

## 夏秋ナスのV字仕立て栽培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)

沼尻勝人・野口 貴・海保富士男・荒木俊光\*

(園芸技術科) \*現中央普セ

---

【要 約】株あたりの AB 品収量は開張角度  $30^\circ$  に比べて  $42^\circ$  で 16%,  $54^\circ$  では 35% 増加するが、面積あたりの収量はほぼ同等となる。栽植株数は  $30^\circ$  に比べて  $42^\circ$  で 14%,  $54^\circ$  では 25% 減少することから、開張角度は育苗コストの削減に寄与する。

---

### 【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V字仕立てでの側枝1果止め、わき芽1芽残し、切り戻し栽培において、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「トルバムハイダッシュ」を2010年1月4日、穂木「千両二号、千黒2号」を2月1日に播種し、3月10日に接ぎ木した。定植は4月27日に畝幅70cm、株間60cmで黒マルチを使用して行い、定植後はベタロンを5月18日までトンネル被覆した。試験区は、主枝の開張角度を  $30^\circ$ 、 $42^\circ$ 、 $54^\circ$  の3段階に設定し、1区7株の2反復とした。主枝は誘引高さを揃えるようにし、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-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>Oを成分量で20-25-20kg/10a施用し、6月下旬から2～3週間ごとにN-K<sub>2</sub>Oを5-5kg/10a追肥した。整枝剪定は9月末まで行い、側枝1果止め、わき芽1芽残し、切り戻しとした。

### 【成果の概要】

1. 株あたり収穫個数は、開張角度を広げるほど品質の高い果実が増加した。A品数は  $54^\circ$  で  $30^\circ$  の1.42倍、B品数は1.30倍となった。C品以下の個数には、開張角度の違いによる差異はみられなかった（図1）。千黒2号も千両二号も同様の傾向であった。
2. 1果重はいずれの区でも同等であったことから、株あたりの収量は個数に比例した。しかし、開張角度を広げるほど栽植株数が少なくなるため、10aあたりの収量はAB品でいずれの区も同等、C品以下は開張角度が広いほど少ない傾向であった（図1、2）。
3. AB品数は主枝や側枝にかかわらず、開張角度の違いにより旬別の推移傾向が変わることはなく、時期による増減が大きかった（図3）。主枝および側枝のAB品収穫個数は、開張角度を広げるほど側枝の数が増加した（図4）。
4. 節数や主枝の伸長速度に開張角度の影響は認められなかったが、茎径（地際直径）は開張角度が大きいほど増加した（図5）。
5. C品以下の株あたり個数割合は、開張角度が大きいほど艶無や着色不良果の割合が低下した。開張角度の影響はみられなかったが、虫害割合は3～4割と最も多かった（表1）。
6. まとめ：株あたりのAB品収量は開張角度  $30^\circ$  に比べて  $42^\circ$  で 16%,  $54^\circ$  では 35% 増加するが、面積あたりの収量はほぼ同等となる。栽植株数は  $30^\circ$  に比べて  $42^\circ$  で 14%,  $54^\circ$  では 25% 減少することから、開張角度は育苗コストの削減に寄与する。

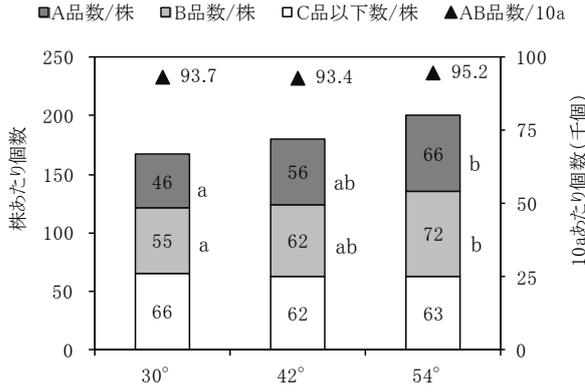


図1 夏秋ナスの開張角度が収穫個数に及ぼす影響  
 図中の同一規格品数の異なる文字間にはTukey法により5%水準で有意差がある.品種:千両二号

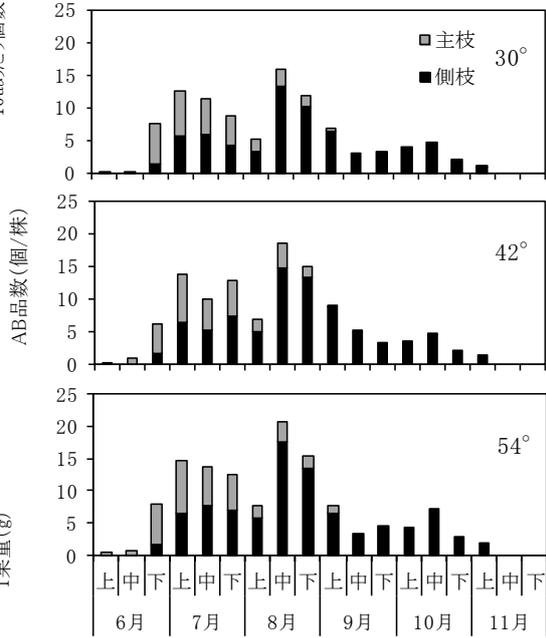


図3 夏秋ナスの開張角度とAB品数の旬別推移  
 品種:千両二号

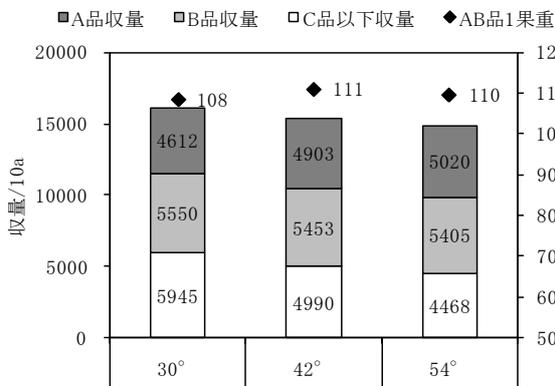


図2 夏秋ナスの開張角度が1果重および収量に及ぼす影響  
 品種:千両二号

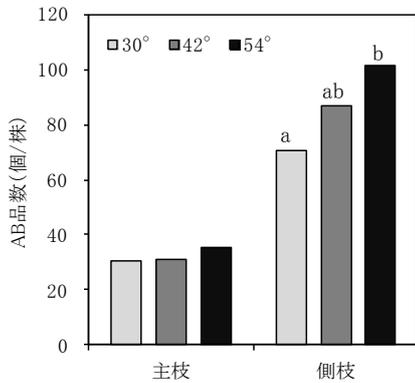


図4 夏秋ナスの開張角度が主枝および側枝の株あたりAB品数に及ぼす影響  
 主枝および側枝内の異なる文字間にはTukey法により5%水準で有意差がある. 品種:千両二号

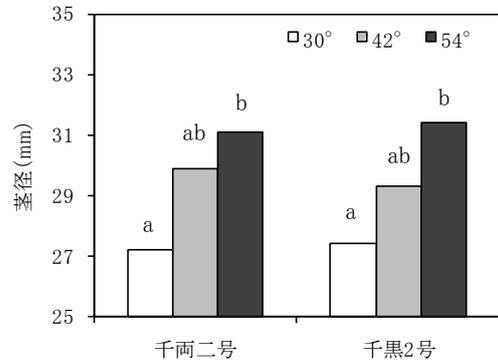


図5 夏秋ナスの開張角度が茎径に及ぼす影響  
 同一品種内の異なる文字間にはTukey法により5%水準で有意差がある

表1 夏秋ナスの開張角度とC品以下の種類別個数割合(株あたり%)

品種	開張角度	ガク割れ	スレ	キズ	形状不良	艶無	着色不良	虫害	チャック	割れ	焼け	小果	他
千両二号	30°	2.0	25.4	1.9	10.0	10.0	5.8	33.4	0.9	3.1	1.3	6.2	0.1
	42°	2.3	25.5	1.5	10.2	6.7	7.1	37.1	1.6	2.0	0.1	5.6	0.3
	54°	2.6	27.8	2.6	9.6	3.5	4.7	36.4	1.7	3.3	0.8	6.4	0.5
千黒2号	30°	3.4	22.2	2.6	8.9	9.0	10.8	32.1	1.1	2.0	0.7	6.9	0.2
	42°	1.7	24.0	1.8	8.2	6.7	12.0	35.2	1.0	1.6	0.2	7.3	0.2
	54°	3.2	25.4	1.2	8.5	3.4	7.7	39.3	1.2	2.9	0.7	5.7	0.7