

Gute Pflanzenqualität bei Gaillardien mit Osmocote-Düngern

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Eine Vollversorgung mit Depotdünger ist bei Gaillardien möglich. Die beste Pflanzenqualität bei wenig Ausfällen wurde mit Osmocote Exact Standard High K 3-4M erreicht. Aber auch Osmocote Bloom ist für Sommertopfkulturen mit kurzer Kulturzeit, wie Gaillardien, geeignet. Die Aufwandmenge sollte für eine Vollversorgung im 14er-Topf etwa 8 g Depotdünger je Topf betragen.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Für den Anbau von Sommertopfkulturen im Freiland ist eine Verwendung von Depotdünger empfehlenswert, um Nährstoffverluste bei einer Flüssigdüngung zu vermeiden. Die im Handel angebotenen Depotdünger unterscheiden sich in Laufzeiten und Fließverhalten. Welche Depotdünger sind für die Anzucht der Kokardenblume besonders geeignet?

Ergebnisse im Detail

Die Anzucht der Jungpflanzen erfolgte über Aussaat in KW 18 in QP-150-Paletten mit zwei Korn je Loch. Das Topfen der Gaillardien erfolgte dann in KW 24 direkt ins Freiland. Über den Düngerdosierer der Topfmaschine wurden fünf verschiedene Depotdünger in jeweils drei verschiedenen Aufwandmengen ins Bohrloch gegeben (siehe Tabelle 1). Die Schafwollpellets wurden mit Hand in das Loch gefüllt. Nach der Topfung gab es einige Tage mit intensiver Einstrahlung und hohen Temperaturen. Die Pflanzen hatten dadurch deutliche Anwachsprobleme. Besonders in den Varianten mit höherer Konzentration an Depotdünger kam es zu einigen Pflanzenausfällen.

Bereits in KW 32 waren die ersten Varianten verkaufsfertig. Die samenvermehrten Pflanzen entwickelten sich innerhalb der Parzellen recht unterschiedlich. Die Bonitur erfolgte wenn 50 % der Parzelle blühten.

In den Varianten mit 5 g Depotdünger je Topf gab es die wenigsten Pflanzenausfälle. Die Pflanzenqualität war aber in diesen Varianten meistens nicht ausreichend. Es traten zum Kulturrende gehäuft gelbe Blätter im unteren Pflanzenbereich auf und die Pflanzen waren für die Topfgröße zu klein. Dies spiegelt sich auch in der Anzahl von Blüten und Knospen wieder, die geringer war als bei 8 oder 10 g Depotdünger je Topf.

Die kräftigsten Pflanzen mit dem besten Gesamteindruck konnten mit den Osmocote-Düngern erreicht werden. Auch die Anzahl von Blüten und Knospen lag bei den Osmocote-Produkten höher als bei Plantacote und den Schafwollpellets. Ein enger Zusammenhang bestand zwischen der Beurteilung des Gesamteindruckes und der Frischmasse. Pflanzen mit einer hohen Frischmasse wurden auch gut bewertet. Die Farbe des Laubes war in den Osmocote-Varianten kräftiger.

Die Durchwurzelung der Topfballen und die Wurzelqualität waren in den Varianten mit einem hohen Kaliumanteil und auch bei den Schafwollpellets etwas besser.

Gute Pflanzenqualität bei Gaillardien mit Osmocote-Düngern

Die Schafwollpellets sind in der Handhabung aufwendiger als umhüllte Depotdünger. Die Pflanzenqualität lag im Mittelfeld, die Pflanzen hatten helleres Laub. Beim Einsatz der Schafwollpellets blühten die Pflanzen 8 Tage später als im Mittel der anderen Varianten.

Tabelle 1: Übersicht der verwendeten Dünger und der theoretisch verfügbaren Stickstoffmengen bei Gaillardia (LfULG Dresden-Pillnitz 2014)

Dünger	Nährstoffverhältnis	Verfügbarkeit, geschätzt	Stickstoffangebot in mg/Topf		
			Variante 5 g	Variante 8 g	Variante 10 g
Osmocote Exact Standard 3-4M	16-9-12	80 %	640	1024	1280
Osmocote Exact Standard High K 3-4M	11-11-18	80 %	440	704	880
Plantacote Pluss 4M	14-9-15	80 %	560	896	1120
Plantacote TopK 4M	10-9-19	80 %	400	640	800
Osmocote Bloom	12-7-18	80 %	480	768	960
Schafwollpellets	10-0-5	60 %	300	600	900

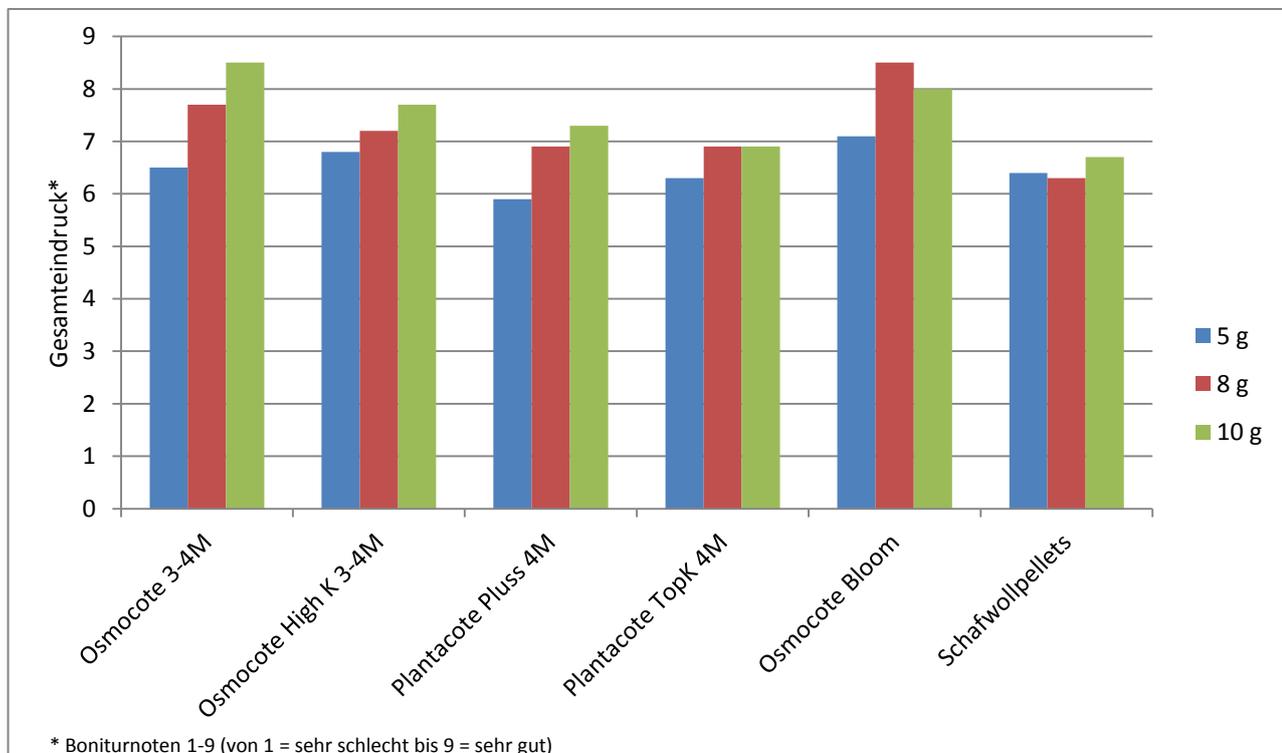


Abbildung 1: Auswirkung verschiedener Varianten der Vollversorgung mit Depotdünger auf den Gesamteindruck der blühenden Bonitурpflanzen bei Gaillardien (LfULG Dresden-Pillnitz 2014)

Gute Pflanzenqualität bei Gaillardien mit Osmocote-Düngern



Abbildung 2: Vollversorgung mit Osmocote Exact Standard High K 3-4M bei Gaillardia 'Rote Töne' in verschiedenen Dosierungen (LfULG Dresden-Pillnitz 2014)

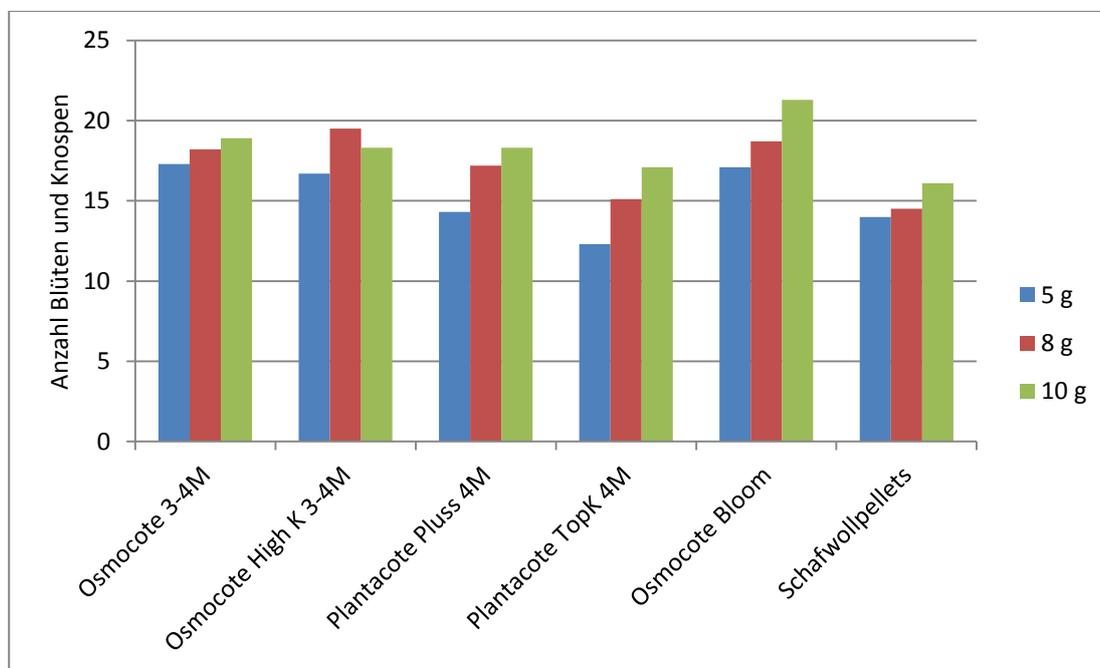


Abbildung 4: Unterschiede in der Anzahl der Blüten und Knospen je Pflanze durch verschiedene Düngungsvarianten (LfULG Dresden-Pillnitz 2014)

Kultur- und Versuchshinweise

Kulturdaten: Aussaat in KW 18 in QP-150-Paletten, Topfen in KW 24; Substrat: Stender D400 mit Xylit (130 mg/l N_{min}; 62 mg/l P₂O₅; 213 mg/l K₂O; 1,4 mg Salz/l; pH 5,5); 14-cm-Plastetopf; Bewässerung nach Bedarf mit Gießwagen; Regenwasser

Kritische Anmerkungen

In den ersten Tagen nach dem Topfen führten hohe Einstrahlungswerte und Temperaturen von bis zu 30 °C zu Anwuchsproblemen der Jungpflanzen.