Aktuelles aus dem
Landwirtschafts-kammer Schleswig-Holstein
Gartenbauzentrum

Kompetenzzentrum Baumschule

Ausgabe 1
August 2025

Test zur biologischen Abbaubarkeit von Bindematerialien

Wie stabil (dauerhaft) sind biologisch abbaubare Bindematerialien und wie schnell erfolgt der Abbau, wenn Schnurreste auf bzw. in gewachsenem Boden liegen?
Bindematerialien wie Hohlschnüre werden sehr häufig in Freilandbaumschulen verwendet. Durch Witterungseinflüsse wie Hitze, Kälte, Regen und UV-Strahlungen werden diese porös und verlieren ihre Stabilität. Die Folge davon ist, dass die Bindematerialien zu Boden fallen, dort verweilen und hierdurch immer mehr Kunststoffe in die Baumschulquartiere eingetragen werden. Um diesem Eintrag entgegenzuwirken, wird vermehrt auf biologisch abbaubare Bindematerialien gesetzt. Ein Versuch, der von Sommer 2020 bis Anfang 2025 lief, untersuchte die Reißfestigkeit und optische Zersetzung von vier organisch abbaubaren Bindematerialien, die im Fachhandel angeboten wurden und verglich sie mit dem „praxisüblichen Standard“, der schwarzen Hohlschnur. Die Materialien wurden dafür ca. 20 cm tief in den Boden eingegraben und anhand einer Bonitursskala von 1 (stabil, gut erhalten) bis 9 (instabil, stark zersetzt) bewertet.

Tab 1: Die im Versuch geprüften Bindematerialien, die von der Firma Hermann Meyer KG, Rellingen zur Verfügung gestellt wurden

Nr.	Variante	Eigenschaft	Material	Stärke
1	Weiße Hohlschnur (Biohohlschnur oder Bio Bindeschlauch)	stark	Biogene Biopolymere	5 mm
2	Weiße Hohlschnur (Biohohlschnur oder Bio Bindeschlauch)	mittelstark	Biogene Biopolymere	4 mm
3	Weiße Hohlschnur (Biohohlschnur oder Bio Bindeschlauch)	schmal	Biogene Biopolymere	3 mm
4	Schwarzes Band Meyer (= Textil-Bindeband)	dick		ca. 3 mm
5	Schwarze Hohlschnur Standard (Kunststoff-Hohlschnur schwarz oder Polyschlauch) = praxisübliche Variante	schmal	Kunststoff DEHP-frei	2 mm

Die Endauswertung zeigte, dass „Weiße Schnur – stark“ und „Weiße Schnur - mittel stark“ bis zum Ende des Versuches vollständig stabil blieben (Note 1). „Weiße Schnur – schmal“ wies mittlere Reißfestigkeit auf (Note 5) und zeigte nur oberirdisch leichte Porosität. „Schwarze Hohlschnur Standard 2 mm – schmal“ hatte mittlere Stabilität (Note 4), ohne sichtbare Zersetzung. Das „Schwarze Band Meyer – dick“ wurde vollständig zersetzt (Note 9).
Fazit: Nur ein Material zersetzte sich vollständig. Die übrigen vier Schnüre wurden in den ca. 4,5 Jahren im Boden nur wenig zersetzt und zeigten sich am Versuchsende in gutem bis mittlerem Zustand.

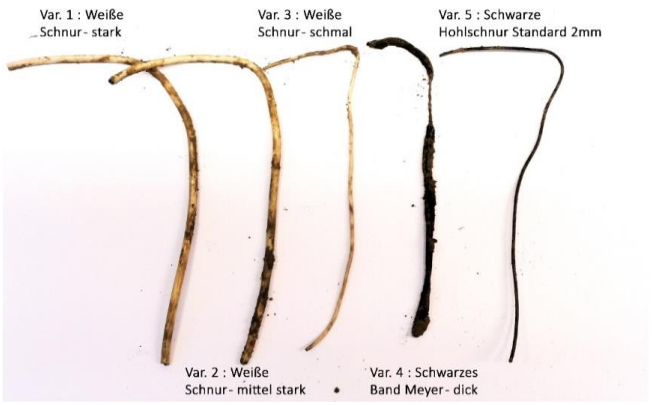
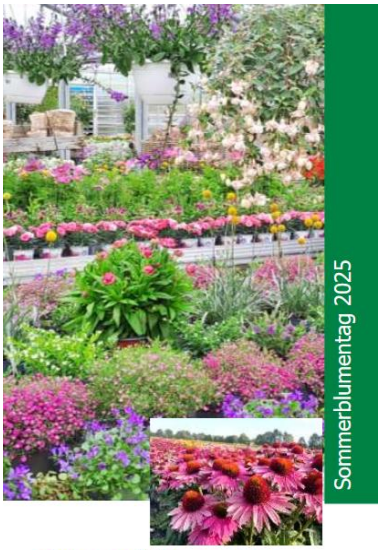


Abb. 1: Zustand der im Versuch verwendeten Bindematerialien im Januar 2022

Abb. 2: Zustand der im Versuch verwendeten Bindematerialien im Januar 2025 (Var. 4 war zersetzt)

© Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Abteilung Gartenbau
Thiensen 16 - 25373 Ellerhoop
Tel. 04120-7068-100 - gbz@lksh.de - www.lksh.de
Veröffentlichung und Weiterverbreitung - auch auszugsweise - nur nach Rücksprache

Aktuelle Termine der LKSH im Gartenbauzentrum



Sommerblumentag 2025
Donnerstag, 7. August um 14:00 Uhr

Netzwerk Ökolandbau Schleswig-Holstein
Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

- **14:00 Begrüßung**
  Landwirtschaftskammer SH & Landesvereinigung Ökologischer Landbau SH & HH e.V. (LVÖ)
- **Gedanken über die Zukunft des Pflanzenschutzes**
  Prof. Dr. Ralf-Udo Ehlers; Biocontrol Biotech Consult
- **Nützlingseinsatz und Monitoring**
  Tilmann Brunnberg, Biobest Group
- **Aktuelles aus dem Pflanzenschutz**
  Mustafa Almuseitef, Tobias Plagemann Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
- **Kaffee- und Gesprächspause**
- **Kompostierbare Töpfe: was geht wie (nicht)?**
  Beate ter Hell, LWK Niedersachsen, Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Ahlem
- **B&B-Saison 2025 - Ein Rundumschlag**
  Jan Behrens, Gartenbau-Beratungsring Oldenburg
- **Bioland-Kultur von Wasserpflanzen**
  Martin Beckers, Pflanzenkulturen Tolksdorf & Beckers, Kalübbe
- **17:30 Austausch und Ausklang**

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
www.lksh.de

12. Holsteiner Versuchsnachmittag 2025
und florum Forum für Grünes Wissen 2025
Dienstag, 19. August 2025

mit **Firmenausstellung** (über 20 Firmen), **Vorführungen** zum Thema Spot-Spraying und Robotic sowie dem großen **Messefest der *florum* 2025**
Anmeldung per mail an gbz@lksh.de

- **14:00 h Begrüßung**
- **Kunststoffalternativen und nachhaltiger Kunststoffeinsatz in der Baumschule heute und morgen** (Prof. Dr. Karl Schockert, Gesellschaft für Kunststoffe im Landbau (GKL) e.V.)
- **Möglichkeiten und Grenzen beim Einsatz von Lasern für Pflanzenschutz und Unkrautregulierung im Gartenbau** (Dr. Tammo Ripken, Laser Zentrum Hannover e.V.)
- **Spot-Spraying in der Landwirtschaft – Perspektiven für die Baumschulwirtschaft?** (Nils Bols, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein)
- **Spot-Spraying im Gartenbau – Berichte aus der Praxis** (Frank Uwihs, Agravis Hannover)
- **Aktuelles vom** NaBaum - Projekt (Mitarbeiter FB Versuchswesen, LKSH)

Sachkunde-Fortbildung im Pflanzenschutz für Baumschuler
Donnerstag, 25.09.2025, 14:00 – 18:00 h

- Infos und Anmeldung unter:

https://www.lksh.de/aktuelles/agrarterminkalender/ereignis/sachkunde-fortbildung-im-pflanzenschutz-fuer-baumschuler

---

Viele Grüße von der Redaktion
Dr. Andreas Wrede, Thorsten Ufer, Hendrik Averdieck und Patrick Schnoor