



In diesem Jahr hat Leonard van Uelft etwas Neues ausprobiert: im Frühjahr wurde das Klee gras eingefräst, anschließend wurde der Mais mit 75er Reihenabstand gelegt und danach sofort gewalzt.

GUTER BODEN, ABER WENIG WASSER

Wie der Körnermais anbau trotzdem funktioniert, zeigt ein ökologisch wirtschaftender Betrieb

Theresa Frens · Lippstadt

Sehr gute Böden, aber wenig Niederschlag, damit haben die Landwirte zwischen Magdeburg und Halle (Saale) zu kämpfen. Hier werden auf Gut Edlau in Könnern 430 Hektar Ackerland mit tiefgründigen Lösslehmen und durchschnittlich über 90 Bodenpunkten bewirtschaftet. Im Mittel der Jahre fallen 483 mm Niederschlag. Im Jahr 2012 wurde der Betrieb, der seit jeher als Marktfuchtbetrieb geführt wird, auf ökologischen Anbau umgestellt. Leonard van Uelft ist hier seit zwei Jahren der Betriebsleiter.

Neben Klee gras, Körnerleguminosen, Sonnenblumen, Weizen, Triticale, Dinkel und Gerste steht auch Körnermais in der Fruchtfolge von Leonard van Uelft. Der Körnermais wird meist nach Winterweizen und einer Zwischenfrucht angebaut und nimmt in der Fruchtfolge mit 35 bis 50 Hektar keinen kleinen Stellenwert ein. Aufgrund der Trockenheit in der Region spielen Winterungen in der Fruchtfolge eine immer größere Rolle, da sie die Winterfeuchtigkeit besser ausnutzen können. Der erfolgreiche Anbau von Körnermais in diesem „Trockengebiet“ ist deshalb eine besondere Herausforderung.

Striegeln und Hacken zur Unkrautbekämpfung

Die erste Bodenbearbeitung erfolgt im Frühjahr, um die Zwischenfrucht umzubrechen, sobald der Boden befahrbar ist, ab einer Bodentemperatur von etwa 5 °C. Anschließend wird gepflügt und sobald sich der Boden auf 8 bis 9 °C erwärmt hat, der Mais gelegt. Wichtig ist dem Betriebsleiter dabei vor allem die Wasserverfügbarkeit für die Pflanzen. In diesem Jahr hat Van Uelft etwas Neues ausprobiert: im Frühjahr wurde das Klee gras eingefräst, ganz nach der Devise „flach bearbeiten, tief lockern“. Anschließend wurde der Mais mit 75er Reihenabstand gelegt und danach sofort gewalzt, um Wild-



Das Ergebnis erfolgreicher mechanischer Unkrautbekämpfung: saubere Bestände



Betriebsleiter
Leonard van Uelft

schäden vorzubeugen. Nach der Aussaat wird der Mais einmal blind gestriegelt, worauf noch einige Durchfahrten mit Striegel und Hacke folgen. Dabei ist die Anzahl der Durchfahrten abhängig von der Wüchsigkeit des Mais und vom Unkrautdruck. „Lieber einmal mehr, als einmal zu wenig“, so der Betriebsleiter. Beim Blindstriegeln achtet er besonders darauf, den richtigen Zeitpunkt zu erwischen, um den Keimlingen nicht zu schaden. Bei den Ackerunkräutern stellt die Gemeine Melde in der Region das größte Problem dar. Dort, wo sie nicht ausreichend bekämpft wird, kann sie für die Kultur zu einem ernstzunehmenden Konkurrenten werden. Deshalb wird im 3–4-Blattstadium erneut gestriegelt und eventuell noch ein weiteres Mal, wenn der Mais etwa 10 cm groß ist.

Die Düngung erfolgt im Frühjahr, soweit es möglich ist, in den noch stehenden Zwischenfruchtbestand. Hier wird vorrangig Gärsubstrat ausgebracht. Der Umbruch der Zwischenfrucht und die Einarbeitung des Substrats werden somit kombiniert. Der Stickstoff aus dem Gärsubstrat bietet dem Mais gute Entwicklungsmöglichkeiten. Nach dem Auflaufen wird nicht mehr gedüngt, da die N-Verluste zu hoch wären. Alle drei Jahre wird Champost (Champignonkompost) ausgebracht, mit etwa 10 Tonnen pro Hektar. Van Uelft liefert zur Champostproduktion Stroh und bekommt dafür im Gegenzug anschließend den Champost zur Ausbringung. Durch den P-betonen Champost wird keine zusätzliche Phosphordüngung benötigt.



Trockenheit relativiert viel

Aufgrund der anhaltenden Trockenheit wurde bereits Anfang August ein Teil des Maises gehäckselt. Diese Bestände hatten kaum Kolben angesetzt. Insgesamt sind die Erträge sehr stark standortabhängig, jeder Bodenpunkt zählt. Laut Van Uelft ist es schwer, über die Eignungen oder Potenziale der Sorten Aussagen zu treffen, da die trockenen Bedingungen vieles relativieren. In der Vergangenheit konnten Erträge von 6 bis 8 t/ha Körnermais erzielt werden. Die beiden trockenen Jahre 2018 und 2019 haben den Maisanbau und die Ertragsersparungen jedoch an pflanzenbauliche Grenzen geführt. Den Mais im Jugendstadium zu bewässern, würde Ertrag sichern, ist aber aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht möglich. „Landwirte in anderen Regionen können mit weniger Aufwand die gleichen Erträge erzielen“, so der Betriebsleiter. Vorrangig stehen Sorten mit Reifezahlen von 210 bis 240 im

Mechanische Unkrautbekämpfung ist im biologischen Ackerbau besonders wichtig

Feld. Dabei handelt es sich um Körnermaise oder Doppelnutzungssorten. Der Mais, der gehäckselt werden musste, wird in eine nahegelegene Biogasanlage gefahren, die mit einem Biofermenter ausgestattet ist. Dorthin wird auch das Klee gras geliefert.

Für den ökologischen Ackerbau ist der Wechsel von Winterungen und Sommerungen sehr wichtig, vor allem für die Unkrautunterdrückung. Aufgrund der trockenen Bedingungen ist es jedoch zunehmend schwierig, Sommerungen anzubauen. Durch den höheren Anteil von Winterungen in der Fruchtfolge erhöht sich jedoch auch das Problem mit Unkräutern und Ungräsern, deren Bekämpfung schlechter durchzuführen ist. Um Problemen mit Schädlingen vorzubeugen, werden nach dem Körnermaisdrusch grundsätzlich die Stoppeln gemulcht. Nach dem Mulchen wird mindestens einmal gegrubbert, um die Strohhotte zu fördern. In der Region treten Schädlinge vor allem bei Mais nach Mais auf.

Ausblick

Vor dem Hintergrund der aktuellen Marktlage und den pflanzenbaulichen Bedingungen der letzten zwei Jahre sieht Van Uelft die Zukunft des Öko-Körnermaisbaus kritisch. Bislang hat er jedes Jahr rund 50 Hektar Mais angebaut, in diesem Jahr sind es nur etwa 35 Hektar. Grundsätzlich denkt er darüber nach, für die kommenden Jahre den Anbau in dieser Größenordnung zu belassen, da das Problem der Trockenheit weiterhin eine große Herausforderung darstellen wird. Die Winterungen in der Fruchtfolge können das vorhandene Wasser besser für sich nutzen, weshalb dieser Anteil tendenziell steigt. Ein gewisser Anteil an Sommerungen muss jedoch gehalten werden, um durch den Wechsel von Sommerungen und Winterungen Unkräuter und Ungräser effektiv bekämpfen zu können. Im Maisanbau ist beispielsweise durch die weiten Reihen die Unkrautbekämpfung mit Striegel und Hacke gut durchführbar. Außerdem verbleibt bei der Nutzung als Körnermais viel Biomasse auf dem Acker, was sich positiv auf den Boden auswirkt.



Theresa Frens
Fon +49 2941 296 466