



**LfL**

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

**Sortenversuche zu Silomais**

**Berichtsjahr 2024**

**Beurteilung der Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**



**Versuchsbericht 2024**

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan  
Internet: [www.LfL.bayern.de](http://www.LfL.bayern.de)

Kontakt: Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau  
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan  
E-Mail: [Agraroeekologie@LfL.bayern.de](mailto:Agraroeekologie@LfL.bayern.de)  
Telefon: 08161 8640-3640

Autoren: Dr. P. Urbatzka, A. Rehm, S. Mikolajewski, M. Schmidt, T. Eckl

Zusammenarbeit: LfL Ruhstorf a.d. Rott; Bayerische Staatsgüter



## **Sortenversuche zu Silomais**

**Beurteilung der Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter  
typischen Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus**

## Inhaltsverzeichnis

|           | Seite  |
|-----------|--|
| <b>1</b>  | <b>Aufgabenverteilung – Kooperationspartner ..... 5</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Allgemeine Hinweise..... 6</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Frühjahrsanbau 2025, Sortenempfehlung Silomais ..... 7</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Sortenbeschreibung zu Silomais im Ökologischen Landbau in Bayern..... 8</b>   |
| <b>5</b>  | <b>Kommentar - Besonderheiten im Ablauf von Jahreswitterung und Produktionsbedingungen, Berichte der Versuchsbetreuer..... 9</b> |
| <b>6</b>  | <b>Versuchs- und Standortbeschreibungen ..... 10</b>   |
| <b>7</b>  | <b>Geprüfte Sorten 2024 ..... 11</b>   |
| <b>8</b>  | <b>Sorten und Orte: Gesamttrockenmasse (Silomais NIRS) 2024..... 13</b>  |
| <b>9</b>  | <b>Sorten und Orte: TS Gesamtpflanze (NIRS) 2024 ..... 14</b>  |
| <b>10</b> | <b>Gesamttrockenmasse (SM NIRS) dt/ha (relativ), 2024 und mehrjährig..... 15</b>   |
| <b>11</b> | <b>TS Gesamtpflanze (NIRS) %(absolut) 2024 und mehrjährig ..... 16</b>   |
| <b>12</b> | <b>Diagramm: Trockenmasseertrag und Reife (TS %), Sorten S200 bis S230, mehrjährig..... 17</b>                                   |
| <b>13</b> | <b>Diagramm: Trockenmasseertrag und Reife (TS %), Sorten S240 bis S280 mehrjährig..... 18</b>                                    |
| <b>14</b> | <b>Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2024 Reifegruppe 200 bis 230; 2 Umwelten ..... 19</b>                              |
| <b>15</b> | <b>Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2024 Reifegruppe 240 bis 280; 2 Umwelten ..... 20</b>                              |
| <b>16</b> | <b>Pflanzenbauliche Merkmale und Feststellungen 2024 ..... 21</b>  |
| <b>17</b> | <b>Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2022-2024, Reifegruppe 200 bis 230, 9 Umwelten ..... 22</b>                        |
| <b>18</b> | <b>Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2022-2024, Reifegruppe 240 bis 280, 9 Umwelten ..... 23</b>                        |
| <b>19</b> | <b>Pflanzenbauliche Merkmale mehrjährig 2022-2024 ..... 24</b>   |

## 1 Aufgabenverteilung – Kooperationspartner

| Aufgabe  | Versuchsort       | Organisation  | Organisationseinheit  | Leiter Institut/<br>Sachgebiet/Arbeits-<br>gruppe | Vertreter/Bearbeiter                |
|--|-------------------|---|---|---|-------------------------------------|
| Gesamtleitung  |                   | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)                             | Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau (IAB)               | R. Knöferl  | Stellvertreter:<br>Dr. M. Wiesmeier |
| Versuchsauswertung   |                   | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft                                   | Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (IPZ),<br>Biometrie       | T. Eckl   | M. Schmidt,<br>M. Hobmeier          |
| Partnerbetrieb   | Niederschönenfeld | Biohof Hafner GbR   | 86694 Feldheim, Feldheim 41   | Klaus Hafner,<br>Betriebsleiter                   |                                     |
| Versuchsdurchführung   | Niederschönenfeld | Bayerische Staatsgüter,<br>Versuchs- und Bildungszentrum                      | Versuchsstation Strassmoos  | Dr. E. Stickssel                                  | Betriebsleiter<br>R. Beck           |
| Partnerbetrieb   | Kringell          | Bayerische Staatsgüter, Versuchs- und Bildungszentrum<br>Ökologischer Landbau | Staatsgut Kringell  | T. Lehner<br>K. Boeker                            | Betriebsleiter<br>K. Boeker         |
| Versuchsdurchführung   | Kringell          | LfL Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung                             | Arbeitsbereich Mais<br>Ruhstorf a.d. Rott                               | Dr. B. Eder                                       | M. Großhauser                       |
| Partnerbetrieb   | Neuhof            | Bayerische Staatsgüter,<br>Versuchs- und Bildungszentrum                      | Versuchsstation Neuhof  |   |                                     |
| Versuchsdurchführung   | Neuhof            | Bayerische Staatsgüter  | Versuchsstation Neuhof  | R. Beck   | S. Zott                             |
| Laboruntersuchungen  |                   | LfL, Abteilung Qualitätssicherung und Untersuchungswesen                      | Analytik der Rohstoffqualität von pflanzlichen Produkten und Bioenergie | Dr. S. Mikolajewski                               |                                     |
| Projektleitung   |                   | LfL, Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau                      | IAB, Arbeitsgruppe Pflanzenbausysteme im Ökologischen Landbau           | Dr. P. Urbatzka                                   | A. Rehm                             |
| <b>Berichte zu allen Sortenversuchen finden Sie unter folgendem Link: <a href="#">Ökosorten Bayern</a></b> |                   |   |   |   |                                     |

## 2 Allgemeine Hinweise

Der vorliegende Versuchsbericht soll die Versuchsergebnisse ausführlich und dennoch in kompakter Form darstellen. Er enthält deshalb allgemeine Informationen zum Anbau in Bayern, die Beschreibung der Versuchsorte und Anbaubedingungen sowie einen Kommentar der Versuchsergebnisse. Die ebenfalls enthaltene Sortenbeschreibung beruht auf mehrjährigen bayerischen Versuchsergebnissen. Bei erstmals geprüften Sorten werden Wertprüfungsergebnisse einbezogen. Die Ausprägung der einzelnen Sortenmerkmale ist in der bewährten Symbolform dargestellt.

### Erklärung der Mittelwertberechnungen

Die in den Tabellen mit Relativzahlen enthaltenen Mittelwerte (MW) sind wie folgt berechnet:

Die Relativzahlen für die einzelnen Versuchsorte werden auf der jeweiligen Basis (= Mittelwert) des Einzelortes berechnet.

Die Mittelwerte über die Orte werden auf der Basis des Gesamtdurchschnittes gebildet, d.h. es wird als Bezugsbasis das absolute Ertragsmittel in Bayern verwendet und damit der Relativwert der Sorten berechnet (absolutes Sortenmittel bezogen auf absolutes Versuchsmittel).

### Ein- und mehrjährige Mittelwerttabellen mit statistischer Beurteilung

Unter „mehrjährig“ sind alle Sorten aufgeführt, die dreijährig, zweijährig oder einjährig angebaut waren. Die unterschiedliche Anzahl an Prüfjahren und/oder Prüforten wird durch „Adjustierung“ ausgeglichen, d. h. die Erträ-

ge werden mit Hilfe eines statistischen Modells jeweils auf drei Jahre, bzw. die maximale Anzahl an Orten „hochgerechnet“.

Damit sind alle Sorten, unabhängig von ihrer Prüfdauer und den jeweiligen Prüforten, vollständig und unverzerrt untereinander vergleichbar.

Liegen drei Versuchsjahre vor, so gilt das Ergebnis als „endgültiges Ergebnis“. Als „vorläufiges Ergebnis“ wird bezeichnet, wenn die jeweilige Sorte in zwei Jahren im Versuch stand. Als „Trend“ ist das auf drei Jahre hochgerechnete Ergebnis der Sorten zu betrachten, die das erste Jahr in der Prüfung standen.

Der untenstehende Mittelwert ist so berechnet, als wären die aufgeführten Sorten jeweils an allen Orten in den drei Jahren vorhanden gewesen.

Die Tabelle mit den Mittelwertvergleichen enthält einerseits die einjährigen und andererseits die mehrjährigen Ergebnisse. Die Werte sind der besseren Übersichtlichkeit wegen jeweils absteigend sortiert.

Mittelwerte, die sich nicht signifikant unterscheiden, sind durch gleiche Buchstaben gekennzeichnet. Wenn zu vergleichende Mittelwerte keinen einzigen gleichen Buchstaben haben, so besteht bei der vorgegebenen Irrtumswahrscheinlichkeit (P) von 5 % ein signifikanter Unterschied.

Unterscheiden sich Sortenmittelwerte nicht signifikant, so heißt dies nicht zwangsläufig, dass die Sorten gleichwertig sind; vielmehr können diese Unterschiede bei der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit wegen der Streuung der Einzelergebnisse nicht statistisch abgesichert werden.

### 3 Frühjahrsanbau 2025, Sortenempfehlung Silomais

|    | Sorte                | Reifezahl | Reifegruppe         | Status     | Verwendungszweck | Bemerkung |
|----|----------------------|-----------|---------------------|------------|------------------|-----------|
| 1  | <b>P7647</b>         | S200      | früh                | Empfehlung | Silomais         |           |
| 2  | <b>Friendli CS</b>   | S210      | früh                | Empfehlung | Silomais         |           |
| 3  | <b>KWS Johaninio</b> | S210      | früh                | Empfehlung | Silomais         |           |
| 4  | <b>Rancador</b>      | S210      | früh                | Empfehlung | Silomais         |           |
| 5  | <b>Wesley</b>        | S210      | früh                | Empfehlung | Silomais         |           |
| 6  | <b>LG 32257</b>      | S230      | mittelfrüh          | Empfehlung | Silomais         |           |
| 7  | <b>Ludmilo</b>       | S230      | mittelfrüh          | Empfehlung | Silomais         |           |
| 8  | <b>P 8255</b>        | S240      | mittelfrüh          | Empfehlung | Silomais         |           |
| 9  | <b>LG 31272</b>      | S250      | mittelfrüh          | Empfehlung | Silomais         |           |
| 10 | <b>Smartboxx</b>     | S260      | mittelspät bis spät | Empfehlung | Silomais         |           |

#### Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung

- +++ sehr gut, sehr hoch, sehr früh, sehr lang
- ++ gut bis sehr gut, hoch bis sehr hoch, früh bis sehr früh, lang bis sehr lang
- + gut, hoch, früh, lang
- (+) mittel bis gut, mittel bis hoch, mittel bis früh, mittel bis lang
- 0 mittel
- (-) mittel bis schlecht, mittel bis gering, mittel bis spät, mittel bis kurz
- schlecht, gering, spät, kurz
- schlecht bis sehr schlecht, gering bis sehr gering, spät bis sehr spät, kurz bis sehr kurz
- sehr schlecht, sehr gering, sehr spät, sehr kurz

#### 4 Sortenbeschreibung zu Silomais im Ökologischen Landbau in Bayern

Grundlage der Sortenbeschreibung sind die Ergebnisse der bayerischen Sortenversuche und die Einstufungen des Bundessortenamtes, Sorten nach Reifegruppe geordnet, empfohlene Sorten grünlich markiert

| Sorte                | Reife-<br>gruppe | Prüf-<br>dauer | Energie<br>NEL GJ/ha | Ertrag an         |        |                   | Energie-<br>konzentra-<br>tion NEL | Pflanzen-<br>länge <sup>1,2</sup> | Stand-fes-<br>tigkeit <sup>1</sup> | Neigung zur<br>Bestockung <sup>1</sup> | Resistenz ge-<br>gen Blattfle-<br>cken | Biogas |          |
|----------------------|------------------|----------------|----------------------|-------------------|--------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|--|--------|----------|
|                      |                  |                |                      | Trocken-<br>masse | Stärke | Stärke-<br>gehalt |                                    |                                   |                                    |  |  | Ertrag | Ausbeute |
| P7647                | S200             | 3              | o                    | o                 | o      | o                 | o                                  | +                                 | (+)                                | +                                      | +                                      | o      | o        |
| Amarola              | S210             | 3              | o                    | (-)               | o      | (+)               | (+)                                | ++                                | +                                  | ++                                     | o                                      | (-)    | o        |
| Friendli CS          |                  | >3             | o                    | (-)               | o      | (+)               | o                                  | +                                 | o                                  | ++                                     | -                                      | o      | o        |
| KWS Curacao          |                  | 1              | (+)                  | o                 | +      | +                 | o                                  |                                   |                                    |  |  | (+)    | (+)      |
| KWS Johaninio        |                  | >3             | o                    | o                 | o      | (+)               | (+)                                | +                                 | +                                  | ++                                     | o                                      | o      | (+)      |
| LG 31207             |                  | 1              | (-)                  | (-)               | o      | (+)               | o                                  | ++                                | +                                  | ++                                     | +                                      | (-)    | o        |
| Rancador             |                  | >3             | o                    | o                 | o      | o                 | o                                  | +                                 | o                                  | ++                                     | o                                      | o      | o        |
| SY Liberty           |                  | 3              | (-)                  | o                 | (-)    | (-)               | o                                  | ++                                | (+)                                | ++                                     | o                                      | o      | (+)      |
| Wesley               |                  | 3              | o                    | o                 | (+)    | (+)               | o                                  | +                                 | +                                  | ++                                     | (-)                                    | (+)    | (+)      |
| Aroldo               | S220             | 1              | o                    | o                 | (+)    | +                 | o                                  | ++                                |                                    | ++                                     | o                                      | (+)    | (+)      |
| KWS Emporio          |                  | 1              | o                    | o                 | (+)    | +                 | o                                  | ++                                | +                                  | +                                      |  | (+)    | +        |
| LG 31228 (Josepheen) |                  | 2              | o                    | o                 | (-)    | o                 | o                                  |                                   |                                    |  | +                                      | (-)    | o        |
| Ashley               | S230             | 3              | (-)                  | o                 | (-)    | o                 | o                                  | ++                                | +                                  | ++                                     | o                                      | (-)    | o        |
| LG 31224             |                  | 2              | o                    | o                 | o      | o                 | o                                  | ++                                | +                                  | ++                                     | (-)                                    | o      | o        |
| LG 32257             |                  | 3              | o                    | o                 | (+)    | (+)               | o                                  | ++                                | +                                  | ++                                     | o                                      | o      | (+)      |
| Ludmilo              |                  | 2              | (+)                  | (+)               | o      | o                 | o                                  | ++                                | (+)                                | ++                                     | o                                      | (+)    | o        |
| EC Gisella           | S240             | 1              | o                    | o                 | o      | (-)               | o                                  | +                                 | o                                  | +                                      |  | o      | (-)      |
| Magnato              |                  | 1              | o                    | o                 | -      | -                 | (-)                                |                                   |                                    |  |  | o      | (-)      |
| P8255                |                  | >3             | o                    | o                 | o      | (-)               | o                                  | ++                                | +                                  | ++                                     | ++                                     | o      | o        |
| Clooney              | S250             | 2              | (+)                  | (+)               | (+)    | o                 | o                                  | ++                                | (+)                                | ++                                     | o                                      | (+)    | (+)      |
| KWS Lupollino        |                  | 1              | (+)                  | (+)               | (+)    | o                 | o                                  | ++                                |                                    | ++                                     |  | o      | (-)      |
| LG 31272             |                  | >3             | (+)                  | (+)               | (+)    | o                 | o                                  | ++                                | ++                                 | ++                                     | (+)                                    | (+)    | o        |
| LID 2404C            |                  | 1              | (+)                  | (+)               | (+)    | o                 | o                                  | +++                               | (+)                                | ++                                     | o                                      | (+)    | o        |
| MAS 250.F            |                  | 2              | (-)                  | o                 | -      | (-)               | (-)                                |                                   |                                    |  |  | o      | o        |
| P8317                |                  | 1              | +                    | +                 | +      | o                 | o                                  | ++                                | +                                  | ++                                     | ++                                     | (+)    | (-)      |
| Atlantico            | S260             | 2              | o                    | o                 | -      | -                 | (-)                                |                                   |                                    |  |  | (-)    | -        |
| Bone                 |                  | 2              | o                    | (-)               | o      | (+)               | o                                  | +                                 | +                                  | ++                                     | o                                      | o      | o        |
| Farmalou             |                  | 1              | (-)                  | (-)               | -      | -                 | o                                  | +                                 | ++                                 | +                                      |  | -      | -        |
| Smartboxx            |                  | 2              | o                    | o                 | (-)    | (-)               | o                                  | ++                                | +                                  | +                                      | (+)                                    | o      | (-)      |
| Cracker              | S270             | 2              | (-)                  | (-)               | --     | -                 | (-)                                | +                                 | +                                  | +                                      |  | -      | -        |
| MAS 26.R             | S280             | 2              | (-)                  | (-)               | --     | --                | (-)                                |                                   |                                    |  |  | -      | -        |
| P8888                |                  | 2              | o                    | (+)               | --     | --                | (-)                                | ++                                | +                                  | ++                                     |  | o      | -        |
| P9610                |                  | 1              | (-)                  | o                 | --     | --                | (-)                                |                                   |                                    |  |  | -      | --       |

1) Beschreibende Sortenliste, 2) lang wird positiv eingestuft, 3) eigene Einstufung; Prüfdauer: 2-jährig = vorläufiges Ergebnis; 1-jährig = Trend;



## 5 Kommentar - Besonderheiten im Ablauf von Jahreswitterung und Produktionsbedingungen, Berichte der Versuchsbetreuer

### Ruhstorf 2024

- Der Versuch wurde am 02.05.2024 unter ausreichend guten Saatbedingungen gesät. Der Aufgang war einheitlich und gut. Ein starkes Unwetter kurz nach dem Auflaufen beeinträchtigte den Versuch nur leicht ohne bleibende Schäden.
- Der Unkrautdruck mit Gänsefuß, Amaranth, Hirsearten und Ackerwinde war auf dem Feld sehr hoch. Insbesondere die Ackerwinde war sehr stark und machte die Unkrautbekämpfung sehr schwierig, da sie sich um die Maispflanzen wickelte und diese beim Hacken mit der Maschinenhacke dann umgeknickt, abgebrochen oder gar abgerissen wurden. Deshalb wurden die Winden teils per Hand eliminiert.
- Es erfolgte wegen einer über Wochen anhaltende Schlechtwetterphase keine Düngergabe
- Die Ernte erfolgte am 27.08.2024 problemlos. Der Trockenmasseertrag lag bei 169 dt/ha im Versuchsmittel.

### Niederschönenfeld 2024

- Die Aussaat des Mais erfolgte am 15.05.2024. Diese ist für die örtlichen Verhältnisse ein sehr später Saattermin.
- Der Mais lief sehr gleichmäßig auf. Er wuchs sehr schnell weg. Fritfliegenbefall trat nicht auf. Kälteschäden im Frühjahr waren nicht vorhanden.
- Der Mais wurde dreimal mit der Maschinenhacke gehackt. Die Jugendentwicklung war sehr gut. Von der Jugendentwicklung bis zur weiblichen Blüte entwickelte sich der Mais sehr gut. Es gab keine Besonderheiten.
- Von der Blüte bis zu Ernte entwickelte sich der Mais sehr gut. Es waren Wildschweine in dem Versuch. Die beschädigten Pflanzen wurden ausgezählt.
- Die Ernte war am 19.09.2024. Dieses ist für die örtlichen Verhältnisse ein normaler Erntetermin. Bei der Ernte war das Wetter trocken.
- Mit 247 dt/ha Trockenmasseerträge im Mittel des Versuches war gut bis sehr gut.

## 6 Versuchs- und Standortbeschreibungen

**Versuchsfrage:** Beurteilung von Ertrag und Qualität unter den Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus an ausgewählten Standorten

**Versuchsanlage:** Einfaktorielle Gitteranlage in 3-facher Wiederholung

| Versuchsort                     | Niederschönenfeld 2024 | Ruhstorf a.d. Rott 2024      |
|---------------------------------|------------------------|------------------------------|
| Versuchsgebiet/Erzeugungsgebiet | Tertiäres Hügelland    | Tertiär-Hügelland (Nord)     |
| Landkreis                       | Donau-Ries             | Passau (Land)                |
| Höhe über NN (m)                | 396                    | 316                          |
| Ø Jahresniederschläge (mm)      | 825                    | 750                          |
| Ø Jahrestemperatur (°C)         | 7,5                    | 8,1                          |
| Bodenart, -typ                  | Lehmiger Sand, humos   | Schluffiger Lehm (uL), humos |
| Ackerzahl                       | 70                     | 79                           |

### Bodenuntersuchung

| Versuchsort                                 | Niederschönenfeld   | Ruhstorf a.d. Rott  |
|---|---------------------|---------------------|
| pH  | 7,3                 | 6,8                 |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/100g Boden | 18 (Gehaltsstufe C) | 20 (Gehaltsstufe C) |
| K <sub>2</sub> O mg/100g Boden              | 21 (Gehaltsstufe D) | 13 (Gehaltsstufe C) |
| N <sub>min</sub> kg/ha (Frühjahr 0-90 cm)   | 75                  | 53                  |

### Angaben zum Anbau

| Versuchsort                            | Niederschönenfeld | Ruhstorf a.d. Rott |
|--|-------------------|--------------------|
| Vorfrucht                              | Kleegrasgemenge   | Körnermais         |
| Organische Düngung                     | Gülldüngung       | Keine Düngung      |
| Aussaat am                             | 15.05.2024        | 02.05.2024         |
| Aussaatdichte (Körner/m <sup>2</sup> ) | 15                | 13                 |
| Reihenentfernung (m) x Abstand         | 0,75 x 0,10       | 0,75 x 0,10        |
| Ernte am                               | 19.09.2024        | 27.08.2024         |

## 7 Geprüfte Sorten 2024

| ST_NR | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung    | Reife-<br>gruppe | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber |
|-------|-----------------|----------------------|------------------|---------------|--------------------|
| 1     | M 15645         | Friendli CS          | S210             | >3            | CAUS               |
| 2     | M 16528         | LG31272              | S250             | >3            | LG                 |
| 3     | M 15250         | Rancador             | S210             | >3            | RAGD               |
| 4     | M 15708         | KWS Johaninio        | S230             | >3            | KWS                |
| 5     | M 16276         | P 8255               | S240             | >3            | PION               |
| 6     | M 16723         | Amarola              | S210             | 3             | AGM                |
| 7     | M 16648         | Ashley               | S230             | 3             | LG                 |
| 8     | M 16659         | LG 32257             | S230             | 3             | LG                 |
| 9     | M 16621         | P 7647               | S200             | 3             | PION               |
| 10    | M 16771         | SY Liberty           | S210             | 3             | SYNG               |
| 11    | M 16652         | Wesley               | S210             | 3             | SAUN               |
| 12    |                 | Atlantico            | S260             | 2             | MFG                |
| 13    | M 17248         | Bone                 | S260             | 2             | SAUN               |
| 14    | M 17219         | Clooney              | S250             | 2             | DSV                |
| 15    | M 16849         | LG31224              | S230             | 2             | BSL/LG             |
| 16    | M 16317         | LG 31228 (Josepheen) | S220             | 2             | AGVIS/LG           |
| 17    | M 16910         | Ludmilo              | S230             | 2             | AGM                |

| ST_NR           | Kenn-<br>nummer | Stufenbezeichnung | Reife-<br>gruppe | Prüf-<br>jahr | Sorten-<br>inhaber |
|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|---------------|--------------------|
| 18              | M 16493         | MAS 250 F         | S250             | 2             | MASD               |
| 19              | M 16844         | Smartboxx         | S260             | 2             | RAGD               |
| 20              | M 17594         | Aroldo            | S220             | 1             | MFG                |
| 21              | M 16522         | EC Gisella        | S240             | 1             | EURC               |
| 22              | M 16695         | Farmalou          | S260             | 1             | FRMS               |
| 23              | M 16513         | KWS Curacao       | S210             | 1             | KWS                |
| 24              | M 16724         | KWS Emporio       | S220             | 1             | KWS                |
| 25              | M 17543         | KWS Lupollino     | S250             | 1             | KWS                |
| 26              | M 16838         | LG31207           | S210             | 1             | LG                 |
| 27              | M 17077         | LID 2404 C        | S250             | 1             | LIDEA              |
| 28              | M 15310         | Magnato           | S240             | 1             | MFG                |
| 29              | M 16987         | P 8317            | S250             | 1             | PION               |
| Anhang Ruhstorf |                 |                   |                  |               |                    |
| 30              | M 16464         | Cracker           | S270             | 2             | STRO               |
| 31              | M 16559         | MAS 26R           | S280             | 2             | MASD               |
| 32              | M 14881         | P 8888            | S280             | >3            | PION               |
| 33              | M 16820         | P 9610            | S280             | 1             | PION               |

### Erklärungen zu den Abkürzungen der Sorteninhaber und Anschriftenverzeichnis

|       |   |
|-------|---|
| AGA   | agaSAAT Hybrid GmbH, Pascalstraße 11, D-47506 Neukirchen-Vluyn  |
| AGM   | Agromais GmbH, Grothues 6,48351 Everswinkel   |
| AGVIS | Agravis Raiffeisen AG, Industriegeweg 110, 48155Münster   |
| BAYWA | Züchtervertrieb Baywa AG, Arabellastrasse 4, 81925 München  |
| BAAG  | Bayer Crop Science Raps GmbH, Züchtung Deutschland, Schulstraße 86, 24966 Sörup   |
| BSL   | BSL Betriebsmittel Service Logistik GmbH & Co. KG, Werftstraße 218, 24143 Kiel  |
| CAUS  | Caussade Saaten, Caussade Semences Pro ist eine Vertriebsmarke der LIDEA GERMANY GMBH, Oststraße 122, D-22844 Norderstedt |
| DEHN  | Dehner Agrar GmbH & Co. KG, Donauwörther Straße 3-5,  |
| DSV   | Deutsche Saatveredelung AG, Weissenburger Straße 5, 59557 Lippstadt   |
| EURC  | EuroCorn GmbH, Hochstraße 4, 41749 Viersen  |
| FRMS  | farmsaat AG, Rott 3, 48351 Everswinkel  |
| KWS   | KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstr. 31, 37574 Einbeck  |
| LG    | LIMAGRAIN GMBH, Griewenkamp 2 ,31234 Edemissen  |
| LIDEA | Lidea Germany GmbH Oststraße 122 22844 Norderstedt  |
| MASD  | MAS Seeds Deutschland GmbH, Neumarkter Str. 80, 81673 München   |
| MFG   | MFG Deutsche Saatgut GmbH, Am Zirkus 19, 10117 Berlin   |
| PION  | PIONEER HI-BRED NORTHERN EUROPE SALES DIVISION GMBH, Riedenburger Str. 7, 81677 München                                   |
| PION  | Corteva agrisciense, Riedenburger Str. 7, 8167 München, Germany   |
| PLAN  | Planterra , BayWa AG, Arabellastraße 4, D-81925 München   |
| RAGT  | RAGT Saaten Deutschland GmbH, Untere Wiesenstraße 7, 32120 Hiddenhausen   |
| SAUN  | SAATEN-UNION GmbH, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen HB  |
| STRO  | Stroetmann Saat GmbH u. Co KG, Harkortstrasse 30, 48163 Münster   |
| SYNG  | Syngenta Seeds GmbH, Zum Knipkenbach 20,32107 Bad Salzuflen   |

### Boniturnoten – Schema

Anfälligkeit für Krankheiten Bonitur 1-9:

1= kein Befall

5 = mittlerer Befall

9 = sehr starker Befall

Massenbildung:

1 = sehr gering

5 = mittel

9 = sehr hoch

## 8 Sorten und Orte: Gesamttrockenmasse (Silomais NIRS) 2024

Sorten nach Reifezeiten, dann ertraglich absteigend sortiert, Mittel nur aus Hauptsortiment, empfohlene Sorten markiert

| Sorte                            | Reifezahl   | Niederschönenfeld | Ruhstorf a.d. Rott | Mittel 2 Orte | SNK <sup>1</sup> |
|----------------------------------|-------------|-------------------|--------------------|---------------|------------------|
| <b>P 7647</b>                    | <b>S200</b> | 101               | 101                | <b>101</b>    | ABC              |
| KWS Curacao                      | S210        | 101               | 104                | <b>102</b>    | ABC              |
| <b>KWS Johaninio</b>             | <b>S210</b> | 100               | 100                | <b>100</b>    | ABC              |
| <b>Rancador</b>                  | <b>S210</b> | 104               | 93                 | <b>100</b>    | ABC              |
| <b>Wesley</b>                    | <b>S210</b> | 98                | 103                | <b>100</b>    | ABC              |
| Amarola                          | S210        | 103               | 93                 | <b>99</b>     | ABC              |
| LG 31228 (Josepheen)             | S210        | 97                | 98                 | <b>97</b>     | ABC              |
| SY Liberty                       | S210        | 98                | 95                 | <b>97</b>     | ABC              |
| <b>FreundliCS</b>                | <b>S210</b> | 89                | 93                 | <b>91</b>     | C                |
| <b>LG 31272</b>                  | <b>S230</b> | 106               | 109                | <b>107</b>    | AB               |
| KWS Emporio                      | S220        | 100               | 100                | <b>100</b>    | ABC              |
| Ashley                           | S230        | 100               | 100                | <b>100</b>    | ABC              |
| <b>Ludmilo</b>                   | <b>S230</b> | 102               | 98                 | <b>100</b>    | ABC              |
| Aroldo                           | S220        | 98                | 101                | <b>99</b>     | ABC              |
| LG 31207                         | S220        | 101               | 92                 | <b>97</b>     | ABC              |
| <b>LG 32257</b>                  | <b>S230</b> | 97                | 94                 | <b>96</b>     | ABC              |
| Magnato                          | S240        | 97                | 109                | <b>102</b>    | ABC              |
| <b>P 8255</b>                    | <b>S240</b> | 99                | 101                | <b>100</b>    | ABC              |
| EC Gisella                       | S240        | 94                | 107                | <b>99</b>     | ABC              |
| <b>P 8317</b>                    | <b>S250</b> | 107               | 110                | <b>108</b>    | A                |
| LID 2404 C                       | S250        | 109               | 99                 | <b>105</b>    | ABC              |
| Clooney                          | S250        | 105               | 99                 | <b>103</b>    | ABC              |
| KWS Lupollino                    | S250        | 99                | 110                | <b>103</b>    | ABC              |
| LG31224                          | S250        | 102               | 105                | <b>103</b>    | ABC              |
| MAS 250 F                        | S250        | 98                | 91                 | <b>95</b>     | ABC              |
| Bone                             | S260        | 99                | 102                | <b>100</b>    | ABC              |
| <b>Smartboxx</b>                 | <b>S260</b> | 101               | 95                 | <b>99</b>     | ABC              |
| Atlantico                        | S260        | 96                | 100                | <b>97</b>     | ABC              |
| Farmalou                         | S260        | 97                | 98                 | <b>97</b>     | ABC              |
| Mittel dt/ha                     |             | <b>246,6</b>      | <b>168,4</b>       | <b>207,5</b>  |                  |
| <b>Anhang Ruhstorf a.d. Rott</b> |             |                   |                    |               |                  |
| Cracker                          | S270        |                   | 90                 | <b>92</b>     | BC               |
| MAS 26R                          | S280        |                   | 106                | <b>105</b>    | ABC              |
| P 8888                           | S280        |                   | 105                | <b>104</b>    | ABC              |
| P 9610                           | S280        |                   | 98                 | <b>99</b>     | ABC              |
| Mittel dt/ha                     |             | <b>246,6</b>      | <b>168,4</b>       | <b>207,5</b>  |                  |

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch. Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

## 9 Sorten und Orte: TS Gesamtpflanze (NIRS) 2024

Sorten nach Reifegruppen, Mittel nur aus dem Hauptsortiment, empfohlene Sorten markiert

| Sorte                | Reifezahl   | Niederschö-<br>nenfeld | Ruhstorf a.d.<br>Rott | Mittel 2 Orte | SNK <sup>1</sup> |
|----------------------|-------------|------------------------|-----------------------|---------------|------------------|
| <b>P 7647</b>        | <b>S200</b> | 34,3                   | 39,2                  | 36,7          | ABCD             |
| Amarola              | S210        | 34,1                   | 41,3                  | 37,7          | AB               |
| Rancador             | S210        | 35,1                   | 39,6                  | 37,4          | ABC              |
| KWS Johanning        | S210        | 35,5                   | 38,5                  | 37,0          | ABCD             |
| Friendli CS          | S210        | 34,1                   | 39,5                  | 36,8          | ABCD             |
| KWS Curacao          | S210        | 34,4                   | 39,0                  | 36,7          | ABCD             |
| Wesley               | S210        | 35,6                   | 37,6                  | 36,6          | ABCD             |
| LG 31228 (Josepheen) | S210        | 34,4                   | 38,4                  | 36,4          | ABCDE            |
| SY Liberty           | S210        | 35,0                   | 37,1                  | 36,1          | ABCDEF           |
| KWS Emporio          | S220        | 34,3                   | 41,8                  | 38,1          | A                |
| LG31207              | S220        | 36,3                   | 39,6                  | 38,0          | AB               |
| Aroldo               | S220        | 33,6                   | 39,1                  | 36,4          | ABCDE            |
| Ludmilo              | S230        | 33,7                   | 38,9                  | 36,3          | ABCDE            |
| Ashley               | S230        | 33,7                   | 37,5                  | 35,6          | ABCDEFGF         |
| LG 31272             | S230        | 33,5                   | 36,6                  | 35,1          | ABCDEFGFH        |
| LG 32257             | S230        | 32,1                   | 36,4                  | 34,3          | BCDEFGHIJ        |
| P 8255               | S240        | 33,5                   | 35,8                  | 34,7          | ABCDEFGHGI       |
| Magnato              | S240        | 30,9                   | 34,3                  | 32,6          | FGHIJK           |
| EC Gisella           | S240        | 31,1                   | 33,8                  | 32,5          | GHIJK            |
| Clooney              | S250        | 33,5                   | 37,4                  | 35,5          | ABCDEFGF         |
| MAS 250 F            | S250        | 33,5                   | 35,6                  | 34,5          | ABCDEFGHGI       |
| LG 31224             | S250        | 32,4                   | 36,4                  | 34,4          | ABCDEFGHGI       |
| P 8317               | S250        | 31,4                   | 36,1                  | 33,8          | CDEFGHIJ         |
| LID 2404 C           | S250        | 32,1                   | 35,4                  | 33,8          | CDEFGHIJ         |
| KWS Lupollino        | S250        | 31,6                   | 35,5                  | 33,6          | DEFGHIJ          |
| Farmalou             | S260        | 32,1                   | 33,5                  | 32,8          | EFGHIJK          |
| Smartboxx            | S260        | 31,8                   | 33,9                  | 32,8          | EFGHIJK          |
| Bone                 | S260        | 30,3                   | 32,9                  | 31,6          | HIJKL            |
| Atlantico            | S260        | 29,7                   | 33,4                  | 31,5          | HIJKL            |
| <b>Mittel Sorten</b> |             | <b>33,2</b>            | <b>37,1</b>           | <b>35,1</b>   |                  |
| Anhang Ruhstorf      |             |                        |                       |               |                  |
| Cracker              | S270        |                        | 31,6                  | 29,7          | KL               |
| MAS 26R              | S280        |                        | 33,1                  | 31,2          | IJKL             |
| P 8888               | S280        |                        | 32,8                  | 30,9          | JKL              |
| P 9610               | S280        |                        | 31,0                  | 29,1          | L                |

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch. Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

**10 Gesamttrockenmasse (SM NIRS) dt/ha (relativ), 2024 und mehrjährig**

Ertraglich absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

| Sorte                     | Reifezahl | 2024         | SNK |
|---------------------------|-----------|--------------|-----|
| P 8317                    | S250      | 108          | A   |
| LG 31272                  | S250      | 107          | AB  |
| LID 2404 C                | S250      | 105          | ABC |
| MAS 26R                   | S280      | 105          | ABC |
| P 8888                    | S280      | 104          | ABC |
| Clooney                   | S250      | 103          | ABC |
| KWS Lupollino             | S250      | 103          | ABC |
| LG31224                   | S230      | 103          | ABC |
| KWS Curacao               | S210      | 102          | ABC |
| Magnato                   | S240      | 102          | ABC |
| P 7647                    | S200      | 101          | ABC |
| Ashley                    | S230      | 100          | ABC |
| Bone                      | S260      | 100          | ABC |
| KWS Emporio               | S220      | 100          | ABC |
| KWS Johaninio             | S230      | 100          | ABC |
| Ludmilo                   | S230      | 100          | ABC |
| P 8255                    | S240      | 100          | ABC |
| Rancador                  | S210      | 100          | ABC |
| Wesley                    | S210      | 100          | ABC |
| Amarola                   | S210      | 99           | ABC |
| Aroldo                    | S220      | 99           | ABC |
| EC Gisella                | S240      | 99           | ABC |
| P 9610                    | S280      | 99           | ABC |
| Smartboxx                 | S260      | 99           | ABC |
| Atlantico                 | S260      | 97           | ABC |
| Farmalou                  | S260      | 97           | ABC |
| LG 31228 (Josepheen)      | S220      | 97           | ABC |
| LG31207                   | S210      | 97           | ABC |
| SY Liberty                | S210      | 97           | ABC |
| LG 32257                  | S230      | 96           | ABC |
| MAS 250 F                 | S250      | 95           | ABC |
| Cracker                   | S270      | 92           | BC  |
| Friendli CS               | S210      | 91           | C   |
| <b>Mittel dt/ha =100%</b> |           | <b>207,5</b> |     |
| <b>Anzahl Orte</b>        |           | <b>2</b>     |     |

| Sorte                     | Reifezahl | Mehrjährig   | SNK  | Anzahl Jahre |
|---------------------------|-----------|--------------|------|--------------|
| P 8317                    | S250      | 108          | A    | 1            |
| LID 2404 C                | S250      | 105          | AB   | 1            |
| LG 31272                  | S250      | 104          | BC   | 3            |
| Clooney                   | S250      | 103          | BCD  | 2            |
| KWS Lupollino             | S250      | 103          | BCD  | 1            |
| Ludmilo                   | S230      | 103          | BCD  | 2            |
| P 8888                    | S280      | 103          | BCD  | 2            |
| KWS Curacao               | S210      | 102          | BCD  | 1            |
| Magnato                   | S240      | 102          | BCD  | 1            |
| P 8255                    | S240      | 102          | BCD  | 3            |
| Smartboxx                 | S260      | 101          | BCDE | 2            |
| Wesley                    | S210      | 101          | BCD  | 3            |
| Atlantico                 | S260      | 100          | BCDE | 2            |
| KWS Emporio               | S220      | 100          | BCDE | 1            |
| LG 32257                  | S230      | 100          | BCDE | 3            |
| Aroldo                    | S220      | 99           | BCDE | 1            |
| EC Gisella                | S240      | 99           | BCDE | 1            |
| LG 31224                  | S230      | 99           | BCDE | 2            |
| MAS 250 F                 | S250      | 99           | BCDE | 2            |
| P 7647                    | S200      | 99           | BCDE | 3            |
| Rancador                  | S210      | 99           | BCDE | 3            |
| Ashley                    | S230      | 98           | CDE  | 3            |
| KWS Johaninio             | S230      | 98           | CDE  | 3            |
| LG 31228 (Josepheen)      | S220      | 98           | CDE  | 2            |
| P 9610                    | S280      | 98           | BCDE | 1            |
| SY Liberty                | S210      | 98           | CDE  | 3            |
| Amarola                   | S210      | 97           | CDE  | 3            |
| Bone                      | S260      | 97           | CDE  | 2            |
| Cracker                   | S270      | 97           | DE   | 2            |
| Farmalou                  | S260      | 97           | CDE  | 1            |
| Friendli CS               | S210      | 97           | CDE  | 3            |
| MAS 26R                   | S280      | 96           | DE   | 2            |
| LG 31207                  | S210      | 94           | E    | 2            |
| <b>Mittel dt/ha =100%</b> |           | <b>195,7</b> |      |              |
| <b>Anzahl Orte</b>        |           | <b>9</b>     |      |              |

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch. Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar

## 11 TS Gesamtpflanze (NIRS) %(absolut) 2024 und mehrjährig

Ertraglich absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

| Sorte                 | Reifezahl | 2024        | SNK       |
|-----------------------|-----------|-------------|-----------|
| KWS Emporio           | S220      | 38,1        | A         |
| LG 31207              | S210      | 38,0        | AB        |
| Amarola               | S210      | 37,7        | AB        |
| Rancador              | S210      | 37,4        | ABC       |
| KWS Johaninio         | S230      | 37,0        | ABCD      |
| Friendly CS           | S210      | 36,8        | ABCD      |
| P 7647                | S200      | 36,7        | ABCD      |
| KWS Curacao           | S210      | 36,7        | ABCD      |
| Wesley                | S210      | 36,6        | ABCD      |
| LG 31228 (Josephheen) | S220      | 36,4        | ABCDE     |
| Aroldo                | S220      | 36,4        | ABCDE     |
| Ludmilo               | S230      | 36,3        | ABCDE     |
| SY Liberty            | S210      | 36,1        | ABCDEF    |
| Ashley                | S230      | 35,6        | ABCDEFGF  |
| Clooney               | S250      | 35,5        | ABCDEFGF  |
| LG 31272              | S250      | 35,1        | ABCDEFGFH |
| P 8255                | S240      | 34,7        | ABCDEFGHI |
| MAS 250 F             | S250      | 34,5        | ABCDEFGHI |
| LG 31224              | S230      | 34,4        | ABCDEFGHI |
| LG 32257              | S230      | 34,3        | BCDEFGHIJ |
| P 8317                | S250      | 33,8        | CDEFGHIJ  |
| LID 2404 C            | S250      | 33,8        | CDEFGHIJ  |
| KWS Lupollino         | S250      | 33,6        | DEFGHIJ   |
| Farmalou              | S260      | 32,8        | EFGHIJK   |
| Smartboxx             | S260      | 32,8        | EFGHIJK   |
| Magnato               | S240      | 32,6        | FGHIJK    |
| EC Gisella            | S240      | 32,5        | GHIJK     |
| Bone                  | S260      | 31,6        | HIJKL     |
| Atlantico             | S260      | 31,5        | HIJKL     |
| MAS 26R               | S280      | 31,2        | IJKL      |
| P 8888                | S280      | 30,9        | JKL       |
| Cracker               | S270      | 29,7        | KL        |
| P 9610                | S280      | 29,1        | L         |
| <b>Mittel Sorten</b>  |           | <b>35,1</b> |           |
| <b>Anzahl Orte</b>    |           | <b>2</b>    |           |

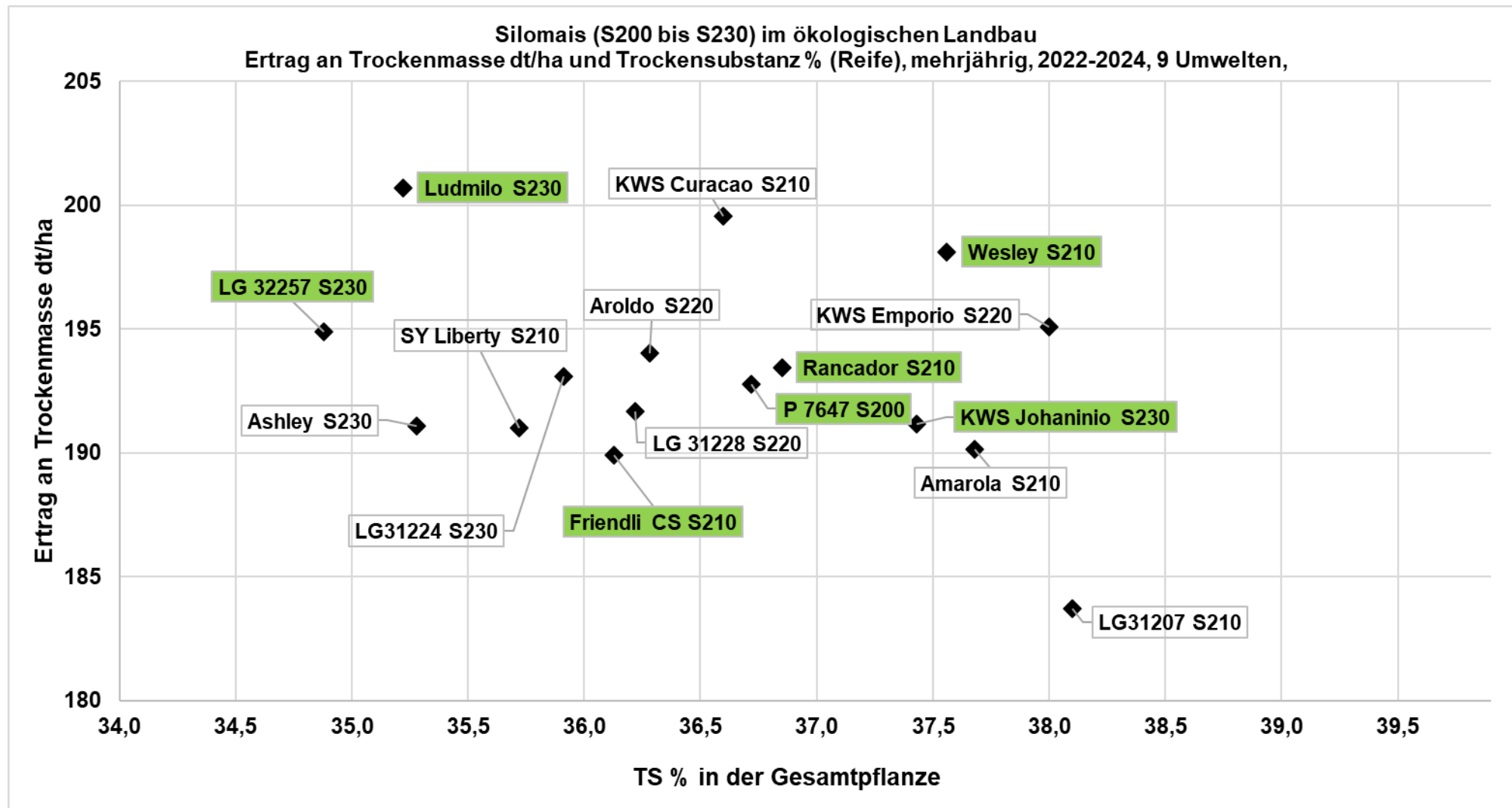
| Sorte                 | Reifezahl | Mehrjährig  | SNK   | Anzahl Jahre |
|-----------------------|-----------|-------------|-------|--------------|
| LG 31207              | S210      | 38,1        | A     | 2            |
| KWS Emporio           | S220      | 38,0        | A     | 1            |
| Amarola               | S210      | 37,7        | AB    | 3            |
| Wesley                | S210      | 37,6        | AB    | 3            |
| KWS Johaninio         | S230      | 37,4        | ABC   | 3            |
| Rancador              | S210      | 36,9        | ABCD  | 3            |
| P 7647                | S200      | 36,7        | BCD   | 3            |
| KWS Curacao           | S210      | 36,6        | BCDE  | 1            |
| Aroldo                | S220      | 36,3        | CDEF  | 1            |
| LG 31228 (Josephheen) | S220      | 36,2        | CDEF  | 2            |
| Friendly CS           | S210      | 36,1        | CDEFG | 3            |
| LG31224               | S230      | 35,9        | DEFG  | 2            |
| SY Liberty            | S210      | 35,7        | DEFG  | 3            |
| Ashley                | S230      | 35,3        | EFGH  | 3            |
| Ludmilo               | S230      | 35,2        | FGH   | 2            |
| LG 32257              | S230      | 34,9        | GHI   | 3            |
| P 8255                | S240      | 34,4        | HIJ   | 3            |
| LG 31272              | S250      | 34,2        | HIJ   | 3            |
| MAS 250 F             | S250      | 34,2        | HIJ   | 2            |
| Clooney               | S250      | 34,2        | HIJ   | 2            |
| P 8317                | S250      | 33,7        | IJK   | 1            |
| LID 2404 C            | S250      | 33,7        | IJK   | 1            |
| KWS Lupollino         | S250      | 33,5        | JK    | 1            |
| Bone                  | S260      | 33,5        | JK    | 2            |
| Farmalou              | S260      | 32,8        | KL    | 1            |
| Smartboxx             | S260      | 32,6        | KL    | 2            |
| Magnato               | S240      | 32,5        | KL    | 1            |
| EC Gisella            | S240      | 32,4        | KL    | 1            |
| Atlantico             | S260      | 32,1        | L     | 2            |
| MAS 26R               | S280      | 31,1        | M     | 2            |
| Cracker               | S270      | 29,7        | N     | 2            |
| P 8888                | S280      | 29,4        | N     | 2            |
| P 9610                | S280      | 29,0        | N     | 1            |
| <b>Mittel</b>         |           | <b>35,1</b> |       |              |
| <b>Anzahl Orte</b>    |           | <b>9</b>    |       |              |

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch. Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar



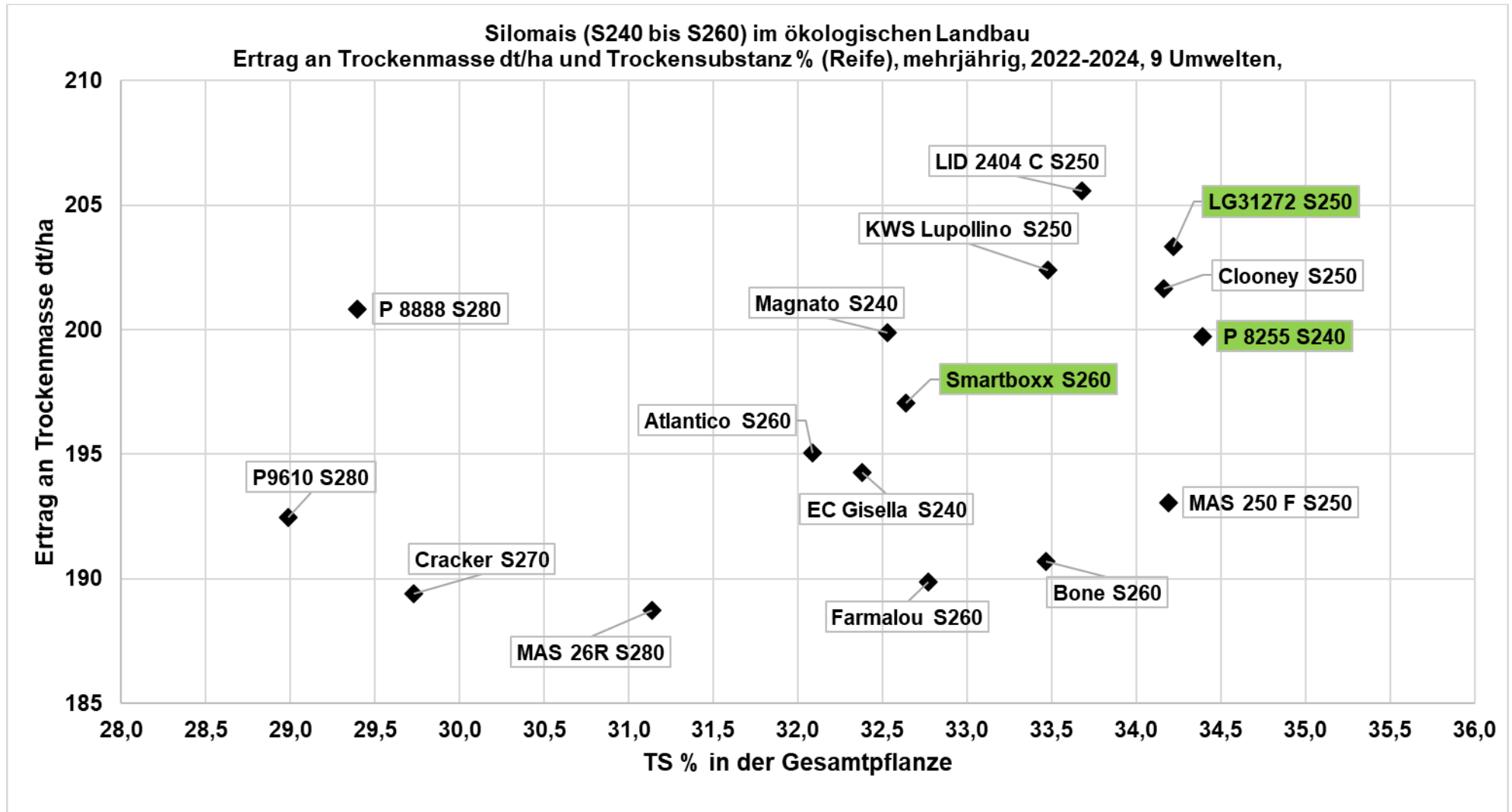
12 Diagramm: Trockenmasseertrag und Reife (TS %), Sorten S200 bis S230, mehrjährig

Empfohlene Sorten grün markiert, 9 Umwelten, Ergebnisse adjustiert



### 13 Diagramm: Trockenmasseertrag und Reife (TS %), Sorten S240 bis S280 mehrjährig

Empfohlene Sorten grün markiert, 9 Umwelten, Ergebnisse adjustiert



## 14 Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2024 Reifegruppe 200 bis 230; 2 Umwelten

Sorten nach Reifegruppe, dann nach Ertrag absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

| Sorte                      | Reife-<br>gruppe | Trockenmasse    |                                |             |                                | Netto-Energie-Laktation |               |            |             | Umsetzbare Energie |            |             |                            | Stärke                                    |         |                             | Biogas       |    |
|----------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------|---------------|------------|-------------|--------------------|------------|-------------|----------------------------|---|---------|-----------------------------|--------------|----|
|                            |                  | Ertrag<br>dt/ha | TS Ge-<br>samt-<br>pflanz<br>e |             | TS Ge-<br>samt-<br>pflanz<br>e | NEL<br>GJ/h<br>a        | NEL/k<br>g TM |            | ME<br>GJ/ha | ME/kg<br>TM        |            | ME/kg<br>TM | Stärke-<br>ertrag<br>dt/ha | Stärke-<br>gehalt Ge-<br>samt-<br>pflanze |         | Biogasertrag o. TM<br>m³/ha |              |    |
|                            |                  |                 | relativ                        | SNK<br>1)   |                                |                         | %             | relativ    |             | rela-<br>tiv       | SN<br>K 1) |             |                            | abso-<br>lut                              | relativ | rel.                        | SNK<br>1)    | %  |
| <b>P 7647</b>              | S200             | 101             | ABC                            | 37          | 105                            | 102                     | A             | 6,7        | 101         | 102                | AB         | 11,1        | 101                        | 70  | A       | 32,6                        | 101          | AB |
| <b>KWS Curacao</b>         | S210             | 102             | ABC                            | 37          | 104                            | 104                     | A             | 6,7        | 101         | 103                | AB         | 11,1        | 101                        | 71  | A       | 33,3                        | 104          | A  |
| <b>Wesley</b>              | S210             | 100             | ABC                            | 37          | 104                            | 101                     | A             | 6,7        | 101         | 101                | AB         | 11,1        | 101                        | 71  | A       | 34,1                        | 104          | A  |
| <b>Rancador</b>            | S210             | 100             | ABC                            | 37          | 106                            | 102                     | A             | 6,8        | 102         | 101                | AB         | 11,2        | 102                        | 69  | A       | 32,6                        | 99           | AB |
| <b>Amarola</b>             | S210             | 99              | ABC                            | 38          | 107                            | 99                      | A             | 6,7        | 101         | 99                 | AB         | 11,1        | 100                        | 68  | A       | 33,2                        | 99           | AB |
| <b>LG 31207</b>            | S210             | 97              | ABC                            | 38          | 108                            | 99                      | A             | 6,7        | 101         | 98                 | AB         | 11,1        | 101                        | 67  | A       | 32,8                        | 101          | AB |
| <b>SY Liberty</b>          | S210             | 97              | ABC                            | 36          | 103                            | 95                      | A             | 6,5        | 98          | 95                 | AB         | 10,8        | 98                         | 58  | AB      | 28,9                        | 99           | AB |
| <b>Friendli CS</b>         | S210             | 91              | C                              | 37          | 105                            | 90                      | A             | 6,6        | 99          | 90                 | B          | 11,0        | 99                         | 57  | A       | 30,5                        | 93           | AB |
| <b>KWS Emporio</b>         | S220             | 100             | ABC                            | 38          | 108                            | 101                     | A             | 6,7        | 101         | 100                | AB         | 11,1        | 101                        | 69  | A       | 33,9                        | 103          | A  |
| <b>Aroldo</b>              | S220             | 99              | ABC                            | 36          | 103                            | 100                     | A             | 6,7        | 101         | 100                | AB         | 11,1        | 101                        | 68  | A       | 33,5                        | 103          | A  |
| <b>LG31228 (Josepheen)</b> | S220             | 97              | ABC                            | 36          | 104                            | 97                      | A             | 6,6        | 100         | 97                 | AB         | 11,0        | 100                        | 64  | AB      | 31,5                        | 98           | AB |
| <b>LG 31224</b>            | S230             | 103             | ABC                            | 34          | 98                             | 101                     | A             | 6,6        | 99          | 102                | AB         | 10,9        | 99                         | 63  | AB      | 29,2                        | 102          | A  |
| <b>Ludmilo</b>             | S230             | 100             | ABC                            | 36          | 103                            | 102                     | A             | 6,8        | 102         | 102                | AB         | 11,2        | 101                        | 68  | A       | 32,6                        | 103          | A  |
| <b>KWS Johaninio</b>       | S230             | 100             | ABC                            | 37          | 105                            | 103                     | A             | 6,8        | 102         | 102                | AB         | 11,2        | 102                        | 72  | A       | 33,9                        | 104          | A  |
| <b>Ashley</b>              | S230             | 100             | ABC                            | 36          | 101                            | 100                     | A             | 6,6        | 100         | 100                | AB         | 11,0        | 100                        | 67  | A       | 31,7                        | 98           | AB |
| <b>LG 32257</b>            | S230             | 96              | ABC                            | 34          | 98                             | 96                      | A             | 6,7        | 100         | 96                 | AB         | 11,0        | 100                        | 65  | AB      | 32,5                        | 98           | AB |
| <b>Mittel Sorten</b>       |                  | <b>207,5</b>    |                                | <b>35,1</b> |                                | <b>138,1</b>            |               | <b>6,7</b> |             | <b>228,7</b>       |            |             |                            | <b>65,8</b>                               |         | <b>31,3</b>                 | <b>13980</b> |    |

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test,  $P \leq 5\%$ ; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

## 15 Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2024 Reifegruppe 240 bis 280; 2 Umwelten

Sorten nach Reifegruppe, dann nach Ertrag absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

| Sorte                            | Reife-<br>gruppe | Trockenmasse    |                   |                            |                            | Netto-Energie-Laktation |                   |              |             | Umsetzbare Energie |                   |                            |                                      | Stärke      |                             |             | Biogas       |                   |
|----------------------------------|------------------|-----------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|--------------|-------------------|
|                                  |                  | Ertrag<br>dt/ha |                   | TS Ge-<br>samt-<br>pflanze | TS Ge-<br>samt-<br>pflanze | NEL<br>GJ/ha            | NEL/kg<br>TM      | NEL/kg<br>TM | ME<br>GJ/ha | ME/kg<br>TM        | ME/kg<br>TM       | Stärke-<br>ertrag<br>dt/ha | Stärkege-<br>halt Gesamt-<br>pflanze |             | Biogasertrag o.<br>TM m³/ha |             |              |                   |
|                                  |                  | relativ         | SNK <sup>1)</sup> | %                          | relativ                    | relativ                 | SNK <sup>1)</sup> | abso-<br>lut | relativ     | relativ            | SNK <sup>1)</sup> | absolut                    | relativ                              | rel.        | SNK <sup>1)</sup>           | %           | relativ      | SNK <sup>1)</sup> |
| <b>Magnato</b>                   | S240             | 102             | ABC               | 33                         | 93                         | 98                      | A                 | 6,4          | 96          | 99                 | AB                | 10,7                       | 97                                   | 60          | AB                          | 28,0        | 98           | AB                |
| <b>P 8255</b>                    | S240             | 100             | ABC               | 35                         | 99                         | 101                     | A                 | 6,7          | 101         | 101                | AB                | 11,1                       | 101                                  | 63          | AB                          | 30,4        | 100          | AB                |
| <b>EC Gisella</b>                | S240             | 99              | ABC               | 32                         | 92                         | 99                      | A                 | 6,6          | 99          | 99                 | AB                | 11,0                       | 99                                   | 64          | AB                          | 30,3        | 97           | AB                |
| <b>P 8317</b>                    | S250             | 108             | A                 | 34                         | 96                         | 108                     | A                 | 6,6          | 100         | 108                | A                 | 11,0                       | 100                                  | 71          | A                           | 31,3        | 105          | A                 |
| <b>LG 31272</b>                  | S250             | 107             | AB                | 35                         | 100                        | 106                     | A                 | 6,6          | 99          | 106                | AB                | 10,9                       | 99                                   | 70          | A                           | 31,4        | 106          | A                 |
| <b>LID 2404 C</b>                | S250             | 105             | ABC               | 34                         | 96                         | 106                     | A                 | 6,7          | 100         | 106                | AB                | 11,1                       | 100                                  | 70          | A                           | 30,9        | 105          | A                 |
| <b>KWS Lupollino</b>             | S250             | 103             | ABC               | 34                         | 95                         | 104                     | A                 | 6,7          | 100         | 104                | AB                | 11,1                       | 100                                  | 68          | A                           | 30,9        | 100          | AB                |
| <b>Clooney</b>                   | S250             | 103             | ABC               | 35                         | 101                        | 103                     | A                 | 6,7          | 100         | 103                | AB                | 11,1                       | 100                                  | 71          | AB                          | 32,9        | 106          | A                 |
| <b>MAS 250 F</b>                 | S250             | 95              | ABC               | 35                         | 98                         | 94                      | A                 | 6,6          | 99          | 94                 | AB                | 10,9                       | 99                                   | 59          | AB                          | 29,5        | 95           | AB                |
| <b>Bone</b>                      | S260             | 100             | ABC               | 32                         | 90                         | 101                     | A                 | 6,7          | 100         | 101                | AB                | 11,0                       | 100                                  | 64          | AB                          | 29,8        | 98           | AB                |
| <b>Smartboxx</b>                 | S260             | 99              | ABC               | 33                         | 93                         | 99                      | A                 | 6,7          | 100         | 99                 | AB                | 11,0                       | 100                                  | 62          | AB                          | 30,0        | 96           | AB                |
| <b>Atlantico</b>                 | S260             | 97              | ABC               | 32                         | 90                         | 95                      | A                 | 6,5          | 98          | 96                 | AB                | 10,8                       | 98                                   | 57          | AB                          | 27,9        | 92           | AB                |
| <b>Farmalou</b>                  | S260             | 97              | ABC               | 33                         | 93                         | 96                      | A                 | 6,6          | 99          | 96                 | AB                | 10,9                       | 99                                   | 60          | AB                          | 28,5        | 92           | AB                |
| <b>Mittel Sorten = 100%</b>      |                  | <b>207,5</b>    |                   | <b>35,1</b>                |                            | <b>138,1</b>            |                   | <b>6,7</b>   |             | <b>228,7</b>       |                   |                            |                                      | <b>65,8</b> |                             | <b>31,3</b> | <b>13980</b> |                   |
| <b>Anzahl Orte</b>               |                  | <b>2</b>        |                   | <b>2</b>                   | <b>2</b>                   | <b>2</b>                |                   | <b>2</b>     | <b>2</b>    | <b>2</b>           |                   | <b>2</b>                   | <b>2</b>                             | <b>2</b>    |                             | <b>2</b>    | <b>2</b>     |                   |
| <b>Anhang Ruhstorf a.d. Rott</b> |                  |                 |                   |                            |                            |                         |                   |              |             |                    |                   |                            |                                      |             |                             |             |              |                   |
| <b>Cracker</b>                   | S270             | 92              | BC                | 30                         | 85                         | 90                      | A                 | 6,5          | 98          | 90                 | AB                | 10,8                       | 98                                   | 50          | B                           | 23,9        | 86           | B                 |
| <b>MAS 26R</b>                   | S280             | 105             | ABC               | 31                         | 89                         | 102                     | A                 | 6,5          | 97          | 103                | AB                | 10,8                       | 98                                   | 60          | AB                          | 26,2        | 99           | AB                |
| <b>P 8888</b>                    | S280             | 104             | ABC               | 31                         | 88                         | 101                     | A                 | 6,4          | 97          | 102                | AB                | 10,7                       | 97                                   | 57          | AB                          | 24,7        | 95           | AB                |
| <b>P 9610</b>                    | S280             | 99              | ABC               | 29                         | 83                         | 97                      | A                 | 6,5          | 98          | 97                 | AB                | 10,8                       | 98                                   | 56          | AB                          | 25,5        | 91           | AB                |
| <b>Mittel Sorten</b>             |                  | <b>207,5</b>    |                   | <b>35,1</b>                |                            | <b>138,1</b>            |                   | <b>6,7</b>   |             | <b>228,7</b>       |                   |                            |                                      | <b>65,8</b> |                             | <b>31,3</b> | <b>13980</b> |                   |

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test,  $P \leq 5\%$ ; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

## 16 Pflanzenbauliche Merkmale und Feststellungen 2024

Sorten alphabetisch, empfohlene Sorten markiert

| Sorte                | Reifezahl | Bestockung | Stängel-fäule | Lager-pflanzen vor Ernte | Pflanzen mit Maiszünsler | Pflanzen mit Beulenbrand | Pflanzen-länge | Helmin-thosporium (Turcicum-Blattflecken) | Abreifegrad der Blätter |
|----------------------|-----------|------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|---|-------------------------|
|                      |           | %          | %             | %                        | %                        | %                        | cm             | Bonitur 1-9                               | Bonitur 1-9             |
| Amarola              | S210      | 0          | 18            | 0                        | 2                        | 1                        | 311            | 5,0                                       | 4,3                     |
| Aroldo               | S220      | 0          | 5             | 0                        | 1                        | 1                        | 334            | 4,7                                       | 3,5                     |
| Ashley               | S230      | 0          | 3             | 0                        | 1                        | 1                        | 320            | 5,7                                       | 4,5                     |
| Atlantico            | S260      | 1          | 0             | 0                        | 1                        | 1                        | 341            | 3,7                                       | 3,2                     |
| Bone                 | S260      | 0          | 3             | 0                        | 1                        | 1                        | 316            | 4,3                                       | 3,3                     |
| Clooney              | S250      | 1          | 0             | 1                        | 2                        | 0                        | 328            | 5,3                                       | 4,3                     |
| EC Gisella           | S240      | 0          | 2             | 0                        | 1                        | 0                        | 318            | 5,3                                       | 3,5                     |
| Farmalou             | S260      | 1          | 2             | 0                        | 2                        | 1                        | 318            | 5,3                                       | 4,2                     |
| Freundli CS          | S210      | 2          | 22            | 0                        | 1                        | 1                        | 303            | 5,3                                       | 4,3                     |
| KWS Curacao          | S210      | 1          | 3             | 0                        | 1                        | 0                        | 302            | 3,3                                       | 3,8                     |
| KWS Emporio          | S220      | 0          | 13            | 0                        | 2                        | 1                        | 317            | 5,0                                       | 4,5                     |
| KWSJohaninio         | S230      | 1          | 0             | 0                        | 1                        | 0                        | 284            | 3,3                                       | 3,3                     |
| KWSLupollino         | S250      | 0          | 8             | 0                        | 2                        | 0                        | 318            | 3,0                                       | 2,8                     |
| LG 31228 (Josepheen) | S220      | 1          | 3             | 0                        | 2                        | 3                        | 335            | 4,3                                       | 3,7                     |
| LG 32257             | S230      | 0          | 0             | 1                        | 1                        | 1                        | 316            | 3,7                                       | 3,7                     |
| LG 31207             | S210      | 1          | 7             | 0                        | 1                        | 1                        | 326            | 4,3                                       | 4,3                     |
| LG 31224             | S230      | 0          | 3             | 0                        | 2                        | 1                        | 316            | 5,3                                       | 3,8                     |
| LG 31272             | S250      | 0          | 3             | 1                        | 1                        | 0                        | 336            | 4,3                                       | 3,8                     |
| LID 2404 C           | S250      | 1          | 10            | 0                        | 2                        | 1                        | 341            | 5,0                                       | 3,7                     |
| Ludmilo              | S230      | 1          | 2             | 0                        | 2                        | 1                        | 325            | 3,0                                       | 3,2                     |
| Magnato              | S240      | 0          | 0             | 0                        | 2                        | 6                        | 348            | 4,3                                       | 4,3                     |
| MAS 250 F            | S250      | 0          | 15            | 1                        | 1                        | 1                        | 309            | 4,0                                       | 3,5                     |
| P 7647               | S200      | 0          | 0             | 1                        | 2                        | 2                        | 314            | 4,0                                       | 3,8                     |
| P 8255               | S240      | 1          | 7             | 2                        | 3                        | 2                        | 330            | 3,0                                       | 3,2                     |
| P 8317               | S250      | 0          | 7             | 1                        | 1                        | 6                        | 338            | 3,7                                       | 3,2                     |
| Rancador             | S210      | 1          | 0             | 0                        | 2                        | 1                        | 314            | 4,0                                       | 3,7                     |
| Smartboxx            | S260      | 1          | 2             | 0                        | 1                        | 1                        | 307            | 3,0                                       | 3,0                     |
| SY Liberty           | S210      | 0          | 0             | 0                        | 2                        | 4                        | 323            | 4,3                                       | 3,5                     |
| Wesley               | S210      | 1          | 13            | 0                        | 2                        | 0                        | 304            | 4,3                                       | 4,2                     |
| Sortenmittel         |           | 1          | 5             | 0                        | 1                        | 1                        | 320            | 4   | 4                       |
| Anzahl Orte          |           | 2          | 1             | 2                        | 1                        | 2                        | 2              | 1   | 2                       |
| Anhang Ruhstorf      |           |            |               |                          |                          |                          |                |   |                         |
| Cracker              | S270      | 0          |               | 0                        | 2                        | 1                        | 263            | 5,0                                       | 3,3                     |
| MAS 26R              | S280      | 0          |               | 1                        | 3                        | 1                        | 307            | 5,3                                       | 3,3                     |
| P 8888               | S280      | 1          |               | 0                        | 1                        | 0                        | 308            | 4,0                                       | 3,0                     |
| P 9610               | S280      | 0          |               | 0                        | 1                        | 0                        | 307            | 3,0                                       | 2,3                     |

## 17 Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2022-2024, Reifegruppe 200 bis 230, 9 Umwelten

Sorten nach Reifegruppe, dann nach Ertrag absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

| Sorte                       | Prüfjahre | Reifezahl   | Trockenmasse    |                       |                       |              | Netto-Energie-Laktation |              |             |             | Umsetzbare Energie |                            |   |  | Stärke                                      |              |             | Biogas       |            |
|-----------------------------|-----------|-------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------------|----------------------------|---|--|---|--------------|-------------|--------------|------------|
|                             |           |             | Ertrag<br>dt/ha | TS Gesamt-<br>pflanze | TS Gesamt-<br>pflanze | NEL<br>GJ/ha | NEL/kg<br>TM            | NEL/kg<br>TM | ME<br>GJ/ha | ME/kg<br>TM | ME/kg<br>TM        | Stärke-<br>ertrag<br>dt/ha | Stärke-<br>gehalt<br>Gesamt-<br>pflanze | Bio-<br>gaser-<br>trag o.<br>TM<br>m³/ha | Bio-<br>gas-<br>aus-<br>beute<br>l/kg<br>TM |              |             |              |            |
|                             |           |             |                 |                       |                       |              |                         |              |             |             |                    |                            |   |  |   | rela-<br>tiv | SNK<br>1)   | %            | relativ    |
| <b>P 7647</b>               | 3         | <b>S200</b> | 99              | BCDE                  | 37                    | 105          | 99                      | BCDEF        | 6,74        | 101         | 99                 | BCDEF                      | 11,13                                   | 100                                      | 93  | GHI          | 33,1        | 98           | 99         |
| <b>KWS Curacao</b>          | 1         | <b>S210</b> | 102             | BCD                   | 37                    | 104          | 104                     | ABC          | 6,79        | 101         | 103                | ABCD                       | 11,20                                   | 101                                      | 98  | ABCDEFG      | 34,8        | 104          | 102        |
| <b>Wesley</b>               | 3         | <b>S210</b> | 101             | BCD                   | 38                    | 107          | 101                     | BCDE         | 6,72        | 100         | 101                | BCDEF                      | 11,11                                   | 100                                      | 94  | DEFGHI       | 34,0        | 105          | 103        |
| <b>Rancador</b>             | 3         | <b>S210</b> | 99              | BCDE                  | 37                    | 105          | 100                     | BCDEF        | 6,77        | 101         | 100                | BCDEF                      | 11,18                                   | 101                                      | 94  | FGHI         | 33,3        | 99           | 100        |
| <b>SY Liberty</b>           | 3         | <b>S210</b> | 98              | CDE                   | 36                    | 102          | 97                      | CDEF         | 6,63        | 99          | 97                 | CDEF                       | 10,99                                   | 99                                       | 95  | BCDEFGH      | 31,1        | 100          | 98         |
| <b>Amarola</b>              | 3         | <b>S210</b> | 97              | CDE                   | 38                    | 107          | 98                      | CDEF         | 6,81        | 102         | 98                 | BCDEF                      | 11,22                                   | 101                                      | 92  | HI           | 34,3        | 97           | 100        |
| <b>Friendly CS</b>          | 3         | <b>S210</b> | 97              | CDE                   | 36                    | 103          | 98                      | CDEF         | 6,74        | 101         | 98                 | CDEF                       | 11,14                                   | 101                                      | 94  | DEFGHI       | 33,7        | 98           | 101        |
| <b>LG 31207</b>             | 2         | <b>S210</b> | 94              | E                     | 38                    | 108          | 95                      | EF           | 6,76        | 101         | 95                 | EF                         | 11,16                                   | 101                                      | 85  | I            | 34,4        | 95           | 101        |
| <b>KWS Emporio</b>          | 1         | <b>S220</b> | 100             | BCDE                  | 38                    | 108          | 100                     | BCDEF        | 6,76        | 101         | 100                | BCDEF                      | 11,16                                   | 101                                      | 94  | EFGHI        | 35,4        | 103          | 105        |
| <b>Aroldo</b>               | 1         | <b>S220</b> | 99              | BCDE                  | 36                    | 103          | 99                      | BCDEF        | 6,75        | 101         | 99                 | BCDEF                      | 11,15                                   | 101                                      | 96  | BCDEFGH      | 35,0        | 103          | 104        |
| <b>LG 31228 (Josepheen)</b> | 2         | <b>S220</b> | 98              | CDE                   | 36                    | 103          | 98                      | CDEF         | 6,69        | 100         | 98                 | CDEF                       | 11,07                                   | 100                                      | 95  | CDEFGHI      | 32,2        | 97           | 99         |
| <b>Ludmilo</b>              | 2         | <b>S230</b> | 103             | BCD                   | 35                    | 100          | 104                     | ABC          | 6,75        | 101         | 103                | ABCD                       | 11,14                                   | 101                                      | 102   | ABCDEF       | 32,4        | 103          | 101        |
| <b>LG 32257</b>             | 3         | <b>S230</b> | 100             | BCDE                  | 35                    | 99           | 100                     | BCDEF        | 6,77        | 101         | 100                | BCDEF                      | 11,17                                   | 101                                      | 99  | ABCDEF       | 34,2        | 101          | 102        |
| <b>LG 31224</b>             | 2         | <b>S230</b> | 99              | BCDE                  | 36                    | 102          | 98                      | CDEF         | 6,69        | 100         | 98                 | CDEF                       | 11,07                                   | 100                                      | 97  | ABCDEFGH     | 33,0        | 98           | 100        |
| <b>Ashley</b>               | 3         | <b>S230</b> | 98              | CDE                   | 35                    | 100          | 97                      | CDEF         | 6,68        | 100         | 97                 | CDEF                       | 11,06                                   | 100                                      | 97  | ABCDEFG      | 32,2        | 97           | 99         |
| <b>KWS Johaninio</b>        | 3         | <b>S230</b> | 98              | CDE                   | 37                    | 107          | 99                      | BCDEF        | 6,82        | 102         | 99                 | BCDEF                      | 11,24                                   | 101                                      | 92  | GHI          | 34,1        | 102          | 104        |
| <b>Mittel =100 %</b>        |           |             | <b>195,7</b>    |                       | <b>35,1</b>           |              | <b>131,3</b>            |              | <b>6,70</b> |             | <b>217,1</b>       |                            | <b>11,08</b>                            |  | <b>64,6</b>                                 |              | <b>35,1</b> | <b>13772</b> | <b>743</b> |
| <b>Umwelten</b>             |           |             | <b>9</b>        |                       | <b>9</b>              |              | <b>9</b>                |              | <b>9</b>    |             | <b>9</b>           |                            | <b>9</b>                                |  | <b>9</b>                                    |              | <b>9</b>    | <b>9</b>     | <b>9</b>   |

rel.=relativ

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

Prüfjahre: Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test,  $P \leq 5\%$ ; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

## 18 Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2022-2024, Reifegruppe 240 bis 280, 9 Umwelten

Sorten nach Reifegruppe, dann nach Ertrag absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

| Sorte                     | Prüfjahre | Reifezahl | Trockenmasse |                   |                   |                   | Netto-Energie-Laktation |                   |           |          | Umsetzbare Energie |                   |                     |                              | Stärke                    |                   |         | Biogas |     |
|---------------------------|-----------|-----------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|-----------|----------|--------------------|-------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|---------|--------|-----|
|                           |           |           | Ertrag dt/ha |                   | TS Gesamt-pflanze | TS Gesamt-pflanze | NEL GJ/ha               | NEL/kg TM         | NEL/kg TM | ME GJ/ha | ME/kg TM           | ME/kg TM          | Stärke-ertrag dt/ha | Stärke-gehalt Gesamt-pflanze | Bio-gasertrag o. TM m³/ha | Aus-beute l/kg TM |         |        |     |
|                           |           |           | relativ      | SNK <sup>1)</sup> | %                 | relativ           | relativ                 | SNK <sup>1)</sup> | absolut   | relativ  | relativ            | SNK <sup>1)</sup> | absolut             | relativ                      | rel.                      | %                 | relativ |        |     |
| Magnato                   | 1         | S240      | 102          | BCD               | 33                | 93                | 98                      | CDEF              | 6,47      | 97       | 99                 | CDEF              | 10,77               | 97                           | 110                       | AB                | 29,5    | 98     | 101 |
| P 8255                    | 3         | S240      | 102          | BCD               | 34                | 98                | 102                     | ABCDE             | 6,68      | 100      | 102                | BCDE              | 11,05               | 100                          | 104                       | ABCDEF            | 31,5    | 102    | 100 |
| EC Gisella                | 1         | S240      | 99           | BCDE              | 32                | 92                | 99                      | CDEF              | 6,66      | 99       | 99                 | BCDEF             | 11,02               | 99                           | 107                       | ABCDEF            | 31,8    | 98     | 98  |
| P 8317                    | 1         | S250      | 108          | A                 | 34                | 96                | 108                     | A                 | 6,68      | 100      | 108                | A                 | 11,05               | 100                          | 112                       | AB                | 32,8    | 105    | 98  |
| LID 2404 C                | 1         | S250      | 105          | AB                | 34                | 96                | 106                     | AB                | 6,73      | 100      | 106                | AB                | 11,12               | 100                          | 110                       | AB                | 32,4    | 105    | 99  |
| LG 31272                  | 3         | S250      | 104          | BC                | 34                | 97                | 103                     | ABCD              | 6,63      | 99       | 103                | ABCD              | 10,99               | 99                           | 107                       | ABCDEF            | 32,4    | 104    | 100 |
| Clooney                   | 2         | S250      | 103          | BCD               | 34                | 97                | 103                     | ABCD              | 6,69      | 100      | 103                | ABCD              | 11,06               | 100                          | 105                       | ABCDEF            | 32,9    | 105    | 102 |
| KWS Lupollino             | 1         | S250      | 103          | BCD               | 33                | 95                | 104                     | ABC               | 6,73      | 100      | 104                | ABC               | 11,11               | 100                          | 109                       | ABC               | 32,4    | 100    | 97  |
| MAS 250 F                 | 2         | S250      | 99           | BCDE              | 34                | 97                | 97                      | CDEF              | 6,59      | 98       | 97                 | CDEF              | 10,94               | 99                           | 100                       | ABCDEF            | 30,5    | 100    | 94  |
| Smartboxx                 | 2         | S260      | 101          | BCDE              | 33                | 93                | 100                     | BCDEF             | 6,67      | 100      | 100                | BCDEF             | 11,04               | 100                          | 107                       | ABCDEF            | 31,1    | 99     | 102 |
| Atlantico                 | 2         | S260      | 100          | BCDE              | 32                | 91                | 98                      | CDEF              | 6,58      | 98       | 98                 | CDEF              | 10,92               | 99                           | 108                       | ABCD              | 29,3    | 95     | 95  |
| Bone                      | 2         | S260      | 97           | CDE               | 33                | 95                | 98                      | CDEF              | 6,75      | 101      | 98                 | CDEF              | 11,15               | 101                          | 102                       | ABCDEF            | 33,6    | 98     | 95  |
| Farmalou                  | 1         | S260      | 97           | CDE               | 33                | 93                | 96                      | DEF               | 6,60      | 99       | 96                 | DEF               | 10,95               | 99                           | 103                       | ABCDEF            | 30,1    | 92     | 95  |
| Mittel =100 %             |           |           | 195,7        |                   | 35,1              |                   | 131,3                   |                   | 6,70      |          | 217,1              |                   | 11,08               |                              | 64,6                      |                   | 35,1    | 13772  | 743 |
| Umwelten                  |           |           | 9            |                   | 9                 |                   | 9                       |                   | 9         |          | 9                  |                   | 9                   |                              | 9                         |                   | 9       | 9      | 9   |
| Anhang Ruhstorf a.d. Rott |           |           |              |                   |                   |                   |                         |                   |           |          |                    |                   |                     |                              |                           |                   |         |        |     |
| Cracker                   | 2         | S270      | 97           | DE                | 30                | 85                | 95                      | EF                | 6,58      | 98       | 95                 | EF                | 10,93               | 99                           | 109                       | ABC               | 28,7    | 92     | 95  |
| P 8888                    | 2         | S280      | 103          | BCD               | 29                | 84                | 100                     | BCDEF             | 6,49      | 97       | 100                | BCDEF             | 10,81               | 98                           | 116                       | A                 | 27,3    | 98     | 95  |
| P 9610                    | 1         | S280      | 98           | BCDE              | 29                | 83                | 97                      | CDEF              | 6,56      | 98       | 97                 | CDEF              | 10,89               | 98                           | 113                       | AB                | 27,1    | 91     | 91  |
| MAS 26R                   | 2         | S280      | 96           | DE                | 31                | 89                | 93                      | F                 | 6,48      | 97       | 94                 | F                 | 10,80               | 97                           | 106                       | ABCDEF            | 28,5    | 92     | 96  |
| Mittel =100 %             |           |           | 195,7        |                   | 35,1              |                   | 131,3                   |                   | 6,70      |          | 217,1              |                   | 11,08               |                              | 64,6                      |                   | 35,1    | 13772  | 743 |
| Umwelten                  |           |           | 9            |                   | 9                 |                   | 9                       |                   | 9         |          | 9                  |                   | 9                   |                              | 9                         |                   | 9       | 9      | 9   |

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar. Prüfjahre: Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test,  $P \leq 5\%$ ; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

Rel.=relativ

## 19 Pflanzenbauliche Merkmale mehrjährig 2022-2024

Sorten nach Anzahl N geordnet, dann nach Reifezahl, empfohlene Sorten grün markiert

| Sorte                  | Reifezahl | Bestockung |    | Stängel-fäule |    | Lagerpflan-zen vor Ernte |    | Pflanzen mit Maiszünsler |    | Pflanzen mit Beulenbrand |    | Abreifegrad der Blätter |     | Helminthosporium (Turcicum-Blattfle-cken) |     | Pflanzenlänge |     |    |    |
|------------------------|-----------|------------|----|---------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|-----|---|-----|---------------|-----|----|----|
|                        |           | %          |    |               |    |                          |    |                          |    |                          |    |                         |     |   |     |               |     | cm |    |
|                        |           | N          | MW | N             | MW | N                        | MW | N                        | MW | N                        | MW | N                       | MW  | N   | MW  | N             | MW  | N  | MW |
| Amarola                | S210      | 6          | 2  | 3             | 9  | 6                        | 7  | 8                        | 4  | 9                        | 1  | 6                       | 3,7 | 5   | 4,0 | 9             | 291 |    |    |
| Ashley                 | S230      | 6          | 2  | 3             | 4  | 6                        | 1  | 8                        | 2  | 9                        | 1  | 6                       | 3,8 | 5   | 4,0 | 9             | 290 |    |    |
| Friendli CS            | S210      | 6          | 3  | 3             | 7  | 6                        | 2  | 8                        | 2  | 9                        | 1  | 6                       | 3,6 | 5   | 3,3 | 9             | 289 |    |    |
| KWS Johaninio          | S230      | 6          | 1  | 3             | 0  | 6                        | 1  | 8                        | 2  | 9                        | 0  | 6                       | 3,2 | 5   | 2,4 | 9             | 270 |    |    |
| LG 32257               | S230      | 6          | 2  | 3             | 1  | 6                        | 3  | 8                        | 2  | 9                        | 0  | 6                       | 3,8 | 5   | 3,3 | 9             | 289 |    |    |
| LG 31272               | S250      | 6          | 1  | 3             | 3  | 6                        | 1  | 8                        | 1  | 9                        | 0  | 6                       | 3,2 | 5   | 2,9 | 9             | 300 |    |    |
| P 7647                 | S200      | 6          | 3  | 3             | 0  | 6                        | 4  | 8                        | 2  | 9                        | 1  | 6                       | 3,1 | 5   | 3,1 | 9             | 291 |    |    |
| Rancador               | S210      | 6          | 3  | 3             | 1  | 6                        | 4  | 8                        | 2  | 9                        | 1  | 6                       | 3,6 | 5   | 2,8 | 9             | 289 |    |    |
| SY Liberty             | S210      | 6          | 2  | 3             | 0  | 6                        | 4  | 8                        | 2  | 9                        | 2  | 6                       | 3,2 | 5   | 3,7 | 9             | 292 |    |    |
| Wesley                 | S210      | 6          | 3  | 3             | 12 | 6                        | 2  | 8                        | 3  | 9                        | 0  | 6                       | 3,4 | 5   | 3,7 | 9             | 288 |    |    |
| P 8255                 | S240      | 6          | 1  | 3             | 3  | 6                        | 3  | 8                        | 2  | 8                        | 2  | 5                       | 2,5 | 4   | 2,3 | 8             | 295 |    |    |
| Mittel Sorten*         |           |            | 2  |               | 4  |                          | 3  |                          | 2  |                          | 1  |                         | 3,4 |   | 3,2 |               | 289 |    |    |
| Atlantico              | S260      | 4          | 2  | 2             | 3  | 5                        | 3  | 6                        | 1  | 6                        | 1  | 4                       | 2,8 | 4   | 2,9 | 6             | 308 |    |    |
| Bone                   | S260      | 4          | 3  | 2             | 10 | 5                        | 1  | 6                        | 1  | 6                        | 1  | 4                       | 2,7 | 4   | 2,9 | 6             | 284 |    |    |
| Clooney                | S250      | 4          | 3  | 2             | 3  | 5                        | 1  | 6                        | 1  | 6                        | 0  | 4                       | 3,3 | 4   | 3,5 | 6             | 305 |    |    |
| LG 31228 (Josepheen)   | S220      | 4          | 2  | 2             | 2  | 5                        | 6  | 6                        | 2  | 6                        | 1  | 4                       | 3,2 | 4   | 3,6 | 6             | 299 |    |    |
| LG 31224               | S230      | 4          | 2  | 2             | 5  | 5                        | 7  | 6                        | 2  | 6                        | 1  | 4                       | 3,1 | 4   | 3,3 | 6             | 293 |    |    |
| Ludmilo                | S230      | 4          | 3  | 2             | 1  | 5                        | 2  | 6                        | 2  | 6                        | 0  | 4                       | 2,5 | 4   | 2,2 | 6             | 296 |    |    |
| MAS 250 F              | S250      | 4          | 2  | 2             | 8  | 5                        | 1  | 6                        | 2  | 6                        | 0  | 4                       | 2,5 | 4   | 3,3 | 6             | 287 |    |    |
| Smartboxx              | S260      | 4          | 4  | 2             | 5  | 5                        | 2  | 6                        | 1  | 6                        | 0  | 4                       | 2,3 | 4   | 2,5 | 6             | 290 |    |    |
| Mittel Sorten*         |           |            | 2  |               | 5  |                          | 3  |                          | 2  |                          | 1  |                         | 2,8 |   | 3,0 |               | 295 |    |    |
| LG 31207               | S210      | 4          | 1  | 2             | 5  | 3                        | 0  | 4                        | 1  | 5                        | 1  | 4                       | 4,2 | 2   | 3,3 | 5             | 312 |    |    |
| <b>Anhang Ruhstorf</b> |           |            |    |               |    |                          |    |                          |    |                          |    |                         |     |   |     |               |     |    |    |
| Cracker                | S270      | 1          | 0  |               |    | 2                        | 3  | 2                        | 3  | 2                        | 1  | 1                       | 3,3 | 2   | 3,2 | 2             | 262 |    |    |
| P 8888                 | S280      | 1          | 1  |               |    | 2                        | 1  | 2                        | 1  | 2                        | 1  | 1                       | 3,0 | 2   | 2,5 | 2             | 299 |    |    |
| P 9610                 | S280      | 1          | 0  |               |    | 1                        | 0  | 1                        | 1  | 1                        | 0  | 1                       | 2,3 | 1   | 3,0 | 1             | 307 |    |    |
| MAS 26R                | S280      | 1          | 0  |               |    | 2                        | 12 | 2                        | 5  | 2                        | 0  | 1                       | 3,3 | 2   | 3,5 | 2             | 293 |    |    |

MW = Mittelwert; N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen. \* Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen zu vermeiden.

Einjährige Sorten siehe Seite 21