

Infoblatt

Wegrainpflege zum Schutz der Insektenvielfalt

Aus dem Projekt: Die Integration von Naturschutzzielen in den Ökologischen Landbau am Beispiel der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen

Wegränder als Rückzugsraum

Wegraine leisten in intensiv genutzten Agrarlandschaften einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Artenvielfalt. Als linienförmige Landschaftselemente sind sie insbesondere für viele Insektenarten ein wichtiger **Rückzugsraum**. In diesen Bereichen können wirtschaftsbedingte Störphasen besser überbrückt werden, da Wegraine das nötige Angebot an Blüten- und Futterpflanzen sowie Deckung bieten.



Totenkopfschwebfliege an Kerbelblüte

In der landwirtschaftlichen Praxis müssen Wegraine in regelmäßigen Abständen gepflegt werden. Durch die Art der Pflege und die anschließende Behandlung des Schnittgutes ergeben sich Möglichkeiten die Lebensbedingungen von Insektengemeinschaften zu verbessern und Artenvielfalt zu fördern (MÜLLER-FERCH 1995).



Wegrain mit blühendem Kerbel (2007)

Was kann der Landwirt tun?

„Mähen statt Mulchen“

Wegrainpflege erfolgt i.d.R. in den Sommermonaten durch Abmulchen, besser jedoch durch Mahd mit nachfolgendem Abräumen des Schnittgutes. Durch die schonendere Mahd werden weniger Individuen durch mechanische Einwirkung geschädigt. Weiterhin bleibt z.B. vielen Schmetterlingsraupen genügend Zeit, vom anwelkenden Schnittgut auf die verbleibenden Nahrungspflanzen umzusiedeln. Das Abräumen des Schnittgutes muss dann aber innerhalb weniger Tage erfolgen und hat dann den weiteren Vorteil, dass der Vergrasung entgegengewirkt und Blütenpflanzen als wichtige Nektarquelle gefördert werden.



Experimentelle Untersuchung zu Effekten jeweils „einseitiger“ Wegrainpflege (Frankenhausen 2007)

Wegraine „einseitig“ pflegen

Jeder Pflegeeingriff durch Mahd oder Mulchen bedeutet für die Lebewelt einen unmittelbaren Strukturverlust. Diese vorübergehende Beeinträchtigung des Blüten- und Deckungsangebotes kann aber teilweise aufgefangen werden, indem ein Betrieb jährlich nur z.B. die linksseitigen, im darauf folgenden Jahr dann nur die rechtsseitigen Wegraine mäht.

Dadurch, dass sich die Wegrainseiten mit und ohne Pflegeeingriff gegenüberliegen, ist ein Ausweichhabitat mit Deckung gegeben, während sich neues Blüten- und Strukturangebot im gemähten Wegrain regeneriert.



Die Raupe des Distelfalters nutzt die Mariendistel in Blühstreifenansaat als Futterpflanze

Wissenschaftliche Begleitung

Die mit Wegrainpflege einhergehenden Effekte werden bei drei Insektengemeinschaften an zehn Beprobungsterminen je Saison erhoben. Die drei Indikatorgruppen zeichnen enge Vegetationsbindung und leichte Erfassbarkeit mit Standardmethoden aus.

Tagschmetterlinge sind für jedermann auffällig und werden nach Standard-Sichtmethode erfasst. Dadurch, dass ihre Raupen häufig auf bestimmte Nahrungspflanzen angewiesen sind, ist außer dem Blütenangebot auch die Förderung der Futterpflanzen von Bedeutung. Auf dem Domänengelände sind im Untersuchungszeitraum bisher 30 Tagfalterarten nachgewiesen worden.



Dickkopffalter

Heuschrecken werden sowohl nach Sicht als auch akustisch über die sog. „Verhörmethode“ mit bisher acht Arten erfasst. Viele Kurzfühlerschrecken sind stärker auf Wegrainpflege mit frischem Grasaufwuchs in besonderer Lage angewiesen, bei Langfühlerschrecken ist das Bedürfnis nach Deckung von größerer Bedeutung.

Schwebfliegen sind als Blütenbesucher auf der Domäne mit bisher 65 Arten nachgewiesen worden. Ihre Larven sind nicht nur wichtige Gegenspieler von pflanzenschädlichen Blattläusen, sondern viele Arten spielen als Zersetzer pflanzlicher und tierischer Stoffe eine wichtige Rolle in der Nahrungskette.

Weiterführende Informationen:

Website des Projekts:

www.uni-kassel.de/Frankenhausen

Literatur:

MÜLLER-FERCH G. (1995): Einfluss der Mahd auf die Reservestoffe und den Insektenbestand von Ackerkräutern. *Agrarökologie* 14: 1-103.

Infoblatt:

Autor: Dr. Helmut Saucke

(hsaucke@wiz.uni-kassel.de)

Fotos: Carsten Morkel (1), Helmut Saucke (2,3,4), Sabine Pfaff (5)

Erscheinungsdatum: 05/2008

Ansprechpartner vor Ort:

Dr. Thorsten Haase

Projektbüro Naturschutz

Hess. Staatsdomäne Frankenhausen

34393 Grebenstein

Tel.: +49 (0)5674 - 9215910

thaase@wiz.uni-kassel.de

Die Informationen stammen aus dem Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben **„Die Integration von Naturschutzzielen in den Ökologischen Landbau – am Beispiel der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen“**.

Im Rahmen des Projekts werden praktische Naturschutzmaßnahmen für die Landwirtschaft erprobt und entwickelt. Der Schwerpunkt liegt auf Maßnahmen in der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Die Auswirkungen werden nicht nur naturschutzfachlich, sondern auch ökonomisch bewertet — Ziel ist die Quantifizierung der betrieblichen und gesellschaftlichen Kosten, die die naturgerechtere Bewirtschaftung eines Hohertragsstandortes verursacht.