

りんどうの施肥管理法

(園試 環境部)

1. 背景とねらい

りんどうの生産はセル成形育苗の導入により飛躍的に向上した。しかし、肥培管理については従前通りの体系で対応しており、いくつかの課題も生じている。

定植時の管理では施肥量が従来の仮植苗と同量に設定されており、小型で吸肥力の高いセル成形苗の特性に応じていない等の問題があった。2年目以降の管理では追肥の問題が生じている。

1戸当たりの栽培面積が拡大するにつれ追肥作業にかかる負担も増大している。

また、土壌調査によるとりんどう畑における磷酸および加里の集積が著しく、吸収量からみても、現行の施肥設計の見直しが必要と考えられていた。

これらのことから平成3年よりりんどうの施肥改善に取り組み知見が得られたので、今回指導上の参考に供する。

2. 技術内容

セル成形苗を利用したりんどうの施肥管理方法を以下の通りとする。

使用肥料：被覆(燐)硝安加里70日タイプ配合肥料

(窒素成分のうち60%が被覆窒素)

施肥基準(kg/10a)

	改訂前		改定後	
	基 肥	追 肥	基 肥	追 肥
定植時	15-15-15	なし	10-6-8	なし
	土壌改良として苦土重焼燐を80kg施用			
2年目以降	基 肥	追 肥	基 肥	追 肥
	早生～晩生	12-12-12	8-0-8	20-12-16
極晩生	10-10-10	5-0-5	15-10-12	なし

3. 指導上の留意事項

(1) 施肥時期および施肥位置等は現行どおりとする。

(2) 2年目以降の施肥量については極晩生で未検討であるが当面は現行通りとする。また、予備試験では2年目以降窒素減肥できる可能性も高く、技術が確立され次第、随時情報を提供していく。

4. 試験成績の概要

平成3年～6年の定植年試験の概要

年次	使用肥料	N施用量 (Kg/10a)	試験成績の概要
3年	ロンゲ424M140 80%配合肥料	5～9	葉枯れ病が多発し十分な検討できず。硝酸態窒素は10月まで持続していたことから溶出期間は短いものが望ましいと思われた
4年	ロンゲ203M100 80%配合肥料	5～8	極晩生は生育が優り早生では劣ったことから、初期生育確保のため、より溶出期間の短いものが望ましいと思われた
5年	ロンゲ424M70 70%配合肥料	10	4年度と同様、早生の生育が若干劣ったことから、さらに初期溶出型が望ましいと思われた
6年	ロンゲ424M70 60%配合肥料	10	早生、晩生とも慣行並からそれ以上の生育となった 根の生育量のグラフを図1に示す

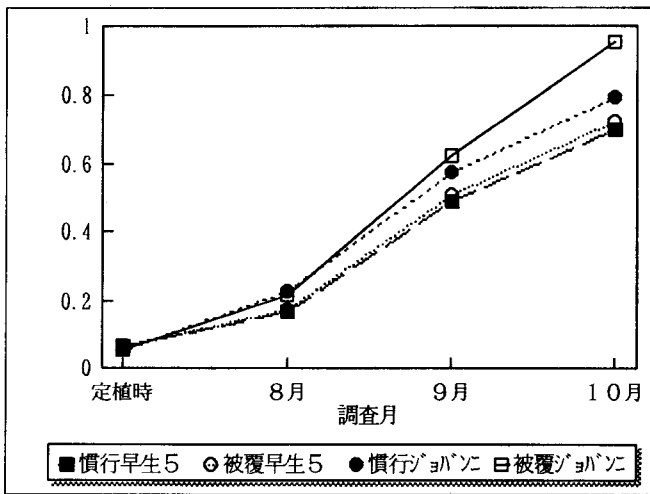


図1 定植年りんどう根の乾物重の推移

表2 採花年試験の生育調査(平成6年度)

圃場	品種 区名	7月		8月	9月
		草丈	茎数	草丈	草丈
乾燥	慣行	99.5	9.0	119.9	122.7
	ジョ 被覆	91.7	8.6	114.2	118.0
過湿	慣行	115.7	9.4	123.2	---
	ジョ 被覆	112.4	9.9	121.3	---
過湿	慣行	98.6	7.4	118.0	122.2
	ジョ 被覆	90.3	7.9	105.1	114.2
3	慣行	110.3	9.4	120.4	---
	ジョ 被覆	93.4	8.6	113.5	114.5

* 被減：被覆肥料2割減肥区

表3 土壌調査結果

層位	pH	EC	CEC	P ₂ O ₅	燐吸	置換性塩基			塩基飽和度
						CaO	MgO	K ₂ O	
I	5.3	0.09	20	33	973	259	45	70	65
II	5.3	0.08	19	5	1081	258	41	54	63
III	5.5	0.07	20	9	979	261	51	64	67

昭和63年：安代町、石鳥谷町、沢内村3町村の平均