

සමාන පහසුකම් සහිත වාතාවරණයක් තුළ ඉහළ ගා පහල මට්ටමේ ඵලදායීතාවන් ඇති ගොවිපලවල සමපත් භාවිතය පිළිබඳ විග්‍රහයක්

ආර්. බී. සේනක ආරච්චි

මෙම ලිපිය මගින් එක හා සමාන පහසුකම් සහිත වාතාවරණයක් තුළ වගා කෙරෙන ගොවිපල වලින් ඉහළ සහ පහළ මට්ටමේ ඵලදායීතාවන් ලබාදීම සඳහා හේතුවිය හැකි කරුණු පිළිබඳව අනුමිතීන්ට එළඹීමට අපේක්ෂා කරයි. අධ්‍යයනය මුළුමනින්ම වී වගාකෙරෙන ගොවිපල සඳහා සීමාකොට ඇති අතර, නිරීක්ෂණය සඳහා අවශ්‍ය දත්ත රැස්කොට ඇත්තේ ගල්ඔය වාරිමාර්ග යෝජනා ක්‍රමය යටතේ සංවර්ධනය වූ වම් ඉවුරේ තෝරාගත් ගොවිපල නියැදියකිනි. තෝරාගත් ප්‍රදේශය වියලී කලාපීය දේශගුණයක් සහිත සම්ප්‍රදායිකව කාලාන්තර යක් තිස්සේ වී වගා කෙරෙන ප්‍රදේශයක් ලෙස සැලකිය හැක බැවින්, අධ්‍යයන නිගමන ඵලදායී වාතාවරණයක් තුළ වගා කෙරෙන ගොවිපල සඳහා අදාළ අනුමිතීන්ට එළඹීම සඳහා පමණක් සීමා කළයුතු වේ.

ගොවිපල වල් ඉහළ පහළ මට්ටමේ ඵලදායීතාවන් ලබාදෙන ඒවා ලෙස වර්ගීකරණයකට එළඹීමේදී යොදාගත් නිර්ණායකය වූයේ 1982/83 මහ කන්නයේ සහ 83 යල කන්නයේ මුළු ගල්ඔය වම් ඉවුරේම ගොවිපලවල අක්කරයක සාමාන්‍ය අස්වැන්නයි. මේවා පිළිවෙලින් බ්‍රසල් 61 සහ 53 බැගින් විය. මේ අනුව මහ කන්නයේ දී අක්කරයක සාමාන්‍ය අස්වැන්න බ්‍රසල් 61 ට වඩා වැඩි වූ සියළුම ගොවිපලවල් මහ කන්නයේ ඉහළ ඵලදායීතාවක් සහිත ඒවා ලෙස ද ඊට අඩු ඒවා මහ කන්නයේ පහළ ඵලදායීතාවක් ලබාදුන් ඒවා ලෙස ද සලකනු ලැබීය. යල කන්නයේ දී අක්කරයක සාමාන්‍ය වී අස්වැන්න පදනම කොට ගෙන ගොවිපලවල් මෙවැනිම වර්ගීකරණයකට භාජනය කරනු ලැබීය. මෙසේ තෝරාගත් අධ්‍යයන නියැදියේ සංයුතිය පහත සඳහන් වගු අංක 1 මගින් දැක්වේ.

වගු අංක 1 — වගා කන්නය අනුව නියැදියේ සංයුතිය

ගොවිපල වර්ගීකරණය	ගොවිපල ගණන	
	1982/83 මහ	1983 යල
ඉහළ ඵලදායීතා සහිත ගොවිපල*	51	55
පහළ ඵලදායීතා සහිත ගොවිපල**	34	21

* 1982/83 මහ කන්නයේ සහ 83 යල කන්නයේ අක්කරයක සාමාන්‍ය අස්වැන්න පිළිවෙලින් බ්‍රසල් 61 සහ 53 ට වැඩි ගොවිපල පමණක් ඇතුළු කොට ඇත.

** 1982/83 මහ කන්නයේ සහ 1983 යල කන්නයේ අක්කරයක සාමාන්‍ය අස්වැන්න පිළිවෙලින් බ්‍රසල් 61 සහ 53 ට අඩු ගොවිපල පමණක් ඇතුළු කොට ඇත.

මෙම ලිපිය මූලික වශයෙන් කොටස් දෙකකට බෙදා අදාළ විෂය කරුණු සාකච්ඡාවට භාජනය කෙරේ. මෙහි පළමු කොටස මගින් ඉහළ සහ පහළ ඵලදායීතාවන් ඇති ගොවිපලවල සමපත් භාවිතයේ විශේෂතා අවධානයට යොමු කරයි. මෙම කාර්යය සඳහා නිෂ්පාදන ප්‍රතිශත සහ ශ්‍රීතයන් මගින් නිගමනයන්ට ඒළඹීමට උත්සාහ කෙරේ. දෙවැනි කොටස මගින් අනාවරණය කිරීමට උත්සාහ කරනුයේ වගා කරුවන්ගේ ඇතැම් සමාජ විද්‍යාත්මක තොරතුරු ගොවිපලවල ඉහළ සහ පහළ මට්ටමේ ඵලදායීතාවන් හා වියහැකි සහසම්බන්ධතාවය පිළිබඳවය.

1. සමපත් භාවිතය පිළිබඳ ලාක්ෂණිකයන්

ගොවිපල වර්ග දෙක අතර සමපත් භාවිතය පිළිබඳ ලාක්ෂණිකයන් මෙම කොටසින් සාකච්ඡාවට භාජනය කෙරේ. නිරීක්ෂණයට භාජනය වන ලාක්ෂණිකයන් පහත සඳහන් විවලයන් යටතේ ගොනුකොට ඇත.

- අ. පොහොර භාවිතය
- ආ. බීජ වී භාවිතය
- ඇ. වල් මර්ධනය
- ඈ. ශ්‍රම භාවිතය
- ඉ. ගොවිපල බලය යොදා ගැනීම
- ඊ. බෝග රෝපණය සඳහා ගතවූ දින ගණන
- උ. ගොවිපල තරම්.

අ. පොහොර භාවිතය

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් නිර්දේශ කොට ඇති පොහොර වර්ග 3 ක් වන මූලික මිශ්‍රණය, ටී.ඩී.එම්. සහ යූරියා ගොවිපල වර්ග දෙක අතර භාවිතය වගු අංක 2 මගින් දැක්වේ :-

වගු අංක 2 — පොහොර භාවිතය පිළිබඳ ගොවිපල ව්‍යාප්තිය (භාවිතා කරන ගොවීන් ප්‍රතිශතය)

ගොවිපල වර්ගීකරණය	පොහොර වර්ගය					
	1982/83 මහ			1983 යල		
	මූලික මිශ්‍රණ අ	ටී.ඩී.එම්. ආ	යූරියා ඇ	මූලික මිශ්‍රණ	ටී.ඩී.එම්.	යූරියා
ඉහළ ඵලදායීතා ගොවිපල ...	51	100	80	89	100	82
පහළ ඵලදායීතා ගොවිපල ...	29	79	82	81	95	62

- අ. මූලික පොහොර මිශ්‍රණය යොදනුයේ අවසාන වශයෙන් බීම් සකස් කරන අවස්ථාවේදීය.
- ආ. ටී.ඩී.එම්. ගොයම් පුද්ගල අවස්ථාවේදී යොදනු ලබයි.
- ඇ. පැළ සිටුවා දින 14 ක් සහ 30 කින් පසුව යූරියා යොදනු ලබයි.

මෙම වගුව මගින් යූරියා පොහොර වර්ගය හැරෙන්නට අනෙකුත් සියළුම පොහොර වර්ගයන් භාවිතා කරන ප්‍රතිශතය කන්න දෙකේදීම පහල ඵලදායීතා ගොවිපල වලට සාපේක්ෂව ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල වල වැඩි ඒකක බැව් දැකිය හැකිය. යූරියා පෙහොර වර්ගය වුවද යල කන්නයේ දී ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල වල වැඩි ප්‍රතිශතයකින් භාවිතා කරන බැව් පැහැදිලි වේ. යල කන්නයේ ගොවිපල වර්ග දෙකේම පොහොර භාවිතා කරන ප්‍රතිශතයේ වැඩිවීමක් දැකිය හැක මුත් යූරියා භාවිතා කොට ඇති පහල ඵලදායීතා ගොවිපලවල ප්‍රතිශතය පහළගොස් ඇත.

1982/83 මහ සහ 1983 යල කන්නවල ගොවිපල වර්ග දෙකේ භාවිතා කොට ඇති පොහොර වර්ග තුනෙහි අඩංගු නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් සහ පොටෑසියම් අනුපාතිකයන් පහත සඳහන් වගු අංක 3 න් දක්වේ :—

වගු අංක 3— ගොවිපල වර්ගය අනුව පැලෑටි පෝෂක භාවිතය (අක්කරයකට රාත්තල්)

ගොවිපල වර්ගය	1982/83 මහ			1983 යල		
	N	P	K	N	P	K
ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල ...	66	11	26	93	26	53
පහල ඵලදායීතා ගොවිපල ...	71	14	25	121	42	50

මූලාශ්‍රය : ගල්මිය ගොවිපල වාර්තා (ගො.ප.ප්‍ර.ආ.)

- N = නයිට්‍රජන්
- P = පොස්පරස්
- K = පොටෑසියම්

වගා කන්නය අනුව පැලෑටි පෝෂක භාවිතයේ විවිධතා අනුව පැහැදිලි වනුයේ අඩු ඵලදායීතා සහිත ගොවිපලවල ඉඩම් ඒකකයකට භාවිතා කරන පොටෑසියම් හැර අනෙකුත් පැලෑටි පෝෂක ප්‍රමාණයන් වැඩි ඵලදායීතා ගොවිපලවලට වඩා අධික බවය. කන්න දෙකේදීම පොටෑසියම් වැඩි ප්‍රමාණයක් වැඩි ඵලදායීතාව සහිත ගොවිපලවල භාවිතා කරන බව ද පැහැදිලි වේ. කෙසේ වුවද ගොවිපල වර්ග දෙකේම ඉතා ඉහල නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණයක් කන්න දෙකේදීම භාවිතා වීම ප්‍රකට ව පෙනෙන කරුණකි.

ආ. බීජ වි භාවිතය

ගොවිපල වර්ග දෙකම කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් අනුමත කර ඇතිවාට වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් අක්කරයකට බීජ වි භාවිතා කොට ඇති බැව් දැකිය හැක. කෙසේ වුවද අක්කරයකට භාවිතා කොට ඇති බීජ හි බුළුල් ප්‍රමාණය සැලකිය යුතු වෙනසක් යල කන්නයේදී ඉහල හා පහල ඵලදායීතා ගොවිපලවල දැකිය හැක. කෙසේ වුවද මහ කන්නයේදී පහල ඵලදායීතා ගොවිපලවල භාවිතා කෙරෙන බීජ ප්‍රමාණය ස්වල්ප වශයෙන් හෝ ඉහල ගොස් ඇත. (වගු අංක 4) පහල ඵලදායීතාව සහිත ගොවිපලවල වැඩි බීජ අනුපාතිකයක් යොදනුයේ සමහර විට වී පැලයේ පැතුරුමේ සනත්වය රැකීමෙන් වල්පැල මර්ධනය කිරීම සඳහා විය හැක. මේ අනුව අඩු ඵලදායීතා ගොවිපලවල අක්කරයකට භාවිතා කරන බීජ වි ප්‍රමාණය වැඩි කිරීම වල්නාශකයන් යෙදීම සඳහා කළයුතු වැය කපා හැරීමේ ප්‍රයත්නයක් ලෙස සැලකිය හැකිය. යල් කන්නය සම්බන්ධයෙන් මෙය විශේෂයෙන්ම සත්‍ය වනුයේ වල් මර්ධනය කිරීමේ අරමුණින් කුඹුරු

ඉඩම්වල ජලය බැඳ තැබීමේ හැකියාව මද බැවිනි. ඉහළ ඵලදායීතාව ගෙන දෙන ගොවිපල වල් වැඩි ප්‍රමාණයක් රසායනික බෙහෙත් ද්‍රව්‍ය ඉසීමෙන් වල් මර්ධනය කෙරෙන බැවින් අක්කරයකට යොදන බීජ වී ප්‍රමාණයේ අඩුවක් දැකිය හැකිය.

වගු අංක 4 — ගොවිපල වර්ගය අනුව බීජ වී භාවිතය
(අක්කරයකට බුසල්)

ගොවිපල වර්ගය	බීජ වී භාවිතය	
	1982/83 මහ	1983 යල
ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල ...	3.1	3.3
පහළ ඵලදායීතා ගොවිපල ...	3.3	3.8

මූලාශ්‍රය: ගල්ඔය ගොවිපල වාර්තා—(ගො.ප.පු.ආ.)

ඇ. වල් මර්ධනය

විමර්ශනයට භාජනය වන කන්න දෙක තුළ වල් මර්ධනය, ගොවිපල වර්ග දෙකේදීම සිදුකොට ඇත. කෙසේ වුවද ඉහළ ඵලදායීතා ගොවිපලවල වල්නාශක භාවිතය අඩු ඵලදායීතා ගොවිපලවලට වඩා අධික බැව් දැකිය හැකිවේ. අඩු ඵලදායීතා ගොවිපලවල පවුලේ ශ්‍රමය මගින්, අතින් වල්පැල උදුරා දැමීම නිසා වල්නාශක භාවිතයේ අඩුවක් දැකිය හැකිය. කෙසේ වුවද යල් කන්නයේදී සියළුම ගොවිපලවල ඵලදායීතාවේ වෙනස්කම් වුවද රසායනික වල් නාශක යොදා ඇත. අඩු ඵලදායීතා ගොවිපලවල රසායනික වල්නාශක වලට අමතර අතින් වල්පැල උදුරා දමන ගොවිපලවල ප්‍රමාණය ද අධික බැව් පෙනේ. කෙසේ වුවද ඇත්ත වශයෙන්ම භාවිතා කරන වල්නාශක ප්‍රමාණයේ වෙනස්කම් ගොවිපල වර්ග දෙක අතර කිබෙන්නට පුළුවන. කෘමිනාශක හා වෙනත් රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරන අඩු ඵලදායීතා ගොවි පල ප්‍රතිශතය ඉහළ ඵලදායීතා ගොවිපලවලට වඩා අධික බව කන්න දෙක තුළම ප්‍රකටව පෙනී යන්නකි. මෙයින් නිගමනය වනුයේ රෝග හා පලීබෝධ පාලනය කිරීම සඳහා අඩු ඵලදායීතා ගොවිපල භීමියන්ට, වැඩි ඵලදායීතා ගොවිපල භීමියන්ට වඩා වැඩි පරිශ්‍රමයක් දැරීමට සිදුව ඇති බවයි.

වගු අංක 5 — ගොවිපල වර්ගය අනුව කෘමි රසායන භාවිතය
(භාවිතා කරන ගොවිපල අනුපාතය)

ගොවිපල වර්ගය	භාවිතා කළ ප්‍රතිශතය			
	1982/83 මහ		1983 යල	
	වල්නාශක	වෙනත් රසායන	වල්නාශක	වෙනත් රසායන
ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල ...	96 (14)	61	100 (42)	82
පහළ ඵලදායීතා ගොවිපල ...	65 (15)	74	100 (48)	86

වරහන් තුළ දී ඇත්තේ අතින් වල් ඉදිරීම කර ඇති ගොවිපල ප්‍රතිශතයයි.

මූලාශ්‍රය: ගල්ඔය ගොවිපල වාර්තා—(ගො.ප.පු.ආ.)

ඇ. ශ්‍රම භාවිතය

අක්කරයකට භාවිතා කල ශ්‍රම යෙදවුම් ගොවිපල වර්ග දෙක අනුව 6 වැනි වගුවේ දක්වා ඇත.

වගු අංක 6
(අක්කරයකට ශ්‍රම දින ගණන හා ප්‍රතිශතයන්)

ගොවිපල වර්ගය	මුළු ගණන	1983 යල			
		පවුල් ශ්‍රමය	කුලී ශ්‍රමය	අන්තන් ශ්‍රමය	කොන්ත්‍රාත් ශ්‍රමය
ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල	56	37(66)	11(20)	8(14)	0
පහල ඵලදායීතා ගොවිපල	66	44(67)	11(17)	7(11)	4(6)

* වරහන් කුල දී ඇත්තේ මුළු ශ්‍රම භාවිතයෙන් ප්‍රතිශතයක් වශයෙන්.

මූලාශ්‍රය: ගල්ඔය ගොවිපල වාර්තා—(ගො.ප.පු.ආ.)

ඉහත සටහන අනුව අඩු ඵලදායීතාව සහිත ගොවිපල ශ්‍රම යෙදවුම් භාවිතාව වැඩි ඵලදායීතාව සහිත ගොවිපල වලට වඩා අධික බැව් පැහැදිලිය. පවුල් ශ්‍රමයේ භාවිතය ද අඩු ඵලදායීතා ගොවිපලවල ඉහල එකක් බැව් දැකිය හැක. කෙසේ වුවද භාවිතා කල කුලී ශ්‍රම, අන්තන් ශ්‍රම, දින ගණන, ගොවිපල වර්ග දෙකේදීම බොහෝ දුරට එක හා සමාන වේ. මුළු ශ්‍රම භාවිතයෙන් කුලී ශ්‍රම භාවිතයේ ප්‍රතිශතය අඩු ඵලදායීතා ගොවිපල සඳහා අඩු අගයක් ගැනීම අඩු ඵලදායීතාව හේතුවෙන් ඔවුන් සතු මුදල් සම්පත්වල උණනාව කුලී ශ්‍රමය අඩු කිරීමට එක් හේතුවක් වන්නට පුළුවන. කොන්ත්‍රාත් පදනමක් මත ශ්‍රමය භාවිතා වී ඇත්තේ පහල ඵලදායීතාවක් සහිත ගොවිපල සඳහා පමණි.

ඉ. ගොවිපල බලය භාවිතය

බිම් සැකසීම හා අස්වනු නෙලීම පිළිබඳ ගොවිපල බලය භාවිතය ගොවිපල වර්ග දෙක සඳහා අදාළව වගු අංක 7 සහ 8 හි දක්වා ඇත. ට්‍රැක්ටර් සහ මිහරකුන් යොදගෙන ඇති ප්‍රධාන ගොවිපල බලයන් ලෙස සැලකිය හැක. කුලියට යොදා ගත් ට්‍රැක්ටර් සෑම ගොවිපලකම පාහේ භාවිතා කොට ඇති අතර, කුලියට මෙන්ම තමන්ටම අයිති මි හරකුන් ඉහත දක්වූ කාර්යය දෙක සඳහාම යොදගෙන ඇත.

වගු අංක 7 — බිම් සැකසීම සඳහා ගොවිපල බලය භාවිතය
(අක්කරයක පිරිවැය රුපියල් වලින්)

ගොවිපල වර්ගය	1982/83 මහ				1983 යල			
	මිහරක්				මිහරක්			
	අයිති	කුලියට	ට්‍රැක්ටර්	මුළු ගණන	අයිති	කුලියට	ට්‍රැක්ටර්	මුළු ගණන
ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල	225	79	82	385	165	130	96	392
පහල ඵලදායීතා ගොවිපල	192	81	66	340	168	120	65	353

මූලාශ්‍රය : ගල්ඔය ගොවිපල වාර්තා—(ගො.ප.පු.ආ.)

කන්න දෙකේදීම බිම් සැකසීම වෙනුවෙන් ගොවිපල බලය සඳහා වැයකොට ඇති පිරිවැය පහල ඵලදායීතා ගොවිපල වලට සාපේක්ෂව ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපලට වැඩි අගයක්ව ඇති බව වගු අංක 7 න් පැහැදිලි වේ. ඉහල ඵලදායීතාව සහිත ගොවිපලවලට බිම් සැකසීමේදී වැඩි පිරිවැයක් දැරීමට සිදුවන්නට ඇති එක් අංශයක් නම් බිම් මට්ටම් කිරීම නැතහොත් පෝරු ගැමේදී ය. මී හරක් සහ ට්‍රැක්ටර් ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල වල මේ කාර්යය සඳහා අධික වශයෙන් යොදාගැනීම බිම් සැකසීමේදී වැඩි පිරිවැයක් දැරීමට හේතු වන්නට ඇත.

වගු අංක 8 — අස්වැන්න පැහීම සඳහා ගොවිපල බලය යෙදීම (අක්කරයක පිරිවැය රුපියල් වලින්)

ගොවිපල වර්ගය	1982/83 මහ ට්‍රැක්ටර්	1983 යල ට්‍රැක්ටර්
ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල ...	118	112
පහල ඵලදායීතා ගොවිපල ...	150	99

මූලාශ්‍රය : ගල්මය ගොවිපල වාර්තා—(ගො.ප.පු.ආ.)

වි අස්වනු පැහීම මුළුමනින්ම ට්‍රැක්ටර් භාවිතයෙන් ගොවිපල දෙවර්ගයේදී ම සිදුකොට ඇති බව ඉහත වගුවෙන් දැකිය හැක. කන්න දෙකේ මේ සඳහා පිරිවැය වෙනස්වීම් ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල වලට සාපේක්ෂව පහල ඵලදායීතාව සහිත ගොවිපලවල අධික බැව් පැහැදිලි වේ.

ඊ. බෝග රෝපණය දක්වා ගතවූ දින ගණන

වගු අංක 9 මගින් ගොවිපල වර්ග දෙක සඳහා බිම් සැකසීම සඳහා ගත වූ දින ගණන සංසන්දනය කොට ඇත. එක් එක් සිසෑමේ කාර්යයන් සඳහා වැය කොට ඇති සාමාන්‍ය දින ගණන පහල ඵලදායීතා ගොවිපලවල හා අදාලව ඉහල නැඹුරුවක් දක්වා ඇති බව පැහැදිලි වේ. මේ සඳහා එක් හේතුවක් විය හැක්කේ පහල ඵලදායීතා ගොවිපලවල බිම් සැකසීම ට්‍රැක්ටර් භාවිතයෙන් කරනවා වෙනුවට මී හරකුන්ගෙන් කිරීමට උත්සාහ කිරීම යැයි සිතිය හැක. මී හරකුන්ගෙන් බිම් සැකසීම සඳහා වැඩි දින ගණනක් ගතවෙන අතර ට්‍රැක්ටර් භාවිතයෙන් බිම් සැකසීම සඳහා ගතවෙන කාලය බොහෝ දුරට අඩුකරගත හැක. මී හරකුන් ගෙන් බිම් සැකසීම අඩු ඵලදායීතාවක් සහිත ගොවිපල හිමියන්ගේ වරණයට හේතුවී ඇත්තේ එහි සාපේක්ෂ පිරිවැය අඩුවීම බව මේ අනුව සිතාගත හැක.

වගු අංක 9 — ගොවිපල වර්ගය අනුව සි සෑම සඳහා ගතව ඇති දින ගණන 1983 යල යන්තය සඳහා (ගොවිපලකට ගතව ඇති සාමාන්‍ය දින ගණන)

ගොවිපල වර්ගය	පලමු සිය	දෙවන සිය	තුන්වන සිය	පෝරු ගැම	මුළු ගණන
ඉහල ඵලදායීතා ගොවිපල ...	2.39	2.35	0.31	1.17	6.24
පහල ඵලදායීතා ගොවිපල ...	2.59	2.5	0.55	1.02	6.68

මූලය : ගල්මය ගොවිපල වාර්තා—(ගො.ප.පු.ආ.)

නිරීක්ෂණයට භාජනය කළ විවලයන් මගින් ඉහළ හා පහළ පලදායීතා ගොවිපල සඳහා පිළිවෙලින් යල් කන්නය සඳහා අස්වැන්න පිළිබඳව විවලනයන් 15% සහ 61% ලෙස පෙන්නුම් කරයි. මේ හා අදාළ මහ කන්නය සඳහා නිරූපණය කරන විවලනයන් පිළිවෙලින් 32%ක් හා 46%ක් වේ. මේ අනුව වැඩි පලදායීතාව පිළිබඳව ගොවිපල සඳහා මිනුම් කළ විවලයන්ට වඩා අඩු ප්ලදායීතා ගොවිපල සඳහා මිනුම් කළ විවලයන් මගින් අස්වැන්න පිළිබඳ තීරණාත්මක සාධක පිළිබඳ වඩා හොඳ අර්ථකථනයක් සපයයි.

ඉහළ පලදායීතා ගොවිපලවල් දැනටමත් භාවිතා වන අධික යෙදවුම් නිසා අස්වැන්න ඉහළ අගයක් ගන්නා බැව් පැහැදිලිය. එසේ වුවද පහළ පලදායීතා ගොවිපල වල වැඩිදියුණු කළ වගා පිළිවෙත් භාවිතයේ උෟෂ්ණතාව අස්වැන්න පහළ අගයක් ගැනීමට බෙහෙවින් බලපා ඇති බැව් පෙනේ. අනුපූරක යෙදවුම් භාවිතය වැඩි දියුණු කරලීම මගින් මේවායේ අස්වැන්න තවදුරටත් වැඩිකරලීමේ ලා ඉමහත් බලපෑමක් කළ හැක. ඉහළ පලදායීතා ගොවිපලවල අස්වැන්න කෙරේ දැනටමත් කෙරෙන ඉහළ යෙදවුම් භාවිතයට වඩා පසේ ස්වභාවය, ජල සැපයුමේ ප්‍රමාණවත් භාවය, ගොවීන්ගේ දැනුම් මට්ටම් වැනි වෙනත් සාධක බලපෑමට ඉඩ ඇත. එබැවින් මෙම සාධක ගල්බය ගොවීන්ගේ අස්වැන්නේ විවලනයාවත් කෙරේ බලපාන අයුරු මිනුම් කොට තවදුරටත් හැදෑරිය යුතුවේ.

වගු අංක 11

ගොවිපල වර්ගීකරණය		ආදර්ශය						R ²	R ²	යටහන්
ඉහළ ප්ලදායීතා ගොවිපල	$Y = 4.20 X_1$	0.0928	0.050	0.220	0.0025	-0.0836		15.1	4.5	1983
	$Y = 3.41 X_1$	-0.203	0.0501	0.0041	-0.0065	0.1420	0.0672	32	22.8	1982/83මහ
පහළ ප්ලදායීතා ගොවිපල	$Y = 3.92 X_1$	0.143	0.0876	0.0509	-0.0050	0.0590	-0.045	61	44.3	1983
	$Y = 2.66 X_1$	-0.365	0.189	0.01	-0.0075	-0.0629	0.109	45.8	41.6	1982/83මහ

- Y අස්වැන්න
 X₁ ගොවිපල කරම
 X₂ පොහොර සඳහා පිරිවැය
 X₃ වල්නාශක සඳහා පිරිවැය
 X₄ වෙනත් රසායන ද්‍රව්‍ය සඳහා පිරිවැය
 X₅ ශ්‍රම දීම ගණන
 X₆ බීජ වී අනුපාතිකය.
- මූලාශ්‍රය: ගල්බය ගොවිපල වාර්තා (ගො.ප.පු.ආ.)

(ii) සමාජ විද්‍යාත්මක කරුණු

ඉහළ සහ පහළ පලදායීතා ගොවිපල වලට අයත් ගොවීන් හා සම්බන්ධ යෙදවුම් භාවිතයට අමතරව වගා කරුවන්ගේ වයස් හා අධ්‍යාපන මට්ටම් වැනි ඇතැම් සාධක සලකා බලන ලදී. ගහමූලික ගොවීන්ගේ වයස් මට්ටම් වගු අංක 12 මගින් දක්වා ඇත :-

වගු අංක 12 — ගහමූලික ගොවීන්ගේ වයස් ව්‍යාප්තිය (ගොවීන්ගේ ප්‍රතිශතය)

වයස් කාණ්ඩය	ඉහළ පලදායීතා ගොවිපල	පහළ පලදායීතා ගොවිපල
21-35	37	50
36-50	29	26
51-65	22	9
65 ට වැඩි	12	15

මූලාශ්‍රය : ගල්බය ගොවිපල වාර්තා—(ගො.ප.පු.ආ.).

මේ අනුව ගොවීන්ගේ වැඩි ප්‍රතිශතයක් අවු. 21-25 අතර වන වයස් කාණ්ඩයට අයත් බැව් පැහැදිලිවේ. වයස අවුරුදු 51-65 වඅතර වන ඉහල පලදායිතා ගොවිපල වලට අයත් ගොවීන්ගේ ප්‍රතිශතය පහල පලදායිතා ගොවිපල වල ප්‍රතිශතයට වඩා ඉහල අගයක් ගැනීම විශේෂ ලක්ෂණයකි. කෙසේ වුවද සාපේක්ෂ වශයෙන් අත්දැකීම් අඩු ගොවීන් වැඩි පිරිසක් පහල පලදායිතා ගොවිපල නියෝජනය කිරීම හා ඔවුන්ගේ ගොවිපල පලදායිතා අතර කිසියම් සබඳතාවක් විය හැක. මෙය තවදුරටත් තහවුරු වනුයේ මෙම ගොවීන්ගේ අධ්‍යාපනික මට්ටම් පිළිබඳවද සලකා බැලීමෙනි.

වග අංක 13 මගින් එක් එක් ගොවීන් ලබා ඇති අධ්‍යාපනික මට්ටම් ගෙන හැර දක්වයි.

වග අංක 13 — ගොවිපල වගාකරුවන්ගේ අධ්‍යාපනික මට්ටම් වල ව්‍යාප්තිය (ප්‍රතිශතය)

අධ්‍යාපන මට්ටම	ගොවිපල හිමියන් ගණන	
	ඉහල පලදායිතා	පහල පලදායිතා
ප්‍රාථමික ...	33	48
6 ශ්‍රේණිය ...	39	37
අ.පො.ස. (සා.පෙ.) ...	11	—
අ.පො.ස. (උ.පෙ.) ...	7	—
නුගත් ..	10	15

මූලාශ්‍රය: ගල්ඔය ගොවිපල වාර්තා — (ගො.ප.ප්‍ර.ආ.)

ඉහත වගුව අනුව ගොවිපල වර්ග දෙකේම ගොවීන්ගේ ප්‍රථමික හා 6 වන ශ්‍රේණිය දක්වා අධ්‍යාපනික මට්ටම්වල සමානත්වයක් දැකිය හැක. කෙසේ වුවද අධ්‍යාපනයක් නොලද ප්‍රතිශතය පහල පලදායිතා ගොවිපල සඳහා ඉහල අගයක් ගනී. පහල පහලදායිතා ගොවිපල නියෝජනය කරන කිසිම ගොවියෙකු අ.පො.ස. සාමාන්‍ය පෙළ මට්ටම් දක්වා හෝ උසස් පෙළ දක්වා අධ්‍යාපනයක් ලබා නොමැති විම දැකිය හැකි තවත් එක් විශේෂ ලක්ෂණයකි.

මේ අනුව ගොවීන්ගේ වයස් මට්ටම් හා මුහුකුරා ගිය අත්දැකීම් මෙන්ම මොවුන් ලබා ඇති අධ්‍යාපනික දැනුම ගොවිපල අස්වැන්නේ විචලනයක් කෙරේ තීරණාත්මකව බලපෑ හැකි සාධක බවට අනුමාන කළ හැක.

නිගමනය

ගල්ඔය ගොවීන්ගේ සම්පත් භාවිතයේ ඉහල මට්ටම් නියෝජනය කෙරෙන ගොවි පිරිස් දැනටමත් ඉහල පලදායිතාවක් ලබන අතර ඔවුන්ගේ නිෂ්පාදන මට්ටම් වැඩිකරලීමේ හේතු විය හැකි ඇතැම් සාධක සම්පත් භාවිතයේ කාර්යක්ෂමතාවන් ඇතිකරලීමට වඩා ඇතැම් නොනිකමය සාධක ජය ගැනීමේ ලා දැනුම් තේරුම් ඇති කරලීම මගින් ඉටු කරගත හැකි බවට අනුමාන කළ හැක. කෙසේ වුවද දැනටමත් පහල පලදායිතාවන් ලබා ගන්නා ගොවීන්ගේ පලදායිතාවන් ඇතැම් අනුපූරක යෙදවුම් කාර්යක්ෂමව භාවිතා කරලීමෙන් තව දුරටත් වැඩි කරගත හැකි ඉඩකඩ විශාලය.