

## 4 花壇苗の鉄欠乏の診断と対策

### ねらいと成果

花壇苗の鉄欠乏は上位葉が黄化するため、出荷時あるいは店頭販売時のロスにつながり、時に大きな問題となる。そこで、花壇苗に鉄欠乏を発生させやすい条件と鉄欠乏の見分け方について、その症状の特徴を示すとともに鉄欠乏の対策技術を検討した結果、20～200ppmのキレート鉄の葉面散布が効果的であることを明らかにした。

### 内容

#### (1) 花壇苗鉄欠乏の発生しやすい条件

鉄欠乏の原因として考えられるのは微量元素として必要量が供給されないこと、根圏のpHが高く鉄の溶解度が低下すること、根の活性が低下し、吸収できなくなることなど様々な要因が挙げられる。花壇苗の培養土についてピートモスの酸度矯正に添加する苦土石灰量、培養土中のピートモス比率について検討したところ、培養土中の苦土石灰量が高く、またピートモス比率が高くなるほど障害発生株率が高くなることが明らかとなった(図1、2)。

#### (2) 花壇苗鉄欠乏の症状

図3はニチニチソウの鉄欠乏とマグネシウム欠乏

を誘導した葉の症状である。鉄欠乏症状では葉脈の周辺にクロロフィルが集積しながら葉脈間クロロシスを発現するのに対し、マグネシウム欠乏では葉縁から黄化する。また、発現部位では鉄欠乏症状は常に上位の生長先端部に黄化がみられる。このような症状はニチニチソウはじめパンジーやペチュニアなど主要な花壇苗においても同様の傾向がみられる。

#### (3) 鉄欠乏の対策技術

鉄欠乏を発生させやすい条件下でペチュニアを栽培し、出荷適期前にキレート鉄による葉面散布、かん注処理を行ったところ、キレート鉄による発生株率の低下効果は高く、濃度を20ppm、200ppmとした葉面散布処理で低減できることが分かった(図4)。

#### 普及上の注意事項

キレート鉄の葉面散布処理は有効であるが薬害とみられる褐色斑点症状がみられる場合がある。薬害はより濃度の低い方が少なく、事前に予備散布をして薬害の有無を確認する。

石川 順也(豊岡農業改良普及センター)

(前 園芸部)

(問い合わせ先: 0790-47-2424)

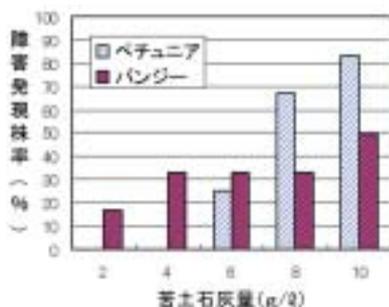


図1 培養土の苦土石灰量が鉄欠乏症状の発現に及ぼす影響

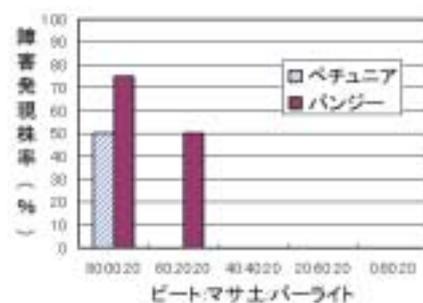


図2 培養土の組成が鉄欠乏症状の発現に及ぼす影響



図3 ニチニチソウの鉄欠乏葉とマグネシウム欠乏葉

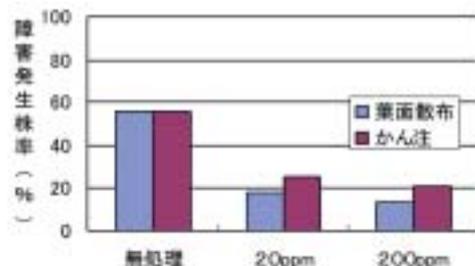


図4 キレート鉄処理がペチュニアの鉄欠乏症状の発現に及ぼす影響