



[野菜部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

2. 露地普通栽培ナスの収量性における台木品種間差異

[要約]

土壌病害による影響がない条件で、ナス台木品種「台太郎」、「トレロ」及び「茄の力」に、県内主力穂木品種「筑陽」及び「千両二号」を接ぎ木して露地普通栽培したときの可販果収量に、顕著な台木品種間差異は認められない。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 野菜・花研究室

[連絡先] 電話 086-955-0277

[分類] 情報

[背景・ねらい]

ナス科のトマトでは、収量の増加のためにやや強勢な台木品種を利用することが有効とされている。ナスでも促成栽培ではやや強勢な台木品種に接ぎ木することで収量が多くなる事例があるが、露地普通栽培についての報告例は少ない。そこで、県内での露地普通栽培で用いられることが多い台木品種に主力穂木品種を接ぎ木し、可販果収量を比較する。

[成果の内容・特徴]

1. 促成栽培、露地普通栽培のいずれにおいても木部いっぴつ速度は「トレロ」台で速かった（表1、表2、表3）。
2. 促成栽培では、「トレロ」台で「台太郎」台に比べて総果実収量、可販果収量が多かった（表1）。
3. 一方、露地普通栽培では、2か年の栽培のいずれにおいても、「筑陽」及び「千両二号」をそれぞれ「台太郎」、「トレロ」及び「茄の力」に接ぎ木した場合に、総果実収量、可販果収量及び地上部乾物重に有意な台木品種間差異は認められなかった（表2、表3）。
4. 露地普通栽培における木部いっぴつ速度と可販果重の相関関係は弱かった（データ省略）。

以上の結果から、露地普通栽培において接ぎ木苗を用いる場合、供試した台木品種の間での根の吸水能力の違いが可販果収量に及ぼす影響は、促成栽培に比べて小さいと考えられる。

[成果の活用面・留意点]

1. 台木品種は、土壌病害への防除効果を重視して選定する。
2. 岡山県赤磐市の農業研究所露地圃場で、緩効性肥料を主体に窒素を65～67kg/10a施用し、5月中旬に畝幅2.2m、株間75cmで定植し、V字4本仕立てとして栽培した条件で得られた成果である。
3. 半促成栽培であるが、窒素施肥量を24kg/10aと少なくした条件では、「ヒラナス」台で「トレロ」台より収量が少なくなった栽培事例もあるので、施肥基準の量を施用する。
4. 木部いっぴつ速度は栽培終了時に、加藤・楼（1988）を参考に畝表面から高さ10cm付近の位置で茎を切ってホースをはめ、2日間でいっぴつした液の容量を計測し算出する。



[具体的データ]

表1 促成栽培における木部いっぴつ速度及び収量の台木品種間差異 (H25年定植)

穂木品種	台木品種	木部いっぴつ速度(ml/時/株)	総果実収量(t/10a)	可販果 ² 収量(t/10a)	秀品果 ³ 収量(t/10a)
千両	台太郎	1.4 ^{*x}	17.2	15.9	6.3
	トレロ	6.4	20.4	19.0	8.6
あのみり2号	台太郎	—	15.9	14.9	7.7
	トレロ	—	18.1	16.8	9.0
分散分析 ^w	台木	—	*	*	n.s.
	穂木	—	n.s.	n.s.	n.s.
	交互作用	—	n.s.	n.s.	n.s.

^z 曲がり、首細、その他の形状不良、日焼け等が軽微な果実を含む^y 曲がり、首細、その他の形状不良、日焼け等がごく軽微な果実を含む^x *は5%水準で台木品種間差異があることを示す（各台木品種につき6株のデータを用いてt検定）^w *は5%水準で要因の効果が有意であることを、n.s.は有意でないことを示す（1区4株（「千両」と「トレロ」の組み合わせは3株）とする3反復のデータを用いた）

表2 露地普通栽培における木部いっぴつ速度、収量、地上部乾物重の台木品種間差異 (1年目; H28年)

穂木品種	台木品種	木部いっぴつ速度(ml/時/株)	総果実収量(t/10a)	可販果 ² 収量(t/10a)	秀品果 ³ 収量(t/10a)	地上部乾物重(t/10a)
筑陽	台太郎	5.3	10.4	9.5	4.8	1.34
	トレロ	15.1	10.7	9.9	5.5	1.32
	茄の力	7.5	11.2	10.3	5.4	1.40
	筑陽 ^x	6.0	10.7	9.7	4.8	1.32
千両二号	台太郎	7.5	9.5	8.1	4.7	1.27
	トレロ	14.9	9.3	7.9	4.6	1.27
	茄の力	6.0	9.0	7.4	3.9	1.24
	千両二号 ^x	4.9	9.0	7.5	4.0	1.14
分散分析 ^w	台木	*	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
	穂木	n.s.	*	*	*	*
	交互作用	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

^z 曲がり（「筑陽」は2cm未満、「千両二号」は1cm未満）、つやなし、日焼け、白がく、首細、かく割れ等が軽微な果実を含む^y 曲がり（「筑陽」は1cm未満、「千両二号」は1cm未満）、つやなし、日焼け、白がく、首細、かく割れ等がごく軽微な果実を含む^x 各穂木品種の実生苗に同じ穂木品種を接ぎ木した^w *は5%水準で要因の効果が有意であることを、n.s.は有意でないことを示す（各穂木品種と台木品種の組み合わせについて、木部いっぴつ速度は3株の各データを、その他の調査項目は1区4株とする3反復のデータを用いた）

表3 露地普通栽培における木部いっぴつ速度、収量、地上部乾物重の台木品種間差異 (2年目; H29年)

穂木品種	台木品種	木部いっぴつ速度(ml/時/株)	総果実収量(t/10a)	可販果 ² 収量(t/10a)	秀品果 ³ 収量(t/10a)	地上部乾物重(t/10a)
筑陽	台太郎	0.8	12.8	11.3	5.7	1.52
	トレロ	3.1	11.4	10.1	5.5	1.50
	茄の力	1.3	12.3	10.6	5.4	1.45
千両二号	台太郎	1.9	10.9	8.5	4.9	1.29
	トレロ	2.8	11.2	8.9	5.4	1.41
	茄の力	1.4	11.2	9.1	5.7	1.31
分散分析 ^x	台木	*	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
	穂木	n.s.	*	*	n.s.	*
	交互作用	n.s.	*	*	n.s.	n.s.

^{z~y} 表2と同じ^x *は5%水準で要因の効果が有意であることを、n.s.は有意でないことを示す（各穂木品種と台木品種の組み合わせについて、木部いっぴつ速度は3株の各データを、その他の調査項目は1区2株（「筑陽」の「台太郎」台と「トレロ」台は3株）とする3反復のデータを用いた）

[その他]

研究課題名：地下部環境の改善によるナスの日焼け果防止技術の確立

予算区分・研究期間：県単・平 28～30 年度

研究担当者：佐野大樹

関連情報等：1) 佐野、飛川(2015)近畿中国四国農業研究、26、33-38