

Entwicklung eines Verfahrens zur mechanischen Trennung von Klee als Eiweißlieferant aus dem Grünlandaufwuchs

Masterarbeit im Fachgebiet Agrartechnik

1. Betreuer: Prof. Dr. Oliver Hensel
2. Betreuer: Dr.-Ing. S. Umbach

Vorgelegt von: **Sebastian Menn**

Witzenhausen, Juni **2018**

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde die Möglichkeit überprüft, Klee als Eiweißlieferant aus dem Gesamtaufwuchs von Grünlandflächen mechanisch selektieren zu können. Interessant ist dieser Ansatz in der Fütterung von Nutztieren. Oftmals wird der Aufwuchs gemäht, in Form von Heu oder Silage konserviert und den Tieren als Grundfutter vorgelegt. Dem Grundfutter werden heutzutage zusätzlich noch Eiweißlieferanten beigemischt, um die Leistungsanforderungen der Tiere decken zu können. Eiweißlieferanten sind unter anderem Mais und Soja. Diese Pflanzen können jedoch dem Menschen direkt als Nahrungsmittel zur Verfügung gestellt werden.

Aus diesem Sachverhalt entstand der Ansatz, den Aufwuchs von Grünflächen effizienter zu nutzen. Leguminosen, wie Klee und Luzerne sind ebenfalls reichhaltig an Eiweiß und oftmals im Aufwuchs vertreten. Eine Selektion der Leguminosen, respektive deren Blätter könnte ein Ersatzprodukt für Soja und Mais darstellen. Durch gezielten Einsatz der selektierten Pflanzen wäre eine Reduzierung von Eiweißlieferanten, welche dem Menschen direkt als Nahrungsmittel zur Verfügung gestellt werden können, denkbar. Dafür muss ein Ansatz zur Selektierung von Leguminosen, in der vorliegenden Arbeit auf Klee beschränkt, gefunden und dieser in eine technische Lösung umgewandelt werden. Ziel dieser Arbeit ist es, diesen Ansatz ausfindig zu machen und in Form einer Konzeptmaschine vorzustellen.