේදයන් වන අතර ඒවා කෘතිම පොහොර හා පළිබෝධනාශක සඳහා ඉහළ ප්‍රතිචාරයක් දක්වයි. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන සතුමය

බෝග ලෙස වගා කරනු ලබන එළවළු, බහු වාර්ෂික බෝගවලට වඩා බෙහෙවින් වෙනස් ය. මන්ද යත් ඒවා මාස 2-3ක් වැනි කෙටි කාලයක් තුළ ඉහළ ජෛව ස්කන්ධ ප්‍රමාණයක් නිපදවන බැවිනි. එබැවින්, උණුසුම් හා තෙතමනය සහිත දේශගුණික තත්ත්වයන් යටතේ රසායනික පොහොර අධික ලෙස භාවිතා කිරීම මගින් ඉහළ අස්වැන්නක් ලබා දෙන බෝග, පළිබෝධ සහ රෝග ඇතිවීමේ වැඩි ප්‍රවණතාවයක් දක්වයි.

පළිබෝධ සහ රෝග පැතිරීම වැළැක්වීම සඳහා උපක්‍රමයක් ලෙස බොහෝ ගොවිහු අවදානම් නොපිළිගැනීමේ හැසිරීම ලෙස අධික ලෙස පළිබෝධනාශක හා පොහොර භාවිතා කිරීමට නැඹුරු වෙති (Padmajani et al., 2014). මෙම තත්ත්වය යටතේ අලුතින් වැඩිදියුණු කරන ලද සහ දෙමුහුන් බෝග වර්ග බොහොමයක් කාබනික වගා ක්‍රම යටතේ පළිබෝධ සහ රෝග සඳහා ගොදුරු වීමේ වැඩි නැඹුරුවක් පවතී.

ශ්‍රී ලංකාවේ වී බෝගයට අවශ්‍ය බීජ සපයා ගැනීමේ හැකියාව අතින් ස්වයංපෝෂිත මට්ටමකට ළඟා වී සිටිය ද යැපුම් කෘෂිකාර්මික අංශයේ අනෙකුත් බොහෝ බෝග සඳහා බීජ සැපයුම විශාල වශයෙන් ආනයනය මත රඳා පවතී. දේශීය හෝ ආනයනික වේවා ඉහළ අස්වැන්නක් ලබා ගත හැකි ප්‍රභේද මිලදී ගැනීමට ගොවිහු කැමැත්තෙන් සිටිති. සමස්ත බීජ අවශ්‍යතාවය සපුරාලීම සඳහා දේශීය බීජ සැපයුම ප්‍රමාණවත් නොවන බැවින් ගොවීන්ගෙන් බහුතරයක් (>70%) විශේෂයෙන් එළවළු සහ වෙනත් ක්ෂේත්‍ර බෝග සඳහා (OFC) ආනයනික බීජ මත රඳා පවතී. දෙමුහුන් හා ඉහළ අස්වැන්නක් සහිත ආනයනික බීජ වෙළඳපොළ තුළ පුළුල් වීමත් සමඟ දේශීය බීජ ප්‍රභේද ක්‍රමයෙන් අඩු වෙමින් පවතී (Wijesinghe and Wijesinghe, 2018).

වාර්ෂික හෝ බහු වාර්ෂික බොහෝ බෝග ප්‍රභේදවල වර්ධක අවධිය සහ ප්‍රජනන අවධිය (මල් වර්ධනය කිරීම සහ එල හට ගැනීම හා පරිණත වීම) කෙටි වේ. එම නිසා උපරිම ශාක වර්ධනයට සහ ඉහළ අස්වැන්නක් සඳහා බෝගවලට පහසුවෙන් අවශෝෂණය කර ගත හැකි ආකාරවලින් අඛණ්ඩව පෝෂක ද්‍රව්‍ය පස මගින් සැපයිය යුතු ය.

පසුගිය ශතවර්ෂයේ අග භාගයේ දී රසායනික පොහොර හඳුන්වා දීමට පෙර කොම්පෝස්ට්, කොළ පොහොර, ගොවිපළ සතුන්ගේ පොහොර ඇතුළු කාබනික පොහොර සමඟ බෝග වගාව සිදු කිරීම පිළිබඳව ශ්‍රී ලංකාවට දීර්ඝ ඉතිහාසයක් ඇත. අධික ලෙස බාහිර යෙදවුම් භාවිතා කරන සාම්ප්‍රදායික කෘෂිකාර්මික ක්‍රමයන්ට අනුගත වීමෙන් පසුව, රසායනික පොහොර වෙනුවට කාබනික පොහොර භාවිතා කිරීමේ ක්‍රමයක් ලෙස පළමුවෙන් ම ශ්‍රී ලංකාවේ කුඩා පරිමාණ ගොවිපළවල්වල හා ගෘහස්ත මට්ටමින් කොම්පෝස්ට් භාවිතය ආරම්භ කරන ලදී. බෝග අපද්‍රව්‍ය සහ ගොවිපළ අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීම තුළින් වගාබිම තුළ දී ම පෝෂක ද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීමට කොම්පෝස්ට් පොහොර නිෂ්පාදනය මගින් අවස්ථාවක් ලබා දෙන ලදී. සාමාන්‍යයෙන්, කොම්පෝස්ට්වල අමුද්‍රව්‍ය ලෙස දිරාපත් වූ බෝග අපද්‍රව්‍ය, ගව පොහොර, දැව අළු, කපා ඉවත් කරන තණකොළ, සමහර පස් හෝ කොම්පෝස්ට් (ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ එන්නත් කිරීමක් ලෙස/Inoculant of microorganisms) සහ පිදුරු වැනි බෝග අපද්‍රව්‍ය යොදා ගැනේ. කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය ප්‍රචලිත කිරීම සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් දැඩි ප්‍රචාරණයක් සිදු කළ ද එය තවමත් ගොවීන් අතර එතරම් ජනප්‍රිය වී නොමැත.

කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනයට යොදා ගැනෙන ද්‍රව්‍යයන්ගේ (බෝග අපද්‍රව්‍ය) සෘතුමයභාවය හා ප්‍රාදේශීය වශයෙන් පවතින විෂමතාවය (Crop residues) සහ ඒවා නිෂ්පාදනයට අවශ්‍ය වන ශ්‍රමය වැඩි වීම ශ්‍රී ලංකාව තුළ කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනයට අනුගත වීම කෙරෙහි අඩු නැඹුරුවක් පෙන්වීමට හේතුවී ඇත. වෙළඳපොළේ විවිධ පරිමාණයන්වලින් විවිධ ආයතන විසින් නිපදවන කොම්පෝස්ට් ප්‍රමාණය වැඩිවීමත් සමඟ ගුණාත්මකභාවය පාලනය කිරීමේ අවශ්‍යතාවය සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණක් බවට පත්ව ඇත. නාගරික සහ අපද්‍රව්‍ය (Municipal Solid Waste - MSW) සහ කෘෂිකාර්මික අපද්‍රව්‍යවලින් නිපදවන කොම්පෝස්ට් සඳහා වන ප්‍රමිතීන් ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය විසින් 2003 දී හඳුන්වා දෙන ලදී (SLSI 1246: 2003).

ඇසුරුම්කරණ හා සලකුණු කිරීමේ ප්‍රමිතීන් සඳහා ද මාර්ගෝපදේශ ස්ථාපිත කර ඇත. කෙසේ වෙතත්, කොම්පෝස්ට් සඳහා භාවිතා කරන ද්‍රව්‍යවල ස්වභාවය සහ මෙහෙයුම් පරිමාණය එය හඳුන්වා දුන් කාලයේ සිට විශාල වශයෙන් විවිධාංගීකරණය වී ඇති බැවින් නිෂ්පාදනවල ගුණාත්මකභාවය සහ ආරක්ෂාව සහතික කිරීම සඳහා සකස් කරන ලද ප්‍රමිති මාලාව පිළිබඳව නැවත සලකා බැලීමේ විශාල අවශ්‍යතාවයක් ඇති ව තිබේ. විශේෂයෙන්ම විවිධාකාර ද්‍රව්‍යයන්ගෙන් සමන්විත වන වර්ගීකරණය නොකළ නාගරික සහ අපද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් නිපදවන කොම්පෝස්ට්වල ගුණාත්මකභාවය සහ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව පිළිබඳ ගැටලු ගණනාවක් මතු වී ඇත.

4. බෝග සඳහා කාබනික පොහොර අවශ්‍යතාවය තීරණය කිරීමේ දී සැලකිය යුතු ප්‍රධාන කරුණු

බෝගවල පෝෂක ඉල්ලුම සපුරාලීම සඳහා කාබනික පොහොර හා ජෛව පොහොර විශාල ප්‍රමාණයක් රට තුළ නිෂ්පාදනය කළ යුතුය. වර්තමානයේ නාගරික කාබනික අපද්‍රව්‍ය ටොන් 3500ක් පමණ දිනපතා ජනනය වන අතර එයින් වාර්ෂිකව කොම්පෝස්ට් ටොන් මිලියන 2-3ක් පමණ නිෂ්පාදනය කළ හැකිය. එහිදී කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනයට පෙර මෙම අපද්‍රව්‍ය නිසි පරිදි වෙන් කිරීමෙන් එහි අඩංගු වන කාබනික නොවන ද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම අනිවාර්යයෙන්ම සිදුකළ යුතු වේ. කෙසේ වෙතත්, කාබනික වී වගාව සඳහා පමණක් හෙක්ටයාරයකට ටොන් 5ක නාමික අනුපාතයකින් කොම්පෝස්ට් ටොන් මිලියන 4කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ. තේ වගාවන් සඳහා මෙම අගය තවත් ටොන් මිලියන 3කට වඩා වැඩි විය හැකිය. කෙසේ වෙතත්, මේ වන විට කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ලියාපදිංචි නිෂ්පාදකයින් සහ රජයේ ආයතන මගින් කොම්පෝස්ට් ටොන් මිලියන 0.22ක් පමණක් නිෂ්පාදනය කරයි (Dharmakeerthi, 2021). එබැවින් වර්තමාන දේශීය කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනයට ඉහළ ඉල්ලුමක් සපුරාලිය නොහැකි අතර රට තුළ වාණිජ පරිමාණයේ කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනය කඩිනමින් ව්‍යාප්ත කිරීමේ අවශ්‍යතාවයක් පවතී. කෙසේ වුව ද සියලුම බෝග ප්‍රභේදයන්ගේ අවශ්‍යතාවය සපුරාලීම සඳහා කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීම ක්ෂණිකව කළ නොහැකි අතර නිශ්චිත නිෂ්පාදන මට්ටමට ළඟා වීමට බොහෝ කාලයක් ගත වනු ඇත (Dandeniya, 2021).

වීරරත්න (2021) මහතා දක්වන පරිදි යූරියා කිලෝග්‍රෑම් 100කින් සපයන නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණයම සැපයීමට කොම්පෝස්ට් ටොන් දෙකක් හෙවත් කිලෝග්‍රෑම් 2000ක් අවශ්‍ය බව දක්වා ඇත. තව ද, කොම්පෝස්ට් මගින් පෝෂක නිදහස් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ඉතා සෙමින්

සිදුවන ක්‍රියාවලියක් (Slow-release fertilizer) වන අතර එහි අඩංගු පොස්පරස් ප්‍රමාණය ද සාපේක්ෂව අඩුය. තව ද, වී, අනෙකුත් ක්ෂේත්‍ර බෝග සහ එළවළු වැනි කෙටි කාලීන බෝග සඳහා අවශ්‍ය වන පොස්පරස් අවශ්‍යතාවය සපුරාලීම සඳහා කොම්පෝස්ට්වල ඇති පොස්පරස් පවා කෙටි කාලයක් තුළ මුදා හරිනු නො ලැබේ. කොම්පෝස්ට්වල නයිට්‍රජන් 1-2%ක් පමණ අඩංගු වන අතර එම ප්‍රමාණය එය සෑදීමට භාවිතා කරන අමුද්‍රව්‍ය මත පදනම් වේ. එම නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණයෙන් ශාකවලින් අවශෝෂණය කර ගැනීම සඳහා ක්ෂණිකව ලබා ගත හැක්කේ 3%ක් පමණි. ඉතිරි නයිට්‍රජන් මුදා හරිනු ලබන්නේ වසර 3ක් 5ක් වැනි කාලයකිනි. ඒ හා සමානව කොම්පෝස්ට්වල පොස්පරස් අන්තර්ගතය ද 1%ක් පමණ වන අතර එය ද මන්දගාමී පොහොරක් වන බැවින් කෙටි කාලීන බෝග සඳහා හිතකර නොවේ.

වික්‍රමතුංග (2021) ට අනුව යූරියා කිලෝග්‍රෑම් එකක නයිට්‍රජන් ග්‍රෑම් 460ක් හෝ සියයට 46ක් අඩංගු වන අතර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී නිෂ්පාදකයා යූරියා ද්‍රාවණය එකතු නොකරන්නේ නම් කොම්පෝස්ට් කිලෝග්‍රෑම් එකක නයිට්‍රජන් ග්‍රෑම් 30ක් අඩංගු වේ. යූරියා එකතු කිරීමෙන් ලබා දෙන නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණය ලබා ගැනීම සඳහා ගොවියාට 15 ගුණයකින් කාබනික පොහොර එකතු කළ යුතු වේ. එපමණක් නොව, කොම්පෝස්ට් මගින් යොදන නයිට්‍රජන්වලින් 3%ක් පමණක් ශාකයට පහසුවෙන් ලබාගත හැකිය. ඉතිරි සියයට 97 පාංශු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විසින් බිඳ දැමිය යුතු අතර ඒ සඳහා මාස 12-18 වැනි කාලයක් ගත වේ. අනෙකුත් ප්‍රධාන පෝෂ්‍ය පදාර්ථ වන පොස්පරස් සහ පොටෑසියම් සඳහා ද එම තත්ත්වයම පවතී. අකාබනික පොහොර එකතු නොකරන ලද හොඳ ම කොම්පෝස්ට් පොහොර සඳහා NPK අනුපාතය 3: 2.5: 1.5ක් පමණ විය හැකි ය.

කාබනික පද්ධතිවල බොහෝ විට නයිට්‍රජන් සහ පොස්පරස් සීමිත බව අධ්‍යයනවලින් පෙනී ගොස් ඇත (Berry et al., 2002; Oehl et al., 2002; Meemken and Qain 2018 හි උපුටා දක්වා ඇත). කාබනික ප්‍රභවයන්ගෙන් ශාකවලට ලබා ගත හැකි නයිට්‍රජන් මුදා හැරීම මන්දගාමී වන අතර බොහෝ විට උපරිම බෝග වර්ධන කාලවලදී නයිට්‍රජන් ඉල්ලුමට සරිලන සේ සැපයිය නොහැක (Seufert et al. 2012; Meemken and Qain, 2018 හි උපුටා දක්වා ඇත). කාබනික පද්ධතිවල ලබා දී ඇති පොස්පරස් ප්‍රමාණය සමහර විට අස්වැන්න නිසා අහිමි වූ ප්‍රමාණය නැවත ලබාදීමට ප්‍රමාණවත් නොවේ (Oehl et al. 2002; Meemken and Qain, 2018 හි උපුටා දක්වා ඇත හි උපුටා දක්වා ඇත). කාබනික යෙදවුම්වල පෝෂක අනුපාතය පවත්වා ගැනීමට සීමිත මට්ටමකට පමණක් බලපෑම් කළ හැකි බැවින් පොදුවේ ගත් කල, ශාක වර්ධනයට ප්‍රශස්ත ලෙස සහාය වීම සඳහා නිවැරදි පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ලබා දීම කාබනික පද්ධතිවල වඩාත් සංකීර්ණ වේ (Seufert and Ramankutty 2017; Meemken and Qain, 2018 හි උපුටා දක්වා ඇත).

විවිධ පස් වර්ගවල පෝෂක රඳවා තබා ගැනීමේ හා සැපයීමේ හැකියාවන් විවිධ වන හෙයින් ඕනෑ ම කාබනික පොහොරක N, P සහ K අනුපාතය සෑමවිට ම බෝගයකට අවශ්‍ය අනුපාතයට නො ගැළපේ. එමෙන්ම එක් කාබනික ද්‍රව්‍යයකින් පමණක් සියලුම ශාක පෝෂක අවශ්‍යතා සැපයීමට හැකිවන්නේ ඉතා කලාතුරකිනි. මෙහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් බොහෝ කාබනික පොහොර සංයෝජනයක් ලෙස භාවිතා කිරීමට සිදු වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන පාංශු වර්ග 14ක් රට පුරා විසිරී ඇත (Mapa, 2020). එමනිසා, එක් ප්‍රමාණයකට සරිලන සේ සියලුම පොහොර නිර්දේශ කාබනික පොහොර සඳහා සුදුසු නොවේ. සියලුම පොහොර නිර්දේශ මගින් පාංශු pH අගය, අවශේෂ පෝෂ්‍ය පදාර්ථ සහ ආවේනික පාංශු සාරවත් බව මෙන් ම

වගා කළ යුතු බෝගයේ අවශ්‍යතා ද සැලකිල්ලට ගනිමින් පොහොර නිර්දේශයන් සකස් කර ගත යුතුය. පාංශු විශ්ලේෂණයන් මත පදනම් වූ පොහොර නිර්දේශයන් මගින් අවශ්‍ය පොහොර ප්‍රමාණය නිවැරදිව සැපයීමට හැකි වන අතර වැඩි ප්‍රමාණ හෝ අඩු ප්‍රමාණවලින් පොහොර භාවිතා කිරීම වළක්වයි.

විශේෂිත බෝගයක් සඳහා කාබනික පොහොර අවශ්‍යතාවය ගණනය කිරීම සංකීර්ණ වන්නේ ශාක පෝෂක අවශ්‍යතාවය සපුරාලීම සඳහා සාමාන්‍යයෙන් කොම්පෝස්ට් හා සත්ත්ව පොහොර (උදා: කුකුළු) වැනි කාබනික පොහොර එකතුවක් අවශ්‍ය වන බැවිනි. සත්ත්ව පොහොරවල හෝ කොම්පෝස්ට්වල ඇති පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ප්‍රමාණයන් විවිධ වන නිසා මෙම ද්‍රව්‍ය විශ්ලේෂණය කළ යුතුය.

රසායනික පොහොර හා පළිබෝධනාශක භාවිතය වෙනුවට කාබනික ගොවිතැන ඇතුළු පරිසර හිතකාමී ගොවිතැන් ක්‍රම ප්‍රවර්ධනය කිරීමට රජය විවිධ උත්සාහයන් ගෙන ඇති නමුත් ජෛව පොහොර හා ජෛව පළිබෝධනාශක භාවිතයේ වර්තමාන තත්ත්වය සහ ජෛව පළිබෝධනාශක හා ජෛව පොහොර අනුවර්තනය හා පුළුල් කිරීමේ සීමාවන් පිළිබඳව සැලකිල්ලට ගෙන නොමැත.

කුඩා හා මධ්‍ය පරිමාණ නිෂ්පාදකයින් රටේ වාණිජ කාබනික පොහොර වෙළඳපොළට විශාල දායකත්වයක් සපයන අතර සීමිත පරිමාණයේ හා මහා පරිමාණ නිෂ්පාදකයින් මෙම අංශයේ නිරත වේ (Dandeniya and Caucchi, 2020). කෙසේ වුව ද රටේ කොම්පෝස්ට් අවශ්‍යතාව සපුරාලීම සඳහා විශාල පරිමාණයේ කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන පහසුකම් වැඩි කිරීම අවශ්‍ය වේ.

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය විසින් කොම්පෝස්ට් සඳහා ගුණාත්මක ප්‍රමිතීන් මාලාවක් හඳුන්වා දී ඇති අතර එම ප්‍රමිතීන්ට අනුව මාකළුර ප්‍රාදේශීය කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණ හා සංවර්ධන මධ්‍යස්ථානයේ (Regional Agriculture Research and Development Center) කාබනික කෘෂිකර්ම විශිෂ්ටතා මධ්‍යස්ථානය (Centre of Excellence for Organic Agriculture) මගින් කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදකයින් සඳහා වාර්ෂිකව තත්ත්ව සහතිකයක් නිකුත් කරයි. කෙසේ වෙතත්, ශ්‍රී ලංකාවේ කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය හා අලෙවිකරණය සඳහා මෙම තත්ත්ව සහතික කිරීමේ ක්‍රියාවලිය අනිවාර්ය නොවන බැවින්, නිෂ්පාදකයෝ විශාල සංඛ්‍යාවක් මෙම තත්ත්ව සහතික කිරීමකින් තොරව සිය නිෂ්පාදන කටයුතු සිදු කරති. කාබනික පොහොරවල ගුණාත්මකභාවය සහ ඒවායේ නිවැරදි භාවිතය පාරිසරික සමතුලිතතාව තීරණය කරන හෙයින්, ඒවායෙහි වල්පැළෑටි බීජ, රෝග කාරක, විෂ සහිත බැර ලෝහ සහ කාබනික දූෂක ද්‍රව්‍ය අඩංගු දැයි පරීක්ෂා කිරීම අවශ්‍ය වන අතර ඒ සඳහා ගුණාත්මක ප්‍රමිතීන් නිසි ලෙස අනුගමනය කළ යුතුය.

5. කාබනික පොහොර භාවිතය අනිවාර්ය කිරීම තුළ නිර්මාණය වන ගැටලු

5.1 අමුද්‍රව්‍ය සපයා ගැනීම

කොම්පෝස්ට් සහ වෙනත් කාබනික පොහොර දීර්ඝ කාලයක් තිස්සේ පසට යෙදීමෙන් දිගු කාලීනව පාංශු ලක්ෂණ කෙරෙහි ධනාත්මක හෝ සෞඛ්‍යමය වෙනස්කම් ඇති කරයි. එබැවින් කාබනික පොහොර සම්බන්ධ ආරක්ෂිත කරුණු විශේෂයෙන් අමුද්‍රව්‍ය සකස් කිරීමේ

සිට කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය දක්වාත්, එම නිෂ්පාදන භාවිතයෙන් ඇතිවිය හැකි ප්‍රතිවිපාක පිළිබඳවත් යන සමස්ත ක්‍රියාවලිය කෙරෙහි ම විශේෂ අවධානයක් යොමු කළ යුතුය (Dandeniya and Caucci, 2020).

ශ්‍රී ලංකාව තුළ කාබනික අපද්‍රව්‍යවලින් (Organic community waste) කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය කිරීම සම්බන්ධ අත්හදා බැලීම් දුර්වල ප්‍රතිඵල පෙන්වනු ලබයි. මෙහි දී යොදා ගන්නා අමුද්‍රව්‍ය වල ගුණාත්මකභාවය අඩුවීම නිසා මෙම කොම්පෝස්ට්වල කාබන්: නයිට්‍රජන් (C:N) අනුපාතය නිසි පරිදි නොමැතිවීම හා ඒවායේ බැරලෝහ මිශ්‍ර වී තිබීම වැනි ගැටලු පවතින අතර කසළ නිසි පරිදි වෙන්කර නොගැනීම මෙයට බලපාන ප්‍රධාන හේතුව වේ. එබැවින් කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය දැඩි අධීක්ෂණයක් යටතේ දක්ෂ පළපුරුදු පිරිසක් විසින් සිදුකළ යුතු වේ (TAMAP, 2020).

මෑතක දී සිදුකරන ලද පර්යේෂණ සොයා ගැනීම්වලින් පෙනී යන්නේ කොම්පෝස්ට්වල විෂ සහිත අංශු මාත්‍ර මූලද්‍රව්‍ය, කාබනික දූෂක අඩංගු විය හැකි අතර ඒවා පරිසරයට හා ආහාර දාමයන් ඔස්සේ ගමන් කළ හැකි බවයි (Dandeniya and Caucci, 2020). නාගරික සහ අපද්‍රව්‍ය යොදා ගනිමින් නිෂ්පාදනය කරන ලද කොම්පෝස්ට් දීර්ඝ කාලයක් තිස්සේ පසට එකතු කිරීමෙන් ක්‍රම ක්‍රමයෙන් පසෙහි ඊයම් හා කැඩ්මියම් වැනි බැර ලෝහ සාන්ද්‍රගතවන බව විවිධ අධ්‍යයනයන් මගින් පෙන්වා දී තිබේ (Garcia-Gil et al. 2000; Smith 2009; Dandeniya and Caucci, 2020 හි උපුටා දක්වා ඇත). තවද කොම්පෝස්ට් යෙදීම නිසා ඒවායේ අඩංගු විෂ සහිත ක්ෂුද්‍ර මූලද්‍රව්‍ය හා මිනිස් රෝග කාරක වලින් ආහාර ද්‍රව්‍ය දූෂණය වීම පිළිබඳව වාර්තාවී තිබේ (Deportes et al. 1995; Garcia-Gil et al. 2000; Smith 2009, 2018; Dandeniya and Caucci, 2020 හි උපුටා දක්වා ඇත).

කුකුළු පොහොර යනු කොම්පෝස්ට්වලට පසුව බහුලව පවතින කාබනික පොහොර ප්‍රභවයයි. ඒවායේ ඉහළ නයිට්‍රජන් සහිත කුකුළු මළද්‍රව්‍ය සහ ඉහළ පොස්පරස් ප්‍රමාණයක් ඇති අපද්‍රව්‍ය අඩංගු වේ. කෙසේ වෙතත්, මෑත කාලීන විද්‍යාත්මක සාක්ෂි මගින් සනාථ කරනුයේ කුකුළු පොහොරවල ප්‍රතිජීවක ඇති බවත් ඒවා යෙදීමෙන් පසෙහි ප්‍රතිජීවක ප්‍රතිරෝධය වර්ධනය වන බවත් ය. එබැවින් මිනිස් සෞඛ්‍යයට තර්ජනයක් නොවන ආරක්ෂිත ගොවිපළ සත්ත්ව පොහොර තෝරා ගැනීමේදී විශේෂ අවධානයක් යොමු කළ යුතුවේ.

ඊට අමතරව, පසට ගොවිපළ පොහොර යෙදීමෙන් කෙටි හා දිගු කාලීන පාරිසරික බලපෑම් ඇතිවිය හැකිය. කුකුළු පොහොරවල යූරික් අම්ලය අඩංගු බැවින් එය ආම්ලික ස්වභාවයකින් යුක්ත වේ. එබැවින් කුකුළු පොහොර සෘජුවම පසට යෙදීම ශාකවලට හානිකර විය හැකිය. තව ද, පොස්පරස් මතුපිට ජලය සමඟ සේදීයාම නිසා ‘සුපෝෂණය’ වැනි තත්ත්වයන් ඇතිවීම සහ නයිට්‍රජන් භූගත ජලයට කාන්දු වීම ගොවිපළ පොහොර සෘජුවම පසට යෙදීමෙන් ඇතිවිය හැකි ප්‍රධාන පාරිසරික ගැටලු වේ (Marambe and Nissanka, 2019).

ඊට අමතරව, කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනය සඳහා භාවිතා කරන අමුද්‍රව්‍යවල ගුණාත්මකභාවය පරිසර හිතකාමී කාබනික පොහොරක් නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා ඉතා වැදගත් වේ (Dharmakeerthi, 2021).

5.2 අස්වැන්න අඩුවීම

කාබනික කෘෂිකර්මයේ දී, කෘතිම පොහොර හා පළිබෝධනාශක මත රඳා නොපැවතීමෙන් ගොවීන්ට ඔවුන්ගේ අස්වැන්නෙන් සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයක් අහිමි වීමේ අවදානමක් ඇත. ප්‍රමාණවත් අස්වැන්නක් ලබා දෙන තිරසාර වගා පද්ධතියක් ගොඩනැගීම සඳහා ගොවීන්ට දැනට අධ්‍යාපනය සහ සහාය ලබා දීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. එසේම, ගොවිපළ ආදායම පහත වැටීම ප්‍රධාන අභියෝගයක් වේ. නිෂ්පාදන පිරිවැය ඉහළ යාම, ආරම්භක අවධියේ දී නිෂ්පාදනය පහත වැටීම සහ අවසාන නිෂ්පාදනයේ ගුණාත්මකභාවය අවම වීම නිසා ගොවීන්ගේ ආදායම අඩුවීමක් සිදුවිය හැකිය.

5.3 පළිබෝධ සහ රෝග පැතිරීම හා වල් පැළෑටි මර්දනය

ශ්‍රී ලංකාවේ පොදු ගොවිතැන් ක්‍රමය බොහෝ දුරට රඳා පවතින්නේ එක් වගා පද්ධතියක එක් බෝගයක් වගා කිරීම (Mono cropping) සහ ඒක වගාව (Mono culture) මත වන අතර එහි දී සාමාන්‍යයෙන් පළිබෝධ සහ ශාක රෝග ඇති වීම සුලබ වේ. එබැවින් අධික ලෙස කෘෂි රසායනික භාවිතය නො වැළැක්විය හැකිය. කාබනික ගොවිතැන් ක්‍රමය යටතේ ද ඒ හා සමාන පළිබෝධ සහ රෝග ඇතිවීම අපේක්ෂා කළ හැකිය. කාබනික ගොවිතැන සමඟ වල් පැළෑටි වර්ධනය, සාම්ප්‍රදායික කෘෂිකාර්මික ක්‍රමයට වඩා බෙහෙවින් වැඩි වනු ඇත.

5.4 ව්‍යාප්ති කාර්ය මණ්ඩලය තුළ තාක්ෂණික දැනුවත්භාවය අල්ප වීම

කාබනික ගොවිතැන යනු දැනුමෙන් පරිපූර්ණ වුණු ගොවිතැන් ක්‍රමයකි. කාබනික ගොවිතැන සඳහා ව්‍යාප්ති සේවා, අධ්‍යාපනය/පුහුණුව සහ පර්යේෂණ, රාජ්‍ය අංශයේ නොමැති තරම්ය (TAMAP, 2020). කාබනික ගොවිතැන සඳහා ව්‍යාප්ති සේවා සහ අලෙවිකරණ සහාය සැපයීම, කාබනික ගොවිපළවල් ගණන හා කාබනික කළමනාකරණය යටතේ ඇති ප්‍රදේශ සමඟ ධනාත්මකව සම්බන්ධ වේ.

5.5 කාබනික කෘෂිකර්මාන්තයට අදාළ ආයතනික පිහිටුවීම සහ පාලනය

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ කාබනික කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා වන විශිෂ්ටතා මධ්‍යස්ථානය, Centre for Excellence for Organic Agriculture පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කටයුතු සිදු කරන සහ කාබනික කෘෂිකර්මාන්තය ප්‍රවර්ධනය කරන ප්‍රධාන රාජ්‍ය ආයතනයයි.

බොහෝ රටවල කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය යටතේ කාබනික ගොවිතැන පිළිබඳ නිසි අධිකාරියක් ස්ථාපිත කෙරේ. පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වැඩසටහන්, ව්‍යාප්ති සේවා සහ ගොවීන් පුහුණු කිරීමේ ක්‍රියාකාරකම් සිදු කිරීම මෙම අධිකාරියේ වගකීම වේ. කෙසේ වෙතත්, ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශයට කාබනික ගොවිතැන සඳහා දැනට ක්‍රියාත්මක වන්නේ සුළු ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයකි. අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය (Export Development Board-EDB) තුළ කාබනික කෘෂිකර්මයට අදාළ නියාමන කටයුතු සඳහා නිසි බලධරයා ලෙස ‘ජාතික කාබනික සභා ඒකකය’ (National Organic Council Unit – NOCU) පිහිටුවා ඇති නමුත් එහි කාර්ය මණ්ඩලයට කාබනික ගොවිතැන සහ ඊට අදාළ රෙගුලාසි පිළිබඳ

පසුබිමක් නොමැත. ශ්‍රී ලංකාවේ කාබනික නිෂ්පාදන වෙළෙඳපල පාලනය කිරීම සඳහා නිසි අධිකාරියක අවශ්‍යතාවයන් පිළිබඳ දැනුම හා පළපුරුද්ද අවම වේ (TAMAP, 2020).

කාබනික ගොවිතැන සහ ඒ ආශ්‍රිත කර්මාන්තයේ සංවර්ධනය පිළිබඳ තොරතුරු හා අත්දැකීම් නිරන්තරයෙන් හුවමාරු කර ගැනීම සඳහා ආසියානු රටවල් 16ක් ‘කාබනික කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා ආසියානු පළාත් පාලන ආයතන (Asian Local Governments for Organic Agriculture-ALOGA) පිහිටුවා ඇත. ශ්‍රී ලංකාව මෙම සන්ධානයේ සාමාජිකයෙකු වී නොමැත.

6. කාබනික පොහොර භාවිතයේ දී මුහුණ දෙන අභියෝග ජය ගැනීමට උපාය මාර්ග

කාබනික පොහොර භාවිතයේ ඇති අභියෝග ජය ගැනීම සඳහා පහත සඳහන් උපාය මාර්ග භාවිතා කළ හැකිය.

- දේශීය ඉල්ලුමට සරිලන පරිදි ප්‍රමාණවත් කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනය කිරීමට දීප ව්‍යාප්ත යාන්ත්‍රණයක් සකස් කළ යුතුය. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනය ග්‍රාමීය මට්ටමින් ප්‍රවර්ධනය කළ යුතු අතර ගොවි සංවිධාන දැනුවත් කිරීම හා තාක්ෂණය ලබා දිය යුතුය. පොහොර නිෂ්පාදනයට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය සහ වෙනත් සම්පත් ලබා ගැනීම සහතික කිරීම සහ මහා පරිමාණ කාබනික පොහොර නිෂ්පාදනය සඳහා මූලික දිරිගැන්වීම් සහ පහසුකම් සැපයීම සිදුකළ යුතුය. තවද, මූල්‍ය ආයතන හරහා ණය පහසුකම් සපයා රක්ෂණ යෝජනා ක්‍රම සහ අනෙකුත් පහසුකම් සැලසීමෙන් කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන කර්මාන්තයට ව්‍යවසායකයින් යොමු කිරීම.
- නාගරික සහ අපද්‍රව්‍යවලින් නිපදවන කොම්පෝස්ට්වල ගැටලු වළක්වා ගැනීමට උත්සාහ කළ යුතු අතර එමඟින් සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයක් කොම්පෝස්ට් සෑදිය හැකිය. “පිළිසර ව්‍යාපෘතිය” මගින් පළාත් පාලන ආයතන හරහා දැනට පවත්නා වැඩසටහන විධිමත් කිරීම.
- ජෛව ස්කන්ධ සපයා ගැනීමට කාබනික පොහොර නිපදවීමේ කර්මාන්තය පුනර්ජනනීය බලශක්තිය (Renewable energy) නිපදවීමේ කර්මාන්තය සමඟ ඒකාබද්ධ කිරීමෙන් *Gliricidia sepium* වැනි ශාක වගා කිරීමෙන් එහි ශාක පත්‍ර කොටස් කොම්පෝස්ට් සෑදීමටත් දඩු කොටස් පුනර්ජනනීය බලශක්තිය (dendro power) නිපදවීමට යොදා ගැනීමට පුළුවන. මේ සඳහා කොළ සහ කඳන් එකතු කිරීම සඳහා ආර්ථික ආකෘතියක් හඳුන්වා දිය යුතුය.
- විද්‍යාත්මක විශ්ලේෂණයන් හා අධ්‍යයන මගින් එක් එක් කෘෂි දේශගුණික කලාපයට සුදුසු කාබනික ගොවිතැන් ක්‍රම හඳුනාගෙන එක් එක් ප්‍රදේශය සහ එක් එක් බෝග ප්‍රභේදය සඳහා සුදුසු නිර්දේශිත කාබනික ගොවිතැන් පැකේජ හඳුන්වා දීම.
- කාර්යක්ෂම පෝෂක ප්‍රතිවක්‍රීකරණය සඳහා අවශ්‍ය බෝග විවිධාංගීකරණය සහ සත්ව පාලනය සමඟ ඒකාබද්ධ ගොවිපල ආකෘති හඳුන්වාදීම.

- ඕනෑම පොහොරක් යෙදීමට පෙර පාංශු පරීක්ෂණය සිදු කළ යුතුය. කෙසේ වෙතත්, කාබනික පොහොරවල ඒකාකාරිත්වය පවත්වා ගැනීම සඳහා ගුණාත්මක ප්‍රමිතීන් වර්ධනය කිරීම හා පිරිහීම අවම කිරීම සඳහා කාබනික පොහොරවල ගුණාත්මකභාවය නිරන්තරයෙන් අධීක්ෂණය කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.
- 1999 අංක 35 දරණ ශාක ආරක්ෂණ පනතට අනුව පාංශු, කොම්පෝස්ට්, කාබනික පොහොර, පැළ, වැලි සහ වෙනත් ජීවීන් ආනයනය කිරීමට සීමාවන් තිබේ. එම සීමාවන් විශේෂයෙන් පනවනු ලබන්නේ රටට හානිකර ජීවීන් ආක්‍රමණය කිරීම වැළැක්වීම සඳහා ය. එබැවින් ඕනෑම කාබනික ද්‍රව්‍යක් රටකට ආනයනය කිරීමේ දී අමතර සැලකිල්ලක් දැක්විය යුතුය.
- කාබනික ගොවිතැනේ ප්‍රතිලාභ පිළිබඳව ගොවි සංවිධාන අතර දැනුවත්භාවය ඇති කිරීම සඳහා පවත්නා ව්‍යාප්ති ව්‍යුහය භාවිතා කිරීම සුදුසු ය. බෝග සඳහා ප්‍රමාණවත් පෝෂ්‍ය පදාර්ථ සැපයීම සඳහා හොඳ තත්ත්වයේ කොම්පෝස්ට් හා වෙනත් කාබනික පොහොර සකස් කිරීමේ තාක්ෂණික දැනුම ගොවීන්ට ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් හරහා බෙදා හැරිය හැකිය.
- කෘෂිකාර්මික ආයතනවල විශේෂඥයින් විසින් පුහුණු හා දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් සඳහා භාවිතා කිරීම සඳහා සියලු තොරතුරු අඩංගු අත්පොතක් / පුහුණු මොඩියුලයක් සකස් කළ යුතුය. ක්ෂේත්‍ර ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ගේ භාවිතය සඳහා නිර්මාණය කර ඇති මොඩියුලය ගොවි ප්‍රජාවන්ගේ භාවිතය සඳහා ඉතා සරල භාෂාවෙන් නිෂ්පාදනය කළ හැකිය. පළමු පියවර ලෙස ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් සහ ක්ෂේත්‍ර නිලධාරීන් සඳහා පුහුණුකරුවන් (TOT) පුහුණු කළ යුතුය.
- සෑම ගොවිජන සේවා මධ්‍යස්ථාන ප්‍රදේශයකම ආදර්ශ ගොවිපළක් ස්ථාපිත කළ යුතු අතර එමඟින් ගොවි ප්‍රජාවන් සඳහා ප්‍රායෝගික පුහුණුව හා දැනුවත්භාවය ඵලදායී ලෙස පැවැත්විය හැකිය. මෙම මැදිහත්වීම කළ යුත්තේ විවිධ රාජ්‍ය ආයතනවල ගොවිජන සේවා මධ්‍යස්ථානය (ගොවිජන සේවා දෙපාර්තමේන්තුව), පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ව්‍යාප්ති අංශය, ශ්‍රී ලංකා මහවැලි අධිකාරිය විසිනි. මෙම ආදර්ශ ගොවිපළ ගොවි ප්‍රජාවන්ට සහන මිල ගණන් යටතේ අනෙකුත් කාබනික හා රසායනික නොවන යෙදවුම් සපයන පහසුකම් සපයන මධ්‍යස්ථානයක් බවට පරිවර්තනය කළ හැකිය.

7. නිගමන සහ යෝජනා

චක්‍රීය ආර්ථිකයක් (Circular economy), කාබනික / ස්වාභාවික කෘෂිකර්මාන්තය, පුනර්ජනනීය බලශක්තිය, තිරසාර නිෂ්පාදනය සහ පරිභෝජනය ආහාර, බලශක්තිය, මූල්‍ය, සෞඛ්‍ය සහ දේශගුණය යන ව්‍යසන සඳහා සුදානම් වීම සහ අවම කිරීම සඳහා ලෝකය සැලකිය යුතු ලෙස ඉදිරියට ගෙන යාම පිළිබඳව ලෝකයෙහි අවධානය හිමිව තිබේ. කාබනික වගාව සඳහා ගොවීන් හුරුකරවීම ඉතා ක්‍රමානුකූලව හා විධිමත්ව ක්‍රියාත්මක කළ යුතුය. මෙම ක්‍රියාවලියේදී අස්වැන්න අඩුවීම, ගොවීන්ගේ ආදායම් මට්ටම්වල පහළ බැසීම,

ආහාර සුරක්ෂිතතාවය, ආහාර නිෂ්පාදනය, ආහාර ආනයනය, වගා කළ හැකි භූමි ප්‍රමාණය, රටෙහි පවතින ශ්‍රම බලකාය වැනි කරුණු කෙරෙහි අවධානය යොමුකර ඒවා විශ්ලේෂණය කිරීම ඉතා වැදගත් වේ. එම විශ්ලේෂණ මගින් ආහාර, පාරිභෝගිකයින්, ගොවීන් මෙන් ම අනිකුත් පාර්ශ්වකරුවන් ද විශේෂයෙන්ම කෘෂි කර්මාන්තය වෙනුවෙන් ආයෝජනය කරන්නන් ද ආරක්ෂා වේ.

එබැවින් කාබනික ගොවිතැන් ක්‍රමය සඳහා අනුගත වීම ක්‍රමානුකූලව සිදුවිය යුතු ක්‍රියාවලියක් වන අතර කාබනික පොහොර ප්‍රමාණවත් ලෙස නිෂ්පාදනය සහ විධිමත් බෙදා හැරීමේ යාන්ත්‍රණයක් මගින් සැපයීම සහතික කිරීම සඳහා නිසි උපාය මාර්ග සකස් කිරීම සිදු කළ යුතුය. කොම්පෝස්ට් පොහොර ආනයනය කිරීමට සිදුවුවහොත් එය රටේ ජෛව විවිධත්වයට අහිතකර ලෙස බලපානු ඇති අතර වර්තමානයේ බෝග ක්ෂේත්‍රවල කැපී පෙනෙන පළිබෝධ, රෝග සහ වල් පැළෑටි පාලනය කිරීම සඳහා රට තුළ පවතින පරිසර හිතකාමී පළිබෝධනාශක (ජෛව පළිබෝධනාශක) අවශ්‍ය පරිදි නිෂ්පාදනය කිරීම සහතික කිරීම අවශ්‍ය වේ. ආහාර නිෂ්පාදනයේදී රට ස්වයංපෝෂිත කිරීම සඳහා ශ්‍රී ලංකා ගොවි පද්ධතියට ගැළපෙන ක්‍රමවේද පිළිබඳ යෝග්‍ය පර්යේෂණ හා ඒකාබද්ධ සංවර්ධන ජාලයක් මගින් සහාය විය යුතුය. ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී රට ස්වයංපෝෂිත කිරීම සඳහා මෙවැනි තහනමක් පැනවීමට පෙර පූර්ව ප්‍රවේශයක් ලෙස, රටේ විශේෂ කලාප / කලාප කාබනික කලාප ලෙස හඳුනා ගෙන එම ගොවීන්ට සහනාධාර ලබා දීමෙන් කාබනික ගොවිතැනට පරිවර්තනය කිරීම වැදගත් වන අතර ඔවුන්ගේ නිෂ්පාදන සඳහා සහතික මිල ගණන් ලබා දීම වැදගත් වේ. මෙම වාර්තාව මගින් මේ සඳහා ප්‍රවේශ වීමේ දී සලකා බැලිය යුතු වැදගත් කරුණු පිළිබඳව සහ ගොවීන්ට, පාරිභෝගිකයින්ට සහ අනෙකුත් කණ්ඩායම්වලට අවම අවදානමකින් ක්‍රියාත්මක කළ හැකි කෙටි කාලීන හා දිගු කාලීන උපාය මාර්ග සහිත යෝජනා මාලාවක් ඉදිරිපත් කර ඇත.

කෘෂිකර්මාන්තය වඩාත් තිරසාර හා කාබනික දිශානතියකට යොමු කිරීම හා ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීම සඳහා එකිනෙකට අනුපූරකව හා ශක්තිමත් වන විවිධ කාර්යයන්, ක්‍රියා සහ උපාය මාර්ග අවශ්‍ය වේ. ප්‍රතිපත්ති සැලසුම් කිරීම සහ ක්‍රියාත්මක කිරීම බහු පාර්ශ්වකරුවන්ගේ ප්‍රවේශයකින් රාජ්‍ය (පෞද්ගලික) - පුද්ගල හවුල්කාරිත්වයකින් සිදුවිය යුතුය. පාරිභෝගිකයින්ගේ සිට ප්‍රතිපත්ති සම්පාදකයින් දක්වා, ගොවීන්ගේ සිට විද්‍යාඥයින් දක්වා සමස්ත ආහාර ක්ෂේත්‍රයේ පාර්ශ්වකරුවන් අතර ගැඹුරු හා පුළුල් සහයෝගීතාව සහ සංවාදය අත්‍යවශ්‍ය වේ. උපායමාර්ගික තීරණ ගැනීමේ දී ඔවුන්ගේ සහභාගිත්වය සාර්ථකත්වයට මූලිකවේ. එබැවින්, සියලු සලකා බැලීම් ඇතුළත් වන සම්පූර්ණ පරිපූර්ණ උපාය මාර්ගයක් සැලසුම් කළ යුතු අතර, සමස්ත සන්දර්භය තුළ සැපයුම් හා ඉල්ලුම් පැති දෙකට ම ආමන්ත්‍රණය කරන ශක්තිමත් සන්නිවේදන උපාය මාර්ගයක් සමඟින් ද සමන්විත විය යුතුය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ හා වාර්තා

- Bandara, S., Kumara, T., Dharmadasa, S., & Samaraweera, R. (2021). Changes in Food Consumption Patterns in Sri Lanka: Food Security and Sustainability: A Review of Literature. *Open Journal of Social Sciences*, 9, 213-237. <https://doi.org/10.4236/jss.2021.910016>
- Berry, P.M., Sylvester-Bradley, R., Philipps, I., Hatch, D.J., Cuttle, S.P., Rayns, F.W. and Gosling, P. (2002). Is the productivity of organic farms restricted by the supply of available nitrogen? *Soil Use Mgt.* 18 248 255.
- Central Bank of Sri Lanka, (2022). Annual Report 2022, Central Bank of Sri Lanka, Colombo, Sri Lanka.
- Cordell, D., Dominish, E., Esham, M., Jacobs, B., and Nanda, M., (2021). Adapting food systems to the twin challenges of phosphorus and climate vulnerability: the case of Sri Lanka. *Food Secur.* 13, 2, 15, 447-492. doi:10.1007/s12571-020-01118-8.
- Dandeniya, W.S. and Caucci, S. (2020). Composting in Sri Lanka: Policies, Challenges and Emerging Concerns. In *Organic waste compoting through nexus thinking: Practices, Policies and Trends*. Ed. Hettiarachchi, et al. 2020. Available at: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-36283-6>
- Department of Agriculture (2020). AgStat Volume XVII: Agricultural Statistics, Socio Economics and Planning Centre, Department of Agriculture, Peradeniya, Sri Lanka
- Dharmakeerthi, S. (2021). Organic-fertiliser-only policy will plunge Lanka into a food crisis. *The Sunday Times Newspaper*. 09 May. Available at: <http://www.sundaytimes.lk/210509/sunday-times-2/organic-fertiliser-only-policy-will-plunge-lanka-into-a-food-crisis-442857.html>
- GoSL-Government of Sri Lanka (2019). National Policy, Strategies and Institutional Framework for Water Resources Development, Conservation and Management (Draft). Ministry of Agriculture, Rural Economic Affairs, Livestock Development, Irrigation and Fisheries and Aquatic Resources Development, Colombo, Sri Lanka
- Kumaragamage, D. (2010). Site specific nutrient management in soils of Sri Lanka: review of recent work using systematic approach to formulate fertilizer recommendations for annual crops. *Journal of Soil Science Sri Lanka*. 22, 1-15.
- Mapa, R. B. (Ed.). (2020). *The Soils of Sri Lanka*. Springer, Switzerland AG.
- Marambe, B. and Nissanaka, S. (2019). Sri Lanka Status Report on Sustainable Nitrogen Management. Ministry of Mahaweli Development and Environment of Sri Lanka.
- Meemken, E.M. and Quaim, M. (2018). Organic Agriculture, Food Security and the Environment. *Annual Review of Resource Economics*. 10: 39-63. Available at: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-resource-100517-023252>

- Padmajani, M.T., Aheeyar, M.M.M, Bandara, M.A.C.S, (2014). Assessment of pesticide usage in up-country vegetable farming in Sri Lanka. HARTI Research Report No. 164, Hector Kobbekaduwa Agrarian Research and Training Institute, Colombo, Sri Lanka.
- Sirisena, D, N, Wanninayake, W. M. N. & Silva, A.G.S.D, (2016). Long Term Application of Organic Manure and Chemical Fertilizers on Rice Productivity and Fertility in Paddy Growing Soils in Kurunegala District, *Tropical Agriculturist*, 164, Rice Research and Development Institute, Batalagoda,
- TAMAP, (2020). Organic Farming and Sustainable Agriculture in Sri Lanka, Technical Assistance to the Modernization of Agriculture Programme in Sri Lanka, A Report submitted to the EU and Ministry of National Politics and Economics Affairs.
- Vidanapathirana, R. and Wijesooriya, N. (2014). Export Market for Organic Food: Present Status, Constraints and Future Scope. Research Report. Hector Kobbekaduwa Agrarian Research and Training Institute, Colombo, Sri Lanka.
- Weerahewa, J (2017). Modernizing Agriculture in Sri Lanka—Status and Challenges, in P Athukorala, E Ginting, H Hill & U Kumar (Ed), *The Sri Lankan Economy Charting: A New Course*, Asian Development Bank, Metro Manila, Philippines
- Weerarathne, C. S. (2021). Dangers of Banning Inorganic Fertilizers. The Island Newspaper. 05 May. Available at: <https://island.lk/dangers-of-banning-inorganic-fertilisers/>
- Wickramathunga, W. (2021). Inorganic fertiliser, agrochemicals ban and fallacies of organic agriculture. *The Sundaytimes Newspaper*, 09 May. Available at: <http://www.sundaytimes.lk/210509/business-times/inorganic-fertiliser-agrochemicals-ban-and-fallacies-of-organic-agriculture-442210.html>
- Wijesinghe, P. and Wijesinghe, R. (2018). Hybrid Seeds and Vegetable Cultivation in Sri Lanka. Research Report. Hector Kobbekaduwa Agrarian Research and Training Institute, Colombo, Sri Lanka.
- Willer, H., Schlatter, B., Travnicsek, J., Kemper, L. and Lernoud, J. (2020). Organic Agriculture Worldwide 2018: Current Statistics. Available at: <http://www.fibl.org>.
- Willer, H. and Lernoud, J. (2019). The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2019. Research Institute of Organic Agriculture FiBL and IFOAM Organics International, 336 p.

ශ්‍රී ලංකාවේ වත්මන් කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවයේ ගමන්මග කෙසේ විය යුතු ද ? ගැටලු සහ විසඳුම් පිළිබඳ ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ගේ අදහස් විශ්ලේෂණයක්

එම්.ඩී.එස්. ලුර්දු

සංක්ෂිප්තය

කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය සඳහා ඉලක්කගත වූ ව්‍යාප්ති සේවාවක් සඳහා අතීතයේ සිට ම දැරූ ප්‍රයත්නයන් ගණනාවක් හඳුනාගත හැකි වුව ද එ මඟින් අපේක්ෂිත අරමුණු ඒ ආකාරයෙන්ම ඉටු වුවා ද යන්න ගැටලුවකි. එසේම ඉදිරියේ දී අනුගමනය කළ යුතු මාර්ග පිළිබඳ ඇත්තේ ද අවිනිශ්චිත තත්ත්වයකි. එබැවින් ශ්‍රී ලංකාවේ ආහාර බෝග අංශයට අදාළ ව ක්‍රියාත්මක කරනු ලබන කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවාවන් හි, සාර්ථකත්වය කෙරෙහි බලපාන, ව්‍යුහාත්මක (Structural) හා ක්‍රියාත්මක (Functional) තත්ත්වය අධ්‍යයනය කිරීමත්, ගොවි ප්‍රජාවන්ගේ තොරතුරු අවශ්‍යතා ප්‍රමාණාත්මකව සහ ගුණාත්මකව සපුරාලීම සම්බන්ධයෙන් පවතින වර්තමාන තත්ත්වය පිළිබඳව ව්‍යාප්ති සේවා සපයන නිලධාරීන්ගේ අදහස් හඳුනා ගැනීමත් හරහා ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතියේ ඉදිරි ගමන පිළිබඳ යෝජනා සැපයීමත් මෙම අධ්‍යයනයෙන් සිදු කෙරිණි. අධ්‍යයනය මගින් නිගමනය කරන්නේ, වත්මන් ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතිය නව අභියෝගයන්ට මුහුණ දීමට සමත් පද්ධතියක් වීමේ හැකියාව ඇති කිරීමට නම්, එහි සංවිධාන ව්‍යුහයේ මෙන් ම ක්‍රියාකාරීත්වය සම්බන්ධයෙන් වූ පැහැදිලි වෙනස්කම් සිදු විය යුතු බවයි. ඒ අනුව අධ්‍යයනය විසින් වත්මන් ව්‍යාප්ති සේවයට අදාළ නිලධාරීන්ගේ අදහස් මෙන් ම දශක දෙකක් තිස්සේ ව්‍යාප්ති සේවය සම්බන්ධයෙන් පර්යේෂණ සිදුකරන ව්‍යාප්ති විශේෂඥයින්ගේ අදහස් ද ඇතුළත් විශ්ලේෂණයක් මඟින් යෝජනා කිහිපයක් ඉදිරිපත් කෙරේ. එනම්, කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවය සම්බන්ධයෙන් ජාතික ව්‍යාප්ති ප්‍රතිපත්තියක් ඇති කිරීම, ව්‍යාප්ති පද්ධතිය ම එක මධ්‍යගත ස්ථානයකින් පාලනය වන ක්‍රමයක් සකස් කිරීම, ඒ අනුව ජාතික මට්ටමේ නිෂ්පාදන සැලැස්මකට අනුව පළාත් මට්ටමේ නිෂ්පාදන සැලසුම් හා ඉලක්ක සැකසීම හා ඒ අනුව ව්‍යාප්ති සේවා සැපයීමේ ක්‍රමවේදය සකස් කර ගැනීම, ගොවීන්ට අවශ්‍ය ම මොහොතේ අවශ්‍ය ම පණිවිඩය ලබා දීමේ නිපුණතාවය ඇති කිරීම සඳහා ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ගේ ඵලදායක සන්නිවේදන කුසලතාවයන් ඉහළ නැංවීමේ ක්‍රමයක් ලෙස ග්‍රාමීය / කලාප මට්ටමින් “ව්‍යාප්ති සේවා පුහුණු ඒකක” (Extension Service Training Unit) හඳුන්වා දීමේ හැකියාව සොයා බැලීම සහ වර්තමානයේ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය, සමාජ මාධ්‍ය වැනි ආකර්ෂණීය ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් හා ක්‍රමයන් සම්ප්‍රදායික ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන්, ක්‍රම සමග ඒකාබද්ධ වූ නව ව්‍යාප්ති ක්‍රමවේදයන් සැකසීමේ හැකියාව වර්ධනය කිරීම සහ ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකාර්මික සේවයේ පවතින නිලධාරීන්ගේ හිඟ පියවීම පිළිබඳව විශේෂ අවධානයක් යොමු කිරීම සහ ව්‍යාප්ති සේවා සපයන්නන්ගේ මානව සම්පත් සංවර්ධනය විධිමත් කිරීම යන යෝජනා වේ.

මූලාසනය: කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවය, ව්‍යාප්ති සේවා නිලධාරීන්, ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන්, ව්‍යාප්ති අභියෝග

1. හැඳින්වීම

කෘෂිකාර්මික සහ ග්‍රාමීය සංවර්ධනය සඳහා ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ සේවය වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටු කරනු ලබයි. දැනුම, කුසලතා සහ තාක්ෂණය ලබා දීම, පහසුකම් සැපයීම තුළින් කෘෂිකාර්මික ඵලදායිතාවය වැඩිදියුණු කිරීමට සහ ආදායම් ඉහළ නැංවීමට මෙම සේවාවට ඇත්තේ විශාල හැකියාවකි (Davis 2008; Feder et al., 2010; Swanson and Rajalahti, 2010).

සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල කුඩා පරිමාණ ගොවීන් හා අනෙකුත් ග්‍රාමීය ජනගහනය බිලියනයකට වඩා වැඩි පිරිසකගේ ජීවනෝපායන් සඳහා වැදගත් වන කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය වර්තමානයේ ප්‍රබල අභියෝග රැසකට මුහුණ දී ඇත. අඩු ඵලදායිතාව, ආහාර අනාරක්ෂිතතාවය සහ මන්දපෝෂණය, ආහාර මිල අර්බුදය, ස්වාභාවික සම්පත් ක්ෂය වීම, වෙනස් වන හා අවිනිශ්චිත වෙළඳපොළවල්, පාරිසරික හායනය සහ දේශගුණික විපර්යාස වැනි අභියෝග කෘෂිකාර්මික අංශයට හා ග්‍රාමීය සංවර්ධනයට සෘජුවම බලපාන අභියෝග වේ. මෙම අභියෝගයන්ට මුහුණ දීමට ගොවීන්ට උපදෙස් හා තොරතුරු ලබා දීම, පහසුකම් සැපයීම, අවදානම් සහ ආපදා සමඟ කටයුතු කිරීමට සහය දීම කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ සේවාව මගින් සිදු කෙරේ (Davis, 2020).

නමුත් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවා සපයන්නන්ට එම සේවාව කාර්යක්ෂමව, ඵලදායක සහ රාජ්‍ය අංශයට අඩු පිරිවැයක් සහිත සේවාවක් ලෙසින් ලබා දීම සම්බන්ධයෙන් ලොව පුරා පවතින්නේ තව දුරටත් දියුණු විය යුතු තත්ත්වයකි. ගෙවී ගිය දශක දෙක තුළ සංවර්ධනය වෙමින් පවතින ආසියාතික රටවල කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවාව බොහෝ ගැටලු හා අභියෝගයන්ට මුහුණ දී ඇත. එසේම කාලීනව මතුවන අභියෝගයන්ට මුහුණ දීමටත් වෙනස් වන පරිසරය තුළ ක්‍රියාකාරී වීමටත් ව්‍යාප්ති සේවය සම්බන්ධයෙන් අඛණ්ඩ වැඩිදියුණු කිරීම් අත්‍යවශ්‍ය වන බවත් පැහැදිලි කළ හැකිය (Baig et al., 2013).

ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවාව සම්බන්ධයෙන් තත්ත්වය ද මීට බොහෝ සෙයින් ම සමානය. කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය සඳහා ඉලක්ක ගත වූ ව්‍යාප්ති සේවාවක් සකස්කර ගැනීම සඳහා අතීතයේ සිටම දැරූ ප්‍රයත්නයන් ගණනාවක් හඳුනාගත හැකි වුව ද එකී ප්‍රයත්නයන් මගින් අපේක්ෂිත අරමුණු ඒ ආකාරයෙන්ම සාක්ෂාත් වූ වේ ද යන්න පිළිබඳව ගැටලුවක් පවතී. එසේම ඉදිරියේ දී අනුගමනය කළ යුතු මාර්ග පිළිබඳ ඇත්තේ ද අවිනිශ්චිත තත්ත්වයකි (Wanigasundera et al., 2019).

1987 වර්ෂයේ දී පළාත් සභා ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක කිරීම හරහා රට තුළ ක්‍රියාත්මක වූ බලය විමධ්‍යගත කිරීමේ ක්‍රියාවලියට සමගාමීව පර්යේෂණ, ව්‍යාප්ති හා සංවර්ධනයට සම්බන්ධ විෂයයන් ද වෙනසකට ලක් විය. ඒ හේතුවෙන් ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ පද්ධතිය බෙහෙවින් ම බණ්ඩනය වූ අර්ධ වශයෙන් විමධ්‍යගත වූ සහ මූල්‍යමය ප්‍රතිපාදනයන් හීන වූ තත්ත්වයකට පත් විය. ඒ හේතුවෙන් කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල ගොවි ජනතාවට ලැබීම දැඩි ලෙස සීමා විය (Tabor et al., 1994). ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ ක්‍රියාවලියේ අවසන් පුරුක වූ ගොවියා වෙත නව දැනුම හා තාක්ෂණය හුවමාරු කිරීම සම්බන්ධයෙන් නිර්මාණය වූ ගැටලුව වඩා පුළුල් ලෙස පැහැදිලි කිරීමේ දී බලය විමධ්‍යගත වීම හැරුණු කොට මෙම ක්‍රියාවලියට බලපාන වෙනත් ක්ෂුද්‍ර මට්ටමේ සාධක ද බලපාන බව හඳුනාගත හැකිය. කෙසේ වෙතත් පවත්නා නව කෘෂිකාර්මික සන්දර්භය තුළ දැනුම හා තාක්ෂණය

ජනනය කෙරෙන මූලාශ්‍රයන් හි සිට ක්ෂේත්‍රයට හුවමාරු කිරීම දක්වා වූ ක්‍රියාවලිය වර්තමානයේ වඩාත් අභියෝගාත්මක වී ඇත.

මෙම තත්ත්වය මත දැනුම හා තාක්ෂණය හුවමාරු ක්‍රියාවලිය කාර්යක්ෂම හා ඵලදායී ලෙසින් ක්‍රියාත්මක කිරීමට සිදු කළ හැකි වෙනස්කම් හඳුනාගැනීම දැඩි අවශ්‍යතාවයක් වී ඇති අතර ආහාර බෝග අංශයට අදාළ ප්‍රධාන ව්‍යාප්ති සැපයුම්කරුවන්ගේ ද අවධානය ඒ සඳහා යොමුව පවතී. එබැවින් මේ සම්බන්ධයෙන් පවත්නා සාහිත්‍ය විමර්ශනයන්ගෙන් උකහා ගනු ලැබූ තොරතුරු ද වර්තමාන තත්ත්වය පිළිබඳව ව්‍යාප්ති සේවාවට අදාළ පාර්ශ්වකරුවන් අතරින් එක් කොටසක් වන ඊට අදාළ නිලධාරී පාර්ශ්වයන්ගෙන් ලබාගත් අදහස් ද පදනම් කර ගනිමින් වත්මන් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවාවන් හි ව්‍යුහාත්මක හා ක්‍රියාත්මක තත්ත්වය පිළිබඳ කරන ලද විශ්ලේෂණයේ ප්‍රතිඵල මෙම ලිපිය මගින් ඉදිරිපත් කෙරේ.

2. පර්යේෂණ ගැටලුව

රට තුළ බෝග නිෂ්පාදන ඵලදායිතාවය ඉහළ නැංවීමට රජය සැලකිය යුතු මට්ටමින් උත්සාහ ගනිමින් සිටින අතර ඒ සඳහා සැලකිය යුතු සම්පත් ප්‍රමාණයක් ද භාවිතා කරනු ලබයි. එසේ වුවත් ආහාර බෝග අංශය සම්බන්ධයෙන් සැලකීමේ දී වී බෝගය හැර අනෙකුත් ප්‍රධාන බෝග වන ක්ෂේත්‍ර බෝග, එළවළු සහ පලතුරු බෝග බොහෝමයක් නිෂ්පාදනයන් හි වර්තමාන නිෂ්පාදන ධාරිතාව ජාතික අවශ්‍යතාවයට වඩා පහළ මට්ටමක පවතී (AgStat, 2023). මේ හේතුවෙන් ආහාර බෝගයන් හි ජාතික අවශ්‍යතාවය හා නිෂ්පාදන මට්ටම අතර පවතින පරතරය සපුරාලීම සඳහා රජය ආහාර ද්‍රව්‍ය ආනයනය සඳහා දරන්නේ ඉහළ මට්ටමේ විදේශ විනිමය ප්‍රමාණයකි.

කෘෂිකාර්මික අංශය තුළ බෝග නිෂ්පාදන ඵලදායිතාවය අඩුවීමට බලපානු ලබන හේතු ගණනාවකි. එම හේතු අතර ආහාර බෝග අංශයේ ගොවීන්ට පවත්නා ප්‍රධාන ආධාරක සේවාව වන ව්‍යාප්ති සේවා සැපයීමට අදාළ ගැටලු ද ප්‍රධාන හේතු ලෙස හඳුනාගෙන ඇත (TAMAP, 2019). කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ සේවාව වඩාත් කාර්යක්ෂම හා ඵලදායී ලෙස ලබා දීම සඳහා ගෙවී ගිය දශකයන් හි විවිධ උත්සාහයන් රැගෙන තිබේ. නමුත් ඒ සියලු ප්‍රතිසංස්කරණයන් යම් ආකාරවලින් අසම්පූර්ණ වී ඇත. එසේම ආහාර බෝග අංශයට අදාළ වත්මන් ව්‍යාප්ති සංවිධානය පළාත්, අන්තර් පළාත් හා මහවැලි ව්‍යාප්ති සේවා වශයෙන් ව්‍යුහගත වී ඉක්ම ගොස් තිබෙන වසර තිහක කාලය තුළ කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවාව තුළ ව්‍යුහාත්මකව (Structural) හා ක්‍රියාත්මක (Functional) තත්ත්වයන් හි සිදු වී ඇති නොගැළපීම් හා දුර්වලතා අවම කිරීමට ඉදිරිපත් වී ඇති ඇතැම් වැදගත් යෝජනා ද ක්‍රියාත්මක වී නොමැත. එබැවින් පර්යේෂණ, ව්‍යාප්ති හා සංවර්ධන ක්‍රියාවලිය අතර ඉතා හොඳ සම්බන්ධීකරණයක් ගොඩනගා ගැනීමටත්, කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය සඳහා වූ නවීකරණයේ දී කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවය ඉහළ මට්ටමක රඳා පැවතීමටත් අවශ්‍ය පරිදි පවත්නා තත්ත්වය තුළ වෙනස් වීම් සිදු විය යුතු බවට හඳුනා ගෙන ඇත (Monu, 1988, De Silva, 2011, Wijesinghe, 2019). මෙම වෙනස සඳහා කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති පද්ධතියේ සංවිධාන ව්‍යුහය මෙන් ම දැනුම හා තාක්ෂණය ලබා දීමේ ක්‍රියාවලියේ සාර්ථකත්වය හා කාර්යක්ෂමතාවය ඉහළ නැංවීම ද අත්‍යවශ්‍ය වේ. ඒ අනුව වර්තමාන ව්‍යාප්ති සේවාව තුළ පවත්නා ගැටලු හා ඉන් අත්විඳීම සඳහා පවතින විභවතාවන් හඳුනා ගනිමින් සිදු කළ යුතු

වඩාත් තාර්කික හා ප්‍රායෝගික වෙනස්කම් මොනවා ද? යන්න මෙම අධ්‍යයනයේ ගැටලුව බවට පත් වේ.

3. පර්යේෂණයේ ප්‍රධාන අරමුණ සහ සුවිශේෂී අරමුණු

අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන අරමුණ වූයේ, ආහාර බෝග අංශයේ කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවයට අදාළ ගැටලු, අභියෝගයන් සහ වැඩිදියුණු කිරීමේ විභවතාවන් හඳුනා ගැනීමත් එමඟින් කාර්යක්ෂම හා ඵලදායී ව්‍යාප්ති සේවාවක් සඳහා උපකාරී වන යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමත් වේ.

මෙම අරමුණ වෙත ළඟාවීම සඳහා ගොවි ප්‍රජාවන්ගේ තොරතුරු අවශ්‍යතාවයන් ප්‍රමාණාත්මකව සහ ගුණාත්මකව සපුරාලීම සම්බන්ධයෙන් පවතින වර්තමාන තත්ත්වය පිළිබඳව ව්‍යාප්ති සේවා සපයන ජාතික හා පළාත් මට්ටමේ නිලධාරීන්ගේ අදහස් විශ්ලේෂණය කරමින් ආහාර බෝග අංශයට අදාළ ව ක්‍රියාත්මක කරනු ලබන කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවාවන් හි සාර්ථකත්වය කෙරෙහි බලපාන ව්‍යුහාත්මක (Structural) හා ක්‍රියාත්මක (Functional) සාධකවලට අදාළව පවතින තත්ත්වය අධ්‍යයනය කිරීමත් සහ ආහාර බෝග අංශයට අදාළ පවත්නා ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතියේ ඉදිරි ගමන පිළිබඳ නිගමන අධ්‍යයනය කිරීමත් මෙහි දී සුවිශේෂී අරමුණු වශයෙන් අධ්‍යයනයට බඳුන් කරන ලදී.

4. ක්‍රමවේදය

තොරතුරු රැස්කිරීම සහ දත්ත විශ්ලේෂණය

මේ සඳහා පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය ලෙසින් ප්‍රධාන වශයෙන්ම ගුණාත්මක ප්‍රවේශයක් භාවිතා කරන ලදී. දත්ත මූලාශ්‍ර ලෙසින් ද්විතියික දත්ත මූලාශ්‍ර මෙන්ම ප්‍රාථමික දත්ත මූලාශ්‍ර ද පදනම් කරගන්නා ලදී. ද්විතියික දත්ත සපයා ගැනීම සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව සහ මහවැලි අධිකාරිය යන ආයතනයන්හි ව්‍යාප්ති අංශයට අදාළ ලේඛන, පර්යේෂණ වාර්තාවන් සහ අන්තර්ජාලයෙන් සපයා ගන්නා ලද මූලාශ්‍ර භාවිතයෙන් වත්මන් ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ සේවාවෙහි ස්වභාවය පිළිබඳව තොරතුරු රැස් කර ගන්නා ලදී.

ප්‍රාථමික දත්ත සපයා ගැනීම සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ව්‍යාප්ති අංශය, අන්තර් පළාත්වල ව්‍යාප්ති අංශය, පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ව්‍යාප්ති අංශය සහ මහවැලි අධිකාරියේ ව්‍යාප්ති අංශයට අදාළව තෝරා ගත් ජාතික හා පළාත් මට්ටමේ නිලධාරීන් සමග දුරකථන සාකච්ඡා සිදු කිරීම මඟින් පවත්නා ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ සේවාවන් ගොවි ප්‍රජාවන්ගේ ඉල්ලුමට සරිලන සහ ඔවුන්ගේ විවිධ තොරතුරු අවශ්‍යතා සපුරාලීමට සමත්වීම සම්බන්ධයෙන් අදහස් ලබා ගන්නා ලදී. මේ සඳහා මාර්ගගත ක්‍රමයක් ලෙස ගූගල් පෝරම/ආකෘති (Google forms) ද භාවිතා කරන ලදී. ඒ සඳහා ප්‍රතිචාර දැක් වූ පළාත්/අන්තර් පළාත් නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ නිලධාරීන් සහ සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ නිලධාරීන් සංඛ්‍යාව 25ක් වන අතර දුරකථන සාකච්ඡා හරහා සමීක්ෂණයට සහභාගී වූ අන්තර් පළාත් බල ප්‍රදේශයන් හි කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ(ව්‍යාප්ති) හා පළාත් කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ නිලධාරීන් සංඛ්‍යාව 11කි.

දුරකථන සාකච්ඡා

මාර්ගගත සමීක්ෂණය සිදු කිරීමේ දී රාජ්‍ය අංශයට අදාළ ව්‍යාප්ති සැපයුම්කරුවන් වූ අන්තර් පළාත්/ පළාත් යන අංශවලට අදාළව අධ්‍යක්ෂ, පළාත් කෘෂිකර්ම, අධ්‍යක්ෂ, ව්‍යාප්ති හා පුහුණු යන නිලධාරීන් සමග දුරකථන සාකච්ඡාවන් හි නියැලෙමින් එම ප්‍රදේශයන් හි ව්‍යාප්ති පද්ධතිය පිළිබඳ මූලික තොරතුරු, වත්මන් ව්‍යාප්ති පද්ධතියේ ගැටලු මෙන් ම ඒවා සඳහා සිදු කළ යුතු පිළියම් පිළිබඳව තොරතුරු ලබා ගන්නා ලදී.

ගූගල් පෝරම/ආකෘති හරහා සිදු කළ සමීක්ෂණය

මාර්ගගත ක්‍රමයක් වූ ගූගල් පෝරමයන්/ආකෘති භාවිතා කරමින් අන්තර් පළාත්/ පළාත් යන අංශවල ව්‍යාප්ති සේවා සංවිධාන ධුරාවලියේ නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති) සහ සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති) නිලධාරීන්ගෙන් වත්මන් ව්‍යාප්ති පද්ධතියට අදාළව නව කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්තියේ සඳහන් කරුණු පිළිබඳ අදහස්, වත්මන් ගැටලු සහ යෝජනා සපයාගන්නා ලදී.

දත්ත හා තොරතුරු විශ්ලේෂණය

සාහිත්‍ය විමර්ශනය, දුරකථන සාකච්ඡා සහ ගූගල් පත්‍රිකා හරහා ලබා ගත් දත්ත හා තොරතුරු විස්තරාත්මක විශ්ලේෂණ ක්‍රමය භාවිතා කරමින් විශ්ලේෂණය කර ප්‍රතිශත විශ්ලේෂණයන් ද සහිතව අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල ලෙසින් ඉදිරිපත් කරන ලදී.

5. ප්‍රතිඵල හා සාකච්ඡා

අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල හා සාකච්ඡා කොටස් දෙකකින් ඉදිරිපත් කෙරේ. එනම්,

1. ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතියේ විකාසනය සහ වර්තමානයේ පවත්නා කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවය සහ ක්‍රමයන් පිළිබඳ සිදු කරන ලද සාහිත්‍ය විමර්ශනයෙන් ලද ප්‍රතිඵල සහ මෙම සේවාව මුහුණපාන ගැටලු
2. සහ ඒවාට විසඳුම් පිළිබඳව මෙම ක්ෂේත්‍රයේ නිලධාරීන් වෙතින් ලබා ගත් තොරතුරු විශ්ලේෂණය ආශ්‍රිත ප්‍රතිඵල වශයෙනි.

5.1. කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතිය

කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවය, ග්‍රාමීය ජනතාව වෙත යොමු වූ අවිධිමත් අධ්‍යාපන ක්‍රියාවලියකි. මෙම ක්‍රියාවලිය ගොවීන්ගේ ගැටලු විසඳීමට උපකාරී වන දැනුම හා තොරතුරු ලබා දෙයි (Mosher, 1978). ගොවිපළ කාර්යක්ෂමතාවය ඉහළ නැංවීම මගින් නිෂ්පාදනය වැඩි කර පවුලේ ජීවන තත්ත්වය උසස් කිරීම මෙහි මූලික අරමුණයි. ගොවි ජනතාවගේ ජීවනෝපායයන් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ඵලදායිතාවය ඉහළ නැංවීමේ හැකියාවන් වර්ධනය කිරීමට ඔවුන් සමග වැඩ කිරීමේ ක්‍රියාවලියක් වශයෙන් ද මෙය හැඳින්වේ (Baig et al., 2013). ව්‍යාප්ති ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධයෙන් පවත්නා නිර්වචනයන්ට අනුව, එය ප්‍රධාන අංග හතරකින් සමන්විත වේ. එනම්, දැනුම හා කුසලතා ලබා දීම, තාක්ෂණික උපදෙස් හා තොරතුරු ලබා දීම, ගොවි සංවිධාන ඇති කිරීම සහ අභිප්‍රේරණය හා ආත්ම විශ්වාසය ඇති කිරීම යි. වර්තමානය වන විට කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති

සේවාව ඒ පිළිබඳ පවතින අර්ථකථනයන් මෙන්ම එහි ක්‍රියාකාරී දර්ශනය ද සැලකිය යුතු ලෙස වෙනස් වී ඇත. අතීතයේ ව්‍යාප්ති සේවය මගින් මූලික වශයෙන් තාක්ෂණික තොරතුරු සපයා දීම සිදු කළ නමුත් වර්තමානයේ ව්‍යාප්ති සේවය අවධානය යොමු කරන්නේ සමස්ත ගොවිතැන් ක්‍රියාවලියට සම්බන්ධ සියලුම පියවරයන් සඳහා පහසුකම් සැලසීම කෙරෙහි ය. මේ අනුව වර්තමානයේ ව්‍යාප්ති සේවයේ සම්ප්‍රදායික අර්ථය ඉක්මවා යමින් එහි පුළුල් ක්‍රියාකාරී ක්ෂේත්‍රය තුළ අලෙවිකරණය හා එහි ගැටලු විසඳීමටත් මුලපුරා ඇති අතර විශාල පරාසයක සේවා සපයන්නන් සමඟ හවුල්කාරීත්වයන්ට ද එළැඹී ඇත (Davis, 2008). වර්තමානයේ කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවය, කෘෂි නිෂ්පාදනය කෙරෙහි සම්බන්ධ ගොවි ප්‍රජාවන්ට සහය ලබා දෙන සහ පහසුකම් සපයන සියලුම සංවිධානවල හවුල්කරුවෙකු බවට ද පත් වී ඇත (Birnor et al., 2006). එක්සත් ජාතීන්ගේ ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධානය මගින් (FAO, 1989) ලොව පුරා රටවල් ගණනාවක් තුළ පවත්වන ලද සමීක්ෂණයක ප්‍රතිඵලයන්ට අනුව ව්‍යාප්ති සේවාව ලබා දීමේ කාර්යයේ දී ඒ සඳහා ඉහළ මට්ටමේ දායකත්වයක් ලබා දෙන්නේ එම අදාළ රටවල්වල රාජ්‍ය අංශය බව පෙන්වා දී ඇත. ලොව පුරා සිදුකරන කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති කාර්යයන්ගෙන් ආසන්න වශයෙන් 81%ක් සිදු කරන්නේ ඒ ඒ රටවල්වල කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය හෝ ඊට අදාළ ජාතික හා පළාත් මට්ටමේ දෙපාර්තමේන්තු මගින් බව මෙම සංවිධානය විසින් පෙන්වා දී ඇත.

ව්‍යාප්ති ක්‍රම හා ප්‍රවේශ

කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවාවන් සැපයීමේ දී ඒ සඳහා භාවිතා කරන ප්‍රවේශ හා ක්‍රම විවිධ වේ. එක්සත් ජාතීන්ගේ ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධානය මගින් (FAO, 1988) හඳුන්වා දී ඇති පරිදි ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් 8ක් ලොව පුරා රටවල් භාවිතා කරනු ලබයි. එනම්,

- සාමාන්‍ය ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශය (General Extension Approach),
- භාණ්ඩ විශේෂිත ප්‍රවේශය (The commodity specialized Approach),
- පුහුණුව හා හමුවීමේ ප්‍රවේශය (Training and Visit Agricultural Extension System),
- කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සහභාගිත්ව ප්‍රවේශය (The agricultural Extension Participation Approach),
- ව්‍යාපෘති ප්‍රවේශය (Project Approach),
- වගා පද්ධති සංවර්ධන ප්‍රවේශය (Farming system development approach),
- පිරිවැය බෙදා ගැනීමේ ප්‍රවේශය (Cost sharing approach),
- අධ්‍යාපන ආයතන ප්‍රවේශය (Educational Institutional Approach) වේ.

1979 දී ලෝක බැංකු ආධාර මත ක්‍රියාත්මක වූ කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා කෘෂිකාර්මික අනුවර්තිතා පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය මගින් පුහුණුව හා හමුවීමේ ක්‍රමය (T & V System) හඳුන්වා දීම, ව්‍යාප්ති සේවාවේ ව්‍යුහාත්මක හා ක්‍රියාත්මක තත්ත්වයන් හි පළමු ප්‍රතිසංස්කරණයයි (Wanigasundera, 2019). මෙම ක්‍රමය යටතේ සෑම සති දෙකකට වරක් ම ව්‍යාප්ති නිලධාරියා විසින් ගොවීන් හමුවීම අනිවාර්යය විය. මෙම තත්ත්වය නිෂ්පාදන පද්ධතියේ යම් සාර්ථකත්වයක් පෙන්නුම් කිරීමට බෙහෙවින් ඉවහල් විය (Sivayoganathan, 1992).

නමුත් මෙම ව්‍යාපෘතියේ අවසාන සහ ඒ කාලය තුළ දී ම සිදු වූ රාජ්‍ය පරිපාලනමය වෙනස් වීම් ද හේතුවෙන් ව්‍යාප්ති සේවා සැපයීමේ පද්ධතිය තුළ සම්බන්ධීකරණය බිඳ වැටීමක් පෙන්නුම් කෙරිණි. ඒ අනුව, කෘෂිකාර්මික සංවර්ධන අරමුණු මත පදනම් වෙමින් ආහාර බෝග හා අනෙකුත් වැවිලි බෝගයන් හි නිෂ්පාදන ඵලදායිතාවය ඉහළ නැංවීමට අවශ්‍ය පරිදි ව්‍යාප්ති සේවය පුළුල් කරමින් රාජ්‍ය අංශය විසින් 1980 දශකය තෙක් අඛණ්ඩව පවත්වා ගෙන ආ ව්‍යාප්ති සේවය, 1987- 13 වන ව්‍යවස්ථා සංශෝධනයත් සමඟ පළාත් පාලනය හා බලය බෙදාහැරීම නිසා ප්‍රධාන ම වෙනස් වීම් දෙකකට බදුන් විය. එනම්, පළාත් සභා පිහිටුවීම මගින් කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවයේ වගකීම පළාත් සභාවලට පැවරීම සහ ග්‍රාමීය මට්ටමේ ගොවියාට සමීප කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවක නිලධාරීන් (KVSN) ග්‍රාම නිලධාරීන් බවට පත් කිරීමයි (Wanigasundera, 2019, World Bank, 2007). මෙම වෙනස්වීම් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති අංශය හා පර්යේෂණ අංශය අතර සම්බන්ධතාව දුර්වල වීමේ ආරම්භය ලෙස සනිටුහන් වී ඇත (පෙරේරා, 2012).

1980 සහ 1990 දශකය තුළ ව්‍යාප්ති පද්ධතිය තුළ සිදු වූ මෙම වෙනස් වීම් මත සකස් වූ විවිධ ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් සංකල්පමය වශයෙන් දියුණු වුව ද, මෙහෙයුම් මට්ටමින් හෝ ක්ෂේත්‍ර මට්ටමින් අකාර්යක්ෂම මට්ටමක් පිළිබිඹු කෙරිණි. එම දුර්වලතාවන් මහභරීම සඳහා 1990 - 2015 යන කාලයන් හි ව්‍යාපෘති මට්ටමින් රාජ්‍ය අංශය විසින් දියත් කරන ලද ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් සහ හඳුනාගත් බෝගවලට අදාළව අගය දාමයන් සංවර්ධනය කිරීම සඳහා දියත් කරන ලද ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් ද හඳුනා ගත හැකි වේ (දෙවන කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති ව්‍යාපෘතිය - 1999 - ADB මූල්‍යාධාර; වී සඳහා යාය ආදර්ශන වැඩසටහන - 2000/2003; වී සඳහා ධාන්‍යාගාර වැඩසටහන - 2004/2007; සයිබර් ව්‍යාප්ති ඒකක වැඩසටහන - 2004). මේ සෑම ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයක ම වාසි මෙන්ම අවාසි ද පැවතිණි. එනම් මෙම ව්‍යාපෘති සහ වැඩසටහන් බොහෝමයක් වී වගාව සඳහා ප්‍රමුඛත්වය දී ඇති අතර අනෙකුත් ආහාර බෝග නිෂ්පාදන ප්‍රවර්ධනයට දක්වා ඇත්තේ අඩු අවධානයකි (Kusumkumara et al., 2015; Sivayoganathan, 1999; Wanigasundara, 2015; Weerakkody et al., 2004). එසේ වුවත් මෙම කාලපරිච්ඡේදය තුළ දෙවන කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති ව්‍යාපෘතිය මගින් ඒකාබද්ධ කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයක් (ආහාර බෝග, පශු සම්පත්, අපනයන බෝග හා පොල්) සඳහා මූලික අවධානය යොමු කළ අතර ඒ හා සමගාමීව කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, උද්‍යාන බෝග සංවර්ධන ආයතනය සහ ක්ෂේත්‍ර බෝග සංවර්ධන ආයතනය යනුවෙන් ස්වාධීන බෝග පර්යේෂණ ආයතන ස්ථාපිත කෙරී ඇත.

ව්‍යාප්ති සේවා අංශයේ නව ප්‍රවණතා

2012 වර්ෂයේ දී කැබිනට් අනුමැතියක් යටතේ ගනු ලැබූ තීරණයකට අනුව කෘෂිකර්මයට සම්බන්ධ කාර්යයන් සඳහා මධ්‍යම රජයේ කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය ඇතුළු විවිධ අමාත්‍යාංශ හා විවිධ ව්‍යාපෘති යටතේ දිස්ත්‍රික්කයන් සඳහා දිස්ත්‍රික් ලේකම්ව ලැබෙන ඉහළ මට්ටමේ ප්‍රතිපාදනයන් දිස්ත්‍රික් කෘෂිකර්ම සංවර්ධන කටයුතුවලට ඵලදායී ලෙස යොදා ගනිමින් උපරිම ප්‍රතිලාභ ලබා ගැනීමට දිස්ත්‍රික් ලේකම්ව සහාය වීමට දිස්ත්‍රික්ක 25ටම ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකර්ම සේවයේ පළමු පංතියේ ජ්‍යෙෂ්ඨ නිලධාරියෙකු, දිස්ත්‍රික් අධ්‍යක්ෂවරයෙකු ලෙස පත් කරන ලදී. ඔහුගේ ප්‍රධාන වගකීම වූයේ කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති වැඩසටහන සහ කෘෂිකර්ම සංවර්ධන වැඩසටහන් සඳහා පහසුකම් සැපයීම, සම්බන්ධීකරණය සහ ප්‍රගතිය වාර්තා

කිරීමයි. මෙම දිස්ත්‍රික් කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂවරයා සෘජුවම කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශයට බැඳී සිටී. බලය බෙදී යාමත් සමඟ පළාත් රජයට ව්‍යාප්ති සේවා කාර්යයන් සිදු කිරීම පැවරුණු අතර, ඒ හේතුවෙන් පළාත් රාජ්‍ය අංශයේ මතු වූ දුර්වල සම්බන්ධතාවය අවම කිරීම මෙම ජ්‍යෙෂ්ඨ තනතුරු ඇති කිරීම මගින් රජය අපේක්ෂා කරන ලදී. එමෙන්ම 2015 වර්ෂයේ දී ග්‍රාමීය කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවය ශක්තිමත් කිරීමේ අරමුණින් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවට යටත්ව කෘෂිකර්ම උපදේශක බල ප්‍රදේශවලට ‘තාක්ෂණික නිලධාරී’ තනතුරක් ද ඇති කරන ලදී. මොවුන් කෘෂිකර්ම ඩිප්ලෝමාධාරීන් විය. කෘෂිකර්ම උපදේශකගේ අධීක්ෂණය යටතේ අදාළ බලප්‍රදේශයන් තුළ කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති කාර්යයන් හි නියැළීම මොවුන් විසින් සිදු කරනු ලබයි. මෙම තත්ත්වයන් වර්තමාන කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති පද්ධතිය තුළ ඉතා සුවිශේෂ වූ හැරවුම් ලක්ෂයක් ලෙසින් හඳුනාගත හැකි වේ (Arunapriya, et al.,2018).

මෙම කාල සීමාවෙන් පසුව වර්තමානය දක්වා වූ ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීම ප්‍රධාන ආයතන 3ක් මගින් ක්‍රියාත්මක කරනු ලබයි. එනම්,

- I. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ආහාර බෝගය වන වී ඇතුළු අනෙකුත් ආහාර බෝග සඳහා වන ව්‍යාප්ති සේවය සම්බන්ධයෙන් වගකීමෙන් බැඳී සිටින ප්‍රධාන ආයතන වන කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය යටතේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව
- II. පළාත් කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශ යටතේ පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු 9ක්
- III. මහවැලි සංවර්ධන හා පරිසර අමාත්‍යාංශය යටතේ ශ්‍රී ලංකා මහවැලි අධිකාරිය (TAMAP, 2019).

මීට අමතරව පෞද්ගලික අංශය හා රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන ද ඔවුන්ගේ විවිධ වැඩසටහන්වල අරමුණු සාධනය අරමුණු කර ගනිමින් කැපී පෙනෙන මට්ටමින් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති කටයුතුවලට සම්බන්ධ වේ.

5.2. ප්‍රධාන ව්‍යාප්ති සේවා සැපයුම්කරුවන්ගේ සංවිධාන ව්‍යුහය සහ ක්‍රියාකාරිත්වය

ආහාර බෝග අංශයේ ප්‍රධාන ව්‍යාප්ති සේවා සැපයුම්කරුවන් වන රාජ්‍ය අංශය (අන්තර් පළාත්/පළාත්/මහවැලි) සහ රාජ්‍ය නොවන අංශයේ (පෞද්ගලික අංශය/රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන) වත්මන් සංවිධාන ව්‍යුහය සහ ක්‍රියාකාරිත්වය පිළිබඳ පහත සඳහන් පරිදි විමර්ශනය කළ හැකි වේ.

• කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව

ආහාර බෝග අංශය සඳහා ප්‍රතිපත්ති සැලසුම් කිරීම සහ ඒවා ක්‍රියාත්මක කිරීම, කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශයේ ප්‍රධාන වගකීම වන අතර නිෂ්පාදනය හා ඵලදායිතාවය ඉහළ නැංවීම සහ නඩත්තු කටයුතු සිදු කිරීමේ වගකීම කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් ඉටු කරනු ලබයි. ඒ සඳහා පර්යේෂණ සිදු කිරීම, ව්‍යාප්ති සේවය ලබා දීම, පුහුණු කිරීම, බීජ සහ රෝපණ ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය, ශාක නිරෝධායනය පිළිබඳ නියාමන සේවා, පාංශු සංරක්ෂණය සහ පළිබෝධනාශක පාලනය යන කාර්යයන් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් සිදු කෙරේ. මීට අමතරව විෂය විශේෂිත තාක්ෂණික පර්යේෂණ ආයතන සහ මධ්‍යස්ථාන මෙන්ම කෘෂිකාර්මික පාසැල්වලින් ද පොදුවේ කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයට අදාළව මෙන්ම ආහාර

බෝග අංශයට අදාළ ව්‍යාප්ති සේවා සැපයීම සම්බන්ධ විවිධ කාර්යයන් ඉටු කරනු ලබයි (TAMAP, 2019).

1989 වර්ෂයේ සිට කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ව්‍යාප්ති සහ පුහුණු අංශය විසින් පළාත් ඒකකට වඩා ආවරණය වන විශාල වාරිමාර්ග යෝජනා ක්‍රම භාවිතා කරන ගොවීන් සිටින ප්‍රදේශ, එනම් අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශ/දිස්ත්‍රික්ක 6ක එනම් අම්පාර, පොළොන්නරුව, හම්බන්තොට, අනුරාධපුර, හසලක හා මොණරාගල වශයෙන් ගෙන එම ප්‍රදේශයන්ට අදාළ ව්‍යාප්ති කටයුතු ඒ ඒ අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශවලට අදාළ ආයතන මගින් ඉටු කරනු ලබයි. සමහර අන්තර් පළාත් බල ප්‍රදේශවලට පරිපාලන දිස්ත්‍රික්ක කීපයකට අයත් ප්‍රදේශ ඇතුළත් වේ. උදාහරණ ලෙස හසලක අන්තර් පළාත් බල ප්‍රදේශයට මාතලේ, මහනුවර හා බදුල්ල යන දිස්ත්‍රික්කවලට අයත් ප්‍රදේශ අයත් වේ. අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශවල සුවිශේෂ ලක්ෂණයක් වන්නේ ඒවායේ ඉඩම් ප්‍රධාන වශයෙන් ප්‍රධාන මහා වාරි මාර්ගවලින් පෝෂණය වීමත්, වගා තීව්‍රතාවය (Cropping Intensity) වැඩිවීමත් හා අස්වනු විභවය (Yield Potential) වැඩි වීමයි. සෑම අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශයක්ම භාරව 1989 වර්ෂයේ සිට සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂවරයෙක් පත් කරන ලද අතර, 2005 වර්ෂයේ සිට සෑම අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශයක් ම භාර නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂවරයෙක් පත්කරන ලදී. ඒ සමඟම ප්‍රධාන කාර්යාලය ව්‍යාප්ති හා පුහුණු මධ්‍යස්ථානයේ අන්තර් පළාත්වල කටයුතු අධීක්ෂණයට හා සම්බන්ධීකරණය නියෝජනය කිරීමට කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති) මූලස්ථාන තනතුරක් ඇති කරන ලදී. එම සංවිධාන ව්‍යුහයට අනුව දිස්ත්‍රික්ක මට්ටමේ දී නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ, සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ ද ප්‍රාදේශීය මට්ටමේ දී කෘෂිකර්ම උපදේශක තනතුරු ද ඇත.

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් වර්තමානයේ භාවිතා කරන ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශය වන්නේ මිශ්‍ර ප්‍රවේශයකි. මුල් කාලීනව පුහුණුව හා හමුවීමේ ප්‍රවේශයන් අනතුරුව ඒකාබද්ධ සහභාගීත්ව ප්‍රවේශයක් අනුගමනය කළ අතර වර්තමානයේ සියලු ප්‍රවේශයන්ට අයත් ලක්ෂණයන්ගෙන් සුසැදි මිශ්‍ර ප්‍රවේශයක් අනුගමනය කරනු ලබයි. 2007 වර්ෂයේ දී අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශවලට හඳුන්වා දෙන ලද නව ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශය ඊට උදාහරණයකි. 1989 වර්ෂයේ සිට 2006 වර්ෂය දක්වා අනුගමනය කළ විවිධ ව්‍යාප්ති ක්‍රම හා ප්‍රවේශයන්ගේ අත්දැකීම් උපයෝගී කරගෙන ගොවි කණ්ඩායම්වල සහභාගීත්වයට වැඩි අවධානයක් සහිතව මෙය සැකසී ඇත. යාය නිෂ්පාදන වැඩසටහන් සඳහා ප්‍රධාන අවධානයක් යොමු කර ඇත. එසේම ගොවි ගැටලු ගැන නොමිලේ පිළිතුරු සපයන 1920 දුරකථන අංකය යටතේ ‘ගොවිසරණ සේවාව’, අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශවල කෘෂිකර්ම උපදේශන කාර්යාලයන් කිහිපයක සයිබර් ව්‍යාප්ති ඒකක පිහිටුවා එම කාර්යාලවල ව්‍යාප්ති කටයුතු සවිබල ගැන්වීම මෙම නව ව්‍යාප්ති ක්‍රමය යටතේ ක්‍රියාත්මක විය. කෘෂිකර්ම උපදේශක කාර්යාලවල සයිබර් ඒකක පිහිටුවීම 2004 වර්ෂයේදී ආරම්භ වූ අතර, 2008 වර්ෂය වන විට පළාත් හා අන්තර් පළාත් බල ප්‍රදේශවල ගොවිජන සේවා මධ්‍යස්ථානවල කෘෂිකර්ම උපදේශක කාර්යාල හා වෙනත් ස්ථානවල සයිබර් ව්‍යාප්ති ඒකක 80ක් පිහිටුවා තිබුණි (කාතෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, 2012). නමුත් වර්තමානයේ මෙම සයිබර් ව්‍යාප්ති ඒකකයන් බොහෝමයක් ක්‍රියාත්මක තත්ත්වයේ නොපවතීන බව අධ්‍යයනයන් මගින් පෙන්වා දී ඇත (ලුර්දු, 2011).

2007 හඳුන්වා දුන් නව ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයේ දී ගොවිජන සේවා මධ්‍යස්ථානයේ ඇති කෘෂිකර්ම උපදේශක කාර්යාලයේ ස්ථානභාර ජ්‍යෙෂ්ඨ කෘෂිකර්ම උපදේශකවරයෙකු ද, ක්ෂේත්‍රය සඳහා කෘෂිකර්ම උපදේශකවරුන් කිහිප දෙනෙකු ද පත් කරන ලදී. එම එක් එක් ක්ෂේත්‍ර

කෘෂිකර්ම උපදේශකවරයෙකුට ගොවිපළ 750ක් පමණ වන සේ ක්ෂේත්‍රයන් බෙදා දෙන ලදී. එම ගොවි පවුල් 750 තුළ ගොවීන් 150-200ක් අයත් වන ගොවි පොකුරු ගම්මානවලට (Farmers' Clusters) බෙදා වෙන් කර ඇත. සෑම ගොවි පොකුරු ගම්මානයකම ගොවීන් ඔවුන් වගා කරන බෝග අනුව සංවිධානය වූ කුඩා නිෂ්පාදන කණ්ඩායම් කිහිපයකට සංවිධානය කර ඇත. කෘෂිකර්ම උපදේශකවරුන් එම කණ්ඩායම්වලට වක්‍රීය අරමුදලක් ගොඩනඟා ගැනීමට විවිධ වැඩසටහන් මගින් සහාය වූ අතර, ඒ මගින් කණ්ඩායම් තුළ බැඳීම් වැඩිකර ගැනීම අපේක්ෂා කරන ලදී. මෙම ගොවි කණ්ඩායම් ව්‍යාප්ති කටයුතු සැලසුම් කිරීමේ දී ක්‍රියාකාරීව සහාය කර ගැනීම ද අපේක්ෂා කරන ලදී. මෙම ගොවි පොකුරු ගම්මානවල ගොවීන්ට සති 02ට වරක් නිශ්චිත ස්ථානයක ක්ෂේත්‍ර කෘෂිකර්ම උපදේශකවරයා හමුවීමට සැලසුම් කරන ලදී. නමුත් මෙම ප්‍රවේශයන් හි ඇති සීමාවක් වන්නේ, අත්‍යවශ්‍ය අවස්ථාවල දී හැර තනි තනිව ගොවීන් හමු වීමක් සිදු නොවීමයි (කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, 2012).

- පළාත් කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය සහ පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු

පළාත් කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශ යටතේ පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවල ප්‍රධාන වගකීම වන්නේ දිස්ත්‍රික් මට්ටමේ කාර්ය මණ්ඩලයක් හරහා පළාත් මට්ටමේ කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනයට සහය වීමයි. ව්‍යාප්ති සේවාවන් සැපයීමේ කාර්යයේ දී පළාතට අයත් දිස්ත්‍රික්ක තුළ ව්‍යාප්ති කාර්යයන් සැලසුම් කිරීම, ක්‍රියාත්මක කිරීම හා අධීක්ෂණය කිරීම පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු ප්‍රධානියා වන පළාත් කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති) විසින් සිදු කරනු ලබයි.

සංවිධාන ව්‍යුහය තුළ, පළාත් කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති) යටතේ පළාතට අයත් දිස්ත්‍රික්ක සංඛ්‍යාවට අනුකූලව දිස්ත්‍රික්ක මට්ටමේ දී නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති) නිලධාරියෙක් බැගින් සිටී. දිස්ත්‍රික්කයේ භූමි ප්‍රමාණයේ විශාලත්වය අනුව එය කලාප/කොට්ඨාස කිහිපයකට බෙදා ඇත. කලාපයක් භාරව සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති) නිලධාරීන් සිටී. ඒ, ක්ෂේත්‍ර බෝග, ගොවිපළ තාක්ෂණය, උද්‍යාන බෝග, පලතුරු, ගොවිකාන්තා බලගැන්වීම වැනි විෂයයන් භාරව විෂයභාර නිලධාරී තනතුරු ද ධුරාවලියට අයත් වේ. අනතුරුව සිටින්නේ ස්ථාන භාර කෘෂිකර්ම උපදේශක නිලධාරීන් සහ ක්ෂේත්‍ර කෘෂිකර්ම උපදේශක නිලධාරීන් වේ. කෘෂිකර්ම උපදේශක නිලධාරීන්ට පහසුකම් සැපයීම සඳහා තාක්ෂණික සහායක නිලධාරීන් ඊට පහළින් ස්ථානගත වේ (ක්ෂේත්‍ර සමීක්ෂණ දත්ත, 2021). පළාත් මට්ටමේ සංවිධාන ව්‍යුහයේ මූලික ධුරාවලිය මෙසේ වුවත් සාකච්ඡාවලින් පැහැදිලි වූයේ, එක් එක් පළාත්වල කළමනාකාරිත්වය අනුව සංවිධාන ධුරාවලිය සුළු වෙනස්කම්වලින් යුක්ත වන බවයි.

පළාත් මට්ටමේ දී කෙරෙන ව්‍යාප්ති සේවාවන් සඳහා ද වර්තමානයේ මිශ්‍ර ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයක් අනුගමනය කරයි. එසේ වුවත්, ඒ ඒ පළාත්වල ව්‍යාප්ති අංශයන් හි අදාළ නිලධාරීන් විසින් අවශ්‍යතාවය අනුව නව ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් හා ක්‍රමවේදයන් භාවිතා කරන බව සාකච්ඡාවන්හි දී පැහැදිලි විය. එබැවින් එක් එක් පළාත් මට්ටමේ දී ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් හා ක්‍රම විවිධත්වයක් ගනු ලබයි. වයඹ පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය සඳහා නව්‍යකරණය ඉලක්ක කරගනිමින් ඊ - කෘෂිකාර්මික ඒකකයක් ස්ථාපිත කර ඇත. මෙම ඒකකය මගින් පළාත් මට්ටමේ සියලුම ව්‍යාප්ති කාර්යයන් හා වැඩසටහන් (Smart

Extension Program) ඉතා කාර්යක්ෂම හා නවීනත්වයට ගැළපෙන පරිදි සැලසුම් කිරීම හා ගොවීන් වෙත දැනුම හා තාක්ෂණය ගෙන යාම සිදු කරනු ලබන බව අනාවරණය විය. මෙහි දී ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ නිලධාරීන් හා ගොවීන් සම්බන්ධ කර ගැනීමට ජංගම දුරකථන භාවිතා කරන අතර විවිධ නිර්මාණය කර ඒවා ගොවීන් අතර ප්‍රචලිත කිරීම මෙම ප්‍රවේශය මගින් සිදුකරනු ලබයි (ලුර්දු සහ වෙනත්, 2022).

- ශ්‍රී ලංකා මහවැලි අධිකාරියේ ව්‍යාප්ති සේවා අංශය

ශ්‍රී ලංකාවේ වාරිමාර්ග ව්‍යාපෘති 10ක් සඳහා මහවැලි ව්‍යාප්ති සේවය වගකීමෙන් බැඳී සිටී. මහවැලි ව්‍යාපෘතිය පද්ධති ලෙසින් බෙදා ඇති අතර ඒ සෑම පද්ධතියක්ම කෘෂි සමාජ ආර්ථික ආයතනයක් ලෙස සැලකේ. පළාත් හා අන්තර් පළාත් ව්‍යාප්ති සංවිධාන ව්‍යුහයට සාපේක්ෂව මහවැලි ව්‍යාපාරයේ ව්‍යාප්ති සංවිධාන ව්‍යුහය යම් සාධනීය තත්ත්වයක් පෙන්වුම් කරයි. එයට හේතුව වන්නේ සංවිධාන ව්‍යුහයට අදාළ සියලුම පාර්ශ්වයන් අතර පවතින දැඩි සම්බන්ධතාවය හා ඒකාබද්ධතාවයයි. මහවැලි බලප්‍රදේශය භාර අධ්‍යක්ෂ ජෙනරාල්ගෙන් ආරම්භ වන මෙහි සංවිධාන කළමනාකරණය බිම් මට්ටමේ ග්‍රාමසේවා වසම් 2-3 භාරව කටයුතු කරන ක්ෂේත්‍ර සහකාර දක්වා වූ දැඩි ඒකාබද්ධතාවයකින් යුත් තනතුරු ධුරාවලියකින් යුක්ත වේ. නියෝජ්‍ය තේවාසික ව්‍යාපාර කළමනාකාර යටතේ සිටින කොට්ඨාස කළමනාකරු යටතේ ජලය, ඉඩම්, වාරිමාර්ග, සත්ත්වපාලනය, ආහාර බෝග, ගොවිපළ කළමනාකරණය වැනි විෂයයන් සෑම එකක්ම භාරව කෘෂිකර්ම නිලධාරියෙකු සිටී. ඔහු යටතේ ඒකක කළමනාකරුවෙක් සිටින අතර පහළ ම මට්ටමේ දී ගම්මාන භාරව ක්ෂේත්‍ර සහායකයෙකු ක්‍රියාකාරීව සිටී. මෙම නිලධාරීන් සියලු දෙනා ම මනා සම්බන්ධතාවයකින් යුක්ත වේ. එබැවින් සියලු කාර්යයන් පිළිබඳ සියල්ලෝ ම දැනුවත්ව සිටිති. ධුරාවලියේ සියලු නිලධාරීන් පාලනය වන්නේ එක් මධ්‍යගත ස්ථානයකින් නිසා සංවිධාන ව්‍යුහය තුළ මෙන්ම ක්‍රියාකාරීත්වයේ දී ගැටලු මතුවීම ඉතාමත් අවම වී ඇත (ලුර්දු සහ වෙනත්, 2022).

මහවැලි අධිකාරිය විසින් සිදු කරනු ලබන ව්‍යාප්ති සේවාව සඳහා ද මිශ්‍ර ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයක් භාවිතා කරනු ලබයි. ඒ අතරින් සහභාගීත්ව ප්‍රවේශය හා භාණ්ඩ විශේෂිත ප්‍රවේශය වැදගත් වේ. වෙළෙඳපොළ සම්බන්ධීකරණය, ඉඩම් ගැටලු, වාරිමාර්ග පිළිබඳව සැලකිලිමත් වෙමින් යෙදවුම් සැපයීම ඇතුළත්ව ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීම සිදු කෙරේ. ගොවි පුහුණුව, තනි පුද්ගල සංචාර, යාය ආදර්ශන, ක්ෂේත්‍ර වාරිකා, මාධ්‍ය ව්‍යාපාර, මෙන්ම වර්තමානය වන විට සමාජ මාධ්‍ය භාවිතය ද වඩාත් ඉහළ මට්ටමින් සිදු කෙරේ (ලුර්දු සහ වෙනත්, 2022).

- පෞද්ගලික අංශය මගින් ක්‍රියාත්මක කෙරෙන ව්‍යාප්ති සේවාව

ආහාර බෝග අංශයට අදාළව ව්‍යාප්ති සේවා සපයන ආයතන ලෙස ප්‍රධාන වශයෙන් සී.අයි.සී.සමාගම (CIC), හේලිස්, කාගිල්ස්, කීල්ස්, සිලෝන් ඇග්‍රෝ ඉන්ඩස්ට්‍රිස්, බයෝ ග්‍රඩ්ස් සහ සිලෝන් කෝල්ඩ් ස්ටෝර්ස් යන ආයතන හඳුනාගත හැකි වේ. පෞද්ගලික අංශය විසින් ව්‍යාප්ති සේවය සැපයීමට සම්බන්ධ වන්නේ ද ව්‍යාපෘති මට්ටමින් වේ. විශේෂයෙන්ම ඉහළ වටිනාකමක් ඇති එළවළු, පලතුරු, අපනයන නිෂ්පාදන සඳහා නව තාක්ෂණය හා ගොවීන්ගේ ඉල්ලුම හා අවශ්‍යතාවයට ආමන්ත්‍රණය කෙරෙන ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් පෞද්ගලික අංශය විසින් අනුගමනය කරනු ලබයි. ගොවීන් වෙත ලැබෙන සේවාවට යම් වටිනාකමක් එක්වන ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් සැලසුම් කිරීම, ක්‍රියාත්මක කිරීම මෙන්ම ඒවා

අධීක්ෂණය සහ ඇගයීම සිදු කිරීම පෞද්ගලික අංශය තුළ ඉතා ක්‍රමානුකූලව සහ ඉහළ මට්ටමින් සිදු කෙරේ. එමෙන්ම ඒ සම්බන්ධයෙන් නිරන්තර පර්යේෂණ සිදු කිරීම මගින් නවතාවයන් පිළිබඳ යාවත්කාලීන වීමත් මෙහි සුවිශේෂී අංගයකි.

- රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන මගින් ක්‍රියාත්මක වන ව්‍යාප්ති සේවාව

කෘෂිකර්මික අංශයේ ව්‍යාප්ති සේවා සපයන්නෙකු ලෙස රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන ද විවිධ මට්ටමේ මැදිහත් වීම් සිදු කරනු ලබයි. කෘෂිකාර්මික යෙදවුම් සැපයීම හා කෘෂිකාර්මික භාණ්ඩ මිල දී ගැනීමේ නිරතවන්නන්, සංවර්ධන ආයතන, ගොවි සංගම්, සමුපකාර සහ සමාගම් රාජ්‍ය නොවන සංවිධානවලට අයත් වුවත් වේ. කෘෂි ව්‍යාපාර සංවර්ධනය හෝ පුළුල් ග්‍රාමීය සංවර්ධන ඉලක්ක සපුරා ගැනීමට දායක වන කාර්යයන් ලෙස මේවා ක්‍රියාත්මක වේ. ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික සමාගම් තම වෙළෙඳපොළ කොටස ලබා ගැනීම සිදු කිරීම සඳහා දෙමුහුන් බීජ ප්‍රභේද, ඉහළ වටිනාකමක් ඇති එළවළු පලතුරු, මිරිස් ප්‍රභේද ප්‍රචලිත කිරීම වැනි සේවාවන් පුළුල් කිරීම හරහා ව්‍යාප්ති කාර්යයට දායක වේ. මෙහි විශේෂත්වය වන්නේ වෙළෙඳපොළ නැඹුරු ව්‍යාප්ති සේවය සඳහා ප්‍රමුඛත්වය දීමයි. විවිධ අගය දාමයන් ඔස්සේ ඵලදායීතාවය ඉහළ නැංවීමේ වෙළෙඳපොළ නැඹුරු ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් හා ක්‍රම වැඩි වශයෙන් භාවිතා කිරීම රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන මගින් ක්‍රියාත්මක ව්‍යාප්ති සේවාවන්ගේ ස්වභාවයකි.

5.2.1. පළාත් කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති/සංවර්ධන වැඩසටහන් අධීක්ෂණය හා ඇගයීම

- පළාත් තාක්ෂණික ක්‍රියාකාරී කමිටුව (Provincial Technical Working Group) සහ දිස්ත්‍රික් කෘෂිකර්ම කමිටු (District Agriculture Committee)

පුහුණුව හා හමුවීමේ ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශය ක්‍රියාත්මක කිරීමට සමගාමීව මෙය ආරම්භ වූ අතර අද දක්වා ක්‍රියාත්මක වේ. වගා කටයුතු ආරම්භ කිරීමට ප්‍රථම, පෙර කන්නයේ ප්‍රගතිය ඇගයීමට ලක් කරමින් එළැඹෙන කන්නයට අදාළ වඩාත් නිවැරදි ව්‍යාප්ති වැඩසටහනක් අනුමත කෙරේ. මෙම ක්‍රියාකාරී කමිටුවේ සභාපතිවරුන් ලෙස පළාත් අධ්‍යක්ෂකවරයා සහ කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂවරයා කටයුතු කරනු ලබයි. පළාතට අයත් කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති දිස්ත්‍රික් ප්‍රධානීන්(පළාත් සහ අන්තර් පළාත් නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂවරුන්) ප්‍රගතිය සහ වැඩසටහන් ඉදිරිපත් කළ යුතු වේ. අනෙකුත් සියලු ම ජ්‍යෙෂ්ඨ කෘෂි ව්‍යාප්ති කාර්ය මණ්ඩලය ද මෙම ක්‍රියාකාරී කමිටුවට සහභාගී වේ. පළාතේ පර්යේෂණ අංශය විසින් පර්යේෂණ ක්‍රියාකාරකම්වල ප්‍රගතිය සහ නව පර්යේෂණ සොයා ගැනීම් ඉදිරිපත් කළ යුතු වේ. මධ්‍යම රජයේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවට අයත් ජ්‍යෙෂ්ඨ නිලධාරීන්(ව්‍යාප්ති සේවය, පුහුණුව සහ පර්යේෂණ) ද මෙම කමිටුවට සහභාගී වේ. මෙම දිස්ත්‍රික් කෘෂිකර්ම කමිටු එක් එක් පළාත්වල එක් එක් කන්නයේ දී පවත්වන අතර මධ්‍යම රජයේ හා පළාත් රාජ්‍ය අංශයේ ව්‍යාප්ති සේවයේ සම්බන්ධතාවය හා සම්බන්ධීකරණය රැකෙන වැඩසටහනක් ලෙස හඳුනාගත හැකි වේ.

දිස්ත්‍රික් කෘෂිකර්ම කමිටුව සෑම දිස්ත්‍රික්කයකම මසකට වරක් පැවැත්වේ. කමිටු සභාපති වන්නේ දිස්ත්‍රික් ලේකම් වන අතර ඔහු විසින් පරිපාලනමය නායකත්වය සපයනු ලබයි. කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය නියෝජ්‍යයා කිරීමට දිස්ත්‍රික් කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂවරයා මෙයට සම්බන්ධ වන අතර ඔහු විසින් තාක්ෂණික නායකත්වය කමිටුවට සපය යි. කෘෂිකර්මයට

අදාළ සියලු ම ආයතන ප්‍රධානීන් එනම්, විශේෂයෙන් පළාත් සභා මධ්‍යම රජයේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවට අයත් ආයතන, කෘෂිකර්මාන්තයට අදාළ වෙනත් සංවිධාන, රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන, ගොවි සංවිධාන යන ආයතනවල ප්‍රධානීන් මෙම කමිටුවට සහභාගී වෙති. කෘෂිකර්මාන්තයට අදාළ සුවිශේෂී හා වැදගත් ගැටලු මෙම කමිටුවේ දී සාකච්ඡා කර ප්‍රතිපත්තිය තීරණයන් ගනු ලබයි. සෑම දිස්ත්‍රික්කයකම සංවර්ධන ක්‍රියාකාරකම්වලට අදාළ සැලැස්ම අධීක්ෂණය කිරීම සඳහා පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් මාසික ප්‍රගති සමාලෝචන රැස්වීම් පවත්වනු ලබයි(Arunapriya, et al.,2018).

5.3. ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතියට අදාළ ව්‍යුහාත්මක හා ක්‍රියාත්මක තත්ත්වයේ පවතින ගැටලු හා එම ගැටලු අවම කරගැනීම සඳහා යෝජනා

ආහාර බෝග අංශයේ ප්‍රධාන ව්‍යාප්ති සේවා සැපයුම්කරුවන් වන රාජ්‍ය අංශයට අදාළ අන්තර් පළාත්/ පළාත්/ මහවැලි යන අංශවල ව්‍යාප්ති සේවා සපයන නිලධාරීන් (පළාත් කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ - ව්‍යාප්ති හා අන්තර් පළාත් කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ සහ නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ, සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ) විසින් වත්මන් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතියට අදාළ ව්‍යුහාත්මක හා ක්‍රියාත්මක ගැටලු සහ ඒ සඳහා පිළියම් ලෙසින් ඉදිරිපත් කළ අදහස් හා යෝජනා පිළිබඳ විස්තරාත්මක විශ්ලේෂණයෙන් ලද ප්‍රතිඵල පහත ඉදිරිපත් කෙරේ. ඒ අනුව, පළාත් මට්ටමේ නිලධාරීන් 80%ක් ද අන්තර් පළාත් මට්ටමේ දිස්ත්‍රික්ක හයට අදාළ නිලධාරීන්ගෙන් 20%ක් ද ගූගල් පෝරමයන් මගින් තම අදහස් හා තොරතුරු ඉදිරිපත් කරන ලදී. තනතුරු මට්ටමින් සැලකීමේ දී පිළිවෙළින් අතිරේක අධ්‍යක්ෂ (කෘෂිකර්ම) නිලධාරීන් 8%ක්, නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති) නිලධාරීන් 40%ක් සහ සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති) නිලධාරීන් 52%ක් ද වශයෙන් මේ සඳහා තම අදහස් ඉදිරිපත් කරන ලදී. අදහස් දැක්වූ නිලධාරීන්ගේ ප්‍රජා විද්‍යාත්මක පසුබිම පිළිබඳ සැලකීමේ දී නිලධාරීන්ගෙන් 60%ක් පුරුෂ පාර්ශ්වය වූ අතර කාන්තා පාර්ශ්වයට අයත් වූයේ, 40%කි එමෙන්ම සමීක්ෂණයට සම්බන්ධ වූ නිලධාරීන්ගෙන් 92%ක් වයස අවුරුදු 40 - 60 අතර වයස් සීමාවන් හි පසු වූහ. එම නිලධාරීන්ගෙන් 60%ක් පශ්චාත් උපාධිලාභීන් වූ අතර දර්ශනපති හෝ ආචාර්ය උපාධි දක්වා ප්‍රවේශ වූවන් හමු නොවුණි.

වත්මන් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති පද්ධතිය මුහුණ දෙන ප්‍රධාන ගැටලු හා අභියෝග සම්බන්ධයෙන් ව්‍යාප්ති සේවා සපයන ආයතනයන් හි ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් විසින් දැක් වූ සියලු අදහස් හා යෝජනා මෙන් ම දුරකථන සංවාදයන් මගින් උකහා ගත් විශේෂිත කරුණු ද මෙම අධ්‍යයනයේ දී විශ්ලේෂණය කළ අතර ඉන් මතු වන ඉතා වැදගත් ව්‍යුහාත්මක හා ක්‍රියාත්මක තත්ත්වයේ ගැටලු, අදහස් හා යෝජනා පහත සඳහන් වේ.

- රාජ්‍ය අංශයට අදාළ ව්‍යාප්ති සංවිධාන ව්‍යුහයන් හි සෑම මට්ටමකම පවතින නිලධාරී හිඟය
- ජාතික කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති ප්‍රතිපත්තියක් නොමැතිවීම
- ව්‍යාප්ති සංකල්පය වර්තමානයට අනුව වෙනස් නොවීම
- පර්යේෂණ හා සංවර්ධනය සහ ව්‍යාප්ති ආයතන අනෙකුත් සේවා සපයන ආයතන අතර සබඳතාවය අඩු වීම
- වගා පද්ධතිය හා ප්‍රදේශය අනුව ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් හා ක්‍රම වෙනස් නොවීම
- තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයට ඇති අඩු ප්‍රවණතාවය

- ව්‍යාප්ති පද්ධතියේ මානව සම්පත් සංවර්ධනය
 - ග්‍රාමීය මට්ටමට කෘෂි ව්‍යාප්ති නිලධාරියෙක් නොමැති වීම
 - මානව සම්පත් සංවර්ධනය සඳහා ඇති සම්පත් බෙදී යාමේ විෂමතාවය ආශ්‍රිත ගැටලුව
 - ව්‍යාප්ති පද්ධතිය සඳහා එක් මධ්‍යම පාලනාධිකාරියක් නොමැති වීම
- රාජ්‍ය අංශයට අදාළ ව්‍යාප්ති සංවිධාන ව්‍යුහයන් හි සෑම මට්ටමකම පවතින නිලධාරී හිඟය

ක්ෂේත්‍රයේ ව්‍යාප්ති සේවා ආවරණය කිරීම සඳහා සිටින කෘෂිකර්ම උපදේශක නිලධාරීන්ගේ සංඛ්‍යාව සම්බන්ධයෙන් ඔවුන්ගේ ඉහළ නිලධාරීන්ට පවතින්නේ දීර්ඝ කාලීනව පවතින දැඩි අතප්පිමත්භාවයකි.

කෘෂිකර්ම උපදේශක නිලධාරීන් (AIs) ආවරණය කිරීමට සිටින ගොවි පවුල් සංඛ්‍යාව 3000ක් පමණ වේ. මෙය භූමි ප්‍රමාණයේ විශාලත්වය අනුව ගොවි පවුල් 7000ක් පමණ විය හැකිය. වසර ගණනාවක සිට පවතින මෙම ගැටලුව වර්තමානය වන විට ක්‍රමයෙන් ඉහළ ගොස් ඇති බවට ගූගල් සමීක්ෂණයට ප්‍රතිචාර දැක් වූ නිලධාරීන්ගෙන් 76%ක් අදහස් දැක්වූහ. මෙවැනි පසුබිමක ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතියේ ඉහළ නිලධාරීන් තුළ ක්ෂේත්‍රයේ ව්‍යාප්ති සේවා ආවරණය කිරීම සම්බන්ධයෙන් හා එහි කාර්යසාධනය සම්බන්ධයෙන් ද පවතින්නේ ප්‍රසාදනීය තත්ත්වයක් නොවේ. ව්‍යාප්ති අංශයට අදාළ ඉහළ මට්ටමේ නිලධාරීන්ගේ හිඟය ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ නිලධාරීන්ගේ අධීක්ෂණ කටයුතු විධිමත් අයුරින් සිදු නොවීමට බලපා ඇති බව ද සඳහන් විය. පහත දැක්වෙන්නේ දුරකථන සංවාද මාර්ගයෙන් මේ සම්බන්ධයෙන් අදහස් දැක් වූ නිලධාරීන්ගේ අදහස් වන අතර ඔවුන් ද එම ගැටලුව පවතින බව සනාථ කරන ලදී.

“.....ව්‍යාප්ති අංශයට අදාළ ඉහළ නිලධාරීන් වශයෙන් අප විසින් කරන කාර්යයන් ගැන තෘප්තිමත්භාවයක් තිබුණ ද සමස්ත කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවයේ අඩුපාඩුවක් තිබෙන නිසා තෘප්තිමත්භාවය ඉහළයි කියලා කියන්න බැහැ. අපිට තියන ප්‍රධාන ම ගැටලුව සංවිධාන ව්‍යුහයේ ඒ ඒ මට්ටම්වල පවතින නිලධාරී හිඟය යි. මෙම ගැටලුව නිසා සිදු කරනු ලබන ක්ෂේත්‍රයේ කාර්යයන් අධීක්ෂණය හීන වෙලා. ඒ අනුව කාර්යයන්වල ඵලදායිතාවය ද අඩු බව පෙනී යනවා. නිලධාරීන්ගේ පුරප්පාඩු සැපිරෙන්නේ නැති නිසා, සංවර්ධන කාර්යයන්ට අදාළ කටයුතු අපි අතින් සිදු වුණත් ව්‍යාප්ති කාර්යය අපේක්ෂිත මට්ටමින් සිදු කිරීම අපහසුයි.....” (ශ්‍රේෂ්ඨ සභ වෙනත්, 2022).

පෙර සඳහන් කළ පරිදි ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ දී එක් කෘෂිකර්ම උපදේශක නිලධාරියෙකුට ආවරණය කළ යුතු ගොවි පවුල් සංඛ්‍යාව ද දිනෙන් දින වැඩි වෙමින් පවතී. අන්තර් පළාත් මට්ටමේ දී එහි සාමාන්‍ය අගය 1:1467ක් වන අතර පළාත් මට්ටමේ දී එහි සාමාන්‍ය අගය 1:10,169ක් වැනි ඉහළ සංඛ්‍යාවකි (ශ්‍රේෂ්ඨ සභ වෙනත්, 2022). මෙවැනි විවිධත්වයක් අංශ දෙක අතර ඇත්තේ, සාමාන්‍යයෙන් අන්තර් පළාත් මට්ටමේ දී කෘෂිකර්ම නිලධාරියෙක් සඳහා ආවරණය කිරීමට ඇති වසම් සංඛ්‍යාව පළාත් මට්ටමට සාපේක්ෂව අඩු මට්ටමක පැවතීමයි. උදාහරණයක් ලෙස ඌව පළාතට අයත් මොනරාගල දිස්ත්‍රික්කයේ ව්‍යාප්ති සේවය සැපයීමට ඇති වසම් 238ත් අන්තර් පළාත්වලට ආවරණය කළ යුතු වසම් සංඛ්‍යාව වන්නේ

23කි. මේ අනුව ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ දී එක් කෘෂිකර්ම උපදේශක නිලධාරියෙකුට ආවරණය කළ යුතු ගොවි පවුල් සංඛ්‍යාව පළාත් මට්ටමේ දී ඉහළ අගයක් ගනී. කෙසේ වුව ද සමස්තයක් ලෙස ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ කෘෂිකර්ම උපදේශක තනතුරු පැවතිය යුතු මට්ටමට වඩා අඩුවෙන් පැවතීම නිසා ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ ව්‍යාප්ති සේවය අදාත් ඵලදායක මට්ටමක පවත්වා ගැනීම අපහසු බව පැහැදිලි විය.

- ජාතික කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති ප්‍රතිපත්තියක් නොමැතිවීම

කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති පද්ධතිය සඳහා ජාතික මට්ටමේ ප්‍රතිපත්තියක් නොමැති වීමෙන් විධිමත් ව්‍යාප්ති සැලැස්මක් සැකසීම සිදු නොවන බව ව්‍යාප්ති අංශයේ උසස් නිලධාරීන්ගේ අදහසයි. එක් මධ්‍යගත ස්ථානයකින් රටට ම ගැළපෙන සේ එය සකස් නොවීමත් පාලනය නොවීමත් හේතුවෙන් පළාත් මට්ටමේ මෙන්ම අන්තර් පළාත් හා මහවැලි ප්‍රදේශයන් හි පවා ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ ඇතැම් සංවර්ධන කාර්යයන් එකිනෙක අතර නොගැළපීම් ඇති වී ඇති බව නිලධාරීන්ගේ අදහසයි. එම තත්ත්වය ගොවීන් අතරත් නිලධාරීන් අතරත් හේද ඇති කිරීමට හේතු වන බව පෙන්වා දෙන ලදී.

“.....රාජ්‍ය අංශයේ ආහාර බෝග අංශයට අදාළ වන්නේ ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතිය තුළ ක්ෂේත්‍රයේදී රාජකාරි එකකට එකක් අතිපිහින (Overlap) වන බව පෙනී යනවා. පළාත්, අන්තර් පළාත් සහ මහවැලි යන ආයතන සියල්ලෙන් ම එකම ගොවි කණ්ඩායම්වලට අනුග්‍රහයන් දැක්වීම සමහර අවස්ථාවන්හි දී දැකිය හැකියි. මෙයට ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ ජාතික මට්ටමේ එක් ව්‍යාප්ති සැලැස්මක් නොමැතිකමයි. පැහැදිලිව වගකීම් බෙදී යාමක් නොමැති කමයි. සමහර අවස්ථාවල දී පළාත් මට්ටමේ දී 50% ප්‍රතිලාභය ගොවීන්ට ලබා දෙන විට අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශවල ගොවීන්ට 25% ප්‍රතිලාභය ලබාදෙනවා. එවිට ගොවීන් සහ නිලධාරීන් අතර හේද ඇති වෙන්න ඒක හේතුවක් වෙනවා. ගොවීන් එකිනෙකා අතරත් හේද ඇති වෙනවා. මෙම තත්ත්වය ජාතික සංවර්ධනයට සෘජුවම බලපානවා.....” (ශ්‍රේෂ්ඨ සභා වෙනත්, 2022).

- ව්‍යාප්ති සංකල්පය වර්තමානයට අනුව වෙනස් නොවීම

“.....ව්‍යාප්ති සේවාව වර්තමානයේ ඉලක්ක කළ යුත්තේ වෙළඳපොළ කේන්ද්‍ර කොට ගෙනයි. ඒ සඳහා ව්‍යාප්ති සංකල්පය, පැහැදිලි කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්තියක් හා සමගාමී වූ විධිමත් පැහැදිලි ව්‍යාප්ති සේවා ප්‍රතිපත්තියක අවශ්‍යතාවය ඉතාමත් ඉහළයි.....” (ශ්‍රේෂ්ඨ සභා වෙනත්, 2022).

දැනට පවත්නා ව්‍යාප්ති සංකල්පය වර්තමානයට ගැළපීම සම්බන්ධයෙන් සාකච්ඡා කිරීමේ දී ව්‍යාප්ති සේවා සපයන ඉහළ නිලධාරීන් එසේ සඳහන් කරන ලදී. 20වන සියවසේ මුල් කාලයේදී මූලික කෘෂිකාර්මික සංවර්ධන ඉලක්කයන් වූ ආහාර නිෂ්පාදන කාර්යය ඉහළ නැංවීමේ අරමුණු සපුරා ගැනීම සඳහා ව්‍යාප්ති සංකල්පය තුළ මූලික අවධානය යොමු වූයේ, ගොවීන් වෙත නව තාක්ෂණය හා දැනුම හුවමාරුව සිදු කිරීමයි. නමුත් වර්තමානයේ එම ඉලක්කය පමණක් නොව ගොවිපොළ ආදායම ඉහළ නැංවීම, ග්‍රාමීය ජීවනෝපාය ඉහළ නැංවීම සහ තිරසාර ස්වාභාවික සම්පත් කළමනාකරණ පුරුදු භාවිතා කරන්නේ කෙසේද යන්න පිළිබඳව ගොවීන් පුහුණු කිරීම වැනි පුළුල් අරමුණු කෙරෙහි නව කෘෂිකාර්මික

ප්‍රතිපත්තිය යොමු වී ඇත. ඒ අනුව ගොවියා සහ ගොවි කණ්ඩායම් නිෂ්පාදකයින් ලෙසත් ව්‍යවසායකයින් ලෙසත් සංවිධානගත කිරීමේ අවශ්‍යතාවය ඉදිරියට පැමිණ ඇත. නමුත් වර්තමානයේ පවත්නා ව්‍යාප්ති සංකල්පය හා ඊට අයත් කාර්යයන් මේ හා සමගාමී නොවන බවත්, ව්‍යාප්ති සේවයේ ඵලදායකත්වය හීන වීමට එම තත්ත්වය ගැටලුවක් බවත් නිලධාරීන්ගේ අදහස විය. එබැවින් නිලධාරීන් සඳහන් කරන්නේ, වර්තමානයට ගැළපෙන ලෙස ව්‍යාප්ති සංකල්පය පවා වෙනස් විය යුතු බවයි.

“.....දැනට පවතින ව්‍යාප්ති සේවාව වැඩි දියුණු කිරීමට යෝජනා ලෙස සඳහන් කළ හැක්කේ, වර්තමානයට ගැළපෙන ව්‍යාප්ති සංකල්පයක් තුළ ජාතික මට්ටමේ එක ව්‍යාප්ති සැලැස්මක් තිබිය යුතු අතර එය පළාත් අතර බෙදා ගත යුතු වෙනවා. එවිට පළාත් මට්ටමින් නිවැරදි සැලැස්මක් තිබෙන බැවින් ජාතික සංවර්ධනයට එක සැලැස්මක් තුළ යා හැකියි. මෙය එක මධ්‍යගත ස්ථානයකින් කළ යුතුයි. එසේම පාලනය විය යුතුයි.....” (ශ්‍රේෂ්ඨ සහ වෙනත්, 2022).

- පර්යේෂණ හා සංවර්ධනය සහ ව්‍යාප්ති ආයතන අනෙකුත් සේවා සපයන ආයතන අතර සබඳතාවය අඩු වීම

සාහිත්‍ය විමර්ශනයන්ට අනුව, කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනයේ දී ඊට අදාළ ව්‍යාප්ති අවශ්‍යතා සපුරාලීමට කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණ පද්ධතිය සමග ශක්තිමත් සබඳතාවයක් තිබිය යුතු වේ (Antholt, 1992). ඒ අනුව ව්‍යාප්ති සේවාව හා පර්යේෂණ ආයතන අතර සම්බන්ධීකරණය අඩු වීම සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනයට පවතින ප්‍රධාන බාධාවකි. කෘෂිකාර්මික දැනුම හා තාක්ෂණය ගොවියා දක්වා යන ක්‍රියාවලියට අදාළ සියලුම සංවිධාන සහය නොදක්වන්නේ නම් ව්‍යාප්ති සේවාවේ අපේක්ෂිත ප්‍රතිඵල ලබා ගත නොහැකි වේ (Baig et al., 2009). එමෙන්ම ගොවීන්ට අවශ්‍ය යෙදවුම්, අලෙවිකරණ පහසුකම් සහ ණය ලබා ගැනීම් වැනි සේවාවන් සඳහා අවශ්‍ය පහසුකම් සැපයීමේ දී ව්‍යාප්ති සේවය හා අනෙකුත් සේවා සැපයුම් ආයතන අතර මනා සම්බන්ධීකරණය ඉතා වැදගත් වේ (Antholt, 1992). එම සම්බන්ධීකරණයේ වේගය අඩු වන විට ව්‍යාප්ති සේවයේ කළමනාකාරිත්වය (සැලසුම් කිරීම, අධීක්ෂණය සහ ඇගයීම) සඳහා වන ක්‍රමවේදයන් හි පැහැදිලිතාවක් මෙන්ම සංවර්ධනයක් ද නොමැති වේ (Wanigasundera, 2015). වර්තමාන ව්‍යාප්ති පද්ධතිය තුළ මෙම අංශ අතර සම්බන්ධතාවය නිලධාරී මට්ටමින් හෝ යම් කිසි මට්ටමකට රැකී ඇත්තේ පළාත් කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති/සංවර්ධන වැඩසටහන් අධීක්ෂණය හා ඇගයීම සම්බන්ධයෙන් පැවැත්වෙන පළාත් තාක්ෂණික ක්‍රියාකාරී කමිටුව (Provincial Technical Working Group) සහ දිස්ත්‍රික් කෘෂිකර්ම කමිටු (District Agriculture Committee) මගිනි. ඉහත සඳහන් අධීක්ෂණ කමිටු මගින් මධ්‍යම රජයට සහ පළාත් රාජ්‍යයන්ට අයත් ව්‍යාප්ති සේවය, පුහුණුව සහ පර්යේෂණ අංශ අතර නිලධාරී මට්ටමේ සම්බන්ධීකරණය ඉහළ මට්ටමින් සිදු කෙරෙන බව පෙනී යයි. නමුත් බිම් මට්ටමේ ගොවීන්ගේ යථාර්ථ අවශ්‍යතාවන් ඒ මගින් සැපිරෙන්නේ ද යන්න පිළිබඳව ඉතිරි වන්නේ ප්‍රශ්නාර්ථයකි.

පර්යේෂණ, ව්‍යාප්ති ආයතන සහ අනෙකුත් සේවා සපයන ආයතන අතර සබඳතාවය ව්‍යාප්ති සේවාවේ සංවිධානාත්මක අංශයට වඩාත් වැදගත් වන බව නිලධාරීන් විසින් දැක් වූ පහත අදහස් තුළින් ද මනාව පැහැදිලි වේ.

“.....තාක්ෂණය ලබා දීමේ දී හෝ වෙනයම් කාර්යයක දී ජාතික ඉලක්කයක් කරා යන්න බැහැ මේ විදිහට. හරියට කාර්යක්ෂම ව්‍යාප්ති සේවයක් ගොවීන්ට ලබා දෙන්න නම්, පළමුව කළ යුත්තේ කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනයට අදාළව කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්තිය තුළ සිදු විය යුතු වෙනස්කම් හඳුනා ගැනීමයි. අනතුරුව ඊට අදාළව එයට සහයෝගය දෙන සේ ආයතනික පද්ධතිය (Institutional System) හදාගත යුතුයි. ඊට සමගාමීව ව්‍යාප්ති ආයතන, අනෙකුත් ආයතන සමඟ සම්බන්ධතාවය විධිමත් කරගැනීම හා වර්ධනය කරගත යුතුයි.....” (ලුර්දු සහ වෙනත්, 2022).

අධ්‍යයනයේ සමීක්ෂණ තොරතුරු අනුව කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණ ආයතන හා ව්‍යාප්ති අංශය අතරින් අනෙකුත් සහය සේවාවන් සපයන ආයතන අතරින් කැපී පෙනෙන මට්ටමේ සබඳතාවයක් වන්නේ ව්‍යාප්ති පද්ධතිය තුළ නොමැති බව නිලධාරීන්ගෙන් 56%ක් සඳහන් කළහ. ඒ අනුව වත්මන් ව්‍යාප්ති සේවයට අදාළ වූ කැපී පෙනෙන ගැටලුවක් ලෙස මෙය හඳුනාගත හැකි වේ.

• වගා පද්ධතිය හා ප්‍රදේශය අනුව ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් හා ක්‍රම වෙනස් නොවීම

ව්‍යාප්ති සේවා සපයන්නන් ලෙසින් අන්තර් පළාත් හා පළාත් ක්‍රමය තුළ වර්තමානයේ පවතින වාණිජමය කෘෂිකර්මාන්තයේ අරමුණු ළඟා කර ගැනීම සඳහා ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශ හා ක්‍රම/මෙවලම් පිළිබඳව සැලකිලිමත් වීම අත්‍යවශ්‍ය කාරණයක් බැවින් ඒවා වෙනස් විය යුතු බවට නිලධාරීන්ගෙන් 84%ක් අදහස් දැක් වූහ. අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශයන් හි වර්තමානය වන විටත් ව්‍යාප්ති සේවය තුළ භාවිතා වන්නේ මුල් කාලීනව පැවති පුහුණුව හා හමුවීමේ ප්‍රවේශයන් හා සමග ඒකාබද්ධ වූ සහභාගීත්ව ප්‍රවේශයක් සහිත මිශ්‍ර ප්‍රවේශයකි. පළාත් ප්‍රදේශයන් හි සම්ප්‍රදායික ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන්ට අමතරව ගොවි පද්ධති සංවර්ධන ප්‍රවේශය මෙන්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතාවන් සහිත ප්‍රවේශයන්ට ක්‍රමයෙන් නැඹුරු වන බව පෙන්නුම් කරයි. නමුත් වත්මන් වාණිජමය කෘෂිකර්මාන්තයේ අරමුණු ළඟා කර ගැනීම සඳහා ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශ, ක්‍රම හා මෙවලම් හා එම වැඩසටහන් හි විෂය පථයන් ද තව දුරටත් පෘථුල විය යුතු බව නිලධාරීන්ගේ අදහසයි. වර්තමානයේ ජන සමූහයක් ඉලක්ක කර ගනිමින් සිදු කළ හැකි ව්‍යාප්ති ක්‍රම එනම් ඊ - කෘෂිකාර්මික ප්‍රවේශයන් අනුගමනය කිරීමේ ප්‍රවණතාවය ඉතා අඩු බව සඳහන් විය.

“.....ව්‍යාප්ති පද්ධතියේ සංවිධාන ව්‍යුහය, වර්තමාන වෙනස්වීම්වලට ආමන්ත්‍රණය කළ හැකි පරිදි වෙනස් විය යුතුයි. නව ව්‍යාප්ති ක්‍රම හා මෙවලම් සොයා ගත යුතු අතර ඒවා ව්‍යාප්ති පද්ධතියට ඇතුළත් කිරීමට අවකාශය සකසා ගත යුතුයි. විවිධ බෝගවලට විශේෂිත වූ ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් ගැන පර්යේෂණ සිදු විය යුතුයි. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ මෙවලම් කෙතරම් පැවතියත් ඒවා කුමන ප්‍රමාණයකින් ව්‍යාප්ති සේවාව ලබා දීම සඳහා යොදා ගත හැකි ද යන්න සොයා බැලීමක් වෙනවද කියන එක ගැටලුවක්....” (ලුර්දු සහ වෙනත්, 2022).

එමෙන්ම ආහාර බෝග අංශයේ ප්‍රධාන බෝග පද්ධතීන්ට (වී, අතිරේක ආහාර බෝග, එළවළු, පලතුරු) විශේෂිතව ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් හා ක්‍රම වෙනස් නොවීම ද ව්‍යාප්ති සේවාවේ ඵලදායකත්වය අඩු වීමට බලපාන බව නිලධාරීන්ගේ අදහසයි. පළාතෙන් පළාතට ප්‍රදේශයෙන් ප්‍රදේශයට බෝග පද්ධතීන් මෙන්ම ගොවීන්ගේ ව්‍යාප්ති අවශ්‍යතා ද වෙනස් වේ.

එබැවින් ඉල්ලුමට අනුව ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශය හා ක්‍රම මෙන්ම භාවිතා කළ යුතු මෙවලම් වෙනස් කර නො ගැනීමෙන් ඉලක්ක ගත ව්‍යාප්ති සේවයක් සැපයීම අපහසු වීම වර්තමානයේ පවතින ගැටලුවක් ලෙස ප්‍රතිචාර දැක් වූ නිලධාරීන්ගේ අදහස විය. ඔවුන් තව දුරටත් සඳහන් කළේ, එවැනි වෙනස් වීම් සිදු කිරීමට පවත්නා ව්‍යාප්ති සංවිධාන ව්‍යුහයන් තුළ පවත්නා ඉඩකඩ ද සීමිත බවයි.

- තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයට ඇති අඩු ප්‍රවණතාවය

මේ සම්බන්ධයෙන් පවතින සාහිත්‍යමය තොරතුරු අනුව ශ්‍රී ලංකාව වැනි ආසියානු කලාපීය රටවල් ව්‍යාප්ති සේවාව සම්බන්ධයෙන් පවතින පෞද්ගලිකරණය, වාණිජකරණය, ගෝලීයකරණය, නිදහස් වෙළෙඳ ප්‍රතිපත්ති, ලෝක වෙළෙඳ ගිවිසුම්, තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය, බලය බෙදා හැරීම සහ විමධ්‍යගතකරණය වැනි නව ආකාරයේ තත්ත්වයන් අභියෝගයන් ලෙස භාරගෙන සිටින නමුත් මෙම අභියෝගයන් හි සාධනීය තත්ත්වයන් හඳුනා නොගැනීමත් ඒවාට ඉලක්කගත නොවීමත් වර්තමානයේ ඇති ප්‍රධාන ගැටලුවකි (Baig et al., 2013). වත්මන් තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණය පදනම් කරගත් මැදිහත් වීම් මගින් ගොවීන් අගය දාමයේ අනෙකුත් පාර්ශ්වයන් සමඟ ඵලදායී ලෙස සම්බන්ධ කිරීම සඳහා ඉහළ මට්ටමේ දායකත්වයක් ලබා ගැනීමේ හැකියාව ඇති නමුත් නව්‍යකරණ භාවිතයන් සීමිත වශයෙන් සංවර්ධනය වෙමින් පැවතුණ ද තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය උපරිමයෙන් භාවිතා කිරීම සියලුම දෙනා අතර තවමත් ජනප්‍රිය වී නොමැති බව ප්‍රතිචාර දැක් වූ නිලධාරීන්ගෙන් 90%ට වැඩි පිරිසක් සඳහන් කළහ. “සයිබර් ව්‍යාප්ති ඒකක සංකල්පය ක්‍රියාත්මක නොවීමත් ව්‍යාප්ති සේවය ඩිජිටල්කරණය වීමට අවශ්‍ය පහසුකම් ප්‍රමාණවත් පරිදි ඇති නොකිරීමත්” ව්‍යාප්ති සේවයේ කාර්යක්ෂමතාවය ඉහළ නැංවීමේ බාධාවන් බව නිලධාරීන්ගේ අදහස විය.

- ව්‍යාප්ති පද්ධතියේ මානව සම්පත් සංවර්ධනය

ව්‍යාප්ති සේවාවට අදාළ ගෝලීය මට්ටමේ සාධනීය අභියෝගයන්ට ඉලක්ක ගත වීම සඳහා රාජ්‍ය අංශයේ ව්‍යාප්ති සේවා සැපයුම සංවර්ධනය කිරීමේ දී ඒ හා සමඟම පැන නගින ගැටලුවක් වන්නේ, ඊට ගැළපෙන සේ මානව සම්පත් පුහුණු කිරීම හා සංවර්ධනය කිරීම ප්‍රමාණවත් නොවීම හා ක්ෂේත්‍රයේ ව්‍යාප්ති සේවා නිලධාරීන්ගේ හිඟය යි. ආසියාතික සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල වඩාත් ආන්තික හා උෞත සංවර්ධිත ග්‍රාමීය ප්‍රදේශයන් හි ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ගේ හිඟය ඉහළ මට්ටමින් පවතී. මෙම ප්‍රදේශයන් හි ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ට ව්‍යාප්ති නොවන කාර්යයන් ද රාශියක් පැවරෙන අතර ඒවා සිදු කිරීමට බලපෑම් ද ඇත (Shalaby et al., 2011). ව්‍යාප්ති හා උපදෙස් සැපයීමේ වැඩසටහන් සැලසුම් කිරීම, ක්‍රියාත්මක කිරීම හා පහසුකම් සැලසීම, අධීක්ෂණය, ඇගයීම හා ප්‍රතිපෝෂණය යන ව්‍යාප්ති සේවය සැපයීමේ ක්‍රියාවලියට අදාළ සෑම පියවරක දී ම ව්‍යාප්ති සේවය සපයන්නාගේ දැනුම හා කුසලතාව ඉතා වැදගත් වේ. එසේම ඔවුන්ට ගොවියා වෙත සංවලනය කිරීමට අවශ්‍ය පහසුකම් තිබිය යුතු වේ. සම්පත් හිඟය, ප්‍රවාහන පහසුකම් අවම වීම, අඩු යටිතල පහසුකම් මෙන්ම නිලධාරීන්ගේ කාර්යසාධනය ඉහළ නැංවීමට අදාළ පුහුණු කිරීම් කුසලතා සංවර්ධනය නැංවීමේ අවස්ථා හිඟ වීම යන ගැටලු නිසා වර්තමාන ව්‍යාප්ති සේවය තුළ අත්දැකීම් සහිත මනා සුදුසුකම්වලින් පූර්ණ වූ ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ නිලධාරීන්ගේ අඩුවක් පවතින බව අදහස් දැක් වූ නිලධාරීහු සඳහන් කළහ. විශේෂයෙන් පළාත් මට්ටමේ කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (ව්‍යාප්ති)

නිලධාරීන්ගෙන් 90%ට වැඩි පිරිසක් සඳහන් කළේ අන්තර් පළාත් ප්‍රදේශයන්ට සාපේක්ෂව ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් පුහුණු කිරීමේ පහසුකම් අවම මට්ටමේ පවතින බවයි. අනිත් අතට අන්තර් පළාත් මට්ටමේ ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ගේ ගැටලුවක් ලෙස ඔවුන් සඳහන් කරන්නේ, මූල්‍යමය මට්ටමේ අඩුපාඩු නිසා නිලධාරීන්ට විවිධ ගැටලුවලට මුහුණ පෑමට සිදුවන බවයි. ඒ බව නිලධාරීන්ගේ සාකච්ඡා තුළින් ද සනාථ වේ.

“.....අන්තර් පළාත් මට්ටමේ දී අපි ගොඩක් වෙලාවට පුහුණුවීම් කරද්දී පළාත් මට්ටමට සාපේක්ෂව අපිට තියෙන සම්පත් අඩුව ඉතා ඉහළයි. ප්‍රතිපාදන ලැබීම්වල අඩුවකුත් තියෙනවා, පළාත්වල ඉහළ නිලධාරීන්ට ව්‍යාපෘතිවලින් ලැබීම් ඉහළයි. එයාලා ව්‍යාපෘති ලියලනේ ඒවා කරන්නේ. ඒක නිසා අපිට වඩා ගොඩක් දේවල් එයාලට හම්බ වෙනවා.....”
(ලුර්දු සහ වෙනත්, 2022).

• ග්‍රාමීය මට්ටමට කෘෂි ව්‍යාප්ති නිලධාරියෙක් නොමැති වීම

ව්‍යාප්ති සේවය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී ප්‍රධාන ගැටලු ආශ්‍රිතව උප ගැටලු රාශියක් ග්‍රාමීය කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවය තුළ හඳුනා ගත හැකි වේ. ග්‍රාමීය මට්ටමේ දී ගොවීන් සමග සම්පව කටයුතු කිරීමට ව්‍යාප්ති සේවා උපදේශකයෙකු නොමැති නිසා පවත්නා ව්‍යාප්ති සේවය පිළිබඳව ගොවීන් සැහිල්කමට පත් නො වීම, දැනට සිටින කෘෂිකර්ම උපදේශක නිලධාරී මහතා (AI) ප්‍රාදේශීය මට්ටමේ නිලධාරියෙකු වන අතර ඔහුට පවත්නා විවිධ ගැටලු නිසා ග්‍රාමීය මට්ටමට ප්‍රමාණවත් සේවාවක් ලබා දීමට අපොහොසත් වීම යට කී පරිදි ප්‍රධාන ගැටලු වේ. එම ගැටලුව පාදක කර ගනිමින් ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ බොහෝ ක්ෂුද්‍ර මට්ටමේ ගැටලු පැන නැගෙන බවත් නිලධාරීහු සඳහන් කළහ. “ව්‍යාප්ති සේවයේ පවතින දීර්ඝ කාලීන ගැටලුවට බලපාන ප්‍රධාන හේතුව ග්‍රාමීය මට්ටමේ දී ව්‍යාප්ති සේවා නිලධාරියෙක් නොමැතිවීමයි” යන්නට එකඟතාවය පළ කළ නිලධාරීන්ගේ ප්‍රතිශතය 84%කි. සියයට 16%ක් මධ්‍යස්ථව අදහස් පළ කළහ. එම ගැටලුව විසඳීම සඳහා “කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවක - KVS වැනි ග්‍රාමීය නිලධාරියෙකු පත් කිරීම සුදුසු යි” යන්නට එකඟ වූ නිලධාරීන්ගේ ප්‍රතිශතය 72%කි. එම යෝජනාවට මධ්‍යස්ථව අදහස් දැක්වූයේ 20%ක් වන අතර එසේ කිරීම එම ගැටලුවට විසඳුමක් නොවන බවට 8%ක් අදහස් දැක්වූ අතර ඔවුන් සඳහන් කරන්නේ, ග්‍රාමීය මට්ටමේ ව්‍යාප්ති සේවා නිලධාරියෙකු නොමැති වීම ව්‍යාප්ති සේවාව තුළ පවතින එකම ගැටලුව නොවන බවයි. එබැවින් එවැනි තනතුරක් ඇති කිරීමෙන් පමණක් ව්‍යාප්ති සේවයේ කාර්යභාරය කාර්යක්ෂම නොවන බවත් සමස්ත ව්‍යාප්ති පද්ධතියේම වෙනස්වීම් සිදු විය යුතු බවත් ඔවුන්ගේ අදහස විය.

• මානව සම්පත් සංවර්ධනය සඳහා ඇති සම්පත් බෙදී යාමේ විෂමතාවය ආශ්‍රිත ගැටලුව

සම්පත් බෙදී යාම සහ මූල්‍යමය මට්ටමින් ඇති වෙනස ද ප්‍රධාන ගැටලුවකි. එනම්, අන්තර් පළාත් ව්‍යාප්ති ව්‍යුහය තුළ මෙන් නොව පළාත් මට්ටමේ දී ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ගේ පුහුණු අවශ්‍යතාවය සපුරා ගැනීමට පවතින ඉඩකඩ සාපේක්ෂව අවම මට්ටමක පවතී. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව යටතේ (අන්තර් පළාත් ව්‍යාප්ති ව්‍යුහයට අදාළව) මෙන්ම පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු යටතේ සේවාස්ථ පුහුණු ආයතන (ISTI), පූර්ව සේවා පුහුණු ආයතන, කෘෂිකාර්මික විදුහල් (AS), විශේෂ පුහුණු මධ්‍යස්ථාන සහ ජාතික කෘෂිකාර්මික තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානය වැනි සම්පත් විශාල වශයෙන් පවතී. නමුත් ඉහත

කී පරිදි සම්පත් විශාල වශයෙන් පැවතිය ද ක්‍රියාත්මක තත්ත්වයේ දී ප්‍රතිපාදන වෙන් කිරීම් සම්බන්ධයෙන් පවතින්නේ වෙනසකි. ඒ හේතුවෙන් අන්තර් පළාත් ව්‍යාප්ති සේවා පාලන ව්‍යුහය තුළ ව්‍යාප්ති සේවා සැපයීම සඳහා ස්ථාපනය කර ඇති එම ආයතනවලට ව්‍යාප්ති සේවයේ කාර්යක්ෂමතාවය හා ඵලදායිතාවය ඉහළ නැවීම සඳහා තම උපරිම දායකත්වය ලබාදීමට නොහැකි වී ඇත. පළාත් මට්ටමේ දී මුදල් ප්‍රතිපාදන පැවතිය ද මෙවැනි සම්පත් හිඟකමක් පවතින බැවින් අවශ්‍ය තාක්ෂණික දැනුම ලබා ගැනීමටත් පුහුණුවීම් ලබා දීමත් දුර්වල තත්ත්වයක පවතී. මෙම තත්ත්වය පළාත් අතර ද පවතී. විශේෂයෙන් සමහර පළාත්වල මූල්‍යමය අතින් වඩාත් ඉහළ මට්ටමක පැවතියත් බහුතරයක් පළාත්වල මූල්‍යමය තත්ත්වය එතරම් ඉහළ මට්ටමක නො පවතී. මේ සම්බන්ධයෙන් පවතින සාහිත්‍යමය තොරතුරුවලට අනුව පෙනී යන්නේ, මෙම ගැටලු සඳහා ජාතික හා පළාත් මට්ටමින් පවතින ව්‍යාප්ති උපාය මාර්ග ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා නියාමන රාමුවක්, කළමනාකරණ පද්ධතියක් සහ පිරිස් සංවර්ධනය සිදු කිරීම සඳහා මධ්‍යම ආයතනයක් නොමැති වීම සමස්ත ව්‍යාප්ති පද්ධතියේ අකාර්යක්ෂම භාවයට හේතු වී ඇති බවයි (Wanigasundera, 2015).

- ව්‍යාප්ති පද්ධතිය සඳහා එක් මධ්‍යම පාලනාධිකාරියක් නොමැති වීම

ආහාර බෝග අංශයට අදාළ ව්‍යාප්ති පද්ධතියේ සියලු තීන්දු තීරණ ගැනීමට බලය කේන්ද්‍රගත වූ එක් මධ්‍යගත ස්ථානයක් නොමැති වීම එම සේවාවේ කාර්යක්ෂමතාවය සම්බන්ධයෙන් පවතින ගැටලුවක් බව නිලධාරීන්ගේ අදහසක් විය. පළාත්/අන්තර් පළාත් වශයෙන් වන බෙදීම පිළිබඳව නිලධාරීන්ගෙන් බහුතරයකට ඇත්තේ එතරම් ප්‍රසාදනීය හැඟීමක් නොවන බව පැහැදිලි විය.

“..... මේ වගේ පුංචි රටක මෙහෙම කඩල පුළුවන් ද? කුමන හෝ ක්‍රමයකින් ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික අංශයේ සංවර්ධනයක් කරා යෑමට නම්, ව්‍යාප්ති පද්ධතිය සඳහා එක් ඉහළ මට්ටමේ පාලනාධිකාරියක් (Top Level) පැවතිය යුතුයි. නැතිනම් Central Agency එකක් යටතේ මේ වැඩේ සිදු කළ යුතුයි. පළාත් වෙන් කරලා තියෙන විට වෙන්වෙන් එක එක්කෙනාගේ අදහස්, අවශ්‍යතා අනුව සමහර දේවල් සිදු වීමයි. මගේ අදහස නම් රටේ අවශ්‍යතාව ඉටු කරන්න කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවාව සඳහා තීන්දු තීරණ දීමට ඉහළ මට්ටමේ එක තැනක් තිබිය යුතු බවයි.....” (ලුර්ද සහ වෙනත්, 2022).

එමෙන්ම ව්‍යාප්ති සේවය ලබා දීමේ දී විවිධ ගැටලු එමෙන්ම සංකීර්ණ තත්ත්වයන්ට නිලධාරීන්ට මුහුණ පෑමට සිදුවන බවත් නිලධාරීන්ගේ අදහස් අතර විය. 13 වන ආණ්ඩු ක්‍රම ව්‍යවස්ථාවෙන් ව්‍යාප්ති සේවය සැපයීමේ නෛතික බලය පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවට පැවරී තිබුණ ද අනෙකුත් පාර්ශ්වයන්ගේ මැදිහත් වීම ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ ගැටලු ඇති කිරීමට හේතුවන බව පළාත් මට්ටමේ නිලධාරීන්ගේ අදහසක් විය. එය ව්‍යාප්ති සේවා සැපයීමේ දී ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ දී කිසිවෙකු විසඳුම් ලබා දීමට අපොහොසත් වූ ගැටලුවක් බවට පත් වී ඇත.

“.....පළාත්/ අන්තර් පළාත් වශයෙන් වෙන් කිරීම යටතේ භූමිය (ක්ෂේත්‍රය) පළාත් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවට අයිති වෙනකොට බොහෝ වෙලාවට ගොවීන් අයිති වෙන්වෙන් අන්තර් පළාත්වලට. සමහර අවස්ථා තියනවා, භූමිය (ක්ෂේත්‍රය) අන්තර් පළාත් වෙනකොට ගොවීන් අයිති වෙන්වෙන් පළාත්වලට. එතකොට අපි කොහොම ද භූමිය යි

ගොවිනුයි එකට තියා ගෙන ව්‍යාප්ති සේවය ලබා දෙන්නේ ? ඊ ළඟට පළාත් හා අන්තර් පළාත්වල ක්‍රියාත්මක වෙන්නේ වැඩසටහන් දෙකක්නේ, අන්තර් පළාත්වලට වඩා පළාත් මට්ටමේ වැඩසටහන් වෙනස්. පළාත් මට්ටමේ දී එයාල හරියට එක එක සහනාධාර වැඩසටහන් කරනවා. 50%, 30%. ක්‍රමයට ද්‍රව්‍යමය ලැබීම් ගොවීන්ට ලබා දෙනවා. ඒ ද්‍රව්‍යමය සහනය මධ්‍යම රජයේ ව්‍යාප්ති සේවා සපයන නිලධාරීන් ලෙස අපිට ලබා දෙන්න අමාරුයි. අපිට මධ්‍යම රජයෙන් ඒ සඳහා ප්‍රතිපාදන එනවා අඩුයි. අපි ගොවීන්ට වැඩිපුරම දෙන්නේ තාක්ෂණය. ඒ පැත්තෙන් අපි ඉදිරියෙන් ඉන්නවා. ඒත් ගොවියෝ බලාපොරොත්තු වෙන්නේ හැම වෙලේම මොනවා හරි ද්‍රව්‍යමය සහනයක් නේ. අපි ව්‍යාප්ති සේවය ලබා දෙනකොට හරියට මහන්සි වෙලා තමයි ගොවියෝ හොයා ගන්නේ. ලංකාවේ ම එක ම පද්ධතියක් තියෙනවා නම් එහෙම වෙන්නේ නෑ. අපිට තියෙන පහසුකම්වත් අඩුයි. ඒ නිසා එක ක්‍රමයක් තියේ නම් හොඳයි. අනික නිලධාරීන් විදිහට අපේ රාජකාරි හරියට කරන්න හරි පිළිවෙළක් අවශ්‍යයි. සමහර වෙලාවට මේ පළාත් අතර බෙදීම්, තනතුරු හරිම ගැටලුකාරියි. සංකීර්ණයි. ඇයි මේක සරල මට්ටමේ සංවිධාන ව්‍යුහයක් විදිහට වෙනස් නොවන්නේ ? යම් කිසි පොදු එකක් තිබ්බනං අපිට වැඩ කරන්න පහසුයි නේද ?.....” (ලුර්දු සහ වෙනත්, 2022).

අන්තර් පළාත් මට්ටමේ නිලධාරීන් ද මෙය ගැටලුවක් ලෙසින් දකින අතර මෙම තත්ත්වය නිසා නිලධාරීන් අතර සම්මුතියකින් තොරව හා ඒකාබද්ධතාවයකින් තොරව ව්‍යාප්ති කාර්යය සිදු වීමේ තත්ත්වයක් ගොඩනැංවී ඇත.

“.....මෑතකාලීනවම අන්තර් පළාත් ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් ලෙස අපි මුහුණ දුන් සිදුවීමක් කියන්නම්, කොරෝනා වසංගතය ආරම්භ වූ කාලේ ආනයනික භාණ්ඩ පිළිබඳ සීමාවක් ආවතේ. ඒකට යම් පිළිතුරක් සොයන්න අපි වැඩසටහනක් කළා. ඒකෙන් කළේ ඒ ඒ පළාත්වල වැඩියෙන් වැඩෙන බෝග මොනවද? වාර්ෂික අවශ්‍යතාව කුමක් ද? සහ එක් එක් කාලවල ඉල්ලුම කොපමණ ද? යනා දී වශයෙන් වැඩසටහනක් ක්‍රියාත්මක කිරීම. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් තමයි මෙය සිදු කළේ. පළාත් කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් (AIs) කියනවා ඒ වැඩසටහන නිසා ඒ අයගේ වැඩ අඩුල් වුනා කියලා. මේ වගේ අවස්ථාවල දී මෙවැනි වැඩසටහන් පළාත් මට්ටමේ අය තේරුම් ගැනීමේ /අවශෝෂණය කර ගැනීමේ මොකක්දෝ අඩුපාඩුවක් තියෙනවා. පළාත්/ අන්තර් පළාත් කැඩීම් තුළ මිනිසුන් විවිධ කෝණ හදාගෙන තියෙනවා. ඒ අනුව ඉහළ මට්ටමේ එක් ස්ථානයකින් සිදු වන පාලනයක් යටතේ ව්‍යාප්ති වැඩසටහන් සියල්ල ක්‍රියාත්මක වෙනවා නම්, ඒ තැනින් සියලු තිත්දු තීරණ ගන්නේ නම් මේ ගැටලුව එන්නේ නැහැ.....” (ලුර්දු සහ වෙනත්, 2022).

පවත්නා ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතියට අදාළ ව්‍යුහාත්මක හා ක්‍රියාත්මක තත්ත්වය සම්බන්ධයෙන් පවතින වර්තමාන ගැටලු අවම කර ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය කාරණයක් බව ඉහත විශ්ලේෂිත ප්‍රතිඵල අනුව වඩාත් පැහැදිලි වන අතර එමඟින් ලැබූ අවබෝධය මත ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතියේ පවත්නා අඩු පාඩු සහ පිරිහුණු තත්ත්වයන් වැඩි දියුණු කිරීමට අදාළ නිගමන හා යෝජනා පහත පරිදි ඉදිරිපත් කෙරේ.

6. නිගමන හා යෝජනා

ශ්‍රී ලංකාවේ ආහාර බෝග අංශයට අදාළ ව්‍යාප්ති පද්ධතිය තුළ එහි ක්‍රියාකාරිත්වය හා ව්‍යුහය සියයට සියයක්ම පැරණි රටාවට අනුගමනය නොකළ ද නව අභියෝගයන්ට මුහුණ දීමට සමත් කමක් නොදක්වන බවට සාහිත්‍යමය තොරතුරු මෙන්ම එම පද්ධතියේ උසස් නිලධාරීන්ගේ අදහස් ද සාක්ෂි සපයයි. ඒ අනුව කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවයට අදාළ සන්දර්භීය සාධකයක් ලෙසින් ව්‍යාප්ති සේවා සපයන්නන්ගේ වත්මන් තත්ත්වය විමර්ශනයේ දී පෙනී යන්නේ ව්‍යාප්ති සේවා ආවරණය, තොරතුරු සන්නිවේදනය හා තාක්ෂණය භාවිතය, මානව සම්පත් සංවර්ධනය, ව්‍යාප්ති පාර්ශ්වකරුවන්ගේ සහභාගීත්වය සහ අධීක්ෂණය, සැලසුම් සකස් කිරීම සහ පරිපාලනය වැනි ව්‍යාප්ති සේවයට අදාළ බොහෝ කරුණු සම්බන්ධයෙන් පවතින තත්ත්වය සතුටුදායක නොවන බවයි. එසේ වුවත් බොහෝ ව්‍යාප්ති සැපයුම්කරුවන් ප්‍රතිපාදන ගැටලු, තාවකාලික ප්‍රතිපත්ති වෙනස්වීම් නිසා සම්ප්‍රදායික ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශ භාවිතා කිරීමෙන් ඒවායින් සීමිත ප්‍රගතියක් පෙන්වන නමුත් වත්මන් නව ප්‍රවණතාවය වන්නේ ජනමාධ්‍ය හා තොරතුරු තාක්ෂණය ඉහළ නංවා ගැනීමෙන් හවුල්කාරිත්ව හා ‘සහභාගීත්ව ප්‍රවේශ (Participation and Partnership Approach) සඳහා තම උපායමාර්ග වෙනස් කිරීමට බොහෝ ව්‍යාප්ති සැපයුම්කරුවන් (රාජ්‍ය/පළාත්/පෞද්ගලික) පෙළඹෙන බවයි.

මේ සම්බන්ධයෙන් සිදු කර ඇති මූලික පර්යේෂණ වාර්තා පෙන්වා දී ඇත්තේ හවුල්කාරිත්ව හා සහභාගීත්ව ප්‍රවේශ හා තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණය පදනම් කරගත් ව්‍යාප්ති සේවාවන් සාධනීය තත්ත්වයන් මෙන්ම ඒ සඳහා විභවයක් ද පෙන්වුම් කරන බවයි. ඒ අනුව තරඟකාරී හා ගතික වූ ශීඝ්‍ර ලෙස වෙනස්වීම්වලට ලක් වන කෘෂිකාර්මික පරිසරයකට උචිත අයුරින් ව්‍යාප්ති සේවය වෙනසකට ලක් විය යුතු බව පැහැදිලි කරුණක් වන අතර එය කෙසේ සිදු විය යුතු ද? යන ගැටලුවට මෑත කාලීනව පිළිතුරු ලැබී නොමැති බව ද පෙනී යයි.

20 වන සියවසේ මුල් කාලයේ දී ව්‍යාප්ති පද්ධතියේ ආධිපත්‍යය දැරූ තාක්ෂණය හුවමාරු කිරීමේ ව්‍යාප්ති ආකෘතිය ක්‍රමයෙන් වෙනස් වෙමින් වර්තමානය වන විට විවිධ ආකෘතීන් හා ප්‍රවේශයන් වර්ධනය වී ඇත. විමධ්‍යගතකරණය, සහභාගීත්ව ප්‍රවේශය සහ වෙළඳපළ ඉලක්ක ගත ප්‍රවේශ වැනි ප්‍රධාන ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් බිහි වී ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ ව්‍යාප්ති පද්ධතිය තුළ ද එවැනි අත්හදාබැලීම් පැවති අතර එවැනි ක්‍රමෝපායයන් තවදුරටත් අධ්‍යයනය කිරීමේ අවශ්‍යතාවයක් වර්තමානයේ මතු වී ඇත. කෙසේ වුව ද වඩාත් ම වැදගත් කාර්යය වන්නේ ගෝලීයකරණය, විමධ්‍යගතකරණය බලය බෙදීම, තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතය වැනි අලුතින් මතු වූ එන කෘෂිකාර්මික අභියෝගයන්ට මුහුණ දීමට ව්‍යාප්ති සේවය සුදානම් විය යුතු බවයි. මේ සඳහා සියලුම රටවල් අත්විඳින ව්‍යාප්ති ගැටලු පිළිබඳ දැනුවත් වෙමින් දේශීය වශයෙන් රටේ තත්ත්වයන්, ස්වභාවයන්, බෝග පද්ධතීන් වැනි සාධක මත පදනම්ව දේශීය ව්‍යාප්ති පද්ධතියක් කරා පරිණාමය වීම වර්තමානයේ අත්‍යවශ්‍ය වී ඇත. එබැවින් ව්‍යාප්ති ක්ෂේත්‍රයේ නිලධාරීන් විසින් මේ සම්බන්ධයෙන් ඉදිරිපත් කළ අදහස් ද පදනම් කර ගනිමින් ඒ සඳහා සුදුසු යෝජනා මෙම අධ්‍යයනය තුළින් ඉදිරිපත් කෙරේ. එනම්,

1. ජාතික ව්‍යාප්ති ප්‍රතිපත්තියක් ඇති කිරීම - නීතිමය පදනමක් සමඟ පිළිගත හැකි දැක්මක් සහ මෙහෙවරක් සහිතව ගොවීන්ගේ අවශ්‍යතා ඉදිරියට ගෙන යාමට සහ

ඒවාට ප්‍රතිචාර දැක්වීම සඳහා ජාතික ව්‍යාප්ති ප්‍රතිපත්තියක් ඇති කිරීම මගින් ව්‍යාප්ති සේවාව සඳහා තිරසර තත්ත්වයක් ඇති කිරීම.

2. ව්‍යාප්ති සේවා පද්ධතියේ ව්‍යුහාත්මක වෙනස් කම් ඇති කිරීම - ව්‍යාප්ති පද්ධතිය හා එහි ක්‍රියාකාරීත්වය එක් මධ්‍යගත ස්ථානයකින් පාලනය වීමේ ක්‍රමවේදයක් හඳුන්වා දීමේ හැකියාව සොයා බැලීම වැදගත් වේ. එවිට ජාතික මට්ටමේ නිෂ්පාදන සැලැස්මකට අනුව පළාත් මට්ටමේ නිෂ්පාදන සැලසුම් හා ඉලක්ක සැකසීම හා ඒ අනුව ව්‍යාප්ති සේවා සැපයීමේ ක්‍රමවේදය සකස් කර ගැනීමට හැකි වේ.
3. ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ගේ කාර්යසාධනය හා ඇගයීම විධිමත් කිරීම, ශ්‍රී ලංකාව වැනි සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ නිලධාරීන්ට රැකියාවට අදාළ කාර්යයට වඩා ඊට අදාළ නොවන වෙනත් කාර්යයන් ද ඉටුකිරීමට සිදු වේ. මෙම තත්ත්වය ව්‍යාප්ති සේවය සැපයීමේ කාර්යය තුළ වෙනස් කිරීම අත්‍යවශ්‍ය කාරණයකි. එවිට ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් හා ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ කාර්ය මණ්ඩලයට ව්‍යාප්ති කාර්යයට අදාළ ක්‍රියාකාරකම් කෙරෙහි පමණක් අවධානය යොමු කිරීමේ හැකියාව ලැබේ. නිලධාරීන්ට පැහැදිලි රැකියා විස්තරයක් තිබිය යුතු අතර සේවා කොන්දේසි සම්බන්ධයෙන් දැනුවත් කිරීම් ද අවශ්‍ය වේ. ඒ අනුව ක්‍රියාත්මක තත්ත්වය තුළ නිලධාරීන්ගේ වගකීම (Responsibility) හා වගවීම (Accountability) මත වඩාත් සාර්ථක අධීක්ෂණයක් හා නිලධාරීන්ගේ උසස් කාර්යසාධනය මත ව්‍යාප්ති සේවයේ කාර්යක්ෂම බව ඉහළ යාම අපේක්ෂා කළ හැකි වේ.
4. ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකාර්මික සේවයේ පවතින නිලධාරීන්ගේ හිඟය පියවීම පිළිබඳව විශේෂ අවධානයක් යොමු කිරීම සහ ව්‍යාප්ති සේවා සපයන්නන්ගේ මානව සම්පත් සංවර්ධනය විධිමත් කිරීම - ව්‍යාප්ති සේවා ක්‍රියාවලිය තුළ දැනුම ජනනය කිරීමේ ආයතන හා දැනුම ග්‍රහණය කර ගැනීමේ පාර්ශ්වයන් අතර සිටින ප්‍රධාන භූමිකාව වන්නේ ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් වේ. ව්‍යාප්ති පණිවුඩය කාර්යක්ෂමව ගොවියා වෙත ලබා දීමට සුදුසුකම් ලත් ප්‍රවීණ හා දැනුම ඇති නිලධාරීන් බඳවා ගැනීම, කෘෂිකාර්මික සේවා අනුමත නිලධාරී ප්‍රමාණයන්ගේ හිඟය සම්පූර්ණ කිරීම, ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් සඳහා පවතින පූර්ව හා සේවාස්ථ පුහුණු සැලැස්ම වඩාත් පුළුල් මට්ටමින් සැකසීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. තාක්ෂණික දැනුම ගොවියාට ලබා දීමට පමණක් ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් පුහුණු කිරීම ප්‍රමාණවත් නොවේ. ගොවියා සමඟ ඵලදායී සන්නිවේදනයක් ගොඩනඟා ගැනීමේ පුහුණුව ද අත්‍යවශ්‍ය වේ. අවශ්‍ය ම පණිවුඩය අවශ්‍ය වේලාවට ඉලක්ක ගත ගොවි ප්‍රජාව වෙත ලබාදීමේ නිපුණතාවය ඇති කිරීම සඳහා ග්‍රාමීය මට්ටමින් / කලාප මට්ටමින් ව්‍යාප්ති සේවා පුහුණු කිරීමේ ඒකක (Extension Training Unit) හඳුන්වා දීමේ හැකියාව සොයා බැලීමට යෝජනා කෙරේ. එම ඒකක මගින් නිරන්තරයෙන් ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් සඳහා ව්‍යාප්ති පුහුණු කඳවුරු (Extension Training Camp) පැවැත්වීම හරහා පර්යේෂණ ආයතන, නව තාක්ෂණික දැනුම හා ගොවියා අතර ඇති පරතරය පියවීමට ක්‍රියාකාරී වීම සඳහා ව්‍යාප්ති නිලධාරියාගේ ධාරිතාව ඉහළ මට්ටමකට ගත හැකි වේ.
5. ආකර්ෂණීය ව්‍යාප්ති ක්‍රම/ මෙවලම් භාවිතය තුළින් දැනුම බෙදාහැරීමේ ක්‍රියාවලිය කාර්යක්ෂම කිරීම - ව්‍යාප්ති සේවාව සම්බන්ධයෙන් මතුව එන අභියෝග සහ නව

ප්‍රවණතා ආමන්ත්‍රණය කිරීම සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය, සමාජ මාධ්‍ය වැනි නව ආකර්ෂණීය ව්‍යාප්ති ක්‍රම/මෙවලම් වර්තමානයේ භාවිතා කරන ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන්, ක්‍රම හා මෙවලම් සමඟ ඒකාබද්ධ කර ගැනීම හරහා උසස් ප්‍රතිඵල ලබා ගැනීමේ හැකියාව හඳුනා ගැනීම හා ඒ සඳහා අවශ්‍ය පහසුකම් සැපයීම.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

- Antholt, C.H. (1992). Relevancy, responsiveness and cost – effectiveness: Issues for Agricultural extension in 21st century. Paper presented at a seminar on “Strengthening extension capacity in developing countries”, University of the Philippines, Los Banos.
- Arunapriya, S.A., Sudasinghe, J.R., Weerakoon, W.R.W.M.S.N.P., Wijayathunga, R.S.C.W.M.A.B.M. (2018). Historical Evolution of Agriculture Extension System in Sri Lanka, International Conference on Transforming Agricultural Extension System: Towards achieving the relevant Sustainable Development Goal (SDGs) for Global Impact, 10th -12th May 2018, Sri Lanka Agricultural Extension Association (SLAEA), Department of Agriculture, University of Peradeniya, Sri Lanka
- Baig, M.B., and Aldosarif (2013). Agricultural Extension in Asia: Constraints and options for improvement, The Journal of Animal and Plant sciences, 23 (2): 2013, Page 619-632.
- Birner, R., K. Davis., J. Pender., E. Nkonya., P. Anandajayasekeram, J. Ekboir., A. Mbabu., D. Spielman., D. Horna., S. Benin., and M. J. Cohen. (2006). "From 'Best Practice' to 'Best Fit': A Framework for Analyzing Pluralistic Agricultural Advisory Services Worldwide." Discussion Papers 37. International Food Policy Research Institute, DSGD. Washington, D.C., Available on line at <http://www.ifpri.org/DIVS/DSGD/dp/dsgdp37.a.sp>.
- Davis, K. (2008). Extension in Sub-Saharan Africa: Overview and Assessment of Past and Current Models, and Future Prospects. Journal of International Agricultural Education and Extension 15 (3): 15–28.
- Davis, K., S. C. Babu, and C. Ragasa. (2020). Agricultural Extension: Global Status and Performance in Selected Countries. Washington, DC: International Food Policy Research Institute. <https://doi.org/10.2499/9780896293755>
- Department of Agriculture (2023). AgStat Agricultural Statistics, Volume xx, Socio Economic and Planning Centre, Department of Agriculture, Peradeniya
- De Silva P.C.J. (2011). Agricultural Extension in Domestic Sector; Problems, Weaknesses and Suggestion for Improvement”, Sri Lanka a Journal of Agrarian Studies. Vol. is No.1, 2011, Hector Kobbekaduwa Agrarian Research and Training Institute, Colombo
- Food and Agriculture Organization of United Nation (FAO), 1988. (<https://www.fao.org>) Accessed on 2021.11.17

- Feder, G., J. Anderson, R. Birner, and K. Deininger (2010). Promises and Realities of Community based Agricultural Extension. IFPRI Discussion Paper 00959. Washington, DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Monu, D. E., (1988). Indigenous Specialist in Agriculture; the IIRR Experience, Agricultural Administration and Extension, 29(3), 221-237. <https://doi.org/10.1016/0269-7475>
- Mosher, A.T. (1978). An Introduction to Agricultural Extension. Agricultural Development Council, New York.
- Shalaby, M.Y., K.H. Al- Zahrani, M.B. Baig, G.S. Straquadine and F.Aldosari. (2011). Threats and Challenges to Sustainable Agriculture and Rural Development in Egypt: Implication for Agricultural Extension. Journal of Animal and Plant Sciences. 21(3):581-588
- Sivayoganathan, C. (1999). Country paper of Sri Lanka, Agricultural research and extension interface in Asia, Asian productivity organization, Tokyo.
- Sivayoganathan, C. and Weerasinghe, S. (1992). Agricultural extension in food crop sector of Sri Lanka: past, present and future, in jubilee year publication of the faculty of agriculture and PGIA, University of Peradeniya (pp.174-195).
- Swanson, B., and R. Rajalahti. (2010). Strengthening Agricultural Extension and Advisory Systems: Procedures for Assessing, Transforming, and Evaluating Extension Systems. ARD Discussion Paper 20. Washington, DC: World Bank.
- Tabor, Stevan R., and Samaratunga, R.H.S. (1994). Structural Adjustment and Agricultural Research in Sri Lanka. The Hague, Netherland: International Service for National Agricultural Research (IISNAR).
- TAMAP (2019). Development of Efficient and Effective Agriculture Extension System in Sri Lanka, Technical Assistance to the Modernization of Agriculture Programme in Sri Lanka, A Report Submitted to European Union and Ministry of National Planning of Sri Lanka. <https://www.eusl-ruraldevelopment.org>
- Wanigasundera, W.A.D.P., & Atapattu, N. (2019). Extension reforms in Sri Lanka: lessons and policy options. In Book: Agricultural Reforms in South Asia (pp.79-98).
- Wanigasundera, W.A.D.P. (2015). Status of Extension and Advisory Service in Sri Lanka, Department of Agricultural Extension, University of Peradeniya.
- Weerakkody, P.R, Kumara S.K. and Rathnayake R.M.G.K.B. (2004). The Privatization of Extension Service in the Non- Plantation Agricultural Sector in

Sri Lanka: Scope and Limitations. Hector Kobbekaduwa Agrarian Research and Training Institute, Colombo.

Wijesinghe, R.D., Rambodagedara, M.H.K., Wijesinghe, I.P.P.M. (2019). Review of Investment on Research and Development in Agriculture, Hector Kobbekaduwa Agrarian Research and Training Institute, Colombo.

World Bank. (2007). Reviving Sri Lanka's Agricultural Research and Extension System: Towards more innovation and market orientation. World Bank, Colombo.

ජනාධිපති ලේකම් කාර්යාලය, සෞභාග්‍යයේ දැක්ම, ඔබට රටක් - රටට හෙටක්, ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශනය, 2019. ජනාධිපති ලේකම් කාර්යාලය, කොළඹ.

පෙරේරා, පී.කේ.කේ.ආර්. (2012). ශ්‍රී ලංකාවේ සියවසක කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති හා පුහුණු කටයුතු, සියවසක සැමරුම, කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව-1912-2012, කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව, කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය.

ලූර්දු, එම්.ඩී.එස්., ඇපාසිංහ, එස්., හිටිහාමු, එච්.එම්.එස්.ජේ.එම්.(2011). සයිබර් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති ඒකකයන් හි ප්‍රගතිය හා බලපෑම පිළිබඳ අධ්‍යයනය, සිංහල පර්යේෂණ වාර්තා අංක 46, හෙක්ටර්කොබ්බෙකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු ආයතනය, කොළඹ 07.

ලූර්දු, එම්.ඩී.එස්., ජයසූරිය. එච්.ජේ.සී. බමුණුආරච්චි, දිලූපා., (2022).ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවය: හැරවුම් ලක්ෂ්‍යයන් සහ ඉදිරිගමනට මාර්ග සිතියමක්, කාර්යය පත්‍රිකා අංක 7, හෙක්ටර්කොබ්බෙකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු ආයතනය, කොළඹ 07.

අත් පිටපත් සකස් කිරීම සඳහා උපදෙස්

1. මෙම සඟරාවේ පළ කිරීම සඳහා යොමු කරන ලිපි මෙයට පෙර කිසියම් ප්‍රකාශනයක පළ නොවූ ඒවා විය යුතු අතර පළ කිරීම සඳහා වෙනත් ප්‍රකාශකයෙකුට බාරදුන් ඒවා ද නො විය යුතු ය. එමෙන් ම, මෙම සඟරාවේ පළ කිරීම සඳහා බාරදුන් ලිපි සංස්කාරක මණ්ඩලයේ අවසරයකින් තොරව වෙනත් ප්‍රකාශනයක පළ නො කළ යුතු වෙයි.
2. ලිපිවල ප්‍රමාණය පිළිබඳ ව සීමාවන් නො කෙරේ. එහෙත් වචන 8000 ක ලිපි වඩාත් උචිත ය.
3. අත් පිටපත් ජේළි දෙකක් අතර පරතර දෙකක් (Double space) පවත්වා ගනිමින් යතුරු ලියන හෝ පරිගණක ලිපි සැකසුම් විය යුතු අතර ලිපියේ පිටපත් දෙකක් ඉදිරිපත් කළ යුතු ය.
4. ලේඛකයාගේ අධ්‍යාපන සුදුසුකම් හා පළපුරුද්ද ඇතුළත් කෙටි සටහනක් ද ලිපිය සමඟ ඉදිරිපත් කළ යුතු ය.
5. සෑම ලිපියක් සමඟ ම වචන 150 කට නො වැඩි ප්‍රමාණයකින් යුතු සාරාංශයක් ද යොමු කළ යුතු ය.
6. පරිශීලනය කරනලද ග්‍රන්ථ (References) දැක්වීමේ දී විශේෂ අවධානයක් යොමු කළ යුතු ය. ඒවා දැක්වීමේ පිළිගත් පිළිවෙත වන්නේ (1) පළමුවෙන් කතුවරයාගේ නම සඳහන් කර ඉන්පසු මුලකුරු දැක්වීම (2) මුද්‍රණය කළ වර්ෂය (3) ලිපියක් නම් එහි සිරස්තලය (4) උපුටා ගත් සඟරාවේ හෝ ග්‍රන්ථයේ නම (5) වෙළුම, ප්‍රකාශකයාගේ නම, ප්‍රකාශිත ස්ථානය හා පිටු අංක පිළිවෙළින් දැක්වීම යි.
7. පළ කිරීම සඳහා භාරගනු ලබන ලිපිවල හිමිකම් හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය සතු වෙයි. සෑම ලේඛකයෙකුට ම ලිපිය පළ වූ කලාපයෙන් පිටපතක් නොමිලයේ සපයනු ලැබේ. ලේඛකයා විසින් විශේෂ ඉල්ලීමක් කරනු නො ලැබුව හොත් පළ කිරීම සඳහා එවන අත් පිටපත් ආපසු එවනු නො ලැබේ.
8. අත් පිටපත් හා සම්බන්ධ ලිපි සංස්කාරක ගොවිකටයුතු අධ්‍යයන ශාස්ත්‍රීය සඟරාව, හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකටයුතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය, 114, විජේරාම මාවත, කොළඹ 07 යන ලිපිනයට යොමු කළ යුතු ය.



හෙක්ටර් කොබ්බෑකඩුව ගොවිකරයාතු පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ ආයතනය
114, විජේරාම මාවත
කොළඹ 07.

රු.150/-

ISSN:1391-0396