

Untersuchungen zur Populationsökologie von *Legousia speculum-veneris* (Gewöhnlicher Frauenspiegel) im Landkreis Osnabrück



Abb.: *Legousia speculum-veneris* (gewöhnlicher Frauenspiegel) an einem der letzten Wuchsorte in Niedersachsen

Der Gewöhnliche Frauenspiegel, eine Ackerwildpflanzentart kalkreicher Äcker, ist in Niedersachsen vom Aussterben bedroht (Rote Liste-Status: 1). Die letzten niedersächsischen Populationen kommen im Süden des Landkreises Osnabrück, bei Bad Rothenfelde vor (s. Abb.). Dort werden seit mehreren Jahren auf den Äckern von zwei landwirtschaftlichen Betrieben Vertragsnaturschutzmaßnahmen (regelmäßige Ackerbewirtschaftung ohne chemische Unkrautbekämpfung) durchgeführt, um den Erhalt der Populationen zu gewährleisten. Darüber hinaus wurde durch Aussaat gesammelter Samen versucht, die Art auf weitere potentiell geeignete Standorte im Landkreis Osnabrück zu übertragen.

Ziel der populationsökologischen Untersuchungen im Auftrag der Naturschutzstiftung des Landkreises Osnabrück war, im Sinne einer Erfolgskontrolle zu klären,

- ob die Erhaltung der Populationen von *Legousia speculum veneris* weiterhin gesichert ist,
- ob die Wiederansiedlungsmaßnahmen erfolgreich waren und sich die Populationen vergrößert haben?

Ergebnisse

Im Jahr 2012 hatte die Populationsgröße des Frauenspiegels auf dem Acker des Landwirts U. Stolpmann zwar gegenüber 2009 abgenommen, die vorhandenen Pflanzen waren 2012 aber aufgrund einer Düngung mit Stallmist wesentlich kräftiger und produzierten

mehr Blüten und Samen als 2009. Die durch Ansaat neu etablierte Population auf dem Acker der Landwirtin A. Haring hat sich von 2009 bis 2012 stark vergrößert. Insgesamt sind die Populationen bei Bad Rothenfelde aufgrund der Vertragsnaturschutzmaßnahmen derzeit als stabil zu bewerten. Auswertungen von Populations- und Nutzungsdaten ehemaliger Wuchsorte im Raum Bad Laer ergaben allerdings, dass die Intensivierung der Ackernutzung (z.B. durch Maisanbau) vielerorts zum Verschwinden des Frauenspiegels geführt hat. Untersuchungen an noch bestehenden Wuchsorten im angrenzenden Nordrhein-Westfalen haben dagegen gezeigt, dass die Art im ökologischen Landbau auch auf produktiven Äckern bei regelmäßigem Anbau von Wintergetreide gut gedeiht.

Projektleitung:	Prof. Dr. Kathrin Kiehl
Kontakt:	Telefon +49 541 969-5042 k.kiehl@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	http://www.al.hs-osnabrueck.de/32852.html
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Simone Bartholomä, Dipl. Biogeogr.
Kooperationspartner:	Landkreis Osnabrück, Fachdienst Umwelt Landwirte A. Haring, U. Stolpmann, Bad Rothenfelde
Projektdauer:	2012
Finanzierung:	Naturschutzstiftung des Landkreises Osnabrück