

Neophyten pestizidfrei bekämpfen

Der Verlotsche Beifuss überwächst artenreiche Rebberge und wertvolle Ruderalstandorte. Verschiedene, auch auf andere Arten übertragbare Bekämpfungsmethoden werden aktuell getestet.

Text: Jeremias Lütold; Bilder: Kilian Schlunegger

«Gerade in Rebbergen ist der Verlotsche Beifuss heikel», erklärt Véronique Chevillat, Biodiversitätsberaterin am FiBL. Bei einem Deckungsgrad von invasiven Neophyten von über 5 Prozent können in Rebflächen zudem Kürzungen der Direktzahlungen erfolgen. Die Bekämpfung von Arten wie dem Verlotschen Beifuss (*Artemisia verlotiorum*) gestaltet sich jedoch sehr aufwendig. Wichtig sei es laut Véronique Chevillat, dass gerade Biowinzerinnen und -winzer früh über die Bekämpfungsmöglichkeiten informiert werden.

Projekt zur pestizidfreien Bekämpfung

In Zusammenarbeit mit Agridea und Agrofutura baut das FiBL seit 2022 den Lehrgang gesamtbetriebliche Biodiversitätsberatung auf Landwirtschaftsbetrieben auf. «Momentan läuft der dritte Jahrgang mit je 15 Plätzen in der Romandie und der Deutschschweiz», so Véronique Chevillat. Kilian Schlunegger aus Brienz BE hat den Lehrgang 2024 angefangen. Er arbeitet als selbstständiger Umweltingenieur mit seinem Unternehmen Nakup derzeit unter anderem an einem Projekt des Amtes für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, das die pestizidfreie Bekämpfung des Verlotschen Beifusses zum Ziel hat.

Die Projektflächen am Bielersee gehören aufgrund ihrer hohen Artenvielfalt zum Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler. Verschiedene Massnahmen sollen bestenfalls ein lokales Verschwinden oder aber eine Stabilisierung der Beifuss-Population erreichen. Unter anderem wird im Projekt das Ausreissen der Pflanze inklusive Wurzel und Ausläufer von Hand, intensives Mähen und Hacken mindestens dreimal pro Jahr sowie das Abdecken mit einem durchlässigen Vlies getestet.

Abdecken mit Vlies

«Am vielversprechendsten scheint bisher das Abdecken mit dem Vlies», so Kilian Schlunegger. Durch das Abdecken mit



Luftaufnahmen der Abdeckung der Versuchsreblflächen am Bielersee.



Bei der Anwendung von Elektroherbizid kommen vermehrt Lanzen zum Einsatz.

dem Vlies wird der Pflanze das notwendige Sonnenlicht genommen. Dazu entwickelt sich unter dem Vlies Hitze, die den Pflanzen zusetzt.

Entscheidend sei die Wahl des Vlieses, denn bei unzureichender Beständigkeit zerbröckle es. Ein handelsübliches sogenanntes Geogewebe hat sich laut Kilian

Schlunegger bisher gut bewährt. Weiter seien der Zeitpunkt und die Dauer der Abdeckung entscheidend, hierzu würden jedoch noch endgültige Erkenntnisse ausstehen. Nach aktuellem Stand braucht es für einen Bekämpfungserfolg des Verlotschen Beifusses mit Abdecken mindestens zwei Vegetationsphasen.

Versuche mit Elektroherbizid

Eine neue Methode, die zusätzlich getestet wird, ist die Stromanwendung. Dabei werden bis zu 3000 Volt über eine Lanze direkt an den Stängel der Pflanze geleitet. Der Strom fließt gebündelt durch den Stängel und durch die Wurzeln in den Boden. Dabei werden die Zellwände im Innern der Pflanze physikalisch geschädigt, wodurch diese anschliessend abstirbt. Die Anwendung ist laut Kilian Schlunegger besonders wirksam, wenn sich die Pflanze im Wachstum befindet und durch die Wasseraufnahme eine hohe Leitfähigkeit aufweist. Negative Auswirkungen auf das Bodenleben erwartet Kilian Schlunegger dabei kaum – oder lediglich temporär und beschränkt auf die unmittelbare Umgebung der Pflanzenwurzeln. Bei anderen invasiven Arten wie dem Japanischen Staudenknöterich seien bereits vielversprechende Ergebnisse erzielt worden. Gemäss einer Stellungnahme von FiBL-Fachleuten gilt es, die Auswirkungen von Elektroherbizid auf das Bodenleben weiter zu untersuchen.

Die Schweizer Bioverordnung lässt seit 2023 physikalische Verfahren zur Beikrautregulierung zu. Diese Möglichkeit soll mit Einschränkungen künftig auch Knospe-Betrieben offenstehen. Dafür hat die Delegiertenversammlung von Bio Suisse kürzlich den Richtliniengrundsatz (Teil II, Kap. 2.6) zur Pflanzengesundheit angepasst. Welche Verfahren per 2026 zugelassen werden, ist noch offen. Die Bekämpfung invasiver Neophyten mit Strom ist für Knospe-Betriebe derzeit verboten.

www.nakup.ch