

Mittelspäte und späte Spinatsorten im Herbst zeichnen sich durch eine hohe Qualität bei gutem Ertrag aus

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Im Versuch "Spinat im Herbstanbau" wurden 2013 8 Sorten am Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in Dresden-Pillnitz geprüft. Im mittelspäten und späten Segment bewiesen alle Sorten eine gute Eignung für die industrielle Verarbeitung. Ein hohes Ertragsniveau war gepaart mit guter Qualität und einem hohen Resistenzniveau gegen Falschen Mehltau.

Neben 'Meerkat' und 'Verdi', die sich als mittelspäte Sorten hervortaten ist auch auf den leistungsstarken Savoy-Typ 'Kookaburra' hinzuweisen.

Bei den beiden späten Spinaten, die schon mehrfach ihre Qualität unter Beweis stellten, lag diesmal 'Mouflon', dank eines besseren Auflaufergebnisses bei hochsommerlicher Temperaturen zum Aussattermin, im Vergleich mit 'Caladonia' vorn.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Mittelspäte bzw. späte Spinatsorten werden im Herbstanbau für die Verarbeitungsindustrie meist Ende Juli/Anfang August für die Ernte ab Mitte September gesät. Das aktuelle Sortiment galt es auf seine Anbaueignung zu prüfen.

Ergebnisse im Detail

Die mittelspäten und späten Sorten konnten wurden planmäßig in der 31. Kalenderwoche gesät. Während und nach der Saat herrschte eine Hitzewelle mit Tageshöchstwerten bis 34 °C. Infolge des heißen Sommerwetters waren bei vielen Sorten Probleme im Auflauf und demzufolge in einer nicht ausreichenden Bestandesdichte festzustellen. Der September war in diesem Jahr zu kühl, trocken und einstrahlungsarm, was sich auf dem Wuchs der Bestände ungünstig auswirkte. Während es zur Ernte der mittelspäten Sorten (3. Septemberdekade) durchweg regnerisch und kühl war (niedrige Trockensubstanzgehalte), dominierte beim Schnitt der späten Sorten schönes, aber kaltes Hochdruckwetter (Bodenfrost).

Der Gesundheitszustand des Spinats war als gut einzustufen. Alle Sorten verfügten über ein ausreichendes Resistenzniveau gegen die derzeit im Gebiet aktiven Rassen des Falschen Mehltaus (*Peronospora farinosa* f.sp. *spinaciae*), sodass ein Befall nicht nachweisbar war. Auch die im Herbst gefürchtete Papierfleckenkrankheit (*Cladosporium variabile*) trat bis zur Ernte nicht auf.

Die für den Versuch gemeldete Sorte 'El Ligue', ein später Spinat, konnte nicht ausgewertet werden, da die Sorte infolge eines sehr geringen TKG große Auflaufprobleme hatte und einen sehr lückigen Bestand bildete.

Mittelspäte Reifegruppe

In der Prüfung standen 6 überwiegend glattblättrige Sorten (Ausnahme 'Kookaburra' = Savoy-Typ). Unabhängig vom Sortentyp kann allen Varietäten eine gute Eignung für Verarbeitung bescheinigt werden. Mit 'Meerkat' und 'PV 1080' wiesen zwei der mittelspäten Sorten mit Pfs 1-14 das derzeit

Mittelspäte und späte Spinatsorten im Herbst zeichnen sich durch eine hohe Qualität bei gutem Ertrag aus

maximalen Resistenzniveau gegen Falschen Mehltau auf. Die Entwicklungsdauer der Sorten war im Vergleich zu den Vorjahren witterungsbedingt um knapp eine Woche länger. Der Unterschied in der Abreife zwischen dem schnellsten mittelspäten Spinat ('Verdi') und der langsamsten Sorte ('Clarinet') betrug eine Woche.

Die Ertragsergebnisse wurden teilweise durch das unbefriedigende Auflaufergebnis beeinflusst, von dem besonders 'Clarinet' betroffen war. Die zu geringe Bestandesdichte führte bei der Sorte letztlich zu einem signifikanten Minderertrag. Die übrigen Sorten erreichten überwiegend sehr gute Erträge bis knapp 3,5 kg/m². Die Ertragsleistungen müssen allerdings in Anbetracht des sehr geringen Trockensubstanzgehaltes (7 bis 8 %) des Erntegutes (Regenwetter zur Ernte) relativiert werden.

Obwohl die Sorten (Ausnahme 'Clarinet') keine gesicherten Ertragsunterschiede aufwiesen, kann festgehalten werden, dass sich 'Verdi' und 'Meerkat' unter den glattblättrige Sorten noch heraus hoben. Savoy-Spinat wird bislang kaum zu TK-Ware verarbeitet. 'Kookaburra' stellt allerdings eine interessante Alternative zu den glattblättrigen Varietäten dar.

Späte Reifegruppe

Wie schon im Sommeranbau standen im späten Segment lediglich zwei Sorten 'Mouflon' und 'Caladonia' im Versuch. Sie lagen im Erntefenster 5 bis 7 Tage hinter den langsamsten mittelspäten Sorten. 'Caladonia' hatte im Vergleich mit 'Mouflon' infolge der Hitze größere Probleme beim Auflauf und bildete nur eine unbefriedigende Bestandesdichte aus. Der Mangel an Pflanzen bedingte dann auch einem signifikanten Minderertrag gegenüber 'Mouflon', der mit 2,8 kg/m² ein gutes Resultat erreichte. Die trockene Witterung zur Ernte führte bei beiden Sorten zu einem deutlich höheren Trockensubstanzgehalt (> 11 %) als beim mittelspäten Spinat.

Die Ertragsergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Über die Qualitätseigenschaften informiert Tabelle 2.

Kultur- und Versuchshinweise

Aussaattermin:	01.08.2013
Erntetermin:	19.09. – 04.10.2013
Reihenabstand:	11,5 cm (2,2 Mio. Korn/ha)
Erntezeitpunkt:	Erste untere Blätter beginnen zu vergilben
Ernte:	mit Babyleaf-Ernter

Mittelspäte und späte Spinatsorten im Herbst zeichnen sich durch eine hohe Qualität bei gutem Ertrag aus

Tab. 1: Ertragsergebnisse Spinat im Herbstanbau – Dresden-Pillnitz 2013

Sorte/Herkunft	Resistenzen (Züchter- angaben)	Entwick- lungszeit [d]	Ertrag [kg/m ²]	Trocken- substanzzgehalt [%]	Ertrag bei TS von 9% [kg/m ²]
Mittelspäte Reifegruppe					
Clarinet F ₁ (PV/Vol)	Pfs 1-13	56	2,37	8,9	2,34
Kookaburra F ₁ (RZ)	Pfs 1-13	54	3,42	8,5	3,23
Meerkat F ₁ (RZ)	Pfs 1-14	50	3,22	7,4	2,66
PV 1080 F ₁ (PV/Vol)	Pfs 1-14	50	3,12	7,1	2,47
Useppa F1 (SVS)	Pfs 1-12, 14	54	2,97	7,9	2,61
Verdi F ₁ (S&G)	Pfs 1-9, 11-14	49	3,46	7,4	2,85
Grenzdifferenz (5%)			0,50		
Späte Reifegruppe					
Caladonia F ₁ (SVS)	Pfs 1-14	63	2,05	11,5	2,61
Mouflon F ₁ (RZ)	Pfs 1-12, 14	61	2,79	11,0	3,41
Grenzdifferenz (5%)			0,43		

Mittelspäte und späte Spinatsorten im Herbst zeichnen sich durch eine hohe Qualität bei gutem Ertrag aus

Tab. 2: Qualitätsparameter Spinat im Herbstanbau – Dresden-Pillnitz 2013

Sorte	Bestandes- höhe [cm]	Einheit- lichkeit [1-9]	Blatt- haltung [1-9]	Blatt- farbe [1-9]	Blatt- dicke [1-9]	Blatt- form [1-9]	Blasig- keit [1-9]	Falscher MT [1-9]
mittelspäte Reifegruppe								
Clarinet F ₁	27	5	4	7	7	7	6	1
Kookaburra F ₁	27	8	4	9	7	7	9	1
Meerkat F ₁	32	7	5	6	6	7	6	1
PV 1080 F ₁	30	7	5	6	6	7	6	1
Useppa F1	29	7	6	6	6	7	6	1
Verdi F ₁	32	7	7	5	6	6	6	1
späte Reifegruppe								
Caladonia F ₁	23	5	4	8	9	8	7	1
Mouflon F ₁	28	8	8	6	7	7	7	1

Legende:	1	5	9
Winterfestigkeit	fehlend	mittel	sehr hoch
Einheitlichkeit	fehlend	mittel	sehr hoch
Blatthaltung	halbaufrecht	aufrecht	sehr aufrecht
Blattfarbe	hellgrün	grün	dunkelgrün
Blattdicke	sehr dünn	mittel	sehr dick
Blattform	spitz	oval	rund
Blasigkeit	fehlend	mittel	sehr stark
Falscher Mehltau	fehlend	mittel	sehr stark