

〔キュウリ用隔離栽培システムの開発と生育管理技術の確立〕
半促成キュウリのベンチ型隔離ベッドにおける台木と培地の組み合わせおよび品種比較

野口 貴・海保富士男・沼尻勝人
(園芸技術科)

【要 約】半促成キュウリのベンチ栽培に適した品種は、台木では培地を選ばない「ゆうゆう一輝（白）」、穂木では収量性が比較的高い「アルファード節成，エテルノ」である。

【目 的】

キュウリの隔離栽培技術を開発するため、ベンチ型隔離ベッドを試作し、培地や防根透水シートの種類、培地量、根圏の範囲、給肥方法、接ぎ木や台木品種の影響について検討してきた。引き続き、台木品種と培地の組み合わせおよび半促成キュウリの品種について検討し、隔離栽培技術を確立するための資料とする。

【方 法】

2012年3月12日に「アルファード節成」以下8品種と台木「昇竜，ゆうゆう一輝（白）」を播種し、呼び接ぎ後、4月10日にベンチ型隔離ベッドに定植した。培地は樹皮コンポストのクリプトモスM，ヤシ殻系のココユーキオールド，スーパーベラボン，ココユーキを用いた。試験区は「輝世紀」を穂木とし台木2品種と培地4種類を組み合わせる8試験区と、ココユーキオールド培地で「ゆうゆう一輝（白）」を台木としキュウリ8品種を比較する8試験区とした。定植後は株間60cm，2条の栽植距離とし、子づる3本に仕立てた。肥料はタンクミックスA&Bを週あたり2～3回の頻度で灌水時に施用した。施肥量は、収穫前は少なくし、全栽培期間における窒素量を株あたり28.5g（台木と培地の組み合わせ試験）および31.1g（品種比較試験）とした。なお、品種比較では、5月下旬および6月上旬にカルシウム補給剤「カルプラス」を株あたり10mLずつ灌水同時施用した。

【成果の概要】

1. 台木と培地の組み合わせについてみると、「昇竜」はクリプトモスMで、「ゆうゆう一輝（白）」ではいずれの培地でも収量や収穫果数が多くなった（図1）。「昇竜」とヤシ殻系培地の組み合わせではカルシウム欠乏症の程度が重く、収量に影響したものと考えられる（図2）。旬別収穫果数をみると、クリプトモスMでは時期的変動があり不安定であったが、ココユーキオールドではやや安定していた（図3）。
2. 台木と培地の組み合わせと子づる長との関係を見ると、「昇竜」ではクリプトモスMで長く、「ゆうゆう一輝（白）」ではココユーキおよびココユーキオールドで長かった（図4）。子づるが短い組み合わせでは節数も少なかった。
3. 品種比較において、全収量および収穫果数が多い品種は「アルファード節成，エテルノ，フリーダムハウス1号」であった（図5，6）。このうち子づるの短い品種は「アルファード節成」，着果率の高い品種は「アルファード節成，エテルノ」であった（図7）。
4. まとめ：台木「昇竜」ではクリプトモスM培地が適するが、「ゆうゆう一輝（白）」ではヤシ殻系培地でも収量が高くなる。半促成・子づる3本仕立て栽培に適した品種は収量性などから「アルファード節成，エテルノ」であるが、着果率を高める必要がある。

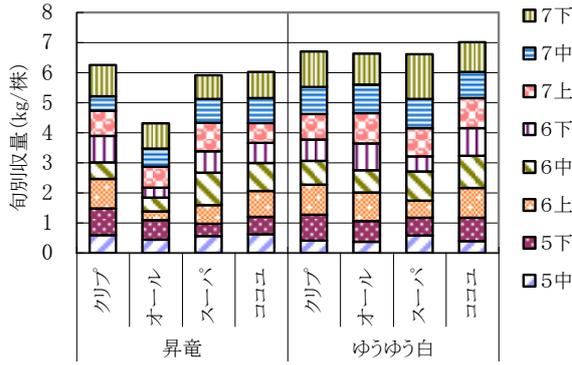


図1 台木および培地の種類が旬別収量に及ぼす影響
培地の凡例:クリプ(クリプトモスM), オール(ココビートールド), スーパー(スーパーベラボン), ココ(ココユキ)

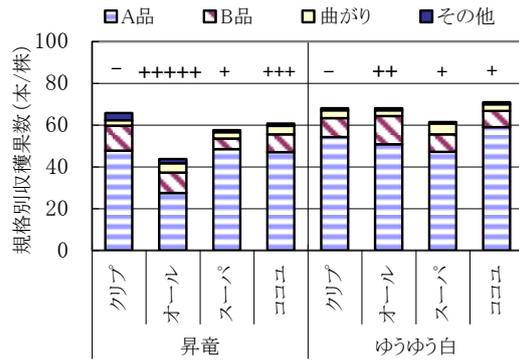


図2 台木および培地の種類が石灰欠乏症と収穫果数に及ぼす影響
石灰欠乏症:- (症状なし) ~ ++++ (葉身全体の萎縮)

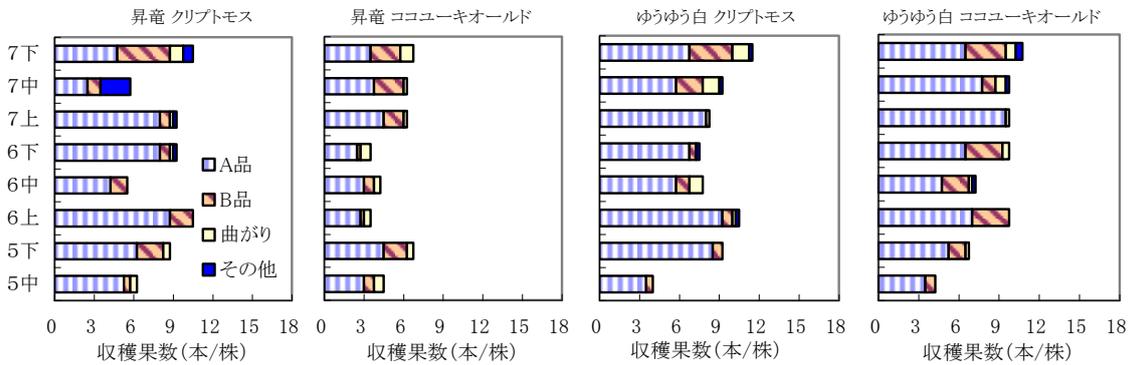


図3 台木と培地の組み合わせが旬別収穫果数に及ぼす影響

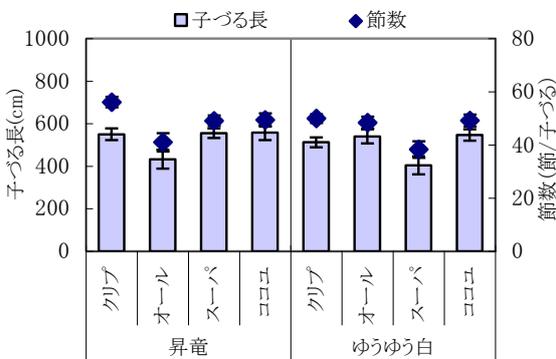


図4 台木および培地の種類が子づる長および節数に及ぼす影響(2012年8月調査)
グラフ上のバーは標準誤差範囲を示す

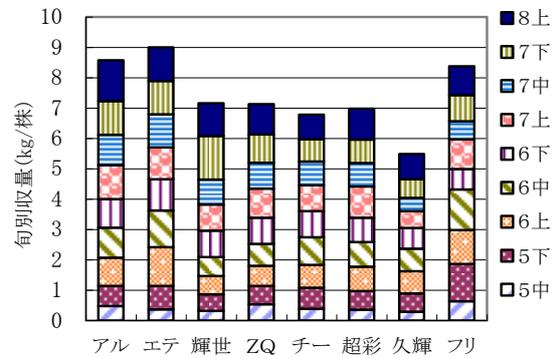


図5 半促成キュウリ8品種の旬別収量
品種の凡例:アル(アルファー節成), エテ(エテルノ), 輝世(輝世紀), ZQ(ZQ2), チー(チーター節成), 超彩(超・彩軌), 久輝(久輝Ⅲ), フリ(フリーダムハウス1号)

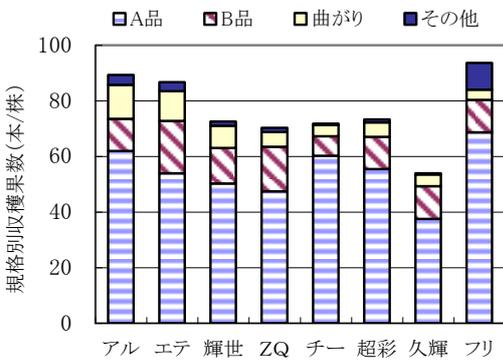


図6 半促成キュウリ8品種の規格別収穫果数

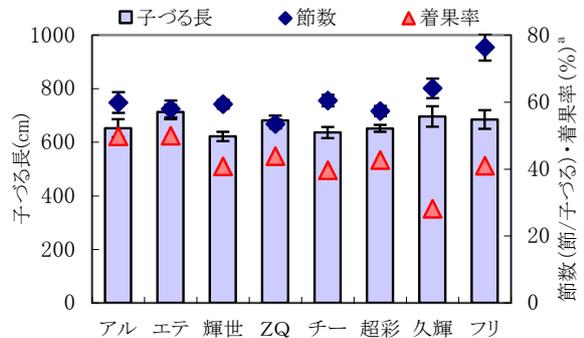


図7 キュウリ8品種の子づる長, 節数および着果率
a)着果率=収穫果数/(子づるあたり節数×3)×100 (2012年8月調査)