

1921

2021

Journal für Kulturpflanzen

Journal of Cultivated Plants

Jubiläumsausgabe 100 Jahre Journal für Kulturpflanzen

7
—
8

Band 73

Juli/August 2021

Print: ISSN 1867-0911

Internet: ISSN 1867-0938



ulmer



JKI

Julius Kühn-Institut

Bundforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Journal für Kulturpflanzen

Journal of Cultivated Plants



Journal für Kulturpflanzen vereint mit Pflanzenbauwissenschaften
Print: ISSN 1867-0911, Internet: ISSN 1867-0938
Homepage: <https://ojs.openagrar.de/index.php/Kulturpflanzenjournal>

Charakteristik

Das Journal für Kulturpflanzen enthält wissenschaftliche Originalbeiträge, Übersichtsarbeiten und Berichte zu allen Themengebieten der Kulturpflanze, z. B. Pflanzenbau, Pflanzenschutz und Phytomedizin, Pflanzengesundheit, Pflanzengenetik, Pflanzenernährung, Bodenkunde, Bienenschutz, Pflanzenschutztechnik, Vorratsschutz. Außerdem werden Mitteilungen und Nachrichten, Personalien, Literaturhinweise und Buchbesprechungen veröffentlicht.

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

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)
Dr. Günter Schumann (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. Wolfgang Friedt (Justus-Liebig-Universität Gießen)
Elmar Pfülb (Bundessortenamt Hannover)
Prof. Dr. Bernward Märkländer (Institut für Zuckerrübenforschung Göttingen)
Mag. Astrid Plenk (AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH)
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).

Hinweis für Autoren der Ausgabe „Pflanzenbauwissenschaften“:

Bitte machen Sie zu Beginn der Einreichung im Feld „Kommentare für die Redaktion“ deutlich, dass es sich um einen Beitrag für die Pflanzenbauwissenschaften handelt.

Verlag

Eugen Ulmer KG, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart (Hohenheim).
Telefon (0711) 45 07-0, Fax (0711) 45 07-1 20.
E-Mail: info@ulmer.de, UST-ID: DE147639185.

Vertrieb: Daniela Knorre.

Leserservice: Nadine Wieland.

Tel. (0711) 4507-105, Fax - 120, E-Mail: leserservice@ulmer.de

Anzeigen: Marc Alber, verantwortlich.

Bankverbindungen

Deutsche Bank AG Stuttgart IBAN:
DE62 6007 0070 0147 6878 00 (BIC: DEUTDE33XXX)

Bank Austria Bregenz IBAN: AT18 1200 0518 8801 4200 (BIC: BKAUATWW)
PostFinance Zürich IBAN: CH86 0900 0000 8004 7072 8 (BIC: POFICHBEXXX)

Abonnements

Das Journal für Kulturpflanzen erscheint 2-monatlich als Doppelausgabe. Jahresbezugspreis Inland als Postvertriebsstück € 249,60 inkl. MwSt. Ausland Gesamtpreis € 258,70. Einzelheftpreis € 44,00 zzgl. Versandkosten. Die Einzel- sowie Gesamtpreise sind preisgebunden. Berechnung: sofern nicht anders vereinbart, jeweils innerhalb des Kalenderjahres. Kündigungsfrist: 6 Wochen zum Ende des Rechnungszeitraums. Bestellungen nehmen jede Buchhandlung und der Verlag entgegen.

Druck

Ungeheuer + Ulmer KG GmbH + Co, Körnerstraße 14–18, 71634 Ludwigsburg.

Satz und Herstellung

mediaTEXT Jena GmbH, www.mediatext.de

Copyright



Seit Januar 2019 werden alle wissenschaftlichen 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>).

Beitragseinreichung:

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





ulmer

ERNÄHRUNGSPHYSIOLOGIE, FUTTERMITTELKUNDE, FÜTTERUNG



Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Heinz Jeroch | Winfried Drochner
Markus Rodehutschord | Annette Simon
Ortwin Simon | Jürgen Zentek (Hg.)

Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere

3. Auflage

H. Jeroch, W. Drochner, M. Rodehutschord,
A. Simon, O. Simon, J. Zentek
**Ernährung landwirtschaftlicher
Nutztiere**

3. vollst. überarb. u. erw. Aufl. 2020

701 Seiten, 146 Abbildungen, 252 Tabellen, kart.

ISBN 978-3-8252-8763-4

€ 89,00 (D)

Dieses Buch beinhaltet in gestraffter Form das aktuelle Wissen der Teilgebiete Ernährungsphysiologie, Futtermittelkunde und Fütterung im Fach Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere und stellt diese im Zusammenhang dar.

Das Kapitel Fütterung ist praxisgerecht gegliedert in die Abschnitte: Schweine, Pferde, Rinder, Schafe und Geflügel.

Prägendes Ziel aller Ausführungen ist eine tiergerechte Fütterung. Darüber hinaus werden die Besonderheiten bei der Fütterung im ökologischen Landbau sowie die Zusammenhänge zwischen Fütterung und Produktqualität erläutert.

Erhältlich in Ihrer Buchhandlung oder unter www.ulmer.de | www.utb-shop.de

Journal für Kulturpflanzen

Journal of Cultivated Plants

Inhalt Band 73, Heft 07-08/2021

Jubiläumsausgabe 100 Jahre Journal für Kulturpflanzen

Editorial

100 Jahre Journal für Kulturpflanzen FRANK ORDON 185

Übersichtsarbeiten

Journal für Kulturpflanzen: Eine 100-jährige Historie ANJA HÜHNLEIN, HEIKE RIEGLER 186

Obst- und Rebenzüchtung im Zeitraffer HENRYK FLACHOWSKY, REINHARD TÖPFER 197

Die Kontrolle von Blattläusen als Schadinsekten –
Von chemischem Pflanzenschutz bis pflanzlicher Resistenz TORSTEN WILL,
EDGAR SCHLIEPHAKE 204

Entwicklungen in der Resistenzzüchtung an Kartoffel:
Herausforderungen der Vergangenheit, Gegenwart und
Zukunft KERSTIN LINDNER,
THILO HAMMANN 214

Kartoffelkäfer (*Leptinotarsa decemlineata* (Say, 1824))
in Deutschland – Regulierungsstrategien von 1936 bis
in die Gegenwart STEFAN KÜHNE 225

Pflanzenhygiene, Pflanzenquarantäne, Pflanzengesundheit –
Rückblick auf 100 Jahre erfolgreiche Entwicklung BERNHARD C. SCHÄFER, ERNST PFEILSTETTER,
GRITTA SCHRADER, SILKE STEINMÖLLER 233

Eine Zeitreise durch die Nematologie in Deutschland –
von den Anfängen bis zur Nutzung künstlicher Intelligenz JOHANNES HALLMANN, MATTHIAS DAUB,
HOLGER HEUER, BJÖRN HOPPE ET AL. 243

110 Jahre Forschung für den Biologischen Pflanzenschutz –
Erfolge und zukünftige Herausforderungen am
Julius Kühn-Institut ANNETTE HERZ,
JOHANNES A. JEHLE 252

Herausforderungen in der Waldschutzforschung: Ein forsten-
tomologischer und -pathologischer Rück- und Ausblick RASMUS ENDERLE, NADINE BRÄSICKE,
KARL-HEINZ BERENDES 261

Pflanzenschutz ist mehr als die Summe seiner Teile –
ein Thesenpapier ROGER WALDMANN 270

Entwicklungen im Bereich der Anwendungstechnik
im Pflanzenschutz gestern, heute und morgen JENS KARL WEGENER 276

Teilflächenspezifische Unkrautbekämpfung als
ein Baustein von Smart Farming CHRISTOPH KÄMPFER,
HENNING NORDMEYER 284

Klimawandel und mögliche Herausforderungen
für den Pflanzenschutz – gestern, heute, morgen SANDRA KRENGEL-HORNEY, CORNEL ADLER,
BEATRICE BERGER, TIL FEIKE, KERSTIN FLATH ET AL. 292

Mitteilungen und Nachrichten

Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Steillagenweinbau mit unbemannten Luftfahrzeugen (Drohnen)
(Andreas Herbst, Petra Pucelik-Günther) 306

Personalien

Nachruf für Dr. Eduard Langerfeld 307
(BÄRBEL SCHÖBER-BUTIN)

Termine und Veranstaltungen

308