Allgemeine Infos zur Maisaussaat

Kurz & knapp 06/2022
Zeven, 12.04.2022

Mit steigenden Temperaturen im Frühjahr rückt die Maisaussaat immer näher. Dabei sind bei der Aussaat Zeitpunkt, Technik und Bestandesdichte essenzielle Erfolgsfaktoren.

Aussaatzeitpunkt

Bei der Maisaussaat ist das Timing besonders wichtig. Sind die Bodentemperaturen zu gering, kann dies negative Auswirkungen auf die gesamte Entwicklung des Maises haben. Für die Aussaat sind Bodentemperaturen von **mindestens 8-10 °C anzustreben**. Wird dieses nicht eingehalten, kommt es zu einer verzögerten Keimung. Die Notwendigkeit einer ausreichenden Bodentemperatur zur Aussaat wurde im Jahr 2021 während des kalten Aprils und Mais bestätigt. Vielerorts ist nach Aussaat unter nicht konstanten Bodentemperaturen der Mais stark verzögert aufgelaufen. Generell ist zu beachten, dass eine zu späte Aussaat zu Problemen beim Erreichen des Reifegrades zur Ernte führen kann.

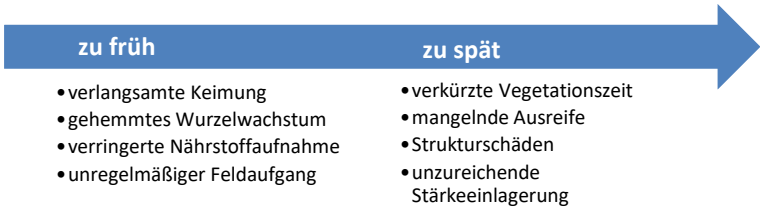

Abb. 1: Folgen einer zu frühen oder zu späten Maisaussaat

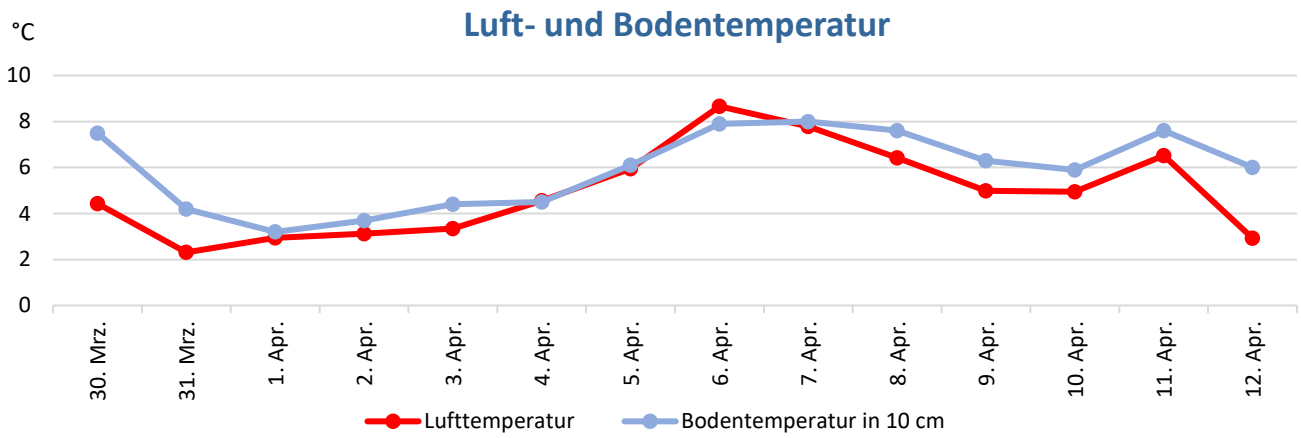

Abb.2: Luft- und Bodentemperatur der letzten 14 Tage

Hilfestellung bei der Festlegung des individuellen Aussaattermins können die Daten unserer Bodensonde geben (Abb. 2). Die Bodentemperatur ist in den letzten Tagen schwankend und liegt aktuell bei rund 6 °C. Eine ausreichende Bodenwärme und Stabilität für die Maisausaat ist derzeit also nicht gegeben, sodass keine vorschnellen Entscheidungen getroffen werden sollten.

Die Ablagetiefe sollte beim Mais dem Standort angepasst sein. Auf schwereren Böden gelten 4-5 cm als Faustzahl, auf leichten Böden 6-7 cm Ablagetiefe. Eine konstante Ablagetiefe ist Grundlage für einen gleichmäßigen Aufwuchs. Wichtig hierbei ist, dass das Saatgut in einen feuchten Bodenhorizont abgelegt wird, um eine hohe Auflaufrate zu gewährleisten. Je tiefer das Korn liegt, umso höher ist die Kraftanstrengung während des Auflaufens. Je höher es liegt, desto größer ist die Gefahr eines Abtrocknens.

Bestandsdichte

Die richtige Bestandsdichte ist ein entscheidendes Instrument, um die sortenspezifischen Ertrags- und Qualitätspotentiale auszuschöpfen und sich bestmöglich an die gegebenen Standortbedingungen anzupassen. Hierbei spielen die Reifegruppen und die Wasserversorgung eine maßgebliche Rolle.

Reifegruppe	Wasserversorgung	
	gut	schlecht
Früh (bis 220)	10-12 Pfl./m²	7-9 Pfl./m²
Mittelfrüh (230-250)	9-10 Pfl./m²	6-8 Pfl./m²
Mittelspät (260-290)	8-9 Pfl./m²	6-7 Pfl./m²
Spät (über 300)	8 Pfl./m²	6-7 Pfl./m²

Reihenabstand

Etabliert und weit verbreitet ist der Reihenabstand von 75 cm. Dieser wird allerdings oftmals hinterfragt, sodass sich im Laufe der Jahre auch Reihenabstände von 50, 45 und 37,5 cm etabliert haben.

Solche Veränderungen bringen sowohl Vor- als auch Nachteile:

Vorteile	Nachteile
Schnellerer Reihenschluss	Schlechtere Belichtung für Blätter und Kolben
Verringerung der Verdunstung	Höherer Verschleiß/Bestellkosten (20%)
Gleichmäßige räumliche Nährstoffaufnahme	Tendenziell abnehmende Stärke- und Energiegehalte
Geringere Rest-N_{min}-Gehalte	Erschwerte Körnermaisernte

Unterfußdüngung

Die Jugendentwicklung im Mais gilt als die wichtigste Phase für den erfolgreichen Maisanbau. Gerade, wenn die Witterung nicht optimal oder sehr wechselhaft ist, gilt eine Unterfußdüngung als Art Absicherung. Folgende Aspekte müssen bei der Unterfußdüngung beachtet werden:

- Kleine N-Gaben (15-30 kg N/ha) dienen der Absicherung von jungen Maispflanzen
  - **Wichtig**: Berücksichtigung im N-Düngebedarf
- Bodenstruktur und pH-Wert müssen für gute Verfügbarkeiten in Takt sein
- N in Form von Ammonium
- Ideale Platzierung in der Saatreihe
  - 5 cm neben und 5 cm unter dem Saatkorn

Info: Bitte bedenken Sie, dass nach aktuellem Stand der Anbau 2022 Grundlage für den Fruchtwechsel der GAP 2023 ist. Durch den Anbau von Untersaaten oder Zwischenfrüchten können auf max. 50 % der Fläche Selbstfruchtfolgen beibehalten werden. Bei Mais empfehlen wir dafür eine Untersaat, die hohe Nährstoffmengen über den Winter konservieren kann.

Mit freundlichen Grüßen

Nils Henric Kreykenbohm, Sönke Klindworth

Geries Ingenieure GmbH
Ludwig-Elsbett-Str.1
27404 Zeven

E-Mail: zeven@geries.de
www.geries.de

Telefon: 04281 / 9394-70
Fax: 05592 / 9276-11