

## 基肥量の違いが「とちあいか」の生育・果実品質に及ぼす影響

### 要約

正形果の割合が 1 次腋花房以外では供試区が対照区よりも高くなった。

11 月～1 月は B 規格割合が供試区で 29.0～50.1%、対照区で 29.0～48.3%と高く推移し、頂花房、1 次腋花房での障害果発生割合が多かった。土壌消毒による地力窒素の発現や置き肥の肥効、副資材からの窒素供給により草勢が旺盛となり障害果発生が多くなったと考えられた。

初期の肥効を押さえることで先つまり果や先青果、先白果などの障害果の発生を抑制することが推察された。

農業試験場いちご研究所が開発した「とちあいか」は、果実品質などに課題が見受けられるなど栽培方法は確立されていない。今後栽培を拡大するにあたり、先端障害果発生軽減対策を早急に確立する必要がある。

展示内容 供試区 基肥窒素 4.9 k g / 10 a + マルチ前置き肥 4.9 k g / 10 a

対照区：基肥窒素 9.8 k g / 10 a

### ○ 主な成果

初期生育が旺盛となり、11 月～1 月は B 規格割合が供試区で 29.0～50.1%、対照区で 29.0～48.3%と高く推移した。頂花房、1 次腋花房での障害果発生割合が多かったことから、土壌消毒による地力窒素の発現や置き肥の肥効、副資材からの窒素供給により草丈が大きくなり草勢が旺盛となったため発生が多くなったと推察された。(表 1、表 2)

頂花房での果実の先端障害(先つまり、先青、先白)発生割合は供試区で 24.1%、対照区が 29.4%と 5.3%供試区が低かった。1 次腋花房では供試区が 1.5%高くなった。2～4 次腋花房では供試区が低くなった。(表 3)

表 1 生育の推移

|                                      |     | 9/9  | 10/9  | 11/10 | 12/10 | 1/12  | 2/10 | 3/10 | 4/10 | 5/25 |
|--------------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| 草丈<br>(cm)                           | 供試区 | 28.3 | 25.0  | 26.7  | 36.6  | 47.1  | 34.7 | 27.3 | 26.6 | 47.6 |
|                                      | 対照区 | 28.3 | 26.1  | 28.5  | 35.3  | 42.3  | 36.8 | 27.2 | 30.9 | 47.2 |
| 葉柄長<br>(cm)                          | 供試区 | 16.8 | 11.2  | 14.3  | 22.8  | 30.4  | 21.1 | 14.8 | 14.3 | 31.2 |
|                                      | 対照区 | 16.8 | 11.3  | 15.1  | 21.7  | 27.3  | 22.4 | 15.4 | 17.3 | 31.4 |
| 葉面積<br>(葉長×葉幅)<br>(cm <sup>2</sup> ) | 供試区 | 70.6 | 105.0 | 79.1  | 63.9  | 109.0 | 67.4 | 56.2 | 54.6 | 88.9 |
|                                      | 対照区 | 70.6 | 113.4 | 91.0  | 67.7  | 83.7  | 70.3 | 49.7 | 63.1 | 82.1 |

表2 出荷規格ごとの発生割合

(%)

|        |     | 11月  | 12月  | 1月   | 2月   | 3月   | 4月   | 5月   | 合計   |
|--------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ホー尔特レイ | 供試区 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.2  | 0.3  | 0.0  | 0.0  | 0.1  |
|        | 対照区 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.1  | 0.3  | 0.0  | 0.0  | 0.1  |
| 平パック   | 供試区 | 49.8 | 22.8 | 34.0 | 38.6 | 46.1 | 42.5 | 46.7 | 38.3 |
|        | 対照区 | 50.5 | 26.5 | 29.7 | 34.9 | 48.3 | 45.0 | 47.2 | 38.4 |
| 2段詰    | 供試区 | 50.2 | 77.2 | 66.0 | 61.2 | 53.6 | 57.5 | 53.3 | 61.6 |
|        | 対照区 | 49.5 | 73.5 | 70.3 | 65.0 | 51.4 | 55.0 | 52.8 | 61.5 |
| B品     | 供試区 | 50.1 | 29.0 | 33.1 | 11.2 | 4.2  | 12.0 | 13.5 | 19.4 |
|        | 対照区 | 48.3 | 29.0 | 35.0 | 15.5 | 6.5  | 10.5 | 16.1 | 20.7 |

※B品は2段詰の内数

表3 果実品質

(%)

|           |     | 正形果  | 扁平果<br>(楕円) | 乱形果<br>(ミゾ) | 先青、<br>先つまり | 先白   | 不受精  |
|-----------|-----|------|-------------|-------------|-------------|------|------|
| 頂花房       | 供試区 | 29.3 | 23.3        | 4.5         | 8.3         | 15.8 | 18.8 |
|           | 対照区 | 27.5 | 21.6        | 11.8        | 5.9         | 23.5 | 9.8  |
| 1次<br>腋花房 | 供試区 | 50.6 | 24.2        | 4.5         | 6.7         | 2.2  | 11.8 |
|           | 対照区 | 62.6 | 15.9        | 5.6         | 4.7         | 2.8  | 8.4  |
| 2次<br>腋花房 | 供試区 | 71.6 | 13.6        | 7.4         | 4.9         | 0.0  | 2.5  |
|           | 対照区 | 53.3 | 27.2        | 3.3         | 7.6         | 3.3  | 5.4  |
| 3次<br>腋花房 | 供試区 | 69.2 | 20.5        | 7.7         | 2.6         | 0.0  | 0.0  |
|           | 対照区 | 62.7 | 25.4        | 1.7         | 5.1         | 0.0  | 5.1  |

## ○ 今後の方向性

- ・先つまり果や先青果、先白果等の障害果対策の確立が必要である。

実施機関：那須農業振興事務所経営普及部 実施場所：大田原市

問合せ先：栃木県農政部経営技術課技術指導班 TEL 028-623-2322 FAX 028-623-2315