

Forschen für eine nachhaltige Zukunft

Der Themendienst des Fachbeirats für den ökologischen Landbau

Ausgabe 05/2010

INHALT

1. Mit Schlupfwespen gegen die Kohlmottenschildlaus – wie Ökobetriebe Rosen- und Grünkohl erfolgreich kultivieren können
2. Wie der Ökolandbau unsere Gewässer schützt – neuer Leitfaden "Wasserschutz im Ökologischen Landbau" erschienen
3. Auf die Sorte kommt es an – wie man im ökologischen Sommergerstenanbau die Streifenkrankheit vermeiden kann
4. Unkraut vergeht nicht? Forscher untersuchen, wie sich wuchernde Beikräuter auf die Ernte von Gemüseerbsen auswirken
5. Gesucht: Hennen mit Hingabe – Wissenschaftler untersuchen via Feldprüfungen, welche Legehennen sich für den ökologischen Landbau eignen

1. Mit Schlupfwespen gegen die Kohlmottenschildlaus – wie Ökobetriebe Rosen- und Grünkohl erfolgreich kultivieren können

Die Kohlmottenschildlaus richtete in der Vergangenheit in ökologisch bewirtschafteten Rosen- und Grünkohlfeldern oftmals großen Schaden an. Viele deutsche Ökobauern gaben daraufhin den Anbau dieser Kulturen auf. Forscher der Universität Kassel haben in den vergangenen Jahren untersucht, wie man dem Schädling beikommen und eine erfolgreiche Abwehrstrategie entwickeln kann. Ihre Praxisversuche zeigen: Mit einer Kombination aus sehr feinmaschigen Netzen und dem Einsatz von Schlupfwespen können Ökobauern gute Erfolge erzielen.

Das Zitat:

"Wenn der Bauer die Weiße Fliege, wie wir Praktiker die Kohlmottenschildlaus nennen, als deutlichen Befall wahrnimmt, ist es in der Regel zu spät. Dann ist die Population so stark, dass ganze Kulturen verloren sind. Unsere Untersuchungen haben gezeigt, dass dem Schädling mit Schlupfwespen erfolgreich beizukommen ist. Entscheidend ist allerdings, dass diese Gegenspieler sehr frühzeitig ins Feld gebracht werden – sobald die Setzlinge gegen Ende Mai gepflanzt sind und allererster Befall sichtbar wird. Erste Versuchsergebnisse deuten darauf hin, dass damit die sprunghafte Vermehrung der Kohlmottenschildlaus wirkungsvoll unterbunden werden kann", sagt Dr. Helmut Saucke von der Universität Kassel.

Der Kontakt:

Universität Kassel, Ökologischer Pflanzenschutz/Entomologie, Ansprechpartner: Dr. Helmut Saucke, Nordbahnhofstraße 1a, 37213 Witzenhausen, Telefon: (0 55 42) 98 15 59, E-Mail: hsaucke@wiz.uni-kassel.de

Der Link zur Studie:

"Anwendung natürlich vorkommender Gegenspieler der Kohlmottenschildlaus (KMSL) in Kohlgemüse im kombinierten Einsatz mit Kulturschutznetzen", Nummer: FKZ 06OE339, Link: <http://www.bundesprogramm-oekolandbau.de/index.php?id=181&fkz=06OE339&pos=174>

Weiterführende Links:

1. Kohl:

<http://www.oekolandbau.de/erzeuger/pflanzenbau/gemuesebau/feldgemuese/kohl/>

2. Wie der Ökolandbau unsere Gewässer schützt – neuer Leitfaden "Wasserschutz im Ökologischen Landbau" erschienen

Die konventionelle Landwirtschaft zählt zu den größten Gewässerverschmutzern in Deutschland. Vor allem Stickstoff, Phosphor und Rückstände von Pflanzenschutzmitteln belasten Seen und Flüsse. Auch das Grundwasser bleibt nicht verschont. So ist zum Beispiel in Schleswig-Holstein nur noch jede dritte Grundwasserprobe frei von Agrarchemikalien wie Diuron oder Bentazon. Der neue Leitfaden "Wasserschutz im Ökologischen Landbau" zeigt, dass es auch anders geht. Demnach belegen internationale Studien, dass Ökobauern deutlich weniger Stickstoff in die Umwelt und damit in die Gewässer entlassen. Der Einsatz von problematischen "Chemiecocktails" aus dem Bereich der Pflanzenschutzmittel ist im Ökolandbau ohnehin vollständig untersagt. Auch die schonende Bodenbearbeitung hat Vorteile für den Wasserschutz, denn es wird weniger Boden in die Gewässer abgeschwemmt.

Das Zitat:

"Besonders in der Umgebung von Trinkwasserschutzgebieten sollte der Ökolandbau gefördert werden. Nicht nur Umwelt und Verbraucher profitieren, sondern auch die Wasserwirtschaft. Denn es ist kostengünstiger, durch eine Förderung des Ökolandbaus den Schadstoffeintrag von Anfang an zu minimieren, statt hinterher durch hohen technischen Aufwand die Schadstoffe aus dem Trinkwasser filtern zu müssen", sagt der Autor des Leitfadens, Dr. Guido Haas.

Der Kontakt:

Agraringenieurbüro Haas, Ansprechpartner: Dr. Guido Haas, Am Weiher 78, 53604 Bad Honnef, Telefon: (0 22 24) 1 82 95 90, E-Mail: info@agrarhaas.de

Der Link zur Studie:

"Wasserschutz im Ökologischen Landbau: Leitfaden für Land- und Wasserwirtschaft", Nummer: FKZ 06OE175, Link: <http://orgprints.org/16897/>, <http://www.bundesprogramm-oekolandbau.de/forschungsmanagement/projektliste/oekonomie/?fkz=06OE175&pos=524>

Weiterführende Links:

1. Ökolandbau schützt das Grundwasser:

<http://www.oekolandbau.de/erzeuger/grundlagen/umwelleistungen/oekolandbau-schuetzt-das-grundwasser/>

2. Initiative "Grundwasserschutz durch Öko-Landbau":

<http://www.oekolandbau.de/erzeuger/grundlagen/umwelleistungen/initiative-grundwasserschutz-durch-oeko-landbau-in-unterfranken/>

3. Auf die Sorte kommt es an – wie man im ökologischen Sommergerstenanbau die Streifenkrankheit vermeiden kann

Die sogenannte Streifenkrankheit ist im Sommergerstenanbau weit verbreitet. Wenn über mehrere Jahre zur Zeit der Getreideblüte eine hohe Luftfeuchtigkeit herrscht, kann die Krankheit das Saatgut deutlich schädigen. Die Streifenkrankheit wird durch den Pilz *Pyrenophora graminea* hervorgerufen, der sich in den befallenen Gerstpflanzen über die Leitungsbahnen ausbreiten und die Pflanzen so stark schädigen kann, dass sie absterben.

Wissenschaftler der Gesellschaft für goetheanistische Forschung e.V. (Getreidezüchtungsforschung Darzau) haben in Kooperation mit dem Institut für biologisch-dynamische Forschung nach Wegen gesucht, wie sich die Streifenkrankheit im ökologischen Sommergerstenanbau stoppen lässt. Die Forscher sind fündig geworden: Sie testeten 60 verschiedene Sommergerstensorten. Dabei konnten sie rund zehn Sorten ausfindig machen, die eine ausgeprägte Widerstandsfähigkeit gegen die Streifenkrankheit aufweisen.

Das Zitat:

"Viele Sorten, die wir getestet haben, zeigten eine sehr geringe Anfälligkeit für die Streifenkrankheit. Das ist sehr positiv! Könnte man bei Neuzüchtungen von Sommergerstensorten diese geringe Anfälligkeitsveranlagung in den Zuchtvorgang integrieren, dann würde in Zukunft die Streifenkrankheit in unseren Breiten nur noch eine sehr geringe Rolle spielen – auch im ökologischen Anbau", sagt der Studienleiter Dr. Karl-Josef Müller von der Gesellschaft für goetheanistische Forschung e.V.

Der Kontakt:

Gesellschaft für goetheanistische Forschung e.V., Getreidezüchtungsforschung Darzau, Ansprechpartner: Dr. Karl-Josef Müller, Darzau Hof 1, 29490 Neu Darchau, Telefon: (0 58 53) 13 97, E-Mail: k-j.mueller@darzau.de

Der Link zur Studie:

"Die Anfälligkeit gegenüber der Streifenkrankheit (*Pyrenophora graminea*) im deutschen Sommergerstensortiment unter natürlichen Befallsbedingungen im ökologischen Landbau", Nummer: FKZ 03OE022, Link: <http://orgprints.org/16691/>, <http://www.bundesprogramm-oekolandbau.de/forschungsmanagement/projektliste/pflanze/?fkz=03OE022&pos=307>

Weiterführende Links:

1. Kulturdatenblatt Gerste: <http://www.oekolandbau.de/erzeuger/pflanzenbau/getreide/kulturdatenblatt-gerste/>

2. Sortenwahl und Saatgutqualität:

<http://www.oekolandbau.de/erzeuger/pflanzenbau/grundlagen/pflanzenzucht/sortenwahl-und-saatgutqualitaet/>

4. Unkraut vergeht nicht? Forscher untersuchen, wie sich wuchernde Beikräuter auf die Ernte von Gemüseerbsen auswirken

Das Ertragsniveau beim ökologischen Anbau von Gemüseerbsen ist häufig unbefriedigend. Schuld daran ist unter anderem die starke Konkurrenz durch Beikräuter, gegen die Biobauern meist nur mit dem Hackstriegel vorgehen können. Ein Forschungsprojekt des Sächsischen Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie hat beikrautbedingte Ertragsverluste beim ökologischen Gemüseerbsenanbau unter die Lupe genommen. Gleichzeitig untersuchten die Wissenschaftler die biologische Stickstoff-Fixierung von Gemüseerbsen. Um die Datenbasis zu entsprechenden Entzugszahlen zu verbessern, ermittelten sie dabei die Stickstoff-, Phosphor-, Kalium- und Magnesiumgehalte im Erntegut.

Das Zitat:

"Eigentlich wäre die Gemüseerbse als stickstoffsammelnde Pflanze prädestiniert für den Ökoanbau", sagt Dr. Hermann Laber, Referent für Gemüsebau am Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. "Aber die Erträge lassen oft zu wünschen übrig. Die im Projekt erstmalig mit viel Arbeitsaufwand ermittelten unkrautbedingten Ertragsverluste in der Praxis von durchschnittlich 15 Prozent erklären dieses geringe Ertragsniveau aber nur teilweise, sodass künftig das Augenmerk noch stärker auf die sogenannten Fußkrankheiten und vielleicht auch auf den Blattrandkäfer gerichtet werden muss."

Der Kontakt:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Abteilung Gartenbau, Ansprechpartner: Dr. Hermann Laber, August-Böckstiegel-Straße 1, 01326 Dresden Pillnitz, Telefon (03 51) 26 12 81 15, E-Mail:

hermann.laber@smul.sachsen.de

Der Link zur Studie:

"Quantifizierung der Ertragswirksamkeit betriebsüblicher Verunkrautung beim ökologischen Anbau von Gemüseerbsen für die industrielle Verarbeitung", Nummer: FKZ 06OE126, Link: <http://orgprints.org/16869/>, <http://www.bundesprogramm-oekolandbau.de/forschungsmanagement/projektliste/pflanze/?fkz=06OE126&pos=148>

Weiterführende Links:

1. Mark-/ Gemüseerbsen:

<http://www.oekolandbau.de/erzeuger/pflanzenbau/gemuesebau/feldgemuese/mark-gemueseerbsen/>

5. Gesucht: Hennen mit Hingabe – Wissenschaftler untersuchen via Feldprüfungen, welche Legehennen sich für den ökologischen Landbau eignen

Nicht jede Henne taugt für einen ökologisch wirtschaftenden Legehennenbetrieb. Sie sollte einerseits ruhig und robust sein. Andererseits muss sie über ein ausreichendes Leistungsvermögen verfügen. Längst nicht alle kommerziellen Legehennenherkünfte sind deshalb für die ökologische Legehennenhaltung geeignet. Ein Forschungsvorhaben des Forschungsinstituts für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere (FBN) hat ein Konzept für eine koordinierte Feldprüfung von Legehennen auf ihre Eignung für den ökologischen Landbau entwickelt. Dazu wurden Hühner aus vier verschiedenen Herkünften auf 17 Ökobetrieben und auf zwei Prüfstationen miteinander verglichen.

Das Zitat:

"Zuverlässige Prüfungsergebnisse über die Eigenschaften verschiedener Legehennenherkünfte im ökologischen Landbau können durch optimal gestaltete Vergleiche auf einer größeren Anzahl von Praxisbetrieben gewonnen werden", sagt Prof. Dr. Norbert Reinsch vom Forschungsinstitut für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere (FBN) in Dummerstorf. "Um möglichst genaue Aussagen treffen zu können, sind neuartige Auswertungsmethoden nötig. Eine ergänzende Prüfung auf Versuchsstationen sollte das Bild vervollständigen. Die Ergebnisse solcher Prüfungen sind für Betriebe und Berater wichtig – zum einen bei der Auswahl von Herkünften, zum anderen aber auch für Zuchtfirmen als Rückmeldung über die Eignung ihrer Linien unter Ökobedingungen."

Der Kontakt:

Forschungsinstitut für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere (FBN),
Forschungsbereich Genetik und Biometrie, Ansprechpartner: Prof. Dr. Norbert Reinsch, Wilhelm-Stahl-Allee 2, 18196 Dummerstorf, Telefon: (03 82 08) 6 89 00, E-Mail: reinsch@fbn-dummerstorf.de

Der Link zur Studie:

"Konzept und Versuchsplanung für eine zukünftige koordinierte Feldprüfung von Legehennenherkünften auf ihre Eignung für den ökologischen Landbau", Nummer: FKZ 04OE005, Link: <http://orgprints.org/16826/>, <http://www.bundesprogramm-oekolandbau.de/forschungsmanagement/projektliste/tier/?fkz=04OE005&pos=435>

Weiterführende Links:

1. Übersicht: Legehennen:
<http://www.oekolandbau.de/erzeuger/tierhaltung/gefluegelhaltung/legehennen/>
2. Legehennenzucht:
<http://www.oekolandbau.de/erzeuger/tierhaltung/gefluegelhaltung/legehennen/zuechtung/legehennenzucht/>

Die Mitglieder des Fachbeirats

- Prof. Dr. Jürgen Heß, Universität Kassel/Witzenhausen, Fachgebiet: Ökologischer Land- und Pflanzenbau
- Prof. Dr. Ulrich Hamm, Universität Kassel/Witzenhausen, Fachgebiet: Agrar- und Lebensmittelmarketing
- Dr. Alexander Beck, Assoziation ökologischer Lebensmittelhersteller (Aoel e. V.) / Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL e. V.), Fachgebiet: Lebensmittelkunde, Verarbeitung und Qualität
- Dr. oec. troph. Karl von Koerber, Beratungsbüro für Ernährungsökologie (BfEÖ), München, Fachgebiet: Ernährungsökologie

Von Journalisten für Journalisten

Die Themen des Themendienstes werden von einem Team von sechs Fach- und Wissenschaftsjournalisten ausgewählt und aufbereitet.

Impressum

Alle Daten des Themendienstes mit Genehmigung der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) ©

Verantwortlich für den Inhalt: Elmar Seck (BLE), Geschäftsstelle Bundesprogramm Ökologischer Landbau in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Deichmanns Aue 29, 53179 Bonn, Telefon: (02 28) 99 68 45-29 26, Fax: (02 28) 68 45-29 07, E-Mail: elmar.seck@ble.de, <http://www.oekolandbau.de/journalisten>

Wir freuen uns, wenn Sie die Informationen aus dem Themendienst für Ihre journalistische Arbeit nutzen können, und bitten um einen Hinweis zu Abdrucktermin/Sendehinweis an themendienst@oekolandbau.de.

Kennen Sie weitere interessante Themen und Studien im Bereich Ökolandbau? Dann freuen wir uns über Ihren Hinweis an themendienst@oekolandbau.de!

Haftung

Die Informationen in diesem Dokument sind nicht rechtsverbindlich. Alle in diesem Dokument enthaltenen Texte wurden nach bestem Wissen erstellt und von der Redaktion des Themendienstes mit größter Sorgfalt geprüft. Dennoch sind Fehler nicht völlig auszuschließen. Daher erfolgen alle Angaben ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie der Herausgeber. Es wird deshalb keinerlei Haftung für etwa vorhandene inhaltliche Unrichtigkeiten übernommen.

Die Redaktion des Themendienstes gestattet die Übernahme von Texten und Beiträgen, die zur Veröffentlichung bestimmt sind. Bei Verwendung von Inhalten, Texten und Beiträgen des Themendienstes bitten wir um einen Hinweis an unsere Redaktion unter themendienst@oekolandbau.de mit anschließender Zusendung eines Belegexemplars an die Redaktion Themendienst Ökolandbau, Kaiserstraße 33, 53113 Bonn.

Für sämtliche Links zu dritten Anbietern in diesem Dokument gilt: Die Redaktion des Themendienstes hat keinerlei Einfluss auf die Gestaltung und die Inhalte der gelinkten Seiten. Deshalb distanziert sie sich hiermit ausdrücklich von allen Inhalten aller gelinkten Seiten inklusive aller Unterseiten.