



FORUM BETA- SOL

01 + 02 SEP. 2026

Feldtag, Knollendialog & Tagung

PRAXIS VERSTEHEN.
AUSWIRKUNGEN ERKENNEN.
ENTSCHEIDUNGEN TREFFEN.

Die führende Forums- und
Feldtagveranstaltung für
Praxis, Politik, Beratung,
Forschung & Wirtschaft rund
um die Schilf-Glasflügelzikade.

 Unter der Schirmherrschaft des
Bundesministers für Ernährung,
Landwirtschaft und Heimat,
Herrn Alois Rainer.

 Worms



JETZT ANMELDEN: **WWW.BETASOL.INFO**



WARUM BETASOL



Wo Praxiserfahrung auf Forschung
und politische Handlungsoptionen trifft.

WAS UNSER PROGRAMM BIETET



Direkte Einblicke

Schadbilder,
Bestandesentwicklung
und Handlungsbedarf
unmittelbar verstehen.



Wissenschaftliche Evidenz

Aktuelle Forschung
fundierte, verständlich
und praxisnah
aufbereitet.



Politischer Dialog

Austausch zu
Handlungsoptionen,
Rahmenbedingungen
und Zukunftsstrategien.



Starkes Netzwerk

Kontakt zu Forschung,
Verbänden, Beratung,
Wirtschaft und Praxis
aus dem In- und Ausland.

DREI STARKE BAUSTEINE – EIN ZIEL



FELDTAG

01. SEP. 2026
Hagenbräu, Worms



KNOLLEN- DIALOG

01. SEP. 2026 ab 19 – 22 Uhr
Hagenbräu, Worms



TAGUNG

02. SEP. 2026
Das Wormser, Worms



“ *BetaSol macht Auswirkungen sichtbar,
vernetzt Akteure und schafft konkrete
Impulse für fundierte Entscheidungen.* ”

WEITERE INFOS: WWW.BETASOL.INFO

PROGRAMM

FELDTAG & KNOLLENDIALOG



01. SEP. 2026

Der erste Veranstaltungstag verbindet reale Feldeinblicke mit fachlicher Einordnung durch Expert:innen und bietet vielfältige Gelegenheiten für persönlichen Austausch.



REGISTRIERUNG · 10.30 UHR
Hagenbräu · Am Rhein 3 · 67547 Worms



BEGRÜSSUNG · 11.30 UHR



BUSTRANSFER
im Preis inklusive



BESICHTIGUNG DER VERSUCHE
Themen siehe nachfolgende Seite



BUSTRANSFER
zurück zum Hagenbräu



KNOLLENDIALOG & ABENDESSEN · 19 UHR



DAS BIETET DER FELDTAG



Geführte Kleingruppen durch die Versuchsfläche



Diskussion direkt am Standort



Maßnahmen, Technik und Kulturen unter realen Bedingungen



Praxisnaher Austausch mit Expert:innen



WARUM SICH DER FELDTAG LOHNT

Hands-on-Praxis. Reale Bestände statt Folien. Direktes Lernen im Feld – dort, wo Fragen sichtbar und Lösungen greifbar werden.



Treffpunkt: Hagenbräu
Am Rhein 3 · 67547 Worms



Teilnehmerzahl
ist begrenzt



Anmeldung unter:
www.betasol.info

ZUCKERRÜBE IM FOKUS



Die Feldstationen zur Zuckerrübe zeigen, wie die Schilf-Glasflügelzikade Ertrag, Qualität und Sekundärinfektionen beeinflusst – und welche integrierten Maßnahmen den Befallsdruck nachhaltig senken können.

DAS ERWARTET SIE

Praxisansätze im Feld KumbIT

1

Welche Maßnahmen können Betriebe konkret umsetzen, um den Zikadendruck zu reduzieren? Diese Station zeigt praxisnahe Ansätze zu Fruchtfolge & Zwischenfrüchten. Verschiedene Kulturen wie Mais, Soja, Hirse oder Ölrettich werden im Hinblick auf ihre Wirkung verglichen.

Sortenversuche: Sorten sind & bleiben ein großer Hebel

3

Die Sortenwahl ist ein zentraler Baustein im Umgang mit SBR. Gezeigt werden aktuelle Entwicklungen bei SBR-toleranten, blattgesunden und leistungsstarken Zuckerrübensorten. Sie erhalten einen kompakten Überblick über neue Genotypen, Leistungsunterschiede & die Bedeutung der richtigen Sortenwahl.

EffectorSelect IFZ Göttingen

5

Erleben Sie aktuelle Spitzenforschung: Es wird gezeigt, wie Effektoren der SBR-Erreger identifiziert werden, um tolerante Zuckerrübensorten gezielter auswählen zu können. Feldversuche, Netzkontrollen und molekulare Analysen machen sichtbar, wie Forschung konkrete Züchtungsfortschritte unterstützt.

Agro Reel System BSE YMOND BV

2

Die Vorführung zur maschinellen Netzabdeckung in Kartoffeln zeigt, wie Netze künftig zeitsparend, effizient und bestandsschonend ausgelegt und wieder aufgenommen werden können. Sie erleben direkt im Feld, wie moderne Technik den Schutz von Kulturbeständen unterstützen kann.

Ertrag & Sekundärinfektionen im Fokus KumbIT

4

Wie stark beeinflusst SBR Ertrag, Qualität und Wirtschaftlichkeit? Befallsfreie und infizierte Bestände werden direkt miteinander verglichen. Netzkäfige machen sichtbar, welche Unterschiede bereits wenige Zikaden verursachen können. Zusätzlich wird die Rolle von Sekundärinfektionen wie Rizomania und Cercospora eingeordnet.

Monitoring & Rolle der Officialberatung DLR & RP Gießen

6

Die Station zeigt, welche Rolle die Officialberatung beim Monitoring der Schilf-Glasflügelzikade und bei der Einordnung der regionalen Befallssituation übernimmt.

Insektizide & Modellregion

7

Südzucker & Kuratorium für Versuchswesen & Beratung im Zuckerrübenanbau

Aktuelle Versuchsansätze zur Zikadenkontrolle werden in der Modellregion eingeordnet. Im Mittelpunkt stehen Erfahrungen, regionale Beobachtungen und die Frage, welche Strategien die Praxis künftig unterstützen können.

FELDPLAN ZUCKERRÜBE



Übersicht der Stationen und Demonstrationsflächen

1

**Praxisansätze
im Feld KUMBIT**



2

Agro Reel System
BSE YMOND BV



3

Sortenversuche
ARGE



5

EffectorSelect
IFZ Göttingen

6

**Monitoring & Rolle der
Offizialberatung**
DLR & RP Gießen

4

**Sekundärinfektionen
& Ertragseffekte KUMBIT**



7

**Insektizide & Modell-
region** Südzucker & Kuratorium
für Versuchswesen und Beratung im
Zuckerrübenanbau

WEITERE INFOS UNTER: **WWW.BETASOL.INFO**



KARTOFFEL

Der Kartoffelteil zeigt praxisnah, wie die bakterielle Kartoffelknollen-Welke (BKW) Ertrag, Qualität & Verwertung beeinflussen kann. Im Mittelpunkt stehen Fragen, die für Praxis und Verarbeitung relevant sind: Wie lassen sich Bestände schützen, Qualitätsverluste vermeiden & Erträge stabilisieren? Mehrjährige Feldversuche, Sortenvergleiche sowie Netz- und Freilandvarianten geben einen kompakten Einblick in aktuelle Erkenntnisse und mögliche Strategien für Speise-, Verarbeitungs- und Pflanzkartoffeln.



DAS ERWARTET SIE

1 Zikadenmanagement in Kleinparzellenversuchen KARTOZIK

KARTOZIK zeigt praxisnah, wie Sortenunterschiede in Speise- und Verarbeitungskartoffeln im Feld untersucht werden. Im Mittelpunkt stehen Kleinparzellenversuche, moderne Versuchstechnik und die Frage, wie sich die bakterielle Kartoffelknollen-Welke auf Verarbeitungseigenschaften auswirkt. Dabei werden wichtige Qualitätsmerkmale veranschaulicht und eingeordnet.

2 Dreijährige Feldversuche SIKAZIKA & KUMBIT

Wie wirken sich unterschiedliche Zikadenintensitäten auf Ertrag und Qualität von Kartoffeln aus? Anhand mehrjähriger Versuchsergebnisse werden Flugverläufe von 2023 bis 2025, Brutto- und Nettoerträge von sechs Speisesorten vorgestellt. Ergänzend gibt HOWITEC Einblick in die eingesetzten Netzkäfige, mit der Befallsintensitäten gezielt untersucht werden können.

3 Ansätze zur Minderung der BKW im Feldbestand TH Bingen

Die TH Bingen stellt praxisnahe Maßnahmen zur Minderung der BKW im Feldbestand vor. Diskutiert werden Mulchverfahren, Biostimulanzien, Untersaaten zwischen den Reihen sowie Fruchtfolgeversuche in Kartoffeln. Hier erfahren Sie, welche Anbaumaßnahmen Potenzial haben, Bestände widerstandsfähiger zu machen und den Befallsdruck zu reduzieren.

4 Auswirkungen der BKW auf Konsum- & Pflanzkartoffel

Die Auswirkungen der BKW auf Kartoffeln sind vielfältig und abhängig von ihrer vorgesehenen Verwendung unterschiedlich bedeutsam. Hinsichtlich Speisekartoffeln treten sortenabhängig verstärkte Probleme beim Ertrag und der inneren Qualität auf. Durch die Infektion wird aber auch der Wuchs und das Ertragspotenzial von Pflanzkartoffeln beeinflusst, was bei der Pflanzgutproduktion oder Nachbau problematisch sein kann.

5 Biostimulanzien und künftige Minderungsansätze Agrarservice Hessen-Pfalz GmbH

Erste Ansätze mit Biostimulanzien werden vorgestellt und in den Zusammenhang künftiger Strategien eingeordnet. Ziel ist es, mögliche Bausteine zur Stabilisierung der Bestände zu diskutieren und neue Wege im Umgang mit BKW und Zikadenbefall aufzuzeigen. Sie erhalten einen frühen Einblick in neue Ansätze, die künftig Teil eines integrierten Managements werden könnten.

6 Nachweise bakterieller Gemüsesewelke & Vektorenmonitoring Bioland e.V. / LTZ Augustenberg

Erleben Sie praxisnahe Einblicke in die Ausbreitung bakterieller Gemüsesewelke & in aktuelle Erkenntnisse zum Vorkommen möglicher Vektoren im Gemüsebau. Vorgestellt werden Schäden & Symptome in verschiedenen Kulturen sowie erste Ansätze, wie sich Befallsdruck und Krankheitsrisiken künftig besser einordnen und mindern lassen.

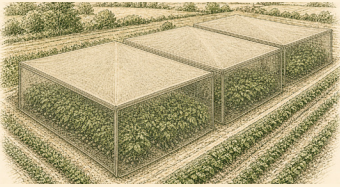
FELDPLAN KARTOFFEL & GEMÜSE

Übersicht der Stationen und Demonstrationsflächen

2

Dreijährige Feldversuche

SIKAZIKA und KumbIT



4

Biostimulanzen & künftige Minderungsansätze

Agrarservice Hessen-Pfalz GmbH

5

Auswirkungen der BKW auf Konsum- & Pflanzkartoffel



1

Zikadenmanagement in Kleinparzellenversuchen

KARTOZIK



3

Ansätze zur Minderung der BKW im Feldbestand

TH Bingen



6

Nachweise bakterieller Gemüsewelke & Vektorenmonitoring

Bioland e.V. & LTZ Augustenberg



02. SEP. 2026

PROGRAMM

DER BETASOL-TAGUNG

Die BetaSol-Tagung ist der wissenschaftliche Höhepunkt des Forums. Hochkarätige Fachvorträge, internationale Perspektiven und eine wertschöpfungsketten-übergreifende Podiumsdiskussion bündeln aktuelle Erkenntnisse und bieten klare Orientierung für Forschung, Praxis und Politik.



8.³⁰ UHR

REGISTRIERUNG



BEGRÜSSUNG & EINFÜHRUNG



- **Moderation: Dr. Christian Lang und Helen Pfitzner** · Agrarservice Hessen-Pfalz GmbH & Verband der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenanbauer e.V.
- **Impuls aus Rheinland-Pfalz & Hessen · Christine Schneider** · Ministerin für Landwirtschaft, Weinbau, Umwelt und Forsten - Rheinland-Pfalz und **Daniel Köfer** · Staatssekretär im Hessischen Ministerium für Landwirtschaft & Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat

STIMMEN AUS VERBÄNDEN & PRAXIS



- **Stellungnahme aus europäischen Zuckerrüben- und Kartoffelverbänden:**
Romans Vorss · EUROPATAT – European Potato Trade Association
Juliette-Marie Margueritte · EUPPA – European Potato Processors' Association
Alexander Krick · CIBE – International Confederation of European Beet Growers
- **Stellungnahme der Gastgeber: 7 Jahre Zikadenforschung für die Praxis – Erkenntnisse und Perspektiven · Anna Dettweiler** · Agrarservice Hessen-Pfalz GmbH & Verband der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenanbauer e.V.



- **Aktuelle Situation: Zikaden, Erreger und Wirtspflanzen –**
Natasha Witczak · Julius Kühn-Institut (JKI), Institut für Pflanzenschutz in Obst- und Weinbau, Siebeldingen und Agrarservice Hessen-Pfalz GmbH
- **Differenzierung der 16SrXII-Untergruppen A und P von *Candidatus Phytoplasma solani***
– **Prof. Dr. Michael Kube** · Universität Hohenheim
- **Neue Zikade – neue Bedrohung? *Reptalus quinquecostatus* in Österreich –**
Matthias Wernicke · AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
- **Fastidious pathogens infecting sugar beet and potato in the Pannonian Plain –**
Dr. Bojan Duduk · Institute of Pesticides and Environmental Protection, Belgrade, Serbia
- **Crop-associated planthopper vectors drive *Candidatus Phytoplasma solani* epidemiology –**
Dr. Andrea Kosovac · Institute of Pesticides and Environmental Protection, Belgrade, Serbia
- **Von der Forschung in die Praxis: Pflanzenschutz am JKI im Dialog zwischen Politik und Landwirtschaft –**
Dr. Johannes Hausmann · Julius Kühn-Institut (JKI) – Institut für Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland
- **Timing ist alles! Wie Befallszeitpunkt und Terminierung der Insektizidapplikation Erträge beeinflussen –**
Dr. Henning Ebmeyer & Dr. Carsten Stibbe · KWS SAAT SE & Co. KGaA
- **SBR – wie weit ist die Wissenschaft und welcher Nutzen ist für die Praxis zu erwarten? –**
Dr. Omid Eini und Dr. Mark Varrelmann · IfZ – Institut für Zuckerrübenforschung, Göttingen
- **Evolutionäre Ökologie und nachhaltige Bekämpfung der Schilf-Glasflügelzikade *Pentastiridius leporinus* –**
Prof. Dr. Andreas Vilcinskas · Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME, Gießen
- **Einflüsse auf Qualität, Verarbeitung und Verwertung von Kartoffel und Zuckerrübe –**
Hendrik Göbbels · Agrarservice Hessen-Pfalz GmbH und **Hannah Adam-Schilling** · Verband der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenanbauer e.V.





PODIUMSDISKUSSION

- **Impuls für die Podiumsdiskussion: Situation im Pflanzenschutz – PD Dr. Hinrich Snell** · Leiter des Referates 733 „Pflanzenschutz, Pflanzengesundheit“ · kommissarischer Leiter der Unterabteilung 73 „Landwirtschaftliche Erzeugung, Gartenbau“ · Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH)

Diskussion zentraler Tagungsinhalte, Ergebnisse und des politischen Rahmens mit Vertreterinnen und Vertretern aus:

- **WISSENSCHAFT – Prof. Dr. Andreas Vilcinskis** · Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME
- **PRAXIS – Walter Manz** · Zuckerrübenanbauer, Vorsitzender Verband der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenanbauer e.V.
- **POLITIK – Isabel Mackensen-Geis** · MdB, SPD-Bundestagsfraktion · Mitglied im Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft · Stellvertretende Sprecherin der Arbeitsgruppe Landwirtschaft, Ernährung und Heimat & **Johannes Steiniger** · MdB, CDU/CSU-Bundestagsfraktion · Sprecher für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat
- **WIRTSCHAFT – Dr. Paul-Martin Pfeuffer** · Verband Süddeutscher Zuckerrübenanbauer e.V.
- **HANDEL – Manfred Dressler** · res naturae QSV GmbH und Kartoffelanbauer
- **NACHGELAGERTER INDUSTRIE – André Nadler** · Burgis GmbH & **Max Müller** · Kartoffel-Centrum Bayern GmbH



ABSCHLUSS

Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse und Ausblick.

17.⁰⁰ UHR



ENDE

WARUM SIE DABEI SEIN SOLLTEN



Internationale Expertise



Politik, Praxis & Wissenschaft
im direkten Dialog



Aktuelle Forschung mit konkreter
Relevanz für Entscheidungen



Simultanübersetzung
auf Englisch



DATUM:
02. SEP. 2026



STANDORT: DAS WORMSER
RATHENAUSSTRASSE 11 · 67547 WORMS

KRANKHEITEN & PATHOGENE



PATHOGENE:

- „*Candidatus Phytoplasma solani*“ (Stolbur-Phytoplasma) (EPPO: PHYPSO*) umfasst mehrere genetische Stämme; zwei Untergruppen (Ca. *Phytoplasma solani* 16SrXII-A und Ca. *Phytoplasma solani* 16SrXII-P) gelten jedoch als besonders relevant für die Krankheits-epidemiologie.
- γ -Proteobacterium *Candidatus Arsenophonus phytopathogenicus* (ARSEPH) in Zuckerrübe, Kartoffel und Zwiebel, EPPO: ARSEPH



KRANKHEITEN UND TERMINOLOGIE:

Das Phloem-Pathogen-assoziierte Welke-Syndrom (PAWS) umfasst die folgenden kultur-spezifischen Krankheiten, die durchgängig mit ARSEPH assoziiert sind und optional PHYPSO einbeziehen können (Pfitzner et al., 2026):



Syndrome Basses Richesses (SBR-Komplex) bei Zuckerrübe ist stets mit ARSEPH assoziiert und kann zusätzlich mit PHYPSO verbunden sein. Bekannte Vektoren sind *Pentastiridius leporinus* (16SrXII-A; 16SrXII-P) und *Reptalus quinquecostatus* (16SrXII-A; 16SrXII-P (in Österreich)) (Kreitzer et al. 2025).



Bakterielle Kartoffelknollenwelke (BKW) ist bei Kartoffeln stets mit ARSEPH assoziiert und kann zusätzlich mit PHYPSO verbunden sein. Bekannter Vektor ist *P. leporinus* (16SrXII-A; 16SrXII-P).



Bakterielle Gemüsewelke (BVW) ist bei Gemüsekulturen stets mit ARSEPH assoziiert und kann zusätzlich mit PHYPSO verbunden sein. Bekannter Vektor ist *P. leporinus* (16SrXII-A; 16SrXII-P).



SYMPTOMATISCH ÄHNLICHE KRANKHEITEN:

- Die Stolbur-Krankheit bei Kartoffel ist ausschließlich mit PHYPSO assoziiert; Vektoren sind *Hyalestes obsoletus*, *Reptalus panzeri* und *R. quinquecostatus*.
- Die Rubbery Taproot Disease (RTD) ist mit PHYPSO und ausschließlich mit Zuckerrübe assoziiert; Vektoren sind *R. quinquecostatus*, *R. panzeri* und *H. obsoletus*.



PHYPSO bezieht sich neben anderen Untergruppen auf 16SrXII-A. Qualitative & quantitative PCR-Analysen, die auf Standard-Primersystemen basieren, erlauben jedoch keine Unterscheidung zwischen den beiden eng verwandten Untergruppen: A und dem neu identifizierten Stamm 16SrXII-P (Duduk et al., 2023; Toth et al., 2025). Hier wird PHYPSO daher als allgemeiner Begriff verwendet, ohne zwischen diesen Untergruppen zu differenzieren.

Duduk B., Čurčić Ž., Stepanović J., Böhm J.W., Kosovac A., Rekanović E., Kube M. (2023): Prevalence of a '*Candidatus Phytoplasma solani*'-Related strain designated as new 16SrXII-P subgroup over '*Candidatus Arsenophonus phytopathogenicus*' in sugar beet in Eastern Germany, *Plant disease* 107 (12), 3792–3800; DOI: 10.1094/PDIS-04-23-0613-RE

Kreitzer C., Stepanović J., Stanojević N., Rohringer A., Seiter M., Rekanović E., Duduk B. (2025): Dominant cixiid vector and transmission of '*Candidatus Arsenophonus phytopathogenicus*' and '*Candidatus Phytoplasma solani*'-related strain 16SrXII-P in sugar beet in Austria, *SciRep* 15, 22526; DOI: 10.1038/s41598-025-07035-0

Pfitzner H., Dettweiler A., Kaufmann T., Adam S., Stohl J., Adam-Schilling H., Löffler D., Benaouda S. (2026): *Pentastiridius leporinus* as a plant disease vector: Updated insights, emerging challenges, and research priorities, *Sugar Industry International* 151 (6), 461–471; DOI: 10.36961/si34841

Toth R., Huettel B., Varrelmann M., Kube M. (2025): The 16SrXII-P Phytoplasma GOE Is Separated from Other Stolbur Phytoplasmas by Key Genomic Features, *Pathogens* 14, 180; DOI: 10.3390/pathogens14020180

GEMEINSAM FÜR PRAXISNAHE LÖSUNGEN

Das Forum BetaSol lebt vom starken Netzwerk aus Forschung, Praxis, Wirtschaft und Verbänden. Gemeinsam gestalten wir nachhaltige Strategien für die Zukunft des Pflanzenbaus.

PARTNER & AUSSTELLER



BETASEED. SIMPLY DIFFERENT.



BLEIBEN SIE INFORMIERT!

Erhalten Sie aktuelle Infos zu Programm, Referenten und Anmeldung direkt.

