# Imhalt

## **SCHWERPUNKT**PFLANZENSCHUTZ

#### **12** EINFÜHRUNG

#### Pflanzenschutz als Gesamtkonzept

Statt auf chemischen, setzen Biobauern vor allem auf vorbeugenden, mechanischen und biologischen Pflanzenschutz. Ein Gesamtkonzept, von dem auch der konventionelle Landbau profitieren kann.

#### **15** KUPFEREINSATZ

#### Wo stehen wir heute?

Schon lange ist der Kupfereinsatz der Branche ein Dorn im Auge. Nach über einer Dekade intensiver Forschung besteht heute berechtigte Hoffnung, dass ein Durchbruch bei den Kupferalternativen gelingt.

#### 18 HAFTUNG BEI ABDRIFT

#### "Das trägt Krieg in die Dörfer"

Die neue EU-Ökoverordnung verpflichtet Biobauern, Vorsichtsmaßnahmen bei ihren Nachbarn aktiv einzufordern. Für manche eine schier unlösbare Aufgabe.

#### 22 INNOVATION

#### Neue Ansätze gegen Insekten, Schnecken & Co.

Roboter sammeln Schnecken ein, mitwachsende Pilze schützen vor Krankheiten: Jede Innovation, die ohne Chemie auskommt, ist ein Gewinn für die Landwirtschaft.

#### **26** ENTWICKLUNG

#### Forschung und Firmen für den Pflanzenschutz

Unternehmen und Forschung arbeiten beim biologischen Pflanzenschutz eng zusammen. Im EU-Projekt Biocomes haben sie gemeinsam elf neue Mittel entwickelt.

#### 28 BIOEFFEKTOREN

## Pflanzenstärkungsmittel – was bringen sie wirklich?

Sie können die Stresstoleranz von Pflanzen verbessern und ihre Düngeraufnahme erhöhen. Das leisten Bioeffektoren allerdings nur, wenn die Rahmenbedingungen stimmen.









#### 31 SÖL-GRAFIK

Pflanzenschutzmittel: Umsatz und Absatz

#### Zum Titelbild

© BLE, Bonn/Thomas Stephan

Vorbeugender Pflanzenschutz: Blühstreifen in Weinbergen ziehen Nützlinge an.





#### **RUBRIKEN**

- 3 EDITORIAL
- 6 IN KÜRZE
- 9 PERSONALIA
- 52 GRÜNER NACHWUCHS
- 53 AUS DEN INSTITUTIONEN
- 56 LITERATUR
- 58 VORSCHAU & IMPRESSUM

#### **THEMEN**

#### **GRUND & BODEN**

#### 32 ENTWICKLUNGSHILFE

»Dreijährige Projekte sind absoluter Unsinn« Entwicklungsexperte Michael Zöbisch erklärt im Interview, warum Projekte für Bodenfruchtbarkeit immer langfristig angelegt sein müssen.

#### PFLANZENBAU & TIERHALTUNG

#### **35** BESTÄUBUNG

#### Fruchtbare Zusammenarbeit stärken

Bienen sind für die Lebensmittelproduktion unverzichtbar. Eine neue ökonomische Bewertung zeigt: Bauern und Imker sollten noch enger zusammenarbeiten.

#### LEBENSMITTEL & KONSUM

#### 37 BIOWEIN

#### Marktpotenzial längst nicht ausgeschöpft

Eingefleischte Bioweinkäufer greifen bei höheren Preisen lieber zu. Eine aktuelle Studie verrät noch mehr Wissenswertes über den Bioweinmarkt.

#### **39** INSEKTENZUCHT

#### Fleisch auf sechs Beinen

Liefern Insekten die Fleischalternative der Zukunft? Ein junges deutsches Unternehmen testet den Markt.

#### **POLITIK & GESELLSCHAFT**

#### 41 LANDWIRTSCHAFT DER ZUKUNFT

#### Sikkim – eine Vision wird wahr

Der indische Bundesstaat Sikkim ist mit 100 Prozent Biolandbau der weltweit erste "Organic State". Bernward Geier berichtet über den Vorreiter.

#### 44 NEUE EU-ÖKOVERORDNUNG

#### Jedes Detail zählt!

Endlich steht das EU-Biorecht. Peter Röhrig mahnt: Jetzt zählt jede Kleinigkeit!

#### **46** WAHRE KOSTEN

#### Was kostet ein Apfel wirklich?

Eine Gesamtkostenanalyse zeigt, wie hoch die gesundheitlichen Folgekosten für ein Kilo Äpfel sind – bio und konventionell.

#### **NATUR & UMWELT**

#### 48 AGRARVERSICHERUNGEN

## Sozio-ökologische Folgen von Klimaversicherungen

In Entwicklungsländern sind Agrarversicherungen eine Innovation. Wissenschaftler haben untersucht, welche ungewollten Nebenwirkungen sie haben können.

#### 50 BIODIVERSITÄTSEXPERIMENT

#### Artenverlust schmälert Ökosystemleistungen

Wie stark die Artenvielfalt wichtige Funktionen eines Ökosystems beeinflusst, zeigt das Jena-Experiment.