

品質向上と早期収穫によるニンニクの安定生産技術の開発

農業試験場 主査研究員 田中 郁
 研究員 中岡 俊晃

【要約】

県内主要品種である‘上海早生’において、定植前にタネ球を5°Cで10日間冷蔵処理し、透明マルチ・施肥量N30kg/10aで栽培することにより、品質低下が少なく1週間程度の収穫前進が可能である。

【背景・ねらい】

近年、ニンニクの主要産地である有田地域や日高地域では、「裂球」や「不結球葉状化」などが多発し、秀品率の低下が問題となっている。また、出荷時期は、主に5月であり、香川県など大産地と重なることから、価格が低迷している。

これらのことから、現在の品種や産地の気候条件に対応した品質向上技術および出荷時期の前進技術について検討した。

【成果の内容・特徴】

- 1) 黒・緑・透明マルチの内、球肥大時期が最も早かったのは透明マルチであった(図1)。
- 2) 可販果収量はN15kg/10a および N30kg/10a が多く、見かけの窒素利用率からN15kg/10a では施肥不足が懸念されるため、施肥量はN30kg/10a が適していると考えられた(図2)。
- 3) 低温処理区における裂球発生率は5°C10日処理で最も低かった(図3)。
- 4) 低温処理を行うことで球の肥大が早くなり、無処理の収穫適期は5/1であったのに対し、10日処理で1週間程度早期収穫が可能となった(図4)。

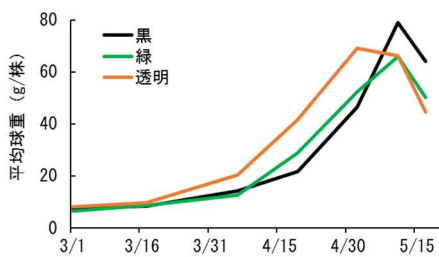


図1 マルチの色の違いによる球肥大時期の比較

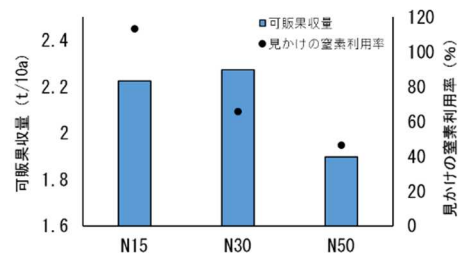


図2 施肥量が可販果収量に及ぼす影響 (低温処理なし、5/1 収穫株)

※可販果収量：可販果率（収穫株のうち、不結球葉状化株、腐敗球および収穫期前の株を除外した株の割合）×収量（t/10a）

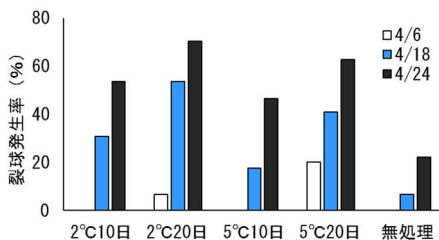


図3 低温処理の温度・期間の違いが裂球発生率に及ぼす影響 (施肥量：N30kg/10a)

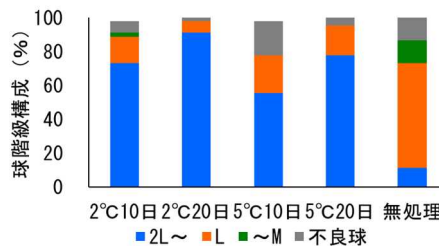


図4 低温処理の温度・期間による球階級の比較 (施肥量：N30kg/10a、4/24 収穫株)