

半促成キュウリのベンチ型隔離床栽培における接ぎ木栽培の影響および台木品種の比較

野口 貴・海保富士男・沼尻勝人  
(園芸技術科)

---

【要 約】カボチャに接ぎ木されたキュウリは、ココピート培地で隔離栽培するとカルシウム欠乏症が現れる。この症状は培地へのカルシウム施用で緩和され、連用培地で発生が減少する。可販果収量からみた台木の有望品種は「ゆうゆう一輝（白）、昇竜」である。

---

【目 的】

土壌環境の悪化に対応したキュウリ栽培を可能にするため、土壌を用いない隔離ベッド栽培が期待されている。これまで、隔離床を試作し、培地量・根圏の範囲、給肥・給液方法、品種間差を検討してきた。一方で、つる割病やカルシウム欠乏症への対応が必要になってきた。本報では、病害、生理障害対策として接ぎ木の影響および台木品種の比較を行い、隔離床栽培技術を確立するための一助とする。

【方 法】

2011年3月7日に「エクセレント節成1号」および台木9品種を播種し、3月18日に呼び接ぎした。4月4日にハウス内のベンチ型隔離床に株間30cm、1条で定植した。誘引はベッドの左右に振り分け、最終的に株間60cm、2条の栽植距離とした。子づる3本に仕立て、施肥は液肥OK-F-6を用いた。接ぎ木の試験では、台木を「エキサイト一輝」とし、接ぎ木の有無のほか、培地としてクリプトモス（Sサイズ）とココピートを比較した。一度使用したココピート（連用）の使用も加えた。培地には1株あたり炭酸カルシウム50gを混和した区（カル有）を設けた。台木の試験では培地として連用ココピートを用いた。

【成果の概要】

1. ココピート培地において、接ぎ木区でカルシウム欠乏症が多発した（図1）。欠乏症は10～15節の葉に見られ、葉縁の白化に始まり、次第に落下傘状に萎縮した。接ぎ木区ではカル有区で欠乏症の発生が少なかった。同じ接ぎ木栽培でも連用ココピート区では欠乏症は少なかった。クリプトモス培地では欠乏症の発生はほとんど見られなかった。
2. ココピート培地における収量についてみると、接ぎ木区、その中でもカル有区で高かった。ただし、連用ココピート区には及ばなかった（図2）。自根区でも同様にカル有で高い傾向を示した。クリプトモス培地では反対に、接ぎ木の有無にかかわらずカル有区で収量が減少した。クリプトモス（Sサイズ）は繊維が細かく、防根透水シートが目詰まりをもたらすことが影響したものと考えられる。キュウリの生育についても果実収量に対応する傾向を示した（図3）。
3. 台木では、「ゆうゆう一輝（白）、昇竜、ひかりパワーゴールド」で可販果（A、B品）が多く、曲がり果など下物は「新土佐1号、ひかりパワーゴールド」で目立った（図4）。
4. まとめ：接ぎ木キュウリの隔離栽培でココピート培地を用いるとカルシウム欠乏症が発生する。この症状はカルシウム施用や培地を連用することで緩和される。可販果収量からみた台木の有望品種は「ゆうゆう一輝（白）、昇竜」である。

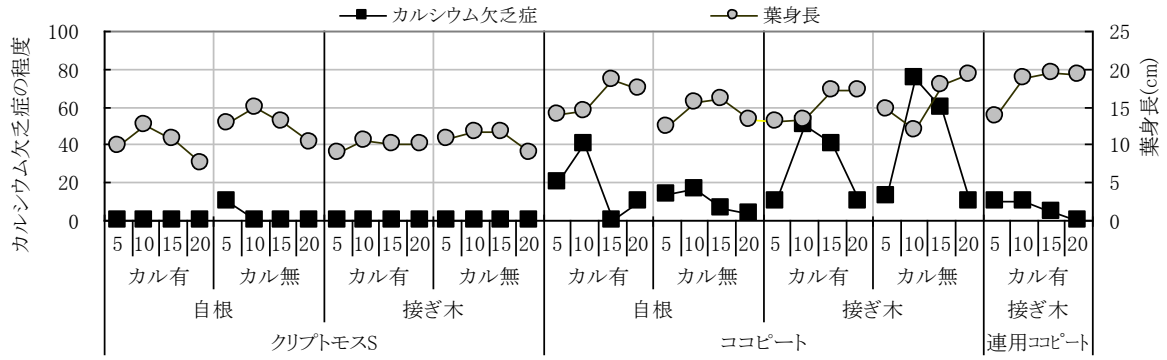


図1 培地の種類、接ぎ木および炭酸カルシウムの培地への混和がキュウリ各節位の葉色、葉身長、カルシウム欠乏症の程度に及ぼす影響

横軸の5~20の数字はキュウリの節位を表す。欠乏症の程度=Σ{(指数×該当数)/(4×調査数)}×100, 指数0(無症状無), 1(葉縁の白化), 2(葉縁の萎縮), 3(落下傘葉), 4(葉枯を伴う萎縮)。

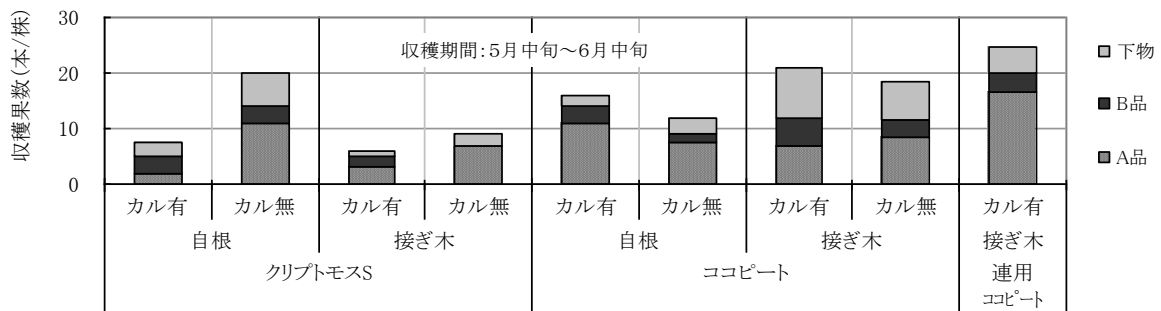


図2 培地の種類、接ぎ木および炭酸カルシウムの混和がキュウリの収穫果数に及ぼす影響

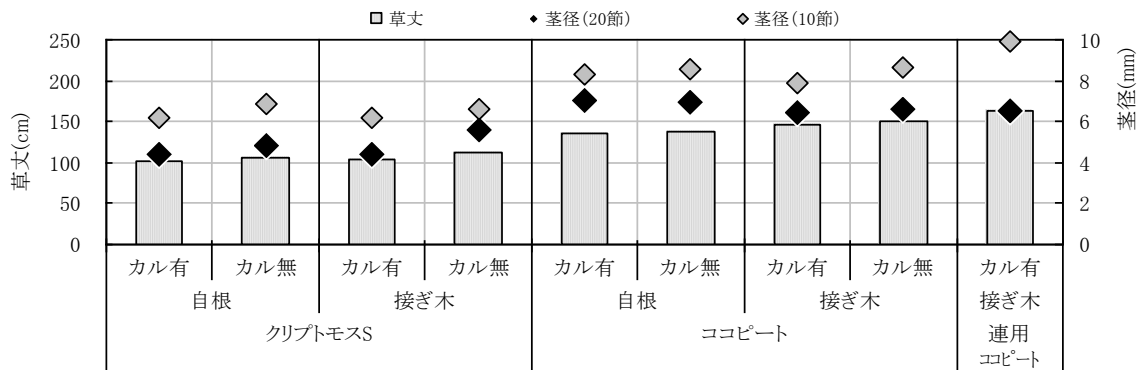


図3 培地の種類、接ぎ木および炭酸カルシウムの混和がキュウリの生育に及ぼす影響

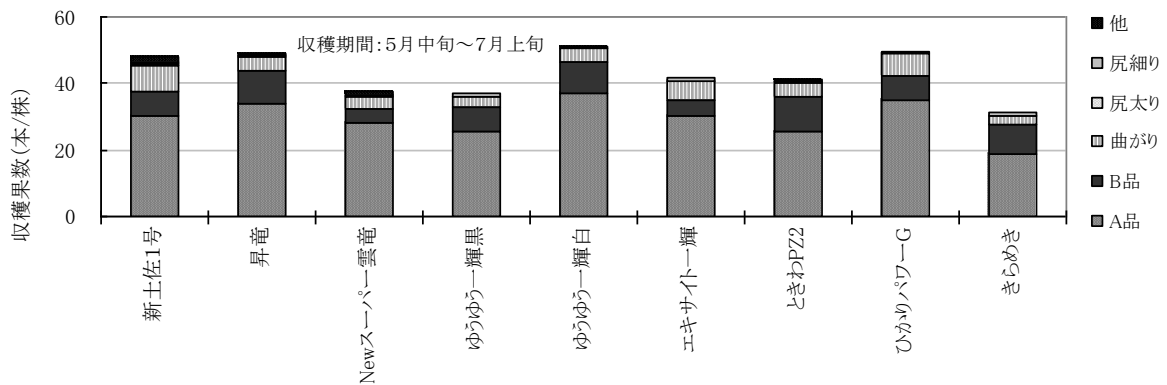


図4 台木の種類が収穫果数に及ぼす影響