レタスビッグベイン病耐病性品種比較試験

【園芸部門(野菜経営担当)】

藤村 耕一

1 課題を取り上げた理由

レタスビッグベイン病の耐病性品種は、厳寒期どりでは「Jブレス」、「クラウドブレイク」、「プラノ」、「シスコピバ」などが栽培されているが、いずれの品種も一長一短がある。

そのため、厳寒期どり作型において、菌密度の高いほ場で定植時の薬剤処理と品種を組み合わせて、発病程度や品種特性を調査し、今後の品種選定の参考とする。

2 既往の成果

これまでの耐病性品種比較試験で成績良好な品種は、現地でも一定普及している。

3 当該年度の調査・研究計画

1) 設置場所 観音寺市豊浜町

2) 設置農家名 Y氏

3) 調査期間 令和5年10月～令和6年1月

4) 耕種概要 播種：10月5日 定植：10月30日

栽植密度：畝幅180cm、株間32cm、4条

施肥量：らりるれ専用(9-5-7) 200kg/10a

IB化成(10-10-10) 80kg/10a

粒状ジャンプ(10-6-7) 40kg/10a

トンネル被覆：12月25日

5) 区の構成 品種試験 ①「クラウドブレイク」(武蔵野種苗園)

②「Jブレス」(タキイ種苗)

③「Fブロウ(TLE-580)」(タキイ種苗)

④「オーディブル」(サカタのタネ)

⑤「プラノ」(住化農業資材)

各区共通 トップジンM水和剤(1,500倍 1.5L/m² 定植時かん注)

4 結果及び考察

1) 今年度は12月中下旬に一時低温期があったが、それ以外は平年以上の気温で推移し定植後の初期生育は旺盛な傾向にあった。収穫時の発病株率は全体に低かったが、「プラノ」が6.8%で最も高く、「Jブレス」が0%で最も低かった。発病により収量に影響する出荷不可や小玉・下級品の割合は「プラノ」が3.8%で最も高く「Jブレス」は、0%で最も低かった(表1)。なお、本年は疫病による枯死株が多い傾向にあり、最も多い「Jブレス」は枯死株が8.8%認められた。

2) 収量調査では、すべての品種でL球以上が高く肥大が良かったが、球重量は「クラウドブレイク」が最も重く、次いで「Fブロウ(TLE-580)」が重く生育が早い傾向が認められた(表2)。

3) 秀品率は切り口に疫病の褐変が生じたものも含めて形状のみで評価を行った。「クラウドブレイク」、「Jブレス」、「Fブロウ(TLE-580)」の秀品率が80%以上で高かった。「オーディブル」、「プラノ」は秀品率が低く、等級低下の要因としては中肋が目立つものと変形、甲高によるものが多かった(表2、写真1)。変形は球葉の最外葉がねじれて立ち上がり球形が乱れるものが見られた。

4) 以上の結果から、耐病性と球肥大、形状の点から「Jブレス」、「クラウドブレイク」、「Fブロウ(TLE-580)」が優れていると考えられるが、「Jブレス」は疫病の発生が多い傾向に注意が必要と考えられた。

5 具体的データ

表1 ビッグベイン病発病株率と収穫時の発病程度別割合

	発病株率%		収穫時の発病程度別割合%			
	12/20	1/24	未発病	発病のみ	小玉・下級	出荷不可
クラウドブレイク	1.3	5.3	94.9	2.5	2.5	0.0
Jプレス	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
Fブロウ(TLE-580)	0.0	1.4	98.6	1.4	0.0	0.0
オーディブル	0.0	2.6	97.4	1.3	0.0	1.3
プラノ	0.0	6.8	93.6	2.6	3.8	0.0

80株調査

表2 疫病発生株率(1月24日)

	発病株率%	
	圃場	収穫物
クラウドブレイク	1.3	0
Jプレス	8.8	30
Fブロウ(TLE-580)	6.3	0
オーディブル	2.5	10
プラノ	2.5	10

圃場は80株調査でしおれが見られたもの

収穫物はしおれがない10株を調査

表3 収量調査(1月24日)

	全重	球重	長径	短径	高さ	高/径	緊度	L玉以上率	秀品率	下級品の理由
	g	g	cm	cm	cm			%	%	
クラウドブレイク	874	552	16.4	14.7	13.7	0.88	0.32	100	100	
Jプレス	834	505	16.3	15.2	15.3	0.97	0.26	90	90	変形
Fブロウ(TLE-580)	822	436	17.1	15.1	14.9	0.93	0.22	90	80	中肋、変形、甲高
オーディブル	804	427	16.0	15.3	14.6	0.93	0.23	90	60	甲高、中肋、変形
プラノ	830	440	16.4	15.0	14.9	0.95	0.23	100	70	中肋、変形

10株調査

秀品率は球形で評価し、疫病による切口の褐変は評価していない

クラウドブレイク

Jプレス

Fブロウ (TLE-580)

オーディブル

プラノ

写真1 各区収穫時の形状

6 残された問題点

厳寒期どりは、その年の気象条件などの影響を受けるため、継続した調査が必要である。