

Kurzrundschreiben Celle, den 08.09.2022

Maisernte 2022

In diesem Jahr kommt es durch die aufeinanderfolgenden Hitze- und Trockenperioden insbesondere auf schwächeren bzw. flachgründigeren Standorten zu einer Notreife des Silomais. Zum Zeitpunkt der Kolbenbildung fehlten erhebliche Mengen Wasser, sodass der jüngst zurückliegende Niederschlag keinen positiven Einfluss mehr haben konnte. Daher kam es vielerorts zu einer ungewöhnlich frühen Ernte der Maisbestände. Geht die Überlegung dahin eine vorzeitige Ernte einzuleiten, gilt es jeden Bestand einzeln zu prüfen. Da oft nur einzelne Flächen oder aber Teilbereiche innerhalb einer größeren Fläche betroffen sind, gestaltet sich die Beurteilung oft schwierig und die Entscheidung sollte sorgsam abgewogen werden. Zudem sollte die **Regenerationskraft des Mais nicht unterschätzt** werden. Erst wenn keine Chance auf Regeneration der Pflanze bzw. kein weiterer Zuwachs an Kolben / Stärke besteht, sollte geerntet werden, bevor die gesamte Pflanze abstroht.

Bestände mit Dürreschäden nach der Blüte

Die Befruchtung der Kolben konnte in den meisten Fällen noch erfolgen. Solange die Assimilationsfläche der Blätter noch aktiv ist, konnte bei dem einsetzenden Regen noch ein Kornertragszuwachs erzielt werden. Ist die Restpflanze hingegen nachhaltig geschädigt (Absterben der Blätter) verringert sich die Einlagerung von Stärke in das Korn. Dann wird es zu Reduzierungen an der Kolbenspitze und zur Bildung sog. Gummikolben kommen. Die Ernte sollte erfolgen, wenn das Kolbenblatt abstirbt. Je nach Kolbenanteil und Fortschritt der Einlagerung können TS-Gehalte von 28 – 30 % erreicht werden.

Stark geschädigte Bestände

Bestände mit stark geschädigten Restpflanzen, bei denen eine Befruchtung gänzlich ausblieb, sollten besonders im Auge behalten werden.



Abbildung 1: Notreifer Mais.

Durch den Assimilatestau in der Pflanze kommt es oft zu Rotfärbung von Stängel und Blättern (Anthocyanverfärbung). Die Beerntung sollte erfolgen, bevor die Pflanze komplett abstroht und noch ca. 50 % grüne Blätter vorhanden sind. Jedes weitere Absterben der Pflanze bedeutet eine weitere Abnahme des Futterwertes und eine Zunahme der Gefahr der Nacherwärmung im Silo. Die TS-Gehalte werden aufgrund des Wassers im Stängel oftmals bei nur ca. 20 – 23% liegen! **Wringprobe:** Schneiden Sie einige Pflanzen ca. 30 cm über dem Boden ab, dann knicken und drehen Sie den Stängel und beurteilen den Saftaustritt aus dem Stängel. Es sollte kein starker Saftaustritt erfolgen. Kommt es zu einem starken Austritt von Flüssigkeit ist die Ernte aufzuschieben, da die Sickerwasserbildung zu groß wäre. Temperaturen von über 30 °C während der Ernte haben negative Auswirkungen auf die Qualität des Ernteguts. Wenn der Silohaufen nicht abkühlt, kommt es zu Fehlgärungen. Verlegen Sie daher die Ernte in die Morgen- oder Abendstunden, um kühleren Mais zu ernten!

Nicht entwickelte Untersaaten

Vielorts ist es zu einem Vertrocknen der Untersaat gekommen. Ist dies auf Ökologischen Vorrangflächen der Fall, kann eine Fotodokumentation der Flächen

(und der Aussaat) helfen die Prämien ohne Beanstandung zu erhalten. Eine Meldung bei der zuständigen Bewilligungsbehörde über den fehlenden Feldaufgang ist ratsam. Lieferscheine, Kaufbelege und Ausbringungsachtnachweise sind in jedem Fall vorzuhalten. Das gleiche Vorgehen empfiehlt sich zukünftig auch bei der Umsetzung der Konditionalitäten, die in diesem Fall im Winter 2023 greifen werden.

Zwischenfrucht nach Mais

Die frühe Abreife (Notreife) des Mais in diesem Jahr, erlaubt es gerade auf leichten Standorten eine Zwischenfrucht zu etablieren. Besonders dort, wo im Juni hohe Spätfrühjahrs- N_{min} -Werte ermittelt worden sind, sollte auf eine Zwischenfrucht nicht verzichtet werden.

Der späte Aussattermin stellt jedoch besondere Ansprüche an die Zwischenfruchtauswahl damit noch schnell Biomasse generiert werden kann. Dabei müssen die einzelnen Komponenten selbstverständlich auch in die Fruchtfolge passen:

Ölrettich und Rauhafer sind beispielsweise spätsaattauglich und passen gut in eine Kartoffel-fruchtfolge.

Senf/Klee-Gemische eignen sich zu Zuckerrüben.

Winterfutterraps, Marktstammkohl und Winterrüben lassen sich problemlos bis Ende September ausäen und zeichnen sich durch ein hohes Nährstoffaufnahmevermögen und -speicherpotential aus.

Allgemein kann gesagt werden, dass jeder Züchter auch spätsaattaugliche Mischungen anbietet.

Kalkulieren Sie aber in jedem Fall die **Nährstofffreisetzung aus der Zwischenfrucht zur Folgekultur** mit ein! Winterharte Zwischenfrüchte setzen zur Hauptwachstumszeit des Mais im Juni die gespeicherten Nährstoffe wieder frei.



Abbildung 2: Üppiger Zwischenfruchtbestand.

Zwischenfruchtanbau in Trockenjahren

Der Anbau von Zwischenfrüchten ist mittlerweile ein fester Bestandteil im Beratungsgebiet. Dennoch bleibt die Skepsis, ob der Zwischenfruchtanbau nicht auf Kosten der Hauptkultur geht. Denn auch hierfür werden erhebliche Mengen an Wasser benötigt, welches zukünftig immer öfter zum Problem werden könnte. Langjährige Versuche belegen jedoch, dass **weniger Verdunstung** durch den Pflanzenbestand als über die Bodenoberfläche stattfindet und so Wasser eingespart werden kann.

Darüber hinaus findet durch den Bewuchs ein **geringerer Oberflächenabfluss** als auf Schwarzbrachen statt.

Gerade leichte Böden haben ein geringes Wasserspeichervermögen. Durch die Anreicherung mit Humus und die **Verbesserung der Bodenstruktur** durch die Zwischenfrüchte kann das Wasserspeichervermögen erheblich verbessert werden.

Je rascher die ausgesäte Zwischenfrucht den Boden bedeckt, desto geringer die Evapotranspiration.

Denn gerade im verdunstungsintensiven Spätsommer geht das meiste Wasser verloren. Besonders bei Trockenheit ist es daher wichtig, über die Wahl geeigneter Pflanzenarten und -sorten, sowie angepasste Sätechnik für eine schnelle Etablierung des Zwischenfruchtbestandes zu sorgen

Informieren Sie sich über unserem diesjährigen **Demoversuch** über die Möglichkeiten einer „**Weiten Reihe in Mais**“ am **20. Sept. in Armsen/Kirchlinteln** (Einladung folgt). Hier erfahren Sie, ob und welche Qualitäts- und Ertragsunterschiede aus dem einjährigen Versuch abgeleitet werden konnte und wie **Untersaaten** optimiert werden können!