

〔遺伝資源の収集・評価・保存〕

ワケネギ「東京小町」の植え付け条件と収量性
～植え付け深度、根長、太さおよび株間の影響～
沼尻勝人・野口 貴・海保富士男・木下沙也佳
(園芸技術科)

【要 約】「東京小町」の植え付け深度は浅いほど分げつ数が増え増収するが、1本あたりは小さくなるので4～8cmが適当である。根は切除すると収量が低下する恐れがあるので無調整でよく、苗の太さは5mm未満の場合は密植すると分げつは細長くなりやすい。

【目 的】

ワケネギ新品種「東京小町」(出願番号第29019号)の特性を發揮できる適切な栽培方法を明らかにすることは重要である。本試験では、植え付け深度や苗の根長、太さや株間と収量性の関係を明らかにし、生産現場ですぐに活用できる実用的な植え付け条件とする。

【方 法】

2016年6月6日に「東京小町」を定植し、以下の試験を行った。試験1(植え付け深度): 土壌面から盤茎までの距離を12cm、8cmおよび4cmとし比較栽培した。試験2(根長): 無処理に対して、根の長さを4cmおよび1cmに切除した区を設けた。根長については再現性を確認するためパイプハウスでポット栽培を行った。試験3(苗の太さと株間): 苗の太さを8mm程度および5mm未満に分け、それぞれ20cmおよび15cmの株間で定植した。いずれの試験区も基肥はN-P₂O₅-K₂Oの成分量で15-20-15kg/10aとし、畝幅70cmで白黒マルチを施し、1本植えで露地栽培した。収穫調査は9月15日(定植後101日)に実施した。

【成果の概要】

1. 試験1: 植え付け深度が浅いほど分げつ数が増加し株重は増加した(表1)。深度4cmでは12cmの1.45倍の株重となったが、分げつ1本あたりの重さは低下した。この分げつ重の低下は、植え付け深度が浅いと分げつの長さが短く細くなり、ややコンパクトな草姿になるためと考えられた。
2. 試験2: 根長を短くすると、株重が低下した(表2)。株重の低下は、根長を短くすると分げつ数や分げつ重が低下する傾向にあったため、それらの影響と考えられた。根長については再現性の確認試験を行ったところ、地上部には一定の傾向はなかったが、根の新鮮重は他区よりも無処理区で増加していることから、苗の根長は初期生育に影響していると考えられた(図1)。
3. 試験3: 苗の太さや株間の影響は、株重には有意な差異はなかった(表3)。しかし、株間を狭くすると分げつ葉がやや細長くなる影響があり、細い苗の場合にはさらに細長くなるといった交互作用が認められた。
4. まとめ: ワケネギ「東京小町」の植え付け深度は、浅いほど分げつ数が増え増収するが、一方で1本の大きさが小さくなりやすいので4～8cmが適当である。根は切除すると分げつ数や重量が低下する恐れがあるため無調整とするのがよい。また、苗は細いものを密植すると分げつも細長くなりやすいが収量は太いものと差異はない。

表1 ワケネギ「東京小町」の植え付け深度が収量に及ぼす影響

試験区	調整前 ^z		調整後 ^y							
	株重 (g)	草丈 (cm)	株重 (g)	分けつ数 (本/株)	分けつ重 (g/本)	葉数 (枚)	葉身長 (cm)	葉鞘長 (cm)	葉身径 (cm)	葉鞘径 (cm)
12cm	566 b	64 a	407 b	18 b	22.8 a	2.1 a	40.8 a	16.5 a	15.1 a	9.5 a
8cm	633 b	65 a	474 b	24 b	20.2 ab	2.1 a	40.1 ab	16.0 ab	14.6 a	8.9 a
4cm	759 a	64 a	592 a	33 a	17.9 b	2.3 a	38.9 b	14.5 b	13.9 a	8.9 a

植え付け深度は土壌面から盤茎までの距離とした。

z) 収穫直後の無調整株

y) 黄化葉および根などを除去し葉数を2~3枚に調整した株

図中の同一列内の異なる英文字間にはTukey法により5%水準で有意差がある(n=6)

表2 ワケネギ「東京小町」の植え付け苗の根量が収量に及ぼす影響

試験区	調整前		調整後							
	株重 (g)	草丈 (cm)	株重 (g)	分けつ数 (本/株)	分けつ重 (g/本)	葉数 (枚)	葉身長 (cm)	葉鞘長 (cm)	葉身径 (cm)	葉鞘径 (cm)
無処理	726 a	64.7 a	575 a	27 a	21.7 a	2.3 a	42.3 a	15.3 a	15.4 a	9.3 a
4cm	637 b	64.8 a	495 ab	23 a	21.2 a	2.2 a	41.3 a	15.4 a	15.0 a	9.2 a
1cm	581 b	64.0 a	433 b	22 a	20.0 a	2.1 a	40.4 a	15.5 a	15.0 a	9.0 a

根量は根を一定の長さに切除して調整した(無処理区は6~8cmが中心)。

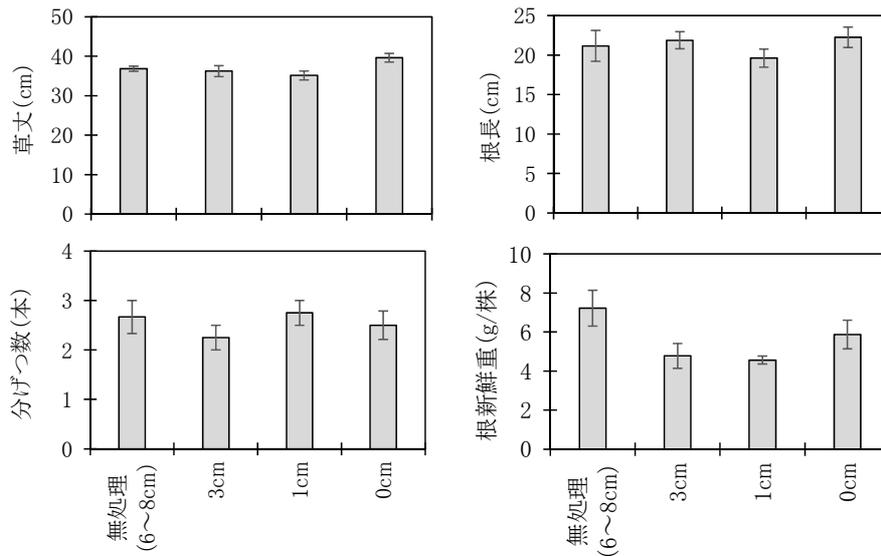


図1 ワケネギ「東京小町」の植え付け苗の根量が初期生育に及ぼす影響

10cmポットに定植し、9月27日から12月7日まで最低気温10℃としたガラス温室で育苗した。

図中の縦棒は標準誤差(n=4)

表3 ワケネギ「東京小町」の植え付け苗の太さおよび株間が収量に及ぼす影響

苗の太さ(A)	株間(B)	調整前		調整後							
		株重 (g)	草丈 (cm)	株重 (g)	分けつ数 (本)	分けつ重 (g)	葉数 (枚)	葉身長 (cm)	葉鞘長 (cm)	葉身径 (cm)	葉鞘径 (cm)
大	20cm	598	61	433	21	20.4	2.1	53	14	16	9.5
	15cm	540	64	411	19	21.2	2.1	56	14	16	9.8
小	20cm	564	59	398	20	20.1	2.1	52	13	15	9.8
	15cm	604	69	451	22	20.5	2.2	61	16	14	8.4
要因効果	A	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	*	n.s.	*	**
	B	n.s.	**	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	**	**	n.s.	n.s.
	AB	n.s.	**	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	**	*	n.s.	**

苗の太さは葉鞘部の中心径で区別し、大を8mm程度および小を5mm未満とした。

**および*はそれぞれ1%および5%で有意差があり、n.s.は有意差がないことを示す。