

Saatgut regionaler Wildpflanzen – Standortauswahl und Gewinnung

Regional seeds - Location and Exploitation

Petra Haslgrübler*, Bernhard Krautzer und Wilhelm Graiss

Einleitung

Dieser Beitrag ist Teil einer Serie von drei Veröffentlichungen zum „Saatgut regionaler Wildpflanzen“. Weiterführende Erläuterungen und Informationen können den Veröffentlichungen von GRAISS et al. 2010 und KRAUTZER et al. 2010 in diesem Band entnommen werden.

In Österreich wie in ganz Europa war in den letzten Jahren ein starker Rückgang des naturschutzfachlich wertvollen Extensivgrünlandes zu beobachten. Diese Entwicklung steht im Gegensatz zu der auch von Österreich übernommenen Verpflichtung zum Erhalt der nationalen biologischen Vielfalt. Eine zunehmend interessante Möglichkeit diesen negativen Entwicklungen gegenzusteuern, liegt in der Gewinnung und Produktion von standortgerechtem Diasporenmaterial extensiver Grünlandbestände mit dem Ziel, dieses regional angepasste Material von Gräsern und Kräutern im Rahmen von Begrünungsmaßnahmen mit hohem Naturschutzwert wieder in der Landschaft zu etablieren und zu verbreiten.

Gewinnung von standortgerechtem, regionalem Samenmaterial

In den letzten Jahrzehnten sind, vor allem im englisch- und deutschsprachigen Raum (ÖAG 2000, KIRMER und TISCHEW 2006, KRAUTZER et al. 2008), unterschiedlichste Methoden der Gewinnung und Produktion von Samen- und Pflanzenmaterial für standortgerechte Begrünungsverfahren entwickelt worden. Grundvoraussetzung dafür ist in jedem Fall das Vorhandensein passender Spenderflächen, von denen Material entweder direkt für die Begrünung oder für die weitere Produktion von Diasporenmaterial gewonnen werden kann. Genauso wichtig ist ein rechtzeitiges Einvernehmen mit den zuständigen Naturschutzbehörden, da die meisten dieser Flächen unter besonderem Schutz stehen und daher nur mit Einschränkungen (z.B. Nutzungszeitpunkt, Vermeidung negativer Beeinträchtigungen) beerntet werden dürfen. Das Land Oberösterreich beispielsweise fördert die Verwendung von regionalem Naturwiesensaatgut und stellt zum Zweck einer geordneten und nachvollziehbaren Nutzung bzw. ausreichenden Nachvollziehbarkeit solcher Aktivitäten auch Daten aus der OÖ. Magerwiesendatenbank zur Verfügung (LAND OBERÖSTERREICH 2006).

Folgende Methoden der Gewinnung und Produktion von regionalem Samenmaterial werden in der Praxis regelmäßig angewendet:

Handsammlung

Mit Hilfe der Handsammlung können einzelne Arten zum jeweils optimalen Zeitpunkt geerntet werden. Bei kleinflächigen Begrünungsvorhaben die einfachste Methode, standortgerechtes Material zu bekommen. Gut eignet sich diese Methode auch zur Sammlung von Basissaatgut für die Saatgutvermehrung oder gärtnerische Produktion von Pflanzgut. Letztendlich ist es so auch möglich, gezielt seltene oder besonders wertvolle Arten einem mit anderen Methoden gewonnenen Begrünungsmaterial beizumischen.

Grünschnitt

Eine andere verbreitete Methode ist der Schnitt geeigneter Spenderflächen zu dem Zeitpunkt, zu dem sich die meisten Zielarten in einem optimalen Zustand der Samenreife befinden. Um zu starke Ausfallverluste zu vermeiden, wird das Schnittgut - vorzugsweise am zeitigen Morgen taunass - geschnitten, sofort zur Begrünungsfläche (receptor-site) transportiert und dort aufgebracht.

Heumulch

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, das Schnittgut zu trocknen und danach auch zeitversetzt für Begrünungen zu verwenden. Allerdings erfordert diese Methode erhöhten Manipulationsaufwand, wobei auch ein großer Teil des Diasporenmaterials verloren geht.

Drusch

Eine sehr effiziente Methode stellt der Drusch geeigneter Spenderflächen dar. Dabei wird mit einem entsprechend adaptierten Mähdrescher zum Zeitpunkt der optimalen Samenreife der Zielarten gedroschen. Das Druschgut wird anschließend getrocknet und evtl. grob gereinigt. Durch Ernte von Teilflächen zu mehreren Terminen lässt sich ein breites Artenspektrum der Fläche zum richtigen Zeitpunkt ernten und bei Bedarf auch über mehrere Jahre auf Vorrat lagern. Die Erntemengen an reinem Saatgut betragen, in Abhängigkeit vom Ausgangsbestand und der verwendeten Technik zwischen 40 und 150 kg/ha. Das Verhältnis von Spender- zu Empfängerfläche kann dementsprechend zwischen 1:1 und 1:5 liegen.

Ausbürsten von Saatgut

Eine vor allem in Nordamerika und England häufig verwendete Methode, bei der der Pflanzenbestand nicht geschnitten wird. Mit Hilfe einer rotierenden Bürste werden die reifen Samen von den Pflanzen gebürstet und in einem Behälter aufgefangen. Das gewonnene Material lässt sich frisch oder auch getrocknet weiterverwenden. Die Erntemengen an reinem Saatgut betragen zwischen 20 und 80 kg/ha. Da es sich um ein nichtdestruktives Ernteverfahren handelt, können auch mehrere Erntetermine am gleichen Standort durchgeführt werden.

Gewinnung von Spenderboden und Vegetationsteilen

Die Verwendung von diasporenreichem Bodenmaterial sowie von vegetativen Pflanzenteilen gehört zu den destruktiven Methoden der Gewinnung von Begrünungsmaterial. Sie werden daher vor allem im Zuge baulicher Maßnahmen verwendet, bei dem wertvolle Vegetationseinheiten zerstört werden. Verwendbar sind die oberen 10 bis maximal 20 cm des Oberbodens.

Für kleinflächige Begrünungen besteht aber durchaus die Möglichkeit, wenig Boden- oder Pflanzenmaterial von Spenderflächen zu entnehmen und die dabei entstandenen geringfügigen Lücken sich wieder selber schließen zu lassen.

Saatgutproduktion

Eine gute und inzwischen in mehreren Ländern praktizierte Methode ist die gärtnerische oder mit Hilfe landwirtschaftlicher Technik großflächige Produktion von Saatgut geeigneter Arten, welches zuvor auf passenden Spenderflächen gewonnen wurde (KRAUTZER et al. 2004). Vor allem häufige und in größeren Mengen gebrauchte Arten lassen sich damit vergleichsweise kostengünstig produzieren und auf entsprechend großflächigen Projektarealen einsetzen. Beispielsweise wird diese Methode in Österreich und in der Schweiz für Begrünungen oberhalb der Waldgrenze inzwischen flächendeckend angewendet (KRAUTZER und KLUG 2009). Auch für die Verwendung im Landschaftsbau gibt es in mehreren Ländern erfolgreiche Aktivitäten (MALAVAL 2006, GRAISS et al. 2008, ROMETSCH 2009).

Zusammenfassung

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Standortauswahl für ökologisch hochwertige landwirtschaftliche Flächen („high nature value farmland - HNVF“) vor allem für die Gewinnung von regionalem standortgerechtem Saatgut von Wildpflanzen und Samen ein wichtiges Kriterium ist. Die Bestimmung der HNVF Verteilung in Europa auf Basis von CORINE Landbedeckung zeigt, dass die Vorherrschaft in weniger produktiven Gebieten liegt, zum Beispiel in Bergregionen. HNVF ist ungleichmäßig verteilt und macht etwa 15-25 % der genutzten landwirtschaftlichen Fläche (UAA) in Europa aus. Um diese Flächen zu beernten, muss der IST-Zustand der Fläche unter Berücksichtigung der Samenproduktion und dem Artenreichtum des Wiesenbestandes genauestens analysiert werden. Das durch die unterschiedlichen Erntemethoden (wie z.B. Großdrescher, Parzellendrescher, Seedstripper und Handsammlung) gewonnene Saatgut wird auf seine Quantität und Qualität geprüft.

Abstract

High Nature Value Farmland with its biodiversity is a valuable resource to support sustainable rural development. It is important to protect biodiversity in semi-natural grassland. The use of native plant seed studied and transferred will prevent genetic pollution of local populations originating from the use of conventional seed mixtures containing alien species and varieties. The seed which will be gained from the different harvesting methods of the High Nature Value Farmland will be analysed in the laboratory on its quality and quantity. Technical conditions for an increase of species-rich areas in intensive agriculture or urbanize regions will be created.

Literatur

- GRAISS W, KRAUTZER B, BLASCHKA A, 2008: Standortgerechte Begrünung im Landschaftsbau als Möglichkeit zur Lebensraumvernetzung - II. Methoden und Rahmenbedingungen. Habitat Networks through Ecological Restoration - methods and frameworks. SAUTERIA, Band 16, 56-61.
- KIRMER A, TISCHEW S, 2006: Handbuch naturnahe Begrünung von Rohböden. Wiesbaden: Teubner B.G., 195 pp.
- KRAUTZER B, PERATONER G, BOZZO F, 2004: Standortgerechte Gräser und Kräuter. Saatgutproduktion und Verwendung für Begrünungen in Hochlagen. BAL Veröffentlichungen Nr. 42, Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein, 111 S.
- KRAUTZER B, GRAISS W, BLASCHKA A, 2008: Standortgerechte Begrünung im Landschaftsbau als Möglichkeit zur Lebensraumvernetzung - III. Maßnahmen zur praktischen Umsetzung. Habitat networks through Ecological Restoration - examples of practical implementation. SAUTERIA, Band 16, 61-74.
- KRAUTZER B, KLUG B, 2009: Renaturierung von subalpinen und alpinen Ökosystemen, In: Zerbe S. und Wiegler G. (Hrsg.), Renaturierung von Ökosystemen in Mitteleuropa. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 209-234.
- MALAVAL S, 2006: Revegetation with native species in the French Pyrenees mountains. In B. Krautzer und E. Hacker (editors): Soil bioengineering-Ecological Restoration with Native Plant and Seed Material, Conference proceedings, 197-200.
- LAND OBERÖSTERREICH, 2006: Richtlinie für die Herstellung naturähnlicher und naturidenter Grünflächen aus regionaler, schwerpunktmäßig oberösterreichischer Herkunft. Amt der OÖ. Landesregierung, Linz, 8 S.
- ÖAG (Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Grünland), 2000: Richtlinien für standortgerechte Begrünungen. Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Grünland, LFZ Raumberg Gumpenstein, 54 S.
- ROMETSCH S, 2009: Recommendations for the production and use of wild flower seeds adapted to local ecological conditions in Switzerland. Proceedings of the International Workshop of the SALVERE Project, 19-20.

Adressen der Autoren

¹ LFZ Raumberg-Gumpenstein, Institut für Pflanzenbau und Kulturlandschaft, A-8952 Irdning

* Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Petra Haslgrübler, petra.haslgruebler@raumberg-gumpenstein.at