

微量要素ニュース

ナスに対するF・T・Eの施用効果(2017年度)

No.17



《定植後46日の生育状況》 原土区では葉先の淡緑化や葉の縮れが見られ、主茎や葉が小ぶりで生育が悪くなりました。F・T・Eを施用した区は、生育も旺盛で着果も多く順調に生育しました。

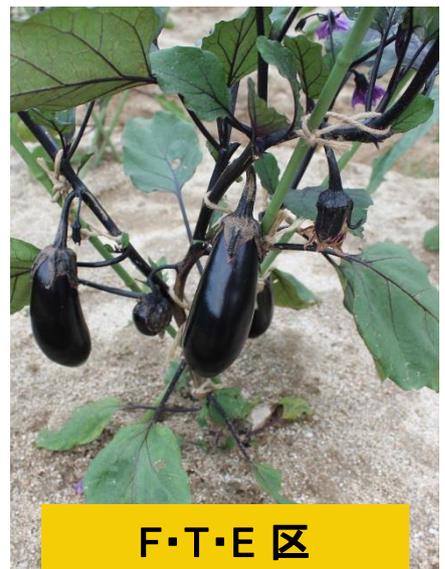


ホウ素欠乏症状



原土区

原土区は着果が少なく、果皮に傷が目立ちました。



F・T・E区

《欠乏症の発生時期及び症状》

生育中期以降に葉先の淡緑化や、葉の縮れが見られました。葉や茎の生育は遅延し、着果数が少なくなり収穫量が減りました。今回は、果実に著しい障害はみられませんでした。果皮部の障害や果実内に褐変が発生すると言われています。

ナスに対するF・T・Eの施用効果(2017年度)

1. 栽培管理

土 壤：大分県国東市安岐町 花崗岩土(熱水可溶性ホウ素 0.13ppm*)

*・・・ナス作付け前の原土区土壤の熱水可溶性ホウ素含有率です。

熱水可溶性ホウ素適量範囲は0.2～1.3ppm(砂土の場合)です。

品 種：千両二号

栽培方法：定植:4月28日、果実収穫期間:6月12日～9月19日

畝幅150cm、1条5株、株間50cm、1,111株/10アール

肥 料：N 50kg/10アール(7回分施)、P₂O₅ 20kg/10アール(基肥)

K₂O 50kg/10アール(7回分施)

F・T・E1号は 4kg/10アールを基肥として全面全層に施用

2. 生育・収量

試験区	果実			総収穫数 個/10a	収量 kg/10a	収量指数
	長さ cm	径 cm	重量 g/個			
原土区	14.7	6.0	166	19,444	3,228	48
F・T・E区	15.5	5.9	170	39,778	6,762	100

F・T・Eを施用していない原土区では、F・T・E区に比べて果実の径や長さ、1果重の差はほとんど見られませんでした。総収穫数は顕著に減少しました。これに対しF・T・E施用区は、栽培期間中の生育は旺盛で収穫数も多く健全なものが採れました。

4. 作物の微量元素含有率および栽培後土壤の微量元素含有率

土壤分析結果 (mg/kg乾土)				作物分析結果 (mg/kg乾物)				
試験区	pH	交換性 マンガン	熱水可溶 性ホウ素	試験区	マンガン		ホウ素	
					葉	果実	葉	果実
対照区	4.8	11.1	0.05	対照区	224	54	7.3	9.5
F・T・E区	5.1	24.2	0.27	F・T・E区	393	67	20.8	16.4

栽培後土壤の熱水可溶性ホウ素は原土区で0.05ppmと顕著に低い値でした。作物体のマンガン、ホウ素含有率は、葉、果実ともにF・T・E施用区で高まっています。

5. 微量元素施用の必要性

果菜類では、果実の収量・品質が求められます。品質の良いものを得るには、生育初期から健全に生育させる必要があります。F・T・Eは可溶性であるため生育初期から収穫期まで微量元素を絶えず供給することができます。ホウ素欠乏が発生しないように基肥としてF・T・Eを、10アール当り4～6kg(年1回)施用して下さい。