

Aus der Praxis

Kartoffeln unter Mulch

Die Herausforderungen im Bio-Kartoffelbau sind vielfältig. Kartoffelbestände leiden unter Krautfäule, Kartoffelkäfer und Drahtwurm. Dagegen helfen könnte, die Dämme mit Mulch abzudecken. Lesen Sie nachfolgend über Erfahrungen aus der Praxis.

Unsere Speisekartoffeln bereichern die Fruchtfolge und können für Betriebe mit Hofläden ein interessantes Vermarktungsprodukt darstellen. Am Grafengut Tannbach in Gutau in Oberösterreich ist genau dies der Fall. Auf 0,5 ha werden neben der Erhaltung alter Kartoffelsorten auch klassische Bio-Speisekartoffelsorten für die 2019 neu gestartete Direktvermarktung angebaut. Mit der einfachen Technik eines Vielfachgerätes – ein Gerät, das zum Kartoffel legen und nach einem Umbau zum Anhäufeln verwendet wird – werden die Kartoffeln halbautomatisch gelegt. Ungefähr zehn Tage nach dem Legen wird der Damm mit einer Kulturegge einmal zur Beikrautregulierung seicht geeegt und zwei Tage vor dem zu erwarteten Mulch-Abdecken mit dem Vielfachgerät wiederaufgebaut.

Wenn die vorgekeimt gelegten Kartoffeln anfangen, die Dämme zu durchsto-

ßen, wird die Mulchabdeckung vorbereitet. Dafür wird eine Grünschnittroggen-Zwischenfrucht auf einem anderen drei bis fünf Hektar großen Feldstück einen Tag vor dem Mulchen gemäht und geschwadet. Am Mulch-Tag, heuer war das der 21. Mai, wird der Grünroggen mit einem Feldhäcksler auf zwei Miststreuer gehäckselt und mittels Feinstreuwerk auf die Kartoffeldämme gestreut. Auf die Fahrgassen wurde heuer verzichtet, weil im letzten Jahr kaum Nachteile durch das Befahren der Dämme beim Bestreuen sichtbar waren.

Erfahrungen im Jahr 2019

Im letzten Jahr lag der große Vorteil der Mulchabdeckung in der besseren Wasserversorgung und der geringeren Spätverunkrautung der Flächen. Außerdem wurde kein Kartoffelkäfer der zweiten Generation am Feld gefunden. Gegen die erste Generation erfolgte

eine zweimalige Pflanzenstärkung mit spritzbarem Kalzium, Bittersalz, Biolit und Milchsäure-Bakterien. Diese sollen die Pflanze nach dem Prinzip der Pyramide der Pflanzengesundheit nach John Kempf zur vollständigen Photosynthese und Proteinbildung anregen. Dies bewirkt ausgeglichene Pflanzen und stärkere Zellen. Auch der Spät-Drahtwurmbefall war im trockenen Jahr 2019 unter Mulch deutlich geringer als auf der nicht gemulchten Teilfläche.

Situation 2020

Heuer wurden die Kartoffeln Mitte April auf einem Feldstück mit einem eher kühlen und feuchten Boden angebaut. Die einmalige Bodenbearbeitung mit der Fräse, um die winterharte Zwischenfrucht zum Absterben zu bringen, war in diesem Fall zu wenig. Durch die minimale Bodenbearbeitung entstanden beim Legen Kluten, die unter dem

später aufgebracht Mulch bis zum Ernten nicht austrockneten und daher einen erhöhten Arbeitsaufwand am Sortierband bedeuteten.

Kaum Schädlinge und Krankheiten Dennoch konnte nach 2019 auch 2020 ein sehr zufriedenstellender Kartoffelbestand etabliert werden. Besonders interessant war, dass durch den Mulch der im Ort bei anderen Kartoffelanbauern deutlich vorhandene Kartoffelkäferdruck vollständig ausblieb. Nur eine Sorte (Kefermarkter Zuchtstamm) ist so geschmackvoll, dass sie auch einzelnen Käfern der zweiten Generation trotz Mulch schmeckte. Ein Nachteil für den Ertrag entstand dabei aber nicht mehr. Und einzelne grüne Knollen, die unter der punktuell zu dünnen Mulchdecke kurz vor der Ernte zum Vorschein kamen, wurden von den erwachsenen Käfern ebenfalls ohne Ertragsverlust angefressen.

Es gab kaum Krautfäule, sie trat spät erst Anfang August auf und musste nicht mehr behandelt werden, da bei den Probegrabungen die Erntegröße bereits mehr als erreicht war.

Der Drahtwurmbefall blieb in allen Sorten bis auf Violetta minimal. Daher kann eine überdurchschnittliche Erntemenge von über zehn Tonnen auf den 0,5 ha oder 85 Prozent als verkaufsfähige Ware verwendet werden.

Insgesamt sind die Erwartungen heuer erfüllt worden, nur die Erschwernis beim Ernten aufgrund der Kluten muss durch entsprechende Bodenvorbereitung und eventuell geringere Mulchmengen im nächsten Jahr verbessert werden. Die großen Mengen an Mulch

(2020 5 ha auf 0,5 ha Kartoffeln) ließen den Boden, auch durch die vielen Niederschläge, nie mehr richtig austrocknen. Das Wasser von starken Niederschlägen fließt jedoch am Mulch wie auf einem Schirm zwischen die Dämme und verringert so Staunässe im Damm. In Hitzephasen hingegen kommt es zu keiner übermäßigen Überhitzung der Dämme, da der Mulch vor direkter Sonnenbestrahlung schützt. Dies hilft der Kartoffel beim Wachsen, da diese nur unter 25°C wächst.

Auf die geernteten Grünschnittroggen-Stoppeln wurde 2019 auf Grund des späteren Legetermins Anfang Mai und der vielen Niederschläge im Mai erst am 12. Juni Hanf angebaut. Heuer wirkte sich der frühere Legetermin günstig aus und ermöglichte am 22. Mai eine optimale Sojasaat nach einmaligem Fräsdurchgang der Grünschnittroggen-Stoppeln.

Für Humusbilanz interessant

Das System Grünroggenmulch für Kartoffeln ist auch aus dem Blickwinkel der Humusbilanz interessant. Durch die großen Mengen an zugeführter organischer Masse und den geringeren Humusabbau durch weniger Überfahrten sowie die geringere Nährstoffdynamik im Kartoffeldamm kann die Kartoffel jedenfalls humusneutral geführt werden. Das ist für die Teilnahme am Humusprojekt Kaindorf für den Betrieb ebenfalls relevant.

*Ing. Manuel Böhm ist selbstständiger Bio-Berater in Wartberg, OÖ.
www.bioweg.at*



Weniger Krankheiten und Schädlinge im Kartoffelfeld



Der Grünroggen wird auf einen Miststreuer gehäckselt



Die Mulchabdeckung führte zu einer besseren Wasserversorgung

FOTOS: BÖHM

MEINUNG

von Gerhard

Weißhäupl,

Biobauer, Haibach ob der Donau, Oberösterreich



Seit acht Jahren bauen wir Kartoffeln unter Mulch an und sind mittlerweile sehr erfahren mit diesem System. Unsere Erträge sind stabil, unabhängig von der Witterung. Die Kartoffeln werden nach einer Flächenrotte und Saatbettvorbereitung gelegt. Nach zwei Wochen, bevor sie den Damm durchbrechen, werden sie mit Mulch bedeckt.

Allerdings ist das Mulchen in der Anfangszeit etwas mehr Aufwand und stellt für manche eine Herausforderung dar. Denn, wenn noch mal Unkrautdurchwuchs kommt, kann man nach dem Mulchen nicht mehr mechanisch eingreifen. Daher ist es wichtig, vor dem Aufbringen des Mulchmaterials noch mal zu striegeln und zu häufeln. Auch ist darauf zu achten, den Mulch nicht zu nass und nicht zu dünn aufzubringen. Der Mulch wird normalerweise mit einem Kurzschnittdewagen oder einem Feldhäcksler aufgenommen und dann mit einem Kompoststreuer ausgebracht.

Für den Mulch können verschiedene Materialien, entweder circa 3 bis 4 ha Wiesengras oder 1,5 ha Grünschnittroggen oder 3 bis 4 ha Heu oder 2 bis 3 ha Silage oder 2 ha Stroh (Stroh ist zur Unkrautunterdrückung geeignet, liefert jedoch kaum Nährstoffe) für einen Hektar Kartoffeln verwendet werden. Frisches Gras muss einen Tag anwelken und wird dann 10 bis 15 cm dick auf die Kartoffeln gestreut.

Wir bringen in der Vegetationszeit auch ein- bis zweimal Kompost- sowie Heutee zur Pflanzenstärkung aus.

Einen Film von Gerhard Weißhäupl finden Sie auf youtube („Weißhäupl, Kartoffeln mulchen“).
www.komposttee.at