

夏秋ナスにおける主枝の開張角度が収量および生育に及ぼす影響（緊急要請課題）

～V字仕立てにおける東西畝での栽培（2年目）～

沼尻勝人・野口 貴・海保富士男

（園芸技術科）

【要 約】主枝数や整枝剪定方法等を同様にして、開張角度が異なる3区を比較した結果、株あたり収量では開張角度を広げるほど品質の高いA・B品は増収する。今後、開張角度が受光量や草勢に及ぼす影響を調査し、適切な主枝数や剪定方法を明らかにしていく。

【目 的】

ナス栽培で主枝の誘引は、収量や生育を左右する重要な栽培管理であるが、主枝の開張角度の影響は明らかではない。本試験では昨年度に引き続きV字仕立て栽培において東西畝での主枝の開張角度が収量や生育に及ぼす影響を明らかにする。

【方 法】

台木「トナシムハイダッシュ」を2011年1月5日、穂木「千両二号」を2月2日に播種し、3月8日に接ぎ木した。定植は4月21日に畝幅70cm、株間60cmで黒マルチを使用し、定植後はベタロンをトンネル被覆した。試験区は、主枝の開張角度を30°、42°、54°の3段階に設定し、1区7株の2反復とした。主枝の誘引高さは同様としたが、通路幅を開張角度ごとに110cm（栽植密度926株/10a）、140cm（同794株/10a）、170cm（同694株/10a）とした。施肥は、基肥にN-P₂O₅-K₂Oを成分量で18-30-18kg/10a施用し、6月下旬から2～3週間ごとにN-K₂Oを5-5kg/10a追肥した。整枝剪定は9月末までに行い、側枝1果止め、わき芽1芽残し、切り戻しとした。収穫調査は、6月から11月まで行った。

【成果の概要】

1. 株あたり収量は、開張角度を広げるほど品質の高い果実が増加した。AおよびB品数ともに54°では30°の1.2倍となった。果実重は、いずれも約110gであったため果数も収量と同様の傾向であった（図1）。
2. 開張角度が小さいほど通路幅は狭く、栽植密度が高まることにより10aあたりの収量は開張角度の最も小さい30°で最大となった。しかし、AおよびB品収量で比較するといずれの区も同等とみられた（図2）。
3. AB品数の旬別推移はいずれの区も同様の傾向であり、開張角度を変えることによって収穫時期が変わることはなかった（図3）。主枝および側枝の収穫果数は、開張角度を広げるほど側枝での果数が増加したが、主枝の果数は同等であった（図4）。
4. 茎径は、下位節で開張角度を広げるほど有意に増加したが、上位節では開張角度による差異はみられなかった（図5）。
5. 株あたりのC品以下の種類別割合に、開張角度の影響はみられなかった（表1）。
6. まとめ：開張角度を広げるほど株あたり収量でA・B品は増加するが、開張角度が狭いと栽植密度は高くなり、10aあたりの収量はいずれの区でも同等となる。開張角度が異なると受光量に変化し、草勢に影響すると考えられることから、今後は受光量と草勢の関係を詳細に調査し、株あたりの適切な主枝数や剪定方法等を明らかにする。

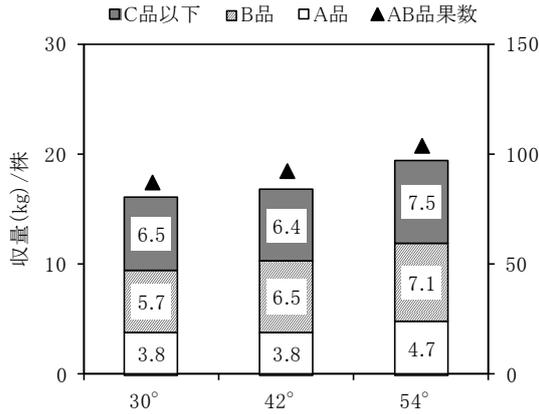


図1 夏秋ナシの開張角度が株あたり収量に及ぼす影響

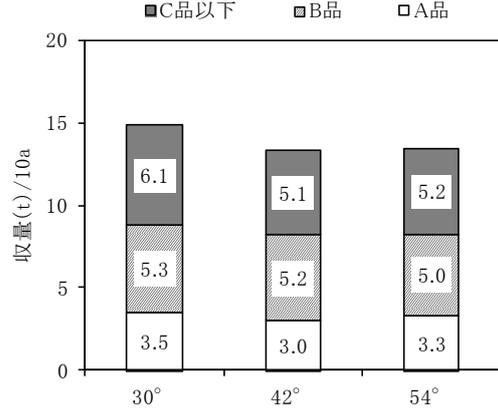


図2 夏秋ナシの開張角度が面積あたり収量に及ぼす影響

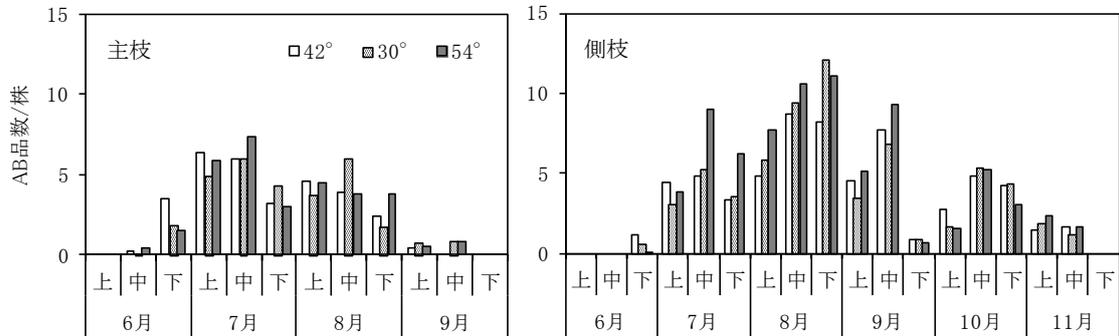


図3 夏秋ナシの開張角度と株あたりAB品数の旬別推移

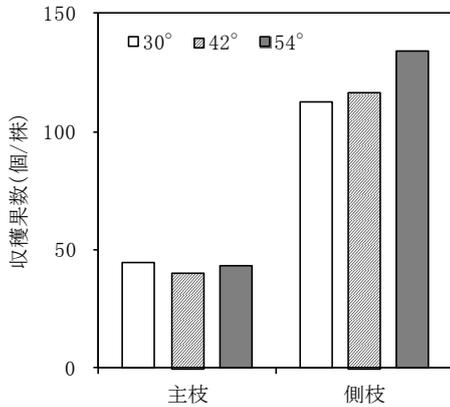


図4 夏秋ナシの開張角度が主枝および側枝の果数に及ぼす影響

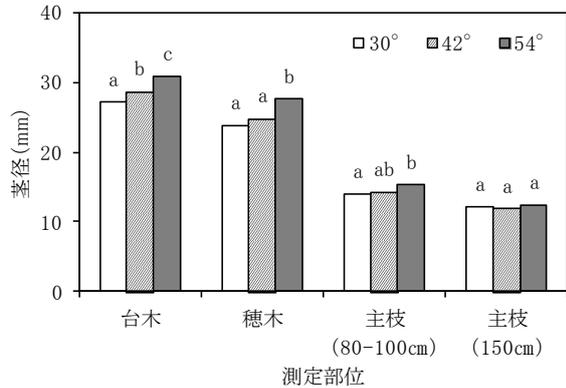


図5 夏秋ナシの開張角度が茎径に及ぼす影響
異なる文字間にはTukey法により5%水準で有意差がある(n=10)

表1 夏秋ナシの開張角度がC品以下の種類別割合に及ぼす影響(株あたり, %)

開張角度	カスリ	奇形	変形	艶無	着色困良	短形	キズ	虫害	他
30°	23	15	4	0	7	15	6	23	6
42°	24	14	2	0	6	16	6	26	7
54°	27	13	3	1	4	8	8	26	9