

## II 糖度向上のための栽培管理（高軒高 RW 栽培）

### 1 低温・寡日照期の糖度向上技術

#### (1) 培地内 EC を高くすることで糖度を高くする

- 低温期（10～3月）の培地内 EC を 6.0mS/cm（高培地内 EC 区）と 4.0（低培地内 EC 区）mS/cm で比較した（図 II-1-1）。
- 可販果収量は、高培地内 EC 区が 201g/個、15.0kg/株、低培地内 EC 区が 214g/個、16.0kg/株となり、高培地内 EC 区が小玉、低収傾向であった（表 II-1-1、図 II-1-2）。
- 糖度は、低培地内 EC 区では、1月に 4.5° まで低下し、12～1月にかけて 5.0° を下回ったが、高培地内 EC 区では 5.0° 以上で推移した（図 II-1-3）。

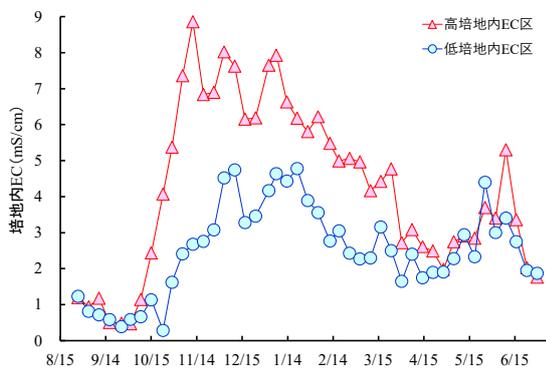


図 II-1-1 培地内 EC の推移

OAT ハウス肥料の SA 処方により管理した（4月17日以降は同じ濃度）。

表 II-1-1 培地内 EC が収量に及ぼす影響<sup>z</sup>

試験区	総収量		可販果収量			
	(個/株)	(kg/株)	(個/株)	(g/個)	(kg/株)	(t/10a) <sup>y</sup>
高培地内EC区	80.3	16.4	74.6	201	15.0	37.4
低培地内EC区	80.8	17.3	74.9	214	16.0	40.1

z: 調査は 2019 年 10 月 2 日から 2020 年 7 月 3 日に行った。  
y: 2,500 株/10a

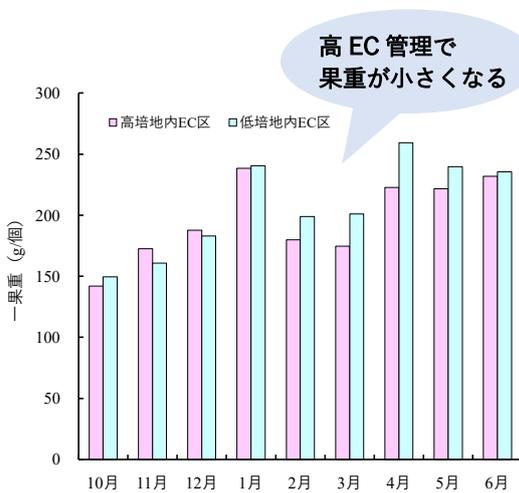


図 II-1-2 培地内 EC が一果重に及ぼす影響

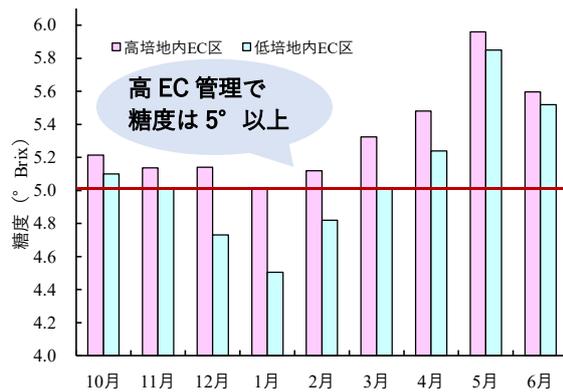


図 II-1-3 培地内 EC が糖度に及ぼす影響

## 2 RLIによる摘葉管理（LAI との関係）

### （1）草勢の変化に合わせて、常に最適な摘葉管理ができる

- 群落内外の相対光量（Relative Light Intensity. 以下、RLI）を指標とした摘葉管理により、光を無駄なく受光させて光合成産物を増やすことで糖度が高くなる。
- RLI は、植物群落外及び群落内に設置した散乱光センサの測定値から次式によって算出する（静岡農林技研開発、大石 2016）。

$$\text{RLI (\%)} = \text{植物群落最下部の光量} / \text{植物群落外の光量} \times 100$$

- 葉が多いほど、群落最下部に届く光量が減るため、RLI は小さくなる（図 II-2-3）。
- RLI10%で摘葉管理すると、RLI20%の場合より12月から3月にかけて糖度が0.3~0.4°高く推移した（図 II-2-1、図 II-2-2）。
- 可販果収量は、RLI10%区が17.7kg/株、RLI20%区が17.1kg/株であった（表 II-2-1）。

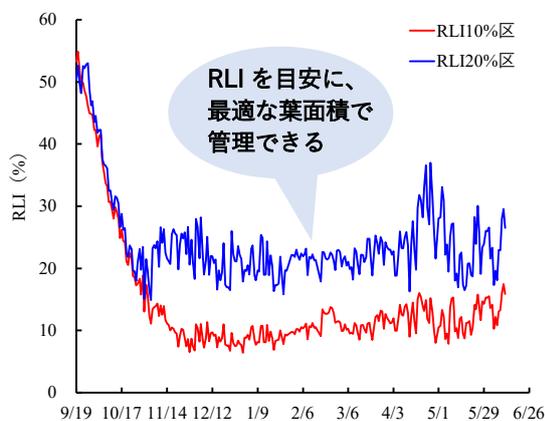


図 II-2-1 RLI の推移

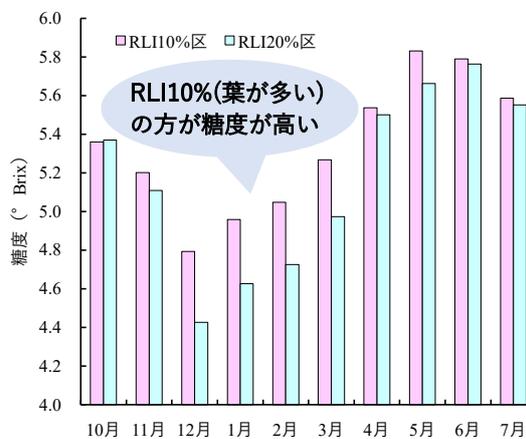


図 II-2-2 RLI が糖度に及ぼす影響

表 II-2-1 摘葉方法が収量に及ぼす影響<sup>z</sup>

試験区	総収量		可販果収量			
	(個/株)	(kg/株)	(個/株)	(g/個)	(kg/株)	(t/10a) <sup>y</sup>
RLI10%区	92.3	18.7	86.8	204	17.7	44.4
RLI20%区	89.0	18.1	84.0	204	17.1	42.8

z: 調査は2020年10月1日から2021年7月9日に行った。y: 2,500株/10a

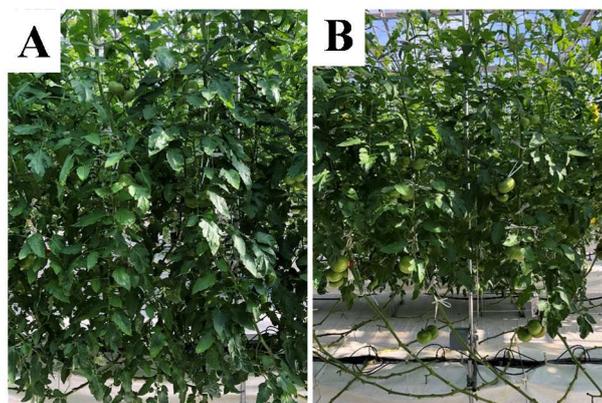


図 II-2-3 各試験区の外観

A: RLI10%区、B: RLI20%区（2020年11月5日）