

## 試験研究成果普及情報

部門	野菜	対象	普及
課題名：レタスビッグベイン病抵抗性品種の現地適応性			
<p>[要約]「レグナムレタス」、「NV-07」、「デジェロ」はビッグベイン病に高度抵抗性があり、収量性も優れる。「プラノ」は抵抗性がやや低いが、生産者の評価が高い。「レグナムレタス」は感染率が低く、「NV-07」は大玉で、葉色が濃い。「デジェロ」と「プラノ」はやや扁平で形状が良い。</p>			
フリーワード	レタス、ビッグベイン病、抵抗性品種、感染率		
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、 環境研究室  協力機関 安房農林振興センター		
実施期間	2003年度～2006年度		

### [ 目的及び背景 ]

平成 13 年 1 月に君津地域で、また、同年 12 月に安房地域でレタスビッグベイン病の発生が確認された〔平成 13 年度病害虫発生予察特殊報第 5 号（14 年 3 月）〕。本病に罹病すると葉脈に沿って葉が退色し、結球・肥大が遅れ、品質が著しく低下する。本病は、オルピディウム菌によって媒介される土壤伝染性ウイルスによる難防除病害であり、いったん産地に侵入すると急速に地域全体に広がる事例も多い。安房管内の団地化が進んでいる地域では被害が急速に拡大しているため、早急な対策が必要である。

レタスビッグベイン病の対策としては、抵抗性品種が最も効果的であると考えられ、各種苗会社からは多くの抵抗性品種が開発されているが、レタスの収量性は現地の気象条件に大きく影響を受けるので、これらの抵抗性品種の現地適応性について検討する。

### [ 成果内容 ]

- 1 「レグナムレタス」、「NV-07」、「デジェロ」の 3 品種は、ビッグベイン病に対し、高度抵抗性があり、調製重が大きく、生産者の評価が高い（表 1）。「プラノ」は、抵抗性の程度はやや低いが、球の形状が良いため生産者の評価が高い。
- 2 「レグナムレタス」は、球高比が比較的大きく、腰高であるが、ウイルス感染率が低い。「NV-07」は、2 L 以上の割合が高く、葉色が濃い。「デジェロ」は、球高比が比較的小さくやや扁平であり、規格別割合の外物の割合が低いため収穫株率が高い。「プラノ」は、球高比が小さくやや扁平である（表 2、表 3）。

### [ 留意事項 ]

- 1 「プラノ」は、現地で多発するべと病に対して高度抵抗性がある。
- 2 汚染程度の低い圃場では、抵抗性品種を栽培し、汚染程度の高い圃場では抵抗性品種と薬剤防除を併用する。TPN 剤（1,000 倍、3 リットル/平方メートル、2 回灌注）、チオファネートメチル剤（1,500 倍、1.5 リットル/平方メートル、1 回灌注）、アゾキ

シストロピン剤（2,000倍、3リットル/平方メートル、2回灌注）及びフルアジナム剤（30kg/10a、1回土壌混和）は、レタスビッグベイン病で農薬登録がある。

3 試験データは安房地域の現地圃場において得られたものである。

[ 普及対象地域 ]

県南地域

[ 行政上の措置 ]

[ 普及状況 ]

現地の汚染圃場では、「プラノ」の栽培面積が増えつつある。

[ 成果の概要 ]

表1 ビッグベイン病で汚染された現地圃場で栽培されたレタスの品種別発病株率、調製重及び生産者支持率

品種名	発病株率(%)				調製重(g)				生産者支持率(%)			
	H16	H17	H18	平均	H16	H17	H18	平均	H16	H17	H18	平均
KLL-21	0			0.0	418			418	17			17.0
フェンサー1号		5		5.0		546		546		64		64.0
NV-08	5	8		6.5	489	613		551	41	52		46.5
YL221(YBL001)	7			7.0	508			508	37			37.0
アントレー312		1	18	9.5		551	484	518		23	33	28.0
FSL-665 (02LE209)	8	4	26	12.7	416	637	580	544	30	61	41	44.0
<b>レグナムレタス(TE243)</b>	10	6	23	13.0	548	630	461	546	48	43	50	47.0
NV-07	5	6	31	14.0	550	669	487	569	35	64	39	46.0
インカム		14		14.0		686		686		29		29.0
Pacific		8	22	15.0		574	478	526		28	12	20.0
<b>デジェロ(YL107)</b>	11	3	34	16.0	533	592	476	534	51	57	38	48.7
K005	9	24		16.5	459	542		501	17	13		15.0
安濃3号		4	29	16.5		622	461	542		23	29	26.0
アントレー212	21	14		17.5	435	666		551	30	25		27.5
TE236	26	11		18.5	422	553		488	29	45		37.0
アントレー21	29	9		19.0	414	619		517	17	55		36.0
フェンサー3号		6	33	19.5		664	440	552		59	8	33.5
SM3-036		6	35	20.5		679	540	610		52	18	35.0
安濃2号		17	24	20.5		635	499	567		38	39	38.5
Thompson	23			23.0	444			444	0			0.0
SAKS1			29	29.0			460	460			20	20.0
ウイッシュ	33			33.0	442			442	14			14.0
MK-L76	33			33.0	377			377	11			11.0
フェンサー2号		33		33.0		572		572		17		17.0
SAKS2			38	38.0			363	363			11	11.0
プラノ(YL333)	53	10	55	39.3	408	593	471	491	30	68	56	51.3
安濃1号		41	47	44.0		651	545	598		13	20	16.5
KLI-23	50			50.0	450			450	22			22.0
ジョイグリーン54	53			53.0	304			304	8			8.0
NV-10	56			56.0	539			539	25			25.0
FSL-768			59	59.0			552	552			14	14.0
98LE15	61			61.0	219			219	2			2.0
K3603	69			69.0	419			419	14			14.0
YL202	69			69.0	338			338	17			17.0
エネルギーギッシュ	71			71.0	489			489	33			33.0
ゼニス	81			81.0	291			291	2			2.0
NV-09	81			81.0	368			368	25			25.0
シスコ	95	65	83	81.0	422	523	357	434	2	20	9	10.3
DJジョイグリーン	84			84.0	359			359	5			5.0
テンション	85			85.0	351			351	5			5.0
ロジック	28	9	48	28.3	419	627	484	510	21	52	23	32.0
鴨川12	89	80	93	87.3	389	574	410	458	10	12	8	10.0

注1) 抵抗性品種の対照は「ロジック」、感受性品種の対照は「鴨川12」。

2) 発病株率が「ロジック」よりも低い品種、調製重が450g以上の品種、生産者支持率が

30%以上の品種を太字で示した。

表2 レタスビッグベイン病抵抗性品種の特性 その1 (H18)

品種・系統名	発病	全重	調製重	感染率	生産者	秀品率	球径	球高	球高比	体積	緊度
	株率				支持率						
	(%)	(g)	(g)	(%)	(%)	(%)	(cm)	(cm)		(cm <sup>3</sup> )	(g/cm <sup>3</sup> )
レグナムレタス	23	694	461	23	50	71	13.8	13.5	0.99	1366	0.34
NV-07	31	673	487	37	39	75	13.9	13.2	0.95	1368	0.35
デジェロ	34	656	476	30	38	75	13.6	12.6	0.94	1248	0.39
ブラノ	55	703	471	53	56	71	13.3	12.2	0.92	1164	0.41
ロジック	48	713	484	70	23	81	13.1	12.1	0.92	1090	0.44
鴨川12	93	636	410	93	8	65	13.1	12.0	0.92	1106	0.38

注1) ロジック：抵抗性品種の対照 鴨川12：感受性品種の対照

2) 秀品率：球径12.5cm以上かつ球高比1.1未満の球の割合 球高比：球高/球径  
体積：4/3 × (1/2球高) × (1/2球径)<sup>2</sup> 緊度：調製重/体積

表3 レタスビッグベイン病抵抗性品種の特性 その2 (H18)

品種・系統名	規格別割合						球の品質			葉色	収穫株率	最大葉	
	3L	2L	L	M	S	外	秀	優	外			縦長	横長
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		(%)	(cm)	(cm)
レグナムレタス	2	19	43	19	13	4	85	4	10	27.8	96	23.1	22.4
NV-07	8	25	33	17	10	6	81	0	19	31.1	94	23.3	22.5
デジェロ	6	19	27	33	15	0	75	0	25	28.9	100	23.2	22.8
ブラノ	13	10	25	29	21	2	71	0	29	29.0	98	23.3	24.4
ロジック	10	13	35	33	8	0	81	0	19	23.9	100	22.5	25.9
鴨川12	4	13	19	31	21	13	65	0	35	26.3	88	22	24.4

注1) ロジック：抵抗性品種の対照 鴨川12：感受性品種の対照

2) 規格別割合 3L：650g以上 2L：550g以上650g未満 L：450g以上550g未満  
M：350g以上450g未満 S：250g以上350g未満 外：250g未満  
球の品質 秀：球径12.5cm以上かつ球高比1.2未満の球  
優：球径12.5cm以上かつ球高比1.2以上の球 外：球径12.5cm未満の球  
葉色：SPAD値 収穫株率：100 - 規格別割合の外物の割合

[ 発表及び関連文献 ]

平成16、17、18年度暖地園芸試験成績書

平成16、17、18年度野菜試験研究成績概要集

平成19年度試験研究成果発表会（野菜部門 ・ ）

[ その他 ]

平成14年度試験研究要望課題（提起機関：安房農林振興センター）