



**Internationales Symposium
Injektionsdüngung
Aktueller Kenntnisstand,
neue Entwicklungen und Erfahrungen**

**9.– 10. Febr. 2010
Braunschweig**

**International Symposium:
Fluid Fertilizers Injection
State of the Art, New Developments and Experiences**



Programm

Programme

Dienstag, Tuesday, 09.02.2010
Vormittag, morning

- 08:00 - 10:00 **Registrierung – Registration**
- 10:00 - 10:15 **Begrüßung durch den Präsidenten des Julius Kühn Institut,
 Prof. Backhaus
 Welcome by the president of the Julius Kühn Institute,
 Prof. Backhaus**
- 10:15 - 10:30 **Kücke, M.:** Einführung und Zielsetzung
Introduction and aims of the Symposium
 (Braunschweig, Germany)
- 10:30 - 10:55 **Lensing, F. und Kahnert, H.:** Entwicklung der Injektionsdüngung in Deutschland
Development of the Fluid N injection in Germany
 (Kalkar, Güstrow, Germany)
- 10:55 - 11:20 **Farack K. und Albert, E.:** Ergebnisse zur Injektionsdüngung in Sachsen
Results of fluid fertilizers injection experiments in Saxony
 (Leipzig, Germany)
- 11:20 - 11:45 **Boelcke, B.:** N-Flüssigdüngerverfahren - Versuchsergebnisse und Anwendung in Mecklenburg-Vorpommern
*N fertilisation with fluids – Results of field experiments and application experiences in Mecklenburg-Western
 Pomerania*
 (Gülzow Germany)
- 11:45 - 12:10 **Mensching Buhr, A.:** Erfahrungen mit der CULTAN-Düngung im Kreis Uelzen (2002-2009 in fünf
 Wasserschutzgebieten)
Experiences with the CULTAN fertilisation in the region Uelzen (2002 – 2009 in 5 water protection areas)
 (Uelzen, Germany)
- 12:10 - 12:35 **Richter, V., Kücke, M. und Greef, J. M.:** Ertrag, Qualität und N-Bilanz von Wintergetreide und Mais nach N-
 Injektionsdüngung in dem norddeutschen Trinkwasserschutzgebiet Meyenburg – Ergebnisse eines 3jährigen F&E-
 Projektes
*Yield, quality and N balance of winter cereals and silage maize after fluid N injection fertilisation in the Northern
 German water protection area Meyenburg – Results of a 3 years R&D project*
 (Braunschweig, Germany)
- 12:35 - 14:00 **Mittagspause – Lunch**
- 14:00 - 14:25 **Maier, J. und Müller-Sämman, K.:** Neue Wege der Stickstoffdüngung bei Mais und Kartoffel – Mehr Effizienz
 für Landwirtschaft und Umwelt mit dem CULTAN-Verfahren
*New ways of nitrogen fertilizing in corn and potatoes – more efficiency for agriculture and environment with the
 CULTAN system*
 (Breisach, Germany)
- 14:25 - 14:50 **Beck, W.:** Injektionsdüngung von Stickstoff im landwirtschaftlichen Betrieb beim Anbau von Speisekartoffeln
Nitrogen fluid injection fertilisation in farms producing table potatoes
 (Oppenheim, Germany)
- 14:50 - 15:15 **Reinhard, R., Scherer, H., Kücke, M., und Greef, J.M.:** Grünlanddüngung mit NH₄-Injektionsdüngung: Einfluss
 von Injektionshäufigkeit und N-Menge auf Ertrag, Qualität und N-Entzug
*Fertilization of grassland with NH₄ Injection: Influence of injection frequency and N rates on yield, quality and N
 uptake*
 (Bonn, Braunschweig, Germany)
- 15:15 - 15:45 **Kaffeepause – coffee break**
- 15:45 - 16:10 **Schulz, R., Donath, S., Döhler, H., Großmann, I., Riexinger, J., Weiß, K., Ehrhart, E., Gruber, S., Pekrun,
 C., Claupein, W. und Müller, T.:** Winterweizen und Mais nur einmal mit Stickstoff düngen?
Fertilizing winter wheat and corn only once?
 (Stuttgart-Hohenheim, Germany)
- 16:10 - 16:35 **Schumacher, H.-J.:** Klima – und wasserschonender Pflanzenbau mit CULTAN – welches Verfahren, welcher
 Dünger, für welchen Zweck in Landwirtschaft und Gartenbau
*Climate- and water - protectional plant production with CULTAN – Which method and which fertilizer should be
 used in agri- and horticulture*
 (Rheinberg, Germany)
- 16:35 - 17:00 **Mantel, S.:** Technik für Injektionsdüngung - Entwicklung, Angebot, Einsatzsicherheit, Wirtschaftlichkeit
Technique for Injection Fertilisation - Offers, Reliability and Economy
 (Donnersdorf, Germany)

Sprache des ersten Titels = Sprache der Präsentation
 Language of the first title = language of presentation

Mittwoch, Wednesday, 10.02.2010
Vormittag, morning

- 09:00 - 09:25 **Grant, C.:** Managing Fluid Fertilizers on the Canadian Prairies
Einsatz von Flüssigdüngern in den Prärien Kanadas
 (Brandon, Manitoba, Canada)
- 09:25 - 09:50 **Holloway, R.:** Fluid fertiliser injection in broad acre agriculture in Australia –research and technology
Flüssigdüngerinjektion in der breitflächigen Landwirtschaft Australiens: Forschung und Technologie
 (Adelaide, Australia)
- 09:50 -10:15 **Burns, J.:** Precision Placement of Liquid Fertilisers – its Potential for Improving the Yield and Quality of Vegetable Crops, and the Efficiency of Nutrient use
Exaktablage von Flüssigdüngern – Potentiale zur Verbesserung von Ertrag und Qualität von Gemüse und der Nährstoffnutzungseffizienz
 (Warwick, Great Britain)
- 10:15 - 10:40 **van Dijk, W.:** The use of fluid fertilizers in arable and horticultural crops in the Netherlands
Der Einsatz von Flüssigdüngern in Acker- und Gartenbau in den Niederlanden
 (Wageningen, Netherlands)
- 10:40 - 11:15 **Kaffeepause– coffee break**
- 11:15 - 11:40 **Ruser, R., Pfab, H., Palmer, I., Spengler, J., Fiedler, S. and Müller, T.:** N₂O emissions from a vegetable field as affected by ammonium depot fertilization and by the use of a nitrification inhibitor
N₂O-Freisetzung bei Ammonium-Depotdüngung und bei Anwendung eines Nitrifikationshemmstoffs im Gemüsebau
 (Stuttgart, Germany)
- 11:40 - 12:05 **Schwarz, A., Bischoff, W.A. and Maier, J.**
 Fluid fertilizers injection and groundwater protection – Can CULTAN reduce the nitrate leaching in agriculture and in field vegetable cultivation?
Injektionsdüngung und Grundwasserschutz – Kann die NitratAuswaschung im Acker- und Gemüsebau durch CULTAN-Düngung reduziert werden?
 (Stuttgart, Breisach, Germany)
- 12:05 - 12:30 **Niemöller, B.:** Basic investigations of Injection Fertilisation with high-pressure water jet
Grundlagenuntersuchungen zur Injektionsdüngung mit Hochdruckwasserstrahl
 (Braunschweig, Germany)
- 12:30 -14:00 **Mittagspause – Lunch**
- 14:00 - 14:25 **Schmit, G.R.C. :** Pulsec technology. A new way of applying liquid fertilizers to crops
Pulsec-Technik: eine neuer Weg zur Applikation von Flüssigdüngern zur Feldkulturen
 Doetinchem, The Netherlands
- 14:25 - 14:50 **de Boer, H.:** Fluid fertilizer injection into grassland in the Netherlands
Flüssigdüngerinjektion im Grünland in den Niederlanden
 (Wageningen, Netherlands)
- 14:50 - 15:15 **Van Middelkoop, J:** Nitrogen fertilizer value of thin fractions of separated slurry
Stickstoffdüngewert der flüssigen Fraktion von separierter Gülle
 (Wageningen, Netherlands)
- 15:15 - 15:45 **Kaffeepause – coffee break**
- 15:45 - 16:10 **Sohn, S. M. and Kücke, M.:** Effects of CULTAN Fertilisation on the Dynamics of mineral Nitrogen in Paddy Soils, Plant Growth and Yield of Rice
Wirkung einer CULTAN-Düngung auf die Mineralstickstoffdynamik im Boden, das Pflanzenwachstum und den Reisertrag
 (Cheonan, Republic Korea)
- 16:10 - 16:35 **Kücke, M.:** Effects of N amount and timing of N injection fertilisation to cereals compared to broadcast surface application
Einfluss von N-Menge und Injektionszeitpunkt bei der N Injektionsdüngung zu Getreide im Vergleich zu breitwürfiger Düngerausbringung
 (Braunschweig, Germany)
- 16:35 - 17:00 **Final discussion and conclusion –**
Abschlussdiskussion und Schlussfolgerungen

Language of the first title = language of presentation
 Sprache des ersten Titels = Sprache der Präsentation