

Speisezwiebel, Sortenversuch *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae*

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Auf einem mit *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae* befallenen Feldstück erfolgte 2025 der Anbau von Speisezwiebeln, um die Anfälligkeit von Sommerzwiebeln zu testen.

Die Sorte der mittleren Reifegruppe 'Fundador' zeigte sich wie im Vorjahr als sehr widerstandsfähig gegenüber dem Erreger. Die frühe Sorte 'Superon' folgte mit einigem Abstand mit einem doppelt so hohen prozentualen Befall wie im letzten Jahr. Die restlichen Sorten im Vergleich hatten eine noch höhere Fusariumanfälligkeit.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Die Zwiebelbasalfäule führte in den vergangenen Jahren in Niederbayern zu vereinzelt Totalausfällen. Häufige Befallsquoten von unter 5 % werden von der Praxis nicht unbedingt wahrgenommen. Auch ein erstmaliger Speisezwiebelanbau kann betroffen sein. Bisher gibt es noch keine Patentlösung für das Problem. In diesem Versuch soll die Anfälligkeit verschiedener Sorten untersucht werden. 2025 standen acht Sorten im Test.

Ergebnisse im Detail

Drei Wochen nach der Aussaat zeigten sich Auflaufunterschiede zwischen den Reihen. Während manche Zwiebeln bereits das Bügel- oder vereinzelt das Peitschenstadium erreichten, zeigten sich bei anderen Reihen kaum sichtbare Keimlinge. Diese Unterschiede zeigten sich unabhängig von den Sorten bis in den Juni hinein. Im weiteren Verlauf glich sich das Wachstum an, sodass bis zur Ernte Ende August keine Reihenunterschiede mehr zu erkennen waren. Am ersten Boniturtermin wurde die durchschnittliche Bestandesdichte in zwei gut entwickelten Reihen jeder Parzelle bestimmt. Die meisten Sorten lagen im Durchschnitt zwischen 19 und 23 Pflanzen je Laufmeter (Pfl./lfm). Die Sorten 'Fundador' und 'Lovito' hatten mit 25 bzw. 26 Pfl./lfm etwas höhere Bestandesdichten. 'Superon' wuchs mit 21 Pfl./lfm dichter als im letzten Jahr mit nur 16 Pfl./lfm.

Die ersten mit *Fusarium* befallenen Pflanzen wurden am 18.06.2025 festgestellt. Insgesamt gab es zehn Befallsbonituren bis zur Ernte. Die Anzahl der Ausfälle unterschieden sich signifikant. Die niedrigste Ausfallquote von 1,1 % hatte die Sorte 'Fundador'. Es folgte 'Superon' mit deutlichem Abstand mit 5,5 % (Vorjahr 2,8 %), danach 'Comae' und 'Novista' mit 7,9 bzw. 8,5 %. Mit Befallsquoten von etwa 10-12 % bildeten die Sorten 'Lovito', 'Pocono' und 'Astoria' das Ende der Aufzählung. Die sehr hohe Befallsquote von 35 % der Zeigersorte erreichte mit Abstand keine der getesteten Sorten.

Speisezwiebel, Sortenversuch *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae*

Nach der Ernte am 26.08.2025 wurde eine Stichprobe von 50 Stück jeder Sorte und Wiederholung in Kisten eingelagert. An drei Boniturterminen wurde der Befall im Lager durch Auszählen festgestellt. Hier zeigte die Sorte 'Fundador' den geringsten Befall mit einer Quote von 0,5 %, gefolgt von 'Comae' und 'Superon' mit 1,0 % bzw. 2,0 %. Während die meisten Sorten im Lager gegenüber dem Feld einen deutlich niedrigeren Befall hatten, ergaben sich bei den Sorten 'Astoria' und 'Pocono' kaum Unterschiede zwischen Feld und Lager.

Tabelle 1: Bestandesdichte und Fusariumbefall während des Versuchszeitraums

Tabelle 1: Bestandesdichte und Fusariumbefall während des Versuchszeitraums						
Sorte	Züchter ¹	Bestandesdichte ²	Fusarium Basalfäule ³ am Feld		Fusarium Basalfäule ⁴ im Lager	
Frühe Reifegruppe:						
1 Comae F1	Ta	19	7,9 %	bc	1,0 %	a
2 Superon F1	Ta	21	5,5 %	ab	2,0 %	a
Mittlere Reifegruppe:						
3 Novista F1	Ta	20	8,5 %	bc	5,0 %	ab
4 Lovito F1	Se	26	9,8 %	bc	5,5 %	ab
5 Pocono F1	Se	22	11,7 %	c	11,0 %	bc
6 Fundador F1	GV	25	1,1 %	a	0,5 %	a
7 Astoria F1 (BGS 375)	Bj	23	11,8 %	c	11,0 %	bc
8 Zeigersorte		22	35,0 %	d	15,5 %	c
Durchschnitt			11,4 %		6,4 %	
Grenzdifferenz 5 %			6,03		6,51	

¹ Ta=Takii Europe BV, Se=Seminis Vegetable Seeds, GV=Graines-Voltz Deutschland, Bj=Bejo Samen GmbH

² Ø Anzahl Pflanzen/Laufmeter, 2 Reihen/Parzelle

³ Ø 4 Wiederholungen, 10 Termine (18.06. bis 26.08.2025)

⁴ Ø 4 Wiederholungen, 3 Termine (01.10.2025, 22.10.2025, 10.11.2025)

Unterschiedliche Befallszahlen mit gleichen Buchstaben sind zufällig (statistisch nicht abgesichert).

Speisezwiebel, Sortenversuch *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae*

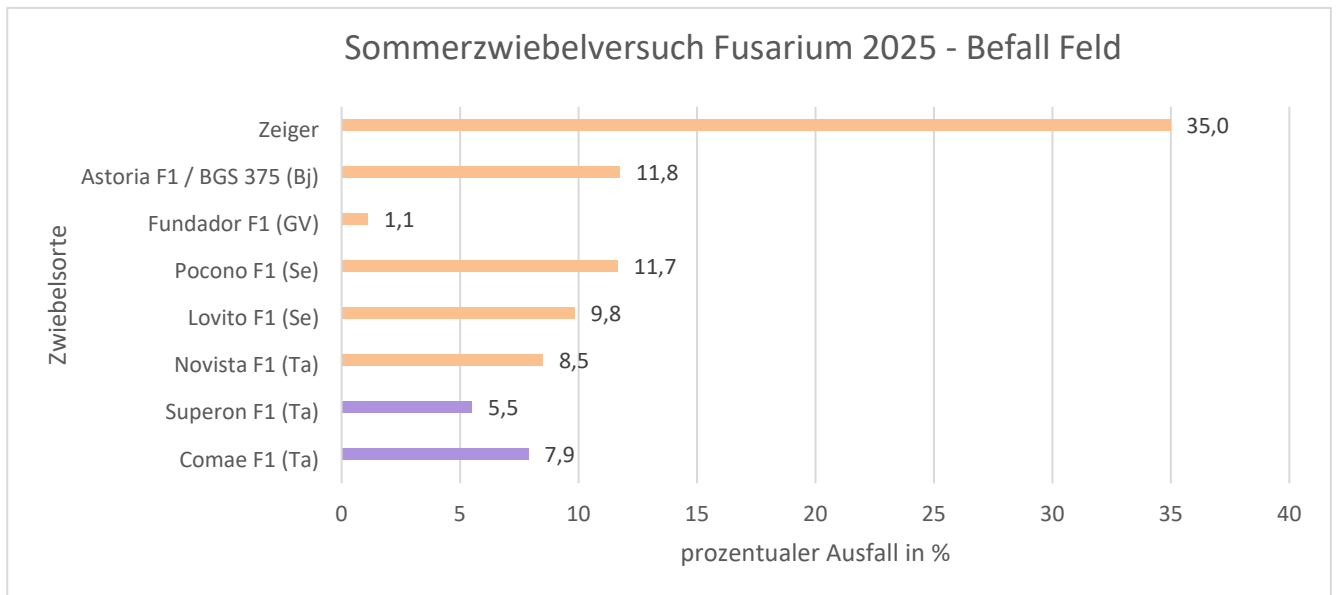


Abbildung 1: Prozentualer Befall mit *Fusarium* am Feld während des Versuchszeitraums

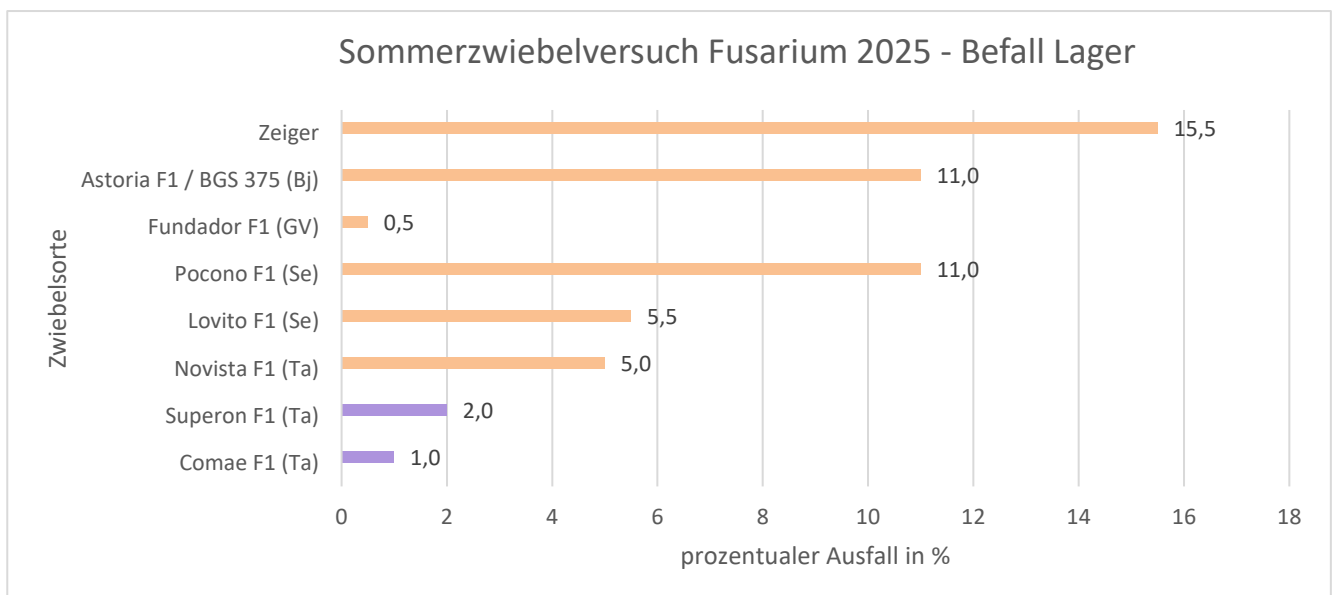


Abbildung 2: Prozentualer Befall mit *Fusarium* im Lager während des Versuchszeitraums

Speisezwiebel, Sortenversuch *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae*

Kultur- und Versuchshinweise

- Institution: AELF Abensberg-Landshut
- Versuchsort: Padering, Landkreis Straubing, Niederbayern, Bayern
- Bestandesdichte: 3,3 E/ha → 825.000 Korn
- Aussaat: 09.04.2025
- Bodenart: sandiger Rotlehm / pH 7,2 / Humusgehalt 1,7 %
- Versuchsanlage: Blockanlage mit 4 Wiederholungen
- Parzellengröße: 5 m x 1,8 m = 9,0 m²
- Reihen: 6
- Bewässerung: nein
- Rodung: 26.08.2025
- Einlagerung: 27.08.2025

Kritische Anmerkungen

Alle Zwiebelsorten der beiden Reifegruppen wurden aus organisatorischen Gründen an einem Termin geerntet. Ob eine den Reifegruppen angepasste Ernte zu einem anderen Ergebnis führen würde, kann nicht beurteilt werden.



Bild 1: Früher Fusariumbefall an Zwiebeln Mitte Juni 2025. Die Wurzeln sterben ab, der Zwiebelboden fault und die Blätter zeigen Welkeerscheinungen.



Bild 2: Weißer Sporenbelag an mit Fusarium befallener Zwiebel eine Woche vor Ernte.

Bildnachweis: © Tobias Vogl, AELF Abensberg-Landshut