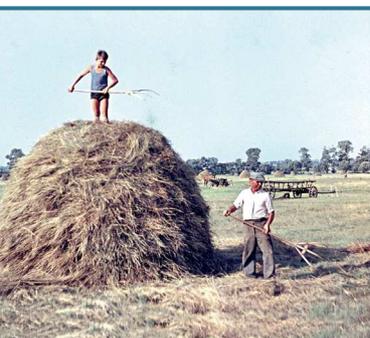


Naturschonende Rasenpflege

Zusammenfassung



Das bis in die jüngste Vergangenheit in ganz Europa angewandte produktionszentrische landwirtschaftliche Modell ist von der sog. multifunktionellen landwirtschaftlichen Politik abgelöst worden. Diese umfasst mit zunehmender Tendenz neben landwirtschaftlichen Aspekten auch ökologische, soziale, kulturelle, traditionswahrende sowie freizeitgestalterische Gesichtspunkte.

Im Laufe der Geschichte war der gesellschaftliche Anspruch an Grasflächen in erster Linie die Bedienung der Nahrungsmittelproduktion. In letzter Zeit traten hingegen über diese hinaus auch neue Gesichtspunkte in den Vordergrund. Die Bedeutung der immateriellen „Produkte“ der Grasländer unterlief seit dem einer Aufwertung, seit dem die Nachhaltigkeit bei der Nutzung von Naturressourcen zur obersten Direktive wurde. Das richtige Verhältnis von natürlichen und naturnahen Lebensräumen in der Landschaft und eine entsprechende räumliche Verteilung können die Biodiversität und die von ihnen gebotenen ökologischen Dienstleistungen, die auch für den Menschen wichtig sind, in einem Gebiet gewährleisten. Das ist die Grundlage für ein gesundes Funktionieren der Landschaft und für ihren langfristigen Fortbestand.

Die Europäische Union schaffte zum Schutz der noch in natürlichem Zustand erhaltenen Habitate sowie zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten den Verbund der auf Unionsniveau schützenswerten Gebiete, das sog. Natura 2000-Netzwerk. In Ungarn kommen zahlreiche gefährdete Habitatstypen, Tier- und Pflanzenarten vor, die innerhalb der aktuellen geographischen Grenzen der EU nirgendwo anders zu finden sind. Ungarn hat somit mit ihren reichen und einzigartigen Naturschätzen die EU mit einer ganzen, neuen biogeographischen Region (Pannonische Ökoregion) bereichert. Unter diesen repräsentieren die offenen Habitate, die sowohl von der geographischen Lage und Klima Ungarns, als auch der natürlichen Tierwelt und durch die jahrtausendelange Tätigkeit der Vorfahren geprägt sind, einen besonderen Wert.

Nach der Wende änderte sich die Nutzung der offenen Habitate in Ungarn grundlegend; traditionelle Nutzungsweisen kamen wieder in den Vordergrund, die allerdings einen ganz neuartigen Denkansatz erfordern. Es gab keine für ungarische Verhältnisse ausgearbeitete Methodik zum naturschonenden Wirtschaften, die auf einer traditionellen Anschauung basiert, aber moderne Geräte einsetzt, und auch internationale Erfahrungen waren noch spärlich. Daher sahen wir die Notwendigkeit, eine ähnliche, jedoch unter ungarischen Verhältnissen stattfindende Forschung ins Leben zu rufen und die Erfahrungen mit anderen, die unter ähnlichen Bedingungen arbeiten, zu teilen.

Bei der naturnahen Bewirtschaftung muss man lernen, wie man zum erstmaligen oder ständigen Auftreten einer wichtigen Indikatorenart tägliche Wirtschaftstätigkeiten zuordnet. Die Erfahrungen müssen technologieartig beschrieben werden, damit die, die nach uns kommen, nicht alles von vorne anfangen müssen.

Unsere Forschungsgruppe hat sich der Aufgabe angenommen, eine vorurteils- und dogmenfreie Technik zur Pflege von naturnahen Grasländern zu entwickeln und zu testen, die gleichzeitig die auf landschaftsgeschichtlicher Tätigkeit basierenden lokalen Kenntnisse mit in Betracht zieht, sowie internationale Forschungsergebnisse im Themenbereich, die neuartige, bahnbrechende und aus der heutigen Praxis in Ungarn noch fehlenden Elemente beinhaltet.

Die Forschung hatte zum Ziel, eine richtige und einhaltbare, umweltschonende Rasenpflegetechnik zu entwickeln, deren Anwendung wirksam der Erhaltung des Großteils von Flora und Fauna dient, und nicht eine Reihe von ziellosen, unnützen, überflüssigen, aber gut kontrollierbaren Aktivitäten vorzuschreiben. Im Laufe unserer Forschung ist es auch meist gelungen, die Richtigkeit der angewandten Naturschutzmaßnahmen mit konkreten Daten zu beweisen. In einigen Fällen fanden wir jedoch, dass manche früher mündlich übertragene „vogelfreundliche“ Lösungen manchmal auch eine ökologische Falle darstellen können. Die wichtigsten Feststellungen sind hier zusammengefasst:

Naturschonendes Mähen

Beim Festlegen der besten Zeit zum naturfreundlichen Mähen fanden wir, dass ein späterer Zeitpunkt (Ende Juni – Juli) aus Sicht des Tierartenschutzes am besten ist. Auf diese Weise wird eine günstige Situation für die Arten mit speziellen ökologischen Ansprüchen, Spätbrütern und für andere, sich spät vermehrende Arten geschaffen. Die möglichen Zeitpunkte für die Mahd wurden durch Vogelfangdaten und andere Beobachtungsdaten zwischen Mitte Juni und Anfang Juli festgelegt. In dieser Zeit haben die Vögel noch ein Revier, daher sind alle Aktivitäten der hier brütenden Vögel gut zu beobachten, man gewinnt also nicht nur vom Brüten und den Entwicklungsstadien der Jungvögel, sondern auch von der Anzahl der Vögel des Gebietes einen guten Eindruck. Das Verhältnis der während des Beobachtungszeitraums gefangenen Jung- zu Altvögel deutete darauf hin, dass die meisten Jungen des Bestandes noch nicht ausgeflogen waren. Da bei Nesthocker-Arten das Gelege meist aus 4-5 Eiern besteht, sollte die Zahl der Jungvögel die der Altvögel wesentlich übertreffen, wenn die Jungen schon massenweise ausgeflogen wären.

Aufgrund von all dem kann man allgemein bei Vögeln, die an Wiesen- und Schilfhabitate gebunden sind, feststellen, dass je geringer die Zahl der gefangenen Jungvögel im Verhältnis zu den Altvögeln gegen Ende der Hauptbrutzeit (Ende Juni – Mitte Juli) ist, desto weniger Jungvögel schon flügge sind, d.h. eine geplante Habitatpflegemaßnahme wird umso mehr dort lebende Vögel massenhaft umbringen. Wenn die Zahl der gefangenen Jungvögel die Zahl der Altvögel anhaltend übersteigt, so ist durch das Mähen/Pflegen des Gebietes keine massenhafte Gefährdung mehr gegeben.

In einem artenreichen, schutzwürdigen Grasgebiet sind der Wissensstand und die Einstellung der Pflegearbeiter zur dort lebenden Tier- und Pflanzenwelt von besonderer Wichtigkeit, da fast alle Maßnahmen auf ihrer Arbeit ruhen.



Der beim Mähen auf den Traktoren angebrachte Kettenvorhang, der zum Verscheuchen des Wildes dient, hatte den Effekt, dass in den sechs untersuchten Jahren von 5171 notierten Individuen 4901 (94,8%) flüchteten, 236 (4,6%) von den Traktorfahrern gerettet wurden und nur 54 (1%) verletzt oder getötet wurden.

Auf großflächigen Gebieten ist die Methode des beständigen, mit mehreren Maschinen auf einmal an einem Ort praktizierte Mähen unter den nur am Tag angewandten Mähmethoden hinsichtlich der räumlichen Vorgehensweise und Arbeitsaufteilung am vorteilhaftesten, das einen gewissen Treibeffect hat (und eine kontinuierliche Störung bedeutet), wie unsere Forschungsergebnisse zeigten, wobei Schutzstreifen in einem bestimmten räumlichen Muster eingeplant werden, die auch letztendlich stehen bleiben.

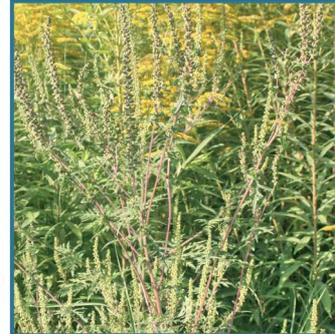
Bei den Mähmaschinentypen fanden unsere Forschungen, dass die Länge des Mähers einer auf Naturschutzgebiet eingesetzten Maschine höchstens drei Meter betragen darf, und dass der Einsatz von Mähaufbereitern verboten ist, denn in diesem Falle wäre nichts von den in der Untersuchung Festgestelltem zutreffend. Mähaufbereiter zerquetschen die Halme der Vegetation, zusammen mit allen Lebewesen, die ihr unterkommen.

Beim Vergleich der verschiedenen Mähtechniken zeigte sich, dass Doppelmessermähwerke und Scheibenmähwerke hinsichtlich Extrem- sowie Durchschnittswerten in der Stoppelhöhe die Werte von Trommelmähwerken übersteigen und ihre Anwendung die Überlebenschancen von Tierarten, die die Versteck-Strategie wählen, deutlich erhöht. Die besten Ergebnisse erzielte die Anwendung von Doppelmessermähwerken und Scheibenmähwerken mit LiftControl.

Eine Mahd ohne die hier aufgezählten Maßnahmen, mit den üblichen Methoden, zur falschen Zeit, nachts, ohne Wildverscheuchung, unachtsam, mit falscher Arbeitsorganisation und schlecht eingestelltem Mähwerk ausgeführt kann in einem artenreichen Grasgebiet außerordentlich großen Schaden anrichten. Aus dieser Sicht ist ein falsch eingestelltes Trommelmähwerk am schädlichsten, bei der die Schwaden nach der Mahd zum schnelleren Trocknen auch noch auseinandergeworfen werden. Zum Schluss fassen wir die Maßnahmen zusammen, die ein dem Naturschutz verpflichteter Landwirt befolgen sollte, um zum Erhalt des Artenreichtums und der Lebensgemeinschaften in seinem Gebiet beizutragen:

- Spätere, Anfang Juni ausgeführte Mahd, nur tagsüber, eventuell grün, zur Heulage
- Mähwerk mit Kettenvorhang (5-7 cm Kettenabstand) zur Wildaufscheuchung, Schnitthöhe mit Hilfe von drei Punkten richtig eingestellt, höchstens drei Meter breiter Schnitt ohne Aufbereiter
- Langsame Arbeitsweise von höchstens 4-5 km/h
- Richtiger räumlicher Mähvorgang, mit 10% unberührt gelassenen Rückzugs/Versteckstreifen, das ein räumlich zusammenhängendes Muster bildet





Technische Möglichkeiten der umweltfreundlichen Rasenrenaturierung Zusammenfassung

In den letzten Jahren gab es zunehmend mehr Beispiele für die Renaturierung von naturnahen Rasen in Ungarn, und in Zukunft ist im Rahmen des Programms „Neues Ungarn – Programm zur Förderung des Landes“ die räumliche Ausbreitung dieser Aktivität zu erwarten. Um den Erfolg von umweltfreundlichen Rasen-Renaturierungsprogrammen zu fördern werden hier die wichtigsten theoretischen und praxisbezogenen Punkte zur Planung einer umweltfreundlichen Rasenrenaturierung zusammengefasst.

Während der Wiederherstellung des naturnahen Rasens wird eine von ausdauernden Süßgräsern und/oder Seggen dominierte Vegetation auf einer Fläche etabliert, die zuvor meistens als landwirtschaftliche Fläche – v. a. als Ackerland – betrieben wurde. Bei der naturnahen Rasen-Renaturierung müssen die ökologischen Gegebenheiten der jeweiligen Landschaftseinheit mit in Betracht gezogen und nach Möglichkeit die Renaturierung mit heimischen und standorttypischen Pflanzenarten durchgeführt werden, sodass die ehemals landschafts- und standorttypische natürliche Grasvegetation wieder entsteht (z. B. Steppenrasen, Mäh- und Streuwiesen, Seggenriede, usw.).

Zweierlei Ziele sind gleichzeitig zu verfolgen: einerseits ist die Rekonstruktion eines dem Standort entsprechendem und typischem Rasens angezielt, andererseits auch eine Hilfestellung zur natürlichen Rehabilitation der Landschaft. Da die Aufgabe nicht darin besteht, möglichst ertragreiche Wiesen zu erhalten, sondern einen uralten Rasentypen wiederherzustellen, sind bei der Rasen-Renaturierung über Futterproduktions- und technische Aspekte hinaus auch ökologische und naturschutzliche Gesichtspunkte mit zu beachten.

Folgende Grundsätze empfehlen wir für die naturnahe Rasen-Renaturierung:

1. Wenn auf einem aufgegebenen Acker die natürliche Rasenbildung schon eingesetzt hat, und sich keine invasiven Unkrautarten breit gemacht haben, dann ist das Umpflügen der Brache nicht begründet.
2. Meistens sind diejenigen Ackerflächen mit größerem Erfolg zu naturnahen Rasen zurückwandelbar, die an natürliche oder naturnahe Rasen grenzen, die reich an standorttypischen Pflanzenarten sind. Die Ausbreitung von naturnahen Rasen trägt zur Wiederherstellung des natürlichen Biotopnetzwerks bei. Gleichzeitig wird durch die inselartige Renaturierung von Rasenflächen inmitten von zusammenhängendem Ackerland ein abwechslungsreicheres, mosaikartiges Landschaftsgefüge gewonnen.

3. In erster Linie ist die spontane Rasenbildung anzuregen, aktive Ansiedlungsversuche sind nur dann sinnvoll, wenn zur natürlichen, spontanen Rasenbildung keine Möglichkeit besteht.

4. Die naturnahe Entwicklung von Rasenbeständen mit charakteristischer Artenzusammensetzung kann mit Hilfe von Heumulch (Verlegung von Heuhäcksel zur Untersaat) beschleunigt werden. Dazu sollte aus einem nahegelegenen Gebiet des entsprechenden Rasentyps zur Zeit der Samenreife geschnittenes Heu verwendet werden.

5. Rasenansaat mit einer Samenmischung ist nur dann zu empfehlen, wenn dadurch die Überflutung der Fläche mit invasiven Unkrautarten in den ersten Jahren verhindert werden kann. Die Samenmischung sollte so zusammengesetzt sein, dass die daraus entstehende Grasnarbe eine Grundlage für die Ansiedlung natürlicher, bestandsbildender Pflanzenarten bildet.

6. So weit möglich, sollten Samen, die von ähnlichen Standortstypen stammen, für die Ansaat verwendet werden. Die Samen können maschinell geerntet werden, oder bei kleinen Mengen per Hand. Wenn keine Möglichkeit zum Sammeln eigener Samen besteht, so ist eine im Handel erhältliche Samenmischung zu verwenden, die zum Standort passt (zumindest die dominante Grasart sollte übereinstimmen und auch in der Mischung dominieren).

7. Samenmischungen aus standortsuntypischen Arten dürfen keineswegs gesät werden.

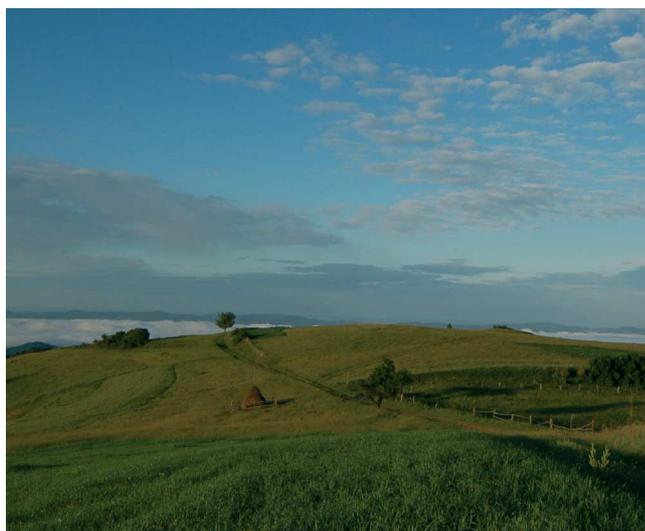
8. Der Rasen bedarf einer Auffrischung, wenn die Struktur der Grasnarbe nicht dem Standort entspricht, und die ursprünglich bestandsbildenden Arten nach mehreren Jahren immer noch nur eine untergeordnete Rolle spielen. Bei der Rasenerneuerung ist das erneute Aufbrechen des bestehenden Rasens zu meiden, hingegen ist Samenansaat, Heuverlegung, oder Direktsaat anwendbar.

9. Die Nährstoffzufuhr der Rasen ist zu minimieren. Auch vor der Anlage des Rasens ist keine organische oder Kunstdüngung nötig, diese kann die Chancen der Wiederansiedelung der natürlichen Arten mindern.

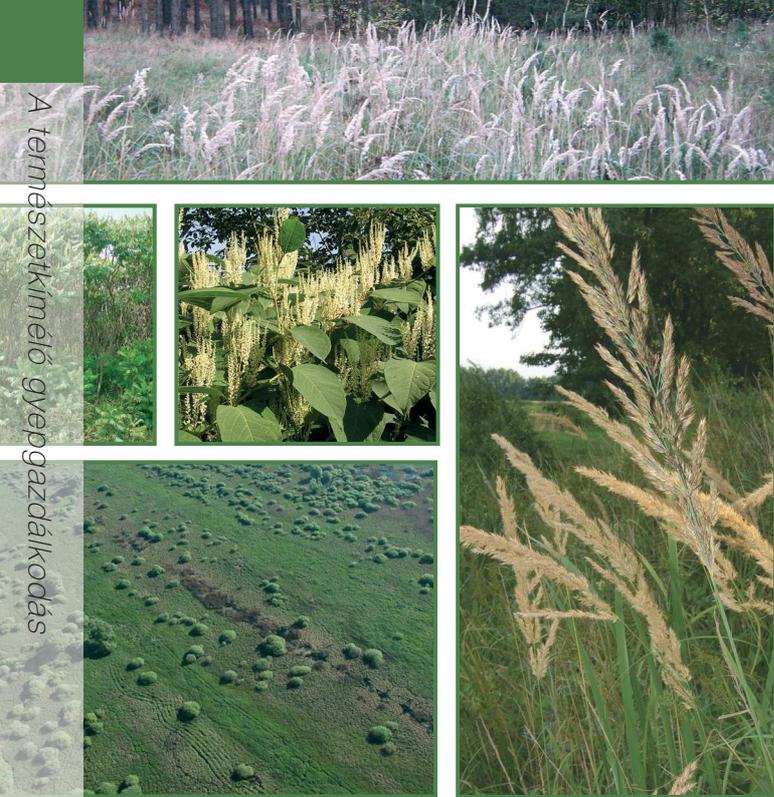
10. Bei der Pflege der Rasen ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu meiden. Die vorschriftsmäßige und fachkundige Verwendung von Herbiziden vor der Rasenanlage oder während ihrer Pflege ist nur in dem Falle begründet, wenn sich invasive Unkrautarten sehr stark ausgebreitet haben.

11. Eingriffe, die die Bodenoberfläche und die Grasnarbe verletzen (Rasenbelüftung, Unterbodenlockerung, Vertikutieren auf nassem Boden, Eggen) sind zu vermeiden.

12. Die angelegten Rasen benötigen zumeist regelmäßige Pflege. Das kann aus offenhaltender Mahd bestehen, aus schonender Beweidung oder in den Anfangsphasen aus der Pflegemahd mit einem Mulcher. Während des Mähens und der Beweidung sind die Vorschriften des Zielprogramms einzuhalten und naturschutzlichen Aspekten besondere Beachtung zu schenken (z. B. Zeitpunkt und Art der Mahd, Beweidungsintensität, usw.).



Verhindern der Ausbreitung von aggressiven Unkräutern Zusammenfassung



Die Zahl der in Ungarn vorkommenden Pflanzenarten übersteigt 2700, davon sind allerdings etwa 100 Arten nicht-heimisch. Von diesen wiederum kann nur ein Bruchteil als aggressives, invasives Unkraut betrachtet werden. Ihr Auftreten und explosionsartiges Ausbreiten werden von handfesten Schäden in der Landwirtschaft begleitet ebenso wie im Gesundheitswesen. Diese Arten bewirken bedeutende Veränderungen auch in Naturschutzgebieten, gefährden dadurch unsere Naturschätze. Inzwischen sieht die Situation langsam so aus, dass Pflegemaßnahmen in Naturschutzgebieten zu einem bedeutenden Anteil aus dem Kampf gegen aggressive Unkräuter und ihre Ausbreitung bestehen.

In der vorliegenden Forschung wurden Möglichkeiten zum Zurückdrängen und zum Vernichten von Beständen zweier Goldruten-Arten, drei Staudenknöterich-Arten, des Götterbaumes, des Bastard-Indigos, der Robinie, der Grau-Weide sowie von Landreitgras untersucht. Dabei wurden die Ergebnisse und die Effektivität von verschiedenen Naturschutz-Pflegemaßnahmen in zuvor ausgewählten Probeflächen von Fachmännern verglichen. Die Auswirkung von gleichzeitiger Beweidung und Mahd wurde mit selektiver Entbuschung und Mahd gegen Ende des Sommers, Mulchermahd im Herbst/Winter in Schutzgebieten in Nordungarn hinsichtlich des bodenbrütenden Säbelschnäblers verglichen.

In den Schutzgebieten entlang der Theiß wurde die Zurückdrängung von Hochstaudenfluren und Gebüsch untersucht, während gegen Ende des Sommers bzw. im Winter verschiedene Arten von Mulchern und Mähern verwendet wurden.

In Naturschutzgebieten in der Szatmár-Bereg-Region wurden die Auswirkungen und die Ergebnisse von selektiv per Hand durchgeführter Entbuschung und mit handgeführten Maschinen durchgeführte Mahd im Herbst untersucht. Hier wurde die Methode zur sprossungsfreien Austilgung der Robinie in Ungarn ausgearbeitet.

In der Auswertung der jahrelangen systematischen Untersuchungsreihe können die Erfahrungen in folgenden Punkten zusammengefasst werden:

Allgemeine Grundprinzipien:

- Eine Maßnahme anzufangen, ohne eine sichere Aussicht, diese auch bis zum letzten Schritt beenden zu können, ist nicht zu empfehlen. Aggressive Unkrautarten fangen auf Störungen an sich plötzlich intensiv (vegetativ) auszubreiten.
- Vor Beginn der Maßnahme ist die Ausbreitungsstrategie der Pflanze mit in Betracht zu ziehen, und die räumliche Abfolge der Maßnahmen dementsprechend zu planen.
- Das Zurückdrängen sollte in erster Linie auf mechanische Methoden zurückgreifen.
- Einsatz von Chemikalien:
- Die verwendete Chemikalienmenge sollte so gering gehalten und so wenig wie möglich wiederholt werden.
- Das verwendete Mittel sollte das kleinstmögliche Risiko für die Umwelt und die Gesundheit darstellen.

Maßnahmen gegen Goldruten-Arten (*Solidago* spp.)

- Erfahrungen mit mechanischen Jätmethoden zeigen, dass gute Ergebnisse nur damit erzielt werden können, wenn die Grasnarbe aufgebrochen wird.
- Die Behandlung mit Mulchern zeigt in 3-4 Jahren, dass der befallene Anteil der Fläche deutlich sinkt bzw. die Größe der Exemplare auch auf etwa ein Drittel zurückgeht.
- Die Kombination von Mulchermahd und Beweidung mit Schafen zeigt, dass auf dem behandelten Gebiet die Zielpflanze drastisch zurückgegangen ist und statt den größeren Büscheln der Pflanze nur einzelne Stiele zurückblieben.

Maßnahmen gegen Staudenknöterich (*Fallopia* spp.)

- Das Ermüden der Pflanze durch wiederholtes Mähen kommt ohne den Einsatz von Chemikalien nicht in Frage. Als Reaktion auf das Mähen fängt die Pflanze, die sich ansonsten kaum vegetativ ausbreitet, an, sich aggressiv räumlich auszubreiten.

Maßnahmen gegen Götterbaum (*Ailanthus altissima*)

- Mit mechanischen Methoden, wie z. B. Fällen oder Entfernen der Bastschicht bewirkt man das Gegenteil des Erzielten, da der Baum dadurch zu intensivem Stockausschlag veranlasst wird.
- Am wirksamsten ist die chemische Methode, die mit Mitteln auf Glyphosat-Basis durchzuführen ist. Auch in diesem Fall ist mit dem Wuchs von Wurzelsprossen zu rechnen.

Maßnahmen gegen Bastard-Indigo (*Amorpha fruticosa*)

- Nach dem Mähen mit dem Mulcher nahm die Deckung von Bastardindigo stark ab. Der Natürlichkeitsindex der behandelten Flächen nahm auch zu, war allerdings noch sehr weit von den früheren Werten entfernt.

Maßnahmen gegen Grauweide (*Salix cinerea*):

- Deckung und Höhe der Grauweiden nahm nach Mahd mit dem Mulcher stark ab. Die Sprossen waren viel weniger vital, im zweiten Jahr waren sie fast mit dem Niveau der Grasschicht gleich.
- Nach der Entbuschung siedelten sich die Arten der Seggen und Wiesengesellschaften rapide an, die Gesamtartenzahl stieg schnell.

Maßnahmen gegen Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*)

- Auf das Mähen hin sank die Menge von Landreitgras auf ein Drittel.
- Deckung (und Dicke) der Streuschicht nahm auch ab, somit ist auch ein Rückgang der kompetitiven Wirkung des Landreitgrases anzunehmen.

Maßnahmen gegen die Robinie (*Robinia pseudoacacia*)

- Die standardmäßige, reihenweise Behandlung von Robinienbeständen mit Medalon fing nach mehreren Versuchsjahren an. Bis jetzt erfolgte die Behandlung und Austrocknung von 5000 Exemplaren.
- 90 % der mit Medalon behandelten Robinien trieb im darauffolgenden Frühjahr nicht aus. Etwa 10 % der behandelten Pflanzen trieb in verschiedenem, jedoch eindeutig stark vermindertem Maße aus.
- Auch im Herbst nach der chemischen Behandlung, als das ausgetrocknete Robinienwäldchen gerodet wurde, wurde kein Wurzel- oder Stocksaustrieb gesichtet.

Maßnahmen gegen die in Folge der Sukzession eintretende Verbuschung

- Die verholzte Vegetation ist mit einem handbetriebenen Freischneider auf Bodenniveau abzuschlagen.
- Das abgeschlagene Pflanzenmaterial sollte mit handbetriebenen Maschinen oder ganz von Hand eingesammelt und vom Gebiet abgetragen werden um den Zustand der Fläche zu wahren.
- Das abgeschlagene und abgetragene holzige Pflanzenmaterial sollte mit einer Häckselmaschine zerhäckseln werden. Auf diese Weise kann das Material leichter transportiert und später genutzt werden.





Die Wirkung von Feuer

Zusammenfassung

Bei der Untersuchung der Auswirkung von Feuer in den Naturschutzgebieten wurde festgestellt, dass Brennen im Winter auf Feuchthabitate der Heide und der Feuchtwiesen eine positive Wirkung hat, während die Wirkung auf Wiesen (mit langhalmiger Vegetationsstruktur) zumeist negativ ausfällt. Feuer in der Vegetationsperiode haben eine eindeutig ungünstige Wirkung auf die Lebensgemeinschaften der Wälder und der Wiesen der Hügelländer. Beim Letzteren ist anzumerken, dass die Populationen zahlreicher geschützter Schmetterlingsarten durch den Brand von Grasflächen zusammenbrechen können. Die Regeneration der dezimierten Bestände nach einem starken Brand kann durch die Mahd im Einklang mit dem Vermehrungsrhythmus der Schmetterlinge und teilweise ungemähten, belassenen Flächen geholfen werden.

Die Untersuchungen zeigen, dass der kombinierte Einsatz von Beweidung und Abbrennen bei der Pflege von Grashabitaten effizient sein kann, soweit das Abbrennen auf alleinstehenden und abgegrenzten Flächen durchgeführt wird.

Die Auswirkung von Feuer wurde auf zwei verschiedene Arten untersucht: einerseits wurden die Auswirkungen der geplanten und ungeplanten Feuer aus Naturschutzsicht aufgearbeitet, mit besonderer Hinsicht auf die Bestände von geschützten Pflanzen-, Insekten-, Amphibien-, Reptilien- und Vogelarten. Andererseits wurde versucht, mit kleinflächigen, kontrollierten Probebränden im Winter Informationen über die Wirkung von Feuern aus Naturschutzsicht zu sammeln. Die Erfahrungen beider Methoden sind im Einklang, wonach die nachfolgend dargestellten Schlussfolgerungen gewonnen werden können.

Beim geplanten Abbrennen von Feuchthabitaten der ungarischen Tiefebene muss darauf geachtet werden, dass genug geeignete Futterplätze für Reiherarten entstehen, und dass die als Brutplatz dienenden Schilfbestände nicht abbrennen. Früheren Erfahrungen zufolge wandern die Reiherkolonien zumeist; wenn nun eine Kolonie aufgegeben wurde, kann ihre Fläche mit in das Abbrennen einbezogen werden. Auf das Abbrennen hin ist zu erwarten, dass sich die von den Reihern stark beanspruchte Sumpflvegetation erholt und die Reiher zu ihrer früheren Kolonie zurückkehren können.

In Waldgebieten hingegen ist die Behandlung mit Feuer nur dort empfehlenswert, wo das Zurückdrängen von ungewünschten, invasiven holzigen Pflanzen mit anderen Methoden nicht durchgeführt werden kann. Auch auf solchen Gebieten kann unter Umständen eine Kombination von Feuer und Beweidung empfohlen werden. Besonders wichtig wäre das Öffnen von stark mit Bastard-Indigo bewachsenen Lebensräumen des Wachtelkönigs durch Abbrennen, da die voranschreitende Ausbreitung dieser invasiven Pflanzenart schon großflächig die feuchten Auwiesen entlang der Theiß zurückgedrängt hat.

Winterlicher Brand in der Uferzone von Sümpfen auf der ungarischen Tiefebene bringt die Ausbildung von gut geeigneten Ufervogel-Brutplätzen mit sich, da die kahlen Ufer hervorragende Nistplätze bieten, während der humusreiche Schlick reich an Wirbellosen ist und reichlich Futter für viele seltener werdende Vogelarten bietet, wie zum Beispiel für Säbelschnäbler, Kiebitz, Uferschnepfe und Rotschenkel.

Bei Lebensräumen der Berg- und Hügelländer kann man die Regeneration der dezimierten Schmetterlingsbestände dadurch nachhelfen, dass man im Einklang mit dem Lebensrhythmus der geschützten Schmetterlinge mit speziellen ökologischen Ansprüchen mäht und einige ungemähte Flächen in einer geeigneten Anordnung belässt. Deshalb ist in trockenen Jahren netzartige Streifenmäh empfohlen, um Feuern vorzubeugen. In niederschlagsreicheren Jahren mit größerer Grasproduktion ist die Mäh hingegen so durchzuführen, dass etwa 20-30% der Fläche in mosaikartigen Flecken ungemäht bleiben. Dadurch lässt sich der Schaden, der durch den Brand von ungepflegten, mit dicker Streu überdeckten Rasen entsteht, vermeiden. Die feuer-präventive Streifenmäh bzw. die mosaikartige Mäh im Herbst oder im frühen Frühjahr, bei der die Größe und Anordnung der ungemähten Flecken von Jahr zu Jahr verändert wird, helfen die Biodiversität der Trockenrasen der Hügelländer zu bewahren. Bezüglich des Brennzeitpunktes konnte festgestellt werden, dass die im Winter durchgeführten, sogenannten kalten Feuer einen wesentlich geringeren Einfluss auf die Lebensgemeinschaften ausüben als die Feuer im Sommer. Die Wahrscheinlichkeit von Spontanbränden, die sogar durch Blitzschlag ausgelöst werden können, steigt allerdings außerordentlich stark an, wenn sich auf nicht-beweideten Flächen trockene pflanzliche Biomasse ansammeln kann. Solche Feuer können wesentlich länger anhaltende Schäden in den Lebewesen anrichten, da es – von der Temperatur des Feuers abhängig – auch in tiefere Bodenschichten vordringt, wodurch Teile der permanenten Samenbank und zahlreiche Eier und Puppen vernichtet werden. Daher ist das im Winter durchgeführte, kleinflächige Abbrennen, das die Ausbildung der wesentlich verheerenderen Sommerbrände verhindert – und somit auch weniger an Luftschadstoffen freisetzt – auf jeden Fall zu empfehlen.

Zum Schluss werden die Maßnahmen zusammengefasst, mit denen – nach Absprache mit der Feuerwehr und der Naturschutzbehörde – dazu beigetragen werden kann, den Artenreichtum von Rasenflächen der ungarischen Tiefebene oder von invasiven Gehölzarten überschwemmten Gebiete zu erhöhen.

- Das Abbrennen sollte sich auf eine Fläche von einigen Hektaren begrenzen
- Vor dem Abbrennen ist das Mähen in einem Streifen um das abzubrennende Gebiet herum zu empfehlen, sowie Mähstreifen innerhalb der Fläche in einem Netzwerk von 50 m Abständen
- Das Abbrennen sollte nach Einholen aller notwendigen Genehmigungen im Beisein von Feuerwehr und Naturschutzbehörde stattfinden
- Das Abbrennen sollte im Winter (zwischen 30. November – 31. Januar), möglichst an einem windstillen Tag stattfinden

