

# Die Herbstzeitlose – eine Problempflanze für Landwirtschaft und Naturschutz?

Silvia Winter, Marianne Penker und Monika Kriechbaum<sup>1</sup>

**Abstract** - Eine Zunahme der Herbstzeitlose, deren Gift auch im Heu erhalten bleibt, kann ein Problem für die Landwirtschaft darstellen. Ein Zusammenhang zwischen Extensivierung der Bewirtschaftung und Zunahme der Herbstzeitlose wird schon länger vermutet. Bislang fehlen dazu aber wissenschaftliche Belege. Dieser Zusammenhang wäre auch aus naturschutzfachlicher Sicht sehr bedauerlich, wenn dadurch eine dauerhafte extensive Bewirtschaftung der Flächen gefährdet wäre. In vier Regionen Niederösterreichs wurden mittels teilstandardisiertem Fragebogen (Oktober 2007 bis April 2010) 144 LandbewirtschafterInnen persönlich über ihre Einschätzung zur Entwicklung der Herbstzeitlose auf ihrem Betrieb und zu Maßnahmen bzw. Problemen mit der Giftpflanze befragt. Fast die Hälfte (48,6%) aller Befragten gab an, dass sie auf ihren Flächen eine Zunahme der Herbstzeitlose beobachten konnten. Dieser Trend war in der Region Donau-Marchauen besonders stark (78,6%). In dieser Region nehmen 71,4% aller Betriebe an Vertragsnaturschutzmaßnahmen teil – im Durchschnitt beträgt dieser Anteil 49,8%. In der Gruppe der Befragten mit Naturschutzauflagen war die Beobachtung einer Zunahme der Herbstzeitlose häufiger als in der Gruppe ohne Naturschutzauflagen. Die Befragungsergebnisse unterstreichen zumindest in der Wahrnehmung der befragten LandwirtInnen einen Zusammenhang zwischen Extensivierungsmaßnahmen und der Herbstzeitlosenproblematik.

## EINLEITUNG

Die Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) tritt in Österreich im Grünland vorwiegend extensiv bewirtschafteter Regionen neuerdings so stark auf, dass der Aufwuchs kaum mehr landwirtschaftlich verwertet werden kann. Die Giftstoffe Colchicin und Colchicin bleiben auch nach Trocknung und Lagerung erhalten (Cooper & Johnson 1998). Obwohl es Prämien gibt, die auf naturschutzfachlich wertvollen Extensivflächen den Einkommensrückgang entschädigen sollten, kann eine dauerhafte Bewirtschaftung nur dann gewährleistet werden, wenn das Grünland auch noch wirtschaftlich genutzt werden kann.

Herbstzeitlose als unerwünschtes „Unkraut“ im Grünland ist an sich kein neues Problem und bereits

in Arbeiten aus der ersten Hälfte des 20. Jh. wurden Vorschläge gemacht, wie sie bekämpft werden kann (Wehsarg, 1935). Durch die Intensivierung der Grünlandwirtschaft nach dem 2. Weltkrieg sind Probleme mit Giftpflanzen in den Hintergrund getreten und erst in den letzten Jahren häufen sich wieder Berichte, die auf eine Zunahme von Giftpflanzen im Grünland hinweisen. Stark mit Herbstzeitlosen „befallene“ Flächen sind häufig sehr artenreich und ökologisch wertvoll, weil sie extensiv bewirtschaftet werden.

Im Rahmen des interdisziplinären Forschungsprojektes „Giftpflanzen im Grünland – aktuelle Zunahme, Ursachen und Lösungsmöglichkeiten“ (2008–2011) werden in unterschiedlichen Modulen neben Bewirtschaftungsversuchen auch phytochemische und veterinärmedizinische Untersuchungen durchgeführt, um Wege zu finden, die Herbstzeitlose im Grünland zu reduzieren, ohne den naturschutzfachlichen Wert der Wiesen zu verschlechtern.

In Rahmen dieses Beitrages soll durch die quantitative Befragung von LandbewirtschafterInnen geklärt werden, ob und wo sich die Herbstzeitlose ausgebreitet hat und in welchem Ausmaß Naturschutzauflagen im Rahmen des österreichischen Agrarumweltprogramms (ÖPUL) für die Zunahme der Herbstzeitlose verantwortlich sein könnten. Die Hypothese lautet, dass die Herbstzeitlose durch Extensivierungsmaßnahmen zugenommen hat.

## UNTERSUCHUNGSGEBIETE UND METHODIK

In vier niederösterreichischen Regionen (Waldviertel, Wienerwald, Miesenbachtal sowie Donau-Marchauen) wurden in Summe 144 Personen, die Wiesen mit Herbstzeitlosen bewirtschaften, persönlich mit einem teilstandardisierten Erhebungsbogen befragt. Die Auswahl der InterviewpartnerInnen erfolgte anfangs durch die Erhebung von Flächen im Rahmen von Begehungen in den Regionen Waldviertel, Wienerwald und Miesenbachtal, auf denen im Herbst 2007 Herbstzeitlosen geblüht hatten. Die BewirtschafterInnen bzw. EigentümerInnen der Flächen wurden anhand der Einlagezahlen mit Unterstützung der jeweiligen Gemeindeämter ausfindig gemacht. Weitere InterviewpartnerInnen wurden durch das Schneeballsystem und im Rahmen von Informations-Workshops in drei Regionen (2008) gewonnen. Im Rahmen dieser Workshops wurden BewirtschafterInnen über das Forschungsprojekt informiert und angeregt, selber Bewirtschaftungsversuche auf ihren Flächen durchzuführen. Jedes Interview wurde vorab

<sup>1</sup> DI Silvia Winter arbeitet zurzeit an ihrer Dissertation am Institut für Integrative Naturschutzforschung, Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung (silvia.winter@boku.ac.at)

Ao.Univ.Prof. Dr. Marianne Penker ist am Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung, Department für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften tätig (marianne.penker@boku.ac.at)

Ao.Univ.Prof. Dr. Monika Kriechbaum ist am Institut für Integrative Naturschutzforschung, Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung tätig (monika.kriechbaum@boku.ac.at)  
Alle AutorInnen sind an der Universität für Bodenkultur Wien beschäftigt.

telefonisch vereinbart und dann vor Ort durchgeführt.

Im Rahmen der mündlichen Befragungen wurde mittels offener und geschlossener Fragen u. a. erhoben, wie Flächen mit Herbstzeitlosen bewirtschaftet werden, ob dabei an Vertragsnaturschutzmaßnahmen mit Extensivierungsaufgaben teilgenommen wird und wie sich die Herbstzeitlose auf diesen Wiesen entwickelt hat. Weiters wurde allgemein nach Erfahrungen mit der Herbstzeitlose gefragt.

Die bisherigen Auswertungen umfassen Häufigkeitsverteilungen über die Entwicklungstendenzen der Herbstzeitlose, die Teilnahme an Agrarumweltprogrammen sowie Zusammenhänge dieser beiden Faktoren und die Eigeninitiative in Hinblick auf Regulierungsversuche

#### ERSTE ERGEBNISSE

Fast die Hälfte (48,6%) aller Befragten gab an, dass sie auf ihren Flächen eine Zunahme der Herbstzeitlose beobachten konnten. Im Vergleich der vier Regionen fällt auf, dass der Großteil der Befragten in der Region Donau-Marchauen angegeben hat, dass die Herbstzeitlose auf ihren Flächen zugenommen hat (78,6%). Neben einem sehr hohen Anteil an Betrieben, die Grünlandflächen mit Vertragsnaturschutzmaßnahmen (WF – wertvolle Flächen) bewirtschaften (71,43%), müssen auch Betriebe ohne Naturschutzaufgaben auf Düngung verzichten, da ihre Flächen im Nationalpark Donauauen einem Düngeverbot unterliegen (Nationalpark Donau-Auen 2009). Sehr viele LandbewirtschafterInnen in dieser Region führen die Zunahme der Herbstzeitlose auf die fehlende Düngung seit der Gründung des Nationalparks im Jahr 1996 zurück.

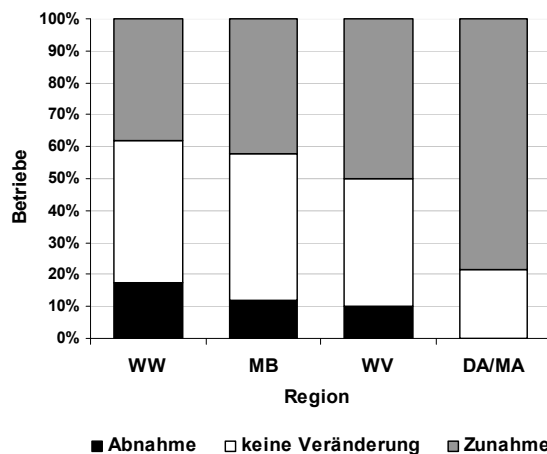


Abbildung 1. Zahl der Betriebe pro Region, die eine Zunahme, Abnahme oder keine Veränderung der Herbstzeitlosen auf ihren Flächen beobachtet haben (WW = Wienerwald, MB = Miesenbach, WV = Waldviertel, DA/MA = Donau- und Marchauen).

In den übrigen Regionen dominieren Betriebe, die entweder keine Veränderungen oder auch eine Zunahme der Herbstzeitlose beobachtet haben. Der höchste Anteil von Befragten, die eine Abnahme festgestellt haben, findet sich im Wienerwald. Sie ist mit 17,5% aber dennoch vergleichsweise gering. Für die betroffenen Flächen mit Abnahme der Herbstzeit-

lose, gaben 16 von 17 Befragten eine Intensivierung der Bewirtschaftung in den letzten Jahren an, d.h. entweder ist die Schnitffrequenz oder die Düngung erhöht worden. In Summe haben nur drei Befragte von einer Abnahme der Herbstzeitlose auf Flächen mit Vertragsnaturschutzvereinbarungen gesprochen.

Der Anteil der befragten Betriebe, die an Vertragsnaturschutzmaßnahmen teilnehmen, liegt im Durchschnitt bei 49,8%. Dieser Anteil ist mit 71,4% in der Region Donau-Marchauen am höchsten, gefolgt von der Region Miesenbach mit 54,5%.

In der Gruppe der Befragten mit Naturschutzaufgaben war die Beobachtung einer Zunahme der Herbstzeitlose häufiger als in der Gruppe ohne Naturschutzaufgaben. Mit einem Chi-Quadrat-Homogenitätstest wurde dieser Unterschied als signifikant ( $p=0,013$ ) festgestellt.

Um die Herbstzeitlose zurückzudrängen haben im Durchschnitt 23,9% aller befragten Betriebe bereits Versuche durchgeführt wie z.B. das Häckseln oder Niederwalzen der Wiesen im April. Als problematisch wird von den LandbewirtschafterInnen die Vermarktung des Heus eingestuft, da der Verkauf v.a. an Reitställe erschwert wird. Weiters wird die Herbstzeitlose dann als besonders kritisch und störend wahrgenommen, wenn der Anteil im Futter zu hoch wird und die Pflanze andere, wertvollere Futterpflanzen zurückdrängt.

#### DISKUSSION UND AUSBLICK

In Summe beobachtete die Mehrheit der befragten Personen eine Zunahme der Herbstzeitlose. Signifikant öfter wurde diese Zunahme von BetriebsleiterInnen beobachtet, deren Flächen Extensivierungsmaßnahmen im Rahmen von ÖPUL oder Nationalparkverpflichtungen unterliegen. Dies ist besonders problematisch für HeuproduzentInnen, da Reitbetriebe zunehmend Herbstzeitlose-freies Heu nachfragen. Es ist daher notwendig, Methoden zur Regulierung zu finden, die sowohl eine Weiterbewirtschaftung ermöglichen, als auch naturschutzfachliche Entwicklungsziele berücksichtigen.

#### DANKSAGUNG

Wir möchten dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt, und Wasserwirtschaft (BMLFUW), dem Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank, den Österreichischen Bundesforsten und der Biosphärenpark Wienerwald Management GesmbH herzlich für die finanzielle Unterstützung danken. Dank gebührt weiters den Bäuerinnen und Bauern, die bei der Befragung teilgenommen haben.

#### LITERATUR

- Cooper, M. R. und Johnson, A. W. (1998). *Poisonous plants and fungi in Britain. Animal and Human Poisoning*, 2. ed. London: Stationery Office.
- Nationalpark Donau-Auen (Hrsg.) (2009). *Managementplan Nationalpark Donau-Auen 2009-2018*, Orth/Donau.
- Wehsarg, O. (1935). *Wiesenunkräuter*, Berlin: Reichsnährstand Verlags-GmbH.