

研究成果情報		園芸	4	野菜	栽培
新技術・情報名	塩類溶液浸漬による、なすとトマトの発芽促進法			分類	①

1. 成果の内容

1) 技術・情報の内容及び特徴

なすやトマトの育苗は、多くの労力と時間を要するために育苗の分業化が進められている。セル成型苗の大量育苗では、揃いの良い苗を効率的に育成する必要があるが、均一な苗を育成するために必要な発芽促進法を明らかにした。

- (1) 種子は、リン酸三カリウム (K_3PO_4) 1.5% 溶液と硝酸カリウム (KNO_3) 1% 溶液を容積比で等量混合した液に、通気をしながら浸漬し、処理後水洗をした後、通風乾燥して播種すると著しく発芽が促進される。
- (2) なす「T-103」の種子は、 K_3PO_4 と KNO_3 の混合液に、20℃で6日間浸漬処理して使用すると発芽が促進される。
- (3) トマト「ハズ桃太郎」の種子は、 K_3PO_4 と KNO_3 の混合液に、15℃で3日間浸漬処理して使用すると発芽が促進される。

2) 技術・情報の適応効果

育苗日数を短縮して、揃いの良い苗を育成することができる。

3) 適用範囲

共同育苗施設で活用する。

4) 成果の利活用・普及指導上の留意点

- (1) K_3PO_4 と KNO_3 混合液浸漬後は、種子を良く水洗いし、十分に乾燥してから播種する。
- (2) 他の品目や品種によっては、処理濃度や温度及び浸漬時間を調整する。

2 具体的データ

表1 なすの種子浸漬処理と発芽率の変化「T-103」(平成3年)

試 験 区	播 種 後 日 数									
	1日	2	3	4	5	6	7	8	9	10
無 処 理	0%	0	0	0	0	0	0	3	55	91
GA100ppm 1日間	0	0	0	0	0	0	1	31	76	96
GA100ppm 2日間	0	0	0	0	0	0	3	26	56	97
K ₃ PO ₄ +KNO ₃ 20℃ 5日間	0	0	0	0	0	1	48	95	97	98
K ₃ PO ₄ +KNO ₃ 20℃ 6日間	0	0	0	0	0	2	60	98	98	98
K ₃ PO ₄ +KNO ₃ 20℃ 7日間	0	0	0	0	0	12	67	98	98	98

注) GAはジベベルリン水溶液

表2 トマトの種子浸漬処理と発芽率の変化「ハウス桃太郎」(平成3年)

試 験 区	播 種 後 日 数							
	1日	2	3	4	5	6	7	8
無 処 理	0%	0	0	0	58	81	92	95
K ₃ PO ₄ +KNO ₃ 10℃ 3日間	0	0	0	0	51	90	90	90
K ₃ PO ₄ +KNO ₃ 10℃ 4日間	0	0	0	47	81	90	92	92
K ₃ PO ₄ +KNO ₃ 15℃ 3日間	0	0	0	71	88	98	98	98
K ₃ PO ₄ +KNO ₃ 15℃ 4日間	0	0	0	72	89	89	89	89

3 その他特記事項

担当部科室名：園芸研究所 野菜花き部 野菜栽培研究室

研究担当者名：豆塚茂実、小野剛士、山本幸彦

研究課題名：大量育苗技術の確立

期 間：平成3年～平成5年

予算区分：経常

既発表論文・資料名等：園芸学会九州支部研究集録第1号

取りまとめ責任者名：豆塚茂実