

[成果情報名] バレイショ「アイマサリ」の県内秋作産温蔵種いもへのジベレリン処理による皮剥け改善効果

[要約]「アイマサリ」の県内秋作産温蔵種いもにジベレリン処理を行うことにより、休眠期間は短縮され、出芽期は早まる傾向がある。出芽後の生育期間が確保されることにより、収穫時の皮剥けは改善される。

[キーワード]早掘りマルチ栽培、バレイショ、アイマサリ、ジベレリン、皮剥け

[担当]長崎県農林技術開発センター・畑作営農研究部門・中山間営農研究室

[連絡先](代表) 0957-26-3330

[区分]露地野菜

[分類]普及

[作成年度]2021年度

[背景・ねらい]

「アイマサリ」は春作産早掘りマルチ栽培で種いもの来歴にかかわらず、おおむね単収300kg/aを確保することができるが、県内秋作産温蔵種いもを用いた場合、休眠明けが遅いため出芽期から収穫日までの生育日数が短く、収穫時の皮剥けが課題となっている。

また、早掘りマルチ栽培に最も適している一期作産種いもの数量確保ができておらず、県内秋作産温蔵種いもの活用が期待されている。

そこで、休眠明けを早めて出芽後の生育日数を確保するために温蔵種いもへのジベレリン(GA)浸漬による加齢処理を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. GA処理を行うことにより、休眠期間は短縮され出芽期は早まる傾向がある(写真1、表1)。
2. GA処理を行うことにより4月14日収穫時(出芽後59日)で皮剥けの改善がみられ、皮剥け程度は一期作産種いもと遜色ない(図1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 本試験結果は11月下旬から温蔵が可能な自家採種を用いた早掘りマルチ栽培への活用が期待できる。購入種いもの場合、集荷・選別後の12月下旬に温蔵を開始することが一般的なので供給体制を検討する必要がある。
2. 皮剥け程度の指標区分は、処理間の比較を行うため独自に設定したものであり、実際の出荷基準と合致するものではない。
3. GA処理を行った県内秋作産温蔵種いもの収量性および皮剥け程度は一期作産と同程度であり、「アイマサリ」一期作産種いもの不足を補うことが期待できる。
4. 種いもへのGA処理後は障害発生を防ぐために風通しのよい所で速やかに風乾を行う必要がある。

[耕種概要]	早掘りマルチ栽培
ジベレリン処理日	2020年11月27日(処理後26°C温蔵) 種いも消毒時に30秒浸漬(10ppm)
植付け日	1月14日
収穫日	4月7日, 14日, 22日, 27日
施肥量(N-P-K)	14-11.2-8.4kg/10a
栽植密度	6666株/10a(畦幅60cm×株間25cm)
被覆資材	透明ポリエチレンフィルム

[具体的データ]

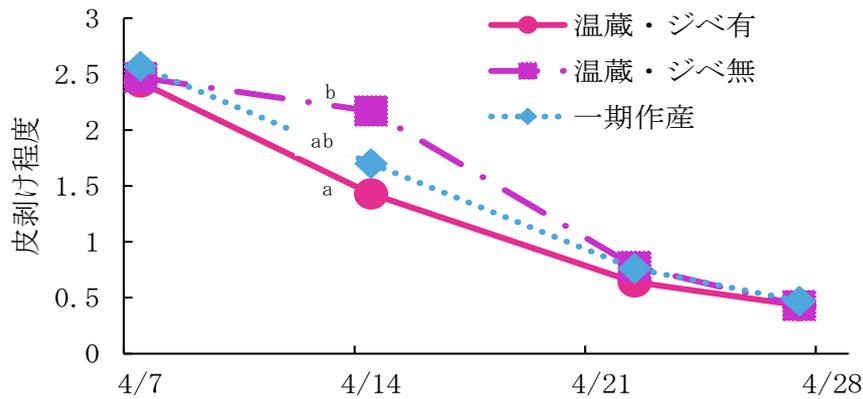


図1 皮剥け程度の推移

- 注1) 同一収穫日の異なる文字間には Tukey の多重検定により 5%レベルで有意差あり
 2) 皮剥け程度は、塊茎の表面積に対する皮剥け割合を以下の指標を用いて 5段階評価した
 0 : 皮剥けなし、1 : 5%未満、2 : 5~15%未満、3 : 15~25%未満、4 : 25%以上

表1 4月22日収穫時の収量性

来歴	ジベレリン 処理	出芽期 (月/日)	茎数 (本/株)	上いも数 (個/株)	上いも重 (kg/a)	上いも 平均重 (g/個)
秋作産温蔵	あり	2/14 a	5.2 ab	5.5 a	310 a	84 a
秋作産温蔵	なし	2/20 a	3.3 a	4.7 b	354 a	112 b
一期作産	なし	2/16 a	5.5 b	5.5 ab	327 a	89 a

注1) 縦の異なる文字間には Tukey の多重検定により 5%レベルで有意差あり



写真1 植付け日における秋作産温蔵種いもの萌芽状態
 (左: GA 処理有 右: GA 処理無)

[その他]

研究課題名 : 4月出荷量増加のためのバレイショ「西海40号」の安定生産技術の確立
 予算区分 : 県単
 研究期間 : 2018~2020年度
 研究担当者 : 松本健資、松田美沙紀、坂本悠、飯野慎也、茶谷正孝