

## Strategien zur Ampferbekämpfung im Grünland

Jana Finze und Herwart Böhm

**Problemstellung/Ziele:** Bereits geringfügige Bewirtschaftungsfehler können zu einer Massenausbreitung von Ampfer im Grünland führen. Ampfer, vor allem der Stumpfblättrige Ampfer (*Rumex obtusifolius*), ist eine konkurrenzstarke, platzräuberische Pflanze, die sich durch ein hohes generatives Vermehrungspotential auszeichnet. Bei starkem Auftreten werden der Futterertrag und –wert maßgeblich gemindert. Seit einigen Jahren wird eine zunehmende Ausbreitung von Ampfer auf ökologisch wirtschaftenden Betrieben beobachtet. Mit Hilfe der im ökologischen Landbau zur Verfügung stehenden Bekämpfungsmaßnahmen kann Ampfer nicht ausreichend reguliert werden. Effektive Regulierungsmaßnahmen beruhen bislang auf sehr arbeitsintensiven manuellen Verfahren.

Im Rahmen des Projektes werden bestehende Strategien zur Ampferregulierung evaluiert und neue verfahrenstechnische Ansätze zur effektiven Bekämpfung von Ampfer erarbeitet.

**Hypothesen:** Durch detaillierte Kenntnisse über die Populationsbiologie von Ampfer muß es möglich sein, anhand von Schwachstellen in der Entwicklung der Pflanzen, die Bekämpfung erfolgreich und nachhaltig durchzuführen.

**Methoden:** Auf dem Versuchsbetrieb Trenthorst (sL-tL, 738 mm Niederschlag/Jahr, 53°46' O, 10°30' N, Umstellung seit 1. 1. 2001) wurden Grünlandflächen mit homogenem Ampferbesatz ausgewählt. Varianten des Versuchsfaktors „Direkte Bekämpfungsmaßnahmen“ werden in Parzellenversuchen geprüft. Die Ampferausbreitung und der Ampferbesatz werden mittels Bonitur erfasst – jeweils vor und nach den jeweiligen Bekämpfungsmaßnahmen. In 3 Wiederholungen werden die Varianten manuelles Ampferstechen, maschinelles Ampferstechen und Abflammen, alle Varianten jeweils mit und ohne Nachsaat, geprüft. Zusätzlich wurden Einzelpflanzen erfasst und bonitiert. Das maschinelle Ampferstechen erfolgte mit der selbstfahrenden Wurzelstechmaschine „WUZI“, entwickelt von einem Landwirt aus Österreich. Für die Untersuchung des Versuchsfaktors „Beweidungsmanagement“ wurde eine großflächige Bewertung der Ampferverbreitung mittels DGPS-/GIS-Technik vorgenommen. Die Kartierungen erfolgten jeweils vor Weideauftrieb und nach Weideabtrieb. In 2-facher Wiederholung werden 1 ha große Teilstücke jeweils als Portions- und Umtriebsweide geführt und mit Jungrindern beweidet. Das System Standweide wird anhand der Tierarten Schaf und Ziege auf 1,5 ha großen Flächen in 2-facher Wiederholung geprüft.

**Ergebnisse/Diskussion:** Die Untersuchungen wurden im Frühjahr des Jahres 2002 begonnen, so dass zur Zeit noch keine abschließenden Ergebnisse vorliegen. An dieser Stelle werden erste Ergebnisse vorgestellt.

Ziel der Ampferbekämpfung durch direkte Bekämpfungsmaßnahmen sollte die Schädigung bzw. das Entfernen des Wurzelstocks der Pflanzen sein. Die hohe Reservespeicherung verleiht den Pflanzen die Fähigkeit zu schnellem Wiederaustrieb nach einer Schädigung der Blattmasse (Elsässer, 2002). Besonders deutlich wurde dies in eigenen Versuchen in der Variante „Abflammen“. Bereits nach wenigen Tagen bildeten die Pflanzen neue Blattknospen und konnten sich vollständig regenerieren. Auch durch die Variante „mit Nachsaat“ wurde keine Schwächung der Pflanzen durch

erhöhten Konkurrenzdruck erreicht. Wird der Wurzelstock entfernt, so muß dieser mindestens eine Länge von 10-15 cm aufweisen, damit es zu keinem Nachtrieb aus den am Wurzelhals sitzenden Erneuerungsknospen kommt (Pötsch, 2001). Eine wirksame aber arbeitsintensive Möglichkeit ist das manuelle Ampferstechen (Pötsch, 2001). Eine neue Entwicklung aus Österreich, WUZI, erlaubt inzwischen ein maschinelles Ausstechen (Pötsch et al., 2001). WUZI stellte seine enorme Flächenleistung unter Beweis. Probleme gab es mit der Erdbabscheidung von den ausgestochenen Wurzelballen, verursacht durch den sehr lehmigen Boden am Versuchsstandort Trenthorst. Die Ausstechstellen blieben als tiefe Löcher zurück.

Die Ampferausbreitung steht zudem in engem Zusammenhang mit dem Beweidungsmanagement. In Versuchen wird der Effekt unterschiedlicher Intensitätsstufen der Beweidung auf den Ampferbesatz geprüft. Die Karte in Abb. 1 zeigt am Beispiel einer als Portionsweide geführten Fläche, die von Junggrindern beweidet wurde, die Verteilung der Ampferpflanzen zu den zwei Zeitpunkten vor Weideauftrieb im Frühsommer und nach 2-maliger Beweidung. Die mittels DGPS durchgeführte Kartierung zeigt zu beiden Terminen eine gleichbleibende Verteilung der Pflanzen auf der Fläche, während sich der Besatz an Ampferpflanzen erhöhte. Zu vergleichen sind diese Ergebnisse mit einer als Umtriebsweide geführten Fläche und zu zeigen ist, ob ein höherer Viehbesatz auch zu einem höheren Ampferbesatz führt.

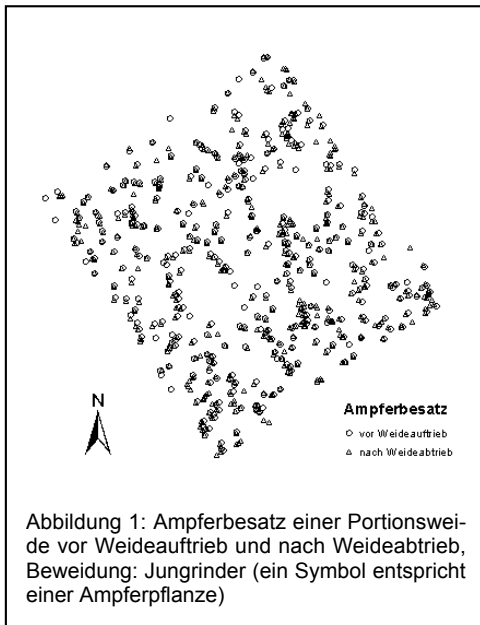


Abbildung 1: Ampferbesatz einer Portionsweide vor Weideauftrieb und nach Weideauftrieb, Beweidung: Junggrinder (ein Symbol entspricht einer Ampferpflanze)

**Fazit:** Für die Ableitung von neuen Lösungen und Verfahrensansätzen zur schnellen, kostengünstigen und nachhaltigen Bekämpfung von Ampfer sind vor allem noch grundlegende Arbeiten notwendig. Insbesondere bedarf es genauer Kenntnisse über Wachstum und Entwicklungsbiologie des Ampfers, da durch seine Konkurrenzstärke und der hohen Überlebens- und Regenerationsfähigkeit nur differenzierte Bekämpfungsmaßnahmen erfolgreich sein können, ohne dass die schwächeren Pflanzenarten geschädigt werden.

#### Literaturangaben:

Pötsch, E.M. (2001): Wissenswertes zur mechanischen und chemischen Ampferbekämpfung. 7. Alpenländisches Expertenforum der Bundesanstalt für Landwirtschaft Gumpenstein, Irding vom 22.-23. März 2001, 75-81

Pötsch, E.M., Buchgraber, K., Krautzer, B., Bohner, A., Gerl, S. (2001): Der Ampfer – die Problem-pflanze im Grünland. Der fortschrittliche Landwirt, Heft 8/2001, 25-35

Elsäßer, M. (2002): Stumpfblättriger Ampfer – Biologie, Vermeidung, Bekämpfung. Merkblätter für die umweltgerechte Landbewirtschaftung, Nr. 22: Grünland, Unkrautbekämpfung, Landesanstalt für Pflanzenbau Rheinstetten

Das Projekt wird im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau - FKZ 02OE055/1 - gefördert.

## **Bibliographische Angaben:**

Finze, Jana und Böhm, Herwart (2003) Strategien zur Ampferbekämpfung im Grünland [Strategies of dock control in grassland]. Beitrag präsentiert bei der Konferenz: 7. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau - Ökologischer Landbau der Zukunft, Universität für Bodenkultur, Wien - Institut für ökologischen Landbau, 24.-26.2.2003; Veröffentlicht in Freyer, Bernhard, (Hrsg.) *Ökologischer Landbau der Zukunft - Beiträge zur 7. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau*, Seite(n) 603-604.

Das vorliegende Dokument ist archiviert im Internet unter <http://orgprints.org/00001671/>