

軟弱野菜種子の催芽温度と催芽法

【要約】 軟弱野菜のうちチンゲンサイ、べんり菜は高温期でも発芽揃いが良いので催芽の必要がない。ねぎは20℃前後、サラダナは15～17.5℃、しゅんぎくは15～20℃、ほうれんそうは10～20℃でセル成型トレイを使った催芽を行う。トレイに播種し、覆土、灌水を行って出芽を確認するまで所定の温度で催芽し、その後ハウスで育苗する。

園芸研究所・野菜花き部・野菜栽培研究室

連絡先 092-922-4111

部会名	園 芸	専 門	栽 培	対 象	葉菜類	分 類	指 導
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

【背景・ねらい】

軟弱野菜は、都市近郊園芸に欠かせない品目であり、近年は京阪神地域への遠距離輸送も定着して、生産の拡大及び生産の省力化が望まれている。また、雨よけ施設及び自動灌水施設の整備が進み、セル成型苗（以下セル苗）の利用による移植栽培が可能な条件が整ってきている。軟弱野菜の中には、高温期に発芽率の低下や発芽の不揃いが問題となる品目があり、セル苗を移植する新システムを確立するため、特に発芽の揃いの悪い高温期でも均一な苗を生産できる軟弱野菜種子の発芽温度及び催芽法を明らかにする。

【成果の内容・特徴】

- ①品目により、発芽に適する温度や発芽期間が異なり、播種後の催芽処理が必要な品目も認められる。
- ②高温期でも発芽の揃いの良いチンゲンサイ、べんり菜は夏期のトレイ催芽は必要ない（表1）。
- ③ねぎは発芽の揃いまでに多くの日数を要するが、20～22.5℃でトレイによる催芽を行うことにより、約7日で80%の種子が発芽する。（表2）。
- ④高温で発芽が不良なサラダナは15～17.5℃でトレイによる催芽を行うと5～7日で90%前後が発芽し高温期も良く発芽が揃う（表2）。
- ⑤高温期に発芽が揃わず、発芽率も低いしゅんぎく、ほうれんそうは低温でトレイによる催芽を行い、発芽揃いから生育初期まで寒冷紗を被覆したハウス内で育苗すると夏期に発芽率が向上する（表2、3）。
- ⑥トレイによる催芽は、トレイに播種し、覆土、灌水後冷蔵庫に入れて行い、出芽が始まったら、すぐにハウスで育苗を行う（表3）。

【成果の活用面・留意点】

- ①軟弱野菜のセル成型苗を種苗センター、共同育苗施設、農家で育苗する場合に、播種、トレイ催芽等各作業の条件を決める場合に利用する。
- ②トレイ催芽を行う場合には、冷蔵庫からの出庫が遅れると徒長するため、出庫時期に留意する。

[具体的データ]

表1 恒温催芽処理による出芽率 (平成1年)

品目名	温度 ℃	出芽率		
		2日目 %	3日目 %	4日目 %
チンゲンサイ	17.5	5	80	95
	20	20	95	-
	22.5	100	-	-
べんり菜	17.5	5	70	100
	20	20	95	-
	22.5	75	100	-

注) ①セル数200のトレイを用いた (以下同じ)

②育苗培土: 園芸培土 (ピートモス、カキ殻炭、赤玉) N-P₂O₅-K₂O 200mg-700mg-100mg/ (以下同じ)

表2 恒温催芽処理による出芽率 (平成1年)

品目名	温度 ℃	出芽率		
		3日目 %	5日目 %	7日目 %
ねぎ	17.5	0	8	50
	20	0	35	85
	22.5	5	50	80
サラダナ	15	0	7	83
	17.5	13	95	-
	20	38	80	80
しゅんぎく	22.5	55	73	73
	15	0	10	40
	17.5	13	45	48
ほうれんそう	20	30	45	50
	22.5	38	38	38
	10	0	35	85
	12.5	5	85	90
	15	0	40	90
	17.5	55	90	-
20	60	95	-	
22.5	25	40	65	

表3 播種後セル成型トレイ催芽の効果 (平成3年)

種子催芽 期間(12.5℃)	トレイ催芽 期間(12.5℃)	ハウス 入室日	出芽率	
			8月26日 %	8月30日 %
2日	0日	8.21	17	20
0	2	8.21	37	40
0	3	8.22	50	54
2	2	8.23	53	66
2	3	8.24	47	61

注) ①供試品目: ほうれんそう

②トレイ催芽: セル成型トレイに播種し、冷蔵庫等で出芽を揃える

[その他]

研究課題名: 作付体系の改善

予算区分: 経常、受託 (民間)

研究期間: 平成4年度 (平成1~4年)

研究担当者: 山本幸彦、月時和隆、柴戸靖志、豆塚茂実

発表論文等: 福岡農総試研報B-10

平成1~4年度園芸研究所野菜花き部野菜栽培研究室試験成績書