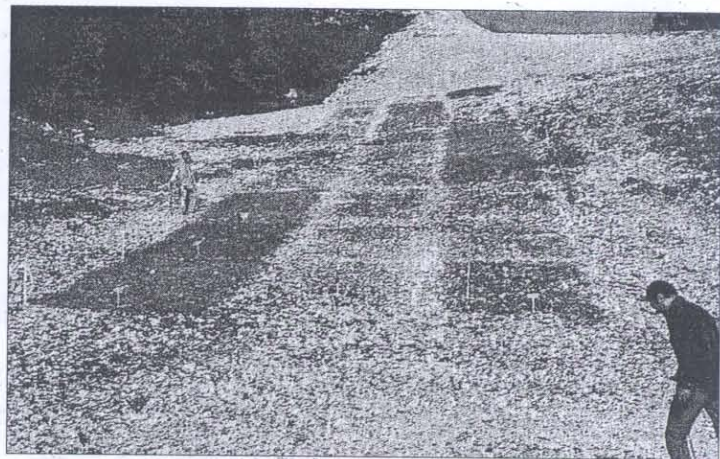


Die Erosionsmessungen auf dem Standort Hochwurz (1830 m) zeigen, dass Erosion nur bei Verwendung von Mulchsaaten oder Geotextilien vermieden werden konnte.

Fotos: Krautzer



Eine Kombination aus hochwertiger Begrünungstechnik und standortgerechter Saatgutmischung bringt auch bei extremen Verhältnissen zufrieden stellende Ergebnisse (Standort Piancavallo, 1435 m).

Alpinmischungen in Hochlagen deutlich überlegen

Standortgerechte Saatgutmischungen verringern in alpinen Hochlagen die Erosionsgefahr, sind ausdauernder und bringen eine Kostensparnis. VON DR. BERNHARD KRAUTZER, BAL GUMPENSTEIN

Von Forschungsanstalten wie der Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft (BAL) Gumpenstein oder der ehemaligen Landesanstalt Rinn wurden in den vergangenen Jahren erste Versuche unternommen, neue Standards für die Begrünung in Hochlagen, insbesondere im Bereich von Schipisten und Aufstiegshilfen, zu entwickeln. Mit interessierten Forschungsgruppen in den umliegenden Alpenländern wurden erste Kooperationen gestartet. Zwischenzeitlich konnte in Österreich mit der kommerziellen Produktion von Saatgut standortgerechter Arten begonnen werden.

Forschungsprojekt „Alperos“

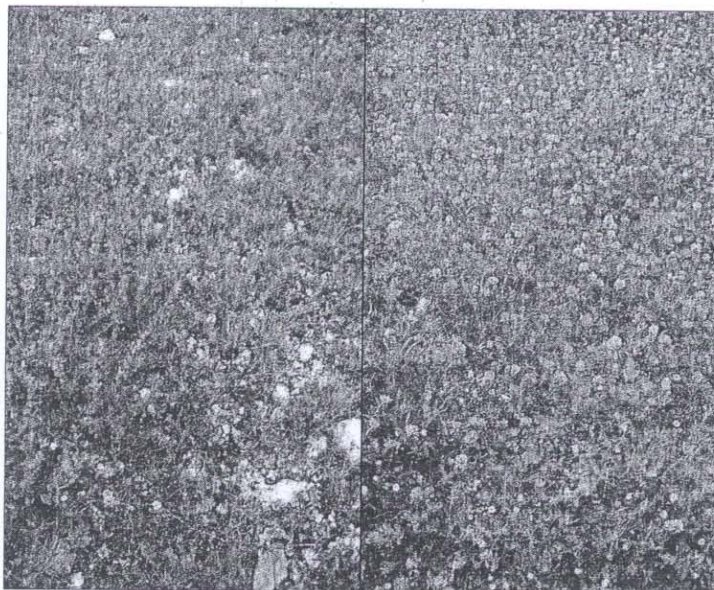
Unter der Leitung der BAL Gumpenstein wurde 1999 ein EU-Projekt unter Teilnahme von weiteren Forschergruppen und Firmen aus Österreich, Italien, Deutschland und der Schweiz gestartet. Ziel war, erstmalig den üblichen Stand der Technik im Vergleich zu hochwertigen Applikationstechniken und standortgerechten Saatgutmischungen zu bewerten.

Detaillierte Informationen zu diesem Forschungsprojekt können unter www.alperos.org eingeholt werden.

Unterschiede in Technik und Saatgut

Auf acht verschiedenen Standorten, in Höhenlagen von 1230 m bis 2350 m, wurden exakte Parzellenversuche nach einem einheitlichen

Design angelegt. Auf jedem Standort wurden unterschiedliche Begrünungstechniken und Saatgutmischungen verglichen. Der Stand der Technik wurde als einfache Hydrosaat definiert. Als Vergleichstechnik wurden je nach Standort unterschiedliche Methoden der Oberbodenabdeckung (Strohdecksaat, Heudecksaat, Strohmatte, organische Geotextilien) gewählt. Als Stan-



Vergleich / Ein wissenschaftlich exakter Vergleich zeigte auf allen Standorten deutliche Vorteile bei der Verwendung von Alpinsaatsgut (rechts) im Vergleich zu Niederungssaatsgut (links).

dard-Saatgutmischung wurde die in Österreich für die Begrünung höherer Lagen meistverkaufte Handelsmischung, bestehend aus Saatgut von Arten der Tieflagen, ausgewählt. Als Vergleich wurde eine zum Standort passende Mischung aus subalpinen und alpinen Gräsern, Leguminosen und Kräutern zusammengestellt. Alle Versuchsflächen wurden über mehrere Jahre beobachtet, am Versuchsstandort „Hochwurz“ mit Hilfe einer mobilen Erosionsmessanlage zusätzlich verschiedene Begrünungstechniken auf ihr Erosionsverhalten in den Wochen nach der Ansaat untersucht. Alle Begrünungen wurden nur einmal, zur Anlage, mit üblichen Aufwandsmengen gedüngt.

Ergebnisse des Projektes

Bei der Erhebung und Auswertung der Daten wurden sowohl ökonomische (z. B. Begrünungskosten, Düng- und Pflegeaufwand) als auch ökologische (z. B. Erosionsgefahr, Standortseignung, Artenzahl) Aspekte beachtet. Ein wesentliches Kriterium für die Beurteilung des Begrünungserfolges lag im Erreichen einer Bodendeckung von mehr als 70 %, welche nach gängigen wissenschaftlichen Untersuchungen die Untergrenze für ausreichenden Erosionsschutz in Hanglagen darstellt. Zusätzlich wurden vergleichende Erhebungen zu Düng- und Pflegebedarf, Ertragsfähigkeit sowie

Futterwert der Begrünungen durchgeführt.

Technik, Mischung und Erosionsverhalten

Die Qualität der Begrünungstechnik ist für die Vermeidung von Erosion in den Wochen nach der Ansaat entscheidend. Nur bei Verwendung von Techniken, bei denen der Oberboden durch Abdeckung mit einer Mulchschicht oder durch Geotextilien geschützt wird, kann auch bei starken Niederschlägen Bodenabtrag weitgehend vermieden und der Oberflächenabfluss ausreichend reduziert werden.

Der Einsatz von Deckfrüchten liegt unter den extremen Klimaverhältnissen der Hochlagen keinen schnelleren Erosionsschutz.

Standortgerechte Begrünungsmischungen erreichen eine signifikant bessere Bodendeckung als Handelsmischungen von Niederungsarten. Nur Alpinmischungen konnten im Vergleich aller Standorte die für einen ausreichenden Erosionsschutz notwendige Bodendeckung von mehr als 70 % erreichen.

Ökologische Wertigkeit

Die aus Alpinmischungen hervorgehende Vegetation ist ausdauernd und stabil, Zusatzbelastungen wie Schipistenbetrieb und landwirtschaftliche Nutzung werden mühelos ertragen.

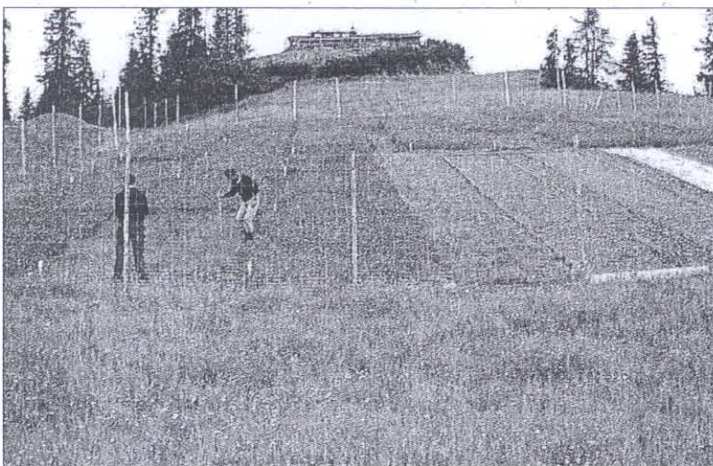


Begrenzung / Ab einer Höhenlage von 2400 m befindet man sich im Grenzbereich der Wiederbegrünbarkeit (Kapall, St. Anton, 2350 m).

Die meisten über normale Handelsmischungen ausgebrachten Tieflagenarten können in der kurzen Vegetationszeit der Hochlagen keine reifen Samen ausbilden. Bodenständige Arten dagegen bilden bis in Seehöhen von 2400 m reifes Saatgut, welches nach dem Entstehen von Bestandeslücken keimen und diese wieder schließen kann.

Keine Differenz bei Ertrag und Futterwert

Die Ertragsfähigkeit von wiederbegrünten Schipisten nimmt mit zunehmender Seehöhe ab. Die erzielbaren Erträge sind bei gelungenen Rekultivierungen mit denen von Almflächen vergleichbar. Bei niedrigem Düngenniveau konnten keine wesentlichen Unterschiede im Biomasse- und Energieertrag zwischen Handelsmischung und Alpinmischung gefunden werden.



Entlang von Schipistenflächen wurden die wissenschaftlich exakten Versuchsanlagen über vier Jahre betreut (Hochwurzen, 1830 m).

ALPINMISCHUNG

Weniger Dünger, weniger Pflege

Bei Verwendung standortgerechter Saatgutmischungen ist im Regelfall eine einmalige Düngung zur Aussaat zum Erreichen einer stabilen Vegetationsdecke ausreichend. Nur in Ausnahmefällen sind weitere Düngemaßnahmen notwendig. Im Gegensatz zu Beständen, welche sich vorwiegend aus Tieflagensaatgut entwickelt haben, benötigen bodenständige Arten aus Alpinmischungen keine zusätzliche Erhaltungsdüngung. Pflanzenbestände bodenständiger Arten, die über mehrere Jahre nicht geschnitten wurden, zeigten zudem auf allen im Projekt untersuchten Standorten keinerlei Abstickungserscheinungen. In der Praxis ermöglicht dies bei Verwendung standortgerechter Saatgutmischungen eine starke Rücknahme der notwendigen Pflegemaßnahmen.

Teurer und doch wieder günstiger

Standortgerechte Saatgutmischungen sind teurer als Mischungen von Tieflagen. Bei mittelfristigem Vergleich ist durch Einsparungen bei Aussaatmenge, Düngung, Nachbesserung und Pflege jedoch eine deutliche Kostenersparnis möglich. Weitere Infos erhält man u. a. bei der Kärntner Saatbau, Dipl.-Ing. C. Tamegger, Tel. 0463/512208-74, bzw. unter www.saatbau.at.



ZAR



Die Zentrale Arbeitsgemeinschaft der österreichischen Rinderzüchter (ZAR) mit Sitz in Wien sucht eine

Assistenz der Geschäftsführung

Ihre Stärken:

- Ausbildung und Berufserfahrung in Agrarökonomie und/oder PR
- Presseerfahrung und Pressekontakte im landwirtschaftlichen Bereich
- Projektmanagement und Messeerfahrung
- Englisch verhandlungssicher (weitere Fremdsprachen erwünscht!!!)
- Reisebereitschaft
- Bezug zur Landwirtschaft

Ihr Aufgabengebiet:

- Aufbau und Betreuung der Pressekontakte
- Aufbau eines internen Mitgliederinformationssystems
- Entwicklung des Messeauftrittes und Koordination von Auslandsmessen
- Koordination der fremdvergebenen Auslandsprojekte und Durchführung eigenverantwortlicher Projekte inkl. Dokumentation

Dienstort: Wien

Einstellungsdatum: frühestmöglicher Termin

Ihre schriftliche Bewerbung richten Sie bitte bis spätestens **30. Juni 2004** an den Geschäftsführer der ZAR, Mag. Franz Sturmlechner, 1200 Wien, Dresdner Strasse 89/19