

[成果情報名]バレイショ「ニシュタカ」の秋作抑制栽培における増収効果が高い種いも貯蔵温度

[要約]秋作抑制栽培で使用する「ニシュタカ」の種いもを7月に4℃、8月上中旬に22℃、8月下旬より常温貯蔵することで、7月から植付けまでの常温貯蔵に比べ、出芽期および出芽揃いが早くなり、増収する。

[キーワード]バレイショ、秋作抑制栽培、ニシュタカ、種いも貯蔵、貯蔵温度、出芽

[担当]長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・馬鈴薯研究室

[連絡先]電話 0957-36-0043

[区分]いも類

[分類]指導

[作成年度]2015年度

[背景・ねらい]

バレイショの秋作抑制栽培は9月後半に植付ける作型であるため、収量を確保するためには出芽の前進化と揃いを良くすることが特に重要である。しかし、現地では出芽遅れや出芽不揃いによる初期生育の遅れが発生し、収量に影響を及ぼしている事例がみられる。原因としては、使用する種いもの貯蔵期間が長く、かつ夏季高温条件下での貯蔵による消耗や消耗を防ぐための冷蔵貯蔵による休眠明けの遅れなどが原因として考えられる。

そこで、秋作抑制栽培に使用する種いもに適した貯蔵方法を明らかにするために、異なる貯蔵条件を設定し（表1）、出芽期および収量性について評価する。

[成果の内容・特徴]

1. 7月に4℃、8月上中旬に22℃、8月下旬より常温で貯蔵（処理区2）は、常温貯蔵（処理区4）に比べ、出芽期および出芽揃いは早まる傾向にあり、増収する（表2）。
2. 7月、8月に4℃、9月より常温で貯蔵（処理区1）および7月に22℃、8月上中旬に4℃、8月下旬より常温で貯蔵（処理区3）は、常温貯蔵（処理区4）に比べ、収量に差はない（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 貯蔵モデルを目安に種いもを貯蔵することで秋作抑制栽培での出芽を早め、収量増加を図ることができる（図1）。
2. 夏季の貯蔵は、ジャガイモガによる食害や高温による腐敗に注意する必要がある。
3. 抑制栽培は年、栽培地域により生育後半に降霜の可能性があるため、霜が降りにくい圃場を選定する。

[具体的データ]

表1 各処理区の種いも貯蔵期間、温度

貯蔵期間 ¹⁾	7月	8月上中旬		8月下旬	9月	
年次	2014	7月9日～7月23日	7月24日～8月7日	8月8日～8月24日	8月25日～9月8日	9月9日～9月22日
	2015	7月8日～7月23日	7月24日～8月8日	8月9日～8月24日	8月25日～9月9日	9月10日～9月27日
処理区	1	4℃	4℃	4℃	4℃	常温
	2	4℃	4℃	22℃	常温	常温
	3	22℃	22℃	4℃	常温	常温
	4(慣行)	常温	常温	常温	常温	常温

注1) 実際に処理した年次ごとの処理期間

表2 種いも貯蔵条件の違いによる生育および収量成績

年次	処理区	休眠 ²⁾ 明け期 (月/日)	出芽期 ³⁾ (月/日)	出芽揃期 ³⁾ (月/日)	上いも ⁴⁾ 重 (kg/a)	対標 比 ⁵⁾ (%)
2014	1	9/22	10/10	10/13	257	119
	2	9/4	10/1 *	10/6 **	311 **	132
	3	9/20	10/9	10/11	224	116
	4(慣行)	8/31	10/9	10/13	217	100
2015	1	-	10/18	10/22	258	102
	2	-	10/16	10/19	283 *	107
	3	-	10/18	10/21	261	99
	4(慣行)	-	10/16	10/19	252	100

注1) ** 1%水準で処理区4(慣行)と有意差あり、* 5%水準で処理区4(慣行)と有意差あり

2) 休眠明け期は半数が休眠明け(塊茎の茎長が5mm以上)した日

3) 出芽期は半数が出芽した日、出芽揃期は80%が出芽した日

4) 上いも重には、緑化いも、そうか病いもが含まれる。

5) 対標比は、慣行区を100としたときの値

<耕種概要>

品種:「ニシユタカ」¹⁾

植付日:2014年9月23日

2015年9月28日

被覆日:2014年10月9日

2015年10月20日

マルチ:透明メデルシート

収穫日:2014年12月19日

2015年12月22日

栽植密度:666株/a(畦間60cm×株間25cm)

施肥量(kg/10a):N;14.0、P₂O₅;11.2、K₂O;8.40

注1) 種いもは県内春作産いもを使用し、
収穫から温度処理を行うまでの
期間は常温で貯蔵。



図1 「ニシユタカ」の秋作抑制栽培用種いもの貯蔵モデル

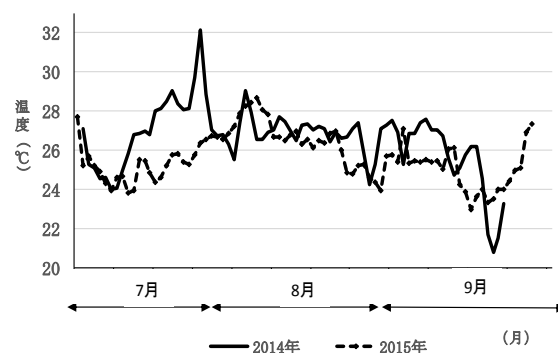


図2 常温条件における貯蔵期間中の温度推移

[その他]

研究課題名: バレイショのウイルス病およびシストセンチュウ抵抗性品種・系統の育成
有機・特別栽培に適した土壌病害等に強いバレイショ品種・系統の育成

予算区分: 県単

研究期間: 2014-2015年度

研究担当者: 松尾祐輝、渡邊亘、森一幸、坂本悠、中尾敬