

Paprika 'Davos', 'Nagano' und 'Midired' erreichen im Freiland eine gute Qualität und 3 kg/m² Ertrag

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Im Gemüsebauversuchsbetrieb Bamberg der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau wurde 2014 ein Sortiment rote blockige Paprikasorten im Freiland geprüft. Gute Qualitäten konnten bei 'Davos', 'Sprinter', 'Yecla', 'Nagano' und 'Midired' geerntet werden.

Den besten marktfähigen Ertrag brachte 'Davos' mit 3,37 kg/m², gefolgt von 'Nagano' und 'Midired' mit 2,95 bzw. 2,89 kg/m². 80 % der geernteten Früchte waren bei diesen drei Sorten marktfähig. 'Sprinter' erreichte 2,83 kg/m² marktfähige Früchte, ist allerdings später im Ertrag als die anderen drei Sorten. 'Yecla' bringt schwere Einzelfrüchte in guter Qualität, erreichte 2,3 kg/m², färbt allerdings etwas braungrün um.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Paprika ist im Gewächshaus betriebswirtschaftlich der Tomate immer unterlegen. Die Gewächshausflächen sind in den bayerischen Gemüsebaubetrieben, die mit einer breiten Anbaupalette über Markt und Hofladen vermarkten, in der Regel knapp. Oft macht sich der eingeschränkte Fruchtwechsel mit Nachbauproblemen bemerkbar.

Es werden Anbauverfahren für das Freiland gesucht, und Paprikasorten, die ungeschützt gute Fruchtqualitäten und rentable Erntemengen hervorbringen.

Ergebnisse im Detail

Der Anbau auf Dämmen hat sich im Bamberger Klima nicht bewährt. Der Damm trocknete zu Kulturbeginn zu schnell durch, das Einwurzeln der Pflanzen war erschwert. Die Königsblüten wurden nicht entfernt, um so früh wie möglich in Ertrag zu kommen, auch das hat sich nicht bewährt. Der schnelle Pflanzenaufbau durch das Rankgitter hindurch sollte Vorrang haben vor der frühen Frucht.

Die Haupternte erfolgte im Oktober. Es traten 2014 in Bamberg keine Frühfröste auf, so dass die Sorten bis Ende Oktober beerntet werden konnten.

'Davos' und 'Nagano' konnten überzeugen, ebenso 'Midired'. 'Midired' ist ein kleinerer Blockpaprika, Fruchtgröße 7x7 cm. Vorteilhaft ist die große Anzahl an Einzelfrüchten, was den Ausfall bei Beschädigungen durch tierische Schädlinge, Sonnenbrand oder Blütenendfäule weniger ins Gewicht fallen lässt.

'Sprinter' liefert schöne Einzelfrüchte, brachte die Masse der Früchte aber erst Ende Oktober. 'Yecla' ist dickwandig und schwer, färbt allerdings von grün über eine sehr dunkle Zwischenfarbe nach rot um und sieht dadurch zum Erntezeitpunkt unfreundlich aus. 'Bendigo' konnte im letzten Erntegang

Paprika 'Davos', 'Nagano' und 'Midired' erreichen im Freiland eine gute Qualität und 3 kg/m² Ertrag

Ende Oktober noch in guter Qualität geerntet werden, hatte jedoch vorher häufig starke Mikrorisse am Blütenende der Frucht.

Die samenfesten Sorten 'Barka', 'Jumbo' und 'Quadrato d Asti rosso' bringen sehr große Einzelfrüchte hervor, variieren stark in der Form und liefern einen hohen Anteil nicht marktfähige Früchte. Der samenfeste 'Neusiedler Ideal' war sehr stark von Mikrorissen betroffen. 'Sommergold' war sehr stark mit verkorkten runden Pusteln besetzt. 'Yolo Wonder' zeigte über den gesamten Erntezeitraum kreisrunde grüne Flecken, die Testung auf Virose war negativ, ebenso konnte kein Schadpilz festgestellt werden. Die Ursache ist unklar (siehe Bild 2).

Sonnenbrand trat vor allem an den ersten Früchten auf, im Laufe der Kultur wurde die Bedeckung durch das Laub zunehmend besser. Auch Krähen hackten Früchte an, vor allem im Laufe des Julis und bevorzugt hellgrüne und gelbe Früchte. Mit dem Stecken der Federstahlbügel und dem Anbringen des Chrysanthemennetzes verloren die Vögel das Interesse. Im August war Befall durch den Maiszünzler eine Hauptursache für nicht marktfähige Früchte (siehe Bild 3). Häufig ist der Befall von außen nicht deutlich zu erkennen. Im September und Oktober war die Hauptursache für Ausfall Sklerotinia, Botrytis, und das ungeklärte Symptom, kreisrunde grüne Flecken. An faulen Früchten konnte im Oktober auch die Kirschessigfliege beobachtet werden.

Tab. 1: Sorten, Herkunft, Saatgutqualität, Saatgutpreis, Ausfärbung, marktfähiger Ertrag, Gesamtwert

	Sorte	Herkunft		€/1000 Korn	Ausfärbung	marktfähiger Ertrag		nicht marktfähig		Einzelfruchtgewicht in g	% Anteil nicht marktfähig vom Gesamtertrag	Gesamtwert
						Stück/m ²	kg/m ²	Stück/m ²	kg/m ²			
1	Barka	Reinsaat	öko	49	grün rot	5,9	1,574	5,8	0,960	266	37,9	3
2	Bendigo F1	Vitalis	öko	250	grün rot	11,2	1,989	9,8	1,236	182	38,3	4
3	Bellania F1	Graines Voltz	öko	347	lila rot	9,6	1,642	9,1	0,974	172	37,2	3
4	Bellkaro F1	Graines Voltz	öko	347	weiß gelb	5,1	0,869	9,4	1,313	172	60,2	2
5	Davos F1	RZ Bio	öko	550	grün rot	21,2	3,372	8,5	0,939	159	21,8	8
6	Jumbo	Sativa	öko	49	grün rot	2,8	0,650	8,3	1,504	266	69,8	2
7	Nagano F1	RZ Bio	öko	625	grün rot	17,1	2,951	6,1	0,766	162	20,6	7
8	Midired F1	Graines Voltz	cu	314	grün rot	31,8	2,892	12,9	0,759	89	20,8	7
9	Neusiedler Ideal	Bingenheim	öko	42	gelb rot	11,9	1,010	22,2	1,590	88	61,2	2
10	Quadrato d Asti rosso	Reinsaat	öko	46	grün rot	6,9	1,502	10,1	1,523	216	50,3	3
11	Sommergold	Reinsaat	öko	49	gelb rot	7,9	1,349	11,7	1,242	148	47,9	3
12	Sprinter F1	Vitalis	öko	505	grün rot	14,0	2,831	4,4	0,671	209	19,2	7
13	Yecla F1	Syngenta	cu	153	grün rot	11,8	2,301	4,4	0,542	205	19,1	6
14	Yolo Wonder	Bingenheim	öko	42	grün rot	3,2	0,520	11,7	1,624	169	75,8	2
Mittelwert						11,4	1,818	9,6	1,117			

Boniturnoten: 1 sehr gering
9 sehr gut

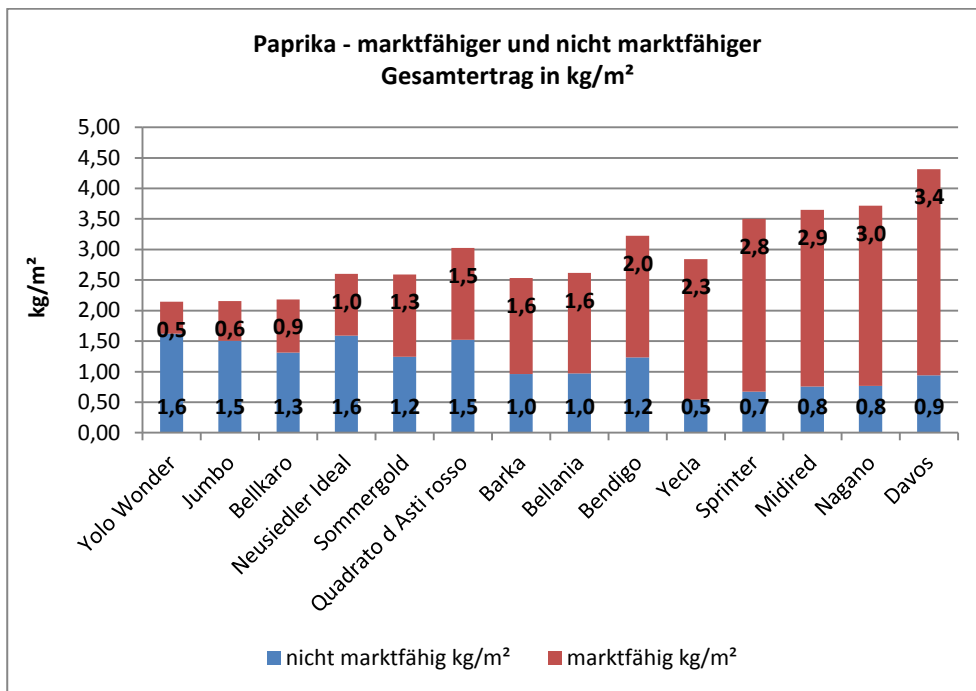
Paprika 'Davos', 'Nagano' und 'Midired' erreichen im Freiland eine gute Qualität und 3 kg/m² Ertrag

Tab. 2: Bonituren, Attraktivität der Früchte, Bestandhöhe und Fruchtgröße in cm

		Ausgeglichenheit			Verlauf Frucht-ausfärbung	Glanz	Mikro-risse	Mikrorisse Folien-dach	Marktwert Attraktivität	Bestan-deshöhe in cm	Fruchtgröße in cm	
		Form	Farbe	Größe							Höhe	Durch-messer
1	Barka	3	5	3	3	3	1		3	62,0	16,6	8,5
2	Bendigo	4	4	4	5	4	5	5	3	59,2	11,9	7,8
3	Bellania	6	5	6	1	8	4	4	5	58,8	8,7	8,2
4	Bellkaro	6	6	5	1	7	6*	2	3	62,9	8,3	8,6
5	Davos	5	5	6	6	6	2	1	6	59,3	9,5	8,8
6	Jumbo	3	3	4	1	4	5	3	2	57,1	9,5	9,3
7	Nagano	5	6	5	6	6	2	2	7	59,9	10,0	9,6
8	Midired	7	7	6	7	8	3	2	6	55,4	7,4	7,3
9	Neusiedler Ideal	4	5	6	6	6	8	5	3	64,4	8,4	7,2
10	Quadrato d Asti rosso	2	3	2	3	6	7	6	2	75,9	11,6	9,3
11	Sommergold	5	6	6	6	7	8*	2	6	59,1	10,7	8,6
12	Sprinter	6	7	6	2	7	2	1	7	62,4	9,8	8,4
13	Yecla	4	7	7	5	7	2	1	6	61,0	10,4	8,4
14	Yolo Wonder	2	3	4	4	5	6	5	3	45,3	12,2	8,6
					1 langsam 9 schnell	1 stumpf 9 glänzend	1 fehlend 9 stark					

* runde Pusteln

Diagramm 1: Paprika – marktfähiger und nicht marktfähiger Gesamtertrag in kg/m²



Paprika 'Davos', 'Nagano' und 'Midired' erreichen im Freiland eine gute Qualität und 3 kg/m² Ertrag

Diagramm 2: Paprika – Ertragsverlauf in kg/m² marktfähiger Ertrag

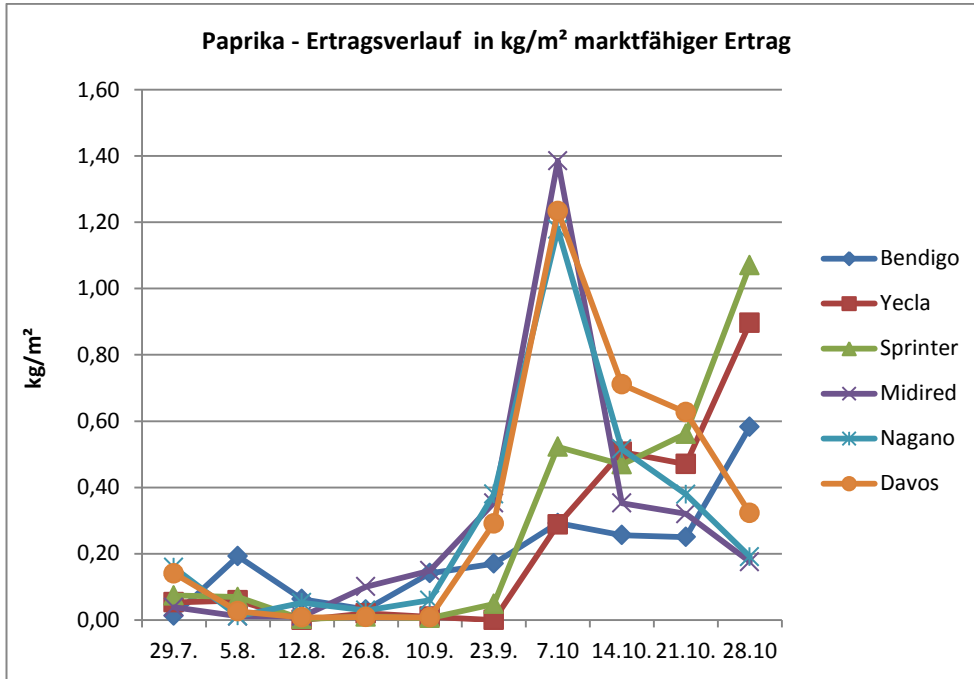


Bild 1: Paprikabestand mit Chrysanthemennetz Ende Juli 2014



Bild 2: ungeklärtes Schadbild an 'Yolo Wonder'

Paprika 'Davos', 'Nagano' und 'Midired' erreichen im Freiland eine gute Qualität und 3 kg/m² Ertrag



Bild 3: Maiszünslerbefall in Paprika



Bild 4: Tagesernte am 24.09.14 vor der Auswertung

Kultur- und Versuchshinweise

Aussaat: 06.03.2014 H20/18 °C, L 21 °C, ab 28.4. H12 °C, L 14 °C

Pflanzung: 21.05.2014 75 x 25 cm Pflanzabstand

Pflanzung auf 75 er Dämme, ohne Mulchfolie, die Königsblüten wurden belassen
drei Hackgänge am 10.06., 23.06., 16.07.2014, danach wurden Federstahlbügel gesteckt
und Netze angebracht, 11 x 13 cm Maschenweite, Kunststoff (siehe Bild 1)

Blockanlage mit drei Wiederholungen

Parzellengröße: 11,5 m², 28 Pflanzen/ Parzelle

Vorkultur: Klee gras überjährlig

Düngung und N_{min} - Werte: 19.05.2014 N_{min} 70 kg N/ha

20.05.2014 100 kg N/ha als Wolle

100 kg K₂O/ha als Patentkali

06.08.2014 N_{min} 17 kg N/ha

19.08. 2014 N_{min} 13 kg N/ha

21.08.2014 100 kg N/ha als Vinasse

Erntezeitraum: 29.07. bis 28. 10. 2014