



TC/50/13

ORIGINAL: englisch

DATUM: 26. Februar 2014

**INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN**

Genf

**TECHNISCHER AUSSCHUSS****Fünzigste Tagung  
Genf, 7. bis 9. April 2014**

## MOLEKULARE VERFAHREN

*vom Verbandsbüro erstelltes Dokument**Haftungsausschluß: dieses Dokument gibt nicht die Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder*

1. In diesem Dokument wird über Entwicklungen zu folgenden Themen berichtet:
  - a) Verwendung biochemischer und molekularer Marker bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS);
  - b) Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT), und
  - c) Erteilung von Informationen zur Lage in der UPOV bezüglich der Verwendung biochemischer und molekularer Verfahren für ein breiteres Publikum, einschließlich Züchtern und der Öffentlichkeit im allgemeinen.
2. Folgende Abkürzungen werden in diesem Dokument verwendet:

BMT: Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren  
CAJ: Verwaltungs- und Rechtsausschuß  
TC: Technischer Ausschuß  
TC-EDC: Erweiterter Redaktionsausschuß

**VERWENDUNG BIOCHEMISCHER UND MOLEKULARER MARKER BEI DER PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, DER HOMOGENITÄT UND DER BESTÄNDIGKEIT (DUS)**

3. Der Rat nahm auf seiner siebenundvierzigsten ordentlichen Tagung vom 24. Oktober 2013 in Genf das Dokument TGP/15/1, „Anleitung zur Verwendung biochemischer und molekularer Marker bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS)“, an (vergleiche Dokument C/47/19, „Bericht über die Entschlüsse“, Absatz 23).
4. Am 23. und 24. September 2013 fand in Beijing, China, eine von der Staatlichen Forstverwaltung Chinas in Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsministerium Chinas und dem Verbandsbüro veranstaltete gemeinsame Arbeitstagung über DUS-Prüfung und molekulare Verfahren (Arbeitstagung) statt. Ein Exemplar des Programms liegt diesem Dokument als Anlage I an.
5. Auf der Arbeitstagung berichteten Sachverständige aus China und der Republik Korea über ihre Verwendung molekularer Verfahren zur Verbesserung der Auswahl der in die DUS-Feldprüfung

aufzunehmenden Sorten auf der Grundlage von auf morphologischen Merkmalen basierenden Beschreibungen.

6. Der TC wünscht möglicherweise, die Sachverständigen aus China, der Republik Korea und anderen Verbandsmitgliedern einzuladen, auf der vierzehnten Tagung der BMT vom 10. bis 13. November 2014 in Seoul, Republik Korea, Referate über die Verwendung molekularer Verfahren zur Verbesserung der Auswahl der in die Anbauprüfung aufzunehmenden ähnlichen Sorten zu halten.

*7. Der TC wird ersucht, Sachverständige aus China, der Republik Korea und anderen Verbandsmitgliedern zu ermuntern, auf der vierzehnten Tagung der BMT Referate über die Verwendung molekularer Verfahren zur Verbesserung der Auswahl der in die Anbauprüfung aufzunehmenden ähnlichen Sorten zu halten, wie in Absatz 6 dieses Dokument+s dargelegt.*

## ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN UND INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN (BMT)

### Hintergrund

8. Die Funktion der BMT ist in Anlage II dieses Dokuments wiedergegeben.

9. Die BMT sah auf ihrer dreizehnten Tagung vom 22. bis 24. November 2011 in Brasilia vor, auf ihrer vierzehnten Tagung folgende Punkte zu erörtern (vergleiche Dokument BMT/13/36. „Report“, Absatz 72):

1. Eröffnung der Tagung
2. Annahme der Tagesordnung
3. Berichte über Entwicklungen in der UPOV betreffend biochemische und molekulare Verfahren
4. Berichte über die Arbeit der artenspezifischen Ad-hoc-Untergruppen für molekulare Verfahren (artenspezifische Untergruppen)
5. Kurzreferate von DUS-Sachverständigen, biochemischen und molekularen Fachleuten, Pflanzenzüchtern und einschlägigen internationalen Organisationen über neue Entwicklungen bei biochemischen und molekularen Verfahren
6. Bericht über die Arbeit an molekularen Verfahren nach Pflanzen:
  - a) vegetativ vermehrte Pflanzen
  - b) selbstbefruchtende Pflanzen
  - c) fremdbefruchtende Pflanzen
7. Internationale Richtlinien für molekulare Methodiken
8. Datenbanken für Sortenbeschreibungen
9. Methoden zur Analyse molekularer Daten
10. Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung
11. Verwendung molekularer Verfahren bei der Sortenidentifikation
12. Empfehlungen für die Einsetzung neuer artenspezifischer Untergruppen
13. Termin und Ort der nächsten Tagung

14. Künftiges Programm
15. Bericht der Tagung (sofern zeitlich möglich)
16. Schließung der Tagung

10. Der TC billigte auf seiner achtundvierzigsten Tagung vom 26. bis 28. März 2012 in Genf das Programm der vierzehnten Tagung der BMT, die im Jahre 2013 stattfinden sollte, einschließlich der Einplanung eines speziellen Datums („Tag der Züchter“) für die Punkte über die Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung und bei der Sortenidentifikation, wie in den Absätzen 32 und 33 des Dokuments TC/48/7 dargelegt (vergleiche Dokument TC/48/23, „Bericht“, Absatz 222).

11. Der TC vereinbarte ferner, daß es sinnvoll wäre, wenn das Verbandsbüro die Möglichkeit einer koordinierten Sitzung der BMT und der Arbeitsgruppe für DNS-Methoden des Sortenausschusses der ISTA auf der vierzehnten Tagung der BMT prüfen würde (vergleiche Dokument TC/48/23, „Bericht“, Absatz 221).

12. Der CAJ nahm auf seiner fünfundsechzigsten Tagung vom 29. März 2012 in Genf folgende Schlußfolgerungen des TC auf dessen achtundvierzigster Tagung vom 26. bis 28. März 2012 in Genf zur Kenntnis (vergleiche Dokument CAJ/65/13, „Bericht“, Absatz 78):

a) Der TC vereinbarte, daß es zweckdienlich sei, daß das Verbandsbüro die Möglichkeit einer koordinierten Sitzung der BMT mit der Arbeitsgruppe für DNS-Methoden des Sortenausschusses der Internationalen Vereinigung für Saatgutprüfung (ISTA) auf der vierzehnten Tagung der BMT prüfen würde.

b) Der TC billigte das Programm für die vierzehnte Tagung der BMT im Jahre 2013, einschließlich der Einplanung eines speziellen Datums („Tag der Züchter“) für die Punkte über die Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung und bei der Sortenidentifikation, wie in den Absätzen 32 und 33 des Dokuments TC/48/7 dargelegt.

13. Der TC hörte auf seiner neunundvierzigsten Tagung vom 18. bis 20. März 2013 in Genf folgendes Referat von einschlägigen internationalen Organisationen (vergleiche Dokument TC/49/41, „Bericht über die Entschlüsseungen“, Absätze 131 bis 133); Exemplare davon sind auf der UPOV-Website zu finden unter: [http://upov.int/meetings/de/details.jsp?meeting\\_id=28343](http://upov.int/meetings/de/details.jsp?meeting_id=28343):

Lage im Hinblick auf die Verwendung molekularer Verfahren in bezug auf Saatgut bei der Internationalen Organisation für Normung (ISO)	vorgetragen von Herrn Paul Zankowski (Vereinigte Staaten von Amerika) (ausgearbeitet von Herrn Michael Sussman (ISO))
Lage im Hinblick auf die Verwendung molekularer Verfahren bei der Internationalen Vereinigung für Saatgutprüfung (ISTA)	Frau Rita Zecchinelli (ISTA)
Lage im Hinblick auf die Verwendung molekularer Verfahren bei der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)	Herr Michael Ryan (OECD)

14. Der TC rief auf seiner neunundvierzigsten Tagung in Erinnerung, daß die BMT eine den DUS-Sachverständigen, biochemischen und molekularen Fachleuten und Pflanzenzüchtern offenstehende Gruppe ist, deren Funktion in Anlage II dieses Dokuments wiedergegeben ist. Diesbezüglich billigte er die Initiative für eine gemeinsame Sitzung mit ISO, ISTA und OECD sowie die Einbeziehung von Züchtern als Mittel zur Unterstützung der Funktion der BMT in bezug auf i), ii), iv), vi) und insbesondere viii) der Funktion der BMT (vergleiche Dokument TC/49/41, „Bericht über die Entschlüsseungen“, Absätze 134 und 135, und Anlage III dieses Dokuments).

15. Der TC vereinbarte auf seiner neunundvierzigsten Tagung, den Vorschlag zu unterbreiten, im Jahre 2014 auf der vierzehnten Tagung der BMT eine mit Sitzungen anderer einschlägiger internationaler Organisationen koordinierte Sitzung abzuhalten, wie in Dokument TC/49/7, „Molekulare Verfahren“, dargelegt. Er vereinbarte ferner, daß in der Zwischenzeit eine Tagung der BMT anberaumt werden solle,

falls es nicht möglich sei, im Jahre 2014 eine gemeinsame Tagung mit anderen Organisationen abzuhalten (vergleiche Dokument TC/49/41, „Bericht über die Entschlüsse“, Absatz 126).

### Entwicklungen im Jahre 2013

16. Am 3. Mai 2013 gab das Verbandsbüro ein Schreiben an Herrn Michael Sussman, Vorsitzender der TC/34/SC16, ISO, Herrn Heinz Schmid, interimistischer Generalsekretär, ISTA, und Herrn Michael Ryan, Abteilungsleiter, *Agricultural Codes and Schemes*, OECD, heraus, in dem es um Prüfung der Möglichkeit ersuchte, in Verbindung mit der vierzehnten Tagung der BMT eine koordinierte Sitzung abzuhalten. Auf dieses Schreiben erhielt das Verbandsbüro eine positive Antwort von ISTA und OECD. Herr Michael Sussman (ISO) berichtete, ISO verfüge über offizielle Anforderungen, Verbindungen sowie einen Rahmen mit anderen internationalen Organisationen bezüglich ihrer Arbeit herzustellen, und es wäre eventuell nicht möglich, vor dem geplanten Datum der koordinierten Sitzung derartige Verbindungen und einen Rahmen zwischen ISO TC 34/SC 16 und UPOV herzustellen. Herr Sussman äußerte seine Bereitschaft, die derzeitige Praxis weiterzuführen, in deren Rahmen er oder seine Kollegen auf Einladung an der BMT teilnehmen würden, um Referate über ihre Arbeit zu halten.

17. Nach Rücksprache mit der Republik Korea, ISTA und OECD wurde vorgeschlagen, die vierzehnte Tagung der BMT vom 11. bis 14. November 2014 in Seoul, Republik Korea, und ihre vorbereitende Arbeitstagung am 10. November 2014 abzuhalten. Die vierzehnte Tagung der BMT wird im Einvernehmen mit ISTA und OECD gegebenenfalls mit Sitzungen dieser internationalen Organisationen koordiniert werden.

18. Der Rat nahm auf seiner siebenundvierzigsten ordentlichen Tagung vom 24. Oktober 2013 in Genf den Tagungskalender für das Jahr 2014, wie in Dokument C/47/8, „Tagungskalender für das Jahr 2014“, dargelegt, mit folgender Änderung an (vergleiche Dokument C/47/19, „Bericht über die Entscheidungen“, Absatz 52):

„Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT)

BMT/14 ~~11. bis 14.~~ 10. bis 13. November, Seoul, Republik Korea  
(Vorbereitende Arbeitstagung am ~~10-9.~~ November)“

19. Hinsichtlich des Programms der vierzehnten Tagung der BMT wird daran erinnert, daß

a) der TC auf seiner achtundvierzigsten Tagung vom 26. bis 28. März 2012 in Genf vereinbarte, die getrennten Tagungen der artenspezifischen Ad-hoc-Untergruppen einzustellen und die Erörterungen in die BMT-Tagungen zu integrieren, wie in Absatz 26 des Dokuments TC/48/7 dargelegt (vergleiche Dokument TC/48/23, „Bericht“, Absatz 219), und

b) die BMT auf ihrer dreizehnten Tagung vom 22. bis 24. November 2011 in Brasilia den TC ersuchte, die Möglichkeit zu prüfen, die Reihenfolge der Tagesordnungspunkte so anzuordnen, daß die Veranstaltung der Sitzung reflektiert wird, insbesondere die Punkte für den ‚Tag der Züchter‘, die nach Tagesordnungspunkt 5 gesetzt werden sollten (vergleiche Dokument BMT/13/36, „Report“, Absatz 73).

20. Diesbezüglich wird vorgeschlagen, die Tagesordnungspunkte 4, „Berichte über die Arbeit der artenspezifischen Ad-hoc-Untergruppen für molekulare Verfahren (artenspezifische Untergruppen)“ und 12, „Empfehlungen für die Einsetzung neuer artenspezifischer Untergruppen“ wie folgt aus dem Programm zu streichen:

1. Eröffnung der Tagung
2. Annahme der Tagesordnung
3. Berichte über Entwicklungen in der UPOV betreffend biochemische und molekulare Verfahren
4. Kurzreferate von DUS-Sachverständigen, biochemischen und molekularen Fachleuten, Pflanzenzüchtern und einschlägigen internationalen Organisationen über neue Entwicklungen bei biochemischen und molekularen Verfahren

5. Bericht über die Arbeit an molekularen Verfahren nach Pflanzen:
  - a) vegetativ vermehrte Pflanzen
  - b) selbstbefruchtende Pflanzen
  - c) fremdbefruchtende Pflanzen
6. Internationale Richtlinien für molekulare Methodiken
7. Datenbanken für Sortenbeschreibungen
8. Methoden zur Analyse molekularer Daten
9. Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung
10. Verwendung molekularer Verfahren bei der Sortenidentifikation
11. Termin und Ort der nächsten Tagung
12. Künftiges Programm
13. Bericht der Tagung (sofern zeitlich möglich)
14. Schließung der Tagung

21. Hinsichtlich der Veranstaltung der koordinierten Sitzung mit ISTA und OECD wird vorgeschlagen, am Vormittag und frühen Nachmittag des 12. November 2014 eine gemeinsame Arbeitstagung mit ISTA und OECD abzuhalten. Die für diese Veranstaltung vorgeschlagene Überschrift lautet: „Gemeinsame Arbeitstagung von OECD, UPOV, ISTA über molekulare Verfahren“ (gemeinsame Arbeitstagung). Das vorgeschlagene Programm der gemeinsamen Arbeitstagung lautet:

1. Begrüßung und Eröffnung
2. Einführung in die Saatgutzertifizierungssysteme der OECD und die Lage bezüglich der molekularen Verfahren
3. Einführung in die UPOV und die Lage bezüglich der molekularen Verfahren
4. Einführung in die ISTA und die Lage bezüglich der molekularen Verfahren
5. Bestehende Kooperationsbereiche zwischen OECD, UPOV und ISTA
6. Möglichkeiten für eine Zusammenarbeit zwischen OECD, UPOV und ISTA bezüglich der molekularen Verfahren (Diskussion)
7. Schließung

22. Ein vorläufiger Arbeitsplan für die vierzehnte Tagung der BMT, ihre vorbereitende Arbeitstagung und die gemeinsame Arbeitstagung liegt diesem Dokument als Anlage III an.

23. *Der TC wird ersucht,*

*a) zur Kenntnis zu nehmen, daß die vierzehnte Tagung der BMT vom 10. bis 13. November 2014 in Seoul, Republik Korea, stattfinden wird;*

*b) der vorgeschlagenen Änderung des Programms der vierzehnten Tagung der BMT zuzustimmen, wie in Absatz 20 dieses Dokuments dargelegt, und*

c) dem vorgeschlagenen Vorhaben zuzustimmen, daß die vierzehnte Tagung der BMT zeitgleich mit der gemeinsamen Arbeitstagung mit ISTA und OECD am 12. November 2014 stattfinden wird, wie in Absatz 21 dieses Dokuments dargelegt.

## ERTEILUNG VON INFORMATIONEN ZUR LAGE IN DER UPOV BEZÜGLICH DER VERWENDUNG BIOCHEMISCHER UND MOLEKULARER VERFAHREN FÜR EIN BREITERES PUBLIKUM, EINSCHLIESSLICH ZÜCHTERN UND DER ÖFFENTLICHKEIT IM ALLGEMEINEN

### Hintergrund

24. Der TC war sich auf seiner neunundvierzigsten Tagung vom 18. bis 20. März 2013 in Genf darin einig, daß es notwendig sei, einem breiteren Publikum, einschließlich Züchtern und der Öffentlichkeit im allgemeinen, geeignete Informationen über die Lage in der UPOV im Hinblick auf die Verwendung molekularer Verfahren zur Verfügung zu stellen. Diese Informationen sollten die potentiellen Vorteile und Nachteile der Verfahren und die der Lage bei der UPOV zugrundeliegende Beziehung zwischen Genotyp und Phänotyp erklären (vergleiche Dokument TC/49/41, „Bericht über die Entschließungen“, Absatz 136).

25. Der Beratende Ausschuß prüfte auf seiner sechsendachtzigsten Tagung vom 23. und 24. Oktober 2013 in Genf eine Reihe von Antworten auf häufig gestellt Fragen. Eine der Fragen lautete: „Läßt die UPOV molekulare Verfahren (DNS-Profile) bei der DUS-Prüfung zu?“ Diesbezüglich vereinbarte der Beratende Ausschuß, daß die Antwort über den Technischen Ausschuß ausgearbeitet werden sollte. Der Beratende Ausschuß vereinbarte, die Entwürfe der Antworten auf diese Frage sowie auf andere häufig gestellte Fragen auf seiner siebenundachtzigsten Tagung vom 11. April 2014 in Genf zu prüfen.

### Vorschlag

26. Der TC-EDC prüfte auf seiner Sitzung vom 8. und 9. Januar 2014 in Genf das Dokument TC-EDC/Jan14/24, „*Molecular Techniques*“, und schlug folgenden Wortlaut für die Erteilung von Informationen über die Lage in der UPOV betreffend molekulare Verfahren vor (der markierte Wortlaut gibt den aus den Dokumenten TGP/15, „Anleitung zur Verwendung biochemischer und molekularer Marker bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit (DUS)“, und UPOV/INF/18, „Etwaige Verwendung molekularer Marker bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS)“, entnommenen Wortlaut wieder:

„Frage: Läßt die UPOV molekulare Verfahren (DNS-Profile) bei der DUS-Prüfung zu?

Antwort: „Es ist wichtig anzumerken, daß in einigen Fällen Sorten ein unterschiedliches DNS-Profil haben, jedoch morphologisch identisch sein können, während in anderen Fällen Sorten, die einen großen phänotypischen Unterschied aufweisen, dasselbe DNS-Profil für eine bestimmte Serie von molekularen Markern haben können (z. B. einige Mutationen).

In bezug auf die Verwendung molekularer Marker, die nicht mit phänotypischen Unterschieden in Bezug stehen, lautet die Besorgnis, daß es möglich sein könnte, eine unbegrenzte Anzahl Marker zu verwenden, um Unterschiede zwischen Sorten zu finden. Insbesondere könnten Unterschiede auf genetischer Ebene gefunden werden, die sich in morphologischen Merkmalen nicht reflektieren.

Auf der obigen Grundlage vereinbarte die UPOV folgende Verwendungen molekularer Marker in bezug auf die DUS-Prüfung:

a) Molekulare Marker können als eine Methode zur Prüfung von DUS-Merkmalen, die die Kriterien für die in der Allgemeinen Einführung, dargelegten Merkmale erfüllen, verwendet werden, falls es eine zuverlässige Kopplung zwischen dem Marker und dem Merkmal gibt.

b) Eine Kombination phänotypischer Unterschiede und molekularer Abstände kann angewandt werden, um die Auswahl der in der Anbauprüfung zu vergleichenden Sorten zu verbessern, wenn die molekularen Abstände ausreichend in Bezug zu den phänotypischen Unterschieden stehen und die Methode kein erhöhtes Risiko schafft, daß eine Sorte in der

Sortensammlung, die mit den Kandidatensorten in der DUS-Anbauprüfung verglichen werden muß, nicht ausgewählt wird.

Die Lage in der UPOV wird in den Dokumenten TGP/15, „Anleitung zur Verwendung biochemischer und molekularer Marker bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit (DUS)“, und UPOV/INF/18, „Etwaige Verwendung molekularer Marker bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS)“, erläutert.“

*27. Der TC wird ersucht, die vorgeschlagene Erläuterung der Lage in der UPOV bezüglich der Verwendung molekularer Verfahren zu prüfen, wie in Absatz 26 dieses Dokuments dargelegt.*

[Anlagen folgen]

Gemeinsame Arbeitstagung über DUS-Prüfung und molekulare Verfahren  
23. und 24. September 2013, Beijing, China

PROGRAMM

**23. September 2013**

9.00-10.00 Eröffnungsfeier

*Vorsitz: Hu Zhangcui, Generaldirektor, Zentrum für wissenschaftliche und technologische Entwicklung (Sortenschutzamt), Staatliche Forstverwaltung (SFA)*

Einleitende Bemerkungen von:

- 1) *Jiang Zehui, Geschäftsführender Vizepräsident, Ausschuß für Wissenschaft und Technologie, SFA; Präsident, Chinesischer Blumenverband, China*
- 2) *Peter Button, Stellvertretender Generalsekretär, UPOV*
- 3) *Liu Jian, Stellvertretender Generaldirektor, Abteilung für internationale Zusammenarbeit, Staatliches Amt für geistiges Eigentum (SIPO), China*
- 4) *Zhang Yanqiu, Generaldirektor, Abteilung für Saatgutverwaltung, Landwirtschaftsministerium (MOA), China*

10.00-10.15 Teepause

Thema 1. Die jüngsten Fortschritte auf dem Gebiet des Schutzes von Pflanzenzüchtungen

*Vorsitz: Lǚ Bo, Abteilungsleiter, Sortenschutzamt, MOA*

10.15-10.30 Jüngsten Entwicklungen bei der UPOV

*Fuminori Aihara, Berater, UPOV*

10.30-10.45 Stand des Sortenschutzes im Forstsektor Chinas

*Hu Zhangcui, Generaldirektor, Zentrum für wissenschaftliche und technologische Entwicklung (Sortenschutzamt), SFA*

10.45-11.00 Stand des Sortenschutzes im Landwirtschaftssektor Chinas

*Lǚ Bo, Abteilungsleiter, Sortenschutzamt, MOA*

11.00-11.15 Regionale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Sortenschutzes in der EU

*Kees Van Ettehoven, Leiter der Abteilung für Sortenprüfung, Niederlande*

11.15-11.30 Derzeitiger Stand des Sortenschutzes in Korea

*Chan Woong Park, Forscher, Abteilung für Sortenprüfung, Koreanisches Amt für Saatgut und Sorten (KSVS), Republik Korea*

11.30-11.45 Derzeitiger Stand des Sortenschutzes in Japan

*Masao Okawa, Teamleiter für ausländische pflanzengenetische Ressourcen, Nationales Zentrum für Saat- und Pflanzgut (NCSS), Japan*



11.30-11.45 Stärkung der Sorteninnovation und Förderung der Entwicklung des modernen Blumensektors Chinas  
*Liu Hong, Generalsekretär, Chinesischer Blumenverband, China*

12.00-12.15 Fragen und Antworten

12.15-13.30 Mittagessen

## Thema 2. BMT-Anträge im Sortenschutz

*Vorsitz: Peter Button, Stellvertretender Generalsekretär, UPOV*

13.30-13.45 Fortschritte bei Studien über die DNS-Profilierung von Sorten von Rose  
*Zheng Yongqi, Forschungsprofessor, Labor für molekulare Sortenidentifikation, SFA*

13.45-14.00 Anwendung des genetischen Fingerabdrucks bei der Sortenidentifikation und der DUS-Prüfung  
*Li Ruyu, DUS-Prüfungszentrum Jinan, MOA*

14.00-14.15 Anwendung molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung in der Europäischen Union  
*Kees van Ettekoven, Naktuinbouw, Niederlande*

14.15-14.30 Anwendung molekularer Verfahren im Sortenschutz in Korea  
*Chan Woong Park, Forscher, Abteilung für Sortenprüfung, KSVS, Republik Korea*

14.30-14.45 Anwendung molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung in Japan  
*Masao Okawa, Teamleiter für ausländische pflanzengenetische Ressourcen, NCSS, Japan*

14.45-15.00 Anwendung molekularer Verfahren bei der Züchtung von Bambus  
*Gao Zhimin, Internationales Zentrum für Bambus und Rattan, China*

15.00-15.15 Fragen und Antworten

15.15-15.30 Pause

## Thema 3. Anbauversuche für DUS-Prüfungen

*Vorsitz: Fei Benhua, Stellvertretender Generaldirektor, Internationales Zentrum für Bambus und Rattan, China*

15.30-15.45 DUS-Prüfung neuer Sorten von Rose  
*Wang Junyun, DUS-Prüfungsstation für Rose, SFA*

15.45-16.00 DUS-Prüfung neuer Sorten von Strauchpäonie  
*Huang Jinfeng, DUS-Prüfungsstation für Päonie, SFA*

16.00-16.15 DUS-Prüfung neuer Sorten von Reis  
*Sun Lianfa, DUS-Prüfungszentrum Harbin, MOA*

16.15-16.30 DUS-Prüfungen neuer Sorten von Mais  
*Li Yuyu, DUS-Prüfungszentrum Jinan, MOA*

16.30-16.45 DUS-Prüfung von Zierpflanzen [und forstlichen Baumarten] in der Europäischen Union  
*Kees van Ettekoven, Naktuinbouw, Niederlande*

16.45-17.00 DUS-Prüfung von Zierpflanzen in Korea  
*Chan Woong Park, Forscher, Abteilung für Sortenprüfung, KSVS, Republik Korea*

17.00-17.15 DUS-Prüfung von Zierpflanzen und forstlichen Baumarten  
*Masao Okawa, Teamleiter für ausländische pflanzengenetische Ressourcen, NCSS, Japan*

17.15-17.30 DUS-Prüfung von Poinsettie  
*Wang Yan, DUS-Prüfungsstation für Poinsettie (Shanghai), SFA*

17.30-17.45 DUS-Prüfung von Phalaenopsis  
*Xu Zhenjiang, DUS-Prüfungsstation Guangzhou, MOA*

17.45-18.00 Fragen und Antworten

18.00-18.10 Pause

#### Zusammenfassung der Arbeitstagung

18.10-18.20 Zusammenfassende Bemerkungen  
*Peter Button, UPOV*

18.20-18.30 Abschließende Bemerkungen  
*Hu Zhongcui, Generaldirektor, Zentrum für wissenschaftliche und technologische Entwicklung (Sortenschutzamt), SFA*

#### **24. September 2013**

Fachbesichtigungen:

- Labor für molekulare Identifikation von Pflanzensorten, SFA;
- Institut für Forstwirtschaft, Chinesische Akademie für Forstwirtschaft (CAF), und
- Internationales Zentrum für Bambus und Rattan (ICBR)

9.00           Ankunft im West Room der Convention Hall, CAF

9.00-9.10   Einführung für die Gäste  
*Dr. ZHENG Yongqi, Labor für molekulare Identifikation von Pflanzensorten*

9.10-9.20   Begrüßungsansprache  
*Dr. JIANG Zeping, Stellvertretender Direktor, CAF*

9.20-9.50   Referat über das Labor für molekulare Identifikation von Pflanzensorten  
*Dr. ZHANG Chuanhong, Labor für molekulare Identifikation von Pflanzensorten*

9.50-10.20 Referat über die Anwendung molekularer Verfahren bei der Sortenidentifikation  
*YU Xuedan, Labor für molekulare Identifikation von Pflanzensorten*

10.20-10.50 Diskussion

10.50-11.20  
Besichtigung von Gewächshäusern  
Besichtigung des Labors für forstliche Genetik und Züchtung  
Besichtigung des Labors für molekulare Identifikation von Pflanzensorten

14.00-14.30 Besichtigung des Ausstellungsraums des ICBR

14.30-15.30 Besichtigung des Labors des ICBR

[Anlage II folgt]

FUNKTION DER ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN UND  
INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN (BMT)

*(wie vom Technischen Ausschuß auf seiner achtunddreißigsten Tagung vom 15. bis 17. April 2002 in Genf vereinbart (vergleiche Dokument TC/38/16, Absatz 204))*

Die BMT ist eine den DUS-Sachverständigen, biochemischen und molekularen Fachleuten und Pflanzenzüchtern offenstehende Gruppe. Sie betrachtet es als ihre Funktion,

- i) die allgemeinen Entwicklungen auf dem Gebiet der biochemischen und molekularen Verfahren zu überprüfen;
- ii) die Kenntnis einschlägiger Anwendungen biochemischer und molekularer Verfahren in der Pflanzenzüchtung aufrechtzuerhalten;
- iii) die mögliche Anwendung biochemischer und molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung zu untersuchen und ihre Überlegungen dem Technischen Ausschuß darzulegen;
- iv) gegebenenfalls Richtlinien für biochemische und molekulare Verfahren und deren Harmonisierung aufzustellen und insbesondere Beiträge zur Erstellung des Dokuments TGP/15, „Neue Merkmalstypen“, zu leisten. Diese Richtlinien sollen in Verbindung mit den Technischen Arbeitsgruppen entwickelt werden;
- v) Initiativen der TWP zur Einsetzung artenspezifischer Untergruppen zu prüfen, indem den verfügbaren Informationen und der Notwendigkeit biochemischer und molekularer Verfahren Rechnung getragen wird;
- vi) Richtlinien für die Verwaltung und Harmonisierung von Datenbanken mit biochemischen und molekularen Informationen in Verbindung mit der TWC aufzustellen;
- vii) die Berichte der artenspezifischen Untergruppen und der BMT-Überprüfungsgruppe entgegenzunehmen;
- viii) ein Diskussionsforum über die Anwendung biochemischer und molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung und bei der Sortenidentifikation bereitzustellen.

[Anlage III folgt]

ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN,  
UND INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN (BMT)  
Vierzehnte Tagung, 10. bis 13. November 2014, Seoul, Republik Korea / Vorbereitende Arbeitstagung, 9. November 2014 /  
Gemeinsame Arbeitstagung, 12. November 2014

	Sonntag, 9. Nov.	Montag, 10. Nov.	Dienstag, 11. Nov.	Mittwoch, 12. Nov.	Donnerstag, 13. Nov.
09.00	X	<b>BMT-TAGUNG</b> Punkt 1: Eröffnung der Tagung Punkt 2: Annahme der Tagesordnung Punkt 3: Berichte über Entwicklungen in der UPOV Punkt 4: Kurzreferate von Teilnehmern	<b>[Tag der Züchter]</b>  Punkt 10: Sortenidentifikation	<b>GEMEINSAME ARBEITSTAGUNG VON OECD, UPOV, ISTA ÜBER MOLEKULARE VERFAHREN</b> 9:00 Punkt 1: Begrüßung und Eröffnung 9:10 Punkt 2: Einführung in die Saatgutzertifizierungssysteme der OECD und die Lage bezüglich der molekularen Verfahren 9:50 Punkt 3: Einführung in die UPOV und die Lage bezüglich der molekularen Verfahren * Punkt 2-4: 30 Min. Referat + 10 Min. Frage- und Antwort-Sitzung * Punkt 5: 30 Min. Referat + 20 Min. Frage- und Antwort-Sitzung	Punkt 5: Bericht über die Arbeit an molekularen Verfahren nach Pflanzen (Forts.) Punkt 6: Internationale Richtlinien Punkt 11: Termin/Ort der nächsten Tagung Punkt 12: Künftiges Programm
10.30		KAFFEE	KAFFEE	KAFFEE	KAFFEE
11.00		Punkt 5: Bericht über die Arbeit an molekularen Verfahren nach Pflanzen a) <u>Vegetativ vermehrte Pflanzen</u> b) <u>selbstbefruchtende Pflanzen</u> c) <u>fremdbefruchtende Pflanzen</u>	Punkt 10: Sortenidentifikation (Forts.)	11:00 Punkt 4: Einführung in die ISTA und die Lage bezüglich der molekularen Verfahren 11:40 Punkt 5: Bestehende Kooperationsbereiche zwischen OECD, UPOV und ISTA	Punkt 13: Bericht der Tagung Punkt 14: Schließung der Tagung
12.30		MITTAGESSEN	MITTAGESSEN	MITTAGESSEN	ENDE DER TAGUNGEN
14.00		<b>VORBEREITENDE ARBEITSTAGUNG</b>	Punkt 5: Bericht über die Arbeit an molekularen Verfahren nach Pflanzen (Forts.)	Punkt 10: Sortenidentifikation (Forts.)  Punkt 9: Prüfung der wesentlichen Ableitung	14:00 Punkt 6: Möglichkeiten für eine Zusammenarbeit zwischen OECD, UPOV und ISTA bezüglich der molekularen Verfahren (Diskussion) 14:25 Punkt 7: Schließung
14.30			Punkt 7: Datenbanken für Sortenbeschreibungen		
15.30		KAFFEE	KAFFEE	KAFFEE	
16.00		(Forts.)	Punkt 9: Prüfung der wesentlichen Ableitung (Forts.) Punkt 8: Methoden zur Analyse molekularer Daten	Punkt 5: Bericht über die Arbeit an molekularen Verfahren nach Pflanzen (Forts.)	
18.00					