



## PAGF Mitgliederinfo 2023 – 6 (28.08.2023)

### 4. Paulinenauer Ernteterminschätzung für Silomais 2023

Dr. Rudolf Schuppenies, Dr. Jürgen Pickert (Paulinenauer Arbeitskreis e.V.); Bianka Boss (Landeskontrollverband Berlin-Brandenburg e.V.), Dagmar Wacker (ZALF, Paulinenaue), Jörg Haase (ZALF, Dedelow) und Dr. Michael Baumecker (Humboldt-Universität zu Berlin, Thyrow)

Gegen Ende einer wettermäßig wechselvollen Wachstumsperiode 2023 wies die 3. Ernteterminschätzung des Paulinenauer Arbeitskreises vom 20. August unabhängig von Standort und Sorte für die früh abgeblühten Maisschläge in den mittleren und südlichen Teilen Brandenburgs eine Wärmesumme von 600 °C und damit die Siloreife (Entwicklungsstadium BBCH 85 „Teigreife“) noch Ende August aus, für den Norden liegt dieser Termin in der ersten Septemberwoche. Die Maisschläge mit späteren Blühterminen erreichen die 600 °C entsprechend später, meist aber bis Mitte September (Tabelle 1).

Tabelle 1

#### Voraussichtliche Termine für das Erreichen einer Wärmesumme von 600 °C

(Schätzung für 20.8.2023, <http://www.paulinenauer-arbeitskreis.de/de/reifepruefung-silomais>).

Ort	Landkreis	Blühtermin (BBCH 65)			
		15. Juli	20. Juli	25. Juli	31. Juli
Paulinenaue <sup>1</sup>	Havelland	31.8.	7.9.	12.9.	20.9.
Thyrow <sup>2</sup>	Teltow-Fläming	30.8.	5.9.	12.9.	18.9.
Dedelow <sup>1</sup>	Uckermark	3.9.	9.9.	16.9.	25.9.

<sup>1</sup> ZALF e. V., <sup>2</sup> Humboldt-Universität

Diese Ergebnisse unterscheiden sich nur jeweils um 1 Tag von der Vorhersage in der 1. Ernteterminschätzung, die wir bereits am 6. August gerechnet und in der Bauernzeitung mitgeteilt hatten. Die Methode lieferte somit auch in diesem Jahr unabhängig von Standort und Sorte sehr frühzeitig Hinweise für die Planung der Silomaisernte.

Mit Erreichen der Silomaisreife weisen die Kolben einen TM-Gehalt von mindestens 50 % auf. Je nach Termin der weiblichen Blüte (BBCH 65 „Vollblüte“) waren zum Prognosetermin am 20. August TM-Gehalte zwischen 25 und 45 % im Kolben zu erwarten (Tabelle 2).

Tabelle 2

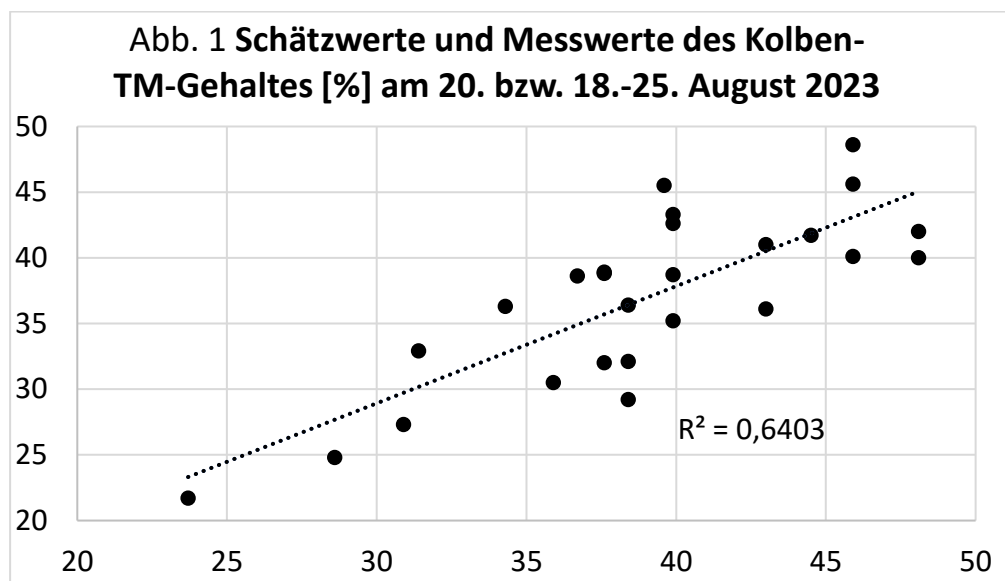
#### TM-Gehalt im Kolben (%) (Schätzung vom 20.08.2023)

Ort	Landkreis	Blühtermin (BBCH 65)			
		15. Juli	20. Juli	25. Juli	31. Juli
Paulinenaue <sup>1</sup>	Havelland	43,7	37,5	31,3	23,8
Thyrow <sup>2</sup>	Teltow-Fläming	44,5	38,4	31,9	24,5
Dedelow <sup>1</sup>	Uckermark	41,9	35,9	29,9	21,8

<sup>1</sup> ZALF e. V., <sup>2</sup> Humboldt-Universität

Die labortechnische Untersuchung einer Kolbenprobe während der Kornfüllungsphase ein bis zwei Wochen vor dem zu erwartenden Erntebeginn liefert die Information, welchen Trockenmassegehalt die Kolben eines Schläges aktuell aufweisen und lässt die sicherste Abschätzung zu, wann die Siloreife auf den einzelnen Schlägen erreicht sein wird. Der LKV bietet seit Jahren diese Option an (<https://www.lkvbb.de/fachbereiche/futter>).

Um den Zeitpunkt der 3. Ernteterminschätzung (18.-25. August) wurden an insgesamt 11 Standorten (Agromais 5, RAGT 2, Lidea und Syngenta je 1 sowie in 4 Praxisbetrieben (Glienicke, Neuruppin (2) und Trebbin) insgesamt 26 Parzellen bzw. Schläge Kolbenproben gezogen und der Kolben-TM-Gehalt beim LKV in Waldsiedersdorf ermittelt. Für diese Sorten war BBCH 65, der Termin der weiblichen Blüte durch die Landwirte oder Züchter selbst, also durch verschiedene Personen, bonitiert worden. Der Kolbentrockenmassegehalt konnte mit der Wärmesummenmethodik schlagspezifisch geschätzt und dem aktuellen, im Labor ermittelten TM-Gehalt gegenübergestellt werden (Abbildung 1). Bei einem Bestimmtheitsmaß von 64 zeigen die Messergebnisse eine gute Übereinstimmung mit der vorangegangenen Schätzung.



Der Silomais durchlief 2023 sehr wechselhafte Wachstumsbedingungen. Wenn auch die Niederschlagsversorgung bis weit in den Juli hinein unsicher war, so sind doch überwiegend gute Maisbestände herangewachsen, sofern man die üblichen Hauptfruchtbestände betrachtet. Das Massenwachstum auf den früh gelegten Maisflächen ist 2023 allerdings eher unterdurchschnittlich. Jedoch haben wir im Zuge der Laboruntersuchungen eine gute bis sehr gute Kolbenausbildung und einen hohen Kolbenanteil in fast allen beprobten Beständen feststellen können. Das sind gute Voraussetzungen für hohe Stärke- und Energiegehalte.

Die Siloreife orientiert sich vor allem an der Entwicklung des Kolbens und der Körner. Die Restpflanze ist unter den Bedingungen in Brandenburg ein eher unsicherer „Kandidat“ für die Reifebeurteilung. In diesem Jahr können auf vielen Schlägen die relativ grünen Restpflanzen darüber hinweg täuschen, dass die Siloreife=Erntereife bereits eingetreten ist. Dennoch sollte vor allem den frühen Maisbeständen noch Wachstumszeit eingeräumt werden, will man nicht Futterwert und Ertrag verschenken. Beide Parameter steigen bis zur Vollreife des Kornes (BBCH 89) noch an, die erst nach Erreichen einer Wärmesumme von 720 °C zu erwarten ist. Da auch die Restpflanzen zumeist noch grün und vital sind, lohnt es sich dieses Jahr die gute Ausreife der Maisbestände abzuwarten und das Ertragspotenzial voll zu nutzen.