

Vielfältige und überraschende Entdeckungen

Auswertung des Geo-Tags der Artenvielfalt: das Leben im Naturparadies Sensegraben

Am 9. und 10. Juni 2006 nahmen 762 Schulkinder und 60 Experten den Sensegraben unter die Lupe; es war wohl die grösste Feldforschungsaktion, die in der Schweiz je stattgefunden hat. Bis jetzt wurden 650 Arten bestimmt.

Von URS TREIER*

Gut vorbereitet machten sich am 9. und 10. Juni engagierte Fachpersonen und hoch motivierte Schüler und Schülerinnen gemeinsam auf die Suche nach allem Lebendigen im Sensegraben. Der Geo-Tag der Artenvielfalt war vom Verein O.S.K.A.R. organisiert worden. Während der 24 Stunden dauernden Aktion wurden 650 Arten gefunden. Das ist erfreulich, aber nur ein Bruchteil der kaum vorstellbaren Vielfalt in diesem natürlichen Graben. Die Sense, die sich in den Molassefelsen gefressen hat, ist geprägt durch ungebremste Naturkräfte, die vielfältige Lebensräume schaffen: das offene Flussbett, das bei jedem Hochwasser wieder neu geformt wird und Tümpel zurücklässt, wo sich Amphibien und andere Tiere tummeln, Felswände, wo Vögel und Fledermäuse nisten und die schattigen Wälder, in welchen ein weicher Moostepich den Boden bedeckt. Aber was lebt denn nun eigentlich dort?

Viele Farben: die Pflanzen

40 Moos-, 17 Farn- und 221 Blütenpflanzen wurden entdeckt. Im Vergleich zu den mehr als 4000 in der Schweiz vorkommenden Pflanzenarten ist das wenig. Denn es wurden nur ein Kilometer entlang der Sense (203 Arten), eine kleine Wiese (70 Arten) und ein Waldstück (15 Farnarten) untersucht. Es ist recht erstaunlich, dass von 35 bekannten Farnarten im Kanton Freiburg knapp die Hälfte in einem kleinen Waldabschnitt gefunden werden konnte. Das Schuppige Wurmfarne (*Dryopteris affinis*) wurde ausserdem zum ersten Mal an diesem Standort nachgewiesen. Für den Sensegraben waren bis anhin rund 49 Moosarten beschrieben. Mit den 40 am Geo-Tag gefundenen Arten kann die Liste mit 25 Arten erweitert werden.

Es schleicht, kriecht und krabbelt: die kleinen unter den Tieren

45 Schnecken-, mehr als 50 Spinnen- und 189 Insektenarten wurden bestimmt. Jörg Rüetschi, der Spezialist für die Langsamen im Tierreich, hat sich mit drei Schulklassen auf die Schneckenuche gemacht. Ein Drittel der für den Kanton Freiburg bekannten Arten haben sie gefunden, drei davon sind Erstnachweise für den Sensegraben, darunter die Zahnlose Schliessmundschnecke (*Balea perversa*), ein Neufund für das Kantonsgebiet.

Die meisten fürchten sich vor ihnen, den Tieren mit den acht, oft behaarten Beinen und vielen kleinen Augen. Wenn man aber Spinnen bestimmen will, darf man keine Angst davor haben, sie durch ein Binokular und mit viel Geduld zu untersuchen. Die Bestimmungsarbeiten sind noch nicht abgeschlossen, trotzdem sind es schon beachtliche 50 Arten.

30000 der 40000 für die Schweiz geschätzten Tierarten sind Insekten. Neben Schmetterlingen, Bienen oder Mücken gibt es noch viele weitere, von uns meist unbemerkt. Stellvertretend für die 189 am Geo-Tag gefundenen Arten sei die Familie der Rüsselkäfer (*Curculionidae*) erwähnt. Sie sind die vielfältigsten unter den Käfern und sind eng mit den Pflanzen verbunden. Ihre Larven fressen Gänge in Wurzeln, Stängel oder Blätter und werden oft als Schädlinge wahrgenommen. «In der Schweiz sind bisher 1056 Arten bekannt, davon könnte man 554 im Kanton Bern und 258 im Kanton Freiburg finden», wie der Rüsselkäferspezialist Christoph Germann erzählt. Er konnte am Geo-Tag 54 Arten nachweisen. «*Ceutorhynchus inaeffectatus*» wurde für die Schweiz zum ersten Mal gemeldet und beim bei der Grasburg gefundenen «*Otiorhynchus rugifrons*» handelt es sich um den tiefstgelegenen Fund für die Schweiz.

Es wurde gefischt, in Tümpel gespäht und unter Steine geguckt. Fast

alles, was es zu entdecken gab, wurde gesehen, nur die Mäuse liessen sich nicht fangen.

Mit Rückgrat zu Wasser, Land und Luft: die Wirbeltiere

Die Fischfunde (Hecht, Egli, Bachforelle, Groppe und Alet) entsprechen relativ gut dem vorhandenen Artenreichtum. Bei den Amphibien wurden 6 der 17 in der Schweiz lebenden Arten gefunden. Speziell ist eine, zwar nicht seltene Art: der Alpensalamander (*Salamandra atra*). Er kommt in der Schweiz nirgends so tief unten im Tal vor wie im Sensegraben, denn er trägt seinen Namen nicht umsonst. Bei den Reptilien verhalten sich die Funde ähnlich wie bei den Amphibien, ein Drittel der für die Schweiz bekannten Arten wurde gefunden, die Hälfte davon ist gefährdet.

Auch bei den Vögeln konnte rund ein Drittel der Schweizer Brutvögel beobachtet werden. Zu den interessantesten zählen die Greifvögel Wespenbussard und Baumfalke sowie der Berglaubsänger, der Baumpieper und die Felsenschwalbe. Speziell für den Sensegraben sind Felsenbrüter in den Molassefelsen wie zum Beispiel der Kolkrabe, Gänsesäger, Wanderfalke oder die Felsenschwalbe. Für den Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) ist der Sensegraben sogar der letzte Brutplatz im Kanton. Er gilt gesamt-schweizerisch als eine bedrohte Art.

Unsere nächsten Verwandten: die Säugetiere

Am Geo-Tag wurde kein Aufwand gescheut, um die bisher noch wenig untersuchten Kleinsäuger im Sensegraben aufzuspüren. Zwei Schulklassen haben mitgeholfen, 240 Fallen mit Ködern zu stellen und zu kontrollieren. Ein Nullerfolg, gross die Enttäuschung. Erklärungen gibt es viele, die Natur ist unberechenbar. «Es ist bekannt, dass bei Vollmond und klarem Himmel die Fangrate der Kleinsäuger stark abnimmt», sagt Jean Pierre Airoldi, Experte der Universität Bern. Trotzdem hätten eine Waldmaus, Röteldmaus oder Spitzmaus in eine der Fallen gehen können. Bis zu 20 Arten schätzt der Experte für das Gebiet der Sense.

Fliegende Säuger dagegen gingen ins Netz. 30 der 88 Säugetierarten der Schweiz sind Fledermäuse, eine erstaunliche Zahl. Vier Fledermäuse wurden am Geo-Tag gefangen, drei Arten, ein Glücksfall. Der Sensegraben spielt für Fledermäuse eine wichtige Rolle. Hier finden sie noch intakte Jagdräume mit einem grossen Angebot an Insekten, das in der offenen Kulturlandschaft mit Pestiziden vergiftet wird. Neben dem Menschen wären sicherlich auch andere Grosssäugetiere, wie etwa der Fuchs, Dachs oder das Reh anzutreffen gewesen, aber am Geo-Tag zeigten sie sich nicht.

*Urs Treier, Biologe, Mitarbeiter des ÖkoBüros Jacques Studer, hat den Geo-Tag der Artenvielfalt koordiniert und ausgewertet.

Der Geo-Tag der Artenvielfalt

Einmal im Jahr lädt das Magazin Geo zur Expedition in die heimische Natur ein. Es gilt, innerhalb von 24 Stunden in einem begrenzten Gebiet möglichst viele Pflanzen- und Tierarten zu entdecken. Dabei zählt nicht der Rekord. Vielmehr geht es darum, Bewusstsein zu wecken für die Artenvielfalt vor unserer Haustür. Der Geo-Tag der Artenvielfalt fand erstmals 1999 statt und hat sich mittlerweile zur grössten Feldforschungsaktion Europas entwickelt.

Mit dem Geo-Tag der Artenvielfalt im Sensegraben hat dieses Jahr die wohl grösste Feldforschungsaktion in der Schweiz stattgefunden. Die Veranstalter – der Verein O.S.K.A.R. – hoffen, damit einen Beitrag geleistet zu haben, um Informationen zum Artenreichtum der einmaligen Naturlandschaft Sensegraben zu häufen und die lokale Bevölkerung für den Schutz zu sensibilisieren. *ut*



Ceutorhynchus inaeffectatus: ein an der Nachviole lebender Rüsselkäfer, der bisher für die Schweiz noch nicht gemeldet war.

Bild Christoph Germann



Den Unkenrufen gefolgt und im Tümpel entdeckt: Die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), eine seltene Art mit herzförmigen Pupillen.

Bild Adrian Aebischer



Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*): ein erfreulicher Fund. Sie ist ein Zeiger für schützenswerte Gebiete.

Bild Severin Erni



Farbenpracht und Details bei den Moosen. Das Weisszahnmoos (*Antitrichia curtispenda*), bewächst Bäume.

Bild Mette Due



Kleine Bernsteinschnecke (*Succinella oblonga*): eine der Neuentdeckungen für den Sensegraben.

Bild Doro Röthlisberger



Sie machen oft Angst, die mehräugigen Achtbeiner. Diese Zwergspinne (*Hypomma cornutum*) lebt auf Bäumen und Sträuchern.

Bild Aloysius Staudt



Hirschzunge (*Phyllitis scolopendrium*): Normalerweise wächst es erst ab einer Höhe von 1000 m.

Bild Gregor Kozlowski