



*Arbeitskreis, 9. April, //räume, Karlsruhe*

## *„Neue Anbaumethode im Gemüsebau – Einsatz von Mulch hilft bei den aktuellen Herausforderungen“*

*Mit Jonathan Gruel, Biolandhof in Owen an der Teck*

Florian Petrik, der nächstliegende Bioland-Gemüsebaubetrieb hat zum Thema „Mulchen“ den Biolandhof Gruel aus Owen vorgeschlagen. Der Betrieb bewirtschaftet rund 70 Hektar Acker und 30 ha Grünland, davon 15 Hektar Freiland-Gemüse, 7 ha Kartoffeln und seit 2013 circa 7 ha Linsen. Sie beschäftigen sich seit mehr als 5 Jahren mit dem Thema Mulch im Gemüsebau und haben dazu eigene Methoden entwickelt, wie Mulch in den Bestand gebracht werden kann. Unter der Marke Teck-Lensa „die Grüne“ und „die Schwarze“ vermarkten sie in ganz Baden-Württemberg ihre Linsen hauptsächlich im Naturkostfachhandel.

Der Arbeitskreis durfte wieder in „räume für natürliches Wachstum“ stattfinden. Im Eingangsbereich wurden den Teilnehmenden ein paar **Linsen**sorten präsentiert und es gab ein selbstgebackenes Sauerteig-Brot mit Linsen. Das Rezept dazu ist aus dem kleinen Rezept-Heft der Uni Hohenheim, die mit verschiedenen Linsen forscht. Im Projekt LinSel hat Hohenheim mit anderen Partnern, wie auch der Itz ausgehend von 130 Linsenakzessionen Sorten herausgefiltert, die speziell für Süddeutschland geeignet sind. Die Züchtung wurde nämlich im letzten Jahrhundert wegen der zu geringen Nachfrage eingestellt. Durch die Erkenntnis, dass die Linse einen wichtigen Beitrag in der menschlichen



Ernährung leisten und sie auf kargen Böden ressourcenschonend angebaut werden kann hat sie wieder an Attraktivität gewonnen. Die Linse kann Stickstoff aus der Luft binden und in den Boden bringen. Der Betrieb Gruel verwendet als Stützfrucht Hafer, der zu Haferflocken verarbeitet wird. So ist die Ernte einfacher, da die Linsen mit dem Mähdrescher besser aufgenommen werden können. Die Verlust-Probleme bei der Ernte und der Reinigung decken sich mit den Erfahrungen in unserer Region.



Aus dem Film von und mit Jonathan Gruel

In unserem KA.Wert-Netzwerk gibt es zwei Betriebe, die Linsen anbauen: Frank Bäuerle, Wiernsheim und zum ersten Mal der Biolandhof Ritz, Linkenheim-Hochstetten. Bei beiden wächst die Sorte „Le Puy“.

Meine ersten Berührungspunkte mit **Mulchen** gab es im Rahmen des Projektes „Be my Holobiont“, einer Online-Reihe während des Lock-Downs rund ums Gärtnern, 2020. Veranstaltet wurde sie von Urbane Gärten gGmbH, Karlsruhe. Ein Beitrag war ein Zwiegespräch zwischen mir und Helmut Petrik, Florians Vater. Seit 1987 sind sie beim Bioland-Verband und bewirtschaften rund 50 ha Gemüse, Kartoffeln, Getreide und damals Sojabohnen. Sie arbeiten mit Phacelia, Untersaat und stellen aus Klee gras eine Kompost-Miete her, die großflächig auf dem Acker ausgebracht wird. Mich hat das Thema sofort interessiert, denn meine Sorge ist, dass der Gemüseanbau in der Region schwindet. Warum? Hitze, Trockenstress, Schädlingsdruck, Erosionsgefahr, schwierig zu bearbeitende Böden, die Bewässerung ist nicht gegeben oder sie ist nicht effizient. Alles Gründe, die ich bereits in meiner Zeit bei Raiffeisen als Sortimentsmanagerin mitbekommen habe. Deshalb bin ich froh, dass Jonathan Gruel uns Hoffnung gibt, wie man es schafft die **Böden gesund und klimaresistenter** zu machen.



Foto von Helmut Petrik

**Gruels** beliefern den Naturkostfachhandel, den Stuttgarter Großmarkt und auch einige LEHs direkt. Ihr Sortiment umfasst im Gemüse verschiedene Kohlarten, Brokkoli, Lauch, Wurzelgemüse und Suppengrün.

Hauptauslöser mit Mulchen anzufangen war die zunehmende Bewässerungsmenge einerseits und die Tatsache, dass manche Flächen andererseits überhaupt nicht bewässert werden können. Das Wasser soll möglichst im Boden gehalten werden, denn Erosion führt zu starkem Verlust an fruchtbarem Boden. Vor sieben Jahren hat er zusammen mit einem Bioland-Berater verschiedene Mulcharten ausprobiert: frischen Mulch, Silage und Heu und die Vor- und Nachteile ermittelt:

Mit **Frisch-Material** arbeitet Herr Storch, live2give.info in 57520 Dickendorf. Es konserviert gut Feuchte und wird gut abgebaut indem die Nährstoffe freigesetzt werden. Nachteil ist ein hoher Bedarf an Menge und das hohe Transportgewicht. Außerdem muss das Frischmaterial auf dem Feld sein bevor gepflanzt/gesät wird. **Silage** ist wirksamer im Gewächshaus und wirkt auch als Dünger. Vorteil ist, dass es immer auf Vorrat gehalten werden kann und nach Bedarf einsetzbar ist. Nachteil ist der intensive Geruch und das hohe Gewicht. Zu beachten gilt hier, dass die Silage eine gute Woche ausgasen muss, damit sie die Kulturen nicht verätzt. **Heu** erweist sich als eine gute Unkraut-Unterdrückung und hält den Boden feucht. Heu ist wesentlich leichter als Frischmulch und Silage und konserviert wirkungsvoll die Feuchtigkeit. Zu beachten ist die enorme Dämmwirkung. Deshalb Heu nicht auf kalten Boden geben, denn die Kälte wird im Boden gehalten und kann sogar zu Wurzelschäden führen. Ein Ausbringungszeitpunkt nach Mitte Mai und eine Mulch-Höhe von 10 cm werden empfohlen. Wie bei Silage ist Heu lagerbar und kann jederzeit verwendet werden. Die Düngewirkung ist weniger vorteilhaft.



Jonathan Gruels persönliche Vorgabe war nun, dass die Lösung mit dem bestehenden Maschinenpark erfolgen soll und keine Personalkosten produzieren soll. Kollegen stülpen beispielsweise Napfkisten über die Pflanze damit sie frei von Mulchmaterial bleibt oder puscheln das Gemüse händisch wieder frei. Dies erfordert Personalkosten, die nicht mehr mit dem heutigen Preisgefüge bei Gemüse bezahlbar sind.



Aus der Präsentation von Jonathan Gruel

Der Betrieb baut 10 ha Klee gras als Zwischenfrucht an. Dies wird als **Silage** im Winter gelagert und kommt ins Gewächshaus mit gesteuerter Bewässerung, der zweite und dritte Schnitt kommt als Frischmaterial auf den Acker. Im Betrieb wird jede Woche Gemüse gepflanzt und nach 2 – 3 Wochen wird der **Heu**-Mulch aufgebracht. Weidelgras hat sich hier als vorteilhaft erwiesen. An Menge wird 3 bis 4 Mal so viel benötigt, wie die Größe der zu mulchenden Fläche entspricht. Der zweite Schnitt heißt Öhmd. Öhmd wird 5 bis 6 Mal so viel benötigt und ist in der Anschaffung ziemlich billig. Mit Dinkelspelz haben sie auch experimentiert. Dieser quilt bei Feuchtigkeit auf und verhärtet sich nach dem Trocknen wie Beton.

Jonathan Gruels patentierter MulchOmat ermöglicht eine Pflanzung mit der bisherigen Pflanztechnik. Das Heu wird mit einem Silierschneidewerk auf ca. 2 bis 3 cm-Lagenhöhe geschnitten, ausgebracht und die Pflanzen mit einem Rechen, dessen Zinken abknicken in einem Arbeitszug frei geschaufelt. Nach der Ernte wird das organische Material zerkleinert und eine Zwischenfrucht oder Getreide gesät. Das Mulchmaterial wird von den Bodenlebewesen bis 30 cm Tiefe eingearbeitet. Bezugsdaten:



#### Biolandhof Gruel GbR

Spitzwiesen 2

73277 Owen/Teck

Tel: 07021 - 81158

Fax: 07021/937090

E-Mail: [info@biolandhof-gruel.de](mailto:info@biolandhof-gruel.de), [info@mulchomat.com](mailto:info@mulchomat.com), [biolandhof-gruel.de](http://biolandhof-gruel.de), [mulchomat.com](http://mulchomat.com)

## VORTEILE VON MULCHEN IM GEMÜSEBAU

Bei längeren Kultur Dauern, wie Blumenkohl, Sellerie, Romanesco, Wirsing und Brokkoli, Pastinaken und Lauch

- ✓ (Grund-/Trink-) Wasser sparen
- ✓ Geringere Verdunstung
- ✓ Kühlt den Boden
- ✓ Geringere Personalkosten
- ✓ Unkrautunterdrückung
- ✓ Verminderte Erosion
- ✓ Reges Bodenleben, erhöhte Bodenfruchtbarkeit



Sandra Schmidt, Bio-Wertschöpfungskettenmanagerin, 0178 15 71 255, s.schmidt@lobin-ka.de