#### **Technischer Ausschuss**

#### TC/55/INF/6

Fünfundfünfzigste Tagung Genf, 28. und 29. Oktober 2019 Original: Englisch

Datum: 21. Oktober 2019

#### **MOLEKULARE VERFAHREN – ANGELEGENHEITEN ZUR INFORMATION**

Vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

Haftungsausschluss: dieses Dokument gibt nicht die Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder

#### ZUSAMMENFASSUNG

- 1. Zweck dieses Dokuments ist es, über die Entwicklungen auf der achtzehnten Tagung der Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für DNS-Profilierungsverfahren (BMT) zu Informationszwecken zu berichten.
- 2. Angelegenheiten zur Prüfung durch den Technischen Ausschuss (TC) 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) sind in den Dokumenten TC/55/7 Corr. "Molekulare Verfahren" und TC/55/7 Add. "Ergänzung zu molekularen Verfahren" dargelegt.
- 3. Der Aufbau dieses Dokuments ist nachstehend zusammengefasst:

ZUSAMMENFASSUNG	1
ENTWICKLUNGEN AUF DER ACHTZEHNTEN TAGUNG DER ARBEITSGRUPPE FÜR	
BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN UND INSBESONDERE FÜR DNS-	
PROFILIERUNGSVERFAHREN	1
Vorgelegte Papiere	2
Bericht über die Entwicklung eines Software-Tools für die Markerauswahl unter Verwendung des	
"Traveling-Salesman"-Algorithmus	3
Termin und Programm der folgenden Tagung	3
Künftiges Programm	3

4. In diesem Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet:

BMT: Arbeitsgruppe für biochemische und molekulare Verfahren und insbesondere für

DNS-Profilierungsverfahren

TC: Technischer Ausschuss

TWC: Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme

TWP: Technische Arbeitsgruppen

ENTWICKLUNGEN AUF DER ACHTZEHNTEN TAGUNG DER ARBEITSGRUPPE FÜR BIOCHEMISCHE UND MOLEKULARE VERFAHREN UND INSBESONDERE FÜR DNS-PROFILIERUNGSVERFAHREN

5. Die BMT hielt ihre achtzehnte Tagung vom 16. bis 18. Oktober 2019 in Hangzhou, China, ab (vergleiche Dokument BMT/18/21 "Report", Absatz 1).

## TC/55/INF/6 Seite 2

#### Vorgelegte Papiere

6. Zu den einzelnen Tagesordnungspunkten der achtzehnten Tagung der BMT wurden folgende Papiere vorgelegt:

Berichte über Entwicklungen in der UPOV betreffend biochemische und molekulare Verfahren (Dokument BMT/18/2)

Kurzreferate über neue Entwicklungen bei biochemischen und molekularen Verfahren durch DUS-Sachverständige, Biochemie- und Molekularfachleute, Pflanzenzüchter und einschlägige internationale Organisationen (mündlicher Bericht der Teilnehmer)

Bericht über die Arbeiten an molekularen Verfahren in Bezug zur DUS-Prüfung

Erleichterte Prüfung von Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit von Soyabohnensorten: Entwicklung und Validierung molekularer Marker und Methoden zur Entnahme von Sortenproben (Dokument BMT/18/8)

Erleichterte Prüfung von Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit von Soyabohnensorten: Festlegung von Kriterien für die Verwendung von Daten zu Polymorphismen mit einem einzigen Nukleotid (Single Nucleotide Polymorphism, SNP) (Dokument BMT/18/9)

Sortenprüfung der nächsten Generation für einen verbesserten Anbau auf europäischem Ackerland (InnoVar) (Dokument BMT/18/12)

Bericht des CPVO über IMODDUS: jüngste Entwicklungen (INVITE) und aktueller Bericht über Forschungs- und Entwicklungsprojekte (Dokument BMT/18/14)

SSR-basiertes Identifikationssystem (Simple Sequence Repeat, SSR) für Süßkartoffel (Dokument BMT/18/16)

Verwendung molekularer Marker zum Schutz und für Sortenidentifikation: Stand der Technik in Argentinien (Dokument BMT/18/17)

Maßgebliche Informationen für "merkmalsspezifische molekulare Marker" in Prüfungsrichtlinien (Dokument BMT/18/18)

Zusammenarbeit zwischen internationalen Organisationen (Dokument BMT/18/4)

Horizontale Verfahren für die molekulare Biomarker-Analyse (Dokument BMT/18/13)

OECD-Saatgutschema: ein internationals Saatgutzertifizierungssystem (Dokument BMT/18/20)

Internationale Vereinigung für Saatgutprüfung (Dokument BMT/18/3)

Datenbanken mit Sortenbeschreibungen einschließlich Datenbanken mit molekularen Daten

Fortschritte bei der Erstellung und Anwendung von DNS-Fingerabdruck-Datenbanken bei Mais (Dokument BMT/18/6)

Verwaltung von Datenbanken und Austausch von Daten und Material

Verfahren für die Analyse molekularer Daten

Bericht über die Entwicklung eines Software-Tools für die Markerauswahl unter Verwendung des "Traveling-Salesman"-Algorithmus (Dokument BMT/18/11)

Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung

Verwendung molekularer Verfahren bei der Sortenidentifikation

## TC/55/INF/6 Seite 3

Anwendungen des MNP-Markers beim Sortenschutz (Dokument BMT/18/15)

Assoziationsanalyse von SSR-Markern und agronomische Eigenschaften bei Sojabohne (Dokument BMT/18/19)

Überarbeitung von Dokument UPOV/INF/17 "Richtlinien für die DNS-Profilierung: Auswahl molekularer Marker und Aufbau von Datenbanken" (Dokumente BMT/18/10 und UPOV/INF/17/2 Draft 2)

Überarbeitung von Dokument TGP/15 "Anleitung zur Verwendung biochemischer und molekularer Marker bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS)" (Dokument BMT/18/7)

Tagung zur Erleichterung der Zusammenarbeit (Dokument BMT/18/5)

# Bericht über die Entwicklung eines Software-Tools für die Markerauswahl unter Verwendung des "Traveling-Salesman"-Algorithmus

- 7. Die BMT prüfte Dokument BMT/18/11 und hörte ein Referat von Herrn Barry Nelson (Seed Association of the Americas (SAA)), von dem eine Abschrift als Ergänzung zu BMT/18/11 bereitgestellt werden soll (vergleiche Dokument BMT/18/21 "Report", Absätze 9 und 10).
- 8. Die BMT vereinbarte, Verbandsmitglieder zu ersuchen, die Software für die Auswahl von Panels von molekularen Markern zu prüfen und der BMT auf ihrer neunzehnten Tagung darüber zu berichten.

## Termin und Programm der folgenden Tagung

9. Auf Ersuchen der Vereinigten Staaten von Amerika vereinbarte die BMT, ihre neunzehnte Tagung in Alexandria, Virginia, gemeinsam mit der TWC in der Woche vom 21. September 2020 abzuhalten (vergleiche Dokument BMT/18/21 "Report", Absatz 73).

## Künftiges Programm

- 10. Auf ihrer neunzehnten Tagung beabsichtigte die BMT, folgende Themen zu erörtern (vergleiche Dokument BMT/18/21 "Report", Absatz 74):
  - 1. Eröffnung der Tagung
  - 2. Annahme der Tagesordnung
  - 3. Berichte über Entwicklungen in der UPOV betreffend biochemische und molekulare Verfahren (vom Verbandsbüro zu erstellendes Dokument)
  - 4. Kurzreferate über neue Entwicklungen bei biochemischen und molekularen Verfahren durch DUS-Sachverständige, Biochemie- und Molekularfachleute, Pflanzenzüchter und einschlägige internationale Organisationen (mündlicher Bericht der Teilnehmer)
  - 5. Bericht über die Arbeiten an molekularen Verfahren in Bezug zur DUS-Prüfung (eingeladene Vorträge)
  - 6. Zusammenarbeit zwischen internationalen Organisationen (vom Verbandsbüro zu erstellendes Dokument)
  - 7. Datenbanken mit Sortenbeschreibungen einschließlich Datenbanken mit molekularen Daten (eingeladene Vorträge)
  - 8. Verfahren für die Analyse zu molekularen Daten, Verwaltung von Datenbanken und Austausch von Daten und Material (eingeladene Vorträge)

## TC/55/INF/6 Seite 4

- 9. Verwendung molekularer Verfahren bei der Prüfung der wesentlichen Ableitung¹ (eingeladene Vorträge)
- 10. Verwendung molekularer Verfahren bei der Sortenidentifikation<sup>1</sup> (eingeladene Vorträge)
- 11. Vertraulichkeit, Eigentum und Zugang zu molekularen Daten¹ (eingeladene Vorträge)
- 12. Überarbeitung von Dokument UPOV/INF/17 "Richtlinien für die DNS-Profilierung: Auswahl molekularer Marker und Aufbau von Datenbanken
- 13. Tagung zur Erleichterung der Zusammenarbeit
- 14. Termin und Programm der folgenden Tagung
- 15. Künftiges Programm
- 16. Bericht der Tagung (sofern zeitlich möglich)
- 17. Schließung der Tagung
- 11. Die BMT prüfte die Organisation der TWC- und BMT-Sitzungen in derselben Woche. Die BMT kam mit der TWC überein, daß auf den Sitzungen der TWC und der BMT derselbe Inhalt vorgelegt würde, und vereinbarte, daß es einen einzigen Einleitungs- und Eröffnungsteil für beide Sitzungen gleichzeitig geben sollte (vergleiche Dokument BMT/18/21 "Report", Absätze 75 und 76).
- 12. Die BMT vereinbarte mit der TWC, daß die oben genannten Vorschläge ermöglichen könnten, während der Sitzung Zeit für eine technische Besichtigung einzuplanen.

[Ende des Dokuments]

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Tag der Züchter