



www.freudenberger.net

Ein Praxisbeispiel:

Neue Mantelsaat® verbessert Keimung und sichert Erträge

Auf dem Milchviehbetrieb von Familie Meppen in Ostfriesland ist nach Trockenheit und Mäuseplage die neue Mantelsaat® in den Praxistest gegangen. Unter schwierigen Bedingungen soll der neue Mantel beweisen, welches Potential in ihm steckt. Doch zunächst die Erklärung, wie unsere neue Mantelsaat® funktioniert und wo die Verbesserungen im Einzelnen liegen.

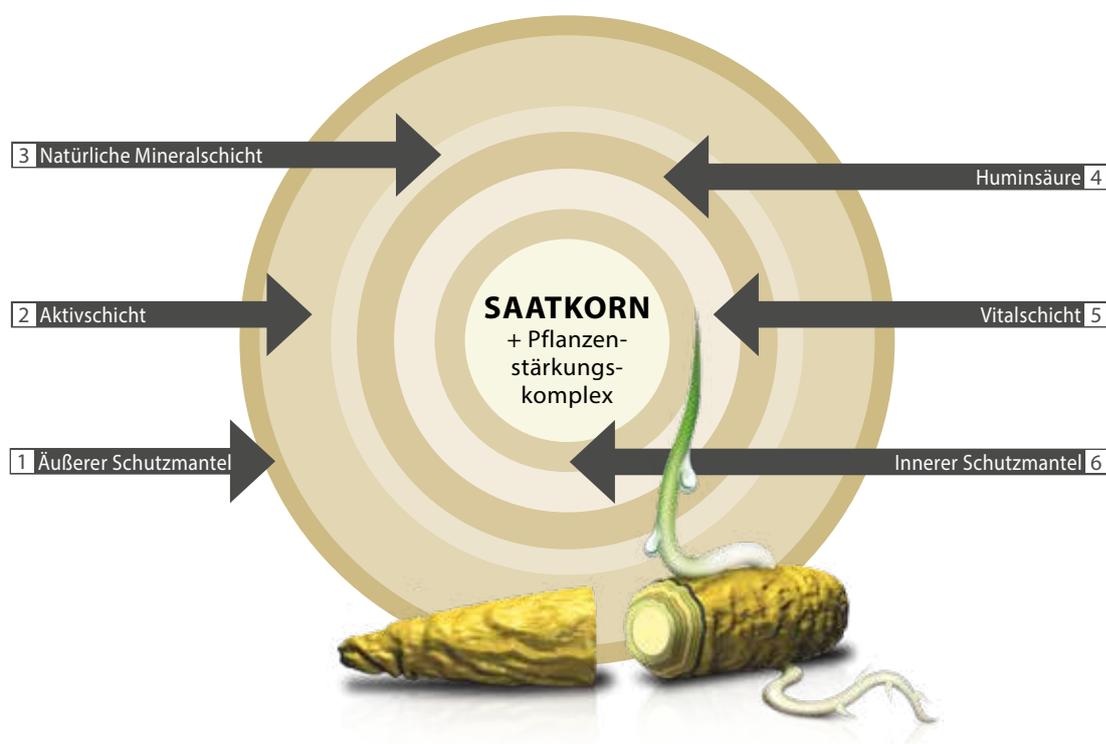
Der Nährstoffmantel – intelligente Hülle mit großer Wirkung

Die Mantelsaat® Klassik verfolgt das Ziel, verbesserte Auflaufraten auch unter schwierigen Aussaatbedingungen zu erzielen. Eine Aussaat ohne intensive Bodenbearbeitung wird so möglich. Der Mantel kann verfügbares Wasser schnell aufnehmen und bei Bedarf (z. B. einsetzende Trockenheit) an den Keimling abgeben. Dabei werden die Samen mit lebenswichtigen und pflanzenstärkenden Substanzen umhüllt, sodass für den Keimling stets die beste Nährstoffversorgung gewährleistet wird. Insbesondere die

se Kombination aus Wassereffizienz, Keimgeschwindigkeit und Pflanzenvitalität zum Zeitpunkt der Keimung und Jugendentwicklung wurde bei der Neuentwicklung der Mantelsaat® verbessert. Innovationstreiber sind verschiedene neue Mantelkomponenten, unter anderem Biostimulanzien, wodurch eine verbesserte Gesamtkeimrate von 5-10 % im Vergleich zur Nacktsaat realisiert wird.

Auch die Keimgeschwindigkeit wurde signifikant verbessert, was vor allem unter Trockenstress den entscheidenden Unterschied hinsichtlich Feldaufgang bewirken kann.

Vor allem bei anspruchsvollen und langsam keimenden Arten bewirkte die Mantelsaat® einen deutlichen Vorteil hinsichtlich der Keimgeschwindigkeit. Bei Wiesenrispe ergibt sich ein Vorsprung der Mantelsaat® von 6 Tagen! Zusätzlich führt die gleichmäßige und homogene Form des Mantels zu einer verbesserten Fließfähigkeit auf dem Weg Sämaschine - Boden sowie zu einer deutlich gesteigerten Ablagepräzision. Die Mantelsaat® Klassik ist durch die Verwendung von natürlichen Materialien auch im ökologischen Landbau zugelassen!





Mit der Kraft des neuen Mantels gegen Mäuseplage und Dürre

Vegetationsbeginn 2020: In weiten Teilen Nordwestdeutschlands sind nach Schätzungen von Experten 120.000 bis 150.000 Hektar Dauergrünland durch eine akute Mäuseplage stark beschädigt. Viele Schläge mit über 30 Prozent Narbenschäden sind umbruchreif. Auch Junglandwirt Fraederk Meppen aus Ostfriesland steht vor der Herausforderung nach 2 Jahren Trockenheit und Mäuseplage nicht genug Futter für seine rund 80 Milchkühe bergen zu können. In Kooperation mit der Firma Feldsaaten Freudenberger entscheidet sich Meppen Mitte April 2020 auf einer 10 ha großen Fläche für einen Grünlandnachsaa-Praxisversuch mit Mantelsaat®. Die Altnarbe weist Narbenschäden zwischen 30 und 50 Prozent auf. Der schwere Marschboden stellt hohe Anforderungen an die Nachsaattechnik. Meppen setzt dazu auf die bei ihm im Betrieb sehr bewährte Güttler Nachsaattechnik. Diese besteht aus Striegel, Pneumatikstreuer und Walze. Unmittelbar nach der Aussaat regnet es 5 mm, danach regnet es passend zum Witterungstrend im Frühjahr in den letzten Jahren über 3 Wochen gar nicht.

Versuchsdesign und Erfolgsfaktoren

Neben der Anzahl an Mischungskomponenten, den gewählten Aussaatstärken sowie der Arten- und Sortenauswahl beim Ammengras stellt die



Saatguttechnologie den dritten Einfluss- und Erfolgsfaktor für Ihre Nachsaat dar.

Insgesamt hat Meppen die Fläche in 6 Teilflächen mit jeweils rund 1,5 Hektar eingeteilt. Auf diesen kommen verschiedene von Feldsaaten Freudenberger konzipierte Nachsaatmischungen zum Einsatz. In den ersten beiden Varianten werden 2 sehr gute Sorten Deutsches Weidelgras (SORAYA mittel und MELFROST spät)

angebaut. In den 4 verbleibenden Varianten werden ebenfalls stets die beiden Sorten SORAYA und MELFROST mit je einer Ammengrassorte gemischt. In einem Fall (Variante 3) wurde als Ammengras die hochleistende Sorte Welches Weidelgras MELSPRINTER eingesetzt, in Varianten 4 bis 6 standen aus dem Qualitätssegment entweder die Sorte Einjähriges Weidelgras MELJUMP (Hauptfruchttyp) oder ANDREA (Zwischenfruchttyp) als klassische Ammengrassorte zur Verfügung.



Durch Sämaschinen mit Striegel und Walze zur Nachsaat gelingt ein optimales Ergebnis.

Tabelle 1: Die sechs verschiedenen Nachsaatmischungen in der Kurzübersicht

Variante	Produkt	Saatstärke (Samen/m ²)	aufgelaufene Pflanzen/m ²	Feldaufgang (%)
V1	praxisübliche Nachsaat MehrGras 510 (QSM G V) Deutsches Weidelgras Nacktsaat	462	42	9
V2	praxisübliche Nachsaat MehrGras 500 (QSM G V) Deutsches Weidelgras Mantelsaat®	225	150	67
V3	Deutsches Weidelgras + Welsches Weidelgras Mantelsaat®	260	94	36
V4	Deutsches Weidelgras + Einjähriges Weidelgras (HF) Mantelsaat®	258	108	42
V5	Deutsches Weidelgras + Einjähriges Weidelgras (ZWF) Nacktsaat	385	66	17
V6	Deutsches Weidelgras + Einjähriges Weidelgras (ZWF) Mantelsaat®	187	106	57

Welche Versuchsergebnisse wurden erzielt?

- Mantelsaat® liefert um 50 Prozent höhere Feldaufgänge als Nacktsaatgut
- Der Zusatz eines Ammengrases wirkt sich in Bezug auf die aufgelaufenen Pflanzen/m² und den Feldaufgang bei der insgesamt schwächeren Nacktsaat positiver aus als bei der Mantelsaat®. Das bedeutet: Die Mantelsaat® kann in der Bestandsetablierung die Vorteile des Ammengrases in der Nacktsaatmischung kompensieren.

Neben den aufgelaufenen Pflanzen pro Quadratmeter, dem Feldaufgang und der Jungendentwicklung spielt für futterknappe Milchviehbetriebe insbesondere der Ertrag eine zentrale Rolle (vgl. Abb. 1). Hierzu wurden folgende Ergebnisse im ersten Schnitt erzielt:



Fraederk Meppen



Abbildung 1: Luftbildaufnahme von der Versuchsfläche mit den im 1. Schnitt erzielten Erträgen (kg TM/ha)