

# 夏秋トマト隔離床栽培の肥培管理マニュアル

## 野菜・茶業研究所

隔離床栽培では、根域制限により地力や地下水位の影響を受けにくく生育制御が容易で秀品果生産に適しているものの、通常栽培よりも施肥タイミングの遅れによる生育遅延が大きい。そこで、生育安定化のための大分方式かん水施肥栽培装置における隔離床栽培の肥培管理マニュアルを作成したのでその概要を紹介する。

### 【普及したい技術のポイント】

本マニュアルで肥培管理することで、隔離床栽培での生育の安定が得られる。

### 【生育と葉柄中硝酸イオン濃度】

隔離床栽培では、葉柄中硝酸イオン濃度が4,000ppmを大きく下回ると生育が弱くなる(表1)。

生長点～開花果房	葉柄中
開花果房直下茎径 (cm)	硝酸イオン濃度 (ppm)
4.9	2,000
7.5	4,100

注: 桃太郎なつみ、5段果房開花時

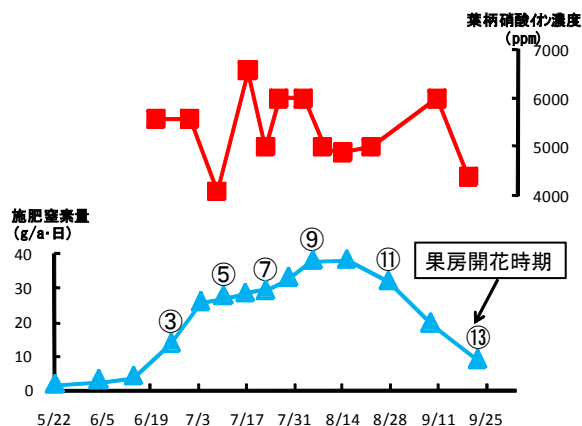


図1 生育ステージごとの施肥窒素量とピンポン玉果実肥大期の葉柄硝酸イオン濃度

### 【生育ステージと施肥】

各果房の開花ステージに沿って肥培管理を行うことで、生育の維持(開花果房直下茎径7mm程度)と葉柄中硝酸イオン濃度を4,000ppm以上を維持できる(図1)。

### 【肥培管理マニュアル】

肥培管理マニュアルを作成した(表2)。

表2 大分方式かん水施肥装置を使った夏秋トマト隔離床栽培の肥培管理マニュアル

生育ステージ	開花時期	概ねの切換時期	期間日数	大分方式設定項目				施肥量				灌水量					
				灌水時間 (分/回)	施肥回数 (回/日)	1回当たり液肥量 (ml/a・回)	設定pF	肥料種類	1日当たり窒素量 (g/a・日)	1日当たり液肥量 (ml/a・日)	総窒素量 (g/a・期間)	主枝当たり窒素量 (mg/枝・日)	主枝当たり灌水時間 (分/枝・日)	1日当たり灌水時間 (分/日)	1日当たり灌水時間 (分/日)	総灌水量 (t/a)	
定植	5月10日	15	3	0	0			20	0	0	0	0	0	0.1	20	3	0.3
1段	5月25日	10	5	2	50			20	2	100	20	10	0.6	120	15	1.2	
2段	6月4日	9	5	2	100			20	4	200	36	20	1.0	200	25	1.8	
3段	6月13日	9	6	3	233	1.9	20	14	700	126	70	1.1	220	28	2.0		
4段	6月22日	7	6	3	433	1.8	20	26	1300	182	130	2.0	400	51	2.8		
5段	6月29日	8	6	3	207	1.8	45	28	622	224	140	2.2	440	56	3.5		
6段	7月7日	13	8	3	215	1.8	45	29	644	377	145	2.5	500	63	6.5		
8段	7月20日	7	10	4	183	1.8	45	33	733	231	165	3.0	600	76	4.2		
9段	7月27日	8	10	4	211	1.8	45	38	844	304	190	2.5	500	63	4.0		
10段	8月4日	9	10	4	211	1.8	45	38	844	342	190	2.2	440	56	4.0		
11段	8月13日	10	10	3	222	1.8	45	30	667	300	150	2.2	440	56	4.4		
12段	8月23日	19	10	3	148	1.8	45	20	444	380	100	2.0	400	51	7.6		
14段	9月11日	9	8	3	104	1.8	45	14	311	126	70	1.8	360	46	3.2		
摘心	9月20日	11	8	2	89	1.8	45	8	178	88	40	1.4	280	35	3.1		
	10月1日	31	7	2	67	1.9	45	6	133	186	30	1.0	200	25	6.2		
	11月1日	14	5	2	22	1.9	45	2	44	28	10	0.4	80	10	1.1		
終了	11月15日																
合計			189							2950						56	

注: 定植後は手灌水で行い、3日後頃からかん水のみ自動で行う。

注: 点滴チューブは、ストリームライン80、20cmピッチを想定。

注: 「肥料種類」は、1%中の窒素量(g)で「1回(日)当たり液肥量」を計算するように設定しているので、使用する肥料により要変更。

注: 1日当たりの施肥量について

- ・最低気温が20℃を超えている場合は、曇天時は標準の2/3、降雨時は標準の1/2。
- ・最低気温が20℃以下の場合は、曇天時は標準の1/3、降雨時は無施用。