



TC/40/3

ORIGINAL: englisch

DATUM: 9. Dezember 2003

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENF

TECHNISCHER AUSSCHUSS

Vierzigste Tagung
29. bis 31. März 2004, Genf

FRAGEN, DIE VON DEN TECHNISCHEN ARBEITSGRUPPEN
AUFGEWORFEN WURDEN

vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

1. Dieses Dokument faßt einzelne Fragen zusammen, die auf den Tagungen 2003 der Technischen Arbeitsgruppen (nachstehend „die TWP“) aufgeworfen wurden und die nicht von spezifischen Tagesordnungspunkten behandelt, sondern dem Technischen Ausschuß (nachstehend „der TC“) zur Information vorgelegt werden. Es wird erwartet, daß diese Fragen keiner Entscheidung des TC bedürfen.

2. Folgende Abkürzungen werden in diesem Dokument verwendet:

CAJ:	Verwaltungs- und Rechtsausschuß
TWA:	Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten
TWC:	Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme
TWF:	Technische Arbeitsgruppe für Obstarten
TWO:	Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten
TWV:	Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten
BMT:	Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren

Projekt für den Austausch von Saatgut ausgewählter Sorten zwischen beteiligten Ländern

3. Die TWA prüfte das Dokument TWA/32/4 und hörte einen mündlichen Bericht von Herrn Chukichi Kaneda, *Association for International Cooperation of Agriculture and Forestry* (Vereinigung für internationale Zusammenarbeit der Land- und Forstwirtschaft, AICAF), Japan, über das Projekt für den Austausch von Saatgut ausgewählter Sorten von Reis zwischen beteiligten Ländern. Die Teilnehmer besichtigten ferner anlässlich der technischen Besichtigung vom 10. September 2003 den Musteranbauversuch von Sorten von Reis aus verschiedenen Ländern. Herr Chukichi Kaneda erklärte sich bereit, für die dreiunddreißigste Tagung der TWA ein Dokument zu erstellen, das die Beschreibungen der im Anbauversuch in Tsukuba, Japan, angebauten Sorten mit den in den Ländern, die das Saatgut bereitstellten, erarbeiteten Beschreibungen vergleicht. Es wurde vereinbart, daß die teilnehmenden Länder ihre Sortenbeschreibungen für die aufgelisteten Merkmale Herrn Kaneda möglichst umgehend zur Verfügung stellen würden. Die TWA vereinbarte ferner, daß das Projekt im Jahre 2004 mit beteiligten Ländern wiederholt werden sollte mit dem Ziel, die Mindestzahl der Beispielsorten auszuweisen, die eine „ostasiatische“ Serie von Beispielsorten bilden könnten.

4. In Abwesenheit des Sachverständigen aus Neuseeland berichtete der Vorsitzende, daß im Herbst 2002 Saatgut von Sorten von Weißklee zwischen Neuseeland, Südafrika und dem Vereinigten Königreich ausgetauscht worden sei. Die Absicht sei gewesen, daß das gesamte Saatgut in allen teilnehmenden Ländern angebaut werden solle, doch sei er nicht in der Lage gewesen zu bestätigen, ob dies der Fall gewesen sei. Er berichtete, die Sorten seien anhand der im Technischen Fragebogen der Prüfungsrichtlinien für Weißklee aufgeführten Merkmale ausgewählt worden.

5. Der Sachverständige aus Deutschland berichtete, im Jahre 2002 sei Saatgut zur Prüfung der Blütenfarbe bei Lupinen ausgetauscht worden. Ein ähnlicher Austausch von Saatgut zwischen Frankreich und Deutschland im Jahre 2003 sei mit Erfolg genutzt worden, um die verschiedenen Wuchstypen bei Lupinen zu verdeutlichen, und habe gezeigt, daß es notwendig sei, eine getrennte Erläuterung des Wuchstyps für Winter- und Sommertypen von Lupinen bereitzustellen.

6. Die Untergruppe für die Prüfungsrichtlinien für *Amaranthus* vereinbarte, eine Gruppe für den Austausch von Saatgut ausgewählter Sorten einzusetzen. Sie entschied, daß der Sachverständige aus Mexiko als Koordinator der Gruppe fungieren sollte und daß Sachverständige aus Brasilien, Japan, Mexiko und Ungarn Saatgut austauschen und die Ergebnisse der dreiunddreißigsten Tagung der TWA mitgeteilt werden würden.

Software GAIA: Berechnung der phänotypischen Abstände

7. Der TWC hörte eine Darlegung der Software GAIA und überprüfte das Dokument TWC/21/4. Beide waren von Sachverständigen aus Frankreich erarbeitet worden. Die TWC nahm zur Kenntnis, daß die Verwendung der Software GAIA einer sorgfältigen Prüfung durch Pflanzensachverständige bedürfe. Insbesondere sei bei der Gewichtung, die den Unterschieden bei jedem Merkmal zugewiesen wird, sowie bei der Zusammenstellung der Daten aus verschiedenen Jahren und Standorten Aufmerksamkeit geboten. Die TWC vereinbarte, daß das Verbandsbüro einen Fragebogen an alle Empfänger der Software GAIA richten sollte, der Auskünfte über die Arten einholt, auf die die Software angewandt wird. Die Ergebnisse sollen der TWC auf ihrer zweiundzwanzigsten Tagung mitgeteilt werden.

8. Die TWC vereinbarte, daß die bei der Software GAIA angewandten Verfahren als in Entwicklung begriffene Verfahren zu betrachten seien und daß dies auf der UPOV-Website klarzustellen sei. Sie merkte an, daß eine Website-Hotline von den Sachverständigen aus Frankreich eingerichtet werden könnte, falls die Übernahme der Software eine solche rechtfertige.

Unvollständige Parzellengestaltung

9. Die TWC prüfte das von Sachverständigen aus Dänemark und Polen ausgearbeitete Dokument TWC/21/6 über die Verwendung unvollständiger Parzellengestaltungen bei DUS-Prüfungen. Das Dokument legte dar, daß ein Vorteil der Verwendung unvollständiger Parzellengestaltungen darin liege, daß es möglich sei, in einer einzigen Gestaltung zahlreiche Sorten mit einer Genauigkeit miteinander zu vergleichen, die annähernd so hoch sei wie eine vollständige Parzellengestaltung, die nur wenige Sorten miteinander vergleicht. Im Vergleich zu den nach dem Zufallsprinzip angeordneten vollständigen Parzellengestaltungen mit zahlreichen Sorten werde die unvollständige Parzellengestaltung für diejenigen Merkmale als überlegen betrachtet, die für die Bodenfruchtbarkeit empfindlich sind. Für Merkmale, die für die Bodenfruchtbarkeit weniger empfindlich sind, wäre der Gewinn an Genauigkeit geringer oder gleich null und lediglich in einigen Fällen geringfügig negativ. Das Dokument wies darauf hin, daß das Anlegen, die Gestaltung im Feld und die Analyse der unvollständigen Parzellengestaltungen etwas komplizierter als bei den nach dem Zufallsprinzip angeordneten vollständigen Parzellengestaltungen wären, merkte indessen an, daß effiziente Computerprogramme verfügbar seien, um diese Fragen anzugehen. Ferner wurde erläutert, daß die Verwendung unvollständiger Parzellengestaltungen, wie in Dokument TWC/21/6 beschrieben, den Benutzer daran hindere, „eingeschränkte Zufallszuteilungen“ durchzusetzen, um Gruppen von Sorten nahe beieinander anzubauen. Ein Beispiel für die Gestaltung eines Anbauversuchs auf der Grundlage von α -Gestaltungen, die 40 in vier Gruppen aufgeteilte Sorten miteinander vergleichen, ermögliche den Vergleich der Sorten innerhalb der Gruppen mit einer Genauigkeit, die ähnlich (oder geringfügig besser) sein dürfte, als wenn vier getrennte Anbauversuche durchgeführt würden, die Sorten in verschiedenen Gruppen mit einer geringeren Genauigkeit miteinander vergleichen.

10. Die TWC prüfte ferner einen von Sachverständigen aus dem Vereinigten Königreich erstellten Zwischenbericht über die Effizienz unvollständiger Parzellengestaltungen bei der DUS-Prüfung von Gräsern, der in Dokument TWC/21/8 enthalten ist.

11. Die TWC zog den Schluß, daß unvollständige Parzellengestaltungen für die DUS-Prüfung verwendet werden könnten. Sie vereinbarte ferner, daß weitere Untersuchungen erforderlich seien, um eine detailliertere Empfehlung abzugeben, und daß ein Papier über die Empfehlungen zur Verwendung von α -Gestaltungen bei der DUS-Prüfung für die nächste Tagung der TWC erstellt werden würde.

Homogenitätsniveaus für COYU

12. Die TWC prüfte die Ergebnisse einer Umfrage über die von Verbandsmitgliedern bei COYU verwendeten LSD-Werte, wie in Dokument TWC/21/7 dargelegt. Es wurde vereinbart, daß für die nächste Tagung ein neues Dokument über die Wahrscheinlichkeitsniveaus für COY erstellt werden sollte, und das Verbandsbüro wurde ersucht, die Auskünfte einzuholen und das Dokument auszuarbeiten. Die TWC vereinbarte, daß eine Erläuterung der Art und Weise, wie die Entscheidungen im Falle der Anwendung des COY-Ansatzes getroffen werden, in das Ersuchen aufgenommen werden sollte und daß die Antworten nach Art der Entscheidung angeordnet werden sollten. Hinsichtlich der Möglichkeit, Empfehlungen für die Wahrscheinlichkeitsniveaus zu erarbeiten, vereinbarte die TWC, daß der erste Schritt darin bestehen werde, Empfehlungen zu denjenigen Arten abzugeben, für die bereits ein harmonisiertes Niveau vorhanden sei. Für andere Arten könnten die verschiedenen Niveaus vorgelegt und die Möglichkeit der Entwicklung eines empfohlenen Niveaus von der TWC erörtert werden.

13. Die TWC zog in Betracht, daß diese Informationen, nachdem sie vereinbart worden seien, in die entsprechenden Abschnitte der Dokumente TGP/9 und TGP/10 aufgenommen werden würden.

Homogenitätsvoraussetzungen für panachierte Sorten

14. Die TWO hörte ein Referat eines Sachverständigen des Gemeinschaftlichen Sortenamtes über Fragen bezüglich der Homogenitätsvoraussetzungen für panachierte Sorten, das auf Dokument TWO/36/5 beruhte. Es wurde vereinbart, daß das Verbandsbüro zusammen mit dem Vorsitzenden der TWO einen Fragebogen ausarbeiten und herausgeben werde, der Auskünfte über den Anteil der Pflanzen einholt, die von einer Mutation oder Variation betroffen sein müßten, um als Abweicher zu gelten, z. B. darüber, ob ein einzelnes atypisches Blatt oder Blütenblatt die Pflanze zu einem Abweicher machen würde. Die TWO vereinbarte, daß dieser Fragebogen, falls er für die TWF annehmbar sei, auch an die Mitglieder der TWF zu richten sei, um Auskünfte darüber zu erhalten, wie die Angelegenheit für Obstarten gehandhabt wird. Die Ergebnisse der Umfrage würden der TWO auf ihrer siebenunddreißigsten Tagung im Jahre 2004 vorgelegt und als Grundlage für weitere Erörterungen darüber genutzt, wie panachierte Sorten bei der Homogenitätsprüfung zu betrachten sind.

Chi-Quadrat-Verteilung

15. Die TWC prüfte das von Sachverständigen aus Frankreich und dem Vereinigten Königreich erstellte Dokument TWC/21/2 über die Anwendung der Chi-Quadrat-Probe bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit. Das Dokument schlug vor, daß die Chi-Quadrat-Probe in Betracht gezogen werden könnte, wenn die Pflanzen einer gegebenen Sorte unterschiedliche

Ausprägungsstufen für ein qualitatives oder pseudoqualitatives Merkmal aufweisen, d. h. wenn sie in der Ausprägung des Merkmals heterogen sind. Sie merkte an, daß diese Merkmale für Unterscheidbarkeitszwecke von Bedeutung sein könnten, weil die Häufigkeit, mit der Pflanzen, die die verschiedenen Stufen ausprägen, bei einer Sorte auftreten, äußerst stabil und somit bei der Feststellung der Unterscheidbarkeit hilfreich sei. Bei Luzerne beispielsweise werde die Häufigkeit des Auftretens von Pflanzen mit den verschiedenen Stufen des Merkmals „Blütenfarbe“ (weiß oder gelb (1), violett (2), stark dunkelviolet (3), panachiert (4)) dazu genutzt, die Unterscheidbarkeit von Sorten zu zeigen. Das Dokument erläuterte, daß die Chi-Quadrat-Probier die Häufigkeit vergleiche, mit der Pflanzen, die die verschiedenen Stufen des Merkmals ausprägen, bei verschiedenen Sorten auftreten, merkte jedoch an, daß die Merkmale nicht auf Homogenität geprüft werden könnten, indem der Ansatz des Abweichers verfolgt werde.

16. Die TWC vereinbarte, daß für ihre nächste Tagung eine überarbeitete Fassung des Dokuments TWC/21/2 erstellt werden würde, die sich mit der Homogenitätsfrage befassen werde. Sie schlug vor, daß die überarbeitete Fassung einen Vergleich der Chi-Square-Proben mit genauen Prüfungen umfassen sollte. Ferner vereinbarte sie, daß der Sachverständige aus Kenia ein Dokument über die Verwendung verallgemeinerter linearer Modelle in den in Dokument TWC/21/2 beschriebenen Fällen erstellen werde.

[Ende des Dokuments]