

Print: ISSN 1867-0911  
Internet: ISSN 1867-0938  
Band 74 | Nr. 05-06  
2022



# Journal für Kulturpflanzen

Journal of Cultivated Plants



Online Version: <https://ojs.openagrar.de/index.php/Kulturpflanzenjournal/index>

### Journal für Kulturpflanzen vereint mit Pflanzenbauwissenschaften

Print: ISSN 1867-0911, Internet: ISSN 1867-0938

Website: <https://ojs.openagrar.de/index.php/Kulturpflanzenjournal>

### Charakteristik

Bei uns steht die Kulturpflanze mit all ihren Facetten im Mittelpunkt. Alle publizierten Beiträge haben einen starken Bezug zur angewandten Forschung und unterstreichen die Bedeutung und Chancen der gewonnenen Erkenntnisse für die land- und gartenbauliche Praxis. Im Bereich der Forschung an Kulturpflanzen nehmen wir Beiträge aus allen einschlägigen Fachgebieten entgegen, z. B. Bodenkunde, Pflanzenbau und Grünlandwirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau, Pflanzengenetik und Pflanzenzüchtung, Pflanzenschutz und Pflanzengesundheit sowie Agrartechnik.

Wir publizieren deutsch- und englischsprachige Original- und Übersichtsarbeiten sowie Kurzmitteilungen. Im redaktionellen Teil der Zeitschrift erscheinen außerdem Nachrichten, Personalien und Buchbesprechungen sowie Mitteilungen einschlägiger Fachgesellschaften.

### Verantwortlicher Herausgeber / Editor-in-Chief

Prof. Dr. Frank Ordon, Präsident und Professor des Julius Kühn-Instituts – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Erwin-Baur-Str. 27, 06484 Quedlinburg

### Schriftleitung / Managing Editor

Dr. Anja Hühnlein, Julius Kühn-Institut – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Erwin-Baur-Str. 27, 06484 Quedlinburg, Tel.: 03946/47-2206, E-Mail: [journal-kulturpflanzen@julius-kuehn.de](mailto:journal-kulturpflanzen@julius-kuehn.de)

### Co-Schriftleitung

Dr. Heike Riegler (JKI Quedlinburg)

### Co-Schriftleitung Pflanzenbauwissenschaften

Prof. Dr. Hans-Peter Kaul (Universität für Bodenkultur Wien)

### Redaktionsbeirat / Editorial Board

Prof. Dr. Henryk Flachowsky (JKI Dresden)

Prof. Dr. Simone Graeff-Hönniger (Universität Hohenheim)

Prof. Dr. Jörg Michael Greef (JKI Braunschweig)

Prof. Dr. Johannes Hallmann (JKI Braunschweig)

Dr. Olaf Hering (JKI Berlin)

Prof. Dr. Johannes Jehle (JKI Darmstadt)

Prof. Dr. Wilhelm Jelkmann (JKI Dossenheim)

Dr. Hella Kehlenbeck (JKI Kleinmachnow)

Dr. Heinz-Josef Koch (Institut für Zuckerrübenforschung Göttingen)

Dr. Andrea Krähmer (JKI Berlin)

Prof. Dr. Carola Pekrun (Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen)

Dr. Jens Pistorius (JKI Braunschweig)

Dr. Bernhard Carl Schäfer (JKI Braunschweig)

Prof. Dr. Frank Marthe (JKI Quedlinburg)

Prof. Dr. Hartmut Stützel (Leibniz Universität Hannover)

Prof. Dr. Friedhelm Taube (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Prof. Dr. Reinhard Töpfer (JKI Siebeldingen)

Dr. Ute Katharina Vogler (JKI Braunschweig)

Prof. Dr. Jens Karl Wegener (JKI Braunschweig)

Dr. Peter Wehling (JKI Groß Lüsewitz)

Dr. Ralf Wilhelm (JKI Quedlinburg)

Prof. Dr. Peter Zwerger (JKI Braunschweig)

### Wissenschaftlicher Beirat

Prof. Dr.-Ing. Frank Beneke (Georg-August-Universität Göttingen)

Prof. Dr. Klaus Dittert (Georg-August-Universität Göttingen)

Prof. Dr. Wolfgang Friedt (Justus-Liebig-Universität Gießen)

Prof. Dr. Bernward Märländer (Institut für Zuckerrübenforschung Göttingen)

Elmar Pfülb (Bundessortenamt Hannover)

Mag. Astrid Plenk (AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH)

Dr. Ellen Richter (Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen)

Prof. Dr. Joseph-Alexander Verreet (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

### Manuskripteinreichung

Bitte reichen Sie Original- und Übersichtsarbeiten sowie Kurzmitteilungen und Nachrichten über das elektronische Zeitschriftenverwaltungssystem ein:

<https://ojs.openagrar.de/index.php/Kulturpflanzenjournal>.

Um die Einreichung zu beginnen, registrieren Sie sich als Nutzer der Zeitschrift über einen Klick auf „Registrieren“ im oberen rechten Bildschirmrand. Nach erfolgreicher Manuskripteinreichung erhalten Sie eine Bestätigung per E-Mail. Indem Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Passwort im System anmelden, können Sie jederzeit den Status Ihrer Einreichung einsehen.

Bei Fragen zur Manuskripteinreichung kontaktieren Sie gern die Schriftleiterin Dr. Anja Hühnlein (Tel.: 03946 47-2206, E-Mail: [journal-kulturpflanzen@julius-kuehn.de](mailto:journal-kulturpflanzen@julius-kuehn.de)).

### Verlag

Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Erwin-Baur-Str. 27, 06484 Quedlinburg

### Realisierung

Layout-Design: Anja Wolck (JKI Berlin)

Technische Implementierung und Produktion: mediaTEXT Jena GmbH, Richard-Sorge-Straße 6B, 07747 Jena.

### Druck

ROCO Druck GmbH, Neuer Weg 48 A, 38302 Wolfenbüttel.

### Copyright

Seit Januar 2019 werden alle Beiträge im Journal für Kulturpflanzen als Open-Access-Artikel unter den Bedingungen der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (CC BY 4.0) zur Verfügung gestellt (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>).

# OpenAgrar – Das Repository der BMEL-Ressortforschung

Sind Sie interessiert an weiterer Literatur aus den Ressortforschungseinrichtungen des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft?

Dann besuchen Sie OpenAgrar – Das Repository des Deutschen Biomasseforschungszentrums (DBFZ), Julius Kühn-Instituts (JKI), Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI), Max Rubner-Instituts (MRI), Thünen-Instituts (TI) und des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR).

OpenAgrar erreichen Sie unter folgender URL: <https://www.openagrar.de>.

The screenshot displays the OpenAgrar website interface. At the top left is the logo "OA OPEN AGRAR". To the right is a navigation bar with a grid of agricultural images and a "Anmelden DE" link. Below the grid are logos for the Federal Government of Germany, DBFZ, JKI, FLI, MRI, THÜNEN, and BfR. A search bar contains "Schnellsuche" and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are buttons for "Suche", "Blättern", "Merkliste 0", and "Registrieren". The main content area shows "Suchergebnis" and "142286 Dokumente gefunden". At the bottom, there is a filter dropdown set to "Alles", a search button "Suchen", and a button "+ Alle Treffer dieser Seite merken".

# Journal für Kulturpflanzen

## Journal of Cultivated Plants

---

**Inhalt: Band 74 (05-06). S. 97-152, 2022, ISSN 1867-0911**

---

### Übersichtsarbeiten

**Deniz Baltaci, Dagmar Borchmann**

Anwendung von Phosphorwasserstoff gegen Arthropoden im Vorratsschutz unter besonderer Berücksichtigung der Resistenzproblematik weltweit und für Deutschland – Ein Übersichtsartikel

Phosphine against arthropods in stored product protection with special consideration of the resistance problem worldwide and in Germany: A review article

\_\_\_\_\_ 97

**Barbara Steinhoff**

Das Jakobskreuzkraut (*Jacobaea vulgaris* Gaertn.) und andere Greiskräuter auf Kulturland und Weideflächen: Vorkommen, Bedeutung und landschaftspflegerische Maßnahmen

Tansy ragwort (*Jacobaea vulgaris* Gaertn.) and other groundsels on cultivated land and pastures: occurrence, importance and landscape management measures

\_\_\_\_\_ 109

---

### Originalarbeiten

**Anika Zacher, Peter Leinweber, Kerstin Panten**

Sulfur-enriched bone char enhances P uptake by maize in a perennial pot experiment

Schwefel-angereicherte Knochenkohle erhöht P-Aufnahme von Mais in einem mehrjährigen Gefäßversuch

\_\_\_\_\_ 124

**I Wayan Sudika, I Nyoman Soemeinaboedhy**

The improvement of corn yield and fresh stover weight through two mass selection techniques in dry land

Verbesserung des Maisertrags und des Frischstrohgewichts durch zwei Massenselektionstechniken in Trockengebieten

\_\_\_\_\_ 134

**Martin Penzel, Monika Möhler**

Ertragsleistung von 14 Haselnussorten über 12 Jahre im Spindelsystem

Yield performance of 14 hazelnut cultivars grown for 12 years in a spindle system

\_\_\_\_\_ 142

---

### Nachrichten

**Bastian Heß, Jenny Jacobs, Gritta Schrader, Anne Wilstermann**

Forschungsprojekt ‚WATARA-MODE‘ (Waren- und Taxon basierte Risikoanalysen und Modellierung quantifizierter Pflanzenschäden zur dynamischen Kosten-Nutzen-Analyse pflanzengesundheitlicher Maßnahmen) im Februar 2022 offiziell gestartet

\_\_\_\_\_ 150

---

### Termine und Veranstaltungen

\_\_\_\_\_ 152

**Unser Titelbild:**

Verkostung neuer und alter Haselnussorten am Stand vom Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR) auf der BUGA 2021 in Erfurt. Foto: Dr. Martin Penzel (TLLLR), Lizenziert unter CC-BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>).