Bezirksstelle Emsland, Nr. **22** / 22.11.2018

Aktuelle Themen zur Pflanzenproduktion

In dieser Ausgabe:

Ratten- und Mäusebekämpfung	1
Termine Fortbildung Sachkunde Pflanzenschutz	3
Sortenempfehlungen Silomais Früh	4
Sortenergebnisse Silomais Früh	5
Sortenratgeber Silomais Früh	6

Ratten- und Mäusebekämpfung

Mit Herbstbeginn setzt die verstärkte Zuwanderung von Ratten aus dem Freiland in besser geeignete Überlebensräume, wie z. B. Stallungen und Wohngebäude ein. Ratten und Hausmäuse sind nicht nur **Vorratsschädlinge** sondern auch bedeutende **Hygieneschädlinge**, weil sie Krankheitserreger für Mensch und Tier verschleppen und übertragen. Im Rahmen des Hygiene- und Gesundheitsschutzes sind Ratten und Hausmäuse konsequent auszuschalten. Mit Bekämpfungsmaßnahmen im Herbst werden die besten Wirkungsgrade erzielt. Um einen ausreichenden Erfolg zu gewährleisten, sollten beim Einsatz von Köderpräparaten nachfolgende Punkte beachtet werden:

- Die gegen Ratten und Mäuse eingesetzten Präparate dürfen nicht versehentlich von Menschen oder anderen Tieren aufgenommen werden können. Giftköder müssen daher in Köderboxen angeboten werden**! CC-relevant**
- Stellen Sie Köderboxen an den Bauten und Laufwegen auf. Ratten meiden menschlichen Geruch. Daher empfiehlt es sich, Köderboxen immer mit einem Handschuh aufzustellen. Bei neuen Köderboxen kann es noch bis zu drei Wochen dauern, ehe sich die Ratten daran gewöhnt haben und sie diese annehmen.
- Befüllen Sie die Köderboxen zunächst mit unbegifteten Cerealien (Haferflocken, Getreidekörner, etc.), um festzustellen, ob und welche Köderboxen angenommen werden und wie stark der Befall ist (ca. 1 Woche). Bei Rattenbefall in Gebäuden in allen befallenen Räumen entlang der Wände alle 10 m eine Köderstelle einrichten. Werden Köderboxen nicht angenommen, platzieren Sie diese an einer anderen Stelle.
- Achten Sie darauf, dass bei den Köderplätzen immer Fluchtmöglichkeiten für die Nager vorhanden sind (bei Köderboxen müssen beide Zugänge offen sein). Die gebräuchlichsten Köder sind sogenannte Rodentizide, die als blutgerinnungshemmende Mittel (**Antikoagulanzien**) innere und äußere Blutungen auslösen. Lediglich **Brodifacoum, Flocoumafen** und **Difethialon** haben eine uneingeschränkte Wirkung auch in Resistenzgebieten. Dagegen sinkt die Einsatzfähigkeit gegen resistente Nager von Difenacoum über Bromadiolon zu Coumatetralyl. Die Wirkstoffe Warfarin und Chlorphacinon haben die geringste Durchschlagskraft und werden daher nicht empfohlen.
- Bei Ratten muss jede Köderstelle mit ca. 300 g Köder belegt sein. Ratten treten fast immer in Familienverbänden auf. Zu wenig Köder führen dazu, dass Ratten den gesamten Köder evtl. nicht aufnehmen. Die verbrauchte Menge wird in der ersten Woche täglich, dann in etwa 2-tägigem Abstand ersetzt. Über einen Zeitraum von mind. 2 - 3 Wochen ist konsequent zu bekämpfen.
- Mäuse treten einzeln auf und nehmen jeweils kleine Mengen des Köders auf. Hier sind Mengen von 50 g Köder pro Köderstelle bereits ausreichend.
- Nur frische und vor allem zugelassene Mittel verwenden
- Stets die Gebrauchsanweisungen hinsichtlich der Dosierung und der evtl. erforderlichen Schutzmaßnahmen und Auflagen beachten! Rattengift ist auch für den Menschen giftig!
- Sind Sie nicht sicher, ob noch Nager vorhanden sind, machen Sie einen erneuten Test mit unbehandelten Cerealien.
- Die eingesetzten **Biozide**, der Mittelverbrauch und die sonstigen Bekämpfungsmaßnahmen müssen dokumentiert werden, damit sie bei einer Kontrolle zur Lebensmittelsicherheit vorgelegt werden können.

Sachkunde für die Ratten- und Mäusebekämpfung

Mittel zur Bekämpfung von Ratten und Mäusen in und um Gebäude können entweder als Pflanzenschutzmittel (derzeit gibt es kein zugelassenes Produkt) oder als Biozide zugelassen sein. Für die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln ist der Pflanzenschutz-Sachkundenachweis zwingend erforderlich. Bei der Ausbringung von

Dieser Hinweis entbindet den Anwender nicht davon, die jeweilige Zulassungssituation und Gebrauchsanweisungen genau zu beachten.
Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des jeweiligen Absenders

Bioziden hängt die Sachkundepflicht vom eingesetzten Wirkstoff, dem Anwendungsbereich sowie der Verwenderkategorie ab.
Der Handel kann Auskunft darüber geben, ob ein Mittel als Pflanzenschutzmittel oder als Biozid zugelassen ist und ob das Biozid auch ohne besondere Sachkunde ausgebracht werden darf. Pflanzenschutzmittel werden vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit zugelassen und sind anhand des aufgedruckten BVL-Zulassungsdreiecks und der Zulassungsnummer zu erkennen. Biozide werden von der Bundesstelle für Chemikalien der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zugelassen, auch Biozide besitzen eine Zulassungsnummer.

Antikoagulanzien der 1. Generation (FGARs) sind im Vergleich zu Antikoagulanzien der 2. Generation (SGARs) weniger toxisch und nicht bioakkulmulierend. Die Anwendung durch nicht sachkundige Verwender ist auf den häuslichen Bereich beschränkt. Produktspezifische Maßnahmen werden in der Gebrauchsanweisung gesondert ausgewiesen.
Antikoagulanzien der 2. Generation sind als potentiell persistent (P), bioakkumulierend (B) und toxisch (T) eingestuft, d. h. sie werden nur sehr schlecht in der Umwelt abgebaut, können sich in Lebewesen anreichern und sind giftig. Die Toxizität der Wirkstoffe ist so hoch, dass i. d. R. bereits nach einmaliger Aufnahme eine tödliche Wirkung bei Nagetieren erzielt wird.
Die Gebrauchsanweisung des jeweiligen Mittels ist vor jedem Einsatz sorgfältig zu studieren und die darin gegebenen Anweisungen sind strikt zu befolgen. Giftköder müssen grundsätzlich verdeckt, d. h. in Köderboxen ausgelegt werden (CC-relevant).

Die Gebrauchsanweisung des jeweiligen Mittels ist vor jedem Einsatz sorgfältig zu studieren und die darin gegebenen Anweisungen sind strikt zu befolgen. Giftköder müssen grundsätzlich verdeckt, d. h. in Köderboxen ausgelegt werden (CC-relevant).

Verwenderkategorien
Bei den Anwendern unterscheidet man **nicht-berufsmäßige Verwender** (private Verbraucher), **berufsmäßige Verwender** (z. B. Landwirte, Hausmeister, Kanalarbeiter) und **sachkundige Verwender** (z. B. ausgebildete Schädlingsbekämpfer). Die berufsmäßigen Verwender können weiter unterschieden werden in solche mit und ohne Sachkunde.
Bei nicht-berufsmäßigen und berufsmäßigen Anwendern ohne Sachkunde muss davon ausgegangen werden, dass sie der Gebrauchsanweisung nicht exakt folgen, nicht über Fachkenntnisse verfügen und keine persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe) verwenden. **Berufsmäßige Anwender mit Sachkunde** verfügen hingegen über spezifische Fachkenntnisse, die sie im Rahmen von Schulungen, Fort- und Weiterbildung erworben haben.

Ohne Sachkunde sind Anwendungen von Antikoagulanzien der 2. Generation und bestimmte Anwendungen von Antikoagulanzien der 1. Generation (z. B. offenes Gelände) nicht zulässig! Die Sachkunde nach Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung berechtigt hingegen zur Anwendung der genannten Präparate

Fazit:

1. **Antikoagulanzien der 2. Generation zur Ratten- und Mäusebekämpfung dürfen nur von sachkundigen Personen angewendet werden.**
2. **Die Sachkunde kann gemäß Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung, gemäß Gefahrstoffverordnung, nach Tierschutzgesetz § 4 bzw. über die Teilnahme an einer speziellen Schulung (Zertifikat) erworben werden.**

Im Rahmen der Pflanzenschutzsachkunde sind alle Sachkundigen verpflichtet, jeweils innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren an einer von der Landwirtschaftskammer anerkannten Fortbildungsveranstaltung teilzunehmen. Die vom Pflanzenschutzdienst an den Bezirksstellen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen durchgeführten Vortragsveranstaltungen zu Beginn des kommenden Jahres (Termine im Dienstgebiet Emsland und Grafschaft Bentheim s.u.) **gelten als anerkannte Fortbildungsmaßnahme**.

Dieser Hinweis entbindet den Anwender nicht davon, die jeweilige Zulassungssituation und Gebrauchsanweisungen genau zu beachten.
Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des jeweiligen Absenders

Termine Fortbildung Sachkunde Pflanzenschutz

Das Jahr 2018 wird ebenfalls als ein besonderes Jahr in Bezug auf die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln in Erinnerung bleiben. **Für die in unserer Region wichtigen Kulturen Kartoffel und Mais haben 6 bedeutende Wirkstoffe die Zulassung verloren.** Darunter insbesondere Insektizide und Herbizide in der Kartoffel aber auch eine Fungizid-Beizung im Mais. **Über Regelungen zu möglichen Abverkaufs- und Aufbrauchfristen werden wir spätestens auf unseren Winterveranstaltungen im Februar berichten (siehe Tabelle)**. Vor dem Hintergrund der rückläufigen Zahl zugelassener Wirkstoffe, müssen grundlegende pflanzenbauliche Aspekte wie **Fruchtfolge, Bodenbearbeitung und Sortenwahl als Basis des Integrierten Pflanzenschutzes** zwangläufig wieder mehr in den Vordergrund rücken. Wir würden uns freuen Sie zu diesen und weiteren Themen in unseren Winterveranstaltungen im kommenden Frühjahr begrüßen zu dürfen.

Aktuelles zu Pflanzenbau- und Pflanzenschutzfragen in der <u>landwirtschaftlichen</u> Pflanzenproduktion

Wann	**Wo**
Donnerstag, 31.01.2019 09.00 – 13.00 Uhr	Gaststätte Evering Lange Str. 24 in 48488 **Emsbüren**
Mittwoch, 06.02.2019 09.00 – 13.00 Uhr	Hagen Hotel – Restaurant Wesuweer Str. 40 in 49733 **Haren**
Donnerstag, 07.02.2019 09.00 – 13.00 Uhr	Gaststätte Klaas- Schaper Frerener Str. 37 in 49809 **Lingen (Ems)**
Montag 11.02.2019 09.00 – 13.00 Uhr	Gaststätte Zum Käpt´n Rastdorfer Str. 2 in 26901 **Lorup**
Dienstag 12.02.2019 09.00 – 13.00 Uhr	Landhaus Eppe Teglinger Hauptstr. 11 in 49716 **Meppen- Teglingen**
Mittwoch 13.02.2019 09.00 – 13.00 Uhr	Gaststätte Stricker Bürgerstr. 20 in 26892 **Dörpen**
Montag 18.02.2019 09.00 – 13.00 Uhr	Saal Ridder Hauptstr. 10 in 49849 **Wilsum**

Dieser Hinweis entbindet den Anwender nicht davon, die jeweilige Zulassungssituation und Gebrauchsanweisungen genau zu beachten.
Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des jeweiligen Absenders

Sortenempfehlungen Silomais Früh

Empfehlungen für grasbetonte Rationen

Betriebe mit hohen Grasanteilen in der Ration benötigen in der Regel Maissilagen mit höherer Energiekonzentration und einen möglichst hohen Stärkeertrag.

Region SÜD

Frühe Sorten		
Sorte	**Reifezahl**	**MJ NEL/kg rel.***
Keops	S 210	101
Amanova	S 210	102
Stabil KWS	S 200	100
Farmezzo	S 220	102
Ridley	S 210	101
DKC 2978	S 190	101

Probeanbau

Frühe Sorten		
Sorte	**Reifezahl**	**MJ NEL/kg rel.***
Stefano KWS	S 210	100
Kaprilias	S 210	101

* 100 % = 6,8 MJ NEL/kg; Mehrjährige Ergebnisse 2013-2017

Empfehlungen für maisbetonte Rationen

Die Empfehlungen für maisbetonte Rationen berücksichtigen besonders die Leistung der Sorten in den Punkten Stärke- und Energieertrag pro ha.

Region SÜD

Frühe Sorten		
Sorte	**Reifezahl**	**GJ NEL/ha rel.***
Keops	S 210	102
Amanova	S 210	103
LG 30248	S 220	102
Stabil KWS	S 200	100

Probeanbau

Frühe Sorten		
Sorte	**Reifezahl**	**GJ NEL/ha rel.****
Stefano KWS	S 210	105
Agro Espirito	S 210	104
Kaprilias	S 210	104

* 100 % = 150 GJ NEL/ha; Mehrjährige Ergebnisse 2013-2017

Empfehlungen für Biogas

Für eine gute Biogassorte ist neben einer hohen Ertragsleistung das Erzielen eines möglichst hohen Biogasertrags anzustreben, um so die Substratkosten weiter zu optimieren

Region SÜD

Frühe Sorten		
Sorte	**Reifezahl**	**TM dt/ha rel.***
Keops	S 210	102
Amanova	S 210	101
LG 30248	S 220	102
Sumatra	S 220	99
SY Amboss	S 220	99

Probeanbau

Frühe Sorten		
Sorte	**Reifezahl**	**TM dt/ha rel.****
Stefano KWS	S 210	105
Agro Espirito	S 210	105
Kaprilias	S 210	102
LG 31227	S 210	101
Rancador	S 210	101

* 100 % = 150 GJ NEL/ha; Mehrjährige Ergebnisse 2013-2017

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Bezirksstelle Emsland - Pflanzenbau und Pflanzenschutz
An der Feuerwache 14 - 49716 Meppen
Telefon: 05931 403-200 - Telefax: 05931 403-222
E-Mail: helmut.koop@lwk-niedersachsen.de
Internet: www.lwk-niedersachsen.de

Dieser Hinweis entbindet den Anwender nicht davon, die jeweilige Zulassungssituation und Gebrauchsanweisungen genau zu beachten.
Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des jeweiligen Absenders

Hinweis zum integrierten Pflanzenschutz

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Wir bieten Lösungen – regional & praxisnah!

Sortenergebnisse Silomais Früh

Region Süd Silomais-Sortenprüfungen 2013 - 2017 und 2018

Reifegruppe früh (S 190 bis S 220)

		Trockentoleranz 2018	Standfestigkeit	Versuche pro Region	Abreife		Ertrag								Futterqualität					
					TS %		TM dt/ha		Biogasertrag m³/ha		Stärke dt/ha		Energie GJ NEL/ha		Energiedichte MJ NEL/kg TM		Stärke %		Biogasausbeute l/kg oTM	
Verrechnungsbasis = 100 (Versuchsmittel)					39,9	37,6	210	222	**	15893	**	82,3	**	150	**	6,8	**	37,1	**	755
Sorten	Reifezahl				2018 Nds.	2013 - 2017	2018 Nds.	2013 - 2017	2018 Nds.	2013 - 2017	2018 Nds.	2013 - 2017	2018 Nds.	2013 - 2017	2018 Nds.	2013 - 2017	2018 Nds.	2013 - 2017	2018 Nds.	2013 - 2017
Mehrjährig im LSV geprüfte Sorten																				
Benedictio KWS	S 230			7	100	101	101	103	103	105	101	101	101	104	101	101	100	98	102	102
Susetta	S 220	+	-	11	98	98	98	102	97	101	101	99	100	103	102	101	103	97	98	99
KWS Laurencio	S 200	O	-	11	101	104	103	102	105	105	104	106	103	103	101	100	101	103	102	102
Amanova	S 210	O	O	11	101	103	101	101	102	104	101	104	101	103	100	102	100	103	101	103
Keops	S 210	+	+	23	103	101	102	102	105	104	101	101	102	102	100	101	99	100	103	102
LG 30248	S 220	O	O	25	95	96	102	102	101	99	96	94	102	102	100	100	95	91	99	97
Milkstar*	S 220	-	-	10	98	99	98	104	98	98	100	94	99	102	102	98	102	91	101	95
Agro Fides	S 220	+	++	18	100	95	101	100	98	98	107	101	102	100	101	100	106	101	97	98
Farmezzo*	S 220	+	-	19	103	100	100	98	100	98	100	99	99	100	99	102	100	101	101	100
KWS Stabil*	S 200	-	+	18	100	105	100	100	99	100	100	102	99	100	99	100	99	102	98	100
Mantilla	S 210	O	++	11	106	100	100	101	104	99	100	99	101	100	101	99	100	98	103	98
SY Talisman	S 220	O	O	20	95	97	101	98	98	95	102	101	99	98	99	100	101	103	97	97
Cathy*	S 210	O	++	28	98	100	98	97	98	96	98	97	99	98	100	101	99	100	99	99
Sumatra	S 220	O	+	16	95	97	99	99	97	101	95	94	98	98	99	98	96	95	98	102
Ridley	S 210	+	-	18	97	99	101	98	99	99	95	99	101	98	100	101	94	101	98	101
LG 30212*	S 210	-	++	17	100	101	102	99	104	97	99	95	101	98	99	100	97	96	102	98
SY Amboss	S 220	+	-	32	97	98	98	99	100	101	98	95	100	98	101	99	100	96	102	102
ES Amazing	S 210	--	O	12	105	100	99	97	101	101	102	93	99	97	100	100	104	96	103	104
LG 31211*	S 210	++	O	11	100	100	103	96	104	98	101	97	102	97	99	101	98	101	101	102
Cranberri CS	S 220	-	O	19	100	97	99	97	99	96	98	96	98	97	99	100	98	99	100	99
DKC 2972	S 220	O	++	12	101	98	99	99	101	99	102	96	99	96	100	97	103	97	102	100
Kraftwerk	S 220	O	O	11	96	97	100	98	99	99	92	92	97	96	97	98	92	93	99	101
Stacey	S 220	+	++	34	96	98	98	94	95	93	98	97	97	95	99	101	101	103	97	99
DKC 2978	S 190	-	O	11	104	106	98	93	98	92	105	101	99	94	102	101	107	108	101	99
Einjährig geprüfte Sorten im LSV																				
KWS Stefano	S 210	O	+	4	98	102	98	105	99	106	99	106	98	105	100	100	101	101	101	101
Kaprilias	S 210	O	+	4	103	101	98	102	97	105	98	105	97	104	99	101	100	103	98	103
Agro Espirito	S 210	-	+	4	99	100	97	105	100	102	89	103	97	104	100	99	92	98	103	97
LG 31227	S 210	+	+	4	104	100	102	101	103	104	103	99	103	102	101	100	100	98	100	102
Rancador	S 210	O	+	3	98	101	98	101	97	103	93	101	97	102	99	101	94	99	99	101
Amavit	S 210	O	-	4	96	101	101	100	102	98	99	102	100	99	99	99	98	102	101	98
DKC 2684	S 210	-	++	4	104	100	97	99	99	98	99	96	98	97	101	97	102	97	101	99
DKC 3089	S 220	O	+	4	100	99	101	100	101	99	103	99	102	97	101	97	101	99	99	99
LG 31218*	S 210	-	+	4	95	100	103	95	100	96	92	97	100	96	97	101	89	102	97	102

VGL = Vergleichssorte * = EU-Sorte ** Aufgrund der geringen Aussagekraft der diesjährigen Ergebnisse wird auf eine Darstellung verzichtet ( ) = Bewertung nur auf Basis Bonituren 2018

Ergebnisse der Versuchsstandorte 2018: Auswertbare LSV Standorte der LWK Niedersachsen: Wirdum, Uslar, Obershagen (mit Beregnung)

Ergebnisse der Versuchsstandorte mehrjährig: Sortenversuche (LSV/EU/WP) in den jeweiligen Anbaugebieten aus den Jahren 2013-2017 unter Einbeziehung der Nachbaranbaugebiete mit abgeschwächter Gewichtungabgeschwächter Gewichtung

Dieser Hinweis entbindet den Anwender nicht davon, die jeweilige Zulassungssituation und Gebrauchsanweisungen genau zu beachten.
Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des jeweiligen Absenders

Hinweis zum integrierten Pflanzenschutz

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Wir bieten Lösungen – regional & praxisnah!

Sortenratgeber Silomais Früh

Sortenratgeber Silo- und Biogasmais 2019

Sorten des frühen Sortiments bis S 220								Grasbetonte Ration				Maisbetonte Ration			Biogasmais			
Sorte	Restpflanzenabreife	Reifezahl	Vertrieb durch	im LSV seit	Standfestigkeit ***	Abreife TS %	Anbauempfehlung	MJ NEL/kg	Stärke %	Verdaulichkeit n. BSA	Anbauempfehlung	Stärke dt/ha	GJ NEL/ha	Anbauempfehlung	TM dt/ha	Biogasertrag m³/ha	Biogasausbeute** l/kg oTM
Mehrjährig im LSV geprüfte Sorten und Anbauempfehlungen																	
Keops		S 210	KWS	2016	+	O	S N O H	+	O	O	S N O H	+	+	S N O H	+	++	+
Amanova		S 210	Agromais	2017	O	++	S N O H	++	+	+	S N O H	++	+	S N O H	O	++	+
LG 30248		S 220	LG	2015	O	--		-	---	+	S N O H	--	+	S N O H	+	O	-
Milkstar*		S 220	Saaten-Union	2017	-	-		--	---	O		--	+	N O	++	O	--
Susetta		S 220	Saaten-Union	2016	-	-		O	--	O		-	+	S N O	O	O	O
KWS Stabil*		S 200	KWS	2016	+	++	S N O H	O	+	O	S N O H	+	O	N O H	O	O	O
Agro Fides		S 220	Agromais	2016	++	--		O	O	+	N H	O	O		O	O	O
Farmezzo*		S 220	FarmSaat	2016	-	O	S N O H	++	O	+		O	O		-	-	O
Mallory*		S 220	Saaten-Union	2015	+	--		O	---	+	S O	---	O		O	-	-
Ridley		S 210	DSV	2016	-	-	S O	+	O	O		O	-	H	-	-	O
Calango KWS		S 220	KWS	2016	++	-	S N O	O	+	+		O	-		-	-	O
Kraftwerk DS 21190 A		S 220	DSV	2017	O	--		--	---	O		---	-	N	O	O	O
Sumatra DS 1398 A		S 220	Saaten-Union	2016	+	--		--	--	O		--	-	S	O	O	O
SY Amboss		S 220	Syngenta	2014	-	-		-	--	+		--	-	S	O	O	+
SY Talisman		S 220	Syngenta	2015	O	--		O	+	+	H	O	-		-	--	-
Cathy*		S 210	DSV	2014	++	O	H	+	O	+		-	-	H	-	-	O
LG 31211*		S 210	LG	2017	O	O	H	+	O	++	H	-	-	H	-	-	+
DKC 2978		S 190	Bayer Crop Science	2017	O	+++	S N O	+	+++	O		O	--		--	--	O
Mantilla		S 210	Advanta	2017	++	O		-	-	O		-	O		O	O	-
KWS Laurencio 2)		S 200	KWS	2017	-	++		O	++	+		+++	+		+	++	+
LG 30212*		S 210	LG	2016	++	O		O	--	+		--	-		O	-	-
Cranberri CS		S 220	Caussade	2016	O	--		O	O	+		-	-		-	-	O
Stacey		S 220	Advanta	2015	++	--		+	+	+		-	--		--	---	-
ES Amazing		S 210	Euralis	2017	O	O		-	--	O		---	-		-	O	+
DKC 2972		S 220	Bayer Crop Science	2017	++	-		---	-	O		--	--		O	O	O
P 7524 1)		S 200	Pioneer	2012	++	O		O	+	+		--	--		--	---	--
Laurinio 1)		S 220	RAGT	2010	--	O		O	-	O		-	O		O	O	O
Einjährig im LSV geprüfte Sorten und Empfehlungen für den Probeanbau																	
KWS Stefano		S 210	KWS	2018	(+)	+	S N O H	O	+	O	S N O H	+++	++	S N O H	++	+++	+
Agro Espirito		S 210	Agromais	2018	(+)	O		-	O	O	S N O	+	++	S N O	++	+	-
Kaprilias		S 210	KWS	2018	(+)	O	S N O H	+	+	+	S N O H	++	+	S N O H	+	++	+
LG 31227		S 210	LG	2018	(+)	O		O	-	+	N H	O	+	S N O H	+	++	+
Rancador		S 210	RAGT	2018	(+)	O	H	+	O	+	N H	O	+	S N O H	+	+	+
Likeit* 1)		S 180	DSV	2018	(+)	+	H	+	++	+		++	+		O	+	O
Amavit		S 210	Agromais	2018	(-)	O		--	O	O		+	O		O	-	-
DKC 2684		S 210	Bayer Crop Science	2018	(++)	-		---	-	O		-	-		O	-	O
DKC 3089		S 220	Bayer Crop Science	2018	(+)	-		---	O	O		O	-		O	O	O
LG 31218*		S 210	LG	2018	(+)	O		+	+	++		-	--		--	-	O

früh **spät** = Restpflanzenabreife

Bewertungsschema: + = überdurchschnittlich, O = durchschnittlich, - = unterdurchschnittlich

Erläuterungen:

* EU-Sorte

** spezifische Biogasausbeute nach Rath et al.

S = Region Süd O = Region Ost N = Region Nord H = Region Höhen- /Grenzlagen

Grasbetont: Empfehlung aufgrund überdurchschnittlicher Energiekonzentration bzw. Stärkeerträge

Maisbetont: Empfehlung aufgrund überdurchschnittlicher Energie- oder Stärkeerträge

Biogas: Empfehlung aufgrund überdurchschnittlicher Trockenmasse- oder Biogaserträge

Dieser Hinweis entbindet den Anwender nicht davon, die jeweilige Zulassungssituation und Gebrauchsanweisungen genau zu beachten.
Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des jeweiligen Absenders