

タラノメの早出し栽培

菅原 和仁・金野 義雄・佐藤 忠士

(岩手県園芸試験場高冷地開発センター)

Forcing Culture on Bud of *Aralia elate* Seem as Cutting
Kazuhito SUGAWARA, Yoshio KONNO and Tadao SATO

(Highland Cool-zone Development Center, Iwate Horticultural Experiment Station)

1 はじめに

タラノメの早出し栽培は各地で関心が高まり増加しているが、多くは2月以降の収穫で、12月～1月の収穫は休眠との関係で難しいとされている²⁾。また早出しの方法については基準的なものではなく、多様な方法がとられている。そこでこれに対処するため、早出しに用いる穂木の大きさ、休眠打破のための穂木冷蔵及びジベレリン処理について検討した。

2 試験方法

(1)供試条件

1)穂木冷蔵：穂木の長さを40cmとし、ビニール袋に入れ0℃で冷蔵をおこない、温床入室時に30cmに切戻した。

2)ジベレリン処理：ジベレリン処理濃度を0, 50, 100 ppmとし、温床入室時に1穂木当たり約0.5mlを頂部に1回噴霧した。

3)耕種概要：温床は地中に電熱線を埋めたその上に水槽をおいたものを用い、水温を昭和58年度20℃、昭和59年度15℃とした。また温床をトンネルビニールで被覆し、夜間保温資材で三重に保温した。また日中黒寒しゃ2枚でしゃ光し、トンネル内温度を25℃前後に管理した。水槽内の水は穂木の腐敗防止のため1～2日毎に交換した。

3 結果と考察

(1)早出し栽培における穂木の大きさ

最初に穂木の長さを30cmとし、茎の太さを15, 17, 20, 23, 25mmとして検討した。その結果、茎径と萌芽一芽重とは高い正の関係が認められ、茎径が太い程品質も良好となった。したがって30cmの長さでは17mm以上の茎径が望ましいと考えられた。ただ茎径が大きくなるにしたがい穂木重も重くなること、萌芽は穂木中の貯蔵養分との関係が強いと思われることから、次に穂木の長ささと太さとの関係を調査した。穂木の長さを20, 30, 40cmとし、それぞれ茎径を15, 18, 20mmの3段階に分けて検討した。その結果、細茎、中茎、太茎とも穂木長が長くなる程萌芽一芽重は重くなったが、細茎ではこの傾向が小さかった。萌芽重率(萌芽一芽重÷温床入室時の穂木重)は茎径が同じ太さであれば穂木が長いほど低下し、また同じ穂木長では茎径が小さい程低下した。収穫率については穂木長との関連は明瞭でなかったが、茎

径との関連では概して太茎の方が高かった。穂木長、穂木径を無視した穂木重と萌芽一芽重の関係は図1に示したよ

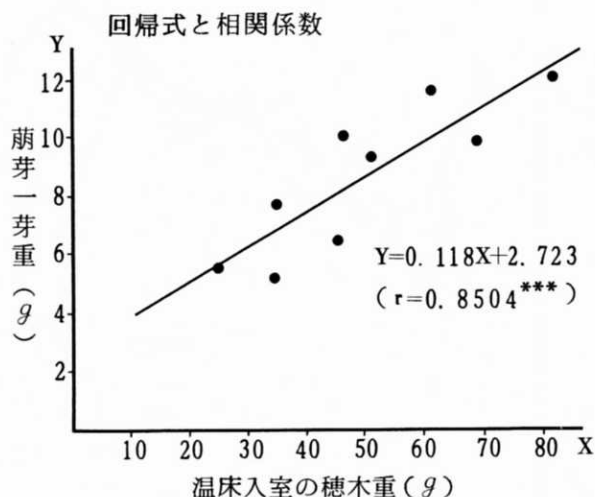


図1 穂木重と萌芽一芽重の関係

うに高い正の相関が得られた。したがって早出しに用いる穂木の重さとしては45～50g以上が良いと考えられた。

(2)穂木冷蔵

昭和58年度は採穂時期を10月31日、11月5日、11月18日、冷蔵期間を35日として検討した。その結果、萌芽一芽重は採穂時期が遅くなるほど重く、品質もより良好となった。早期に採穂したものは収穫率がやや悪く、収穫期間も長期間にわたったことから、35日冷蔵では休眠が完全に打破されていないと判断されたため、昭和59年度は冷蔵期間を35, 40, 45日(一部30, 35, 40日)とし、更に35日冷蔵区にジベレリン50ppm噴霧処理も合わせて検討した。その結果を表

表1 冷蔵処理による萌芽状況

採穂 月日	冷蔵 期間 (日)	温床 入室 月日	温床入 室時の 穂木重 (g)	萌芽 一芽重 (g)	温床入室時からの日数(収穫割合%)							
					16 20日	21 25日	26 30日	31 35日	36 40日	41 45日	46 50日	
10.27	35	12.1	55	8.5	—	—	15	35	45	5	—	
	35+GA	12.1	53	11.5	55	45	—	—	—	—	—	
	40	12.6	56	8.6	—	9	33	33	17	4	4	
	45	12.11	56	9.7	—	8	42	33	17	—	—	
11.6	35	12.11	47	6.7	—	13	42	29	8	8	—	
	35+GA	12.11	47	9.7	14	68	9	9	—	—	—	
	40	12.16	49	7.5	14	23	50	14	—	—	—	
	45	12.21	45	8.0	—	30	35	35	—	—	—	
11.16	30	12.16	53	8.3	4	27	46	18	5	—	—	
	35	12.21	50	9.4	—	36	32	32	—	—	—	
	35+GA	12.21	48	9.8	9	64	27	—	—	—	—	
	40	12.26	49	6.4	—	14	52	14	19	—	—	

注: GA: ジベレリン50ppmを温床入室時1回噴霧 1区20本処理

1に示した。各採穂時期とも冷蔵期間が長くなるほど萌芽一芽重が増加し、収穫期間が短縮され萌芽重率も高まった。この傾向は採穂時期が早いほど強く、特にジベレリン処理併用でより顕著であった。11月16日採穂のものはジベレリンの影響は小さくなった。以上のことからタラノメの休眠打破には冷蔵処理が有効であり、10月下旬～11月上旬採穂、35～40日穂木冷蔵により12月下旬～1月上旬収穫が可能となり、更にジベレリン併用でより確実となることが明らかとなった。またタラノメの休眠打破については低温量又は低温遭遇時間との関係が深いと考えられる。

(3) ジベレリン処理

タラノメと近縁関係にあるウドの休眠打破にジベレリン処理が有効であることが知られていることから、昭和59年度にタラノメに対するジベレリン処理の影響について検討した(表2)。この結果、各採穂時期ともジベレリン処理

明確で、特に収穫盛期で50ppmより100ppmの方が早まる傾向にあった。1月8日採穂では処理濃度の違いは明確でなかった。またジベレリン100ppmでは薬害と思われる萌芽がみられ、採穂時期が遅い区で多く、特に1月8日採穂のものでは50ppmの低濃度でも見られた。以上のことから、タラノメの休眠打破には前述の冷蔵処理と同様ジベレリン処理も有効であると判断された。タラノメのジベレリン処理については細木らの報告があり¹⁾、高濃度のジベレリン処理が有効であるとしている。本試験によると処理時期の違いによりジベレリン処理効果が異なることから、ジベレリン濃度はタラノメの休眠の程度と関係が深いと考えられる。12月下旬～1月上旬収穫には12月上旬採穂し50～100ppmのジベレリン処理が良いと思われた。また1月8日採穂ではジベレリン処理の効果が認められなかったことから、当地域ではこの時期には休眠が打破されていると考えられる。

4 ま と め

(1) 早出しの場合萌芽一芽重は温床入室時の穂木重と高い正の相関があったことから、45～50g以上の穂木を用いることが望ましい。

(2) タラノメの休眠打破には穂木冷蔵処理及びジベレリン処理が有効であり、これらの処理効果は休眠が深い時期ほど有効である。ただし休眠打破されている時期のジベレリン処理は薬害の恐れがある。

引 用 文 献

- (1) 細木高志, 浜田守彦. 1984. タラノメの12月促成および抑制栽培. 農及園 59: 945-946.
- (2) 中山茂則. 1980. 有利な野菜タラノメの栽培法. 農及園 55: 1509-1515

表2 ジベレリン処理による萌芽状況

採穂 月 日	ジベレリン 濃度 (ppm)	温床 入室 月 日	温床入室時の 穂木重 (g)	萌芽 一芽重 (g)	温床入室時からの日数(収穫割合%)							
					16 20日	21 25日	26 30日	31 35日	36 40日	41 45日	46日 以降	
12. 1	0	12. 1	51	7.2	—	13	17	26	17	17	9	
	50		51	9.3	4	52	24	16	4	—	—	
	100		52	9.7	37	38	21	4	—	—	—	
12. 11	0	12. 11	63	8.0	—	16	21	47	11	5	—	
	50		66	9.7	—	42	47	11	—	—	—	
	100		62	10.6	—	47	26	26	—	—	—	
12. 21	0	12. 21	46	6.4	—	—	16	84	—	—	—	
	50		46	9.8	—	44	52	4	—	—	—	
	100		47	9.3	4	83	8	4	—	—	—	
1. 8	0	1. 8	56	9.7	—	—	87	13	—	—	—	
	50		52	8.9	—	44	56	—	—	—	—	
	100		57	10.3	—	41	59	—	—	—	—	

注: 1区20本処理

により萌芽一芽重が増加した。また収穫開始までの日数、収穫期間も短縮され、この傾向は採穂時期が早いほど顕著であった。ジベレリン処理濃度の違いは早い採穂時期ほど