

品目: ブロッコリー / 中位葉～やや上位が黄化



品種: エンデバー

発生時期: 2004.12.中～1.上 (収穫予定1.下～2月)

原因: PおよびMgの欠乏症。…酸性によるもの？

対応策:

- ・土壤のpHが低く、土壤中のCa, Mgとも少ない場合;
- 次作から苦土石灰を施用することにより、Ca, Mgを供給しpHを上げる。
- ・P, Mgの葉面散布。(しかし、障害が発生しないような土づくりをすることが望ましい。)

補足:

- PとMgは相助的的作用が強い。
- pHが低い(酸性)と、Pは不溶化し、Mgは流失する。
- 酸性条件では、土壤中のアンモニア態窒素は硝酸態窒素に変わりにくいため、窒素吸収の点からも酸度を矯正することが必要。
- PもMgも古葉から欠乏症が出るのが定説になっているが、ナス等では、肥大中の果実付近の葉にMg欠乏が出た事例もあり、今回も花蕾の肥大に伴い、近くの葉が欠乏症を起こしたことを考えられる。

葉身の無機成分量 ~ 被害の程度がひどくなると、P, Mgが減少 ~

農家	P	K	Ca	Mg	Fe	Mn	Zn
		(%)			(ppm)		
A 正常	1.01	6.09	5.12	0.393	153	292	91.4
B 軽症	0.84	6.29	7.29	0.286	130	36	39.9
C 重症	0.65	6.30	5.01	0.204	137	128	84.8

土壤の化学性 ~苦土、石灰とも重症圃場で低い~

農家	pH	EC (mS/cm)	CaO — (mg/100g) —	MgO
A 正常	5.1	0.23	166	33
B 軽症	5.5	0.10	218	31
C 重症	4.8	0.10	106	13
基準値			224	20

(CaO, MgOの分析は、酢安振とう法(簡易分析)による。)

品目: コマツナ / 全体が黄化、生育不良

品種: わかみ

発生時期: 2005.5.上旬

原因: 窒素の欠乏症。…生の米ぬか施用による窒素の取り込みが生じた？

対応策:

- ・硝安など、硝酸態窒素を含む即効性肥料を施用する。
- (一度に多量を施用すると濃度障害を起こすので、Nとして3kg/10a程度を1週間以上の間隔をあけて施用する。)



障害土壤の化学性

pH	EC (mS/cm)	硝酸態窒素 (mg/100g)	陰イオン濃度(me/100g)			
			Cl	NO3	PO4	SO4
5.8	0.45	0.8	0.99	0.05	0.05	1.38

☆ECが高いため、土壤には十分硝酸態窒素があることが想定されたが、実際に硝酸態窒素を計測すると、その値は極めて少なかった。

→ EC = 硝酸態窒素 ではない！！

※ 硫酸イオン等がECを上げている場合がある。