

TURF TRIAL INFORMATION

Vitalnova[®]
Blade

Vitalnova Blade erhöht die Rasenqualität bei jungen Gräsern.



ZUSAMMENFASSUNG

- Unabhängiger Glashausversuch von Lagan Valley Scientific abgeschlossen.
- Es wurden zwei Topfversuche durchgeführt, einer mit *Lolium perenne* und der andere mit *Poa annua*, jeweils in einer Bodenmischung von 90:10 Sand zu Erde.
- Bei *Poa annua* führte die Anwendung von Vitalnova Blade über einen Zeitraum von 24 Tagen zu einer signifikanten Steigerung ($P < 0,05$) des Chlorophyllgehalts, der Wurzellänge und der Wurzelmasse.
- Bei *Lolium perenne* wurde über einen Zeitraum von 30 Tagen eine signifikante Erhöhung ($P < 0,05$) des Gewichts des Schnittguts, des Chlorophyllgehalts, der Blattspreitendicke und des Trockengewichts der Wurzeln beobachtet.

METHODIK

In einer von Dr. Deborah Cox von Lagan Valley Scientific durchgeführten unabhängigen Gewächshausstudie wurde die Wirkung von Vitalnova Blade auf junge Rasenpflanzen untersucht. Die Studie, die sich in zwei Teile gliederte, fokussierte sich auf *Poa annua* (Versuch 1) und *Lolium perenne* (Versuch 2). Ziel war es, die Auswirkungen von Vitalnova Blade auf die Rasenqualitätsmerkmale und das Bodenmikrobiom zu analysieren.

Für die Versuche wurden frische Bodenkerne eines Sportrasenaufbaus mit Sand gemischt, um eine Wurzelzone im Verhältnis 90:10 zu schaffen. Auf dieser Basis wurden die Samen von *Poa annua* und *Lolium perenne* ausgesät. Nach einer Etablierungsphase der Keimlinge erfolgte die Behandlung mit Vitalnova Blade in einer Dosierung von 20 l/ha, verdünnt in 500 l Wasser. Die Kontrollgruppe wurde lediglich mit Wasser behandelt.

Vitalnova Blade, ein kohlenhydratbasierter Flüssigdünger mit Spurenelementen und Algenextrakt, ist speziell für die biologische Belebung von Sportrasen konzipiert. Es zielt darauf ab, das Wurzelvolumen zu erhöhen und das Bodenmikrobiom zu stimulieren. Über einen Zeitraum von drei Wochen wurden die Töpfe überwacht und die Bewertungen am 24. Tag für *Poa annua* und am 30. Tag für *Lolium perenne* vorgenommen.

Diese sorgfältig strukturierte Untersuchung liefert wertvolle Erkenntnisse für Rasenwissenschaftler und Greenkeeper, die sich mit der Optimierung der Rasenqualität und der Gesundheit des Bodenmikrobioms befassen).



Bild 1: Versuch 2 *Lolium perenne* Kontrolltöpfe vs. Vitalnova Blade-Töpfe an Tag 7.

ERGEBNISSE

- Wachstumsverbesserung: Die mit Vitalnova Blade behandelten Varianten zeigten im Vergleich zur Kontrollgruppe ein kräftigeres Wachstum. Dies äußerte sich in einer deutlichen Zunahme der Dichte, des Schnittwachstums und der Blattbreite.
- NPK-Nährstoffgehalt: Vitalnova Blade besitzt einen NPK-Wert von 5-6,5-3,5. Obwohl diese Nährstoffe nicht den Kontrolltöpfen zugeführt wurden, würde eine Anwendung von 20 l/ha über einen Zeitraum von vier Wochen lediglich geringe Nährstoffmengen liefern, nämlich 1,36 kg Stickstoff (N) pro Hektar, 1,77 kg Phosphat (P₂O₅) pro Hektar und 0,95 kg Kaliumoxid (K₂O) pro Hektar.
- Qualitätsmerkmale: Die Anwendung von Vitalnova Blade führte in beiden Versuchen zu einer signifikanten Steigerung (P<0,05) verschiedener gemessener Qualitätsmerkmale des Rasens. Dazu gehörten eine Zunahme des Chlorophyllgehalts (gemessen mit SPAD) und der Wurzelmasse.
- Spezifische Ergebnisse für *Lolium perenne*: Im Versuch mit *Lolium perenne* wurde neben der Zunahme des Chlorophyllgehalts und der Wurzelmasse auch eine signifikante Steigerung des Schnittertrags und der Blattbreite festgestellt, was in den Abbildungen deutlich erkennbar ist.

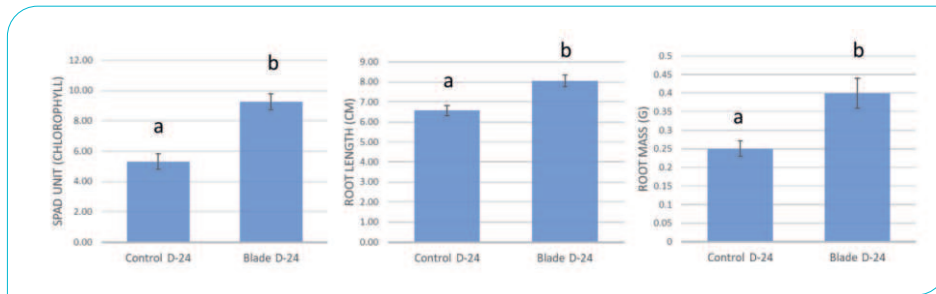


Abbildung 1a, b, c. Qualitätsmerkmalsbewertungen für die Poa-Studie. Fehlerbalken zeigen den Standardfehler der Mittelwerte an. Unterschiedliche Buchstaben weisen auf signifikante Unterschiede zwischen den Werten hin.

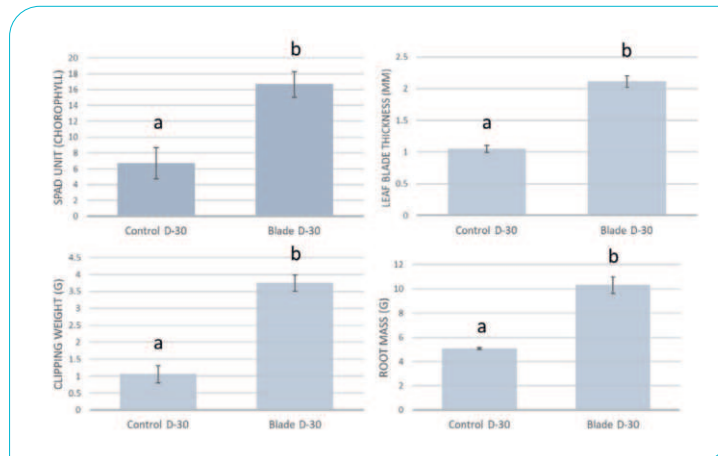


Abbildung 2a, b, c, d. Qualitätsmerkmalsbewertungen für die *Lolium perenne*-Studie. Fehlerbalken zeigen den Standardfehler der Mittelwerte an. Unterschiedliche Buchstaben weisen auf signifikante Unterschiede zwischen den Werten hin.

FAZIT

Ein unabhängiger Versuch, der von Lagan Valley Scientific durchgeführt wurde, zeigte eindeutig, dass eine einmalige Anwendung von Vitalnova Blade eine Reihe wichtiger Qualitätsmerkmale (Durchwurzelung, Chlorophyll, Blattbreite) bei jungem Rasen deutlich verbesserte. Diese Ergebnisse zeigen, dass das Produkt eine perfekte Empfehlung für die Etablierung von Rasen aus Saatgut oder Soden oder nach einer Renovierungsphase ist.