

(6)

ධාන්‍ය ගෘහාශ්‍රිතකරණය හා එහි සමාජ බලපෑම

ටී. එච්. ජී. ඒ. කේ. ජයසූරිය

සිව් වැනි වසර

Anushajayasooriya1@gmail.com

හැඳින්වීම

මානව ඉතිහාසය විමර්ශනය කිරීමේ දී මිනිසා විවිධ භූ යුග වලදී විවිධ තාක්ෂණික හා සංස්කෘතික අවධීන් පසු කරන ලද බවට ඒ ඒ අවධීන් හා සමකාලීන ව, මේ වන විට විවිධ පුරාවිද්‍යාඥයින් හා පුරා උද්භිද විද්‍යාඥයින් විසින් බොහෝ ප්‍රදේශ වල සිදු කර ඇති පුරාවිද්‍යාත්මක හා උද්භිද විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ මඟින් ලැබී ඇති විවිධාකාර සාධක වලින් පැහැදිලි වේ. මානව ඉතිහාසයේ යුගකරණය අනුව නවගිලා යුගයේ දී මිනිසාගේ සංස්කෘතිය හා තාක්ෂණය මෙන්ම කායික පරිණාමීය ක්‍රියාවලියේ ද විශාල වෙනසක් (වර්ධනයක්/විකාශනයක්) සිදු වී ඇති බව දැක්විය හැකි අතර මිනිසා ශාක හා සත්ව ගෘහාශ්‍රිතකරණයට යොමු වීම එම පරිණාමීය ක්‍රියාවලියේ විශේෂ ප්‍රතිපලයක් ලෙස පෙන්වා දිය හැකි වේ. මිනිසා ගෘහකරණයට යොමු වීමත් සමඟ සමකාලීන සමාජය තුළ විවිධ වෙනස්කම් රැසක් සිදු වන්නට ඇති බව දැක්විය හැකි අතර මෙහි දී ශාක ගෘහකරණය යටතේ ධාන්‍ය වර්ග ගෘහකරණය කිරීම බහුලව සිදු කර ඇති බවට විවිධ පර්යේෂණ තුළින් අනාවරණය කරගෙන ඇත. මෙහිලා ධාන්‍ය පිළිබඳව හැඳින්වීම, ධාන්‍ය ගෘහාශ්‍රිතකරණය යනු කුමක් ද? හා ගෘහාශ්‍රිතකරණය නිසාවෙන් සමකාලීන සමාජ වල ඇති වූ වෙනස්කම් පිළිබඳව තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීම අපේක්ෂා කරනු ලැබේ.

ධාන්‍ය හැඳින්වීම

අග්නිදිග ආසියාව ඇතුළු ලොව බොහෝ රටවල ආර්ථිකය කෘෂිකර්මාන්තය මත රඳා පවතී. මෙකී කෘෂිකර්මාන්තයේ ආරම්භය නවගිලා යුගය තෙක්ම දිවෙන බව හඳුනා ගත හැකි අතර මුල්කාලීන කෘෂිකර්මාන්තයේ ප්‍රධාන ස්ථානයක් ධාන්‍ය බෝග (Cereals) විසින් අත්පත් කරගෙන ඇත. ධාන්‍ය යන්න ඉංග්‍රීසි භාෂාවෙන් Cereals ලෙස හඳුන්වන අතර එම වචනය ග්‍රීක භාෂාවේ Ceres යන වචනයෙන් බිඳී ආවක් බව සලකනු ලැබේ. ලොව විවිධ රටවල විවිධ කාලවල දී ඇරඹුණ මෙම ධාන්‍ය වගාව වෙනස්වන විවිධ දේශගුණික හා පාරිසරික තත්ව යටතේ වර්තමානය දක්වාම පවතින බව හඳුනා ගත හැකි වේ. මිනිසාගේ ආහාරයේ වැදගත් මෙන්ම අත්‍යාවශ්‍යම අංගයක් ලෙස ඇත අතීතයේ පටන්ම ධාන්‍ය වැදගත් වූ බව හා භාවිත කළ බව හඳුනා ගත හැකි වේ. ධාන්‍ය පිළිබඳව විවිධ සාහිත්‍ය හා ශිලාලේඛන මූලාශ්‍ර වල

තොරතුරු අන්තර්ගත වන අතර වෛද්‍යක සාරාංශ සංග්‍රහයේ ධාන්‍ය පිළිබඳව පහත ලෙස සඳහන් වේ.

“ශාලිධාන්‍යං චිරිනිධාන්‍යං - ශුක්‍යං ශිම්බි නපෙච ච ච

ක්ෂුද්‍රධාන්‍යං ච තත්සර්වං - විශ්‍යො ධාන්‍ය පංචකම්”

(සා. සං. පි 85, 2 නි ශ්ලෝකය-)

මෙම ගාථාවට අනුව ප්‍රධාන වශයෙන් ධාන්‍ය වර්ග 05 ක් යටතේ හඳුනා ගත හැකි වේ. එනම් **ශාලිධාන්‍ය/ චිරිනිධාන්‍ය/ ශුක්‍යධාන්‍ය/ ශිම්බිධාන්‍ය/ ක්ෂුද්‍රධාන්‍ය** ආදී වශයෙනි. මෙම තොරතුරු වලට සමාන තොරතුරු ඉන්දීය වරක සංහිතාවේ ද සඳහන් වී ඇති බව අශෝක මාලිමගේ මහතා පෙන්වා දී ඇත. ධාන්‍ය වල විවිධ කුල පවතින බව ද දක්නට ලැබේ. Legumiosae - ශිම්බි කුලය, Gramineae - යව කුලය, Pedaliaceae - තිල කුලය ආදී වශයෙනි. මෙලෙස මෙම ධාන්‍ය පිළිබඳව හඳුන්වා දිය හැකි වේ.

ධාන්‍ය ගෘහකරණය යනු

මිනිසාගේ මූලික අවශ්‍යතා අතුරින් ප්‍රධාන ස්ථානයක් ගනු ලබන ආහාර අවශ්‍යතාව සපුරා ගැනීම උදෙසා ප්‍රාග් ඓතිහාසික සමයේ පටන් මිනිසා විවිධ ක්‍රියාවන් සිදු කර ඇති අතර දඩයම හා වන ද්‍රව්‍ය රැස් කිරීම එහි ප්‍රධානම පියවර විය. නමුත් කාලයත් සමග එනම් මධ්‍යශිලා යුගයේ අවසානයත් නවශිලා යුගයේ ආරම්භයත් අතර කාලසීමාව මානව ආහාර රටාවේ ප්‍රධාන වෙනස්කමක් ඇති කිරීමට සමත් විය. එනම් ක්‍රි.පූ. 10000 - 12000ත් අතර කාලයේ දී පමණ නවශිලා යුගය ආරම්භ වී ඇති අතර එනම් ජලයීයෝජිත යුගය අදින් වසර මිලියන 2.58ට පෙරාතුව ආරම්භ ව අදින් වසර 11700ක් දක්වා ම මෙම යුගය පැවතුණි (කැලුම් නලින්ද මනනේද ආරච්චි). එම කාලයේ දී සිදු වූ වෙනස්කම් ප්‍රබල ලෙස ම මානව යැපුම් රටාව වෙනස් කිරීමට බලපාන ලදී. එනම් මෙම කාලයේ දී එතෙක් පැවති ජලයීයෝජිත භූ යුගය අවසාන වී හොලෝසීන භූ යුගය ආරම්භ වූ අතර ඒ නිසා විවිධ පාරිසරික විපර්යාසයන්ද සිදු වී ඇත. එනම් ශාක වලට හා සතුන්ට හිතකර පාරිසරික තත්ව නිර්මාණය වී ඇත. ඒ හේතුවෙන් මානව සමාජ තුළ ද ආර්ථික/ සමාජීය හා සංස්කෘතික වශයෙන් විශාල වෙනසක් ඇති වෙන ලදී. මෙම වෙනස මිනිසාගේ චින්තනයේ ද කායිකව ද සිදු වූ බව මානව කායික පරිණාමීය ක්‍රියාවලියට සමගාමීව හඳුනා ගත හැකි වේ. ඒ අනුව මෙම කරුණු සියල්ල පදනම් කර ගනිමින් මිනිසාගේ එතෙක් පැවතියා වූ යැපුම් රටාව වෙනස් කර ගන්නා ලදී. එනම් තමන්ට වඩාත් ප්‍රයෝජන ලබා දෙන ශාක හා සතුන් තම වාචස්ථාන ආසන්නයේ වගා කිරීම හා හිලෑ කිරීම ආරම්භ කිරීම කරන ලදී. මෙම ක්‍රියාවලිය ශාක හා සතුන් ගෘහාශ්‍රිතකරණය ලෙස හඳුනා ගනු ලබන අතර නවශිලා විප්ලවයේ එක් ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ද හඳුනා ගත හැකි එම ක්‍රියාවලිය පහත ලෙස නිර්වචනය කල හැකි වේ.

“වන සතුන්ගේ හා ශාක වල ස්වභාවය දිගු කලක් පුරා හඳුනා ගෙන ඔවුන්ගේ වර්ගයන් හඳුනාගෙන ලබා ගත් දැනුම සහ වසර දහස් ගනනක් පුරා සතුන්

දඩයම් කිරීමෙන් හා ශාක රැස් කිරීමෙන් ලබා ගත් දැනුම හා අත්දැකීම් මත සතුන් අල්ලාගෙන ශාක රැස් කර හීලෑ කර ඒවායේ ස්වභාවික වාසභූමි වලින් හෝ බෝ කරනු ලබන ප්‍රජාවන්ගෙන් වෙන් කොට මිනිසුන්ගේ බලපෑමෙන් මිනිසුන්ගේ ප්‍රයෝජනය පිණිස ලාභ ඉපැයීම අදහස ඇතිව පාලනය කර ශාක සහ සතුන් රැක බලා ගැනීම ගෘහාශ්‍රිතකරනය වේ.”

(Bokonyi, 1969:219)

මෙලෙස ගෘහකරණය පිලිබඳව මූලික අවබෝධය ලබා ගත හැකි අතර එම ක්‍රියාවලිය තුළ දී ඇතැම් විට මූලිකම ශාක ගෘහකරණය කරන්නට ඇති බව දැක්විය හැකි අතර එහි දී ප්‍රධාන වශයෙන්ම මිනිසාගේ ආහාර ලෙස යොදා ගත හැකි ධාන්‍ය වර්ග ගෘහකරණය කිරීම (වගා කිරීම) කළ බවට සාධක ලැබේ. මිනිසාගේ ආහාර අවශ්‍යතාව සපුරා ගත හැකි ප්‍රධාන ම බෝග වශයෙන් මෙම ධාන්‍ය වර්ග හඳුනා ගත හැකි අතර ඒවා ගෘහකරණය කිරීමේ දී ස්වභාවික ව පවතින ධාන්‍ය වල වල් දර්ශ තම වාසස්ථාන ආශ්‍රිතව වගා කිරීම කරනු ලැබූ අතර ඒ වන විට මිනිසා ධාන්‍ය වර්ග පිලිබඳව හා එහි පෝෂණය හා ඖෂධීය ගුණ පිලිබඳව මනා අවබෝධයකින් සිටි බව ත් අවබෝධ කර ගත හැකි වේ. එමෙන් ම මොවුන්ට මෙම අවබෝධය දඩයම හා වන ද්‍රව්‍ය රැස් කිරීම තුළින් ම ලැබෙන්නට ඇති බවත් දැක්විය හැකි වේ. එමෙන් ම මොවුන් තමන් විසින් ඇති කල සතුන්ගේ ආහාර සඳහා ද මෙම ධාන්‍ය වර්ග යොදා ගත් බව දැක්විය හැකි වේ.

ගෘහකරණය යනු කුමක්ද යන්න මෙලෙස හැඳින්විය හැකි අතර ගෘහාශ්‍රිතකරණය ආරම්භ වීම උදෙසා බලපාන ලද හේතු පිලිබඳව විවිධ විද්වතුන් විසින් පර්යේෂණ කර ඇති අතර එම පර්යේෂණ අනුව මේ සඳහා බලපානු ලබන විවිධ පාරිසරික උපකල්පනයන් කිහිපයක් හඳුනාගෙන ඇත. එනම්

- ✓ ක්ෂේමභූමි උපකල්පනය
- ✓ න්‍යෂ්ටික කලාප උපකල්පනය
- ✓ නව දේශගුණික විපර්යාස උපකල්පනය
- ✓ ආන්තික කලාප උපකල්පනය
- ✓ ජනගහන පීඩන උපකල්පනය

ආදී වශයෙනි. මෙම උපකල්පන විවිධ විද්වතුන් විසින් ගෙනහැර දක්වා ඇති අතර ඒවා ධාන්‍ය ගෘහකරණය උදෙසා බෙහෙවින්ම බලපා ඇත. මිනිසුන් ජීවත් වූ සම්පත් කලාප හා එම කලාප වල ඇති ශාක හා සත්ව ගහනය මෙන්ම පාරිසරික තත්ව, මිනිසා හා පරිසර අතර මෙන්ම බෝග අතර අන්තර් සබඳතා ඇති වීම/ ජනගහනය වැඩි වීම නිසා හා ඒ ඒ කලාප වල සම්පත් හිග වීම නිසාවෙන් මිනිසා තම බෝග හා සතුන් රැගෙන න්‍යෂ්ටික කලාප වලින් බැහැරව ගොස් අතර මැදි කලාප වල (න්‍යෂ්ටික හා ශුෂ්ක කලාප අතර කලාපය) පදිංචි වීම ආදී හේතු මෙම න්‍යායන්ට අනුව ධාන්‍ය ගෘහකරණයට හා ඒවායේ ව්‍යාප්තියට බලපාන ලද බව දැක්විය හැකි වේ. ධාන්‍ය ගෘහකරණය කිරීමේ දී ඒවායේ වල් දර්ශයන් පාදක කරගෙන ඇති අතර එම

වල් දර්ශන වල රූපීය ලක්ෂණ හා ජානමය ලක්ෂණ වල ද විශාල වෙනස්කම් ඇති වී ඇත. ධාන්‍ය බෝගයේ හා බීජ වල හැඩය/ ප්‍රමාණය හා වර්ණය මෙන්ම අනෙකුත් විවිධ රූපීය ලක්ෂණ වල වෙනස් කම් ඇති වී ඇති අතර මෙම ක්‍රියාවලිය නිසාවෙන් ධාන්‍ය වර්ග ස්වාභාවික ව ව්‍යාප්ත වීම වෙනුවට ඒ සඳහා මානව මැදිහත්වීම අවශ්‍ය වී ඇති බව දැක්විය හැකි වේ. මෙමගින් පසුව මිනිසාගේ මැදිහත් වීම අවශ්‍ය වී ඇත. මේ සඳහා මූලික වශයෙන්ම ධාන්‍ය ගෘහකරණය කිරීමේ දී ඒවා අනුවර්තනය වූ නව පාරිසරික හා දේශගුණික සාධක වල බලපෑම ලැබෙන්නට ඇත. ඒ අනුව වර්තමානය වන විට මෙම ගෘහකරණ ක්‍රියාවලිය නවීන කෘෂි තාක්ෂණික ක්‍රමවේද හමුවේ අභිජනනය කිරීමෙන් නව ප්‍රභේද නිපදවීම දක්වා වර්ධනය වී ඇත. 1951 දී නිකොලායි වැව්ලෝව් විසින් කරන ලද පර්යේෂණ අනුව ධාන්‍ය වර්ග ප්‍රභවය වූ ජන්මස්ථාන 8ක් හඳුනා ගෙන ඇත (centers of origin of crop plants, lec5).

- I. චීනය
- II. ඉන්දියාව
- III. ආසියානු කලාපය
- IV. මැන පෙරදිග කලාපය
- V. මැද පෙරදිග කලාපය
- VI. ඇබිසීනියානු කලාපය (Abyssinian Center)
- VII. දකුණු මෙක්සිකෝව හා මධ්‍ය ඇමරිකානු ප්‍රදේශ
- VIII. දකුණු ඇමරිකානු ප්‍රදේශ

ආදී වශයෙනි. මෙම කලාප වල ම ධාන්‍යවර්ග මුල් කාලීනව ගෘහකරණය කරන්නට ඇති බව ද හඳුනා ගත හැකි වේ. (සිතියම් අංක 01). ධාන්‍ය ගෘහකරණය කිරීම සම්බන්ධ ව ලොව විවිධ ප්‍රදේශ වලින් සාධක හමු වී ඇති අතර බටහිර ආසියාවේ සාරවත් චන්ද්‍රවංකය (Fertile crescent) ප්‍රදේශයෙන් බහුල ව සාධක හමු වී ඇති බව දැක් වේ (Justin D. faris, 2014) (සිතියම් අංක 2). ධාන්‍ය ම වටිනාකම බහුල ව ගැබ් වී ඇති ශාක වර්ග අයත් වන Graminaceae කුලයට අයත් ධාන්‍ය වර්ග බහුල ව ම ගෘහකරණය කර ඇති අතර එහි දී වී/ බඩඉරිඟු/ බාර්ලි/ තිරිඟු/ තණහාල් / ඉදල් ඉරිඟු/ රයි ආදී බොහෝ ධාන්‍ය වර්ග ලොව විවිධ කාල වල දී විවිධ ප්‍රදේශ වල ගෘහකරණය කරන්නට ඇති බව හඳුනා ගත හැකි වේ. මෙලෙසින් ධාන්‍ය හා ධාන්‍ය ගෘහකරණය පිළිබඳ ව තොරතුරු ගෙනහැර දැක්විය හැකි වේ.

ධාන්‍ය ගෘහකරණයේ සමාජ බලපෑම

ගෘහාශ්‍රිතකරණ ක්‍රියාවලිය සමකාලීන මිනිසාගේ සංස්කෘතියට හා සමාජය කෙරෙහි ද බලපෑම් ඇති කරන්නට ඇති බව හඳුනා ගත හැකි වේ. එනම් නවශිලා යුගයට එළැබීමත් සමගම මිනිසා කෘෂිකර්මාන්තයට (ධාන්‍ය ගෘහකරණයට) යොමු වීම නිසාවෙන් එකල ජනතාවට තම ආහාර අවශ්‍යතාවය මැනවින් සපුරා ගැනීමට හැකියාව ලැබිණ. එමෙන් ම මෙහි දී ඔවුන්ට ගොවිතැන සඳහා වසරේ මුළු කාලය ම වැය කිරීමට සිදු නොවන්නට ඇති අතර ඒ මගින් මිනිසාට විවේකය එනම් කාලය ඉතිරි කර ගැනීමට හැකි වන්නට ඇත. එම

කාලය තුළ දී මිනිසා අනෙකුත් විවිධ කාර්යන් උදෙසා යොමු වන්නට ඇත. එනම් විවිධ උපකරණ නිපදවීම/ ආගම් ඇදහීම හා විවිධ කර්මාන්ත වල නියැලීම ආදිය වේ. මේ හේතුව නිසාවෙන් මූලිකව ම සමකාලීන මිනිසාගේ

- සංස්කෘතිය
- ආර්ථිකය
- තාක්ෂණය
- ආගම
- යැපුම් රටාව හා ජනාවාස රටාව
- අභිචාර/ කෙම්කුම හා විශ්වාස ඇති වීම

ආදියෙහි වර්ධනයක් ඇති වූ බව දැක්විය හැකි ය. සමකාලීන ව ඇති වූ එකී සමාජීය ම බලපෑම් වලින් ඇතැම් ලක්ෂණ වර්තමානය තුළින්ද හදුනා ගැනීමට හැකියාව ලැබේ. ඒ අනුව මෙහි දී මෙලෙස මිනිසා ධාන්‍ය ගෘහකරණයට පිවිසීමත් සමගම සමකාලීන සමාජ වල සිදු වූ සමාජ වර්ධනය පිළිබඳව පහත ලෙස තොරතුරු ගෙනහැර දැක්වීම කල හැකි වේ.

ධාන්‍ය ගෘහකරණ ක්‍රියාවලියේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ඇති වූ ප්‍රධාන ම සමාජ බලපෑම ලෙස මිනිසාගේ එතෙක් පැවති ආහාර රටාවේ විශාල වෙනසක් ඇති වීම දැක්විය හැකි ය. මන්ද ඊට සමගාමීව අතීත මානව සමාජයේ බොහෝ අංගයන්ගේ වෙනස්කම් ඇති වූ නිසාවෙනි. ගෘහකරණය ආරම්භ වීමත් සමග එතෙක් පැවති දඩයම හා වන ද්‍රව්‍ය රැස් කිරීම මගින් ආහාර සපයා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය වෙනුවට ඉහත දැක්වූ ලෙස ආහාරමය අගයෙන් හා ඖෂධීය ගුණයෙන් සමන්විත ධාන්‍යමය ආහාර ගැනීමටත් ඒවා මගින් විවිධ ආහාර වර්ග පිළියෙල කොට ආහාරයට ගැනීමටත් එකල මිනිසා පුරුදු වන්නට ඇත. ඒ මගින් ඔවුන්ගේ ආහාර අවශ්‍යතාව මෙන් ම ඖෂධීය අවශ්‍යතාව ද තමන් හිලෑ කළ සතුන්ට අවශ්‍ය ආහාර ද සපයා ගැනීමට හැකියාව ලැබිණ. එපමණක් නොව මිනිසා ද්විතීක මට්ටමේ ආහාර ගැනීමට හුරු පුරුදු විය. මේ අනුව ඔවුන්ට ආහාර කල් තබා ගැනීමේ හා සකස් කිරීමේ තාක්ෂණය පිළිබඳව දැනුම අවබෝධය ලැබෙන ලදී. එනම් ඒකාකාරී ආහාර රටාවක් වෙනුවට විවිධත්වයකින් යුතු හා පෝෂණයෙන් ද ඉහළ ආහාර රටාවකට හුරු වීමටත් හැකියාව ලැබිණ.

ධාන්‍ය ගෘහකරණය කිරීම නිසාවෙන් ඇති වූ තවත් එක් සමාජ බලපෑමක් ලෙස මෙතෙක් පැවති ජනාවාස ක්‍රමයේ වෙනසක් ඇති වීම දැක්විය හැකි ය. මිනිසා මෙතෙක් අනුගමනය කළ සංචාරක ජීවිතය අතහැර තම වගා බිම් ආශ්‍රිතව ස්ථිර වාසස්ථාන ඇති කර ගැනීම කරන ලදී. එහි දී තම නිවාස අවට ප්‍රදේශ වල මොවුන් ධාන්‍ය වර්ග ගෘහකරණය කරමින් ජීවත් වන්නට ඇති අතර එහි දී මෙම නිවාස වල වහල හෙවිලි කිරීම උදෙසා විවිධ ධාන්‍ය වර්ග වල ඉවත ලන ශාක කොටස් එනම් පිඳුරු භාවිත කරන ලදී. මෙහි දී වී (ගොයම්) හා කුරක්කන් ආදී ධාන්‍ය වල පිඳුරු යොදා ගන්නා ලදී. එමෙන්ම මෙහි දී මෙලෙස ස්ථිර වාසස්ථාන ඇති කර ගනිමින් ධාන්‍ය ගෘහකරණය කිරීම කිරීමෙන් කෘෂිකර්මාන්තය ආරම්භ වීමත් සමඟ එම වාසස්ථාන කාලීනව කුඩා ගම් බවට පත් වී ඒවා ක්‍රමයෙන් ව්‍යාප්ත වීම සිදු වන්නට ඇත. ඒ මගින් ජනතාව අතර සමගිය හා එකමුතුකම ඇති වූ අතර ජනාවාස ව්‍යාප්තිය

හා සමගාමී ව ධාන්‍ය ව්‍යාප්තිය ද සිදු වන්නට ඇති අතර ධාන්‍ය වගා කරන ලද ඒ ඒ භූමි ප්‍රදේශ ද සමාජ හා ආර්ථික වටිනාකමක් සහිත භූමි ප්‍රදේශ බවට පත් විය. මෙලෙස ස්ථිර වාසස්ථාන ඇති වීම මත ගම් ඇති වී පසුකාලීනව ස්වයංපෝෂිත නගර හා එම නගර ශිෂ්ටාචාර බවට පත් වීමේ ක්‍රියාවලිය දක්වාම වර්ධනය වන්නට ඇති බව දැක්විය හැකි වේ. මේ අනුව ප්‍රමාණාත්මකව ස්ථාවර ජනාවාස වැඩි වීම හා ව්‍යාප්ත වීම ද මෙහිලා ඇති වූ ප්‍රධානම වෙනසක් බව දැක්විය හැකි ය.

ධාන්‍ය ගෘහකරණය කිරීමේ දී තම වගාවන්ට අවශ්‍ය ජලය සම්පාදනය කර ගැනීම ද ධාන්‍ය ගෘහකරණයේ වැදගත් අවශ්‍යතාවක් වූ අතර එහි දී මොවුන් තම ජනාවාස හා වගාවන් ආශ්‍රිතව කුඩා වාරි ක්‍රම (පතභ යන සංකල්පය මුල් කර ගනිමින්) ඉදි කිරීම ද කරන ලදී. එනම් වාරි කර්මාන්ත හා ඒ ආශ්‍රිත තාක්ෂණය ආරම්භ වීම මේ සමගම සිදු වීම ධාන්‍ය ගෘහකරණයේ වැදගත් සමාජමය වෙනසක් වේ. මෙය පසුකාලීන විශිෂ්ට වාරි කර්මාන්ත වල මූලාරම්භය විය. ඒ අනුව ක්‍රමයෙන් තම වගාවන්ට අවශ්‍ය සාධක සපයා ගනිමින් වගාවන් හා ලැබෙන අස්වැන්න සරු කර ගත් අතර ඒ නිසාවෙන් ආහාර අතිරික්ත ඇති වන්නට ඇත. ඒ හේතුවෙන් ජනතාව අතර හුවමාරු කිරීම ආරම්භ විය. මෙයද ඉතාමත් වැදගත් සමාජ වර්ධනයක් වේ. මන් ද හුවමාරුව අනුසාරයෙන් පසුකාලීනව ක්‍රමයෙන් වෙළඳාම ඇති වී ආර්ථිකය ද ශක්තිමත් වන්නට ඇත. මේ බව මිනිසා අතීතයේ දී විවිධ ධාන්‍ය වර්ග බර මැනීමේ හා වටිනාකම තීරණය කිරීමේ ඒකක වශයෙන් යොදාගෙන තිබීමෙන් පැහැදිලි වේ (මාලිමගේ, 2014).

ධාන්‍ය වගා කිරීම හා ඒ මගින් ආහාර අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට ලබා ගැනීමට හැකි වූ නිසාවෙන් ඉතිරි කාලයේ දී විවිධ උපකරණ හා වෙනත් වාස්තු විද්‍යාත්මක ඉදි කිරීම් කිරීමට ද හැකියාව ලැබෙන ලදී. එනම් මෙහි දී මූලික ව ම

- ඔප දැමූ ගල් ආයුධ
- මැටි බදුන් (ආහාර සකස් කිරීමට හා ධාන්‍ය ගබඩා කිරීමට)
- වෙනත් කෘෂිකාර්මික හා ගෘහ උපකරණ
- ස්ථාවර නිවාස

ආදී උපකරණ හා මෙවලම් නිර්මාණය කළ අතර මෙහි දී විවිධ පුරාවිද්‍යාත්මක ක්ෂේත්‍ර වලින් ලැබෙන සාධක අනුව ද මේ බව හඳුනා ගත හැකි වේ. කෘෂිකර්මාන්තයේ දී හා ධාන්‍ය ඇතුළු වන ද්‍රව්‍ය රැස් කිරීමේ දී මෙන්ම ධාන්‍ය සකස් කිරීමට ගන්නා ලද තල මෙලම් හා භාවිතා කරන ලද උපකරණ හමු වී ඇති අතර Natufian වලින් ධාන්‍ය කුඩු කිරීමට ගත් උපකරණ ද මෙසපොතේමියාවෙන් ද අදින් වසර 3000ට පෙර භාවිතා කල පිලිස්සු මැටි වලින් කරන ලද දැකැත්තක් හමු වී තිබීමෙන්ද මේ බව පැහැදිලි වේ.

ධාන්‍ය වගාව ආශ්‍රිතව නව උපකරණ නිර්මාණය කර ගැනීමත් සමග මිනිසාට අවශ්‍ය පරිදි ආහාර විවිධාකාරයෙන් සකස් කිරීම කල හැකි වූ අතර ඒවායින් ඇතැම් උපකරණ (ධාන්‍ය කුඩු කිරීමට ගත් වංගෙඩිය/ මෝල් ගස හා කුරහන් ගල) වර්තමානයේ ද ගැමි නිවාස වල දක්නට ලැබීමෙන් හා අද දක්වාම පැවතීමෙන් ද එය සමකාලීන සමාජ වල අනන්‍යතාවයක්

ඇති කිරීමට සමත් වන්නට ඇති බව හඳුනා ගත හැකි වේ. අතීතයේ දී ධාන්‍ය සකස් කිරීමට හා අස්වැන්න කැපීමට ආදී කාර්යයන් කිරීම උදෙසා යොදා ගන්නට ඇති උපකරණ හා ක්‍රමවේද මෙන්ම සමකාලීන තාක්ෂණය ගැන ද තොරතුරු හඳුනා ගත හැකි වේ.



මෙසපොතේමියාවෙන් හමු වී ඇති වසර 3000ක් පමණ පැරණි මැටි දැකැත්ත

ධාන්‍ය වගා කිරීමත් සමග සමකාලීන මිනිසාගේ සාමාජීය ලක්ෂණ වල ඇති වූ තවත් වැදගත් ලක්ෂණයක් ලෙස වගාවන් ආශ්‍රිතව විවිධ කෙම්කුම (අභිචාර හා පුදපූජා රටා) ආරම්භ වීම දැක්විය හැකි ය. ඵලෙස ඇති වූ එම තත්වයන් වර්තමානය දක්වාම පැවත ඒමෙන් මේ බව තහවුරු වේ. එහි දී එම අභිචාර හා කෙම් කුම විවිධ අදාශ්‍යමාන බලවේග (දෙව්වරුන්/ යක්ෂයින්) අරඹයා පවත්වනු ලබන අතර ඔවුන් ඒ මගින් තමන්ගේ හව බෝග සම්පත් ආරක්ෂා කර ගැනීම හා අස්වැන්න සරු කර ගැනීම හා ආරක්ෂා කර ගැනීම අපේක්ෂා කරන්නට ඇති බව දැක්විය හැකි ය. ඒ බව සනාථ කර ගත හැකි බොහෝ තොරතුරු සාහිත්‍ය මූලාශ්‍ර හා ජනප්‍රවාද/ ජනකතා වලින් මෙන්ම වර්තමාන ආගමික පුද පූජා රටා ආදියෙන් ද හඳුනාගත හැකි වේ.

උදාහරණ :

- යව (බාර්ලි) හින්දු භක්තිකයන්ගේ නොයෙක් පුද පූජා වලට යොදා ගැනීම. එනම් මොවුන් වෙසක් මාසයේ පසලොස්වක පෝය දිනයේ සිට ඔව්නොවුන්ට බාර්ලි ඇට ඉස ගනිමින් ක්‍රීඩාවක නිරත වීම (මාලිමගේ, 2004:30).
- ඉන්දියාවේ නවරාත්‍රී දින පූජාවේ දී මැටි බඳුනක පොහොර දමා එයට ධාන්‍ය ඇට (බහුලවම වී ඇට) දමා දෙවින් ඉදිරියේ තබා පූජා පත්වනු ලැබේ. මන්ද ඔවුන් ඒ මගින් වගාවන් හා අස්වැන්න සරු කර ගැනීම අපේක්ෂා කරන අතර එහි දී එම පූජා කාලය තුළ එම ඇට නිසි පරිදි පැළ වුවහොත් එම පවුල තුළ ආර්ථිකය යහපත් වන බව ද විශ්වාස කරනු ලැබේ.

මේ අනුව ධාන්‍ය වල ආගමික/ ආර්ථික හා සමාජමය වශයෙන් ඇති වැදගත්කම පිළිබඳ ව තොරතුරු හඳුනාගත හැකි වේ. මීට අමතරව වර්තමානයේ ද සාම්ප්‍රදායික වී ගොවිතැන

ආශ්‍රිත ව ද මෙවන් විවිධ කෙම් ක්‍රම හා පුද පුජා රටා පවතින බව දක්නට ලැබේ. අස්වැන්න නෙළීමෙන් අනතුරුව පළමු කොටස අනුසාරයෙන් විවිධ උත්සව (අළුත් සහල් මංගල්‍යය හා පුල්ලයාර් දෙවියන්ට දානය දීම/කිරි ඉතිර වීම) පැවැත්වීම කිරීම මගින් පැහැදිලි කර ගත හැකි වේ. එමෙන් ම මිනිසුන් විවිධ ධාන්‍ය වර්ග වන්දනාත්මකව සැලකීම කරනු ලබන බව ද මේ අනුව හඳුනා ගත හැකි වේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ ධාන්‍ය ගෘහකරණය කිරීමේ ඉතිහාසය වී. ආර්. ප්‍රේමතිලක මහතා හෝර්ටන්කැන්න ආශ්‍රිත ව කළ පර්යේෂණ හා ඩබ්ලිව්. එච්. විජේපාල මහතා දොරවක්ලෙන ආශ්‍රයෙන් හඳුනා ගත් සාධක අනුව අදින් වසර 13000කට පමණ පෙර කාලයට අයත් බව දැක්විය හැකි අතර එහි ප්‍රතිපලයක් වශයෙන් ලාංකේය ජනතාව ඓතිහාසික යුගයේ සිටම හික්සුන් වහන්සේලාට ධාන්‍ය හා කුඹුරු පුජා කළ බවට ඇති සෙල්ලිපි සාධක මගින් ද මේ බව තහවුරු වේ. ලාංකීය ජනතාව වි බුද්ධ බෝගය ලෙස සැලකීම හා විවිධ මංගල කාරණා වලදී වි (සහල්) වලට ප්‍රමුඛස්ථානයක් ලබා දීම මගින් ද ආගමික වශයෙන් ධාන්‍ය වැදගත් වී ඇති බව පැහැදිලි කර ගත හැකි වේ.

- තෝණිගල ලිපියේ දේව නැමැත්තෙකු යහිසපවය නම් විහාරයේ අයස්ථානයක තැන්පත් කල වී/ උදු හා මුං ආදිය ගැන සදහන් වීම. මෙම ලිපිය ක්‍රි ෧4 වන සියවසට අයත් වන අතර එහි වී යාල 2ක්/ උදු අමුණු 6 ක් හා මුං අමුණු 10ක් පිළිබඳව සදහන් කර ඇත.

ධාන්‍ය ගෘහකරණය හා බැඳි සමාජමය තොරතුරු කතා කිරීමේ දී පැරැන්නන් ධාන්‍ය වැපිරීමේ දී නැකැත් බැලීම කරන්නට ඇති බවට ද තොරතුරු සදහන් වීම ද ඉතාමත් වැදගත් කාරණාවක් වේ.

උදාහරණ :

- ලංකාවේ තල වැපිරීමට පෙර වියලි කලාපයට වහින වර්ෂාව තල වපුරන වැස්ස ලෙස හඳුනා ගැනීම. මේ බව පහත කවියෙන් ද පැහැදිලි වේ.

තල ඇල් අනුරේ නැක	කින
පළ වැඩි වෙයි	වපුළෝතින
බල දෙකුර සියැ	වසක්
තල වපුරනු වේ	යහපක්

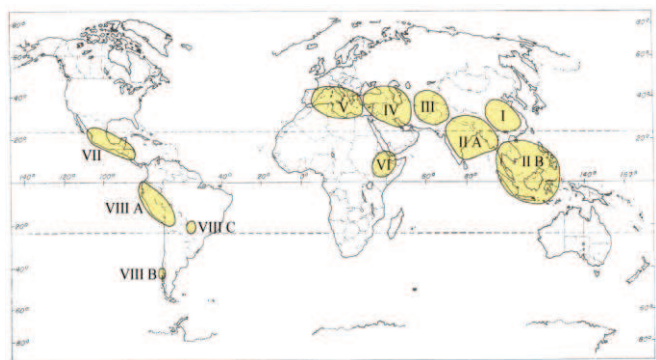
(මාලිමගේ, 2004:31)

එපමණක් නොව ධාන්‍ය ගෘහකරණය කිරීම හා ඒවායේ ව්‍යාප්තිය දෙස බැලීමේ දී ප්‍රදේශ ප්‍රදේශ හා රට රට වල් අතර විවිධ සබඳතා (දේශපාලන/ වෙළඳ හා සංස්කෘතික) ඇති වීම ද සිදු වන්නට ඇති බව හඳුනාගත හැකි අතර එය ද මෙහිලා සදහන් කල හැකි වැදගත් සමාජමය බලපෑමක් වේ. එක් කාලයක දී එක් ප්‍රදේශයක වගා කරන ලද ධාන්‍ය විශේෂයක් තවත් කලාපයකට ව්‍යාප්ත වීම ස්වාභාවිකව සිදු විය හැකි නමුත් පෙර සදහන් කළ පරිදි මෙහිදී ඉහත ආකාරයේ සබඳතාවයන් ද බලපාන්නට ඇති බව දැක්විය හැකි ය. මෙම

ක්‍රියාවලියේ දී දෙරටක් (කලාප 2ක්) අතර පවතින සමකාලීන සබඳතා මගින් පිටුබලයක් ලැබෙන්නට ඇති බව දැක්විය හැකි ය. මෙහි දී ඇතැම් විට තිබූ සබඳතා හේතු වන්නට ඇති අතර එසේ නොමැති නම් නව සබඳතා ඇති වන්නට ඇති බව දැක්විය හැකි ය. අප්‍රිකානු කලාප වල ප්‍රභවය වූ ධාන්‍ය ආසියානු කලාප වලට ද ආසියානු කලාප වල ප්‍රභවය වූ ධාන්‍ය අප්‍රිකානු කලාප වලට ද ව්‍යාප්ත වීම (හඳුන්වා දීම) උදෙසා කලාප අතර පැවති කවරාකාරයේ සෘජු හෝ වක්‍ර සබඳතා බලපාන්නට ඇති බව මෙහිලා ප්‍රකාශ කල හැකි ය. මෙම ක්‍රියාවලිය උදෙසා ජනාවාස ව්‍යාප්ත වීම ද බලපාන්නට ඇති බව දැක්විය හැකි ය.

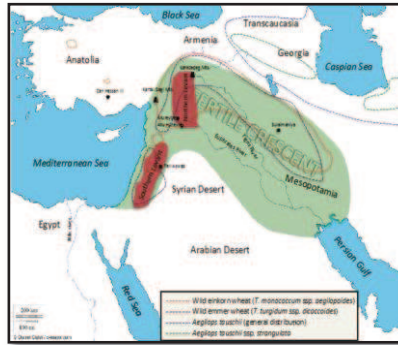
මෙම තොරතුරු වලට අනුව බැලීමේ දී ලාංකීය ආර්ථිකය හා සමාජ ක්‍රමය සකස් වීම සඳහා ද මෙම ධාන්‍ය ගෘහකරණය කිරීම බලපාන්නට ඇති අතර එහි දී ධාන්‍ය වර්ග රැසක්ම ලංකාවට ඉන්දියාව මගින් ලැබෙන්නට ඇති බව දැක්වෙන හැකි වේ. එහි දී ඉහත දැක්වූ ලෙස අතීතයේ පටන් දෙරට අතර පැවති ආර්ථික/ දේශපාලන/ සංස්කෘතික හා භූගෝලීය සබඳතා හේතු වන්නට ඇති බව දැක්විය හැකි වේ.

මේ ආදී වශයෙන් ගත් කල වසර 10000 - 12000ක් අතර කාලයේ දී පමණ ඇරඹී ධාන්‍ය ගෘහකරණ ක්‍රියාවලිය හේතුවෙන් සමකාලීන සමාජ වල ආහාර රටාව/ ජනාවාස රටාව/ ආර්ථිකය/ තාක්ෂණය/ආගමික හා සංස්කෘතික ආදී බොහෝ සමාජ ඒකකයන්ගේ වර්ධනයක් ඇති වූ බවත් එහි ඇතැම් ලක්ෂණ (සිරිත් විරිත්/කෙම් ක්‍රම) වර්තමානය දක්වා ම පැවතෙන බවත් හඳුනා ගත හැකි අතර එමෙන්ම මේ සඳහා සමකාලීන මානවයා ඔවුන් ජීවත් වූ ස්වභාවික පරිසරය හා ගොඩනගාගෙන තිබූනා වූ අන්තර් සබඳතාවය මෙන්ම එකල මිනිසාට ඒ ඒ ධාන්‍ය වර්ග පිලිබඳව තිබූ දැනුම හා අවබෝධය ද සමකාලීන පාරිසරික හා දේශගුණික තත්වයන් ද ධාන්‍ය වර්ග වල පැවති ආහාර අගය, පෝෂණය, ඖෂධීය ගුණ හා වැඩි අස්වැන්න ප්‍රමාණයක් ලබා ගත හැකි වීම ආදී උපයෝගීතාවයන් ද හේතු වන්නට ඇති බව නිගමනය කල හැකි වේ.



සිතියම් අංක 01

Ref : centers of origin of crops, Lec



සිතියම අංක 2

Ref : Justin D faris, *Wheat Domestication: Key to Agricultural Revolutions Past and Future*, 2014

ආශ්‍රේය මූලාශ්‍ර හා ලිපි නාමාවලිය

කුමාරසිංහ ආර්යදාස සංස් : 1994, *වෛද්‍යක සාරාංශ සංග්‍රහය*, (බුදුධදාස රජතුමා), ගුණසේන සමාගම,

කොත්මලේ අමරවංශ හිමි, 1969, *ලක්දිව සෙල්ලිපි*, එස් ගොඩගේ සහ සහෝදරයෝ,

මාලිමගේ අශෝක, 2004, *අපේ ධාන්‍ය*, එස් ගොඩගේ සහ සහෝදරයෝ,

Michael D. Purugganan¹ & Dorian Q. Fuller², 2009, *The nature of selection during plant domestication*,

Justin D faris, 2014, *Wheat Domestication: Key to Agricultural Revolutions Past and Future*.

Dorian Q. Fuller, 2003, *Food fuel and fields progress in African Archaeobotany*.