

Calluna vulgaris: Depotdünger im Test

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Die Prüfung neuer Depotdüngerprodukte und der Einsatz verschieden hoher Dosierungen bis zur Vollversorgung in der Callunenkultur waren im Jahr 2015 im Versuchszentrum Straelen durchaus positiv. Die Produktvielfalt auf dem Markt lässt eine über die Grundversorgung hinausgehende Verwendung von Depotdünger zu. Mit der Steigerung des Depotdüngereinsatzes und der gleichzeitigen Reduzierung der Verwendung von Nährlösungen können die Nährstoffverluste weiter reduziert werden. Es wird empfohlen, im Betrieb mit der Kulturberatung gemeinsam Testreihen unter betriebsspezifischen Bedingungen zu prüfen und sich mit der Kulturtechnik und den Produkten vertraut zu machen, bevor das Kulturverfahren großflächig umgestellt wird. Die eingesetzten Produkte haben ihre deklarierten Laufzeiten in diesem Jahr zuverlässig eingehalten. Zu berücksichtigen bleiben jedoch neben dem nicht kalkulierbaren Witterungsverlauf auch Sorteneigenschaften und Gießwasserqualität.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Die Verwendung von Depotdünger führt insgesamt zu niedrigeren Nährstoffverlusten als reine Flüssigdüngung. Bei der Kultur von *Calluna vulgaris* gibt es für Depotdünger mehrere Herausforderungen, die zu erfüllen sind. Bislang hat sich in der Praxis lediglich eine Grunddüngung zum Topftermin durchgesetzt. Im Versuchszentrum Straelen wurde 2015 ein Versuch zur Frage „Welche Optionen der Anwendung entstehen bei neuen Generationen Depotdünger auch bei höheren Dosierungen?“ angesetzt.

Ergebnisse im Detail

- In allen Varianten wuchsen die Pflanzen ohne Salzschäden zu guter Marktqualität.
- In der Osmocote Exact Protect-Variante war der Austrieb nach dem letzten Stutzen reduziert. Die Protektwirkung des Düngers hat in dieser Phase zu wenig Nährstoffe freigesetzt. Dies war versuchstechnisch beabsichtigt und zeigt die Stabilität des Düngers. In der letzten Kulturphase zeigen die Pflanzen ebenfalls, dass die Nährstoffe fließen: zum Kulturende bilden die Callunen in allen Sorten dieser Düngervariante grüne Spitzen über dem Knospenansatz.
- Die Pflanzen in allen anderen Varianten treiben nach dem letzten Stutzen gut und gleichmäßig aus und verhalten sich während der Hauptwachstumsphase vergleichbar. Dies wird zudem durch die grafische Darstellung in Abbildung 1 deutlich.

Calluna vulgaris: Depotdünger im Test

- Die Vollversorgungsvariante bildete die größten Pflanzen, allerdings entstanden auch in dieser Variante grüne Spitzen, was auf eine zu hohe N-Versorgung zum Kulturrende schließen lässt.
- Die gleichmäßigsten und gut abgereiften Pflanzen standen in der Basacote- und in der Nutricote-Variante (siehe auch Abbildung 2). Beide Varianten zeigen eine sehr geringe Streuung im Pflanzendurchmesser. Grüne Spitzen waren hier nur ansatzweise zu beobachten.

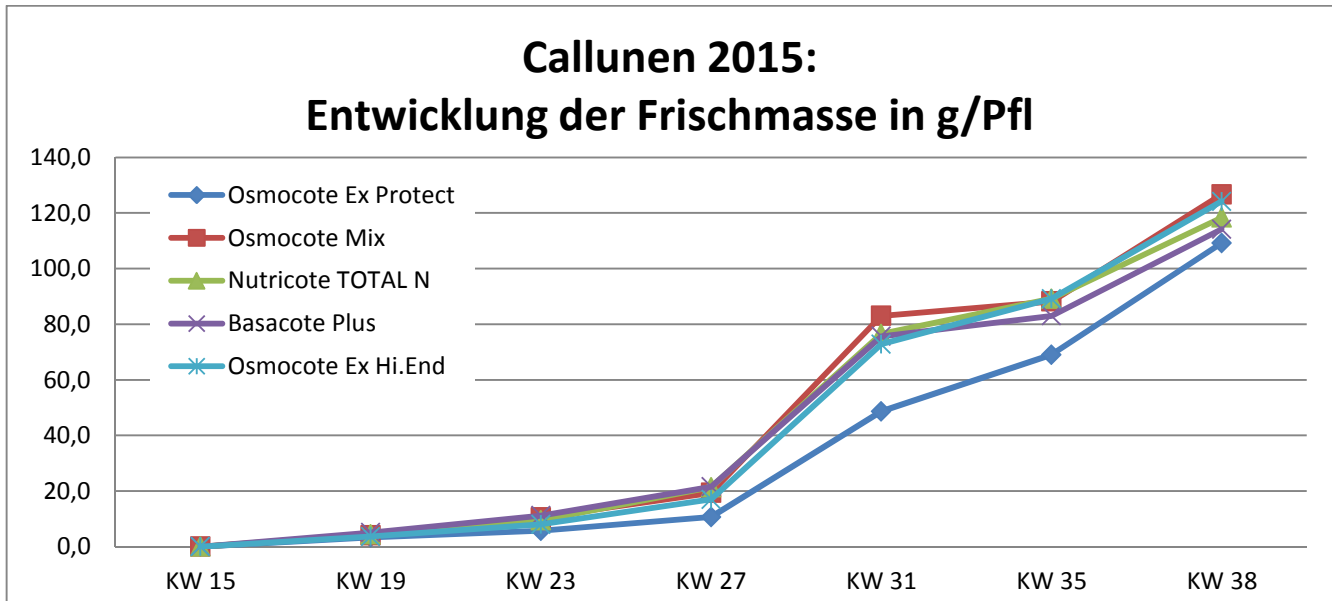


Abbildung 1: Entwicklung der Frischmasse in den Varianten

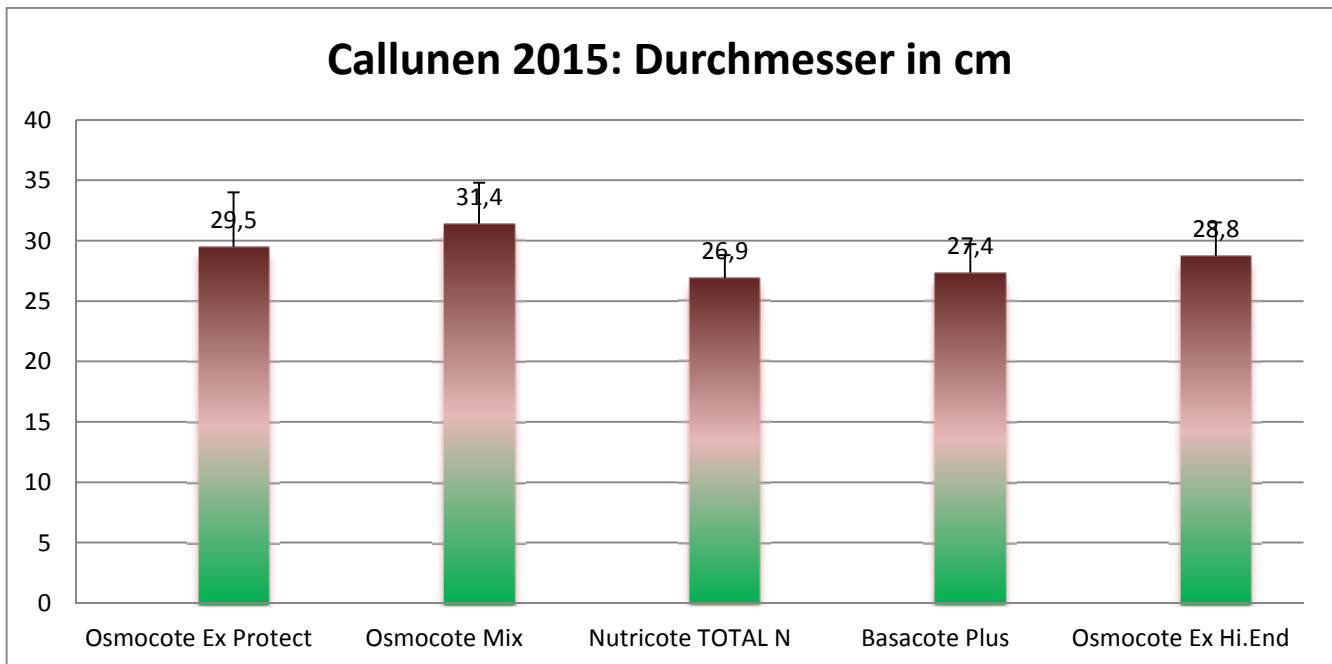


Abbildung 2: Durchmesser der Pflanzen zum Vermarktungstermin

Calluna vulgaris: Depotdünger im Test

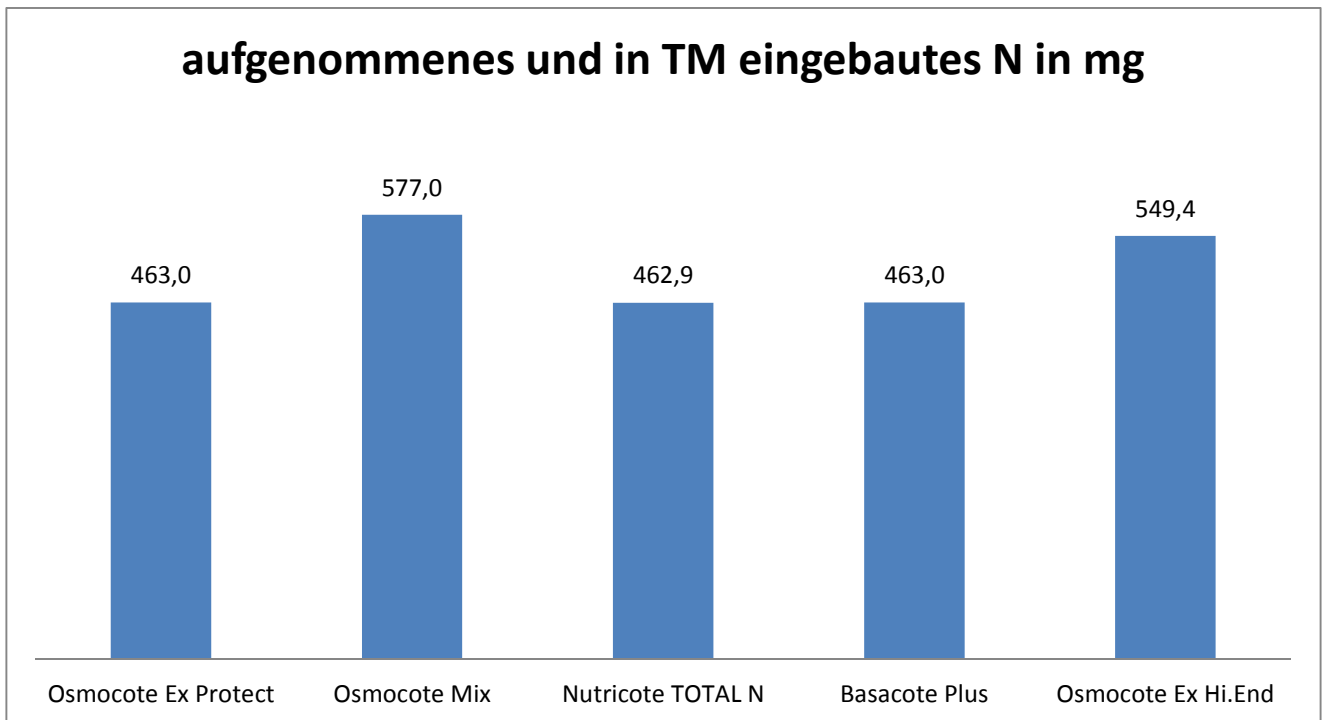


Abbildung 3: N-Mengen in den Pflanzenanalysen zum Vermarktungstermin

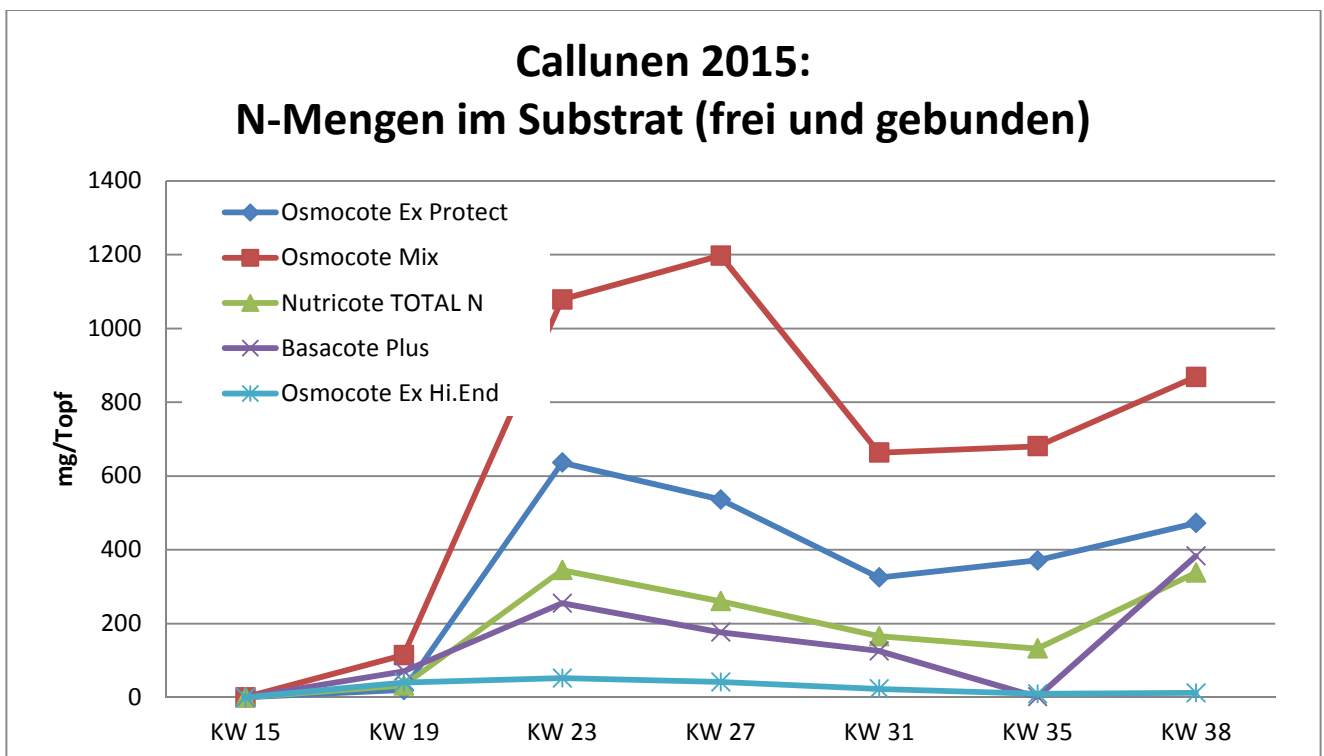


Abbildung 4: Verlauf der Gesamt-N-Menge im Substrat (inkl. des im Dünger gebundenen N)

Calluna vulgaris: Depotdünger im Test



Abbildung 5 : Die Pflanzen der Varianten im Vergleich;
 obere Reihe Marlies,
 mittlere Reihe Helena,
 untere Reihe Athene

Calluna vulgaris: Depotdünger im Test

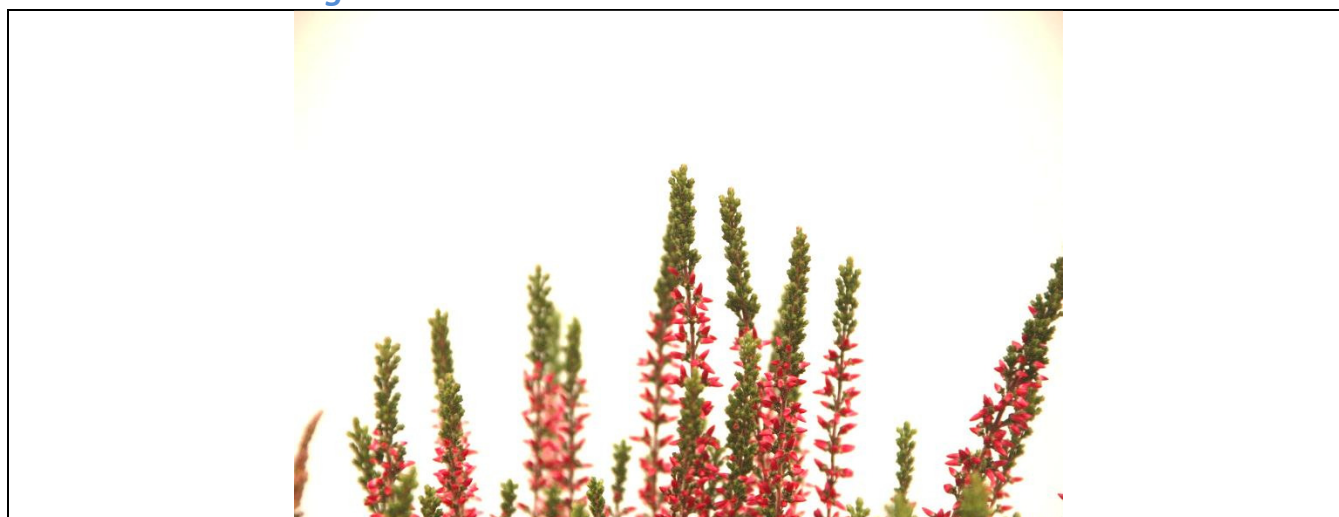
Kultur- und Versuchshinweise

Sorten	Athene, Helena, Marlies
Topftermin	KW 13
Topfgröße	12 cm Teku TO D (ca. 700 ml)
Substrat	Klasmann Callunensubstrat
Stutzen	19. Mai und 19. Juni
Kalkulierter N-Bedarf	1.050 mg N / Topf
Depotdüngerdosierung	Punktdüngung beim Topfen außer Variante 5: Einmischen im Substrat aufgrund der hohen Dosis

Varianten

Var.	Depotdünger	kg/m ³	N über Depotdünger in mg/ Pfl.	N über Nährlösung in mg/ Pfl.
1	Basacote Plus 6M	3,0	326	724
2	Nutricote TOTAL N-betont 180T	3,15	330	720
3	Osmocote Exact Protect 8-9M	6,0	588	462
4	Osmocote Exact Hi. End 5-6M	6,0	630	420
5	Osmocote Exact Protect 8-9M	7,0	686	0
	Osmocote Exact Standard 5-6M	2,0	240	
	Osmocote Bloom	1,5	126	

Kritische Anmerkungen



Grüne Spitzen können durch eine N-reduzierte Düngung zum Kulturende reduziert werden. Im Versuch war dies der Indikator für spät fließende N-Mengen aus den Depotdüngern.