

## 大果系キュウリの収穫時期および果重と果実硬度との関係

石坂 晃・山本幸彦<sup>1)</sup>・満田幸恵 (福岡県農業総合試験場 <sup>1)</sup>福岡県農政部)Akira ISHIZAKA, Yukihiko YAMAMOTO and Yukie MITSUDA<sup>\*</sup>

Relationship between harvesting time, fruits weight and fruits hardness in the big size type cucumber

大果系キュウリは、果皮が硬くなったり果肉が柔らかくなると食味が低下するといわれている。しかし、収穫時期や果重が異なる場合の果皮および果肉硬度はほとんどわかっていないため、収穫時期および果重と果実硬度との関係を検討し、若干の知見を得たので報告する。

## 1. 材料および方法

試験1 収穫時期と果実硬度: 'ネバダ' および 'KU-369' を供試した。雨よけ普通栽培, 無加温抑制栽培, 加温抑制栽培および促成栽培の4作型において, 1998年9月を除く同年6月~1999年5月の各月上旬に果重220~300gの正常果を収穫し, 同日に1回につき各品種4~6本の果実の果皮および果肉の貫入抵抗値を, I社製DYNAGRAPH DYN-1250を用いて山本ら(1996)の方法に基づいて計測した。

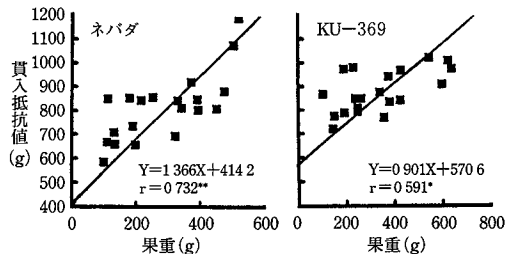
試験2 果重と果実硬度 試験1の促成栽培において, 5日間収穫をせずに放置した後の5月27日に各品種とも約100~600gの正常果20本を収穫し, 試験1と同様の方法で果重, 果皮および果肉の貫入抵抗値を計測した。

## 2. 結果および考察

試験1 収穫時期別の果皮の貫入抵抗値は, 両品種ともに7~10月より1~4月が高く, 特に 'KU-369' では1~4月には1,000g以上となり硬くなった。果肉の貫入抵抗値は, 時期・品種ともに明瞭な差が認められず, 概ね400g以上であった(第1図)。

試験2 果皮貫入抵抗値は果重400g以上の果実では両品種ともに平均950g以上であり, 果重200g以下の果実と比較して150g程度高かった。果皮貫入抵抗値と果重の間には正の相関が認められた(第2図)。果肉貫入抵抗値は果重400g以上の果実では両品種とも平均420gであり, 果重200g以下の果実と比較して50g程度低かった(第3図)。

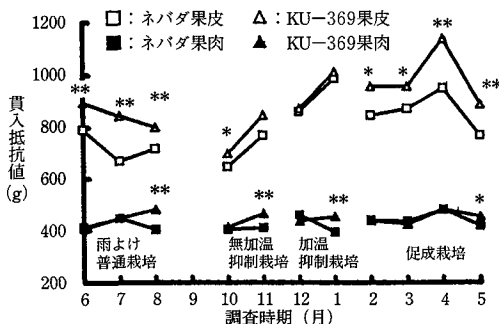
以上から, 適期収穫をした大果系キュウリでは, 果肉の硬度は年間を通じてほとんど変わらないが, 果皮は1~4月に硬くなることが明らかになった。また, 両品種ともに, 果重400g以上で収穫すると果皮が硬くなり食味が低下することが予測されるため, 220~300g程度で収穫することが重要であると考えられた。



第2図 果重と果皮貫入抵抗値の関係

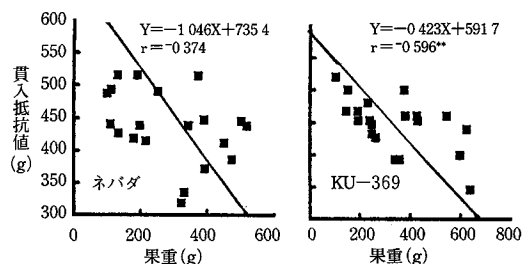
(上ネバダ 下KU-369)

\*, \*\*: それぞれ5%, 1%水準で有意性あり



第1図 果皮・果肉貫入抵抗値の推移

\*\*, \*: それぞれ5%, 1%水準で品種間に有意性あり



第3図 果重と果肉貫入抵抗値の関係

(上ネバダ 下KU-369)

\*\*, \*: それぞれ5%, 1%水準で有意性あり