

赤ネギ新品種「園研1号」

[要約] 赤ネギの新品種「園研1号」を育成した。本品種は在来系や市販品種と比較して葉鞘が太長く、分けつが少なく、また葉鞘は濃い赤紫色を呈し、外観が極めて優れる。葉鞘の発色は従来の品種・系統より安定していて、栽培適応性が大きい。

農業総合センター園芸研究所

1. 背景・ねらい

本県の「地方野菜」の一つとして知られている赤ネギは色彩が優れ、葉全体が柔らかく、熱を加えることによって甘味が増しておいしいことから、需要が拡大するものと期待されている。しかし、分けつ性や葉鞘の発色等にばらつきがあり、一般的には普及しにくい状況にある。

そこで、在来系統の選抜及び交雑等を行い、葉鞘が太く、発色の安定した赤ネギ品種を育成する。

2. 成果の内容・特徴

1) 1984年桂村より導入した在来種の系統選抜を行った。その中で葉鞘部の発色が優れ、葉鞘の太さが中位である「A3中」を選抜し、これを「長悦」に交配した。得られた交雑後代にもう一つの選抜系統「赤所内系」を父親として交配を行った。さらに、1996年に得られた種子に軟X線10KRを照射したもののなかから選抜し、固定した(図1)。

2) 分けつが少ないため株重は小さいが、一本当たりの重量は大きい(表1)。

3) 葉長及び葉鞘は長く、太い。葉鞘に占めるアントシアンの発現部分の割合は80%以上になり、発色のばらつきが極めて少ない(表1)。

4) 発色した葉鞘の色は赤色～赤紫色であるが、赤紫色に発現する個体が多い。L a b表色は「べにぞめ」と比較して、L(明度)及びa(色度)がやや小さく、赤紫色に見える(表2)。

5) 出蕾及び開花は「べにぞめ」と比較して出蕾日で4日程度、開花で3日程度遅い(表3)。

6) 「べにぞめ」と比較して、調製後の外観は優れ、生食及びブランチングでの甘味は同等であるが、柔らかさがある(表4)。

3. 成果の活用面・留意点

1) 発色のばらつきをできるだけ少なくするため、仮植及び定植の際に苗の選別を行い、著しく発色の程度が劣る苗を取り除くようにする。

2) 生育が緩慢であるため、秋播きとし、4月に仮植・養成し、6月中にできるだけ大きな苗(30cm～40cm程度)を定植する。収穫期は発色や日持ち性を考慮し、低温期の12月～3月とする。

3) 赤紫の色素はアントシアニンであるため、温度が高い時期、また窒素過多となると発色が不安定となりやすい。

4. 具体的データ

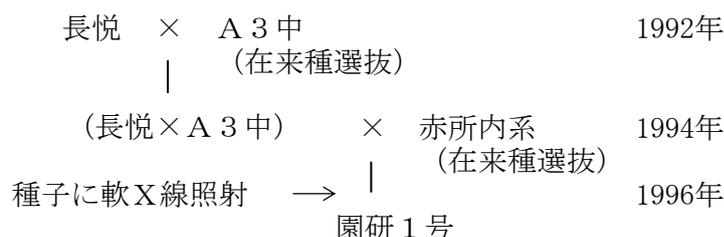


図1 赤ネギ「園研1号」の育成経過

表1 生育・収量

品種・系統	株重 ³⁾ (g)	分けつ (本)	± S.D	葉長 (cm)	葉鞘長 (cm)	葉鞘径 (mm)	赤身割合 ⁴⁾ (%)	発色頻度 (%)	色
園研1号	227	1.2	± 0.4	69.0	23.3	27.1	83.0	100	赤～赤紫
べにぞめ ¹⁾	271	2.4	± 1.9	54.0	15.3	20.3	81.7	97.5	白～赤紫
赤所内系 ²⁾	367	2.3	± 0.5	63.5	17.1	21.8	85.9	100	鮮紅～赤紫

1) べにぞめ(カネコ種苗)：対照品種 2) 赤所内系：参考系統
 3) 株重：調製重量 3) 赤身割合：葉鞘部の赤身長/葉鞘長

表2 葉鞘部の発色

品種・系統	目視 ³⁾ 別割合(%)						L a b表色 ⁴⁾		
	白	淡紅	鮮紅	赤	濃紅	赤紫	L	a	b
園研1号	0	0	0	17.6	29.4	52.9	24.2	18.2	-2.1
べにぞめ ¹⁾	5.9	29.4	17.6	17.6	0	29.4	31.5	23.4	-0.5
赤所内系 ²⁾	0	0	15.0	0	50.0	35.0	31.3	18.5	-11.3

1) べにぞめ(カネコ種苗)：対照品種 2) 赤所内系：参考系統
 3) 目視：肉眼による判断 4) L a b表色系：色彩・色差計(ミノルタ)による測定

表3 抽苔性

品種・系統	出蕾日 (月/日)	± S.D	開花日 (月/日)	± S.D
園研1号	4/16	± 4.8	4/22	± 4.1
べにぞめ ¹⁾	4/12	± 2.0	4/19	± 3.6
赤所内系 ²⁾	4/17	± 3.6	4/23	± 4.3

1) べにぞめ(カネコ種苗)：対照品種 2) 赤所内系：参考系統

表4 外観・食味*

品種・系統	外観 ⁵⁾	生食 ³⁾		ブランチング ⁴⁾		総合評価 ⁸⁾
		甘味 ⁶⁾	柔らかさ ⁷⁾	甘味 ⁶⁾	柔らかさ ⁷⁾	
園研1号	3.2	2.6	2.7	2.7	2.6	3.1
べにぞめ ¹⁾	2.3	2.7	2.4	2.8	2.2	2.4
所内系 ²⁾	2.6	2.8	3.1	3.0	2.8	2.9

*パネラー25名による調査 1) べにぞめ(カネコ種苗)：対照品種
 2) 赤所内系：参考系統 3) 生食：葉鞘を3cmに切断
 4) ブランチング：葉鞘を3cmに切断後、90秒ブランチング
 5) 外観：たいへんわるい(1)～(5) 6) 甘味：全然ない(1)～(5)
 7) 柔らかさ：たいへん硬い(1)～(5)たいへん柔らかい
 8) 総合評価：わるい(1)～(5)たいへんよい

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

イチゴ、赤ネギの野菜新品種育成と本県育成品種の栽培方法の確立・平成13年～17年・野菜研究室