

**有機配合肥料の分施によるナシ「新高」のみつ症発生の低減**

ナシ「新高」においては有機配合肥料の分施を行うことで、果実に発生するみつ症の低減が可能である。

農業研究センター果樹研究所病虫化学研究室(担当者：上村浩憲)

## 研究のねらい

みつ症は、重症のものを除いて、外観上からはほとんど見分けがつかず、果実を割って初めて確認される障害であり、近年発生が問題となっている。みつ症の発生は6~7月の低温や夏季の過乾燥などが原因と推測され、軽減する技術はいくつか現在のところあるが、確実な防止対策は確立されていない。そこで、「新高」において施肥の違いによる果実のみつ症の発生低減を調査した。

## 研究の成果

1. みつ症の発生は結果部位が樹の周縁部になるほど発生しやすい(表2)
2. 施肥を分施すると、みつ症の発生を低減できる(図1)。
3. 有機配合肥料を分施すると農家慣行施肥に比べ収量は多くなる(表3)。
5. 果実品質は果皮色がやや劣るものの、その他においては農家慣行施肥と遜色ない(表4)。
6. 以上のことから、ナシ「新高」において有機配合肥料の分施を行うことで、果実に発生するみつ症の低減が可能であり、また、収量も慣行施肥に比べ劣らない。

## 普及上の留意点

1. 土壌条件は問わないが、土壌が過乾燥のときは有機質肥料の無機化やその根群域への浸透が遅れるので注意する。
2. 堆きゅう肥施用の有無、その種類、施用量並びに土壌診断結果に基づき、投入窒素量を決定する。

表1 試験区の構成と施肥時期・施肥量

試験区	施肥時期と施肥割合					
	3月上旬	5月上旬	7月上旬	9月上旬	10月上旬	11月下旬
農家慣行区 N 28kg/10a				20%		80%
分施肥区 N 28kg/10a	30%	10%	10%		20%	20%

供試樹：新高10年生(2001年)1区1樹2反復、草生栽培

県基準区：3,5月施用：有機配合肥料N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O:7-8-5、有機率70% 7,9,11月施用：有機配合肥料N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O:10-7-6、有機率53%

果実分析果：40果/区 土性：細粒黄色土

みつ症指数：佐久間ら(1996)の調査方法による。被害なし(0)～被害甚(3)

表2 着果部位別のみつ症の発生

	先端部	中央部	樹幹内部
慣行区	1.7	0.6	1.0
分施肥区	1.2	0.3	0.5

表3 収量

	収量 (kg/樹)			
	2000	2001	2002	累計収量
慣行区	61.2	58.4	74.4	194.0
分施肥区	55.2	71.6	86.9	213.7

表中数値はみつ指数の平均値

調査日 2002年9月20日

収量調査：9月下旬 累計収量：2000-2002年の累計

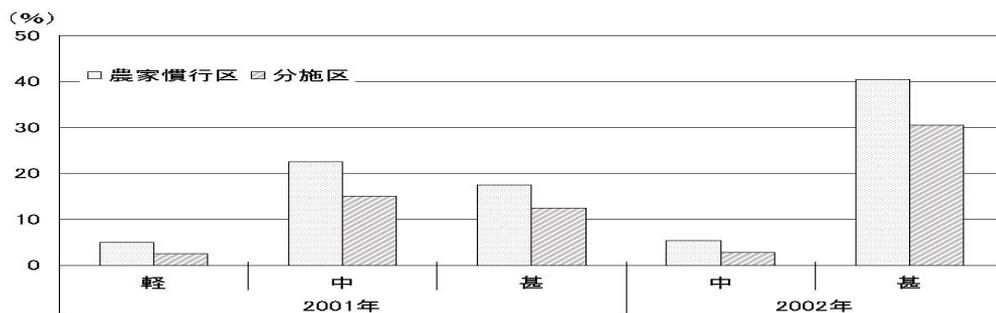


表4 果実品質

	1果重(g)			果皮色(地色)			硬度(lbs)			糖度(brix)		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002
慣行区	868	790	865	4.6	3.2	3.8	4.0	5.4	4.8	12.9	12.5	14.1
分施肥区	837	782	920	3.4	3.0	3.4	4.0	4.9	4.8	12.8	12.8	14.9

果実品質調査：9月中旬