

ベト病は怖くない ホウレンソウ新品種「アールフォー」

雪印種苗(株) 東京本部

園芸課

1 はじめに

ホウレンソウの秋まきは、本来作物にとって、極めて快適な作型であり、全国の作付の大半がこの時期に集中しています。

現在、この作型の抱えている一番重要な問題は「ベト病対策」です。ベト病は現時点でも、発病後の効果的な防除対策が確立されていないため、発生すると厄介な病気です。収穫を断念するケースも起きています。

歴史的には、新レースのベト病が流行するたびに、抵抗性品種の出現により、危機を乗り越えてきたのが実態です。

しかし、ここ数年レース1~3抵抗性品種でも発病する事例が続出し始めています。千葉県においても、その確認は全国でも早い方で、栽培農家からは新レースに対する抵抗性品種が渴望されました。

このたび、弊社では新レース抵抗性品種「アールフォー」を発表し、各地のベト病発現産地で好評を頂いていますが、今回は千葉県産地での事例を紹介いたします。

2 産地事例の概要

ここに紹介する林栄一さんは大産地の千葉県でも数少ないホウレンソウ専業農家です(写真1)。夏の暑い千葉県で周年出荷を確立しており、作物の限界を超える高い技術レベルにあります。

(1)経営面積

100坪ハウス	10棟	33a	周年7回転
露地		80a	9~3月作付
労力	林さんご夫婦	母	パート2名



写真1 林さんご夫婦



写真2 出荷パック形態

表1 出荷基準

秋・冬 (9~4月)	夏 (5~8月)
一束 200g	一束 350g
フィルムパック	フィルムパック

労力を周年栽培により年間平均に分散し、月平均出荷日数22~23日、1日平均500束程度を安定的に出荷しています(表1、写真2参照)。特に夏

場の剣葉種は栽培も難しく出荷量も少いため、市場からも大変重宝がられています。

(2)栽培（播種基準）

月 作型	9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8	摘要	ベト病			発病 率 (%)	葉長 (cm)
			発生 程 度	病 斑 数	別 発 病 株 数		
秋冬作		秋まき剣葉種（アールフォー）	3～5ごとに播種	9	0	0	0.0 25.9
夏 作		夏まき剣葉晚抽タイプ	7～10日ごとに播種	2	3	5	100.0 20.8

林さんは周年栽培でも使用する品種は2種類と少なく、その作型の期間を通じ総合的に評価の高い品種を作りこなす方法をとっています。また、こまめに播種することにより、収穫時期を調整し、労力の平均化を図っています（写真3）。

(3)アールフォー採用の経過

林さんはホウレンソウに取り組んで15年以上になり、その間、土作りを中心に連作障害を乗り越えてきました。ところが昭和61年ころから、レース1～3抵抗性品種にもベト病が発生し始めました。薬剤の防除対策にも、最新の商品を取り込んでいましたが、根本的な解決にならず、ひどい年にはその作型が全滅したこともありました。市場側からは周年出荷の貴重な産地として期待されており、対策に苦慮してきました。

平成2年、ベト病抵抗性を中心とした品種比較試験を実施、当時、まだ試験番号SP108であった「アールフォー」に着目され、翌年から即採用という決断の早さでした（表2, 3, 写真4参照）。

その後、ベト病の発生は全くなく、県内ホウレ



写真3 ハウス栽培、年間7回転の作付をし、良品生産を行なっている

表2 <現地試験1>ベト病汚染圃場におけるベト病（レース4）の発生（千葉市・林農場）

品種名	発生程度	ベト病			発病率 (%)	葉長(cm)
		病斑数	別発病株数	発病率 (%)		
アールフォー	9	0	0	0	0.0	25.9
品種L	2	3	5	21	100.0	20.8

注) 9:無～1:甚多
【平成2年12月17日播種、2月27日(72日目)調査、ビニールハウス栽培】

表3 <現地試験2>ベト病汚染圃場におけるベト病（レース4）の発生（千葉市・林農場）

品種名	病斑数別発病株数			発病率 (%)	規格内収量(g)
	病斑数1 (胞子なし)	病斑数1 (胞子あり)	病斑数2以上		
アールフォー	0	0	0	0.0	30.8
品種L	9	10	7	59.1	25.6
品種S	8	10	0	42.9	29.4

注) 【平成3年3月26日播種、4月30日(35日目)調査、ビニールハウス栽培】



写真4 ベト病（レース4）発生状況
左・リード、右・アールフォー

ンソウの貴重な周年出荷産地としての名声を維持しています。

3 おわりに

ベト病は薬剤での防除が困難なため、品種の抵抗性に頼らざるを得ません。レース4と思われるベト病の被害は全国に広がりつつあります。

長期安定生産のためには、今後レース4抵抗性品種の導入が不可欠になると思います。

「アールフォー」は産地の悩みにおこたえできる優良品種として、お役に立つことと確信いたします。