

Gewinnung von Basissaatgut für die produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkräuter

Lang M^{1,2}, Albrecht H¹, Himmler D² & Kollmann J¹

Keywords: arable plants, autochthonous seeds, cultural landscape, re-introduction.

Abstract

Re-introduction and integrated conservation of rare arable plants is one approach to restore agro-biodiversity. Our study investigated occurrence and population size of rare arable plant species on 94 fields in Bavaria. 50 threatened species could be found with populations >100 individuals. This enabled an initial collection of seeds which will be propagated and sown in extensively managed fields.

Einleitung und Zielsetzung

Bis Mitte des 20. Jahrhunderts wiesen viele Äcker noch ein breites Artenspektrum auf. Doch mit Intensivierung der Landwirtschaft ist die segetale Biodiversität stark zurückgegangen (Meyer et al. 2014a). Ziel des Projekts „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten“ ist es, konkurrenzschwache Ackerwildkrautarten zu fördern, indem ihre Samen gesammelt, vermehrt und auf extensiven Äckern wiederangesiedelt werden. Im ersten Schritt dieses Vorhabens wurden geeignete Spenderpopulationen seltener Ackerwildkräuter identifiziert und zur Samensammlung genutzt.

Methoden

Das Projektgebiet umfasst fünf Naturräume (Odenwald, Spessart und Südrhön; Mainfränkische Platten; Fränkisches Keuper-Lias-Land; Fränkische Alb; Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten) mit Schwerpunktgebieten auf kalkreichen, sandigen und wechselfeuchten Standorten. Zwischen Mai und August 2016 wurde auf insgesamt 94 Äckern die Populationsgröße seltener Ackerwildkräuter erfasst. Die Flächenauswahl beruhte auf Schutzäckern des Projekts „100 Äcker für die Vielfalt“ (Meyer et al. 2014b) sowie Empfehlungen von Experten. Als Zielarten wurden gefährdete Arten (inkl. Vorwarnstufe) gemäß der regionalisierten Florenliste (Scheuerer & Ahlmer 2003) definiert. Die Populationsgröße wurde durch systematisches Abgehen der Ackerfläche (alle Ränder, ein Transekt) geschätzt. Die Samensammlung erfolgte nach Prasse et al. (2010) populationschonend ab >100 Individuen.

Ergebnisse und Diskussion

Auf den im Projektgebiet liegenden 94 Äckern konnten insgesamt 50 gefährdete Ackerwildkrautarten mit einer Populationsgröße >100 Individuen gefunden und entsprechend Basissaatgut gewonnen werden (Tab. 1). Darauf aufbauend können

¹ Lehrstuhl für Renaturierungsökologie, TU München, Emil-Ramann-Straße 6, 85354 Freising, Deutschland, www.roek.wzw.tum.de; Corresponding author: Marion Lang, marion.lang@tum.de

² Bayerische KulturLandStiftung, Barer Straße 14, 80333 München, Deutschland, www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkrautschutz

sowohl attraktive und bei Bestäubern beliebte Arten, wie *Consolida regalis*, als auch vom Aussterben bedrohte Arten, wie *Thymelea passerina* innerhalb des Projekts vermehrt und wiederangesiedelt werden.

Tabelle 1: Anzahl beernteter Spenderpopulationen (Pop.) gefährdeter Ackerwildkrautarten (>100 Individuen, 94 Äcker) in fünf Naturräumen Bayerns

Art	RLB	Pop.	Art	RLB	Pop.
<i>Adonis aestivalis</i>	3	19	<i>Myosotis stricta</i>	3	3
<i>Consolida regalis</i>	3	19*	<i>Ranunculus sardous</i>	3	3
<i>Centaurea cyanus</i>	V	16*	<i>Sherardia arvensis</i>	V	3*
<i>Legousia speculum-veneris</i>	3	13	<i>Valerianella rimosa</i>	3	3
<i>Bupleurum rotundifolium</i>	2	10	<i>Anthemis austriaca</i>	3	2
<i>Lithospermum arvense</i>	3	10	<i>Bromus secalinus</i>	2	2
<i>Caucalis platycarpos</i>	3	9	<i>Kickxia spuria</i>	3	2
<i>Scleranthus annuus</i>	-	8*	<i>Lathyrus aphaca</i>	2n	2
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	3	7	<i>Lythrum hyssopifolia</i>	2	2
<i>Valerianella dentata</i>	-	7*	<i>Myosurus minimus</i>	3	2
<i>Arnoseris minima</i>	2	6	<i>Spergula arvensis</i>	-	2*
<i>Euphorbia exigua</i>	V	6*	<i>Adonis flammea</i>	1	1
<i>Papaver argemone</i>	V	6	<i>Ajuga chamaepitys</i>	2	1
<i>Ranunculus arvensis</i>	3	6	<i>Althaea hirsuta</i>	2	1
<i>Stachys annua</i>	3	6	<i>Anthoxanthum aristatum</i>	2n	1
<i>Filago arvensis</i>	3	5*	<i>Aphanes australis</i>	2	1
<i>Filago minima</i>	3	5	<i>Cerintho minor</i>	2	1
<i>Phleum paniculatum</i>	2	5	<i>Euphorbia platyphyllos</i>	3	1*
<i>Scandix pecten-veneris</i>	2	5	<i>Hypochaeris glabra</i>	1	1
<i>Silene noctiflora</i>	-	5*	<i>Juncus capitatus</i>	1	1
<i>Lathyrus tuberosus</i>	-	4*	<i>Lathyrus hirsutus</i>	2	1
<i>Melampyrum arvense</i>	3	4*	<i>Lathyrus nissolia</i>	2	1
<i>Myosotis discolor</i>	2	4	<i>Legousia hybrida</i>	1	1
<i>Papaver dubium</i>	V	4	<i>Neslia paniculata</i>	3	1
<i>Thymelea passerina</i>	1	4	<i>Spergularia rubra</i>	V	1*

RLB: Gefährdung nach Roter Liste Bayern mit - nicht gefährdet, V Vorwarnstufe, 3 gefährdet, 2 stark gefährdet, 1 vom Aussterben bedroht; * weitere Population mit >100 Individuen vorhanden, die jedoch nicht beerntet wurden

Literatur

- Meyer S, Wesche K, Krause B, Brütting C, Hensen I & Leuschner C (2014a) Diversitätsverluste und floristischer Wandel im Ackerland seit 1950. *Natur und Landschaft* 89 (9/10): 392-398.
- Meyer S, van Elsen T, Metzner J, Blümlein B, Kaerlein M, Gottwald F, Wehke S, Dieterich M, Wahmhoff W, Stock R & Leuschner C (2014b) Agrobiodiversitätsschutz durch Schutzäcker – 100 Äcker für die Vielfalt. *Natur und Landschaft* 89 (9/10): 434-441.
- Prasse R, Kunzmann D & Schröder R (2010) Entwicklung und praktische Umsetzung naturschutzfachlicher Mindestanforderungen an einen Herkunftsnachweis für gebietseigenes Wildpflanzensaatgut krautiger Pflanzen. Abschlussbericht zum Forschungsprojekt (DBU), Institut für Umweltplanung, Hannover.
- Scheuerer M & Ahlmer W (2003) Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 165.