

業務用キュウリの生産技術の開発

(2) 最適栽植密度と経営評価

農林総合研究センター（園芸研究所）

キーワード：キュウリ、いぼ無し、業務用、周年栽培

1 技術の特徴

キュウリはサラダ用などの食材として業務用需要は高い。しかし、果実表面のいぼは洗浄しづらく、衛生面から問題とされ、利用拡大のネックとなっている。そこで、いぼ無し系キュウリの業務用としての利用技術および安定多収・周年生産体系を確立した。いぼ無し系キュウリは洗浄しやすく、衛生面での優位性が認められた。また、いぼ無し系キュウリ品種の「フリーダムハウス1号」を用いて、ハウス2棟で4作する周年生産体系を確立した。側枝の発生が旺盛な「フリーダムハウス1号」の最適な栽植密度は、4月、7月播種の作型では摘心栽培の800本/10a、9月播種の作型ではつる下ろし栽培の1100本/10a、11月播種の作型では摘心栽培の1100本/10aであった。また、10aのハウス2棟（計20a）での経営評価を試算した結果では、全作業時間は約13%の減少、所得は約15%の増加となり、周年栽培体系において、慣行作型と同等の販売金額とすると平均単価を10円安くすることができ、同等の所得とすると平均単価を12円下げることができる。

2 技術内容

(1) 各作型に適した最適栽植密度の検討

4月播種の作型では、1100～700本/10a（摘心栽培）で検討した。収量は900本～800本/10aで最も多収となり、株数が少ない方が苗代および作業時間が削減できるため、最適な栽植密度は800本/10aであった。7月播種の作型では、1100～700本/10a（摘心栽培）で検討した。最適な栽植密度は最も多収な800本/10aであった。9月播種の作型では、1100～800本/10a（摘心栽培）と、つる下ろし栽培（1100本/10a）で検討した。つる下ろし栽培が摘心栽培に比べ多収であった。9月播種の作型は低温寡日照期の栽培であるため、つる下ろし栽培が適すると思われた。11月播種の作型では、1100～800本/10a（摘心栽培）で検討した。最適な栽植密度は最も多収な1,100本/10aであった。

(2) いぼ無し系品種を用いた周年安定生産の経営評価

収量実測値、東京中央卸売市場単価（2009年の平均単価259円/kg）、各作業ごとの測定作業時間を基に、延べ作業時間、費目別経費を試算し、販売額、所得を算出した。

総収量は周年栽培体系が47.81t/20a、慣行作型が45.98t/20aとなり、約4%の増収となった。販売金額は慣行作型が11,908,820円、周年栽培体系が12,382,790円と、473,970円増加した。全作業時間は慣行作型が3,345時間/20a、周年栽培体系では2,917時間/20aと、約13%削減できた。所得は慣行作型が3,875,603円/20aに対し、周年栽培体系では4,447,248円/20aと、約15%の増加となった。周年栽培体系の販売金額を慣行作型と同等と仮定した場合、平均単価を10円安くすることができ、所得を同等と仮定すると平均単価を12円下げることができる。

3 具体的データ

