

# **Antragsformular zu den Versuchsvorhaben ML 2020**

(zur Vorlage bei der LWK NI FB Ökologischer Landbau)

## **Antragsgruppe** (bitte ankreuzen)

- Pflanzenbau
- Tierhaltung
- Gemüsebau** / Obstbau
- Sonstiges mit genauerer Beschreibung

## **Versuchsthema:**

***Mulchverfahren zur Gesunderhaltung von Porree gegen Pilzkrankheiten***

## **Antragsteller mit Adresse:**

Bioland e.V.  
Bahnhofstr. 15b, 27374 Visselhövede  
Tel.: 04262 9594-14, Fax: 04262 9590-50

## **Ansprechpartner, E-Mail und Telefonnummer:**

Nadine Liebig  
Bioland e.V.  
Bahnhofstr. 15b, 27374 Visselhövede  
Tel.: 04262 9594 14, Fax: 04262 9590 50  
Email: nadine.liebig@bioland.de

## **Bearbeitungszeitraum:**

Mai 2020 – Dezember 2020

## **Kooperationspartner mit Ansprechpartner und E-Mail-Adresse:**

Nadine Liebig, Achim Holzinger  
Bioland e.V.  
Bahnhofstr. 15b, 27374 Visselhövede  
Tel.: 04262 9594 14, Fax: 04262 9590 0  
nadine.liebig@bioland.de  
achim.holzinger@bioland.de

Holger Buck  
Naturland ÖBG  
Bahnhofstr. 15b, 27374 Visselhövede  
Tel.: 04262 9594 25, Fax: 04262 9594 33  
h.buck@naturland-beratung.de

Florian Rau

Versuchs- und Beratungsring ökologischer Landbau e.V.  
Bahnhofstr. 15b, 27374 Visselhövede  
Tel.: 04262 9594-14, Fax: 04262 9594-33  
Email: f.rau@oekoring.de

### **Problem bzw. Fragestellung:**

Porree ist neben Möhren und Zwiebeln eine wirtschaftlich wichtige Gemüseart in Niedersachsen, welche in der Regel nach Jungpflanzenvorkultur in einem Anzuchtbetrieb feldmäßig auf landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Betrieben kultiviert wird.

Die am häufigsten anzutreffenden Pilzkrankheiten am Porree sind die Purpurfleckenkrankheit (*Alternaria porri*) und die Papierfleckenkrankheit (*Phytophthora porri*) sowie der Porreerost (*Puccinia allii*). Die dadurch entstehenden Blattflecken verursachen durch den hohen Putzaufwand enorme Ertragsverluste. Häufig werden die Krankheiten, insbesondere die Papierfleckenkrankheit, dadurch übertragen, dass auf den Boden auftreffende Regentropfen, die Sporen, die sich als Dauerorgan im Boden befinden, an die Pflanzen verspritzen. Zudem verbreiten sich die Krankheiten auch bei niedrigen Temperaturen  $< 10^{\circ}\text{C}$  und sind als Dauerorgan sehr lange im Boden vorhanden, so dass auch eine langjährige Anbaupause von Lauchgewächsen keine ausreichende Bekämpfungsmaßnahme darstellt. Direkten Bekämpfungsmaßnahmen sind im ökologischen Gemüsebau nicht zugelassen.

In jüngster Zeit wird das Mulchen von Gemüseanbauflächen immer häufiger praktiziert. Dabei wird zum einen die Unkrautunterdrückung und der damit reduzierte Arbeitsaufwand hervorgehoben, zum anderen wird das Bodenleben aktiviert, die Bodenfruchtbarkeit gefördert und der Wasserhaushalt reguliert. Des Weiteren spielt Mulch als Nährstofflieferant eine wichtige Rolle und bietet außerdem einen Erosionsschutz bei den zunehmenden Wetterextremen. Daneben wird aber auch das Kleinklima in gemulchten Beständen immer wieder angesprochen. Zum einen wird die Luftfeuchtigkeit in gemulchten Beständen reguliert, so dass die Ausbreitung von pilzlichen Schaderregern gehemmt wird. Zum anderen wird bei gemulchten Beständen verhindert, dass auftreffende, verspritzende Regentropfen pilzliche Sporen an die Pflanzen spritzen. Aus der Praxis gibt es erste Hinweise darauf, dass in gemulchten Porreebeständen die Anfälligkeit von Pilzkrankheiten reduziert wird.

Im ersten Versuchsjahr 2019 wurden in diesem Versuch in den gemulchten Varianten Mehrerträge von bis zu 15 % gemessen worden, ebenfalls waren die Pilzkrankheiten tendenziell weniger vorhanden. Um die Ergebnisse abzusichern, soll der Versuch in 2020 wiederholt werden. Geplant ist jedoch für eine bessere Verteilung der Versuchspartellen die Versuchsfläche auf ca. 1 ha zu vergrößern. Die Pflanzung des Porrees soll in 2020 direkt in die kurz vor der Pflanzung ausgebrachte Mulchschicht mit Hilfe des Mulchtec Planters erfolgen.

## **Handlungsbedarf, Zielgruppe und Ziele des Projekts:**

Untersuchung von Mulchverfahren in Porree:

- Handhabung von Mulch im Bestand
- Handhabung der Pflanzung in Mulch
- Einfluss des Mulchs auf die Gesundheit bzw. Pilzkrankheiten der Porreepflanzen
- Einfluss des Mulches auf den Nährstoffhaushalt.

Der Versuch ist für gartenbauliche als auch landwirtschaftliche Betriebe von großem Interesse.

## **Geplanter Wissenstransfer:**

Der Wissenstransfer erfolgt über Feldtage direkt auf der Versuchsfläche, Artikel in der Fachpresse sowie durch Vorträge auf Veranstaltungen.

## **Methodik:**

Bei dem geplanten Versuch werden zwei Herbstporreesorten untersucht, jeweils in der Variante gemulcht und ungemulcht. Der Versuch wird als Streifenanlage in einem Praxisbestand angelegt. Es sollen mind. vier Wiederholungen angelegt werden. Geplant ist frischen Schnittmulch zu verwenden. Ist der aufgrund der Witterungsverhältnisse nicht verfügbar, wird auf max. einjährige Silage zurückgegriffen. Es erfolgt eine Ertragsbonitur, inklusiv Qualitätsbonitur (Schaftlänge, Schaftdicke, Putzabfall), mehrere Bonituren auf die verschiedenen Blattkrankheiten und ggfs. auch Schaderreger wie Lauchminierfliege, Lauchmotte sowie begleitende  $N_{\min}$ -Bodenuntersuchungen.

## **Beschreibung der Tätigkeiten / Maßnahmen:**

- Auswahl der Versuchsfläche und Planung der Versuchsanlage
- Auswahl der Porreesorten und Beschaffung der Jungpflanzen
- Beschaffung und Auswahl des Mulchmaterials
- Bodenproben (Hauptnährstoffe)
- Untersuchung des Mulchmaterials auf Nährstoffe
- Ausbringung des Mulches
- Pflanzung der Porreejungpflanzen mit Mulchtec Planter
- Zwischenbonituren auf pilzliche und tierische Schaderreger sowie Wachstumsfaktoren des Porreebestandes
- Ernte des Porrees mit anschließender Auswertung auf Ertrags- und Qualitätsparameter
- Versuchsbericht verfassen
- Artikel für die Fachpresse
- Vorstellung des Versuches auf Feldtage und Vorträge