

# Inhaltsverzeichnis

<b>In memoriam Prof. Dr. Dr. hc. Klaus-Ulrich HEYLAND, Prof. Dr. Dr. hc. F. Wolfgang SCHNELL und Ing. Josef KÖRBER</b> .....	1
P. RUCKENBAUER	
<b>Zur Validierung von Saatgutprüfmethoden einst und jetzt</b> .....	5
A.M. STEINER, M. KRUSE und R. HERR	
<b>Prüfpläne für einen GVO-Schwellenwert von 0,1%</b> .....	9
M. KRUSE	
<b>Die ISTA-Akkreditierung für GVO-Untersuchungen im Rahmen des „Performance Based Approach“ Aus dem Blickwinkel der Labore</b> .....	13
B. SPECK, G. SCHUON, N. LEIST und A. JONITZ	
<b>Strategien zur Vermeidung von GVO-Verunreinigungen bei Saatgut - Optimierung des GVO-Monitorings in Österreich</b> .....	17
C. LEONHARDT, J. HARTMANN und L. GIRSCH	
<b>Systemoptimierung der Sortenzulassung/Saatgut Zertifizierung durch Autorisierung</b> .....	21
H.W. LUFTENSTEINER und A. RATZENBÖCK	
<b>Integration von spezifischen, validierten/evaluierten Gesundheitsmethoden in das Saatgutenerkennungsverfahren als Selektionskriterium von hochwertigem Saatgut</b> .....	25
M. WEINHAPPEL	
<b>Das Keyence Mikroskop und sein digitaler Einsatz zum Aufbau einer Samensammlung</b> .....	29
C. MÜLLER, A. JONITZ und N. LEIST	
<b>Entwicklung von immunochemischen und PCR-Methoden zum qualitativen Nachweis von <i>Tilletia</i> Arten in Saatgut</b> .....	33
T. KELLERER, M. SEDLMEIER, F. RABENSTEIN und B. KILLERMANN	
<b>Nutzung von PCR-Sonden zur Saatgutkontrolle am Beispiel von <i>Peronospora valerianellae</i> und <i>Peronospora swinglei</i> s.l.</b> .....	37
F. BRÄNDLE, H.-J. SCHÄRER, L. PENZKOFER und M. THINES	
<b>Technology changes in the Hungarian hybrid maize seed industry over the past 50 years</b> .....	39
G. TAKÁCS, S.Z. RUTTHNER, J. PINTÉR and CS. L. MARTON	
<b>Brandkrankheiten bei Weizen - Erfahrungen und Ergebnisse aus der Saatgutuntersuchung und Stand der derzeitigen Diskussion</b> .....	41
B. KILLERMANN, B. VOIT und P. BÜTTNER	
<b>Conventional breeding and biotechnological methods for the control of Western corn rootworm (<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>)</b> .....	45
L.C. MARTON, C. SZÓKE and J. PINTÉR	
<b>Einfluss chemischer Beizmittel auf die Keimfähigkeit von Getreidesaatgut</b> .....	49
G. MÜLLER	
<b>Saatgutbehandlungen an Gemüsesaatgut</b> .....	53
H.-J. SCHÄRER	
<b>Vorsaatbehandlung bei Wiesenrispe (<i>Poa pratensis</i> L.) mit Ascorbinsäure</b> .....	55
C. SANDRITTER und M. KRUSE	
<b>Langlebigkeit von Saatgut in der <i>ex situ</i> Genbank in Gatersleben</b> .....	59
M. NAGEL, S. PISTRICK und A. BÖRNER	
<b>Das Lagerungsverhalten von „ultra dry“ Weizensaatgut</b> .....	63
Q. YANG und M. KRUSE	
<b>Die Tetrazolium Working Sheets, Methodenentwicklung und Aufnahme neuer Arten in die ISTA-Vorschriften</b> ..	67
S. KRÄMER, A. JONITZ und N. LEIST	

<b>An automated image analysis system for seed vigour assessment in rapeseed</b> .....	71
G. TOHIDLOO, M. KRUSE, H. DADGOSTAR, I. BORCHARDT, A.E. BAER and M. FRAUEN	
<b>Energiemais - Stand der Züchtung</b> .....	75
R. KREPS	
<b>Entwicklung von Energie-Sorghum für Deutschland Aktueller Stand und Forschungsschwerpunkte</b> .....	79
A. ZACHARIAS	
<b>Keimuntersuchungen bei zwei Winterweizensorten mit unterschiedlicher Auswuchsfestigkeit</b> .....	81
B. VOIT, J. STANGLMAIER, T. EBERTSEDER und B. KILLERMANN	
<b>Aktueller Forschungsstand zur Zuchtwertschätzung in der Pflanzenzüchtung</b> .....	85
A.M. BAUER und J. LÉON	

## Poster

<b>Is the Root System a Significant Factor when Selecting Wheat of Barley Varieties?</b> .....	89
V. DOSTAL, O. CHLOUPEK and T. STREDA	
<b>Different barley cultivars as a source of green mass for improving nutrient balance in human diet</b> .....	91
J. EHRENBERGEROVÁ, K. VACULOVÁ, I. PAULÍČKOVÁ, N. BŘEZINOVÁ BELCREDI, S. MACUCHOVÁ, J. KOPÁČEK, D. GABROVSKÁ, M. HOLASOVÁ, J. OUHRABKOVÁ, J. RYSOVÁ, V. FIEDLEROVÁ, R. WINTEROVÁ and S. HORÁČKOVÁ	
<b>Evaluation of HPPD gene expression in relation to vitamin E content in barley</b> .....	95
M. KOSAŘ, L. HOLKOVÁ, N. BŘEZINOVÁ BELCREDI AND J. EHRENBERGEROVÁ	
<b>Differences in barley Dhn genes expression in the plants exposed to short/long term drought stress</b> .....	97
P. MIKULKOVÁ, L. HOLKOVÁ, M. BRADÁČOVÁ and O. CHLOUPEK	
<b>Seed Quality and Fungal Growth on Barley Seed</b> .....	99
P. HRSTKOVÁ	
<b>Zehn elementare Voraussetzungen zur sicheren Bestimmung von GVO-Beimengungen in Saatgut</b> .....	101
T. KEIL und M. KLEINE	
<b>Saatgutschwellenwerte - essenziell für die Schaffung von Rechtssicherheit</b> .....	103
K. MÖNCH	
<b>Genetische und umweltbedingte Variation des Stärkegehaltes von Weizen und Triticale in Hinblick auf die Bioethanolerzeugung</b> .....	105
M. OBERFORSTER und R. KÖHLDORFER	
<b>Netzwerk der Kartoffel - Genexpression aktiviert durch verschiedene Photoperioden</b> .....	111
J. RODEWALD, F. TROGNITZ und B. TROGNITZ	
<b>Evaluierung der agronomischen und qualitativen Eigenschaften von Winterweizen (<i>Triticum aestivum</i> L.) im Kosovo</b> .....	113
S. SALIHU, H. GRAUSGRUBER und H.-P. KAUL	

## Vorwort

Meine sehr verehrten Damen und Herren, geschätzte Tagungsteilnehmer!

Ich darf Sie als Obmann der Vereinigung der Pflanzenzüchter und Saatgutkaufleute Österreichs sehr herzlich begrüßen. Die Teilnehmerzahl ist heuer wohl geringer als im Vorjahr, was unter anderem auch am speziellen Tagungsthema liegt, das vielleicht nicht diese Breitenwirkung hat.

Das Thema „Fortschritte in der Saatguttechnologie und -untersuchung“ ist zuletzt umfassend vor 11 Jahren anlässlich der 47. Tagung im Jahre 1996 behandelt worden. Da in diesem Zeitraum eine Weiterentwicklung auf dem Geräte- und dem Methodensektor stattgefunden hat, dürfte eine aktuelle Gesamtschau nützlich und interessant sein.

Das weitere Schwerpunktthema „Ertragsorientierte Züchtungsstrategien für neue Verwertungsmöglichkeiten“ resultiert aus der gegenwärtigen Diskussion über eine intensivierte Nutzung von Bioenergie von pflanzlichen Rohstoffen angesichts der zunehmenden Verknappung fossiler Energieressourcen und den weltweiten Kohlendioxidanstieg. Von der Pflanzenzüchtung wird erwartet, dass sie diese Nachfrage durch Bereitstellung geeigneter Sorten nachkommt. Möglicherweise ist solches Material in der Vergangenheit weggeworfen worden, weil man diese Züchtungsrichtung noch nicht gesehen hat.

Ich bedanke mich bei Herrn Direktor Dr. SONNLEITNER, dass er uns wieder als Gäste aufgenommen hat und die notwendigen Ressourcen und Kräfte, die für einen reibungslosen Ablauf der Tagung notwendig sind, immer gerne bereitstellt.

Den Herren Professoren RUCKENBAUER und GRAUSGRUBER sage ich Dank dafür, dass es ihnen wieder gelungen ist, hochkarätige Vortragende aus dem Inland und dem benachbarten Ausland für diese Themenkreise zu gewinnen.

Dem Geschäftsführer, Herrn Dr. BRANDSTETTER und seinen Mitarbeiterinnen danke ich für die umfangreiche Vorbereitung und Durchführung dieser Tagung. Frau TRISCHLER beendet heuer ihre Mitarbeit in diesem Bereich, dafür ist Frau GEPPNER erstmals dabei.

Ich darf Sie, meine sehr geschätzten Damen und Herren, noch davon informieren, dass anlässlich einer ESA-Tagung vor wenigen Wochen Herr Dr. GOHN von der Probstdorfer Saatzucht zum neuen Vorsitzenden der Sektion „Getreide und Eiweißpflanzen“ gewählt worden ist. Wir sind sehr stolz darauf, dass ein Vertreter Österreichs nun diese Funktion innehat und wünschen ihm alles Gute und viel Erfolg in dieser wichtigen Sektion.

Ihnen, meine geschätzten Tagungsteilnehmer, darf ich eine interessante Vortragsveranstaltung wünschen, die sicher Informationen und Anregungen bringt, wieder Kontakte zu Freunden und Geschäftspartnern ermöglicht und insgesamt einen angenehmen Aufenthalt bietet, damit Sie im kommenden Jahr gerne wiederkommen.

*Dr. Herbert ETZ*  
Obmann

