

Technischer Ausschuss**TC/59/3****Neunundfünfzigste Tagung
Genf, 23. und 24. Oktober 2023****Original:** Englisch
Datum: 6. September 2023**FRAGEN, DIE VON DEN TECHNISCHEN ARBEITSGRUPPEN AUFGEWORFEN WURDEN***Vom Verbandsbüro erstelltes Dokument**Haftungsausschluss: Dieses Dokument gibt nicht die Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder.**Dieses Dokument wurde mit Hilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt, und die Genauigkeit kann nicht garantiert werden. Daher ist der Text in der Originalsprache die einzige authentische Version.***ZUSAMMENFASSUNG**

1. Dieses Dokument fasst Angelegenheiten zusammen, die nicht ausdrücklich durch spezifische Tagesordnungspunkte auf den Tagungen 2023 der Technischen Arbeitsgruppe für Gemüsearten (TWV)¹, der Technischen Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten (TWA)², der Technischen Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten (TWO)³ und der Technischen Arbeitsgruppe für Obstarten (TWF)⁴ behandelt werden.

2. Dieses Dokument ist in zwei Abschnitte gegliedert. Der erste Abschnitt, "Fragen zur Information und für eine etwaige vom Technischen Ausschuss (TC) zu treffende Entscheidung", zeigt Fragen auf, die eine vom TC zu treffende Entscheidung erfordern könnten. Das Verbandsbüro (Büro) hat Aspekte, in denen der TC möglicherweise eine Entscheidung zu treffen wünscht, durch die Einführung eines vorgeschlagenen Entscheidungsabsatzes hervorgehoben. Der zweite Abschnitt, "Angelegenheiten zur Information", ist zur Information des TC vorgesehen, erfordert jedoch in diesem Stadium keine Entscheidungen.

3. Der TC wird ersucht

(a) den Vorschlag zur Unterstützung des Informationsaustauschs über Mutantensorten von Äpfeln, wie in den Absätzen 6 bis 10 dieses Dokuments dargelegt, prüfen und

(b) die Entwicklungen in den TWP zur Kenntnis nehmen:

- (i) Beurteilung der Unterscheidbarkeit bei Krankheitsresistenzmerkmalen;
- (ii) Neue Technologien bei der DUS-Prüfung;
- (iii) Bildanalyse von Gemüsekulturen;
- (iv) DUSCEL-Software für die statistische Analyse; und
- (v) Erfahrungen mit neuen Arten und Sorten.
- (vi) Ziersorten von landwirtschaftlichen Kulturen, Obst- und Gemüsekulturen

4. In diesem Dokument werden die folgenden Abkürzungen verwendet:

TC:	Technischer Ausschuss
TWA:	Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Kulturpflanzen
TWF:	Technische Arbeitsgruppe für Obstarten
TWO:	Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten
TWP:	Technische Arbeitsgruppen
TWV:	Technische Arbeitsgruppe für Gemüse

¹ auf seiner siebenundfünfzigsten Tagung, die vom 1. bis 5. Mai 2023 in Antalya, Türkei, stattfindet.

² auf seiner zweiundfünfzigsten Tagung, die vom 22. bis 26. Mai 2023 auf elektronischem Wege stattfindet.

³ auf seiner fünfundfünfzigsten Tagung, die vom 12. bis 16. Juni 2023 auf elektronischem Wege stattfindet.

⁴ auf seiner vierundfünfzigsten Tagung, die vom 3. bis 7. Juli 2023 in Nîmes, Frankreich, stattfindet

5. Der Aufbau dieses Dokuments ist wie folgt:

ZUSAMMENFASSUNG	1
FRAGEN ZUR INFORMATION UND FÜR EINE MÖGLICHE ENTSCHEIDUNG DES TECHNISCHEN AUSSCHUSSES (TC).....	2
Informationen über Mutantensorten von Apfel, die für die DUS-Prüfung nützlich sind	2
FRAGEN ZUR INFORMATION	3
Bewertung der Unterscheidbarkeit bei Krankheitsresistenzmerkmalen	3
Unterscheidbarkeit auf der Grundlage eines Unterschieds von einer Note für Krankheit	3
Quantitatives Krankheitsresistenzmerkmal mit nur zwei Ausprägungsstufen	3
Neue Technologien bei der DUS-Prüfung	4
Bildanalyse von Gemüsekulturen	4
DUSCEL-Software für statistische Analysen	4
Erfahrungen mit neuen Arten und Sorten	4
Hanf/Cannabis	4
Vegetativ vermehrte Sorten	4
Lotus (Nelumbo)	5
Ziersorten von landwirtschaftlichen Kulturen, Obst- und Gemüsekulturen	5

FRAGEN ZUR INFORMATION UND FÜR EINE MÖGLICHE ENTSCHEIDUNG DES TECHNISCHEN AUSSCHUSSES (TC)

Informationen über Mutantensorten von Apfel, die für die DUS-Prüfung nützlich sind

6. Die TWF⁵ prüfte das Dokument TWF/54/6, das von einem Sachverständigen der Europäischen Union vorgelegt wurde (vergleiche Dokument TWF/54/13 "Bericht", Absätze 21 bis 25).

7. Die TWF nahm den früheren Informationsaustausch über Anträge und eingetragene Sorten in einigen Apfelmutationsgruppen mittels einer Tabelle zur Kenntnis, die per E-Mail an TWF-Sachverständige verbreitet wurde.

8. Die TWF vereinbarte, die Behörden aufzufordern, bei der Einreichung eines Antrags für eine Mutantensorte von Apfel die folgenden Informationen zu erteilen, einschließlich der Muttersorte oder der Sortengruppe:

- Land
- Referenz des Züchters
- Stückelung
- Eltern Sorte oder Gruppe
- Art des Verfahrens: Züchterrecht/Sonstiges
- Status der Sorte: beantragt/eingetragen/zurückgewiesen/beendet
- Datum der Anmeldung (falls zutreffend)
- Datum der Zuteilung (falls zutreffend)
- Name des Titelinhabers
- Kommerzielle Synonyme

9. Die TWF vereinbarte, dass alle Informationen über Abstammung oder Sortengruppen als vertrauliche Informationen behandelt und nicht außerhalb der teilnehmenden Sortenschutzämter zugänglich gemacht werden sollten. Die TWF räumte ein, dass nicht alle Behörden in der Lage sein würden, Informationen aufgrund von Einschränkungen bei der Offenlegung von Informationen über Abstammung oder Sortengruppen einzureichen, bevor die Informationen öffentlich zugänglich sind.

⁵ auf seiner vierundfünfzigsten Tagung, die vom 3. bis 7. Juli 2023 in Nimes, Frankreich, stattfindet

10. Die TWF prüfte Optionen für die Bereitstellung der Informationen über Mutantensorten von Apfel und vereinbarte, dass ein eingeschränkter Bereich auf der UPOV-Website vorzuziehen sei. Die TWF vereinbarte, das Verbandsbüro zu ersuchen, Möglichkeiten zu prüfen, um eine bearbeitbare Version der Tabelle auf der UPOV-Website für die Einreichung von Daten zur Verfügung zu stellen (z. B. "SharePoint"). Die TWF vereinbarte, dass der eingeschränkte Bereich auf der Website auch das Hochladen von technischen Fragebögen oder Sortenbeschreibungen ermöglichen sollte.

11. *Der TC wird ersucht, den Vorschlag zu prüfen, den Informationsaustausch über Mutantensorten von Apfel zu unterstützen, wie in den Absätzen 6 bis 10 dieses Dokuments dargelegt.*

FRAGEN ZUR INFORMATION

Bewertung der Unterscheidbarkeit bei Krankheitsresistenzmerkmalen

Unterscheidbarkeit auf der Grundlage eines Unterschieds von einer Note für Krankheit

12. Die TWV prüfte das Dokument TWV/57/10 (vergleiche Dokument TWV/57/26 "Bericht", Absätze 17 bis 28).

13. Die TWV prüfte die Kriterien für Krankheitsresistenzmerkmale in den UPOV-Prüfungsrichtlinien, wie in Dokument TWV/57/10, Absatz 11, dargelegt.

14. Die TWV vereinbarte, dass die Standardskalen der Noten für quantitative (QN) Merkmale gegebenenfalls für Krankheitsresistenzmerkmale verwendet werden sollten, wie die zusammengefasste Skala (Noten 1-3) im folgenden Beispiel: "Resistenz gegen Krankheit 'x'" mit den Ausprägungsstufen "fehlend oder gering", Note 1; "mittel", Note 2; und "hoch", Note 3.

15. Die TWV prüfte die Beurteilung der Unterscheidbarkeit auf der Grundlage eines Unterschieds von einer Note für Krankheitsresistenzmerkmale unter Verwendung einer verdichteten quantitativen Skala von drei Noten (Noten 1-3). Die TWV erinnerte daran, dass bei einem Seite-an-Seite-Vergleich "ein Unterschied zwischen zwei Sorten annehmbar ist, sobald er visuell erfasst werden kann und gemessen werden könnte, obwohl eine solche Messung unpraktisch sein oder einen unangemessenen Aufwand erfordern könnte", wie in Dokument TG/1/3 "Allgemeine Einführung", Abschnitt 5.5.2.2.2 dargelegt.

16. Die TWV erinnerte daran, dass bei visuellen Seite-an-Seite-Vergleichen, "wenn der Vergleich auf der Ebene der Messwerte (MG, Mittelwert der MS) durchgeführt wird, ein Unterschied von weniger als zwei Noten einen deutlichen Unterschied darstellen könnte", wie in Dokument TGP/9 "Prüfung der Unterscheidbarkeit", Abschnitt 5.2.3.2.3.3, dargelegt.

17. Die TWV nahm zur Kenntnis, dass für die Prüfung der Unterscheidbarkeit von Krankheitsresistenzmerkmalen statistische Verfahren angewandt wurden, und erinnerte daran, daß "[...] zwei Sorten, die sich für ein oder mehrere quantitative Merkmale als deutlich unterschiedlich erweisen, als unterscheidbar angesehen werden können" (vergleiche Dokument TGP/9 "Prüfung der Unterscheidbarkeit", Abschnitt 5.2.4.5.3).

Quantitatives Krankheitsresistenzmerkmal mit nur zwei Ausprägungsstufen

18. Die TWV stimmte zu, dass es bestimmte quantitative (QN) Krankheitsresistenzmerkmale gebe, bei denen es aufgrund des Einflusses der Prüfungsbedingungen und des Mangels an Informationen über den genetischen Hintergrund nicht möglich sei, verschiedene Resistenzniveaus gemäß den QN-Ausprägungsstufen zu beschreiben.

19. Die TWV vereinbarte, die Sachverständigen aus Frankreich und den Niederlanden zu ersuchen, mit Unterstützung der Europäischen Union, Japans und der Züchterorganisationen einen Vorschlag für einen besonderen Typ eines quantitativen Krankheitsresistenzmerkmals mit nur zwei Ausprägungsstufen auszuarbeiten. Die TWV vereinbarte, dass der Vorschlag mit einer Erläuterung zu den Kriterien für die Verwendung dieses Merkmalstyps auf der achtundfünfzigsten Tagung der TWV vorgelegt werden soll.

Neue Technologien bei der DUS-Prüfung

20. Die TWA hörte ein Referat eines Sachverständigen aus Dänemark über "Drohnenbilder in der DUS-Prüfung von Winterweizen". Eine Kopie des Referats ist in Anlage I des Dokuments TWA/52/7 wiedergegeben. Die TWA nahm die berichtete Arbeit zur Kenntnis und vereinbarte, den Sachverständigen aus Dänemark zu ersuchen, auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung über die Entwicklungen zu berichten (vergleiche Dokument TWA/52/11 "Bericht", Absätze 22 bis 26).

21. Die TWA hörte ein Referat über "UAV-basierte Feldphänotypisierung in der landwirtschaftlichen DUS-Prüfung im Vereinigten Königreich" von einem Sachverständigen aus dem Vereinigten Königreich. Eine Kopie des Referats ist in Anlage II des Dokuments TWA/52/7 wiedergegeben. Die TWA nahm die berichtete Arbeit zur Kenntnis und vereinbarte, den Sachverständigen aus dem Vereinigten Königreich zu ersuchen, auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung über die Entwicklungen zu berichten.

22. Die TWA hörte ein Referat über "Bildanalyse für Maisähre und -korn" von einem Sachverständigen aus China. Eine Kopie des Referats ist in der Anlage des Dokuments TWA/52/7 Add. wiedergegeben. Die TWA nahm die berichtete Arbeit zur Kenntnis und vereinbarte, den Sachverständigen aus China einzuladen, auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung über die Entwicklungen zu berichten.

23. Die TWA vereinbarte, dass es wichtig sei, Berichte über die Verwendung neuer Technologien bei der DUS-Prüfung landwirtschaftlicher Arten zu erhalten, um das Bewusstsein für Entwicklungen zu schärfen und die mit neuen Technologien verbundenen Einschränkungen und Herausforderungen zu prüfen.

24. Die TWA vereinbarte, die künftige Veranstaltung eines Webinars für TWP über die Bildanalyse bei der DUS-Prüfung vorzuschlagen.

Bildanalyse von Gemüsekulturen

25. Die TWV hörte ein Referat über "Bildanalyse für Tomatenfrüchte" von einem Sachverständigen aus China. Eine Kopie des Referats ist in Dokument TWV/57/24 enthalten (vergleiche Dokument TWV/57/26 "Bericht", Absätze 29 und 30).

26. Die TWV erinnerte daran, dass das Dokument TGP/8, Abschnitt 11 "Prüfung von Merkmalen mittels Bildanalyse" vorsehe, dass "Merkmale, die mittels Bildanalyse geprüft werden können, gegebenenfalls auch durch visuelle Erfassung und/oder manuelle Messung geprüft werden können sollten". Die TWV vereinbarte, dass die Bildanalyse für die Automatisierung der Prüfung gemessener Merkmale und zur Unterstützung der Analyse einer großen Anzahl von Sorten zweckmäßig sei.

DUSCEL-Software für statistische Analysen

27. Die TWA hörte ein Referat über "Entwicklung einer Software für statistische Analysen: DUSCEL4.5" von einem Sachverständigen aus China. Eine Kopie des Referats ist in Dokument TWA/52/5 enthalten (vergleiche Dokument TWA/52/11 "Bericht", Absätze 20 und 21).

28. Die TWA nahm die weitere Entwicklung der Software zur Kenntnis, einschließlich der Kalibrierungsarbeiten für die Bildanalyse der Farbmerkmale.

Erfahrungen mit neuen Arten und Sorten

Hanf/Cannabis

29. Die TWA hörte ein Referat "TG Hanf/Cannabis" von einem Sachverständigen aus den Niederlanden. Eine Kopie des Referats ist in der Anlage des Dokuments TWA/52/9 enthalten (vergleiche Dokument TWA/52/11 "Bericht", Absatz 40).

Vegetativ vermehrte Sorten

30. Die TWF hörte ein Referat über das "US-Sortenschutzamt" von einem Sachverständigen aus den Vereinigten Staaten von Amerika. Eine Kopie des Referats ist in Dokument TWF/54/5 enthalten (vergleiche Dokument TWF/54/13 "Bericht", Absatz 38).

Lotus (Nelumbo)

31. Die TWO erhielt einen Bericht über Lotus (*Nelumbo* Adans.) von einem Sachverständigen aus China. Eine Kopie des Referats werde in Dokument TWO/55/3 wiedergegeben (vergleiche Dokument TWO/55/11 "Bericht", Absatz 42).

Ziersorten von landwirtschaftlichen Kulturen, Obst- und Gemüsekulturen

32. Die TWO hörte auf ihrer fünfundfünfzigsten Tagung⁶ ein Referat eines Sachverständigen aus dem Vereinigten Königreich über "Prüfungen von Ziersorten landwirtschaftlicher Arten sowie von Obst- und Gemüsearten - eine britische Perspektive". Eine Kopie des Referats ist in Dokument TWO/55/5 enthalten (vergleiche Dokument TWO/55/11 "Bericht", Absätze 14 bis 20).

33. Die TWO hörte ein Referat eines Sachverständigen aus Frankreich über "Ziersorten von landwirtschaftlichen Pflanzen, Obst- und Gemüsearten". Eine Kopie des Referats ist in Dokument TWO/55/5 Add.

34. Die TWO vereinbarte zu empfehlen, dass die Verfasser von Prüfungsrichtlinien es vermeiden sollten, Ziersorten ausdrücklich vom Geltungsbereich der Prüfungsrichtlinien auszuschließen. Die TWO vereinbarte, dass Situationen, in denen Ziersorten anderer Pflanzensektoren vorhanden sind, mit der Aufnahme des Standardwortlauts über die "Erfassung von Sortentypen in Prüfungsrichtlinien" wie folgt behandelt werden sollten (vergleiche Dokument TGP/7 "Erstellung von Prüfungsrichtlinien, ASW 0):

"Insbesondere bei Ziersorten kann es notwendig sein, zusätzliche Merkmale oder zusätzliche Ausprägungsstufen zu den in der Merkmalstabelle aufgeführten zu verwenden, um die Unterscheidbarkeit, die Homogenität und die Beständigkeit zu prüfen.

35. Die TWO erinnerte daran, dass diese Formulierung zu keinen besonderen Schlussfolgerungen darüber führen sollte, ob andere Sortentypen von der Erstellung getrennter Prüfungsrichtlinien erfasst werden sollten oder nicht, da dies von Fall zu Fall geprüft werden müsste.

36. Die TWO vereinbarte, dass die für andere Pflanzensektoren erstellten Prüfungsrichtlinien einen geeigneten Ausgangspunkt für die Prüfung von Ziersorten darstellten, gefolgt von einer Beurteilung des Bedarfs an zusätzlichen Merkmalen oder Ausprägungsstufen.

37. Die TWO prüfte das in Dokument TWO/55/5 dargelegte Beispiel der DUS-Prüfung von Ziersorten von Süßkartoffel. Die TWO nahm zur Kenntnis, dass die in den Prüfungsrichtlinien angegebenen Wurzelmerkmale aufgrund der schwachen Wurzelentwicklung der geprüften Ziersorten nicht erfasst werden könnten. Die TWO vereinbarte, dass die Verwendung von für andere Pflanzensektoren entwickelten Prüfungsrichtlinien für die Prüfung von Ziersorten zu ähnlichen Situationen führen könnte, in denen bestimmte Merkmale nicht erfasst werden könnten.

38. Die TWO vereinbarte, auf jeder Tagung die Liste der in anderen TWP in Ausarbeitung befindlichen Prüfungsrichtlinien zu prüfen, falls Interesse an der Prüfung von Ziersorten besteht, und gegebenenfalls beteiligte Sachverständige bereitzustellen.

[Ende des Dokuments]

⁶ die vom 12. bis 16. Juni 2023 auf elektronischem Wege stattfindet.