

Arbeitstitel: Zwischen Konkurrenz und Nutzen: Einfluss regenerativer Landwirtschaft auf Beikrautgemeinschaften



Fotos: W. Holzner

<p>Problemstellung, Hintergrund und Ziel</p>	<p>In der Landwirtschaft werden Beikräuter überwiegend als Konkurrenzfaktor betrachtet und folglich häufig durch mechanische und/oder chemische Maßnahmen entfernt. In den letzten Jahren gewinnen jedoch Ansätze der regenerativen Landwirtschaft wie Untersaaten, diverse Fruchtfolgen mit Zwischenfrüchten, reduzierte Bodenbearbeitung, höhere Reihenabstände und angepasste Mikronährstoffdüngung an Bedeutung, da sie langfristig Bodenfruchtbarkeit, Biodiversität und Resilienz in Zeiten des Klimawandels fördern können. Diese Maßnahmen beeinflussen auch die Zusammensetzung und Dynamik von Unkrautgemeinschaften, potenzielle positive Effekte wurden bisher jedoch nur unzureichend erforscht.</p> <p>Ziel der Arbeit ist es daher, den Einfluss ausgewählter Maßnahmen der regenerativen Landwirtschaft auf Beikrautgemeinschaften und -dichten zu untersuchen. Weiters sollen von dominanten Beikräutern auch funktionelle Eigenschaften erhoben werden, um zu evaluieren, inwieweit diese Pflanzen neben potenziellen Konkurrenzwirkungen auf die Kulturpflanzen auch positive Funktionen erfüllen können (Ökosystemdienstleistungen wie Förderung von Nährstoffkreisläufen, Bestäuberförderung, etc.).</p>
<p>Material und Methoden</p>	<p>In mehreren landwirtschaftlichen Betrieben mit und ohne Maßnahmen der regenerativen Landwirtschaft im Weinviertel werden folgende Parameter untersucht:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Deckung und Artenzusammensetzung von Ackerbeikräutern (2) funktionelle Pflanzeigenschaften ausgewählter dominanter Beikräuter (Blattfläche, Wuchshöhe, Biomasse, Wurzeldurchmesser, etc.) (3) Bodenparameter und Nährstoffversorgung <p>Die Daten werden je nach Wahl der Kultur im Frühling und Sommer bzw. Herbst und Frühling erhoben, Boden- und Wurzelparame-ter werden im Labor am Institut für Pflanzenbau analysiert und statistisch mit der Statistik Software R ausgewertet.</p>
<p>Zeitraum</p>	<p>Feldarbeiten ab April (Sommerung) oder ab Herbst (Winterungen)</p>
<p>Voraussetzung</p>	<p>Interesse für Botanik, Pflanzenbau und statistische Grundkenntnisse (R)</p>
<p>Betreuung</p>	<p>DI Dr. Silvia Winter (silvia.winter@boku.ac.at), Priv.-Doz. Dr. Gernot Bodner und Ingmar Prohaska (Humusbewegung)</p>