

Exkurzní průvodce

K expedici konané ve dnech 15.7. – 30.7. 2021 v rámci kurzu Mezioborová
exkurze k biologii evropských ekosystémů

Rumunsko



Editoři: Jiří Malíček & Zuzana Sejfová

2021

Obsah

Itinerář	3
Rumunsko	5
Základní informace o současném Rumunsku	5
Historie Rumunska	5
Flora a vegetace	8
Karpaty	11
Vegetace rumunských Karpat	13
Lišejníky	16
Fauna	17
Sladkovodní bezobratlí (vyjma členovců)	17
Terestričtí bezobratlí (vyjma členovců)	19
Bezobratlí Černého moře	19
Pavoukovci	21
Korýši	23
Hmyz	24
Ryby	30
Obojživelníci	33
Plazi	34
Ptáci	35
Savci	38
Hlavní exkursní zastávky	41
Maramureš	41
Rodna	44
Ceahlau	47
Cheile Bicazului	49
Kontinentální kotliny pod Hargitou	51
Slanicko Praid	55
Piatra Craiului	56
Bahení sopky v Berce	58
Delta Dunarii – Laguna Histria	59
Parang	60
Pralesy Rumunska, odlesňování a Evropská Unie	62
Kultura navštívených míst	63
Rumunská kuchyně	65
Rumunské nápoje	65

Účastníci:

Barda Ondřej, Böhmová Julie, Brožová Alžběta, Budd Dagmar , Byronová Markéta, Damaška Albert, Fiala Bohumil, Fišer Ondřej, Gloríková Nela, Grobarčíková Michaela, Hlaváček Antonín, Hovorka Tomáš, Hradečný Jakub, Ježková Tereza, Junková Natálie, Konvičková Zuzana, koštíř vojtěch, Kouklík Ondřej, Kubánková Aneta, Leibelt Tomáš, Lerch Zdeněk, Masaříková Marie, Náhlovský Jan, Pajmová Petra, Petržílková Hana, Poláková Kateřina, Polakovičová Nicol, Poštulková Alžběta, Požárová Doubravka, Rothová Helena, Sedláček Jindřich, Shubina Nastasja, Strušková Eliška, Šámalová Pavlína, Šmídová Barbora, Šrutová Jana , Tkáčová Nikola, Veselovská Lenka, Vtípilová Věra, Zosinčuk Jáchym

Vedoucí:

Janšta Petr, Kolář Filip, Malíček Jiří, Munclinger Pavel, Nováková Lucie, Steinová Jana, Urfus Tomáš

Itinerář

čt 15.7. (večer) - odjezd z Prahy (Praha - Poienile 1110 km, 11,5 h)

pá 16.7. odpoledne - Maramureš (divoké lesnaté hory)

so 17.7. - Maramureš a odpoledne přejezd Rodna (Poienile - průsmyk Prislop nad Borsa 81 km, 2h), noc Prislop, ca 47.6092686, 24.8567153

ne 18.7. - Rodna (vysoké kyselé hory, kary, rašeliniště 47.57332126, 24.80208548), noc průsmyk Prislop

po 19.7. - přejezd Rodna - Ceahlau, cestou klášter Voronet a náplavy řek (Borsa - Durau 235 km, 3h, přes klášter Voronet, nebo 163 km, 2,5h přímo), noc Durau (kemp?, 24 h pauza)

út 20.7. - Ceahlau (vápencové hory), noc Durau (kemp?)

st 21.7. - Přejezd přes bohaté louky v podhůří u Ceahlau (47.0492222N, 25.9371944E) nebo Poiana Largului (47.0748056, 25.9658889) na Cheile Bicazului (vápencová soutěska a krajina podhůří, výchozí místo 46.8109378, 25.8253683)(Durau-Lacul Rosu 93 km, 2h), noc za Gheorgheni, např. u Voslabeni (46.6352586, 25.5928797) - boreální louky, rašeliniště (25.6071920,46.622317926)

čt 22.7. - Ranní exkurze u Voslabeni, přejezd Gheorgheni - Zarnesti (230 km, 4 h), cestou zastávka slanisko a solný důl Praid 46.5411325, 25.1177800, noc u Zarnesti 45.5375375N, 25.2935989E

pá 23.7. - Pietra Craiului (vápencový hřeben a/nebo soutěsky v podhůří), noc u Zarnesti

so 24.7. - Přejezd k Buzau (Zarnesti - Volcani, 3,5 h, 184 km), cestou zastávka na Prejmer (slatiny s *Cladium mariscus*, 45.727681109, 25.7353307) exkurze na Bahenní sopky Vulcanii Noroioși Pâclele Mari u Buzau, noc u Buzau

ne 25.7. - přejezd Buzau - Istria (280 km, 4h), cestou zastávka na les Padurea Babadag, noc Istria

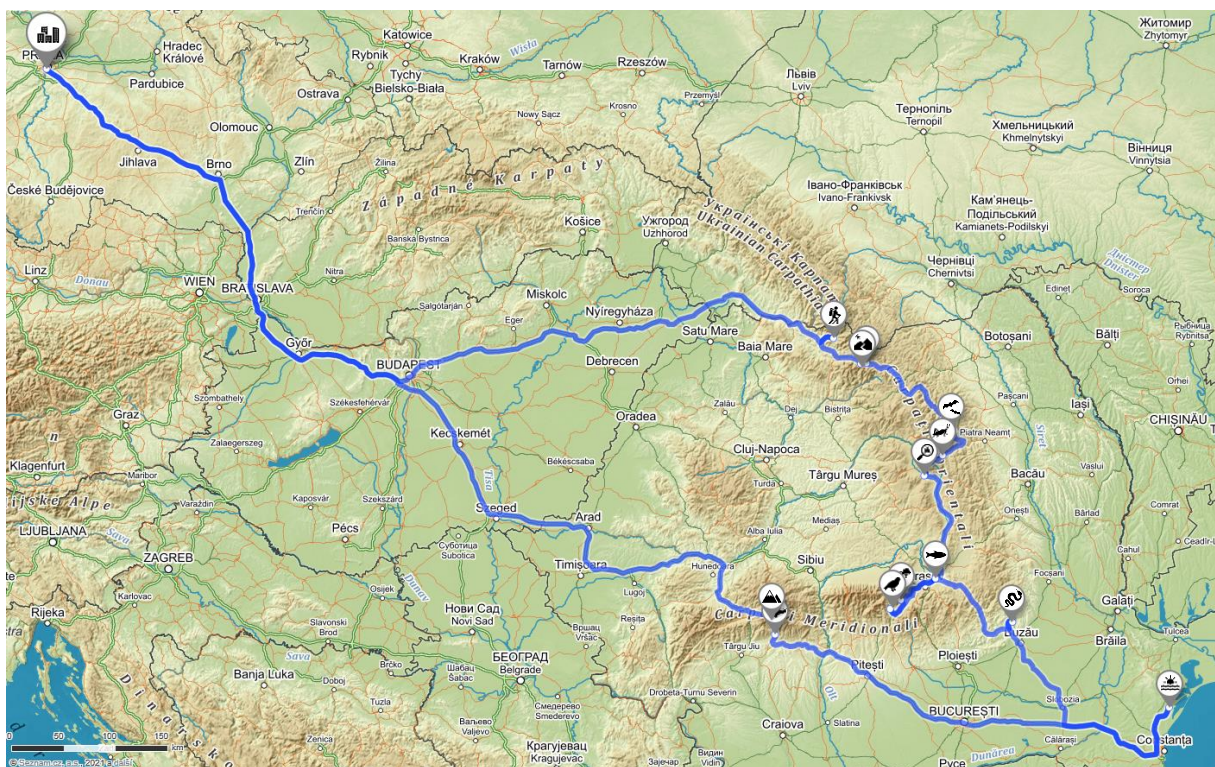
po 26.7. - Istria - laguna Histria v NP Delta Dunaje (laguny, písčiny a mořské pobřeží jižně od vlastní Delty), noc Istria (48 h pauza)

út 27.7. odpoledne - odjezd Istria (zastávka v blízkém kráse u Cheia?) a noční přejezd do Parangu (Istria - Transalpina, 7h, 573 km)

st 28.7. - Parang (kyselé hory, možné vyjet do 2000 m, noc Parang 45.3512225N, 23.6523922E

čt 29.7. - Parang a odpoledne odjezd (noční přejezd Transalpina - Praha, 1030 km, 10,5 h)

pá 30.7. (ráno) - příjezd do Prahy



Rumunsko

Základní údaje o současném Rumunsku

(Julie Böhmová, Tomáš Hovorka)

Hlavní město	Bukurešť
Rozloha	238 391 km ²
Počet obyvatel	19 653 136
Nejvyšší bod	Moldoveanu (2544 m n. m.)
Státní zřízení	poloprezidentská republika
Prezident	Klaus Iohannis
Předseda vlády	Florin Cîțu
Měna	rumunské leu



Současná vlajka a velký státní znak Rumunska.

Historie Rumunska

(Julie Böhmová, Tomáš Hovorka)

Dějiny tohoto území začaly již skutečně dávno, jelikož zde byl nalezen jeden z vůbec nejstarších pozůstatků *Homo sapiens* v Evropě starý 40 000 let. Neolitická kultura se pak rozšířila v šestém tisíciletí před naším letopočtem po příchodu lidí z Thesálie. Z pozdějšího období nacházíme u zdejších solných dolů pozůstatky kultury Starčevo a později známé kultury Cucuteni.

První zmínky napsané Řeky (rok 440 př. n. l.) hovoří v souvislosti se současným územím Rumunska jako o obývaném Thráckými kmeny tzv. Gétů, mezi něž patřili i Dákové. Dácké království vydrželo až do roku 106 našeho letopočtu, kdy se stalo součástí Římské říše, provincií Dacia Traiana. Právě následné spojení místního obyvatelstva s Římany je považováno za počátek Rumunů jako národa (od Říma, Roma, je odvozen i název Rumunska). Rumunština je osobitou směsicí původních dáckých slov, latiny a pozdějšího Slovanského vlivu. Dácký původ má v dnešní rumunštině jen málo slov, např. brynza, bača nebo vatra, které se pak dostaly do slovenštiny a i k nám.

Raný středověk v Rumunsku byl ve znamení střídání vlád různých etnik. Toto území podléhalo útokům Góthů a Karpů a Římany bylo postupně opuštěno. Nájezdy zde pořádali postupně i Hunové, Gepidové, Avarové a Protobulhaři. Výraznou stopu zanechaly v Rumunsku právě Slovanské skupiny, zejména na místních pojmenováních, ale i v rumunském jazyce (zmiňme například da, dumbrava nebo iubi= lúbí). Následovala invaze Maďarů, Pečeněhů a nakonec Byzance na přelomu prvního a druhého tisíciletí.

Ve vrcholném středověku a raném novověku se situace stabilizovala a Rumunsko bylo rozděleno na tři knížectví, Valašsko, Moldavsko a Sedmihradsko. První dvě byla závislá na Osmanské říši, která si v 18. století celé území zcela podmanila. Na odpor proti ní se stavěl například známý vládce Vlad III. (1431–1476/1477), jenž byl inspirací pro postavu krvelačného Dráku.

Autonomie přišla až se sjednocením Moldávie a Valašska roku 1829. V roce 1859 se toto území stalo knížectvím a roku 1881 Rumunským královstvím. Prvním králem byl Karel I. Rumunský, který pocházel z významného německého šlechtického rodu Hohenzollernů.

Ačkoliv v Rumunsku vládl král pocházející z německého šlechtického rodu (v té době Ferdinand I. Rumunský), vstoupilo toto království v roce 1916 do první světové války na straně dohody (Francie, Rusko, Velká Británie). Díky tomu se po skončení války Rumunsko rozrostlo o značná území Sedmihradska (Transylvánie), Bukoviny (součást historického Moldavska), Besarábie (dnešní území Moldavska a Ukrajiny) a dalo vzniku tzv. Velkému Rumunsku.

V meziválečném období bylo Rumunsko součástí Malé dohody, která spojovala na vojensko-politické úrovni státy Jugoslávie, Československa a Rumunska a měla za cíl bránit nárůstu maďarského vlivu. Toto uskupení bylo navíc významně podporováno Francií.

Během druhé světové války se Rumunsko přiklonilo na stranu Třetí říše. Z počátku byla však Rumunsku odejmuta značná území a rozdělena mezi Maďarsko a Bulharsko. Severní Bukovina a Besarábie byly navíc okupovány Sovětským svazem. Poté, co Hitlerova vojska napadla v roce 1941 Sovětský svaz, získali Rumuni svá území zpět. Po boku Německa bojovali až do roku 1944, kdy v zemi proběhl státní převrat a Rumunsko se připojilo k Rudé armádě a jejímu "osvobozeneckému" tažení Evropou. Rumuni po boku SSSR osvobodili v roce 1945 značná území Československa (třetinu Slovenska, polovinu Moravy a města jako Uherské Hradiště, Kroměříž a Přerov).

Poslední rumunský král Michal I. Rumunský (vláda v letech 1940–1947), abdikoval v roce 1947 a emigroval do Švýcarska. Následně se Rumunsko zařadilo po bok států komunistického

východního bloku a započala industrializace země. I přes snahy rozvoje průmyslu a zemědělství v oblastech atomové energetiky, výstavby vodních kanálů či přehrady na Dunaji Železná vrata patřilo Rumunsko stále mezi nejchudší země Rady vzájemné hospodářské pomoci (RVHP). Rumunsko si však během své komunistické éry dokázalo udržet jistou míru nezávislosti na SSSR, která se projevila například tím, že v roce 1968 nebyla rumunská vojska součástí invazních vojsk Varšavské smlouvy, která vpadla do Československa. Zemi po dlouhá léta vládl tvrdou rukou diktátor Nicolae Ceausescu, který byl podobně jako ostatní vůdci socialistických států v roce 1989 svržen revolucí, následně odsouzen plným soudem k smrti a zastřelen i spolu se svou manželkou.

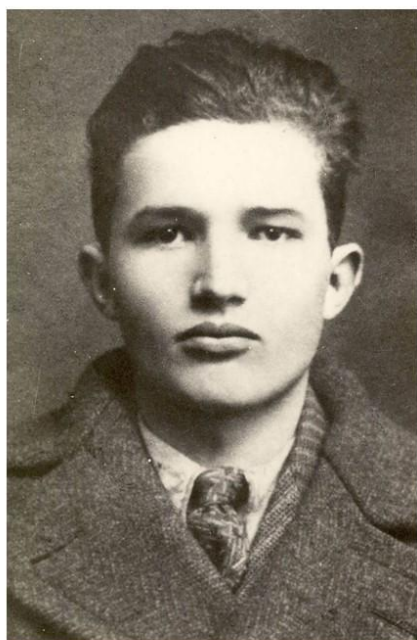
Po revoluci následovalo v Rumunsku poměrně bouřlivé období s řadou problémů týkajících se propadu ekonomického rozvoje, celkové destabilizace a národnostních nepokojů (maďarská menšina). Situace se výrazně zlepšila až v novém tisíciletí, kdy Rumunsko v roce 2004 vstoupilo do NATO a roku 2007 také do Evropské unie. Zlepšení životní úrovně však nezabránilo spolu s otevřením hranic značné Rumunské diaspoře napříč západní Evropou. Ta se podle posledních dat z roku 2016 odhaduje na 3,6 milionu lidí, což je pátá největší emigrantská populace na světě. Největší komunity Rumunů mimo jejich domovinu lze nalézt v Itálii, Německu nebo Španělsku.



Historické oblasti, z nichž se skládá dnešní Rumunsko.



Valašský kníže Vlad III. Dracula, jenž byl inspirací pro postavu krvelačného Draculy, se hrdinně stavěl na odpor proti Osmanské říši.



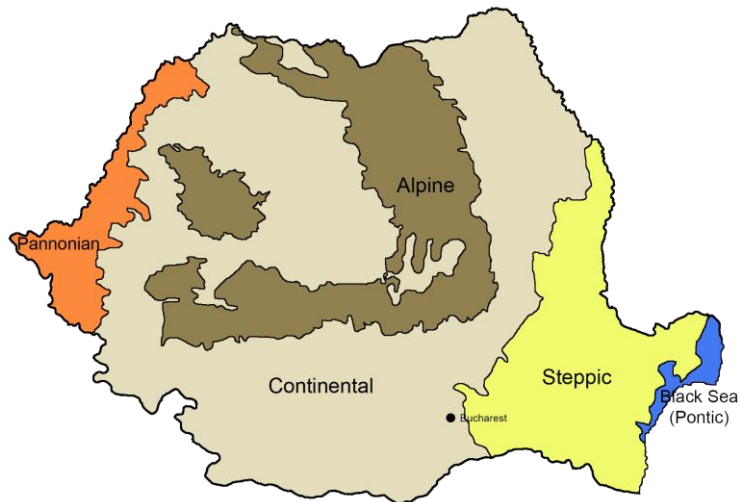
Komunistický diktátor Nicolae Ceaușescu na fotografiích od svého mládí až po poslední léta v doživotním úřadu prezidenta Rumunské socialistické republiky.

Flora a vegetace

(Alžběta Brožová, Eliška Strušková)

Rumunsko patří díky své rozmanité morfologii a poloze mezi floristicky bohatá území. Téměř třetinu rozlohy státu zabírá pohoří Karpat, druhá třetina připadá rovinám a nížinám a zbytek tvoří pahorkatiny a náhorní plošiny. V obecném pohledu spadá území Rumunska do biogeografické oblasti Holarctis, tedy do cirkumboreální floristické říše. Tato část pevniny tvořila v druhohorách kontinent Laurasie a ve čtvrtohorách byla její vegetace významně ovlivněna glaciály. Území Rumunska je dále rozděleno mezi několik evropských bioregionů. Největší část náleží k regionu kontinentálnímu. Pohoří spadají do alpského regionu a nížinná

jihovýchodní oblast patří ke stepnímu bioregionu. Na západní hranici na území státu zasahuje panonský region a pobřeží Černého moře na východě země tvoří region pontický.



Podle fytogeografického pojetí lze rumunskou květenu dělit do tří floristických provincií: Ilyrsko-balkánské, Středoevropské a Východoevropské. Do Ilyrsko-balkánské provincie zasahuje nížinný jih Rumunska (oblast Muntenia) pod hřebenem Jižních Karpat. Nejčastěji se zde setkáme s prvky temperátní evropské flóry, ale objevují se i rostliny submediteránní. Největší část ohraničená karpatským obloukem náleží ke Středoevropské floristické provincii, do které patří i Česká republika. Na geomorfologii této oblasti je patrné působení kvartérních ledovců a květena je ochuzena o třetihorní prvky. Zbýlý východní pás Rumunska je součástí Východoevropské provincie, (leso)stepní oblasti, která dále pokračuje až k Uralu. Během dob ledových sloužila tato oblast jako refugium pro mnoho druhů ze střední Evropy, které mohly později po ústupu ledovce opět migrovat na sever.

Celkově čítá rumunská flóra kolem 3 700 druhů a zahrnuje 50 až 130 endemických druhů (např. Zvonek *Campanula romanica*, kozinec *Astragalus roemeri*, kavyl *Stipa danubialis*, jaterník *Hepatica transsilvanica*) a 171 subendemických druhů. Většina z těchto endemických a subendemických taxonů pochází z Karpat (např. jestřábníku podobná *Andryala levitomentosa*, hvozdík *Dianthus callizonus*, silenka *Silene nivalis*, šeřík *Syringa josikaea*). Zařízlá údolí vysokých pohoří, která znesnadňují tok genů mezi populacemi a migraci druhů, jsou příhodným prostředím pro vznik endemismu. Navíc nebyly Karpaty nikdy zcela pokryté ledovcem. Významné reliktní druhy obývají Transylvánskou vysočinu, která má výrazně kontinentální klima a hostí řadu vzácných druhů vázaných na rašeliniště, slatiniště a stepi (např. *Achillea impatiens* nebo *Scutellaria supina*)



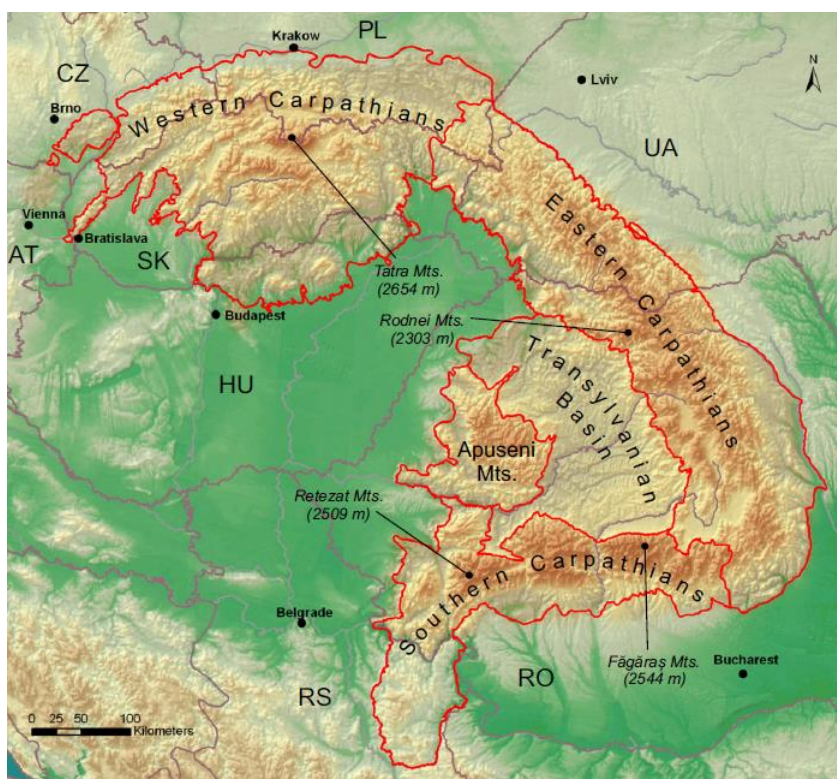
Holocenní historie vegetace

Především z palynologických dat je možné odvodit vývoj vegetace na daném území až několik tisíciletí nazpět. Během posledního glaciálu (před 18 000–14 700 lety) se na území Rumunska vyskytovala kombinace tundro-stepní vegetace s otevřenými lesními porosty břízy a borovice. Tato unikátní kombinace umožňovala koexistenci suchomilných světlomilných druhů společně s arktickými druhy typickými pro tundru. Na konci glaciálu se v důsledku oteplení změnila druhová skladba lesa. V nížinách se více rozšířily smíšené lesy s výskytem smrku, borovice nebo břízy, později doplněné o další rody jako vrba, bez nebo olše. S přibývajícím teplotou přibyl také jilm, dub nebo lípa. Také se více rozšířila otevřená stanoviště hostící např. pelyněk a druhy z čeledi *Chenopodiaceae* (merlíkovité), *Asteraceae* (hvězdicovité) nebo *Poaceae* (lipnicovité). Naopak v horách se více šířily boreální lesy. Vysoká pohoří (Karpaty a Apusenské hory) byla na počátku holocénu pokryta především smrčínami (s *Picea abies*), v menší míře se zde vyskytovaly borovice (např. *Pinus mugo* a *P. cembra*). Později narůstaly počty habru a buku a významně se šířila i líska. Zhruba před 2500 lety se v oblasti Východních Karpat rozšířila jedle, která ale následně začala mizet vlivem činnosti člověka. Vliv lidského obhospodářování (především kácení a lesní pastva) se začalo výrazněji projevovat zhruba před 3 200 lety, nicméně osídlení člověkem zde bylo už mnohem dříve.

Karpaty

(zčásti podle Urfus & Slovák, Živa 5/2019)

Stěžejní částí navštíveného území budou Karpaty. Karpaty lze rozdělit na základě geomorfologie i biogeografie na několik větších celků: Západní, Východní a Jižní Karpaty, Munții Apuseni (v překladu znamená „Západní hory“ avšak neplést se Slovenskými Západními Karpaty) a Transylvánskou vysočinu. Nejvýraznější biogeografická hranice je přitom mezi Západními a Východními Karpaty, procházející podle dnes převažujícího pojetí Lupkovským průsmykem na slovensko-polské hranici. Je podložena. Naproti tomu hranice mezi Východními a Jižními Karpaty zdaleka tak jasná není a i květena obou území je velmi podobná.



Centrální části Karpat a Apusenských hor jsou tvořeny převážně kyselými metamorfity a granity (žuly). Velké oblasti Východních Karpat mají také charakter neogenních vulkanitů (např. pohoří Caliman a Harghita) a na jejich nejvýchodnější části se vytvořil flyšový příkrov. Ve všech celcích lze také najít vápencová podloží (např. Hașmaș, Ceahlău ve Východních, Piatra Craiului a část Retezatu v Jižních Karpatech a Padiș v Apuseni).

Dnešní vegetace Karpat v oblasti Rumunska dobře kopíruje gradient nadmořské výšky. V nižších polohách, např. v Transylvánské pánvi, jsou časté doubravy s teplomilnými druhy dubů jako je cer, dub zimní nebo šípák (*Q. cerris*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*). Výše v podhůří na ně navazují dubohabřiny s dubem letním (*Quercus robur*), habrem (*Carpinus betulus*) a někdy s příměsí lípy srdčité (*Tilia cordata*). Ve vyšších polohách lze najít především bučiny a jedlobučiny (*Fagus sylvatica*, *Abies alba*). V podrostu bučin můžeme najít i významné endemity jako kyčelnice žlaznatá (*Cardamine glandulifera* = *Dentaria glandulosa*), pryskyřník *Ranunculus carpaticus*, kostival *Symphytum cordatum* nebo jaterník *Hepatica transsilvanica*. Na skalnatých vápencových svazích se místo bučin nacházejí prosvětlené bory s bohatým bylinným patrem (zvonovec *Adenophora liliiflora*, pěchava *Sesleria calcarea*). V nejvyšších lesních stupních dominuje smrk (*Picea abies*), někdy se tvoří i smrkojedliny a na hranici lesa roste místy i borovice limba (*Pinus cembra*). Ve výškách nad 1 900 m n. m. jsou stromy nahrazeny zakrslými dřevinami a keři (kleč *Pinus mugo*, zakrslá forma jalovce *Juniperus communis* subsp. *nana* a olše zelená *Alnus viridis*). Vrcholy pohoří pokrývají horské louky a

trávníky, na acidofilních stanovištích s ostřicí *Carex curvula* a skalkou poléhavou *Loiseleuria procumbens*, na bazofilních stanovištích s ostřicí *Carex firma*. Nejvyšší vrcholy jsou často kamenité s velmi řídkou alpínskou vegetací. V některých částech rumunských pohoří se dosud extenzivně hospodaří. Horské louky, které jsou nehnojené a sečou se jednou až dvakrát do roka nebo slouží jako pastviny, zachovávají obrovskou diverzitu oligotrofních druhů včetně významných orchidejí (*Orchis coriophora*, *Traunsteineria globosa*). Na chudších pastevních loukách na kyselých podložích dominuje smilka tuhá (*Nardus stricta*). V oblastech flyše dochází k častým sesuvům půdy, které mohou obnažit vývěry bazických pramenů, a pak se zde tvoří slatiniště s ostřicí *Carex davaliana* a suchopýrem širsolistým (*Eriophorum latifolium*).

Pestrost a jedinečnost karpatské flóry je, kromě ostrovního charakteru každého dílčího pohoří či pestrosti na úrovni substrátů, dána především zeměpisnou polohou Karpat. Setkávají se zde rostliny kontinentální (jihosibiřské a pontické) s druhy submediteránními a subatlantskými. Zcela specifický ráz pak dává složení karpatské flóry sousedství s panonskou oblastí. Horská a vysokohorská květena (montánní až subnivální) je reliktem z dob ledových a má jednoznačnou návaznost na Alpy (zejména jihem Dinárskými horami). Ve srovnání s Alpami byly ale přírodní podmínky v Karpatech během pleistocénu značně odlišné. Zatímco celá centrální část Alp byla ve vrcholných obdobích glaciálů souvisle zaledněna (ledovce pokrývaly téměř 80% území) a přežití bylo možné takřka výhradně v okrajových refugiích, v Karpatech se nacházely horské ledovce pouze v nejvyšších pohořích a zabíraly ca 0,5% území. Z toho důvodu byly Karpaty klimaticky natolik příznivé, že se zde mohla vyskytovat mezofilní flóra a některé listnaté dřeviny (buk, habr), a proto se některé oblasti označují jako refugia (nejvýznamnější především v Jižních Karpatech). V neposlední řadě měl na diverzitu karpatských rostlin výrazný vliv člověk a jeho hospodaření. Zvláště některé části Jižních Karpat byly souvisle osídleny již od mladší doby kamenné, i proto hostí tamní luční a pastvinná společenstva mimořádné množství rostlinných druhů. Bez přehánění lze tedy říct, že pestrý vývoj a široká škála abiotických podmínek a fyto geografických návazností vedla ke skutečně výrazné koncentraci reliktních rostlin a endemických druhů v karpatských pohořích.

Karpaty jako celek patří k územím s nejvyšší mírou rostlinného endemismu v Evropě; odhadováno je na 215 endemických taxonů (spolu s apomiktickými mikrospeciemi 381). Stáří reliktních a endemických taxonů je v mnoha případech stále předmětem diskuzí. Polohy nad horní hranicí lesa a stanoviště s kontinentálním klimatem v kotlinách a podhůří (např. stepi, slatiny v kotlinách ve Východních Karpatech) hostí řadu glaciálních reliktních. Nicméně v Karpatech se v průběhu čtvrtohor pravděpodobně vyskytovaly klimaticky stabilní lokality, na nichž se můžeme podle některých autorů setkat i s relikty třetihorního stáří. Nedávné studie využívající zejména datování pomocí molekulárních markerů ale do předpokládaného stáří některých endemitů vnášejí pochybnosti. Například populace východokarpatského šeříku *Syringa josikaea* jsou zřejmě raně pleistocenního, nikoli třetihorního stáří.

Zajímavé je, že jen poměrně málo karpatských endemitů se rozšířilo po celém karpatském oblouku od Západních po Jižní Karpaty. Za emblematický celokarpatský endemit lze označit nápadně velkokvětý zvonek karpatský (*Campanula carpatica*) obývající vápencové a dolomitové skály a sutě montánního stupně. Na výslunnějších skalních biotopech roste také nápadně bleďozlutý trýzel Witmannův (*Erysimum witmannii*). Mezi celokarpatské

endemity rostoucí v lesích patří např. fialově kvetoucí kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*) a kostival srdčitý (*Symphytum cordatum*). Z převážně vysokohorských druhů je za karpatský endemit považována např. podzimka vonná (*Scorzoneroides pseudotaraxaci* = *Leontodon pseudotaraxaci*).



Jedním z nejznámějších endemitů Jižní a Východní části Karpat je šeřík karpatský (*Syringa josikaea*), který se dílem vyskytuje v pohoří Apuseni a pak ve Východních Karpatech v pouhých 25 populacích. Nedávné výzkumy potvrdily, že jeho současný výskyt je jen zbytkem podstatně většího areálu včetně střední Evropy. Další dva druhy se vyskytují převážně v lesích. Jaterník sedmihradský (*Hepatica transsilvanica*) je endemit rumunských Karpat, kde roste v montánním stupni (viz mapa, červená pole). Od rozšířeného jaterníku podléšky (*H. nobilis*) se jednoznačně odlišuje charakteristicky

laločnatými okraji listů. Žlutokvětý pryskyřník karpatský (*Ranunculus carpaticus*) roste na prosvětlených místech v bukových, smíšených i jehličnatých lesích, na lesních okrajích, vzácněji i na horských loukách a pastvinách. Nad horní hranici lesa na kyselých pohořích se můžeme setkat s pěnišníkem karpatským (*Rhododendron kotschyi* = *R. myrtifolium*), který ale sahá i dále na jih do Rily a části Dinárských hor, a proto reprezentuje typický karpatský subendemit. Na vysokohorských trávnících a horských nivách lze potkat tmavě fialově kvetoucí zvonečník Vagnerův (*Phyteuma vagneri*). Na vápencových skalách a skalnatých svazích od podhůří do alpského stupně v této části Karpat roste nápadný bělokvětý hvozdík *D. spiculifolius*. Ze skalních druhů pak ve východních Karpatech zaujme silenka Zawadzského (*Silene zawadzskii*) s velkými bílými květy a růžicí nápadně tuhých a lesklých přízemních listů (viz obr.).



Databázi karpatských endemitů naleznete na <https://www.carpathian-research-network.eu>.

Vegetace rumunských Karpat

(Natálie Junková, Petra Pajmová)

Vegetace Karpat je ovlivněna klimatickým rozdílem mezi západní a východní částí pohoří. V nízkých pahorkatinách podhůří (do 650 m n. m.) včetně Transylvánské vysočiny převládají dubohabřiny (dominuje habr obecný nebo dub zimní, v bylinném patře převládá ostřice chlupatá, *Carex pilosa*, viz obr.) a na klimaticky příhodných stanovištích jižních svahů též doubravy, traviny a lesostepi s teplomilnými druhy rostlin.

Výše jsou pro Karpaty typické rozsáhlé plochy bučin a jedlobučin, místy doposud pralesovitého charakteru. Na západě se rozkládají mezi 500 a 1100 m n. m., na jihu a východě mezi 650 až 1400 m n. m. Část z nich byla vyhlášena součástí přírodního dědictví UNESCO jako „Původní bukové lesy Karpat a dalších oblastí Evropy“. Na ně ve vyšších polohách navazují zonální horské smrčiny. Lesy se smrkem a jedlí bělokorou nahrazují bučiny také v kotlinách centrálních částí; smrk byl ovšem lesnický rozšířen i do dalších vegetačních stupňů.



Hranice lesa se v Karpatech v průměru nachází ve výškách zhruba 1650–1750 m n. m., směrem na jih a východ stoupá místy až k 2000 metrům. Na mnoha místech byla uměle snížena tvorbou letních pastvin, tzv. polonin, což jsou v kyselých pohořích fytoecenologicky převážně smilkové louky.



Lesní hranice je tvořena smrkem, jeřábem, místy též modřínem a limbou, v poloninách i bukem. Subalpínský stupeň je tvořen porosty kosodřeviny, břízy karpatské, vrby slezské, v jižních a východních Karpatech též olše zelené, zakrslého jalovce a karpatského pěnišníku

(viz obr.). V nejvyšších polohách jsou alpské louky a také sněhová vyležiska. Pouze několik nejvyšších masivů zasahuje do stupně subniválního.



Díky dlouhodobému působení tradičních způsobů extenzivního hospodaření (pastva, seč) a velkým rozlohám jsou často mimořádně druhově bohaté některé louky na bazických půdách v Transylvánii a drží světové rekordy v počtu druhů zaznamenaných na ploše malého a středního rozsahu. Především na flyšových vrstvách jsou častá luční svahová prameniště a slatiniště, v oblastech vývěru minerálních pramenů též s unikátní halofilní vegetací.

Pestře jsou zastoupena společenstva bazických i kyselých skal a sutí, a to jak bylinná, tak lesní, jako jsou suťové lesy a druhově bohaté reliktní bory na vápencích, obsahující množství endemitů. Velký spád doposud neregulovaných horských řek volně modelujících svá koryta umožňuje též existenci vzácných společenstev štěrkových náplavů s židovníkem německým.



Karpaty patří k floristicky nejvýznačnějším a na endemity a relikty nejbohatším oblastem Evropy, byť často stojí ve stínu všeobecně známějších a prostudovanějších Alp. Důvodem tohoto bohatství jsou pestré fytogeografické podmínky, členitý reliéf geologicky mladého pohoří i zastoupení kyselého silikátového i bazického vápencového a vulkanického podloží. Mnoho prvků mají společných s Alpami, především východními, ale též s Pyrenejemi, nebo naopak s jižními pohořími

Balkánu. Fytogeograficky od jihu do nejteplejších oblastí zasahuje element teplomilné submediteránní květeny, od východu a z panonské kotliny vliv ponticko-panonský s druhy kontinentálních stepí, který dosahuje krom Transylvánie až na jižní Moravu. Boreální eurosibiřská flóra se v Karpatech objevuje v horských smrčinách a rašeliništích a konečně k alpsko-karpatskému floroelementu patří horské a vysokohorské rostliny jako prvosenka medvědí ouško (*Primula auricula*, viz obr.), prvosenka nejmenší (*P. minima*), hořec tečkovaný (*Gentiana punctata*) a Clusiův (*G. clusii*) nebo ostřice pevná (*Carex firma*), jež jsou z větší části glaciálními relikty.

Lišejníky

(Jiří Malíček, Jana Steinová)

Biota lišejníků Rumunska je jednou z nejlépe prozkoumaných v jihovýchodní Evropě, protože jižní a východní Karpaty byly poslední dvě století oblíbeným cílem mnoha lichenologů. Na poznání zdejší lichenoflóry se významně podíleli i čeští lichenologové, a to zvláště v posledních 20 letech. Aktuálně je z Rumunska známo více než 1450 lichenizovaných a lišejníkům podobných hub. Ve skutečnosti zde však lze očekávat více než 2000 druhů, takže během exkurze rozhodně máme co objevovat. Vyskytuje se zde celá řada pro lišejníky vhodných biotopů, díky čemuž na řadě lokalit dosahují vysoké druhové rozmanitosti. Nejvýznamnější jsou z lichenologického hlediska především karpatská pohoří, kde lze najít dobře vyvinutá společenstva silikátových i vápencových skal a sutí, ale také zachovalé pralesy s velmi nízkou mírou znečištění ovzduší. Kyselé srážky a zvýšená eutrofizace, jak známo, epifytickým lišejníkům výrazně škodí.

Společenstva lišejníků v lesních porostech jsou velmi podobná těm ve střední Evropě, zejména v Alpách. V nízkých nadmořských výškách dominují bukové lesy se stále běžnou příměsí jedle a javoru klenu. V horách jsou široce rozšířené i smrkové lesy včetně řady cenných pralesovitých porostů. Dobře zachovalé bučiny a jedlobučiny jsou časté v údolích řek a na strmých svazích. K významným zástupcům ohrožených lesních druhů patří např. *Gyalecta flotowii*, *Lecanora cinereofusca*, *Loxospora cismonica*, *Menegazzia terebrata*, *Nephroma parile*, *Peltigera collina*, *Ricasolia amplissima*, *Sticta fuliginosa* a *S. sylvatica*. V horských smrkových lesích můžeme potkat např. druhy *Alectoria sarmentosa*, *Bryoria bicolor*, *Chaenotheca gracilentia*, *Hypogymnia bitteri* a *Nephromopsis laureri*. Běžným druhem bývá větvičník *Evernia divaricata*. Na některých lokalitách stále přežívá největší evropský lišejník, provazovka *Usnea longissima*.

Vysokohorské oblasti vápenců jsou dalším významným hot-spotem („horkým místem“) lišejníkové biodiverzity. Z význačných či nápadných terikolních druhů zde můžeme potkat např. hávnatkovité makrolišejníky *Peltigera lepidophora*, *P. venosa* a *Solorina bispora*, dále také terčovník *Physconia muscigena* a žlutá keříčkovitá pukléřka *Vulpicida juniperinus*. Nápadné červené plodnice na mechorostech a rostlinných zbytcích tvoří krásnice *Caloplaca ammiospila* a *C. sinapisperma*. Ve společenstvech na kyselém silikátovém podloží společně dominují různí zástupci dutohlávek (*Cladonia*) s jinými alpínskými a subalpínskými makrolišejníky, jako jsou *Alectoria ochroleuca*, *Solorina crocea* a *Thamnolia vermicularis*. Z dalších vysokohorských špeků lze narazit například na *Alectoria nigricans*, *Allocetraria*

madreporiformis, *Baeomyces placophyllus*, *Catolechia wahlenbergii*, *Cladonia macrophyllodes* a *Dacampia hookeri*.



Saxikolní lišejníky jsou na živiny chudých silikátových skalách velmi časté hlavně v jižních Karpatech (např. Făgăraș, Parâng, Cindrel Mts). Zdá se, že jejich druhová rozmanitost je ve srovnání s vápenci obvykle nižší. V některých částech se běžně vyskytuje v ČR velmi vzácný druh *Sphaerophorus fragilis*. Pro exponovaná stanoviště vyfoukávaných míst jsou typickými druhy např. *Cornicularia normoerica*, *Ophioparma ventosa*, *Psorinia conglomerata* a *Ramalina carpatica*. Převisy jsou kolonizovány např. korovitými druhy *Lecanora bicincta* a *Rhizocarpon carpaticum*. *Lobaria linita* je typickým makrolišejníkem mechatých bazických silikátů, a to obvykle na vlhkých mikrostanovištích.

Fauna

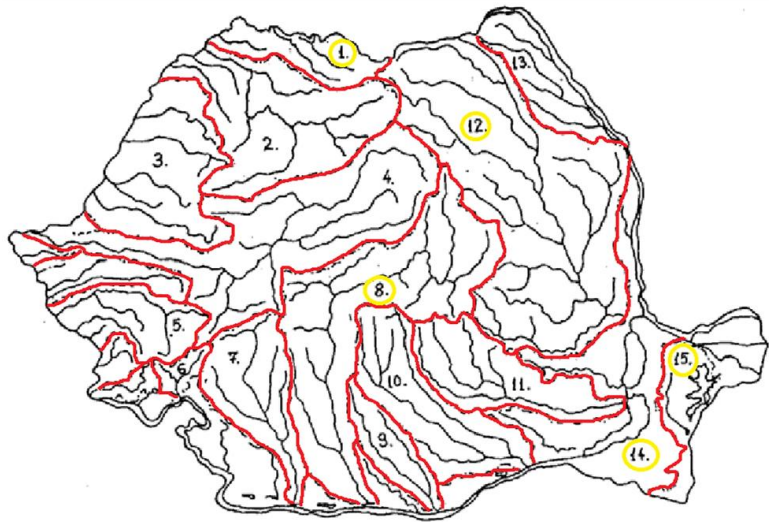
Sladkovodní bezobratlí (vyjma členovců)

(Hana Petržílková, Jakub Hradečný)

Území Rumunska je hydrologicky rozdělené na 15 oblastí podle povodí, z nichž cílem naší cesty bude pět z nich: Horní Tisa, Olt, Siret, Dunaj a pobřeží Černého moře. Druhově bohatší je povodí Dunaje a zdaleka nejvyšší druhovou rozmanitost najdeme v oblasti dolního Dunaje, kde již potkáme vyšší diverzitu ponticko-kaspických druhů a také druhy snášející brakické vody. Kromě nich však pochopitelně na území Rumunska narazíme na mnoho nám dobře známých

druhů, jako jsou *Lymnea stagnalis*, *Planorbis planorbis*, *Radix ovata* a podobné. V následujícím textu se tedy zaměříme hlavně na pár zajímavých a výrazných druhů, které bychom v průběhu exkurze mohli potkat a které jsou typické právě svým **ponticko-panonským rozšířením**.

Zásadním druhem, který má původ v ponticko-kaspické oblasti, je slávička mnohotvárná (*Dreissena polymorpha*). Tento mlž je nám ve střední Evropě znám svým invazním potenciálem, neboť dokáže porůstat libovolné pevné substráty (včetně relativně jemných štěrků) a dosahovat vysokých populačních hustot. Jedná se o filtrátory a jejich vysoká abundance se může projevit (zejména ve stojatých vodách) zvýšením průhlednosti a tedy „vyčištěním“ vodního sloupce, což má samozřejmě důsledky pro ostatní planktivorní organismy.



Hydrologické rozdělení Rumunska. Žlutě vyznačené oblasti, kterými je plánována exkurze: 1 – Horní Tisa, 8 – Olt, 12 – Siret, 14 – Dunaj, 15 – Dunajská delta



Vlevo – *Theodoxus transversalis*, vpravo *T. danubialis*

Typickým panonským druhem, který bychom během exkurze neměli minout, je předožábří plž zubovec dunajský (*Theodoxus danubialis*), který se vyskytuje v Dunaji a některých jeho přítocích (na našem území je možné ho najít jen v oblasti soutoku Moravy s Dyjí). Další zástupce rodu *Theodoxus*, zubovec pruhovaný (*T. transversalis*), pronikl až do Karpat a můžeme se s ním tedy potkat také v povodí řek Olt a Siret.

Výrazným ponticko-panonským druhem plže, kterého bychom mohli potkat, je předožábří piskočka skvrnitá (*Esperiana esperi*) s protáhlou (cca 2,5 cm) kuželovitou tmavou ulitou se světlými pruhy a s tmavým operkulem. V Dunaji a jeho přítocích se také můžeme setkat s bahenkou uherskou (*Viviparus acerosus*), která zde nahrazuje nám lépe známou bahenku živorodou (*Viviparus viviparus*).

Terestriční bezobratlí (vyjma členovců)

(Hana Petržílková, Jakub Hradečný)

Členitý reliéf rumunských Karpat nabízí množství mikrostanovišť s výskytem endemických a reliktních druhů. Výjimkou nejsou ani terestriční plži, kteří vzhledem ke svým omezeným schopnostem šíření tvoří v horách malé izolované populace.

Na území Rumunska se vyskytuje mnoho druhů drobných šneků s podlouhlou ulitou, jako jsou např. jehlovky (*Aciculidae*) nebo závornatky (*Clausiliidae*), dále pak suchomilné druhy čeledi *Hygromiidae*. Z horských plžů zajímavých svou ekologií i vzhledem bychom mohli potkat zástupce rodu *Daudebardia*, kteří jsou typičtí svým „poloslimákovitým“ vzhledem s malou ulitou. *Daudebardie* jsou dravé a loví např. jiné šneky nebo žížaly. Dalším fotogenickým karpatským plžem je modranka karpatská (*Bielzia coeruleans*). Modranka patří mezi slimáky a je typická svým modrým zbarvením. Zatímco v Česku se vyskytuje vzácně na území Bílých Karpat, v Rumunsku je tento druh poměrně běžný.



Zleva: zástupce čeledi *Aciculidae*, *Bielzia coeruleans* a *Daudebardia brevipes*

Bezobratlí Černého moře

(Hana Petržílková, Jakub Hradečný)

Vzhledem k velmi nízké salinitě Černého moře, která se ve svrchní vrstvě pohybuje mezi 15–18 ‰ (a v okolí Delty samozřejmě klesá), nenacházíme v Černém moři některé mořské taxony, jako například hlavonožce, popřípadě mnohé taxony jsou zastoupeny pouze několika málo druhy (ostnokožci, žahavci, mechovky).

Z kmene Porifera můžeme narazit na houbu říční (*Ephidatia fluviatilis*), která se vyskytuje ve sladkých vodách a zvládá i brakické vody se salinitou do 9 ‰, takže je možné na ni narazit i v lagunách v okolí Delty.

Z velmi málo zastoupeného kmene žahavců by mohla být šance setkat se s talířovkou ušatou (*Aurelia aurita*), popřípadě s kořenoústkou plicnatou (*Rhizostoma pulmo*). Zejména v případě *A. aurita* dochází ke vzniku tzv. „jellyfish blooms“, tedy k masivním proliferacím, které mají výrazný vliv na planktonní organismy (zejména pak na juvenilní stadia ryb žijící v planktonu), a mohou mít lokálně dramatický vliv na populace ryb, což sebou nese rovněž ekonomické konsekvence. Důvod vzniku těchto proliferací není doposud znám (většina hypotéz předpokládá vliv eutrofizace), ale jen případě Černého moře došlo v průběhu 20. století

k výraznému nárůstu této události (mezi 50. a 80. léty se zaznamenaný objem *A. aurita* více než zdvacetinásobil).

Zajímavou skupinou černomořského planktonu jsou žebrenatky (Ctenophora). Na konci osmdesátých let byla zaznamenána masivní invaze žebrenatky *Mnemiopsis leidyi*, která dosahovala enormních proliferací, takže jejich hustota dosahovala až 5 kg/m³ v pobřežních oblastech. Vzhledem k tomu, že se jedná o predátory, měla tato invaze velmi drastické následky pro populace zooplanktonu. V průběhu devadesátých let však do Černého moře invadoval další druh žebrenatky, *Beroe ovata*, která se živí zejména předchozím druhem *M. leidyi*. Vlivem konzumace *M. leidyi* tak došlo k postupné stabilizaci a obnově původních zooplanktonních společenstev.

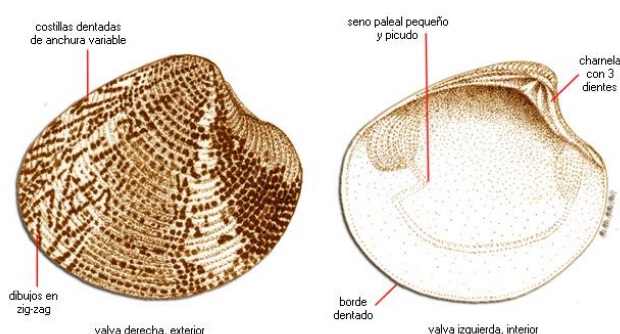
Klíčovou skupinou černomořského ekosystému jsou mnohoštětinatci, kteří tvoří dominantní skupinu bentosu. Většinou se jedná buď o filtrátory, nebo o predátory, které můžeme najít zahrabané ve svrchní vrstvě sedimentu. V Černém moři je možné běžně narazit na cca 20 druhů mnohoštětinatců, mezi nejběžnější patří např. *Melinna palmata*, *Phyllodoce mucosa* či *Polydora ciliata*.

Z měkkýší fauny je v Černém moři možné narazit například na slávku středomořskou (*Mytilus galloprovincialis*), jejíž populace však v posledních letech značně poklesly vlivem nadměrného sběru a také vlivem predace dalším měkkýšem, plžem rapanou dravou (*Rapana venosa*), který byl do Černého moře zavlečen koncem druhé světové války. Populace *R. venosa* původně strmě rostla, ale nyní je rovněž na ústupu vlivem poklesu její kořisti (tedy zejména slávky středomořské) a také vlivem sběru, neboť druh začal být loven pro komerční účely.



Rapana venosa

V písčitéch a bahnitých substrátech černomořského litorálu je dále možné narazit na hojně rozšířeného plže vršatku sítkovanou (*Tritia reticulata*) či na mlže chionku slepičí (*Chamelea gallina*). *C. gallina* je původním druhem v Černém moři, ale místy může být vytlačena invazivním druhem *Anadara inaequalis*, která je původem z pacifického pobřeží Filipín a dokáže se lépe vyrovnat s nižší dostupností kyslíku v letních měsících.



Chamelea gallina

V Černém moři je také možné potkat čtyři druhy ostnokožců, z nichž nejběžnější je hadice *Amphiura stepanovi*, která také obývá písčité či bahnitě substráty.

Pavoukovci

(Markéta Byronová, Helena Rothová)

Štírci

V Rumunsku je k roku 2011 známo celkem 84 druhů štírků, což je poměrně velké množství. Jednou z rarit je endemit pohoří Retezat, štírek *Diplotemnus vachoni*. Jeho zařazení v systému je stále otevřenou otázkou. Některé studie se přiklání k názoru, že by se mohlo ale jednat pouze o synonymum druhu *Diplotemnus balcanicus*. Oba tyto druhy mají žlutavě hnědou barvu, načervenalé pedipalpy a chelicery a podlouhlý karapax. Nachází se v hnízdech ptáků, na mrtvých jedincích ptáků či na motýlech, což naznačuje foretické rozšiřování. Vyskytují se i synantropně a v jeskyních. Dále se pak můžeme setkat se spoustou zástupců čeledí Chtoniidae a Neobisiidae.

Sekáči

V Rumunsku můžeme potkat zhruba 60 druhů sekáčů. Mimo ty, se kterými se setkáme i u nás, lze jmenovat zástupce rodu *Holoscotelemon* z čeledi Travuniidae, zástupce tropického podřádu Laniatores. Dále pak např. *Amilenus*, *Dicranopalpus* a *Zocheus* z čeledi Phalangiide, podřádu Eupnoi. Nemůžeme opominout ani sekáče *Carinostoma* z čeledi Nemastomatidae, Dyspnoi. Dalším zajímavým druhem je *Ischyropsalis manicata*, který se svým výskytem omezuje pouze na Karpatské pohoří, tedy Českou republiku, Polsko, Rumunsko, Slovensko a Ukrajinu.

Štíři

Se štíry to v Rumunsku není až tak slavné, jako všude jinde na Balkáně. Setkat se zde můžeme jen se třemi druhy. Prvním a nejzásadnějším je *Euscorpius carpathicus*. Tento druh měl dříve několik poddruhů, tím tedy i velice široké a rozmanité rozšíření po celé Evropě. Dnes už ovšem tyto poddruhy tvoří druhy zcela nové a *E. carpathicus* je omezen svým výskytem výhradně na rumunské Karpaty. Dospělci jsou tmavě hnědí se žlutooranžovými nožkami a telsonem bez výrazných vzorů. Setkat se s ním můžeme pod kameny, ve skulinách zdí, štěrbinách skal v lesích i zahradách. Dalším, nejspíše zavlečeným druhem, který byl v Rumunsku nalezen, je synantropní *Euscorpius italicus*, kterého můžeme chytit od Chorvatska, Francie a Švýcarska po Irák a Maroko. Dorůstá až 50 mm, má tmavé až černé zbarvení a naoranžovělé nohy a telson. Narodil od ostatních příbuzných druhů má raději teplejší oblasti. Posledním druhem je *Euscorpius mingrelicus*. Jde o komplex poddruhů vyskytujících se převážně na východě Evropy. Obecně se jim daří ve vysokohorských oblastech ve vlhkých skulinách pod kameny. *Euscorpius mingrelicus* je tmavě hnědý a dorůstá se v průměru 3,8 cm.



Zleva: *Diplotelmus vachoni*, *Holoscotelemon*, *Ischyropsalis manicata*



Zleva: *Euscorpilus carpathicus*, *Euscorpilus italicus*, *Euscorpilus mingrelicus*

Pavouci

Rumunsko má 1017 nalezených druhů pavouků a každým rokem se toto číslo zvětšuje. Můžeme se tu setkat se dvěma čeleděmi sklípkanů. Tou první je čeleď Atypidae, jejíž zástupce nalezneme i u nás, a tou druhou je čeleď Nemesidae, ve které jsou dva druhy – *Nemesia coheni* a *N. pannonica*. Pavouci rodu *Nemesia* si staví tunely opředené pavučinou v lesní půdě. Mezi největší pavouky patří bezesporu slíďák tatarský (*Lycosa singoriensis*), s. balkánský (*Geolycosa vultuosa*) a s. jižní (*Hogna radiata*) a křížáci *Araneus circe* a *A. grossus*. Kromě našeho známého křížáka pruhovaného (*Argiope bruennichi*) se zde můžeme setkat i s jeho „bratrem“, křížákem laločnatým (*A. lobata*), který se co nevidět dostane vlivem oteplování i k nám do České republiky. Z těch nejjedovatějších pavouků tu narazíme na černou vdovu, snovačku *Latrodectus tredecimguttatus*, která ovšem kouše jen velmi výjimečně a ve skutečnosti je to milý pavouček, a podobně je na tom i snovačka *Steatoda paykulliana*. Kdo by mohl kousnout, je samice stepníka *Eresus walckenaeri*, který žije na xerothermních lokalitách v silné pavučině pod kameny. Ovšem nejdříve se při vyštouření z pavučiny snaží utéct než kousat. Na teplých místech nalezneme kruháče skvrnitého (*Oecobius maculatus*), který si staví pod kameny pavučiny ve tvaru stanu. Zajímavé je, že tento pavouk má svého predátora, araneofágní skákavku *Cyrba algerina*, která má vyhraněný jídelníček obsahující hlavně pavouky právě z čeledi Oecobidae. Mezi pavouky lovcí aktivně na vegetaci patří běžníci, kteří si proto vyvinuli skvělé mimikry. Příkladem je druh *Monaeses paradoxus*, tvářící se jako trn, nebo běžníci rodu *Heriades*, kteří napodobují pichlavé lodyhy některých rostlin. Běžník splývající s prostředím je i *Tmarus stellio*, který ovšem na kořist nečihá, ale aktivně ji vyhledává. Výrazně zbarven je i běžník *Synema plorator*.



Sklípkan *Nemesia pannonica*, křížák *Argiope lobata* a skákavka *Cyrba algerina*



Běžníci *Monaeses paradoxus*, *Heriaeus graminicola* a snovačka *Latrodectus tredecimguttatus*

Korýši (Crustacea)

(Markéta Byronová, Helena Rothová)

Na pobřeží Černého moře lze nalézt mnoho druhů korýšů. K těm nejzajímavějším patří bezesporu kreveta *Hippolyte inermis*. Bylo prokázáno, že u této výrazně zelené krevety dochází ke změně pohlaví v larválním stádiu vývoje ze samčího na samičí. Kromě této krevety se v litorálu můžeme setkat i s průhlednou krevetou *Palaemon elegans*, která si ráda hájí své území a často „dobe“ do noh, když se procházíme v moři. V brakické vodě se občasné loví modří krabi *Callinectes sapidosus*, kteří jsou velkou pochoutkou ve všech kuchyních podél pobřeží Atlantského oceánu. Hojně se vyskytující v Černém moři je i krab *Eriphia verrucosa*, který zde vlivem eutrofizace začíná ubývat. Ve Středozezemním moři je ale stále hojný.

Ze sladkovodních korýšů se v Rumunsku nacházejí raci pruhovaní (*Faxonius limosus*), r. bahenní (*Pontastacus leptodactylus*) a raci kamenáči (*Austropotamobius torrentium*), které nalezneme i u nás. Rak, kterého ovšem u nás nenajdeme a nenajdeme ho ani jinde na světě kromě rumunského pohoří Apuseni, je endemický rak *Austropotamobius bihariensis*, který se před 15 miliony lety izoloval od svého nejbližšího příbuzného *A. torrentium* vlivem posunu tektonické mikrodesky Tisza.



Kreveta *Hippolyte inermis*, *Palaemon elegans* a endemický rak *Austropotamobius bihariensis*

Hmyz

(Antonín Hlaváček, Ondřej Kouklík)

Dvoukřídlí (Diptera)

S dvoukřídly se na exkurzi setkáme asi nejčastěji. Budou nás provázet např. v podobě obřích rojů komárů. V Rumunsku se můžeme setkat se všemi třemi typickými rody komárů (Culicidae) pro evropskou oblast (*Aedes*, *Anopheles* a *Culex*). Dále na záchodcích v kempech např. s koutulemi (rod *Clogmyia*). Poměrně časté budou i pestřenky (Syrphidae), které s oblibou tzv. „hill-toppují“ na vrcholcích Karpat. V Rumunsku se setkáme s více než 485 druhy pestřenek (srov. Česko – 410+). Z běžných druhů se bezpochyby setkáme s pestřenkami rodu *Eristalinus* (*Eristalinus megacephalus*, *Eristalinus taeniops*) s výraznou oční kresbou. Z rodů typických pro balkánský poloostrov potkáme cibuložravé pestřenky rodu *Merodon*, případně *Eumerus*. Na přelomu července a srpna se objeví i největší evropský druh pestřenky *Milesia crabroniformis* a její jen o něco menší, sesterský druh *Milesia semiluctifera*. Krom pestřenek možná potkáme i další mimetické čeledi jako jsou očnatkovití (Conopidae), což je málo početná parazitická čeleď s ještě nižšími abundancemi. Můžeme očekávat rody *Conops*, *Leopoldius* a bezpochyby i rod *Sicus*. Dalšími zástupci dvoukřídly budou mouchy z čeledi bráněnkovitých (Stratiomyidae), zejména metalicky zbarvený rod *Chloromyia*. Krom trapičů či opylovačů, detritofágů se setkáme i s dvoukřídly s poněkud vytříbenějším apetitem. Patří k nim draví roupci (Asilidae), které najdeme nejčastěji, jak sedí na kmenech či větvích či jak číhají na kořist.



Milesia crabroniformis, *Eristalinus taeniops*, *Chloromyia* sp., *Laphria* sp.

Motýli (Lepidoptera)

Rumunsko nás bezesporu uchvátí i diverzitou motýlů, která patří k jedné z nejvyšších v Evropě, pravděpodobně díky stále zachovanému tradičnímu zemědělství. Nicméně ani tak tradiční zemi, jako je Rumunsko, se nevyhnul celkový úbytek hmyzu. Tento jev je dobře pozorovatelný právě na motýlech, kdy mnoho druhů ubývá bez zjevných příčin. Během naší exkurze se setkáme asi nejčastěji z drobnými okáči (Satyrinae) rodu *Coenonympha* (*C. pamphilus*, *C. arcania*, *C. glycerion*). Dále i s většími okáči rodu *Hipparchia*, např. okáčem metlicovým (*Hipparchia semele*), druhem v Česku skoro vyhubeným. V Karpatech potkáme drobnější tmavší okáče rodu *Erebia*. Z dalších babočkovitých (Nymphalidae), kterých jsou okáči součástí, potkáme jak babočky běžné pro Česko (*Aglais io*, *A. urticae*, *Vanessa atalanta*, *V. cardui*), tak i jižně se vyskytující babočku drnavcovou (*Polygonia egea*). Do oka nám padnou i velcí a krásně barevní zástupci otakárkovitých (Papilionidae). Krom v Česku dnes již prakticky běžných druhů otakárek (*Papilio machaon*, *Iphiclides podalirius*) potkáme i dva druhy pestrokřídleců – p. podražcového (*Zerynthia polyxena*) a p. balkánského (*Z. cerisyi*). Pokud budeme mít štěstí, narazíme i na jasoně červenookého (*Parnassius apollo*). Z modrásků (Lycenidae) se možná setkáme s modráskem ligrusovým (*Polyommatus damon*), který je v Česku na prahu vyhynutí, nebo narazíme na překrásného modráška *Tarucus balkanicus*. Jen krátce jmenujme z bělásků (Pieridae) rody jako *Antocharis* a *Pieris*. Při nočním svícení můžeme očekávat bohatý přilet přástevníků i lišajů.



Hipparchia semele, *Polygonia egea*, *Tarucus balkanicus*

Blanokřídlí (Hymenoptera)

Blanokřídlí, stejně jako dvoukřídlí nebo brouci patří k řádům s obrovskou diverzitou, tudíž podchytit zde jen základní diverzitu by bylo nemožné. Jmenujme tedy alespoň telegraficky několik málo emblematických druhů. Z nadčeledi včel (Apoidea) uvidíme na suchých stepních trávnících přenádherné zástupce rodů *Anthidium* a *Rhodanthidium* nebo stepnice (rod *Eucera*) s nápadně prodlouženými tykadly. O včelách rodu *Ceratina* asi slyšel už každý zoolog z naší fakulty více, než by kdy chtěl, tudíž netřeba se o nich dále šířit. Na sklonku budou už populace čmeláků balkánských (*Bombus haematurus*). Z čeledi Vespidae určitě potkáme sršeň východní (*Vespa orientalis*), kterou od taktéž přítomné sršně obecné (*Vespa crabro*) poznáme dle menší velikosti a zcela odlišného zbarvení (hnědooranžová v kombinaci se svítivě žlutou). Spolu tvoří müllerovský komplex, do kterého vstupují i další druhy vyskytující se spíše v jižním cípu

Balkánského poloostrova, jako např. *Rhynchium oculatum* nebo jízlivka *Delta unguiculatum*. Velmi nápadným druhem, na který narazíme například blízko vesnických kompostů, je žahalka obrovská (*Megascolia maculata*), jejíž larvy parazitují v larvách nosorožíka kapucínka (*Oryctes nasicornis*). Opomenout nesmíme ani mravence z emblematického zrnožravého rodu *Messor*.



Anthidium sp., *Ceratina chalybea*, *Vespa orientalis*, *Messor sp.*

Brouci (Coleoptera)

Brouci jsou řádem s nejvíce popsány druhy (celosvětově cca 400 000), tudíž si můžeme opět dovolit pouze telegrafický výčet několika málo zástupců. Z adephágních brouků se určitě setkáme s čeledí střevlíkovitých (*Carabidae*): od dunajských náplavů s drobnými střevlíčky rodu *Bembidion*, barevným střevlíkem *Nebria livida* a svižníky písečnými (*Cylindera arenaria*) až po Karpaty plné velkých střevlíků jako *Carabus variolosus* nebo *Carabus obsoletus*. V nížinách doubravách se setkáme s nádhernými zástupci tesaříkovitých (Cerambycidae), jako budou malí kozlíčci (*Dorcadion sp.*), velcí tesaříci rodu *Cerambyx* nebo modře zbarvení tesaříci alpští (*Rosalia alpina*). Z mandelinkovitých (Chrysomelidae) se setkáme se zavalitými mandelinkami rodu *Timarcha*, úchvatnými štítonoši (Cassidinae) nebo krásně barevnými rákosníčky (rod *Donacia*). Z vrubounovitých brouků se při důkladném hledání možná setkáme s výkalníky rodu *Copris* (př. *Copris lunaris*), lejnožrouty (*Onthophagus*) nebo uvidíme ikonické vrubouny rodu *Scarabaeus*, jak si válí svou kuličku. Na květech se setkáme s bohatou paletou různých druhů. Od zlatohlávků přes různé menší tesaříky, zástupce majkovitých brouků (Meloidae) z rodu *Mylabris* až po kovaříky (Elateridae) nebo lesknáčky (Nitidulidae). Opomenout nemůžeme ani smrtníky (*Blaps spp.*), náležící do čeledi poterníkovitých brouků, (Tenebrionidae) a opředené temnými pověstmi.



Rosalia alpina, *Blaps spp.*, *Carabus obsoletus*

V horských lesích karpatského oblouku se setkáme i s typickými tesaříky (Cerambycidae) okupujícími rozkvetlé okraje cest a světlín, např. s druhy *Pachyta quadrimaculata*, *Judolia erraticus* a *J. cerambyciformis* či u nás s poměrně vzácným druhem *Lepturobosca virens*. Vzácně bychom mohli také potkat u nás pravděpodobně vyhynulého tesaříka horského (*Pachyta lamed*).

Alpinské louky nejvyšších poloh jsou typickým biotopem pro některé zástupce střevlíkovitých brouků (Carabidae), jmenovitě barevně velmi variabilních taxonů *Carabus sylvestris transsylvanicus* nebo krásně kovově zbarveného druhu *Pterostichus pilosus*. Dalším pěkným zástupcem této skupiny je také *Pterostichus foveolatus*.

Společně s tesaříkem alpským je typickým zástupcem nížinných doubrav a lužních lesů velký zástupce zlatohlávkovitých brouků (Cetoniinae), páchník hnědý (*Osmoderma barnabita*), z této skupiny brouků zde jsou také hojně u nás vzácné druhy *Protaetia fieberi* nebo *P. affinis*. Společně s nimi zde pravděpodobně narazíme i na dalšího zástupce broučí megafauny, a to na roháče obecného (*Lucanus cervus*).

Pokud jde o ikonické zástupce lužních lesů, nesmíme opomenout ani u nás vyhynulého střevlíka mřížkovaného (*Carabus clathratus*), který umí aktivně plavat a pod vodní hladinou dokonce loví svoji kořist.

Švábi (Blattoptera) a termiti (Isoptera)

V Evropě málo hojný řád švábů a do nich patřících termitů bude reprezentován zástupci rodu *Ectobius* nebo o poznání krásnějšími jedinci druhu *Phyllodromica marginata* s bíle lemovanými krytkami. Z termitů možná potkáme zástupce rodu *Reticulitermes* (např. *R. clypeatus*). Evropsští termiti si na rozdíl od tropických druhů nebudují svá typická termitiště, ale spíše obývají trouchnivějící pařezy a kmeny padlých stromů.



Phyllodromica marginata, *Reticulitermes* sp.

Kudlanky (Mantodea)

Kudlanky sice potkáme i u nás, ale na Balkáně je jejich diverzita mnohem vyšší. Krom kudlanky nábožné (*Mantis religiosa*), dnes již zcela běžné na většině našeho území, najdeme v Rumunsku menší kudlanky rodů *Ameles* (např. *Ameles heldreichi*) nebo *Geomantis*, naši kudlance relativně podobné kudlanky *Iris oratoria* s krásnou kresbou na křídlech, nebo exoticky vypadající drobné štíhlé kudlanky *Empusa fasciata*.



Mantis religiosa, *Iris oratoria*, *Empusa fasciata*

Rovnokřídlí (Orthoptera)

V otevřených stepích jihovýchodního palearktu se bezpochyby setkáme s mnohými zástupci rovnokřídělých. Maršovíti (Tetrigidae) budou v tuto dobu spíše už „za zenitem“, avšak některé zástupce pobíhající na vlhkých písčínách Dunajských břehů možná ještě potkáme. Marše poznáme podle výrazně prodlouženého pronota (štítu), které často překrývá celý zadeček. Hojně se dozajisté setkáme s kobylkami (Tettigoniidae) a sarančaty (Acrididae). Z kobylek nejspíše uvidíme obří zástupce rodu *Saga*. Krom partenogenetické *Saga pedo*, kterou můžeme najít u nás například na Pálavě, potkáme možná i o něco gracilnější *Saga campbelli*. V horských smrčínách na nás bude možná čekat kobylka smrčková (*Barbitistes constrictus*) s nádherně zbarvenými samci a fádně zelenými samicemi. V křovinách možná narazíme i na zavalité kobylky rodu *Ephippiger*. Můžeme počítat i s přítomností mnoha dalších druhů kobylek (např. *Decticus verrucivorus*) poznatelných nejlépe dle jejich stridulace.

Hojně se setkáme se sarančaty. Nezaměnitelným druhem je saranče uherská (*Acrida ungarica*), její výrazně protažená kuželovitá hlava a plochá tykadla nás budou provázet všemi teplejšími biotopy. Možná největší sarančí, kterou na exkurzi potkáme, bude saranče egyptská (*Anacridium aegyptium*). Na stepích před námi budou uskakovat sarančata z podčeledi Oedipodinae s pestře zbarvenými křídly.



Saga pedo, *Acrida ungarica*, *Anacridium aegyptium*

Snovatky (Embioptera)

Zcela exotický pro nás bude řád snovatek, žijící nejčastěji pod kůrou či kameny, kde obývá chodbičky vystlané hedvábím vlastní výroby. Z druhů jmenujme například snovatku jihoevropskou (*Haploembia solieri*)



Haploembia solieri

Škvoři (Dermaptera)

Rumunská fauna škvorů se víceméně podobá té naší. Za zmínku ovšem stojí jeden velký druh, a to škvor písečný (*Labidura riparia*). Ten u nás žije poměrně vzácně na jižní Moravě. Během exkurze ho zajisté potkáme na písečných dunách v okolí delty Dunaje a podél pobřeží Černého moře.

Sítokřídílí (Neuroptera)

S trochou štěstí narazíme i na některé sítokřídílí, kdy krom běžných zlatooček (*Chrysoperla*) potkáme možná i pestrobarevné ploskorohy (*Libelloides*) nebo obrovského mravkolva *Palapares libelluloides*.



Palapares libelluloides, *Libelloides* sp.

Ryby

(Zuzana Konvičková, Albert Damaška)

Celé území Rumunska patří do povodí Dunaje, a tedy do úmoří Černého moře. Dunaj je totiž opravdu velká řeka – po ruské Volze dokonce druhá největší v Evropě, a její povodí je tak extrémně široké (např. u nás do něj patří velká část území, přestože samotný Dunaj vůbec nemáme). Kvůli absenci migračních bariér můžeme očekávat podobné složení sladkovodní ichthyofauny i na relativně vzdálených místech od hlavního toku Dunaje. Rumunsko je tak z hlediska biogeografie ryb oblastí celkem uniformní, což je naprosto rozdílné například od Balkánského poloostrova, který je významně hydrograficky fragmentován a v důsledku časté alopatrické speciace pak můžeme téměř v každé řece najít nějakého toho endemita. V Rumunsku naopak přísných endemitů, kteří by se vyskytovali jen na drobném území (třeba v jedné řece či jejím úseku) najdeme naprosté minimum. Přesto se i zde vyskytují tři endemické druhy ryb. Jedním z nich je perlín rumunský (*Scardinius racovitzai*) z čeledi kaprovitých (Cyprinidae). Ten se vyskytuje jen na naprosto miniaturním území kolem termálních pramenů Petzea nedaleko města Oradea, takže se s ním na exkursi neseťkáme. Stejně by však nejspíše svým vzhledem moc pozornosti nepřilákal, je totiž velmi podobný běžnému perlínovi ostrobřichému (*Scardinus erythrophthalmus*), který žije běžně i u nás. Dalším, tentokrát velmi zajímavým a bizarním rumunským rybím endemitem, je pak tajemný drskovec vrankovitý (*Romanichthys valsanicola*) z čeledi okounovitých (Percidae). Tato bizarní ryba, vzhledem připomínající právě velkou vranku, je jediným zástupcem svého rodu. Žije na kamenitém dně, kde aktivuje především v noci, a je značně teritoriální. Její areál je také zcela fragmentární – žije pouze v jednom úseku řeky Argeș. Navíc je možné, že zde již zbývá jen několik málo posledních jedinců – ani s ní se tedy nepotkáme. Třetím endemitem je sekavčík rumunský (*Sabanejewia romanica*) z čeledi sekavcovitých (Cobitidae), který se vyskytuje v řekách Arges, Olt, Jiu, Mures, Tapolitza a jejich přítocích, kde je stále poměrně běžný.

Včetně jmenovaných endemitů se celkem v Rumunsku vyskytuje 132 druhů sladkovodních a 77 druhů mořských ryb. Ve 23 případech jde však o druhy introdukované, z nichž mnohé nám budou dobře známé z naší domoviny. Velmi dobře se zde uchytily asijské kaprovité ryby – tolstolobik bílý (*Hypophthalmichthys molitrix*), amur bílý (*Ctenopharyngodon idella*) a karas zlatý (*Carassius auratus*) – které na mnoha místech změnilo podobu vodních ekosystémů. Zatímco v ČR můžeme sledovat, jak původního karase obecného (*Carassius carassius*) vytlačuje a nahrazuje nepůvodní karas stříbřitý (*Carassius gibelio*), v Rumunsku je karas stříbřitý považován spíše za původní druh. Pokud však během exkurze karase chytíme (což by se nám podařit mělo), bude to spíše karas zlatý – 41 % rybářských úlovků ve sladkých vodách Rumunska připadá právě na tuto nepůvodní rybu. Dalšími invazními druhy, které představují potenciální nebezpečí pro místní společenstva, jsou slunečnice pestrá (*Lepomis gibbosus*), střevlička východní (*Pseudorasbora parva*) a hlavačkovec Glenův (*Perccottus glenii*).

My však do Rumunska nejedeme obdivovat druhy introdukované, nýbrž především druhy původní, a to zejména takové, se kterými se v ČR nepotkáme. Pokusíme se tedy přiblížit

alespoň ty nejzajímavější. Druhově nejbohatší čeledí jsou kaprovití (Cyprinidae), mezi něž patří i ryba s podivným tvarem těla a křivolakou postranní čarou – ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*). Zatímco hřbetní linie těla ostruchy je rovná, břišní strana je vyklenutá a celkový dojem obloukovitého tvaru navíc umocňují výrazně horní ústa. Jejich poloha napovídá, že se ostrucha živí především sběrem organismů z hladiny. Ostruchy preferují mírně tekoucí vody, obývají i vody brakické. Dolní tok Dunaje je tedy ideálním prostředím, kde se pokusit ostruchu chytit.

Další diverzifikovanou skupinou jsou hlaváčovití (Gobiidae). Ani jim nevdají brakické vody s poměrně vysokou salinitou a některé druhy, například hlaváče černoústého (*Neogobius melanostomus*), najdeme i podél mořského pobřeží. Na takových místech bychom mohli hlaváče snadno zaměnit se slizouny (Blenniidae), kteří obývají stejné prostředí a konvergentně vyvinuli podobný tvar těla. Hlaváči však, na rozdíl od slizounů, mají vždy srostlé břišní ploutve, které tak tvoří jakousi přísavku.

Čeď sekavcovitých (Cobitidae) je v Rumunsku zastoupena jak sekavci (*Cobitis*), tak i sekavčičky (*Sabanejewia*) a piskoři (*Misgurnus*). Jsou to ryby s protáhlým tvarem těla, které preferují čistou vodu, zdržují se u dna, kde také hledají potravu. Proto mají spodní ústa lemovaná vousky. Piskoře lze poznat snadno – kolem úst má 10 vousků a na bocích podélné pruhy. Sekavci a sekavčičky jsou si vzájemně velmi podobní – vousků mají jen 6 a kresba na bocích sestává ze skvrn uspořádaných v pásech. Nejlépe je lze odlišit podle skvrny na bázi ocasní ploutve – u sekavců je výrazná skvrna pouze v horní části násadce, u sekavčičků skvrna tvoří 2 oblouky v horní i dolní části. Sekavci se mimo jiné proslavili častou mezidruhovou hybridizací, jež je často provázána změnami ploidie a vznikem zajímavých forem rozmnožování, jako je například gynogeneze nebo partenogeneze. Již výše zmíněný sekavčík rumunský je rumunským endemitem.

Zajímavá je též diverzita čeledi jeseterovitých (Acipenseridae) – v Rumunsku se vyskytuje 6 druhů jeseterů včetně známé vyzy velké (*Huso huso*), největší sladkovodní ryby světa. Jde o ryby anadromní, jejichž areál dříve zasahoval hlouběji do vnitrozemí, nyní se však omezuje na Černé moře, jeho pobřeží a nejspodnější tok Dunaje. Setkat se s jeseterem nebo vyzou v přírodě je dnes již vzácnost. Všichni jeseterovití kromě jesetera malého (*Acipenser ruthenus*) jsou kriticky ohrožení v důsledku rybolovu, lovu pro kaviár a stavbě překážek, které brání jejich migraci.

V Rumunsku se můžeme setkat také se čtyřmi druhy mihulí (Petromyzontidae) – mihulí potoční (*Lampetra planeri*) a třemi druhy rodu *Eudontomyzon*. Mihule karpatská (*Eudontomyzon danfordi*) je endemitem povodí Dunaje. Žádná z rumunských mihulí není parazitická.

Čeď sledovitých (Clupeidae) je zastoupena i ve sladkých vodách, a to především anadromním rodem placka (*Alosa*). Placky jsou stále početné a jsou velmi významné i pro rumunský sladkovodní rybolov. Podobně jako jiné anadromní ryby je však ohrožuje stavba překážek na vodních tocích a znečištění míst, která využívají ke tření.

V Rumunsku se přirozeně vyskytuje i katadromní úhoř říční (*Anguilla anguilla*) z čeledi úhořovitých (Anguillidae), přestože nevstupuje tak hluboko do vnitrozemí jako úhoři v severní a západní Evropě. Jde však o rybu kriticky ohroženou, tudíž mnohem spíše potkáme jedince vysazeného rybáři než zástupce původní přirozené populace.

Nejzajímavější rybou lososovitou (Salmonidae) je pak v Rumunsku bezesporu hlavatka podunajská (*Hucho hucho*), která může měřit až 1,5 m. Dříve běžná ryba lipanového a parmového pásma povodí Dunaje okrajově zasahovala i do ČR (konkrétně do spodního toku řeky Moravy), nyní se však její stavy snižují v důsledku znečištění vod. Hlavatka je typicky dravá ryba, která loví menší ryby a mihule. Během rozmnožování samec a samice několik dní spolupracují na stavbě hnízda. Hnízdo staví údery ocasu a během stavby přemístí stovky kg materiálu. Výsledné hnízdo může být širší než dva metry. Hlavatky jsou velmi atraktivní pro rybáře, a proto byly vysazeny i do povodí, kde se původně nevyskytovaly.

Nesmíme zapomenout ani na nádherné ryby okounovité (Percidae). S trochou štěstí by se nám mohlo podařit ulovit drska většího (*Zingel zingel*) či drska menšího (*Z. streber*), ježdíka obecného (*Gymnocephalus cernuus*) či ježdíka žlutého (*Gymnocephalus schraetser*). Drsci žijí ve středních až větších svižně proudících tocích, kde se drží u dna. Mají zakrnělý plynový měchýř, v důsledku čehož nedokážou jednoduše regulovat vztlak a pohybují se krátkými poskoky. Přes den se ukrývají mezi kameny, v čemž jim napomáhá i maskovací zbarvení. V noci vyrážejí za potravou, která sestává především z větších vodních bezobratlých. Ježdíci naopak preferují pomalu tekoucí až stojaté vody a vyskytují se zejména na dolním toku řek. Jméno mu vynesly paprsky ploutví, které se přeměnily v trny. Trny má ježdík v hřbetní ploutvi, řitní ploutvi i ploutvích břišních, a dokonce i na skřelích. V případě ohrožení se vyklene tak, aby trny predátorovi co nejvíce zneprůjemnily život.

Během krátké návštěvy dunajské delty budeme mít možnost dostat se i k moři. U pobřeží a v brakické vodě se pravděpodobně setkáme se slizouny (čeleď Blenniidae), hlaváči (čeleď Gobiidae) a platýsy (více čeledí řádu Pleuronectiformes). Slizouni žijí u dna a adaptovali se na život v přílivové zóně – dokáží se pevně držet podkladu vlnám navzdory, mohou využít k dýchání i vzdušný kyslík a dovedou se i omezeně pohybovat po souši pomocí břišních ploutví nebo poskočit pomocí ocasního násadce. Kdo si půjde zašnorchlovat, jistě narazí i na pyskouny (Labridae). Tyto ryby se zpravidla pohybují v hejnech a u pobřeží bývají velmi běžné. Pokud budeme mít štěstí, mohli bychom objevit i kryptické jehly a koníky z čeledi Syngnathidae, které plavou jen velmi nemotorně, a proto se ukrývají a napodobují mořskou vegetaci. Koníci jsou známí svým obskurním rozmnožováním, kdy samec nosí jikry v kapse, ze které se posléze „rodí“ malí koníci. Méně známé je, že podobný způsob rozmnožování mají i jehly, avšak kapsa není tak dokonale vyvinuta jako u koníků – samci nosí oplozené jikry v břišní rýze.



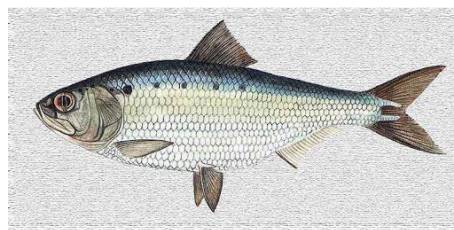
sekavčík rumunský (*Sabanejewia romanica*)

drsek větší (*Zingel zingel*)

jehla zelená (*Nerophis ophidion*)



ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*)



placka tanajská (*Alosa tanaica*)

Obojživelníci

(Ondřej Fišer, Jan Náhlavský)

V Rumunsku žije dvacet druhů obojživelníků, s drtivou většinou se běžně setkáváme i v ČR. Těmito druhy jsou zejména mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), čolek velký (*Triturus cristatus*), čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) a horský (*Ichthyosaura alpestris*), ze žab kuňka obecná (*Bombina bombina*) a žlutobřichá (*B. variegata*), blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*), ropucha obecná (*Bufo bufo*) a zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), hnědí skokani – štíhlý (*Rana dalmatina*), ostronosý (*R. arvalis*) a hnědý (*R. temporaria*), dále pak zelení skokani – krátkonohý (*Pelophylax lessonae*), skřehotavý (*P. ridibundus*) a zelený (*P. kl. esculentus*).

V nížinách žije přes léto ve větších vodních plochách čolek dunajský (*Triturus dobrogicus*), známý i od nás z jižní Moravy, jenž se zde kříží s velmi podobným čolkem velkým. Největší šanci potkat čolka dunajského bychom měli mít v okolí Istrie. Další dva druhy čolků, jež se kříží v Rumunsku, jsou čolek obecný a karpatský (*Lissotriton montandoni*). Druhý jmenovaný je z našeho území známý z Hrubého Jeseníku a Beskyd. Od čolka obecného se odlišuje hlavně vláčkénkovitým zakončením ocasu. Vyskytuje se hlavně v horách a největší šanci setkat se s ním budeme mít v první polovině exkurze. První rumunský druh obojživelníka, jenž se vůbec nevyskytuje v ČR, je blatnice syrská (*Pelobates syriacus*). Je dosti podobná naší blatnici skvrnité, od které se odlišuje třeba absencí temenního hrbolu. V Rumunsku se vyskytuje hlavně podél pobřeží Černého moře a najít bychom ji tedy mohli během pobytu kolem Istrie. Druhým v ČR absentujícím druhem je rosnička *Hyla orientalis*, nově vyčleněný druh, jež se od rosničky zelené liší v molekulárních znacích.

Plazi

(Ondřej Fišer, Jan Náhlavský)

Fauna plazů Rumunska sestává z 23 druhů. Z toho jsou tři želvy, jeden scink, jeden slepýš, osm ještěrek a deset hadů.

Želvy jsou zde zastoupeny třemi původními druhy: Želva bahenní (*Emys orbicularis*) žije roztroušeně v nižších a středních polohách. Dvě čistě suchozemské želvy zasahují svým rozšířením do Rumunska částečně. Želva zelenavá (*Testudo hermanni*) je nalézána v malé oblasti na jihozápadě země a při exkurzi ji tedy nejspíše nepotkáme. Želva žlutohnědá (*T. graeca*) žije v oblasti Dobrudži a možná ji tedy najdeme kolem Istrie. Tamtéž bychom mohli narazit na krátkonožku evropskou (*Ablepharus kitaibelii*), jediného rumunského zástupce scinkovitých. Na většině území Rumunska žije slepýš východní (*Anguis colchica*), velmi podobný našemu slepýši křehkému (*A. fragilis*).

Nejpočetnější plazí skupinou jsou ještěrky. Z nám velmi dobře známých ještěrek – obecné (*Lacerta agilis*), zelené (*L. viridis*), zední (*Podarcis muralis*) a živorodé (*Zootoca vivipara*) je právě ještěrka zelená nejpočetnějším plazem Rumunska. Velmi podobně vypadají i obě pohlaví ještěrky balkánské (*Lacerta trilineata*). Hlavním rozlišovacím znakem je modré hrdlo přítomné pouze u samce ještěrky zelené. Ještěrka balkánská se vyskytuje pouze v okolí Černého moře. Vzácná je i ještěrka luční (*Darevskia praticola*), vyskytující se podél Dunaje na jihu Rumunska. Tato až sedm centimetrů dlouhá ještěrka vyniká svým hnědočerveným pruhem uprostřed těla. Před rokem 1990 byla sporadicky nalézána ještěrka trávni (*Podarcis tauricus*), ale recentně se její výskyt v Rumunsku rapidně zvýšil zejména v okolí Černého moře (v ČR ji můžeme potkat v posledních pěti letech na jižní Moravě). Pro tuto ještěrku jsou typické skvrnitě boky a zelená záda. Veliká vzácnost i v současné době je paještěrka stepní (*Eremias arguta*). Vyskytuje se pouze v okolí delty Dunaje. Je to poměrně velká ještěrka, která vyhledává travnatá území a může dorůstat až 22 centimetrů.

Pokud bychom měli velké štěstí, tak bychom mohli narazit na nejvzácnějšího plaza Rumunska – hroznýška tureckého (*Eryx jaculus*). Je to jediný evropský zástupce čeledi hroznýšovitých. V Rumunsku byl zaznamenáván před rokem 1990 z Dobrudže, ale jeden recentní nález byl oznámen také na jihu Rumunska. Druhým nejvzácnějším rumunským hadem je užovka sarmatská (*Elaphe sauromates*). Tento pruhovaný had dorůstá až dvou metrů a vyskytuje se v Rumunsku výhradně v Dobrudži. Nejběžnější rumunské užovky žijí i u nás – užovka obojková (*Natrix natrix*), podplamatá (*N. tessellata*), hladká (*Coronella austriaca*) a stromová (*Zamenis longissimus*). Všechny tyto druhy užovek se vyskytují jak v hornaté části Rumunska, tak i kolem delty Dunaje. Štíhlovka kaspická (*Dolichophis caspius*) je aktivní denní had, kterého potkáme nejpravděpodobněji při slunění se na kamenech v blízkosti Dunaje. Její velké oči, štíhlý vzhled a jednolitě zbarvení těla bez skvrn nám dopomohou k rychlému určení. Stejně tak nám pomůže k rychlému určení i malý růžek na hlavě zmije růžkaté (*Vipera ammodytes*). Tento velmi jedovatý had vyhledává kamenité biotopy s nesouvislým pokryvem vegetace. Potkat ho můžeme na horských svazích západního Rumunska nebo v blízkosti

Dunaje a Černého moře. Ve vyšších oblastech po celém Rumunsku se vyskytuje nejpočetnější had z čeledi zmijovití – zmije obecná (*Vipera berus*). Naopak velmi vzácná zmije menší (*Vipera ursinii*) se nachází ve dvou poddruzích u hranic s Moldávií (*V. u. moldavica*) a v Transylvánii (*V. u. rakosiensis*).



Lissotriton montandoni



Pelobates syriacus



Ableparus kitaibelii



Podarcis tauricus



Vipera ammodytes



Dolichophis caspius

Ptáci

(Dagmar Budd, Zdeněk Lerch)

Rumunsko je domovem pestré biodiverzity a divoké, člověkem na evropské poměry málo zasažené krajiny. Poskytuje útočiště velkému množství druhů divokých zvířat, ptáky nevyjímaje. Přírodní podmínky jsou opravdu pestré, stejně jako jejich typičtí ptačí zástupci. Pro ornitology a ptáčkaře je proto Rumunsko vysněným rájem, přestože zde nežijí žádné endemické ptačí druhy. Pokud bychom měli říci jen jediný druh, který je pro Rumunsko naprosto ikonický, volba by byla jasná – pelikán bílý (*Pelecanus onocrotalus*). Tento pro nás exotický druh hnízdí v Rumunsku ve více než 15 tisíci párech, což násobně převyšuje jeho výskyt v jiných zemích. Zážitek ze setkání s tímto druhem umocňuje jeho vlastnost tvořit velká hejna, při lovu navíc někdy spolupracující s kormorány.

Při naší expedici se setkáme s ptáky z těchto skupin: lesní a horské druhy karpatského oblouku, stepní druhy a druhy vázané na vodní a mokřadní biotopy lagun pod Dunajskou deltou. Ve všech těchto oblastech je možné vidět druhy pro středoevropana navýsost atraktivní. Zajímavé však také je, že zde některé druhy překvapivě chybí. Snad každého všímavého

návštěvníka Alp v rumunských horách překvapí absence nápadných hlučných kavek a dotěrných pěnkaváků sněžných (příbuznost s vrabci se u nich nezapře, také rádi obejdou okolo lidských sídel). V nížinách zas můžeme postrádat přehršel mediteránních druhů pěnic. Tento nedostatek avifauny je však bohatě vyvážen jinými druhy. V horách jde například o skřivany ouškaté, které bychom v Alpách marně vyhlíželi, nebo puštíky bělavé, které ale velmi pravděpodobně neuvidíme. V nížinách pak najdeme zajímavé, u nás neznámé stepní a mokřadní druhy (rákosník plavý, ouhorlík stepní, někteří bělořiti, podrobněji viz níže) nebo druhy u nás extrémně vzácné, které jsou zde vidět běžně. Do této druhé kategorie bychom zařadili bahňáky (pisily, tenkozobce nebo různé druhy vodoušů) a další druhy vázané na vodu, jako celá řada racků, rybáků a volavek. Dále by sem jistě patřilo oblíbené balkánské pestře zbarvené trio dudek, mandelík a vlha. V neposlední řadě sem patří druhy u nás dříve běžné a nyní téměř vyhubené, jako chocholouš a sýček. Dunajská delta a přilehlé oblasti jsou také výjimečnými místy pro pozorování tahu a zimovišť ptáků. Zcela zásadní je zde masivní zimoviště bernešek rudokrkých. My zde sice nebudeme v době tahu, ale i v létě se sem často zatoulají druhy, které hnízdí například na dalekém severu. Inu lze zde čekat ledacos.

Většina ptačích druhů karpatského oblouku je nám důvěrně známa z našich hor. Jako příklady můžeme uvést tyto druhy: datel černý (*Dryocopus martius*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*), čáp černý (*Ciconia nigra*), tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*), datlík tříprstý (*Picoides trydactylus*), kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*), ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*) a krkavec velký (*Corvus corax*). I zde však narazíme na několik atraktivních druhů, které jsou u nás vzácné nebo nežijí vůbec. Z vysokohorských druhů musíme zmínit na vápencové stěny vázaného zedníčka skalního (*Tichodroma muraria*), který u nás jen vzácně přezimuje, nebo skřivana ouškatého (*Eremophila alpestris*) se zajímavým diskontinuitním rozšířením (Skandinávie a pak až hory Balkánu). Z dravců pak například u nás vzácného orla skalního (*Aquila chrysaetos*) nebo orla křiklavého (*Clanga pomarina*). Z druhů běžnějších i u nás pak kosa horského (*Turdus torquatus*), pěvušku podhorní (*Prunella collaris*) nebo lindušku horskou (*Anthus spinoletta*). V bukových pralesech na karpatských úpatích hor se můžeme setkat s u nás nehojnými druhy, jako je např. lejsek malý (*Ficedula parva*), puščík bělavý (*Strix uralensis*) nebo strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*).

Ve stepních oblastech žije celá řada pro nás exotických druhů. Mezi nejzajímavější patří zřejmě dytík úhorní (*Burhinus oedicephalus*), ouhorlík stepní (*Glaerola pratincola*), bělořit bělohlavý (*Oenanthe pleschanka*) a bělořit plavý (*Oenanthe isabellina*). Z dravců lze zmínit například orla nejmenšího (*Hieraaetus pennatus*), orlíka krátkoprstého (*Circaetus gallicus*) nebo poštolku rudonohou (*Falco tinnunculus*). Poměrně hojně se zde vyskytují u nás vzácní, vizuálně velice atraktivní ptáci, dudek chocholatý (*Upupa epops*), vlha pestrá (*Merops apiaster*) a v ČR již vymizelý mandelík hajní (*Coracias garrulus*). Potěší zde i u nás nehnízdící, příbuzní našich skřivanů, skřivánek krátkoprstý (*Calandrella brachydactyla*) a kalandra zpěvná (*Melanocorypha calandra*). V zemědělské krajině jsou zatím na rozdíl od nás stále běžní sýček obecný (*Athene noctua*) a chocholouš obecný (*Galerida cristata*).

V Rumunsku můžeme dále navštívit celou řadu mokřadů a slanisek, z nichž jednoznačně dominantní postavení z hlediska rozlohy i biodiverzity zaujímá jeden z největších mokřadních ekosystémů Evropy – delta Dunaje. Podle údajů Rumunské ornitologické společnosti žije v Rumunsku asi 380 druhů ptáků a většina z nich se vyskytuje právě v deltě Dunaje. K vlastní deltě patří neodmyslitelně i jižněji umístěné bahnitě slané laguny lemované rákosinami. Právě ty jsou pro pozorování zcela optimální. Z velkého množství zde žijících druhů zmíníme jen několik typických nápadných zástupců: pelikán bílý (*Pelecanus onocrotalus*) a pelikán kadeřavý (*Pelecanus crispus*), kormorán malý (*Microcarbo pygmeus*), většina evropských druhů volavek včetně volavky vlasaté (*Ardeola ralloides*) a bukáčka malého (*Ixobrychus minutus*), ibis hnědý (*Plegadis falcinellus*), kolpík bílý (*Platalea leucorodia*), husice liščí (*Tadorna tadorna*), polák malý (*Aythya nyroca*), z mnoha bahňáků například pisila čáponohá (*Himantopus himantopus*), z řady druhů racků a rybáků například rybák malý (*Sternula albifrons*). Z méně nápadných druhů musíme zmínit zásadního zástupce UHP (univerzální hnědý pták) rákosníka plavého (*Acrocephalus agricola*), který zde má západní okraj rozšíření a táhne jako jeden z mála evropských pěvců do Indie a Pákistánu, a o trochu lépe poznatelného rákosníka tamaryškového (*Acrocephalus melanopogon*). Oba jsou věrni svému jménu a skutečně žijí v rákosí, stejně jako téměř neviditelný chřástal malý (*Porzana parva*).

Zedníček skalní



Skřivan ouškatý



Ořešník kropenatý



Orel královský



Orlík krátkoprstý



Poštolka rudonohá



Pelikán kadeřavý



Ibis hnědý



Kolpík bílý



Mandelík hajní



Dudek chocholatý



Vlha pestrá



Savci

(Jana Šrutová, Nikola Tkáčová)

V rumunské přírodě můžeme najít téměř 100 druhů savců, od pár gramových rejskovitých (Soricidae) po několikaset tunové zubry evropské (*Bison bonasus*). Tato poměrně vysoká biodiverzita je dána zeměpisnou polohou Rumunska a mozaikovitostí tamní krajiny, ve které nacházíme vysoké horské masivy, nížiny se zachovalou stepí i unikátní ekosystémy lužních lesů.

Vůbec nejrozšířenějším řádem drobných savců v Rumunsku jsou hlodavci (Rodentia). Nacházíme zde mnohé méně známé druhy, jako je například slepce polního (*Spalax graecus*) z čeledi Spalacidae, hraboše sněžného (*Chionomys nivalis*), hrabošika tatranského (*Microtus tatricus*), křečka Newtonova (*Mesocricetus newtoni*) z čeledi Cricetidae a druh *Sicista trizona* z čeledi Dipodidae, který byl považován v Rumunsku za vyhynulý, ale v roce 2010 se podařilo objevit a molekulárně ověřit tři jedince u města Cluj-Napoca. Vyskytují se tu ale i druhy, které mají rozsáhlý areál rozšíření, jako je například veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) z čeledi Sciuridae, plch lesní (*Dryomys nitedula*) z čeledi Gliridae nebo největší evropský zástupce tohoto řádu z čeledi Castoridae – bobr evropský (*Castor fiber*).



Vlevo *Sicista trizona* z čeledi tarbíkovitých (foto Tamás Cserkés) a hrabošík tatranský

Dále nemůžeme opomenout další, široce rozšířený řád drobných savců – hmyzožravce (Eulipotyphla). Rumunskou krajinu obývá například ježek východní (*Erinaceus roumanicus*) z čeledi Erinaceidae, rejsek horský (*Sorex alpinus*) z čeledi Soricidae nebo bělozubka šedá (*Crocidura suaveolens*) z téže čeledi.

Slovem unikátní by se dala popsat rumunská chiropterofauna. V této zemi se mimo jiné totiž nachází největší známá kolonie netopýrů v Evropě, a to konkrétně v jeskyni Huda lui Papară v pohoří Trascău. Celkem v tamní přírodě můžeme nalézt 32 druhů. Za zmínku stojí například největší evropský druh netopýra – netopýr obrovský (*Nyctalus lasiopterus*) z čeledi Vespertilionidae, dále například vrápenec velký (*Rhinolophus ferrumequinum*) z čeledi Rhinolophidae, jehož největší evropskou kolonii můžeme najít v jeskyni Topolnița v jihozápadním Rumunsku.



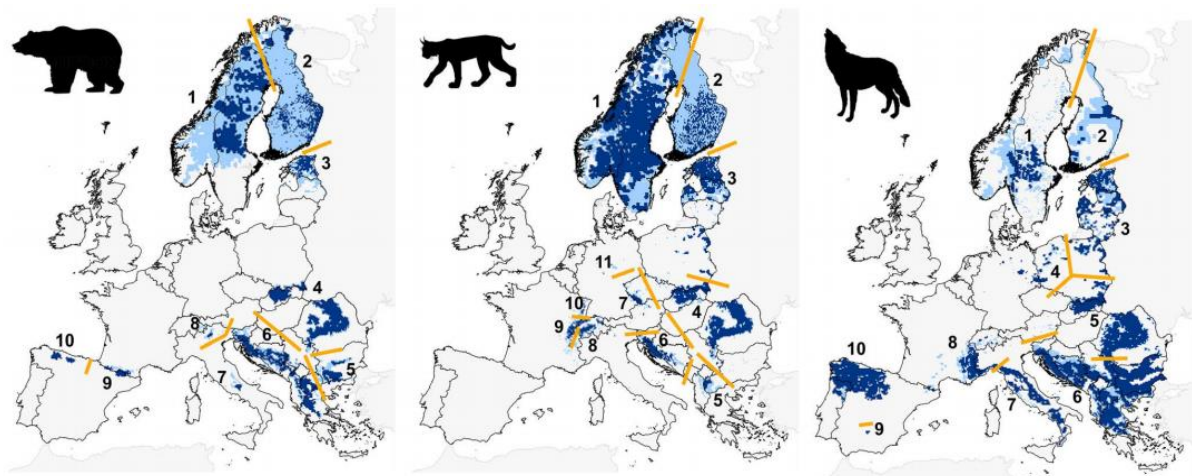
Netopýr obrovský (vlevo) a vrápenec velký – zástupci dvou různých čeledí řádu Chiroptera v Rumunsku

Co se týče velkých šelem, má Rumunsko jistě co nabídnout. V tamní krajině se vyskytují největší populace velkých šelem v rámci Evropy (vyjma Ruska). Populace medvěda hnědého (*Ursus arctos*) z čeledi Ursidae čítá dle posledních odhadů přibližně 6 000 jedinců, což představuje 35–40 % celkové evropské populace, densita je pak udávána na 0,9 jedince/ km², jen pro porovnání – v Západních Karpatech je densita odhadována na 0,6 jedince/ km².

V současné době je medvěd chráněným druhem dle evropské směrnice. Je však povolen jeho odstřel jako prevence škod, tudíž je každý rok odloveno cca 10-15 % tamní populace (tj. cca 600 jedinců).

Obdobná situace je i u dalšího představitel velkých šelem – vlka obecného (*Canis lupus*) z čeledi Canidae. Velikost populace v Rumunsku se odhaduje na přibližně 2000–2500 jedinců. Na rozdíl od většiny území Evropy zde vlk nebyl nikdy vyhuben. Karpaty tedy poskytly důležité refugium, odkud nejen vlci začali zpět rekolonizovat území Evropy. V současné době je vlk chráněným druhem, lov je povolen pouze na výjimku.

Posledním, ne však méně charismatickým zástupcem řádu Carnivora na území Rumunska je rys ostrovid (*Lynx lynx*) z čeledi Felidae. Jeho populace je stabilní a čítá dle odhadů přibližně 2000 jedinců. Toto číslo však může být nadhodnoceno. I tak je tato populace největší v Evropě a může být zdrojem pro okolní populace, které jsou vlivem historického lovu a fragmentace krajiny ohroženy.



Distribuce populací velkých šelem v rámci Evropy k roku 2011. Karpatská populace označena číslem 4 v případě medvěda hnědého a rysa ostrovida, číslem 5 u vlka obecného.

Dalšími zástupci karnivorní fauny jsou například liška obecná (*Vulpes vulpes*), šakal obecný (*Canis aureus*) nebo nepůvodní a invazní druh, psík mývalovitý (*Nyctereutes procyonoides*) z čeledi Canidae, vydra říční (*Lutra lutra*), jezevec lesní (*Meles meles*), kuna skalní (*Martes foina*), kuna lesní (*Martes martes*), lasice kolčava (*Mustela nivalis*), lasice hranostaj (*Mustela erminea*) a nepůvodní norek americký (*Neovison vison*) z čeledi Mustelidae. Na rozdíl od naší fauny se zde stále vyskytuje i norek evropský (*Mustela lutreola*), který z území ČR vymizel v průběhu 19. století. Další invazním druhem, původem ze Severní Ameriky, je mýval severní (*Procyon lotor*) z čeledi Procyonidae. Za zmínku jistě stojí i malá, v opadavých lesích skrytě žijící šelma z čeledi Felidae – kočka divoká (*Felis silvestris*), která byla historicky na většině území Evropy vyhubena. V Rumunsku je populace dle odhadů poměrně stabilní. Velkým ohrožením je pro ni však hybridizace s kočkou domácí, fragmentace krajiny a mnoho jedinců bohužel hyne i pod koly aut.

Co se týče herbivorní megafauny, můžeme v Rumunsku najít nejčastěji zástupce čeledi Cervidae, jmenovitě srnce obecného (*Capreolus capreolus*), jelena evropského (*Cervus elaphus*) nebo daňka skvrnitého (*Dama dama*). Z čeledi Suidae se v tamních lesích hojně vyskytuje prase divoké (*Sus scrofa*). Za zmínku jistě stojí i zástupci čeledi Bovidae – kamzík horský (*Rupicapra rupicapra*), druh obývající nadmořské výšky kolem 2 000 metrů nad mořem, který je morfologicky skvěle adaptován na vysokohorské prostředí, nebo například zubr evropský (*Bison bonasus*), největší terestrický savec v Evropě. Tento druh byl v 18. století zcela vyhuben. Díky reintrodukčním programům se ho však podařilo do rumunské přírody navrátit a v současné době má populace kolem 100 jedinců.

Rumunsko omývá i část Černého moře, proto je důležité se alespoň částečně zmínit i o mořské fauně. Historicky se v tamních vodách vyskytoval tuleň středomořský (*Monachus monachus*) z čeledi Phocidae. Ten byl však bohužel lidmi z důvodu potravní konkurence v tomto území vyloven a již po několik desetiletí nebyl vůbec spatřen. Nyní se zde nachází pouze zástupci čeledi Delphinidae, například delfín skákavý (*Tursiops truncatus*) nebo delfín obecný (*Delphinus delphis*) a sviňucha obecná (*Phocoena phocoena*) z čeledi Phocoenidae.

Hlavní exkursní zastávky

Maramureš

(Věra Vtípilová, Tereza Ježková)

Maramureš je tzv. župa, tedy vyšší územní správní celek, na severu Rumunska. Žije zde přes půl milionu obyvatel a hlavní město je Baia Mare. Župa hraničí na severu s Ukrajinou (do roku 1939 hraničila s Československem). Maramurešské pohoří leží na rumunsko-ukrajinských hranicích a je součástí Východních Karpat, na východě se jeho hřeben napojuje na Rodenské hory. Nejvyšším vrcholem Maramureše je Farcău (1962 m n. m.).



Karpatský hřeben púlí území župy na dva samostatné krajinné celky; na jihozápadě se nachází níže položená pahorkatina až rovina, na povodí řeky Someș a zejména jejího přítoku Lăpuș; na severovýchodě župy pak leží údolí horní Tisy (povodí řek Iza a Vișeu), které obklopují hory dosahující nadmořské výšky až k 2 000 m.



Maramureš je zemědělskou oblastí, kterou nezasáhl téměř žádný těžký průmysl 20. století, a proto si právě v tomto území lidé zachovali vřelý vztah k přírodě a tradicím. Území je tak typické nádhernou panenskou přírodou, folklorem, četnými pravoslavnými kostely a kláštery a minimem turistů.



Historie území ukazuje na primitivní společnosti, které zde žili až 6000 př. n. l., jak ukazují nalézané artefakty. Nejstarší písemná dokumentace pochází z roku 1199. Maramureš nějaký čas patřil k Maďarsku, později také jeho část k Československu a nakonec Rumunsku. Jednu dobu bylo území Maramureše dokonce nezávislou oblastí. Co se týče historie, podstatnou událostí byl vznik dekretu v 15. století, který nařizoval stavět pravoslavné kostely pouze ze dřeva. Díky tomu vznikla tradiční architektura, která je dodnes k vidění. V celé oblasti se nachází kolem 60 dřevěných kostelů s typickými vysokými věžemi. Osm z nich dokonce patří do světového dědictví UNESCO. Největší kostel má 75 metrů, což je na čistě dřevěnou stavbu unikátní.



Čtyři pětiny povrchu Maramureše tvoří lesy. S tím souvisí fakt, že dřevo je prostředkem uměleckého vyjádření a řezbářské práce, tak zdobí okapy, vchody i okna domů. U vchodu do domů ve vesnicích jsou stále vidět tradiční dřevěné brány. Místní lidé stále nosí lidové šaty a věnují se tradičním řemeslům.

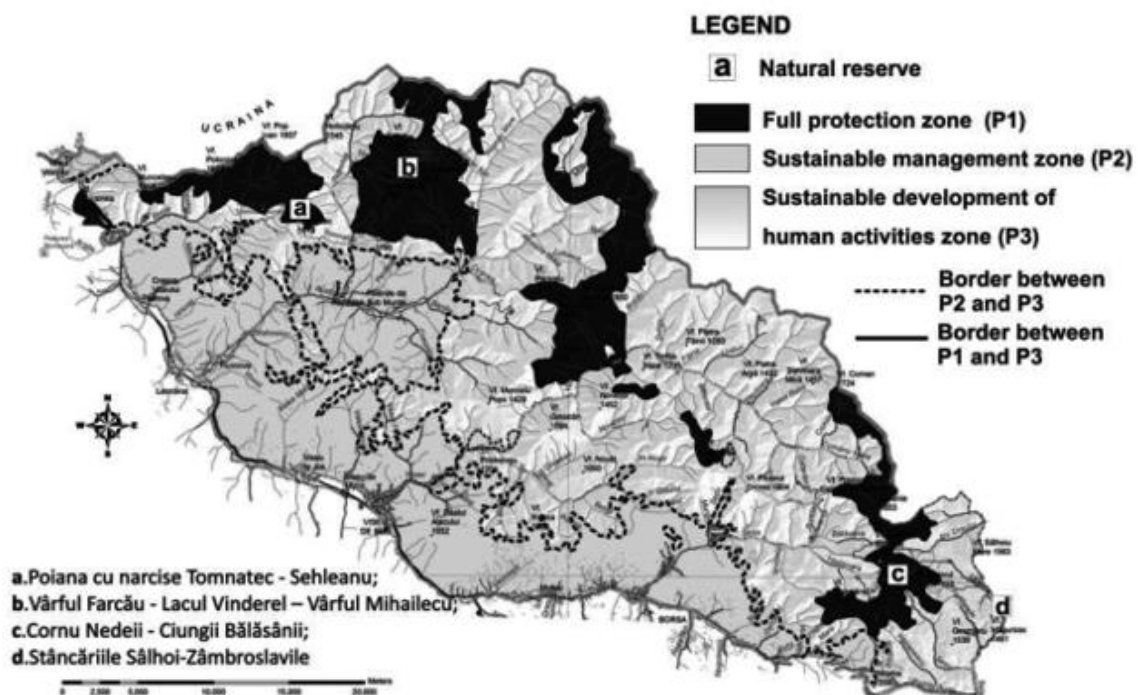
Zajímavým, často turisty navštěvovaným místem, je hřbitov v pohraniční vesnici Săpânța, který patří mezi UNESCO památky. Jeho náhrobky jsou dřevěné s modrými kříži a barevnými kresbami. Přezdívá se mu Veselý hřbitov, protože náhrobky mimo obrazy zdobí veselé verše

o životě zemřelých. Turistickou atrakcí je také úzkokolejka s parním vlakem, která lemuje řeku Vaser, a slouží převážně ke svážení dřeva či právě k převozu turistů.

Přírodní park Maramurešské hory (Parcul Natural Munții Maramureșului) se rozkládá na ploše okolo 1500 km² a je největším chráněným územím v rumunských Karpatech. 70 % rozlohy parku je součástí Nature 2000. Geologicky je tvořen především kyselými horninami: krystalickými břidlicemi, rulami i pegmatity), vzácněji i bazičtějšími sedimenty, zejm. v okolí vrchu Farcău a v horních částech údolí Vaser a Ruscova. Na území se nachází mnoho endemických rostlin Karpat, především těch typických pro lesní biotopy jako oměj moldavský (*Aconitum moldavicum*), zvonek karpatský (*Campanula carpatica*), kostřava karpatská (*Festuca carpatica*), kopretina okrouhlolistá (*Leucanthemum waldsteinii*) nebo plicník Filarszského (*Pulmonaria filarszkyana*).

Z fauny zde bylo nalezeno celkem 8 druhů obojživelníků, 7 druhů plazů, 22 druhů ryb, 41 savců a celkem 126 druhů ptáků, z nich chřástal polní (*Crex crex*) je na *Červeném seznamu* ohrožených druhů IUCN. Hojně se zde vyskytují medvědi, rysi, vlci nebo kamzíci. Z ryb zde žijí např. mihule karpatská (*Eudontomyzon danfordi*), parma peloponéska (*Barbus peloponnesius*), mník jednovousý (*Lota lota*) nebo hlavatka obecná (*Hucho hucho*).

V parku se nachází čtyři přírodní rezervace: Sâlhoi Zâmbroslavele, Vârful Farcău-Lacul Vinderelu-Vârful Mihăilecu, Poiana cu narcise Tomnatec-Sehleanu a Cornu Nedeei-Ciungii Bălăsâni.



Sâlhoi Zâmbroslavele jsou skály, na pravém svahu hory Maguritei. Nachází se zde dvě lokality, kde roste lžičník pyrenejský (*Cochlearia pyrenaica* var. *borzaeana*) z čeledi Brassicaceae.

Vârful Farcău-Lacul Vinderelu-Vârful Mihăilecu je rezervace rozkládající se na hřebeni mezi dvěma vrcholy (Farcău, Mihăilecu), mezi nimiž se v sedle nachází 155 m dlouhé a 85 m široké jezero Vinderel. Z rostlin zde můžeme nalézt protěž alpskou (*Leontopodium alpinum*),



Cochlearia pyrenaica



Crocus heuffelianus

suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), různé druhy ostřic typických pro oligotrofní rašeliniště (*Carex pauciflora*, *C. canescens*, *C. rostrata*), vlochyni bahenní (*Vaccinium uliginosum*), vachtu trojlistou (*Menyanthes trifoliata*), jestřábník alpský (*Hieracium alpinum*) nebo šafrán karpatský (*Crocus heuffelianus*). Vyskytují se zde také dva druhy čolků: čolek horský (*Triturus alpestris*) a čolek karpatský (*Triturus montandoni*). Poiana cu narcise Tomnatec-Sehleanu je rezervace vytvořená k ochraně narcisu *Narcissus poeticus* subsp. *radiiflorus*, vyskytujícího se zde v největší nadmořské výšce v Rumunsku (1300 m). Roste zde také hořec Clusiův (*Gentiana clusii*) a dřípátka uherská (*Soldanella hungarica*). V jižní části Maramurešských hor se nachází rezervace Cornu Nedeii Ciungii Bălășinii, ustanovená v roce 1971 k ochraně tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*).

Munții Rodnei

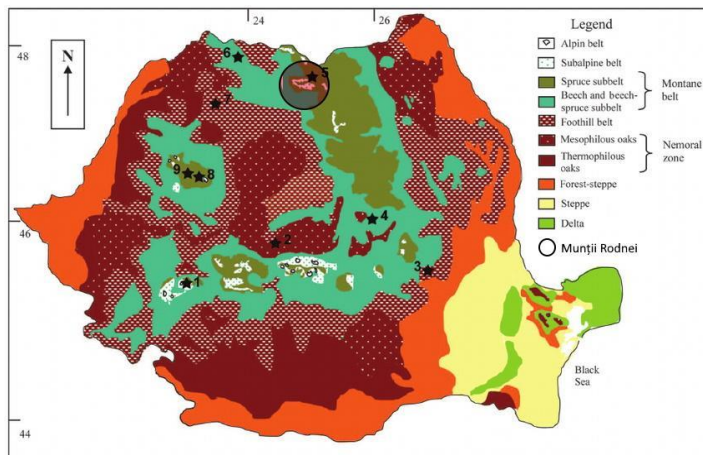
(*Michaela Grobarčíková, Nastasja Shubina*)

„Pěnišnické hory. Pod nimi, na pomezí marmarošských hor, jsi jako na Podkarpatské Rusi - cesty vysypané říčními valouny, dřevěné štíty vesnic se táhnou údolími desítky kilometrů. Nahoře, na dva tisíce tři sta metrů vysokých hřebenech Rodnejských Alp, jsou krásné říše: trávy, zelené hřbety, milióny červených rododendronů, nízkých a něžných. Dvakrát denně bouřky, mlhy i slunce. Jdeš hřebenem dny k jihovýchodu a všude jen trávy: lesy jsou až hluboko pod tebou. Občas jezírka, jezera, stáda. Po skalách posedávají podhorní pěvušky, mají divoce svištivý let.

Jen nemnoho turistů potkáš na hřebenech rodnejských hor.”

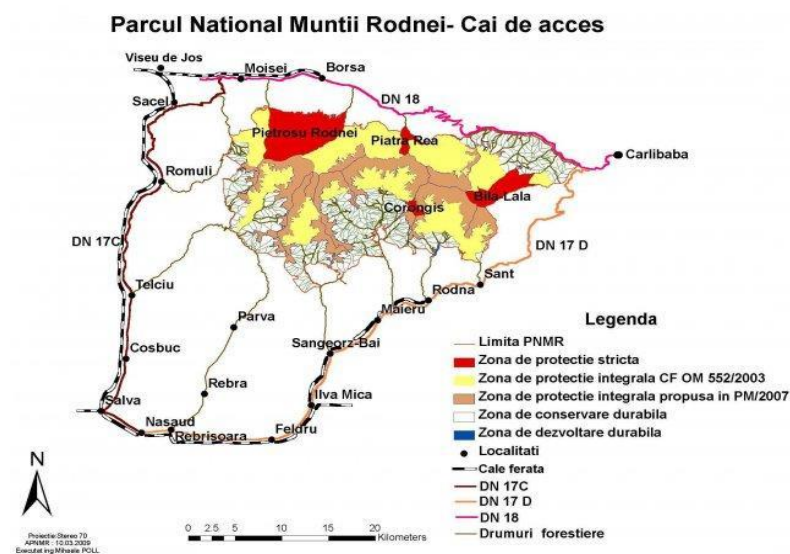
(Miloslav Nevrlý: Karpatské hry)

Pohoří Rodna se táhne od západu na východ nepřetržitých 50 km a ve spojení s absencí pitné vody představuje pro pěší přechod značnou výzvu. Nejvyšším bodem tohoto pohoří je vrchol Pietrosul Rodnei (2303 m n. m) a nejhlubší jeskyní je Izvorul Tăușoarelor sahající do hloubky asi 479 metrů. Další výraznou dominantou je pak hora Ineu (2279 m n. m). Pod ní se nachází dvě z celkem 36 horských



Schematická reprezentace distribuce vegetačních zón a lesních pasem v Rumunsku. (A.Feurdean et al.)

jezer této oblasti, Lala Mare a Lala Mică. Rodna je na severu oddělena řekou Vișeu, sedlem Pasul Prislop a horním tokem Zlaté Bystřice od Maramurešských hor. Na jihu plynule přechází do nižších Nasaudských vrchů (Dealurile Năsăudului), které jsou již součástí Transylvánské plošiny. Geologický masiv je složen ze žulových a krystalických hornin, v západní části se nachází flyše. V horách jsou ložiska pyritu i minerální prameny.



Významnou část pohoří zabírá **Národní park Rodna**, který se rozkládá na ploše 47 227 hektarů a po Domogled-Valea Cernei se jedná o druhý největší národní park v Rumunsku. Potkáme se tu zejména s alpskou a boreální vysokohorskou flórou s borovicí klečí (*Pinus mugo*), horskými pastvinami narušenými porosty pěnišníku (*Rhododendron kotschyi*),

borůvek a brusinek. Nejznámějším chráněným druhem rostliny, který je považován za dominantu parku, je silenka *Silene nivalis* (a), endemit tohoto pohoří. Nalezneme zde i mnoho dalších vzácných a druhů rostlin: např. reliktní popelivku sibiřskou (*Ligularia sibirica*), karpatský subendemit hornici karpatskou (*Tozzia carpathica*), lipnici *Poa granitica* subsp. *disparilis*, karpatský endemit *Campanula serrata*, protěž alpskou (*Leontopodium alpinum*; e), andělika lékařskou (*Angelica archangelica*), *Narcissus stellaris*, řebčík kostkovaný (*Fritillaria meleagris*), koprníček bezobalný (*Ligusticum mutellina*), chrpu *Centaurea kotschyana*, prhu arniku (*Arnica montana*), pochybek nízký (*Androsace chamaejasme*, h) s arko-alpínským rozšířením, netřesk horský (*Sempervivum montanum*), plamének alpský (*Clematis alpina*), dřípatku (*Soldanella alpina*; g) a hořec tečkovaný (*Gentiana punctata*; i). Další endemický druh Východních Karpat, chrpovník *Saussurea porcii*, byl znovunalezen po 100 letech (c).

Jako příklady savců žijící v této oblasti lze uvést vlky, medvědy, rysy, jeleny, srnce, lišky a kozorohy. Po druhé světové válce se zde usadili chránění svišti a kamzíci. Konkrétními druhy v této oblasti jsou například jelen evropský (*Cervus elaphus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), kamzík horský (*Rupicapra rupicapra*), lasice kolčava (*Mustela nivalis*), vydra říční (*Lutra lutra*), hrabošík tatranský (*Mikrotus tatricus*). Z ptáků zde můžeme pozorovat orla skalního (*Aquila chrysaetos*), jeřábka lesního (*Tetrastes bonasia*), sýce rousného (*Aegolius funerus*), kulíka hnědého (*Charadrius morinellus*), tetřívku obecnou (*Lyrurus tetrix*), výřečka malého (*Otus scops*), včelojeda lesního (*Pernis apivorus*) a tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*).



Narcissus poeticus subsp. *radiiflorus*
z rezervace Poiana cu narcise Tomnatec-
Sehleanu



tetřívka obecná (*Tetrao tetrix*)

Z mechů pak stojí za povšimnutí dvouhrotec zelený (*Dicranum viride*), epifyt montánního stupně a šikoušek zelený (*Buxbaumia viridis*), holarktický lignikolní druh s cirkumboreálním rozšířením.

Mezi bezobratlými je též mnoho endemických a reliktních druhů: *Allolobophora carpatica*, *Miramella ebneri carpathica* (endemit), a horští okáči *Erebia parte carpatina* a *Erebia epiphron transsylvanica*.

Přírodní rezervace Pietra Rea je chráněna zejména pro množství exemplářů *Leontopodium alpinum* (e). Také je zde možnost nalézt *Veronica baumgartenii*, *Gentiana lutea*, *Pulmonaria filarszkyana*.

Přírodní rezervace Pietrosu Mare se nachází v severozápadní části pohoří Rodna a má nejpůsobivější ledovcový reliéf, alpinské a subalpinské pastviny s *Carex curvula*, *Festuca airoides*; arкто-alpinské stanoviště s druhy jako *Cerastium alpinum*, *Silene acaulis* a *Atragene alpina*. Dále se zde nachází cirkumpolární stanoviště s kapradinkou skalní (*Woodsia ilvensis*), vrbou bylinnou (*Salix herbacea*; g) a středoevropská alpská stanoviště charakteristická pro masiv Rodny s klečí (*Pinus mugo*), olší zelenou (*Alnus viridis*), vrbou *Salix retusa*, a bílou pryskyřníkovitou rostlinou *Callianthemum coriandrifolium*.

Chráněná oblast Ineu-Lala představuje další ledovcový reliéf, kde je k vidění ledovcové údolí, morény, včetně prvků ledovcových jezer a charakteristických prvků flóry a fauny z těchto hor: *Anthyllis montana*, *Campanula carpatica*, *Hepatica transsilvanica*, *Colchicum autumnale*.

Chráněnou oblast Poiana cu narcise de pe Masivul Saca ztělesňuje louka s narcisy (*Narcissus angustifolius*; b) na východním svahu hory Saca, v nadmořské výšce 1600 m n. m. Mimo jiné zde najdeme druhy jako *Lychnis nivalis* (a), *Heracleum carpaticum* aj.



Ceahlău

(Nicol Polakovičová, doplňky Filip Kolář)

Masív Ceahlău je súčasťou pohoria Bistrița, ktoré patrí k Východným Karpatám. Dvomi najvyššími vrchmi sú Toaca (1904 metrov) a Ocolașul Mare (1907 metrov). Masív je z východu obklopený prehradným jazerom Bicaș, južne od ktorého sa nachádza rovnomenné mesto. Na severe zas nájdeme turistické mestečko Durău, ktoré je známe malým kostolom a kláštorom



vybudovaným v roku 1992. Práve z Durău sa organizujú túry, prístup z Bicazu bol kvôli zosuvom pôdy uzavretý.

V roku 2008 sa konala súťaž s názvom Sedem prírodných zázrakov Rumunska, kde experti priradili masívu piate miesto. Niet divu, pozornosť upútajú kamenné útvary Dochia, Panaghia a Cuşma Dorobanţului, ale aj vodopád Duruitoarea, v preklade „hlučný“. Meria 30 metrov a je najnavštevovanejším miestom lokality.

Ceahlău je prezývaný rumunský Olymp – pre predkov dnešných Rumunov Dákov mal posvätný význam, údajne v týchto horách žili ich bohovia. Má aj iný náboženský význam, v širokom okolí je roztrúsených hneď 16 kláštorov. Viac než 400 rokov sa tu konajú púte, ktorých chodníky sa stali základom dnešných turistických a miesto má svoj vlastný náboženský sviatok dňa 6. augusta.



Hora je charakteristická bizarnými vápencovými útvarmi, ku ktorým sa viaže mnoho legiend, najmä k miestu s názvom Dochia. Najznámejšia hovorí o starej pastierke oblečenej v ovčích kožiach, ktorá prišla do hory pásť svoje ovce. Kvôli jarnému slnku si postupne kože vyzliekala, no keď zafúkal studený vietor, premenila sa aj so svojim stádom na kamene. Ďalšia vraví, že Dochia bola dcérou dáckeho kráľa, do ktorej bol zamilovaný rímsky cisár Traianus a snažil sa ju ukradnúť. Dochia sa bežala skrýť do hôr, kde sa modlila, aby sa premenila na kameň. Podľa Dochie je tiež pomenovaná horská chata ležiaca zhruba v centre Ceahlău.

Hora Ceahlău je zároveň rovnomenným národným parkom, ktorý je významný najmä kvôli flóre – nachádza sa tu 1144 druhov, 35 % veškerej rumunskej flóry, z toho mnoho endemických druhov. Spomeniem niektoré chránené druhy – plesnivec alpínsky (*Leontopodium alpinum*), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*) či horec žltý (*Gentiana lutea*). Z fauny sú významné vtáky – nájdeme tu vyše 90 druhov, napr. tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*) či murárik červenokrídly (*Tichodroma muraria*), zo vzácnejších tiež orla skalného (*Aquila chrysaetos*). Z cicavcov tu žije kamzík horský (*Rupicapra rupicapra*), medveď hnedý

(*Ursus arctos*), kuna lesná (*Martes martes*), vlk (*Canis lupus*), líška (*Canis vulpes*) či jeleň lesný (*Cervus elaphus*).

Vegetace parku je velmi pestrá. Významné biotopy navštívíme již v podhůří – extrémně druhově bohaté louky bělokarpatského typu s celou řadou reliktních druhů jako například velký všivec *Pedicularis hacquetii*. Vlastní pohoří je pak porostlé zejména bučinami, výše smrčiny, hostíciemi nápadné druhy jako kolotočník *Telekia speciosa*, kopretinu s širokými celistvými listy *Leucanthemum waldsteinii*. Tyto lesy na skalách nahrazuje lokálně významná reliktní vegetace modřínových lesů případně doprovázených reliktními bory. Na skalách v lesním pásu najdeme např. zvonek karpatský, *Campanula carpatica* a puchýřník *Cystopteris montana*.

Horskému bezlesí, cca nad 1400 m, dominuje křovitá vegetace tvořená zakrslým jalovcem, klečí a pěnišníkem *Rhododendron myrtiflorum*, vápnomilné subalpínské trávničky a skalní vegetace. Zde jmenujme například endemickou silenku *Silene zawadzki*, pomněnečku *Eritrichium nanum*, šater *Gypsophila petraea*, nebo hořec *Gentiana phlogifolia* podobný našemu h. křížatému. Zajímavým fenoménem jsou lokálně odvápněné polohy, vymyté deštěm, které hostí vysloveně kyselomilné druhy jako borůvku nebo vlochyni.

Cheile Bicazului

(Alžběta Poštulková)

Cheile Bicazului neboli Bicazská soutěska se nachází v druhém nejmenším národním parku Rumunska. Ten se rozkládá na severovýchodě země na hranicích žup Harghita a Neamt a byl vyhlášen v roce 2000. Táhne se jím pohoří Hășmaș (nejvyšší vrchol – 1792 m. n. m.), které hostí dva často navštěvované přírodní fenomény – Lacu Roșu (Červené jezero) a Bicazskou soutěskou. Lacul Roșu vzniklo přirozeným přehrazením údolí po sesuvu v důsledku silného zemětřesení v roce 1838. Jezero zalilo zde rostoucí jedlový les, kmeny zakonzerovalo v bahně a po pozdějším poklesu hladiny je stále můžeme pozorovat jako kůly vystupující z hladiny. Soutěskou procházela již za římských dob spojnice mezi Moldávií a Sedmihradskem, překračující někteří hranici mezi Rumunskem a Uherskem.





Samotná soutěska je asi 300 metrů hluboká, 5 kilometrů dlouhá a v nejužším místě je pouhých 7 metrů široká. Byla vyhloubená ve vápencové krasové plošině říčkou Bicaz, podle které nese své jméno. Stěny soutěsky poskytují díky rozdílnému sklonu a expozici slunci velkou rozmanitost mikrostanovišť. K vzácnějším druhům, které v oblasti rostou, patří plesnivec alpský (též protěž alpská, *Leontopodium alpinum*) z čeledi hvězdicovitých.



Poznáme ho podle bíle plstnatého květenství (viz obr.). Z dalších chráněných rostlin můžeme jmenovat kozinec *Astragalus pseudopurpureus* z čeledi bobovitých, který je endemitem této oblasti. Dalšími karpatskými endemity jsou: kozinec *Astragalus roemeri*, jaterník sedmihradský (*Hepatica transsilvanica*), jestřábník *Hieracium pojoritensis*, chrpa měkká (*Centaurea carpatica*), hvozdík *Dianthus spiculifolius*, silenka *Silene zawadzkae*, pochybek *Androsace villosa* subsp. *arachnoidea*, a pomněnečka *Eritrichium nanum* subsp. *jankae*. Další vzácné druhy místní flóry jsou zběhovce jehlancovité (*Ajuga pyramidalis*, viz obr.), mochnička kuklíkovitá (*Waldsteinia geoides*), lýkovec vonný (*Daphne cneorum*, viz obr.), střevíčník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*) a pětiprstka červená (*Nigritella miniata*, viz obr.).



Ze zástupců fauny bychom zde mohli pozorovat různé ptáky, například zednička skalního (*Tichodroma muraria*), datlíka tříprstého (*Picoides tridactylus*) puštíka bělavého (*Strix uralensis*) nebo orla skalního (*Aquila chrysaetos*). V parku žijí i větší savci jako kamzík horský (*Rupicapra rupicapra*), jelen lesní (*Cervus elaphus*) či velké šelmy (medvěd, vlk, rys). Najdeme zde i bezobratlé živočichy, mimo jiné jasoně červenookého (*Parnassius apollo*) či babočku bílé C (*Polygonia c-album*).

Kromě vzácných organismů sem turisty láká i silnice táhnoucí se celou soutěskou, která poskytuje zážitek z jízdy touto krásnou



scenérií. V některých místech bylo nutné silnici vytesat do skály. Soutěska je také jedno z horolezci nejvyhledávanějších míst v Rumunsku.

Kontinentální kotliny pod Hargitou

(Barbora Šmídová, doplňky Filip Kolář)

V důsledku masivní sopečné činnosti v mladších třetihorách Pliocénu vznikly ve Východních Karpatech pohoří Csomád a Harghita. Pod vzniklými horami se vytvořila jezera, která se postupně změnila v mokřady a rašeliniště. Kotliny jsou ideální pro druhy, které preferují vlhké podhorské louky a rašeliniště. Díky srážkovému stínu Harghity, poměrně



vysoké nadmořské výšce (ca 700 m), a pestré geologii se v těchto kotlinách vytvořily unikátní mokřadní biotopy. Zejména kotlina Csík je plná bazických vývěrů, na nichž přežívá celá řada druhů kontinentálních (nejlépe jim je za Uralem) a boreálních (nejlépe jim je na Severu). Nejedná se přitom jen o rostliny ale i o mnoho druhů motýlů, pavouků a dalších bezobratlých. Řada takových druhů zde dokonce dosahuje svého absolutního jižního maxima. Podobu krajiny dotváří dominující maďarská „menšina“ Sikulů, Székely (kolonizovala zdejší neobydlenou oblast až v 13 století), která hovoří zvláštním staromaďarským nářečím, místy ještě používá jako písmo zvláštní runy (viz obr) a stále si ještě zachovává své tradiční zvyklosti, svátky, kroje apod. V průběhu exkurze jistě uvidíme tradiční vyřezávané brány u statků – nejtypičtější architektonický rys sikulských sídel.

Kontinentální kotliny pod pohořím Harghita patří k floristicky neobyčejně pozoruhodným územím. Mokřady jsou tvořeny (dříve) kosenými bezkolencovými loukami (*Molinion*), společenstvy vysokých ostřic, rákosinami a vysokobylinnými nivami, mezi nimiž jsou roztroušené porosty křovin (především vrb a bříz) a olšin. Nejcennější druhy jsou soustředěny na bazifilních slatiništích a vzácněji i přechodových rašeliništích. Tyto druhy jsou pozoruhodné i z fytogeografického hlediska, protože se převážně jedná o relikty z období glaciálu resp. raného holocénu. Nejvýraznějším elementem jsou boreo-kontinentální druhy, tj. rostliny které mají těžiště svého areálu v severské (ne však arktické) části evropského Ruska a Sibiře. Mnohé tak zde rostou na jižní hranici rozšíření, např. bříza nízká (*Betula humilis*), popelivka sibiřská (*Ligularia sibirica*), všivec žezlovitý (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), jirnice modrá (*Polemonium caeruleum*), starček bažinný (*Senecio paludosus*), matizna bahenní (*Angelica palustris*) nebo převážně arktický druh lomikámen bažinný (*Saxifraga hirculus*). Kromě nich zde však najdeme i druhy vysloveně arktické, dosahující zde jižního limitu rozšíření, např. žlutě

kvetoucí *Saxifraga hirculus* či mech *Meesea hexasticha*. Zcela pozoruhodný je areál řebříčku bertrámu podobného druhu *Achillea impatiens* který obývá rozlehlý areál na jižní Sibiři a pak se vyskytuje v naprosto izolované lokalitě právě zde. Podobně brslen nízký (*Euonymus nana*) je od svého areálu zahrnujícího Kavkaz až Čínu oddělen obrovským hiátem.

Další zajímavé druhy, které možná potkáme, jsou *Salix rosmarinifolia*, *Spiraea salicifolia*, *Fritillaria meleagris*, *Trollius europaeus*, *Gentiana pneumonanthe*, *Iris sibirica*, *Epipactis palustris*, *Dryopteris cristata*, *Primula farinosa*, *Pseudolysimachion maritimum*, *Parnassia palustris* či *Carex dioica* (viz obr.). Velká část mokřadů v kotlině Csík zanikla při rozsáhlých melioracích v 70 a 80 letech – z původních 2 400 ha mokřadů zbylo ubohých 65 ha fragmentovaných do několika rezervací. V této části průvodce představíme tři lokality a jejich specifické druhy.

Nyíret

Nyíret je ukázkou podhorského rašeliniště kombinovaného s kontinentálními boreálními loukami. Najdeme zde druhově velmi bohaté louky na přechodu mezi horskými trojštětovými a střídavě vlhkými bezkolencovými loukami.



Všívec žezlovitý
Pedicularis sceptrum-carolinum



srpice
Serratula wolfjii



Hořec hořepník
Gentiana pneumonanthe



Řebříček bertrám
Achillea ptarmica



Řebříček
Achillea impatiens



Hvozdík pyšný
Dianthus superbus



Upolín evropský
Trollius europaeus



Tavolník vrbolistý
Spiraea salicifolia



Moták pilich
Circus cyaneus



Prstnatec májový
Dactylorhiza majalis



Mečik střečovitý
Gladiolus imbricatus



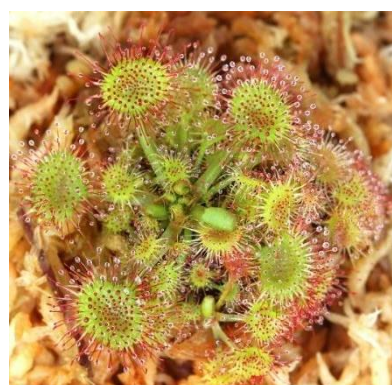
Kosatec sibiřský
Iris sibirica

Mlastina Dumbrava

Flóra bažiny/rašeliniště Mlastina Dumbrava roste především v blízkosti pramenů minerálních vod, ve kterých lze často najít kužele limonitu bohatých na železo.



Popelivka sibiřská
Ligularia sibirica



Rosnatka okrouhlostá
Drosera rotundifolia



Lomikámen bažinný
Saxifraga hirculus



Bažiník kostrbatý
Paludella squarrosa

Voslabeni (Mlastina Dupa Lunca)

V Mlastině Dupa Lunca poblíž vsi Voslabeni můžeme najít čtyři různé habitaty: nížinné louky, kosené bezkolencové louky s vápnitým nebo jílovitým podkladem, alkalické bažiny a rašeliniště s lesní vegetací.



Kyhanka sivolistá
Andromeda polifolia



Violka olysálá
Viola epipsila



Mochna plazivá
Potentilla reptans



Kýchavice bílá
Veratrum album



Vachta trojlistá
Menyanthes trifoliata



Suchopýr pochvatý
Eriophorum vaginatum



Brslen nízký
Euonymus nana



Tužebník
Spiraea ulmifolia



Kapradiník bažinný
Thelypteris palustris



Čolek velký
Triturus cristatus



Kuňka žlutobřichá
Bombina variegata



Netopýr velký
Myotis myotis

Slanisko Praid

(*Filip Kolář*)

Další lokalitou bude solné ložisko u městečka Praid. Díky masivní sedimentaci ve středním Miocénu (cca 20 mil. let nazpět) zde došlo k vytvoření obrovské pecky solných sedimentů, která byla následnou tektonickou činností vyzdvižena nad okolní mladší sedimenty a vystupuje přímo na povrch. Pecka, zvaná Sáhát (solný hřbet), má 1,2-1,4 km v průměru a dosahuje do



hloubky 2,7-3 km, populární odhady naznačují že množství zdejší soli by pokrylo spotřebu evropského kontinentu na dalších více než sto let. Je zajímavé, že postupující eroze zde vytváří struktury velmi podobné tomu, co známe z vápencových krasů (závrty, dutiny, doliny, apod.), vznikl zde i solný kaňon (viz foto). Zejména v letních měsících, kdy je intenzita vypařování největší, můžeme přímo na povrchu solných svahů nalézt čerstvé krystaly a výkvěty soli. Zdejší flóře nepřekvapivě vévodí řada vzácných



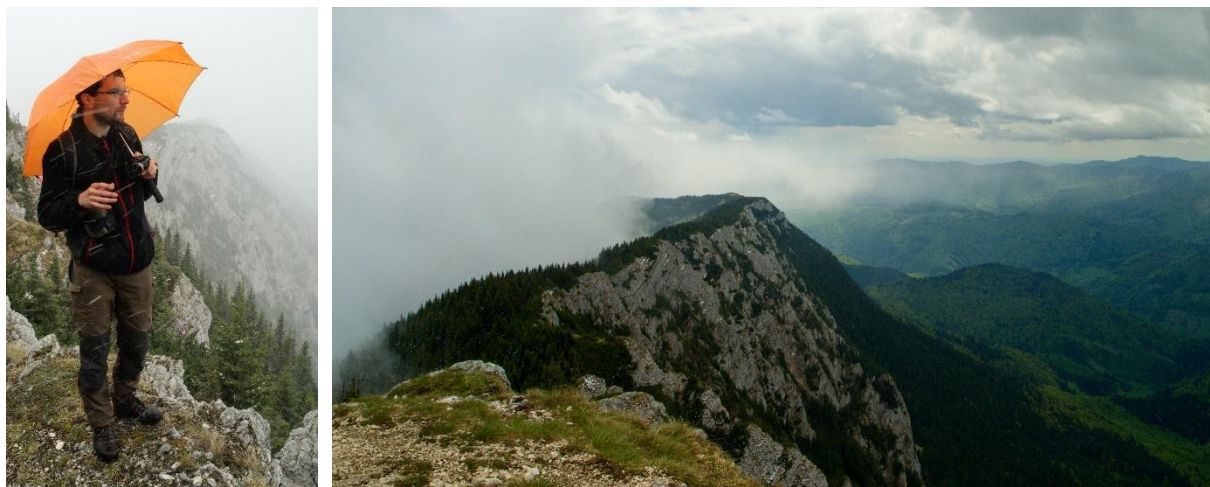
slanomilných druhů. Můžeme zde potkat typické halofyty známé i z našich slanisek jako např. jistročel přímořský (*Plantago maritima*), kuřinka solná (*Spergularia salina*), bařička přímořská (*Triglochin maritimum*) či hvězdnice slanistá (*Aster tripolium*), panonského endemita *Limonium gmelini* subsp. *hungaricum* (nejblíže k nám roste na J Slovensku), či další druhy od nás neznámé nebo už vyhynulé – slanorožec *Salicornia herbacea* (viz foto), solněnku *Salsola soda* a pelyněk *Artemisia salina*.

Piatra Craiului

(*Doubravka Požárová*)

Monumentální hřeben táhnoucí se v délce mnoha kilometrů, až nepravděpodobně ostře se vypínající nad okolní krajinu, strmé stěny po obou stranách, nahoře úzká stezka a rozhled do všech stran, do lesů, hlubokých údolí a soutěsek, krasové krajiny a Karpat...

Piatra Craiului je vápencové pohoří nacházející se v Jižních Karpatech. Hlavní hřeben je unikátní svou délkou a definovaností – těleso se táhne bez výrazného větvení nebo přerušení v délce okolo 25 kilometrů. V nejvyšším bodě, kterým je Vârful La Om, se zvedá do výšky 2 238 m n. m. a asi 1 500 metrů nad okolní krajinu.



Podivně vybavený turista zastižený na hřebeni Piatra Craiului nečekanou jarní vánicí a hřeben Piatra Craiului.

Téměř celé pohoří je chráněno jako Národní park Piatra Craiului (<https://www.pcr.ai.ro/>). Vzhledem k unikátnosti území byla určitá forma vládní ochrany ustanovena už v roce 1938. Dnes se park rozkládá na celkové ploše 14 773 ha. Cílem ochrany je zachování přírodních ekosystémů, geomorfologických prvků a krajiny, včetně lidmi spoluutvářené krajiny. Rozmanitost prostředí – od soutěsek a jeskyní, přes pastviny, louky, listnaté lesy, jehličnaté porosty a horské trávníky, po skály ve značné nadmořské výšce se odráží ve velkém množství druhů rostlin i živočichů, které můžeme v oblasti spatřit.



Logo Národního parku Piatra Craiului s endemickým hvozdíkem *Dianthus callizonus* a kamzíkem horským (*Rupicapra rupicapra*).

Ve znaku parku je krásný endemický hvozdík *Dianthus callizonus*. Celkově je v parku evidováno 1199 druhů cévnatých rostlin, z nichž zmíním například žlutý mák *Papaver alpinum* ssp. *corona-sancti-stefani*, lýkovec vonný (*Daphne cneorum*), mečík střečovitý (*Gladiolus imbricatus*) nebo pětiprstku červenou (*Gymnadenia miniata*) – jeden z přibližně 40 druhů orchidejí, který lze v místě najít.



Endemický hvozdík *Dianthus callizonus* a pětiprstka červená (*Gymnadenia miniata*)

V parku se můžeme (i když asi nesetkáme) setkat se všemi velkými evropskými masožravci – vlkem, medvědem a rysem. Zajímaví jsou ptáci vázaní na skály – zedníček skalní (*Tichodroma muraria*), sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*), rorýs obecný (*Apus apus*) nebo rorýs velký (*Apus melba*). Převisy a jeskyně jsou zase prostředím nabízejícím životní podmínky zaznamenaníhodným bezobratlým. Zmíňme dva udávané endemické druhy pavouků *Nesticus constantinescui* a *Rhagidia carpatica*.

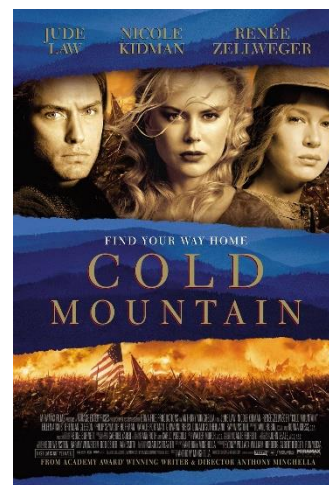
Legenda o vzniku Piatra Craiului

Před dávnými a dávnými časy se král zamiloval do dívky. Miloval ji nesmírně moc. Tolik, že se s ní nemohl rozloučit ani na chvíli. Dnem i nocí ji objímal a díval se jí do očí. Až, co se nestalo, si jejich lásky všimla čarodějnice. Čarodějnice žárlivá a zlá. „Nechcete se rozloučit? Buďte tedy navždy spolu! Ale aniž byste se mohli dotknout! Cha cha cha!“ A pokropila je odvarem, připraveným s velkou nenávistí.* Král s dívkou usnuli a už se neprobudili. Zůstali navždy ve zlém snu.

Král dodnes spí, natažený, zkamenělý ve své majestátnosti, rozeklaný horský hřeben, tělo bez rukou a nohou. Dívka se také proměnila v kámen, rozdrobený štěrk a suť na úbočích, sunoucí se stále jen dolů. Marně by se chtěla dostat zpátky na vrchol, marně se jí hora pokouší zachytit. Oba bojují, ale marně, proti osudu, kterému musí navždy čelit.

* Originální strojový překlad: A pokropil je gulášem, který míchal asi tři měsíce, nenávidí.

Převzato z: <https://tribuna-magazine.com/in-piatra-craiuului/>, přeloženo pomocí google překladače a upraveno.



Stopa medvěda na turistické pěšině, zedníček skalní (*Tichodroma muraria*) a plakát k filmu z americké občanské války, který se teoreticky odehrává v Severní Karolíně, prakticky však v okolí Piatry.

Bahenní sopky v Berce

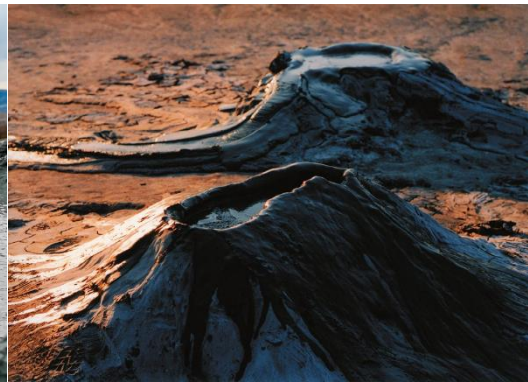
(Aneta Kubánková, Kateřina Poláková)

Bahenní sopky v Berce (rumunsky Vulcanii Noroioși de la Pâclele Mici) jsou geologickou a botanickou rezervací, která se nachází v rumunské župě Buzău. Vývěry se vyskytují na třech různých místech nedaleko od sebe, nazývaných Malé bahenní sopky a Velké bahenní sopky. Za vesničkou Beciu směrem na Arbanasi se pak nachází nejméně navštěvovaný areál bahenních sopek. Jedná se o kuželovité útvary, často s bublajícím bahnem ve vrcholové prohlubni, které mohou dosahovat až sedmi metrů. Unikající plyny procházejí zvodnatělými vrstvami jílovitého bahna a derou se z hloubky až tří kilometrů. Plyny sebou cestou na povrch berou podzemní slanou vodu a chladné bahno. Princip vzniku kuželů je analogický s vulkány: starší bahno, které nestačí odtéct, na okraji vývěru zasychá a po výronu nové várky na něm přibývá další vrstva. Holé jílovité usazeniny podléhají intenzivní erozi a vzniklé erozní rýhy jsou pak druhotně vyplňovány novým bahnem.

Půda kolem bahenních vývěrů je velmi slaná. Vegetace je zde poměrně chudá a tvořena hlavně slanomilnými druhy. Tato lokalita je jedinou v Evropě, kde nalezneme slanomilné keře

šamanichu *Nitraria schoberi* a lebedu *Atriplex verrucifera*. *Nitraria* patří do obskurní izolované čeledi Nitrariaceae (vzdáleně příbuzné např. javorům nebo routám) a obývá polopouště od Číny po Krym; její slanomilné adaptace popisoval již Linné. Vyskytují se zde i další halofyty jako jsou slanomilné limonky (statice, *Limonium*) či jitrocely. Dále zde můžeme najít teplomilné druhy jako např. katrán tatarský (*Crambe tataria*) či kosatec bezlistý (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*).

Z obratlovců bychom zde mohli najít kuňku obecnou (*Bombina variegata*), želvu bahenní (*Emys orbicularis*) či užovku sarmatskou (*Elaphe sauromates*). Z bezobratlých zde můžeme očekávat výskyt druhů vázaných na xerothermní stanoviště včetně štírů a termitů. Vyskytovat by se tu mohl i motýl *Chrysoesthia halimionella* vázaný na halofilní keř *Obione verrucifera*. Ve slaných bahenních vývěrech pak najdeme společenstva extremofilních mikroorganismů metabolizujících metan, síru či různé uhlovodíky.



Nitraria schoberi

Atriplex verrucifera

Delta Dunarii – Laguna Histria

(Bohumil Fiala, Nela Gloríková)

Laguna Histria je zátoka nacházející se na okraji jezera Sinoe na pobřeží Černého moře. Celá oblast se nachází v rumunské župě Constanța, jižně od Delt Dunaje a je součástí rumunské přírodní rezervace Reservatia Biosferei Delta Dunarii. Lokalita spadá do komplexu lagun napojených na jezera Sinoie a Razim, který tvoří liman, největší v Rumunsku. Celá oblast je tvořena sedimenty s písčným až bahnitým pokryvem a brakickou vodou. V římských dobách

také celá oblast tvořila jeden záliv, Halmyris, který se nakonec částečně oddělil od Černého moře vznikajícími nánosy písku. Od 7. století před n. l. do zhruba poloviny 7. století n. l. byla oblast osídlena řeckými a později římskými osadníky a vyskytovalo se zde město Histria, které představovalo obchodní křižovatku oblasti.

Histria se vyznačuje velkou variabilitou ptačích druhů, zejména vodních ptáků. Žije zde například husice liščí (*Tadorna tadorna*), která tu zhruba od dubna do června hnízdí, dále různé druhy kachen a bahenních druhů. Z plazů se zde vyskytuje například želva žlutohnědá (*Testudo graeca*), štíhlovka východní (*Coluber jugularis*) nebo užovka podplamatá (*Natrix tessellata*). Biologickou významnost si laguna udržela i přes invazivní změny v druhé polovině minulého století, kdy byl komplex dočasně uměle oddělen od moře, nebo na konci století, kdy se oblast využívala jako zdroj vody k zavlažování.

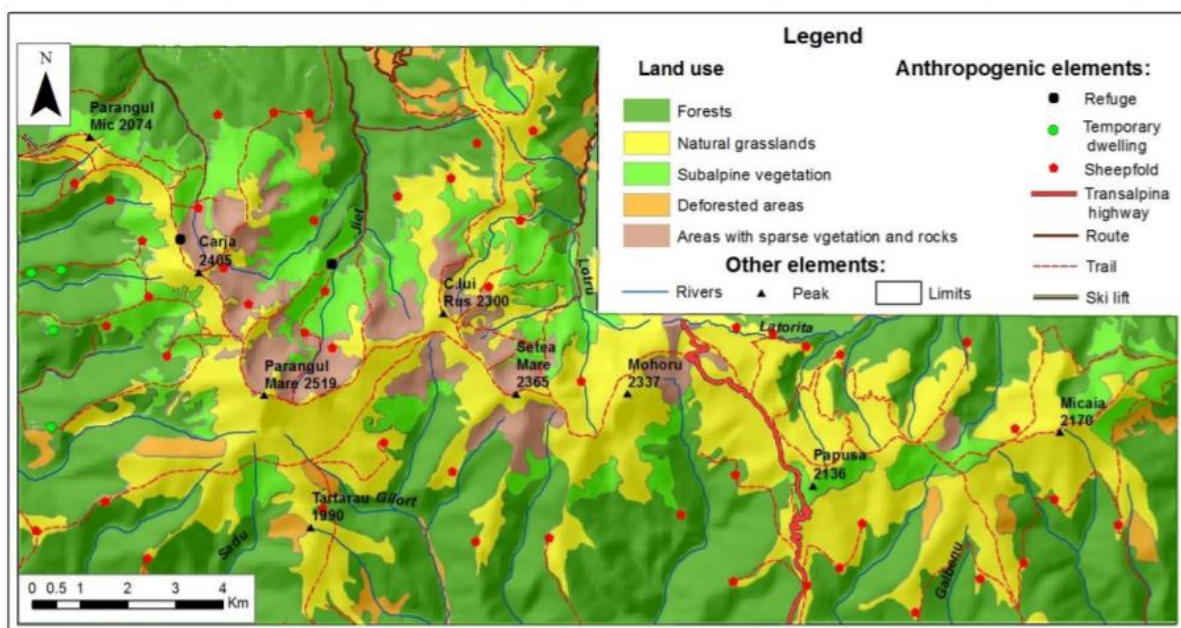


Parâng

(Lenka Veselovská)

Aj stovky kilometrov od domova, v Južných Karpatoch, nájdeme pohorie, ktorého oblé skalnaté vrcholky pripomínajú Nízke Tatry. Druhé najvyššie pohorie Rumunška nesie názov Parâng, niekde uvádzané aj ako Parîng podľa výslovnosti.

Jedno z najrozsiahlejších žulových horstiev sa delí do viacerých masívov, ktoré je možné vidieť na prehľadovej mapke nižšie. Malý Parâng (Parângul Mic) na západe je najnavštevovanejšia časť, kde nájdeme viacero horských hotelov, lyžiarskych stredísk i lanovku. Jeho najvyšší vrchol má 2074 m n. m. Z opačnej strany, z východu, nájdeme zase najzaľsnejší masív - Veľký Parâng s najvyšším bodom Capra (1927 m.n.m.) Ak hľadáme skôr skalnaté časti hôr, je fajn vydať sa na masív Parângul Mare (s najvyšším vrchom Parâng 2519 m n. m.), kde okrem štítov nájdeme aj mnoho horských jazier. Medzi trávinatejšie masívy potom patria Setea Mohor (s najvyššou horou Setea Mare s 2365 m n. m) a masív Păpușa (najvyšší vrch Micaia s 2170 m n. m.), ktorý sa za posledných pár rokov stal rajom cyklistov či dokonca turistov obdivujúcich prírodu len panoramaticky z áut. Za poslednú zmienku o pohoriach stojí Latoriței, ktorý je obklopený zo všetkých strán hlbokými údoliami riek a patrí k najodľahlejším oblastiam v celých Karpatoch.



Mapa Parângerkej oblasti prevzatá z článku od Săndulache et al. (2015)

Horstvo Parâng je bohaté na množstvo vodopádov a jazier, no nájdeme tu aj pár prameňov významných riek, väčšinou kopírujúcích názvy vrcholkov. Jazier tu nájdeme desiatky a veľká väčšina sa nachádza na severnej strane hrebeňa. Za zmienku určite stojí ľadovcové jazero Călcescu a Roșiile. Kvôli zadržovaniu vody bolo postavených aj pár vodných priehrad.

Fauna a flóra Parângerkej oblasti je rozčlenená v závislosti od klimatických podmienok, ale vo všeobecnosti ju môžeme označiť za typickú alpínsku. Za zmienku snáď stojí mäsožravka – rosička okrúhlostá / rosnatka okrúhlostá (*Drosera rotundifolia*), ktorá sa vyskytuje v nižšie položených mokrejších miestach. Do nových endemitov Južných Karpát sa od roku 2017 radí nový druh z čeľade astrovité – *Hieracium joannei*.

V širšej oblasti Parângu nájdeme azda všetkých zástupcov karpatskej fauny od hlodavcov po veľké šelmy. Čo je zaujímavé, v južnejších lokalitách nájdeme špecifický vplyv stredomorskej



Hieracium joannei a *Drosera rotundifolia* (zdroj wikipedia)

fauny, vďaka ktorému tu môžeme vidieť vretenicu rožkatú / zmiji rúžkatou (*Cerastes cerastes*) či korytnačku zelenkastú / želvu zelenavú (*Testudo hermanni*).

Na záver by som rada spomenula významnú jaskyňu Peștera Muierilor, v preklade „Ženskú jaskyňu“. Okrem pozostatkov medveďov bola medzi kosťami objavená aj kostra ženy, ktorú v článku z roku 2016 genetická analýza z chrupu a spánkovej kosti datovala na 35 000 rokov.

Pralesy Rumunska, odlesňování a Evropská unie

Z rumunského prírodného bohatství jsou kromě delty Dunaje všeobecně známé rozsáhlé přirozené lesní porosty. Často jsou i více než 300 let staré, což z nich dělá unikátní lesní biotopy, které můžeme snadno nazvat evropskými pralesy. V těchto lesích jsou také největší populace rysů, medvědů a vlků v Evropě, přičemž rozloha pralesů je zhruba 500 000 hektarů. Nejzachovalejší pralesy se nacházejí v pohořích Maramureș, Fagaraș, Giumalau nebo Calimani. Přestože tyto oblasti jistě v minulosti neunikly lidské činnosti, lze se domnívat, že nikdy nedošlo k úplnému odlesnění pralesních lokalit. Dodnes se na okraji lesních porostů občas objeví stáda krav vypásající louky obklopené buky, případně dochází k lokálním těžbám dřeva, které ekosystém příliš neovlivňují. Tyto osluněné paseky a pastviny po opuštění rychle zarůstají jedlí, která tak z lidského hospodaření profituje. Ve vyšších nadmořských výškách zase často úraduje kůrovec, což je součástí přirozeného cyklu horského lesa, kdy mrtvé smrky poskytnou domov novým semenáčkům.

V poslední dekádě, zejména po vstupu Rumunska do Evropské unie, se však rozmohla lidská činnost, která mění prales v měsíční krajinu. Dochází k ilegálnímu nebo pololegálnímu kácení starých stromů, vznikají mnohahektarové holoseče, na nichž dochází k erozi půdy často až na matečnou horninu a degradaci lesního společenstva.

Oficiálně v Rumunsku existuje jakýsi „Národní katalog pralesů“, který by měl zajistit ochranu lesů, nicméně je v něm zapsán pouze zlomek hodnotných porostů (cca 30 000 ha) a je velmi těžké do něj nějakou novou lokalitu zaevidovat. Podmínky pro zapsání do katalogu jsou totiž velmi přísné a jdou na ruku těžbařům.

Po vstupu Rumunska do EU lidé, kterým na lesích záleží, doufali, že se ilegální těžba zastaví. Realita byla ale jiná. Naopak se vysokou rychlostí kácí i v oblastech vyhlášených lokalit Natury 2000 a aktivisté monitorující rozsah škod na přírodě bývají dokonce napadáni. Zajímavé je, že ke kácení nedochází ze strany Rumunských státních lesů, ale provozují ho ilegální těžbaři, kteří dřevo prodávají pod zfalšovanými dokumenty a vyváží po celé Evropské unii. Zároveň se zákony, které by měly lesy chránit, spíše oklešťují, než zpřísňují. Jedna z nejznámějších kauz se točila okolo rakouské firmy Schweighofer, která nakupovala dřevo z nelegální těžby, přestože o jeho původu věděla.

Rumunská vláda o problému samozřejmě ví, nicméně se k němu příliš nevyjadřuje a nepodstupuje žádné kroky proti, pravděpodobně kvůli vysoké míře korupce. Rumunsko by se přitom mohlo pyšnit možná nejrozsáhlejšími pralesními ekosystémy v Evropě, na něž by se mohl zaměřovat i citlivý turistický ruch.

Evropa má tak v ochraně lesů černé svědomí. Kritizuje devastaci Amazonie v souvislosti s vazbou oxidu uhličitého a ztrátou biodiverzity, ale vlastní pralesy nedokáže ochránit. Do atmosféry se tak dostane uhlík, který les deponoval po celá staletí. Žádný vysazený les tuto bilanci nevyrovná, nehledě na ztrátu unikátní biodiverzity původních lesních ekosystémů.

Kultura navštívených míst

(Marie Masaříková)

Rumunsko

V současnosti se Rumunsko administrativně dělí na několik makroregionů. Naše exkurze bude směřovat do následujících: Maramureš, Bukovina (klášter Voronet), Transylvánie (město Voslabeni, Zarnesti), Moldavsko a rumunské Valašsko (či Munténie) a Dobruža (město Istria).

Většina obyvatel Rumunska jsou etničtí Rumuni, kteří se hlásí k pravoslavné církvi. Ačkoliv se země za poslední desetiletí čím dál tím víc kulturně orientuje na západní Evropu, její většina je stále věřící, pohostinná a klade důraz na rodinné hodnoty. Různé regiony Rumunska byly okupovány Rakousko-Uherskou říší, Osmanskou říší a Ruskými říšemi, než došlo k jejich sjednocení v jednu zemi. Toto odpovídá faktu, že jednotlivé regiony země jsou kulturně různorodé a diferencované. V západních regionech země, hlavně v oblasti Transylvánie, se spíše mísí kultury zde-žijících etnických Maďarů a Němců. V regionech na východě země je znatelnější vliv Kavkazu a Tatarů. Výstižně řečeno etnologem Akademií věd Jiřím Wotschem, „Rumunsko bylo po staletí na jednu stranu místem střetů kultur a civilizací a zároveň i zajímavou laboratoří někdy překvapivě málo konfliktního soužití lidí různého etnického původu či náboženského vyznání.“

Maramureš

Historicky byla Maramureš jen málo obydlená, než ji ve 14. století osídlili Ukrajinci a etničtí Valaši (6). Její severní část tvoří Zakarpatská oblast, kterou obývají právě etničtí Ukrajinci a dorozumívají se zakarpatským dialektem. Ten vznikl díky položení území současného Zakarpátí po mnoho staletí na hranicích různých států (5). Jižnější část Maramureše je již osídlena převážně Rumuny. K dnešnímu vymezení regionu došlo v roce 1968, ale spolu s Transylvánií byla Maramureš většinu svých moderních dějin součástí Uherska. Nám známá by měla být událost po rozpadu Rakousko-Uherské monarchie, kdy došlo k anexi severní oblasti regionu Československem a jejímu začlenění. Ačkoliv byl poté celý region znovu obsazený Maďarskem i sověty (a nazpět Rumunskem), v jejím důsledku je dnes součástí Rumunska několik původně

ukrajinských vesnic. I přes velmi složitou historii regionu tu přetrvala (menšinová) ukrajinská identita i díky Řeckokatolické církvi.

Bukovina

Jižní Bukovina, podobně jako Maramureš, působí rurálně a divoce. Venkovský charakter vytvářejí malebné vesničky vyskytující se mezi krajinami horských lesů a luk. Nachází se zde i mnoho klášterů, které jsou obzvláště význačné svými zachovalými barevnými freskami. Malované kláštery se považují za vzpomínku na zlatou éru moldavského malířství, jelikož na začátku 16. století, kdy malby a kláštery vznikaly, byla Bukovina politickým centrem celé Moldávie. Malby sloužily ke vzdělání lidu o jejich víře a k odrazu rostoucího vlivu protestantismu a především islámu (od Osmanských Turků); i proto témata maleb většinou měla ustálené místo na zdech klášterů (například obraz zakladatele kláštera bývá na západní stěně). Architektonicky se u nich mísí byzantské a gotické vlivy. Byzantským prvkem je prostorové rozdělení kláštera na otevřenou, uzavřenou předsíň, pohřební komoru a hlavní loď s třemi apsidami, avšak malá okna a charakteristické oblouky jsou gotické. Jinak tomu není u kláštera Voronež, který je asi z Rumunska nejznámější. Klášter je obklopen kamennou zdí, jelikož byl založen v roce 1488, kdy probíhaly boje s Turky. Fresky kostela sv. Jiří vyobrazují poslední soud, výjevy z knihy Genesis nebo scénu umučení sv. Jana Suceavského na modrém pozadí (známá jako "Voronežská modř"). Taky je zde hrob sv. Daniela Poustevníka, prvního opata Voronežu.

Transylvánie

V Transylvánii žije většina etnických Maďarů žijících v Rumunsku. Ti doma mluví maďarsky a zachovali si katolickou či protestantskou tradici (oproti pravoslavné víře většiny Rumunů). Transylvánie totiž byla součástí Maďarska do roku 1920. Jinak v Transylvánii je mnoho starobylých hradů – i proto se jí říká Sedmihradsko. Dodnes si nese region středověký ráz nejen díky městům a hradům postaveným ve 12. století, ale i díky zachovalé krajině je obklopující.

Dobrudža: delta Dunaje

Dobrudža zaujímá rumunské pobřeží Černého moře. V mohutné deltě zde ústí Dunaj do moře. Jsou tu tradiční rybářské vesnice a antické naleziště. Nachází se tu i největší rumunský přístav v Konstanci. Jedním z významných nalezišť je bývalá řecká polis Histria u jezera Sinoe a městečka Istria. Histria, založená v 7. století př. n. l., byla první řeckou kolonií v západní části Černého moře a jedná se o nejstarší město na území Rumunska. Archeologický výzkum prokázal, že tu mělo náboženství velký význam. Toto je podloženo výskytem několika svatyní věnovaným řeckým bohům (Zeus, Aténa, Hermes, Afrodita, Dyonýsus) z Helénistického období.

O dobрудžském regionu se také říká, že je z Rumunska kulturně nejbohatší, jelikož tu společně žijí Rumuni, Turci, Tataři, Řekové a Ukrajinci. Syntézu těchto kultur lze nejlépe sledovat v gastronomii. Ta si zakládá na směsi typických chutí těchto kultur, domácí kuchyni a vaření ryb.

Mezi zdejší klasiky patří storceag (polévka z hovězího, mrkvi, cibule, papriky a česneku, ochucená octem a zakysanou smetanou), saramură (vařené kusy kapra servírované s polentou a česnekovou omáčkou) nebo dezert sarailie (z mandlí namáčených v sirupu) či halva.

Rumunská kuchyně

(Tomáš Masařík)

V rumunské kuchyni je patrný historický vliv. At' už jde o „turecké karbanátky“ dávané do polévky (perișoare) či „rakouský řízek“ (șnițel) nebo „řeckou musaku“ (musaca) – zapečené jídlo skládající se z mletého masa, lilku, rajčat a bešamelové omáčky.

Asi nejběžnějším jídlem je kukuřičná polenta (mămăligă) podávaná jak samostatně, tak jako příloha nejčastěji k vepřovému masu. Před dovezením kukuřice do Rumunska se zde od dob Říma dělala polenta z obilí. Hodně oblíbená je také ciorbă – hustá polévka většinou s masem, nebo supă – vývar, ze kterého se vše odstraní a přidají se nudličky či knedlíčky.

Dalším známým rumunským produktem je sýr brânză (soudí se, že je to jedno z mála dáckých slov v rumunštině), vyráběný už prapůvodními Dáky. Většina produkce je z kravského a ovčího mléka, ačkoli pouze ovčí sýr se bere jako ten pravý. Mezi známé typy patří cașcaval – tradiční žlutý polotvrdý sýr, urdă – sýr vyrobený ze syrovátky nebo brânză de burduf – slaný ovčí sýr tradičně skladovaný v ovčím žaludku. Rumunsko je také druhým největším producentem švestek na světě!

Ze sladkého jsou zajímavé sfințșori – cukrované a skořicované bochánky vařené ve vodě na oslavu svátku čtyřiceti mučedníků ze Sebaste: skupiny Římských vojáků z XII. legie, kteří byli zabiti za křesťanskou víru roku 320 na příkaz císaře Východořímské říše Licinia.

Rumunské nápoje

(Jan Matouš)

Pivo

Výrobu piva (bere) přinesli němečtí kolonisté do Sedmihradska už ve středověku a odtud se rozšířila do celého regionu. Je častěji k dostání lahvové (i ve dvoulitrových PET lahvích) než točené, nejčastěji světlé, méně často tmavé. Mezi nejznámější značky patří Ursus, Timisoerana, Ciuc, Ciucas, Bürger, Neumarkt aj. Nejčastěji se jedná o piva plzeňského typu, často vodnatější s vyšším množstvím alkoholu, je ale možné setkat se i s belgickým witbierem, německým bockem či jinými styly. U některých (spíše lokálních) značek se do piva přidává kukuřice. Informace o kvalitě čepovaného piva jsou rozporuplné. Obecně se uvádí, že není moc dobré, protože bývá značně přesycené CO₂ a také je často nevhodně uskladňováno. Co

se týče konkrétních značek, nejlépe bývá hodnocen Ursus. Naopak negativní odezvy bývají na točený Ciuc či Timisoerana (ten je údajně nedobrý i z lahve). Nezbývá, než vyzkoušet...

Víno

Rumunsko je 14. největším producentem vína na světě a je známo některými vynikajícími víny, jako např. Murfatlar, Feteasca, Pinot Noir, Pinot gris, Cotnari, Bohotin, Jidvei, Chardonnay, Cabemet, Benatský ryzlink nebo i u nás kdysi hojně prodávaný Muscat Otonel. Červené víno se označuje negru nebo rosu, bílé alb, suché sec, sladké dulce a šumivé spumos. Na podzim se pije burčák, kterému se říká must. Rumuni často ředí víno studenou sodovkou a pijí ho na ex. Oblíbené je i svažené víno.

Destiláty, likéry

Tuică (čti „cujka“) je považována za národní nápoj. Jedná se o obdobu naší slivovice s výraznějším zápachem a chutí, ale nižším obsahem alkoholu (nejčastěji 30–40 %). Může se pálit i z jiného ovoce než švestek. Destilace by měla podle standardů probíhat v mosazných destilačních nádobách, potom se nápoj ještě může dát uležet do dubových sudů. Existuje několik druhů, které se rozlišují podle síly, chuti a lokality, ze které pocházejí. Nejsilnější je tuică de Bihor, známá také jako Palincă. V zimě může být podávána ohřátá.

Palincă je velmi silná varianta tuicy, destilovaná z různých druhů ovoce. Na rozdíl od typické tuicy probíhá destilace dvakrát a podíl alkoholu se vyšplhá až na 50–60 %. Palincă je specialitou Transylvánie a sousedního Maďarska. Vyrábí se hlavně na venkově a často podomácku.

Rachiu je vinný destilát (brandy). Bývá slabší než Palincă.

Gasca je údajně nepříliš chutný likér s příchutí vodky (cca 21 % alkoholu).

Nealkoholické napoje

Mazgram je ledový nápoj ve vysoké sklenici, jehož základem je silná černá káva a práškový cukr.

Bragă je nápoj ze zkvašené kukuřice. Prodává se chlazený a v létě je velmi osvěžující. V současné době je tento nápoj vytlačován limonádami a je těžko k sehnání (info z roku 2013, pozn. editora)

Vyznavači staré víry v Rumunsku

(Jindřich Sedláček)

Lipované (Lipovci) jsou ruští starověrci, kteří nepřijali církevní a liturgickou reformu moskevského patriarchy Nikona v 17. století a uprchli do dunajské delty, aby se vyhnuli náboženskému útlaku v carském Rusku. Cílem reformy ruské pravoslavné církve bylo její

sjednocení s řeckou církví. Obrovský vliv na unifikaci řecké a ruské církve měla politika cara Alexeje Romanova, který si chtěl podřídit pravoslavný svět a také ho zbavit turecké nadvlády. Ruské přijetí reformy bylo totiž založeno např. na národním překladu písma svatého, což bylo částí pravoslavných věřících považováno za kacířství. Vznikly proto pojmy jako starověrci a novověrci. Zanedlouho po přijetí nové liturgie moskevským koncilem byli její odpůrci považováni za heretiky a začali být perzekuováni, což vedlo k útekům kvůli záchraně života a víry. U starověrců tato perzekuce také vedla k častému přijímání apokalyptických vizí a odmítání církve a státu. Jedním z nejlákavějších míst pro náboženské exulanty se toho času kromě Sibiře stala i liduprázdná delta Dunaje za hranicí ruského impéria, kde mohli starověrci zachránit svůj život a uchovávat i své pojetí víry se souhlasem Osmanské říše, pod jejíž vládou se v té době jihovýchodní část území dnešního Rumunska nacházela.

V současnosti žije v Rumunsku podle oficiálních údajů přibližně 35 tisíc Lipovanů, podle neoficiálních odhadů může jít až o 100 tisíc osob. Hlavními místy, kde dnes Lipované žijí, je okolí města Tulcea a širší oblast delty. Výjimečnost této minority je založena především na jejich vztahu k náboženství, jsou to velice zbožní lidé. Modlitba a každodenní návštěva kostela je pro ně samozřejmou součástí dne. Lipované v Rumunsku využívají čtyři jazyky: lipovský (staroruština), staroslověnský, ruský a úřední rumunštinu. Lipovským jazykem mluví lidé staršího věku a většinou na vesnicích, kde se obecně jazyky zachovávají mnohem snáze než ve městech. Ve městech dochází k splynutí tohoto jazyka s rumunštinou, lidé ho už zapomínají a mládež nemá zájem ani motivaci se ho učit. Speciální školy neexistují, natož každodenní vzdělávací zařízení. Naopak staroslověnština je liturgický jazyk. V současné době sice neexistují nedělní školy, ale výuka probíhá o prázdninách, kdy zájemci mají možnost se s ní seznámit. V první polovině 20. století Lipované žijící v Rumunsku většinou neuměli ani rumunsky. Na vesnicích i ve městech, v obchodech a na trzích mluvili rusky. Když rumunsky uměli, tak většinou se silným přízvukem. V současné době se situace změnila a mládež se učí ruštinu již jako cizí jazyk.

Po upálení protopopa Avvakum Petrova roku 1682 neměli starověrci vlastní kněžský dorost (také proto, že se k nim nepřipojil žádný pravoslavný biskup) a ti, kteří nechtěli přijímat svátosti od pravoslavných kněží, slavili bohoslužby bez nich. Nazývají se proto *bezpopovci*. Ti, co si zachovali kněze a svátosti, jsou nazýváni *popovci*. Rozdělení starověrců vedlo k mnoha sporům a špatným vztahům mezi nimi. Nebylo například možné uzavírat sňatky, nebo mít přátele mezi příslušníky odlišných větví (církví). V 90. letech 20. století si rumunští bezpopovci pozvali duchovního z Ruska a dnes už obě církve mají své popy. Ale jsou i ti, kteří ani ve dvacátém století popa nepřijali, těm se říká „*chatnici*“. Ti se modlí doma, kde provádí i další náboženské obřady. Kromě těchto dvou výše zmíněných církví ve dvacátých letech žili ve městě Tulcea ještě *skopci*. Tato sekta považuje dobrovolnou kastraci (ženy si řezaly prsy či alespoň bradavky) za boj s vlastním tělem, a podstupují jí kvůli pomyslné vidině své spásy. Skopci se nemodlili u lipovských ikon, ale měli prý své vlastní a jiné odmítali. Mezi rumunskými staroobřadníky dříve velmi omezeně existovala také sekta *molokanů*. Ti odmítají veškeré ikony, uctívání svatých i církevní hierarchii a také považují za hřích jíst vepřové maso. Lipované obecně považují

Rumunsko za rodnou zemi. V Rusku mají kořeny, ale Rumunsko je pro ně zemí, která je přijala jako národ, tato země jim poskytla domov a ve kterém žijí po několik století. Bohužel v poslední době kvůli ekonomické situaci v Rumunsku odjíždí mládež do vyspělejších zemí za prací a tento trend se bohužel nevyhnul ani Lipovanům. Jiní se stěhují z venkova do větších měst. Mnoho z nich uzavírá sňatky s příslušníky majority a postupně se tak vytrácí význam jejich jazyka a tradic. Ve smíšených manželstvích děti mnohdy rusky nemluví a ani nechodí do lipovského kostela. Naštěstí jsou lidé, kterým není lhostejné, kdo a odkud jsou a podporují rozvoj lipovské menšiny v Rumunsku, opravdu milují svůj jazyk a s láskou ho předávají svým dětem. Pokud takoví lidé stále jsou, nic není ztraceno!



Lipované během církevního obřadu ve vesnici Slava Cercheză v roce 2004

Česko-rumunský slovníček

Výslovnost

ă – výslovnost blízká anglickému "ə"
(zdůrazňuje předchozí hlásku a přidává jí dozvuk)

â, î – výslovnost blízká ruskému "ы" nebo německému "ü" (tedy "opravdu tvrdé" y)

ș – ș

ț – c

ga, go, gu – ga, go, gu

ge, gi – dže, dži

gea – džea s téměř neslyšným "e"

ca, co, cu – ka, ko, ku

Běžné výrazy (pozdravy, poděkování, atd.)

Ano – Da

Ne – Nu

Dobrý den! – Bună ziua!

Dobrý večer! – Bună seara!

Dobré ráno! – Bună dimineața!

Dobrou noc! – Noapte bună!

Na shledanou! – La revedere!

prosím – vă rog

děkuji – mulțumesc

Promiňte! – Scuzați!

Nerozumím. – Nu înțeleg.

Jsem Čech. – Sînt ceh.

Mám hlad. – Sunt infometat.

ce, ci – če, či

cea – čea s téměř neslyšným "e"

cia, cio, ciu – ča, čo, ču

ch – měkké "k"

gh – měkké "g"

j – ž

počáteční "e" – je

di, ti, ni – uprostřed slova jako dy, ty, ny; na konci jako đ, ț, ñ

koncové "i" – po samohlásce se čte jako "j", po souhlásce ji změkčuje nebo se téměř nečte

Dobrou chuť! – Pofta buna!

Mám žízeň. – Imi este sete.

Prosím, mohu zaplatit? – Va rog, pot se platesc?

Kde je tady záchod? – Unde este toaleta?

šampón – șampon

Nechci. – Nu vreau.

Kolik? – Cît?

Jaké je, prosím, Vaše jméno? – Cum vă cheamă, vă rog?

Jmenuji se ... – Mă cheamă ...

mír – pace

peníze – bani

ráno – dimineața

v poledne – la amiază

večer – seara

noc – noapte, zi

včera, pŕedevčĕrem – ieri, alaltăieri

dnes – azi

zĕtra – mĕine

Jĕdlo a pitĕ

jĕdelnĕ lĕstek – lista

polėvka – supa

kyselă polėvka – ciorba

k pitĕ – de baut

voda – apa

pivo – bere

vĕno bĕlė, vĕno červenė – vin alb, vin rosu

slivovice – tuica

kăva – cafea

chlėb – piine

sŕr – brinza

rizoto – pilaf

svėtovė strany – petreceri mondiale

sever – nord

jih – sud

vŕchod – est

zăpad – vest

Čĕsla – numere

1 – un, o

2 – doi, două

3 – trei

4 – patru

5 – cinci

6 – șase

7 – șapte

8 – opt

9 – nouă

10 – zeci

20 – douăzeci

30 – trei zeci

100 – o sută

1000 – o mie

100000 – o sută de mii

1000000 – un milion

Drum bun!

