

整枝法が大果系キュウリ品種の収量性・果実の外観品質に及ぼす影響

石坂 晃・山本幸彦・満田幸恵 (福岡県農業総合試験場園芸研究所)

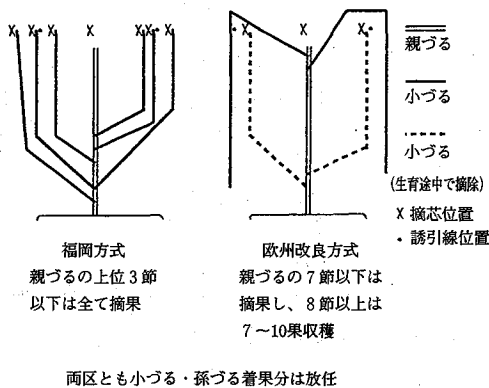
Akira ISHIZAKA, Yukihiro YAMAMOTO and Yukie MITSUDA :
Effect of training on yield and fruit quality of big size type cucumber

キュウリの消費の拡大と収穫作業の省力化を図るため、筆者らは果重 250g 前後で日本人の食指向に近い大果系キュウリ品種 ‘ネバダ’、‘KU-369’ を選定した (園学雑 65 別 2'96)。ここでは、これら品種の整枝法の違いが収量性や果実の外観品質に及ぼす影響を検討した。

1. 材料および方法

‘ネバダ’ と ‘KU-369’ を 1998 年 2 月 3 日に播種し、2 月 14 日に台木 ‘クロダネカボチャ’ に接ぎ木した。3 月 13 日に幅 6m、長さ 20m のガラス室に定植し条間 200cm、株間 75cm の 1 条植とした。元肥は、N・P₂O₅・K₂O をそれぞれ 18.0kg・17.5kg・20.5kg / 10a、炭酸苦土石灰を 50kg / 10a 施用し、追肥は OKF-1 を毎週 1 回施用した。定植後 4 月 20 日までは気温 14℃ 以下になると加温した。整枝法は、第 1 図に示す福岡方式と欧州改良方式の 2 種類とした。

福岡方式では 5 月 3 日、欧州改良方式では 4 月 30 日から収穫を開始し、6 月 30 日まで週 3 回収穫し、1 果ごとの重量と外観品質を調査した。



第 1 図 整枝の方法

2. 結果および考察

総収量は品種間で差はなかったが、整枝法で差が見られ、福岡方式では約 14t、欧州改良方式では約 12t であった。上物品率は、‘KU-369’ が ‘ネバダ’ より 7~16 ポイント高かった。同一品種での上物品率の整枝法による差は、‘KU-369’ では欧州改良方式が福岡方式よりも 9 ポイント高かったが、‘ネバダ’ では差が認められなかった。上物品率の差は、尻太果の発生程度によるものであった (第 1 表)。

各試験区の旬別収量の変動係数を見ると、‘ネバダ’ では整枝法が異なっても差が見られなかったが、‘KU-369’ では福岡方式に比べて欧州改良方式は大幅に小さかった (第 2 表)。なお、福岡方式において ‘KU-369’ で尻太果が多発した理由としては、本品種が着果負担が増大すると尻太果が発生しやすい特性を有するためと考えられた。

以上の結果から、大果系キュウリでは、整枝法が時期別収量に及ぼす影響に品種間差があると考えられた。‘KU-369’ では、整枝法によって時期別収量が平準化し、尻太果の発生が減少することが示唆された。今後は、周年供給を可能とするそれぞれの作型において不良果の発生が少なく、時期別収量を平準化できる整枝法を検討する必要がある。

第 2 表 旬別収量の推移

| 月・旬 | 福岡方式 | | 欧州改良方式 | |
|--------|-------|--------|--------|--------|
| | ネバダ | KU-369 | ネバダ | KU-369 |
| 5月上旬 | 987kg | 1192kg | 1748kg | 2008kg |
| “ 中旬 | 4647 | 3575 | 2212 | 1846 |
| “ 下旬 | 2250 | 2742 | 1726 | 2686 |
| 6月上旬 | 1541 | 895 | 1718 | 1129 |
| “ 中旬 | 2516 | 3297 | 934 | 1881 |
| “ 下旬 | 2351 | 2810 | 3951 | 2808 |
| 標準偏差 | 1251 | 1105 | 1019 | 616 |
| (変動係数) | 0.53 | 0.46 | 0.50 | 0.30 |

注) 収量は10a当たりに換算した数値

第 1 表 各試験区の収量性と果実の外観品質

| 品種 | 整枝法 | 収量性 | | | 果実の外観品質 | | | | |
|--------|--------|---------|-------------|-------|---------|------|-----|-----|--------|
| | | 収穫果数 | 果重 (変動係数) | 総収量 | 上物品 | 曲がり果 | 尻太果 | 先細果 | その他不良果 |
| ネバダ | 福岡方式 | 83.8果/株 | 256g (0.32) | 14.3t | 50% | 43% | 1% | 11% | 1% |
| KU-369 | “ | 79.5 | 273 (0.32) | 14.5 | 57 | 28 | 14 | 1 | 1 |
| ネバダ | 欧州改良方式 | 72.6 | 255 (0.31) | 12.3 | 50 | 38 | 2 | 8 | 2 |
| KU-369 | “ | 64.3 | 288 (0.33) | 12.4 | 66 | 30 | 3 | 2 | 0 |

注) a) 総収量は、10a当たりに換算した数値

b) 上物品以外の果実は、重複しているものもあるため、比率の合計は100%にはならない