

TC/44/11

ORIGINAL: englisch
DATUM: 3. Februar 2008

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN GENF

TECHNISCHER AUSSCHUSS

Vierundvierzigste Tagung Genf, 7. bis 9. April 2008

ANTRÄGE FÜR EINE KOMBINATION VON LINIEN

Vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

1. Der Technische Ausschuß (TC) prüfte auf seiner Tagung vom 26. bis 28. März 2007 in Genf das Dokument TC/43/11 "Anträge für eine Kombination von Linien". Der TC vereinbarte, daß Beispiele für spezifische Fälle bezüglich eines einzigen Antrags auf Erteilung eines Züchterrechts für eine Kombination verschiedener Linien in der entsprechenden Technischen Arbeitsgruppe (TWP), gegebenenfalls in bezug auf die einschlägigen Prüfungsrichtlinien, zur Sprache gebracht werden sollen. In Anbetracht der Bedeutung der Angelegenheit, die in Beziehung mit der Begriffsbestimmung der Sorte in der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens steht, vereinbarte der TC, daß klargestellt werden sollte, daß die TWP die spezifischen Fälle aus technischer Sicht untersuchen sollten, um die Prüfung der Grundsätze durch den TC und den Verwaltungs- und Rechtsausschuß (CAJ) zu erleichtern.

Von den Technischen Arbeitsgruppen geprüfte Beispiele für spezifische Fälle

2. Gemäß dem Ersuchen des TC richtete das Verbandsbüro (Büro) ein Rundschreiben an den TC und die Technischen Arbeitsgruppen (Rundschreiben E-473, 12. April 2007) mit der Bitte, Beispiele für spezifische Fälle bezüglich eines einzigen Antrags auf Erteilung eines Züchterrechts für eine Kombination verschiedener Linien zu nennen. Es war zwar vereinbart worden, daß die spezifischen Fälle von der entsprechenden TWP erörtert werden sollten, doch vereinbarten die Vorsitzenden des TC und der TWP, daß alle Fälle an alle TWP übermittelt und die Schlußfolgerungen der entsprechenden TWP den übrigen TWP zur Kenntnis gebracht werden sollten.

- 3. Die von den TWP auf ihren Tagungen im Jahre 2007 geprüften Beispiele für spezifische Fälle sind in der Anlage dieses Dokuments wiedergegeben. Den TWP wurde als Einleitung für ihre Prüfung dieser Fälle folgende Erläuterung erteilt:
- 4. Eine pflanzliche Gesamtheit kann als eine Sorte angesehen werden, wenn sie die Begriffsbestimmung einer Sorte erfüllt, wie in Artikel 1 Nummer vi der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens dargelegt. Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, daß eine Sorte die Voraussetzungen für die Erteilung eines Züchterrechts nach dem UPOV-Übereinkommen, d. h. die DUS-Kriterien, erfüllt. Die vom TC angeschnittene Frage bezieht sich darauf, ob eine pflanzliche Gesamtheit aus einer Kombination von Linien durch einen einzigen Schutztitel geschützt werden könnte. Deshalb ist es notwendig, die DUS-Kriterien im Zusammenhang mit einem Typ der pflanzlichen Gesamtheit zu prüfen und nicht zu untersuchen, ob die pflanzliche Gesamtheit die Begriffsbestimmung einer Sorte erfüllt. Bei der Klärung dieser Angelegenheit wird anerkannt, daß es Aspekte in bezug auf Sorten gibt, die die Begriffsbestimmung einer Sorte erfüllen, die jedoch möglicherweise nicht schutzfähig sind. Es ist jedoch nicht notwendig, diese Aspekte zu erforschen, um zu prüfen, ob eine pflanzliche Gesamtheit einer Kombination von Linien durch einen einzigen Schutztitel geschützt werden könnte.
- 5. Was die Frage betrifft, ob eine pflanzliche Gesamtheit einer Kombination von Linien durch einen einzigen Schutztitel geschützt werden könnte, ist die hauptsächliche Überlegung, die, ob die Voraussetzung der Homogenität erfüllt wäre. Diesbezüglich sagt das Dokument TG/1/3 "Allgemeine Einführung zur Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit und Erarbeitung harmonisierter Beschreibungen von neuen Pflanzensorten" (Allgemeine Einführung) folgendes aus:

"6.1 Anforderungen des UPOV-Übereinkommens

Gemäß Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe c der Akte von 1961/1972 und 1978 des UPOV-Übereinkommens muß eine Sorte hinreichend homogen sein, wobei den Besonderheiten ihrer generativen oder vegetativen Vermehrung Rechnung zu tragen ist. Gemäß Artikel 8 der Akte von 1991 wird eine Sorte als homogen angesehen, wenn sie hinreichend einheitlich in ihren maßgebenden Merkmalen ist, abgesehen von Abweichungen, die aufgrund der Besonderheiten ihrer Vermehrung zu erwarten sind. Dies stellt klar, daß die Merkmale die Grundlage für die Prüfung der Homogenität bilden.

6.2 Maßgebende Merkmale

Zumindest im Sinne der Akte von 1991 des UPOV-Übereinkommens ist es notwendig, die Bedeutung der maßgebenden Merkmale zu klären. Die maßgebenden Merkmale einer Sorte umfassen mindestens alle Merkmale, die für die DUS-Prüfung verwendet werden oder die zum Zeitpunkt der Erteilung des Schutzes für diese Sorte in der Sortenbeschreibung enthalten sind. Daher können alle offensichtlichen Merkmale als maßgebend betrachtet werden, ungeachtet dessen, ob sie in den Prüfungsrichtlinien erscheinen oder nicht. [unterstrichen zur verstärkten Betonung]

6.4.1 Selbstbefruchtende und vegetativ vermehrte Sorten

6.4.1.1 Bestimmung der Abweicher durch visuelle Erfassung

Eine Pflanze ist als Abweicher anzusehen, wenn sie, unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Vermehrung, in der Ausprägung eines bei der Unterscheidbarkeitsprüfung verwendeten Merkmals der ganzen Pflanze oder eines Pflanzenteils von der Sorte deutlich unterscheidbar ist. Diese Begriffsbestimmung stellt klar, daß bei der Prüfung der Homogenität der Standard für die Unterscheidbarkeit zwischen Abweichern und einer Kandidatensorte der gleiche ist wie für die Unterscheidbarkeit zwischen einer Kandidatensorte und anderen Sorten (siehe Kapitel 5, Abschnitt 5.5.2)."

Schlußfolgerungen der Technischen Arbeitsgruppen

Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten

- 6. Die Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten (TWA) prüfte auf ihrer sechsunddreißigsten Tagung vom 28. Mai bis 1. Juni 2007 in Budapest, Ungarn, das Dokument TWA/36/8. Sie erhielt eine Erläuterung von einem Sachverständigen aus Kanada über den Hintergrund des vom Züchterrechtsamt Kanadas (Plant Breeders' Rights Office of Canada, PBRO) gemeldeten Falls eines Weizenzüchters, der ein Züchterrecht für eine Kombination von Linien mit unterschiedlichen Resistenzniveaus gegen Orangerote Weizengallmücke beantragen wollte. Dieser Sachverständige erläuterte, daß die Linien aufgrund der Merkmale in den entsprechenden Prüfungsrichtlinien deutlich unterscheidbar seien. Die TWA erhielt ferner eine Erläuterung von einem Sachverständigen aus der Republik Korea zu den zwei Fällen von Reis, die beide Viellinien-Mischungen von drei nahezu isogenen Linien betreffen. Die nahezu isogenen Linien seien unter Verwendung einer bestehenden Sorte als Rückkreuzungselter entwickelt worden, von dem sie sich nur in bezug auf die Krankheitsresistenz unterscheiden.
- 7. Der Sachverständige aus Australien berichtete, in Australien sei eine Frage bezüglich einer Sammlung nahezu isogener Linien mit unterschiedlichen Krankheitsresistenzen aufgeworfen worden, und erläuterte, daß der Züchter unterrichtet worden sei, daß getrennte Anträge für die verschiedenen isogenen Linien eingereicht werden müßten. Er stellte klar, daß die Krankheitsresistenz für Homogenitätszwecke als maßgebendes Merkmal angesehen würde. Ferner erläuterte er, daß der Rückkreuzungselter für die Prüfung der Unterscheidbarkeit der isogenen Linien als die ähnlichste bekannte Sorte angesehen würde.
- 8. Ein Sachverständiger aus den Niederlanden berichtete über den Fall einer Sammlung von fünf Weizenkomponenten in den achtziger Jahren, die unterschiedliche Quellen der Resistenz gegen Gelbrost aufwiesen und in der Europäischen Gemeinschaft als "Tumult" gewerbsmäßig vertrieben wurden. Er führte aus, daß die fünf Komponenten einzeln geschützt werden mußten. Der Sachverständige erkundigte sich, ob im Zusammenhang mit dem Beispiel der Sortenassoziierung von Raps in Dokument TWA/36/8 (in der Anlage dieses Dokuments wiedergegeben) diese Assoziierung als eine Form von synthetischer Sorte angesehen werden könne, wenn Raps als fremdbefruchtende Pflanze betrachtet werde. Ein Sachverständiger aus Frankreich legte dar, daß es im Gegensatz zum Fall der synthetischen Sorten bei einer Sortenassoziierung nicht das Erntegut sei, das gewerbsmäßig vertrieben werde.

- 9. Ein Sachverständiger des Gemeinschaftlichen Sortenamtes der Europäischen Gemeinschaft (CPVO) erkundigte sich, wie ein Antrag für eine Kombination nahezu isogener Linien wegen der Homogenität aufgrund eines Merkmals zurückgewiesen werden könne, das nicht in den UPOV-Prüfungsrichtlinien enthalten sei. Der Technische Direktor erwähnte, dies wäre möglich gemäß dem von der TWA für das Dokument TGP/10/1 Draft 7, Absatz 1.2, vereinbarten Wortlaut, d. h. "[...] obliegt es der Behörde zu entscheiden, welche anderen Merkmale, die für die Homogenität und Beständigkeit (ebenfalls) geprüft werden müssen, sie zusätzlich zu den in den UPOV-Prüfungsrichtlinien oder in den nationalen Richtlinien enthaltenen Merkmalen in ihre Unterscheidbarkeitsprüfung einbeziehen kann."
- 10. Ein Sachverständiger aus Frankreich bemerkte, die Behörden hätten möglicherweise bereits Viellinien geschützt, ohne sich dessen bewußt zu sein, weil die Merkmale für die Unterscheidung der Linien nicht Merkmale seien, die für die DUS-Prüfung geprüft würden. Er äußerte Besorgnis über die Verwendung des Begriffs "Kombination von Linien", da eine Verwechslung mit dem Begriff "Kombination von Genotypen" möglich sei, der im Zusammenhang mit der Begriffsbestimmung der Sorte in Artikel 1 Nummer vi der Akte von 1991 verwendet werde. Er vertrat die Ansicht, daß es wichtig sei klarzustellen, was unter "Kombination von Linien" zu verstehen sei, und die Situation im Zusammenhang mit der Begriffsbestimmung einer Sorte sowie die etwaigen Folgen für die Qualität des Schutzes für die Züchter zu prüfen. In bezug auf den Fall der Viellinien bemerkte er, daß die Züchter möglicherweise einen ausreichenden Schutz erlangen könnten, indem nur eine der Linien geschützt würde.
- 11. Ein Sachverständiger aus Japan berichtete, in Japan sei ein Antrag für eine Sammlung nahezu isogener Linien von Reis mit unterschiedlichen Resistenzen gegen Reisbräune eingereicht worden. In diesem Fall sei vom Züchter verlangt worden, daß er die einzelnen Linien getrennt schütze, und er habe die Viellinien unter einer Handelsbezeichnung gewerbsmäßig vertrieben.
- 12. Die TWA vereinbarte, daß der für das Dokument TGP/10/1 Draft 7, Abschnitt 1.2 (Einleitung) vereinbarte Wortlaut eine hinreichende Anleitung darüber gebe, wie die Behörden Anträge für eine "Kombination von Linien" behandeln könnten, wie in Dokument TWA/36/8 erläutert. Die Überlegung der TWA in bezug auf nahezu isogene Erhalterlinien wurde in ihre Vorschläge zu Dokument TGP/10/1 Draft 7, Abschnitt 2.4 "Aufspaltungsmerkmale" aufgenommen.

Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten

- 13. Die Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten (TWV) prüfte auf ihrer einundvierzigsten Tagung vom 11. bis 15. Juni 2007 in Nairobi, Kenia, das Dokument TWV/41/8.
- 14. Die TWV vertrat die Ansicht, daß eine Behörde in Fällen, in denen sie von der mangelnden Homogenität bei Kandidatensorten für Merkmale Kenntnis hat, die nicht in den UPOV-Prüfungsrichtlinien oder in den eigenen Prüfungsrichtlinien der Behörde enthalten sind, diese Merkmale bei der Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit berücksichtigen sollte. Die TWV vertrat ferner die Ansicht, daß es wichtig sei klarzustellen, daß die Entscheidung über die Homogenität einer Sorte im Hinblick auf die Erteilung von Züchterrechten unabhängig von einer Entscheidung darüber sei, ob eine Kombination von Linien gewerbsmäßig vertrieben werden könne.

Überlegungen 15. Die der **TWV** wurden ihre Vorschläge in zu Dokument TGP/10/1 Draft 7, Abschnitt 1.2 (Einleitung) und Abschnitt 2.4 "Aufspaltungsmerkmale" aufgenommen.

Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten

- 16. Die Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten (TWO) prüfte auf ihrer vierzigsten Tagung vom 2. bis 6. Juli in Kunming, China, das Dokument TWO/40/8 in Verbindung mit ihren Erörterungen über das Dokument TGP/10/1 Draft 7.
- 17. Die Überlegungen der TWO wurden in Vorschläge ihre zu Dokument TGP/10/1 Draft 7, Abschnitt 1.2 (Einleitung) Abschnitt 2.4 und "Aufspaltungsmerkmale" aufgenommen.

Technische Arbeitsgruppe für Obstarten

- 18. Die Technische Arbeitsgruppe für Obstarten (TWF) prüfte auf ihrer achtunddreißigsten Tagung vom 9. bis 13. Juli 2007 in Jeju, Republik Korea, das Dokument TWF/38/8 in Verbindung mit ihren Erörterungen über das Dokument TGP/10/1 Draft 7.
- 19. Die Überlegungen der TWF wurden in ihre Vorschläge zu Dokument TGP/10/1 Draft 7, Abschnitt 1.2 (Einleitung) und Abschnitt 2.4 "Aufspaltungsmerkmale" aufgenommen.

Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme

- 20. Die Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme (TWC) nahm auf ihrer fünfundzwanzigsten Tagung vom 3. bis 6. September 2007 in Hermannstadt, Rumänien, die in Dokument TWC/25/7 enthaltenen Informationen zur Kenntnis.
 - 21. Der TC wird ersucht, die in den TWP geführten Erörterungen sowie die Tatsache zur Kenntnis zu nehmen, daß die Schlußfolgerungen der TWP in den Vorschlägen zu Dokument TGP/10/1 Draft 9, Abschnitt 1.2 (Einleitung) und Abschnitt 2.4 "Aufspaltungsmerkmale" wiedergegeben sind.

[Anlage folgt]

ANLAGE

BEISPIELE FÜR SPEZIFISCHE FÄLLE

Prüfung samenvermehrter Sorten von Zierarten (Technischer Ausschuß und Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten)

- 1. Der TC erörterte auf seiner fünfunddreißigsten Tagung vom 22. bis 24. März 1999 in Genf (vergleiche Dokument TC/35/12 "Bericht", Absätze 36 bis 42), wie Anträge für Hybrid-Sorten aus nicht homogenen Elternlinien und die saatgutvermehrte Sorte *Pelargonium* zu behandeln sind, wie in Dokument TC/35/7 dargelegt.
- 2. Der TC "vereinbarte zu beurteilen, ob es für den Züchter möglich sei, im Züchtungsprozeß weiter zu gehen, um mehr Homogenität zu erzielen, und ob die Spanne der Variabilität voraussagbar sein könne, doch müsse er in diesem Sinne vorsichtig sein, um eine Behinderung der Forschung in diesem Bereich der Pflanzenzüchtung durch die Annahme von Material, das zu heterogen sei, oder durch zu strikte Feststellung der Homogenität zu vermeiden. Der [TC] schlug vor, eine sorgfältigere Analyse vorzunehmen, und ersuchte die TWO zu untersuchen, ob [es] möglich sei, diese Kategorie von Material zu akzeptieren". (vergleiche Dokument TC/35/12, Absatz 42).
- 3. Auf der zweiunddreißigsten Tagung der TWO vom 13. bis 18. September 1999 in Pruhonice, Tschechische Republik (vergleiche Dokument TWO/32/9 "Bericht", Absatz 16) "bestätigten einige Sachverständige, daß es Probleme gebe, da viele Fachleute aus dem Saatgutwesen den Ämtern zahlreiche Fragen bezüglich der Haltung der UPOV in bestimmten Sonderfällen gestellt hätten. Die Fachleute hätten ihre Probleme vorgelegt und warteten auf Beratung und etwaige Lösungen. Einige Blütenmischungen beispielsweise enthielten etwa zehn Pflanzentypen mit unterschiedlichen Färbungen. Den Schutz für alle zu beantragen, sei zu kostspielig. Eine mögliche Lösung könnte sein, nur zwei oder drei Typen mit der dominantesten Färbung zu schützen. Abschließend entschied die [TWO], die Frage zusammen mit ihrer Erörterung über das Dokument TC/35/15 Prov. [überarbeitetes Arbeitsdokument zur Ausarbeitung einer neuen Allgemeinen Einführung] weiter zu behandeln".

Sortenassoziierungen: Raps (Frankreich)

4. Die Situation in Frankreich bezüglich der Sortenassoziierungen wurde wie folgt geschildert:

"In Frankreich betrifft die einzige Erfahrung [...] Sortenassoziierungen bei Raps [Raps (Brassica napus var. napus / Brassica napus L. oleifera)]. Für die DUS-Prüfung wird jede Komponente einer Assoziierung getrennt geprüft; deshalb betrachten wir die Assoziierung nicht als Sorte. Für die Nationale Liste muß gemäß den Regeln der Europäischen Union jede Komponente als Sorte eingetragen werden, und es besteht nebst den nationalen Katalogen und dem gemeinsamen Katalog, eine besondere Liste, in der die Assoziierungen zu Zertifizierungszwecken aufgeführt werden. Für jede Komponente können Züchterrechte beantragt werden, und jede kann geschützt werden, sofern alle Voraussetzungen erfüllt sind. Der Assoziierung kann kein Züchterrecht erteilt werden, weil mehr als eine Sorte betroffen ist."

TC/44/11 Anlage, Seite 2

Weizen: Mückenresistenz (Kanada)

5. Das Züchterrechtsamt Kanadas (Plant Breeders' Rights Office of Canada, PBRO) erhielt folgende Erläuterung von einem Weizenzüchter, der ein Züchterrecht für eine Kombination von Linien mit unterschiedlichen Resistenzniveaus gegen ein Insekt beantragen wollte:

"Die Orangerote Weizengallmücke ist eine kleine Fliege, die erhebliche Probleme/Schäden an Weizenkulturen in Westkanada und im angrenzenden Norden der USA sowie im Vereinigten Königreich verursacht.

Zur Bekämpfung der Mücke wurde eine Resistenz aufgrund des Gens *Sm* 1 entwickelt. Die Weizengallmücke wird in gewissem Umfang biologisch mit einer parasitoiden Wespe bekämpft. Die auf einem einzigen Gen beruhende Resistenz ist häufig kurzlebig wegen der Kombinationen von Virulenzmutationen, die in der Insektenpopulation auftreten, und des hohen Selektionsdrucks zur Mutation, wenn sie einer Monokultur des Resistenzwirts ausgesetzt sind. Um den langfristigen Handels- und Umweltwert von *Sm* 1 aufrechtzuerhalten, wird vorgeschlagen, daß alle mückenresistenten Züchtungen einen integrierten Schutz enthalten sollten (Verhältnis 90 % resistent/10 % anfällig), um die Resistenz der Virulenzmutationen in der Weizengallmückenpopuplation zu verhindern.

Das Gen Sm 1 ist hochwirksam, einfach vererbbar, in Züchtungsprogrammen leicht zu selektieren und scheint keine negativen agronomischen Auswirkungen zu zeitigen.

Zweck des Weizengallmückenschutzes ist es, eine ausreichende Anzahl homozygoter anfälliger Mücken zu erlangen, damit diese Mutationen der Virulenz gegen Sm 1 allmählich verlorengehen wegen der hohen Wahrscheinlichkeit, daß sich Mücken, die eine Virulenzmutation tragen, mit homozygoten anfälligen Mücken anstatt untereinander paaren.

Weitere herausragende biologische Besonderheiten dieses Schutzsystems wären,

- 1. daß sich Weizengallmücken am Ort des Ausschlüpfens paaren, so daß bei resistenten Pflanzen eine assortative Paarung erfolgen würde.
- 2. daß die Larven nicht fähig sind, sich von Ähre zu Ähre zu bewegen, so daß sie nicht zu weit entfernten anfälligen Pflanzen gelangen (im Gegensatz zu Mais mit der Bt-Maiszünslerresistenz).
- 3. daß einzelne weibliche Mücken eine Nachkommenschaft nur eines Geschlechts produzieren, was die Paarung nicht verwandter rassengleicher Mücken verstärkt.
- 4. daß Weizengallmücken nahezu ausschließlich auf Sommerweizen in Westkanada überleben, da die Blütezeit von Sommerweizen ziemlich genau dem Zeitpunkt des Ausschlüpfens der erwachsenen Mücke entspricht, und
- 5. daß Sm 1 eine hochwirksame Resistenzreaktion verleiht; 3. Larvenstadien werden an resistentem Weizen nur selten beobachtet.

Es herrscht die Auffassung, daß es zu zeitraubend und kostspielig wäre, im jetzigen Zeitpunkt isogene Linien der resistenten Zuchtpflanze zu erzeugen, die als Schutz verwendet werden könnten; deshalb würde die Verwendung einer anfälligen Sorte mit ähnlichen agronomischen Eigenschaften vorgezogen.

TC/44/11 Anlage, Seite 3

Die Anwendung von Insektiziden zur Bekämpfung des Problems erhöht die Kosten, hat ein begrenztes Anwendungsfenster, tötet die parasitoide Wespe und kann sich auf die Umwelt auswirken.

In der Vergangenheit wurde beispielsweise anhand der Resistenz gegen Hessenmücke gezeigt, daß die Resistenz in weniger als 10 Jahren zusammenbricht, wenn nur die Resistenzlinie zur Bekämpfung aufgrund eines einzigen Gens angewandt wird."

6. Das PBRO wies den Antrag für die Kombination von Linien zurück, und der Züchter reichte getrennte Anträge für die einzelnen Linien ein.

Reis: Resistenz gegen Reisbräune (Republik Korea)

7. Die Sortenschutzabteilung des Nationalen Amtes für Saatgutverwaltung (NSMO) der Republik Korea berichtete über folgende Fälle:

Antrag 1: Saechucheong

(Saechucheong BIL-1, Saechucheong BIL-2, Saechucheong BIL-3)

Saechucheong war eine Viellinien-Mischung von drei nahezu isogenen Linien (NIL), die sich aus gleichen Anteilen am Samengewicht der drei NIL zusammensetzte.

Die Merkmale jeder Linie waren wie folgt:

Saechucheong BIL-1: Resistenz gegen Reisbräune-Pathotypen KJ301, KI313 und KI409

Saechucheong BIL-2: Resistenz gegen Reisbräune-Pathotypen KJ101, KI315a und KI409

Saechucheong BIL-3: Resistenz gegen Reisbräune-Pathotypen KJ201, KI409, KI1113 und KI307

Antrag 2: Ansung

(Ansung BIL-1, Ansung BIL-2, Ansung BIL-3)

Ansung war eine Viellinien-Mischung von drei nahezu isogenen Linien (NIL), die sich aus gleichen Anteilen am Samengewicht der drei NIL zusammensetzte.

Die Merkmale jeder Linie waren wie folgt:

Ansung BIL-1: anfällig für Reisbräune-Pathotypen KJ105, KI1113, KI307

mit Resistenz gegen die übrigen 7 von 10 Pathotypen

Ansung BIL-2: anfällig für Reisbräune-Pathotypen KJ105, KI315a

mit Resistenz gegen die übrigen 8 von 10 Pathotypen.

Ansung BIL-3: anfällig für Reisbräune-Pathotypen KJ101 und KI315a

mit Resistenz gegen die übrigen 8 von 10 Pathotypen.

8. Das NSMO wies die obigen Anträge wegen mangelnder Homogenität zurück, und für jede NIL wurde ein getrennter Antrag auf Erteilung von Züchterrechten eingereicht, obwohl einige NIL wegen mangelnder Unterscheidbarkeit zu anderen NIL zurückgewiesen wurden.