



Die Kolben entwickelten sich 2019 gut, Befürchtungen erneuter mangelnder Befruchtung erfüllten sich nicht.

Ergebnisse der Landessortenversuche Silomais

Sortenempfehlung der Kammer für 2020

Die neue Sortenempfehlung Silomais für 2020 der Landwirtschaftskammer setzt sich aus den Versuchsergebnissen der Jahre 2016, 2018 und 2019 zusammen. In den vergangenen Jahren wurde der Maisanbau durch extreme Witterungsverläufe deutlich beeinflusst, wie die mehrjährigen Ergebnisse zeigen.

Im Juli 2019 traten zunächst erneut Befürchtungen auf, dass die aufkommende Trockenheit wie im Vorjahr die Maisblüte und die Befruchtung der Maispflanzen negativ beeinflussen könnte. Doch die Niederschläge kamen gerade noch rechtzeitig, sodass sich die Kolben gut entwickeln konnten. Zur Silomaisernte erschwerte Regen vor allem im Norden die Ernte sehr: So konnte der nördlichste Versuchstandort der Landwirtschaftskammer in Wallsbüll (SL) wegen Nicht-

befahrbarkeit nicht beerntet werden. Die Ernte war im Land Ende Oktober abgeschlossen. 2018 hatte die trockene und heiße Witterung während der Vegetation landesweit zu einem Mangel an Erntemenge und Qualität geführt. Die rasante Abreife der Silomaispflanzen im August führte 2018 dazu, dass bereits Mitte September die Silomaisernte abgeschlossen war. Anhaltende Niederschläge und die Herbststürme im September 2017 machten eine Beerntung der Versuche unmöglich, sodass für die mehrjährige Verrechnung auf 2016 zurückgegriffen werden musste. 2016 war eine Rekordernte eingefahren worden. Die fehlenden Versuchsjahre 2017 und 2018 haben zur Folge, dass manche Sorten erst zweijährig in der Prüfung stehen.

In Tabelle 1 sind zur Übersicht die Ergebnisse der diesjährigen Standorte der Landessortenversuche über das Versuchsmittel zusam-

mengefasst. Die Praxis mit zum Teil sehr guten Maisbeständen wird in den Ergebnissen zutreffend abgebildet.

Silomais zu Futternutzung

In der landesweiten Silomais-Sortenempfehlung zur Futternutzung konnten sich Sorten insbesondere mit hohen Stärke- und Energiegehalten bei hohen Trockenmasseerträgen und guter Abreife mehrjährig behaupten. Die aufgeführte Sortenempfehlung (Abbildung 1a) umfasst insgesamt 37 Sorten, wobei landesweit 21 Maissorten für die Rinderhaltung empfohlen werden können. Die weiteren ausgewiesenen Maissorten für sicher abreifende Standorte sowie für sowohl maisbetonte als auch grasbetonte Ration sollten ebenfalls Beachtung in der Anbauplanung finden. Die einjährig aufgeführten Sor-



SILOMAIS, DER GUT BEKOMMT!

Unsere Silomais-Genetik stellt sicher, dass Sie sich auf höchste Qualität und Ertragsleistung bei unseren SILOBREED-Sorten verlassen können.

Jetzt bis 31.12.19 im Frühbezug 5 Euro sparen!

ES Metronom
S 240 K 240

ES Wellington
S 260 ca. K 250

MAIS



www.euralis.de/silobreed

Abbildung 1a: Sortenempfehlung Silomais für Schleswig-Holstein 2020 – landesweite Empfehlung für Silomais zur Futternutzung (vorläufig)

➤ früh		➤ mittelfrüh		➤ Probeanbau
S 210	S 220	S 230	S 240	Agro Milas (S 210)
*Amanova	Agro Fides	Amaroc	Agro Polis	Friendli CS (S 210)
*Amavit	*Kompetens	Farmfire	*Bernardino	KWS Johaninio (S 210)
*Espirito	SY Talisman	Farmicus	Frederico KWS	SY Leopoldo (S 220)
*KWS Stefano		Kartagos	*Quentin	KWS Robertino (S 230)
*LG 31218		*Severeen	S 250	LG 31238 (S 230)
*Mantilla		SY Welas	*Rigoletto	
*Rancador				

* = 2-jährig geprüft

weitere Silomaisorten für:

➤ sicher abreifende Standorte	➤ grasbetonte Ration	➤ maisbetonte Ration
*Amaveritas (S 240)	KWS Stabil (S 200)	*LG 31227 (S 210)
LG 30252 (S 250)	*Kaprilias (S 210)	*DKC 2972 (S 220)
	*LG 31211 (S 210)	*Farnezzo (S 220)
	LG 30258 (S 240)	*KWS Fabiano (S 230)

Silomaisorten mit Siloreifezahlen S 200 bis S 220 werden für den Norden empfohlen. Sorten aus dem mittelfrühen Sortiment mit Reifezahlen von S 230 bis S 250 bekommen die Empfehlung für den Süden Schleswig-Holsteins und warme Standorte im Norden.

Bewährte, hier nicht mehr aufgeführte Sorten sollten weiterhin Berücksichtigung im Anbau finden.

Tabelle 1: Silomais, Landessortenversuche Schleswig-Holstein 2019 – Vergleich der Sortimente an Versuchsstandorten*, vorläufige Ergebnisse

Standort	Kreis	Aus-saat 2019	Ernte 2019	TS-Gehalt %	TM dt/ha	Stärke %	MJ NEL/kg TM	Biogas I _N /kg oTM
Silomais, frühes Sortiment								
Barkhorn	Rendsburg/Eckernförde	25. Apr.	2. Okt.	35,3	179,5	35,4	6,98	751
Scholderup	Schleswig/Flensburg	30. Apr.	18. Okt.	34,8	211,7	36,9	6,62	727
Husum	Nordfriesland	19. Apr.	22. Okt.	36	203,9	38,1	6,71	710
Silomais, mittelfrühes Sortiment								
Barkhorn	Rendsburg/Eckernförde	25. Apr.	8. Okt.	35,7	205,3	33,6	6,76	725
Krumstedt	Dithmarschen	26. Apr.	10. Okt.	31,2	216,9	32,6	6,56	720
Hemdingen	Pinneberg	24. Apr.	17. Okt.	31,2	218,7	35,4	6,62	675
Leezen	Segeberg	17. Apr.	15. Okt.	38,6	228	34,9	6,52	701

* = 2019 Versuchsmittel

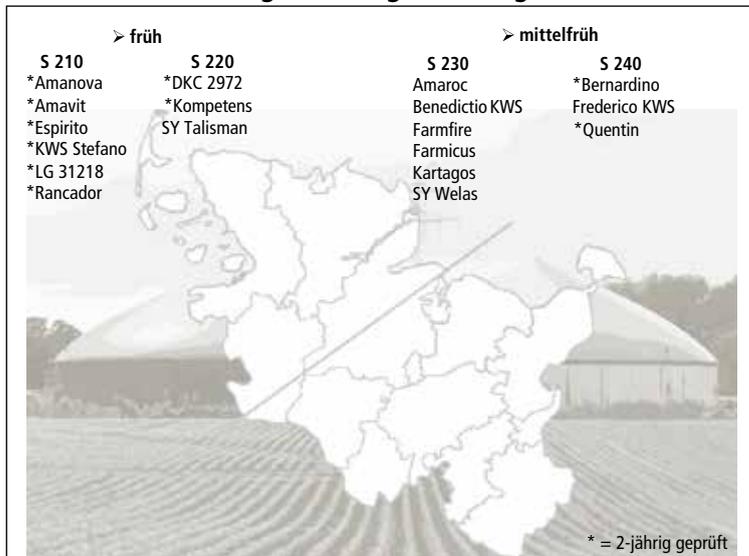
ten sollten allenfalls zur Probe angebaut werden, da eine einjährige Prüfung noch nichts über die Stabilität der Sortenleistung aussagt.

Silomais zur Energiegewinnung

In die Silomais-Sortenempfehlung zur Energienutzung fließen

mehrfähig hohe Trockenmasseerträge und passende Abreifen bei guten Biogasausbeuten der Prüf-sorten ein. Mittels der angepassten Formel zur Abschätzung der potenziellen sortenspezifischen Biogasausbeute wird das errechnete Gasbildungsvermögen in Norm-litern je Kilogramm organischer Trockenmasse (IN/kg oTM) ange-

Abbildung 1b: Sortenempfehlung Silomais für Schleswig-Holstein 2020 – landesweite Empfehlung für Silomais zur Energienutzung (vorläufig)



weitere Silomaissorten für:

➤ Probeanbau

- Agro Milas (S 210)
- Friendli CS (S 210)
- KWS Johaninio (S 210)
- Adamanto (S 220)
- SY Leopoldo (S 220)
- KWS Robertino (S 230)
- Leguan (S 230)
- LG 31238 (S 230)
- ES Bond (S 240)

➤ sicher abreifende Standorte

- *LG 31227 (S 210)
- *Amaveritas (S 240)
- Charleen (S 240)
- LG 30252 (S 250)
- Simpatico KWS (S 250)

Silomaissorten mit Siloreifezahlen S 200 bis S 220 werden für den Norden empfohlen. Sorten aus dem mittelfrühen Sortiment mit Reifezahlen von S 230 bis S 250 bekommen die Empfehlung für den Süden Schleswig-Holsteins und warme Standorte im Norden.

Bewährte, hier nicht mehr aufgeführte Sorten sollten weiterhin Berücksichtigung im Anbau finden.

Meine Mais-Empfehlung für Ihre Region



Axel von Schrader
Mobil: 01 62 / 4 28 43 25

3% RABATT
BIS 15.01.2020*

KWS JOHANINIO
S 210 / K 230

NEU

KWS BERNARDINO
S 240 / ca. K 230

OFFIZIELL EMPFOHLEN

KWS GUNNARIO
S 250 / K 260

NEU

www.kws.de/mais



* Bei Bestellung bis 15.01.2020: 3 % Rabatt pro Einheit (1 Einheit = 50.000 Körner)

geben. Die Einheit Normliter pro Kilogramm (IN/kg) entspricht in Zahlen der Einheit Normkubikmeter pro Tonne (Nm³/t). Bei der organischen Trockenmasse sind Asche und Mineralstoffe nicht mit einbezogen, da daraus kein Gas produziert werden kann. Zur Schätzung der Biogasausbeute fließen in die Berechnung die über Nahinfrarotreflexionspektroskopie (NIRS)-Technik erfassten Qualitätsparameter Lignin, Hemizellulose, Rohfett und reduzierende Zucker ein, wobei die ausgewählten Merkmale Lignin und Rohfett im Erntegut von Silomais und in der Maispflanze nur niedrige Gehalte aufweisen. Die Sortenempfehlung Silomais 2020 zur Energienutzung (Abbildung 1b) umfasst insgesamt 32 Sorten, wobei landesweit 18 Maissorten empfohlen werden können. Die ausgewiesenen Maissorten für sicher abreifende Standorte sollten ebenfalls Beachtung in der Anbauplanung finden. Neu geprüfte Sorten mit einjährigen Ver-

ANZEIGE

Jetzt bis 31.12.19 im Frühbezug **10 Euro** sparen!

ES Hubble
K 220
Neue Körnermaisgalaxie
www.euralis.de/es-hubble

EURALIS
Creating seeds and trust

suchsergebnissen aus den Landesortenversuchen sollten nur im Probenanbau getestet werden.

Die passende Silomaisorte finden

Für die kommende Anbausaison von Silomais empfiehlt die Landwirtschaftskammer schwerpunktmäßig Sorten mit mehrjährigen Versuchsergebnissen. Zur Entscheidung über Sorten für die jeweilige Nutzungsrichtung sollten neben den Sortenbeurteilungen (Tabellen 2 und 3) auch die mehrjährigen Auflistungen (Tabellen 4 und 5) betrachtet werden, an denen die Stabilität der Sorten über die Jahre zu erkennen ist. In den geprüften und dargestellten Sortimenten gibt es viele Möglichkeiten, Maissorten für den jeweiligen Bedarf auszuwählen:

● Maissorten mit hohen Stärkegehalten und Energiegehalten be-

kommen bei ordentlicher Abreife und hohen Trockenmasseerträgen eine landesweite Empfehlung zur Futternutzung.

● Maissorten mit einer landesweiten Empfehlung zur Energienutzung überzeugen bei ordentlicher Abreife und hohen Trockenmassegehalten mit guten Biogasausbeuten.

● Im ersten Jahr geprüfte Sorten mit guter Leistung werden landesweit lediglich zum Probenanbau empfohlen.

● Maissorten mit hohen Erträgen und Qualitäten beziehungsweise Ausbeuten sollten auf sicher abreifende Standorte gestellt werden.



Regionale Versuchsergebnisse sind wichtig, um die tatsächlichen Leistungen und Schwächen einer Maissorte zu kennen, gerade in extremen Jahren.

Fotos: Dr. Elke Grimme

Tabelle 2: Sortenbeurteilung Silomais – Sortiment „früh“

Sorte	Vertrieb Züchter	Silo-reife-zahl S	Zul.-Jahr	Anzahl Versuchsjahre	% TS	Stärke %	Biogasausbeute	TM dt/ha	Enzym. oS TM %	Energie kg NEL i.d.T
mehrfährig geprüft 2016, 2018, 2019										
Agro Fides	Agromais	220	2016	3	0	+	0	0	0	0
Amanova	Agromais	210	2017	2	++	+	+	0	0	0
Amavit	Agromais	210	2018	2	0	++	0	++	0	0
Cathy	DSV	210	2012	3	0	-	0	0	0	0
Cranberri CS	Caussade	220	2016	3	0	0	0	-	0	0
DKC 2684	Bayer	210	2018	2	0	-	0	-	0	0
DKC 2972	Bayer	220	2017	2	0	-	+	++	0	0
ES Amazing	Euralis	210	2016	2	0	--	0	--	-	0
Espirito	Agromais	210	2018	2	+	+	0	++	-	0
Farmezzo	FarmSaat	220	2015	2	0	0	0	0	0	0
Kaprilias	KWS	210	2018	2	+	++	++	-	0	0
Keops	KWS	210	2016	3	+	0	0	0	0	0
Kompetens	KWS	ca. 220	2014	2	+	++	+	0	0	+
KWS Stabil	KWS	200	2013	3	++	+	0	0	-	0
KWS Stefano	KWS	210	2018	2	+	++	+	+	0	0
LG 30248	LG	220	2015	3	--	--	-	++	0	0
LG 31227	LG	210	2018	2	-	-	0	++	0	0
LG30212	LG	210	2014	3	0	-	0	0	0	0
LG31211	LG	210	2014	2	0	++	+	-	+	0
LG31218	LG	210	2014	2	0	++	0	0	+	+
Mantilla	Advanta	210	2017	2	0	++	0	0	0	0
Messago	DSV	220	2011	3	--	0	0	0	0	0
Milkstar	Saaten-Union	ca. 220	2014	2	--	--	--	++	0	0
Rancador	RAGT	210	2018	2	++	++	+	+	0	0
SY Talisman	Syngenta	220	2015	3	0	++	0	+	0	0
einjährig geprüft 2019										
Adamanto	KWS	220	2019	1	0	-	+	++	0	0
Agro Milas	Agromais	210	2019	1	+	0	++	++	0	0
DKC 3096	Bayer	220	2019	1	0	+	-	-	0	0
Friendly CS	Caussade	210	2019	1	0	0	0	+	0	0
Kovivio	AIC Seeds	220	2019	1	0	0	-	--	0	0
KWS Johaniño	KWS	210	2019	1	0	++	+	++	0	0
Landlord	agaSaat	220	2016	1	+	0	0	-	0	0
P 7460	Pioneer	200	2019	1	0	-	0	--	-	-
SY Abelardo	Syngenta	220	2019	1	-	+	0	-	+	0
SY Leopoldo	Syngenta	220	2019	1	-	0	+	++	0	0
SY Skandik	Syngenta	220	2016	1	-	-	-	-	+	+

0 = durchschnittlich (relativ 99 bis 101)

+ = überdurchschnittlich (relativ 102 bis 103, ab relativ 104 = ++)

- = unterdurchschnittlich (relativ 98 bis 97, ab relativ 96 = --)



Tabelle 3: Sortenbeurteilung Silomais – Sortiment „mittelfrüh“

Sorte	Vertrieb Züchter	Silo-reifezahl S	Zul.-Jahr	Anzahl Versuchs-jahre	% TS	Stärke %	Biogas-aus-beute	TM dt/ha	Enzyml. oS TM %	Energie kg NEL i.d.T
mehrfährig geprüft 2016, 2018, 2019										
Agro Polis	Agromais	240	2015	3	0	0	0	0	0	0
Amaroc	Agromais	230	2016	3	++	0	0	+	0	0
Amaveritas	Agromais	240	2017	2	-	0	-	++	0	0
KWS Benedictio	KWS	230	2016	3	++	0	+	0	+	+
Bernardino	KWS	240	2018	2	++	++	++	0	0	0
Charleen	Advanta	240	2016	3	-	-	0	++	0	0
DKC 2788	Bayer	230	2018	2	0	0	0	-	-	-
ES Joker	Euralis	250	2018	2	--	--	0	0	0	0
ES Tourmaline	Euralis	240	2018	2	0	-	0	--	0	0
Farmfire	FarmSaat	230	2015	3	+	++	0	0	+	+
Farmicus	FarmSaat	230	2014	3	+	++	+	0	0	0
KWS Frederico	KWS	240	2015	3	+	+	0	+	0	0
Kartagos	KWS	230	2016	3	++	0	0	+	0	0
KWS Fabiano	KWS	230	2018	2	0	-	-	+	0	0
LG 30252	LG	250	2014	3	-	0	0	++	0	0
LG 30258 ¹⁾	LG	240	2016	3	0	0	0	0	+	0
LG 31256	LG	250	2018	2	--	0	0	0	0	0
Neutrino	Saaten-Union	240	2017	2	-	--	-	0	-	-
P 8333	Pioneer	250	2017	2	-	-	0	-	0	0
Paratico	KWS	250	2018	2	0	0	0	-	0	0
Quentin	Rudloff	240	2015	2	+	+	+	0	+	+
Rigoletto	Rudloff	250	2014	2	0	+	0	0	0	0
Severeen	Advanta	230	2017	2	0	++	0	0	+	0
KWS Simpatico	KWS	250	2014	3	-	--	0	+	0	-
SY Welas	Syngenta	230	2015	3	+	++	+	0	0	0
Vitalico	KWS	240	2018	2	0	--	-	+	0	0
einjährig geprüft 2019										
ES Bond	Euralis	240	2019	1	0	-	0	+	0	0
ES Palladium	Euralis	250	2019	1	--	--	-	0	+	+
Haruka	RAGT	250	2019	1	-	0	0	++	-	0
KWS Gunnario	KWS	250	2019	1	--	--	--	+	-	0
KWS Robertino	KWS	230	2019	1	+	+	+	+	0	0
Leguan	Saaten-Union	230	2019	1	++	0	+	0	0	0
LG 31238	LG	230	2019	1	+	++	0	+	0	0
LG 31245	LG	240	2019	1	+	0	0	0	0	0
P 8244	Pioneer	240	2019	1	0	-	--	0	-	-
SY Madras	Syngenta	ca. 240	2015	1	-	-	0	--	0	0

0 = durchschnittlich (relativ 99 bis 101)
 + = überdurchschnittlich (relativ 102 bis 103, ab relativ 104 = ++)
 - = unterdurchschnittlich (relativ 98 bis 97, ab relativ 96 = --)
¹⁾ Sorte mit unzureichender Saatgutqualität 2016

- Für die maisbetonte Ration werden Maissorten mit hohen Trockenmasseerträgen bei entsprechender Abreife empfohlen, bei denen jedoch die Stärkegehalte unter dem Durchschnitt liegen.
- Für die grasbetonte Ration werden Maissorten mit hohen Stärkegehalten und Elos-Werten empfohlen, die Trockenmasseerträge können unter dem Durchschnitt liegen.

Landesweit empfohlene Sorten

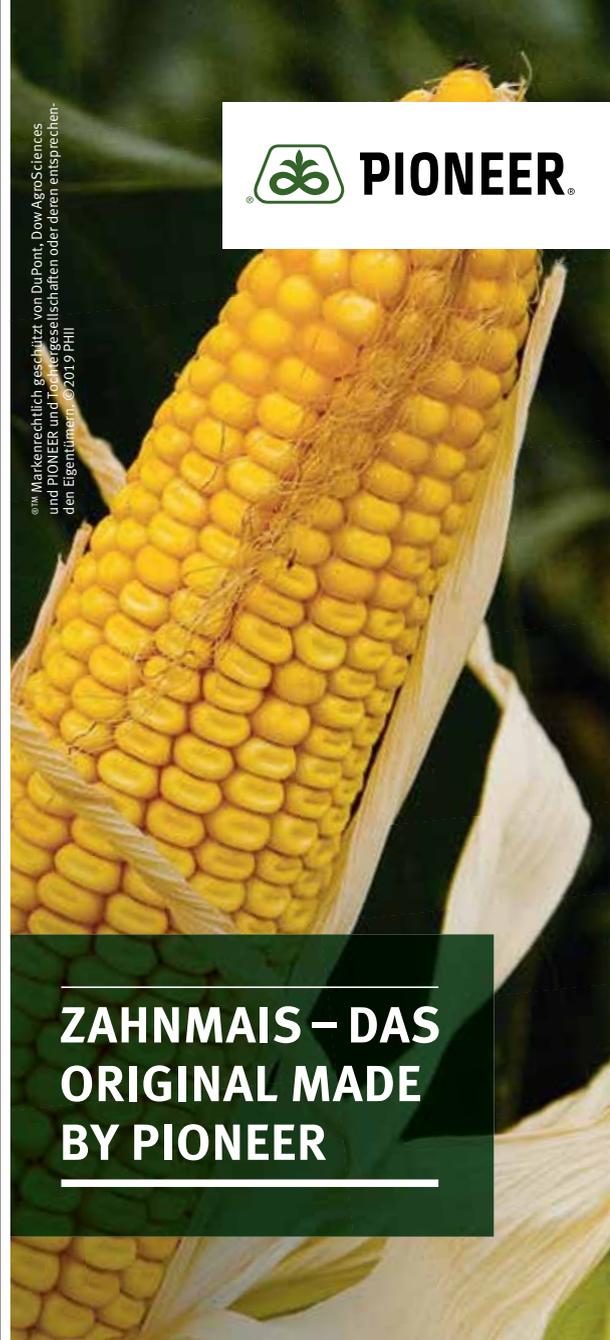
Die hohe Leistungsfähigkeit der Maissorten in den Landessortenversuchen wird in den Ergebnissen deutlich. Die Sorten haben unterschiedlichste Jahre mit gegensätzlichen Wit-

terungsereignissen während der Vegetation 2016, 2018 und 2019 durchlaufen. Die Reihenfolge der Sortenbeschreibung richtet sich dabei nach der Prüfdauer, der Siloreifezahl im Sortiment und innerhalb der Gruppen nach dem Alphabet. Somit ist aus der Reihenfolge der Sorten keine Wertung abzuleiten. Für die landesweite Empfehlung konnten sich folgende Sorten behaupten:

Frühe Sorten

- ‚Amanova‘ (S 210/K 230), im Jahr 2017 zugelassen, wird nach zweijähriger Prüfung landesweit für die Futter- und Energienutzung empfohlen. Die Sorte reift überdurchschnittlich ab, weist im Mittel durchschnittliche Trockenmasseerträge und Energiegehalte sowie hohe

© TM Markenrechtlich geschützt von DuPont, Dow AgroSciences und PIONEER und Tochtergesellschaften oder deren entsprechenden Eigentümern. © 2019 PHIL



ZAHNMAIS – DAS ORIGINAL MADE BY PIONEER

P7460 NEU (S200/K200)

Sehr früher Zahnmais für die Silo- und Körnernutzung.

P7515 (ca. S220/K210)

Früher Mais mit Zahnmaisgenetik.

P8244 NEU (S240/ca. K240)

Silomais mit sehr guten agronomischen Eigenschaften.

LumiGEN™ – DER NEUE BEIZSTANDARD VON PIONEER

www.pioneer.com/de



Stärkegehalte und Biogasausbeuten auf.

●,Amavit' (S 210/K 210) wurde 2018 zugelassen und im vergangenen Jahr bereits zum Probeanbau empfohlen. Aufgrund zweijährig hoher Leistungen wird die Sorte für die Futter- und Energienutzung empfohlen, wobei die Biogasausbeute in diesem Jahr nicht überzeugen konnte.

●,Espirito' (S 210/K -), ebenfalls 2018 zugelassen, wird sowohl für

die Futter- als auch Energienutzung empfohlen. Im Mittel der beiden letzten Versuchsjahre weist die Sorte überdurchschnittliche Abreife- und Trockenmasseerträge bei schwankenden Stärkegehalten auf. Durchschnittliche Energiegehalte und Biogasausbeute kennzeichnen sie.

●,KWS Stefano' (S 210/K 220) bekam die Zulassung ebenfalls 2018. Die zweijährig geprüfte Sorte zeigt hohe Abreife-, Trockenmasseer-

träge, Stärkegehalte und Biogasausbeuten bei durchschnittlichen Energiegehalten. Sie wird sowohl zur Futter- als auch Energienutzung empfohlen.

●,LG 31218' (S 210/K) wurde 2014 in den Niederlanden zugelassen und zeigt zweijährig im Mittel hohe Stärkegehalte, Energiedichten, angepasste Abreife und gute Biogasausbeute bei schwankenden Trockenmasseerträgen. Die Sorte wird sowohl für die Futter-

als auch Energienutzung empfohlen.

●,Mantilla' (S 210/K 230) wurde 2017 zugelassen und ist zweijährig in der Prüfung. Im ersten Versuchsjahr waren die Qualitätsergebnisse besser. Die Vorjahresempfehlung zum Probeanbau für die Futternutzung wurde dieses Jahr bestätigt.

●,Rancador' (S 210/K 220) wurde im Jahr 2018 zugelassen und wird sowohl für die Futter- als auch

Tabelle 4: Landessortenversuche Silomais 2016 bis 2019 – Sortiment „früh“ (vorläufige Ergebnisse)

Standorte: Wallsbüll (SL; 16,18); Scholderup (SL); Husum (NF); Barkhorn (RD)

Sorten	Züchter/Vertrieb	Siloreifezahl S	zugelassen	% Trockensubstanz Gesamtpflanze relativ				Trockenmasse dt/ha relativ				Stärkegehalt % relativ				Energiedichte NEL/kg Trockenmasse relativ				Biogasausbeute I _N /kg oTM relativ			
				2016	2018	2019	2016 - 2019	2016	2018	2019	2016 - 2019	2016	2018	2019	2016 - 2019	2016	2018	2019	2016 - 2019	2016	2018	2019	2016 - 2019
Mittel: abs. VRS = rel. 100				37,7	35,4	35,4	36,2	213,2	155,4	198,3	188,1	35,9	27,9	36,8	33,2	6,75	6,48	6,77	6,66	730	713	730	724
Agro Fides	Agromais	220	2016	97	102	101	100	105	95	98	99	99	105	107	103	100	100	101	100	99	101	101	100
Cathy	DSV	210	2012	102	96	99	99	106	94	96	99	101	96	98	98	101	100	101	101	101	97	99	99
Cranberri CS	Caussade	220	2016	100	102	96	100	104	92	95	97	101	94	100	99	101	100	101	100	101	98	100	100
Keops	KWS	210	2016	104	102	102	103	106	96	97	100	102	97	98	99	101	100	100	100	102	101	100	101
KWS Stabil	KWS	200	2013	107	105	104	106	101	93	104	99	104	103	102	103	100	98	99	99	101	101	98	100
LG 30248	LG	220	2015	97	95	96	96	109	106	102	106	93	99	93	95	99	101	100	100	98	97	99	98
LG 30212	LG	210	2014	101	99	99	100	103	102	95	101	97	100	92	97	100	100	98	100	99	101	98	100
Messago	DSV	220	2011	95	95	95	95	103	100	99	101	98	98	101	99	100	100	100	100	100	98	98	99
SY Talisman	Syngenta	220	2015	98	101	97	99	106	103	99	103	100	114	101	105	100	101	100	101	100	102	98	100
Amanova	Agromais	210	2017		106	103	(105)		101	100	(101)		105	101	(103)		101	101	(101)		103	101	(102)
Amavit	Agromais	210	2018		100	102	(101)		104	104	(104)		109	105	(107)		100	99	(100)		102	97	(100)
DKC 2684	Bayer	210	2018		99	100	(100)		99	96	(98)		95	102	(98)		98	99	(99)		101	97	(99)
DKC 2972	Bayer	220	2017		99	101	(100)		107	100	(104)		95	102	(98)		98	99	(99)		102	103	(103)
ES Amazing	Euralis	210	2016		99	103	(101)		89	95	(91)		86	99	(92)		98	100	(99)		99	104	(101)
Espirito	Agromais	210	2018		104	101	(103)		109	103	(106)		105	97	(102)		99	99	(99)		101	100	(100)
Farmezzo	FarmSaat	220	2015		100	101	(101)		102	100	(101)		97	101	(99)		102	101	(101)		100	100	(100)
Kaprilias	KWS	210	2018		103	102	(103)		98	96	(97)		105	103	(104)		100	101	(100)		103	104	(104)
Kompetens	KWS	ca. 220	2014		106	98	(102)		97	104	(100)		116	99	(108)		102	101	(102)		105	99	(103)
KWS Stefano	KWS	210	2018		103	102	(102)		104	102	(103)		109	99	(105)		101	99	(100)		103	101	(102)
LG 31227	LG	210	2018		97	99	(98)		106	104	(105)		99	98	(98)		101	100	(100)		100	101	(100)
LG 31211	LG	210	2014		102	100	(101)		99	97	(98)		108	100	(104)		102	101	(101)		101	102	(102)
LG 31218	LG	210	2014		100	101	(100)		104	97	(101)		106	101	(104)		102	101	(102)		102	100	(101)
Mantilla	Advanta	210	2017		100	100	(100)		100	103	(101)		109	99	(105)		100	99	(99)		100	98	(99)
Milkstar	Saaten-Union	ca. 220	2014		93	99	(96)		108	106	(107)		89	94	(91)		99	99	(99)		95	97	(96)
Rancador	RAGT	210	2018		107	101	(104)		104	103	(103)		103	104	(104)		101	101	(101)		103	101	(102)
Adamanto	KWS	220	2019				100				104												103
Agro Milas	Agromais	210	2019				102				106												104
DKC 3096	Bayer	220	2019				99				98												98
CS Friendli	Caussade	210	2019				100				103												101
Kovivio	AIC Seeds	220	2019				100				95												98
KWS Johaninio	KWS	210	2019				101				106												102
Landlord	agaSaat	220	2016				102				98												100
P 7460	Pioneer	200	2019				100				96												99
SY Abelardo	Syngenta	220	2019				97				98												99
SY Leopoldo	Syngenta	220	2019				98				105												103
SY Skandik	Syngenta	220	2016				97				97												98
LG 30223	LG	220	2011	95				94								100							98
SY Werena	Syngenta	210	2014	102				100								99							101
Tokala	Advanta	210	2012	101				101								99							98
Zoey	LG	210	2014	100				99								101							103

Verrechnungssorten (VRS) = 2019,2018: alle Prüfsorten; 2016: LG 30223, Tokala, SY Werena, Zoey, Cathy; () = zweijährige Mittelwerte 2018 und 2019

Energienutzung empfohlen. Im Mittel der zurückliegenden beiden Versuchsjahre weist die Sorte überdurchschnittliche Abreife, Stärkegehalte, Biogasausbeuten und Trockenmasseerträge auf. Hohe Energiegehalte prägen die Sorte.

● **Agro Fides'** (S 220/K -) wurde 2016 zugelassen und wird nach dreijähriger Prüfung landesweit für die Futternutzung empfohlen. Die Sorte reift angepasst ab und

weist im Mittel durchschnittliche Trockenmasseerträge und Energiegehalte sowie hohe Stärkegehalte auf.

● **DKC 2972'** (S 220/K -) aus dem Jahr 2017 wird landesweit nach zweijähriger Prüfung für die Energienutzung empfohlen. Die Sorte reift ordentlich ab und weist im Mittel überdurchschnittliche Trockenmasseerträge und Biogasausbeuten auf. Mit unterdurchschnittlichen Stärkegehalten ist sie auch

für die maisbetonte Fütterung interessant.

● **Kompetens'** (zirka S 220 /K -) wurde 2014 zugelassen und wird ebenfalls zur Futter- und Energienutzung empfohlen. Die Sorte weist mehrjährig eine angepasste Abreife, durchschnittliche Trockenmasseerträge und hohe Stärke- und Energiegehalte sowie Biogasausbeuten auf. Sowohl Ertragsleistung als auch Qualitäten schwankten in beiden Prüfjahren.

● **SY Talisman'** (S 220/K 230) wurde 2015 zugelassen und wird für die Futter- und Energienutzung empfohlen. Die Sorte zeigt dreijährig konstant überdurchschnittliche Trockenmasseerträge und Stärkegehalte sowie durchschnittliche Energiegehalte und Biogasausbeuten bei angepasster Abreife.

Mittelfrühe Sorten

● **Amaroc'** (S 230/K -), im Jahr 2016 zugelassen, wird nach dreijähriger

Tabelle 5: Landessortenversuche Silomais 2016 bis 2019 Sortiment „mittelfrüh“ (vorläufige Ergebnisse)

Standorte: Hemdingen (PI); Barkhorn (RD); Krumstedt (HEI); Leezen (SE)

Sorten	Züchter/ Vertrieb	Silo- reife- zahl S	zuge- lassen	% Trockensubstanz Gesamtpflanze relativ				Trockenmasse dt/ha relativ				Stärkegehalt % relativ				Energiedichte NEL/kg Trockenmasse relativ				Biogasausbeute l _w /kg oTM relativ			
				2016	2018	2019	2016 - 2019	2016	2018	2019	2016 - 2019	2016	2018	2019	2016 - 2019	2016	2018	2019	2016 - 2019	2016	2018	2019	2016 - 2019
Mittel: abs. VRS = rel. 100				33,6	36,4	34,2	34,7	219,7	165,2	217,3	200,7	33,6	29,1	34,1	32,3	6,56	6,29	6,62	6,49	713	732	705	717
Agro Polis	Agromais	240	2015	100	103	99	101	104	97	103	101	97	108	100	101	99	101	99	99	97	102	98	99
Amaroc	Agromais	230	2016	105	100	107	104	107	100	102	103	98	96	106	100	99	101	100	98	99	102	100	100
KWS Benedictio	KWS	230	2016	106	109	103	106	102	96	102	100	101	98	97	99	102	100	103	102	102	104	102	103
Charleen	Advanta	240	2016	98	99	98	98	111	105	101	106	95	103	97	98	99	100	98	99	97	101	98	99
Farmfire	FarmSaat	230	2015	107	100	101	103	99	102	99	100	104	106	103	104	102	103	102	102	101	102	101	101
Farmicus	FarmSaat	230	2014	105	102	100	102	102	100	100	101	102	108	102	104	101	100	100	101	101	103	100	102
KWS Frederico	KWS	240	2015	104	101	103	103	103	105	99	102	103	101	103	102	101	99	100	100	99	99	99	99
Kartagos	KWS	230	2016	105	103	104	104	105	102	100	102	100	98	101	100	100	98	100	100	98	99	99	99
LG 30252	LG	250	2014	98	97	96	97	108	109	100	105	96	100	101	99	100	100	99	100	97	100	100	99
LG 30258 ¹⁾	LG	240	2016	99	101	95	99	96	105	98	99	97	106	102	101	101	101	101	101	97	101	100	100
KWS Simpatico	KWS	250	2014	102	94	99	98	111	101	97	103	98	89	101	96	98	98	99	98	100	98	100	99
SY Welas	Syngenta	230	2015	104	98	104	102	101	101	96	99	100	105	107	104	99	100	100	99	102	104	103	103
Amaveritas	Agromais	240	2017		98	95	(97)		107	104	(105)		103	98	(100)		99	98	(99)		98	98	(98)
Bernardino	KWS	240	2018		107	103	(105)		97	102	(99)		104	105	(104)		99	102	(100)		105	104	(105)
DKC 2788	Bayer	230	2018		99	102	(101)		101	95	(98)		98	101	(99)		100	97	(98)		100	98	(99)
ES Joker	Euralis	250	2018		95	96	(95)		95	103	(99)		90	93	(92)		101	100	(100)		98	100	(99)
SY Tourmaline	Euralis	240	2018		97	101	(99)		97	95	(96)		96	99	(98)		100	102	(101)		98	101	(99)
KWS Fabiano	KWS	230	2018		97	102	(99)		101	104	(103)		92	101	(97)		99	100	(99)		97	100	(98)
LG 31256	LG	250	2018		96	96	(96)		102	96	(99)		99	103	(101)		100	101	(101)		100	102	(101)
Neutrino	Saaten-Union	240	2017		97	98	(98)		100	103	(101)		89	98	(93)		97	97	(97)		97	97	(97)
P 8333	Pioneer	250	2017		98	97	(98)		100	96	(98)		96	100	(98)		99	101	(100)		99	101	(100)
Paratico	KWS	250	2018		103	100	(101)		99	98	(98)		102	97	(99)		101	101	(101)		101	100	(100)
Quentin	Rudloff	240	2015		103	101	(102)		102	96	(99)		106	98	(102)		103	101	(102)		103	101	(102)
Rigoletto	Rudloff	250	2014		99	102	(101)		103	97	(100)		102	104	(103)		101	99	(100)		99	100	(100)
Severeen	Advanta	230	2017		100	99	(99)		97	102	(99)		108	100	(104)		103	100	(101)		101	98	(100)
Vitalico	KWS	240	2018		98	100	(99)		103	102	(102)		91	96	(94)		98	100	(99)		98	99	(98)
ES Bond	Euralis	240	2019			101				102				98				101				101	
ES Palladium	Euralis	250	2019			94				101				93				102				98	
Haruka	RAGT	250	2019			97				104				100				99				101	
KWS Gunnario	KWS	250	2019			95				103				94				99				95	
KWS Robertino	KWS	230	2019			103				103				102				101				103	
Leguan	Saaten-Union	230	2019			104				99				100				101				103	
LG 31238	LG	230	2019			103				103				105				100				101	
LG 31245	LG	240	2019			102				100				100				100				100	
P 8244	Pioneer	240	2019			99				101				97				97				95	
SY Madras	Syngenta	ca. 240	2015			98				96				97				100				101	
Grosso	KWS	250	2010	98				101				102				100				98			
Torres	KWS	250	2007	102				97				103				103				104			
Vitaly	Eurocorn	250	2013	96				98				98				100				98			

Verrechnungssorten (VRS) = 2019, 2018: alle Prüfsorten; 2016: Torres, Grosso, Agro Polis, Vitaly, SY Welas
() = zweijährige Mittelwerte 2018 und 2019

¹⁾ Sorte mit unzureichender Saatgutqualität 2016

Prüfung für die Futter- und Energienutzung empfohlen. Die Sorte reifte überdurchschnittlich ab und weist im Mittel hohe Trockenmasseerträge und durchschnittliche Biogasausbeuten, Energiedichten und schwankende Stärkegehalte auf.

● **„KWS Benedictio“** (S 230/K 230), ebenfalls 2016 zugelassen, wird landesweit für die Energienutzung empfohlen. Die Sorte reift dreijährig geprüft überdurchschnittlich ab und zeigt hohe Biogasausbeuten bei schwankenden Trockenmasseerträgen.

● **„Farmfire“** (S 230/K -), 2015 zugelassen, wird für beide Nutzungsrichtungen, Futter und Energie, empfohlen. Die Sorte reifte im Mittel der drei Versuchsjahre ordentlich ab, weist hohe Stärkegehalte und Energiedichten auf. Trockenmasseerträge und Biogasausbeuten sind gut durchschnittlich.

● **„Farmicus“** (S 230/K -) aus dem Jahr 2014 weist im Mittel der drei Prüf-



Die Maisernte im Norden des Landes war durch anhaltende Regenfälle ab September erschwert.

jahre hohe Leistungen in Ertrag und Qualitäten auf. Bei zusätzlich überdurchschnittlicher Abreife wird die

Sorte zur Doppelnutzung sowohl für die Rindviehfütterung als auch für die Biogasanlage empfohlen.

● **„Kartagos“** (S 230/K -) wurde 2016 zugelassen. Über die drei Versuchsjahre zeigt die Sorte eine sehr ordentliche Abreife mit überdurchschnittlichen Trockenmasseerträgen und durchschnittlichen Qualitäten und Ausbeuten. Die Sorte wird zur Futter- und Energienutzung empfohlen.

● **„Severeen“** (S 230/K 230), im Jahr 2017 zugelassen, wird landesweit für die Futternutzung empfohlen. Im Mittel der zurückliegenden beiden Versuchsjahre weist die Sorte bei angepassten Abreifen mit überdurchschnittlichen Stärkegehalten schwankende Trockenmasseerträge und hohe Energiedichten auf.

● **„SY Welas“** (S 230/K -) wurde 2015 zugelassen. Sie wird zur Futter- und Energienutzung empfohlen. Die Sorte weist mehrjährig eine sehr ordentliche Abreife mit überdurchschnittlichen Stärkegehalten und Biogasausbeuten auf. Die Energiedichten sind, mehrjährig gemittelt, durchschnittlich ausgefallen. Die Trockenmasseerträge schwanken.

● **„Agro Poliss“** (S 240/K -), ebenfalls aus dem Jahr 2015, zeigt dreijährig hohe Trockenmasseerträge und Stärkegehalte bei durchschnittlichen Energiedichten und angepasster Abreife auf. Die Sorte wird landesweit zur Futternutzung empfohlen.

● **„Bernardino“** (S 240/K -) wurde 2018 zugelassen. Über die zwei Versuchsjahre zeigte die Sorte sehr überdurchschnittliche Abreifen, Stärkegehalte und Biogasausbeuten. Mit durchschnittlichen Tro-

ckenmasseerträgen wird sie landesweit zur Futter- und Energienutzung empfohlen.

● **„KWS Frederico“** (S 240/K -) wurde im Zulassungsjahr 2015 erstmals geprüft. In den aufgeführten Prüfjahren konnte die Sorte hohe Erträge und Stärkegehalte bei sehr ordentlicher Abreife erzielen. Mit durchschnittlichen Energiegehalten und Biogasausbeuten wird sie für die Futter- und Energienutzung empfohlen.

● **„Quentin“** (S 240/K 250) aus dem Jahr 2015 weist im Mittel der zwei Prüfjahre durchschnittlich schwankende Leistungen im Ertrag mit angepasster Abreife und hohen Energiegehalten sowie Biogasausbeuten und schwankenden Stärkegehalten und Biogasausbeuten auf. Die Sorte wird landesweit für die Futter- und Energienutzung empfohlen.

● **„Rigoletto“** (S 250/zirka K 250) erhielt die Zulassung 2014. Nach zweijähriger Prüfung zeigt die Sorte für die Futternutzung im Mittel eine ordentliche Abreife, schwankende Trockenmasseerträge, überdurchschnittliche Stärkegehalte und durchschnittliche Energiedichten.

Weitere anbauwürdige Sorten im Überblick

Es gibt weitere Maissorten, die ebenfalls in bestimmten Nutzungsrichtungen beziehungsweise auf bestimmten Standorten eine Anbauwürdigkeit in Schleswig-Holstein besitzen und nicht außer Acht gelassen werden sollten. Im Folgenden sind Maissorten genannt, die im mehrjährigen Mittel entsprechend gute Leistungen



YaraMila® MAIS – Zur Schonung der Phosphat-Bilanz

YaraMila® MAIS	N	19%
	P ₂ O ₅	17,4%
	MgO	4%
	SO ₃	15%
	B	0,15%
	Zn	0,1%

**DER IDEALE UNTERFUßDÜNGER:
NÄHRSTOFFREICH, HOMOGEN,
FREI FLIEßEND**

Fragen zu YaraMila® MAIS?

Hotline: 02594 798798
E-Mail: beratung@yara.com
www.yara.de/yaramilamais

YaraMila®

erzielt haben, jedoch bei dem einen oder anderen Merkmal nicht mit den landesweit empfohlenen Sorten mithalten konnten.

● Für **maisbetonte Rationen** sind die Sorten **LG 31227'** (S 210), **DKC 2972'** (S 220), **Farmezzo'** (S 220) und **KWS Fabiano'** (S 230) nach zweijähriger Prüfung empfohlen. Die aufgeführten Sorten zeichnen sich durch stabile Trockenmasseerträge bei guter Abreife aus, sind jedoch im Stärkegehalt unterdurchschnittlich.

● Für die **grasbetonte Ration** werden die Sorten **KWS Stabil'** (S 200), **Kaprilias'** (S 210), **LG 31211'** (S 210) und **LG 30258'** (S 240) empfohlen.

Diese Sorten weisen hohe Stärkegehalte und Elos-Werte aus, die Trockenmasseerträge können jedoch unter dem Durchschnitt liegen.

● Auf **sicher abreifenden Standorten** können die mehrjährig geprüften Sorten **LG 31227'** (S 210), **Amaveritas'** (S 240), **Charleen'** (S 240), **LG 30252'** (S 250) und **KWS Simpatico'** (S 250) angebaut werden, um die Abreife für die jeweilige Nutzungsrichtung zu sichern.

In der Praxis bewährte Sorten, die aber hier nicht in der Sortenempfehlung stehen, sollten wei-

terhin angebaut werden. Weitere Informationen können im Internet unter www.lksh.de – Pflanzenbau /Mais abgerufen werden.

Dr. Elke Grimme
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-322
egrimme@lksh.de

FAZIT

Gerade die vergangenen Maisjahre mit den extremen Besonderheiten zeigen, wie unerlässlich regionale Versuchsergebnisse sind, um die tatsächlichen Leistungen und auch die Schwächen von Maissorten erkennen zu können. Beim Saatguteinkauf wird häufiger zu sehr auf den Preis geachtet statt auf die

Sortenergebnisse. Der Anbau von nicht unter vergleichbaren Standortverhältnissen geprüften Sorten, die teilweise zu günstigen Saatgutpreisen angeboten werden, stellt ein unüberschaubares Risiko dar. Ertrags- und Qualitätsverluste können die Einsparungen beim Saatguteinkauf deutlich übertreffen.

Geänderte Anwendungsbestimmungen für Rodentizide

Feldmausbekämpfung auch in Schutzgebieten möglich

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) hat kürzlich die Anwendungsbestimmungen für fünf rodentizide Produkte (chemische Mittel zur Bekämpfung von Nagetieren) konkretisiert. Wie das BVL dazu mitteilte, gelten die Änderungen für die Pflanzenschutzmittel **Ratron Gift-Linsen, Ratron Gift-Linsen Forst, Ratron Giftweizen, Ratron Schermaus-Sticks und Arvalin.**

Das BVL reagierte damit auf die in diesem Jahr in Teilen Deutschlands zu verzeichnende starke Vermehrung von Feldmäusen. Solche Massenvermehrungen träten in der Regel etwa alle drei bis fünf Jahre auf und würden durch milde Wit-

terung im Winter und Frühjahr sowie den Verzicht auf das Pflügen zusätzlich begünstigt, so die Behörde. Natürliche Feinde der Feldmäuse hätten auf die starken Populationsschwankungen der Mäuse nur einen geringen Einfluss. Zur Bekämpfung von Nagetieren seien in Deutschland im Rahmen des Pflanzenschutzes lediglich Mittel mit dem Wirkstoff Zinkphosphid zugelassen. Die Giftköder müssten in die Löcher der Nagetiere abgelegt oder in geeigneten Köderstationen verwendet werden.

Neue Gefährdungslage definiert

Mit der erneuten Zulassung der betroffenen Mittel Ende 2018 sei-

en indes zusätzliche Einschränkungen hinsichtlich deren Anwendung erteilt worden, die einen Einsatz in

Schutzgebieten und Vorkommensgebieten bestimmter geschützter Arten untersagen. Damit seien



Feldmaus

Foto: Detlef Finger

Direkt im **Online-Shop** bestellen

Drauß' vom Felde komm ich her.

Unsere Sorten waren alle artig. Kein Wunder, denn wir züchten rein traditionell ohne Gentechnik und beraten Sie individuell bei der Wahl der richtigen Sorte.

#farmpinzipp
www.farmsaat.de

farmsaat