

UNTERSAAATEN IN MAIS

Sorte und Einsaat aufeinander abstimmen

Frank Trockels, Deutsche Saatveredelung AG · Lippstadt

Was vor über 25 Jahren unter dem Motto „Mais mit grünen Füßen“ in die öffentliche Diskussion gebracht wurde, ist heute ein – allerdings weitgehend regional – anerkanntes Anbauverfahren für Mais: Untersaaten mit Gräsern. Die ursprünglichen Ziele des Anbauverfahrens haben sich bis dato nicht geändert: Aufnahme von im Abreifeverlauf des Maises nicht mehr benötigtem und mineralisiertem Stickstoff, Verminderung der Erosion sowie bessere Befahrbarkeit zur Ernte mit der Verringerung von Bodenschäden. Doch zusätzlich sind neue Erkenntnisse und damit Ziele hinzugekommen. So fördert die starke Durchwurzelung der Gräser in der Reihenkultur Mais die Fütterung des Bodenlebens und damit die Strukturbildung im Boden.

Nun gibt es aber eine Vielzahl von Maissorten im Markt. Abhängig von der Ausgangsgenetik, aber auch vom Nutzungsziel unterscheiden sich Maissorten im Phänotyp beträchtlich. Zusätzliche Unterschiede gibt es in der Jugendentwicklung und dem Abreifeverlauf der Hybriden. Die Frage ist nun, eignen sich alle Maissorten für die Anlage einer Untersaat? Grundsätzlich ja, wichtig ist aber,

den Wachstumsverlauf und die Spezifikation einer Maissorte zu kennen, um die Untersaat einzubringen. Eine Maisuntersaat darf niemals den Ertrag des Maises negativ beeinflussen. Umgekehrt können durchaus positive, gewollte Einflüsse auf den Maisertrag entstehen. So sind zum Beispiel fördernde Faktoren der Gräserdurchwurzelung auf den Ertrag des Maises dokumentiert. Für das Wachstum der Untersaat sind folgende Faktoren der Maissorte wichtig:

- > Jugendentwicklung: Wichtig, um in Verbindung mit einer guten Kältetoleranz gegenüber der Untersaat immer einen Wachstumsvorsprung zu haben.
- > Effektive Beschattung: Die Beschattung unter dem Mais entscheidet über die Entwicklung der Grasuntersaat und ist somit sehr wichtig.

Die Beschattungsfähigkeit eines Maises ist eine Funktion aus Blattflächenindex, Blattstellung, Pflanzenlänge und Abreifeverhalten. Im Ergebnis ist egal, welcher Faktor letztendlich zur Beschattung durch die Maissorte führt. So kann zum Beispiel eine kurze Sorte mit vielen dichten Blät-



Die Beschattung unter dem Mais entscheidet über die Entwicklung der Grasuntersaat

tern genauso eine Beschattung erzielen wie eine lange, aber lichtere Sorte. Ebenso ist es möglich, dass eine frühe Sorte mit breiter Blattstellung die Untersaat zunächst sehr stark beschattet, durch die frühere Abreife das Gras aber dann zu einem späteren Zeitpunkt schnell wachsen lässt. In der Tabelle haben wir unsere vorläufigen sortenspezifischen Erkenntnisse hinsichtlich der Empfehlung der Einsaat von Untersaaten in Maissorten zusammengefasst.

Maissorten und Untersaaten, vorläufige Bewertung und Empfehlung

Maissorte	Silo-Reife	Humus-Plus-VORSAAT; Aussaatzeitpunkt mit oder unmittelbar nach dem Mais	Humus-Plus-SPÄT / Humus-Plus-ENERGIE; Aussaatzeitpunkt	
			6. Blatt	8. Blatt
CATHY	210	+	+	++
HOBBIT	210	+	-	+
MESSAGO	220	+	++	+
SATIVO	ca. 250	-	+	++
RAFINIO	260	+	+	+
DANUBIO	270	++	++	+
PALMER	290	-	+	++

++ Sehr gut geeignet, + gut geeignet, ○ bedingt geeignet, - keine Empfehlung

Frank Trockels

Fon +49 2941 296 247
Fax +49 2941 296 8247
frank.trockels@dsv-saaten.de

