

Schnellanspracheschlüssel für Grünlandtypen

H. Hochberg¹, K. Reißmann², E. Hochberg¹

¹Deutscher Grünlandverband e.V., AG Thüringen, Langestr. 4,
OT Wechmar, 99869 Drei Gleichen, hans.hochberg@t-online.de,
²SALIX-Büro für Ökologie und Landschaftsplanung, Döblitzer Weg 1a,
OT Mücheln, 06193 Wettin-Löbejün, salix.reissmann@googlegmail.com

Einleitung und Problemstellung

Der Pflanzenbestand von Dauergrünland ist eine standort- und bewirtschaftungsbeeinflusste Pflanzengemeinschaft. Tradierte Methoden der Erfassung und Bewertung der botanischen Zusammensetzung der vielfältigen Pflanzengemeinschaften sind sehr anspruchsvoll und nur von pflanzensoziologisch ausgebildeten Fachleuten leistbar. Das betrifft die Vegetationsaufnahme, d.h., die Erfassung aller auftretenden Arten und Schätzung deren Ertragsanteil (Klapp-Stählin) oder Artmächtigkeit (Braun-Blanquet), und vor allem die danach folgende pflanzensoziologische Zuordnung der vorgefundenen Pflanzengemeinschaften zu –gesellschaften. Für die angewandte Grünlandforschung wie für die Überleitung deren Ergebnisse in die Praxis (Veröffentlichungen für Landwirte, Landschaftspfleger, Berater) fehlt eine allgemein verständliche Typisierung der vielfältigen Grünlandvegetation. Für die praktische Anwendung ist es erforderlich, den den gesamten Schlag repräsentierenden, standort- und bewirtschaftungsbeeinflussten Grünlandtyp zu bestimmen, um auch konkrete Aussagen zu dessen Schutz und Bewirtschaftung machen zu können.

Material und Methoden

Auf Grundlage repräsentativer Flächenstichprobe von 1.124 ganzflächigen (nicht auf gezielt ausgewählten Teilstücken von 5 x 5 m) Vegetations-, Standort- und Bewirtschaftungsaufnahmen im Thüringer Wald (BLE-Projekt Optigreen, 2814BM062) sowie langjährige Erfahrungen in Vegetationsaufnahme und -dynamik der Autoren wird eine auf charakteristische Artenvorkommen und -kombinationen je Grünlandtyp beruhende Klassifizierung vorgenommen. Dabei wurden neben klassischen pflanzensoziologischen Einheiten auch Übergangsbestände mit Entwicklungspotential bzw. mit Überprägung durch *Holcus spec.* einbezogen.

Ergebnisse und Diskussion

Für die Ableitung von Grünlandvegetationstypen aus Vegetationsaufnahmen im Gelände ist eine Matrix kennzeichnender Arten (mit Artmächtigkeitsspanne), die regelmäßig in den Pflanzengemeinschaften auftreten und mit weiteren, nicht aufgeführten Arten vergesellschaftet sind, entwickelt worden. Die für den jeweiligen Grünlandtyp aufgeführten Arten können sowohl alle als auch nur teilweise auftreten. Dabei handelt es sich um Arten, die heute noch regelmäßig auftreten. Für die Bestimmung des jeweiligen Grünlandtyps sind obligatorische Arten sowie die mit denen vergesellschafteten Begleitarten aufgelistet. Einzelne kennzeichnende Arten kommen in mehreren Grünlandtypen mit z.T. unterschiedlichem Bestandsanteil vor. Nachfolgend werden ausgewählte Grünlandtypen beispielhaft beschrieben.

Wiesenfuchsschwanzwiese (*Alopecuretum pratensis* Regel 1925, submontane Ausbildungsform)

Wiesenfuchsschwanzwiese mit nennenswerten Anteilen von Arten der Polygono-Trisetion auf nährstoffreicheren Standorten der Mittelgebirgslagen. Der Grünlandtyp ist artenreicher als die planar-colline Ausbildungsform. Er wird überwiegend durch Obergräser geprägt.

obligatorische Arten	Begleitarten (einzelne können fehlen)
Fuchsschwanz (<i>Alopecurus pratensis</i>), Frauenmantel (<i>Alchemilla vulgaris</i>), Wald-Storchschnabel (<i>Geranium sylvaticum</i>), Wiesen-Flockenblume (<i>Centaurea jacea</i>)	Knautgras (<i>Dactylis glomerata</i>), Wiesenrispe (<i>Poa pratensis</i>), Rotschwengel (<i>Festuca rubra</i>), Wiesenplatterbse (<i>Lathyrus pratensis</i>), Berg-Platterbse (<i>Lathyrus linifolius</i>)

Artenreiches Grünland mit Entwicklungspotential zur submontanen Wiesenfuchsschwanzwiese (*Alopecuretum pratensis*)

Die artenreichsten Pflanzengemeinschaften des Grünlandtyps „Artenreiches Grünland“ enthalten kennzeichnende Arten, z.T. als Einzelexemplare, die eine Entwicklung zur submontanen Wiesenfuchsschwanzwiese einleiten könnten.

obligatorische Arten	Begleitarten (einzelne können fehlen)
Wiesenfuchsschwanz (<i>Alopecurus pratensis</i>), Wiesenlieschgras (<i>Phleum pratense</i>), Wiesenschwengel (<i>Festuca pratensis</i>), Wiesenrispe (<i>Poa pratensis</i>), Wald-Storchschnabel (<i>Geranium sylvaticum</i>)	Knautgras (<i>Dactylis glomerata</i>), Rotschwengel (<i>Festuca rubra</i>) Gemeine Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>), Wiesenstorchschnabel (<i>Geranium pratense</i>), Wiesenrotklee (<i>Trifolium pratense</i>), Bergplatterbse (<i>Lathyrus linifolius</i>), Wiesenplatterbse (<i>Lathyrus pratensis</i>), Wicken (Vogel-/ Zaun-) (<i>Vicia spec.</i>)

Bärwurz-Rotschwengelwiese (*Meo-Festucetum rubrae*)

Die Bärwurz-Rotschwengelwiese ist eine niedrig- bis mittelwüchsige, von Gräsern und Bärwurz (*Meum athamanticum*) geprägte, artenarme Pflanzengemeinschaft der flachgründigen, mageren, frischen Berglehm-Braunerden in den Mittelgebirgs- und Kammlagen. Rotschwengel (*Festuca rubra*) und Rotstraußgras (*Agrostis capillaris*) dominieren die Gräserfraktion. Infolge Unternutzung (Düngungsverzicht und späte erste Mahd/ Weide) treten Bärwurz (*Meum athamanticum*) und Bergrispe (*Poa chaixii*) bestandsprägend auf.

obligatorische Arten	Begleitarten (einzelne können fehlen)
Bergrispe (<i>Poa chaixii</i>), Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>), Rotschwengel (<i>Festuca rubra</i> agg.), Bärwurz (<i>Meum athamanticum</i>) Harz-Labkraut (<i>Galium hircynicum</i>), Schlangen-Knöterich (<i>Polygonum bistorta</i>), Gewöhnliche Kreuzblume (<i>Polygala vulgaris</i>)	Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>), Kanten-Hartheu (<i>Hypericum maculatum</i>), Arnika (<i>Arnica montana</i>) Waldstorchschnabel (<i>Geranium sylvaticum</i>), Bergplatterbse (<i>Lathyrus linifolius</i>)

Artenreiches Grünland mit Entwicklungspotential zur Bärwurz-Rotschwingelwiese (*Meo-Festucetum rubrae*)

Die artenreichsten Pflanzengemeinschaften des Grünlandtyps „Artenreiches Grünland“ enthalten kennzeichnende Arten, die eine Entwicklung zur Bärwurz-Rotschwingelwiese (*Meo-Festucetum rubrae*) durch das Hervortreten von Bärwurz (*Meum athamanticum*) sowie weiteren Magerkeitszeigern, wie Rotschwingel (*Festuca rubra* agg.) und Rotstraußgras (*Agrostis capillaris*) einleiten könnten.

obligatorische Arten	Begleitarten (einzelne können fehlen)
Bergrispe (<i>Poa chaixii</i>), Wiesenlieschgras (<i>Phleum pratense</i>) Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>), Rotschwingel (<i>Festuca rubra</i> agg.), Bärwurz (<i>Meum athamanticum</i>), Schlangen-Knöterich (<i>Polygonum bistorta</i>), Bergplatterbse (<i>Lathyrus linifolius</i>)	Knaulgras (<i>Dactylis glomerata</i>), Wiesenrispe (<i>Poa pratensis</i>), Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>), Kanten-Hartheu (<i>Hypericum maculatum</i>), Gemeine Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>), Wald-Storchschnabel (<i>Geranium sylvaticum</i>) Wiesenrotklee (<i>Trifolium pratense</i>), Wiesenplatterbse (<i>Lathyrus pratensis</i>), Wicken (Vogel-, Zaun-) (<i>Vicia spec.</i>)

Borstgrasrasen (*Polygalo vulgaris* - *Nardetum strictae* Oberd. 1957 em. Oberd. 1978)

Borstgrasrasen wachsen auf frischen bis feuchten, flachgründigen, sehr nährstoffarmen, stark sauren, skelettreichen Böden der Kammlage in den Mittelgebirgen (humides und kühles Klima). Der Grünlandtyp wird von niedrigwüchsigen Untergräsern dominiert. Begleitet wird Borstgras (*Meum athamanticum*) von zahlreichen konkurrenzschwachen Arten. Der Borstgrasrasen beherbergt einige seltene bzw. bedrohte Pflanzenarten.

obligatorische Arten	Begleitarten (einzelne können fehlen)
Borstgras (<i>Nardus stricta</i>), Berg-Rispe (<i>Poa chaixii</i>), Draht-Schmiele (<i>Avenella flexuosa</i>), Blutwurz (<i>Potentilla erecta</i>), Gewöhnliche Kreuzblume (<i>Polygala vulgaris</i>), Echter Ehrenpreis (<i>Veronica officinalis</i>)	Rotschwingel (<i>Festuca rubra</i> agg.), Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>), Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>), Bärwurz (<i>Meum athamanticum</i>), Kanten-Hartheu (<i>Hypericum maculatum</i>), Kleines Habichtskraut (<i>Hieracium pilosella</i>), Harz-Labkraut (<i>Galium hircynicum</i>), Arnika (<i>Arnica montana</i>)

Artenreiches Grünland

Das Artenreiche Grünland repräsentiert den Grünlandtyp mit hohen Bestandsanteilen von Obergräsern, Kräutern und hochwüchsigen Leguminosen. Es konzentriert sich auf den grünligen, gut basen- und nährstoffversorgten bzw. mineralisierenden Schlufflehm-Braunerden der frischen Standorte in den Vor- und Mittelgebirgslagen. Der Artenreichtum dieser Grünlandtyps resultiert aus einer starken Verzahnung mit den anderen Grünlandtypen. Er verfügt jedoch noch nicht über ein erkennbares Entwicklungspotential zu einer Assoziation. Dieser Grünlandtyp entspricht eher einem Gesellschaftskomplex. Die auftretenden Arten und deren Kombinationen erstrecken sich über eine weite Amplitude der Feuchtestufen und Nährstoffbereiche.

obligatorische Arten	Begleitarten (einzelne können fehlen)
Knaulgras (<i>Dactylis glomerata</i>), Wiesenfuchsschwanz (<i>Alopecurus prat.</i>), Wiesen-Lieschgras (<i>Phleum pratense</i>), Wiesen-Schwingel (<i>Festuca pratensis</i>), Ausdauerndes Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>), Wiesenbocksbart (<i>Tragopogon pratensis</i>), Gemeine Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>), Wiesen-Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>)	Gemeine Rispe (<i>Poa trivialis</i>), Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Goldhafer (<i>Trisetum flavescens</i>), Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>), Wiesen-Rispe (<i>Poa pratensis</i>) Wiesenstorchschnabel (<i>Geranium pratense</i>), Wiesenplatterbse (<i>Lathyrus pratensis</i>), Wicken (Vogel-, Zaun-) (<i>Vicia spec.</i>)

Grünlandtypen mit **Überprägung**

In Grünlandgebieten mit sehr niedrigem Tierbesatz an Rauhfutterfressern und/ oder ungewöhnlich hoher Inanspruchnahme von Agrarumweltmaßnahmen mit Naturschutzziele haben sich infolge eines langjährigen Düngungsverzichts sowie viel zu später erster Nutzung die Honiggräser (*Holcus lanatus/ mollis*) sehr stark ausgebreitet. Werden *Holcus lanatus* und/ oder *Holcus mollis* in der Pflanzengemeinschaft bestandsprägend, so wird aus dem jeweiligen Grünlandtyp ein Übergangsbestand mit Überprägung, z.B. Goldhaferwiese überprägt mit Honiggras (*Holcus lanatus/ mollis*). Insgesamt sind 18 Übergangsbestände mit Überprägung ausgeschieden worden.

Schlussfolgerungen

Mit dem Schnellanspracheschlüssel wird eine praxistaugliche Bewertungsmethode des Dauergrünlandes vorgelegt, die für zielführende Bewirtschaftungsempfehlungen wie auch für die Naturschutz-Managementplanung herangezogen werden kann. Der Schnellanspracheschlüssel soll Beratern, Landwirten und Landschaftspflegern als effiziente Methode für eine sichere Bestandsansprache dienen, um die Bewirtschaftung zielführender ausrichten zu können. Für weitergehende pflanzensoziologische Differenzierungen ist die Aufnahme aller Arten der jeweiligen Pflanzengemeinschaft im Gelände (u.U. in mehreren, zeitlich versetzten Durchgängen) erforderlich.

Literatur

- Braun-Blanquet J. (1964): Pflanzensoziologie. 3., neubearb. Aufl. Springer, Wien, 866.
- Hochberg H., Zopf D., Maier U., Schwabe M., Hochberg E. (2008): Ex-post-Evaluation des Entwicklungsplanes für den ländlichen Raum Thüringen 2000 - 2006. Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Jena, 467.
- Hundt R. (1964): Die Bergwiesen des Harzes, Thüringer Waldes und Erzgebirges, Pflanzensoziologie, 14. Band, 284.
- Waesch G. (2003): Montane Graslandvegetation des Thüringer Waldes: Aktueller Zustand, historische Analyse und Entwicklungsmöglichkeiten. Diss., Universität Göttingen, 219.
- Sturm P., Zehm A., Baumbach H., v. Brakel W., Verbücheln G., Stock M., Zimmermann F. (2018): Grünlandtypen Erkennen. Nutzen-Schützen, Quelle und Meyer Verlag GmbH und Co, Wiebelsheim, 344.