

Bunter als der Regenwald

Ein internationales Forschungsteam hat die Trockenrasen in Südtirol unter die Lupe genommen. Und eine erstaunliche Pflanzenvielfalt zutage gefördert.

Ne Idee was das hier sein könnte?“ Jürgen Dengler, Professor für Vegetationsökologie an der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaft, wedelt mit einem von Kühen angefressenen Büschel. Andreas Hilpold, Biologe beim Eurac-Institut für Alpine Umwelt, beißt ins gereichte Gras, das eigentlich kein Gras ist, kaut kurz drauf rum. „Ah, das ist ein Allium“, sagt er, „Allium lusitanicum vielleicht.“ Ja, gibt der Professor leicht grummelnd zu, jetzt wo er den Blütenstand sehe, aber so fett würden die doch sonst nicht. Normalerweise frage er ihn und nicht umgekehrt, flüstert Hilpold. Am Ende stellt sich heraus: Allium senescens war's, eine Bergglauchart. Auch Pflanzennamen sind Verhandlungssache.

Es ist ein verregneter Montagmorgen und wir stehen am Tartscher Bühel zwischen Mals und Schluderns im Obervinschgau. Ein mythischer Ort, schon Jahrtausende von Menschen besiedelt, man wirft von hier einen weiten Blick übers Tal. Fürs ungeschulte Auge kommt der Hügel eher karg daher: steppenartig, felsig, hier und da ein bisschen Gestrüpp. Nicht so

für Jürgen Dengler und Andreas Hilpold. Sie sind Teil einer 15-köpfigen Forschungsgruppe, die Anfang Juni begann, Südtirols Trockenrasen für zehn Tage unter die Lupe zu nehmen.

Die Truppe bildet die 17. Ausgabe des „EDGG Fieldworkshops“. EDGG steht für European Dry Grassland Group, ein 2008 gegründetes europäisches Forschungsnetzwerk zur Erkundung von Trockenrasen. Bisherige Forschungsexpeditionen fanden in Rumänien, Russland, Armenien, am Balkan, in Österreich oder der Schweiz statt. Letztes Jahr wäre zum bereits zweiten Mal die Ukraine dran gewesen – der Krieg verhindert die Forschung. Nun also Südtirol, erstmals, unter Federführung von Eurac, Naturmuseum und Uni Bozen. Wir begleiten die Gruppe am vierten Feldtag. Bislang war man im Unterland bei Castelfeder, beim Trumbühl im Eisacktal, am Guntschnaberg in Bozen und in Terlan. Später wird noch ein Abstecher ins lombardische Veltlin folgen und ins Val di Sole.



Ein Trockenrasen, was ist das eigentlich? Und was daran ist so besonders, dass sich Forschende aus Österreich, Deutschland, der Türkei, den Niederlanden und der Ukraine im Vinschgau treffen, um auf klatschnasser Wiese zwischen skeptisch dreinschauenden Kühen und deren Hinterlassenschaften herumzunknien? Trockenrasen meint zunächst eine steppenartige, von Gräsern dominierte Landschaft, die nicht bewässert wird. Man

unterscheidet zwischen primären und sekundären Trockenrasen. Primäre sind „von Natur aus“ entstanden, etwa auf steilen Hängen oder Felsvorsprüngen. Sekundäre wurden vom Menschen geschaffen und dominieren in Südtirol – auch wenn es heute nur noch wenige gibt. Die Forscher sprechen von Trockenrasen-Inseln. Bis etwa um das Jahr 1900 herum waren die Hänge im Vinschgau, im Eisack- und Etschtal voll von Trockenrasen, als überall noch geweidet wurde.

Der Begriff Trockenrasen sagt zunächst nichts über die Bewirtschaftungsform aus. Er stamme aus der Vegetationskunde,



Schauen, wer alles da ist:
Thomas Becker und Robin
Nikolei untersuchen den
Trockenrasen am Tartscher
Bühel im Vinschgau.

GESELLSCHAFT



Trockenrasen zählen zu den Flächen mit der höchsten Biodiversität weltweit. Heute muss man sie vor Verbuschung oder auch Überweidung schützen. Unten links Spinnwebenhauswurz und Mauerpfeffer, rechts eine Bergglauchart und eines der auf dem Feld verwendeten Pflanzenregister. Pflanzennamen sind immer auch Verhandlungssache.



Fotos: Alexander Alber



erklärt Andreas Hilpold. Hier kommen Arten vor, die trockenresistent sind. Anders als Gefäßpflanzen können Moose und Flechten, wie sie sich hier tummeln, komplett austrocknen und jahrelang überdauern. Dann regnet es ein bisschen und sie leben wieder.

Während Biologe Hilpold die Besonderheiten dieser kargen Wiese erläutert, zeichnen neben ihm zwei Forschende per Meterband ein weißes Quadrat auf den Boden. Und diskutieren gestikulierend, wo genau Norden ist. Sie legen einen sogenannten „Plot“ an, eine 100 Quadratmeter große Fläche, deren Vegetation sodann ermittelt wird.

Man schaut: Was wächst hier, was wächst womit, man notiert alles auf einer Liste, entnimmt Bodenproben. Später zieht man noch zwei 10 Quadratmeter große Plots in die Ecken und wiederholt das Prozedere. Ein standardisiertes Vorgehen, so kann man die Trockenrasen vom Vinschgau mit denen anderswo auf der Welt vergleichen.

So wie die Fachleute hier werkeln, mit ihren Hüten und Regenschirmen und fachkundigen Mienen – man fühlt sich ein bisschen an den Roman „Die Vermessung der Welt“ erinnert, in dem Daniel Kehlmann die Forschungsreisen von Alexander von Humboldt und Aimé Bonpland beschreibt. Grundsätzlich hat sich an dieser Art von Feldforschung in den letzten 200 Jahren wenig geändert.

Die Pflanzensuche der Forschenden hört sich an wie ein Klassentreffen oder ein Dorffest-Stelldichein. „Sie ist hier. Auch sie, und sie. Ah schau, sogar sie ist hier!“ Die Bergküchenschelle etwa ist hier, bei uns heißt sie auch Osterglocke, eine krautige Blume. Oder die Spinnwebenhauswurz, ein faszinierendes Gewächs, das gerade im Regen kräftige Farben bekommt. Oder der Walliser Schwingel, ein dünnes blaues Gras, klassischer Bewohner von Trockentälern. Und so weiter.

„Weltweit gesehen“, sagt Andreas Hilpold, „sind Trockenrasen, Halbtrockenrasen und Magerwiesen die Lebensräume mit der größten Pflanzenvielfalt.“ Kein Witz. Auf zehn Quadratmeter Vinschger Sonnenberg wachsen mehr Arten als auf derselben Fläche im tropischen Regenwald. Das hat einerseits mit dem Maßstab zu tun – im Regenwald setzt man angesichts riesiger Bäume normalerweise eher beim Quadratkilometer an, einem Maßstab, wo keine Wiese die Tropen aussticht. Trotzdem sind Grasländer kleine Biodiversitäts-Hotspots und damit besonders schützenswert.

Hier konzentriert sich die Artenvielfalt. Rechnet man Moose und Flechten mit, dann gedeihen hier 60, 70 oder auch 80 Arten pro hundert Quadratmeter, einen Rekord zählte man in Rumänien mit ganzen 120 Gefäßpflanzen. „Für Biologen“, sagt Thomas Wilhalm und scheucht

eine Kuh weg, „ist das hier total spannend.“ Wir stehen am Rande eines von mittlerweile vielen Plots am Tartscher Bühel. Wilhalm ist im Vinschgau aufgewachsen, heute ist er Kurator im Naturmuseum Bozen. Er deutet auf eine ukrainische Forscherin, die gerade einen Walliser Schwingel entdeckt hat. Der Schwingel kommt hauptsächlich in den russischen Steppen vor, bis nach Ostsibirien – und in den Westalpen. Ähnlich ein anderes, grüneres Gras, eine Seggenart: Sie wächst zwischen Naturns und Tartscher Bühel, in Ostösterreich und in Russland.

Wie geht das? Wie und warum breiten sich Lebewesen über Jahrtausende aus? Mit solchen Fragen beschäftigt sich die sogenannte Biogeografie. Bei der Feldforschung am Tartscher Bühel wird dieser Wissenschaftszweig lebendig. Thomas Wilhalm kann auf ein kleines, vom Meterband eingezäuntes Quadrat Wiese schauen und damit ein historisches Panorama bis zurück in die Eiszeit aufspannen.

Damals, als der Vinschgau eine steppenartige Tundra war und diese Gräser hier überall wuchsen, gab es für die Pflanzen einen Korridor bis nach Sibirien. Als die Gletscher schmolzen, gingen die Pflanzen aber nicht zurück nach Kasachstan, sie blieben. Man nennt sie Reliktpflanzen. „Im Prinzip“, sagt Thomas Wilhalm, „erzählt fast jede Pflanze eine Geschichte.“ Andere Pflanzen wanderten mit den Menschen in die Trockenrasen: Wermut oder Gänsefuß etwa, aus dem ostmediterranen Raum, dem sogenannten fruchtbaren Halbmond.

Viele Arten in Südtirols Trockenrasen stehen auf der roten Liste der gefährdeten Pflanzen. Mit Vormarsch von Apfel- und Weinbau wurden Grasländer vielerorts zurückgedrängt oder durch frühgemähte, wenig biodiverse Wiesen ersetzt. Verbliebene Trockenrasen stehen mittlerweile oft unter Schutz. Ließe man auch diese Flächen noch auf, gingen viele Arten verloren, die auf diesen Lebensraum angewiesen sind: Schmetterlinge, Käfer, auch Vögel wie das

Braunkehlchen oder die Feldlerche, die man an diesem Tag am Tartscher Bühel singen hört.

Global betrachtet könnte man zwar sagen: Gut, diese Arten kommen auch anderswo vor. Dank Forschungen wie jener von der EDGG stellt sich aber immer mehr heraus: Populationen, die man bislang zur selben Art zählte, die aber lange voneinander getrennt waren, bildeten mit der Zeit ihre eigenen genetischen Linien heraus und wurden so zum Teil sogar zu neuen Arten. Heißt: Steppeninseln wie der Tartscher Bühel oder Castelfeder bringen unter Umständen durch Mutationen (Veränderungen im Erbbild) einzigartiges Leben hervor. Nicht schlecht für so ein kleines Stück Südtiroler Sibirien. ■

Alexander van Gerven



Die Südtiroler Organisatoren der internationalen Forschungsexpedition: Andreas Hilpold (links), Eurac, und Thomas Wilhalm vom Naturmuseum.