

Print: ISSN 1867-0911  
Internet: ISSN 1867-0938  
Band 75 | Nr. 11-12  
2023



# 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)

### Redaktionsbeirat / Editorial Board

Dr. Sabine Andert (JKI Braunschweig)  
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)  
Prof. Dr. Henrik Hartmann (JKI Quedlinburg)  
Prof. Dr. Johannes Jehle (JKI Darmstadt)  
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. Benjamin Stich (JKI Groß Lüsewitz)

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. Ralf Wilhelm (JKI Quedlinburg)

### 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. Hans-Peter Kaul (Universität für Bodenkultur Wien)  
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 6 a/b, 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>).

# Aus dem JKI Newsletter

Interessiert? Den aktuellen Newsletter finden Sie hier:

<https://www.julius-kuehn.de/newsletter-des-jki/>

Um weiter auf dem Laufenden zu bleiben, können Sie dort auch den Newsletter direkt abonnieren.

## Aus der Forschung Projektstarts



### RoNNi macht's möglich – Rohrkolbenanbau in wiedervernässten

Das auf neun Jahre (2023-2032) angelegte Projekt „RoNNi“ (Nachhaltige Verwertung von Rohrkolben auf Niedermoorstandorten in Niedersachsen) zielt auf die Landwirtschaft entwässerte Niedermoorflächen klimaschonend wieder an. Dazu werden die Flächen in den Landkreisen Emsland und Cuxhaven bewirtschaftet, dass der Moorboden erhalten bleibt. Die geerntete Rohrkolben (Scirpus angustifolia und Typha latifolia) sollen als Baustoff und zur Herstellung von Biogas genutzt werden.

[Link zur Meldung](#)



### Henrik Hartmann gehört 2023 erneut zu den weltweit meist

Dr. Henrik Hartmann, Waldschutz-Institutsleiter und Forstwissenschaftler, ist zum zweiten Jahr in Folge zu den 6.849 Highly Cited Researchers der Firma Clarivate. Er residiert in der Kategorie „Cross Field“ unter den 3.332 Forschenden. Seine Publikationen weltweit beeinflussen die fachübergreifende Forschung. Bis zum Jahr 2023 sind die Grundlage seiner Auszeichnung.

[Link zur Meldung](#)

## Im Gespräch



mit Dr. Ulrike Stahl zum Forschungsdatenmanagement

[Link zum Interview](#)

## Aus der Forschung Publikationen

### Regionale Unterschiede in Ertragseffekten von Klimastress

Klimabedingte Wetterextreme beeinträchtigen zunehmend die Erträge in Deutschland. Über die spezifischen Witterungs-Ertrags-Zusammenhänge und Trockenstress verursachten Ertragsverluste ist jedoch nur wenig bekannt. JKI haben gemeinsam mit Partnern Wetter-, Phänologie- und Ertragsdaten von 2019 untersucht und damit die Ertragsverluste durch abiotischen Klimastress in verschiedenen Bodenklimaräumen und Gemeinden in Deutschland quantifiziert. Die statistischen Zusammenhänge vom Schossen bis zum Ährenschossen unter Trockenstress und während der reproduktiven Phase unter mäßigem und extremem Hitzestress. Ertragsverluste traten unter mäßigem und extremem Hitzestress während der Phase auf. Hitze- und Trockenstress verursachten die höchsten Ertragsverluste in Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Nordbayern, während ähnliche Verluste in anderen Regionen zu deutlich geringeren Ausprägungen führten.

Plos One, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241111>

### Weiterer Resistenzmechanismus gegen Feuerbrand in

*Malus xrobusta* 5 (Mr5) ist der Modellgenotyp für Feuerbrandresistenz, denn er ist gegenüber dem bakteriellen Erreger *Erwinia amylovora* resistent oder anfällig. In Mr5 wurden auch der Genort mit der Resistenz gegenüber Feuerbrand in *Malus* auf Chromosom 3 und das zugrundeliegende Gen identifiziert. Dieser QTL wird von einem Stamm des Erregers über einen Serin (S-Allel) anstelle von Cystein (C-Allel) im Effektorprotein a

# Journal für Kulturpflanzen

## Journal of Cultivated Plants

---

**Inhalt: Band 75 (11-12). S. 277–316, 2023, ISSN 1867-0911**

---

### Übersichtsarbeiten

**Kathrin Grobbauer, Anke Dietzsch, Robert Brodschneider**

Landschaft bestäuberfreundlich gedacht – Wie landwirtschaftliche Flächen für Bienen (Apiformes) lebenswerter werden

Landscape thought pollinator friendly – how agricultural areas become livable environments for bees (Apiformes) \_\_\_\_\_ 277

---

### Originalarbeiten

**Benjamin Klauk, Maria Rosenhauer, Jan Petersen**

Experiences with electrophysical desiccation in early potatoes from Rhineland-Palatinate

Erfahrungen in der elektrophysikalischen Sikkation von Frühkartoffeln in Rheinland-Pfalz \_\_\_\_\_ 299

---

### Nachrichten

**Ulrike Lexis**

Neues aus der Deutschen Genbank Obst (DGO): Die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

\_\_\_\_\_ 310

---

### Personalien

**Dieter von Hörsten**

Das Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz gibt bekannt:

\_\_\_\_\_ 312

---

### Literatur

\_\_\_\_\_ 313

---

### Termine und Veranstaltungen

\_\_\_\_\_ 315

#### Unser Titelbild:

XPower®-System von der Firma Zasso® bestehend aus einem Applikator (Front des Traktors) und einer Generatoreinheit (Heck des Traktors) beim Einsatz in Frühkartoffeln in der Pfalz (bei Frankenthal). Foto: Benjamin Klauk, Technische Hochschule Bingen. Lizenziert unter CC-BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>).