

技術・情報名	開畑地における有機物施用によるぶどう「巨峰」の安定栽培	部会名	果樹
実施機関名	三重県農業技術センター・伊賀農業センター	分類	1

1. 技術・情報の内容

1) 技術・情報の内容及び特徴

腐植に乏しく下層土がち密で排水の悪い開畑地(第3紀粘質土)での巨峰栽培は、生育が不良となりやすく、高品質化が難しい。

そこで、5年生の巨峰樹を用い、有機物の連年施用(4年間)が、樹体及び果実品質に及ぼす影響を調査した。

(1) 土壌の理化学性は、有機物施用により下層のち密度が改善され、腐植含量が増加した。

(2) 樹の生育は、牛糞堆肥5t表層施用と樹皮堆肥3t条溝深耕施用では根量が増加し強勢となったが、樹皮堆肥3tと牛糞堆肥3tの各表層施用はほぼ好適樹相を示した。

(3) 果実品質は、牛糞堆肥表層施用により果色、糖度が低く、酸がやや高くなり品質が劣った。樹皮堆肥の表層施用と条溝深耕施用は対照の稲わら2t表層施用とほぼ同程度であった。

(4) 以上より、有機物は樹皮堆肥を用い、施用量は3tで表層に施用することによりブドウ巨峰の安定栽培が図られる。

2) 技術・情報の適用効果

樹皮堆肥を用いることにより未熟な開畑地の土壌改善効果が期待でき、樹勢の安定化が可能となる。

3) 普及・利用上の留意点

(1) 樹皮堆肥の施用は年間3tにとどめる。

(2) 牛糞堆肥のように分解しやすい有機物では元肥を少なくする必要がある。

(3) 条溝深耕は、深さ50cm、幅25cmで主幹から1.8mを始点として、毎年順次深耕する方法である。

2. 具体的データ

第1表 有機物施用後の土壌の理化学性(3年目) 1988.11.24採土

試験区	位置	ち密度	孔隙率	pH	腐植	CEC
	0~10cm	12mm	50.6%	6.8	4.36%	11.5me
樹皮堆肥3t表層区	10~33	12	40.5	7.0	0.31	3.3
	33~100	16	38.0	5.8	0.02	2.8
	0~11	12	50.6	7.0	1.40	5.7
樹皮堆肥3t条溝深耕区	11~40	11	51.6	6.7	1.52	5.8
	40~100	13	48.7	6.5	0.36	3.4
	0~7	7	45.3	7.1	1.97	7.4
対照区(稲わら2t表層)	7~30	11	37.3	6.4	0.09	3.1
	30~100	16	33.5	5.4	0.10	3.3

注) 各区とも冬季に耕うんを行った。

第2表 有機物施用後の樹相、結実性及び根量(4年目)

試験区	開花直前の第2新梢長	満開70日後の第2新梢長	開花期の伸び率	有核粒数	根乾物重
樹皮堆肥3t表層区	55.2cm	94.6cm	1.0	26.4	9.6g
牛糞堆肥3t表層区	56.4	79.6	1.0	30.0	31.7
牛糞堆肥5t表層区	60.3	114.6	1.2	18.4	77.3
樹皮堆肥3t条溝深耕区	70.2	184.1	1.2	14.3	110.3
対照区(稲わら2t表層)	46.5	59.7	0.9	29.3	0.3

注) 根量調査は、主幹から2.0mの場所で行った(50×50×50cm、1989.11.24調査)。

第3表 有機物施用後の果実品質(4年目) 1989.9.5調査

試験区	果粒重	果色	糖度	酸
樹皮堆肥3t表層区	11.3g	7.6	15.5	0.50
牛糞堆肥3t表層区	11.3	7.9	15.0	0.46
牛糞堆肥5t表層区	12.5	7.5	14.4	0.52
樹皮堆肥3t条溝深耕区	11.5	8.3	15.5	0.55
対照区(稲わら2t表層)	12.0	8.4	15.8	0.41

3. その他特記事項

研究課題名 : ブドウ園の地力増強による生産性向上試験
 研究期間 : 昭和60年~平成元年 予算区分 : 県単
 研究担当者名 : 輪田龍治 伊藤 寿