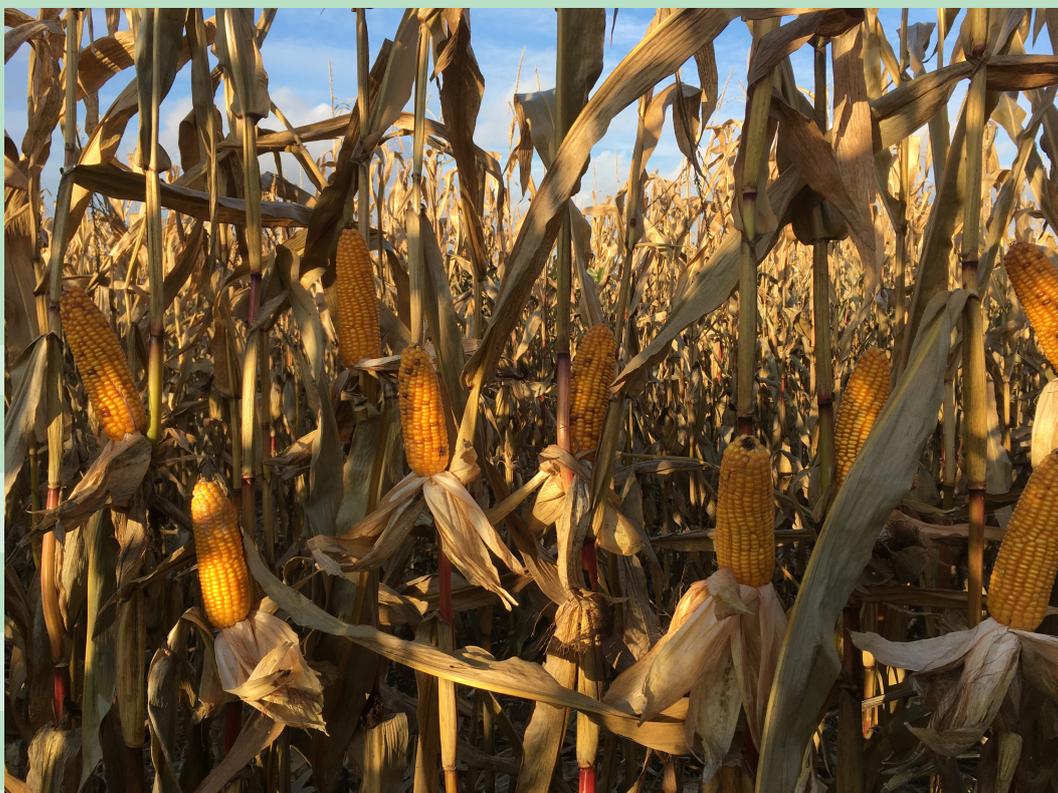


**Ergebnisse der Sorten- und
produktionstechnischen Versuche**

Körnermais 2020



Herausgeber und © Copyright 2021

**Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Mars-la-Tour-Straße 1-13
26121 Oldenburg**

Fachliche Verantwortung:

**Geschäftsbereich Landwirtschaft
Wunstorfer Landstraße 11
30453 Hannover**

**E-Mail: carsten.rieckmann@lwk-niedersachsen.de
gesche.rieckmann@lwk-niedersachsen.de**

Tel.: 0511/3665-4357 bzw. 4447

FAX: 0511/3665-4508

Fotos: C. Rieckmann, N. Möbius, LWK Niedersachsen

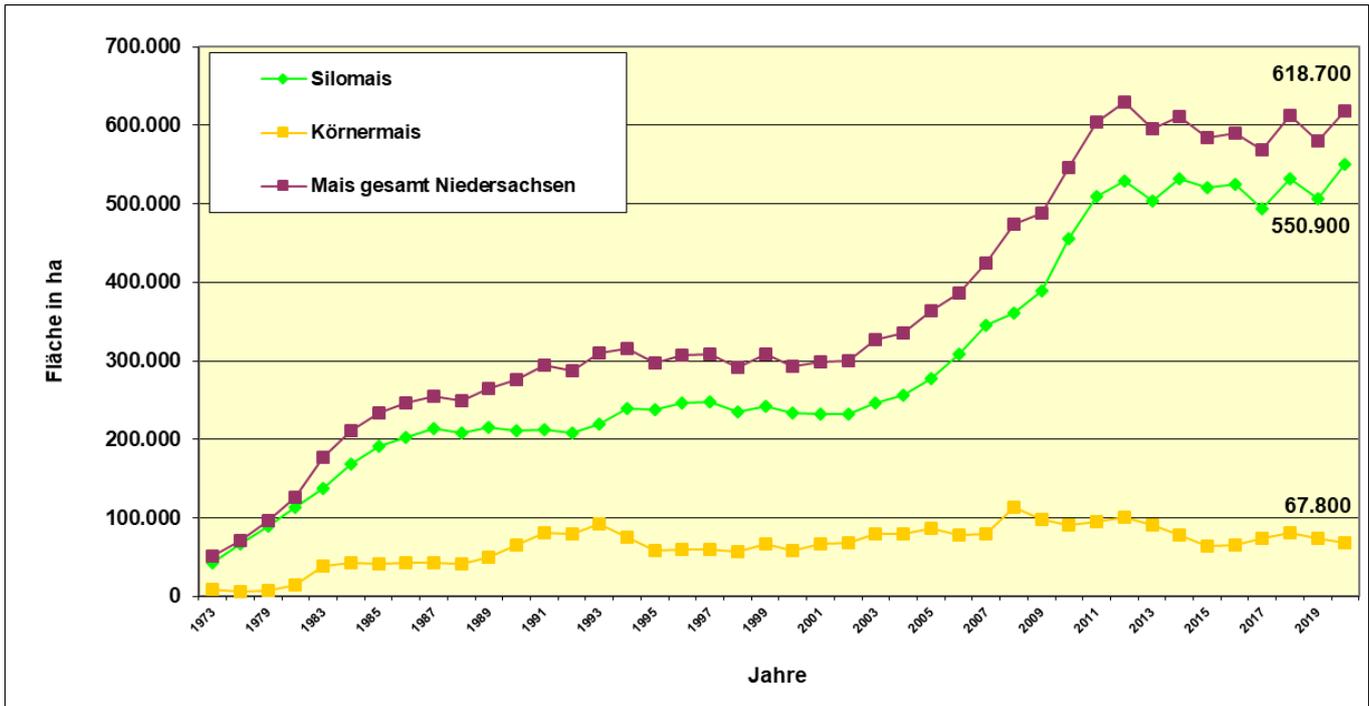
Alle Rechte vorbehalten

Vervielfältigungen jeder Art nur mit Genehmigung des Herausgebers

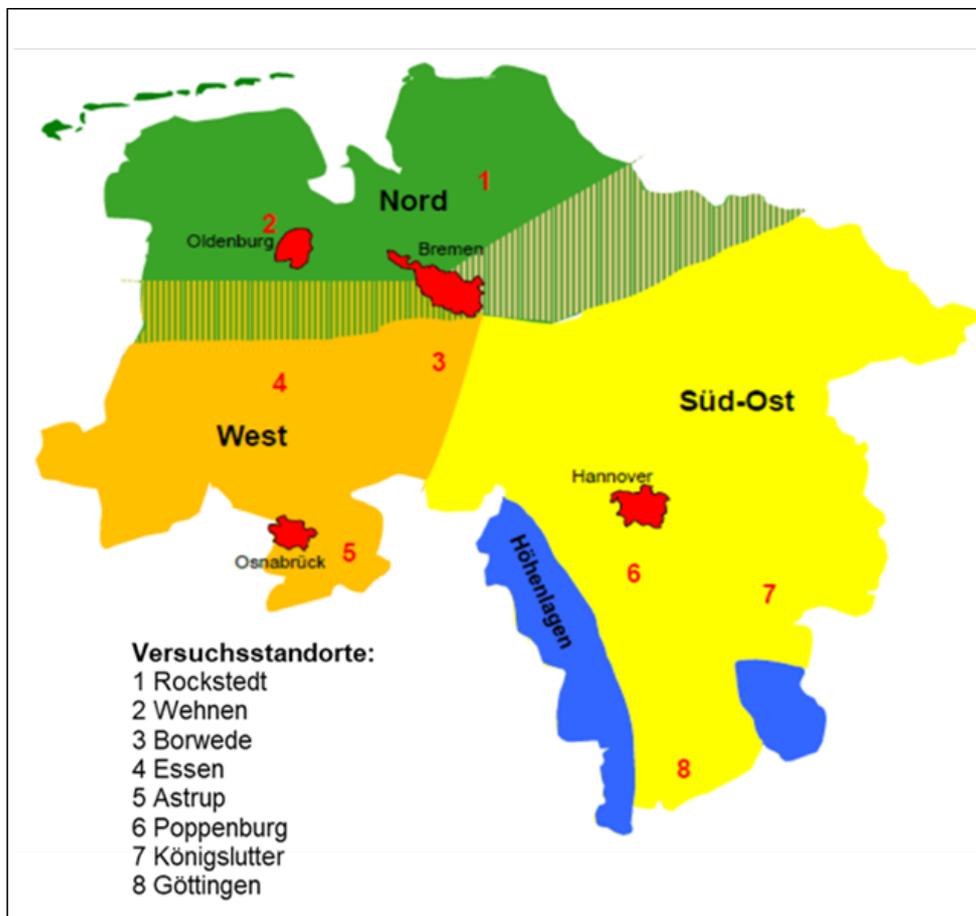
Inhalt

Entwicklung der Anbaufläche Mais in Niedersachsen	2
Anbauregionen für Körnermais in Niedersachsen	2
Witterungsdaten	3
Sortenversuche Körnermais 2020.....	5
Landessortenversuch Körnermais 2020	6
Sortenempfehlungen 2021.....	24
EU-Sortenprüfung für Körnermais 2020.....	30
Anbautechnische Versuche Körnermais 2020.....	32
Bestandesdichtenversuch Körnermais 2020	33
Erntezeitpunktversuch Körnermais 2020	42
N-Düngungsversuch Körnermais 2020	45

Entwicklung der Anbaufläche Mais in Niedersachsen



Anbauregionen für Körnermais in Niedersachsen



Witterungsdaten

Wetterdaten von Mai bis Oktober 2020 an den Versuchsstandorten Körnermais

Durchschnittliche mittlere Tagestemperatur (2 m über dem Boden) und Niederschläge

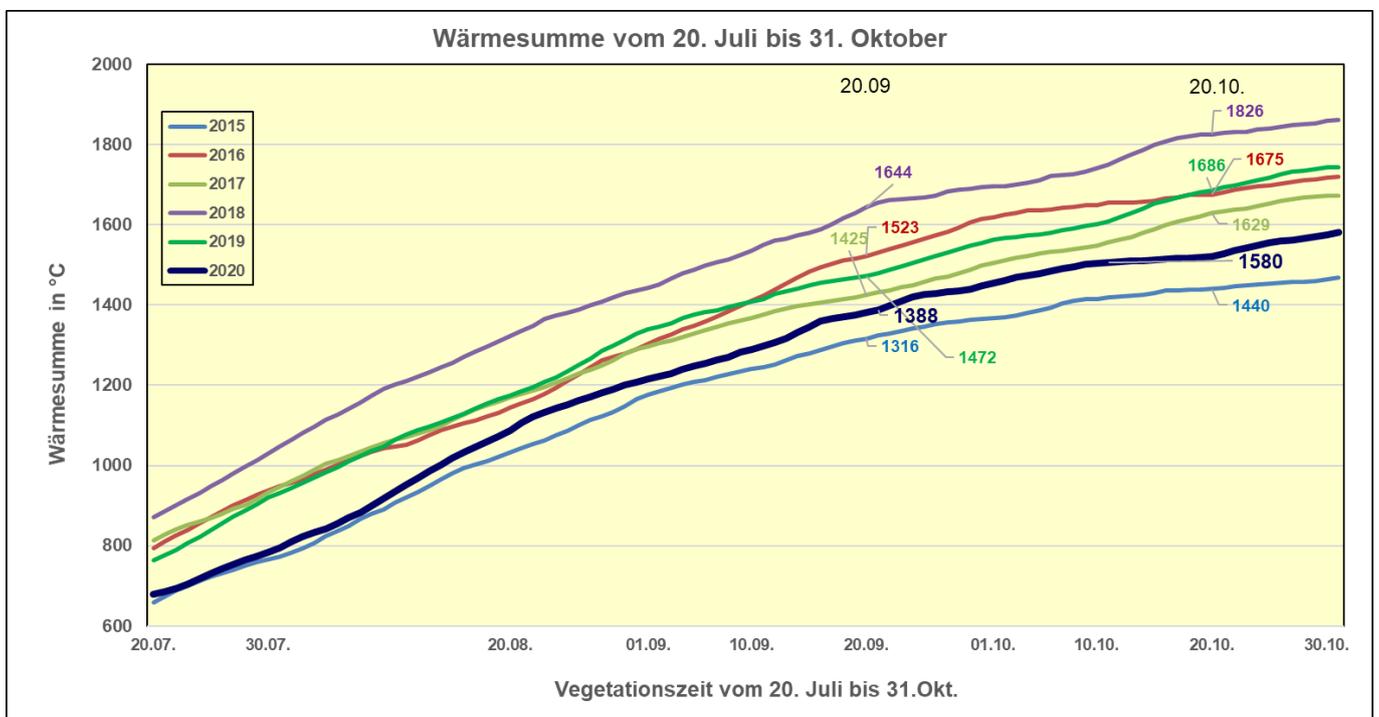
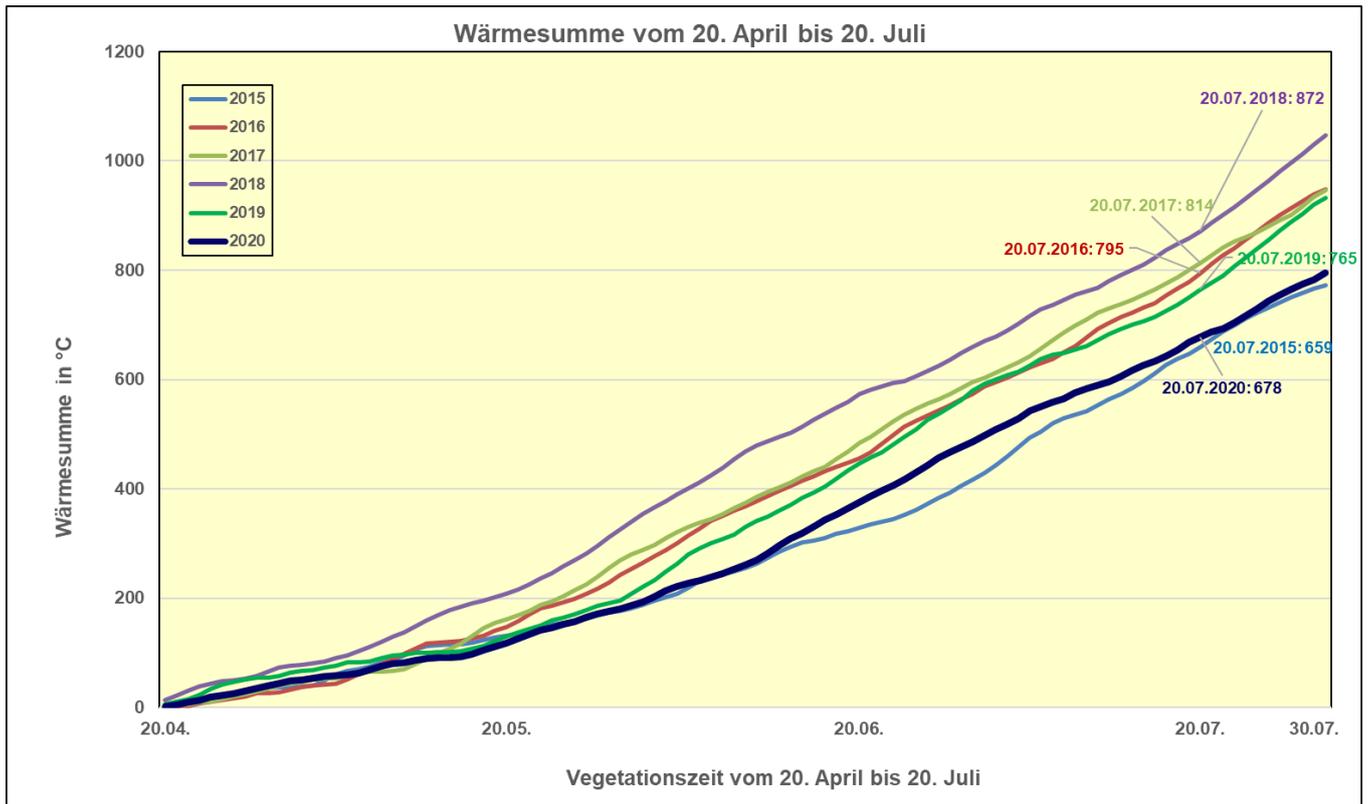
Temperatur [°C]	Monatsdekaden Mai			Monatsdekaden Juni			Monatsdekaden Juli			Monatsdekaden August			Monatsdekaden September			Monatsdekaden Oktober			Mai - Oktober													
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	langj. Mittel	langj. Mittel												
																					langj. Mittel											
Ort	10,7	10,1	14,3	11,7	12,8	14,1	18,1	19,5	17,2	16,6	15,7	16,3	18,0	16,7	18,6	21,8	22,5	16,0	20,1	18,2	14,5	15,3	13,0	14,3	14,4	11,8	8,0	11,6	10,5	10,7	15,1	10,2
Astrup*	10,8	9,7	14	11,5	12,6	14,6	18,1	18,8	17,2	16,1	15,1	16,4	17,3	16,3	17,9	21,5	22,5	15,9	20,0	17,6	14,4	15,2	13,0	14,2	14,0	11,7	8,0	11,4	10,4	10,0	14,9	9,5
Borwede	11,2	10,4	14,5	12,0	13,2	14,5	18,2	19,6	17,4	16,6	15,4	15,7	17,5	16,2	18,4	21,1	22,0	16,2	19,8	18,0	14,9	14,9	13,3	14,4	14,5	11,6	8,3	11,8	10,6	10,7	15,1	10,2
Essen	4,1	5,5	3,2	4,3	12,8	6,1	6,0	5,8	6,0	16,4	5,9	7,6	3,1	5,5	18,3	9,2	9,9	10,8	10,0	18,3	9,2	11,7	13,0	11,3	14,1	14,0	17,7	18,9	16,9	10,2	9,0	9,8
Göttingen	9,9	9,8	12,9	10,9	12,3	13,9	17,5	18,1	16,5	16,0	15,7	15,6	17,4	16,2	17,9	20,5	21,3	16,2	19,3	17,7	14,1	14,4	12,4	13,6	13,8	11,6	7,5	11,4	10,2	9,8	14,5	9,4
Poppenburg	11,7	11,1	14,8	12,5	14,1	15,7	19,4	20,5	18,5	17,5	16,0	15,5	18,4	16,6	19,1	22,4	23,2	16,8	20,8	18,7	15,3	15,5	13,9	14,9	15,1	12,8	9,0	12,5	11,4	11,2	15,8	10,7
Rockstedt	10,4	10,3	13,4	11,4	12,6	14,9	18,2	18,3	17,1	16,6	16,7	16,6	17,8	17,0	18,5	21,8	22,7	18,1	20,9	17,9	15,6	16,4	13,9	15,3	14,1	12,9	8,9	12,8	11,5	9,7	15,5	9,4
Schickelsheim**	10,5	10,3	14,1	11,6	12,9	14,7	18,1	19,3	17,4	16,3	15,2	16,3	17,2	16,2	18,1	21,1	23,1	16,2	20,1	17,7	14,7	14,9	13,2	14,3	14,2	12,0	8,4	11,9	10,8	10,6	15,1	9,9
Wehnen	9,9	9,6	12,6	10,7	12,9	13,6	16,7	17,5	15,9	16,5	14,5	15,0	15,8	15,1	18,3	19,9	20,9	15,8	18,9	18,0	14,1	14,8	13,2	14,0	14,3	12,3	9,5	12,8	11,5	10,4	15,1	9,9
Mittel	11,1	10,4	14,5	12,0	13,2	14,5	18,2	19,6	17,4	16,6	15,4	15,7	17,5	16,2	18,4	21,1	22,0	16,2	19,8	18,0	14,9	14,9	13,3	14,4	14,5	11,6	8,3	11,8	10,6	10,7	15,1	10,2

* langjähriges Mittel 2013 - 2020
** ab August Werte der Wetterstation Braunschweig

Niederschlag [mm]	Monatsdekaden Mai			Monatsdekaden Juni			Monatsdekaden Juli			Monatsdekaden August			Monatsdekaden September			Monatsdekaden Oktober			Mai - Oktober													
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	langj. Mittel	langj. Mittel												
																					langj. Mittel											
Ort	10	1	7	18	46	21	51	2	74	69	46	9	11	65	71	0	25	27	51	16	0	24	40	41	30	7	40	77	61	325	679	
Astrup*	8	4	17	28	51	13	62	5	80	79	42	6	17	65	67	0	10	14	25	76	20	0	20	40	50	22	4	31	56	293	668	
Borwede	9	14	7	29	48	30	75	4	109	75	17	2	4	22	70	0	5	6	11	60	16	0	13	29	54	27	3	26	56	62	256	726
Essen	24	2	9	35	63	44	14	45	103	69	26	5	0	31	76	1	5	18	24	73	8	5	3	16	43	23	97	5	125	45	334	593
Göttingen	7	1	7	15	55	13	28	0	41	50	23	12	10	44	69	18	9	2	29	64	0	0	1	2	38	0	0	38	38	55	169	564
Poppenburg	5	3	14	22	48	29	32	9	70	58	45	9	17	72	69	3	15	69	87	66	22	0	13	34	50	33	6	31	70	60	355	732
Rockstedt	7	5	6	18	65	39	77	2	118	59	22	16	10	48	69	31	22	10	63	58	22	0	27	49	41	13	17	32	61	36	357	517
Schickelsheim**	17	3	11	31	47	23	23	37	82	67	44	7	10	61	72	0	40	47	87	79	23	1	9	33	59	55	4	30	89	62	382	683
Wehnen	11	4	10	25	53	26	45	13	84	66	33	8	10	51	71	6	16	24	47	68	16	1	14	30	47	25	17	29	71	55	55	55
Mittel	11	4	10	25	53	26	45	13	84	66	33	8	10	51	71	6	16	24	47	68	16	1	14	30	47	25	17	29	71	55	55	55

* langjähriges Mittel 2013 - 2020
** ab August Werte der Wetterstation Braunschweig

Wärmesummen von April bis Oktober 2015 – 2020 am Versuchsstandort Poppenburg



Sortenversuche Körnermais 2020
Landessortenversuche

(Sortiment der frühen und mittelfrühen Reifegruppe)

EU-Prüfungen

(Sortiment frühe Reifegruppe, Sortiment mittelfrühe Reifegruppe)



Landessortenversuch Körnermais 2020

Während in den vergangenen zwei Jahren ein Teil der ursprünglich für die Körnernutzung bestellten Flächen als Silage geerntet wurde, um trockenheitsbedingte Futterlücken in Rindviehbetrieben und Biogasanlagen zu schließen, wurden in diesem Jahr die geplanten Körnermaisbestände in der Regel auch gedroschen; in geringem Umfang erfolgte auch eine Umwidmung von Silo- zu Körnermais. Für 2020 wurden laut GAP-Zahlen 69.400 ha für die Körnernutzung angebaut. Da vielfach die Silagemieten für die kommende Fütterungssaison wieder aufgefüllt werden konnten und sich die Preise für Körnermais derzeit recht erfreulich gestalten, könnte es im kommenden Jahr wieder zu einem spürbaren Anstieg der Körnermaisfläche kommen.

Schwierige Bedingungen in der Anfangsphase der Maisentwicklung

Nach zwei Jahren mit ausgeprägten Trockenperioden und zeitweiligem Hitzestress verlief in diesem Jahr die Maisentwicklung in Niedersachsen insgesamt etwas entspannter. Allerdings gab es natürlich auch wieder einige Besonderheiten, die kurz zu erwähnen sind. Nach der durchweg problemlosen Aussaat, die bereits ab Mitte April erfolgen konnte, bremsten die kühlen Temperaturen im Mai das Auflaufen und die Jugendentwicklung des Mais. Die jungen Pflanzen waren damit über einen längeren Zeitraum der Gefahr durch Vogelfraß und Schadinsekten ausgesetzt. Hinzu kam, dass durch den Wegfall der Thiram- und Mesurobeize vielfach der Schutz gegenüber Schadinsekten wie der Fritfliege und die Repellent-Wirkung gegenüber Vogelfraß nicht in dem Maße wie in den Vorjahren gegeben war. Alternative Präparate auf Basis des Wirkstoffes Ziram wurden in deutlich geringerem Umfang eingesetzt und die Wirkung war nach Aussagen aus der Praxis eingeschränkter. Verzögerte und lückige Feldaufgänge waren vielfach die Folge.

Die zögerliche Jugendentwicklung führte letztlich dazu, dass der Mais später als in den Vorjahren das Stadium der Blüte erreichte. Innerhalb Niedersachsens war wieder eine recht starke regionale Differenzierung festzustellen. Während früh gedrillte Bestände im südlichen Emsland zu Beginn der zweiten Julidekade die Blüte erreichten, war dieses im nördlichen Bereich ca. 10 Tage später der Fall.

Unter zeitweiligen Trockenstress gerieten die Maisbestände vor allem während der Kornfüllungsphase. Dies traf insbesondere auf den leichten Standorten im südwestlichen sowie im nördlichen bzw. nordöstlichen Bereich zu. Im nordhannoverschen Raum kam dann die Beregnung zum Einsatz.

Gegenüber den Vorjahren lief die weitere Maisentwicklung etwas verhaltener ab. Dies lag auch an den geringeren Temperatursummen, insbesondere während der Abreifephase. Der geplante Beginn der Ernte wurde oftmals weiter nach hinten geschoben, weil die Restfeuchtegehalte noch zu hoch waren. In Niedersachsen begann die Körnermaisernte in diesem Jahr vielfach ab Mitte Oktober, Praxisbestände für die CCM-Nutzung wurden entsprechend früher gedroschen.

Versuchsstandorte

Die Körnermaisprüfungen in Niedersachsen fanden in den drei Anbauregionen Nord, West und Süd-Ost (siehe Karte auf Seite 2) statt. Um dem zunehmenden Wunsch der Anbaudiversifizierung in den Ackerbauregionen Rechnung zu tragen, wurden Prüfungen an den Standorten Königslutter (LK HE), Göttingen und Poppenburg (LK HI) durchgeführt, deren Ergebnisse unter Einbeziehung des NRW-Standes Haus Düsse aussagekräftige Ergebnisse für die Anbauregion südöstliches Niedersachsen liefern. Die mehrjährigen Ergebnisse werden zusätzlich um Vorprüfungen, wie Wertprüfungen, ergänzt, die unter anderem am Standort Einbeck stehen. Dadurch bietet sich die Möglichkeit, zusätzliche Ergebnisse der Vorjahre mit einfließen zu lassen. Die Anbauregion West wird durch die langjährigen Standorte Astrup (LK OS), Essen (LK CLP) und Borwede (LK DH) sowie die NRW Standorte Ostenland-Delbrück und Ostbevern dargestellt. Auch in dieser Anbauregion West kann für die mehrjährige Verrechnung auf weitere Vorprüfungsstandorte mit Wert- bzw. EU-Prüfungen zurückgegriffen werden. Für die Anbauregion Nord standen 2020 wieder die Ergebnisse der Standorte Wehnen (LK WST) und Rockstedt (LK ROW) zur Verfügung, die um die Werte aus Borwede ergänzt wurden. Für alle Anbauregionen wurden für die mehrjährige Beurteilung der Sortenleistungen die Ergebnisse aus den Nachbarregionen anteilig mit in die Verrechnung einbezogen, um auf diese Weise noch belastbarere Daten zur Verfügung zu haben.

In den Landessortenversuchen wurden 2020 insgesamt 44 Sorten geprüft, die sich in der Reifezahl zwischen K 190 bis zu K 250 bewegen. Die Anzahl der Prüfkandidaten konnte gegenüber dem Vorjahr deutlich reduziert werden. Zu verdanken ist dieser Rückgang zum einen der offenen Abstimmung mit den Züchtern und zum anderen der verringerten Anzahl an Neuzulassungen durch das Bundessortenamt.

Die Einzelversuche in Niedersachsen wurden im Zeitraum vom 9. Okt. bis 5. Nov. bei durchschnittlichen Restfeuchtegehalten von 34 bis 28 % geerntet. Somit wurde das Ertragsvermögen der Sorten in jedem Fall ausgeschöpft. Sehr früh abreifende Sorten zeigten zu diesem Termin jedoch teilweise bereits Probleme in der Stängelfestigkeit, was entsprechend zu berücksichtigen ist.

Die Ertragsleistungen der einzelnen Versuchsstandorte spiegeln in erster Linie die Wasserversorgung der Standorte und weniger die Bonität der Böden wider. So konnten an dem südwestlichen Standort Essen und dem Börde Standort Königslutter mit über 140 dt/ha sehr gute Erträge erzielt werden, aber auch in Borwede und Göttingen wurden mit über 130 dt/ha überdurchschnittliche Werte erreicht. Gewisse Wasserdefizite im Sommer während der Kornfüllungsphase zeigten ertraglich ihre Wirkungen in Astrup und Rockstedt, aber auch auf dem Börde Standort Poppenburg.

Sortenempfehlungen

Für die Sortenentscheidungen sollten vornehmlich die mehrjährigen Ergebnisse herangezogen werden. Sorten, die sich unter unterschiedlichen Umweltbedingungen behaupten können, zeichnen sich durch eine entsprechende Robustheit aus. Hierzu ist es sehr hilfreich, dass durch das Verrechnungsverfahren auch Vorversuche aus Wert- und EU-Prüfungen der Vorjahre mit in die Sortenbewertung einfließen.

Die Nutzungsrichtung entscheidet maßgeblich über die Gewichtung der Sorteneigenschaften. Die Darstellung der bereinigten – sprich um die Trocknungskosten verringerten – Marktleistung fasst die Leistungsfähigkeit der Sorten ökonomisch gut zusammen und kann daher für die Sortenentscheidung sehr gut herangezogen werden. Sorten mit eher durchschnittlichen Erträgen können dieses Manko durch geringe Restfeuchtegehalte oftmals dann in der Marktleistung wettmachen. Zudem bieten früh abreifende Sorten mit geringen Restfeuchten eine deutlich höhere Sicherheit, vor allem in Jahren mit zögerlicher Abreife. Müssen später abreifende Sorten mit deutlich über 35 % Restfeuchte gedroschen werden, können die Trocknungskosten nochmals spürbar ansteigen. In der Regel werden die Bestände möglichst spät beerntet, um die Restfeuchtegehalte bereits auf dem Feld zu minimieren. Dafür sind Sorten mit guter Standfestigkeit besonders wichtig. Entsprechend sind die agronomischen Parameter Lagerneigung und Stängelfäule wichtige Entscheidungskriterien bei der Sortenwahl.

Ertragreiche und gleichzeitig später abreifende Sorten empfehlen sich vornehmlich für die Feuchtmais- oder CCM-Nutzung, bei der die Beerntung in einem Feuchtebereich des Kornes von ca. 35 - 40 % erfolgt.

Zu den Sorten mit **sehr früher** bzw. **früher Abreife** zählen von den wenigstens zweijährig im LSV geprüften Sorten DKC 2684, die in diesem Jahr nicht mehr geprüfte Sorte KWS Stabil, sowie Amavit, LG 30244, SY Calo, Amanova, KWS Stefano, Santimo, Rancador, Benedictio KWS, ES Hubble, Agro Fides, P 7460 und Rigoletto (2020 nicht geprüft). Bei den einjährig geprüften Sorten ist in erster Linie Agro Ileo zu nennen. DKC 2684 hebt sich von den sehr für abreifenden Sorten mit sehr geringen Restfeuchtegehalten insofern positiv hervor, als sie auch bei später Beerntung keine Probleme mit Stängelfäule bekommt und damit trotz der Frühreife sehr standfest ist. Bei der ertragsstärkeren Sorte KWS Stefano sowie bei den nicht mehr geprüften Sorten KWS Stabil und Rigoletto muss hier besonders auf den Stängelfäulebefall geachtet werden, um kein stärkeres Lager im Bestand zu riskieren.

Für diese drei letztgenannten Sorten ist daher deren Anbauempfehlung für die jeweiligen Regionen nur eingeschränkt ausgesprochen worden; das gilt auch für die einjährig geprüfte Sorte Agro Ileo.

Als besonders standfest erwiesen sich die Sorten SY Impulse, Leguan, ES Hubble, Agro Dentrico, KWS Gustavius sowie Farmoritz, DKC 2684 und RGT Chromixx.

Von den neuen Sorten konnten hier vor allem Sumumba und Delicao überzeugen.

Für die Sortenentscheidung in der **Körnermaisnutzung** ist vorab zu hinterfragen, wie kostengünstig die Trocknung des Erntegutes gestaltet werden kann. Je höher die Trocknungskosten je dt Feuchtmals angesetzt werden müssen, desto stärker ist auf Sorten mit guter Abreife zu achten. Folgende Sorten werden aufgrund überdurchschnittlicher Ergebnisse in der bereinigten Marktleistung empfohlen.

Farmoritz konnte die sehr guten Leistungen des Vorjahres bestätigen und unterstrich die sehr hohe Beständigkeit auf allen Prüfstandorten. Die Sorte erreichte die höchsten Kornerträge in allen Anbauregionen bei allerdings hohen Restfeuchtegehalten. So fallen die Trocknungskosten entsprechend hoch aus. Dennoch konnte sie in der bereinigten Marktleistung überzeugen. Darüber hinaus weist sie eine sehr gute Standfestigkeit auf.

Amavit erzielte vor allem im Norden und Westen überdurchschnittliche Kornerträge, sodass sie dank geringer Restfeuchtegehalte sehr gute bis gute Marktleistungen erreicht. Daher wird sie für die Vermarktung in allen Regionen empfohlen. Zu beachten sind die Schwächen gegenüber der Stängelfäule und in der Standfestigkeit.

LG 30244 erreichte im Norden ihre besten Erträge, überzeugte dank geringer Restfeuchtegehalte in der Bereinigten Marktleistung aber in allen Anbauregionen und wird bei mittlerer Standfestigkeit generell empfohlen.

SY Calo konnte ertraglich nicht ganz das hohe Vorjahresniveau erreichen; in der Kombination aus mittleren bis guten Erträgen und günstigen Trocknungskosten erreichte sie hohe Marktleistungen und wird als standfeste Sorte in allen Anbauregionen empfohlen.

Amanova punktete vor allem dank der frühen Abreife, wodurch die leicht unterdurchschnittlichen Kornerträge letztlich in der Marktleistung kompensiert werden. Bei guter Standfestigkeit wird sie uneingeschränkt empfohlen.

KWS Johaninio und **LG 31238** erreichten im zweiten Prüfljahr vor allem im Norden und Westen hohe Erträge bei ausreichender Standfestigkeit. Bei durchschnittlicher Abreife erzielten sie dort hohe Marktleistungen, die eine Empfehlung für diese Regionen rechtfertigen.

KWS Stefano konnte ertraglich vor allem im Norden überzeugen. Dank geringer Restfeuchtegehalte erzielte sie darüber hinaus auch im Westen hohe Marktleistungen. Die Schwächen in der Halmstabilität bei zunehmender Ausreife führen allerdings zu einer eingeschränkten Empfehlung in den beiden Anbaugebieten.

Santimo und **Rancador** sind Sorten mit mittlerer Ertragsleistung, aber früher Abreife, die in den Anbauregionen Nord und West hohe Marktleistungen erreichten und daher empfohlen werden. Santimo ist dabei deutlich standfester als Rancador einzustufen.

LG 30258 und **Farmidabel** erzielten bei mittlerer Abreife in allen Regionen hohe Kornerträge. In der Marktleistung erreichte LG 30258 im Norden, Farmidabel im Süden hohe Werte, sodass die beiden Sorten in der jeweiligen Anbauregion empfohlen werden.

Leguan und **Agro Dentrico** sind beide sehr standfeste Sorten, die bei mittlerer Abreife im Süden gute Marktleistungen erzielten und daher hier empfohlen werden.

Benedictio KWS und **ES Hubble** empfehlen sich dank hoher Marktleistungen und geringer Trocknungskosten für den Anbau im Norden. Beide Sorten zeigten keine Schwächen in der Standfestigkeit.

DKC 2684 wird aufgrund ihrer sehr frühen Abreife bei gleichzeitig sehr guter Standfestigkeit und mittlerer Marktleistung in der Anbauregion Süd-Ost, insbesondere für den Frühdrusch, empfohlen.

Rigoletto wurde 2020 nicht mehr geprüft, aber die mehrjährig hohen Erträge bei gleichzeitig recht früher Abreife bescheinigen der Sorte nach wie vor ein hohes Ertragsvermögen und dementsprechend auch hohe Marktleistungen. Da sie jedoch deutliche Schwächen in der Standfestigkeit aufweist, bleibt die eingeschränkte Empfehlung aufrechterhalten.

KWS Stabil wurde bis 2019 mehrjährig geprüft und zählt zu den frühesten Sorten. Sie kommt daher vor allem für den Frühdrusch in Frage. Die geringen Trocknungskosten führten trotz schwächerer Kornerträge zu hohen Marktleistungen im Norden und Westen. Da die Sorte zeitgleich mit den anderen Prüfkandidaten geerntet wurde, zeigten sich entsprechende Schwächen in der Standfestigkeit, die vor allem in der Stängelfäulebonitur zum Ausdruck kamen. Daher erfolgt die Anbauempfehlung auch nur eingeschränkt.

Nutzungsrichtung CCM

Bei diesen Verfahren haben die Restfeuchtegehalte für die Sortenbeurteilung nicht die entscheidende Bedeutung. Daher stehen hier vornehmlich die kornertragsbetonten Sorten mit guter Standfestigkeit im Vordergrund.

Folgende Sorten erhalten hier eine Empfehlung:

Farmoritz und **SY Impulse** überzeugten ertraglich in allen Anbauregionen und sind zudem sehr standfest, aber spät abreifend.

LG 30258, **Farmidabel** und **LG 31245** erreichten ebenfalls hohe Kornerträge in allen Anbauregionen und zeigten in den agronomischen Eigenschaften keine Schwächen.

Rigoletto wird aufgrund der Schwächen in der Standfestigkeit nur eingeschränkt empfohlen.

Amavit, **KWS Johaninio**, **LG 31238**, **Janeen** und **LG 31256** lieferten in den Anbauregionen Nord und West ebenfalls hohe Kornerträge und sind dort auch zu empfehlen. Zu beachten sind die Schwächen in der Standfestigkeit bei Amavit und Janeen.

Für den Westen und Süd-Osten wird darüber hinaus auch **Quentin** mit hohen Kornerträgen, aber unterdurchschnittlicher Standfestigkeit empfohlen, sowie die 2020 nicht mehr geprüfte standfeste Sorte **Mojagger**.

LG 30244 und **KWS Stefano** werden für den Norden empfohlen, wobei die Empfehlung für letztgenannte Sorte aufgrund schwacher Standfestigkeit nur eingeschränkt ist.

SY Calo, **Leguan**, **SY Glorius** und **Serveza** erhalten dank hoher Erträge für die Anbauregion Süd-Ost eine Anbauempfehlung.

Empfehlung für den Probeanbau in den beiden Nutzungsrichtungen

Micheleen zeigte vor allem im Norden überdurchschnittliche Leistungen in beiden Nutzungsrichtungen bei gleichzeitig guter Standfestigkeit.

Die spätabreifende, aber kornertragsstarke Sorte **Sumumba** erhält für die CCM-Nutzung eine Empfehlung für den Probeanbau.

Agro Ileo erwies sich als sehr früh abreifend und erzielte bei leicht unterdurchschnittlichen Erträgen im Norden überdurchschnittliche Marktleistungen. Schwächen in der Standfestigkeit, vor allem aber in der Stängelfäule bedingen eine Einschränkung für den Probeanbau.

Die standfeste Sorte **Volney** konnte ertraglich vor allem in der Anbauregion Süd-Ost überzeugen und wird daher hier für die CCM-Nutzung für den Probeanbau empfohlen.

Mehrnutzungssorten

Da viele Betriebe sowohl Silo- als auch Körnermais anbauen, ist in der Tabelle „**Zusammenfassende Sortenempfehlungen Mais**“ eine Aufstellung der für beide Nutzungsrichtungen empfohlenen Sorten dargestellt.

Fazit

Die Körnermaisprüfungen lieferten in diesem Jahr wieder sehr erfreuliche Ertragsleistungen und sind damit auch Beleg dafür, dass dank der intensiven Züchtung für diese Nutzungsrichtung sehr ertragsstarke Sorten für den Anbau zur Verfügung stehen. Die insgesamt verhaltenere Maisentwicklung im Frühjahr war möglicherweise Ursache dafür, dass einige Hybridsorten mit höherem Zahnmaisanteilen tendenziell schwächere Leistungen im Vergleich zum Vorjahr zeigten, insbesondere auf den nördlichen Versuchsstandorten.

Um einen noch breiteren Eingang in die Praxis zu erlangen, sind vor allem im Bereich der Trocknung oftmals noch technische Anpassungen erforderlich, um diesen gewichtigen Kostenpunkt bei der Vermarktung zu reduzieren.

Aus pflanzenbaulicher Sicht findet der Körnermaisbau in den klassischen Ackerbauregionen ebenfalls zunehmend Akzeptanz, da das Leistungsvermögen hier auch in diesem Jahr untermauert wurde. Bei dem Wunsch nach stärkerer Anbaudiversifizierung kann Körnermais sicherlich einen wichtigen Beitrag leisten. Insbesondere unter den Vorgaben der neuen Düngeverordnung ist der Mais, wie auch die Zuckerrübe, am ehesten in der Lage, mit reduzierten N-Düngergaben noch hohe Erträge zu erzielen.

Allgemeine Versuchsangaben Landessortenversuch Körnermais 2020

Standorte:		1. Astrup (LK OS)	2. Borwede (LK DH)	3. Göttingen (LK GÖ)	4. Königslutter (LK HE)
Versuchsbedingungen:					
Versuchsanlage		Blockanlage	Blockanlage	Blockanlage	Blockanlage
Wiederholungen		4	4	4	4
Netto-Parzelle		9,0 m ²	9,0 m ²	9,0 m ²	9,0 m ²
Standortdaten					
Bodenart		Lehmiger Sand	Lehmiger Sand	Schluffiger Lehm	Lehm
Ackerzahl		52	48	86	84
vorletzte Vorfrucht		Mais (Kö-Nutzung)	Kartoffel	Winterweizen	Sommergerste
letzte Vorfrucht		Winterweizen	Winterweizen	Winterweizen	Zuckerrüben
Aussaatdatum		29.04.2020	05.05.2020	29.04.2020	28.04.2020
Erntedatum		29.10.2020	03.11.2020	05.11.2020	20.10.2020
Bodenuntersuchung					
Monat/Jahr		06.04.2020	24.03.2020	26.03.2020	31.03.2020
N _{min} -Frühjahr (0 - 90 cm)		13/9/3/25	12/5/7/24	14/13/19/46	19/21/13/53
ph-Wert		5,9	5,1	6,9	6,8
P mg P/100 g Boden		6,9 C	9,2 D	10,3 D	6,8 C
K mg K/100 g Boden		10,9 C	13,4 C	14,7 C	13,0 C
Mg mg Mg/100 g Boden		6,1 C	4,7 B	8,8 C	8,6 C
Grunddüngung (dt/ha)		15.05.20 40er Kali 2,8	14.05.20 40er Kali 2,0		
mineralisch (dt/ha) bzw. (l/ha)		14.05.20 2,4 KAS+Mg	12.05.20 111 AHL		27.04.20 482 Domamon
organisch (m³/ha)		23.04.20 27 Schweinegülle	20.04.20 40 Gülle/Gärrest	22.04.20 32 Gärrest	
UFD (kg/ha)		29.04.20 Mischdünger 140	05.05.20 NP-Dünger 20+20 100	28.04.20 DAP 150	28.04.20 DAP 200
Nährstoffmenge (kg/ha)	N	185	156	177	156
	P₂O₅	110	52	140	92
	K₂O	199	200	180	-
Pflanzenschutz					
Datum / BBCH		27.05.2020 / 14	29.05.20 / 13	05.06.20 / 17	30.05.20 / 14
Menge/ Mittel (l,kg/ha)		Buctril 0,2 Aspect 1,5 LAUDIS 2,0	Buctril 0,3 Dual Gold 0,7 Calaris 0,8 17.06.20/19 Buctril 0,3 Callisto 0,9	Aspect 0,8 LAUDIS 1,2	Aspect 1,5 LAUDIS 2,0

Allgemeine Versuchsangaben Landessortenversuch Körnermais 2020

Standorte:		5. Essen (LK CLP)	6. Wehnen (LK WST)	7. Poppenburg (LK HI)	8. Rockstedt (LK ROW)
Versuchsbedingungen:					
Versuchsanlage		Blockanlage	Blockanlage	Blockanlage	Blockanlage
Wiederholungen		4	4	4	4
Netto-Parzelle		9,0 m ²	9,0 m ²	9,0 m ²	9,0 m ²
Standortdaten					
Bodenart		Sand	Sand	Lehmiger Schluff	Lehmiger Sand
Ackerzahl		40	35	85	35
vorletzte Vorfrucht		Winterweizen	Kartoffel	Grassaatmischung	Mais (Silonutzung)
letzte Vorfrucht		Wintergerste	Winterweizen	Winterweizen	Mais (Silonutzung)
Aussaatdatum		20.03.2020	25.03.2020	21.04.2020	28.04.2020
Erntedatum		22.10.2020	26.10.2020	09.10.2020	23.10.2020
Bodenuntersuchung					
Monat/Jahr		20.03.2020	25.03.2020	16.03.2020	31.03.2020
N _{min} -Frühjahr (0 - 90 cm)		13/7/4/24	5/3/6/14	24/28/40/92	13/6/5/24
pH-Wert		5,9	5,0	6,7	6,0
P mg P/100 g Boden		6,9 C	7,0 C	5,8 C	14,5 D
K mg K/100 g Boden		10,9 C	5,3 C	4,8 A	6,3 B
Mg mg Mg/100 g Boden		6,1 C	3,8 C	5,1 B	3,4 B
Grunddüngung (dt/ha)			04.05.20 Mischdünger 3,5	26.03.20 40er Kali 4,0	
mineralisch (dt/ha) bzw. (l/ha)				28.04.20 2,86 KAS	
organisch (m³/ha)		16.04.20 30 Schweinegülle	20.04.20 40 Schweinegülle		11.11.19 Maisstroh 22.04.20 Schweinegülle, mittlere Gabe
UFD (kg/ha)			24.04.20 Mischdünger 150	21.04.20 DAP 214	29.04.20 Mischdünger
Nährstoffmenge (kg/ha)	N	78	153	111	160
	P₂O₅	42	74	98	135
	K₂O	99	169	160	210
Pflanzenschutz					
Datum / BBCH		27.05.20 / 14	27.05.20 / 13	27.05.20 / 13	02.06.20 / 14
Menge/ Mittel (l,kg/ha)		Buctril 0,2 Aspect 1,5 Laudis 2,0	Dual Gold 0,8 Calaris 1,0 Peak 0,008 16.06.20 / 19 Aspect 1,5 LAUDIS 1,7	Dual Gold 0,65 Calaris 0,75	Callisto 0,6 Zeagran ult. 1,3

Versuchsbericht Körnermais 2020

LSV Körnermais 2020: Ergebnisse der Einzelorte

Ort: Astrup

Sorte	TS Korn		Kornertrag dt/ha		Datum weibl. Blüte	Mängel Aufgang 1-9	Fritfliege %	Pflanzenlänge cm	Beulenbrand %	Maiszünsler %	Lager %	Stängel-fäule %
	abs.	rel.	abs.	rel.								
Santimo	70,6	102	117	98	23.07.	2,0	2,0	313	0,7	5,0	2,7	0,0
LG 30258	68,8	99	115	96	25.07.	2,0	0,3	319	0,3	0,3	0,7	0,0
Benedictio KWS	70,2	101	118	99	26.07.	2,0	0,3	317	0,0	4,3	4,0	0,0
LG 30244	69,2	100	124	104	23.07.	3,3	0,0	320	3,7	2,3	1,7	3,3
ES Hubble	70,3	101	121	101	23.07.	2,7	0,7	326	7,3	5,3	3,0	1,7
Amanova	71,6	103	121	101	23.07.	2,0	0,7	321	2,3	4,0	3,0	3,3
Quentin	68,0	98	127	106	27.07.	2,7	0,3	321	2,0	1,7	1,7	0,0
DKC 2684	72,7	105	121	101	26.07.	2,7	0,7	318	17,0	2,3	1,7	0,0
LG 31256	69,3	100	127	106	23.07.	2,0	0,7	325	3,0	1,3	1,7	0,0
ES Hemingway	69,7	101	132	111	26.07.	2,3	0,7	317	0,3	1,3	1,3	0,0
KWS Stefano	71,4	103	113	95	22.07.	3,0	0,3	334	1,3	10,7	9,7	6,7
Amavit	71,6	103	120	100	23.07.	3,0	0,7	329	1,7	6,0	4,0	1,7
Rancador	71,1	103	122	102	23.07.	3,0	0,0	329	2,3	7,0	3,3	6,7
Dentrico	69,1	100	120	100	26.07.	2,0	0,0	297	6,0	2,7	1,0	1,7
Serveza	67,3	97	113	95	25.07.	2,7	0,0	304	2,7	3,7	3,0	0,0
SY Impulse	65,0	94	119	99	27.07.	2,3	0,7	315	14,0	5,3	4,3	0,0
RGT Chromixx	68,6	99	113	95	27.07.	2,0	0,0	304	0,3	0,7	0,3	5,0
Farmidabel	67,9	98	128	107	25.07.	2,3	0,0	323	2,0	4,3	2,3	0,0
Landlord	68,5	99	120	100	25.07.	2,7	0,3	311	5,3	5,3	4,0	1,7
SY Abelardo	69,8	101	121	101	24.07.	2,0	0,3	317	0,7	2,7	2,7	0,0
P 7460	71,1	103	110	92	27.07.	3,7	0,0	313	1,3	1,3	1,3	0,0
LG 31238	69,0	100	127	106	24.07.	2,3	1,0	331	1,0	6,0	5,0	3,3
LG 31245	68,0	98	121	101	26.07.	3,3	0,0	340	5,0	1,3	1,0	3,3
Janeen	68,2	99	118	99	27.07.	3,3	0,3	345	1,7	6,7	5,0	1,7
Leguan	69,8	101	114	95	24.07.	2,0	0,7	337	7,3	4,7	1,7	0,0
DKC 3097	69,1	100	118	99	27.07.	2,3	0,3	312	0,0	0,7	0,7	3,3
SY Glorius	69,0	100	116	97	25.07.	2,0	0,0	325	7,3	0,3	0,3	0,0
SY Calo	70,4	102	117	98	26.07.	2,0	0,3	293	6,0	1,3	0,0	0,0
KWS Johaninio	69,1	100	120	100	24.07.	2,3	0,0	315	1,7	6,3	4,3	0,0
KWS Gustavius	68,5	99	123	103	27.07.	2,7	0,3	288	2,7	2,0	0,7	0,0
Farmoritz	66,2	96	132	110	26.07.	2,0	0,3	300	0,3	3,7	1,0	1,7
Sumumba	67,7	98	133	111	25.07.	2,0	0,3	311	1,0	1,7	0,7	0,0
Micheleen	69,3	100	120	101	26.07.	2,0	0,0	347	8,0	3,0	3,0	10,0
Delicao	67,8	98	119	99	28.07.	3,3	0,0	335	10,0	2,7	1,3	1,7
Ileo	72,8	105	106	89	22.07.	3,3	0,3	321	2,0	5,7	2,7	13,3
KWS Jaro	69,1	100	113	94	26.07.	2,0	0,7	325	8,7	9,3	6,3	0,0
RGT Exxon	67,8	98	126	105	25.07.	2,0	0,3	328	2,0	4,0	3,0	0,0
DKC 2990	70,0	101	110	92	27.07.	3,0	0,3	341	2,0	7,0	4,0	0,0
P8812	67,4	97	122	102	27.07.	2,0	0,7	295	5,0	0,3	2,3	5,0
Volney	68,3	99	123	103	25.07.	2,3	0,3	332	2,7	1,0	2,0	1,7
LG 31219	69,0	100	113	95	21.07.	4,0	0,0	328	0,0	1,0	1,3	0,0
DKC 3888	65,7	95	120	100	27.07.	2,3	0,3	291	1,0	2,0	1,0	1,7
Agro Fides	69,8	101	119	100	25.07.	2,3	0,3	307	0,3	9,0	3,3	1,7
ES Joker	68,9	99	106	88	24.07.	2,0	0,0	340	6,3	2,3	1,0	1,7
Mittel	69,2	100	119,5	100	-	2,5	0,4	320	3,6	3,6	2,5	1,9
Mittel (B)	69,2	69,2	119,6	119,6	-	-	-	-	-	-	-	-
GD 5 % (t-Test)	1,0	1,4	8,5	7,1	-	-	-	-	-	-	-	-

Bezugsbasis: orthogonales Versuchsmittel (ohne LG 31219 und DKC 3888)

LG31219 in Göttingen auf Grund eines totalen Wildschadens ausgefallen

DKC3888 nicht überall geprüft, da Saatgut verspätet bereitgestellt

LSV Körnermais 2020: Ergebnisse der Einzelorte

Ort: Borwede

Sorte	TS Korn		Kornertrag dt/ha		Datum weibl. Blüte	Kälteempf./ Jugendentw. 1-9	Fritfliege %	Lager früher Stäbr. %	Pflanzenlänge cm	Beulenbrand %	Lager %	Stängel-fäule %
	abs.	% rel.	abs.	rel.								
Santimo	68,0	102	141	103	01.08.	2,3	1,0	0,7	324	0,7	1,0	0,0
LG 30258	66,0	99	138	101	02.08.	2,5	0,5	0,0	341	0,0	0,0	2,5
Benedictio KWS	68,0	102	139	101	01.08.	2,0	0,0	0,0	339	0,0	0,7	3,3
LG 30244	67,4	101	141	103	31.07.	2,3	0,7	0,0	341	0,0	0,3	3,3
ES Hubble	68,0	102	134	97	30.07.	2,3	1,3	2,0	339	0,0	0,0	1,7
Amanova	68,6	102	141	103	01.08.	2,0	1,0	0,0	325	0,0	0,7	3,3
Quentin	66,3	99	127	93	01.08.	2,3	1,0	0,3	330	0,3	11,7	10,0
DKC 2684	71,1	106	133	97	01.08.	3,0	0,7	0,0	327	0,0	0,0	0,0
LG 31256	65,4	98	142	104	31.07.	2,7	1,0	0,0	349	0,3	0,3	10,0
ES Hemingway	66,5	99	131	95	31.07.	2,0	2,5	0,0	319	0,0	0,0	12,5
KWS Stefano	68,4	102	143	104	01.08.	2,7	2,0	0,0	345	0,0	3,0	3,3
Amavit	68,5	102	134	98	31.07.	2,0	1,0	0,5	343	0,0	0,5	2,5
Rancador	68,3	102	143	104	01.08.	2,0	0,3	0,0	327	0,3	1,7	1,7
Dentrico	64,9	97	140	102	31.07.	2,0	0,0	0,0	298	0,0	1,3	1,7
Serveza	65,4	98	134	98	02.08.	2,7	2,7	0,0	323	0,0	1,3	0,0
SY Impulse	64,0	96	148	108	02.08.	3,0	0,0	0,0	329	0,7	0,0	0,0
RGT Chromixx	66,0	99	127	93	01.08.	4,0	2,0	0,0	322	0,0	0,0	3,3
Famidabel	65,9	98	145	106	31.07.	2,7	1,0	0,0	341	0,0	1,3	5,0
Landlord	67,7	101	138	101	02.08.	1,7	2,7	0,0	329	0,0	5,7	8,3
SY Abelardo	67,6	101	127	93	01.08.	2,7	3,3	0,0	314	0,0	12,7	25,0
P 7460	68,1	102	130	95	01.08.	2,0	1,5	0,0	324	0,5	5,5	22,5
LG 31238	65,2	97	130	95	30.07.	2,0	1,0	0,0	342	0,0	3,3	1,7
LG 31245	65,2	97	138	101	31.07.	2,7	0,3	0,0	355	0,7	5,3	6,7
Janeen	66,0	99	145	106	30.07.	2,3	1,3	0,0	352	0,0	0,3	1,7
Leguan	68,0	102	144	105	29.07.	2,0	0,0	0,0	350	0,0	0,3	8,3
DKC 3097	67,9	101	128	93	01.08.	2,3	0,7	0,3	316	0,0	0,3	33,3
SY Glorius	67,5	101	132	96	31.07.	3,3	4,0	0,3	344	0,3	0,7	1,7
SY Calo	69,3	103	132	96	01.08.	2,7	0,7	0,0	304	0,0	1,3	25,0
KWS Johaninio	66,8	100	146	107	01.08.	2,3	0,7	0,0	316	0,0	0,3	20,0
KWS Gustavius	65,5	98	137	100	02.08.	2,0	1,0	0,0	301	0,0	0,0	7,5
Farmoritz	62,7	94	143	104	30.07.	3,7	1,7	0,0	323	0,3	0,3	11,7
Sumumba	65,0	97	139	101	01.08.	2,0	0,7	0,0	327	0,0	1,3	10,0
Micheleen	67,0	100	143	104	31.07.	2,3	2,0	0,3	361	0,3	0,7	6,7
Delicao	66,8	100	129	94	01.08.	2,5	2,5	0,5	361	0,5	2,5	2,5
Ileo	70,2	105	136	99	02.08.	3,7	0,3	0,0	330	0,0	1,3	10,0
KWS Jaro	68,3	102	141	103	01.08.	1,7	1,0	0,0	331	0,3	0,0	10,0
RGT Exxon	66,5	99	137	100	29.07.	2,0	0,7	0,3	333	0,0	1,3	10,0
DKC 2990	68,9	103	128	93	01.08.	3,0	1,0	0,0	354	0,3	1,0	0,0
P8812	66,3	99	143	104	29.07.	2,5	1,0	0,0	312	0,5	0,5	0,0
Volney	64,9	97	144	105	31.07.	2,5	2,0	0,0	339	0,0	0,0	2,5
LG 31219	66,1	99	136	99	31.07.	2,0	2,0	0,0	337	0,5	0,5	0,0
DKC 3888	65,1	97	128	94	01.08.	2,3	0,7	0,3	304	0,3	0,0	35,0
Agro Fides	66,6	99	130	95	01.08.	2,7	1,0	0,0	320	0,0	2,7	26,7
ES Joker	68,5	102	140	102	30.07.	1,7	1,0	0,7	355	0,0	1,3	5,0
Mittel	66,9	100	137,1	100	-	2,4	1,2	0,1	332	0,2	1,7	8,1
Mittel (B)	67,0	67,0	137,3	137,3	-	-	-	-	-	-	-	-
GD 5 % (t-Test)	0,9	1,3	8,5	6,2	-	-	-	-	-	-	-	-

Bezugsbasis: orthogonales Versuchsmittel (ohne LG 31219 und DKC 3888)

LG31219 in Göttingen auf Grund eines totalen Wildschadens ausgefallen

DKC3888 nicht überall geprüft, da Saatgut verspätet bereitgestellt

Versuchsbericht Körnermais 2020

LSV Körnermais 2020: Ergebnisse der Einzelorte

Ort: Essen

Sorte	TS Korn abs.	% rel.	Kornertrag abs.	dt/ha rel.	Datum weibl. Blüte	Mängel Aufgang 1-9	Massen- bildung Jugend 1-9	Fritfliege %	Pflanzen- länge cm	Bestock- ung %	Lager %	Stängel- fäule %
Santimo	69,6	101	146	102	21.07.	2,0	2,0	0,5	323	9,5	0,8	12,5
LG 30258	67,3	98	143	99	21.07.	2,3	2,5	1,0	354	4,0	0,0	2,5
Benedictio KWS	70,7	103	141	99	26.07.	2,0	2,8	0,5	334	6,5	0,3	13,8
LG 30244	69,2	100	148	103	24.07.	3,0	2,8	0,8	345	2,3	1,0	1,3
ES Hubble	71,1	103	141	99	19.07.	2,0	2,0	1,3	349	0,5	0,0	0,0
Amanova	71,9	104	143	100	20.07.	2,3	2,3	0,5	339	7,0	0,0	7,5
Quentin	67,5	98	149	104	23.07.	2,0	2,0	2,3	334	2,3	3,5	3,8
DKC 2684	72,2	105	133	93	23.07.	2,0	2,8	2,5	333	18,5	0,0	1,3
LG 31256	68,1	99	140	97	19.07.	2,3	2,3	1,5	343	10,3	0,0	0,0
ES Hemingway	67,4	98	133	93	24.07.	2,0	2,3	0,8	331	13,8	0,0	7,5
KWS Stefano	70,4	102	140	97	22.07.	2,5	3,3	0,3	345	9,0	1,3	3,8
Amavit	69,9	101	150	105	22.07.	2,3	2,8	0,5	344	1,8	0,5	5,0
Rancador	70,8	103	146	102	20.07.	2,0	2,8	0,5	345	10,8	1,8	7,5
Dentrico	67,7	98	131	91	22.07.	2,3	2,5	1,0	316	9,0	0,0	1,3
Seveza	66,4	96	139	97	23.07.	2,3	2,5	1,3	319	7,3	0,8	11,3
SY Impulse	65,5	95	147	102	26.07.	2,8	3,5	1,5	335	6,0	0,0	2,5
RGT Chromixx	68,6	100	137	95	23.07.	2,3	3,5	1,0	328	10,5	0,5	5,0
Farmidabel	67,4	98	153	107	23.07.	2,3	2,3	1,5	331	10,3	0,5	5,0
Landlord	69,2	100	144	101	23.07.	2,3	2,5	0,5	336	4,3	3,0	8,8
SY Abelardo	69,6	101	132	92	22.07.	2,0	2,8	1,0	326	10,0	3,8	10,0
P 7460	70,4	102	115	80	25.07.	3,0	2,5	1,0	328	10,5	22,0	56,3
LG 31238	68,2	99	146	102	21.07.	2,3	2,5	0,0	348	3,0	2,8	5,0
LG 31245	68,0	99	153	106	22.07.	2,3	2,5	1,0	356	6,3	2,3	3,8
Janeen	66,2	96	142	99	22.07.	2,0	2,5	0,5	360	10,8	1,0	0,0
Leguan	68,5	99	154	107	21.07.	2,0	2,3	0,3	366	0,5	0,0	0,0
DKC 3097	70,4	102	146	102	23.07.	2,0	2,3	1,0	333	1,0	0,8	23,8
SY Glorius	68,7	100	135	94	23.07.	2,3	2,0	0,8	341	6,8	0,0	3,8
SY Calo	71,1	103	138	97	24.07.	2,3	2,3	1,0	311	10,0	6,3	26,3
KWS Johaniño	69,4	101	148	103	21.07.	2,3	2,5	0,0	331	9,0	0,0	3,8
KWS Gustavus	66,8	97	137	95	26.07.	2,0	2,0	1,5	313	11,8	0,5	2,5
Farmoritz	66,2	96	150	105	23.07.	2,3	2,8	1,3	323	6,8	0,5	5,0
Sumumba	66,7	97	152	106	25.07.	2,3	2,0	1,0	333	14,3	0,0	1,3
Micheleen	69,2	100	150	105	22.07.	2,3	2,3	0,5	361	5,3	0,3	7,5
Delicao	69,8	101	141	98	26.07.	2,0	2,3	1,0	355	0,5	0,0	0,0
Ileo	71,8	104	142	99	24.07.	2,3	3,0	0,8	349	6,3	1,3	12,5
KWS Jaro	70,3	102	152	106	23.07.	2,0	2,5	0,5	348	9,0	0,5	5,0
RGT Exxon	67,8	98	150	105	23.07.	2,3	1,5	1,5	345	33,8	0,5	3,8
DKC 2990	69,5	101	147	103	27.07.	2,3	2,8	2,5	359	17,3	0,8	0,0
P8812	67,2	98	145	101	28.07.	2,3	2,8	0,8	314	6,3	0,8	5,0
Volney	67,5	98	150	105	19.07.	2,0	2,3	1,3	353	5,8	0,0	1,3
LG 31219	67,9	99	137	96	20.07.	3,0	2,8	0,8	338	2,0	0,0	2,5
DKC 3888	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agro Fides	69,8	101	143	100	19.07.	2,0	2,5	1,0	329	8,5	0,3	18,8
ES Joker	69,2	100	150	105	22.07.	2,0	2,0	0,5	374	0,8	1,0	0,0
Mittel	68,9	100	143,2	100	-	2,2	2,5	0,9	339	7,9	1,4	6,9
Mittel (B)	68,9	68,9	143,3	143,3	-	-	-	-	-	-	1,4	7,0
GD 5 % (t-Test)	0,8	1,2	8,5	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-

Bezugsbasis: orthogonales Versuchsmittel (ohne LG 31219 und DKC 3888)

LG31219 in Göttingen auf Grund eines totalen Wildschadens ausgefallen

DKC3888 nicht überall geprüft, da Saatgut verspätet bereitgestellt

LSV Körnermais 2020: Ergebnisse der Einzelorte

Ort: Göttingen

Sorte	TS Korn %		Kornertrag dt/ha		Datum weibl. Blüte	Mängel Aufgang 1-9	Pflanzenlänge cm	Bestockung %	Beulenbrand %	Maiszünsler %	Stängel-fäule %	Pflanzen m ²
	abs.	rel.	abs.	rel.								
Santimo	73,4	102	137	103	22.07.	1,0	287	0,7	0,3	2,3	1,7	8,9
LG 30258	70,9	99	135	101	24.07.	1,0	315	1,3	1,7	2,3	6,7	8,9
Benedictio KWS	73,9	103	128	96	21.07.	1,0	287	0,3	0,7	11,0	0,0	8,9
LG 30244	72,0	100	133	100	24.07.	1,0	308	1,0	1,7	4,0	1,7	8,7
ES Hubble	73,6	103	126	94	24.07.	1,0	313	2,7	0,7	4,3	3,3	8,7
Amanova	73,7	103	124	93	22.07.	1,0	288	1,7	1,0	6,3	3,3	8,9
Quentin	70,3	98	145	108	25.07.	1,0	305	1,7	1,3	12,0	3,3	8,9
DKC 2684	75,0	105	135	101	24.07.	1,0	318	4,0	1,7	6,3	0,0	8,9
LG 31256	70,9	99	129	96	22.07.	1,0	322	0,3	0,3	2,7	6,7	8,9
ES Hemingway	70,8	99	127	95	21.07.	1,0	300	0,3	0,3	4,0	5,0	8,8
KWS Stefano	72,5	101	123	92	24.07.	1,0	287	0,3	1,3	4,3	0,0	8,9
Amavit	73,1	102	133	99	23.07.	1,0	300	0,7	0,3	3,7	8,3	8,9
Rancador	73,1	102	131	98	23.07.	1,0	298	0,7	1,0	9,0	5,0	8,9
Dentrico	71,4	100	118	88	21.07.	1,0	280	0,3	1,7	9,3	5,0	8,9
Serveza	70,2	98	131	98	22.07.	1,0	302	1,7	1,3	4,0	5,0	8,9
SY Impulse	70,1	98	135	101	24.07.	1,0	312	1,3	2,3	4,0	6,7	8,9
RGT Chromixx	72,3	101	130	97	21.07.	1,0	298	1,3	0,7	5,0	1,7	8,9
Farmidabel	71,4	100	143	107	23.07.	1,0	312	0,3	1,3	4,3	5,0	8,8
Landlord	71,0	99	142	106	23.07.	1,0	288	2,3	1,7	3,3	6,7	8,9
SY Abelardo	71,8	100	131	98	22.07.	1,0	300	3,0	0,7	4,7	13,3	8,9
P 7460	72,9	102	120	90	23.07.	1,0	297	3,0	0,3	6,7	13,3	8,8
LG 31238	71,2	99	138	103	24.07.	1,0	315	3,0	0,7	4,0	0,0	8,9
LG 31245	71,0	99	140	105	22.07.	1,0	308	1,7	2,7	11,0	1,7	8,7
Janeen	70,8	99	144	108	22.07.	1,0	317	0,3	2,3	5,7	6,7	8,9
Leguan	72,2	101	141	106	24.07.	1,0	318	0,3	3,3	2,3	1,7	8,9
DKC 3097	71,4	100	134	101	21.07.	1,0	300	1,0	0,7	3,7	41,7	8,8
SY Glorius	70,5	98	141	106	23.07.	1,0	308	0,3	0,7	1,7	5,0	8,9
SY Calo	71,5	100	134	100	21.07.	1,0	280	2,7	3,7	2,0	3,3	8,9
KWS Johaniño	71,8	100	139	104	23.07.	1,0	287	1,0	0,7	4,7	6,7	8,9
KWS Gustavius	70,3	98	126	95	21.07.	1,0	285	2,7	0,7	4,3	0,0	8,9
Farmoritz	70,0	98	146	109	25.07.	1,0	290	2,3	1,3	3,7	8,3	8,9
Sumumba	69,4	97	140	105	24.07.	1,0	298	2,7	0,3	1,7	5,0	8,9
Micheleen	71,6	100	138	103	22.07.	1,0	318	2,7	3,7	4,7	6,7	8,9
Delicao	71,8	100	138	104	26.07.	1,0	320	3,3	1,7	4,0	0,0	8,9
Ileo	74,3	104	136	102	25.07.	1,0	307	1,3	2,3	13,0	10,0	8,9
KWS Jaro	72,4	101	125	93	24.07.	1,0	307	0,7	1,7	8,0	8,3	8,9
RGT Exxon	70,7	99	137	103	24.07.	1,0	308	6,0	0,7	6,3	6,7	8,9
DKC 2990	73,4	102	136	102	25.07.	1,0	317	3,0	2,7	7,7	6,7	8,9
P8812	69,8	97	133	100	22.07.	1,0	292	1,3	0,7	4,3	6,7	8,8
Volney	69,5	97	133	100	25.07.	1,0	303	0,7	2,0	2,0	3,3	8,9
LG 31219	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DKC 3888	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agro Fides	72,4	101	119	89	24.07.	1,0	297	1,3	1,7	13,3	5,0	8,9
ES Joker	71,8	100	135	101	23.07.	1,0	317	2,0	2,0	3,7	3,3	8,9
Mittel	71,7	100	133,5	100	-	1,0	303	1,7	1,4	5,4	5,7	8,9
Mittel (B)	71,7	71,7	133,5	133,5	-	-	-	-	-	-	-	-
GD 5 % (t-Test)	0,9	1,3	12,7	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-

Bezugsbasis: orthogonales Versuchsmittel (ohne LG 31219 und DKC 3888)

LG31219 in Göttingen auf Grund eines totalen Wildschadens ausgefallen

DKC3888 nicht überall geprüft, da Saatgut verspätet bereitgestellt

Versuchsbericht Körnermais 2020

LSV Körnermais 2020: Ergebnisse der Einzelorte

Ort: Königslutter

Sorte	TS Korn		Kornertrag d/ha		Datum weibl. Blüte	Pflanzenlänge cm	Bestockung %	Beulenbrand %	Maiszünsler %	Lager %	Stängelfäule %	Pflanzen m ²
	abs.	% rel.	abs.	rel.								
Santimo	70,9	101	144	101	28.07.	280	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
LG 30258	69,2	99	145	101	28.07.	310	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Benedictio KWS	72,7	104	146	102	30.07.	295	3,3	0,0	0,0	0,0	5,0	8,0
LG 30244	71,5	102	146	102	26.07.	315	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	8,0
ES Hubble	72,2	103	141	98	24.07.	295	1,3	0,0	0,0	0,0	1,7	8,0
Amanova	73,0	104	141	98	25.07.	300	4,0	0,0	0,0	0,0	5,0	8,0
Quentin	68,8	98	145	101	30.07.	285	9,3	0,0	0,0	0,0	3,3	8,0
DKC 2684	74,7	107	144	101	27.07.	285	6,7	0,0	0,0	0,0	1,7	8,0
LG 31256	69,0	98	143	100	28.07.	305	6,7	0,0	0,0	0,0	5,0	8,0
ES Hemingway	68,0	97	140	98	29.07.	300	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
KWS Stefano	72,0	103	145	102	24.07.	295	3,7	0,0	0,0	0,0	23,3	8,0
Amavit	72,0	103	152	106	25.07.	310	3,7	0,0	0,0	0,0	5,0	8,0
Rancador	71,8	102	140	98	26.07.	290	5,7	0,0	0,0	0,0	15,0	8,0
Dentrico	70,2	100	146	102	27.07.	270	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Serveza	69,3	99	141	98	28.07.	300	8,7	0,0	0,0	0,0	10,0	8,0
SY Impulse	66,2	94	145	102	31.07.	285	8,0	0,0	0,0	0,0	5,0	8,0
RGT Chromixx	69,9	100	139	97	26.07.	280	9,0	0,0	0,0	0,0	1,7	8,0
Farmidabel	68,7	98	146	102	02.08.	305	1,0	0,0	0,0	0,0	3,3	8,0
Landlord	70,0	100	138	96	29.07.	290	2,7	0,0	0,0	0,0	13,3	8,0
SY Abelardo	71,1	101	135	95	28.07.	275	14,7	0,0	0,0	0,0	20,0	8,0
P 7460	73,4	105	137	96	28.07.	285	5,3	0,0	0,0	0,0	20,0	8,0
LG 31238	69,3	99	135	94	28.07.	320	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
LG 31245	69,5	99	143	100	29.07.	320	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Janeen	67,9	97	146	102	27.07.	320	8,7	0,0	0,0	0,0	1,7	8,0
Leguan	71,4	102	147	103	25.07.	295	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
DKC 3097	69,9	100	139	97	01.08.	285	1,7	0,0	0,0	0,0	36,7	8,0
SY Glorius	68,5	98	147	102	26.07.	315	5,0	0,0	0,0	0,0	5,0	8,0
SY Calo	71,1	101	146	102	29.07.	275	8,0	0,0	0,0	0,0	3,3	8,0
KWS Johaninio	70,7	101	148	104	31.07.	275	2,7	0,0	0,0	0,0	1,7	8,0
KWS Gustavius	67,9	97	137	96	01.08.	265	7,3	0,0	0,0	0,0	3,3	8,0
Farmoritz	65,7	94	150	105	29.07.	280	8,7	0,0	0,0	0,0	3,3	8,0
Sumumba	66,5	95	151	106	28.07.	275	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Micheleen	71,4	102	143	100	28.07.	325	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Delicao	69,7	99	141	99	29.07.	310	2,3	0,0	0,0	0,0	1,7	8,0
Ileo	73,4	105	140	97	26.07.	275	5,7	0,0	0,0	0,0	5,0	8,0
KWS Jaro	70,4	100	137	96	29.07.	315	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
RGT Exxon	68,7	98	144	100	30.07.	300	35,0	0,0	0,0	0,0	21,7	8,0
DKC 2990	70,6	101	136	95	03.08.	320	14,0	0,0	0,0	0,0	21,7	8,0
P8812	67,8	97	147	103	01.08.	285	3,7	0,0	0,0	0,0	5,0	8,0
Volney	68,3	97	150	105	28.07.	310	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
LG 31219	69,7	99	134	94	25.07.	290	5,3	0,0	0,0	0,0	6,7	8,0
DKC 3888	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agro Fides	70,8	101	140	98	27.07.	300	2,7	0,0	0,0	0,0	11,7	8,0
ES Joker	70,4	100	147	103	28.07.	325	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Mittel	70,1	100	143,0	100	-	296	6,5	0,0	0,0	0,0	6,3	8,0
Mittel (B)	70,1	70,1	143,2	143,2	-	-	-	-	-	-	-	-
GD 5 % (t-Test)	1,2	1,7	8,1	5,6	-	-	-	-	-	-	-	-

Bezugsbasis: orthogonales Versuchsmittel (ohne LG 31219 und DKC 3888)

LG31219 in Göttingen auf Grund eines totalen Wildschadens ausgefallen

DKC3888 nicht überall geprüft, da Saatgut verspätet bereitgestellt

LSV Körnermais 2020: Ergebnisse der Einzelorte

Ort: Poppenburg

Sorte	TS Korn		Kornertrag dt/ha		Datum weibl. Blüte	Kälteempf./Jugendentw. 1-9	Fritfliege %	Bestockung %	Beulenbrand %	Maiszünsler %	Lager %	Stängelfäule %
	abs.	% rel.	abs.	rel.								
Santimo	72,9	101	114	89	24.07.	1,7	10,0	5,3	4,3	7,3	7,0	5,0
LG 30258	71,6	99	129	101	23.07.	2,7	8,3	0,7	0,3	10,0	3,3	3,3
Benedictio KWS	74,8	104	121	95	23.07.	1,7	6,3	2,3	0,0	13,0	2,7	8,3
LG 30244	71,9	100	125	99	23.07.	2,0	7,3	2,0	0,3	8,7	6,7	18,3
ES Hubble	73,5	102	125	98	21.07.	1,7	3,7	0,3	2,0	9,0	3,3	3,3
Amanova	75,2	104	126	99	23.07.	2,0	2,7	0,3	0,3	12,0	3,7	15,0
Quentin	69,3	96	133	105	24.07.	1,7	3,0	3,0	1,7	10,7	8,7	3,3
DKC 2684	78,0	108	126	99	24.07.	2,3	2,7	1,3	2,0	7,3	4,0	11,7
LG 31256	70,8	98	125	98	22.07.	2,7	13,7	2,0	0,7	7,3	3,7	8,3
ES Hemingway	71,4	99	121	95	24.07.	2,0	8,3	1,7	2,0	11,3	2,7	10,0
KWS Stefano	75,1	104	122	96	23.07.	2,0	3,0	3,0	0,7	18,0	5,7	28,3
Amavit	75,8	105	119	93	23.07.	2,3	8,0	2,0	0,0	13,3	10,3	13,3
Rancador	74,2	103	117	92	23.07.	2,3	4,0	1,3	0,7	9,3	8,7	25,0
Dentrico	71,7	99	132	104	24.07.	1,7	7,3	4,0	0,7	3,7	0,3	1,7
Serveza	69,9	97	123	97	24.07.	2,0	5,3	2,0	1,0	5,7	1,7	11,7
SY Impulse	67,7	94	138	109	26.07.	2,3	14,0	5,7	1,7	5,7	8,0	13,3
RGT Chromixx	72,4	100	126	99	22.07.	2,3	6,3	3,3	1,7	10,0	1,7	8,3
Farmidabel	72,0	100	130	103	24.07.	1,3	5,0	2,0	0,0	8,7	3,3	15,0
Landlord	72,5	100	129	102	24.07.	2,3	11,0	1,0	3,0	6,0	2,3	11,7
SY Abelardo	72,3	100	122	96	22.07.	2,0	5,3	3,7	1,3	10,3	11,0	13,3
P 7460	75,8	105	107	84	24.07.	2,3	9,0	1,7	0,3	14,0	11,3	51,7
LG 31238	72,7	101	125	98	23.07.	2,0	5,0	0,3	1,3	11,3	11,7	20,0
LG 31245	70,0	97	135	106	25.07.	2,3	7,0	0,7	1,0	7,3	5,3	3,3
Janeen	69,4	96	123	97	23.07.	2,0	12,0	1,7	0,0	6,3	12,3	6,7
Leguan	71,9	99	136	107	22.07.	2,0	6,0	1,7	1,7	2,7	2,0	6,7
DKC 3097	73,3	101	127	100	23.07.	2,0	5,7	0,7	0,3	6,7	6,0	46,7
SY Glorius	69,7	96	137	108	25.07.	2,0	2,0	3,7	2,7	8,0	3,0	1,7
SY Calo	74,2	103	132	104	22.07.	1,3	8,3	2,0	4,0	6,3	1,0	16,7
KWS Johaninio	73,7	102	120	94	22.07.	1,7	4,0	4,3	3,7	9,7	4,3	16,7
KWS Gustavius	70,6	98	133	104	24.07.	2,0	6,3	0,7	0,3	6,0	3,0	10,0
Farmoritz	68,5	95	139	109	23.07.	1,7	1,7	2,0	1,7	7,0	2,7	8,3
Sumumba	70,1	97	137	108	24.07.	1,3	6,7	2,7	1,7	7,3	3,3	5,0
Micheleen	72,4	100	133	104	24.07.	2,0	2,3	0,0	0,3	11,3	6,0	8,3
Delicao	72,3	100	138	108	23.07.	1,3	5,7	2,3	3,0	7,3	0,3	8,3
Ileo	77,1	107	119	93	23.07.	1,3	2,0	0,3	0,0	9,7	6,7	45,0
KWS Jaro	73,0	101	127	100	25.07.	1,0	4,3	1,3	0,0	3,7	3,3	18,3
RGT Exxon	70,4	97	131	103	23.07.	2,3	7,3	2,0	2,0	9,7	7,0	8,3
DKC 2990	72,4	100	127	100	27.07.	2,3	11,3	1,0	0,0	9,3	7,0	13,3
P8812	68,7	95	131	103	26.07.	2,7	13,0	3,3	0,3	7,3	9,3	8,3
Volney	70,3	97	134	106	23.07.	1,7	6,3	3,0	1,7	5,7	4,7	10,0
LG 31219	72,8	101	124	97	21.07.	2,3	13,3	2,7	0,7	7,7	1,7	8,3
DKC 3888	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agro Fides	74,5	103	117	92	22.07.	2,0	5,0	1,0	0,0	7,0	2,7	16,7
ES Joker	70,8	98	133	104	22.07.	1,7	7,0	4,3	4,3	9,7	2,0	0,0
Mittel	72,3	100	127,1	100	-	2,0	6,7	2,1	1,3	8,6	5,0	13,2
Mittel (B)	72,3	72,3	127,2	127,2	-	-	-	-	-	-	-	-
GD 5 % (t-Test)	1,2	1,7	8,6	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-

Bezugsbasis: orthogonales Versuchsmittel (ohne LG 31219 und DKC 3888)

LG31219 in Göttingen auf Grund eines totalen Wildschadens ausgefallen

DKC3888 nicht überall geprüft, da Saatgut verspätet bereitgestellt

LSV Körnermais 2020: Ergebnisse der Einzelorte

Ort: Rockstedt

Sorte	TS Korn		Kornertrag dt/ha		Datum Aufgang	Mängel Aufgang 1-9	Fritfliege %	Pflanzen- länge cm	Bestock- ung %	Lager %	Stängel- fäule %	Pflanzen m ²
	abs.	rel.	abs.	rel.								
Santimo	66,5	101	117	100	17.05.	2,5	0,0	296	6,8	3,0	0,0	8,0
LG 30258	65,2	99	117	100	16.05.	3,3	0,0	319	1,5	10,8	0,0	8,0
Benedictio KWS	67,4	102	116	100	17.05.	2,5	0,0	321	0,5	1,8	0,0	8,0
LG 30244	66,9	101	125	107	17.05.	3,0	0,0	321	0,3	1,0	1,3	8,0
ES Hubble	68,5	104	106	91	17.05.	3,5	0,0	325	0,0	1,5	0,0	8,0
Amanova	67,8	103	120	103	15.05.	3,0	0,0	306	4,8	1,5	0,0	8,0
Quentin	66,0	100	123	105	15.05.	3,0	0,0	306	3,5	1,3	1,3	8,0
DKC 2684	68,6	104	115	99	16.05.	3,5	0,0	311	4,0	0,0	0,0	7,9
LG 31256	64,8	98	120	103	16.05.	2,5	0,0	323	3,3	0,3	0,0	8,0
ES Hemingway	64,5	98	114	98	15.05.	2,8	0,0	304	5,3	0,0	0,0	8,0
KWS Stefano	67,4	102	126	108	17.05.	2,8	0,0	318	1,5	2,0	0,0	8,0
Amavit	67,0	102	124	106	16.05.	2,5	0,0	324	0,3	2,8	0,0	8,0
Rancador	67,3	102	121	104	15.05.	3,0	0,0	320	2,8	1,0	0,0	8,0
Dentrico	64,0	97	110	94	16.05.	3,5	0,0	299	5,0	0,3	0,0	7,9
Seveza	65,2	99	114	98	17.05.	3,8	0,0	289	4,5	0,0	0,0	8,0
SY Impulse	64,1	97	123	105	17.05.	3,3	0,0	314	5,5	1,3	0,0	8,0
RGT Chromixx	65,9	100	112	96	16.05.	3,3	0,0	291	4,5	0,0	1,3	8,0
Farmidabel	65,5	99	109	93	15.05.	3,5	0,0	318	4,8	0,5	0,0	8,0
Landlord	66,5	101	122	105	16.05.	3,0	0,0	313	0,3	0,3	0,0	8,0
SY Abelardo	65,5	99	116	100	16.05.	5,3	0,0	302	4,3	2,3	2,5	7,9
P 7460	65,6	99	117	100	16.05.	4,0	0,0	309	5,5	0,3	0,0	7,7
LG 31238	66,0	100	122	105	15.05.	3,0	0,0	325	0,5	2,5	1,3	8,0
LG 31245	65,5	99	125	107	16.05.	3,5	0,0	329	1,0	3,0	0,0	7,9
Janeen	63,3	96	115	99	17.05.	4,0	0,0	328	5,8	3,5	0,0	7,8
Leguan	66,6	101	106	90	16.05.	2,8	0,0	330	0,3	3,5	1,3	8,0
DKC 3097	65,9	100	115	99	17.05.	2,5	0,0	316	1,3	0,0	5,0	8,0
SY Glorius	66,1	100	114	98	17.05.	4,0	0,0	321	1,0	10,0	0,0	7,9
SY Calo	66,2	100	113	97	17.05.	3,3	0,0	293	1,5	1,8	0,0	8,0
KWS Johanning	65,6	99	125	107	15.05.	2,0	0,0	303	1,8	0,0	0,0	8,0
KWS Gustavius	63,0	95	114	98	16.05.	4,3	0,0	278	4,0	0,8	0,0	8,0
Farmoritz	64,2	97	124	106	17.05.	3,3	0,0	311	3,0	2,0	0,0	8,0
Sumumba	64,2	97	114	97	17.05.	2,3	0,0	314	5,3	1,5	0,0	8,0
Micheleen	67,3	102	125	107	16.05.	3,3	0,0	334	0,3	0,3	0,0	8,0
Delicao	66,9	101	105	90	16.05.	2,8	0,0	324	0,0	0,8	0,0	7,9
Ileo	69,6	106	122	104	14.05.	2,8	0,0	310	5,3	1,8	5,0	8,0
KWS Jaro	65,5	99	118	101	15.05.	2,3	0,0	310	1,5	0,0	1,3	8,0
RGT Exxon	65,4	99	114	98	16.05.	2,3	0,0	309	11,0	7,5	0,0	8,0
DKC 2990	65,9	100	105	90	16.05.	3,0	0,0	324	6,8	4,8	0,0	8,0
P8812	65,3	99	116	99	16.05.	2,3	0,0	298	2,5	4,5	0,0	8,0
Volney	64,2	97	116	100	16.05.	2,8	0,0	303	0,5	1,0	0,0	8,0
LG 31219	66,0	100	122	105	17.05.	3,8	0,0	308	4,3	1,0	0,0	8,0
DKC 3888	63,4	96	121	104	15.05.	2,8	0,0	299	6,8	0,0	0,0	8,0
Agro Fides	66,4	101	115	98	16.05.	3,3	0,0	314	0,3	0,8	1,3	8,0
ES Joker	68,1	103	110	94	16.05.	3,3	0,0	328	1,8	3,8	0,0	7,9
Mittel	65,9	100	116,9	100	-	3,1	0,0	312	3,1	2,0	0,5	8,0
Mittel (B)	66,0	66,0	116,6	116,6	-	-	-	-	-	-	-	-
GD 5 % (t-Test)	0,8	1,2	6,9	5,9	-	-	-	-	-	-	-	-

Bezugsbasis: orthogonales Versuchsmittel (ohne LG 31219 und DKC 3888)

LG31219 in Göttingen auf Grund eines totalen Wildschadens ausgefallen

DKC3888 nicht überall geprüft, da Saatgut verspätet bereitgestellt

LSV Körnermais 2020: Ergebnisse der Einzelorte

Ort: Wehnen

Sorte	TS Korn		Kornertrag dt/ha		Datum weibl. Blüte	Kälteempf./Jugendentw. 1-9	Mängel Jugend 1-9	Fritfliege %	Pflanzenlänge cm	Bestockung %	Stängel-fäule %	Pflanzen m ²
	abs.	% rel.	abs.	rel.								
Santimo	67,0	101	124	98	29.07.	2,0	2,3	1,3	300	12,7	0,0	8,3
LG 30258	66,8	101	130	103	28.07.	2,0	2,0	3,3	326	0,0	0,0	8,2
Benedictio KWS	68,1	103	122	96	30.07.	2,0	2,3	0,0	319	0,7	0,0	8,2
LG 30244	67,2	101	127	100	30.07.	1,7	3,0	0,7	322	0,0	0,0	8,0
ES Hubble	68,6	103	120	94	27.07.	1,7	2,7	0,3	327	0,0	0,0	8,2
Amanova	68,7	104	122	96	29.07.	3,0	2,7	0,0	309	0,3	0,0	8,2
Quentin	65,3	99	127	100	31.07.	2,7	3,0	0,7	315	3,7	0,0	8,2
DKC 2684	69,6	105	120	94	31.07.	2,0	2,7	0,3	313	4,3	0,0	8,2
LG 31256	65,5	99	132	104	31.07.	2,3	2,7	2,7	336	3,3	0,0	8,2
ES Hemingway	65,8	99	129	102	31.07.	2,3	2,0	1,3	307	6,3	0,0	8,2
KWS Stefano	67,8	102	125	98	29.07.	3,0	2,3	1,3	324	1,3	0,0	8,2
Amavit	67,1	101	130	103	29.07.	2,7	3,0	0,0	335	0,0	1,7	8,3
Rancador	67,7	102	127	100	29.07.	2,7	2,7	1,3	317	1,7	0,0	8,3
Dentrico	64,2	97	128	101	01.08.	2,0	3,0	0,3	295	10,3	0,0	8,2
Seveza	65,6	99	133	105	30.07.	2,7	3,3	1,0	308	11,0	0,0	8,2
SY Impulse	63,8	96	134	106	31.07.	3,0	2,7	3,3	309	2,7	0,0	8,3
RGT Chromixx	65,3	98	117	92	31.07.	3,3	3,3	3,3	304	1,7	0,0	8,2
Farmidabel	66,1	100	137	108	29.07.	2,0	2,0	1,0	322	8,7	0,0	8,2
Landlord	66,8	101	130	102	30.07.	3,0	2,3	0,3	315	1,0	1,7	8,2
SY Abelardo	65,8	99	118	93	30.07.	3,7	3,7	0,3	300	1,3	1,7	7,9
P 7460	65,5	99	113	89	01.08.	3,0	3,3	2,3	301	1,3	1,7	8,2
LG 31238	65,7	99	138	109	29.07.	2,3	2,7	2,7	328	1,0	0,0	8,2
LG 31245	65,0	98	135	106	31.07.	2,0	2,7	0,0	337	0,3	0,0	8,2
Janeen	64,6	97	136	107	31.07.	2,0	2,3	0,7	344	8,3	0,0	8,2
Leguan	66,7	101	129	102	29.07.	1,3	2,0	2,0	335	0,3	0,0	8,2
DKC 3097	66,1	100	118	93	01.08.	2,0	2,7	2,7	316	0,0	0,0	8,2
SY Glorius	66,6	100	123	97	31.07.	2,0	2,3	0,7	317	0,3	0,0	8,0
SY Calo	67,3	102	126	99	31.07.	2,0	2,3	0,0	296	2,7	1,7	8,3
KWS Johaninio	67,1	101	133	105	28.07.	2,0	2,0	1,7	302	2,0	0,0	8,0
KWS Gustavius	63,3	96	122	96	01.08.	2,7	3,0	0,3	296	5,3	0,0	7,8
Farmoritz	64,1	97	140	111	31.07.	2,3	2,7	1,0	308	10,0	0,0	8,3
Sumumba	64,5	97	136	107	29.07.	2,0	2,3	1,3	319	6,3	0,0	8,2
Micheleen	66,7	101	134	105	29.07.	2,0	2,3	2,3	356	1,0	0,0	8,2
Delicao	66,9	101	120	94	31.07.	2,7	2,3	3,3	336	0,0	0,0	8,2
Ileo	70,6	106	133	105	28.07.	2,0	2,0	1,3	319	9,3	0,0	8,1
KWS Jaro	66,7	101	128	101	31.07.	2,0	2,3	0,3	323	2,3	0,0	8,1
RGT Exxon	64,9	98	118	93	31.07.	2,0	2,0	0,7	315	26,7	0,0	8,1
DKC 2990	65,8	99	108	85	31.07.	3,0	3,3	0,0	337	9,3	0,0	8,2
P8812	63,8	96	115	91	03.08.	4,0	4,7	0,3	297	0,0	0,0	7,6
Volney	65,9	99	140	110	30.07.	2,0	2,0	7,7	327	0,0	0,0	8,3
LG 31219	66,6	100	127	100	29.07.	2,0	2,7	2,0	317	0,3	0,0	8,3
DKC 3888	62,8	95	129	102	01.08.	3,0	2,7	0,0	298	1,0	0,0	8,1
Agro Fides	67,0	101	134	106	29.07.	2,3	2,3	1,3	311	0,3	0,0	8,2
ES Joker	67,3	101	118	93	31.07.	2,0	2,0	1,3	340	1,3	0,0	8,2
Mittel	66,2	100	126,9	100	-	2,4	2,6	1,3	318	3,7	0,2	8,2
Mittel (B)	66,3	66,3	126,9	126,9	-	-	-	-	-	-	-	-
GD 5 % (t-Test)	0,7	1,1	9,0	7,1	-	-	-	-	-	-	-	-

Bezugsbasis: orthogonales Versuchsmittel (ohne LG 31219 und DKC 3888)

LG31219 in Göttingen auf Grund eines totalen Wildschadens ausgefallen

DKC3888 nicht überall geprüft, da Saatgut verspätet bereitgestellt

LSV Körnermais 2020: Ergebnisse – Mittelwerte aller Orte

Mittel der Orte

Sorte	TS Korn %		Kornertrag dt/ha		Fritfliege %	Pflanzenlänge cm	Bestockung %	Beulenbrand %	Maiszünsler %	Lager %	Stängelfäule %	Pflanzen m ²
	abs.	rel.	abs.	rel.								
Santimo	69,9	101	130	99	1,9	300	6,1	0,8	1,8	1,8	2,4	8,7
LG 30258	68,2	99	131	100	1,7	324	1,2	0,4	1,6	1,8	1,9	8,7
Benedictio KWS	70,7	103	129	98	0,9	316	1,7	0,1	3,5	1,2	3,8	8,7
LG 30244	69,4	101	134	102	1,2	323	0,7	1,0	1,9	1,3	4,1	8,6
ES Hubble	70,7	103	127	97	0,9	323	0,6	1,3	2,3	1,0	1,5	8,6
Amanova	71,3	103	130	99	0,6	311	2,3	0,5	2,8	1,1	4,7	8,7
Quentin	67,7	98	134	103	0,9	311	2,9	0,7	3,0	3,3	3,1	8,7
DKC 2684	72,7	105	128	98	0,9	313	4,9	2,7	2,0	0,7	1,8	8,6
LG 31256	68,0	99	132	101	2,4	326	3,2	0,6	1,4	0,7	3,7	8,7
ES Hemingway	68,0	99	129	98	1,7	306	5,3	0,4	2,1	0,5	4,4	8,7
KWS Stefano	70,6	102	130	99	0,9	322	2,4	0,4	4,1	2,7	8,2	8,6
Amavit	70,6	102	133	101	1,3	329	1,0	0,3	2,9	2,3	4,7	8,7
Rancador	70,5	102	131	100	0,8	318	2,9	0,6	3,2	2,1	7,6	8,7
Dentrico	67,9	99	128	98	1,1	291	4,7	1,1	2,0	0,4	1,4	8,7
Seveza	67,4	98	129	98	1,3	301	4,4	0,7	1,7	0,8	4,7	8,7
SY Impulse	65,8	95	136	104	2,4	319	3,6	2,4	1,9	1,7	3,4	8,7
RGT Chromixx	68,6	100	125	96	1,6	303	3,8	0,4	2,0	0,3	3,3	8,7
Farmidabel	68,1	99	136	104	1,1	318	3,4	0,5	2,2	1,0	4,2	8,6
Landlord	69,0	100	133	101	1,9	310	1,5	1,4	1,8	1,9	6,5	8,7
SY Abelardo	69,2	100	125	96	1,3	303	4,7	0,4	2,2	4,1	10,7	8,6
P 7460	70,4	102	119	91	1,7	308	3,4	0,3	2,7	5,1	20,7	8,5
LG 31238	68,4	99	133	101	1,2	331	1,5	0,4	2,7	3,2	3,9	8,7
LG 31245	67,8	98	136	104	1,0	331	1,8	1,2	2,5	2,1	2,3	8,6
Janeen	67,1	97	134	102	1,9	337	4,5	0,5	2,3	2,8	2,3	8,6
Leguan	69,4	101	134	102	1,1	331	0,6	1,5	1,2	0,9	2,2	8,7
DKC 3097	69,3	100	128	98	1,3	307	0,7	0,1	1,4	1,0	23,8	8,7
SY Glorius	68,3	99	131	100	0,9	321	2,1	1,6	1,2	1,7	2,1	8,6
SY Calo	70,1	102	130	99	1,3	297	3,4	1,7	1,2	1,3	9,5	8,7
KWS Johaninio	69,3	100	135	103	0,8	302	2,6	0,7	2,6	1,1	6,1	8,7
KWS Gustavius	67,0	97	129	98	1,2	288	4,0	0,5	1,5	0,6	2,9	8,6
Farmoritz	65,9	96	141	107	0,7	303	4,1	0,5	1,8	0,8	4,8	8,7
Sumumba	66,8	97	138	105	1,2	307	6,1	0,4	1,3	0,9	2,7	8,7
Micheleen	69,4	101	136	104	0,9	343	1,4	1,9	2,4	1,3	4,9	8,7
Delicao	69,0	100	129	98	1,6	334	1,1	2,3	1,7	0,6	1,8	8,6
Ileo	72,5	105	129	99	0,6	314	3,6	0,6	3,5	1,7	12,6	8,7
KWS Jaro	69,5	101	130	99	0,9	317	2,7	1,3	2,6	1,3	5,4	8,7
RGT Exxon	67,8	98	132	101	1,3	316	14,4	0,8	2,5	2,4	6,3	8,7
DKC 2990	69,6	101	125	95	1,9	335	6,5	0,6	3,0	2,2	5,2	8,7
P8812	67,0	97	132	100	2,0	301	2,1	0,8	1,5	2,2	3,7	8,6
Volney	67,4	98	136	104	2,2	325	1,4	0,9	1,1	1,0	2,3	8,7
LG 31219	keine orthogonalen Ergebnisse											
DKC 3888	keine orthogonalen Ergebnisse											
Agro Fides	69,7	101	127	97	1,1	311	1,8	0,3	3,7	1,2	10,2	8,7
ES Joker	69,4	101	130	99	1,2	339	1,4	1,6	2,0	1,1	1,2	8,6
Mittel	68,9	100	129,1	99	1,3	316	3,1	0,9	2,2	1,6	5,3	8,7
Mittel (B)	68,9	68,9	131,0	131,0	-	-	-	-	-	-	-	-

Bezugsbasis: orthogonales Versuchsmittel (ohne LG 31219 und DKC 3888)

LG31219 in Göttingen auf Grund eines totalen Wildschadens ausgefallen

DKC3888 nicht überall geprüft, da Saatgut verspätet bereitgestellt

Landessortenversuche Körnermais 2015 - 2020

relativer Vergleich Anbauregion Nord

Reifegruppen früh und mittelfrüh bis K 250

				Anzahl Versuche je Sorte ²⁾		Stängel-fäule Ø Nds.		Lager zur Ernte Ø Nds.		Kornertrag bei 86 % T		TS im Korn		Bereinigte Marktleistung	
Verrechnungsbasis = 100 %				N ges.	N ZG	% 6,0	% 7,6	% 2,6	% 5,1	dt/ha 126,6	dt/ha 134,1	% 66,5	% 67,5	€/ha 1.974	€/ha 2.128
	Reifezahl	Korn-typ ¹⁾	Vertrieb	Nord 2015-20		2020	** 2015-20	2020	** 2015-20	2020	2015-20	2020	2015-20	2020	2015-20
mehrfährig im LSV geprüfte Sorten															
KWS Stefano	K 220	Zw	KWS	25	6	8,2	--	4,3	-	100	102	102	102	103	104
Amanova	K 230	(Ha)	Agromais	26	9	4,7	-	1,8	+	99	101	103	103	102	104
Farmoritz*	ca. K 250	Zw	FarmSaat	12	4	4,8	+	1,3	++	107	109	96	96	101	104
Amavit	K 210	Zw	Agromais	23	6	4,7	-	3,6	-	103	102	102	101	105	104
KWS Johaniño	K 230	Zw	KWS	14	4	6,1	-	1,8	O	103	103	101	100	104	103
LG 30244	K 230	Zw	LG	26	9	4,1	O	2,1	O	103	101	101	101	104	103
LG 31238	K 220	Zw	LG	16	4	3,9	+	5,0	O	103	103	99	100	102	103
Rancador	K 220	(Ha)/Zw	RAGT	21	6	7,6	-	3,3	O	101	101	102	102	104	103
Santimo*	K 210	Zw/(Ha)	L.Stroetmann	40	14	2,4	+	2,9	+	100	100	101	102	101	102
Benedictio KWS	K 230	(Ha)	KWS	41	12	3,8	O	1,9	+	99	99	102	102	101	102
LG 30258	K 240	Zw	LG	45	12	1,9	++	2,9	O	101	102	99	100	100	101
SY Calo	K 220	Zw	Syngenta	14	4	9,5	-	2,1	+	97	100	102	101	99	101
ES Hubble	K 220	(Ha)	Euralis	36	10	1,5	++	1,6	++	94	99	102	102	97	101
LG 31256	K 240	(Ha)	LG	19	6	3,7	++	1,2	+	103	102	99	98	102	101
Agro Fides	K 220	(Ha)	Agromais	23	8	10,2	O	1,9	+	99	100	101	101	100	100
Farmidabel	K 240	Zw	FarmSaat	17	5	4,2	+	1,6	+	103	101	99	99	101	100
LG 31245	K 250	Zw	LG	14	4	2,3	++	3,4	O	104	102	98	98	102	100
Leguan	K 240	Zw	Saaten-Union	14	4	2,2	++	1,5	++	98	99	101	101	99	100
Landlord*	K 240	Zw/(Ha)	agaSaat	20	7	6,5	O	3,0	O	102	100	100	100	102	100
SY Impulse	K 250	(Za)	Syngenta	19	5	3,4	++	2,7	++	106	104	96	96	100	99
ES Joker	K 240	(Ha)	Euralis	17	6	1,2	+	1,8	O	97	99	102	100	99	99
Janeen	K 250	Zw	DSV	14	4	2,3	++	4,4	-	102	102	97	98	99	99
Agro Dentrico	K 230	(Za)	Agromais	19	6	1,4	++	0,6	++	99	101	98	99	97	99
ES Hemingway	K 240	(Za)	Euralis	19	6	4,4	++	0,8	+	99	100	99	99	98	99
SY Glorius	K 250	Zw	Syngenta	14	4	2,1	++	2,8	O	97	100	100	99	97	99
DKC 3097	K 210	Zw	Bayer Crop Science	16	4	23,8	--	1,5	+	97	98	101	101	97	99
Quentin*	K 250	Zw	Rudloff	32	10	3,1	-	5,3	-	102	100	99	99	101	98
Serveza	K 250	Zw	Planterra	19	6	4,7	-	1,3	+	97	101	98	98	95	98
DKC 2684	K 190	Zw	Bayer Crop Science	21	6	1,8	+	1,1	++	96	93	105	105	101	97
SY Abelardo	K 220	Zw	Syngenta	16	4	10,7	-	6,5	-	97	97	100	100	97	97
KWS Gustavius	K 230	(Za)	KWS	14	4	2,9	++	1,0	++	100	99	97	98	96	97
RGT Chromixx*	K 230	Zw	RAGT	24	7	3,3	O	0,5	++	95	95	99	100	94	95
P 7460	K 200	Za	Pioneer	18	4	20,7	--	8,1	O	93	94	101	101	94	95
1-jährig im LSV geprüfte Sorten															
Micheleen	K 230	Zw	Saaten-Union	9	3	4,9	O	2,0	+	105	104	101	100	106	104
LG 31219*	K 220	(Ha)	LG	13	4	/	+	/	+	100	102	100	101	100	102
Agro Ileo	K 200	(Ha)	Agromais	9	3	12,6	--	2,7	-	100	97	105	105	106	102
Sumumba	K 250	(Ha)	Saaten-Union	8	3	2,7	+	1,4	++	105	104	97	97	102	101
Volney*	K 250	(Ha)/Zw	DSV	11	4	2,3	+	1,5	+	104	102	98	98	101	100
KWS Jaro	K 240	Zw	KWS	8	3	5,4	O	2,0	+	101	99	101	101	101	100
P 8812*	K 250	Zw/(Za)	Pioneer	7	3	3,7	+	3,5	O	101	101	98	98	98	98
RGT Exxon	K 220	(Ha)	RAGT	9	3	6,3	O	3,9	O	102	99	99	99	100	97
DKC 2990	K 220	Zw	Bayer Crop Science	9	3	5,2	O	3,5	+	94	94	101	101	94	95
Delicao	K 250	(Ha)	IG Pflanzenzucht	8	3	1,8	++	1,0	++	94	94	100	100	94	94

**) Bewertungsschema: ++ = geringer Stängelfäulebefall / standfest -- = starker Stängelfäulebefall / lageranfällig (unter Berücksichtigung der Beschreibenden Sortenliste des BSA 2020)
 *) = EU-Sorte ¹⁾ Ha = Hartmais (Ha) = hartmaisähnlich Zw = Zwischentyp Za = Zahnmais (Za) = zahnmaisähnlich / = keine ausreichenden Daten

Basis der mehrjährigen Ergebnisse: Sortenversuche (LSV/EUP/WP) in den jeweiligen Anbaubereichen aus den Jahren 2015-2020; ²⁾ = Anzahl Versuche Gesamt bzw. im Zielgebiet

Versuchsbericht Körnermais 2020

Landessortenversuche Körnermais 2015 - 2020

relativer Vergleich Anbauregion West

Reifegruppen früh und mittelfrüh bis K 250

				Anzahl Versuche je Sorte ²⁾		Stängel-fäule Ø Nds.		Lager zur Ernte Ø Nds.		Kornertrag bei 86 % T		TS im Korn		Bereinigte Marktleistung	
Verrechnungsbasis = 100 %				N ges.	N ZG	% 6,0	% 7,6	% 2,6	% 5,1	dt/ha 123,9	dt/ha 131,6	% 68,8	% 68,5	€/ha 2.007	€/ha 2.123
Reifezahl	Korn-typ ¹⁾	Vertrieb	West 2015-20	2020	** 2015-20	2020	** 2015-20	2020	** 2015-20	2020	2015-20	2020	2015-20	2020	2015-20
mehrfährig im LSV geprüfte Sorten															
Farmoritz*	ca. K 250	Zw	FarmSaat	20	10	4,8	+	1,3	++	107	109	95	96	101	104
Amavit	K 210	Zw	Agromais	39	19	4,7	-	3,6	-	102	102	102	102	105	104
Amanova	K 230	(Ha)	Agromais	40	20	4,7	-	1,8	+	98	100	103	103	101	103
LG 31238	K 220	Zw	LG	27	14	3,9	+	5,0	0	102	102	99	100	102	103
KWS Stefano	K 220	Zw	KWS	45	21	8,2	--	4,3	-	99	100	102	102	101	102
Santimo*	K 210	Zw/(Ha)	L.Stroetmann	54	31	2,4	+	2,9	+	99	100	101	102	101	102
KWS Johaninio	K 230	Zw	KWS	24	12	6,1	-	1,8	0	102	101	101	101	103	102
SY Calo	K 220	Zw	Syngenta	24	12	9,5	-	2,1	+	99	100	102	101	101	102
LG 30244	K 230	Zw	LG	40	20	4,1	0	2,1	0	102	101	101	101	103	102
Rancador	K 220	(Ha)/Zw	RAGT	34	17	7,6	-	3,3	0	100	100	102	102	102	101
Farmidabel	K 240	Zw	FarmSaat	27	14	4,2	+	1,6	+	103	102	98	99	101	101
LG 30258	K 240	Zw	LG	66	36	1,9	++	2,9	0	101	101	99	100	100	101
Agro Detrico	K 230	(Za)	Agromais	31	15	1,4	++	0,6	++	100	101	99	100	99	101
Benedictio KWS	K 230	(Ha)	KWS	66	33	3,8	0	1,9	+	98	98	102	102	101	100
Agro Fides	K 220	(Ha)	Agromais	32	17	10,2	0	1,9	+	97	99	101	101	98	100
LG 31256	K 240	(Ha)	LG	31	15	3,7	++	1,2	+	102	102	99	99	101	100
Leguan	K 240	Zw	Saaten-Union	24	12	2,2	++	1,5	++	100	100	100	100	100	100
LG 31245	K 250	Zw	LG	24	12	2,3	++	3,4	0	103	102	99	98	102	100
ES Hubble	K 220	(Ha)	Euralis	56	29	1,5	++	1,6	++	94	98	102	101	96	100
ES Hemingway	K 240	(Za)	Euralis	31	15	4,4	++	0,8	+	99	101	99	99	98	100
ES Joker	K 240	(Ha)	Euralis	28	13	1,2	+	1,8	0	99	99	101	100	100	99
Quentin*	K 250	Zw	Rudloff	44	25	3,1	-	5,3	-	103	101	98	98	101	99
Landlord*	K 240	Zw/(Ha)	agaSaat	28	15	6,5	0	3,0	0	101	100	100	99	101	99
DKC 3097	K 210	Zw	Bayer Crop Science	27	14	23,8	--	1,5	+	98	98	101	101	98	99
Janeen	K 250	Zw	DSV	24	12	2,3	++	4,4	-	101	101	98	98	98	99
SY Impulse	K 250	(Za)	Syngenta	34	16	3,4	++	2,7	++	106	104	95	96	100	99
KWS Gustavius	K 230	(Za)	KWS	24	12	2,9	++	1,0	++	100	100	98	99	98	99
SY Glorius	K 250	Zw	Syngenta	24	12	2,1	++	2,8	0	98	100	99	99	97	99
SY Abelardo	K 220	Zw	Syngenta	27	14	10,7	-	6,5	-	97	97	101	101	97	98
Serveza	K 250	Zw	Planterra	31	15	4,7	-	1,3	+	96	101	97	97	93	98
DKC 2684	K 190	Zw	Bayer Crop Science	34	17	1,8	+	1,1	++	96	92	105	105	101	97
RGT Chromixx*	K 230	Zw	RAGT	34	19	3,3	0	0,5	++	95	96	100	100	95	97
P 7460	K 200	Za	Pioneer	32	16	20,7	--	8,1	0	91	94	102	102	93	95
1-jährig im LSV geprüfte Sorten															
Micheleen	K 230	Zw	Saaten-Union	15	7	4,9	0	2,0	+	104	102	101	100	105	102
LG 31219*	K 220	(Ha)	LG	16	10	/	+	/	+	98	101	100	101	98	102
Sumumba	K 250	(Ha)	Saaten-Union	15	6	2,7	+	1,4	++	107	104	97	98	103	101
Volney*	K 250	(Ha)/Zw	DSV	15	8	2,3	+	1,5	+	104	102	98	98	101	100
KWS Jaro	K 240	Zw	KWS	15	6	5,4	0	2,0	+	99	99	101	100	100	100
Agro Ileo	K 200	(Ha)	Agromais	15	7	12,6	--	2,7	-	98	95	105	104	103	99
RGT Exxon	K 220	(Ha)	RAGT	15	7	6,3	0	3,9	0	103	100	98	99	101	99
P 8812*	K 250	Zw/(Za)	Pioneer	11	5	3,7	+	3,5	0	102	102	97	97	99	98
DKC 2990	K 220	Zw	Bayer Crop Science	15	7	5,2	0	3,5	+	96	96	101	101	97	97
Delicao	K 250	(Ha)	IG Pflanzenzucht	15	6	1,8	++	1,0	++	96	98	100	99	96	97

**) Bew ertungsschema: ++ = geringer Stängelfäulebefall / standfest -- = starker Stängelfäulebefall / lageranfällig (unter Berücksichtigung der Beschreibenden Sortenliste des BSA 2020)
*) = EU-Sorte ¹⁾ Ha = Hartmais (Ha) = hartmaisähnlich Zw = Zw ischentyp Za = Zahnmais (Za) = zahnmaisähnlich / = keine ausreichenden Daten

Basis der mehrjährigen Ergebnisse: Sortenversuche (LSV/EUP/WP) in den jeweiligen Anbaugebieten aus den Jahren 2015-2020; ²⁾ = Anzahl Versuche Gesamt bzw. im Zielgebiet

Landessortenversuche Körnermais 2015 – 2020

relativer Vergleich Anbauregion Süd-Ost

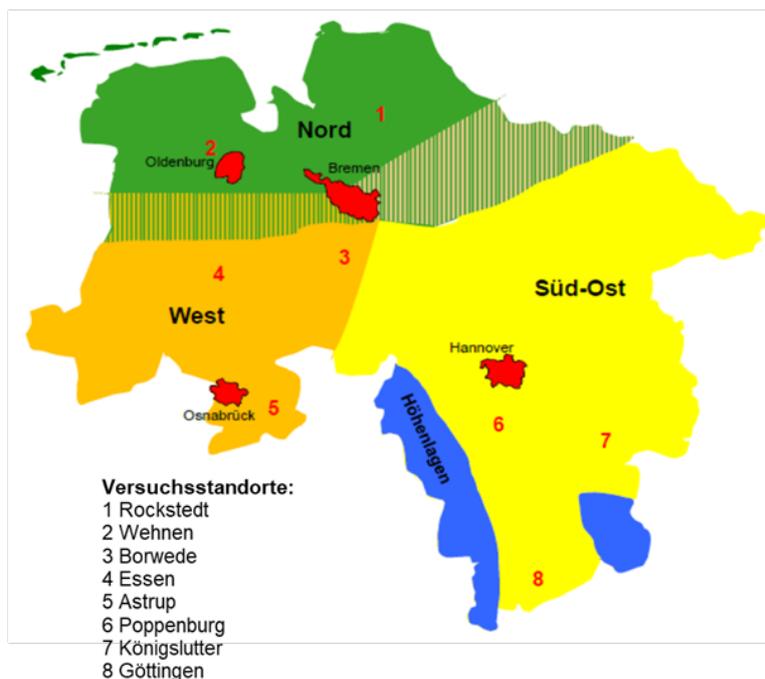
Reifegruppen früh und mittelfrüh bis K 250

				Anzahl Versuche je Sorte ²⁾		Stängel-fäule Ø Nds.		Lager zur Ernte Ø Nds.		Kornertrag bei 86 % T		TS im Korn		Bereinigte Marktleistung	
Verrechnungsbasis = 100 %				N ges.	N ZG	% 6,0	% 7,6	% 2,6	% 5,1	dt/ha 135,7	dt/ha 131,0	% 70,3	% 70,7	€/ha 2.250	€/ha 2.184
	Reifezahl	Korn-typ ¹⁾	Vertrieb	Süd-Ost 2015-20		2020	** 2015-20	2020	** 2015-20	2020	2015-20	2020	2015-20	2020	2015-20
mehrfährig im LSV geprüfte Sorten															
Farmoritz*	ca. K 250	Zw	FarmSaat	18	8	4,8	+	1,3	++	107	110	95	96	101	105
SY Calo	K 220	Zw	Syngenta	22	10	9,5	-	2,1	+	101	102	102	102	103	104
Agro Dentrico	K 230	(Za)	Agromais	27	12	1,4	++	0,6	++	102	101	100	101	102	102
Amanova	K 230	(Ha)	Agromais	34	14	4,7	-	1,8	+	98	99	104	103	101	102
Leguan	K 240	Zw	Saaten-Union	22	10	2,2	++	1,5	++	102	101	101	101	103	102
Amavit	K 210	Zw	Agromais	35	16	4,7	-	3,6	-	101	99	102	102	104	102
Farmidabel	K 240	Zw	FarmSaat	24	10	4,2	+	1,6	+	103	103	98	99	101	102
LG 30244	K 230	Zw	LG	34	14	4,1	O	2,1	O	101	100	101	101	102	101
Santimo*	K 210	Zw/(Ha)	L.Stroetmann	45	14	2,4	+	2,9	+	98	99	102	102	100	101
KWS Johaninio	K 230	Zw	KWS	22	10	6,1	-	1,8	O	101	100	101	101	102	101
KWS Stefano	K 220	Zw	KWS	41	20	8,2	--	4,3	-	98	99	102	102	100	101
LG 30258	K 240	Zw	LG	57	21	1,9	++	2,9	O	102	101	99	99	101	101
LG 31238	K 220	Zw	LG	25	11	3,9	+	5,0	O	100	101	100	100	100	100
SY Glorius	K 250	Zw	Syngenta	22	10	2,1	++	2,8	O	100	102	98	98	98	100
KWS Gustavius	K 230	(Za)	KWS	22	10	2,9	++	1,0	++	101	101	98	99	98	100
LG 31245	K 250	Zw	LG	22	10	2,3	++	3,4	O	102	102	99	99	101	100
Quentin*	K 250	Zw	Rudloff	37	12	3,1	-	5,3	-	103	102	98	98	101	100
ES Hemingway	K 240	(Za)	Euralis	27	12	4,4	++	0,8	+	98	101	99	99	97	100
Landlord*	K 240	Zw/(Ha)	agaSaat	23	8	6,5	O	3,0	O	100	101	100	99	100	100
ES Joker	K 240	(Ha)	Euralis	24	11	1,2	+	1,8	O	101	100	100	99	101	100
DKC 2684	K 190	Zw	Bayer Crop Science	30	13	1,8	+	1,1	++	98	95	105	105	103	100
Benedictio KWS	K 230	(Ha)	KWS	58	25	3,8	O	1,9	+	98	97	103	102	101	99
SY Impulse	K 250	(Za)	Syngenta	31	15	3,4	++	2,7	++	106	104	95	95	100	99
ES Hubble	K 220	(Ha)	Euralis	49	20	1,5	++	1,6	++	95	97	102	102	97	99
Agro Fides	K 220	(Ha)	Agromais	26	9	10,2	O	1,9	+	95	97	101	102	97	99
Rancador	K 220	(Ha)/Zw	RAGT	30	13	7,6	-	3,3	O	98	97	102	101	100	99
Serveza	K 250	Zw	Planterra	27	12	4,7	-	1,3	+	96	101	97	97	94	98
SY Abelardo	K 220	Zw	Syngenta	25	11	10,7	-	6,5	-	97	97	101	101	98	98
LG 31256	K 240	(Ha)	LG	27	12	3,7	++	1,2	+	101	100	99	98	100	98
Janeen	K 250	Zw	DSV	22	10	2,3	++	4,4	-	100	101	98	98	98	98
RGT Chromixx*	K 230	Zw	RAGT	29	10	3,3	O	0,5	++	96	98	100	101	96	98
DKC 3097	K 210	Zw	Bayer Crop Science	25	11	23,8	--	1,5	+	99	97	101	101	99	98
P 7460	K 200	Za	Pioneer	30	14	20,7	--	8,1	O	91	92	103	103	94	94
1-jährig im LSV geprüfte Sorten															
Sumumba	K 250	(Ha)	Saaten-Union	13	7	2,7	+	1,4	++	107	105	97	97	103	102
Volney*	K 250	(Ha)/Zw	DSV	12	4	2,3	+	1,5	+	103	103	98	98	101	101
Micheleen	K 230	Zw	Saaten-Union	13	6	4,9	O	2,0	+	103	101	101	100	103	101
LG 31219*	K 220	(Ha)	LG	13	3	/	+	/	+	97	100	100	101	97	101
Delicao	K 250	(Ha)	IG Pflanzenzucht	13	7	1,8	++	1,0	++	98	101	99	98	98	99
RGT Exxon	K 220	(Ha)	RAGT	13	6	6,3	O	3,9	O	103	100	98	99	101	99
KWS Jaro	K 240	Zw	KWS	13	7	5,4	O	2,0	+	98	98	101	100	99	99
DKC 2990	K 220	Zw	Bayer Crop Science	13	6	5,2	O	3,5	+	98	97	101	101	100	99
P 8812*	K 250	Zw/(Za)	Pioneer	9	4	3,7	+	3,5	O	103	102	97	97	99	99
Agro Ileo	K 200	(Ha)	Agromais	13	6	12,6	--	2,7	-	97	94	104	104	101	98

¹⁾ Bewertungsschema: ++ = geringer Stängelfäulebefall / standfest -- = starker Stängelfäulebefall / lageranfällig (unter Berücksichtigung der Beschreibenden Sortenliste des BSA 2020)
²⁾ = EU-Sorte ¹⁾ Ha = Hartmais (Ha) = hartmaisähnlich Zw = Zwischentyp Za = Zahnmais (Za) = zahnmaisähnlich / = keine ausreichenden Daten

Basis der mehrjährigen Ergebnisse: Sortenversuche (LSV/EUP/WP) in den jeweiligen Anbaugebieten aus den Jahren 2015-2020; ²⁾ = Anzahl Versuche Gesamt bzw. im Zielgebiet

Sorten- Ratgeber



Körnermais 2021

und Empfehlung für den
Frühbezug 2022

herausgegeben vom Geschäftsbereich Landwirtschaft
Fachbereich Pflanzenbau, Saatgut
Internet: <http://www.lwk-niedersachsen.de>
Stand: November 2020
Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Herausgebers

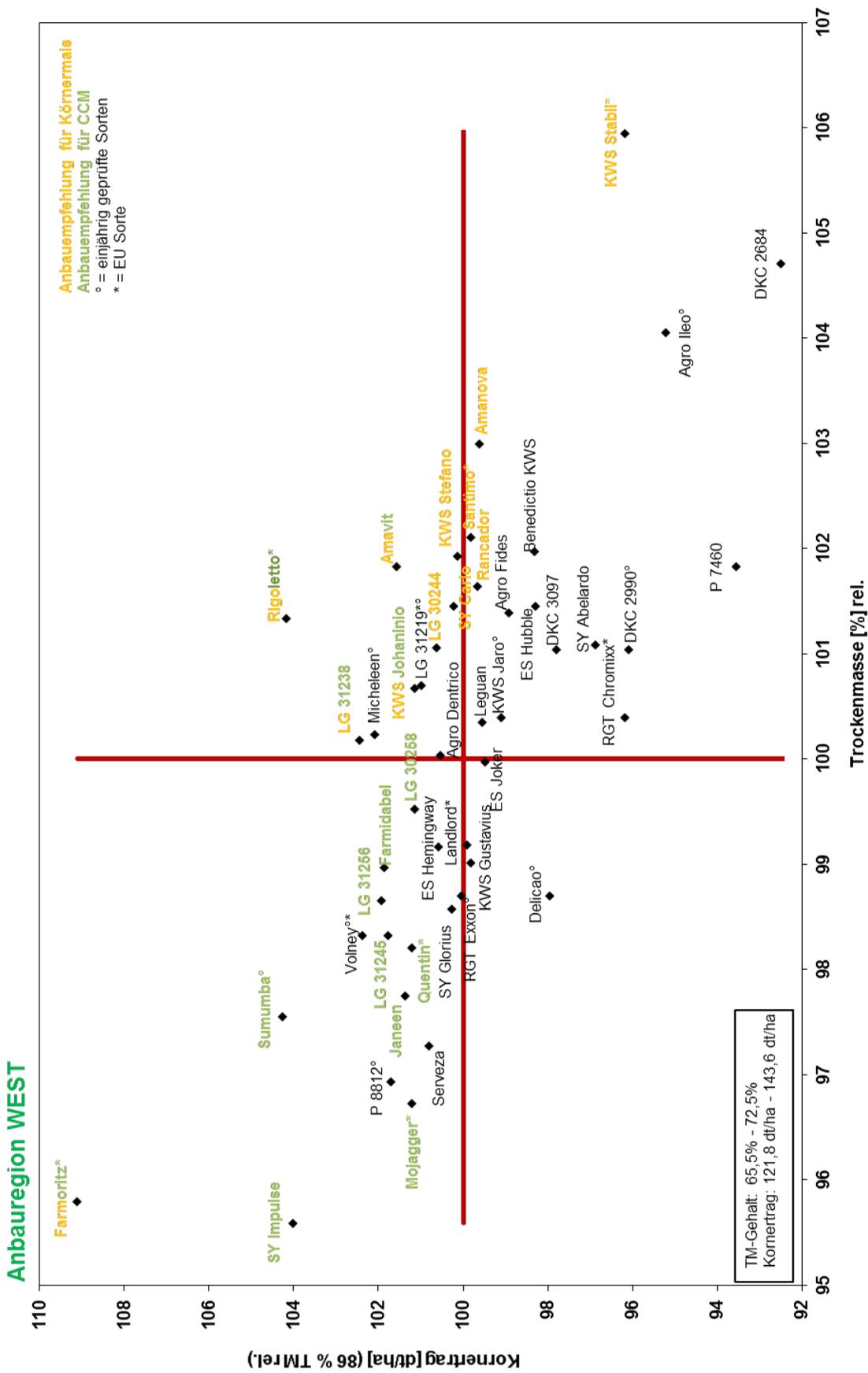
Sortenempfehlungen 2021

Sortenempfehlungen Körnermais 2021 - Maissorten des frühen und mittelfrühen Sortiments bis K 250

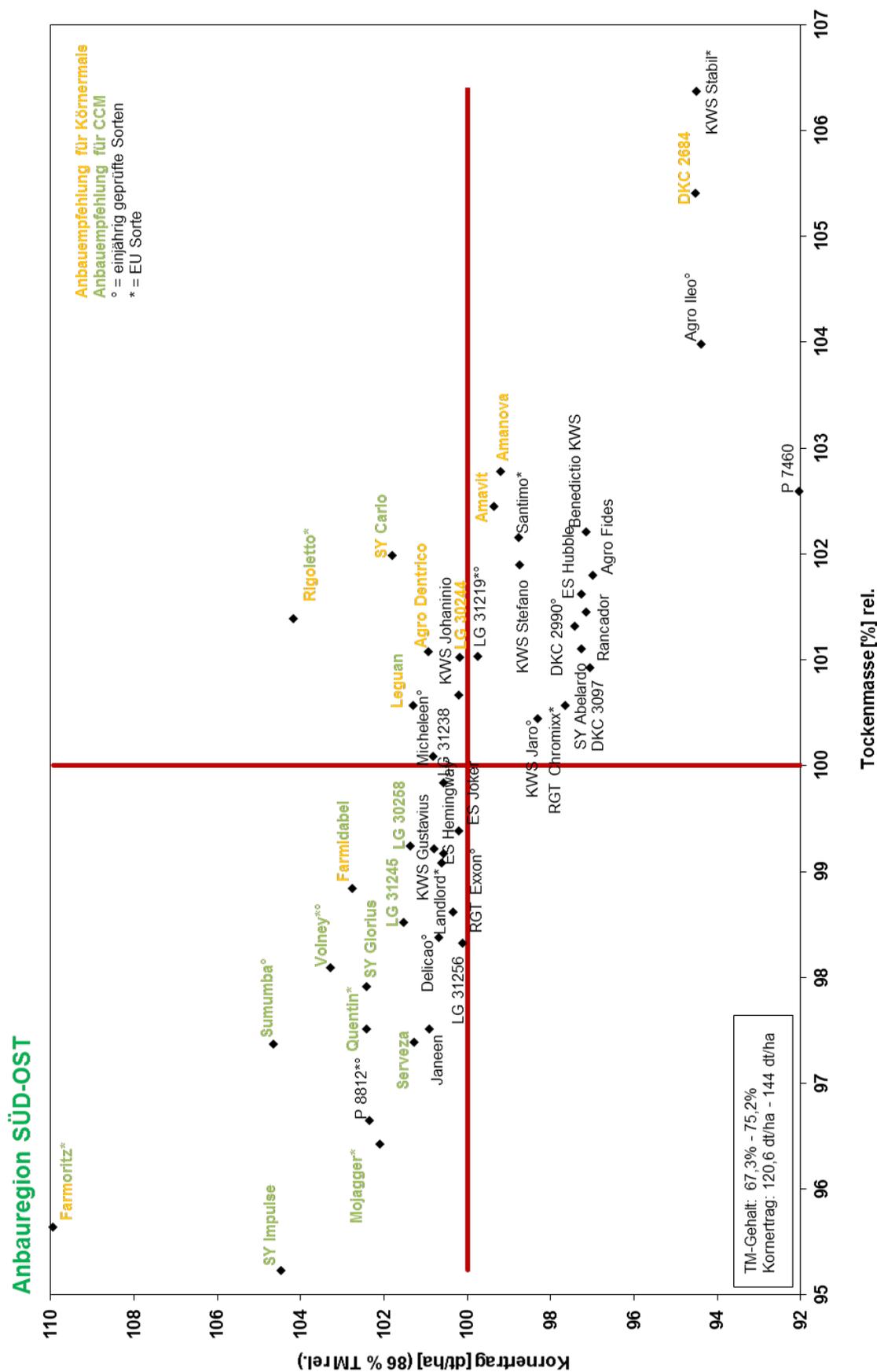
Sorte	Maissorten des frühen u. mittelfrühen Sortiments bis K 250			Körnermais					CCM			Mittel von Niedersachsen Bonituren			
	Reifezahl	Vertrieb durch	im LSV seit	Anbauempfehlung	Abreife T % Mittel der 3 Anbaubereiche	bereinigte Marktleistung**			Anbauempfehlung	Korntrag dt/ha		Lagerneigung	Stängel-fäule	Wuchshöhe	
						Nord	West	Süd/Ost		Nord	West				Süd/Ost
mehrjährig im LSV geprüfte Sorten und Anbauempfehlungen															
Farmoritz*	ca. K 250	FarmSaar	2019	NWS	--	++	++	++	NWS	+++	+++	+++	++	+	+
Anavit	K 210	Agromais	2018	NWS	+	++	++	+	NW	+	+	+	-	-	-
LG 30244	K 230	LG	2017	NWS	+	+	+	+	N	+	+	+	O	O	-
SY Calo	K 220	Syngenia	2019	NWS	+	+	+	++	S	O	O	O	+	-	++
Ananova	K 230	Agromais	2017	NWS	+	++	+	+	NW	+	+	+	+	-	O
KWS Johantinio	K 230	KWS	2019	NW	O	+	+	+	NW	+	+	+	O	-	+
LG 31238	K 220	LG	2019	NW	O	+	+	+	(N)	+	+	+	O	-	+
KWS Stefano	K 220	KWS	2018	(NW)	+	++	+	+		+	+	+	-	--	O
Santimo*	K 210	L.Stroetmann	2015	NW	+	+	+	+		O	O	O	+	+	+
Rancador	K 220	RAGT	2018	NW	+	+	+	+		O	O	O	+	+	+
LG 30258	K 240	LG	2016	N	O	+	+	+	NWS	+	+	+	O	++	-
Farmidabel	K 240	FarmSaar	2019	S	O	O	O	+	NWS	+	+	+	+	+	O
SY Impulse	K 250	Syngenia	2018		--	O	O	O	NWS	++	++	++	++	++	O
LG 31245	K 250	LG	2019		O	O	O	O	NWS	+	+	+	O	++	--
Leguan	K 240	Saaten-Union	2019	S	O	O	+	+	S	O	O	+	+	++	--
Janeen	K 250	DSV	2019		-	O	O	+	NW	+	+	+	-	++	--
Quentin*	K 250	Rudloff	2017		-	O	O	O	WS	+	+	+	-	+	O
LG 31256	K 240	LG	2018		-	O	O	-	NW	+	+	+	+	++	-
Benedictio KWS	K 230	KWS	2016	N	+	+	+	+		O	-	-	+	O	-
ES Hubble	K 220	Euralis	2017	N	+	+	+	+		O	-	-	+	++	-
Agro Demitico	K 230	Agromais	2018	S	O	O	+	+		O	O	+	+	++	++
DKC 2684	K 190	Bayer Crop Science	2018	S	++	-	-	-		---	---	---	+	++	O
SY Glorius	K 250	Syngenia	2019		-	O	O	-	S	O	O	+	+	+	-
Serveza	K 250	Planterra	2018		-	-	-	-	S	O	O	+	+	+	+
ES Hemingway	K 240	Euralis	2018		O	O	O	O		O	O	+	+	+	O
Agro Fides	K 220	Agromais	2018		+	O	O	O		O	O	+	+	+	O
ES Joker	K 240	Euralis	2018		O	O	O	O		O	O	+	+	+	++
KWS Gustavius	K 230	KWS	2019		O	O	O	O		O	O	+	+	++	++
Landlord*	K 240	agaSaar	2019		O	O	O	O		O	O	+	+	+	O
DKC 3097	K 210	Bayer Crop Science	2019		O	O	O	-		-	-	-	-	-	+
SY Abelardo	K 220	L.Stroetmann	2019		O	-	-	-		-	-	-	-	-	+
RGT Chromixx*	K 230	RAGT	2018		O	--	--	--		--	--	--	+	++	O
P 7460	K 200	Pioneer	2019		+	--	--	--		--	--	--	+	++	+
Sorten und Anbauempfehlungen, die 2020 im LSV nicht mehr geprüft wurden															
Rigoletto*	K 240	Rudloff	2017	(NWS)	+	++	++	+++		+	++	++	++	++	--
KWS Stabil*	K 200	KWS	2016	(NW)	+++	+	+	O		-	-	-	O	--	-
Mojigger*	K 240	agaSaar	2016		+	-	-	-		O	+	+	+	+	O
einjährig im LSV geprüfte Sorten und Anbauempfehlungen für den Probeanbau															
Michelean	K 230	Saaten-Union	2020	N	O	++	+	+		+	++	+	+	+	O
Sumunba	K 250	Saaten-Union	2020		-	O	+	+		+	++	+	+	+	+
Agro Ileo	K 200	Agromais	2020	(N)	++	+	+	+		+	++	+	+	+	O
Volney*	K 250	DSV	2020		-	O	+	+		+	++	+	+	+	-
LG 31219*	K 220	LG	2020		O	+	+	+		+	+	+	+	+	-
KWS Jaro	K 240	KWS	2020		O	+	+	+		+	+	+	+	+	O
RGT Exxon	K 220	RAGT	2020		O	-	-	-		O	O	+	+	+	O
DKC 2990	K 220	bayer Crop Science	2020		+	--	--	--		--	--	--	+	+	O
P 8812*	K 250	Pioneer	2020		-	-	-	-		O	+	+	+	+	+
Delicaco	K 250	IG Pflanzenzucht	2020		O	--	--	--		--	--	--	+	++	+

Erläuterungen:
 N = Anbauempfehlung Nord S = Anbauempfehlung Süd-Ost W = Anbauempfehlung West
 ++ = bereinigte Marktleistung: 19,00 €/dt, abzgl. Trocknungskosten, zzgl. MwSt. (10,7 %), Trocknungskosten = 0,10 € pro % Gesamtfäule, Umrechnungsfaktor für Trocknungsschwind = 1,35
 * = EU-Sorte
 --- = hohe Anfrichtigkeit ++ = hohe Anfrichtigkeit + = rel. Kleinwüchsig

Sortenempfehlungen 2021



Sortenempfehlungen 2021



Zusammenfassende Sortenempfehlungen Mais

In der folgenden Tabelle sind die Körnermaissorten aufgeführt, die gleichzeitig auch eine Anbauempfehlung für die Futter- bzw. Biogasnutzung aufweisen.

Empfohlene Körnermaissorten der Reifegruppen früh und mittelfrüh mit zusätzlicher Siomaisempfehlung					Körnernutzung		Silomaisnutzung		
Sorte	Reifezahl		Vertrieb durch	im LSV KM seit	Körnermais	CCM	Grasbetont	Maisbetont	Biogas
	Körner	Silo							
mehrfährig im LSV geprüfte Sorten mit Anbauempfehlungen									
Farmoritz*	ca. K 250	S 260	FarmSaat	2019	N W S	N W S	S O W	O	
Amavit	K 210	S 210	Agromais	2018	N W S	N W		H	
LG 30244	K 230	S 230	LG	2017	N W S	N	N O W		
Amanova	K 230	S 210	Agromais	2017	N W S		Nds.	Nds.	Nds.
KWS Johaninio	K 230	S 210	KWS	2019	N W	N W	S	Nds.	Nds.
LG 31238	K 220	S 230	LG	2019	N W	N W	S W	Nds.	N O W H
KWS Stefano	K 220	S 210	KWS	2018	(N W)	(N)		Nds.	N S O W
Santimo*	K 210	S 240	L.Stroetmann	2015	N W		N O		
Rancador	K 220	S 210	RAGT	2018	N W		Nds.	Nds.	N S O W
LG 30258	K 240	S 240	LG	2016	N	N W S	W		
Farmidabel	K 240	S 260	FarmSaat	2019	S	N W S	S O W	S O W	
LG 31245	K 250	S 240	LG	2019		N W S		N S O W	N S O W
Leguan	K 240	S 230	Saaten-Union	2019	S	S		H	H
Janeen	K 250	S 260	DSV	2019		N W	O W	S O W	S O
LG 31256	K 240	S 250	LG	2018		N W	N S O W	O W	
Benedictio KWS	K 230	S 230	KWS	2016	N		Nds.	Nds.	S O H
SY Glorius	K 250	S 260	Syngenta	2019		S		S O W	
Sorten mit Anbauempfehlungen, die 2020 im LSV Körnermais nicht mehr geprüft wurden									
Rigoletto*	K 240	S 250	Rudloff	2017	(N W S)	(N W S)	N S W	O	
einjährig im LSV geprüfte Sorten mit Anbauempfehlungen für den Probeanbau									
Agro Ileo	K 200	S 200	Agromais	2020	(N)		W H	N W	W
Empfehlung für Anbauregion: N = Nord S = Süd-Ost (KM) bzw. Süd (SM) W = West O = Ost (SM) H = Höhenlagen Nds. = Niedersachsen * = EU-Sorte () = eingeschränkte Empfehlung aufgrund agronomischer Schwächen, z. B. Standfestigkeit, Stängelfäule									

EU-Sortenprüfung für Körnermais 2020

Ergebnisse zur Beurteilung der Übernahme von Sorten in den Landessortenversuch (LSV)

In der EU-Sortenprüfung für Mais (EUP) werden Sorten, die in einem anderen Land der Europäischen Union zugelassen worden sind, auf ihre regionale Anbauwürdigkeit bezüglich der Futter-(Silo) bzw. Körnermaisnutzung in Deutschland geprüft. Neu zugelassene Sorten in der EU können sich somit einem direkten Leistungsvergleich unterziehen. Die Organisation und Auswertung der EUP wird von der Pro-Corn Gesellschaft für Beratung und Sortenprüfung mbH durchgeführt. (Dr. J. Rath, Deutsches Maiskomitee e. V. (DMK), Bonn).

EU-Prüfungen stellen somit eine Vorprüfung für den Einstieg in die Landessortenversuche dar. Um diesen Einstieg zu schaffen, müssen recht hoch angesetzte Anforderungen erfüllt werden.

Mittels der EU-Prüfungen ist für die nicht in Deutschland durch das Bundessortenamt zugelassenen Sorten neben der Beurteilung der Ertragsleistung vor allem auch die des Abreifeverhaltens in unseren Klimaregionen möglich. Die LSV-Ergebnisse von aus der EU-Prüfung in die LSV aufgestiegenen Sorten aus den Vorjahren belegen, dass zahlreiche dieser Sorten das Leistungsniveau der aus den Wertprüfungen zugelassenen Sorten erreichen bzw. auch übertreffen können.

Im Bereich der Landwirtschaftskammer Niedersachsen wurden 2020 für die Nutzungsrichtung Körnermais an den Standorten Astrup, Rockstedt und Vechta (Züchterstandort) sowohl das frühe als auch das mittelfrühe Sortiment geprüft. Diese Standortergebnisse fließen in eine bundesweite sowie in eine regionale Auswertung ein. Auf Basis der im Norddeutschen Raum erzielten Ergebnisse, in die auch Daten von Standorten aus SH, NRW und Hessen einfließen, werden die aussichtsreichsten Kandidaten für eine Weiterprüfung im Landessortenversuch ausgewählt.

Aufstieg in die Landessortenversuche

In der frühen Reifegruppe wurden 2020 fünf zweijährig geprüfte sowie zwei erstmalig geprüfte Sorten getestet. In der mittelfrühen Reifegruppe stellten sich vier zweijährig und neun einjährig geprüfte Sorten dem Vergleich.

Auf Basis der zweijährigen Ertragsergebnisse sowie der durch die Pro-Corn zur Verfügung gestellten Ertragswertzahlen und KörnerreifeEinstufung wurden folgende Sorten in die Körnermais-Landessortenversuche für das Jahr 2021 aufgenommen:

Crosbey, K 210

ES Yakari, K 210

Digital, K 240

Privat, K 240

Die ebenfalls im mittelfrühen Sortiment geprüfte Sorte Farmueller erwies sich als später abreifend und wurde aufgrund der ReifeEinstufung von K 260 nicht aufgenommen.

EU-Sortenprüfung für Mais 2019 – 2020 Körnermais früh
Regionale Zusammenfassung über Standorte Norddeutschland

Sorten	Prüfstatus		Kornertrag (relativ)			TS-Gehalt (relativ)			Lager bei Reife %			Stängelfäule %		
	2019	2020	2019	2020	2019/2020	2019	2020	2019/2020	2019	2020	2019/2020	2019	2020	2019/2020
Mittel (VR)			121,7 = 100	117,3 = 100	119,3 = 100	68,9 = 100	69,1 = 100	69,0 = 100	0,3	1,7	1,0	15,1	13,0	14,1
Versuchsmittel			125,0 dt / ha	117,2 dt / ha	120,8 dt / ha	68,7 %	68,9 %	68,9 %	0,6 %	0,9 %	0,8 %	16,1 %	14,6 %	15,4 %
ES Hubble	VR	VR	102,7	98,5	100,5	99,4	100,0	99,7	0,1	0,5	0,3	4,2	0,2	2,2
Amavit		VR	.	105,7	.	.	100,1	.	.	2,1	.	.	28,3	.
P7460		VR	.	95,8	.	.	99,9	.	.	2,3	.	.	10,5	.
LG 30.258	VG	VG	105,3	104,3	104,8	97,4	98,2	97,9	0,2	1,6	0,9	12,6	8,5	10,6
Crosbey	1	2	107,9	102,9	105,2	100,2	99,6	99,9	0,9	0,4	0,6	25,6	25,0	25,3
ES Yakari	1	2	105,9	100,6	103,1	99,4	100,9	100,2	0,2	0,3	0,3	13,1	10,2	11,7
Horizonte/B2190	1	2	102,9	95,9	99,2	101,3	100,9	101,1	0,0	0,4	0,2	21,9	28,1	25,0
MAS 11.K	1	2	96,7	94,1	95,3	101,1	101,2	101,2	0,1	0,6	0,4	13,2	8,5	10,9
SY Brenton	1	2	102,3	96,1	99,0	101,4	100,9	101,1	1,0	0,7	0,9	22,8	31,0	26,9
CS Luxuri		1	.	103,0	.	.	99,2	.	.	0,3	.	.	4,6	.
Camaro		1	.	102,2	.	.	96,1	.	.	0,7	.	.	5,8	.
Stacey	VR		96,8	.	.	99,8	.	.	0,8	.	.	24,4	.	.
Sunshinos	VR		100,4	.	.	100,8	.	.	0,2	.	.	16,7	.	.
LG 31.219	2		109,1	.	.	99,0	.	.	0,2	.	.	14,8	.	.
Schokolade	2		102,2	.	.	99,1	.	.	0,0	.	.	13,3	.	.
RGT Abanaxx	1		101,3	.	.	99,6	.	.	2,7	.	.	22,3	.	.
Sekt	1		102,2	.	.	98,1	.	.	1,3	.	.	4,7	.	.
Anzahl Orte			6	7	13	6	7	13	5	5	10	6	6	12
GD₅%			6,3	4,7		1,5	1,3							

(VR) = Verrechnungsorte; relativ = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungsorten Ø (VR) = 100
 (VG) = Vergleichsorte dient zur Beurteilung der Reifezeit zum früheren bzw. zum nächst späteren Sortiment
 Standorte 2019: Dannewerk (SH), Belm (NI), Vechta (NI), Delbrück-Ostenland (NRW), Kleve-Neulouisendorf (NRW), Gießen (HE)
 Standorte 2020: Brügge (SH), Astrup (NI), Rockstedt (NI), Vechta (NI), Delbrück-Ostenland (NRW), Kleve-Neulouisendorf (NRW), Gießen (HE)
 12/2020 Pro-Corn

EU-Sortenprüfung für Mais 2019 – 2020 Körnermais mittelfrüh
Regionale Zusammenfassung über Standorte Norddeutschland

Sorten	Prüfstatus		Kornertrag (relativ)			TS-Gehalt (relativ)			Lager bei Reife %			Stängelfäule %		
	2019	2020	2019	2020	2019/2020	2019	2020	2019/2020	2019	2020	2019/2020	2019	2020	2019/2020
Mittel (VR)			133,0 = 100	120,7 = 100	126,2 = 100	67,2 = 100	66,8 = 100	67,0 = 100	1,1	0,5	0,7	3,2	9,7	7,2
Versuchsmittel			133,1 dt / ha	125,2 dt / ha	128,7 dt / ha	66,3 %	65,7 %	66,0 %	1,3 %	0,7 %	0,9 %	3,8 %	13,7 %	10,0 %
LG 30.258	VR	VR	98,9	101,1	100,1	99,6	100,2	99,9	1,9	0,9	1,2	0,4	17,3	10,9
P8329	VR	VR	104,0	99,9	101,8	99,0	96,9	97,8	0,7	0,1	0,3	0,4	2,5	1,7
Benedictio KWS		VR	.	99,0	.	.	102,9	.	.	0,4	.	.	9,3	.
Amavit		VG	.	101,8	.	.	102,2	.	.	1,1	.	.	13,5	.
Farmirage		VG	.	104,7	.	.	97,2	.	.	0,8	.	.	8,5	.
Digital	1	2	98,5	106,2	102,6	100,4	99,8	100,1	0,7	0,1	0,3	8,3	20,5	15,9
Farmueller	1	2	103,6	110,6	107,3	96,3	97,1	96,7	0,6	0,5	0,5	2,9	25,3	16,9
MAS 23.M	1	2	102,2	102,7	102,5	97,2	96,6	96,9	0,7	0,1	0,3	0,0	8,0	5,0
Privat	1	2	102,7	105,2	104,0	98,7	99,6	99,2	0,4	0,5	0,5	2,9	22,0	14,8
P8834		2	.	105,0	.	.	95,0	.	.	0,0	.	.	13,5	.
Arbori CS		1	.	104,3	.	.	95,8	.	.	0,4	.	.	8,0	.
Bismark		1	.	109,1	.	.	96,6	.	.	1,0	.	.	19,0	.
Glutexo		1	.	109,1	.	.	98,1	.	.	0,7	.	.	27,0	.
Huxley		1	.	103,8	.	.	99,9	.	.	1,2	.	.	9,3	.
Kokuna		1	.	100,7	.	.	97,1	.	.	0,6	.	.	5,3	.
P8271		1	.	101,2	.	.	98,5	.	.	1,5	.	.	2,3	.
RGT Bernaxx		1	.	99,6	.	.	99,6	.	.	0,1	.	.	15,5	.
Sekt		1	.	102,5	.	.	99,2	.	.	2,1	.	.	20,0	.
SY Talisman	VR		97,1	.	.	101,5	.	.	0,6	.	.	8,8	.	.
Keltikus	VG		98,8	.	.	97,5	.	.	1,2	.	.	0,0	.	.
Sunshinos	VG		91,3	.	.	103,7	.	.	0,3	.	.	12,9	.	.
DS1922B	2		99,4	.	.	97,1	.	.	3,0	.	.	21,7	.	.
Lacorna	2		105,4	.	.	97,4	.	.	2,1	.	.	5,8	.	.
Prestol	2		98,1	.	.	98,8	.	.	1,9	.	.	0,4	.	.
Victimo	2		99,5	.	.	98,5	.	.	0,1	.	.	0,4	.	.
Volney	2		102,7	.	.	99,0	.	.	1,0	.	.	0,0	.	.
Agendo	1		94,7	.	.	100,8	.	.	1,8	.	.	3,8	.	.
DKC 3595	1		100,5	.	.	99,8	.	.	0,4	.	.	3,8	.	.
DS1890B	1		100,8	.	.	98,4	.	.	7,7	.	.	0,4	.	.
LG 31.272	1		100,6	.	.	96,7	.	.	0,7	.	.	0,4	.	.
P9071	1		102,0	.	.	96,9	.	.	0,4	.	.	0,8	.	.
SY Fregat	1		100,3	.	.	94,6	.	.	0,1	.	.	2,1	.	.
Anzahl Orte			4	5	9	4	5	9	2	4	6	3	5	8
GD₅%			5,2	5,7		1,8	1,8							

(VR) = Verrechnungsorte; relativ = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungsorten Ø (VR) = 100
 (VG) = Vergleichsorte dient zur Beurteilung der Reifezeit zum früheren bzw. zum nächst späteren Sortiment
 Standorte 2019: Belm (NI), Delbrück-Ostenland (NRW), Kleve-Neulouisendorf (NRW), Friedberg (HE)
 Standorte 2020: Astrup (NI), Rockstedt (NI), Vechta (NI), Delbrück-Ostenland (NRW), Kleve-Neulouisendorf (NRW)
 12/2020 Pro-Corn

Anbautechnische Versuche Körnermais 2020

Bestandesdichtenversuch

Erntezeitpunktversuch

N-Düngungsversuch



Bestandesdichtenversuch Körnermais 2020

Versuchsfrage: Wie wirkt sich die Bestandesdichte auf die Ertragsleistung und die Abreife von Körnermais aus?

Varianten:

Faktor 1: Sorte	Züchter/Vertrieb	Faktor 1: Sorte	Züchter/Vertrieb	Faktor 2: Bestandesdichte
1 Benedictio KWS	KWS	9 P 7948	Pioneer/Corteva	7 Pflz./m ²
2 LG 30258	LG	10 P 8271	Pioneer/Corteva	9 Pflz./m ²
3 Bismark	aga-Saat	11 LG 31272	LG	11 Pflz./m ²
4 SM J0471	aga-Saat	12 Farmurmel	Famsaat	13 Pflz./m ²
5 Privat	aga-Saat	13 SM J0386	Farmsaat	
6 SG 104	eurocorn	14 Corvina	Rudloff	
7 SG 116	eurocorn	15 Impec	Deutsche Saatgut	
8 SG 146	eurocorn	16 Prestol	Saaten-Union	



Bestandesdichtenversuch Körnermais 2020

Die Landwirtschaftskammern Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen führen gemeinsam an drei Standorten (1 x NRW, 2 x NDS) Versuche mit unterschiedlichen Sorten bzw. Stämmen in den vier Bestandesdichten 7, 9, 11 und 13 Pfl./m² durch.

Zu den niedersächsischen Standorten:

Astrup (LK OS): Der Versuch konnte unter allgemein günstigen Bedingungen angelegt werden. Bis zum Ende der Blüte war die Wasserversorgung noch ausreichend. Zur Kornbildung war aber in allen Parzellen Trockenstress sichtbar. Obwohl es nur an wenigen Tagen zu Blattrollen kam und einzelne Regengüsse schlimmeren Schaden verhinderten, reichten die Niederschlagsmengen für eine ordentliche Ertragsbildung nicht aus. Durch die hohen Temperaturen und oft sehr windigen Tage war die Verdunstungsrate in diesem Jahr extrem hoch. Durch Zünslerbefall geschädigte Pflanzen knickten teilweise im oberen Bereich ab. Alle Pflanzen wiesen zur Ernte einen Kolben auf, wobei bei einzelnen Sorten in der geringen Bestandesdichte zumindest der Ansatz eines Zweitkolbens anfangs erkennbar war.

Im Mittel der Sorten waren ertraglich keine Unterschiede zwischen den Bestandesdichten von 7 bis 11 Pfl./m² vorhanden; ertragliche Einbußen waren bei 13 Pfl./m² festzustellen. Die Sorten reagierten auf die unterschiedlichen Bestandesdichten zum Teil sehr deutlich. In der ökonomischen Bewertung schnitten die geringen Bestandesdichten im Mittel der Sorten am besten ab, wobei auch hier sortenspezifische Unterschiede erkennbar waren.

Borwede (LK DH): Auch dieser Versuch konnte unter günstigen Bedingungen ausgesät werden. Aufgrund der kühlen Temperaturen und trockenen Bodenbedingungen war ein leicht verzögerter, aber gleichmäßiger Auflauf festzustellen. Die längeren Trockenphasen wurden an diesem Standort durch regelmäßige Niederschläge unterbrochen, sodass es keine trockenheitsbedingten Schäden gab. Sturm Ende August führte zu Lager in den höheren Aussaatstärken der Var. 3 und 8. Mit durchschnittlich über 130 dt/ha konnte ein sehr guter Ertrag erzielt werden. Im Vergleich zum Standort Astrup konnte im Mittel der Sorten mit 9 Pfl./m² der höchste Ertrag und auch die höchste Marktleistung erzielt werden. Sortenspezifische Unterschiede waren auch hier vorhanden.

Zusammenfassende Ergebnisse der drei Standorte

Mit einer Bestandesdichte von 9 Pfl./m² wurde im Mittel der Sorten und Standorte der höchste Kornertrag erzielt. Gegenüber 7 Pfl./m² konnte der Ertrag um 4 % gesteigert werden; bei 13 Pfl./m² reduzierte sich der Ertrag um 6 %. Einzelne Sorten erreichten bereits in der geringsten Bestandesdichte die höchsten Erträge, während wiederum andere bei 9 bzw. 11 Pfl./m² ihr Optimum aufwiesen. Mit Bismark und Privat erzielten zwei Sorten, die parallel in den EU-Prüfungen getestet wurden, im Durchschnitt der Saatstärken die höchsten Erträge. Als zweijährig geprüfte EU-Sorte wird Privat im LSV weitergeprüft.

Die Ergebnisse der vorliegenden Versuche zeigen auf, dass die Sortenreaktionen auf unterschiedliche Bestandesdichten recht ausgeprägt sind und vor allem auch durch die Standortgegebenheiten beeinflusst werden. Da nicht alle aktuell in den Landessortenversuchen stehenden Sorten spezifisch hinsichtlich optimaler Aussaatstärke überprüft werden können, orientiert sich die Saatstärkeempfehlung in erster Linie an der Wasserversorgung des Standortes. Des Weiteren wird der Habitus der Sorten berücksichtigt, sprich großrahmige Sorten werden tendenziell mit niedrigen Pflanzanzahlen gesät, während kompaktere Sorten eher um 1 bis 2 Pflanzen je m² höhere Saatstärken zur optimalen Ertragsbildung nutzen können. In der nachfolgenden Abbildung sind die im Jahr 2020 geprüften Körnermaissorten in Abhängigkeit von Habitus und Reife eingeteilt worden.

Bestandesdichtenversuch Körnermais 2020, Allgemeine Angaben

<u>Standorte:</u>	1. Astrup (LK OS)		2. Borwede (LK DH)	
<u>Versuchsbedingungen:</u>				
Versuchsanlage	Spaltanlage		Spaltanlage	
Wiederholungen	4		4	
Netto-Parzelle	9,0 m ²		9,0 m ²	
Standortdaten				
Bodenart	lehmiger Sand		lehmiger Sand	
Ackerzahl	52		48	
vorletzte Vorfrucht	Mais(Kö-Nutzung)		Kartoffel	
letzte Vorfrucht	Winterweizen		Winterweizen	
Zwischenfrucht	Gründüngung		Ölrettich	
org. Düngung Vorfrucht	Schweinegülle		Gärrest	
Aussaatdatum	29.04.2020		05.05.2020	
Erntedatum	31.10.2020		02.11.2020	
Bodenuntersuchung				
Monat/Jahr	06.04.2020		24.03.2020	
N _{min} -Frühjahr (0 - 90 cm)	25		24	
ph-Wert	5,9		5,1	
P mg P/100 g Boden	6,9 C		9,2 D	
K mg K/100 g Boden	10,9 C		13,4 C	
Mg mg Mg/100 g Boden	6,1 C		4,7 B	
Stickstoffdüngung ohne org.	15.05.2020 280 Korn-Kali		30.04.2020 300 Korn-Kali 52 Triple Super Phosphat	
organische Düngung (N/P/K)	23.04. Schweinegülle 89 / 79 / 87		20.04. Gärrest 96 / 32 / 120	
mineral. UFD (N/P/K)	29.04. Mischdünger 31 / 31 / -		05.05. N/Pdünger 20 / 20 / -	
Grunddüngung (N/P/K)	15.05. Kornkali + MgO - / - / 112		14.05. Kornkali + MgO - / - / 80	
N-Düngung (N/P/K)	14.05. KAS 65 / - / -		12.05. AHL 40 / - / -	
Pflanzenschutz				
Datum/BBCH	27.05.2020/14		29.05.2020/13	
Mittel Menge [l,kg/ha]	Buctril 0,2		Buctril 0,3	
	Aspect 1,5		Dual Gold 0,7	
	Laudis 2,0		Calaris 0,8	
			17.06.2020/19	
			Buctril 0,3	
			Callisto 0,9	

Versuchsbericht Körnermais 2020

Standort Astrup: Versuchsergebnisse

Versuchsergebnisse												
	Pflanzen/m ²		Anzahl Kolben /Pfl.	Mängel Aufgang 1 - 9	Datum Blüte	Pflanzenlänge cm	Beulenbrand %	Stängel fäule %	T im Korn		Kornertrag (86 % T)	
	Soll	Ist							%	rel.	dt/ha	rel.
Benedictio KWS VR KWS	7	7,1	1,0	2,0	25.07.2020	339	0,7	0,0	69,9	101	113,6	96
	9	8,9	1,0	2,0	25.07.2020	338	2,7	0,0	69,9	101	122,2	103
	11	11,0	1,0	2,0	26.07.2020	333	0,7	0,0	69,8	101	116,8	98
	13	13,1	1,0	2,0	26.07.2020	330	0,7	0,0	70,1	101	121,0	102
LG 30258, VR LG	7	7,1	1,0	2,0	26.07.2020	355	0,7	0,0	68,5	99	113,6	96
	9	8,9	1,0	2,3	25.07.2020	348	1,0	0,0	68,8	99	115,2	97
	11	11,0	1,0	2,0	26.07.2020	342	1,0	0,0	69,4	100	123,7	104
	13	13,1	1,0	2,0	26.07.2020	346	1,3	0,0	68,8	99	128,3	108
Mittel VR, 9 Pfl. Soll 100 =		8,9	1,0	2,2	25.07.2020	343	1,8	0,0	69,4	100	118,7	100
Bismark aga	7	7,1	1,0	2,0	27.07.2020	322	4,0	0,0	67,2	97	126,7	107
	9	8,9	1,0	2,0	27.07.2020	320	2,3	0,0	66,6	96	124,8	105
	11	11,0	1,0	2,0	27.07.2020	325	1,7	0,0	66,9	97	122,3	103
	13	13,1	1,0	2,0	26.07.2020	309	2,0	0,0	65,7	95	118,1	99
SM J0471 aga	7	7,1	1,0	2,3	28.07.2020	346	4,0	0,0	66,3	96	123,6	104
	9	8,9	1,0	2,0	28.07.2020	349	2,3	0,0	65,7	95	119,9	101
	11	11,0	1,0	2,3	27.07.2020	347	2,3	0,0	65,5	94	116,5	98
	13	13,1	1,0	2,0	28.07.2020	345	6,0	0,0	64,2	93	110,9	93
Privat aga	7	7,1	1,0	2,0	28.07.2020	317	3,7	0,0	68,2	98	128,6	108
	9	8,9	1,0	2,0	27.07.2020	319	5,0	0,0	68,6	99	126,4	107
	11	11,0	1,0	2,7	28.07.2020	319	5,3	0,0	68,7	99	121,1	102
	13	13,1	1,0	2,0	27.07.2020	315	8,7	0,0	67,8	98	129,9	109
SG 104 eurocorn	7	7,1	1,0	2,3	27.07.2020	322	3,7	0,0	68,4	99	124,0	104
	9	8,9	1,0	2,7	26.07.2020	323	2,0	0,0	69,2	100	120,7	102
	11	11,0	1,0	2,7	27.07.2020	314	0,3	0,0	68,6	99	127,3	107
	13	13,1	1,0	2,0	27.07.2020	316	4,7	0,0	68,4	99	112,2	95
SG 116 eurocorn	7	7,1	1,0	2,0	27.07.2020	338	3,7	0,0	67,1	97	129,8	109
	9	8,9	1,0	2,0	28.07.2020	338	2,3	0,0	66,9	96	128,1	108
	11	11,0	1,0	2,7	27.07.2020	336	3,7	0,0	67,2	97	130,1	110
	13	13,1	1,0	2,0	27.07.2020	325	7,3	0,0	66,5	96	119,8	101
SG 146 eurocorn	7	7,1	1,0	2,0	27.07.2020	338	1,7	0,0	67,8	98	121,6	102
	9	8,9	1,0	2,0	27.07.2020	338	1,7	0,0	67,6	97	125,0	105
	11	11,0	1,0	2,0	28.07.2020	335	0,7	0,0	67,4	97	123,3	104
	13	13,1	1,0	2,0	28.07.2020	340	1,0	0,0	67,1	97	110,1	93
P 7948 corteva	7	7,1	1,0	2,0	26.07.2020	344	0,7	0,0	70,1	101	108,0	91
	9	8,9	1,0	2,0	26.07.2020	343	1,7	0,0	70,0	101	107,2	90
	11	11,0	1,0	2,0	27.07.2020	343	1,0	0,0	70,9	102	113,6	96
	13	13,1	1,0	2,0	27.07.2020	340	2,3	0,0	70,1	101	108,3	91
P 8271 corteva	7	7,1	1,0	2,0	28.07.2020	332	0,7	0,0	66,9	96	117,7	99
	9	8,9	1,0	2,0	28.07.2020	331	3,0	0,0	67,6	97	116,2	98
	11	11,0	1,0	2,0	29.07.2020	327	0,7	0,0	66,3	96	121,3	102
	13	13,1	1,0	2,0	29.07.2020	333	4,7	0,0	65,6	95	107,4	91
LG 31272 LG	7	7,1	1,0	2,0	28.07.2020	346	3,7	0,0	67,0	97	122,9	104
	9	8,9	1,0	2,0	27.07.2020	348	7,7	0,0	67,5	97	122,0	103
	11	11,0	1,0	2,7	28.07.2020	346	6,3	0,0	66,9	96	124,4	105
	13	13,1	1,0	3,0	28.07.2020	339	3,3	0,0	66,0	95	122,5	103
Farmurmel Farm Saat	7	7,1	1,0	2,0	26.07.2020	350	0,0	0,0	69,8	101	114,7	97
	9	8,9	1,0	2,0	26.07.2020	336	3,3	0,0	69,6	100	120,7	102
	11	11,0	1,0	2,0	27.07.2020	338	4,0	0,0	69,7	100	127,6	107
	13	13,1	1,0	2,7	27.07.2020	329	5,3	0,0	68,8	99	118,6	100
SM J0386 Farm Saat	7	7,1	1,0	3,3	27.07.2020	338	1,7	0,0	67,7	98	119,8	101
	9	8,9	1,0	3,7	26.07.2020	341	0,7	0,0	69,1	100	119,6	101
	11	11,0	1,0	3,7	27.07.2020	336	0,7	0,0	68,8	99	120,0	101
	13	13,1	1,0	3,3	27.07.2020	340	2,0	0,0	68,7	99	122,3	103
Corvina Rudloff	7	7,1	1,0	2,0	27.07.2020	318	2,7	0,0	66,9	96	109,5	92
	9	8,9	1,0	2,0	26.07.2020	317	2,3	0,0	67,3	97	117,9	99
	11	11,0	1,0	2,7	27.07.2020	317	3,3	0,0	68,2	98	117,9	99
	13	13,1	1,0	2,0	27.07.2020	326	4,7	0,0	67,0	97	110,8	93
Impec Deutsche Saatgut	7	7,1	1,0	2,0	27.07.2020	348	2,0	0,0	67,7	98	112,0	94
	9	8,9	1,0	2,3	28.07.2020	352	2,7	0,0	67,8	98	109,5	92
	11	11,0	1,0	2,7	28.07.2020	350	6,3	0,0	67,7	98	97,1	82
	13	13,1	1,0	2,3	28.07.2020	341	7,3	0,0	66,5	96	101,3	85
Prestol Saaten-Union	7	7,1	1,0	2,0	27.07.2020	344	4,3	0,0	68,0	98	119,7	101
	9	8,9	1,0	2,0	27.07.2020	342	2,3	0,0	68,0	98	115,8	98
	11	11,0	1,0	2,7	28.07.2020	328	3,3	0,0	67,5	97	110,7	93
	13	13,1	1,0	2,3	28.07.2020	330	6,0	0,0	65,9	95	104,4	88
Versuchsmittel einschl. VRS	7	7,1	1,00	2,1		337,3	2,4	0,0	68,0	98	119,1	100
	9	8,9	1,00	2,2		336,5	2,7	0,0	68,1	98	119,5	101
	11	11,0	1,00	2,4		333,5	2,6	0,0	68,1	98	119,6	101
	13	13,1	1,00	2,2		331,5	4,2	0,0	67,3	97	115,4	97
GD 5 % Sorte rel.											5,4	
GD 5 % Pflanzenzahl rel.											11,0	

Standort Astrup: ökonomische Bewertung

	ökonomische Bewertung 2020								Bonituren				
	Pfl./m ²		Korn- Feucht-	Abrechnungs-	Trock-	Markt-	zusätzl.	Kor. Markt-	Mais-	Frit-	Lager		
	Soll	Ist	feuchte Gewicht	gewicht	nung	leistung	Saatgut	leistung	zünsler	fliege %	Pfl./Pz		
			% dt/ha		€/ha	€/ha	€/ha	€/ha rel.	%				
Benedictio KWS VR KWS	7	7,1	30,1	139,7	111,2	421	1874	-52,5	1926	93	5,0	0,0	1,3
	9	8,9	30,1	150,3	119,7	452	2149	0	2149	104	3,3	0,3	1,3
	11	11,0	30,2	143,8	114,4	434	2053	52,5	2000	97	3,7	0,7	3,3
	13	13,1	29,9	148,4	118,5	444	2133	105,0	2028	98	4,3	0,0	4,3
LG 30258, VR LG	7	7,1	31,5	142,6	110,9	449	1958	-52,5	2010	97	4,3	1,7	2,0
	9	8,9	31,2	143,9	112,5	449	1994	0	1994	96	2,3	0,7	1,7
	11	11,0	30,6	153,4	121,0	469	2160	52,5	2108	102	6,3	1,0	5,3
	13	13,1	31,2	160,4	125,3	500	2221	105,0	2116	102	2,7	0,7	2,3
Mittel VR, 9 Pfl. Soll	100 = 8,9		30,6	147,1	116,1	451	2072	0,0	2072	100	2,8	0,5	1,5
Bismark aga	7	7,1	32,8	162,2	123,2	532	2138	-52,5	2191	106	1,7	0,7	1,3
	9	8,9	33,4	161,1	121,1	537	2087	0	2087	101	5,7	0,0	4,0
	11	11,0	33,1	157,1	118,8	519	2055	52,5	2002	97	4,3	1,3	2,0
	13	13,1	34,3	154,7	114,3	531	1942	105,0	1837	89	3,3	0,0	3,0
SM J0471 aga	7	7,1	33,7	160,2	119,9	539	2057	-52,5	2110	102	4,3	0,7	3,0
	9	8,9	34,3	156,8	116,0	538	1974	0,0	1974	95	4,0	1,7	2,7
	11	11,0	34,5	153,0	112,7	528	1910	53	1857	90	7,7	1,0	7,3
	13	13,1	35,8	148,5	106,8	531	1777	105,0	1672	81	4,0	1,0	6,0
Privat aga	7	7,1	31,8	162,2	125,3	516	2204	-52,5	2256	109	3,7	0,0	2,0
	9	8,9	31,4	158,6	123,4	498	2181	0	2181	105	3,7	0,0	2,0
	11	11,0	31,3	151,7	118,2	475	2092	52,5	2039	98	3,3	1,0	1,3
	13	13,1	32,2	164,7	126,5	530	2215	105,0	2110	102	3,0	0,0	3,0
SG 104 eurocorn	7	7,1	31,6	155,8	120,9	492	2133	-52,5	2186	106	1,7	0,7	1,3
	9	8,9	30,8	150,0	118,1	461	2103	0	2103	102	5,0	0,3	3,3
	11	11,0	31,4	159,6	124,2	501	2195	52,5	2143	103	4,3	0,7	3,0
	13	13,1	31,6	141,1	109,5	446	1930	105,0	1825	88	0,3	0,3	0,7
SG 116 eurocorn	7	7,1	32,9	166,3	126,1	547	2187	-52,5	2239	108	2,7	0,7	1,7
	9	8,9	33,1	164,6	124,5	545	2153	0	2153	104	4,3	0,3	2,7
	11	11,0	32,8	166,6	126,5	547	2195	52,5	2142	103	4,0	0,3	2,3
	13	13,1	33,5	155,0	116,3	520	1998	105,0	1893	91	3,3	0,0	4,0
SG 146 eurocorn	7	7,1	32,2	154,1	118,4	496	2073	-52,5	2125	103	6,7	0,0	3,7
	9	8,9	32,4	159,1	121,7	516	2123	0	2123	102	7,0	0,7	2,3
	11	11,0	32,6	157,2	120,0	512	2089	52,5	2037	98	3,7	1,0	3,0
	13	13,1	32,9	141,2	107,1	465	1856	105,0	1751	85	1,7	0,0	2,0
P 7948 corteva	7	7,1	29,9	132,4	105,8	395	1906	-52,5	1958	95	6,0	0,7	2,0
	9	8,9	30,0	131,7	105,0	396	1887	0	1887	91	3,7	1,0	4,3
	11	11,0	29,1	137,8	111,6	401	2026	52,5	1973	95	5,3	0,7	3,7
	13	13,1	29,9	132,8	106,1	397	1911	105,0	1806	87	2,7	0,7	3,0
P 8271 corteva	7	7,1	33,1	151,3	114,4	501	1978	-52,5	2031	98	2,7	1,3	1,3
	9	8,9	32,4	147,9	113,1	479	1973	0	1973	95	7,7	0,3	6,3
	11	11,0	33,7	157,3	117,6	530	2018	52,5	1965	95	2,7	1,7	3,3
	13	13,1	34,4	140,7	104,0	483	1767	105,0	1662	80	2,0	1,0	5,0
LG 31272 LG	7	7,1	33,0	157,6	119,4	520	2068	-52,5	2120	102	4,3	0,0	1,0
	9	8,9	32,5	155,5	118,7	506	2067	0	2067	100	3,3	0,3	2,0
	11	11,0	33,1	159,8	120,8	529	2089	52,5	2037	98	3,3	0,0	2,3
	13	13,1	34,0	159,6	118,7	543	2026	105,0	1921	93	4,0	1,0	3,7
Farmurmel Farm Saat	7	7,1	30,2	141,2	112,3	426	2015	-52,5	2067	100	9,3	0,0	2,0
	9	8,9	30,4	149,2	118,2	454	2114	0	2114	102	2,7	0,3	0,7
	11	11,0	30,3	157,4	124,9	477	2236	52,5	2184	105	4,7	1,3	2,3
	13	13,1	31,2	148,2	115,9	462	2053	105,0	1948	94	2,0	0,0	2,3
SM J0386 Farm Saat	7	7,1	32,3	152,0	116,6	490	2039	-52,5	2091	101	4,3	0,0	0,3
	9	8,9	30,9	148,9	116,9	461	2078	0	2078	100	0,7	0,0	0,3
	11	11,0	31,2	149,9	117,2	467	2078	52,5	2025	98	4,0	1,0	2,3
	13	13,1	31,3	153,2	119,4	480	2111	105,0	2006	97	4,0	0,7	3,0
Corvina Rudloff	7	7,1	33,1	140,9	106,4	467	1839	-52,5	1891	91	3,0	0,0	2,0
	9	8,9	32,7	150,6	114,7	492	1994	0	1994	96	2,0	0,3	1,0
	11	11,0	31,8	148,8	114,9	474	2020	52,5	1968	95	2,3	1,7	0,3
	13	13,1	33,0	142,3	107,7	470	1864	105,0	1759	85	5,3	0,3	3,7
Impec Deutsche Saatgut	7	7,1	32,3	142,3	109,1	460	1906	-52,5	1958	95	3,3	1,0	2,3
	9	8,9	32,2	138,9	106,7	447	1867	0	1867	90	4,3	0,0	2,3
	11	11,0	32,3	123,4	94,6	399	1653	52,5	1600	77	2,0	1,0	2,3
	13	13,1	33,5	130,9	98,3	438	1692	105,0	1587	77	2,3	1,0	5,0
Prestol Saaten-Union	7	7,1	32,0	151,5	116,7	485	2046	-52,5	2099	101	4,0	0,0	1,0
	9	8,9	32,0	146,5	112,9	469	1981	0	1981	96	4,3	0,7	1,0
	11	11,0	32,5	140,9	107,7	457	1878	52,5	1826	88	2,7	1,0	1,3
	13	13,1	34,1	136,1	101,1	464	1725	105,0	1620	78	4,0	0,0	4,3
Versuchsmittel einschl. VRS	7	7,1	32,0	150,8	116,0	483	2026	-52,5	2079	100	4,2	0,5	1,8
	9	8,9	31,9	150,9	116,4	481	2045	0	2045	99	4,0	0,4	2,4
	11	11,0	31,9	151,1	116,6	483	2047	52,5	1994	96	4,0	1,0	2,9
	13	13,1	32,7	147,4	112,2	481	1951	105,0	1846	89	3,1	0,4	3,5

Standort Borwede: Versuchsergebnisse

Versuchsergebnisse												
	Pflanzen/m ²		Anzahl Kolben /Pfl.	Kälte-empfindli. 1 - 9	Datum Blüte	Pflanzenlänge cm	Beulenbrand %	Stängel fäule %	T im Korn		Kornertrag (86 % T)	
	Soll	Ist							%	rel.	dt/ha	rel.
Benedictio KWS VR KWS	7	7,1	1,1	2,3	01.08.2020	331	0,0	8,3	67,3	102	128,5	91
	9	8,9	1,0	2,7	01.08.2020	328	0,0	5,0	66,9	101	145,1	103
	11	11,1	1,0	2,0	01.08.2020	330	0,0	8,3	67,1	102	146,0	104
	13	13,0	0,9	1,7	01.08.2020	324	0,0	13,3	66,6	101	140,0	99
LG 30258, VR LG	7	7,0	1,0	2,7	30.07.2020	336	0,0	6,7	65,3	99	120,6	86
	9	9,0	1,0	2,7	31.07.2020	342	0,0	10,0	65,3	99	137,0	97
	11	11,1	1,0	2,7	31.07.2020	342	0,0	5,0	64,8	98	136,9	97
	13	12,9	0,9	2,7	31.07.2020	343	0,0	3,3	64,9	98	128,0	91
Mittel VR, 9 Pfl. Soll 100 = 9,0 1,0 2,7 31.07.2020 335 0,0 7,5 66,1 100 141,0 100												
Bismark aga	7	7,1	1,0	2,7	31.07.2020	319	0,7	5,0	62,3	94	138,2	98
	9	9,0	1,0	2,7	01.08.2020	320	0,0	10,0	62,7	95	152,2	108
	11	10,9	0,9	2,7	31.07.2020	320	0,3	5,0	62,6	95	137,6	98
	13	13,0	0,9	3,0	01.08.2020	320	0,3	8,3	62,3	94	141,5	100
SM J0471 aga	7	7,1	1,0	2,7	31.07.2020	340	0,7	0,0	63,2	96	139,1	99
	9	9,1	1,0	2,7	01.08.2020	346	0,3	3,3	63,6	96	146,2	104
	11	10,9	0,9	2,7	01.08.2020	346	0,7	0,0	62,8	95	141,4	100
	13	12,9	0,9	2,3	02.08.2020	335	0,3	1,7	62,3	94	136,1	97
Privat aga	7	7,0	1,0	2,3	31.07.2020	313	0,0	13,3	64,7	98	136,3	97
	9	9,0	1,0	2,7	01.08.2020	318	0,0	6,7	65,4	99	140,7	100
	11	10,7	0,9	2,7	01.08.2020	321	1,3	11,7	64,6	98	135,2	96
	13	13,0	0,9	3,0	31.07.2020	321	1,0	6,7	64,6	98	130,8	93
SG 104 eurocorn	7	7,2	1,0	2,3	31.07.2020	310	0,0	6,7	64,3	97	136,7	97
	9	9,1	1,0	2,7	01.08.2020	310	0,3	11,7	64,8	98	147,8	105
	11	11,1	1,0	2,7	31.07.2020	310	0,7	16,7	64,3	97	143,4	102
	13	13,0	0,9	3,0	30.07.2020	309	0,0	8,3	64,7	98	146,6	104
SG 116 eurocorn	7	7,1	1,0	2,3	01.08.2020	329	0,0	10,0	64,3	97	140,8	100
	9	9,1	1,0	2,3	02.08.2020	329	0,0	8,3	64,8	98	141,3	100
	11	11,0	0,9	2,0	01.08.2020	333	0,0	5,0	63,8	96	138,5	98
	13	13,0	0,9	2,0	01.08.2020	334	1,0	15,0	63,4	96	132,1	94
SG 146 eurocorn	7	7,1	1,0	2,3	31.07.2020	334	0,0	6,7	64,3	97	132,4	94
	9	9,1	1,0	3,0	01.08.2020	331	0,3	16,7	65,1	98	135,5	96
	11	11,0	0,9	3,3	02.08.2020	333	0,0	13,3	65,5	99	131,8	93
	13	13,0	0,9	2,7	01.08.2020	332	0,3	8,3	63,9	97	114,5	81
P 7948 corteva	7	7,0	1,1	2,3	31.07.2020	336	0,0	3,3	65,5	99	130,7	93
	9	9,0	1,0	2,7	01.08.2020	338	0,0	8,3	66,4	100	139,3	99
	11	11,0	1,0	2,7	31.07.2020	332	0,0	20,0	66,9	101	140,4	100
	13	12,9	0,9	2,7	02.08.2020	337	0,3	33,3	66,8	101	140,2	99
P 8271 corteva	7	7,1	1,1	2,7	02.08.2020	329	0,0	1,7	63,6	96	125,1	89
	9	9,1	1,0	3,3	07.08.2020	327	0,0	5,0	64,3	97	130,8	93
	11	10,8	1,0	2,7	07.08.2020	327	0,0	1,7	64,0	97	127,8	91
	13	12,9	0,9	3,0	04.08.2020	327	0,0	5,0	64,0	97	136,4	97
LG 31272 LG	7	7,1	1,0	2,3	31.07.2020	340	0,0	3,3	62,9	95	135,4	96
	9	9,0	1,0	2,0	01.08.2020	356	0,3	15,0	64,0	97	142,6	101
	11	10,8	0,9	2,3	04.08.2020	354	0,0	6,7	63,7	96	145,2	103
	13	13,0	0,9	2,0	01.08.2020	359	0,0	18,3	64,5	98	132,9	94
Farmurmel Farm Saat	7	7,1	1,0	2,3	01.08.2020	325	0,0	11,7	66,9	101	132,0	94
	9	9,0	1,0	2,7	02.08.2020	330	0,3	15,0	67,9	103	136,6	97
	11	11,0	1,0	2,7	01.08.2020	325	0,0	10,0	67,4	102	143,4	102
	13	12,9	0,9	2,0	01.08.2020	329	0,3	6,7	67,4	102	132,3	94
SM J0386 Farm Saat	7	7,1	1,0	3,3	01.08.2020	352	0,0	5,0	65,2	99	127,9	91
	9	9,1	1,0	3,0	31.07.2020	342	0,3	8,3	65,9	100	137,5	97
	11	11,0	0,9	2,7	01.08.2020	343	0,3	11,7	66,0	100	129,0	91
	13	13,0	0,9	2,7	01.08.2020	338	0,3	18,3	66,0	100	130,0	92
Corvina Rudloff	7	7,0	1,0	4,0	31.07.2020	309	0,7	16,7	64,2	97	119,0	84
	9	8,9	1,0	3,7	01.08.2020	316	0,0	18,3	64,3	97	134,4	95
	11	10,9	0,9	3,7	01.08.2020	310	0,0	15,0	63,3	96	131,2	93
	13	12,9	0,8	3,7	31.07.2020	322	0,0	13,3	63,6	96	128,4	91
Impec Deutsche Saatgut	7	7,1	1,0	3,0	02.08.2020	356	0,0	5,0	65,4	99	116,0	82
	9	8,9	0,9	4,0	07.08.2020	357	0,3	3,3	65,0	98	124,4	88
	11	10,8	0,9	3,0	02.08.2020	355	0,3	1,7	65,0	98	117,4	83
	13	13,0	0,8	4,0	05.08.2020	345	0,0	5,0	64,5	98	109,4	78
Prestol Saaten-Union	7	7,1	1,0	2,0	31.07.2020	329	0,0	5,0	66,0	100	125,0	89
	9	9,1	1,0	2,3	02.08.2020	337	0,0	3,3	65,7	99	133,4	95
	11	11,0	1,0	2,3	01.08.2020	332	0,3	10,0	64,8	98	126,1	89
	13	13,0	0,9	2,0	31.07.2020	333	0,0	5,0	64,5	98	121,2	86
Versuchsmittel einschl. VRS	7	7,1	1,00	2,6		330,5	0,1	6,8	64,7	98	130,2	92
	9	9,0	0,98	2,8		332,8	0,1	9,3	65,1	98	139,0	99
	11	10,9	0,95	2,7		332,0	0,2	8,9	64,8	98	135,7	96
	13	13,0	0,90	2,6		331,7	0,2	10,6	64,6	98	131,3	93
GD 5 % Sorte rel.											3,5	
GD 5 % Pflanzenzahl rel.											7,1	

Standort Borwede: ökonomische Bewertung

ökonomische Bewertung 2020											Bonituren									
	Pfl./m ²		Korn- feuchte %	Feucht- Gewicht dt/ha	Abrechnungs- gewicht	Trock- nung €/ha	Markt- leistung €/ha	zusätzl. Saatgut €/ha	Kor. Markt- leistung		Lager Pfl %	Frit- fliege %								
	Soll	Ist							€/ha	rel.										
Benedictio KWS VR KWS	7	7,1	32,7	164,1	125,0	536	2035	-52,5	2087	89	0,0	2,7								
	9	8,9	33,1	186,5	140,9	617	2437	0	2437	104	0,0	0,7								
	11	11,1	32,9	187,1	141,9	615	2461	52,5	2409	103	1,3	0,0								
	13	13,0	33,4	180,6	135,9	603	2341	105,0	2236	96	2,3	0,3								
LG 30258, VR LG	7	7,0	34,7	158,9	116,6	551	1972	-52,5	2024	87	1,3	1,0								
	9	9,0	34,7	180,3	132,4	625	2240	0	2240	96	2,7	2,0								
	11	11,1	35,2	181,8	132,1	641	2216	52,5	2163	92	1,7	1,0								
	13	12,9	35,1	169,7	123,5	596	2075	105,0	1970	84	2,0	1,7								
Mittel VR, 9 Pfl. Soll 100 = 9,0											33,9	183,4	136,7	621	2339	0,0	2339	100		
Bismark aga	7	7,1	37,7	190,7	132,3	718	2135	-52,5	2188	94	3,7	2,3								
	9	9,0	37,3	208,7	145,9	778	2369	0	2369	101	4,3	2,0								
	11	10,9	37,4	189,1	131,9	708	2137	52,5	2084	89	9,7	2,3								
	13	13,0	37,7	195,4	135,5	737	2183	105,0	2078	89	15,0	0,3								
SM J0471 aga	7	7,1	36,8	189,2	133,6	696	2187	-52,5	2240	96	0,7	2,7								
	9	9,1	36,4	197,6	140,6	719	2316	0,0	2316	99	0,7	0,7								
	11	10,9	37,2	193,6	135,6	720	2205	53	2153	92	3,0	1,0								
	13	12,9	37,7	187,7	130,3	707	2103	105,0	1998	85	3,0	0,0								
Privat aga	7	7,0	35,3	181,2	131,5	640	2204	-52,5	2257	97	1,7	0,7								
	9	9,0	34,6	185,2	136,1	641	2303	0	2303	98	1,3	1,3								
	11	10,7	35,4	179,8	130,4	636	2184	52,5	2131	91	7,0	1,3								
	13	13,0	35,4	174,0	126,2	615	2113	105,0	2008	86	5,3	2,0								
SG 104 eurocorn	7	7,2	35,7	182,8	131,8	652	2195	-52,5	2248	96	0,0	2,0								
	9	9,1	35,2	196,1	142,6	690	2394	0	2394	102	0,3	1,3								
	11	11,1	35,7	191,7	138,2	684	2302	52,5	2250	96	1,7	2,7								
	13	13,0	35,3	194,8	141,4	687	2371	105,0	2266	97	3,3	1,0								
SG 116 eurocorn	7	7,1	35,7	188,3	135,7	672	2261	-52,5	2314	99	1,0	2,0								
	9	9,1	35,2	187,6	136,4	661	2287	0	2287	98	2,7	1,7								
	11	11,0	36,2	186,8	133,3	677	2201	52,5	2148	92	6,3	0,3								
	13	13,0	36,6	179,2	126,9	656	2084	105,0	1979	85	4,0	1,0								
SG 146 eurocorn	7	7,1	35,7	177,1	127,6	632	2125	-52,5	2177	93	3,0	0,0								
	9	9,1	34,9	179,0	130,9	625	2205	0	2205	94	3,0	1,0								
	11	11,0	34,5	172,9	127,5	596	2163	52,5	2110	90	12,7	0,7								
	13	13,0	36,1	154,0	110,2	556	1825	105,0	1720	74	13,3	1,7								
P 7948 corteva	7	7,0	34,5	171,7	126,4	593	2143	-52,5	2196	94	0,0	2,3								
	9	9,0	33,6	180,4	135,1	606	2321	0	2321	99	0,0	1,0								
	11	11,0	33,1	180,6	136,4	599	2357	52,5	2305	99	2,3	1,3								
	13	12,9	33,2	180,4	136,1	598	2352	105,0	2247	96	5,3	1,7								
P 8271 corteva	7	7,1	36,4	169,0	120,3	615	1982	-52,5	2035	87	1,0	0,0								
	9	9,1	35,7	175,1	126,1	626	2099	0	2099	90	1,3	0,0								
	11	10,8	36,0	171,8	123,1	619	2040	52,5	1987	85	1,3	0,7								
	13	12,9	36,0	183,3	131,4	660	2178	105,0	2073	89	1,7	1,0								
LG 31272 LG	7	7,1	37,1	185,1	130,0	686	2118	-52,5	2170	93	0,0	1,7								
	9	9,0	36,0	191,4	137,3	688	2278	0	2278	97	0,0	1,3								
	11	10,8	36,3	196,1	139,7	711	2306	52,5	2253	96	3,0	1,0								
	13	13,0	35,5	177,1	128,2	628	2143	105,0	2038	87	2,3	2,0								
Farmurmel FarmSaat	7	7,1	33,1	169,7	128,2	561	2218	-52,5	2270	97	1,0	2,3								
	9	9,0	32,1	173,1	133,0	556	2330	0	2330	100	1,0	3,0								
	11	11,0	32,6	183,0	139,4	597	2426	52,5	2374	101	2,0	0,3								
	13	12,9	32,6	168,7	128,7	549	2241	105,0	2136	91	3,7	2,3								
SM J0386 FarmSaat	7	7,1	34,8	168,8	123,6	588	2087	-52,5	2139	91	0,7	2,7								
	9	9,1	34,1	179,5	133,2	613	2270	0	2270	97	0,0	1,0								
	11	11,0	34,0	168,2	125,0	573	2133	52,5	2080	89	1,0	0,7								
	13	13,0	34,0	169,4	125,9	576	2150	105,0	2045	87	0,7	2,0								
Corvina Rudloff	7	7,0	35,8	159,5	114,7	571	1906	-52,5	1959	84	2,0	2,7								
	9	8,9	35,7	179,6	129,5	641	2158	0	2158	92	3,0	2,0								
	11	10,9	36,7	178,3	126,1	654	2067	52,5	2014	86	2,0	1,3								
	13	12,9	36,4	173,6	123,4	632	2034	105,0	1929	82	3,0	1,0								
Impec Deutsche Saatgut	7	7,1	34,6	152,5	112,1	528	1899	-52,5	1951	83	1,7	0,7								
	9	8,9	35,0	164,6	120,2	576	2023	0	2023	87	1,3	1,0								
	11	10,8	35,0	155,2	113,4	543	1909	52,5	1856	79	3,7	1,3								
	13	13,0	35,5	145,8	105,5	517	1763	105,0	1658	71	9,7	0,7								
Prestol Saaten-Union	7	7,1	34,0	163,0	121,1	555	2067	-52,5	2120	91	0,7	1,7								
	9	9,1	34,3	174,7	129,1	600	2194	0	2194	94	0,3	0,7								
	11	11,0	35,2	167,4	121,7	589	2042	52,5	1990	85	1,0	0,3								
	13	13,0	35,5	161,5	116,9	573	1953	105,0	1848	79	3,7	0,0								
Versuchsmittel einschl. VRS	7	7,1	35,3	173,2	125,7	612	2096	-52,5	2148	92	1,1	1,7								
	9	9,0	34,9	183,7	134,3	641	2264	0	2264	97	1,4	1,3								
	11	10,9	35,2	180,2	131,0	635	2197	52,5	2144	92	3,7	1,0								
	13	13,0	35,4	174,7	126,6	618	2119	105,0	2014	86	4,9	1,2								

Leistung der Sorten an den Standorten und Standortmittel (arithmetisch)

	Mittel Orte		Merfeld NRW		Astrup Nds		Borwede Nds		Mittel der Standorte	
	Pflanzen/m ²		T%	dt/ha	T%	dt/ha	T%	dt/ha	T%	dt/ha
	Soll	Ist	rel.	rel.	rel.	rel.	rel.	rel.	rel.	rel.
Benedictio KWS VR KWS	7	7,2	101	92	101	96	102	91	101	93
	9	9,0	101	98	101	103	101	103	101	101
	11	11,1	100	91	101	98	102	104	101	98
	13	13,2	102	83	101	102	101	99	101	95
LG 30258, VR LG	7	7,0	99	90	99	96	99	86	99	91
	9	9,0	99	102	99	97	99	97	99	99
	11	11,0	96	99	100	104	98	97	98	100
	13	12,9	97	95	99	108	98	91	98	98
Mittel VR, 9 Pfl. Soll 100 = 9,0 66,2 90,9 69,4 118,7 66,1 141,0										
Bismark aga	7	7,2	95	94	97	107	94	98	95	100
	9	9,0	91	94	96	105	95	108	94	102
	11	11,1	93	90	97	103	95	98	95	97
	13	13,1	91	87	95	99	94	100	93	96
SM J0471 aga	7	7,1	93	95	96	104	96	99	95	99
	9	9,1	92	97	95	101	96	104	94	101
	11	10,9	91	88	94	98	95	100	93	95
	13	13,0	90	77	93	93	94	97	92	89
Privat aga	7	7,2	97	102	98	108	98	97	98	102
	9	9,0	98	104	99	107	99	100	98	103
	11	10,9	97	101	99	102	98	96	98	100
	13	13,0	96	96	98	109	98	93	97	99
SG 104 eurocorn	7	7,1	104	83	99	104	97	97	100	95
	9	9,0	105	75	100	102	98	105	101	94
	11	11,0	103	80	99	107	97	102	100	96
	13	13,0	101	80	99	95	98	104	99	93
SG 116 eurocorn	7	7,1	97	90	97	109	97	100	97	100
	9	9,0	96	88	96	108	98	100	97	99
	11	11,0	95	86	97	110	96	98	96	98
	13	13,0	95	91	96	101	96	94	95	95
SG 146 eurocorn	7	7,1	94	94	98	102	97	94	96	97
	9	9,0	94	102	97	105	98	96	97	101
	11	11,1	94	100	97	104	99	93	97	99
	13	13,0	91	87	97	93	97	81	95	87
P 7948 Pioneer/corteva	7	7,2	104	82	101	91	99	93	102	89
	9	9,1	103	82	101	90	100	99	102	90
	11	11,2	104	77	102	96	101	100	102	91
	13	13,2	103	74	101	91	101	99	102	88
P 8271 Pioneer/corteva	7	7,2	96	98	96	99	96	89	96	95
	9	9,0	95	100	97	98	97	93	97	97
	11	11,0	93	86	96	102	97	91	95	93
	13	13,0	92	83	95	91	97	97	94	90
LG 31272 LG	7	7,1	97	88	97	104	95	96	96	96
	9	9,0	96	90	97	103	97	101	97	98
	11	11,0	95	98	96	105	96	103	96	102
	13	13,0	93	86	95	103	98	94	95	95
Farmurmel Farm Saat	7	7,2	102	84	101	97	101	94	101	91
	9	9,0	99	96	100	102	103	97	101	98
	11	11,1	99	92	100	107	102	102	100	100
	13	13,0	98	88	99	100	102	94	100	94
SM J0386 Farm Saat	7	7,1	98	83	98	101	99	91	98	91
	9	9,0	97	84	100	101	100	97	99	94
	11	11,0	96	81	99	101	100	91	98	91
	13	12,8	96	80	99	103	100	92	98	92
Corvina Rudloff	7	7,1	97	65	96	92	97	84	97	81
	9	8,9	95	81	97	99	97	95	97	92
	11	11,0	96	77	98	99	96	93	97	90
	13	12,9	96	74	97	93	96	91	96	86
Impec Deutsche Saatgut	7	7,1	96	80	98	94	99	82	97	85
	9	9,0	94	73	98	92	98	88	97	84
	11	10,9	93	70	98	82	98	83	96	78
	13	13,0	90	54	96	85	98	78	94	72
Prestol Saaten-Union	7	7,2	97	83	98	101	100	89	98	91
	9	9,1	96	102	98	98	99	95	98	98
	11	11,1	93	82	97	93	98	89	96	88
	13	13,1	93	79	95	88	98	86	95	84
Versuchsmittel einschl. VRS	7	7,1	98	88	98	100	98	92	98	93
	9	9,0	97	92	98	101	98	99	98	97
	11	11,0	96	87	98	101	98	96	97	95
	13	13,0	95	82	97	97	98	93	97	91

Empfehlungen zur Bestandesdichte für Körnermais nach Sortentyp und Wasserversorgung 2021

Empfehlungen zur Bestandesdichte für den Körnermais nach Sortentyp und Wasserversorgung 2021						
<p>Es handelt sich um anzustrebene Bestandesdichten im Feld. Die Aussaatstärke ist je nach Standort, Bodenstruktur, Aussaattermin und Keimfähigkeit etwa 0,5 bis 1 Korn höher zu wählen.</p>				Wasserversorgung der Böden		
				schlecht häufige Trocken- schäden	mittel	gut sichere Wasser- versorgung
Sortengruppen				anzustrebene Pflanzenzahl je m ²		
Auswahl der 2020 geprüften Sorten				von	bis	
	frühe Abreife	mittlere Abreife	spätere Abreife	←————→		
↑ ↓	massenwüchsige Sorten	Amavit DKC 2990 ES Hubble KWS Stabil Rigoletto	Delicao ES Joker Leguan LG 31219 LG 31238 Micheleen SY Glorius	Janeen LG 31245 LG 31256 Volney	6	8,5
	mittlere Wuchshöhe	Agro Ileo Amanova Benedictio KWS DKC 2684 KWS Stefano LG 30244 Rancador	ES Hemingway Farmidabel KWS Jaro Landlord LG 30258 RGT Chromixx RGT Exxon	Mojagger Quentin	7	9,5
	kleinwüchsige Sorten	Agro Fides Santimo SY Calo P 7460	Agro Dentrico DKC 3097 KWS Gustavius KWS Johaninio SY Abelardo	Farmoritz P 8812 Serveza Sumumba SY Impulse	8	10

Erntezeitpunktversuch Körnermais 2020

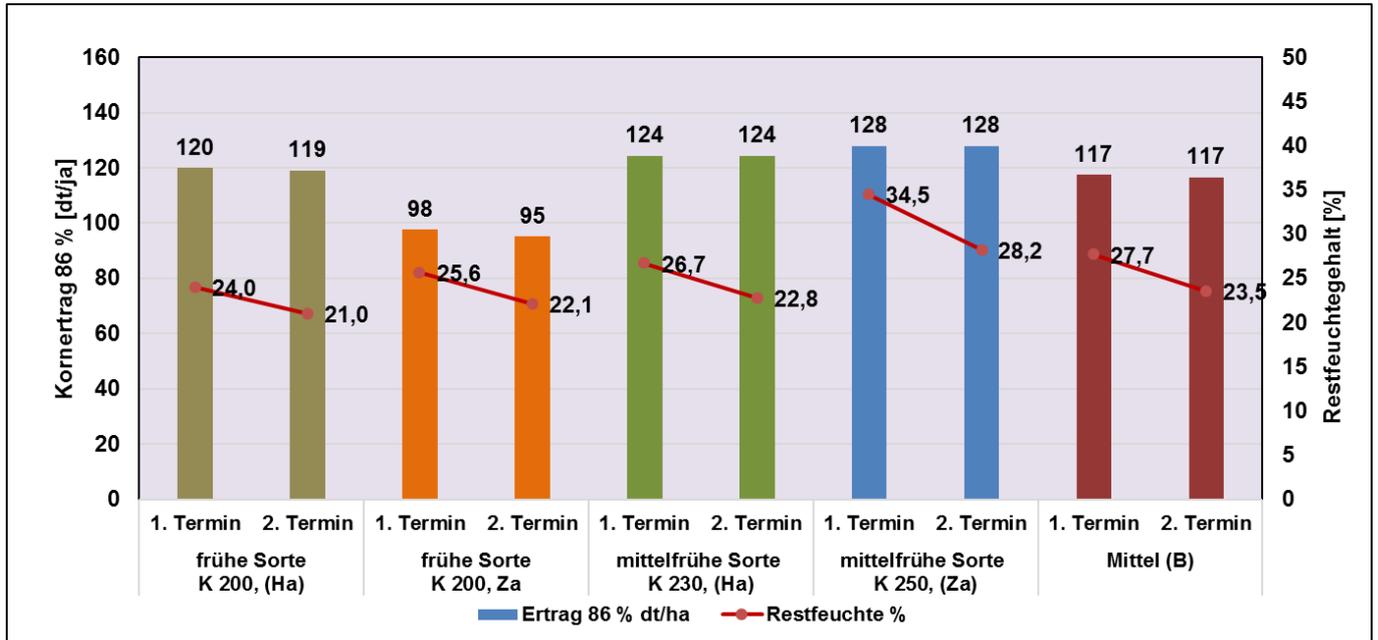
Am Standort Poppenburg (LK HI) wurde 2020 ein Körnermais-Erntezeitpunktversuch angelegt, bei dem insgesamt vier Sorten (s. Tabelle) mit unterschiedlichem Abreifeverhalten zu zwei Ernteterminen geprüft wurden. Die allgemeinen Standortangaben sind auf Seite 35 dargestellt. Der Versuch wurde als zweifaktorielle Spaltanlage durchgeführt.

Reifetyp	Reifezahl	Korntyp
frühe Sorte	K 200	hartmaisähnlich (HA)
frühe Sorte	K 200	Zahnmais ZA
mittelfrühe Sorte	K 230	hartmaisähnlich (HA)
mittelfrühe Sorte	K 250	zahnmaisähnlich (ZA)

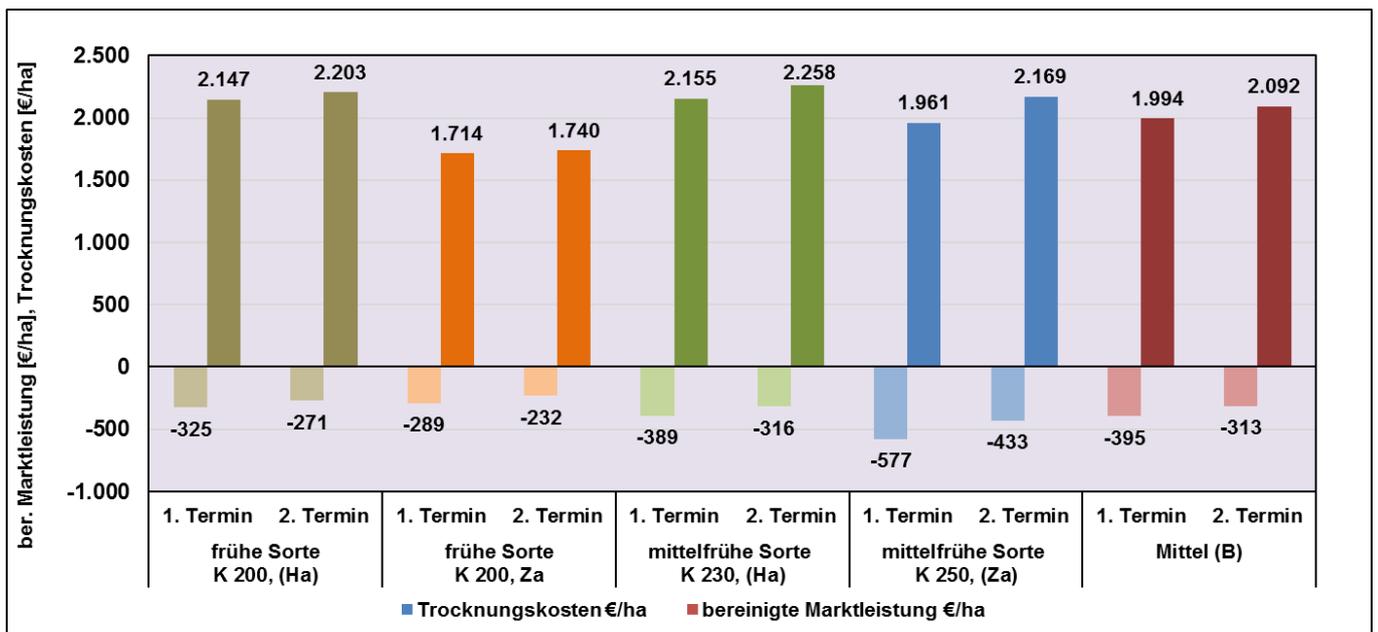
Ziel des Versuches ist es, zu untersuchen, wie sich eine zeitlich gestaffelte Beerntung auf die Ertragsleistung und die Restfeuchtegehalte sowie auf die agronomischen Merkmale wie Standfestigkeit und Stängelfäule auswirken.

Der erste Erntetermin sollte bei ca. 30 % Restfeuchte der frühen Sorten erfolgen, der zweite Termin ca. drei Wochen später. In der Tat erreichten die beiden frühen Sorten sowie die hartmaisähnliche mittelfrühe Sorte bereits Gehalte von nur noch 26,7 bis 24 %. Lediglich die zahnmaisähnliche mittelfrühe Sorte lag mit 34,5 % noch deutlich zurück. Zum zweiten Termin verringerten sich die Gehalte durchschnittlich um 4,2 %. Die stärkste Wasserabgabe war bei der Sorte K 250 (ZA) mit 6,3 % festzustellen. Bei Restfeuchtegehalten von 28,2 % zu diesem zweiten Termin lag die Sorte immer noch deutlich über den Werten der drei anderen Sorten zum ersten Termin. Unabhängig vom Erntetermin blieben die Erträge auf Basis 86 % Kornfeuchte bezogen gleich; ein Beleg dafür, dass in der Abreifephase keine Ertragszunahme, sondern lediglich eine Wasserabgabe aus dem Korn erfolgt. Im Kornertrag erreichte die Sorte K 250 (ZA) mit 128 dt/ha den höchsten Ertrag, gefolgt von den Sorten K 230 (HA) (124 dt/ha), K 200 (HA) (120 dt/ha) und K 200 ZA (98 dt/ha). In Abhängigkeit von den Restfeuchtegehalten variierten die Trocknungskosten zwischen 577 und 232 €/ha, wobei sicherlich auch das unterschiedliche Ertragsniveau zu berücksichtigen ist. In der bereinigten Marktleistung zeigt sich logischerweise, dass die spätere Beerntung ökonomisch deutliche Vorteile bringt, im Mittel der Sorten sind es 100 €/ha. Den hohen Einfluss der Trocknungskosten auf die Marktleistung zeigt der Sortenvergleich. So erreichten die hartmaisähnlichen Sorten K 200 und K 230 trotz geringerer Kornerträge als die Sorte K 250 (ZA) insgesamt um 89 bzw. 34 €/ha höhere Marktleistungen. Insbesondere die Entscheidung für den Anbau früh- und damit sicher abreifender Sorten sollte in der Praxis getroffen werden, wenn die Trocknung extern durchgeführt wird, weil dann in der Regel die Trocknungskosten am höchsten liegen oder aber die Beerntung zeitig erfolgen soll um eine zeitgerechte Bestellung von Winterungen zu gewährleisten. Bei einer zeitlich gestaffelten Erntefolge könnten bei der Sortenwahl auch etwas später abreifende Sorten mit berücksichtigt werden, wenn die Befahrbarkeit der Flächen auch im Spätherbst noch gewährleistet und eine anschließende Frühjahrsaussaat geplant ist. Das Risiko erhöhter Trocknungskosten gilt es unter unseren norddeutschen klimatischen Verhältnissen bei schwierigen Abreifebedingungen zu berücksichtigen. Die LSV-Ergebnisse zeigen, dass nicht in jedem Fall die angegebenen Reifezahlen sondern vor allem die tatsächlich in den Versuchen erzielten Trockensubstanzgehalte verlässlichere Anhaltspunkte zur Abreife liefern. Später abreifende Sorte, wie z. B. die Sorte mittelfrüh (ZA), müssen für die Beerntung ein Mindestmaß an Trockensubstanzgehalt erreicht haben, um ohne Probleme geerntet werden zu können. Ansonsten kommt für solche Sorten vornehmlich die CCM- oder Feuchtmaisnutzung in Frage.

Körnermais Erntezeitpunktversuch 2020, Standort Poppenburg
Ertrag und Restfeuchtegehalt



Körnermais Erntezeitpunktversuch 2020, Standort Poppenburg
Marktleistung und Trocknungskosten



Erntezeitenversuch Körnermais 2020
Ort: Poppenburg

Erntezeitpunkt	Reifetyp	Korn- typ	Datum weibl. Blüte	Mängel Aufgang 1 - 9	Früfliege %	Kälteempf./ Jugend- entw. 1 - 9	Pflanzen- länge cm	Mais- zünsler %	Lager %	Stängel- fäule %	TS- Korn % abs.	Ts-Korn % rel.	Korn- ertrag dt/ha abs.	Korn- ertrag dt/ha rel.	Trock- nungs- kosten €/dt	Trock- nungs- kosten €/ha	bereinigte Markt- leistung €/ ha	bereinigte Markt- leistung rel.
1. Erntetermin 01.10.2020	frühe Sorte fr. K 200	(Ha)	23.07.	2,0	3,7	1,0	300	7,7	4,3	15,0	76,0	105	119,9	102	2,40	325	2.147	104
	frühe Sorte fr. K 200	Za	25.07.	2,0	9,0	2,3	320	17,0	16,7	83,3	74,4	103	97,6	83	2,56	289	1.714	83
	mittelfrühe Sorte mfr. K 230	(Ha)	24.07.	1,0	4,7	1,3	320	1,7	4,0	8,3	73,6	102	124,4	106	2,67	389	2.155	105
	mittelfrühe Sorte mfr. K 250	(Za)	27.07.	2,0	10,7	2,3	300	12,0	8,3	11,7	65,6	91	127,8	109	3,45	577	1.961	95
	Mittel	-	-	24.07.	1,8	7,0	1,7	310	9,6	8,3	29,6	72,4	100	117,4	100	2,76	385	2.009
2. Erntetermin 22.10.2020	frühe Sorte fr. K 200	(Ha)	23.07.	1,3	1,7	1,0	300	12,0	9,0	26,7	79,0	109	119,0	101	2,10	271	2.203	107
	frühe Sorte fr. K 200	Za	25.07.	2,0	8,0	2,0	320	15,0	20,7	25,0	77,9	108	95,1	81	2,21	232	1.740	85
	mittelfrühe Sorte mfr. K 230	(Ha)	24.07.	1,0	1,3	1,3	320	8,7	8,7	5,0	77,2	107	124,4	106	2,28	316	2.258	110
	mittelfrühe Sorte mfr. K 250	(Za)	27.07.	2,0	10,3	2,3	300	8,0	10,7	6,7	71,8	99	127,9	109	2,82	433	2.169	106
	Mittel	-	-	24.07.	1,6	5,3	1,7	310	10,9	12,2	15,8	76,5	106	116,6	99	2,35	308	2.099
Mittel	frühe Sorte fr. K 200	(Ha)	-	1,7	2,7	1,0	300	9,8	6,7	20,8	77,5	107	119,4	102	2,25	298	2.176	106
	frühe Sorte fr. K 200	Za	-	2,0	8,5	2,2	320	16,0	18,7	54,2	76,2	105	96,4	82	2,39	260	1.728	84
	mittelfrühe Sorte mfr. K 230	(Ha)	-	1,0	3,0	1,3	320	5,2	6,3	6,7	75,4	104	124,4	106	2,46	349	2.212	108
	mittelfrühe Sorte mfr. K 250	(Za)	-	2,0	10,5	2,3	300	10,0	9,5	9,2	68,7	95	127,8	109	3,13	502	2.069	101
	Mittel	-	-	1,7	6,2	1,7	310	10,2	10,3	22,7	74,4	103	117,0	100	2,56	346	2.055	100
GD 5 % (t-Test) Erntezeitpunkt	Hauptwirkung		-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	5,4	6,0	5,1	-	-	-	-
GD 5 % (t-Test) Hauptwirkung	Sorte		-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,9	4,0	3,4	-	-	-	-

Bezugsbasis: 1. Erntetermin, Mittel der Sorten (Ha) = hartmaisähnlich (Za) = zahnmaisähnlich
 Berechnung der Marktleistung: 19,00 €/dt, abzügl. Trocknungskosten, zzgl. MwSt. (10,7 %), Trocknungskosten = 0,10 € pro % Gesamtfeuchte, Umrechnungsfaktor für Trocknungsschwind = 1,35

N-Düngungsversuch Körnermais 2020

Versuchsfrage: **Auswirkung unterschiedlicher organischer Dünger und Ausbringungstechniken auf die Entwicklung, den Ertrag und die Abreife von Körnermais**

Varianten:

1	ohne N-Düngung
2	80 N -stabilisiert
3	160 N -stabilisiert
4	240 N -stabilisiert
5	320 N -stabilisiert
6	120 kg N/ha zur Saat (incl. N_{min} + UFD), Nachdüngung nach Spät N_{min}
7	N-Bedarfswert - 20% N; 120 kg N/ha zur Saat, 2. Gabe im 8 Blattst.
8	Gärrest, breit eingearbeitet zur Saat, 70 kg N/ha anrechenbar + 18/46 UFD
9	Gärrest UFD + 3 l/ha Piadin, 70 kg N/ha anrech. + 18/46 (Ausgleich)
10	Güllegrubber ca. 20 cm Ablagetiefe, 70 kg N/ha anrech. + 18/46 UFD
11	separierter Gärrest eingearbeitet, 70 kg N/ha anrechenbar + 18/46 UFD
12	Gärrest, breit eingearbeitet zur Saat, 70 kg N/ha anrechenbar + 18/46 UFD plus Gärrest-Spätdüngung (ca. 15 m³ = 42 kg N/ha), eingearbeitet
13	Gärrest, breit eingearbeitet zur Saat, 70 kg N/ha anrechenbar + 18/46 UFD plus Spätdüngung mit KAS (42 kg N/ha)
14	Gärrest, breit eingearbeitet zur Saat, 70 kg N/ha anrechenbar + 18/46 UFD plus angesäuerter Gärrest-Spätdüngung (ca. 15 m³ = 42 kg N/ha)



Anlage des Versuchs



Strip-Till-Düngung im Versuch

N-Düngungsversuch Körnermais 2020

An den vier Standorten Astrup (LK OS), Borwede (LK DH), Göttingen (LK GÖ) und Königslutter (LK HE) wurden N-Steigerungsversuche mit der Körnermaissorte Agro Dentrico (K 230) durchgeführt, wobei auf den beiden letztgenannten Standorten zusätzlich zu den rein mineralisch gedüngten Varianten 1 bis 7 zusätzliche organisch gedüngte Varianten geprüft wurden. Speziell auf diesen beiden Standorten sollte untersucht werden, wie Gärreste in unterschiedlicher Form und mit verschiedenen Ausbringungsverfahren im Vergleich zu der rein mineralischen Düngung eingesetzt werden können (siehe Varianten).

Während die N-Staffel in 80 kg N/ha-Stufen mit stabilisierten Düngern vor der Aussaat in einer Gabe ausgebracht wurde, wurde bei den Varianten 6 und 7 nach der Startdüngung von 120 kg N/ha incl. UFD die Höhe der zweiten N-Gabe in Abhängigkeit von den N_{\min} -Ergebnissen im 8-Blattstadium bestimmt. Auf Grund der an allen vier Standorten ermittelten hohen N_{\min} -Werte zu diesem Zeitpunkt wurde auf eine Ergänzungsdüngung in Var. 6 verzichtet, während in Variante 7 die Düngung auf das Bedarfsniveau des Standortes abzüglich 20 % (Rote-Gebiete-Düngung) aufgedüngt wurde, unabhängig von dem gemessenen N_{\min} Wert im 8-Blattstadium.

Ergebnisse:

Die Einzelortergebnisse sind in den nachfolgenden vier Tabellen dargestellt.

In der Tabelle zu den ermittelten N_{\min} -Werten wird erkennbar, dass alle Standorte in der Phase bis zum 8-Blattstadium bereits eine ausgeprägte Mineralisation zu verzeichnen hatten, vor allem in der jeweils ungedüngten Variante. Von daher erklärt sich, dass bereits in der Nullvariante an allen Standorten Erträge oberhalb von 100 dt/ha erzielt wurden. Am mineralisationsstärksten Standort Göttingen lag die Ertragsdifferenz zwischen der Nullvariante und der N_{opt} -Menge bei lediglich knapp 7 dt/ha.

Standort Astrup: Mit steigender N-Düngung konnte der Kornertrag gesteigert werden. Die Aufteilung der N-Gaben erwies sich an diesem Standort als sinnvoll, wodurch mit 159 kg N/ha der Höchstertag erzielt wurde, dieser Wert wurde bei einmaliger Düngung erst in der höchsten N-Stufe erreicht. Trotz der gemessenen N_{\min} -Werte von 242 kg N/ha im 8-Blattstadium reichte die Düngung vor Saat in Höhe von 120 kg/ha incl. N_{\min} nicht aus um optimale Erträge zu generieren. Die im 8-Blattstadium applizierte N-Gabe in Höhe von 64 kg/ha konnte entsprechend in Ertrag umgesetzt werden, führte allerdings auch zu einem Anstieg der Restnitratwerte nach Ernte.

Standort Borwede: An diesem Standort wurde ebenfalls mit der Düngermenge von 160 kg N/ha - abgesehen von der stark überzogenen N-Staffel 320 kg/ha - der Höchstertag erzielt, wobei hier die Aufteilung der Gaben keinen Einfluss hatte. Da die N-Mineralisation bis zum 8-Blattstadium mit 270 kg N/ha noch stärker ausfiel, schlug sich der Verzicht auf die Nachdüngung in Höhe von 64 kg N/ha nicht signifikant auf die Erträge nieder.

Standort Göttingen: Auf diesem stark nachliefernden Standort wurde 2020 im Prinzip mit einer Düngung von 80 kg N/ha bereits der Höchstertag erzielt, sodass es zwischen den Düngungsvarianten mit Ausnahme der Nullvariante keine signifikanten Ertragsunterschiede gab. Dadurch konnten auch zwischen den organisch gedüngten und den mineralisch gedüngten Varianten keine Unterschiede in der Wirkung gezeigt werden. Tendenziell schnitten hier die Varianten mit geteilter N-Gabe etwas ungünstiger ab. Selbst in der Null-Variante wurden nach der Ernte noch erhöhte Restnitratwerte ermittelt.

Standort Königslutter: Aufgrund von Vogelfraß waren leider nur zwei Wiederholungen auswertbar, wodurch die hohe Grenzdifferenz erklärbar ist. Dennoch zeigen sich plausible Ergebnisse. Mit einer N-Gabe von 160 kg N/ha plus 53 kg N_{\min} /ha wurde der höchste Ertrag erzielt. Aufgrund der gegenüber dem Standort Göttingen deutlich niedrigeren N-Nachlieferung lagen die Erträge der schwächer gedüngten Varianten entsprechend niedriger. Die mineralische Ergänzungsdüngung in den Varianten 7 und 13 wirkten sich positiv auf den Ertrag aus. Die schwächere N-Nachlieferung spiegelt sich auch in den moderaten Restnitratwerten nach Ernte wider.

Zusammenfassung:

Die Ergebnisse der Einzelorte zeigen, dass das Nachlieferungsvermögen des Standortes einen entscheidenden Einfluss auf die Bemessung der optimalen N-Düngung hat.

Die Erträge in der ungedüngten Variante lagen auf allen vier Prüfstandorten bereits auf einem sehr hohen Niveau, sodass sich in den weiteren Düngungsstufen keine signifikanten Unterschiede ableiten lassen.

Aussagen zu der Wirkung der organischen Dünger lassen sich aufgrund des guten Mineralisationsvermögens der Standorte im Jahr 2020 schwer ableiten.

Allgemeine Standort- und Versuchsangaben

Standorte:	1. Astrup (LK OS)	2. Borwede (LK DH)	3. Göttingen (LK GÖ)	4. Königslutter (LK HE)
Versuchsbedingungen:				
Versuchsanlage	Blockanlage	Blockanlage	Blockanlage	Blockanlage
Wiederholungen	4	4	4	4
Netto-Parzelle	9,0 m ²	9,0 m ²	9,0 m ²	9,0 m ²
Standortdaten				
Bodenart	Lehmiger Sand	Lehmiger Sand	Schluffiger Lehm	Lehm
Ackerzahl	52	48	86	84
vorletzte Vorfrucht	Mais(Kö-Nutzung)	Kartoffel	Winterweizen	Sommergerste
letzte Vorfrucht	Winterweizen	Winterweizen	Winterweizen	Zuckerrüben
Zwischenfrucht	Gründüngung	Ölrettich	-	-
org. Düngung Vorfrucht	Schweinegülle	Gärrest	-	-
Sorte	Agro Dentrico	Agro Dentrico	Agro Dentrico	Agro Dentrico
Aussaatdatum	29.04.2020	04.05.2020	29.04.2020	28.04.2020
Erntedatum	29.10.2020	03.11.2020	05.11.2020	20.10.2020
Bodenuntersuchung				
Monat/Jahr	06.04.2020	24.03.2020	24.03.2020	31.03.2020
N _{min} -Frühjahr (0 - 90 cm)	25	24	46	53
ph-Wert	5,9	5,1	6,9	6,8
P mg P/100 g Boden	6,9 C	9,2 D	10,3 D	6,8 C
K mg K/100 g Boden	10,9 C	13,4 C	14,7 C	13 C
Mg mg Mg/100 g Boden	6,1 C	4,7 B	8,8 C	8,6 C
Grunddüngung [kg/ha]				
	15.05.20 280 Korn-Kali	30.04.20 300 Korn-Kali 52 Triple Super Phosphat	keine Grunddüngung	keine Grunddüngung
Pflanzenschutz				
Datum/ BBCH	27.05.2020/ 14	29.05.20/ 13	05.06.20/ 17	30.05.20/ 14
Menge/ Mittel	Buctril 0,2	Buctril 0,3	Aspect 0,8	Aspect 1,5
[l,kg/ha]	Aspect 1,5	Dual Gold 0,7	LAUDIS 1,2	LAUDIS 2,0
	Laudis 2,0	Calaris 0,8		
		17.06.20/ 19		
		Buctril 0,3		
		Callisto 0,9		

N_{min}-Werte vor der Saat, in der Vegetationsperiode und nach der Ernte

N _{min} Ergebnisse		zur Saat				8-Blattstadium				nach Ernte			
Astrup	110 dt/ha: N-BW-20 % = 156	06.04.				09.06.				31.10.			
Var.	N-Düngung [kg]	0-30	30-60	60-90	0-90	0-30	30-60	60-90	0-90	0-30	30-60	60-90	0-90
ohne N	0	13	9	3	25	65	15	5	85	21	9	4	34
Var. 6: 95 N	95					217	19	6	242	37	23	6	66
Var. 7: N BW - 20 %	159					217	19	6	242	67	34	7	108

N _{min} Ergebnisse		zur Saat				8-Blattstadium				nach Ernte			
Borwede	110 dt/ha: N-BW-20 % = 157	24.03.				16.06.				04.11.			
Var.	N-Düngung [kg]	0-30	30-60	60-90	0-90	0-30	30-60	60-90	0-90	0-30	30-60	60-90	0-90
ohne N	0	12	5	7	24	116	21	18	155	20	14	7	41
Var. 6: 95 N	95					226	26	18	270	58	18	14	90
Var. 7: N BW - 20 %	159					226	26	18	270	81	18	17	116

N _{min} Ergebnisse		zur Saat				8-Blattstadium				nach Ernte			
Göttingen	110 dt/ha: N-BW-20 % = 139	24.03.				17.06.				15.10.			
Var.	N-Düngung [kg]	0-30	30-60	60-90	0-90	0-30	30-60	60-90	0-90	0-30	30-60	60-90	0-90
ohne N	0	14	13	19	46	102	39	21	162	57	30	25	112
Var. 6: 95 N	74					203	58	30	291	83	39	28	150
Var. 7: N BW - 20 %	156					203	58	30	291	169	60	35	264
Var. 8: Gärrest breit (18 UFD; 70 GR)	88					139	48	29	216	87	34	33	154
Var. 13: Gärrest breit; KAS Spätgabe	142 (18 UFD; 70 GR; 54 KAS)					139	48	29	216	129	56	35	220

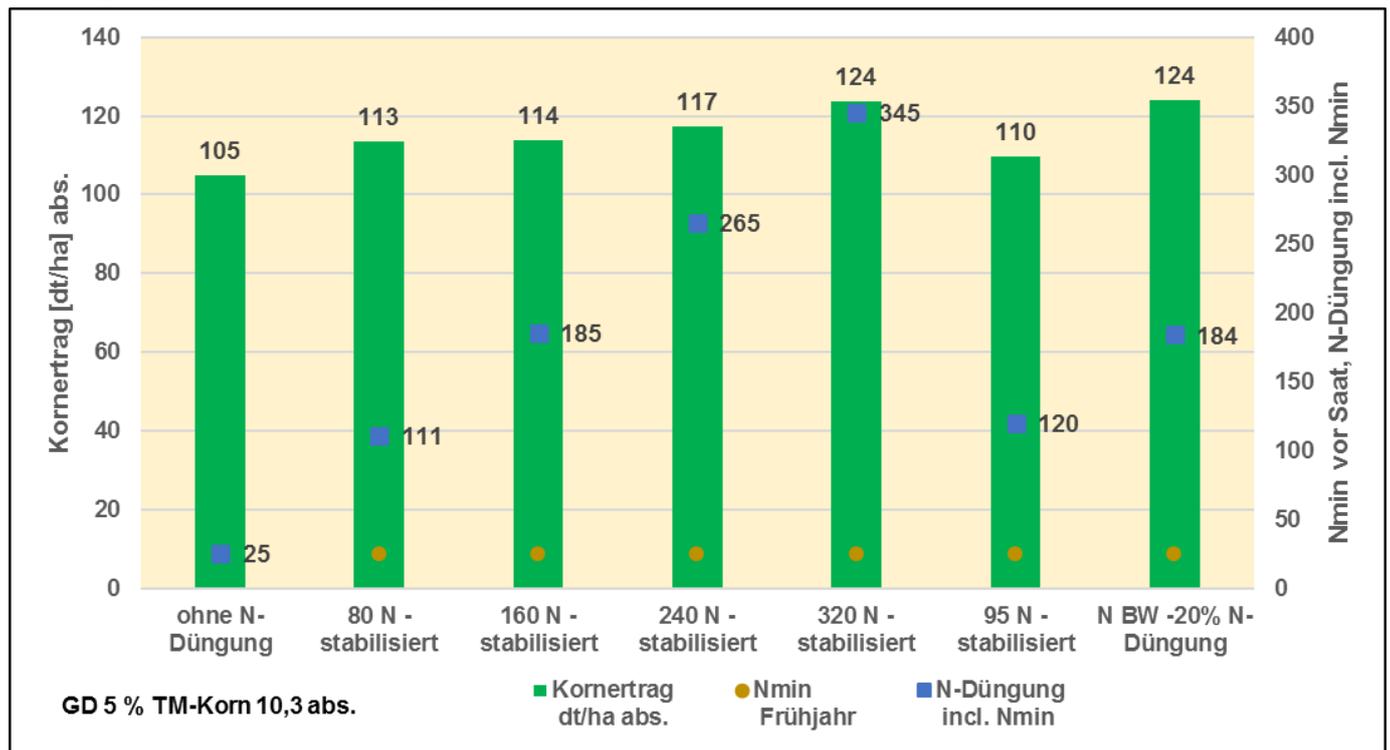
N _{min} Ergebnisse		zur Saat				8-Blattstadium				nach Ernte			
Königsutter	110 dt/ha: N-BW-20 % = 134	31.03.				16.06.				20.10.			
Var.	N-Düngung [kg]	0-30	30-60	60-90	0-90	0-30	30-60	60-90	0-90	0-30	30-60	60-90	0-90
ohne N	0	19	21	13	53	67	27	17	111	9	4	9	22
Var. 6: 95 N	67					108	31	17	156	13	7	8	28
Var. 7: N BW - 20 %	131					108	31	17	156	51	6	5	62
Var. 8: Gärrest breit (18 UFD; 70 GR)	88					100	32	14	146	33	6	5	44
Var. 13: Gärrest breit; KAS Spätgabe	131 (18 UFD; 70 GR; 54 KAS)					100	32	14	146	31	5	6	42

N-Düngung zu Körnermais 2020
Ort: Astrup

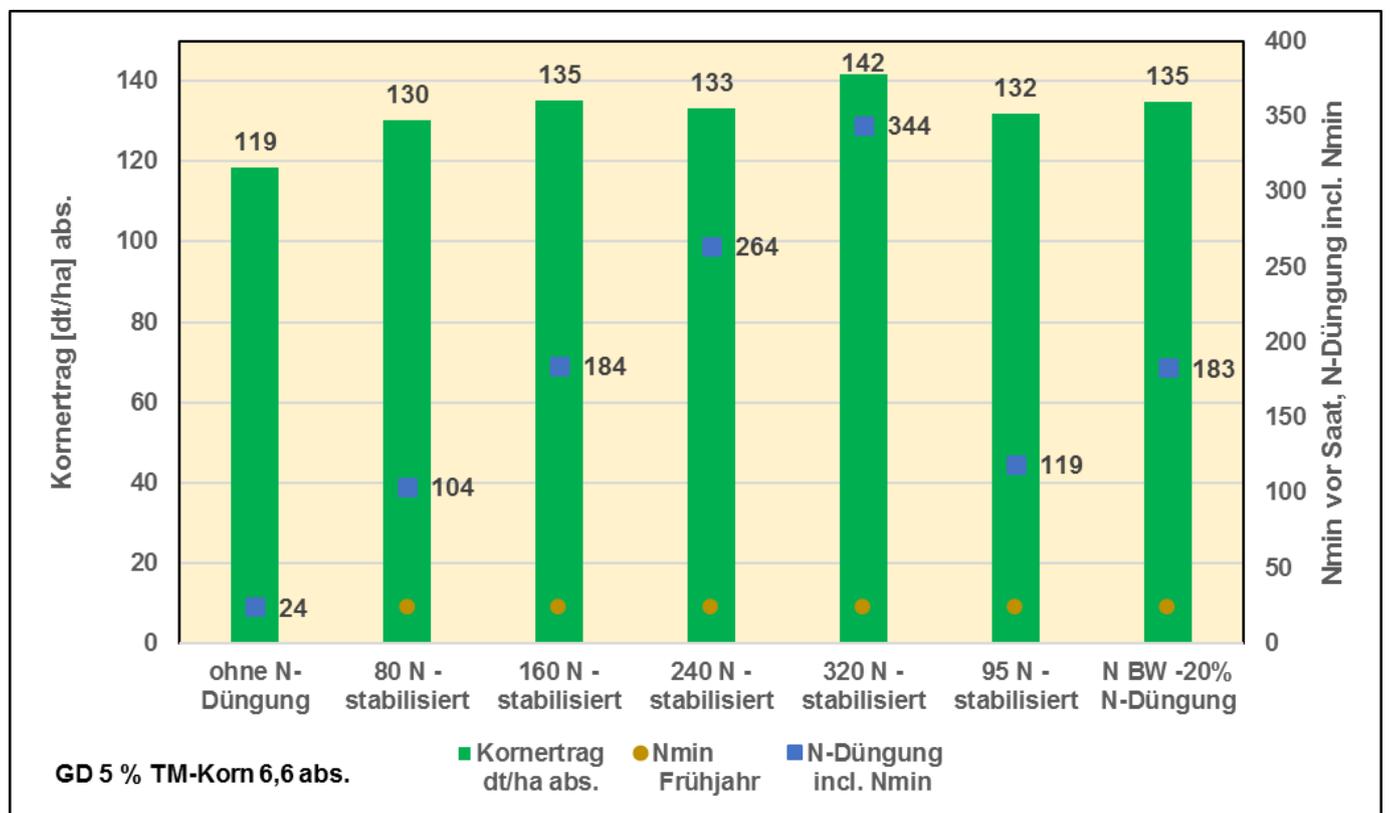
Düngung	N-Düngung - Dünger, Ausbringungstechnik [kg/ha]					Messungen und Bonituren						Abreife und Ertrag				
	min. N vor Einsaat	anrechen. N aus Gärrest	UFD min	Ausgleich N/P/K (zur Saat)	N-Spät-düngung (8-Blatt Stadium)	Ausbring-verfahren Organik	Gesamt N-Düngung N-Ges. incl. Nmin	Datum weibl. Blüte	Pflanzen-länge cm	Beulen-brand %	Mais-zünsler %	Lager %	Stängel-fäule %	Pflanzen m²	TM Korn % abs.	Kornertrag dt/ha abs. rel.
ohne N-Düngung P-Ausgleich	-	-	-	0/46 1 dt/ha Triple	-	-	0 25	28.07.	291	0,3	2,0	1,3	3,8	9,0	68,3	100
80 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	68	-	18/46	-	-	-	86 111	26.07.	306	2,0	1,3	1,3	3,8	9,0	69,1	108
160 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	142	-	18/46	-	-	-	160 185	26.07.	318	2,3	2,5	1,8	0,0	9,0	69,3	108
240 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	222	-	18/46	-	-	-	240 265	26.07.	314	3,8	0,8	0,5	5,0	9,0	68,8	112
320 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	302	-	18/46	-	-	-	320 345	26.07.	313	2,8	2,8	2,0	7,5	9,0	69,2	118
120 N incl. Nmin+ UFD, DAP Alizon neo-N, Nachdüngung nach Spät Nmin	77	-	18/46	-	-	-	95 120	26.07.	318	4,0	3,7	3,3	6,7	9,0	69,7	104
N BW - 20% N-Düngung, geteilte Gabe Alizon neo-N, DAP UFD	77	-	18/46	-	64	-	159 184	26.07.	311	2,3	2,0	1,3	6,3	9,0	69,1	118
Mittel								-	310	2,5	2,1	1,6	4,7	9,0	69,1	110
GD 5 % (t-Test)								-	-	-	-	-	-	-	2,1	9,8

Bezugsbasis: ohne N-Düngung Berechnung N-Bedarfswert: 110 dt/ha; (220 kg N/ha - 25 kg Nmin/ha) - 20 % = 156 kg N/ha

N-Düngung zu Körnermais, Ergebnisse Astrup 2020



N-Düngung zu Körnermais, Ergebnisse Borwede 2020



N-Düngung zu Körnermais 2020
Ort: Borwede

Düngung	N-Düngung - Dünger, Ausbringungstechnik [kg/ha]				Messungen und Bonituren						Abreife und Ertrag						
	min. N vor Einsaat	N anrechen. Gärrest	UFD min	Ausgleich N/P/K (zur Saat)	N-Spät-düngung (8-Blatt Stadium)	Ausbring-verfahren Organik	Gesamt N-Düngung N-Ges. incl. Nmin	Datum weibl. Blüte	Pflanzenlänge cm	Beulenbrand %	Bestockung %	Lager %	Stängel-fäule %	Pflanzen m ²	TM Korn % abs.	Korntrag dt/ha rel.	
ohne N-Düngung P-Ausgleich	-	-	-	0/46 T dt/ha Triple	-	-	0 24	01.08.	276	0,0	0,5	0,3	3,8	8,3	65,3	100	118,6 100
80 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	62	-	18/46	-	-	-	80 104	01.08.	288	0,0	1,3	0,0	5,0	8,3	67,0	103	130,3 110
160 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	142	-	18/46	-	-	-	160 184	01.08.	285	0,5	1,0	0,5	2,5	8,4	66,9	102	135,2 114
240 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	222	-	18/46	-	-	-	240 264	01.08.	290	0,5	0,5	0,0	7,5	8,3	66,7	102	133,3 112
320 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	302	-	18/46	-	-	-	320 344	01.08.	296	0,3	1,0	0,0	2,5	8,3	67,0	103	141,6 119
120 N incl. Nmin+ UFD, DAP, Alizon neo-N, Nachdüngung nach Spät Nmin	77	-	18/46	-	-	-	95 119	01.08.	292	0,3	3,0	0,0	1,3	8,4	66,7	102	131,9 111
N BW - 20% N-Düngung, geteilte Gabe Alizon neo-N, DAP UFD	77	-	18/46	-	64	-	159 183	01.08.	288	0,3	1,3	0,3	2,5	8,4	66,7	102	134,8 114
Mittel								-	288	0,3	1,2	0,1	3,6	8,3	66,6	102	132,2 111
GD 5 % (t-Test)								-	-	-	-	-	-	-	0,9	1,3	6,6 5,6

Berechnung N-Bedarfswert: 110 dt/ha; (220 kg N/ha - 24 kg Nmin/ha) - 20 % = 157 kg N/ha

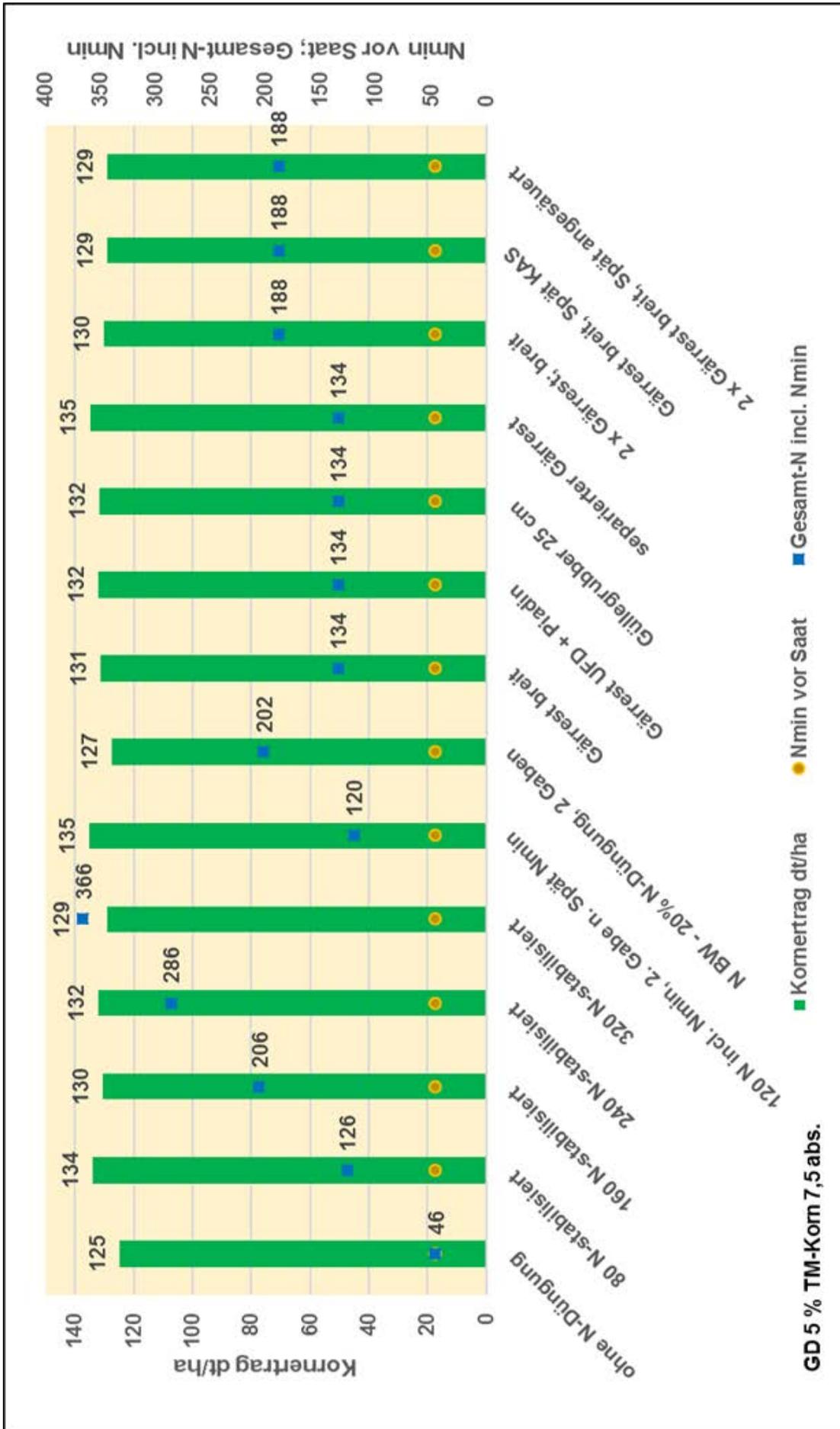
Berechnung N-Bedarfswert: 110 dt/ha; (220 kg N/ha - 24 kg Nmin/ha) - 20 % = 157 kg N/ha

N-Düngung zu Körnermais 2020
Ort: Göttingen

Varianten	N-Düngung - Dünger, Ausbringungstechnik [kg/ha]						Messungen und Bonituren						Abreife und Ertrag		
	min. N vor Einsaat	N aus Gärrest	UFD min	Ausgleich N/P/K (zur Saat)	N-Spät-düngung (8-Blatt Stadium)	Ausbringungsverfahren Organik	Gesamt N-Düngung N-Ges. incl. Nmin	Datum weibl. Blüte	Pflanzenlänge cm	Beulenbrand %	Bestockung %	Mais-zünsler %	Pflanzen m²	TM Korn % abs.	Kornertrag dt/ha rel.
Düngung															
ohne N-Düngung P-Ausgleich	-	-	-	0/46 1 dt/ha Triple	-	-	0 46	24.07.	294	0,3	5,3	2,8	8,8	70,4	100 124,8
80 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	62	-	18/46	-	-	-	80 126	24.07.	309	0,0	2,8	4,3	8,8	72,2	102 134,1
160 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	142	-	18/46	-	-	-	160 206	24.07.	308	0,3	1,0	3,5	8,8	71,2	101 130,4
240 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	222	-	18/46	-	-	-	240 286	24.07.	310	0,5	3,5	2,0	8,8	71,7	102 132,1
320 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	302	-	18/46	-	-	-	320 366	24.07.	309	0,0	2,8	3,5	8,5	71,1	101 129,1
120 N incl. Nmin+ UFD, DAP, Alizon neo-N, Nachdüngung nach Spät Nmin	56	-	18/46	-	-	-	74 120	24.07.	308	0,3	3,3	2,8	8,8	71,3	101 135,2
N BW - 20% N-Düngung, geteilte Gabe Alizon neo-N, DAP UFD	56	-	18/46	-	82	-	156 202	24.07.	308	1,0	3,3	4,0	8,8	71,5	102 127,3
Gärrest breit DAP UFD	-	70	18/46	-	-	Schleppschl.	88 134	24.07.	309	0,5	3,3	2,8	8,8	71,8	102 131,4
Gärrest UFD + 3 l/ha Piadin DAP Ausgleich	-	70	-	18/46 N/P 1 dt/ha DAP	-	UFD	88 134	24.07.	310	0,0	2,3	4,3	8,8	71,0	101 132,1
Güllegrubber 25cm DAP UFD	-	70	18/46	-	-	Ablage in ca. 20 cm Tiefe	88 134	24.07.	309	0,3	4,8	2,5	8,8	71,1	101 131,7
separierter Gärrest DAP UFD	-	70	18/46	-	-	breitverteilt	88 134	24.07.	310	0,0	4,0	4,5	8,8	71,3	101 134,6
Gärrest breit, DAP UFD Spätdüngung Gärrest Schleppschl. eingearbeitet	-	70	18/46	-	Gärrest 11 m³ (54 N)	2 mal Schleppschl.	142 188	24.07.	311	0,3	4,0	4,8	8,8	71,8	102 130,2
Gärrest breit, DAP UFD Spätdüngung min. KAS	-	70	18/46	-	min. Düngung 54 N	Schleppschl. min. N-Gabe	142 188	24.07.	310	0,0	4,0	2,8	8,8	71,3	101 129,1
Gärrest breit, DAP UFD Spätdüngung Gärrest angesäuert Schleppschl.	-	70	18/46	-	Gärrest angesäuert 11m³ (54 N)	2 mal Schleppschl.	142 188	24.07.	310	0,0	1,8	2,8	8,8	71,8	102 129,0
Mittel									308	0,2	3,3	3,4	8,8	71,4	101 130,8
GD 5 % (t-Test)									-	-	-	-	-	1,0	7,5 6,0

Bezugsbasis: ohne N-Düngung Berechnung N-Bedarfswert: 110 dt/ha; (220 kg N/ha - 46 kg Nmin/ha) - 20 % = 139 kg N/ha

N-Düngung zu Körnermais, Ergebnisse Göttingen 2020



N-Düngung zu Körnermais 2020

Ort: Königslutter

Düngung	N-Düngung - Dünger, Ausbringungstechnik [kg/ha]					Messungen und Bonituren			Abreife und Ertrag				
	min. N vor Einsaat	anrech. N aus Gärrest	UFD min	Ausgleich N/P/K (zur Saat)	N-Spät-düngung (8-Bl.-Stadium)	Ausbring-verfahren Organik	Gesamt N-Düngung N-Ges. incl. Nmin	Datum weibl. Blüte	Pflanzen-länge cm	Pflanzen-Pflanzen m ²	TM Korn % abs.	Korntrag dt/ha abs.	rel.
ohne N-Düngung P-Ausgleich	-	-	-	0/46 1 dt/ha Triple	-	-	0 53	29.07.	280	8,6	71,3	122,2	100
80 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	62	-	18/46	-	-	-	80 133	29.07.	295	8,8	70,9	136,7	112
160 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	142	-	18/46	-	-	-	160 213	30.07.	280	8,8	70,4	150,9	123
240 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	222	-	18/46	-	-	-	240 293	30.07.	300	8,5	68,6	139,4	114
320 N-stabilisiert Alizon neo-N, DAP UFD	302	-	18/46	-	-	-	320 373	30.07.	280	8,5	69,7	147,7	121
120 N incl. Nmin+ UFD, DAP, Alizon neo-N, Nachdüngung nach Spät Nmin	49	-	18/46	-	-	-	67 120	29.07.	275	8,7	70,9	132,3	108
N BW - 20% N-Düngung, geteilte Gabe Alizon neo-N, DAP UFD	49	-	18/46	-	64	-	131 184	29.07.	295	8,7	70,5	144,0	118
Gärrest breit DAP UFD	-	70	18/46	-	-	Schleppschi.	89 142	29.07.	285	8,8	70,8	132,0	108
Gärrest UFD + 3 l/ha Piadin DAP Ausgleich	-	70	-	18/46 N/P 1 dt/ha DAP	-	UFD	89 142	30.07.	290	8,8	69,7	134,3	110
Güllegrubber 25cm DAP UFD	-	70	18/46	-	-	Ablage in ca. 20 cm Tiefe	89 142	28.07.	290	8,8	70,6	140,1	115
separierter Gärrest DAP UFD	-	70	18/46	-	-	breitverteilt	87 140	28.07.	300	8,7	71,8	135,2	111
Gärrest breit, DAP UFD Spätdüngung Gärrest Schleppschi. eingearbeitet	-	70	18/46	-	Gärrest 12,9 m ³ (43 N)	2 mal Schleppschi.	132 185	28.07.	290	8,7	71,1	137,6	113
Gärrest breit, DAP UFD Spätdüngung min. KAS	-	70	18/46	-	min. Düngung 42 N	Schleppschi. min. N-Gabe	131 184	30.07.	325	8,8	71,0	144,8	118
Gärrest breit, DAP UFD Spätdüngung Gärrest angesäuert Schleppschi.	-	70	18/46	-	Gärrest angesäuert 12,9 m ³ (43 N)	2 mal Schleppschi.	132 185	29.07.	310	8,8	71,3	139,4	114
Mittel								-	293	8,7	70,6	138,3	113
GD 5 % (t-Test)								-	-	-	1,6	14,5	11,9

Versuch konnte nur mit 2 Wiederholungen gewertet werden (Vogelfraß)

Bezugsbasis: ohne N-Düngung Berechnung N-Bedarfswert: 110 dt/ha; (220 kg N/ha - 53 kg Nmin/ha) - 20 % = 134 kg N/ha

N-Düngung zu Körnermais, Ergebnisse Königslutter 2020

