

種芋の貯蔵法がサトイモの生育・収量に及ぼす影響

藤崎成博・鮫島國親¹⁾

(鹿児島県農業試験場大隅支場・¹⁾鹿児島県農業試験場)

Akihiro Fujisaki and Kunichika Sameshima :
Effects of seed potato storage keeping on the growth and yield of taro

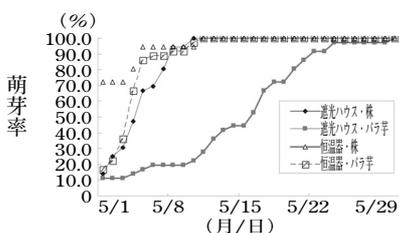
サトイモ種芋は株ごとの貯蔵が主であるが、分離調整後の様々な条件により萌芽不良や欠株が生じている。そこで個々に分離したバラ芋の貯蔵条件、貯蔵期間の違いが萌芽性、生育、収量に及ぼす影響を検討した。

1. 材料および方法

試験1：サトイモ種芋の貯蔵場所、貯蔵状態の違いが生育・収量に及ぼす影響 貯蔵場所として遮光ハウス内、10℃恒温器内の2水準、貯蔵状態として株、バラ芋の2水準を設けた。供試品種：‘石川早生丸’。

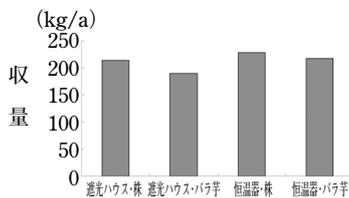
試験2：サトイモ種芋の貯蔵中の湿度の違いが生育・収量に及ぼす影響10℃の恒温器内を用い、中湿(湿度70%程度)、高湿(湿度99%程度)の2水準を設けて行った。供試品種：‘石川早生丸’。

試験3：サトイモ種芋の貯蔵日数の違いが生育・収量に及ぼす影響10℃中湿条件の恒温器内に掘取り後それぞれ90、61、27、0日間貯蔵を行い、同日に植え付けを行った。供試品種：‘石川早生丸’。

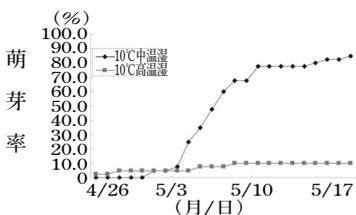


第1図 貯蔵場所、貯蔵状態の違いと萌芽率 (2001年)

- 注) a) 遮光ハウス内気温 (°C) : 平均12.6, 最高22.3, 最低6.0, 湿度 (%) : 平均74.6, 最高95.4, 最低46.1。
- b) 恒温器内温度 (°C) : 平均9.9, 最高10.4, 最低9.2, 湿度 (%) : 平均90.2, 最高96.8, 最低76.7。
- c) 貯蔵期間 : 3 / 3 ~ 4 / 4。
- d) 品種 : 石川早生丸, 植付け期 : 4 / 5, 収穫期 : 8 / 17。



第2図 貯蔵場所、貯蔵状態の違いと収量 (2001年)



第3図 貯蔵中の湿度条件と萌芽率 (2002年)

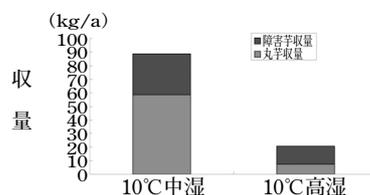
- 注) a) 恒温器内湿度 (%) : 中湿73.9, 高湿99.0以上。
- b) 貯蔵期間 : 3 / 6 ~ 4 / 4。
- c) 品種 : 石川早生丸, 植付け期 : 4 / 4, 収穫期 : 8 / 6。

2. 結果および考察

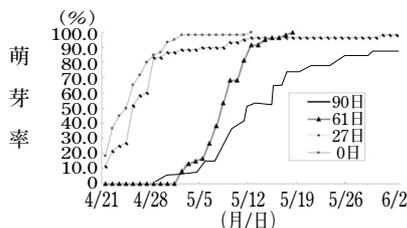
試験1：バラ芋貯蔵は温度、湿度が変化しやすい遮光ハウス内条件下では萌芽開始から萌芽揃いまでの日数が長く、収量が劣るが、10℃平均湿度90%程度の条件下(恒温器)では萌芽揃いまでの日数が短く、株貯蔵と同等の収量が得られる。株貯蔵はいずれの条件下でも、萌芽開始から萌芽揃いまでの日数が短く、萌芽揃いもよい(第1, 2図)。

試験2：バラ芋貯蔵は10℃の高湿(99%以上)条件下では貯蔵前に種芋を消毒しても貯蔵中および植え付け後の腐敗が多く欠株が多い。貯蔵湿度は平均70%程度の中湿条件が高湿条件に比べて萌芽性、収量性が優れる(第3, 4図)。

試験3：10℃中湿条件下における貯蔵日数27日は、0日に比べて萌芽開始から萌芽揃いまでの日数をやや長く要するものの、収量は同程度である。貯蔵日数61日、90日は、萌芽性、収量性が劣る(第5, 6図)。以上の結果から、サトイモ種芋のバラ芋(個々に分離)における貯蔵条件は低温中湿(9~10℃, 75~90%)で、貯蔵期間は1か月以内が望ましい。

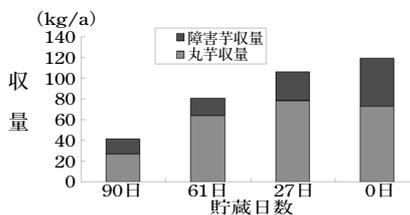


第4図 貯蔵中の湿度条件と収量 (2002年)



第5図 貯蔵日数の違いと萌芽率 (2003年)

- 注) a) 恒温器内温度 (°C) 平均9.6, 最高10.2, 最低8.5。
- b) 恒温器内湿度 (%) 平均74.6, 最高87.1, 最低51.3。
- c) 貯蔵期間 : 90日 (12/13 ~ 3 / 13), 60日 (1 / 11 ~ 3 / 13), 27日 (2 / 14 ~ 3 / 13)。
- d) 品種 : 石川早生丸, 植付け期 : 3 / 13, 収穫期 : 7 / 13。



第6図 貯蔵日数の違いと収量 (2003年)