

[平成20年度普及に移す技術]

[技術名] 伝統野菜（ツケナ類）の無加温ハウスを利用した長期収穫作型

[要約] 勝山水菜、マナ種子をセルトレイには種後、低温処理した苗を無加温ハウスに定植することで、11月から収穫できる。また、翌年3月までに260～400kg/aの収量が得られる。

[キーワード] ツケナ、低温処理、無加温ハウス

[担当] 福井農試・園芸・バイオ部・野菜研究グループ

[連絡先] 電話 0776-54-5100、電子メール e-murata-wk@pref.fukui.lg.jp

[背景・ねらい]

本県独自の在来ツケナ(勝山水菜、マナ)は消費者に根強い人気があり、地域の特産、活性化の核として生産振興が図られている。しかし、収穫は2月から4月と短期間で、降雪状況により出荷時期、生産量ともに年次間差が大きい。そこで、低温処理による花芽分化の促進とハウス栽培により収穫の前進化による期間の延長と生産の安定化、収量の向上を図る。

[技術の内容・特徴]

1. 処理の概要

勝山水菜、マナの種子を128穴セルトレイには種後、十分に灌水し24時間常温で催芽させた後、2℃の低温庫で25日間低温処理する。は種後のセルに7mm程度の空間を空けることで、段積み(15枚)が可能である。所定の日数経過後、低温庫より出庫、3.5葉程度まで育苗、無加温ハウスに定植する(図1)。

2. 催芽処理は常温(24～30℃)で24時間とすることにより、胚軸長が5mm以内となり段積みしても損傷が少ない(表1)。

3. 低温処理の日数は主茎の収穫時期には影響が小さいが、腋芽では25日間処理により収穫時期が早くなる(表2)。

4. 8月下旬には種し、低温処理した苗を無加温ハウスに定植することで、11月上・中旬から収穫でき、3月までの長期間収穫が可能となる。勝山水菜では260～290kg/a、マナ270～400kg/aと慣行の露地トンネル栽培の平均的な収量100kg/aの2.6倍～4倍の収量が得られる(表3)。

[技術の活用面・留意点]

1. 覆土後、積み重ねたセルトレイを押さえてセルトレイの上部に7mm程度の空間を作ることで発芽後の胚軸の傷みが少なく生育の揃いも良い。

2. 積み重ねるセルトレイと育苗箱の間に2枚折りの新聞紙を挟むことで、低温処理中の胚軸伸長が大きく成ったときでも折損を防げられる。

3. 低温庫から出庫直後は強い日射に直接さらさず、遮光ネット等を利用して徐々に慣らす。

4. マナは発芽、生育共にやや早い傾向にあり徒長、定植遅れに注意する。

[普及計画]

普及目標：栽培面積 50a

普及対象：勝山水菜、マナ生産者

普及に向けた対応：成果発表会等での情報提供、栽培マニュアルの作成、実証圃での指導支援、フィールドレポート・HPへの掲載

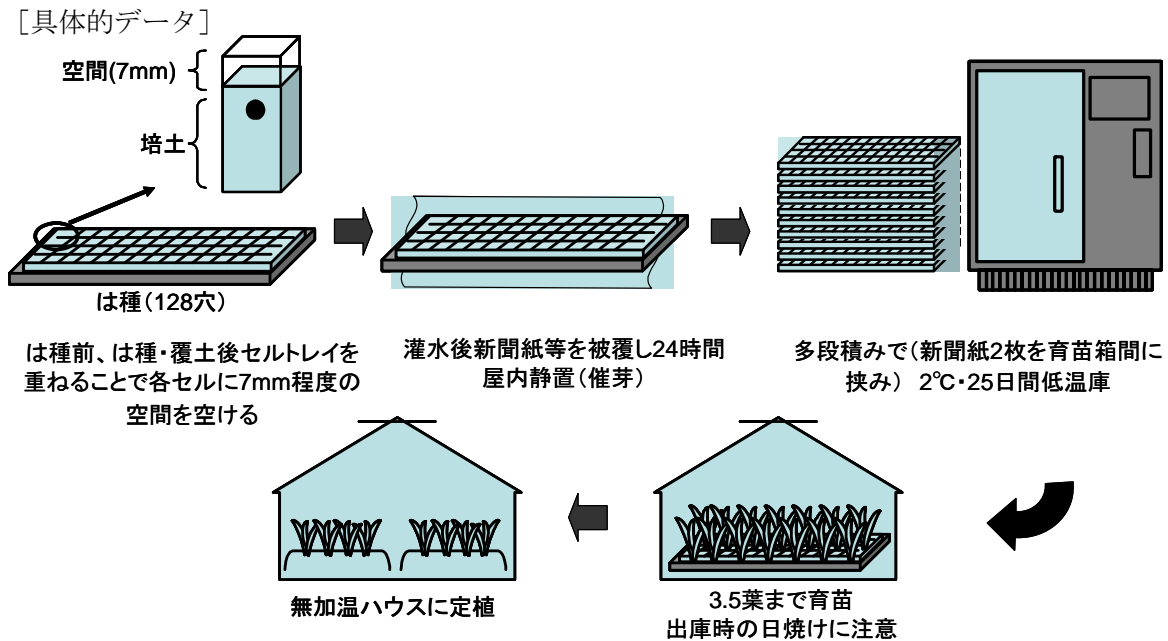


図1 低温処理の概要

表1 催芽処理時間が胚軸伸長および出芽率におよぼす影響(勝山水菜・2006)

催芽処理 温度 (°C)	催芽処理 時間 (hr.)	催芽処理後		低温処理 ¹⁾ 後	
		胚軸長 (mm)	出芽率 (%)	胚軸長 (mm)	出芽率 (%)
常温 (24~ 30°C)	24	1.0	6.0	3.3	23.3
	36	1.6	46.7	5.1	76.7
	48	3.2	75.3	7.5	90.0
	60	5.6	81.3	10.0	96.7

¹⁾ 2°C・20日間

表2 催芽処理時間と低温処理日数が収穫開始日におよぼす影響(2006-2007)

品目	催芽 時間	低温処理 ¹⁾ 日数	収穫開始日	
			主茎	腋芽
勝山 水菜	24	20日 ²⁾	11/1	11/17
		25日 ³⁾	11/1	11/13
マナ	24	20日	11/1	11/27
		25日	11/1	11/6

¹⁾ 2°C

²⁾ は種: 8/26 低温処理: 8/27~9/17 定植: 10/10

³⁾ は種: 8/21 低温処理: 8/22~9/17 定植: 10/10

表3 低温処理¹⁾した勝山水菜とマナの定植時期別収穫量の推移と花蕾の品質(2006-2007)

品目	定植 時期	収穫開始日		月別収量					平均花蕾重		
		主茎	腋芽	11月	12月	1月	2月	3月	計	主茎	腋芽
勝山 水菜	10/10 ²⁾	11/1	11/13	20.4	19.3	57.1	62.8	105.9	265.5	55.5	33.1
	10/20 ³⁾	11/15	12/13	9.9	23.8	61.6	97.3	101.4	294.0	58.0	39.4
マナ	10/10	11/1	11/6	20.7	29.4	88.3	76.8	193.4	408.6	41.1	38.6
	10/20	11/15	11/20	4.7	7.3	50.5	137.2	79.8	279.5	56.1	31.2

栽植方法: 畝幅1.5m(平畝) × 株間0.3m × 条間0.3m・4条 収穫終了: 2007年3月16日

¹⁾ 催芽24hr + 2°C・25日

²⁾ 10/10定植: は種 8/21 低温処理 8/22~9/17

³⁾ 10/20定植: は種 8/31 低温処理 9/1~9/26

[その他]

研究課題名: 伝統野菜(ツケナ、カブ)における需要創出のための生産・利用技術の確立

研究期間: 2003~2007年度

研究担当者: 村田英一郎、佐藤有一、加藤公美、榎本博之