

# කෘෂිකාර්මික නව්‍යතාවයන් ව්‍යාප්ත වන්නේද? ලේඛනගත වන්නේද? සංසන්දනාත්මක විශ්ලේෂණයක්

ආචාර්ය එච්.එම්. සෝමරත්න

## සංකෙස්පය

ආහාර නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීමේදී, ඒ සඳහා සුදුසු නව්‍යතාවයන් නිපදවා ගැනීමත්, ගොවීන් විසින් ඒවා ව්‍යවහාර කිරීමත් අවශ්‍ය වේ. මේ සඳහා කෘෂි පර්යේෂණායතනවල ජනනය කරනු ලබන නව්‍යතාවයන් ගොවීන් කරා ගෙන යාම සහ ගොවීන් ඒ පිළිබඳව දැනුවත් කිරීම ඉතා වැදගත් ය. වියළි කලාපයේ ප්‍රධාන කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය වන **මහඉලුප්පල්ලම** කෙළු බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ දී, පසුගිය දශකය තුළ නිපදවන ලද නව්‍යතාවයන් පිළිබඳව, එම ප්‍රදේශයේ ගොවීන් කොතෙක් දුරට දැනුවත් වී ඇති දැයි අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා කෙළු පරීක්ෂණයක් 99/2000 මහ කන්නය තුළ දී, පවත්වන ලදී. මෙම අධ්‍යයනය සුළු වාරිමාර්ග යෝජනා ක්‍රමයක් වන **ගල්ලෑව** හා මහවැලි එවි කලාපයේ ගමක් වන **කොරණේගම** ආශ්‍රිතව සිදු කෙරිණි. අදාළ ගම් දෙකෙන් පිළිවෙලින් ගොවීන් 33 ක් හා 52 ගෙන් තොරතුරු එක්රැස් කර ගනු ලැබීය.

කෘෂිකර්ම පර්යේෂණායතනය විසින් ගොවීන් සඳහා නිර්දේශ කර ඉදිරිපත් කරන ලද නව්‍යතාවයන් සම්බන්ධයෙන් **ගල්ලෑව** ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවය, **කොරණේගම** ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවයට වඩා අඩු බව, දක්නට ලැබුණි. සුළු වාරිමාර්ග යෝජනා ක්‍රමයක් වන **ගල්ලෑව** ගමෙහි ගොවීන් වැඩි පිරිසක් හේන් වගාව ඇතුළු සාම්ප්‍රදායික වගා ක්‍රමවලට යොමු වී සිටීම නිසා කෘෂි නව්‍යතාවයන් පිළිබඳ එතරම් උනන්දුවක් ඔවුන් තුළ දක්නට නොවීම මීට එක් හේතුවකි.

කෘෂි නව්‍යතාවයන් පිළිබඳ ගොවීන්ගේ අඩු දැනුවත්භාවයක්, පවතින කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ති සේවාවන්ගේ අකාර්යක්ෂමතාවය පිළිබිඹු කරන අතර, එය ශ්‍රාමීය මට්ටමේ කෘෂි නිෂ්පාදනය ඉහළ නැංවීමට බාධකයක්ව පවතී. වගාවේදී අවශ්‍ය කරන තවතම තොරතුරු නිසි පරිදි නොලැබීම නිසා ගොවීහු ගැටළු රාශියකට මැදිවී සිටින අතර ඔවුහු විවිධ අත්හදා බැලීම් කිරීමට පෙළඹී සිටිති. එකී අත්හදා බැලීම් බොහොමයක්ම කෘෂි රසායනික භාවිතයට අදාළ ඒවා ය. මෙහිදී ගොවීහු බහුතරයක් කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍යයන්හි අධික සාන්ද්‍රණයන්වල පැලෑටි රෝග හා පළිබෝධ මර්දනයට යොදා ගනී. එමෙන්ම, යුරියා වැනි නයිට්‍රජන් පොහොර වර්ග ද, අධික ප්‍රමාණයන්ගෙන් යොදන බව, අනාවරණය විය. මෙය ඉතා අහිතකර තත්ත්වයකි.

කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවාවන්ගේ අකාර්යක්ෂමතාවය නිසා, ගොවීහු විවිධ ප්‍රභවයන්ගෙන් අවශ්‍ය කරන තොරතුරු ලබා ගැනීමට යොමු වී සිටිති. අසල්වැසි ගොවීන්, හිතවතුන් හා කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අලෙවිකරුවන් මෙහිදී ප්‍රධාන තැනක් ගනී. ගොවීන් ඉතා අඩුවෙන් තොරතුරු ලබා ගන්නේ ක්ෂේත්‍ර නිලධාරීන්ගෙන් බව අධ්‍යයනයේ දී හෙළිවිය.

ගොවීන්ට අවශ්‍ය කරන කෘෂි තොරතුරු තිසි වේලාවට ඔවුන් වෙත ලැබෙන ලෙස කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවා කටයුතු විධිමත් කිරීමේ අවශ්‍යතාවය මෙහිදී අවධාරණය කරනු ලැබේ. කෘෂි ව්‍යාප්ති කටයුතු කාර්යක්ෂම කිරීමේ දී ගොවි සංවිධානවලට වැඩි මෙහෙවරක් ඉටුකළ හැකි බව අනාවරණය විය. මෙහිදී ගොවි සංවිධානවල නියෝජිතයන් පුහුණු කිරීම හා කෘෂි නව්‍යතාවයන් පිළිබඳව ඔවුන් මනා ලෙස දැනුවත් කිරීමත් අත්‍යවශ්‍ය වේ. එමෙන්ම, කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අලෙවියට හා රෝපණ ද්‍රව්‍ය අලෙවියට ගොවි සංවිධාන උනන්දු කරලීම ද, වැදගත් වේ. ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ පැවැත්වීමේදී, ඒවා හැකිතාක් දුරට ගොවි සහභාගිත්වය ඇතිව, ගොවීන්ගේ ක්ෂේත්‍රවල පැවැත්වීමත්, පර්යේෂණ නිලධාරීන්ගේ සහභාගිත්වය ඇතිව ක්ෂේත්‍ර ආදර්ශන හා පුහුණු පන්ති ගොවි සංවිධානවල මූලිකත්වයෙන් සංවිධානය කිරීමත් නිර්දේශ කරන අතර, ප්‍රජා ගුවන් විදුලි සේවය ව්‍යාප්ති කටයුතුවලදී කාර්යක්ෂම ලෙස යොදාගත හැකි බව අවධාරණය කරනු ලැබේ.

## හැඳින්වීම

කෘෂි නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීම සඳහා දරණ නිරන්තර උත්සාහයේ දී, කෘෂි පර්යේෂණවලට හිමි වන්නේ ඉතා වැදගත් ස්ථානයකි. කෘෂි පර්යේෂණයන් හි මූලික අරමුණ වන්නේ, නව වැඩි දියුණු කළ බෝග ප්‍රභේද නිපදවා ගැනීමත්, විවිධ ප්‍රදේශයන්හි පවත්නා පාරිසරික හා පාංශු තත්ත්වයන්ට උචිත වන බෝග සහ වගා රටාවන් අත්හදා බැලීමත්, දැනට කෘෂි ක්ෂේත්‍රයේ උද්ගත වී ඇති ගැටළු සඳහා සුදුසු විසඳුම් ලබා ගැනීමත් ය. කෘෂි පර්යේෂණවලින් නව්‍යතාවයන් සොයා ගැනීම මෙන්ම ඒවා ගොවීන් වෙත ගෙන යාම සහ ගොවීන් විසින් එම දැනුම භාවිතා කිරීමත් එකසේ ම වැදගත් වේ. **Monu (1988)** සඳහන් කරන ආකාරයට තෙවැනි ලෝකයේ රටවල්හි වඩා වැදගත් වන්නේ, නව තාක්ෂණයන් නිසි පරිදි ව්‍යාප්ත කිරීම වන අතර, මෙහිදී එය වඩාත් අවශ්‍ය කරන්නා වන ගොවියා වෙත ළඟාවීමයි. කෘෂි පර්යේෂණවල ප්‍රතිඵල ගොවීන් කරා ගෙන යාමේදී, කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති අංශය ඉතා වැදගත් මෙහෙයක් ඉටු කරයි. අකාර්යක්ෂම ව්‍යාප්ති සේවාවන් ගොවීන් වෙත නිවැරදි තොරතුරු නියමිත වේලාවට ලැබීම වලක්වන අතරම එය ආහාර නිෂ්පාදනය අඩුවීමට හේතු වේ. **Gomez (1994)** පෙන්වා දෙන පරිදි පර්යේෂණවලින් සොයා ගන්නා බොහෝ වැඩිදියුණු කළ ක්‍රම පර්යේෂණ හා ව්‍යාප්ති ක්‍රම අතර තිබෙන දුර්වල සම්බන්ධතාවය නිසා ගොවීන් විසින් භාවිතා නොකරනු ලබන බව, පොදු මතය වී තිබේ.

මෑත කාලයේ දී, ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්තිවල සැලකිය යුතු වෙනස්කම් රාශියක් සිදුවිය. ඉන් ඉතා වැදගත් ප්‍රතිපත්තිමය වෙනස්කම් වූයේ **1986 දී පළාත් සභා පිහිටුවීමත් සමගම ග්‍රාමීය කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති කටයුතුවල නිරතව සිටි කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවකයන් (KVS), ග්‍රාම නිලධාරීන් බවට පත් කොට, මවුන් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති කටයුතුවලින් ඉවත් කරලීමයි.** මේ සමගම එතෙක් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් පවත්වා ගෙන ආ කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති කටයුතු, ග්‍රාමීය මට්ටමේදී බොහෝ දුරට අඩාල විය. එබැවින්, කෘෂි පර්යේෂණ වල තවත්ම තොරතුරු ගොවීන් කරා උගාවීමත්, ගොවීන්ගේ ක්ෂේත්‍ර ගැටළු දැළ පර්යේෂණ නිලධාරීන් වෙත ලැබීමත් අකාර්යක්ෂම විය.

## පර්යේෂණයේ අරමුණු

මෙම පර්යේෂණයේ මූලික අරමුණ වන්නේ පවතින තත්ත්වයන් යටතේ කෘෂි පර්යේෂණවලදී සොයා ගන්නා නව්‍යතාවයන් කොතෙක් දුරට ගොවීන් කරා ළඟා වී ඇතිද, යන්න විග්‍රහ කර බැලීම වේ. එමෙන්ම, කෘෂි තාක්ෂණය ගොවීන් වෙත ළඟා වන්නේ ප්‍රධාන වශයෙන්ම, කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති සේවාවන් තුළින් බැවින්

එකිනෙකට වෙනස් වූ ව්‍යාප්ති ප්‍රවේශයන් ඇති සුළු හා මහා වාරිමාර්ග යෝජනා ක්‍රම දෙකක කෘෂි නව්‍යතාවයන් විසරණය වීම පිළිබඳව සංසන්දනාත්මක විශ්ලේෂණයක් කිරීම ද, මෙම අධ්‍යයනය මගින් අපේක්ෂිතය.

### **පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය**

#### **(අ) අධ්‍යයන ප්‍රදේශය**

වියළි කලාපයේ පිහිටා ඇති ප්‍රධාන කෙෂ්ත්‍ර බෝග පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය වන **මහඉලුප්පල්ලම කෙෂ්ත්‍ර බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ** පසුගිය දශකය තුළ සිදු කෙරුණු කෘෂි පර්යේෂණයන් මගින් සොයා ගත් කෘෂි නව්‍යතාවයන් පදනම් කරගෙන, මෙම පර්යේෂණය සිදු කරන ලදී. කෘෂි නව්‍යතාවයන්ගේ විසරණය වීම අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයට සම දුරින් පිහිටි **තොරණේගම සහ ගල්ලෑව** යන ගම්මාන දෙක තෝරා ගන්නා ලදී. තොරණේගම මහා වාරි මාර්ග යෝජනා ක්‍රමයක් නියෝජනය කරන අතර, **ගල්ලෑව** සුළු වාරිමාර්ග යෝජනා ක්‍රමයක් නියෝජනය කරනු ලබයි.

#### **තොරණේගම**

මෙම ගම්මානය 1973 දී මහවැලි සංවර්ධන යෝජනා ක්‍රමය යටතේ පිහිටුවනු ලැබුවකි. මෙය **මහඉලුප්පල්ලම** කෘෂි පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයට කි.මී.06ක් පමණ දකුණු දෙසට පිහිටා ඇති අතර, ගොවි පවුල් 126ක් පදිංචි කරවා තිබේ. එක් ගොවි පවුලක් සඳහා වාරි ජල පහසුකම් සහිත මඩ ඉඩම් අක්කර 2 1/2 ක් වගා කටයුතු සඳහා ද, ගොඩ ඉඩම් අක්කර 1/2 ක් නිවස ඉදි කර ගැනීම සහ ගෙවත්ත සඳහා ද ලබා දී ඇත. යල මහ දෙකන්න සඳහා වාරි ජල පහසුකම් සැපයෙන අතර, යල කන්නයේ දී ජලය හිඟකම් නිසා බොහෝ විට **බෙන්ම ක්‍රමය** යටතේ ගොවිහු අතිරේක බෝග වගා කරති.

#### **ගල්ලෑව**

**ගල්ලෑව** මහඉලුප්පල්ලම කෘෂි පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයට කි.මී. 06 ක් උතුර දෙසට වන්නට **කිරිප්පනේ** උප දිසාපති කොට්ඨාශය තුළ පිහිටි පාරම්පරික ගම්මානයකි. මෙහි ගොවි පවුල් 65 ක් පදිංචිව සිටින අතර, ප්‍රධාන වාරි ජල පහසුකම් ලැබී නැත. **ගල්ලෑව** හා **උලන්කුලම** නමින් කුඩා පරිමාණයේ වැව්

දෙකක් ගම ආශ්‍රිතව පිහිටා ඇති අතර, මෙම වැව් තුළ රැස්කර ගන්නා චර්ෂා ජලයෙන් ගමේ ඇති අක්කර 120 ක් පමණ වූ කුඹුරු යාය වගා කරනු ලැබේ. මීට අමතරව ගම් අවට ඇති කැලෑ ප්‍රදේශවල හේන් වගාව ද සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් සිදුවේ.

**(ආ) දත්ත රැස්කර ගැනීම**

මෙම පර්යේෂණය සඳහා අදාළ දත්තයන් අදියර දෙකකින් රැස්කර ගන්නා ලදී. පළමු අදියරේදී **මහඉළුප්පල්ලම ක්‍ෂේත්‍ර බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයට** ගොස්, ඒ ඒ අංශ භාර පර්යේෂණ නිලධාරී මහතන් හමුවී පසුගිය දශකය තුළදී, ඔවුන් විසින් සිය පර්යේෂණවලින් සොයාගෙන, අනතුරුව ප්‍රදේශයේ ගොවීන් සඳහා නිර්දේශ කර තිබුණු කරන ලද නව තාක්‍ෂණයන් පිළිබඳ තොරතුරු එක් රැස් කර ගනු ලැබිණි. මෙහිදී, ක්‍ෂේත්‍ර බෝග කාණ්ඩ කිහිපයකට බෙදා, ඒ අනුව දත්ත ලබා ගැනුණි. එනම් **මිරිස් වගාව, බී ජූණු වගාව, වී නොවන ධාන්‍ය වර්ග හා මාංශ බෝග** වගාවයි. පර්යේෂණ ආයතනය මගින් ප්‍රසිද්ධියට පත් කරන ලද ලිපි ලේඛන හා ගොවි අත් පොත් ආශ්‍රයෙන් ද තොරතුරු එකතු කර ගන්නා ලදී.

දෙවන අදියරේදී, පර්යේෂණය සිදු කළ ගම්මානයන් හි (ගම් 02යි) ගොවීන්ගෙන් තොරතුරු ලබා ගන්නා ලදී. මෙහිදී කෘෂි පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයේ දී ලබාගත් තොරතුරු පාදක කර ගනිමින් පිළියෙල කළ ආකෘති ගත කරන ලද ප්‍රශ්නාවලියක් යොදා ගන්නා ලදී. තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා සමීක්‍ෂණය පවත්වන ලද්දේ 1999/2000 මහ කන්නයේ මැද භාගයේදී ය. දත්ත එකතු කිරීම සඳහා **තොරණේගම හා ගල්ලෑව** ගම් වලින් ගොවීන් 53 දෙනෙකු හා 40 දෙනෙකුගෙන් යුත් නියැදි දෙකක් භාවිතා කරන ලදී. එසේ වුවද, අදාළ ගම්වලින්, පිළිවෙලින් 52ක් හා 33 දෙනෙකුගෙන් තොරතුරු ලබා ගැනීමට හැකිවිය.

**(ඇ) දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීම**

දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමේ දී ප්‍රදේශයේ වගාකරන ප්‍රධාන බෝග හයකට (06) එනම් මිරිස්, බී ජූණු, කවිපි, සොයා බෝංචි, මුං හා බඩ ඉරිඟු අදාළ දත්ත පමණක් සැලකිල්ලට ගන්නා ලදී. යම් නව්‍යතාවයක් පිළිබඳව ගොවීන්ගේ දැනුවත්භාවය

නිර්ණය කිරීමේ දී එම නව්‍යතාවයට අදාළ කරුණුවලින් සියයට හැත්තෑපහක් (75%) හෝ ඊට වැඩි ප්‍රමාණයක් පිළිබඳව ගොවියාට අවබෝධයක් ඇත්නම් අදාළ නව්‍යතාවය පිළිබඳව ගොවියා දැනුවත් වී ඇති බවට සලකන ලදී. උද්‍යෝගයක් ලෙස අධ්‍යයනයේ දී සලකන ලද බෝග වර්ග හය සඳහා ප්‍රභේද 22 ක් හඳුන්වා දී ඇති අතර ඉන් 16 ක් හෝ ඊට වැඩි ප්‍රමාණයක් පිළිබඳව ගොවියා දැන සිටියේ නම් ඔහු දැනුවත් වූ අයෙකු ලෙසට තීරණය කරන ලදී. මේ ආකාරයට අනෙකුත් නව්‍යතාවයන් පිළිබඳව ගොවීන්ගේ දැනුවත්භාවය එම නව්‍යතාවයන්ගේ ස්වභාවය අනුව තීරණය කරන ලදී.

**මහඉලුප්පල්ලම් කේන්ද්‍ර බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය** අනුරාධපුර නගරයට කි.මී.35ක් දකුණ දෙසින් **තලාව - කැකිරාව** ප්‍රධාන මාර්ගයට යාබදව පිහිටා තිබේ. මෙම ආයතනය අක්කර 1200ක පමණ භූමි ප්‍රදේශයක විසිරී පවතින අතර, එහි පස රතු දුඹුරු හා හියුමික් ග්ලේ යන ප්‍රධාන පස් කාණ්ඩ දෙකකින් සමන්විතය. මෙම ප්‍රදේශයේ සාමාන්‍ය වර්ෂාපතනය ලෙස මිලි මීටර්. 1500 ක් පමණ වාර්ෂිකව ලැබෙන අතර, වසර පුරාම අංශක 27 පමණ වූ ඒකාකාර උෂ්ණත්වයක් පවතී. මෙම පර්යේෂණ සංකීර්ණය පරිපාලන ඒකකයක්, පර්යේෂණාගාර, සම්මන්ත්‍රණ ශාලා, පුස්තකාලය හා නිල නිවාසවලින් සමන්විත වන අතර අධ්‍යක්ෂවරයෙක් මගින් පාලනය වේ. දැනට මෙහි සුදුසුකම් ලත් පර්යේෂණ නිලධාරීහු 25 දෙනෙක් සේවයේ නිරතව සිටිති.

මෙම පර්යේෂණායතනය ආරම්භ කර ඇත්තේ 1903 දීය. එවකට, එහි මූලික අරමුණ වූයේ අඩු වර්ෂාපතනයක් පවතින ප්‍රදේශවල වියලි ගොවිතැන පිළිබඳ වූ ගැටළු අධ්‍යයනය කිරීමයි. වර්තමානයේදී ද වර්ෂාපෝෂිත ගොඩබිම් වගාවන් පිළිබඳ වූ පර්යේෂණවලට මූලිකත්වය දෙනු ලැබූ ද, වාරි ජලයෙන් කරනු ලබන වගාවන් පිළිබඳව පර්යේෂණවලට ද වැඩි අවධානයක් ලබාදී තිබේ. දැනට මෙහි කෙරෙන කෘෂිකාර්මික පර්යේෂණයන් කොටස් කිහිපයකට බෙදා වෙන් කර දක්විය හැකිය. එනම් බෝග වැඩි දියුණු කිරීම ශාක ව්‍යාධිය, කීට විද්‍යාව, වල් පැලෑටි විද්‍යාව, පාංශු විද්‍යාව, වගා රටාවන් මෙන්ම භූමි හා ජල කළමනාකරණයයි. මෙම පර්යේෂණ පැවැත්වීම සහ ස්වාභාවික සම්පත් ආරක්ෂා වන පරිදි කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනය නගා සිටුවීමට සුදුසු තාක්ෂණික ක්‍රම සංවර්ධනය කිරීම මෙම ආයතනයට භාර වී තිබේ. මෙම පර්යේෂණ පවත්වාගෙන යාම හා ආයතනයේ නඩත්තු කටයුතු සඳහා වාර්ෂිකව ඉතා විශාල මුදලක් වැය කරනු ලබන අතර, 1997 වර්ෂයේ දී රුපියල් මිලියන 27ක් රජයේ ප්‍රතිපාදන වශයෙන් ද, වෙනත් පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති යටතේ රුපියල් මිලියන 3.2 ක් ද මෙම ආයතනයට ලබා දී ඇත. අදාළ වර්ෂය සඳහා ඉන් මිලියන 28.7ක් වැය වී තිබේ. (වාර්ෂික වාර්තාව 1998)

ගෙවී ගිය දශකය තුළ මහඉලුස්පල්ලම ක්ෂේත්‍ර බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ දී සිදු කරන ලද විවිධ ක්ෂේත්‍ර අන්තර් බැලීම හා පර්යේෂණ තුළින් ක්ෂේත්‍ර බෝග වගාවන්ට අදාළ නව සොයා ගැනීම් රැසක් සිදු කර ඇත. ශාක අභිජනනයෙන් විවිධ බෝගවල නව ප්‍රභේද කිහිපයක් හඳුන්වාදී තිබේ. මේ අතර 1996 දී හඳුන්වා දුන් **අරුණළු මිරිස්** ප්‍රභේදය, 1990 හා 1992 වර්ෂයේ දී සොයාගත් **රුවන්, අරුණ** හා **මුකු** යන බඩ ඉරිඟු ප්‍රභේද, **රවි** යනුවෙන් හඳුන්වන 1992 සොයාගත් කුරක්කන් ප්‍රභේදය හා බී එෆ් ජීවල **කල්පිටිය වරණය** ඉතා වැදගත් වේ. එමෙන්ම, බෝග සිටුවීමේ පරතරයන් ආදී බෝග සඳහා විවිධ තත්ත්වයන් යටතේ භාවිතා කළ යුතු ශාක අතර හා පේළි අතර පරතරයන් හඳුන්වා දී තිබේ. පොහොර පිළිබඳ කරන ලද පර්යේෂණ වලින් ප්‍රදේශයේ පාංශු තත්ත්වය හා අදාළ බෝග වලට උචිත වන ආකාරයට විවිධ බෝග සඳහා පොහොර මිශ්‍රණ රැසක් නිර්දේශ කර ඉදිරිපත් කරනු ලැබ ඇත. පසුගිය දශකය තුළදී, මිරිස් සඳහා වූ පොහොර මිශ්‍රණය දෙවරක් සංශෝධනය කොට ඇති බව වාර්තා වේ. එමෙන්ම, **බී එෆ් ජී, කුරක්කන්, බඩ ඉරිඟු, කල, සෝයා බෝංචි හා මුං** යන බෝග වර්ග සඳහා නවතම පොහොර මිශ්‍රණ පර්යේෂණ වලින් සොයා ගෙන නිර්දේශ කර ඇත. බෝගවලට වැළඳෙන රෝග සහ පළිබෝධ පිළිබඳව කරන ලද පර්යේෂණවලදී, එම රෝගයන් වලක්වා ගැනීමත්, මර්දනය කිරීමත් පිළිබඳව වූ නවතම ක්‍රමයන් රැසක් සොයා ගැනීමට පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයේ කෘෂි විද්‍යාඥයෝ සමත් වී සිටිති. ප්‍රදේශයේ වගා කරන ප්‍රධාන බෝගයන් වන **මිරිස්, බී එෆ් ජී, බඩ ඉරිඟු** ආදී බෝග වලට වැළඳෙන ප්‍රධාන රෝග මර්දනය කිරීමට යොදා ගත යුතු පළිබෝධ නාශක පිළිබඳ නිර්දේශ ඉදිරිපත් කර ඇති අතර, ඊට අමතරව රෝග වලක්වා ගැනීම සඳහා ගතයුතු ක්‍රියාමාර්ග රැසක් ද හඳුන්වා දී තිබේ. මේ අතර මිරිස් වගාවේ මායිම්වල බඩ ඉරිඟු පේළි 3-5 පමණ වගා කිරීම පළිබෝධකයන්ගේ ස්වාභාවික විලෝපිකයන් හඳුන්වා දීම, බී එෆ් ජී වගාවේ බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම සනීපාරක්ෂක තවත් පාත්ති පාලනය වැදගත් වේ.

**කෘෂි බෝග රටාවන්**

සමීක්ෂණය සිදු කළ ගම්මානයන්හි (ගම් 02ක්), ගොවීන් වගා කළ බෝග වර්ගයන් අතර පැහැදිලි වෙනසක් දක්නට ලැබුණි. මේ සඳහා බලපෑ ප්‍රධාන හේතුව වූයේ **කොරණේගම** ගොවීන් වාරි ජලය යටතේ වගා කරන බෝග වර්ග කෙරෙහි යොමු වී සිටීමත්, වාරි ජල පහසුකම් මඳ වශයෙන් ඇති **ගල්ලෑව** ගොවීන් වර්ෂා ජලයෙන් වගා කරන බෝග කෙරෙහි උත්සුක වීමත් ය. අදාළ ගම්වල ගොවීන් යල හා මහ කන්නවලදී වගා කරන බෝග හා එක් එක් බෝගය වගා කරන ගොවීන්ගේ ප්‍රතිශතය වගු අංක 1 හි දක්වා ඇත.

වගු අංක 01

ගල්ලෑව හා තොරණේගම වගා කරන ප්‍රධාන බෝග

| වගා කන්නය        | තොරණේගම ගොවීන්ගේ ප්‍රතිශතය      | ගල්ලෑව ගොවීන්ගේ ප්‍රතිශතය  |
|------------------|---------------------------------|--|
| මහ කන්නය 99/2000 | චී<br>ඵලවඵ<br>මිරිස්            | 87% චී 82%<br>21% බඩ ඉරිඟු 64%<br>10% කුරක්කන් 55%<br>මිරිස් 39%<br>අබ 27% |
| යල කන්නය 99      | බී ඵුණු<br>මිරිස්<br>චී<br>ඵලවඵ | 90% තල 62%<br>40% චී 18%<br>31% මිරිස් 19%<br>29% මුං 12%                  |

මූලාශ්‍රය : කේන්ද්‍ර සමීක්ෂණය - 2000 ජනවාරි

ප්‍රධාන වගා කන්නය වන මහකන්නයේ දී ගම් දෙකෙහිම ප්‍රධාන වගාව වන්නේ චී වගාවයි. වගු අංක 1 හි දැක්වෙන පරිදි ගල්ලෑව ගමේ ගොවීන්ගෙන් 82% හා තොරණේගම ගොවීන්ගෙන් 87% චී වගාව කරනු ලබයි. මීට අමතරව ගල්ලෑව ගමේ මහකන්නයට ගොවීන් වැඩි පිරිසක් (64%) බඩ ඉරිඟු හා කුරක්කන් (55%) වගා කරති. තවද සමහර ගොවීන් මිරිස් හා අබ වැනි බෝගයන් ද, මහ කන්නයේ වගාවට එක්කර තිබුණි. චී හැරුණු කොට, පෙසු සියළුම බෝග වගා කර තිබුණේ ගෙවතු වල සහ හේන් වලය. **ගල්ලෑව** ගමේ සාම්පල නියැදියේ 65% ගොවීන් හේන් වගාවේ නිරතව සිටිති. හේන් වගාවන් පරික්ෂා කර බැලීමේ දී ඒවා සාම්ප්‍රදයික ක්‍රමයට වගා කොට ඇති බව දක්නට ලැබුණි. මහ කන්නයේ දී හේන්වල ප්‍රධාන වශයෙන් කුරක්කන් හා අබ වගා කර තිබූ අතර, නිවාස ආශ්‍රිත උස් බිම්වල මිරිස් හා බඩ ඉරිඟු වගා කර තිබුණි. **තොරණේගම** ගම්මානයේ ගොවීන් සුළු පිරිසක් චී වගාව හැරුණු කොට **බණ්ඩක්කා, වට්ටක්කා, වැටකොළ** ආදී ඵලවඵ බෝග හා මිරිස් ගෙවතු වල හා හොඳින් ජලය බැස යන කුඹුරු ලියැදිවල වගා කොට තිබෙනු දක්නට ලැබුණි.

**99 යල කන්නයේ දී, තොරණේගම** ගම්මානයේ ගොවීන් බෙත්ම ක්‍රමය යටතේ ලැබුණු ඉඩම්වල අතිරේක බෝග වගා කරන ලදී. මෙහි ප්‍රධාන නැතක් ගන්නේ බී එෆ් වගාව ය. අධ්‍යයන නියැදියේ ගොවීන් 90%ක් බී එෆ් වගා කරන ලද අතර, ගොවීන් 40% ක් මිරිස් වගාව සිදු කරන ලදී. ගොවීන් ගෙන් 31%ක් පමණ වගුරු බීම ආශ්‍රිතව යල කන්නයේ දී සුළු වශයෙන් වී වගා කොට තිබුණි.

ප්‍රමාණවත් ජල ප්‍රමාණයක් වැට්ටුම එක් රැස් නොවීම නිසා **ගල්ලෑව** ගම්මානයේ කුඹුරු ඉඩම් සියල්ල 99 යල කන්නයේ දී වී වගා නොකර අකහැර දමන ලදී. ගොවීන් සුළු පිරිසක් (18%) අවට ගම්වල හා ගොවි ජනපදවලට ගොස් අඳයට හා උගසට ගත් ඉඩම්වල වී වගා කරන ලදී. යල කන්නයේ දී, **ගල්ලෑව** ගම්මානයේ ගොවීන් 62% වර්ෂා ජලයෙන් හේන්වල තල වගා කරති. මීට අමතරව ගොවීන් සුළු පිරිසක් **මිරිස්** (19%) හා **මුං** (12%) ගෙවතු වල වගා කරන ලදී. වැට්ටු වල ජලය හිඟ නොවන කන්නවලදී **ගල්ලෑව** ගොවීන් යල කන්නය බෙත්ම ක්‍රමය යටතේ කුඹුරු ඉඩම්වල වී වගාව පමණක් කරති. වැට්ටු යටතේ දැති කුඹුරු ඉඩම්, සෙසු බෝග වගාවන් සඳහා කිසියෙකුත් උචිත නොවන බව, මෙම ගොවීන් විශ්වාස කරති.

**කෘෂි ව්‍යාප්තිය හා කෘෂි නව්‍යතාවයන් පිළිබඳ ගොවීන්ගේ දැනුවත්භාවය**

**(අ) කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවය**

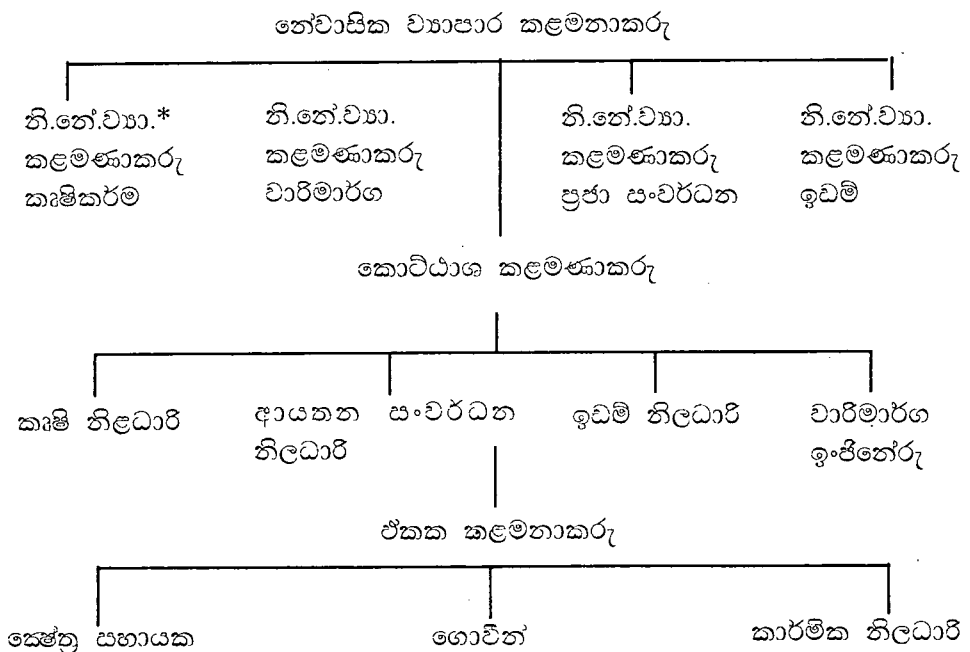
සමීක්ෂණය සිදු කල ගම්මාන (ගම් 02 කි) එකිනෙකට වෙනස් වූ වාරි යෝජනා ක්‍රම දෙකකට අයත් බැවින් ගම් දෙකෙහි කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවා කටයුතු සිදු කරන්නේ ආයතන දෙකක් මගිනි.

**කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවය - තොරණේගම**

**තොරණේගම** මහවැලි එච් කලාපය තුළ පිහිටි ගම්මානයක් වන බැවින් එහි කෘෂි ව්‍යාප්ති කටයුතු සිදු කරන්නේ මහවැලි ආර්ථික ඒජන්සිය මගිනි. මහවැලි එච් කලාපය තුළ කෘෂිකර්ම කටයුතු මෙහෙයවීම සඳහා එහි නේවාසික ව්‍යාපාර කළමණාකරු යටතේ නියෝජ්‍ය නේවාසික ව්‍යාපාර කළමණාකරුවෙක් (කෘෂිකර්ම) පත් කොට සිටී. ඔහුගේ අධීක්ෂණය යටතේ එක් එක් කොට්ඨාශය සඳහා කෘෂිකර්ම නිලධාරීන් කොට්ඨාශ කළමනාකරණ කාර්යාලවලට අනුයුක්ත කර තිබේ. මෙම කෘෂිකර්ම නිලධාරීන් ඒකක කළමනාකරණ කාර්යාලවල සේවයේ යොදවා සිටින ක්ෂේත්‍ර සහායකයන් මගින් ව්‍යාප්ති කටයුතු සිදු කරයි (සටහන 1). මෙහිදී, ඔවුන්

භාවිතා කරන උපක්‍රම වන්නේ ගොවි සංවිධාන තුළින් ගොවීන්ට අදාළ කෘෂිකාර්මික තොරතුරු ලැබීමට සැලැස්වීමයි. ගොවි සංවිධානවල නිලධාරීන්ට හා සෙසු ගොවි නියෝජිතයන් හට, කෘෂි තොරතුරු පළමුව ලබා දී අනතුරුව ඒ මගින් සෙසු ගොවීන්ට තොරතුරු ලබාදීම මෙහිදී සිදුවේ. මෙයට අමතරව ඒකකයේ සියළුම ගොවි සංවිධානවල නියෝජිතයන්, ඒකක කළමනාකරු හා ක්ෂේත්‍ර සහයකයන්ගේ සහභාගිත්වයෙන් මසකට වරක් ඒකක සම්බන්ධීකරණ කමිටු රැස්වීමේදී ද, කෘෂිකාර්මික ව්‍යාපෘති කටයුතු සිදුවේ.

**සටහන 1 - කෘෂි ව්‍යාපෘති සේවය - තොරණෝගම**



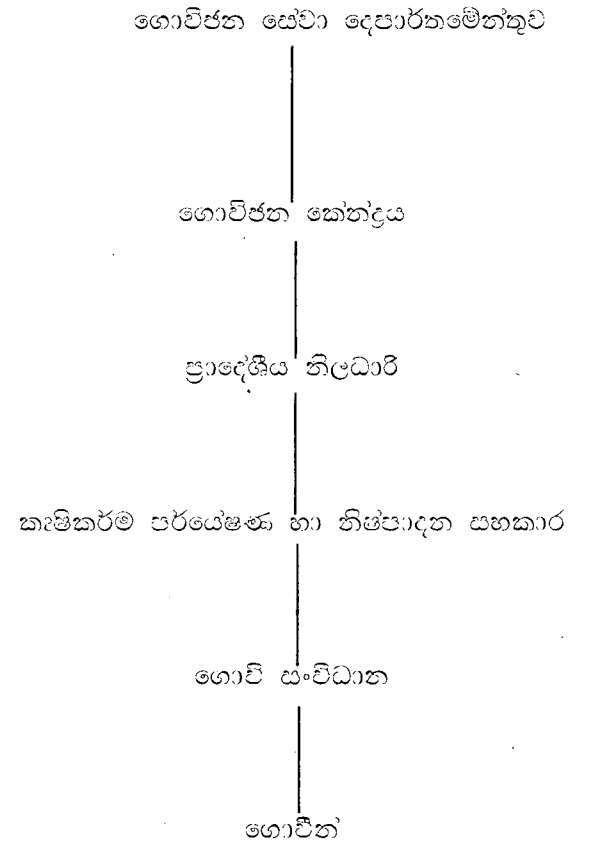
\* නියෝජ්‍ය නේවාසික ව්‍යාපාර

**කෘෂි ව්‍යාපෘති සේවය - ගල්ලෑව**

ගල්ලෑව පුළු වාරිමාර්ග යෝජනා ක්‍රමයකි. එබැවින්, එය පාලනය කරනු ලබන්නේ ගොවිජන සේවා දෙපාර්තමේන්තුව වන අතර, කෘෂි ව්‍යාපෘති කටයුතු ඉපලෝගම ගොවිජන කේන්ද්‍රය මගින් සිදුවේ. මෙහි සේවයේ යොදවා සිටින ගොවි සේවක නියාමක කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ හා නිෂ්පාදන සහකාර විසින් අදාළ

කෘෂිකාර්මික තොරතුරු ගොවීන් වෙත ගෙන යනු ලැබේ. ඔහු විසින් ගොවි සංවිධානයේ නියෝජිතයන් මගින් සෙසු ගොවීන්ට තොරතුරු ලැබීමට සලස්වනු ලබයි. මීට අමතරව පළාත් සභාව මගින් ගොවිජන කේන්ද්‍රයට අනුයුක්ත කර ඇති කෘෂිකර්ම උපදේශකවරයා ද, කෘෂිකර්ම ව්‍යාප්ත කටයුතුවලට සම්බන්ධ වේ. කෘෂිකර්ම උපදේශකවරයා කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ හා නිෂ්පාදන සහකාර වෙත උපදෙස් දෙන අතරම ගොවීන් හා ගොවි සංවිධාන සමඟ ද සම්බන්ධ වේ. එමෙන්ම, සෑම කන්නයකම ආරම්භයේදී ප්‍රාදේශීය නිලධාරී හා සෙසු ක්ෂේත්‍ර නිලධාරීන්ගේ ද, සියළුම ගොවි මහත්වරුන්ගේ ද සහභාගිත්වයෙන් පවත්වනු ලබන කන්න රැස්වීමේදී වගා කටයුතු සම්බන්ධයෙන් ගොවීන්ට උපදෙස් හා තොරතුරු ලබාදීම සිදුවේ.

**ආච්ඡා 2 - කෘෂි ව්‍යාප්තියේ ව්‍යුහය - ගැලපුම**



**(ආ) ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවය**

ගොවීන් වගා කරන බෝගවලට අදාළව මහඉස්පල්ලම පර්යේෂණ ආයතනය මගින් සිදු කර ඇති පර්යේෂණ සොයා ගැනීම් පිළිබඳව ගොවීන් කොතෙක් දුරට දැනුවත් වී ඇතිදැයි සමීක්ෂණයේ දී කරුණු විමසන ලදී. නව බෝග ප්‍රභේද නිර්දේශිත බීජ ප්‍රමාණය, සිටුවීමට පෙර කරන බීජ ප්‍රතිකාර, තවත් පාත්ති ජීවානුහරණය කිරීම හා නිර්දේශිත පරතරයන් පිළිබඳව ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවය පිළිබඳ විස්තර වගු අංක 02 හි සාරාංශ කර දක්වා තිබේ.

**වගු අංක 02**

**කෘෂි නව්‍යකාවයන් පිළිබඳ ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවය**

| ගොවියන්ගේ දැනුවත් භාවය | තොරණේගම (දැනුවත් වූ ගොවීන් % ලෙස) | ගල්ලෑව(දැනුවත් වූ ගොවීන් % ලෙස) |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| නව බෝග ප්‍රභේද         | 65%                               | 24%                             |
| නිර්දේශිත බීජ ප්‍රමාණය | 42%                               | 15%                             |
| නිර්දේශිත පරතරයන්      | 31%                               | 15%                             |
| බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම    | 69%                               | 36%                             |
| ජීවානුහරණය කිරීම       | 88%                               | 60%                             |

**මූලාශ්‍රය :- කෞතු සමීක්ෂණය - 2000 ජනවාරි**

අදාළ තොරතුරු සම්බන්ධයෙන් **තොරණේගම** ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවය **ගල්ලෑව** ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවයට වඩා සැලකිය යුතු අන්දමකින් වැඩි බව සමීක්ෂණ ප්‍රතිඵල පෙන්වුණි. **තොරණේගම** ගොවීන් බහුතරයක් දෙනා නව බෝග ප්‍රභේද (65%) බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම (69%) හා තවත් ජීවානුහරණය කිරීම (88%) පිළිබඳව දැනුවත් වී සිටියහ.

**ගල්ලෑව** ගමේ බහුතරයක් (60%) දැනුවත් වී සිටියේ තවත් පාත්ති ජීවානුහරණය කිරීම පිළිබඳව පමණි. වගු අංක 02 හි දක්වන ආකාරයට ගම් දෙකෙහිම ගොවීන්ගෙන් වැඩි පිරිසක් බෝග සඳහා නිර්දේශිත බීජ ප්‍රමාණයන් හෝ පරතරයන් පිළිබඳව දැනුවත් වී නොමැත. නිර්දේශිත බීජ ප්‍රමාණයන් පිළිබඳව **තොරණේගම** හා **ගල්ලෑව** ගම්වල පිළිවෙලින් ගොවීන් 58% ක් හා 85% ක් දැනුවත්

වී නොසිටියහ. නිර්දේශිත පරතරයන් පිළිබඳව **තොරණේගම** ගමේ ගොවීන් 69% ක් හා **ගල්ලෑව** ගමේ ගොවීන් 85% දෙනෙකුට නිසි වැටහීමක් තිබුණේ නැත. බෝගවල නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීමේදී ලා මෙම සාධක දෙකම ඉතා වැදගත් වේ. කෘෂි පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයට ඉතාමත් කුදුරින් පිහිටා ඇති මෙම ගම්මාන දෙක වෙත පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල ලඟා වී නැති බවත්, කෘෂි ව්‍යාපෘති කටයුතු නිසි පරිදි සිදු නොවන බවත් මින් විද්‍යාමාන වේ.

කෘෂි පර්යේෂණ ආයතනය මගින් නිර්දේශ කරන ලද පොහොර මිශ්‍රණ පිළිබේදී නාශක වල නාශක හා ඒකාබද්ධ පාලනය පිළිබඳ ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවය වගු අංක 03 හි සාරාංශ කර ඇත. මේ අනුව අදාළ කරුණු සම්බන්ධයෙන් ගම් දෙකෙහිම ගොවීන් බහුතරයක් දැනුවත් වී නැති බව දක්නට ලැබේ.

**වගු අංක 03**

**නිර්දේශිත කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවය**

| ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවය | තොරණේගම (දැනුවත් වූ ගොවීන් % ලෙස) | ගල්ලෑව (දැනුවත් වූ ගොවීන් ලෙස) |
|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| නිර්දේශිත පොහොර       | 29%                               | 18%                            |
| නිර්දේශිත වල් නාශක    | 42%                               | 24%                            |
| නිර්දේශිත පළිබෝධ නාශක | 40%                               | 18%                            |
| ඒකාබද්ධ පළිබෝධ පාලනය  | 46%                               | 33%                            |

**මූලාශ්‍රය - ක්‍ෂේත්‍ර සමීක්‍ෂණය - ජනවාරි 2000**

නිර්දේශිත පොහොර මිශ්‍රණ භාවිතා කිරීම හා නිසි අයුරු වගාවේ වල් පැලෑටි හා පළිබෝධකයන් පාලනය කිරීම හොඳ තත්ත්වයේ අස්වැන්නක් ලබාගැනීමේදී ඉතාම වැදගත් වේ. එහෙත් ඒවා පිළිපැදීමට ගම් දෙකේම ගොවීන් බහුතරයක් දැනුවත් නොවී සිටීම මගින් පෙන්නුම් කරන්නේ පවතින කෘෂි ව්‍යාපෘති සේවාවන්ගේ ඇති අකාර්යක්ෂමතාවයයි. සමීක්‍ෂණය සිදු කරන ලද ගම් දෙක සසඳා බලන කල අදාළ කරුණු සම්බන්ධයෙන් ගල්ලෑව ගමේ ගොවීන්ගේ දැනුවත්භාවය තොරණේගම ගොවියන්ගේ දැනුවත් භාවයට වඩා අඩු බව දක්නට ලැබේ. උදාහරණයක් ලෙස නිර්දේශිත පොහොර මිශ්‍රණ පිළිබඳව තොරණේගම ගමේ ගොවීන් 29%ක් දැනුවත් වී සිටින අතර, මේ පිළිබඳව ගල්ලෑව ගමේ ගොවීන් දැනුවත් වී සිටියේ 18%ක

පිරිසකි. මෙහිදී මතු කළ හැකි එක තර්කයක් වන්නේ ගල්ලෑව ගමේ ගොවීන් සෑහෙන පිරිසක් හේන් ගොවිතැන වැනි සාම්ප්‍රදායික වගා ක්‍රම අනුගමනය කිරීම හේතු කොට ඔවුන් නව පොහොර නිර්දේශිත, වල් නාශක හා පළිබෝධ නාශක ආදිය පිළිබඳව එතරම් උනන්දුවක් නොදැක්වීම නිසා ඒ පිළිබඳව දැනුවත් වී නොසිටීමයි. වගාවන් සඳහා පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය මගින් නිර්දේශිත පොහොර මිශ්‍රණයන් පිළිබඳව ගම් දෙකෙහිම දැනුවත් වී සිටියේ ගොවීන් ඉතා සුළු පිරිසකි.

මේ අනුව කෘෂි නව්‍යතාවයන් පිළිබඳව අදාළ ගම් දෙකෙහිම ගොවීන්ට ප්‍රමාණවත් අවබෝධයක් නැති බව පැහැදිලිය. මහා වාරිමාර්ග ක්‍රමයට වඩා සුළු වාරි යෝජනා ක්‍රමයේ ගොවීන්ගේ දැනුවත් භාවය අඩු බව දක්නට ලැබුණි. කෙසේ වුවද, **ගල්ලෑව** ගමේ ගොවීන්ගේ චෝදනාව වූයේ, ඔවුන්ට තවතම කෘෂි තොරතුරු නොලැබෙන බවයි. අධ්‍යයනයේ දී හෙළි වූ ආකාරයට ගොවීන්ට වඩාත්ම අවශ්‍ය කරන තොරතුරු වන්නේ, වගාවලට වැළඳෙන ලෙඩ රෝග හා පළිබෝධ මර්දනයට අදාළ තොරතුරුවේ. **ගල්ලෑව** ගමේ ගොවීන් 67% ක් හා **තොරණේගම** ගොවීන් 79% ක් ප්‍රකාශ කර සිටියේ ඔවුන් මුහුණ දෙන ප්‍රධාන ගැටළුව ලෙඩ රෝග සහ පළිබෝධ මර්දනය බවත්, ඒ සඳහා භාවිතා කළයුතු කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය පිළිබඳව තොරතුරු ඔවුන්ට වඩාත් අවශ්‍ය බවත් ය.

මේ අනුව, සුළු වාරිමාර්ග යෝජනා ක්‍රමය භාවිතා කරනු ලබන කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ හා නිෂ්පාදන සහකාරවරුන් **ගොවි නියාමකයන්** පදනම් කරගත් ව්‍යාප්ති සේවය හා ක්‍ෂේත්‍ර සහායකයන් මූලික කර ගත් මහවැලි යෝජනා ක්‍රමයේ ව්‍යාප්ති උපාය මාර්ග යන දෙකම කාර්යක්‍ෂම ලෙස ගොවීන් වෙත කෘෂි නව්‍යතාවයන් රැගෙන යාමට අපොහොසත් වී ඇති බව පෙනී යයි.

කාර්යක්‍ෂම කෘෂි ව්‍යාප්ති සේවාවක් ක්‍රියාත්මක නොවූවද අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ ගොවීන් විවිධ ආකාරවලින් කෘෂිකාර්මික තොරතුරු ලබා ගන්නා බව අනාවරණය විය. (වගු අංක 04)

වගු අංක 04

ගොවීන් කෘෂිකාර්මික තොරතුරු ලබාගන්නා ආකාරය

| තොරතුරු ප්‍රභවය   | තොරණේගම<br>(ගොවීන් % ලෙස) | ගල්ලෑව (ගොවීන්<br>% ලෙස) |
|---|---------------------------|--------------------------|
| අසල්වැසි ගොවීන්ගෙන්<br>කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අලෙවි<br>කරන්නන්ගෙන් | 52%                       | 42%                      |
| පුවත්පත් වල කෘෂි තොරතුරු<br>කියවීමෙන්                             | 25%                       | 39%                      |
| ගොවි සංවිධාන වෙතින්   | 20%                       | 15%                      |
| පුහුණු පන්තිවලට සහභාගි<br>වීමෙන්                                  | 22%                       | 28%                      |
| රූපවාහිනී කෘෂිකාර්මික වැඩ<br>සටහන් නැරඹීමෙන්                      | 23%                       | 18%                      |
| ඒකක කළමනාකාර කාර්යාලය<br>ගොවිජන කේන්ද්‍රය මගින්                   | 25%                       | 24%                      |
|   | 12%                       | 08%                      |

මූලාශ්‍රය - ක්‍ෂේත්‍ර සමීක්‍ෂණය - 2000 ජනාවර්ෂ

සමීක්‍ෂණ ප්‍රතිඵල අනුව, අදාළ ගම්මානයන් හි, ගොවීන් වැඩි පිරිසක් වගා කටයුතුවලදී අවශ්‍ය කරන තොරතුරු සිය අසල්වැසි ගොවීන්ගෙන් ලබා ගන්නා බව පැහැදිලි විය. මෙය Maksoud හා AI - Nassar ගේ නිරීක්‍ෂණවලට සමානතාවයක් පෙන්වුණු කරයි. ඔවුන් සඳහන් කරන ආකාරයට බොහෝ ගොවීන් නව්‍යතාවයන් පිළිබඳව, තොරතුරු පළමුව ලබා ගන්නේ හිතවතුන් ගෙන් හා අසල්වැසියන් ගෙනි. අදාළ ගම් දෙකෙහිදීම ගොවි සංවිධානවල නියෝජිතයන් (සභාපති - ලේකම්) තොරතුරු සපයන්නන් ලෙස ගොවීන් වැඩි දෙනෙකුගේ විශ්වාසය දිනා ඇති අයුරු දක්නට ලැබුණි. මෙම ගොවි නියෝජිතයන්, බොහෝ විට පුහුණු පන්තිවලට සහභාගි වීමත්, ක්‍ෂේත්‍ර නිලධාරීන් ලෙසින් ඇසුරු කිරීමත් හා නිලධාරීන් සමග සාකච්ඡා, කමිටු රැස්වීම් ආදියට සහභාගිවීමත් නිසා ඔවුන් තවකම කෘෂි තොරතුරු දන්නා බව ගොවීන් විශ්වාස කරති.

ගොවීන්, සිය අසල්වැසියන්ගෙන් ලබා ගන්නා තොරතුරු බොහොමයක් වගාවන්ගේ රෝග හා පළිබෝධ පාලනයට අදාළ ඒවා වේ. එමෙන්ම, කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අලෙවිකරන්නන් ද, ගොවියන්ට කෘෂිකාර්මික තොරතුරු සැපයීමේදී වැදගත් තැනක් ගන්නා බව දක්නට ලැබේ. ගල්ලෑව ගමේ ගොවියන් 39% ක් වැනි විශාල

ප්‍රතිශතයක් කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අලෙවිකරන්නන්ගෙන් කෘෂි උපදෙස් ලබා ගනී. කෘෂි රසායනික වෙළඳුන්ගෙන් තොරතුරු ලබා ගැනීමේ මූලික ගැටළු කිහිපයක් ද, සම්පූර්ණයේදී හඳුනාගන්නට හැකිවිය. කෘෂි රසායනික වෙළඳුන් විසින් එතරම් ඉල්ලුමක් නැති, මිල අධික කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරන ලෙස ගොවීන්ට උපදෙස් දී ඇති ආකාරය ද දැන ගන්නට ලැබුණි.

කෘෂි තොරතුරු ව්‍යාප්ත වීම සම්බන්ධයෙන් ගම්මානයන් හි (02) දක්නට ලැබුණු පොදු කරුණක් වූයේ, ගොවීන් පුළුල් පිරිසක් පමණක් අදාළ ක්‍ෂේත්‍ර නිලධාරීන් වෙත ගොස් අවශ්‍ය කරන කෘෂි තොරතුරු ලබා ගැනීමයි. **කොරණේගම** ගම්මානයේ ගොවීන් 12%ක් වැනි පුළුල්තරයක් ඒකක කළමනාකාර කාර්යාලයේ නිලධාරීන් වෙතින් තොරතුරු ලබා ගෙන තිබූ අතර, **ගල්ලෑව** ගොවීන් 8% **ඉපලෝගම** ගොවීන් කේන්ද්‍රයෙන් අවශ්‍ය උපදෙස් ලබාගෙන තිබුණි.

මේ සඳහා විවිධ හේතු බලපා තිබුණි. ඊට එක් ප්‍රධාන හේතුවක් වූයේ ක්‍ෂේත්‍ර නිලධාරීන් නොයෙකුත් රාජකාරි කටයුතු වෙනුවෙන් කාර්ය බහුල බැවින් ඔවුන් මුත ගැසීමට ගොවීන්ට ඇති අපහසුතාවයි. එමෙන්ම ගම් දෙකෙහිම ගොවීන් වැඩි පිරිසක් දන්වා සිටියේ ක්‍ෂේත්‍ර නිලධාරීන් ඉතාමත්ම කලාතුරකින් ගොවිපළවලට පැමිණෙන බවයි. තව ද, **ගල්ලෑව** ගමේ ගොවීන්ට ඉපලෝගම ගොවීන් කේන්ද්‍රයට යාමට කි.මී.12 ක පමණ දුරක් ඇත. මෙම දුරස්ථභාවය ද, ගොවීන් හා නිලධාරීන් අතර සම්බන්ධතාව අඩු කර තිබේ.

මෙම ප්‍රතිඵල අනුව පැහැදිලි වන්නේ, කෘෂි ව්‍යාප්තිය සම්බන්ධයෙන් රාජ්‍ය අංශයේ දායකත්වය ඉතාමත්ම අඩු බවයි. කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අලෙවිකරණ පෞද්ගලික වෙළඳුන් හා ගොවි සංවිධානවල ගොවි නියෝජිතයන්, ගොවීන් වෙත කෘෂි තොරතුරු සැපයීමේදී වැදගත් කාර්ය භාරයක් ඉටු කරන බව පෙනේ. එබැවින්, කෘෂි රසායනික වෙළඳුන් හා ගොවි නියෝජිතයන් මනා ලෙස පුහුණු කිරීමෙන් හා ඔවුන්ට නවතම කෘෂි තොරතුරු ලබාදීම තුළින් ඔවුන් කෘෂි ව්‍යාප්ති කටයුතු සඳහා යොදවා ගැනීම වඩා සාර්ථක බව නිගමනය කළ හැක.

ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට පිහිටුවා ඇති ප්‍රජා ගුවන් විදුලි සේවාවන් කිහිපයෙන් **පැරණිකම ප්‍රජා ගුවන් විදුලි සේවය වන, මහඉලුප්පල්ලම ප්‍රජා ගුවන් විදුලි සේවය** කෘෂිකර්ම පර්යේෂණායතනයට යාබදව පිහිටා තිබේ. එබැවින්, මෙය පර්යේෂණායතනයේ සිදු කරනු ලබන නව සොයා ගැනීම් පිළිබඳව ප්‍රදේශයේ ගොවීන් දැනුවත් කිරීම සඳහා කාර්යක්‍ෂම ලෙස යොදා ගත හැකිය. ප්‍රජා ගුවන් විදුලියේ සතියක විකාශන කාලය පැය 15 ක් වේ. දැනට ඉන් කෘෂිකාර්මික වැඩ සටහන් වෙනුවෙන් වෙන් කර ඇත්තේ සතියකට විනාඩි 25 ක් වැනි ඉතා පුළුල්

කාලයකි. එබැවින්, ප්‍රජා ගුවන් විදුලි සේවය තුළින් හැකි තාක් දුරට කෘෂිකාර්මික වැඩ සටහන් විසුරුවා හැරීමට උත්සාහ කළයුතු අතර, එමගින් කෘෂිකාර්මික ව්‍යාප්ති කටයුතුවලදී කාර්යක්ෂම ලෙසින් යොදාගත හැකි අන්දම විමසා බැලිය යුතු වේ.

**නිගමනය**

කෘෂිකර්ම පර්යේෂණවලින් ජනනය කරනු ලබන කෘෂි තව්‍යතාවයන් කොතෙක් දුරට ගොවීන් වෙත ව්‍යාප්ත වන්නේ දැයි විමසා බැලීම සඳහා මහලුප්පලලම ඤේත්‍ර අධ්‍යයනයේ දී පහත සඳහන් නිගමනවලට එළැඹිය හැකි විය.

කෘෂිකර්ම ආයතනයේ දී කරන ලද පර්යේෂණ ඇසුරෙන්, ප්‍රදේශයේ ගොවීන් සඳහා නිර්දේශ කරන ලද විවිධ වගාවන් සඳහා ඒකීය ඤේත්‍රයකට යෙදිය යුතු බීජ ප්‍රමාණයන් වගාවේ දී භාවිතා කළයුතු පරතරයන්, පොහොර මිශ්‍රණ, පළිබෝධ නාශක හා වල්නාශක ආදී බෝග වගාවේදී ඉතා වැදගත් වන තොරතුරු පිළිබඳව සමීක්ෂණය සිදු කළ ගම්මානයන් හි (02) ගොවීන් බහුතරයක් දැනුවත් වී නොසිටියේය. එබැවින්, මෑත කාලයේ දී සිදු කරන ලද ඤේත්‍ර මට්ටමේ කෘෂි ව්‍යාප්ති කටයුතු අකාර්යක්ෂම වීමට හේතු වී ඇති බවට නිගමනය කළ හැකිය.

සමීක්ෂණයේ දී හෙළි වූ ආකාරයට ගොවීන්ට වඩාත්ම අවශ්‍ය කරන්නේ වගාවලට වැළඳෙන ලෙඩ රෝග හා පළිබෝධ මර්දනය හා වල් මර්දනය සඳහා වූ තොරතුරුවේ. ඒ සඳහා නිර්දේශිත කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය හා ඒවායේ යෙදිය යුතු නිර්දේශිත ප්‍රමාණයන් පිළිබඳව, ගොවීන් වැඩි පිරිසක් දැනුවත් වී නොසිටීම නිසා ගොවීන් විවිධ අන්හඳ බැලීම්වලට පෙළඹී සිටින අයුරු දක්නට ලැබුණි. ගොවීන් අන්හඳ බැලීම් කිරීමට යොමුවීම හිතකර දෙයක් වුවද, කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය සම්බන්ධයෙන් ගොවීන් කරන ලද අන්හඳ බැලීම්වලදී, විවිධ කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය එකට මිශ්‍ර කර යෙදීම, කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍යවල අධික සාන්ද්‍රණයන් භාවිතා කිරීම හා කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීමේදී අඩු කලාන්තරයක් භාවිතා කිරීම වැනි ක්‍රියාවන් හේතුවෙන් එය බෝග වලටත්, පරිසරයටත්, පාරිභෝගිකයාටත් අහිතකර අන්දමින් බලපාන බව පෙනේ. එබැවින්, කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍යවල නිර්දේශිත වර්ග, ඒවායේ යෙදිය යුතු ප්‍රමාණයන් හා කාලාන්තරයන් පිළිබඳව නොපමාව ගොවීන් වෙත තොරතුරු ලබාදීම ඉතා වැදගත් බව අවධාරණය කළ හැක.

බොහෝ ගොවීන් සිය වගාවන් සඳහා අවශ්‍ය කරන තොරතුරු හා උපදෙස් ලබා ගැනීමේදී ඤේත්‍ර නිලධාරීන්ට වඩා අසල්වැසි ගොවියන්ට වඩා කැමැත්තක් දක්වන බව අධ්‍යයනයේ දී හෙළි විය. එබැවින්, **ප්‍රාදේශීය අනුවර්තිතා පර්යේෂණ (Local Verification Trials)** පැවැත්වීමේදී එවා ගොවීන්ගේ සහභාගිත්වය ඇතිව

මවුන්ගේම ක්ෂේත්‍රවල පැවැත්වීමෙන්, කෘෂි නව්‍යකාවයන් පිළිබඳ තොරතුරු ගොවියාගෙන් ගොවියා වෙත විසරණය වීමට සැලැස්විය හැකිය. කෘෂි ව්‍යාප්ති කටයුතු සිදු කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර මට්ටමේ ව්‍යාප්තිකාරකයින් නොසිටීමේ හිඳස පිරවීම සඳහා විකල්පයක් වශයෙන් මෙවැනි ප්‍රාදේශීය අනුවර්තිතා පර්යේෂණ වැඩි ප්‍රමාණයක් ගොවීන්ගේ ක්ෂේත්‍රවල පැවැත්වීම මගින් ගොවීන් වැඩි පිරිසක් කෘෂි නව්‍යකාවයන් පිළිබඳව දැනුවත් කළ හැකිය. අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල පැහැදිලි කළ තවත් එක් කරුණක් වූයේ කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අලෙවිකරන්නන් කෘෂි තොරතුරු සපයන්නන් ලෙස විශාල මෙහෙයක් ඉටු කරන බවයි. කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය මිලයට ගැනීමේදී ඒ හා අදාළ තොරතුරු අලෙවිකරන්නන්ගෙන් ලබා ගැනීමට ගොවිහු පුරුදු වී සිටිති. එබැවින්, කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අලෙවිකරුවන් ව්‍යාප්ති කටයුතු වලදී යොදවා ගත හැකි ආකාරය පිළිබඳව විමසා බැලිය යුතුවේ.

ගොවීන්ගේ සංවිධාන උපකාරී කරගෙන, එමගින් ගොවීන් වෙත කෘෂි තොරතුරු සැපයීම තවත් එක් සාර්ථක ක්‍රමයකි. අධ්‍යයනය සිදු කළ වාරිමාර්ග යෝජනා ක්‍රම දෙකෙහිදීම ගොවීන් ගොවි සංවිධාන කුලීන් කෘෂි තොරතුරු ලබා ගැනීමට උත්සාහ දරා තිබුණි. කෘෂි ව්‍යාප්තියේ දී රජයේ ප්‍රධාන උපාය මාර්ගය වන්නේ ද මෙයයි. ගොවි සංවිධානවල ගොවි නියෝජිතයන් අදාළ නව්‍යකාවයන් හා තොරතුරු පිළිබඳව දැනුවත් වී නොසිටීම නිසා මෙම ක්‍රමය ද හරිහැටි ක්‍රියාත්මක නොවේ. එබැවින්, ගොවි සංවිධානවල ගොවි නියෝජිතයන් හා නිලධාරීන්ට කෘෂි නව්‍යකාවයන් පිළිබඳ වරින් වර පුහුණුවීම් ලබා දීම, එම පුහුණුවීම්වලට සහභාගිවීම සඳහා අවශ්‍ය කරන මූලික පහසුකම් සපයා දීමත් ඉතා වැදගත් වේ.

එමෙන්ම, කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය මිලයට ගැනීමේදී තමන්ගේ ගොවි සංවිධානයෙන් මිලයට ගන්නා ලෙස ගොවීන්ට උපදෙස් දිය හැකිය. වට්ටම් ලබා ගැනීමේ ක්‍රමය යටතේ තරමක් හෝ අඩු මුදලකට කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය අලෙවි කිරීමට ගොවි සංවිධානයට හැකියාවක් ඇත්නම් ගොවිහු එමගින් ද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීමට පෙළඹෙනු නිසැකය. මීට අමතරව, බිත්තර වී හා අනෙකුත් බීජ වර්ග අලෙවි කිරීම හා බෙදා හැරීම ද ගොවි සංවිධානය මගින් කිරීමෙන් ඒ ඒ බෝගවලට අදාළ තවත්ම තොරතුරු ගොවීන් අතට පත් කිරීම කළ හැකි වේ. එමෙන්ම, ගොවි සංවිධානයේ රැස්වීම්වලදී වැදගත් කෘෂිකාර්මික තොරතුරු පහසුවෙන්ම ගොවීන් අතට පත් කළ හැකිය. තවද, කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ආයතනයේ පර්යේෂණ නිලධාරී මහතුන්ගේ සහභාගිත්වය ඇතිව, ගොවි පුහුණු පංති ක්ෂේත්‍ර ආදර්ශන හා සාකච්ඡා ආදිය ගම් මට්ටමෙන් සංවිධානය කොට පැවැත්විය හැක. මෙහිදී, ඒ සඳහා ගොවි සංවිධානවල නියෝජිතයන් දිරිමත් කළයුතු වන අතර, මවුන්ට අවශ්‍ය පහසුකම් සැපයීමෙන් හා කිසියම් දීමනාවක් ගෙවීමෙන් මෙය කළ හැකිවේ.

අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල අනුව, කෘෂි නව්‍යකාර්යයන් කෘෂි පර්යේෂණ ආයතනය තුළම සාන්ද්‍රනය වන බවත්, ගොවීන් වෙත ඒවා මැනවින් ව්‍යාප්ත නොවන බවත් නිගමනය කළ හැකි වේ. මේ නිසා විශාල ධනයක්, කාලය හා ශ්‍රමය වැය කරමින් ජනනය කරනු ලබන නව්‍යකාර්යයන් කෘෂි සංවර්ධනයේ දී උපයෝගී කර ගැනීමට නොහැකි වී තිබේ. එබැවින්, මේ තත්ත්වය මත වගකිවයුතු නිලධාරීන්ගේ හා කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්ති සකස්කරන්නන්ගේ කඩිනම් අවධානය යොමු විය යුතුව තිබේ.

#### ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

Annual Report (1998). Field Crop Research & Development Institute, Mahailuppallama.

Gomez, A.A. (1994). Research-extension linkage; an important component of technology transfer and adoption, Journal of Asia Farming System Association 2(2) 197-204.

Maksoud, A.B.M. and S.N Al-Nassar (1989). Sources of information on agricultural innovations for farmers in Al-Qassim region, Kingdom of Saudi Arabia, Journal of King Saudi University, agricultural sciences 1(1/2) 83-97.

Monu, D. Erasmus (1988). Indigeneous specialists in agriculture: the IIRR experience, Agricultural Administration and Extension, Vol.29, No.3, 221-237.