

Verbundvorhaben ProLoc – Erfassung und Modellierung von Klon-Standort-Wechselwirkung bei Pappel und Weide auf landwirtschaftlichen Standorten in kurzen Umtriebszeiten

Christian Siebert, Martin Hofmann und Daniel Amthauer Gallardo

Das standortsbezogene Ertragspotential von Pappeln und Weiden auf landwirtschaftlichen Standorten kann derzeit noch nicht mit hinreichender Genauigkeit abgeschätzt werden. Durch das über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. geförderte Verbundvorhaben ProLoc sollen daher Klon-Standort-Wechselwirkungen auf unterschiedlichen Standorten identifiziert werden. Schließlich wird für den Anwender ein einfaches öffentlich im Internet zugängliches Programm zur Ertragsprognose entwickelt, das abgesicherte Prognosen zur Ertragsfähigkeit eines Klones auf einem speziellen Standort ermöglicht.

Im Rahmen des Projektes wurden bundesweit im Frühjahr 2008 insgesamt 35 Versuchsstandorte nach einheitlichem Maßstab angelegt, die von 22 Institutionen aus der landwirtschaftlichen und forstlichen Forschung vor Ort betreut werden. Auf den Versuchsstandorten wurden jeweils die drei Pappelklone Max 1, Hybride 275 und AF 2 sowie die beiden Weidenklone Tordis und Inger in vierfacher Wiederholung in einem Verband von 1,8 x 0,5 m gepflanzt. Nach dreijähriger Umtriebszeit erfolgte im Winter 2010/2011 die erste Beerntung der Versuchsstandorte, die sich nunmehr in der zweiten Rotation befinden.

Auf den einzelnen Versuchsstandorten fanden verschiedenartige bodenkundliche Untersuchungen in zwei Tiefen (0-30 cm, 31-60 cm) und Datenaufnahmen statt. Bodenkundlich wurden organischer C, Gesamt N, pH, Textur, Lagerungsdichte und nutzbare Feldkapazität untersucht. Darüber hinaus wurde die Humusdynamik der Standorte erfasst. Bei den jährlichen Aufnahmen wurden Durchmesser (in 1,3 m und 0,1 m Höhe), Höhe, Begleitvegetation und Vitalitätsparameter, wie Rostpilzbefall und weitere biotische/abiotische Schäden erfasst.

Mithilfe der erhobenen Daten konnte per multipler Regressionsanalyse unter Berücksichtigung der Klima- und Bodenparameter ein Ertragsmodell entwickelt werden.

Stichworte: Pappel, Weide, Klon-Standort-Wechselwirkungen, Ertragsmodellierung

Korrespondierender Autor:

Christian Siebert

Kompetenzzentrum HessenRohstoffe e.V.

Am Sande 20

37213 Witzenhausen

E-Mail: c.siebert@hero-hessen.de

URL: <http://www.hero-hessen.de>