

Innovative Substrate mit GreenFibre[®] zum nachhaltigen Anbau von Erdbeeren.

Der professionelle Anbau von Erdbeeren erfolgt international hauptsächlich bodenunabhängig in Substraten in Rinnensystemen, Containern oder Anbaudämmen. Hierbei dominieren Substrate auf Basis von Kokosmark, Torf und Perlite den Anbau. Forschung und Entwicklung arbeiten derzeit an Lösungen, wie Substrate die Erträge von Erdbeeren optimieren und gleichzeitig auch die Kriterien der Nachhaltigkeit besser erfüllen können. Im Hinblick auf Umwelt- und Klimaschutz sollen die mit der Herstellung, Aufbereitung und Nutzung von Substraten verbundenen Wasser- und Energieverbräuche sowie CO₂-Emissionen reduziert werden.

Darüber hinaus möchte die Beerenobstbranche ihre Abhängigkeit von bestimmten Substratausgangsstoffen reduzieren. Engpässe bei der Verfügbarkeit von Rohstoffen aus Übersee, insbesondere bei Kokosmark, verdeutlichten in den letzten Jahren, wie wichtig sichere und lokale Rohstoffherkünfte sind.

Die Substrat-Innovation mit GreenFibre[®]-Anteil



Vor diesem Hintergrund hat Klasmann-Deilmann innovative TS-Substrate mit einem hohen Anteil der Holzfaser GreenFibre[®] entwickelt, die sich insbesondere für den Erdbeeranbau in Rinnen und Containern eignen. Der Anteil von Kokos, Torf und Perlite konnte dabei deutlich reduziert werden.

Umfangreiche Praxisversuche bewiesen eine hervorragende Eignung bei einer Zumischung von bis zu 50% GreenFibre[®] im Substrat. Die hohe Effizienz im Bewässerungsmanagement und Anbauverhalten sowie ein höherer Fruchtertrag wurde dabei bestätigt.





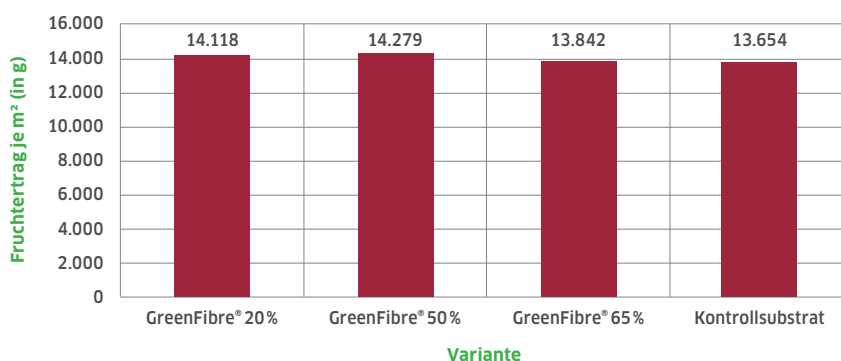
Kulturergebnisse Versuchsstation Delphy (Niederlande), 2019-2020

Versuchsdaten:

- Anbau im beheizten Gewächshaus
- Sorte Elsanta, Juni-tragend, 12 Pflanzen je lfd. Meter
- Pflanzung 17.08.2019; Kulturende 25.05.2020, Kultur mit zwei Ertragsphasen
- Erntezeitraum Herbst KW 38 – 52
- Erntezeitraum Frühjahr KW 15 – 23
- Kontrollsubstrat: 50 % Kokosmark, 35 % Weißtorf, 15 % Perlite
- Versuchsvarianten: 20 %/50 %/65 % GreenFibre® mit Weißtorf



Gesamterträge je Variante über beide Erntezeiträume



Versuchsvariante mit 50 % GreenFibre® in der Ertragsphase



Sehr gute Wurzelentwicklung in der Variante mit 50 % GreenFibre®

Die Variante mit 50 % GreenFibre® zeigte die höchsten Erträge für die Gesamtproduktion beider Erntezeiträume, das praxisübliche Kontrollsubstrat hatte die geringsten Erträge.

Auch bei der Verteilung der Fruchtklassen in Herbst und Frühjahr wurden die höchsten Erträge von Früchten der Klasse 1 in den Substraten mit 50 % bzw. 20 % GreenFibre® erzielt. In der Summe schnitten bei diesem Test alle Substrate mit GreenFibre® besser ab als das Kontrollsubstrat.

Im Gegensatz zu Kokossubstraten reichen in den Substraten mit GreenFibre® auch an warmen Tagen 20 Drain-Prozent vollkommen aus. Dieser Wert sollte für Substrate mit GreenFibre® nicht überschritten werden. Gerade in Regionen mit höheren Temperaturen und begrenzter Wasserverfügbarkeit ist dies ein zusätzlicher Vorteil der neuen Substrate, da weniger Wasser in der Kultur benötigt wird.

Einfach
galaktisch
gute
Erdbeeren

Die neuen TS-Substrate mit GreenFibre® für Erdbeeren

			
Substrat	TS 1 medium-basic 'Erdbeeren' + 50 % GreenFibre®	TS 4 medium 'Erdbeeren' + Kokosmark + 25 % GreenFibre®	TS 4 grob 'Beerenobst' + GreenFibre®
Rezeptur-Nr.	X68	Y77	497
Zusammensetzung	GreenFibre® medium Weißtorf (0 – 25 mm)	GreenFibre® medium Kokosmark Sodenweißtorf (10 – 25 mm) Weißtorf (0 – 25 mm)	GreenFibre® medium Sodenweißtorf (25 – 45 mm) Sodenweißtorf (10 – 25 mm) Weißtorf (0 – 25 mm) Weißtorffasern (0 – 30 mm)
pH-Wert (CaCl ₂)	5,0	5,0	4,8
Aufdüngung (g/l)	0,5	0,5	1,0
Extra Spurenelemente	✓	✓	✓
Netzmittel	Hydro S	Hydro S	Hydro S
Wasserkapazität	++	+++	+++
Luftkapazität/ Drainagefähigkeit	+++	++	++
Wasseraufnahme- geschwindigkeit	+++	+++	++
Strukturstabilität	+++	+++	+++
Kationenaustausch- kapazität (KAK)	++	++	+++
Struktur	mittel	mittel	grob
Verwendung	Anbau von ein- und zwei- fach tragenden Erdbeeren in Rinnensystemen und Containern. Geeig- net für den Anbau in Gewächshäusern und Folientunneln sowie im Freiland.	Anbau von ein- und zweifach tragenden Erdbeeren in Rinnen- systemen und Con- tainern. Geeignet für den geschützten Anbau in Gewächshäusern und Folientunneln.	Geschützter Anbau in Rinnensystemen, großen Containern sowie Anbaudämmen. Auch zur Kultur von anderem Beerenobst, z. B. Himbeeren, ideal geeignet.



Alle Vorteile der neuen TS-Substrate mit GreenFibre® auf einen Blick

Kulturführung

- + Innovation im Substratsegment für Erdbeeren
- + Ideale Drainage für den ganzjährigen Anbau von Erdbeeren in Rinnen und Containern
- + 26 – 30 Vol.-% Luftkapazität (pF1; -10 cm) in Substraten mit 50 Vol.-% GreenFibre®
- + 20 Drain-Prozent in der Kultur ausreichend, dadurch Wassereinspareffekte
- + Hohe Nährstoffpufferfähigkeit und hoher Gehalt an Huminsäuren aufgrund des Torfanteils
- + Sehr hohe Strukturstabilität auch für mehrjährigen Anbau
- + Verbesserte Wurzelentwicklung
- + Trockenere Substratoberfläche für bessere Pflanzengesundheit
- + Gleichbleibend hohe Qualität aufgrund des RHP-zertifizierten Herstellungsprozesses

Nachhaltigkeit

- + Nachhaltigerer Anbau durch Verwendung von ganzjährig verfügbaren Holzfasern aus regionalen Quellen mit nachhaltiger Bewirtschaftung
- + Deutlich reduzierte Emissionen
- + Geringeres Substratgewicht

Unabhängige Zertifikate sind hier die Norm

GreenFibre® ist RHP-zertifiziert

Die Holzfaser GreenFibre® von Klasmann-Deilmann ist RHP-zertifiziert. Das RHP-Gütesiegel gewährleistet die dauerhafte Eignung und die gleichbleibend hohe Qualität dieses Substratausgangsstoffes für den Produktionsgartenbau (www.rhp.nl).

Holzrohstoffe nur aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern

Neben Zuverlässigkeit ist Nachhaltigkeit von zentraler Bedeutung für unsere Kultursubstrate. Die zur Herstellung von GreenFibre® genutzten Holzhackschnitzel stammen ausschließlich aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern. Wann immer möglich, bevorzugen wir Rohstoffe aus lokalen Quellen, die den Kriterien der Nachhaltigkeit entsprechen, und entscheiden uns für PEFC- bzw. FSC-zertifizierte Holzrohstoffe als Ausgangsmaterial für GreenFibre®.

GreenFibre® für den ökologischen Anbau

Substrate mit GreenFibre® sind auch für die ökologische Produktion hervorragend geeignet. GreenFibre® entspricht der VO (EG) Nr. 834/2007 und der Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008, Anhang I, kontrolliert durch Ecocert®.



HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Diese technische Information entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit sowie fortdauernde bzw. gleichbleibende Richtigkeit. Sie ist unverbindlich, Änderungen bleiben vorbehalten. Alle Anwendungs- und Verwendungsempfehlungen von uns sind als unverbindliche Richtlinien zu verstehen und müssen den örtlichen Gegebenheiten und Verhaltensregeln angepasst werden.