

試験研究成果普及情報

部門	野菜	対象	普及
課題名:パセリ「USパラマウント」地元選抜系統の採種株の選抜方法			
[要約]採種株の選抜方法は、育苗中では特に発芽の遅い株、葉の小さい株を間引きの対象とし、定植後の最終の間引きでは、葉の欠刻量が多い株、さらに市場の評価を考慮してカールが強い株、葉色が濃い株を残す。また栽培期間中の選抜は、厳寒期(1月)及び温暖期(3月)を含めて2回以上実施する。			
キーワード(専門区分) 育種 (研究対象) 野菜類-パセリ (フリーキーワード) パセリ USパラマウント 採種 選抜方法 間引き 選抜時期			
実施機関名 (主査)農業総合研究センター 暖地園芸研究所 野菜・メロン研究室 (協力機関) (実施期間)1997年度~2001年度			

[目的及び背景]

安房地域のパセリ採種組合では、「USパラマウント」地元選抜系統の採種を行っているが、その方法は葉を収穫、出荷する株から選抜をしている。そこで、多収性、良形質を持つ採種に適する株を少しでも多く残すため、育苗期間中から定植後の間引きまでの葉の形質が収量に及ぼす影響を明らかにするとともに、収穫期間中の葉の形質の変化、選抜時期及び選抜した形質が次世代に及ぼす影響を検討する。

[成果内容]

1. 定植時の形質により分類すると、収量は、葉が大きな株ほど増加する傾向にあった(表1)。
2. 最終の間引き時期の形質により分類すると、収量は、葉の欠刻量の多い株で増加した。ただし、カールの強い株、葉色の濃い株は市場性を考慮し残す必要がある(表2)。
3. 収穫始期(11月)の形質により分類すると、葉の大きさは、厳寒期(1月)には小型化し、有意差がなくなるが、温暖期(3月)では再度収穫始期と同様の傾向になり、有意差が認められた。各形質のバラツキは、収穫始期よりも厳寒期、温暖期の両時期で大きくなった(第3表)。
4. 採種株を選抜した時期及び形質は、次世代の収量性に影響を及ぼし、2月または4月だけの選抜、あるいは葉色のみで選抜した場合には、収量が劣り、1本重がやや軽くなった(図1)。

[留意事項]

1. 育苗中は、特に生育の劣るものを間引く。
2. カールの強いものは生育後半に葉が小さくなりやすいので、最終の間引きではカールが強くても葉が小さいものは、間引く。
3. 葉の大きさとカールの強さの間には有意な負の相関関係が認められるが、形質のバラツキが大きくなるため、最終的に選抜する株は、カールが強く、葉の大きいものとする。

[普及対象地域]

安房

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1 定植時期(3.5葉期)のカールの強さ及び葉の大きさを分類した場合の総収量

カールの強さ	葉の大きさ	重量 (g/株)
強	大	893(133) ab
中	大	647(124) abc
弱	大	755(145) a
強	中	816(118) bc
中	中	656(130) ab
弱	中	614(118) bc
強	小	881(131) ab
中	小	568(109) bc
弱	小	521(100) c

注1: () 内の数値は最も少ない区を100としたときの比

注2: カールの強さ、葉の大きさは第3葉

表2 最終の間引き時期(7~8葉期)の最大葉の各形質と総収量

葉の形質と程度	本数 (本/株)	重量 (g/株)	1本重 (g)
多	29.0(109) a	561(115) a	19.4(106) a
欠刻量 中	27.7(104) b	536(110) ab	19.3(106) a
少	26.7(100) b	487(100) b	18.3(100) a
強	27.6(100) a	467(100) b	16.9(100) c
カール 中	28.0(102) a	538(115) a	19.2(113) b
弱	27.7(101) a	579(124) a	20.9(123) a
濃	28.1(102)	531(101)	18.8(100)
葉色 中	27.6(100)	525(100)	19.0(101)
淡	27.6(100)	529(101)	19.1(101)

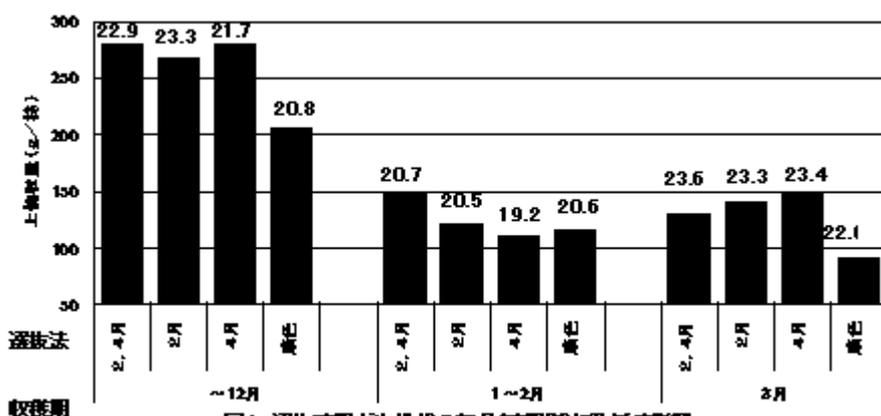
注: () 内の数値は葉の形質それぞれの中で最も軽、また少ないものを100とした場合の比
検定は葉の形質それぞれについて、別に実施した

表3 収穫始期(11月)の葉の大きさを分類しさらにそれをカールの強さで分類した場合の厳寒期(1月)、温暖期(3月)の葉の大きさとカールの強さ

11月の葉の形質		収穫始期(11月)		厳寒期(1月)		温暖期(3月)	
葉の大きさ	カールの強さ	葉の大きさ (cm ²)	カールの強さ	葉の大きさ (cm ²)	カールの強さ	葉の大きさ (cm ²)	カールの強さ
大	強	203 ± 13 a	4.3 b	173 ± 67 a	4.3 ab	228 ± 34 ab	4.0 ab
大	中	202 ± 18 a	3.6 cd	186 ± 48 a	4.0 ab	223 ± 44 abc	4.1 ab
大	弱	218 ± 23 a	2.5 f	182 ± 33 a	3.4 b	252 ± 28 a	3.6 b
中	強	162 ± 12 b	4.5 ab	149 ± 34 a	4.4 ab	218 ± 36 abc	4.0 ab
中	中	163 ± 11 b	3.7 cd	145 ± 26 a	4.3 ab	195 ± 37 bc	4.2 ab
中	弱	162 ± 11 b	2.8 ef	179 ± 44 a	3.7 b	202 ± 34 bc	3.9 b
小	強	117 ± 21 c	5.0 a	135 ± 29 a	4.8 a	177 ± 34 c	4.9 a
小	中	122 ± 16 c	4.1 bc	176 ± 43 a	4.8 a	205 ± 44 bc	4.2 ab
小	弱	126 ± 19 c	3.2 de	158 ± 29 a	4.1 ab	188 ± 39 bc	4.1 ab

第1、2、3表の補足説明 (葉の形質の評価、分類方法)

1. カールの強さ: 葉の先端の反転の程度を角度により5 (強い) ~ 3 (中程度) ~ 1 (弱い) に分類し、それを強、中、弱として3等分した。
2. 葉の大きさ: 葉身の縦長×横幅を計測し、大、中、小に3等分した。
3. 欠刻量: 葉の先端の切れ込み数を調査し、多、中、少に3等分した。
4. 葉色: カラースケールを用いて、葉色を測定し、濃、中、淡に3等分した。



[発表及び関連文献]

平成9、11年度野菜試験研究成績概要集(公立)関東東海(I)野菜茶業試験場