

Julius Kühn-Institut  
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

**Bekanntmachung  
über eine geeignete Methode  
zur Bestimmung der Abdriftreduzierung  
von Maissäegeräten  
Vom 20. Februar 2009**

Auf Grund des §3 Absatz 3 Satz 2 der Verordnung über das Inverkehrbringen und die Aussaat von mit bestimmten Pflanzenschutzmitteln behandeltem Maissaatgut vom 11. Februar 2009 (BAnz. S. 519) wird bekannt gemacht:

§1

Die in der Anlage aufgeführte Methode ist geeignet, um die Abdriftminderung von Maissäegeräten gegenüber Standardgeräten zu bestimmen.

Braunschweig, den 20. Februar 2009

Julius Kühn-Institut  
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Dr. Georg F. B a c k h a u s

**Anlage**

Methode zur Messung der direkten Abdrift beim Aussäen von Maissaatgut im Freiland und zur Bestimmung der Abdriftminderung von mit Saugluft arbeitenden Maiseinzelkornsäegeräten.

1. Definition

Direkte Abdrift ist der Anteil der ausgebrachten Wirkstoffmenge, der während des Sävorganges über die Aussaatfläche infolge von Luftbewegungen hinausgetragen wird. Ein Wirkstoffaustrag nach der Aussaat (Sekundärverlagerung) wird nicht der direkten Abdrift zugeordnet und ist gesondert zu betrachten.

2. Versuchsfläche

Als Versuchsfläche ist ein für die Aussaat vorbereitetes Feld zu nutzen. Je Wiederholung sind mindestens 24 Reihen auszusäen. Die Länge der Versuchsfläche ist so zu wählen, dass bei Windrichtungsänderungen innerhalb des zulässigen Bereichs die direkte Abdrift noch immer die Messfläche trifft.

Da für jede Wiederholung eine neue, nicht kontaminierte Teilfläche gebraucht wird, muss die Fläche groß genug sein, um alle Wiederholungen zu ermöglichen.

In Windrichtung neben der Versuchs(teil-)fläche muss sich eine freie Fläche befinden, die als Messfläche dient.

3. Versuchsdurchführung

Bei jeder Wiederholung erfolgt die Aussaat von möglichst unbeiztem Maissaatgut. Über einen Staubdosierer wird dem Abluftstrom des Säegerätes während des gesamten Sävorganges Brillantsulfoflavin zugeführt. Die Zufuhr muss dabei konstant sein und ca. 150 mg/s betragen.

Jeder Versuch ist mindestens in 3-facher Wiederholung durchzuführen.

Als Vergleichsgerät ist ein Maissäegerät mit horizontalem oder nach oben gerichtetem Gebläseausslass zu verwenden. Liegen dem

Versuchsansteller bereits Daten für das Vergleichsgerät aus vorhergehenden eigenen Versuchen vor, müssen diese nicht neu ermittelt werden.

Während der Versuchsdurchführung sind folgende Wetterdaten kontinuierlich zu erfassen:

- Windrichtung
- Windgeschwindigkeit

Die Messungen der Wetterdaten sind 5 m von der Versuchsfläche in der Mitte der Messfläche in 2 m Höhe durchzuführen.

Die Windgeschwindigkeit darf 1 m/s nicht unterschreiten und 5 m/s nicht überschreiten. Die mittlere Windrichtung darf nicht mehr als 30° von der Senkrechten zur Fahrtrichtung abweichen. Die Versuchsparameter sind vollständig zu protokollieren.

#### 4. Messmethode

Die direkte Abdrift wird erfasst als

- Bodensediment:

Petrischalen mit einem Durchmesser von 145 mm werden in horizontaler Lage auf dem Boden ausgelegt. Auf den Boden jeder Petrischale wird ein Filterpapier ausgelegt, das unmittelbar vor Versuchsbeginn je nach Verdunstungsbedingungen mit 5 bis 10 ml Wasser befeuchtet wird.

#### 5. Messorte

Die Objektträger zur Bestimmung des Bodensediments sind in 1 m, 3 m und 5 m Entfernung von der Versuchsfläche in jeweils 10-facher Wiederholung (Abstand zwischen den Petrischalen 1 m) aufzustellen.

Nullpunkt für die Bestimmung der Abstände von der Versuchsfläche ist eine halbe Reihenweite von der letzten Reihe.

#### 6. Auswertung

Nach dem Trocknen der Filterpapiere wird fluorometrisch die Menge des sedimentierten Farbstoffes bestimmt. Aus den jeweils 30 Messwerten pro Entfernung sind für das Versuchsgerät und das Vergleichsgerät die Mittelwerte zu berechnen und anschließend zu addieren, Diese Summen sind in das Verhältnis zu setzen und die prozentuale Abdriftminderung zu berechnen.

**Erste Bekanntmachung  
über die Eintragung in die Liste der abdriftmindernden Maissägeräte**

Vom 20. Februar 2009

Auf Grund des § 3 Absatz 3 Satz 2 der Verordnung über das Inverkehrbringen und die Aussaat von mit bestimmten Pflanzenschutzmitteln behandeltem Maissaatgut vom 11. Februar 2009 (BAnz. S. 519) wird bekannt gemacht:

§ 1

Die in der Anlage aufgeführten Geräte sind in die Liste der abdriftmindernden Maissägeräte eingetragen worden.  
Braunschweig, den 20. Februar 2009

Julius Kühn-Institut  
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen  
Dr. Georg F. B a c k h a u s

**Anlage**

**V o r b e m e r k u n g:**

Die nachfolgend genannten Gerätetypen wurden mit den zugehörigen Umrüstsätzen vom Julius Kühn-Institut hinsichtlich der Abdrift von Stäuben während der Aussaat geprüft. Im Vergleich zu unmodifizierten Standardgeräten erreichten diese Gerätetypen eine um mindestens 90 % geringere Abdrift. Die Umrüstsätze sind entsprechend den beigefügten Anbauanleitungen zu montieren.

V- Nummer	Gerätetyp	Anzahl Reihen	Reihen- abstände	Baujahr(e)	Hersteller
1	2	3	4	5	6
253-01	Gaspardo SP ohne Düngerstreuer mit Umrüstsatz D4 mit 4 Diffusoren	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
253-02	Gaspardo ST ohne Düngerstreuer mit Umrüstsatz D4 mit 4 Diffusoren	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
253-03	Gaspardo SI ohne Düngerstreuer mit Umrüstsatz D4 mit 4 Diffusoren	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
253-04	Gaspardo MT ohne Düngerstreuer mit Umrüstsatz D4 mit 4 Diffusoren	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
253-05	Gaspardo MTE ohne Düngerstreuer mit Umrüstsatz D4 mit 4 Diffusoren	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
253-06	Gaspardo MTI ohne Düngerstreuer mit Umrüstsatz D4 mit 4 Diffusoren	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
253-07	Gaspardo SI mit Frontdüngerstreuer mit Umrüstsatz D4 mit 4 Diffusoren	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
253-08	Gaspardo MTI mit Frontdüngerstreuer mit Umrüstsatz D4 mit 4 Diffusoren	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
254-01	Gaspardo SP mit Düngerstreuer mit Umrüstsatz V4	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
254-02	Gaspardo ST mit Düngerstreuer mit Umrüstsatz V4	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
254-03	Gaspardo MT mit Düngerstreuer mit Umrüstsatz V4	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
254-04	Gaspardo MTE mit Düngerstreuer mit Umrüstsatz V4	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
254-05	Gaspardo SI mit Düngerstreuer mit Umrüstsatz V4	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
254-06	Gaspardo MTI mit Düngerstreuer mit Umrüstsatz V4	1-16	30-80 cm	Alle	Gaspardo
255-01	ED 301, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	4	70/75/80 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-02	ED 301, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	5	60 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-03	ED 301, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	6	45/50 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-04	ED 301, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	7	45 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-05	ED 451, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	6	70/75/80 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-06	ED 451, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	7	60 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-07	ED 451, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	8	50 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-08	ED 451, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	9	45 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-09	ED 451-K, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	6	75/80 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-10	ED 451-K, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	7	60 cm	1996 bis 2002	Amazone

<b>V- Nummer</b>	<b>Gerätetyp</b>	<b>Anzahl Reihen</b>	<b>Reihen- abstände</b>	<b>Baujahr(e)</b>	<b>Hersteller</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
255-11	ED 601, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	8	70/75/80 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-12	ED 601, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	10	60 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-13	ED 601, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	12	45/50 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-14	ED 601-K, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	8	70/75/80 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-15	ED 601-K, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	9	60 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-16	ED 601-K, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	12	45/50 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-17	RP-ED 301, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	4	75 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-18	RP-ED 401, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	6	75 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-19	RP-ED 451, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	6	75 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-20	RP-ED 601, Aggregat Classic, mit Umrüstsatz 971680	8	75 cm	1996 bis 2002	Amazone
255-21	ED 302, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	4	70/75/80 cm	ab 2002	Amazone
255-22	ED 302, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	5	60 cm	ab 2002	Amazone
255-23	ED 302, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	6	45/50 cm	ab 2002	Amazone
255-24	ED 302, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	7	45 cm	ab 2002	Amazone
255-25	ED 452, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	6	70/75/80 cm	ab 2002	Amazone
255-26	ED 452, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	7	60 cm	ab 2002	Amazone
255-27	ED 452, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	8	50 cm	ab 2002	Amazone
255-28	ED 452, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	9	45 cm	ab 2002	Amazone
255-29	ED 452-K, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	6	75/80 cm	ab 2002	Amazone
255-30	ED 452-K, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	7	60 cm	ab 2002	Amazone
255-31	ED 602, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	8	70/75/80 cm	ab 2002	Amazone
255-32	ED 602, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	10	60 cm	ab 2002	Amazone
255-33	ED 602, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	12	45/50 cm	ab 2002	Amazone
255-34	ED 602-K, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	8	75/80 cm	ab 2002	Amazone
255-35	ED 602-K, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	9	60 cm	ab 2002	Amazone
255-36	ED 602-K, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	12	45/50 cm	ab 2002	Amazone
255-37	ED 902-K, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	12	70/75/80 cm	ab 2002	Amazone
255-38	ED 902-K, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	15	60 cm	ab 2002	Amazone
255-39	ED 902-K, Aggregat Classic/Contour, mit Umrüstsatz 971680	18	45/50 cm	ab 2002	Amazone
257-01	Kverneland – Accord Optima mit Umrüstsatz Clean Air	4–16	37,5–80 cm	Alle	Kverneland
257-02	Vicon – Rau Multicorn mit Umrüstsatz Clean Air	4–16	37,5–80 cm	ab 2008	Kverneland
256-01	Planter 3 mit starrem Rahmen mit Gebläse PM10 mit Umrüstsatz ADS PM 10	3–8	37,5–80 cm	Alle	Kuhn
256-02	Planter 3 mit Teleskoprahmen mit Gebläse PM10 mit Umrüstsatz ADS PM 10	6-8	55–80 cm	Alle	Kuhn
256-03	Maxima 2 mit starrem Rahmen mit Gebläse PM10 mit Umrüstsatz ADS PM 10	3-8	37,5–80 cm	Alle	Kuhn
256-04	Maxima 2 mit Teleskoprahmen mit Gebläse PM10 mit Umrüstsatz ADS PM 10	6-7	55-80 cm	Alle	Kuhn
266-01	Planter 3 mit starrem Rahmen mit Gebläse PM20 mit Umrüstsatz ADS PM20	11	40 cm	Alle	Kuhn
266-02	Planter 3 mit starrem Rahmen mit Gebläse PM20 mit Umrüstsatz ADS PM20	8–18	50–75 cm	Alle	Kuhn
266-03	Planter 3 mit klappbarem Rahmen mit Gebläse PM20 mit Umrüstsatz ADS PM20	8–12	50–75 cm	Alle	Kuhn
266-04	Maxima 1 mit Gebläse PM20 mit Umrüstsatz ADS PM20	4–12	50–75 cm	Alle	Kuhn
266-05	Maxima 2 mit starrem Rahmen mit Gebläse PM20 mit Umrüstsatz ADS PM20	11	40 cm	Alle	Kuhn
266-06	Maxima 2 mit starrem Rahmen mit Gebläse PM20 mit Umrüstsatz ADS PM20	8-18	50–75 cm	Alle	Kuhn
266-07	Maxima 2 mit klappbarem Rahmen mit Gebläse PM20 mit Umrüstsatz ADS PM20	8-12	50–75 cm	Alle	Kuhn

V- Nummer	Gerätetyp	Anzahl Reihen	Reihen- abstände	Baujahr(e)	Hersteller
1	2	3	4	5	6
266-08	Maxima 2 mit klappbarem Teleskoprahmen mit Gebläse PM20 mit Umrüstsatz ADS PM20	8	75 cm	Alle	Kuhn
268-01	Planter 2 mit Gebläse PL2 mit Umrüstsatz ADS PL2	4-18	25-80 cm	Alle	Kuhn
268-02	Planter Junior mit Gebläse PLJ mit Umrüstsatz ADS PLJ	3-8	25-80 cm	Alle	Kuhn
258-01	MONOSEM NG Plus mit Umrüstsatz standard turbine nr 642710	1-8	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-02	MONOSEM NG Plus 2 mit Umrüstsatz standard turbine nr 642710	1-8	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-03	MONOSEM NG Plus 3 mit Umrüstsatz standard turbine nr 642710	1-8	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-04	MONOSEM NG Plus 4 mit Umrüstsatz standard turbine nr 642710	1-8	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-05	MONOSEM NG Plus mit Umrüstsatz GD turbine nr 642710	1-16	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-06	MONOSEM NG Plus 2 mit Umrüstsatz GD turbine nr 642710	1-16	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-07	MONOSEM NG Plus 3 mit Umrüstsatz GD turbine nr 642710	1-16	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-08	MONOSEM NG Plus 4 mit Umrüstsatz GD turbine nr 642710	1-16	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
259-01	MONOSEM NG Plus mit Umrüstsatz doppel funktion turbine nr 642712	1-16	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
259-02	MONOSEM NG Plus 2 mit Umrüstsatz doppel funktion turbine nr 642712	1-16	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
259-03	MONOSEM NG Plus 3 mit Umrüstsatz doppel funktion turbine nr 642712	1-16	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
259-04	MONOSEM NG Plus 4 mit Umrüstsatz doppel funktion turbine nr 642712	1-16	37,5-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-09	MONOSEM NX mit Umrüstsatz standard turbine nr 6427010	1-8	35-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-10	MONOSEM NX mit Umrüstsatz GD turbine nr 6427010	1-16	35-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-11	MONOSEM NG mit Umrüstsatz standard turbine nr 6427010	1-8	35-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-12	MONOSEM NG mit Umrüstsatz standard turbine nr 6427010	1-16	35-80 cm	Alle	MOMOSEM
259-06	MONOSEM NG mit Umrüstsatz doppel funktion turbine nr 642712	1-16	35-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-13	MONOSEM NC mit Umrüstsatz standard turbine nr 642710	1-8	35-80 cm	Alle	MOMOSEM
258-14	MONOSEM NC mit Umrüstsatz GD turbine nr 642710	1-16	35-80 cm	Alle	MOMOSEM
259-07	MONOSEM NC mit Umrüstsatz doppel funktion turbine nr 642712	1-16	35-80 cm	Alle	MOMOSEM
270-01	MONOSEM PNU mit Umrüstsatz standard turbine nr 642711	1-8	25-80 cm	Alle	MOMOSEM

---

Abschrift der „Bekanntmachungen...“ durch Bundesverband der VO-Saaten e.V.