

Pflanzabstände bei der Erdbeersorte Magnum

Stefan Volgenandt, Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau

Zusammenfassung

Es konnte gezeigt werden, dass bei einem Pflanzabstand von 20 cm in der Reihe der höchste Flächenertrag erzielt werden kann. Die wirtschaftlich rentabelste Variante dürfte im Bereich 25 cm Pflanzabstand liegen.

Versuchsfrage und Hintergrund

Welcher Pflanzabstand ist der optimale für die Erdbeersorte Magnum? Magnum reife im frühen Erntebereich ungefähr zeitgleich mit Clery. Das Ertragspotenzial ist jedoch nur mittel und etwas niedriger als bei Clery. Die Früchte sind mittelgroß und fest und weisen ein mittleres bis gutes Nachernteverhalten auf.

Ergebnisse

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse zu sehen. Es zeigt sich, dass mit dichteren Pflanzungen auch höhere Flächenerträge generiert werden können. Am besten schneidet dabei die Variante mit 20 cm Pflanzabstand in der Reihe ab. Sie kann das signifikant höchste Ergebnis vorweisen. Ein erhöhter Schädlingsdruck konnte nicht beobachtet werden. Die Pflückbarkeit wurde auch bei den Dichtpflanzungen nicht als schlechter beurteilt.

Tabelle 1: Erträge nach Pflanzabständen in g/Pflanze gemittelt über alle Wiederholungen

Pflanzabstand	0,2m	0,25m	0,3m
groß (> 30mm)	233g	258g	269g
mittel (25-30mm)	84g	82g	127g
klein (<25mm)	45g	59g	48g
Deformation	71g	77g	101g
Fruchtfäule	1g	7g	4g
anderer Ausfall	83g	137g	154g

Ausfall Gesamt	155g	220g	259g
Klasse I	316g	339g	396g
Klasse I in Prozent	61%	55%	56%
durchschnittliches Fruchtgewicht >30mm	22,8g	20,3g	21,5g
Gesamt	516g	618g	704g
Ertrag/m²	2580g	2472g	2322g
GD (t-Test 5%)	52,35233718g		

Kultur- und Versuchshinweise



Der Anbau erfolgte im offenen Feld auf Minidämmen und Schwarzfolie sowie mit Fertigation. Das Pflanzdatum war der 09.08.2018 und das Pflanzmaterial Topfgrünpflanzen. Der Pflanzabstand betrug 30 cm in der Reihe und 1 m zwischen den Reihen. Die extreme Trockenheit und Hitze in der Anwachsphase 2018 setzten die Pflanzen stark unter Stress, durch die lange Vegetation entwickelten sich die Pflanzen trotzdem zufriedenstellend. Der Dezember und Januar war sehr mild und sorgte mit kräftigen Niederschlägen ansatzweise für eine Auffüllung der Bodenfeuchte. Die Monate Februar und März waren sehr mild und sorgten bereits für gute Pflanzenentwicklungen. Anschließend sorgten eher kühle Temperaturen für eine sehr langsame Blüten- und Fruchtentwicklung. Zur Blüten- und Fruchtentwicklung herrschte sehr wechselhaftes feuchtes Wetter, dies sorgte für einen hohen Infektionsdruck mit Pilzkrankheiten. Leichte Fröste Ende April, Anfang Mai schädigten einen Teil der Blüten.

Der Versuch bestand aus jeweils 3 Wiederholungen, die innerhalb einer Pflanzreihe randomisiert angeordnet wurden. Jede Wiederholung bestand aus 20 Pflanzen.

Wetterverlauf von Juli 2018 bis Juni 2019

Monat	NS [mm]	Norm [mm]	Differenz zur Norm	Temperatur [°C]	Norm [°C]	Differenz zur Norm
Juli	22,3	82	-59,7	21,8	19,5	+2,3
August	19,2	69	-49,8	21,3	18,9	+2,4
September	24,5	56	-31,5	16,1	14,6	+1,5
Oktober	9,5	64	-54,5	11,5	10,1	+1,4
November	14,5	56	-41,5	5,7	5,1	+0,6
Dezember	110,3	60	+50,3	3,8	1,5	+2,3
Januar	64,3	50	+14,3	0,7	0,8	-0,1
Februar	10,3	48	-37,7	4,0	2,1	+1,9
März	66,5	52	+14,5	7,6	5,9	+1,7
April	35,5	41	-5,5	10,5	10,3	+0,2
Mai	61,3	69	-7,7	11,8	14,7	-2,9
Juni	56,8	58	-1,2	20,4	17,9	+2,5
Summen	495	705	-210	11,3	10,1	+1,2

Norm: 1994 -2014

