

**Zeitschrift:** Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen  
**Band:** 58 (2019)  
**Heft:** 4: Naturschutz = Protection de la nature

**Artikel:** Der kantonale Forstgarten Rodels = La pépinière cantonale de Rodels  
**Autor:** Obrist, Reto  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-858527>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



1

## Der kantonale Forstgarten Rodels

Die grossen Arvenwälder, darunter die entlegene Moor- und Arvenwaldlandschaft Tamangur im Unterengadin mit dem höchsten geschlossenen Arvenwald Europas, prägen Graubünden. Zum Schutz und Erhalt seiner Wälder mit ihren charakteristischen einheimischen Gehölzarten unterhält der Kanton ein schweizweit vorbildliches Projekt.

## La pépinière cantonale de Rodels

Les grandes forêts d'aroles sont des éléments caractéristiques des paysages grisons. Le site marécageux de Tamangur, en Basse-Engadine, comporte la plus haute forêt d'aroles d'un seul tenant d'Europe. Pour préserver ses forêts et leurs essences indigènes, le canton mène un projet exemplaire au niveau suisse.

Reto Obrist



Reto Obrist (2)

**1** Ernte von Weisstannenzapfen.  
Récolte de cônes de sapin blanc.

In der Nachkriegszeit des letzten Jahrhunderts waren in Graubünden für viele Verbauungs- und Aufforstungsprojekte grosse Pflanzenmengen erforderlich. Die meisten grösseren Gemeinden besaßen zwar einen eigenen Forstgarten, konnten aber die enorme Nachfrage nicht befriedigen. Mit der Gründung der kantonalen Forstgärten im Jahr 1956 übernahm der Kanton Graubünden diese Aufgabe und stellt noch heute die Pflanzenproduktion von einheimischen und standortgerechten Jungpflanzen für die Wälder sicher. Vermehrt werden Jungpflanzen aber auch für Revitalisierungen oder die Aufwertung von Waldrändern und Hecken eingesetzt. Für die Biodiversität ist das Verwenden wildwachsender, einheimischer Pflanzen, die sich auf natürlichem Wege in der Landschaft entwickelt haben oder eingewandert sind und somit als autochthon gelten, nämlich von grosser Bedeutung.

Dans l'après-guerre, les Grisons ont eu besoin de grandes quantités de végétaux pour de nombreux projets de construction et de boisement. La plupart des grandes communes possédaient, certes, leur propre pépinière, mais cela ne suffisait pas à répondre à la demande. En 1956, le canton a pris en charge cette tâche en créant les pépinières cantonales, qui assurent aujourd'hui encore la production de jeunes plantes forestières indigènes et adaptées au site. Ces dernières sont de plus en plus utilisées pour des projets de revitalisation ou la requalification de lisières de forêts ou de haies. Il est, en effet, crucial pour la biodiversité d'utiliser des essences autochtones ou des plantes immigrées qui se sont développées à l'état sauvage dans le paysage.

Dans les peuplements destinés à la récolte des semences, celle-ci s'effectue en fonction de ce que donnent les arbres. Le caractère autochtone du matériel de base, la délimitation géographique, l'homogénéité, la production en volume, la qualité du bois, la forme, l'état de santé, l'étendue et l'âge des peuplements sont des critères de sélection essentiels. Il apparaît clairement qu'on privilégiait autrefois les peuplements de feuillus et de conifères de grande valeur. Au cours des dernières années se sont ajoutés d'autres critères, une grande importance étant aussi accordée aux semences indigènes d'arbustes et d'arbres rares.

Selon les essences, la récolte s'effectue depuis le sol ou à l'aide de la technique de l'escalade à la corde longue. Cette opération est très fastidieuse et onéreuse. Une formation spéciale est nécessaire. De cent kilos de cônes de mélèze, on tire entre quatre et six kilos de graines. Dans le cas du pin, le rendement est bien plus faible, puisqu'il ne se monte qu'à environ deux pour cent de la quantité de cônes récoltée.

#### Traitement en sécherie

Les graines s'obtiennent en faisant sécher les cônes récoltés dans une sécherie, jusqu'à ce que les écailles s'ouvrent. Pour ce faire, les cônes sont placés dans un tambour rotatif perforé, duquel les graines tombent pour atterrir dans un récipient collecteur. Celles-ci sont ensuite désaillées, nettoyées et stockées en fonction de leur provenance dans une cave réfrigérée. Pour pouvoir exécuter efficacement toutes les opérations allant de la récolte à l'élevage, la pépinière de Rodels a été dotée, dans les années 1960, de sa propre sécherie. Comme il s'agit aujourd'hui de la dernière sécherie subsistant en Suisse, elle est souvent utilisée par d'autres cantons et pépinières.

## Samenernte

In ausgewiesenen Samenernte-Beständen wird je nach Behang eine Ernte durchgeführt. Kriterien wie autochthones Ausgangsmaterial, Abgrenzung, Homogenität, Massenleistung, Holzqualität, Form, Gesundheit, Bestandesgrösse und Alter sind zentral für die Auswahl der Bestände. Klar ersichtlich ist, dass früher vor allem qualitativ hochwertige Nadel- und Laubholzbestände erfasst wurden. Diese Kriterien sind in den letzten Jahren erweitert worden, da auch grosser Wert auf einheimisches Saatgut von Sträuchern und seltenen Baumarten gelegt wird.

Je nach Baum- oder Strauchart wird die Ernte vom Boden aus durchgeführt, oder aber es wird mit der Langseiltechnik am stehenden Baum geerntet. Dies ist sehr aufwendig und kostenintensiv. Auch müssen die Mitarbeiter eine spezielle Ausbildung durchlaufen. Aus 100 Kilogramm Lärchenzapfen werden circa vier bis sechs Kilogramm Samen gewonnen. Bei Föhren ist die Ausbeute deutlich geringer und beträgt nur circa zwei Prozent der geernteten Menge.

## Kleng

Unter Klengen versteht man den Prozess zur Gewinnung von (Nadelbaum)-Samen. Die geernteten Zapfen werden in der Kleng gedarrt (getrocknet), bis die Schuppen aufbrechen. In der Klengtrommel fallen die Samen beim Drehen in eine Auffangvorrichtung. Danach werden die Samen entflügelt, gereinigt und im gekühlten Samenkeller nach Herkunft getrennt gelagert. Um von der Ernte bis zur Aufzucht alle Arbeitsschritte effizient durchführen zu können, wurde in den 1960er-Jahren im Forstgarten Rodels eine Kleng gebaut. Als einzige heute noch verbliebene Kleng in der Schweiz wird diese oft auch von anderen Kantonen und Forstgärten verwendet.

## Samenbank

Die Lagerfähigkeit der verschiedenen Gehölze ist sehr unterschiedlich. Im Samenkeller sind beispielsweise Fichtensamen vorhanden, die vor 40 Jahren geerntet wurden und nur noch zu einem geringen Prozentsatz keimen. Der Forstgarten legt deshalb grossen Wert darauf, die Samenbank immer mit frischen Samen zu ergänzen und die Samenbank langfristig zu erhalten. Dadurch wäre der Kanton Graubünden auch zukünftig in der Lage, einen durch Naturereignisse zerstörten Wald ohne Samenbäume und Naturverjüngung nach einigen Jahren der Aufzucht wieder mit autochthonen Herkunftsfurten aufzuforsten.

Im Internet steht der jährlich aktualisierte Pflanzenkatalog<sup>1</sup> zur Verfügung. Für interessierte Gruppen bieten wir regelmässig Führungen durch den Forstgarten an.

Nur die einheimischen Wildpflanzen gewähren eine grosse Lebensfülle!



2

## Banque de semences

L'aptitude des différentes plantes ligneuses au stockage est très variable. La cave à semences de Rodels contient, par exemple, des graines d'épicéa récoltées il y a une quarantaine d'années et ne présentant encore qu'un faible taux de germination. La pépinière tient à ce que la banque de semences soit en permanence complétée par des graines fraîches pour en assurer la pérennité. Ainsi, le canton serait en mesure de reboiser une forêt détruite par une catastrophe naturelle après quelques années d'élevage, sans semenciers ni rajeunissement naturel.

Le catalogue de la pépinière<sup>1</sup> est disponible sur Internet. Nous proposons régulièrement des visites guidées pour les groupes intéressés.

Seules les plantes sauvages indigènes garantissent une grande vitalité!

2 Verschulung von Wildrosen, Sträuchern und Laubbäumen. Culture de rosiers sauvages, d'arbustes et de feuillus.

<sup>1</sup> Forstgarten Rodels; allgemeine Informationen: <https://bit.ly/30UZyX1>; Pflanzenkatalog (pdf): <https://bit.ly/2schGWZ> [7.10.2019].