



Fachteil Maisdüngung und Bodenschutz

Strickhof ■ Eschikon 21, 8315 Lindau ■ 058 105 98 77 ■ www.strickhof.ch

Düngungsstrategien für den Maisanbau

Von fester bis zur flüssigen Düngung ist fast alles möglich

Den Stickstoffbedarf von Mais gilt es besonders vor und während der Blüte sicherzustellen. Vorher ist der Nährstoffbedarf eher gering.

Besonders Mais wie auch Sonnenblumen wurden dieses Jahr wohl so früh wie schon lange nicht mehr gesät. Dank den warmen Temperaturen und gut befahrbaren Böden sprach auch nicht viel dagegen, abgesehen von der Frostgefahr.

In der Jugendphase ist der Nährstoffbedarf von Mais noch sehr gering. Dennoch zeigen fast jedes Jahr einzelne Maispflanzen die typische violette Blattverfärbung, welche auf Phosphormangel zurückzuführen ist. In den allermeisten Fällen beruht der Mangel nicht auf zu wenig Phosphor im Boden. Vielmehr kann dieser von der Pflanze nur ungenügend mobilisiert werden. Sehr häufig werden dann auch weitere Nährstoffe, allen voran Stickstoff, nur bedingt mineralisiert.

Der N-Bedarf steigt dann besonders ab dem 6-Blatt-Stadium bis hin zur Blüte an. In diesem Zeitraum nimmt die Pflanze rund 60 Prozent des gesamten N-Bedarfs auf.

Daraus ergeben sich für die Praxis grundsätzlich zwei Düngungsstrategien:



Mais reagiert sehr empfindlich auf Ammonsalpeter oder flüssigen Harnstoff. Bild: Strickhof

Variante 1: N-Düngung aufteilen

Zur Saat rund 30 kg N ausbringen. Dabei empfiehlt sich ein N-Dünger, welcher rasch für die Pflanze verfügbar ist, wie Ammonsalpeter. Wenn noch P gedüngt werden will, empfiehlt sich ein N/P-Dünger wie DAP oder Maisdünger mit geringerem P-Gehalt. Anstelle von Mineraldünger kann natürlich auch bereits vor der Saat relativ problemlos mit Gülle oder flüssigem Gärgut gearbeitet werden. Besonders bei den aktuellen trocknen Bodenverhältnissen.

Die zweite und mengenmässig wichtigere Gabe steht dann im 6-Blatt-Stadium an. Dafür ist Harnstoff grundsätzlich eine gute Wahl. Die Harnstoff-Körner sollten möglichst nicht oder nur sehr kurz auf der Bodenoberfläche liegen bleiben. Im Idealfall wird der Harnstoff gleich eingehackt oder durch einen leichten Regen aufgelöst. Ansonsten verflüchtigt sich ein Anteil vom Stickstoff durch Ammoniak in die Luft. Anstelle von Harnstoff können grundsätzlich auch gut flüssige organische Dünger eingesetzt werden. Jedoch ist dann das Augenmerk noch viel mehr auf die Grösse der Maispflanze zu richten. Die Pflanzen reagieren allgemein sehr empfindlich auf eine Überfahrt. Daher sollte die Düngung mit Gülle früher als die mineralische durchgeführt werden.

Verfahren 2: Komplett Düngung zur Saat

Dies empfiehlt sich besonders für Regionen mit geringen Niederschlägen während der Wachstumsphase. Daher ist die Gefahr von Nitratauswaschung auch wesentlich geringer. Die Verwen-

Interview zum Fachteil

Hansueli Wettstein

aus Baltenswil.
Verantwortlich für den Ackerbau in der Betriebsgemeinschaft Eichhof.

«Von der Flüssigdüngung wird seit Jahren gesprochen, durchsetzen konnte sich diese in der Schweiz jedoch nicht.»



Wonach richtet sich deine Maisdüngung?

Ich unterscheide zwischen der Vorfrucht, ob Kunstwiese oder offene Ackerfläche ist.

Worin liegt dann der Unterschied?

Wenn vorher eine Ackerkultur auf dem Feld war, wird kurz vor der Bodenbearbeitung Rindergülle ausgebracht. Muss hingegen zuerst noch ein Grasschnitt eingebracht werden, reicht häufig die Zeit für eine Güllengabe nicht mehr aus. Dann wird meist Harnstoff zur Saatbearbeitung ausgebracht. Die Wiese wurde zum ersten Aufwuchs begüllt. Daher verzichte ich auf eine weitere Düngung mit P oder K.

Wie sieht die Folgedüngung aus?

Die folgende Gabe unterscheidet sich dann hingegen nicht mehr. Wenn der Mais 20–40 cm hoch ist, wird vor einem Regen der restliche Harnstoff, welcher zur Verfügung steht, ausgebracht.

Wie bringst du die Gülle aus?

Bei den hofnahen Flächen setze ich auf Verschlauchung & Schleppschlauch mit einem Lohnunternehmer. Im Acker achte ich besonders darauf, dass die Gülle möglichst rasch eingearbeitet wird.

Wirst Du dieses Jahr etwas an der Düngung ändern, evtl. wegen früherer Saaten oder trockenen Bedingungen?

Wohl kaum. In den letzten Jahren habe ich damit eigentlich immer gute Erfahrungen gemacht. Der Flüssigdüngung stehe ich auch eher etwas kritisch gegenüber. Zum einen ist der Aufwand wesentlich grösser, besonders, wenn Harnstoff selber aufgelöst werden will.

Zudem können nur geringer N-Gaben pro Durchfahrt ausgebracht werden, wodurch der Arbeitsaufwand gleich nochmals zunimmt. Das Risiko für Verbrennungen an den Blättern ist mir auch zu gross. ■

Aktuelles aus der Direktzahlungsverordnung

Bodenschutz im Mais

Während der letzten zwei Jahre wurde die Erosionsregelung der Direktzahlungsverordnung überarbeitet. Besonders Mais, mit seiner langsamen Jugendentwicklung und breiten Reihenabständen ist gefährdet für Bodenerosion.

Sollte es zu einem relevanten Bodenabtrag kommen, wird die genaue Ursache betrachtet. Lässt sich das Ereignis auf eine nicht standortangepasste Bewirtschaftung zurückführen, kann zwischen zwei Varianten gewählt werden. Es können eigene Massnahmen zur Verhinderung der Erosion getroffen werden. Erneute Erosionen auf derselben Parzelle führen dann jedoch zu Sanktionen bei den Direktzahlungen.

Als zweite Möglichkeit steht die Umsetzung eines Massnahmenplanes zur Verfügung. Dieser wird in Zusammenarbeit mit der Beratung erarbeitet. Bei Einhalten der Massnahme hätte auch ein erneutes Erosionsereignis keine Kürzungen der Direktzahlungen zur Folge.

Natürlich wäre es jedoch am besten, wenn es gar nicht erst zu Erosion käme. Grundsätzlich hat ja wohl kein Bewirtschafter Interesse daran, dass die nährstoffreichste und aktivste Bodenschicht aus dem Acker geschwemmt wird.

Daher sollten besser vorgängig Massnahmen ergriffen werden. Besonders im Maisanbau können an gefährdeten Stellen Massnahmen, wie reduzierte Bodenbearbeitung ergriffen werden.

■ Daniel Widmer



Infolge von Erosion leiden Bodenfruchtbarkeit wie auch die Infrastruktur. Bild: Strickhof



Kommentar der Woche

Zürcher Bauernverband ■ Lagerstrasse 14, 8600 Dübendorf ■ www.zbv.ch

Über Fussballfische und andere verrückte Tierchen

Kaum zu übersehen ist die ständige Präsenz der Bauern in unserer Medienlandschaft. Jede Redaktion ist froh, wenn neben News von Trump und der SVP auch auf die gute alte Schweizer Landwirtschaft zurückgegriffen werden kann. Pestizide, Direktzahlungen und neue Traktoren, sind wohl die bekanntesten Schlagwörter, die uns wöchentlich in verschiedensten Artikeln wieder zu Auge kommen. Es gibt wohl kaum eine Branche, in der es so wenig an Fachkräften mangelt wie in der Landwirtschaft. Stellen Sie sich vor, wie viele Leute einen Gross- oder Urgrossvater haben, die einen Bauernhof hatten. Und all diese Leute haben bestimmt schon einige Male auf diesem

«Der Bauer, dein Feind und Helfer.»

Betrieb mitgeholfen. Nun haben sie einen stattlichen Rucksack voller Wissen rund um die Landwirtschaft und können so natürlich an jedem Stammtisch und in jedem Zeitungskommentar ihre Ahnung preisgeben. So werden Initiativen ohne richtiges Hinterdenken von Folgen lanciert. Ein vollständiges Verbot von Pestiziden in der Landwirtschaft ist der Wunschgedanke vieler Bürger. Dass diese jedoch ihre Freizeit auf Fussball- und Golfplätzen

verbringen, wo der Rasen nicht gerade sparsam mit Fungizid, Herbizid und sogar mit Halmverkürzer behandelt wird, ist Nebensache.

Allem Anschein nach sind alle unsere Wasserbewohner sehr sportverrückte Kerlchen, da sie nur auf die Pestizidrückstände aus der Landwirtschaft reagieren. ■



Benjamin Bühler, Oetwil an der Limmat