

〔緊急要請課題〕

夏秋ナスにおける主枝開張角度および側枝剪定方法と収量性

～間引き剪定強度の影響～

沼尻勝人・野口 貴・海保富士男

(園芸技術科)

【要 約】夏秋ナスにおいて9月上旬に側枝の間引き剪定をすると、その後約1ヵ月間の収量は低くなる。しかし、主枝開張角度を大きくし採光性を高めた場合には10月中旬以降の収量が収穫時に切戻し剪定するよりも高く、特に4節程度残す弱剪定が有効である。

【目 的】

主枝の開張角度や側枝剪定方法を工夫すると多収化や省力化栽培ができるが、省力化を図るための間引き剪定では剪定期間や回数によって収量変動することが考えられる。そこで本試験では、剪定強度を異にした場合の収量性について明らかにする。

【方 法】

2015年1月30日「千両二号」を播種し、4月23日に畝幅70cm、株間60cmで黒マルチを施して定植した。試験区は、主枝の開張角度(V字仕立ての内角)を30°とした小区(栽植密度926株/10a)および54°とした大区(同694株/10a)とし、主枝4本仕立てで栽培した。剪定方法は収穫時に剪定する1芽切戻し区および2芽切戻し区、年に2回剪定する間引き区を設けた。間引き区は7月下旬と9月上旬に実施したが、9月剪定では区をさらに3区に分け剪定強度別にⅠ区、Ⅱ区、Ⅲ区とした。試験区は1区4株の3反復とした。収穫調査は6月から10月末まで行い、週3日の頻度で果重100gを目安に実施した。

【成果の概要】

1. 収穫果数の推移はいずれの区も8月下旬までは同様に推移したが、9月上旬以降は1芽または2芽切戻しが安定した。間引き区では9月から10月上旬の収量が低下したが、10月中旬以降増加した。特に間引きⅢ区で開張角度が大きいと増加した。また、間引き区の間引き強度によって収量は変動することから、収量調節ができると考えられた(図1)。
2. 株あたり収穫果数は開張角度が大きいと増加したが、面積あたり収量は開張角度が小さいと栽植密度が高くなるため、開張角度の大小で同等となった。側枝剪定方法については、省力的である間引き区でも1芽や2芽切戻し区並みの収量を得られることが分かった(図2)。なお、開張角度を大きくして株あたり収穫果数が増加する要因は、以前の結果と同様に側枝での収穫果数の増大であり、採光性の向上が有効と考えられた(図3)。
3. 2013年および2014年の収量においても、年による剪定強度は異なったが収穫時切戻し区の概ね9割以上の収量が確保できたことから、適切に間引き剪定すれば省力化しながら収量性を維持できると考えられる(図4)。
4. まとめ：夏秋ナスに栽培において9月上旬に間引き剪定すると、その後約1ヵ月間の収量は収穫時切戻し剪定した場合より下回ったが、10月以降は逆転し上回った。特に、側枝の剪定強度は弱く行い4節程度残しておき、主枝の開張角度を大きくし採光性を良くした仕立て方法が増収に有効であった。

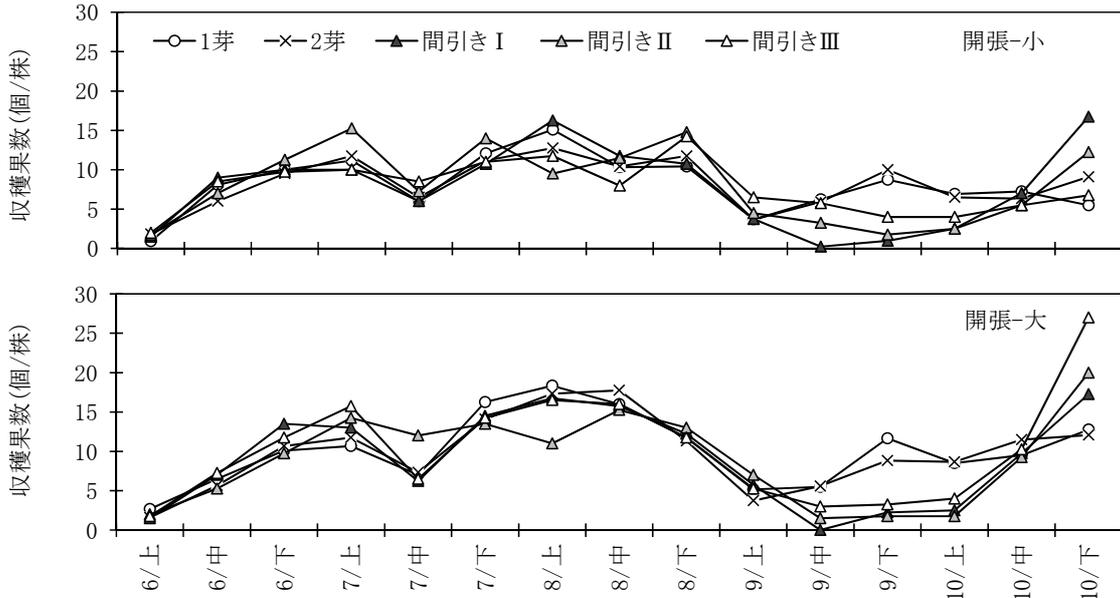


図1 夏秋ナスの開張角度および側枝剪定と収穫果数の推移
 間引き区は7月下旬に側枝を2節に切戻した。また、9月4日に試験区をさらに3区に分け、I区は1節、II区は2~3節、III区は4~5節まで切戻した。

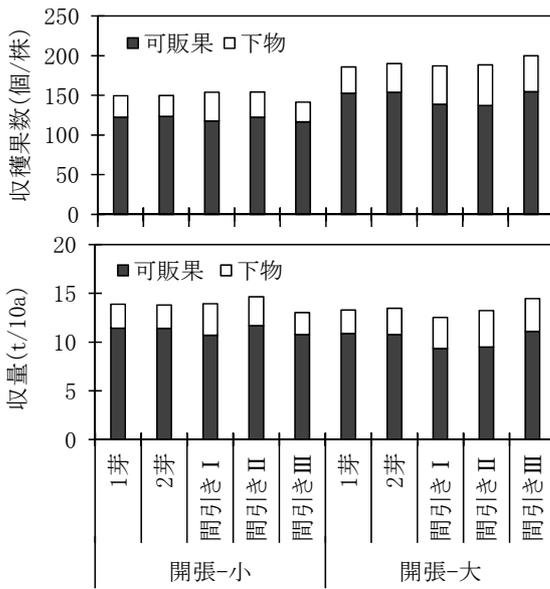


図2 夏秋ナスの主枝開張角度および側枝剪定方法が収量に及ぼす影響

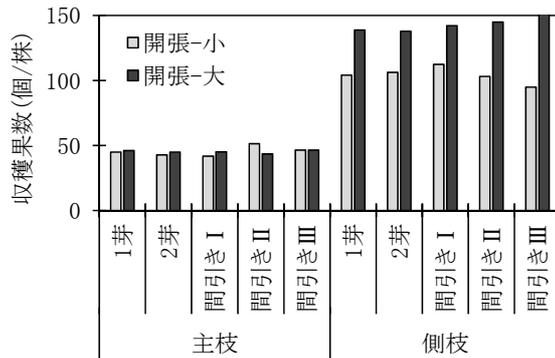


図3 夏秋ナスの主枝開張角度および側枝剪定方法が主枝および側枝の収穫果数に及ぼす影響

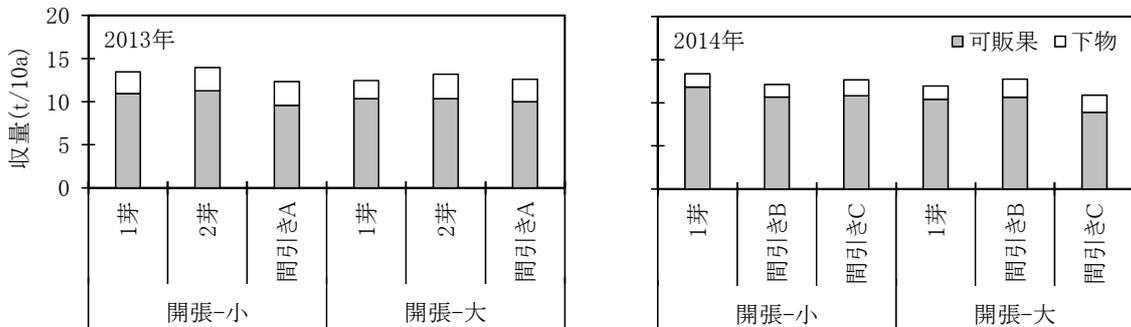


図4 2013年および2014年における夏秋ナスの主枝開張角度および側枝剪定方法が収量に及ぼす影響
 両年とも間引きは7月下旬および9月下旬に実施し、間引きAは枝の混み具合により側枝を2~4節を残し、間引きBは全側枝4節、間引きCは同じく2節を残した。