

Kartoffelversuche des Biokompetenzzentrums Schlägl

DI Florian Gadermaier, FiBL Österreich

Das Biokompetenzzentrum Schlägl ist ein Kooperationsprojekt der Bioschule Schlägl und des Forschungsinstituts für Biologischen Landbau (FiBL). In Kooperation mit Biobetrieben im Mühlviertel werden kleine Praxisversuche angelegt und durch das Biokompetenzzentrum Schlägl betreut. Im Bereich Erdäpfel gab es im Jahr 2012 Versuche mit Vorkeimen, Untersaaten und Mulchen.

Vorkeimungsversuch, St. Oswald 2012

Auf Grund fehlender Verfügbarkeit von Z-Pflanzgut Ende März wurde Nachbau-Pflanzgut beginnend mit 22. März 2012 vorgeimt. Vorgekeimt wurde mit Kunstlicht (einfache Neonröhre) in Plastikkisten á 10 kg Pflanzgut bei Temperaturen zwischen 9 und 13 °C im Vorkeimraum. Aus den Knollen entwickelten sich bis zum Legen Mitte Mai schöne, kurze Lichtkeime (siehe Abbildung). Die nicht vorgekeimten Knollen entwickelten während der Lagerung bis zur Pflanzung ebenfalls kleinere Keime. Das zugekaufte Z-Pflanzgut wies noch keine Keime auf, ein Viertel bis ein Drittel der Knollen war aber zum Teil stark mit *Rhizoctonia* befallen, das Nachbaupflanzgut war hingegen kaum mit *Rhizoctonia* belastet.



Die vorgekeimten Knollen liefen ca. 1 Woche früher auf, bei einer Probegrabung am 23. Juli wiesen die vorgekeimten Pflanzen einen deutlichen Entwicklungsvorsprung auf. Zu diesem Zeitpunkt hatte sich die Krautfäule auch schon im Bestand ausgebreitet, Ende Juli – also relativ früh – war das Kraut zur Gänze abgestorben.

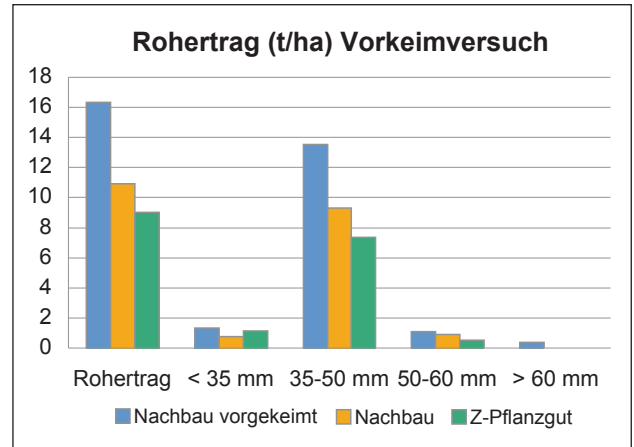
Die Roherträge waren dementsprechend niedrig, die vorgekeimte Variante erzielte über 50 % mehr Ertrag als die nicht vorgekeimten Varianten.

Bei den einzelnen Proben wurden etwa ein Viertel der Knollen auf Grund von Qualitätsmängeln (v.a. *Rhizoctonia*) aussortiert.

Beim stark mit *Rhizoctonia* befallenen Z-Pflanzgut waren viele Fehlstellen und ein zum Teil verspätetes Auflaufen sichtbar. Die Pflanzgutqualität spielt hier eine maßgebliche Rolle, schon ein geringer *Rhizoctonia*-befall am Pflanzgut reicht für eine Infektion.



Rhizoctonia am Pflanzgut befällt die jungen Triebe



Erdäpfel Untersaat, Sarleinsbach 2012

Der 2011 begonnene Untersaatversuch wurde 2012 von einem Betrieb in Sarleinsbach auf etwas größerer Fläche fortgesetzt. Etwa 20 kg Senf je ha wurden Mitte Juli mit einer Kleegeige gestreut. Die Untersaat entwickelte sich bei der Sorte Ditta recht gut, die gegen Krautfäule widerstandsfähigere Sorte Bionta beschattete den Boden länger und behinderte so die Entwicklung der Untersaat. Bei der Ernte gab es (nach Abmähen der Untersaat) keine Probleme.

Der optimale Aussattermin für Untersaaten ist bei beginnendem Befall mit Krautfäule. Die Aussaat kann ev. mit einer Kupferbehandlung kombiniert werden und mittels elektrischem Feinsamenstreuer erfolgen. Da hier keine Einarbeitung erfolgt empfiehlt sich Senf als Untersaat (20 kg/ha).



Die Untersaat entwickelte sich besser bei der Sorte Ditta (links und ganz rechts), in der Mitte ein Streifen Bionta

Werden die Untersaaten mit der letzten Pflegemaßnahme verbunden und leicht eingearbeitet, können auch Ölrrettich, Buchweizen, Phacelia oder Sonnenblumen eingesät werden.

Mulchen bei Erdäpfeln, St. Oswald & Gramastetten, 2012

Zwei Betriebe (St. Oswald, Gramastetten) führten einen Mulchversuch bei Erdäpfeln durch. Organisches Material (Klee gras in St. Oswald, Grünschnittroggen in Gramastetten) wurde mit einem Feldhäcksler direkt auf einen Kompoststreuer gehäckselt und über die Erdäpfel gestreut. Damit das Mulchmaterial ausreichende Struktureigenschaften aufwies, wurde mit dem Mulchen bis Mitte Juni gewartet und die Erdäpfel daher schon ein Mal angehäufelt.

In St. Oswald war für eine entsprechend dicke Mulchdecke die dreifache Klee grasfläche (1. Schnitt, gesät im April 2012) notwendig. In Gramastetten kamen 0,7 ha Grünschnittroggen auf 0,7 ha Erdäpfel, die Mulchdecke war dort allerdings dünner und die unkrautunterdrückende Wirkung dementsprechend geringer. Das auf den Stauden hängengebliebene Mulchmaterial fiel in den darauf folgenden Tagen rasch zu Boden und störte das Pflanzenwachstum nicht. Bei beiden Betrieben war die Erdäpfelernte problemlos und die Knollen der gemulchten Reihen auffallend schön und gesund.

Für Betriebe, die nicht knapp mit dem Futter sind und Zugang zur entsprechenden Technik haben, ist das Mulchen der Erdäpfel eine interessante Möglichkeit. Berücksichtigt werden muss auch die Düngerwirkung des Mulchmaterials im Folgejahr, die von uns 2013 untersucht wird.