雨よけトマトの点滴灌水施肥栽培における施肥量低減

地床利用の点滴灌水施肥栽培において、施肥量を現場慣行の 60%程度減肥 しても商品果収量が安定確保される。このときの葉柄搾汁液中硝酸イオン濃度の栄養診断指標値は栽培期間中 1000 ~ 4000ppm であり、土壌 EC の指標は 0.05 ~ 0.15mS/cm である。

表1 減肥区における養水分管理の実際

生育ステージ 定植後日数	定植 ~ 活着期	活着期 ~ 第2花房開花期	第2花房開花期 ~ 第3花房開花期	第3花房開花期 ~ 収穫終了1ヶ月前	収穫終了1ヶ月前 ~ 栽培期間(180日)の合計施用量
定植後日数	0 ~ 7	7 ~ 21	21 ~ 30	30 ~ 150	150 ~ 180
窒素施肥量(mg/株/日)	0	10	40	40	0 5.6g/株(1.4kg/a)
灌水量(リットル/株/日)	手灌水	0.5	1	1	0.5 150~200L/株

表2 減肥による収量、品質

年度	試験区	窒素施肥量 (kg/a)	減肥率 (%)	商品果収量 (kg/a)	同左比 (%)	1果重 (g)
H12	減肥	1.8	59	1012	107	159
	慣行	4.4	(100)	944	(100)	151
H13	減肥	1.4	63	1355	94	192
	慣行	3.8	(100)	1437	(100)	188
H14	減肥	1.4	63	1190	102	175
	慣行	3.8	(100)	1169	(100)	181

施肥量を現場慣行の 60%程度減肥 しても商品果収量が安定して確保される。

図1 硝酸イオン濃度の推移(平成14年)

減肥区の葉柄搾汁硝酸イオン濃度は、栽培期間を通して 1000 ~ 4000ppm の範囲で推移する。

図2 土壌ECの推移(平成14年)

減肥区の土壌EC値は、栽培期間を通して 0.05 ~ 0.15mS/cm の範囲で推移する。