

අවශ්‍ය තොරතුරු සොයා ගැනීමට: 1979/80 මහ කන්නයේදී සහ 1980 යළි කන්නයේදී, අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කයේ කුඩා වැව් තුනක් (වලඟම්බාහුව, මාවත වැව සහ පල්ලිකුල) යටතේ වගාවක කපුරුවල වල්පැලෑටි පිටිබද සම්පාදනයක් පවත්වන ලදී.

භාවිත කළ ක්‍රමය:- 1979/80 මහ කන්නයේදී පර්යේෂණය සඳහා තෝරාගත් ලයදි වලින් වර්ග මීටර් 1 ක් විශාල කොටු තෝරාගන්නා ලදී. කොටු අතර දුර මීටර් 50 ක් විය. වෙල් යායේ ඉහල මැද සහ පහත පිහිටි නිසිම වල් මට්ටම කාර්යයක් ඉටු නොකරන ලද ලයදි වලින්ය. මෙම තොරතුරු රැස්කරගනු ලැබුයේ.

1980 යළි කන්නයේදී වලඟම්බාහුව කුඩා වැව යටතේ වී වගාකළ කපුරුවල යායේ පිහිටීම අනුව ඉහල මැද සහ පහත පිහිටි ලයදිවලින් වර්ග මීටර් 1 ක් විශාල කොටු 42 ක් සලකුණකරන ලදී. එම ලයදි වල යෙදූ වල් මට්ටම ක්‍රම සහ අස්වනු ප්‍රතිඵල රැස්කරන ලදී.

ප්‍රවේශය. 1979/80 මහ කන්නයේ පර්යේෂණය. තෝරාගත් ලයදිවල

වර්ග 30 කට අයත් වල්පැල දක්නා ලදී. වැව් තුන යටතේ වගාවූ කපුරුවල එම වල්පැල වර්ග තිබුණි. එහෙයින් කුඩා වැව් යටතේ සාමාන්‍ය යෙන් ඒකාකාර වර්ගවල වල්පැල වැඩෙන බව නිගමනය කළ හැක. මෙම පියලුම් වල්පැල තෘණ, පලල්පත්‍ර සහ පත් ගණවලට අයත් වුවද වැඩිම වල්පැල සංඛ්‍යාව අයත්වූයේ තෘණ සහ පත් වර්ගවලටය. වෙල් යායේ පිහිටීම අනුව ඉහල පිහිටි ලයදිවල අධිකව වල්පැල හටගත් අතර, පහතින්ම පිහිටි ලයදිවල සාමාන්‍යයෙන් අඩු වල්පැල සංඛ්‍යාවක් තිබුණි. සාමාන්‍යයෙන් වෙල් යායක පිහිටීම අනුව ලයදි ප්‍රධාන කොටස් 3 කට බෙදිය හැක. ඒ වෙසේය. (1) ඉහල භෞදික් ජලය බැස යන උඩු කොටසේ ලයදි. (2) අරමක් දුරට ජල වහනය සහිත මැද කොටසේ පිහිටි ලයදි. (3) ජල වහනය දුර්වලවූ පහතින් පිහිටි ලයදි. ජල වහනය දුර්වල ලයදිවල දිගු කලක් හිස්සේ ජලය තැන්පත්ව පවතී. මේ කරුණු අනුව ලයදිදේ රැදි ඇති ජලය ප්‍රමාණය සහ එම ලයදිදේ දක්නට ලැබෙන වල්පැල අතර සම්බන්ධතාවයක් තිබෙන බව නිගමනය කළ හැක. අධික පාංශු තෙහමනය සහ ලයදිද මතුපිට ජලය පවතින ලයදිවල වල් පැලෑටි බීජ ප්‍රරෝහනය(පැලවීම) සහ මට්ටමට බාධා පමුණුවන නිසා එවැනි ලයදිවල වල්පැල අඩුවන අතර, ඉහල භෞදි ජල වහනය සහිත ලයදිවල අධිකව වල්පැල හට ගනී. සාමාන්‍යයෙන්

ජලවහනය සාමුදායය පසෙහි සෑම සහ ජලජනන වර්ගවලට අයත් වල් පැල බහුලය. (සටහන් අංක 1) වුවද සමහර සෑම වර්ගවලට සන්ධියට පටහැනිව සාමාන්‍යයෙන් වැඩේ. සියලුම ලියදිවල පාහේ ඇවෝර දත්. නව ලැබුණත්, බවදැල්ල බහුලවුවේ ජල වහනය දුර්ල ලියදිවලය. මාරුත් වර්ග හොඳින් ජලවහනය වෙන්ම ජලවහනය දුර්ල ලියදිවල හිඹුණි. එහෙත් මහ මාරුත් අධිකඹු හිඹුණත් හොඳින් ජල වහනය නොවන ලියදිවලය.

පත් ගනයට අයත් කුඩමැව්ව , තුනැස්ස වාර්ෂික වල්පැල වන අතර, ඒවා බහුලව වැඩුණේ ජලවහනය දුර්ල ලියදිවලය.

වල් පැලැව් සංඛාව වැඩිවීම, ධාන්‍ය අස්වැන්න අඩුවීමට හේතුවක් වන බව සටහන් අංක 2 අනුව පෙනේ.

සම්පූර්ණයට අයත්වූ කුඹුරු හිමියන්ගෙන් 75 % න් වල්නාශක භාවිතා කර හිඹුණි. එම ගොවීන්ගෙන් 90 % න් එම්.සී.පී.ඒ. පමණක් ඔවුන්ගේ කුඹුරුවලට යොදා හිඹුණි. ඇම්.සී.පී.ඒ. සහ 3-4 ඩී.පී.ඒ. දෙවර්ගයම හමන්ගේ කුඹුරුවල යෙදූ ගොවීන් සංඛාව ඉතා අල්පවිය. සියලුම ගොවීන් පාහේ හමන්ගේ කුඹුරුවලට ඉස හිඹුණේ නිර්දේශිත ප්‍රමාණයට වඩා අඩු ප්‍රමාණයකි. ඒ වුනත් වල්නාශක භාවිතය නිසා සැලකිය යුතු ප්‍රයෝජනයකට වල් පැලැව් මට්ටම හිඹුණි.

(සටහන අංක 2) හොඳ ජලවහනය සහිත ලියදිවල ඇම් සී පී ඒ ප්‍රමාණයන් යෙදීම නිසා සසඳුමට (වල්නාශක නොයෙදූ කොටසට) වඩා අස්වැන්න 50 % තිත් වැඩිවී හිඹුණි. එහෙත් එම් සී පී ඒ සහ 3 4 ඩී පී ඒ යෙදීමෙන් අස්වැන්න වැඩිවීම 150 % න් විය. ජල වහනය දුර්ල ලියදිවල ඇම්සීපීඒ නොයෙදූ කුඹුරුවලින් ලැබුණු අස්වැන්නට වඩා දෙගුණයක අස්වැන්නක් ඇම්සීපීඒ යෙදූ ලියදිවලින් ලැබුණි. මේ අනුව යායේ ඉහල, මැද සහ පහත පිහිටි ලියදිවල ඇම්.සී.පී.ඒ භාවිතයෙන් ලැබෙන ප්‍රතිඵල විවිධ විය. මෙයට හේතුව වෙතත් වර්ගවලට අයත් වල්පැල එම ලියදිවල පැතිවල හටගැනීමයි.

මෙම සම්පූර්ණයේ ප්‍රතිඵල අනුව වල්පැල නිසා වී අස්වැන්න අඩුවන බව පැහැදිලිය. යායේ ලියැද්ද පිහිටා ඇති ස්ථානය අනුව ඒ ඒ ලියදි වල හටගන්නා වල්පැල වර්ග හා බහුල භාවය තීරණයවේ. එහෙයින් ජලවහන රටාව අනුව වල් මර්ධන ක්‍රමය තීරණය කළ යුතුය. හොඳින් ජලය බැස යන ලියදිවල සෑම පවුලට අයත් වල්පැල සහ ජලවහනය දුර්ල ලියදිවල පත්වර්ගවලට අයත් වල්පැල හටගන්නා නිසා ඒ අනුව වල්නාශක (සහ මර්ධන ක්‍රම) තෝරාගැනීම යුද්‍යවේ.