

ブドウの休眠打破に関する研究

(第1報) 発芽の促進と均一化に対する薬剤の影響について

角 利 昭・浜 地 文 雄

(福岡県園芸試験場)

SUMI, T. and HAMACHI, F.

Studies on the Breaking of Dormancy on Grapevines

(1) Effects of some Chemicals on the Sprouting of Grapevines

ブドウのビニール被覆栽培の普及に伴ない、その被覆加温処理時期の決定には、芽の自発休眠との関係が大きな要因になる。早期加温を行なうと、発芽が不均一になる、その後の生育が乱れ管理作業がはん雑になるので、発芽の促進ならびに均一化をはかるため、主要品種について、石灰チッソ、チオ尿素、DNOC、ジベレリンなどの薬剤を用いて、1971年から検討し、2～3の所見を得たので報告する。

(1) 材料および方法

供試品種はキャンベルアーリー、巨峰、デラウェア、ネオマスカットの4品種を用いた。供試薬剤と濃度は、石灰チッソ上澄液10～50%、チオ尿素1～3%、DNOC 0.2

～3%、エスレル 100～300ppm、ジベレリン 200ppmで芽を対象に塗布または散布した。切枝は1年枝5～4節目を中心に長さ12cmに切り、ヨードカリ法により切口のでん粉含量のほぼ同じようなものを供試した。1区30芽3反復で行なった。処理時期12月5日より10日間隔で3月10日まで行なった。加温条件は温度範囲20～28℃とし湿度80%以上に保った。なお本試験は切枝処理試験と樹上処理試験を平行して行なった。

(2) 試験結果ならびに考察

各品種に効果があった薬剤は石灰チッソ、DNOC、チオ尿素であった。品種間差異は明確でなかったが、全体的にデラウェアが最も均一的な発芽を示した。石灰チ

第1表 切枝処理試験 (萌芽所要日数は処理日より算出した)

薬剤および濃度	処理日	キャンベル		巨 峰		ネオマスカット		デラウェア	
		80%萌芽 所要日数	促進日数	80%萌芽 所要日数	促進日数	80%萌芽 所要日数	促進日数	80%萌芽 所要日数	促進日数
石灰チッソ 20%	12 月 25 日	22日	7日	23日	4日	29日	5日	22日	6日
〃 40%		24	5	21	6	27	7	19	9
チオ尿素 3%		24	5	25	2	34	0	26	2
DNOC 3%		23	6	24	3	30	4	25	3
ジベレリン 200ppm		33	-4	29	-2	37	-3	34	-6
無 処 理		29	0	27	0	34	0	28	0
石灰チッソ 20%	1 月 9 日	18	7	18	6	25	5	18	7
〃 40%		20	5	22	2	27	3	19	6
チオ尿素 3%		22	3	21	3	28	2	21	4
DNOC 3%		20	5	19	5	23	7	22	3
ジベレリン 200ppm		28	-3	28	-4	36	-6	26	-1
無 処 理		25	0	24	0	30	0	25	0
石灰チッソ 20%	1 月 20 日	18	2	22	0	26	1	16	2
〃 40%		21	-1	24	-2	29	-2	22	-4
チオ尿素 3%		17	3	22	0	26	1	16	2
DNOC 3%		18	2	19	3	24	3	18	0
ジベレリン 200ppm		21	-1	23	-1	26	1	21	-3
無 処 理		20	0	22	0	27	0	18	0

第2表 ハウス内樹上処理試験キャンベルアーリー（萌芽所要日数は処理日より算出）

薬剤 および 濃度	処 理 月 日		1 月 9 日 処 理						2月20日処理 2月25日被覆	
	加温時期	調査項目	1月9日加温		2月25日加温		露 地		80%萌芽 所要日数	促進日数
			80%萌芽 所要日数	促進日数	80%萌芽 所要日数	促進日数	80%萌芽 所要日数	促進日数		
石 灰 チ ッ ソ	20%		19日	6日	73日	2日	82日	2日	19日	2日
〃	40%		21	4	76	-1	86	-2	24	-3
チ オ 尿 素	3%		22	3	72	3	83	1	21	0
D N O C	3%		22	3	75	0	83	1	19	2
ジ ベ レ リ ン	200ppm		27	-2	78	-3	89	-5	25	-4
エ ス レ ル	200ppm		30	-5	80	-5	86	-2	24	-3
無	処 理		25	0	75	0	84	0	21	0

ツについては黒井氏らが既に発表しているように効果を示し、濃度20~40%区で、1月9日処理が最も効果が高く、それ以後になると効果は少なくなった。また、高濃度になると不発芽が多くなった。

DNOC、チオ尿素については、効果が安定していないので、さらに、処理時期、濃度について検討する必要がある。ジベレリンについては、むしろ抑制的に作用する傾向があった。エスレルについても効果の処理方法につ

いて検討する必要がある。

樹上処理試験も切枝処理試験と同様の結果が認められた。樹上処理では薬剤によって発芽を促しても、発芽する環境条件が満足されなければ、その効果が上らないことが判明した。

なお、本県においては1月10日前後を中心に、その前と後では、芽の内的条件にかなり相違があるものと思われる。