

**In der mittelspäten und späten Reifegruppe
bleiben die Standardsorten bei Verarbei-
tungsspinat dominierend**

**Spinat, Industrie,
Frühanbau,
mittelspäte, späte Sorten**

Zusammenfassung

Im Versuch "Spinat im Frühanbau" wurden 2011 **14** Sorten am Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in Dresden-Pillnitz geprüft. Bei sommerlichen Anbau-bedingungen, vor allem während der Erntezeit, zeigten die Sorten überwiegend ansprechende Leistungen. Sowohl im mittelspäten als auch im späten Bereich konnten sich die etablierten Standardsorten sicher vor den Neuzüchtungen behaupten.

Versuchsfrage und -hintergrund

Mittelspäte bzw. späte Spinatsorten werden im Frühanbau für die Verarbeitungsindustrie meist erst nach der ersten Aprildekade gesät. Das aktuelle Sortiment galt es auf seine Anbaueignung zu prüfen.

Ergebnisse

Tab. 1: Ertragsergebnisse

Sorte/Herkunft	Resistenzen (Züchterangaben)	Entwicklungszeit [d]	Feldhaltbarkeit [d]	Ertrag [kg/m ²]	Trocken- substanz [%]	Ertrag bei TS von 9% [kg/m ²]
Mittelspäte Sorten						
Bizet F ₁ (S&G)	Pfs 1-9,11-13	51	3	3,10	9,6	3,31
Cook F ₁ (SVS)	Pfs 1-11,13	55	6	3,27	11,7	4,25
El Memati F ₁ (S&G)	Pfs 1-9,11-13	57	4	3,64	9,6	3,89
Firebird F ₁ (Enza)	Pfs 1-11,13	57	4	3,46	11,3	4,43
Reflect F ₁ (Bejo)	Pfs 1-12	50	2	3,71	7,8	3,22
RS 1562 F ₁ (SVS)	Pfs 1-11,13	54	6	2,93	10,9	3,54
RS 1652 F ₁ (SVS)	Pfs 1-12	52	8	3,04	9,7	3,28
Seychelles F ₁ (SVS)	Pfs 1-11,13	53	9	2,89	10,0	3,21
Toucan F ₁ (RZ)	Pfs 1-13	57	3	3,54	10,3	4,05
Grenzdifferenz (5%)				n.s.		
Späte Sorten						
Bahamas F ₁ (SVS)	Pfs 1-11, 13	59	6*	3,96	10,8	4,75
Boa F ₁ (RZ)	Pfs 1-9,11, 13	60	5*	3,36	10,7	3,99
El Mundo F ₁ (S&G)	Pfs 1-11,13	58	4	3,30	10,1	3,71
PV 0337 F ₁ (PV/Vol)	Pfs 1-13	58	6	3,39	10,6	4,00
PV 0339 F ₁ (PV/Vol)	Pfs 1-13	59	4	3,34	11,2	4,15
PV 9223 F ₁ (PV/Vol)	Pfs 1-11,13	58	6	3,38	11,2	4,21
RX 1616 F ₁ (SVS)	Pfs 1-13	61	4*	3,47	11,1	4,28
Grenzdifferenz (5%)				n.s.		

* Feldhaltbarkeit endete durch vergilben der Bestände, Sorten schossten noch nicht.

Versuche im deutschen Gartenbau
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Abteilung Gartenbau
 Bearbeiter: Gerald Lattauschke

2 0 1 1

Kulturdaten:

Aussaattermin:	11.04. 2011
Erntetermin:	30.05. bis 12.06. 2011
Reihenabstand:	11,5 cm (2,2 Mio. Korn/ha)
Erntezeitpunkt:	Schosslänge ca. 2 cm, Schnitthöhe ca. 5 cm über Boden, max. Stiellänge 10 cm
Ernte.	mit Baby Leaf-Ernter
Feldhaltbarkeit:	bis erste Blüten im Bestand sichtbar bzw. Bestände vergilben

Fazit

- Der Witterungsverlauf im April und Mai war 2011 zu trocken und zu warm. Ende Mai/ Anfang Juni erreichten die Temperaturen bereits sommerliche Werte. Ohne kontinuierliche Zusatzbewässerung war die erfolgreiche Kulturführung nicht möglich.
- Aufgrund des Witterungsablaufes spielten sowohl der Falsche Mehltau als auch andere Blattkrankheiten keine Rolle. Im Sortiment wurden bereits einige Sorten getestet, die gegen die neue Mehltaurasse (12. Rasse) resistent sind (Tab. 1).
- Im mittelspäten Segment überwogen Sorten, die aus den letzten Versuchsjahren bereits bekannt sind. Drei der geprüften Sorten verfügen bereits über eine Resistenz gegen die 12. Rasse des Falschen Mehltaus. Von der Entwicklungszeit (50 bis 57 Tage) lagen die Sorten relativ weit auseinander. Die beiden schnellsten Sorte ('Bizet' und 'Reflect') müssen eher der mittelfrühen Reife zugeordnet werden. Dafür spricht auch ihre mit 2 bis 3 Tagen sehr kurze Feldhaltbarkeit, die sie für den Frühsommeranbau ungeeignet macht. Die übrigen Sorten erwiesen sich dagegen als typisch mittelspäte Spinat, die auch trotz der Hitze zur Ernte mit einer recht guten Feldhaltbarkeit überzeugten. Als Spitzensorte in dieser Beziehung kristallisierte sich zum wiederholten mal 'Seychelles' heraus, der erst 9 Tage nach dem Erntetermin Blüten im Bestand zeigte.
Das Ertragsniveau (2,9 bis 3,6 kg/m²) kann insgesamt als gut eingeschätzt werden, obwohl die Erträge der mittelfrühen Spinat (LATTASCHKE 2011), wohl auch wegen der hohen Temperaturen zur Ernte, nicht ganz erreicht wurden. Die statistische Verrechnung der Ertragsleistungen ergab zwischen den Sorten keine signifikanten Ertragsunterschiede. In den Qualitätseigenschaften lagen die Sorten auch relativ dicht beisammen (Tab. 2).

Die bekannten Standardsorten in dieser Reifegruppe bestimmen nach wie vor das Geschehen. Die geprüften Neuzüchtungen konnten das Leistungsniveau der Standardsorten nicht wesentlich übertreffen. Die Sorten mit Pfs 1-12 könnten in absehbarer Zeit deutlich an Bedeutung gewinnen.

- Im späten Bereich traten die beiden derzeitigen Standardsorten 'Bahamas' und 'Boa' gegen 4 Neuzüchtungen, die alle über Pfs 1-12 verfügen, an. Im Ertragsniveau lagen die Sorten im Bereich der mittelspäten Spinat. Obwohl auch hier keine signifikanten Ertragsunterschiede nachweisbar waren, hob sich tendenziell 'Bahamas' mit dem Höchstertag von 3,96 kg/m² hervor.
Die Schossfestigkeit war in Anbetracht der sommerlichen Temperaturen mit bis zu 6 Tagen ausreichend. Lediglich 'El Mundo' und 'PV 0339' lagen mit nur 4 Tagen Feldhaltbarkeit an der Toleranzgrenze. Kritisch anzumerken ist, dass zum Kulturende die Stickstoffreserven im Boden offensichtlich ausgeschöpft waren und die Bestände relativ schnell anfangen zu vergilben. 'PV 0337' und 'PV 0339' blieben im Wuchs (Bestandeshöhe nur 27/28 cm) etwas zurück, konnten dieses Defizit durch sehr dicke und kompakte Blattspreiten wieder ausgleichen.

Im späten Bereich sind 'Bahamas' und 'Boa' nach wie vor Spitze. Die Neuzüchtungen konnten deren Leistungsvermögen bislang nicht übertreffen. Die Resistenz gegen die 12. Rasse des Falschen Mehltaus, könnte sich bei Befallsdruck, der in diesem Erntezeitraum allerdings eher selten ist, positiv auswirken.

Tab. 2: Qualitätsparameter

Sorte/ Herkunft	Bestandeshöhe [cm]	Einheitlichkeit [1-9]	Blatthaltung [1-9]	Blattfarbe [1-9]	Blattdicke [1-9]	Blattform [1-9]	Blasigkeit [1-9]
mittelspäte Reifegruppe							
Bizet F ₁	24	7	7	6	7	6	4
Cook F ₁	33	7	7	7	6	7	4
El Memati F ₁	29	8	8	6	6	6	3
Firebird F ₁	30	7	7	7	7	8	5
Reflect F ₁	23	4	5	6	6	6	6
RS 1562 F ₁	33	7	7	7	5	6	4
RS 1652 F ₁	28	8	7	7	7	7	4
Seychelles F ₁	31	8	7	6	7	7	4
Toucan F ₁	28	8	8	6	7	8	4
späte Reifegruppe							
Bahamas F ₁	32	9	8	7	7	7	3
Boa F ₁	32	8	8	7	7	7	4
El Mundo F ₁	31	7	8	7	7	7	4
PV 0337 F ₁	27	8	7	8	8	8	3
PV 0339 F ₁	28	8	7	8	8	8	4
PV 9223 F ₁	30	8	8	7	7	7	3
RX 1616 F ₁	29	8	7	8	9	8	5

Legende:

1	5	9
Einheitlichkeit	mittel	sehr hoch
Blatthaltung	aufrecht	sehr aufrecht
Blattfarbe	grün	dunkelgrün
Blattdicke	mittel	sehr dick
Blattform	oval	rund
Blasigkeit	mittel	sehr stark