

キウイフルーツの収量構成要因の定量化(第 1 報)最適葉面積指数の推定

末澤克彦・土居新一

キウイフルーツ棚仕立栽培における最適葉面積指数の検討を行なった。

1. 葉面積指数と相対照度の対数値の間には、直線関係で近似される密接な関係があった。
2. 相対照度と落葉率の関係をみると相対照度 2 ～ 4%程度で落葉率が急激に増加する傾向となった。これを、葉面積指数に換算すると 2.33～2.83 となった。
3. 棚上にある葉層の構造は、葉面積指数が大きくなるに従って下層の葉の受光量が少なくなるため、これらが陰葉化する傾向となったものの、葉面積指数が 2.96 の樹における陽葉の率は 76%を示した。
4. 光合成法により、キウイ群落の最適葉面積指数( $F_{opt}$ ),日総生産量( $P_d$ ),日剰余生産量( $P_s$ ),群落光合成速度( $P_g$ )を求めた。

晴天日においては, $F_{opt}=2.85$ ,このときの  $P_d=338.65$ , $P_s=270.25$ ,となった。入射光の水平照度と  $P_g$  との関係を求めると,群落としての補償点は約  $1,5001x$  となった。