

[成果情報名] ワサビ栄養繁殖性品種における二次増殖苗の周年供給体制の構築

[要約] ワサビ二次増殖苗は、採取苗の長期冷蔵保存技術、親株夏季冷蔵保存および秋季再定植による採取時期前進化技術を、既存の二次苗増殖技術と組合せることにより周年供給が可能である。

[キーワード] ワサビ、二次増殖苗、親株、冷蔵保存、栄養繁殖性

[担当] 静岡農林技研・伊豆研セ

[連絡先] 電話 0558-85-0047、電子メール agriwasabi@pref.shizuoka.lg.jp

[区分] 野菜・花き（野菜）

[分類] 技術・普及

[背景・ねらい]

ワサビの栄養繁殖性品種では、茎頂組織培養苗を親株として土耕栽培し、発生した分けつ茎を採取して定植苗とする二次増殖苗（以下「二次苗」という。）を使用する。二次苗は、夏季高温期の生産が困難で秋季に新しい親株を定植するため、二次苗の採取時期が2～6月と限られ、周年安定供給ができない。ここでは、親株と苗の保存技術の組合せによりワサビ二次苗の周年供給体制を確立する。

[成果の内容・特徴]

- 1 二次苗は、ボーガス紙とビニール袋で包装して発泡スチロール箱に密封することにより、5℃6か月間の長期冷蔵が可能である。冷蔵時は葉柄を剪除し、10本を一括包装することで安定的な保存が可能である（図1、表1）。
- 2 二次苗親株は、6月に掘り上げ、鮮度保持袋で包装して発泡スチロール箱に密封することにより、5℃4か月間の長期冷蔵が可能である。冷蔵後の親株を秋季に再定植することで、秋～冬季に二次苗の採取時期を前進することが可能である（図2、表2）。
- 3 二次苗は、開発した長期冷蔵保存技術および親株夏季冷蔵保存による二次苗採取時期前進化技術を、既存の二次苗増殖技術と組合せることにより周年供給が可能となる（図3）。

[成果の活用面・留意点]

二次苗は、基部をわさび田の流水に浸漬する順化处理により十分に発根させた後、わさび田に定植する（図1）。

[具体的データ]



図1 6か月冷蔵終了時と順化後の二次苗

1) 葉柄なし・一括包装区の例、上段が冷蔵終了時、下段が順化後

表1 6か月冷蔵した二次苗の冷蔵終了時、順化終了時の腐敗枯死数とわさび田定植1か月後の欠株数

苗形状	包装形態	6か月冷蔵終了時 (2018年12月12日)		1か月順化終了時 (2019年1月11日)		定植1か月後 ¹⁾ (2019年2月11日)		腐敗枯死 ・欠株計 (本)
		供試数 (本)	腐敗枯死数 (本)	供試数 (本)	腐敗枯死数 (本)	供試数 (本)	欠株数 (本)	
葉柄あり	個包装	30	2	28	1	27	0	3
	一括包装(葉柄結束)	30	1	29	3	26	1	5
葉柄なし	個包装	30	1	29	1	28	0	2
	一括包装	30	0	30	0	30	0	0

1) わさび田定植日は2019年1月11日

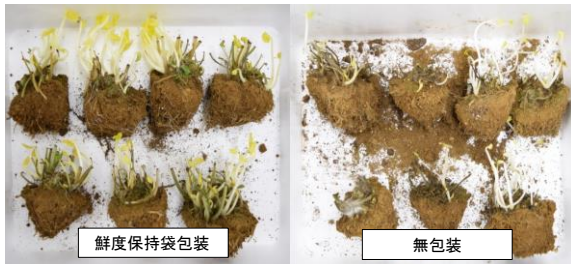


図2 4か月冷蔵終了時の二次苗親株の状態

表2 4か月冷蔵した二次苗親株の再定植後の二次苗採取数

冷蔵時包装形態	秋季二次苗採取数 ¹⁾ (2017年11月27日) (本/株)
鮮度保持袋包装 ²⁾	1.5
無包装 ³⁾	0
有意性 ⁴⁾ **	

1) 試験規模は1区7株3反復、2017年6月20日～10月18日5℃冷蔵、10月18日9cmポット仮植、11月中旬18cmポット定植

2) カビ胞子吸着性のポリエチレン・ポリプロピレン製袋で包装し、発泡スチロール箱に密封

3) 袋資材で包装せずに、発泡スチロール箱に密封

4) マン=ホイットニーのU検定により**は1%水準で有意差あり、n.s.は有意差なし

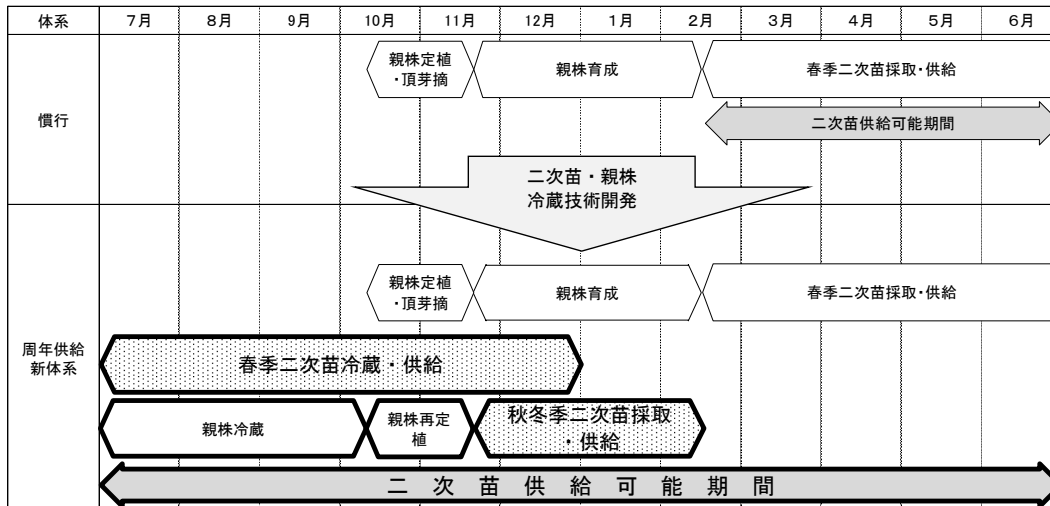


図3 二次苗周年生産供給の新体系

[その他]

研究課題名：ワサビ種苗の安定的生産供給体制の確立

予算区分：県単

研究期間：2016～2018年度

研究担当者：久松 奨、馬場富二夫

発表論文等：なし