

Wildblumen-Saatgutproduktion = La production de semences de fleurs sauvages

Autor(en): **Burri, Johannes**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage**

Band (Jahr): **40 (2001)**

Heft 3: **Pflanzen = Les plantes**

PDF erstellt am: **15.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-138763>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*

ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

Wildblumen-Saatgutproduktion

Johannes Burri,
UFA-Samen, Winterthur

Vor dem Schulhaus Gutschick in Winterthur steht eine Wildblumenwiese. Sie präsentiert sich prachtvoll: bunte Farben, würzige Düfte, sich im Winde wiegende Gräser, zirpende Grillen... Kein Mensch ahnt heute, dass hier noch vor zehn Jahren ein kurzgeschorener Rasen die Umgebung zierte. Nur wenige Leute glaubten damals, dass man auf einem Schulhausplatz einen Rasen in eine Wildblumenwiese umwandeln könnte. «In spätestens drei Jahren ist alles wieder beim alten», meinten vorbeigehende Experten...

Ein gewichtiger Grund für den nachhaltigen Erfolg dieser Wiese war der Einsatz von einheimischem Saatgut. Was vor zehn Jahren noch in den Anfängen steckte, gehört heute zum Standard. Seit 1994 enthalten alle artenreichen Mischungen von UFA-Samen nur noch Wildblumensaftgut, das in der Schweiz gesammelt und vermehrt wurde.

Vertragsanbau

UFA-Samen kontrolliert die gesamte Produktion von einheimischem Wildblumensaftgut vom Sammeln des Basissaatgutes bis zur Qualitätskontrolle im Samenlabor. Jeder der mittlerweile zwanzig Produktionsbetriebe verpflichtet sich, alle Anbaurichtlinien einzuhalten und den Anbau jeder Art zu dokumentieren.

Das Basissaatgut der Wildpflanzen wird von Mitarbeitern von UFA-Samen an naturbelassenen Standorten gesammelt (zum Beispiel in Fromentalwiesen, Trockenrasen, Feuchtwiesen usw.). Da die meisten Wildblumenarten über eine längere Zeitdauer blühen, muss auch ihr Basissaatgut über Wochen, manchmal sogar über Monate geerntet werden. Es ist wichtig, von möglichst vielen Pflanzen Saatgut zu sammeln, um die genetische Vielfalt zu erhalten und den ursprünglichen Bestand zu schonen. Alle Angaben über Fundort und Sammeldaten werden exakt festgehalten, damit von jedem Saatgutposten später ein eindeutiger Herkunftsachweis gegeben werden kann. Das Basissaatgut wird den Vermehrungsbetrieben gratis zur Verfügung gestellt.

Anzucht und Auspflanzen

UFA-Samen schreibt den Produzenten genau vor, wie jede einzelne Art zu vermehren ist, damit die

Devant le bâtiment de l'école Gutschick à Winterthour se trouve une prairie de fleurs sauvages. Elle se présente dans toute sa splendeur: couleurs vives, odeurs épicées, graminées qui se balancent au gré des vents, grillons grésillant... Personne ne s'imagine aujourd'hui qu'il y a dix ans, à cet emplacement, poussait un gazon régulièrement tondu à ras. Seule une petite minorité pensait à l'époque qu'on pouvait changer un monotone gazon en une luxuriante prairie de fleurs sauvages dans une cour d'école. Certains prétendus experts prédisaient déjà que dans trois ans tout redeviendrait comme avant.

La raison principale du succès durable de cette prairie a été l'utilisation de semences indigènes. Ce qui n'était qu'un début, il y a dix ans, est devenu aujourd'hui un standard. Depuis 1994, tous les mélanges UFA riches en biodiversité sont composés exclusivement de semences de prairies sauvages récoltées et multipliées en Suisse.

Contrat de culture

UFA Semences contrôle toute la production de semences de fleurs sauvages indigènes, depuis la récolte des semences de base jusqu'au contrôle de qualité en laboratoire. Chacune des vingt entreprises de production s'engage à respecter toutes les prescriptions de culture et à documenter les cultures de chaque variété. Les semences de base des plantes sauvages sont recueillies par les collaborateurs d'UFA Semences dans des milieux naturels (par exemple les prairies à Arrhenatherum, des prairies

Die Produktion von Saatgut einheimischer Wildblumen ist eine komplexe Angelegenheit, die viel Engagement und spezialisierte Kenntnisse erfordert.

Jungpflanzen ins Feld setzen.

Transplantation des Plantules.



Johannes Burri,
UFA-Samen, Winterthur

La production de semences de fleurs sauvages

La production de semences de fleurs sauvages indigènes est un processus qui exige beaucoup d'engagement et des connaissances spécialisées.



genetische Vielfalt innerhalb der Art erhalten wird. Hartschalige Samen benötigen manchmal mehrere Monate, oft sogar Jahre, ehe sie auskeimen. Mit einer Direktsaat ins Vermehrungsfeld ginge diese Form von Überlebensstrategie zum Teil verloren, da «Spätzünder» laufend weggejätet würden. Die meisten Arten werden deshalb in Anzuchtkisten ausgesät und die keimenden Pflanzen laufend abpickiert.

Für die Keimung benötigen einige Arten Licht, andere Dunkelheit, Vorkühlen, mechanisches Verletzen, Wechseltemperaturen usw., ehe sie zu neuem Leben erwachen. Gewisse Pflanzen müssen sogar auf eine vorgängig angelegte Kultur ausgesät werden, damit sich im Wurzelbereich eine Gemeinschaft bilden kann.

Einige Monate nach der Aussaat sind die Jungpflanzen so stark, dass sie ins Freiland gesetzt werden können. Um den langsam wachsenden Wildblumen gegen Beikräuter eine Chance zu geben, sind zahlreiche Durchgänge von Hand und mit diversen Hackgeräten nötig. Chemische Pflanzenschutzmittel und Handelsdünger werden von UFA-Samen nur als Ausnahme und in Absprache mit dem Beratungsdienst toleriert. Fungizide und Insektizide sind gänzlich verbo-

sèches, des prairies humides, etc...). La période de floraison de la plupart des variétés de fleurs sauvages s'étire sur une longue période. Cela implique de récolter les semences de base pendant plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Il est important de récolter les graines du plus grand nombre possible de plantes, dans le but de varier le patrimoine génétique et de préserver les caractéristiques de la prairie initiale. Toutes les données relatives à l'endroit et le type de récolte sont scrupuleusement notées, pour qu'un certificat d'origine puisse plus tard être délivré pour chaque endroit de cueillette. Les semences de base sont remises gratuitement aux entreprises qui vont les multiplier.

Culture, puis plantation à l'extérieur

UFA Semences prescrit exactement aux producteurs la manière de multiplier les variétés pour que la diversité génétique soit préservée. Les semences à enveloppe dure ont besoin parfois de plusieurs mois et même de plusieurs années avant de pouvoir germer. Dans le cas d'un semis effectué directement dans les champs de multiplication, la perte due aux semences germant trop tardivement serait trop grande. C'est pourquoi on sème la plupart des variétés dans des caissettes et l'on opère un repiquage

Vermehrungsfeld:
Habermarch, Margerite,
Salbei.

Champ de multiplication:
Tragopodon, marguerite,
sauge.

ten. Auch Kunststoff-Mulchfolien dürfen nicht eingesetzt werden.

Feldbesichtigung

Spezialisten der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Agrarökologie, Zürich-Reckenholz (FAL) besichtigen jährlich einen grossen Teil der Vermehrungsflächen. Sie kontrollieren die Anbauform und untersuchen, ob es sich tatsächlich um Wildformen handelt. Erst wenn alle Qualitätskriterien, Keimfähigkeit und Reinheit, erfüllt sind, darf das Saatgut das Qualitätslabel «inländisches Wildblumensaatgut, in der Schweiz gesammelt und vermehrt», tragen.

Ernte und Aufbereitung

Bei der Ernte von Pflanzen mit unterschiedlichem Blühzeitpunkt werden auch die Samen zu unterschiedlichen Zeiten reif. Verschiedene Arten müssen deshalb alle zwei Tage, manchmal über eine Zeitspanne von mehreren Monaten von Hand abgelesen oder mit Spezialgeräten abgesaugt werden. Andere Arten können als ganze Pflanzen, zum Teil gestaffelt, abgeschnitten und anschliessend schonend getrocknet werden.

Mit der Ernte der Samen ist die Arbeit in der Saatgutproduktion noch lange nicht getan. Die nachfolgenden Arbeiten bringen dem Vermehrungsbetrieb fast nochmals soviel Aufwand wie die eigentliche Produktion. Eine schonende Trocknung, die dem Heuen auf der Wiese nahe kommt, ist Voraussetzung für eine gute Samenqualität. Während des Trocknungsvorgangs wird die Luftfeuchtigkeit und die Temperatur im Trocknungsraum laufend dem Reifegrad der Pflanzen angepasst.



Vermehrungsfeld:
Königskerzen, Kornblume,
Klatschmohn

Champ de multiplication:
Verbascum, centaurée des
champs, coquelicot

au fur et à mesure de la germination des plantes. Pour pouvoir germer, certaines variétés ont besoin de lumière, d'autres de pénombre, de froid, d'une blessure mécanique, d'une amplitude thermique, etc... jusqu'à ce qu'elles donnent enfin le jour à une nouvelle plante. Certaines plantes doivent même être ensemencées sur une culture préexistante, pour qu'une association puisse se constituer au niveau des racines.

Quelques mois après le semis, les jeunes plantules sont suffisamment vigoureuses pour pouvoir être transplantées à l'extérieur. Pour pouvoir donner une chance aux fleurs sauvages à croissance lente, vis à vis des herbes adventices, de nombreux désherbages à la main et au moyens d'outils adaptés sont nécessaires. Les produits phytosanitaires et les engrains commerciaux chimiques ne sont tolérés par UFA Semences qu'à titre exceptionnel et en collaboration avec le service de conseils compétents. Les fongicides et les insecticides sont totalement prohibés. De même, les lés de protection en matière synthétiques ne sont pas utilisés.

La visite des champs

Des spécialistes de l'institut fédéral de recherches pour l'agrobiologie, de Zurich-Reckenholz (FAL) visitent chaque année une grande partie des surfaces de multiplication. Ils contrôlent le type de culture et examinent qu'il s'agisse bien de formes sauvages. C'est seulement lorsque tous les critères de qualité, de capacité germinative et de pureté sont remplis, que les semences ont le droit de porter le label de qualité «Semences de fleurs sauvages indigènes, récoltées et multipliées en Suisse».

Récolte et préparatifs

La récolte de plantes tient compte de différentes périodes de floraison. Les graines sont également prêtes à des périodes différentes. Il faut, dans ce cas, récolter certaines variétés tous les deux jours, dans un laps de temps de plusieurs mois à la main ou avec des engins spéciaux, par aspiration. Pour

Ernte mit Parzellen-
Feldernter

Récolte avec une machine
spécialisée

Handernte der reifen Stengel von Königskerzen

Les tiges mûres de Verbascum sont récoltées à la main

Ein schonendes Dreschen ist sehr wichtig, um eine gute Saatgutqualität zu erreichen. Auch hier geht es nur mit eigens für Wildblumen gebauten Spezialmaschinen. Gewöhnliche Dreschmaschinen würden die Samen entweder zertrümmern, oder sie wären gar nicht in der Lage, die Samen freizulegen. Für die anschliessende Reinigung kommen Bürstemaschine, Siebmaschine, Tischausleser, Trier, Bandausleser und andere Geräte zum Einsatz. Es braucht viel Erfahrung, Beobachtungskunst und eine tüchtige Portion Kreativität, um die Samen von Verunreinigungen zu trennen. Manchmal gleicht das Reinigen der Samen «der Suche nach der Stecknadel im Heuhaufen». Bei der Aufbereitung können nur mit Hilfe von Keimproben leere von schlafenden Samen unterschieden werden.

Qualitätskontrollen

Das gereinigte, abgelieferte Saatgut wird am Schluss im Samenlabor von UFA-Samen und der FAL auf Reinheit und auf Keimfähigkeit untersucht. Erst wenn alles stimmt, kann ans Abrechnen gedacht werden. Die Quadratmetererträge lassen sich dann mit den aufgewendeten Stunden vergleichen. Aus dem Saatgutpreis resultiert schliesslich der Arbeitsverdienst pro Stunde. Eine Mischrechnung ist für die Saatgut-Vermehrungsbetriebe manchmal die einzige Möglichkeit, nicht den Mut zu verlieren.

Lückenlose Dokumentation

Damit UFA-Samen jederzeit die Herkunft aller Blumen kennt, wird von jeder Art ein «persönli-



d'autres variétés, c'est toute la plante qui est cueillie et séchée, avant la récolte des graines.

La récolte des graines ne signifie pas encore la fin du travail de production de semences. Les travaux suivants exigent des entreprises de multiplication encore une fois autant de travail que la production elle-même. Un séchage effectué avec précaution proche du séchage du foin des prairies est la condition préalable pour obtenir des semences de qualité. Pendant le processus du séchage, l'humidité de l'air et la température du local de séchage sont adaptés au degré de maturité des plantes.

La masse des plantes doit être secouée avec précaution si on veut obtenir des semences de qualité. Dans ce cas également on ne peut utiliser que des machines spécialement adaptées pour les fleurs sauvages. Les machines traditionnelles pour battre le foin détruirait les graines ou ne seraient pas en mesure de les détacher de la plante. Pour le travail suivant qu'est le nettoyage, des machines à brosser, à tamiser, à trier et d'autres engins entrent en application. Il faut beaucoup d'expérience, d'observation et une bonne dose de créativité pour séparer le bon grain de l'ivraie. Parfois, le processus de purification des graines s'apparente à vouloir rechercher une aiguille dans une botte de foin. Lors des travaux de préparation, on ne peut différencier les graines fertiles des graines stériles qu'à l'aide d'essais de germination.

Les contrôles de qualité

Les semences purifiées, prêtées à la livraison arrivent finalement dans le laboratoire de UFA Semences et du FAL pour examiner leur degré de pureté et de capacité germinative. C'est seulement lorsque tout est en ordre qu'on peut penser au calcul de rentabilité. La récolte par mètre carré est comparée avec les heures investies. Le prix des semences résulte finalement du nombre d'heures effectuées. Une calculation mixte est parfois la seule possibilité pour les entreprises de multiplication de ne pas perdre courage.



Ernte mit dem «Staubsauger» bei Korbblüttern

Récolte des astéracées par «aspirateur»

cher» Herkunftschein geführt. Sämtliche Daten wie Name der Sammlerin, Sammeldaten, Anzahl der Pflanzen, Gewicht des Basissaatgutes und alle Besonderheiten des Sammelstandortes werden festgehalten. Der Vermehrungsbetrieb macht Aufzeichnungen über den Vermehrungsort, die Produktionsmengen und -flächen, die Flächenerträge und über die Qualität des abgelieferten Saatgutes. Zusätzlich beobachten und notieren die Vermehrer den Keimverlauf, Erfahrungen in der Anzucht, Blüte- und Reifezeitpunkt, die Erntedauer, allfällige Schädlinge, Krankheiten und vieles andere mehr.

Ausblick

Zahlreiche Versuche über Keimverhalten, Methoden zum Brechen der Keimruhe und die Lagerfähigkeit von Saatgut fordern Vermehrungsbetriebe und UFA-Samen in jeder Saison von Neuem heraus. Ein umfassendes Versuchsprogramm über die ganze Schweiz und die Zusammenarbeit mit ausgewiesenen Fachleuten und Organisationen helfen mit, die einheimische Wildblumen-Saatgutproduktion stets auf dem neuesten Stand zu halten.

Wildblumen sind äußerst eigenwillige Kreaturen. Die Pflanzen hüten sich davor, sich an ein enges Verhaltensmuster zu halten. Vermutlich haben auch die Pflanzen selbst noch nie gelesen, was über sie in der Fachliteratur steht.... Jedenfalls wäre es vermesssen, sich gegenseitig auf die Schultern zu klopfen und zu sagen: «wir wissen genau, wie Wildblumensaatgut produziert wird...»



Une documentation détaillée

Pour qu'UFA Semences connaisse en tout temps l'origine des fleurs, un certificat d'origine est délivré pour chaque variété. Toutes les données et toutes les particularités des endroits de récolte sont enregistrées: employés qui ont récolté le produit; date de la récolte; nombre de plantes; poids des semences de bases. L'entreprise de multiplication établit des indications sur l'endroit de multiplication, les quantités et les surfaces de production, les récoltes et la qualité des semences délivrées. De plus, les multiplicateurs observent et notent le processus de germination, les expériences de culture, de floraison et de mûrissement, la durée de la récolte, les éventuels prédateurs, les maladies et beaucoup d'autres choses encore.

Conclusion

De nombreux essais sur le comportement de germination, les méthodes d'arrêt de repos germinatif et les capacités de stockage des semences représentent chaque fois et en toute saison un exploit pour les entreprises de multiplication. Un programme d'essais à large échelle dans toute la Suisse et la collaboration avec des spécialistes expérimentés et des organisations contribuent constamment à maintenir la production de semences de fleurs sauvages au plus haut niveau.

Les fleurs sauvages sont des créatures particulières. Les plantes ne réagissent pas toujours selon un schéma donné. Elles n'ont vraisemblablement jamais lu ce qui se dit dans la littérature spécialisée sur elles. Dans tous les cas, il n'est pas possible de dire qu'on sait maintenant exactement comment on produit les semences des fleurs sauvages.

Keimtest: jeder Saatgutposten wird im Samenlabor auf Keimfähigkeit und Reinheit geprüft.

Essai de germination: la fertilité des graines et la propreté de chaque livraison de semence sont testés au laboratoire.



Trocknung mit Hilfe von Paloxen

Séchage à l'aide de «paloxen»