

Technischer Ausschuss

TC/55/7

**Fünfundfünfzigste Tagung
Genf, 28. und 29. Oktober 2019****Original:** englisch
Datum: 21. August 2019**MOLEKULARE VERFAHREN***vom Verbandsbüro erstelltes Dokument**Haftungsausschluss: dieses Dokument gibt nicht die Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder***ZUSAMMENFASSUNG**

1. Zweck dieses Dokuments ist es, Angelegenheiten betreffend die Verwendung biochemischer und molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung und molekularer Verfahren in Bezug auf die Technischen Arbeitsgruppen (TWP) und die Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) zur Prüfung durch den Technischen Ausschuss (TC) darzulegen.
2. Fragen ausschließlich zur Information betreffend die Verwendung biochemischer und molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung und molekularer Verfahren in Bezug auf die TWP und die BMT werden in Dokument TC/55/INF/6 „Molekulare Verfahren – Fragen zur Information“ dargelegt werden.
3. Der TC wird ersucht:
 - a) zur Kenntnis zu nehmen, daß die BMT auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden wird, das Dokument UPOV/INF/17 Draft 2, „Richtlinien für die DNS-Profilierung: Auswahl molekularer Marker und Aufbau von Datenbanken (BMT-Richtlinien)“, wie in Absatz 7 dieses Dokuments dargelegt, zu prüfen;
 - b) zur Kenntnis zu nehmen, daß der Vorschlag der TWV, Anleitung zu Elementen zu erarbeiten, die in ein Protokoll für DNS-Markertests für ein spezielles Merkmal in Dokument UPOV/INF/17 aufgenommen werden sollen, der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung, wie in Absatz 9 dieses Dokuments dargelegt, berichtet wird;
 - c) zu prüfen, ob um die Ausarbeitung eines Entwurfs von Dokument UPOV/INF/17 zur Prüfung durch den TC auf seiner sechsfundfünfzigsten Tagung ersucht werden soll;
 - d) zur Kenntnis zu nehmen, daß die BMT auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden wird, ein gemeinsames Dokument zur Erläuterung der wesentlichen Funktionen der Systeme von OECD, UPOV und ISTA, wie in Absatz 15 dieses Dokuments dargelegt, zu erstellen;
 - e) zur Kenntnis zu nehmen, daß die von der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung erarbeiteten Vorschläge betreffend ein gemeinsames Dokument zur Erläuterung der wesentlichen Funktionen der Systeme von OECD, UPOV und ISTA in einer Ergänzung zu diesem Dokument, wie in Absatz 15 dieses Dokuments ausgeführt, dargelegt werden;
 - f) die Elemente für eine Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze, wie in Absatz 23 dieses Dokuments dargelegt, in Verbindung mit den Bemerkungen der TWP und der BMT auf ihren Tagungen im Jahr 2019 zu prüfen;
 - g) zur Kenntnis zu nehmen, daß vorbehaltlich der Zustimmung des TC auf seiner fünfundfünfzigsten Tagung und nach Abstimmung mit der OECD ein Rundschreiben herausgegeben werden wird, in dem die Verbandsmitglieder aufgefordert werden, eine Umfrage als Grundlage für die Erstellung einer Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze, wie in Absatz 25 dieses Dokuments dargelegt, zu beantworten;

h) zur Kenntnis zu nehmen, daß die BMT auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden wird, Listen möglicher gemeinsamer Initiativen mit OECD und ISTA im Hinblick auf molekulare Verfahren, wie in Absatz 27 dieses Dokuments dargelegt, zu erstellen;

i) zur Kenntnis zu nehmen, daß über die von der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung erarbeiteten Vorschläge betreffend Listen möglicher gemeinsamer Initiativen mit OECD und ISTA im Hinblick auf molekulare Verfahren in einer Ergänzung zu diesem Dokument, wie in Absatz 27 dieses Dokuments dargelegt, berichtet werden wird;

j) die Ergebnisse der Erörterungen der TWP und auf ihren Tagungen im Jahr 2019 über Zusammenarbeit im Hinblick auf die Verwendung molekularer Verfahren, wie in den Absätzen 32 bis 35 dieses Dokuments dargelegt, zur Kenntnis zu nehmen;

k) zur Kenntnis zu nehmen, daß die BMT auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden wird, Vorschläge zu nächsten Schritten zur Untersuchung von Bereichen zur Zusammenarbeit im Hinblick auf die Verwendung molekularer Verfahren, wie in Absatz 38 dieses Dokuments dargelegt, auszuarbeiten; und

l) zur Kenntnis zu nehmen, daß über die von der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung erarbeiteten Vorschläge betreffend Bereiche der Zusammenarbeit im Hinblick auf die Verwendung molekularer Verfahren in einer Ergänzung zu diesem Dokument, wie in Absatz 39 dieses Dokuments dargelegt, berichtet werden wird.

4. In diesem Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet:

| | |
|-------|---|
| BMT: | Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren |
| TC: | Technischer Ausschuß |
| 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 |
| TWP: | Technische Arbeitsgruppen |
| TWV: | Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten |
| OECD: | Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| ISTA: | Internationale Vereinigung für Saatgutprüfung |

5. Der Aufbau dieses Dokumentes ist wie folgt:

| | |
|---|---|
| ZUSAMMENFASSUNG | 1 |
| ÜBERPRÜFUNG VON DOKUMENT UPOV/INF/17 „RICHTLINIEN FÜR DIE DNS-PROFILIERUNG: AUSWAHL MOLEKULARER MARKER UND AUFBAU VON DATENBANKEN ('BMT-RICHTLINIEN')“ | 2 |
| Anleitung zum Protokoll eines DNS-Marker-Tests für ein bestimmtes Merkmal | 3 |
| ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN INTERNATIONALEN ORGANISATIONEN | 3 |
| Gemeinsames Dokument zur Erläuterung der wesentlichen Besonderheiten der Systeme von OECD, UPOV und ISTA | 4 |
| Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze | 4 |
| Vorschlag | 5 |
| Listen möglicher gemeinsamer Initiativen mit OECD und ISTA im Hinblick auf molekulare Verfahren | 6 |
| SITZUNG ZUR ERLEICHTERUNG DER ZUSAMMENARBEIT IM HINBLICK AUF DIE VERWENDUNG MOLEKULARER VERFAHREN | 6 |
| Entwicklungen auf der vierundfünfzigsten Tagung des Technischen Ausschusses | 6 |
| Entwicklungen in den Technischen Arbeitsgruppen und der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren im Jahr 2019 | 7 |

ÜBERPRÜFUNG VON DOKUMENT UPOV/INF/17 „RICHTLINIEN FÜR DIE DNS-PROFILIERUNG: AUSWAHL MOLEKULARER MARKER UND AUFBAU VON DATENBANKEN ('BMT-RICHTLINIEN')“

6. Der Hintergrund zu dieser Angelegenheit ist in Dokument TC/54/11 Add. „Molekulare Verfahren“, Absätze 10 bis 45 dargelegt.

7. Der TC stimmte auf seiner vierundfünfzigsten Tagung am 29. und 30. Oktober 2018 in Genf dem Vorschlag der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) auf ihrer siebzehnten Tagung vom 10. bis 13. September 2018 in Montevideo, Uruguay, zu, daß die Europäische Union, Frankreich und die Niederlande einen neuen Entwurf des Dokuments UPOV/INF/17 „Richtlinien für die DNS-Profilierung: Auswahl molekularer Marker und Aufbau von Datenbanken ('BMT-Richtlinien')“ (Dokument UPOV/INF/17/2 Draft 2) zur Prüfung auf der achtzehnten Tagung der BMT vom 16. bis 18. Oktober 2019 in Hangzhou, China, erarbeiten sollen (vergleiche Dokument TC/54/31 „Bericht“, Absatz 264).

Anleitung zum Protokoll eines DNS-Marker-Tests für ein bestimmtes Merkmal

8. Die Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten (TWV) schlug auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung vom 20. bis 24. Mai 2019 in Seoul, Republik Korea, vor, daß die BMT aufgefordert werden sollte, Richtlinien für Elemente auszuarbeiten, die in ein Protokoll eines DNS-Marker-Tests für ein bestimmtes Merkmal aufzunehmen sind (vergleiche Dokument TWV/53/14 „Report“, Absatz 44).

9. Über den Vorschlag der TWV auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung - zur Erarbeitung von Anleitung zu Elementen, die in ein Protokoll für einen DNS-Markertest für ein bestimmtes Merkmal aufgenommen werden sollen, in das Dokument UPOV/INF/17, wird der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung berichtet werden.

10. *Der TC wird ersucht:*

a) *zur Kenntnis zu nehmen, daß die BMT auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden wird, das Dokument UPOV/INF/17 Draft 2, „Richtlinien für die DNS-Profilierung: Auswahl molekularer Marker und Aufbau von Datenbanken ('BMT-Richtlinien')“, wie in Absatz 7 dieses Dokuments dargelegt, zu prüfen;*

b) *zur Kenntnis zu nehmen, daß der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung über den Vorschlag der TWV, Anleitung zu Elementen zu erarbeiten, die in ein Protokoll von DNS-Markertests für ein spezielles Merkmal in Dokument UPOV/INF/17 aufgenommen werden sollen, wie in Absatz 9 dieses Dokuments dargelegt, berichtet wird; und*

c) *zu prüfen, ob um die Erstellung eines Entwurfs von Dokument UPOV/INF/17 zur Prüfung durch den TC auf seiner sechsundfünfzigsten Tagung ersucht werden sollte.*

ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN INTERNATIONALEN ORGANISATIONEN

11. Der Hintergrund zu dieser Angelegenheit ist in Dokument TC/54/11, „Molekulare Verfahren“, Absätze 19 bis 23, und Dokument TC/54/11 Add., Absätze 48 bis 50, wiedergegeben.

12. Der TC vereinbarte auf seiner vierundfünfzigsten Tagung am 29. und 30. Oktober 2018 in Genf, daß UPOV und OECD Fortschritte bei den zuvor vom TC vereinbarten Angelegenheiten erzielen sollten (vergleiche Dokument TC/54/31 „Bericht“, Absätze 267 bis 271), nämlich:

a) ein gemeinsames Dokument zur Erläuterung der wesentlichen Besonderheiten der Systeme von OECD, UPOV und ISTA zu erarbeiten;

b) eine Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze im Hinblick auf die Ausarbeitung eines gemeinsamen Dokuments von OECD, UPOV und ISTA mit diesen Informationen in einem ähnlichen Format wie das UPOV-Dokument UPOV/INF/16 „Austauschbare Software“, vorbehaltlich der Billigung durch den Rat und in Koordination mit OECD und ISTA, zu erarbeiten;und

c) daß die BMT Listen möglicher gemeinsamer Initiativen mit OECD und ISTA im Hinblick auf molekulare Verfahren zur Prüfung durch den TC erstellen soll.

13. Der TC vereinbarte auf seiner vierundfünfzigsten Tagung, ISTA zu ersuchen, den Initiativen beizutreten, sobald sie dazu in der Lage sei.

14. Die Entwicklungen im Zusammenhang mit den oben genannten Angelegenheiten sind wie folgt:

Gemeinsames Dokument zur Erläuterung der wesentlichen Besonderheiten der Systeme von OECD, UPOV und ISTA

15. Im Hinblick auf die etwaige Ausarbeitung eines gemeinsamen Dokuments zur Erläuterung der wesentlichen Besonderheiten der Systeme von OECD, UPOV und ISTA, wie in Absatz 12 Buchstabe a dargelegt, vereinbarte der TC, die BMT zu ersuchen, ein gemeinsames Dokument auszuarbeiten, in dem die wesentlichen Besonderheiten der Systeme von OECD, UPOV und ISTA erläutert werden. Das Verbandsbüro wird auf der Grundlage maßgeblicher Elemente der Weltsaatgutpartnerschaft und der FAQ betreffend die Verwendung molekularer Verfahren bei der DUS-Prüfung einen Entwurf zur Prüfung durch die BMT auf ihrer achtzehnten Tagung vom 16. bis 18. Oktober 2019 in Hangzhou, China, ausarbeiten. Über Entwicklungen auf der achtzehnten Tagung der BMT wird in einer Ergänzung zu diesem Dokument berichtet werden.

16. *Der TC wird ersucht:*

a) *zur Kenntnis zu nehmen, daß die BMT auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden wird, ein gemeinsames Dokument zur Erläuterung der wesentlichen Funktionen der Systeme von OECD, UPOV und ISTA, wie in Absatz 15 dieses Dokuments dargelegt, zu erstellen; und*

b) *zur Kenntnis zu nehmen, daß die von der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung erarbeiteten Vorschläge betreffend ein gemeinsames Dokument zur Erläuterung der wesentlichen Funktionen der Systeme von OECD, UPOV und ISTA in einer Ergänzung zu diesem Dokument, wie in Absatz 15 dieses Dokuments dargelegt, enthalten sind;*

Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze

17. Im Hinblick auf die mögliche Erstellung einer Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze, wie in Absatz 12 Buchstabe b dargelegt, vereinbarte der TC, die BMT und die TWP zu ersuchen, eine Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze zu erstellen, um ein gemeinsames OECD/UPOV/ISTA-Dokument mit diesen Informationen in einem ähnlichen Format wie das Dokument UPOV/INF/16 „Austauschbare Software“ zu erarbeiten.

18. Die Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten (TWO) auf ihrer einundfünfzigsten Tagung vom 18. bis 22. Februar 2019 in Christchurch, Neuseeland, die Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten (TWV) auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung vom 20. bis 24. Mai 2019 in Seoul, Republik Korea, und die Technische Arbeitsgruppe für Obstarten (TWF) auf ihrer fünfzigsten Tagung vom 24. bis 28. Juni 2019 in Budapest, Ungarn, prüften folgende Elemente für die Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze, die in Absprache mit der OECD entwickelt wurden, wie in Dokument TWP/3/7 „Molekulare Verfahren“, Absatz 81, dargelegt:

| |
|---|
| Land oder zwischenstaatliche Organisation, das/die molekulare Markerverfahren verwendet |
| Herkunft [Name der Behörde] und Kontaktangaben [E-Mail-Adresse] |
| Art des molekularen Markerverfahrens |
| Pflanze(n), für die das molekulare Markerverfahren verwendet wird [anzugebende(r) botanische(r) Name(n) und UPOV-Code(s)] |
| Zweck der Verwendung molekularer Verfahren [UPOV-Modell „Merkmalspezifische molekulare Marker“, UPOV-Modell „Kombination phänotypischer und molekularer Abstände bei der Verwaltung von Sortensammlungen“, Reinheit, Identität, Überprüfung der Hybridität] |

| |
|---|
| Wurde das molekulare Markerverfahren innerhalb der letzten zwei Jahre im Rahmen von Saatgutertifizierung verwendet? [Nationale Zertifizierung, OECD-Zertifizierung] [maßgeblich für OECD-Saatgutschemata] |
| Wie oft hat die Behörde in den letzten zwei Jahren die molekularen Markerverfahren verwendet? |
| Das molekulare Markerverfahren ist in der/den [UPOV-Prüfungsrichtlinie(n), dem/den UPOV-TGP-Dokument(en), (einem) anderen Dokument(en) enthalten (bitte angeben)] |
| Ist das molekulare Verfahren validiert? [Wenn ja, geben Sie bitte eine bestimmte Organisation oder Behörde an] [maßgeblich für OECD-Saatgutschemata] |

19. Die TWO billigte auf ihrer einundfünfzigsten Tagung die vom Verbandsbüro für die Bestandsaufnahme betreffend die Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze vorgeschlagenen Elemente (vergleiche Dokument TWO/51/12 „Report“, Absätze 42 bis 43).

20. Die TWO vereinbarte, daß der Begriff „Identität“ geklärt werden sollte, um die Überprüfung der Übereinstimmung von Pflanzenmaterial mit einer geschützten Sorte für die Ausübung von Züchterrechten aufzunehmen. Die TWO kam ferner darin überein, vorzuschlagen, daß Informationen über molekulare Marker Angaben zu Herkunft und Verfügbarkeit des Markers enthalten sollten, z. B. ob es sich um einen öffentlich verfügbaren oder einen proprietären Marker handelt.

21. Die TWV billigte auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung die Elemente in Dokument TWP/3/7 für die vom Verbandsbüro vorgeschlagene Bestandsaufnahme über die Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze mit den folgenden Ergänzungen, um den aktuellen Stand der molekularen Markerverfahren wiederzugeben (d. h. bereits in Gebrauch oder in Entwicklung). (in Grau hervorgehoben) (vergleiche Dokument TWV/53/14 „Report“, Absatz 48):

| |
|--|
| Stand (z. B. derzeit in Verwendung oder in Entwicklung) |
| Pflanze(n), für die das molekulare Markerverfahren verwendet wird und betreffendes Merkmal (im Falle der Verwendung) |
| [anzugebende(r) botanische(r) Name(n) und UPOV-Code(s)] |

22. -Die TWF billigte auf ihrer fünfzigsten Tagung die Elemente für die in Dokument TWP/3/7 vorgeschlagene Bestandsaufnahme betreffend die Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze mit folgenden von der TWV auf ihrer dreiundfünfzigsten Tagung vorgeschlagenen Ergänzungen, um den aktuellen Stand der molekularen Markerverfahren wiederzugeben (d. h. bereits in Gebrauch oder in Entwicklung) (vergleiche Dokument TWF/50/13 „Report“, Absatz 63).

Vorschlag

23. Auf der Grundlage der Bemerkungen der TWP und der BMT auf ihren Tagungen im Jahr 2019 wird vorgeschlagen, daß die folgenden Elemente als Grundlage für eine Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze geprüft werden:

| |
|--|
| Land oder zwischenstaatliche Organisation, das/die molekulare Markerverfahren verwendet |
| Herkunft [Name der Behörde] und Kontaktangaben [E-Mail-Adresse] |
| Art des molekularen Markerverfahrens |
| Herkunft des molekularen Markers und Kontaktdaten [E-Mail-Adresse] |
| Verfügbarkeit des Markers [öffentlich verfügbar oder ein proprietärer Marker] |
| Stand (z. B. derzeit in Verwendung oder in Entwicklung) |
| Pflanze(n), für die das molekulare Markerverfahren verwendet wird und betreffendes Merkmal [bitte botanische(r) Name(n) und UPOV-Code(s) angeben] |
| Zweck der Verwendung des molekularen Verfahrens [UPOV-Modell „Merkmalsspezifische molekulare Marker“, UPOV-Modell "Kombination phänotypischer und molekularer Abstände bei der Verwaltung von Sortensammlungen“, Reinheit, Identität, Überprüfung der Übereinstimmung von Pflanzenmaterial mit einer geschützten Sorte für die Ausübung der Züchterrechte, Überprüfung der Hybridität] |
| Ob das molekulare Markerverfahren in den letzten zwei Jahren im Rahmen der Saatgutertifizierung verwendet wurde [nationale Zertifizierung, OECD-Zertifizierung] [maßgeblich für OECD-Saatgutschemata] |
| Anzahl der Male, die die Behörde das molekulare Markerverfahren in den letzten zwei Jahren verwendet hat |
| Ob das molekulare Markerverfahren in der/den UPOV-Prüfungsrichtlinie(n), dem/den UPOV-TGP-Dokument(en), (einem) anderen Dokument(en) enthalten ist (bitte ausführen) |
| Ob das molekulare Verfahren validiert ist [ja, um eine bestimmte Organisation oder Behörde anzugeben] [maßgeblich für OECD-Saatgutschemata] |

24. Über Entwicklungen zu dieser Angelegenheit auf den Tagungen der Technischen Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten (TWA), der Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme (TWC) und der BMT im Jahr 2019 wird in einer Ergänzung zu diesem Dokument berichtet werden.

25. Vorbehaltlich der Zustimmung des TC auf seiner fünfundfünfzigsten Tagung und in Abstimmung mit der OECD wird ein Rundschreiben versandt werden, in dem die Verbandsmitglieder aufgefordert werden, eine Umfrage als Grundlage für die Ausarbeitung einer Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze zu beantworten.

26. *Der TC wird ersucht:*

a) *die Elemente für eine Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze, wie in Absatz 23 dieses Dokuments dargelegt, in Verbindung mit den Bemerkungen der TWP und der BMT auf ihren Tagungen im Jahr 2019 zu prüfen; und*

b) *zur Kenntnis zu nehmen, daß vorbehaltlich der Zustimmung des TC auf seiner fünfundfünfzigsten Tagung und nach Abstimmung mit der OECD ein Rundschreiben herausgegeben wird, in dem die Verbandsmitglieder aufgefordert werden, eine Umfrage als Grundlage für die Erstellung einer Bestandsaufnahme zur Verwendung molekularer Markerverfahren nach Pflanze, wie in Absatz 25 dieses Dokuments dargelegt, zu beantworten;*

Listen möglicher gemeinsamer Initiativen mit OECD und ISTA im Hinblick auf molekulare Verfahren

27. Die BMT wird auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden, Listen möglicher gemeinsamer Initiativen mit OECD und ISTA im Hinblick auf molekulare Verfahren zur Prüfung durch den TC auf seiner fünfundfünfzigsten Tagung zu erstellen. Über Entwicklungen auf der achtzehnten Tagung der BMT wird in einer Ergänzung zu diesem Dokument berichtet werden.

28. *Der TC wird ersucht:*

a) *zur Kenntnis zu nehmen, daß die BMT auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden wird, Listen möglicher gemeinsamer Initiativen mit OECD und ISTA hinsichtlich molekularer Verfahren, wie in Absatz 27 dieses Dokuments dargelegt, zu erstellen;*

b) *zur Kenntnis zu nehmen, daß die von der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung erarbeiteten Vorschläge betreffend Listen möglicher gemeinsamer Initiativen mit OECD und ISTA im Hinblick auf molekulare Verfahren in einer Ergänzung zu diesem Dokument, wie in Absatz 27 dieses Dokuments ausgeführt, dargelegt sind;*

SITZUNG ZUR ERLEICHTERUNG DER ZUSAMMENARBEIT IM HINBLICK AUF DIE VERWENDUNG MOLEKULARER VERFAHREN

Entwicklungen auf der vierundfünfzigsten Tagung des Technischen Ausschusses

29. Der Hintergrund zu dieser Angelegenheit ist in Dokument TC/54/11 Add. „Molekulare Verfahren“, Absätze 56 bis 66, dargelegt.

30. Der TC vereinbarte auf seiner vierundfünfzigsten Tagung, daß die Ergebnisse der Koordinierungssitzung in der BMT auf ihrer siebzehnten Tagung, wie in den Absätzen 57 bis 66 von Dokument

TC/54/11 Add. dargelegt, anderen TWP berichtet werden sollen. Der TC vereinbarte, die TWP zu ersuchen, eine ähnliche Sitzung abzuhalten, um auf die Ergebnisse der BMT aufzubauen und einen Beitrag zur künftigen Arbeit der BMT beizutragen. Der TC vereinbarte, daß in jeder TWP Diskussionsgruppen für die wichtigsten Pflanzen gebildet werden sollten, damit die Teilnehmer Informationen über ihre Arbeit zu biochemischen und molekularen Verfahren austauschen und Bereiche der Zusammenarbeit ausloten können (vergleiche Dokument TC/54/31 „Bericht“, Absatz 281).

Entwicklungen in den Technischen Arbeitsgruppen und der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren im Jahr 2019

31. Auf ihren Tagungen im Jahr 2019 prüften die TWO, die TWV und die TWF das Dokument TWF/3/7 „molekulare Verfahren“ (vergleiche Dokumente TWO/51/12 „Report“, Absätze 36 und 51, TWV/53/14 „Report“, Absätze 40 und 56, und TWF/50/13 „Report“, Absätze 56 und 74).

Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten

32. Die folgenden Informationen wurden von TWO-Teilnehmern bereitgestellt (vergleiche Dokument TWO/51/12 „Report“, Absätze 52 und 53):

| | |
|--------------------|--|
| Australien | <ul style="list-style-type: none"> • DNS-Informationen können in einigen Fällen von Klagen gegen Rechtsverletzungen verwendet werden; • erwägt derzeit die Erstellung einer DNS-Sammlung für einheimische Arten |
| China | <ul style="list-style-type: none"> • Pflanze von Interesse: forstwirtschaftlicher Sektor und holzige Zierpflanzen, insbesondere <i>Fraxinus</i>; • entwickelt derzeit Datenbanken mit DNS-Informationen für Rose, Pappel und Strauchpflaume |
| Europäische Union: | <ul style="list-style-type: none"> • Antragsteller für neue Rosensorten können gegen eine Gebühr eine DNS-Probe extrahieren und lagern lassen; ähnliches Verfahren für Obstpflanzen wird derzeit geprüft |
| Frankreich | <ul style="list-style-type: none"> • Pflanze von Interesse: Hortensie; • Derzeit wird ein Satz molekularer Marker für Hortensien-Sorten getestet |
| Niederlande | <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzen von Interesse: <i>Chrysanthemum</i>, <i>Gypsophila</i>, <i>Helleborus</i>, <i>Lilium</i>, <i>Phalaenopsis</i> und Rose; • derzeit Aufbau einer DNS-Datenbank für <i>Fraxinus</i> und <i>Ulmus</i>; • DNS-Informationen, die für die Sortenidentität verwendet werden; • etwaig zukünftige Entwicklung von Datenbanken mit DNS-Informationen für Zierpflanzen |

33. Die TWO vereinbarte, daß etwaige UPOV-Initiativen die Erarbeitung von Leitlinien zur Sammlung von DNS-Proben, das Eigentum an gesammeltem Material und wie die Verwendung von Material oder Informationen erleichtert werden könnte umfassen könnten.

Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten

34. Nach Diskussionen in Untergruppen wurden von TWV-Teilnehmern folgende Informationen bereitgestellt (vergleiche Dokument TWV/53/14 „Report“, Absatz 57):

Übersicht über Pflanzen und Behörden, die derzeit biochemische und molekulare Verfahren im Pflanzensektor verwenden (bzw. diese derzeit entwickeln)

| | |
|--------------|--|
| Tomate | China, Europäische Union, (Frankreich), (Italien), Niederlande, Republik Korea |
| Paprika | China, (Frankreich), Republik Korea |
| Wassermelone | Republik Korea |
| Melone | (Frankreich), Republik Korea |
| Salat | Frankreich, (Italien), Japan, (Niederlande), Republik Korea |
| Kohl | Europäische Union, Niederlande, Republik Korea |
| Champignon | Japan |
| Gartenbohne | Niederlande |
| Erbse | (Niederlande), (Vereinigtes Königreich) |
| Zwiebel | Niederlande |
| Aubergine | (China) |

Zusammenfassung der aktuellen Verwendung biochemischer und molekularer Verfahren im Gemüsesektor

| |
|---|
| Verwendung: |
| Verwaltung von Vergleichssammlungen |
| Auswahl ähnlicher Sorten/Gruppierungsmerkmale |
| Sortenidentifikation |
| Durchsetzung geistiger Eigentumsrechte/Rechtsverletzungen |
| Prüfung spezifischer Merkmale (z. B. männliche Sterilität, Krankheitsresistenz: als Ersatz oder Ergänzung zur biologischen Prüfung) |
| Verfahren: |
| SSR |
| SNP |
| Elektrophorese (Isoenzym) |

Zusammenfassung möglicher Bereiche der Zusammenarbeit im Hinblick auf die Verwendung biochemischer und molekularer Verfahren im Gemüsesektor

| |
|---|
| Förderung des Austausches von Daten und Verfahren |
| Erleichterung der Zusammenarbeit und Schulung |
| Förderung des Austauschs von DNS/Marker-Sets (keine lebenden Organismen) und Saatgut |
| Sicherstellung der Konsistenz bei der Nutzung von BMT zwischen den UPOV-Mitgliedern |
| Identifizierung von Schwerpunkten für molekulare Verfahren bei der DUS-Prüfung für jedes Verbandsmitglied und Bereitstellung dieser Informationen über die UPOV-Website |
| Erarbeitung von Anleitung für das Sammeln von DNS-Proben, Eigentum an Materialaustausch (Vertraulichkeit) |
| Aktualisierung der Anleitung zur Verwendung von Informationen und zum Austausch von DNS-Material. |
| Prüfung der Möglichkeit der Erstellung einer „UPOV“-DNS-Datenbank, eines „UPOV“-Markersets |
| Erarbeitung von Anleitung und/oder Schulung für spezialisierte Gerichte/Sachverständige |
| Aufbau von Vergleichs-Anbauprüfungen (z. B. Harmores-Projekt) |
| Förderung der Arbeit der BMT als Plattform zur Verbesserung der Zusammenarbeit und Förderung der Beteiligung von Mitgliedern |
| Förderung und Verbesserung der Zusammenarbeit mit Züchtern und deren Vertretern |

Technische Arbeitsgruppe für Obstarten

35. Nach Diskussionen in der Untergruppe wurden von TWF-Teilnehmern folgende Informationen bereitgestellt (vergleiche Dokument TWF/50/13 „Report“, Absatz 75):

Übersicht über Pflanzen und Behörden, die derzeit biochemische und molekulare Verfahren im Bereich der Obstsorten verwenden

| | |
|-----------------------|--|
| Tschechische Republik | Rebe |
| Frankreich | Apfel, Pfirsich, Birne, Süßkirsche, Aprikose, Japanische Pflaume |
| Deutschland | Birne, Apfel, Erdbeere, Süßkirsche, Sauerkirsche |
| Republik Korea | Apfel, Rebe, Pfirsich, Birne, Birne, Erdbeere |
| Marokko | Zitrusfrüchte, Dattelpalme |
| Italien | Rebe |
| Ungarn | Rebe, Pfirsich, Kirsche, Sauerkirsche, Aprikose, Pflaume |
| Spanien | Mandel, Aprikose, Avocado, Banane, Cherimoya, Zitrusfrüchte, Feigenbaum, Rebe, Haselnuss, Mango, Pfirsich, Birne, Ananas, Erdbeere, Süßkirsche, Walnuß |
| Japan | Apfel, Zitrusfrüchte, Ananas, Japanische Birne, Süßkirsche, Erdbeere, Rebe |

Zusammenfassung der aktuellen Verwendung biochemischer und molekularer Verfahren im Bereich der Obstsorten

| |
|--|
| Verwendung: |
| Verwaltung und Beschreibung von Sortensammlungen |
| Genetischer Abstand und molekulare Profilierung |
| Homogenitätsprüfung |

| |
|---|
| Forschungszwecke |
| Durchsetzung |
| Identifizierung von Sorten für Zertifizierungszwecke. |
| Verfahren: |
| SSR |
| SNPs |

Zusammenfassung etwaiger Bereiche der Zusammenarbeit im Hinblick auf die Verwendung biochemischer und molekularer Verfahren im Bereich der Obstsorten

| |
|---|
| Entwicklung und Austausch gemeinsamer Datenbanken (Benennung eines führenden Landes und Koordinators) |
| Verfahren für den Austausch |
| Harmonisierung von Projekten/Markern/Methoden/Verfahren |
| Austausch von Informationen und Verfahren |
| Pflanzenexperten zur Teilnahme an BMT-Tagungen auffordern |

36. Die TWA auf ihrer achtundvierzigsten Tagung vom 16. bis 20. September 2019 in Montevideo, Uruguay, und die TWC auf ihrer siebenunddreißigsten Tagung vom 14. bis 16. Oktober 2019 in Hangzhou, China werden das Dokument TWP/3/7 „Molekulare Verfahren“ prüfen.
37. Die Ergebnisse der Erörterungen der TWP auf ihren Tagungen zur Prüfung von Bereichen der Zusammenarbeit bei der Verwendung molekularer Verfahren werden der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung vom 16. bis 18. Oktober 2019 in Hangzhou, China, mitgeteilt werden.
38. Die BMT wird auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden, Vorschläge zu nächsten Schritten zur Untersuchung von Bereichen zur Zusammenarbeit hinsichtlich der Verwendung molekularer Verfahren zu erarbeiten.
39. -Von der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung erarbeitete Vorschläge werden dem TC auf seiner fünfundfünfzigsten Tagung als Ergänzung zu diesem Dokument vorgelegt werden.

40. *Der TC wird ersucht:*

a) *die Ergebnisse der von den TWP auf ihren Tagungen im Jahr 2019 geführten Erörterungen über die Zusammenarbeit bei der Verwendung molekularer Verfahren, wie in den Absätzen 32 bis 35 dieses Dokuments dargelegt, zur Kenntnis zu nehmen;*

b) *zur Kenntnis zu nehmen, daß die BMT auf ihrer achtzehnten Tagung ersucht werden wird, Vorschläge zu nächsten Schritten zur Prüfung von Bereichen zur Zusammenarbeit hinsichtlich molekularer Verfahren, wie in Absatz 38 dieses Dokuments dargelegt, auszuarbeiten; und*

c) *zur Kenntnis zu nehmen, daß über die von der BMT auf ihrer achtzehnten Tagung erarbeiteten Vorschläge betreffend Bereiche der Zusammenarbeit im Hinblick auf die Verwendung molekularer Verfahren in einer Ergänzung zu diesem Dokument, wie in Absatz 39 dieses Dokuments dargelegt, berichtet werden wird.*

[Ende des Dokuments]