

超早掘さつまいも皮目様症の発症要因と軽減対策

第1報 いもの肥大経過と発症時期

柏木伸哉・露重美義・藤田英介¹⁾・上妻道紀²⁾

(鹿児島県農業試験場大隅支場・¹⁾鹿児島県大口農林事務所・²⁾元鹿児島県農業試験場大隅支場)

Shinya Kashiwagi, Miyoshi Tuyushige, Eisuke Fujita and Michinori Kouzuma :
Occurrence Factors and Countermeasure of Symptom like lenticel in Sweetpotato
1.Fatness Progress and Occurrence Time

鹿児島県の青果用さつまいもは、5月出荷の超早掘作型から11月収穫の普通掘、貯蔵作型まで栽培され、出荷は周年で行われている。1995年頃から、超早掘～早掘作型において、今までみられなかった塊根部の異常（一般に皮目様症あるいはそばかす症と呼ばれる）が発生し、外観・品質の悪化、商品化率の低下をまねいた。

そこで、発症要因を解明するために、超早掘さつまいもの肥大経過と発症時期を検討した。

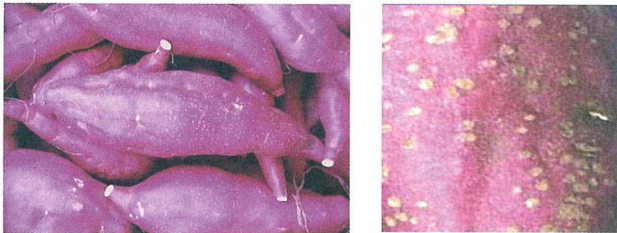


写真1 皮目様症発症いも (左) と皮目様症の拡大 (右)

1. 材料および方法

試験は供試品種にベニサツマを用い、1997年度が大隅支場内、1999年度は揖宿郡穎娃町の現地ほ場で、施肥量を N:0.4, P₂O₅:2.0, K₂O:0.9 (kg/a) とし、間口6mのビニルハウス内に6畦(畦幅80cm)、株間35cmで植付け、植付直後に畦間湛水、ビニルトンネルの被覆を行った。

1997年度は1997年12月26日と1998年2月2日の2回植付けを行い、12月26日植付けは、4月6日(生育日数101日)、5月1日(126日)、6月5日(161日)の3回、2月2日植付けは、6月5日(123日)、7月2日(150日)の2回収穫を行い、肥大、発症の経過を検討した。

1999年度は、12月14日に植付け、2月16日(64日)、3月21日(98日)、4月17日(124日)、5月23日(160日)の4回収穫を行った。

各年度のトンネル管理は以下のように行い、1999年度は管理を異にする3処理を行った。

1997年度

12月植 2/26～4/6開閉,4/6除去

2月植 2/26～4/15開閉,4/15除去

1999年度

① 2/1除去

② 3/1～4/10開閉,4/10除去

③ 4/10除去

2. 結果および考察

1) 12月植えのいもの肥大は3月下旬(生育日数100日)まではあまりみられず、4月以降急速に進む。2月植えでは、6月(123日)である程度肥大しており、その後やや増加する(第1図)。

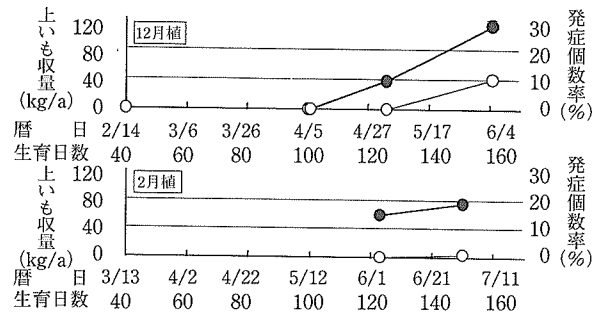
2) 皮目様症の発症は、12月植えは4月中旬以降、2月植えは6月下旬の収穫前に認められた(第1図)。

3) トンネル管理の違いでは(第2図)、2月除去は4月中旬ですでにある程度いもが肥大しているものの、トンネル開閉の開始が遅れると肥大開始も遅く、生育後半に急激に肥大する。

4) 冬場の寡日照条件下の生育で、ハウス+トンネル被覆により温度の確保はできるものの、日照条件が悪くなり、いもの肥大が進まないと考えられる(第3図)。

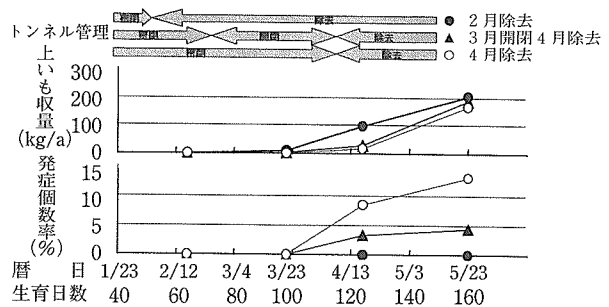
5) 皮目様症は4月中旬から発症し、5月のいも肥大中期以降に増加する。また、トンネル除去が遅れるほど発症率も高い(第2図)。

このように、超早掘作型におけるいもの肥大経過と皮目様症の発症時期が明らかとなった。

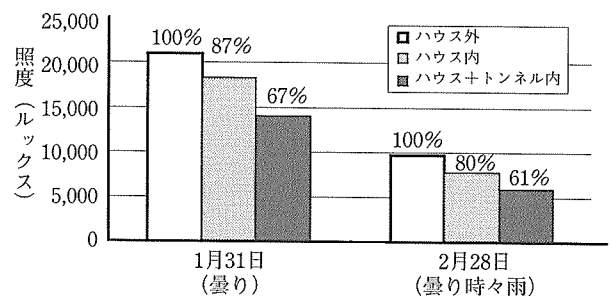


第1図 植付け時期といもの肥大、発症率の推移 (1997年度)

注) ●: 上いも収量, ○: 発症個数率。



第2図 トンネル管理の違いによるいもの肥大経過と発症率の推移 (1999年度)



第3図 ハウス内外の照度の比較 (1999年度)