

イチゴ高設栽培の連作と収量

農業研究センターで開発したイチゴ高設栽培装置で5年間連作を行った場合、年内収量の増加により2年目以降収量は僅かに増加する。連作した培地の三相分布は、気相率が増加するものの、固相率の変動はみられない。

農業研究センター 農産園芸研究所 野菜部(担当者：田中 修作)

研究のねらい

イチゴ高設栽培において本圃培地が長期間使用できることは、培地入替が不要となることから、生産現場における労力負担の軽減が図られ、実用性を大きく向上させる。そこで、高設栽培の安定生産技術確立の一環として、培地の連用年数による収量性と培地の物理性的変化を明らかにする。

研究の成果

1. 培地の連用年数にかかわらず一定の収量が保たれ、1年目の培地に対し連用2～5年の培地で商品果収量は2～6%微増する(表1)。
2. 培地の連用によって、年内収量が増加する(図1)。
3. 培地の連用に伴い気相率は増加し液相率は減少するが、連用年数にかかわらず固相率の変動はみられない(図2)。
4. 以上のことから、高設栽培システムでは連作による収量低下や培地の物理性に著しい劣化はみられず、5年間は安定した生産が可能である。

普及上の留意点

1. システム専用の育苗床土及び本圃培地を必ず使用し、マニュアルに則した栽培管理を行う。
2. 作付け終了後に太陽熱消毒を行う。
3. 本圃培地が減少した場合は適宜補充する。

表1 商品果収量

(単位;個・g・kg)

項目 区・No.	20株当たり収量		10 a 同左	対比
	果数	重量	収量 換算値	
連用5年	686	10043	4851	106
連用4年	625	9727	4699	103
連用3年	633	9630	4652	102
連用2年	596	9744	4739	104
連用1年	627	9461	4571	(100)

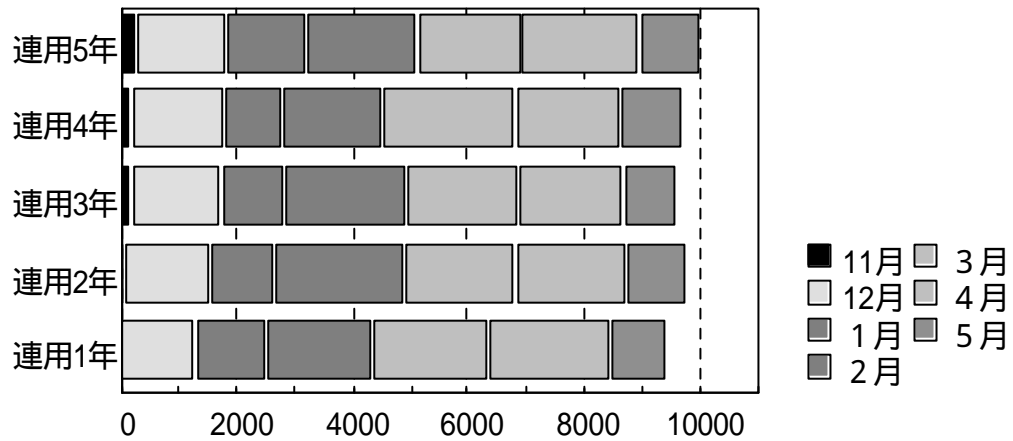


図2 月別商品果収量(単位 ; g)

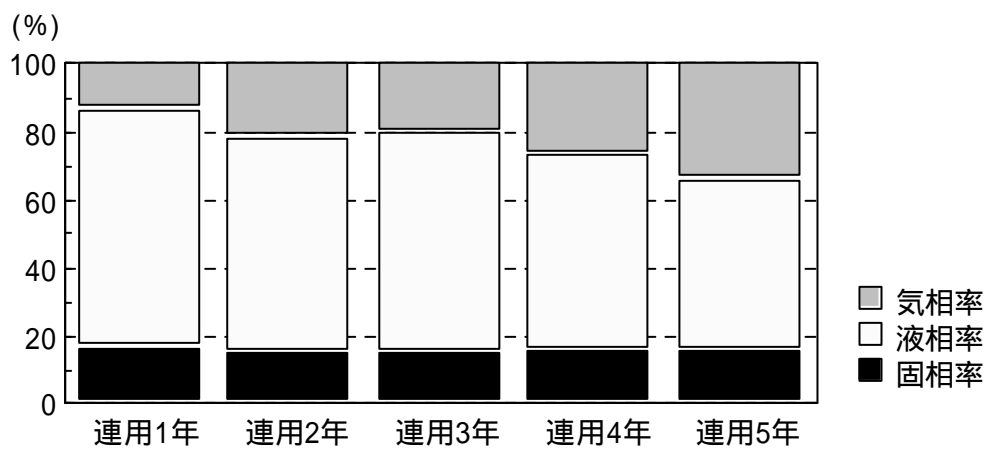


図3 栽培終了時の三相分布