

事項	りんご「ふじ」に対するキノキサリン系・MEP水和剤（ジョンカラプロ）の摘葉効果と使い方																								
ねらい	りんごの葉摘み作業は管理作業全体の約3割を占め、省力化の要望が強い。葉摘み作業を省力化するため、新摘葉剤「ジョンカラプロ」について検討したところ、「ふじ」に対する摘葉効果と効果的な使い方が明らかになったので参考に供する。																								
指導参考内容	<p>1 使い方と摘葉効果</p> <p>(1) ジョンカラプロは「ふじ」を対象に、収穫40～50日前に500倍液を10a当たり400～500ℓ散布する。</p> <p>(2) 展着剤ブラボー1,000倍を加えると効果が高まり、安定化する。</p> <p>(3) 散布4～7日後ころから樹冠内部の着果枝果台部を主体に葉が黄変し、散布7日後ころから落葉が始まる。散布10日後ころには効果の程度にめどがつき、散布2週間後ころまで黄変落葉が続く。落葉は果台部で多く、新しょう葉ではほとんどみられない。</p> <p>2 省力効果</p> <p>葉摘み作業時間は、樹冠内部の着果枝果台部の落葉率が45～75%の樹では、慣行栽培樹と比べて30～40%ほど短縮される。</p> <p>3 果実品質への影響</p> <p>果台部の落葉率が50～60%程度では、果実の着色、糖度に影響がみられない。</p> <p>4 農薬使用基準</p> <table border="1" data-bbox="341 1039 1428 1303"> <thead> <tr> <th>品 種</th> <th>使用目的</th> <th>使用時期</th> <th>使用回数</th> <th>有効成分及び成分総使用回数</th> <th>希釈倍数</th> <th>10a当たり散布量</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ふじ</td> <td rowspan="2">摘葉</td> <td rowspan="2">収穫40日～50日前</td> <td rowspan="2">1回</td> <td>キノキサリン系12.5%</td> <td rowspan="2">500倍</td> <td rowspan="2">400～700ℓ</td> <td rowspan="2">人畜毒性：普通物 魚毒性：B</td> </tr> <tr> <td>ジョナゴールド</td> <td>MEP25%</td> </tr> </tbody> </table>							品 種	使用目的	使用時期	使用回数	有効成分及び成分総使用回数	希釈倍数	10a当たり散布量	備 考	ふじ	摘葉	収穫40日～50日前	1回	キノキサリン系12.5%	500倍	400～700ℓ	人畜毒性：普通物 魚毒性：B	ジョナゴールド	MEP25%
品 種	使用目的	使用時期	使用回数	有効成分及び成分総使用回数	希釈倍数	10a当たり散布量	備 考																		
ふじ	摘葉	収穫40日～50日前	1回	キノキサリン系12.5%	500倍	400～700ℓ	人畜毒性：普通物 魚毒性：B																		
ジョナゴールド				MEP25%																					
期待される効果	本剤の使用により、果実品質に影響なく、葉摘み作業時間が短縮される。																								
利用上の注意事項	<p>1 本資料は平成17年3月1日現在の農薬登録情報に基づいて作成した。</p> <p>2 農薬を使用する場合は、必ず最新の「農薬登録情報」(http://www.maff.go.jp/nouyaku/)を確認すること。</p> <p>3 本剤の使用時期は例年（無袋ふじの平年収穫日：11月5日）であれば、9月17日～26日である。また、収穫は散布40日後までできない。</p> <p>4 散布後、低温や降雨が続くと効果が不十分であり、極端な高温に遭遇すると過剰落葉となるので、できるだけ気象が温暖（17～19℃）で好天が予想される時に散布する。</p> <p>5 枝が混んで日当たりの悪い園地や樹勢の弱い樹では、過剰落葉のおそれがあるので、散布量を減らしたり、散布時期を遅らせる。樹勢の強い樹や若木では効果が低い場合がある。</p>																								
担 当	青森県農林総合研究センターりんご試験場 栽培部 北地方農林水産事務所五所川原地域農業改良普及センター 三戸地方農林水産事務所八戸地域農業改良普及センター	対象地域	県下全域																						
発表文献等	<p>平成12～14年度 りんご試験場試験研究成績概要集</p> <p>リンゴ関係除草剤・生育調節剤試験成績集録（平成10～14年度）</p> <p>平成12～15年度 寒冷地果樹試験研究成績概要集（栽培）</p> <p>平成16年度 農薬展示ほ成績書（青森県植物防疫協会）</p>																								

【根拠となった主要な試験結果】

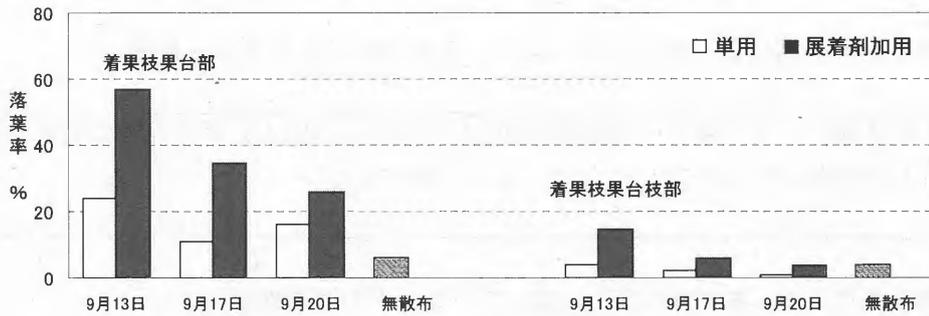


図1 処理時期と展着剤加用の有無が摘葉効果に及ぼす影響

(平成14年 青森りんご試)

(注) 1 供試樹: マルバ台樹、立木全面散布、展着剤アブロン-1000倍加用
2 9月20日処理の場合、散布後2日間、平均気温約10℃の低温に遭遇



図2 摘葉剤による葉の黄変

表1 散布量と摘葉効果 (平成16年 青森農林総研りんご試)

園地・供試樹	試験区 (散布量 ℓ/10 a)	着果枝果台部		着果枝果台枝部	
		着葉数	落葉率(%)	着葉数	落葉率(%)
県りんご試	350	4.9	40	7.0	4
M. 9A台樹	500	4.7	73	7.8	30
尾上町	350	5.3	32	6.8	14
M. 26/マルバ台樹	400	5.1	53	6.2	25

(注) 希釈倍数: 500倍、展着剤アブロン-1000倍加用、SS利用
散布月日…県りんご試 9月26日、尾上町 9月23日、1区3樹調査

表2 現地ほ場における摘葉効果 (平成16年 青森農林総研りんご試)

園地	処理月日	着果枝果台部		着果枝果台枝部		考 察
		着葉数	落葉率(%)	着葉数	落葉率(%)	
鶴田町	9月15日	5.2	57	9.6	24	実用性あり。一部の内枝で過剰落葉。
	無処理	4.0	4	8.8	1	
五戸町	9月15日	0.5	91	5.2	46	実用性あり。効果高い。
	無処理	3.6	11	10.1	2	

(注) マルバ台樹成木、1区3樹調査、希釈倍数: 500倍、展着剤アブロン-1000倍加用
散布量: 500 ℓ / 10 a

表3 摘葉剤散布による省力化 (平成16年 青森農林総研りんご試)

園地・供試樹	区 (散布月日)	調査 樹数	平均 着果数	葉摘み時間		落葉率 (%)
				1樹当たり(分)	1果当たり(秒)	
県りんご試 マルバ台樹(9年生)	9月15日	3	149	18.6(57)	7.5(54)	62
	無処理	4	143	32.5(100)	13.8(100)	0
県りんご試 M. 27台樹	9月16日	4	67	6.8(60)	6.1(61)	60
	無処理	3	70	11.4(100)	10.0(100)	1
相馬村 わい性台樹	9月23日	3	169	35.7(82)	12.4(71)	75
	無処理	2	178	43.5(100)	17.4(100)	5
弘前市 マルバ台樹(12年生)	9月23日	3	220	39.0(38)	11.5(64)	45
	9月26日	2	320	77.3(76)	15.1(84)	21
	無処理	2	309	101.7(100)	17.9(100)	2

(注) 葉摘み程度…果実に着する葉と強い日陰をつくる葉を摘み取った。作業方法…作業月日: 10月5~7日、F園は22日、2~3名で作業。落葉率…樹冠内部の着果枝果台部における落葉率

(参考)

薬剤費 薬 剤…11,000円/1000 ℓ、5,500円/10 a (散布量500 ℓ)
展着剤…1,540円/1000 ℓ、770円/10 a (散布量500 ℓ)