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

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 45 (1990)

Heft: 2

Artikel: Erfolgreicher Rüeblianbau

Autor: Dätwyler, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-892114

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: 15.07.2025

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

Wie stellen Sie sich zur Anwendung des bovinen Somatotropins BST?

Das ist ein ausgezeichnetes Mittel, um eine gute Kuh kaputt zu machen. Ich vermute, dass eine mit BST gestresste Kuh insgesamt eine geringere Lebensleistung erreicht.

Sie züchten eine deutlich milchbetonte Rasse. Ist eine solche Rasse nicht viel abhängiger von hohen Kraftfuttergaben als die üblichen Zweinutzungskühe?

Ganz im Gegenteil. Versuche von HAIGER et al. ergaben, dass Hochleistungskühe bei guter Grundfutterqualität im Mittel über 900 kg FCM mehr leisteten als z. B. Fleckvieh. Dabei blieben die Tiere gesund und hatten keinerlei Stoffwechselprobleme. Es ist also nicht uneingeschränkt richtig, wenn behauptet wird, hoch veranlagte Tiere müssten auch ausgefüttert werden.

Sie haben Ihr Zuchtprogramm auf der Schwarzbunten Rasse (Holstein Frisian) aufgebaut. Gelten für andere Rassen die gleichen Grundsätze?

Unbedingt. Nur hat man leider viele Rassen durch falsch formulierte Zuchtziele und wechselnde Modeströmungen verdorben. Der Weg zurück ist mühsam und lang.

Herr Prof. Bakels, wir danken Ihnen für dieses aufschlussreiche Gespräch.

Interview: W. Scheidegger

Erfolgreicher Rüeblianbau

Ist diese Überschrift richtig gewählt? Können wir Rezepte herausgeben, nach dem Motto «So wird's gemacht, und dann haut's hin»?

Ich kann das nicht. Wir wollen die Überschrift abändern, etwa so: Was können wir zu einem erfolgreichen Rüeblianbau beitragen? Wir haben nämlich nicht alles im Griff. Wenn wir das Unsere getan haben, dann dürfen und sollen wir für das Gedeihen bitten.

So, jetzt kann ich tun, was mir aufgetragen ist, nämlich: Aus meiner Erfahrung im Rüeblianbau erzählen.

Im biologischen Landbau gilt: Jeder Kultur optimale Voraussetzungen schaffen. Das ist am besten möglich in einem vielseitigen Familienbetrieb. Da ist eine Fruchtfolge möglich, die dieser Forderung gerecht wird. Bei uns folgen auf Getreide Hackfrüchte. Also nach der Getreideernte im Vorjahr eine Gründüngung oder Zwischenfutter Ufa 21 CH mit Mattenklee und italienischem Raygras. Das ergibt einen Schnitt im Herbst und zwei Schnitte im nächsten Jahr vor den Rüebli.

Bodenbearbeitung und Düngung

Über die Stoppeln erfolgt eine Gabe Mist, dann lockern wir mit dem Grubber den Boden, aber nicht zu tief – ohne dem Traktor und dem Boden Gewalt anzutun. Dann wird mit der Kreiselegge geeggt und die Gründüngung gesät. Bei uns setzen wir nur noch überwinternde Gründüngungen ein, damit Gülle und Mist im Winter nicht ausgewaschen werden. Ungefähr Mitte Juni wird gepflügt, etwa 20 cm tief. Damit die Furchen nicht austrocknen, ebnen wir mit der Kulturegge etwas aus. Nach 6 bis 7 Tagen machen wir mit der Bodenfräse, wenn möglich, in einem Arbeitsgang das Saatbeet fertig. Wir warten weitere 4 bis 7 Tage und säen dann – das wäre der Idealfall. Aber jetzt kommt das Wetter hinzu, welches sich nicht nach uns richtet, sondern wir nach ihm. Und da können wir zeigen, dass wir beweglich sind und es verstehen, aus der Situation das Beste zu machen. Da wir in unserem Boden einen ziemlich hohen pH-Wert haben (7,0 bis 7,3), geben wir 4 bis 5 kg Patentkali und 5 kg Urgesteinsmehl je Are.

Sortenwahl

Nie nur eine Sorte säen! Die meisten angebotenen Sorgen sind gut. Boden, Ernte oder Bestandesdichte können entscheidender sein für Erfolg oder Misserfolg, als die gewählte Sorte.

Bild AVG

Wenn mit der Maschine geerntet werden soll, müssen stärkerlaubige Sorten angebaut werden. Schwächerlaubige Sorten sind in der Regel frühreifer und formschöner.

Einige Jahre haben wir die Sorten Nandor und Nanco mit gutem Erfolg angebaut und dazu noch eine dritte Sorte ausprobiert. Bis letztes Jahr haben wir nichts Besseres gefunden. Nandor hat ein mittelstarkes, schön gerade stehendes Laub, im Gegensatz zu Nanco, dessen Laub eher wie die Krone eines Baumes wirkt. Je eine Reihe Nanco abwechslungsweise mit Nandor gesät, ergänzen sich ideal. Das Risiko ist besser verteilt – wenn eine Sorte nicht gut aufgeht, so besteht die Möglichkeit, dass die zweite Sorte dafür besser gerät und der Bestand dadurch aufs Ganze gesehen gut ist. Schon mehrmals ist bei uns Nandor nicht so gut aufgelaufen, durch das abwechslungsweise Säen mit Nanco war der Bestand aber dann sehr gut.

Ausprobiert wurde die neue Sorte Major: Lang, starklaubig, robust, in Form und Farbe etwas unausgeglichen, aber sehr ertragreich. Wie mir scheint, eine Sorte für Maschinenernte und geeignet als Saftrüebli.

Die zweite neue Sorte war Nelson: Feinlaubig, bestechend schön in Form und Farbe, eher halblang, bestens geeignet als Lagerrüebli zum Abpacken.

Jetzt habe ich diese beiden Sorten auch abwechslungsweise gesät, und das war weniger gut. So haben wir auf eine Reihenlänge von 180 m bei Major 10 Harassen mehr geerntet als bei Nelson. Abwechslungsweises Säen ist nur gut, wenn beide Sorten in der Laubstärke etwa gleich sind und sich ergänzen. Das setzt voraus, dass man die verschiedenen Sorteneigenschaften kennt.

Sätechnik

Der Reihenabstand richtet sich nach den vorhandenen Hackgeräten. wenn mehrreihig gehackt werden kann, muss auch so gesät werden können. Seit letztem Jahr säen und hacken wir mit einem Fendt-Geräteträger. Sämaschinen und Hackbürste sind zwischen den Achsen angebaut, der Reihenabstand beträgt 35 cm. Auch die Randen werden so gesät und gehackt.

Vor dem Säen vergleichen wir die Sorten auf das Tausendkorngewicht und die Korngrösse. Wir begutachten auch das Saatbeet, ob es fein, etwas verkrustet oder schollig ist. Dann erst wählen wir die Lochgrösse. Als Faustregel gilt:

30 g je Are. Wir säen mit Planet-Handsäapparaten, es ist das gleiche System wie Sembdner.

Unkrautbekämpfung

Wenn der Acker saatfertig ist, etwa 3 bis 7 Tage warten. Dann, wenn möglich, vor einem Gewitter oder Wetterumschlag säen. So erhält das Unkraut Vorsprung. Ab dem 6. Tag muss das Keimen der Rüebli kontrolliert werden, damit im rechten Moment, knapp vor ihrem Auflaufen, abgeflammt werden kann. Sobald die Rüebli in den Reihen sichtbar sind, muss gehackt werden, maschinell oder von Hand. Anschliessend werden die Reihen von Hand gejätet, das wird uns wohl kaum eine Maschine abnehmen können. Die letzte Pflegearbeit ist das Anhäufeln der Reihen.

Ernte

Fast 20 Jahre lang haben wir mit einem leichten Vollernter in die Harassen Rüebli geerntet. Die Harassen wurden auf die Wagen geladen, dann direkt von den Fudern auf den Sortiertisch ausgeleert und nach Lager-, Saft- und Futterware sortiert. Am Sortiertisch konnten maximal 8 Personen arbeiten, wo man Erde und Laubreste direkt in einen Erdwagen fallen lassen kann. Der Raum ist isoliert und heizbar. Wir sind zum Handsortieren sehr gut eingerichtet.

Trotzdem haben wir letztes Jahr mit einem Kollegen zusammen einen neuen Vollernter gekauft. Die Maschine eignet sich auch zur Randen- und Sellerieernte. Wir werden dieses Jahr in die Paloxen ernten. Die Fördereinrichtung, mit der wir die Rüebli auf den Sortiertisch bringen können, ist noch nicht vorhanden. Eine Aufgabe, die bis nächsten Herbst gelöst werden muss. Wenn die menschliche Arbeitskraft immer teurer und kaum mehr erhältlich ist, müssen wir gezwungenermassen nach günstigeren Lösungen suchen.

Schädlinge und Krankheiten

Während die Pilzkrankheit Alternaria und die Möhrenfliege sehr selten nennenswerte Schäden anrichten, macht sich der Möhrenblattfloh in den letzten Jahren immer stärker bemerkbar. Die ersten und die letzten Saaten werden wenig befallen, was aber dazwischen liegt, kann sehr stark befallen sein. Wie diesem Schädling beizukommen ist, wissen wir leider bis jetzt noch nicht.

Volkshochschultage 1990
Hans Dätwyler

Blacken-Strategie auf dem Bio-Betrieb: zuerst die Ursachen erkennen

Im reinen Futterbau-Betrieb ist die Wiesenblacke *(Rumex obtusifolius)* ein sehr lästiges Unkraut, da sie – je nach Massenanteil – den Futterwert des Rauhfutters beträchtlich vermindern kann. Auch auf gemischten Betrieben lohnt sich eine wirksame Blackenkontrolle in den Wiesen: Nachlässigkeit rächt sich sonst in den nachfolgenden Feld- oder Gemüsekulturen mit millionenfach auflaufenden Keimlingen. In diesem Beitrag über das Blackenproblem auf Biobetrieben möchten wir auf die Bedingungen eingehen, die zu einer Vermehrung der Blacken auf Natur- und Kunstwiesen führen.

Fehlt es nur an wirksamen nicht-chemischen Bekämpfungs-Methoden?

Das Blackeneisen – Generationen von Lehrlingen, Praktikanten oder Landdienst-Helfern haben sich damit die ersten Schwielen geholt – ist nach wie vor der Inbegriff der Blackenbekämpfung auf dem biologischen Betrieb. Verschiedene neue Ansätze zur rationelleren Flächenbekämpfung sind Schichtgrubber, Einsatz von Pilzsporen-Suspensionen und Förderung des Blackenkäfers.

Ein Blick über den Zaun zu den konventionellen Betrieben zeigt deutlich, dass wirksame direkte Bekämpfungsmöglichkeiten das Blackenproblem nicht lösen. Herbizide (wie zum Beispiel *Roundup, Asulam* oder *Harmony*) vermögen zwar selbst gut entwickelte Wurzelstöcke zu vernichten, verhindern aber nicht eine sofortige Wiederbesiedlung der Wiesen aus dem Samenvorrat im Boden. Ein regelmässiger Herbizideinsatz gehört deshalb mehr und mehr zu den normalen Pflegemassnahmen!

Eine nährstoff«süchtige» Pflanze

Der Blackenkeimling ist (im Gegensatz zum ausgewachsenen Exemplar) ein sehr sensibles Geschöpf, das in einer guten Wiese mit einer geschlossenen Grasnarbe keine Überlebenschance hat. Untersuchungen an der ETH zeigten, dass nur hohe Konzentrationen an rasch pflanzenverfügbaren Nährstoffen (vor allem N, P, K) einer Blacke ermöglichen, in einer Wiese Fuss zu fassen. Die junge Blacke profitiert bereits in den ersten 3 Wochen nach der Keimung von steigenden Nähstoffgaben enorm und lässt im Wachstum gute Futtergräser wie das Englische Raigrass deutlich hinter sich. Auch die ausgewachsene Blacke kann hohe Gaben an mineralischem Stickstoff besser in Blatt- und Stengelmasse umsetzen als die in unseren Wiesen vorkommenden rasenbildenden Gräser (Wiesenrispengras, Englisches Raigras, Wiesenfuchsschwanz). Stickstoffdüngung fördert bei der Blacke die Bildung von Seitenwurzeln (der Blackenstock wird immer grösser), was zu zahlreichen Blütentrieben führt. So bildeten bei einer Untersuchung der ETH dreijährige Blackenpflanzen in einem Grasbestand bei viermaligem Schnitt bei einer N-Düngung von 120 kg N/ha während der Vegetationsperiode im Durchschnitt nur einen, wenig verästelten Blütenstengel, während bei 480 kg N/ha mehr als 12 Blütenstengel mit zahlreichen Verästelungen gebildet wurden.

Dichte Grasnarbe

Die oben zitierten Arbeiten der ETH zeigen eindrücklich, was jeder gute Bauer schon lange weiss: in einem dichten Wasen kommen keine Blakken auf, auch wenn im Boden ein grosser Samenvorrat vorhanden ist. Gleichzeitig mit einer direkten Bekämpfung alter Blackenstöcke muss deshalb eine Verbesserung der Grasnarbendichte einhergehen. In Dauerwiesen kann das mit einer mehrmaligen oberflächlichen Übersaat eines standortgerechten Futtergrases erfolgen. Hat der Wasen eine gewisse Dichte erreicht, schliessen sich nach dem Ausstechen der alten Wurzelstöcke die Lücken sehr rasch wieder und verhindern eine Keimung neuer Blacken.

Verbesserung der Bodenaktivität

Ein hoher Blackenbesatz deutet häufig auch auf Probleme mit der Struktur und der Aktivität des Bodens hin. Kein Wunder, werden doch in der konventionellen Landwirtschaft immer schwerere Maschinen, bei jedem Wetter und ohne Rücksicht auf die Bodenbedingungen eingesetzt. Hohe Güllegaben belasten den Boden zusätzlich, die Wurmaktivität und der Krümelaufbau im Obergrund werden beeinträchtigt. Dies alles sind Bedingungen, die das Gleichgewicht zwischen Futterpflanzen und Unkräutern ungünstig verändern. Ein Boden mit einer hohen Fruchtbarkeit und einer kontinuierli-