Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 72 (2017)

Heft: 2

Artikel: Mulchen : praktische Beispiele aus der Gärtnerei Birchhof

Autor: Barfuss, Adriana

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-891017

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Mulchen

Praktische Beispiele aus der Gärtnerei Birchhof

Adriana Barfuss.[1] Der Birchhof in Oberwil-Lieli ist ein vielfältiger Gemüsebetrieb mit Direktvermarktung und solidarischer Landwirtschaft. Seit vielen Jahren gedeiht auf den Feldern und in den Gewächshäusern des Birchhofs Demetergemüse. Gesunde Nahrungsmittel können nur auf einem gesunden, wohlgenährten Boden wachsen. Weil der Betriebsleiter Roger Gündel sich diesen Grundsatz zu Herzen nimmt, gilt der Bodengesundheit, also den Mikroorganismen und dem Humusaufbau, auf dem Birchhof besondere Aufmerksamkeit. Eine Methode, die er dazu praktiziert, ist das Mulchen.

Im Jahr 2012 startete Gündel mit ersten kleinen Versuchen in den Folientunnels. Die Versuche verliefen zufriedenstellend, also wurde diese Praxis auf alle Gewächshausflächen ausgeweitet. Seither werden einige Kulturen auch im Freiland gemulcht. Die Ziele des Mulchens im Gewächshaus wie im Freiland sind schützende Bodendeckung, Ernährung der Mikroorganismen und Förderung des Humusaufbaus. Ausserdem wird der Arbeitsaufwand beim Hacken und Jäten vermindert, weil weniger Beikräuter wachsen. Gemulcht wird zum Beispiel mit Raygras, Schafwolle, Haferstroh und Holzschnitzeln.

Mulchen in den Gewächshäusern

Unsere Gewächshäuser beherbergen in den Sommermonaten typische Kulturen wie Tomaten, Gurken, Auberginen, Bohnen, Peperoni und Chili. Diese stehen in einem Reihenabstand von 70 cm. Zwischen den Reihen wird meist ein Bändligewebe ausgelegt. Zwischen den Pflanzen wachsen Tagetes (Studentenblumen), welche sich vor allem bei den Gurken als Schutz vor Nematoden bewährt haben.

Abgeerntete Sommerkulturen wie Tomaten, Gurken, Auberginen oder Bohnen werden nicht wie üblich abgeräumt, sondern ebenfalls als Mulch verwendet. Hat es viele Wildkräuter zwischen den Kulturpflanzen, werden sie zuerst abgehackt. Danach werden die Kulturpflanzen ausgerissen und die Pflanzen des ganzen Hauses werden auf der halben Fläche über den unbearbeiteten Boden verteilt. Über diese Schicht wird dann eine weitere 10 cm dicke Auflage mit Mulch gelegt: Dieser stammt von einer Streuwiese (Gräser und Schilf) in der Nachbargemeinde, welche mit dem Motormäher geschnitten und zu 20-cm-Stücken zerkleinert wird.

Als Winterkulturen werden Spinat, Winterlattughino, Winterkresse, Barbarakraut, Asiasalate, Schnittmangold und Rucola direkt in diese Mulchschicht gepflanzt. Dabei ist kein direkter Kontakt der Setzlingswurzeln mit dem Erdboden nötig. Die Pflanzen werden nicht zusätzlich gedüngt. Der Spinat, der diesen Winter auf dieser Mulchschicht wuchs, wurde 4-6-mal abgeerntet und zeigte keinerlei Mangelerscheinungen.

Im Frühjahr werden die abgeernteten Kulturen flach eingearbeitet oder auch nur etwas abgehackt. In diese Schicht werden die Gurken direkt gepflanzt. Eine Düngung ist hier nicht nötig.

Auf der ungemulchten Seite der Gewächshäuser wird, anschliessend an die Sommerkulturen, der Nüsslisalat gepflanzt. Bei dieser salzempfindlichen Kultur hat das Mulchen nicht funktioniert. Roger Gündel vermutet, dass die ‹Salzkonzentration› im Mulch zu hoch ist. Würden die Pflanzen jedoch mit Bodenkontakt in den Mulch gepflanzt, wäre die Ernte stark erschwert. Auf den Nüsslisalat folgen dann Radiesli, welche wir nicht in den Mulch säen können, die aber als Folgekultur auf dem ungemulchten Feld passen. Dieser Boden wird vorangehend flach (bis 5 cm tief) gefräst. Auf die Radiesli folgen die Tomaten und die Peperoni. Dazu wird der Boden soweit möglich nur mit dem Rechen bearbeitet. **Vor dem Pflanzen werden noch Steinmehl und Federmehlpellets als Grunddüngung gestreut.** Aktuell haben wir zwischen den ersten Tomaten und Peperoni mit Schafwolle gemulcht und versuchen, die Bändligewebe zwischen den Reihen durch eine Rasensaat zu ersetzen.

Klar ist, dass Mulch nur bei genügender Feuchtigkeit zersetzt wird. Je verholzter das Material, desto mehr Feuchtigkeit (für die Pilze) ist nötig, aber natürlich ohne dass es faulig würde. Deshalb funktioniert das Mulchen mit strohigem Material vor allem im Herbst gut.

Schafwolle als Mulch für Tomaten und Peperoni. Alle Fotos: Adriana Barfuss

[1] *Adriana Barfuss berichtet hier von ihren Erfahrungen als ‹Lehrfrau› auf dem Birchhof in Oberwil, wo vermehrt mit Mulch gearbeitet und Versuche angestellt werden.*

Knoblauch

Unsere gemulchten Pflanzen sind allgemein sehr gesund und gut ernährt. Sie brauchen kaum weiteren Dünger und Pflanzenschutz. Einzig die Sommerkulturen, welche auf die Radiesli folgen, erhalten die oben erwähnte Düngung. Zum Pflanzenschutz wurde früher manchmal Neem-Öl (ein im Biolandbau zugelassenes Insektizid/Akarazid v. a. gegen Milben) ausgebracht. Seit wir regelmässig Komposttee als Pflanzenstärkungsmittel einsetzen, brauchen wir das Neem nicht mehr.

Mulchen im Freiland

Im Freiland können wir noch nicht so viel mulchen. Anders als im Gewächshaus wird im Freiland hauptsächlich maschinell gesetzt. Da wir mit unseren Setzmaschinen nicht direkt in den Mulch pflanzen können, muss der Mulch nachträglich zwischen oder über den Kulturen verteilt werden, was viel Arbeit macht. Dazu kommt, dass im Freiland die grösseren Flächen sind, wir also viel mehr Mulchmaterial bräuchten. Der ‹Energieaufwand›, um die Flächen mit Transfermulch zu versorgen, ist Gündels Meinung nach unverhältnismässig gross und deshalb nicht sinnvoll.

Beim Knoblauch und bei den Frühlingszwiebeln wurden jedoch zufriedenstellende Versuche gemacht. Dabei wurde etwas gröberer Mulch als im Gewächshaus nach dem Stecken über den Beeten verteilt. Ohne Hack- und Jätaufwand sehen die Kulturen sehr sauber aus und der Boden ist trotzdem stets bedeckt.

Um die organische Substanz im Boden zu erhöhen und so Humus aufzubauen, wird regelmässig Kompost und ‹Energieholz› auf den Feldern verteilt. Auf der einen Fläche wurde kurz nach dem Verteilen des Holzes eine Blumenwiese eingesät, welche ebenfalls wunderbar gewachsen ist und weder Stickstoffmangel noch sonstige Wachstumseinschränkungen aufweist.

Ein grosser Nachteil beim hier verwendeten Kompost ist das Plastik und andere Abfälle, welche trotz mehrmaliger Reinigung in der Kompostieranlage immer noch haufenweise auf unseren Feldern landen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich im Gewächshaus viele Möglichkeiten zum Mulchen bieten. Sei dies mit Ernterückständen oder mit zugeführtem Material, welches in einer anderen Produktionskette als ‹Abfallprodukt› anfällt. In Kombination mit reduzierter Bodenbearbeitung macht Mulch als Bodendeckung, anregende Nahrung für die Mikroorganismen und zur Schwächung der Beikräuter sehr viel Sinn und kann Arbeitsaufwand bei der Kulturpflege sparen.

Auch im Freiland bietet sich das Mulchen bei einigen Kulturen und auf kleineren Flächen an. Damit kann das Abfallproblem im Kompost umgangen werden. Aufgrund des Arbeitsaufwandes beim Setzen und Verteilen vom Mulch und wegen der Menge an organischer Substanz, welche dem Boden zugeführt werden soll, liegt das grösste Potenzial im Freiland für uns in Gründüngungen und Untersaaten. Deshalb wird dieses Jahr beim zweiten Hackdurchgang beim Lauch und Kohl Waldstaudenroggen als Untersaat eingesät. Wir sind gespannt auf das Resultat. •

Frühlingszwiebeln

Vom Präsidium zum Co-Präsidium

Claudia Meierhans. Bei der kommenden Hauptversammlung am Samstag, 1. Juli 2017 steht eine grössere Veränderung im Vorstand des Bioforums an. Der Präsident Martin Köchli tritt von seinem Amt zurück. Als Nachfolge stellen sich Tania Wiedmer und Paul Walder als Co-Präsidium zur Wahl. Der Vorstand freut sich über die Bereitschaft der beiden, gemeinsam diese wichtige Aufgabe zu übernehmen.

Martin Köchli hat das Präsidium über viele Jahre geführt und tritt auf eigenen Wunsch als Präsident zurück. Wir danken Martin an dieser Stelle für sein grosses Engagement für das Bioforum und damit verbunden auch für die Zukunft der biologischen Landwirtschaft. Wir freuen uns, wenn er das Bioforum mit seiner tiefgründigen und poetischen Art weiterhin bereichern kann.

Der Vorstand sieht im zur Wahl stehenden Co-Präsidium gleich mehrere Vorteile: Zum einen ergänzen sich Tania Wiedmer und Paul Walder hinsichtlich ihrer Interessen und Fähigkeiten hervorragend. Zweitens überzeugt uns, dass das Präsidium mit dieser neuen Form breiter abgestützt ist. So können die Aufgaben verteilt und gegebenenfalls unkompliziert vertreten werden. Zudem sind mit dieser Konstellation die Perspektiven aus zwei sehr unterschiedlichen Regionen der Schweiz (Epagny im Kanton Fribourg und Stels im Kanton Graubünden) sowie beide Geschlechter vertreten. Wir sind überzeugt, dass sich eine würdige Nachfolge für Martin Köchli zur Wahl stellt.

Tania Wiedmer ist seit 2014 im Vorstand des Bioforums, Paul Walder ist rund ein halbes Jahr später dazugestossen. Ein ausführliches Portrait von Tania Wiedmer findet sich im K+P 4/2015, von Paul Walder im K+P 4/2016.

Für die nächsten vier Jahr kandidieren die folgenden Personen für den Vorstand: Wendy Peter, Willisau; Christian Gamp, Köllikon; Claudia Meierhans, Richenthal; Georg Dällenbach, Uerkheim (neu), Martin Köchli, Buttwil (noch für zwei Jahre). Für die Revision stellen sich wiederum Hans-Ruedi Schmutz, Seedorf und Niklaus Wynistorf , Rüedisbach, zur Verfügung. •