© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ÖKO·L 5/1 (1983): 28 – 30

Das Donaudelta – eines der letzten Naturparadiese Europas

Franz ANTONICEK
Baumgasse 28/14
A-1030 Wien

Das Donaudelta, Land am Rande Europas oder Tor nach Asien, wie es Abendländer zu benennen pflegen, ein Stück Land voll des Fluidums der freien Wildbahn, wie diese nur noch selten in Europa anzutreffen ist.

Das Delta fächert sich in drei große Wasseradern auf, die von Tulcea, dem Tor zum Delta ausgehend, dem Schwarzen Meer als Kilia-, Sulina- und St.-Georgs-Arm ungeheure Wassermassen zuführen. 5640 Quadratkilometer ungebändigte Wildnis, die überwiegend von Wasser und endlos scheinenden Schilfwäldern, stellenweise auch Dünen und Urwäldern geprägt wird.

Die Donau, die bereits in Österreich prachtvolle Augebiete ausbildet, bietet einen überwältigenden Eindruck, wenn man am Rande der Dobrudscha steht und einen Blick gegen Osten über die wogenden Schilfflächen schweifen läßt und die in Formationen dahinziehenden Kormorane (Abb. 5) irgendwo in dunstiger Ferne in den Schilfdschungeln niedergehen sieht.

Die Hauptverkehrsader des Deltas bildet der ausgebaggerte, geradlinig das Delta durchschneidende Sulina-Arm. Mit einem Linienschiff gelangte ich bei meiner Fotosafari von Tulcea aus zur Station Crisan, etwa in der Mitte des Deltas. Von dort stieß ich mit meinem Schlauchboot „Forelle 2" in den nördlichen Deltabereich vor, um in die Schutzgebiete der Pelikane zu gelangen.

Durch das lautlose Dahingleiten des Bootes in den Schilfkanälen eröffneten sich überraschende Einblicke in das Leben und Treiben einer vielfältigen Wasser- und Sumpfvogelfauna: gut getarnt die krächzenden Nachtreiher in den Weidensäumen, aufsteigende Grau-, Purpur-, Ralleu- und Silberreiher (Abb. 3, 4) sowie pfeilschnell über die Wasserfläche fliegende Eisvögel und Fische aller Größen und vieler Arten in den glasklaren Fluten.

Abb. 1: Schmale Schilfkanäle wechseln mit weiten offenen Wasserflächen ab.

Abb. 2: Große Rohrdommel.

Abb. 3: Purpurreiher.

Abb. 4: Silberreiher.

Abb. 5: Kormoran.

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Schilfkanäle öffnen sich immer wieder zu kleinen und größeren seeartigen Flächen (Abb. 1), deren Ufer zum Teil von üppigen Weidendickichten bewachsen sind. Viele Gänse- und Entenarten (Abb. 7), Braune Sichler und Seeschwalben beleben die Wasserflächen auf der Suche nach Nahrung und Pelikane schwimmen majestätisch, einzeln oder in Trupps, auf dem See, wo sie gemeinsam fischen, indem sie in Kette die Fische dem wartenden Teil der Vögel zutreiben. Sumpfschildkröten (Abb. 8) sonnen sich auf den Stämmen der Weidendickichte und verschwinden bei Annäherung sofort ins Wasser.

In dunstigblauer Ferne liegt der Urwald von Letea, wo maximal 15 Seeadlerhorste ausgezählt wurden und während der Brutzeit strengstem Schutz unterliegen.

Die Bootsfahrt Richtung Pelikankolonie (Abb. 9) beim Lacul Uslina ist ein Abenteuer, das Übernachten in einer Fischsammelstation, genannt Cerhana, ein Erlebnis. Hier sieht man Massen von Weißfischen, riesige Hechte, bis zu 60 Kilogramm schwere und zwei Meter lange Welse, Störe, Körbe voll mit Flußkrebsen. Ein unvorstellbarer Fischreichtum, der den Deltabewohnern einen bescheidenen Wohlstand ermöglicht.

Die Zeit, in der ich die Pelikane besuchte, fiel unmittelbar mit dem Ende der Brutperiode zusammen, d. h., in eine Zeit, in der die Jungpelikane schon fast flügge waren. Über der Kolonie lag dennoch eine unvorstellbare Ruhe. Diese Stille inmitten des Deltas, innerhalb der größten freilebenden Pelikankolonie Europas, war so beeindruckend, daß ich mir seither immer wieder das Bild des Friedens und der Harmonie, das ich in diesen Augenblicken erfühlen konnte, in Erinnerung rufe.

Die Fauna des Donaudeltas, das im Norden an die russische Ukraine angrenzt, steht, trotz intensiver Fischerei- und Schilfwirtschaft (Abb. 6), teilweise unter gesetzlichem Schutz, indem z. B. riesige Wasservogelschutzgebiete eingerichtet wurden. Fremdenverkehr und Jagdausübung werden in Grenzen gehalten und alle Ausflüge ins Delta von bewährten Führern begleitet. Bereits vor Jahrzehnten wurde eine Institution geschaffen, der die Erforschung und der Schutz dieses einmaligen, vom Wasser geprägten Naturraumes obliegt.

Abb. 6: Die Schilfgewinnung bildet einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor.

Abb. 7: Löffelente ♂.

Abb. 8: Europäische Sumpfschildkröte.

Abb. 9: Blick in die Pelikankolonie.

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Als Tierfotograf durchstreifte ich auch die Donau-Auwälder in Österreich, die vielen seltenen Tierarten die Lebensgrundlage bieten. Neben zahlreichen Vogelarten und einer reichen Amphibienfauna ziehen hier auch kapitale Rothirsche ihre Wechsel. In diesen Auwäldern besteht eine derartig vielfältige Symbiose des Tier- und Pflanzenlebens, wie in keinem anderen Lebensraum Mitteleuropas. Aus diesem Grund gilt es, diese letzten Refugien der Tier- und Pflanzenwelt im österreichischen Teil des Donauraumes für die Zukunft unter strengsten Schutz zu stellen.

Obwohl Naturwissenschaftler und Naturschützer immer wieder auf den hohen ökologischen Wert hingewiesen haben, konnte die erforderliche Sicherstellung noch nicht in dem gewünschten Ausmaß erreicht werden. Wollen wir hoffen, daß ein altes Kulturland wie Österreich sich endlich darauf besinnt, was es im Begriffe ist, endgültig zu verlieren.

Wir hoffen, daß in den verbliebenen österreichischen Donau-Auwäldern – ebenso wie im rumänischen Donaudelta – Schutzgebiete eingerichtet werden, die dem Zugriff verschiedener ökonomischer Interessensgruppen wie Industrie, Elektrizitätswirtschaft usw. endgültig entzogen werden.

natur & reisen

Erlebnisreisen auf Safaribasis

Rumänien Donaudelta

Rundfahrt auf Hotelbasis Mit dem Hausboot durch das Donaudelta

Termin: 25. 7. bis 7. 8. 1983
Preis: ab Wien, Linz, Wels **S 7700.–**

1. Tag: Abfahrt in Wels, Bahnhofsvorplatz, um 5 Uhr; in Linz, Parkplatz Hypobank (gegenüber Bahnhof), um 5.45 Uhr; in Wien, Westbahnhof/Felberstraße, um 7.45 Uhr.
Fahrt nach Budapest (Auffahrt auf den Burgberg zur Fischerbastei und zur Matthiaskirche). Weiter durch die Große Ungarische Tiefebene nach Szolnok.

2. Tag: Von Szolnok nach Oradea und weiter ins Gebiet Siebenbürgen nach Klausenburg (Cluj) und Hermannstadt (Sibiu).

3. Tag: Kurzer Stadtrundgang in Sibiu. Weiter über die Erdölfelder von Pitesti nach Bukarest.

4. Tag: Besichtigung des Dorfmuseums (Freilichtmuseum mit den typischen Hausformen des ganzen Landes). Fahrt nach Tulcea, dem Tor des Donaudeltas.

5. bis 8. Tag: Auf dem Hausboot durch das Donaudelta, einem der letzten großen Vogelparadiese Europas. Bei unserer Hausbootfahrt bekommen Sie auch einen Eindruck vom Leben der Fischer und Bauern im Donaudelta.

9. Tag: Von Tulcea entlang der Schwarzmeerküste nach Constanta und durch die Dobrudscha zurück nach Bukarest.

10. Tag: Von Bukarest über Kronstadt (Brasov) nach Piatra Neamt.

11. Tag: Im nördlichen Teil der Moldau, in der Bukowina, liegen die Moldauklöster mit ihren faszinierenden Fresken an den Außenwänden der Kirchen.

12. Tag: Nach weiteren Klosterbesichtigungen Fahrt durch die Karpaten nach Bistrita.

13. Tag: Durch Nordrumänien zur ungarischen Grenze und weiter nach Debrecen.

14. Tag: Durch die Hortobagy-Pußta nach Budapest und zurück nach Österreich.

Leistungen: Fahrt in modernem Reisebus; Übernachtungen während der Rundfahrt in Mittelklassehotels in Zweibettzimmern mit Du/WC auf Basis Halbpension; zu Mittag einfache Lunchverpflegung (Wurst, Brotaufstriche, Käse); im Donaudelta Unterbringung auf dem Hausboot in einfachen, kleinen 4-Bett-Kabinen auf Basis Vollpension.

Interessenten
mögen sich direkt an die
Naturkundliche Station der Stadt Linz, 4020 Linz, Roseggerstraße 22, Telefon (0 73 2) 70 0 18, wenden.

sabtours

BIOLOGISCHE ÜBUNG – DIDAKTIK

ÖKO·L 5/1 (1983): 30 – 31

Schülerversuche zum Wurzelwachstum

Mag. Herbert WEISSENBACHER
BG Vöcklabruck, Schloßstraße 31 a
A-4840 Vöcklabruck

Unterrichtsziele

Die Schüler sollen

- dazu angeregt werden, einen selbst angelegten Versuch über längere Zeit zu beobachten und zu protokollieren;
- die Darstellung von Wachstumsvorgängen in Form von Kurvendiagrammen lernen;
- die Bedeutung der Auswertung und Veränderung von Versuchsreihen erkennen.

Fragestellungen

Warum Wurzelwachstumsversuche?

In der Betrachtung der Pflanzenwelt stehen Genießbarkeit der Früchte, wirtschaftliche Nutzbarkeit von Blatt und Sproßachse und exotische Zierblüten im Vordergrund.

Das Wurzelreich dagegen spielt ein stiefmütterliches Dasein. Dabei ist gerade das Wurzelwachstum der Pflanzen Ausdruck des Gesundheitszustandes, der Anpassungs- und Leistungsfähigkeit an verschiedenen Standorten (z. B. starkes Wurzelwachstum der Königskerze auf Schutthalden).

Die Wurzel versorgt die oberirdischen Pflanzenteile mit Wasser und darin löslichen Nährsalzen und verankert die Pflanze im Boden.

Ziel der Garten-, Land- und Forstwirtschaft ist es daher, durch Bodenbearbeitung, Düngung und Pflanzenzucht ein kräftiges Wurzelwachstum zu erreichen.

Wie holt man Wurzeln ans Tageslicht?

Die Hauptwurzeln orientieren sich dem Erdmittelpunkt zu, sie wachsen senkrecht nach unten (Geotropismus). Diese Erscheinung nützen wir zur Untersuchung des Wurzelwachstums bei verschiedenen Pflanzen aus:

Lassen wir Pflanzensamen an einer schrägen, durchsichtigen Glaswand „Wurzeln schlagen" (Abb. 1), so können wir das Wurzelwachstum ge-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 1983_1

Autor(en)/Author(s): Antonicek Franz

Artikel/Article: Das Donaudelta- eines der letzten Naturparadiese Europas 28-30