

Botanische Zusammensetzung von blühenden Randstreifen im intensiv genutzten Grünland

Meike Boob¹, Kerstin Grant², Ulrich Thumm¹, Martin Elsäßer²

¹ Universität Hohenheim, Institut für Kulturpflanzenwissenschaften

² Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg (LAZBW), Grünlandwirtschaft und Futterbau

Einleitung

Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung führt zum Rückgang der Biodiversität

Grund: z.B. Mahd vor der Blüte [1], viele Schnitte, hohe Düngung

➔ Feldversuch: biodiversitätsfördernde Maßnahmen im Randstreifen von intensiv genutzten Wiesen

Tab.1: Varianten von Randstreifen im Feldversuch

	Variante	Ansaat	Schnitte
1	Reduktion Schnitt	keine	2 pro Jahr
2	Wildbienenraum	Kräuter	1 pro Jahr
3	Ansaat Fettwiese	Gräser und Kräuter	2 pro Jahr
4	Ansaat Klee	Klee	2 pro Jahr
5	Wechselnder Altgrasstreifen	keine	Steht bis zum nächsten Schnitt

Material und Methoden

- 6 Standorte in Oberschwaben
- intensiv genutzten Wiesen (>4 Schnitte/Jahr, betriebsübliche Düngung)
- 5 verschiedenen Varianten von Randstreifen (Tab.1)
- Ansaat im Herbst 2018
- 5 m breite und min. 50 m lange Randstreifen (R)
- Referenz: jeweils die intensiv bewirtschaftete Flächenmitte (M)
- 3 Artenaufnahmen von je 4 m² im Frühjahr 2019
- keine Düngung im Randstreifen ab 2019



Abb.2: Gelbling auf Rotkleeblüte

Literatur

- [1] Van de Poel, D. und Zehm, A. (2014): Die Wirkung des Mähens auf die Fauna der Wiesen – Eine Literaturlauswertung für den Naturschutz. ANLiegen Natur 36(2): 36–51, Laufen.

Ist die Artenzahl im Randstreifen schon im 1. Jahr erhöht?

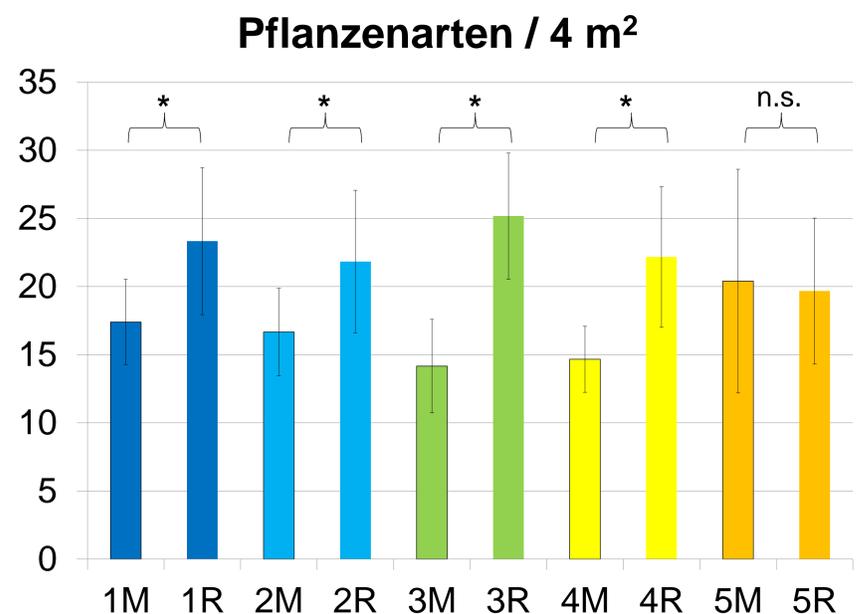


Abb.1: Mittlere Artenzahlen der Versuchsvarianten mit Standardabweichung (n=6); R= Randstreifen, M= Flächenmitte (Referenz) n.s.= nicht signifikant, *=signifikante Unterschiede (paired t-test, p<0,05).

Ja, durch verschiedene Maßnahmen kann die Artenzahl im Randstreifen erhöht werden.

Ergebnisse und Diskussion

Die Artenzahlen sind in den Randstreifen meist schon höher als in der Flächenmitte (Abb.1). Dies kann verschiedene Gründe haben, beispielweise Einflüsse der Umgebung. Die Randstreifen grenzen an unterschiedliche Landschaftselemente, wie z.B. Gewässerränder, die nicht gedüngt werden. Ein weiterer Grund für die erhöhte Artenzahl ist bei Variante 2-4 die Ansaat zusätzlicher Arten. Durch Ansaat konnte bisher keine deutliche Erhöhung der Diversität im Randstreifen erzielt werden, da die Keimlinge noch sehr klein sind. Dies war zu erwarten, da es sich um mehrjährige Arten handelt. Die Etablierung neuer Arten auf den Versuchsflächen wird weiterhin beobachtet.