

Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34



Cerul albastru imaculat, verzi tufe de jneapăn trepidează în bătaia vântului. Dacă ai ocazia să admiri înflorirea smârdarilor (rododendronilor), când coastele subalpine devin roșiatice, când câte-o pată de zăpadă mai licărește albă în zăcătorile nordice ale frigului, sigur vei rămâne cu amintirea unui anume tip de Paradis Rece. În depărtare se profilează pe cer un grup de zâmbrii, arbori care înfruntă cu succes condițiile climatice 'usturătoare'. Mai vezi câte-o porțiune cu buruienisuri de munte, pe lângă ape tufărișurile de arini de munte... Ce animale trăiesc în aceste jnepenișuri, pe lângă insule de stâncării și pajiști? Șopârle de munte (*Lacerta vivipara*), vipere (*Vipera berus*), broaște roșii de munte (*Rana temporaria*), tritonul alpin (*Triturus alpestris*) și tritonul carpatic (*Triturus montandoni*), cocoși de mesteacăn (*Tetrao tetrix*), iar fâsa de munte (*Anthus spinoletta*) este prezentă pe timp de vară...

Jneapănul? Dacă privești o tufă izolată mai scundă, sau jnepenișul de departe, pare că nu prezintă probleme traversarea lui, dar dacă încerci... îți dai seama cât de impenetrabilă este marea de arbuști, cât de greu poți străbate distanțe chiar și scurte, printre tulpini flexibile și încălcite, care se ridică dintre stânci. Cândva prin anii 1980, pe vremurile când eram băiețandri, ne perindam frecvent prin munții maramureșeni, un grup de prieteni. Într-o zi de vară prin Rodnei, am pornit pe o fâșie înierbată, care urca printre jnepeni de-a lungul unui pârâu. Fâșia se îngusta tot mai mult, până când tufele erau foarte aproape de apă. Am urcat pe pietre, o bună bucată, iar crengile jnepenilor erau din ce în ce mai frecvente deasupra cursului. 'Traseul' devenea tot mai abrupt, jnepenii din ce în ce mai deși, dar niciunul dintre băieții tineri nu a vrut să amintească de ideea că poate ar trebui să renunțăm. Așa am ajuns să ne cățărăm pe pietrele alunecoase, acoperite de mușchi peste care curg șuvoaie de apă rece, avansând din ce în ce mai greu, ajungând să ne târâm pe sub desişul crengilor. Deja am "investit" atât de mult încât nici întoarcerea nu părea o soluție rezonabilă, dar nici nu aveam habar cum o să ieșim 'la mal'. Scufundați în jnepeniș, jnepeni peste tot pe unde vezi, oricum nici nu ne puteam orienta că vedeam doar cerul printre vârfuri de tufe... Singurul reper era pârâul care coboară în cascade peste bolovani. Așa că am forțat nota cât am putut, apoi epuizați ne-am odihnit o vreme, și iar am mai avansat o porțiune... Măcar aveam apă. Peste tot. Și tot așa, viermuindu-ne, târându-ne terminați de epuizare, la un moment dat am ieșit la spațiu liber chiar în vecinătatea imediată a stației meteo din căldarea lezer (1786 m alt). Desigur, aici jnepenișul a fost artificial 'întrerupt' de oameni, în mod natural el continua mult și bine în sus. Știam cu toții că se putea termina și mult mai prost, dacă valea respectivă nu ajungea aici...

Mă pot întreba acum, oare în trecutul îndepărtat, când poteci nu prea erau, să zicem în urmă cu 2.000 sau 20.000 de ani cine se încumeta să urce pe aici în Munții Rodnei? Este evident de ce aici locuiau doar Zeii.

Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

Jnepenișurile sunt dominante prin Munții Rodnei în tot etajul subalpin, începând de la limita superioară a pădurii de molid, aflată pe la 1500-1600 m, până spre altitudinea de 2000 de metri. Reprezentative prin aspectul natural sunt spre exemplu cele din căldarea Zănoaga Mare, unde pe lângă jneapăn (*Pinus mugo*) vedem și exemplare monumentale de zâmbru (*Pinus cembra*), suprafețe acoperite de arin de munte (*Alnus viridis* sinonim *A. alnobetula*) etc. Arinul de munte este un arbust răspândit în zona circumpolară nordică și în etajul montan înalt din Alpi, Carpați, Balcani, Rila etc. Atinge 1-4 m înălțime, având tulpini arcuit-erecte sau târâtoare. Este prezent în etajul jnepenișurilor pe ariile cu o umiditate crescută, în jgheaburi, torenți și culoare de avalanșe, aceste tufe urmărind cursurile pâraielor spre altitudini mai joase.

Jnepenișurile se instalează de la limita superioară a molidișurilor, până la contactul cu pajiștile alpine, ele caracterizând fizionomic etajul subalpin. Tufărișurile de jneapăn devin compacte odată cu creșterea altitudinii, molidișurile de limită rărindu-se treptat. Jnepenișurile se prezintă ca o formațiune primară climax, cu o compoziție și o structură cenotică homeostazate. Dealtfel, în Maramureș întâlnim și stațiunea unde jneapănul este prezent în România la cea mai joasă altitudine (970 m alt.), la mlaștina Poiana Brazilor din Munții Igriș.



Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

Tufărișurile întinse care acoperă stâncării subalpine, jnepenișurile sunt constituite predominant din jneapăn (*Pinus mugo*) pe lângă care participă și exemplare sporadice sau în grupuri mai mici sau mai consistente alte specii de plante lemnoase arbustive/ arborescente, printre care se pot aminti ienupărul (*Juniperus sibirica*, *J. communis nana*), zâmbrul (*Pinus cembra*) considerat relict glaciar, scorușul (*Sorbus aucuparia*), molidul (*Picea abies*) de dimensiuni mici care apare în pâlcuri sau în exemplare izolate, ariile care sunt mai umede fiind acoperite de arin de munte (*Alnus viridis*) etc. Acești arbuști constituie 'sinuzia arbustivă', care are înălțimea medie de 2-2,5 (3) m. Pâlcuri de tufe pipernicite de jneapăn și de ienupăr se pot instala la un nivel altitudinal mult dincolo de limita jnepenișului compact, în pajiștile și stâncăriile alpine.

Odată cu creșterea altitudinii, desișurile compacte de jneapăn se fărâmițează, dând loc tot mai mult subarbuștilor de 30-50 cm înălțime: smârdar sau rododendron (*Rhododendron myrtifolium*), merișor (*Vaccinium vitis-idaea*), afin (*Vaccinium myrtillus*) etc. Aceste specii de subarbuști sunt prezente insular și în interiorul jnepenișurilor, ele constituind 'sinuzia de subarbuști și ierburi'. La limita superioară a etajului subalpin, cenozele edificate de smârdar, care este o specie carpato-balcanică și de unele specii arbustive pitice (afin, merișor) au rol major în consolidarea terenurilor și împiedicarea eroziunii solului din etajul subalpin. Dealtfel, în genul *Rhododendron*, există peste 1.000 de specii actuale, multe fiind răspândite în Himalaya și Tibet.

În jnepenișuri mai viețuiesc diverse specii de plante ierboase, la fel și mușchi și licheni. Pe lângă întinsele suprafețe acoperite de jnepeni, apar în acest etaj și alte aspecte, mai mult sau mai puțin insulare, cu asociații vegetale dispuse mozaicat, diferite asociații ocupând arii mai mici sau mai mari. Pentru a avea o imagine despre diversitatea floristică și despre numărul variabil de specii de plante din care ele sunt constituite, putem observa diferitele medii de viață, de la zăcători de zăpadă lipsite de vegetație, la tufărișuri, grohotișuri mai mult sau mai puțin consolidate, la versanți abrupti de stâncă in situ, de la zone înmlăștinite până la pajiști cu o mare diversitate floristică. Totodată, apar și buruienșuri de munte în zonele cu sol bogat în humus și umezeală mare.

Printre speciile de animale care apar în jnepenișuri, se poate menționa cocoșul de mesteacăn (*Tetrao tetrix*), o pasăre care este prezentă în Munții Rodnei și Munții Maramureșului. Păsări mai caracteristice care cuibăresc în jnepenișuri și în molidișurile de limită sunt: brumărița de pădure (*Prunella modularis*), pitulicea fluierătoare (*Phylloscopus trochilus*), pitulicea mică (*Phylloscopus collybita*), mierla gulerată (*Turdus torquatus*) etc. Fâsa de munte (*Anthus spinoletta*) cuibărește în jnepenișuri întrerupte de petece înierbate. Dintre reptile, vipera (*Vipera berus*) este prezentă și în acest habitat.

Ecosistemul "buruienșurilor" înalte (sau al "buruienșurilor" de munte), are o vegetație luxuriantă care ajunge la 1-1,5 metri înălțime, formată din specii ierboase de talie înaltă, plante higrofile și nitrofile. Acest tip de vegetație se observă de-a lungul cursurilor de apă, a văilor și torenților, în jurul lacurilor din circurile glaciare și în special în depresiunile umede, precum și pe coaste umede de la baza versanților din etajul subalpin. Prezența acestei vegetații este legată de stațiuni cu umiditate edafică și atmosferică ridicată, și cu solul bogat în humus din cauza concentrării humusului, după ce a fost levigat de pe versanții de deasupra văilor în cauză, cât și în urma descompunerii masei vegetale a cenozelor locale.

Jneapănul (*Pinus mugo*). La sfârșitul ultimei răcirii glaciare, jneapănul a avut o largă răspândire, dar cu încălzirea climatului, arealul său a ajuns fragmentat. Populațiile actuale sunt cantonate în etajul subalpin din Pirinei, Alpi, Carpați și Balcani, sau uneori în tinoave la altitudine mai redusă, ca martori relictari ai fostului areal. În estul zonei sale de răspândire, deci și în Carpați, jneapănul este un arbust ce rar atinge 3 m înălțime, mai frecvent ajunge spre 2 metri, o plantă cu port târâtor, cu numeroase tulpini scunde, ramificate la bază și având vârful ramurilor îndreptate în sus. Elasticitatea tulpinilor și a ramurilor, duce la retenția unei mari cantități de zăpadă, ceea ce produce cea mai eficientă prevenire a avalanșelor.

În munții din vestul Europei există populații de 'jnepeni' unde exemplarele sunt arbori care pot ajunge la 26 m înălțime (Sorani V., 1960), aceste plante fiind considerate ca aparținând vicariantei alpine a jneapănului (*Pinus uncinata*), iar jneapănul târâtor (*Pinus mugo*) este menționat ca fiind prezent în Alpii răsăriteni, dar având optimumul climatic în Carpați și Balcani. Sunt acestea specii diferite sau doar subspecii, ori trebuie înțeles că în cadrul evoluției spațio-temporale a organismelor nici nu se poate delimita clar specia de subspecie? Unii consideră că *Pinus mugo* are subspeciile: *uncinata*, *pumilio*, *mugo*, acești taxoni fiind considerați de alți autori ca având rangul de specii diferite. Chiar și la noi există jnepeni arboriformi, pe valea Sălanelor (Munții Sebeșului). "Între cele două vicariante se intercalează o largă zonă de intergradare, cu trecerea progresivă a populațiilor arboriforme spre cele târâtoare, odată cu trecerea lor de la vest spre est. (Boșcaiu N., 1975)".

Jnepenișurile se găsesc în zone unde stratul de zăpadă este prezent 80-160 zile pe an, astfel că perioada de vegetație de 5-6 luni pe an oferă o etapă de creștere și maturizare a lemnului de maxim 3-4 luni pe an (Sorani V., Andreica A., Bercea V., 1985). Elasticitatea tulpinilor oferă o rezistență deosebită împotriva avalanșelor, viscozelor și stratului gros de zăpadă. Zăpada poroasă, conținând un mare volum de aer care acționează ca termoizolant, are un important rol protector, față de temperaturile foarte coborâte. Jnepenișurile constituie un sistem de apărare împotriva avalanșelor, protejând pădurea. Jnepenișul limitează posibilitatea apariției de torenți și a eroziunii solului și contribuie la crearea unui debit uniform de apă al izvoarelor. "În ce privește condițiile de sol, jneapănul este o specie mai puțin exigentă. El este mult răspândit pe podzolurile primare, dar poate fi întâlnit și pe soluri slab dezvoltate, scheletice, pe grohotișuri

Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

lipsite de stratul de sol și chiar pe ‘solul’ turbos al tinoavelor. (...) În desișuri, ramurile sale se împletesc, ceea ce le face greu de pătruns. Uneori, ramurile sunt atât de strânse una în alta, unindu-se chiar sub scoarță, încât formează o armătură puternică, care are o însemnătate extrem de mare în prevenirea eroziunii solului, a alunecărilor și a avalanșelor de zăpadă. (...) După calcule aproximative, pentru formarea unui strat de sol cu grosimea de 1 cm este necesară o perioadă de timp de 100-400 de ani, iar prin distrugerea jnepenișurilor se produce spălarea stratului de sol de către apele superficiale în timp de 1-2 ani. Deci, numai în decurs de 1 sau 2 ani după distrugerea jnepenișurilor dispare un sol pentru formarea căruia au fost necesari peste 2.000 de ani. (Popova-Cucu Ana, 1975)“

Jnepenișurile sunt instalate în etajele înalte ale munților, pe soluri sărace în substanțe minerale, de regulă foarte acide, cu pH între 3 și 5, dar pot acoperi și terenuri cu substrat calcaros. Jneapănul are o creștere foarte lentă, având o longevitate de cca. 300-350 de ani, dar Popova-Cucu Ana (1975), citează o lucrare din 1966 a prof. Comendar V. I. de la Universitatea din Ujgorod, persoană despre care menționează că a întreprins cercetări timp de 20 de ani, scriind: “unele ramuri ale scheletului bazal al multor exemplare de jneapăn pot ajunge la vârsta de 1.000 de ani”.

Jnepenişuri din Maramureş

Scris de dr. Peter Lengyel

Martți, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34



Pe de o parte, dendrocronologia furnizează date despre vârsta medie și cea maximă atinsă de arbori și arbuști, pe baza numărului de inele anuale de creștere. Pe de alta parte, dendroecologia pe baza studierii grosimii inelelor, oferă date despre variația anuală a condițiilor de mediu favorabile sau nefavorabile, care își lasă amprenta în grosimea acestor inele. Rondolele tăiate sunt fin șlefuite și astfel pot fi numărate inelele anuale de creștere și cu un micrometru sub lupa binocular pot fi măsurate grosimea, la nivelul fiecărui inel. Se constată că jneapănul, spre deosebire de molid și zâmbbru, are o creștere mai importantă de biomasă în anii secetoși și calzi, dar anii excesiv de secetoși și calzi au deja o influență negativă, la fel ca și anii reci și ploioși.

Indivizii fiecărei specii sau varietăți pot suporta temperaturi cuprinse între o maximă și o minimă. Răspândirea speciei nu este dată numai de această toleranță termică (combinată paralel și concomitent cu alte necesități cum sunt cantitatea de apă disponibilă, lumină, tip de sol etc.) ci și de concurența cu alte organisme. Putem vedea exemplare de jneapăn în grădina botanică din Cluj, sau exemplare de zâmbbru în parcul din Borșa, Maramureș, în microclimate total diferite de cele în care ele trăiesc în condiții naturale. Supraviețuirea lor în astfel de condiții schimbate este posibilă deoarece niciunul dintre aceste exemplare nu este supus unei concurențe existente în condiții naturale. Ele rezistă bine în lipsa acestei concurențe, dar sunt convins că în cazul în care 'ar fi lăsate' să concureze cu specii mai bine adaptate acestor condiții, în scurt timp ele ar pierde lupta: poate că indivizii în cauză ar fi ași de supraviețuire, dar șansa să aiba urmași viabili și capabili de a se impune în fața altor specii... nu există.

Zâmburul (*Pinus cembra*) este o specie prezentă în pădurile din nordul Eurasiei, precum și în etajul subalpin al jnepenișurilor, uneori în zonele înalte ale molidișurilor montane, din Alpi până în Carpați. În Carpați este prezent numai ecotipul erect-arborescent, dar în Alpii Austriei și la limita dintre taiga și tundră există și o formă târâtoare, f. *prostata*. Zâmburul este reprezentantul vegetației arborescente care atinge cele mai mari altitudini, fiind capabil să supraviețuiască în zone cu condiții pedoclimatice limitative pentru celelalte specii de arbori. Mai sus de limita superioară a pădurii doar zâmbrii au port arborescent, vârfurile lor rotunjite ridicându-se din "marea" de jnepeni, ori de pe pereții și versanții stâncoși și abrupti, pe grohotișuri mai consolidate etc. Zâmbrii sunt singurii arbori care rezistă condițiilor aspre ale climatului din acest etaj înalt, fiind prezenți în mai multe masive carpatice: Rodnei, Călimani, Bucegi, lezer-Păpușa, Făgăraș, Cindrel, Parâng, Retezat, Țarcu-Godeanu.

Iernile lungi, furtunile cu vânturi violente și fulgere năprasnice își lasă amprenta pe unii dintre acești zâmbri, care au astfel coroana ciuntită. Totuși, majoritatea exemplarelor au coroana regulată, ovoidală sau sferică, prezentând o remarcabilă vigurozitate. Zâmburul preferă zonele iluminate, deschise, iar odată cu creșterea altitudinii și înrăutățirea condițiilor climatice, coroana arborelui se lărgeste, spre a expune aparatul foliar și a capta cât mai multă lumină. Înălțimea redusă și puternica înrădăcinare, ferește arborele de a fi doborât de vânt. Arborele protejează

solul împotriva eroziunii și contribuie la accelerarea procesului de solificare pe grohotișuri și stâncării.

Zâmburul fructifică rar, iar animalele (mai ales păsări) consumă aproape toate semințele în anii cu fructificație parțială. Greutatea seminței fiind mare (4.500-5.000 de semințe la kg) este mai dificilă răspândirea arborelui (Iacob Tr., 1972). Alunarul (*Nucifraga caryocatactes*), consumatorul principal al acestor semințe, concomitent contribuie la diseminarea lor, favorizând astfel 'regenerarea' populației. Creșterea în înălțime a semințișului de zâmburu este rapidă în locuri deschise; măsurători făcute de cercetători au arătat că la 8 ani, puietii ating 30-50 cm (molidul 16-27 cm), la 12 ani 46-100 cm (molidul 26-45 cm), la 15 ani 50-150 cm (molidul 35-66 cm). Scăderea vitezei creșterii în înălțime la zâmburu se produce pe la vârsta de 150-200 de ani (la molid 80-100 de ani) (Iacob Tr., 1972). Ciclul anual al creșterii la zâmburu se realizează în scurta perioadă de vegetație de cca. 3 luni, între iunie-august. Exemplarele mari pot avea cca 300 de ani.

'Golul de munte' este spațiul situat deasupra limitei pădurilor. Acest peisaj este constituit din 1. etajul alpin al pajiștilor și stâncăriilor și 2. etajul subalpin al jnepenișurilor. Relieful golului de munte prezintă versanți abrupti de 30-80 grade, talvegurile râurilor cu cădere mare având repezișuri și cascade. Relieful a fost modelat în special de procesele glaciare și periglaciare.

Jnepenişuri din Maramureş

Scris de dr. Peter Lengyel

Mărti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34



Am avea tentația să credem că pe vârfurile montane nu se simte atât de tare prezența omului încât să ducă la modificarea peisajului, a compoziției floristice și faunistice. Greșit. Pe lângă întrepătrunderea naturală a diferitelor habitate și biocenoze ale etajului alpin și subalpin, 'golul de munte' a fost puternic 'remodelat' în ultimele secole prin activitățile pastorale, când suprapășunatul a dus rapid la scăderea 'vigurozității' pășunilor, ceea ce a dus la încercări de extindere a pășunilor prin incendierea sau defrișarea jnepenișului. "Principalul mijloc prin care s-a executat defrișarea, a fost incendierea, iar șansele reușitei acesteia au fost mult mai mari în anii secetoși și calzi. (Soran V., Alma Andreica, Bercea V., 1985)".

Păstorii din peisajul rural aveau tendința ca la nivelul altitudinal mai scăzut, în preajma satelor, să împingă cât mai sus limita inferioară a pădurilor, iar în zonele înalte să coboare cât mai mult limita superioară a zonelor împădurite, pentru a extinde suprafața pășunilor, rezultând un îndelungat proces de defrișare: pădurile au fost atacate atât de jos cât și de sus. Pajiștile subalpine prezente în zona pădurilor cât și a tufărișurilor subalpine sunt dis-climaxuri artificiale, ca rezultat al influențelor pastorale, care au intervenit în echilibrul de climax al fitocenozelor, pajiștile extinzându-se în special pe locurile defrișate de jneapăn, smârdar sau afin. Dacă sunt "lăsate în pace" pădurile și tufărișurile tind să reducă și să acopere aceste zone, prin refacerea vegetației naturale.

Invazia turmelor de animale domestice pe suprafețele pășunilor alpine și subalpine din Carpați este de dată relativ recentă. "Sub acțiunea pășunatului subalpin și alpin, a cărui amploare a crescut îndeosebi în ultima parte a secolului 19 și în primele decenii ale secolului 20, (...) au fost sacrificate și ecosisteme de importanță majoră... (...) Ne referim în special la jnepenișuri, a căror defrișare prin incendiere și tăieri devenise o practică curentă, adeseori recomandată și încurajată de autorități. (...) În special pe pantele abrupte și îndeosebi în aria bazinelor de alimentare a torenților, defrișarea jnepenișurilor a avut uneori consecințe dintre cele mai nefavorabile atât pentru economia pastorală, cât și pentru cea forestieră. (Cernelea E., 1975)".

"Până la începutul secolului al XIX-lea, culmile înalte ale munților noștri erau încă prea puțin cutureierate chiar de populația pastorală. Acestei împrejurări i s-a datorat și conservarea florei alpine într-o deplină autenticitate, până la mijlocul veacului trecut. (...) Îndeosebi dezvoltarea zootehniei, într-o perioadă în care pratologia încă nu era constituită ca știință, a avut ca efect degradarea valorii furajere a celor mai multe pajiști (...) Într-un răstimp scurt de la luarea lor în folosință, sub efectul unei solicitări abuzive, prin supraîncărcarea pășunilor, pajiștile naturale din zonele înalte s-au degradat într-un mod vertiginos atât sub aspect cantitativ, cât și calitativ. Ca urmare a acestor degradări, a apărut practica nerațională a extinderii pajiștilor secundare prin defrișarea necontrolată a rariștilor de limită și mai ales a jnepenișurilor, a căror rezerve din Carpați păreau să fie inepuizabile. (...) Jnepenișurile au fost privite de către ciobanii ignoranți drept tufărișuri nefolositoare care invadau un vechi patrimoniu pastoral. (...) Acțiunea de extindere a pajiștilor prin distrugerea necontrolată a jnepenișurilor, a luat o amploare excesivă

Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

pe întregul cuprins al Carpaților. (...) Pe monotonia dezolantă a întinderilor golașe ale acestor munți, analizele sporo-polinice — chiar și a celor mai superficiale soluri — atestă însă dispariția târzie a jnepenișurilor. Zadarnic am mai încerca azi să regăsim pajiștile multicolore la care se referea atât de entuziast Kotschy! (Boșcaiu N., 1975)”



“Vom întâmpina dificultățile distingerii categorice a etajului alpin și subalpin. ‘Golul de munte’, care cuprinde pajiștile aflate în afara actualelor perimetre forestiere, a devenit o noțiune fizionomică ce tinde să dizolve într-un amalgam confuz distincția dintre etajul alpin și subalpin. Extinderea ‘golului de munte’, pe o arie a cărei apartenență nu mai poate fi precizată în privința etajării climatice, sugerează însă amploarea și intensitatea degradării subrecente a peisajului alpin și subalpin. Considerentul amintit dezvăluie urgența unor acțiuni de stabilire în toate masivele carpatice a perimetrelor care mai poartă grupări autentic alpine, și de adoptare a unor măsuri pentru conservarea lor. Experiența confirmă că grupările vegetale alpine sunt stenotopice, fiind extrem de fragile și de instabile la modificările intervenite în condițiile staționare. (...) În Carpații românești situația acestor grupări devine cu atât mai critică în fața presiunii zoo-antropice, cu cât aria de evidențiere a etajului alpin este considerabil mai redusă decât în alte sisteme muntoase din Eurasia. (Boșcaiu N., 1975)”.

Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

În etapa postcomunistă actuală, cu declinul general al pășunatului în Carpați, pășunile secundare ' produse' de om vor fi recucerite de tufărișurile subalpine, dar schimbările climatice/ încălzirea globală pot duce la urcarea vegetației tufărișurilor subalpine spre vârfuri, diminuând astfel spațiul disponibil pentru numeroase specii endemice cantonate în pășunile alpine de pe vârfurile de munte...

Zonele de ecoton sunt fâșiile de contact dintre două tipuri de vegetație diferite. În partea lor superioară jnepenișurile trec în pășuni și stâncării alpine, pe când în partea lor inferioară, ele trec în păduri de molid. Putem observa că aceste zone de ecoton sunt populate de o mare diversitate de organisme, unele provenind din careva dintre mediile care intră în contact, altele fiind chiar caracteristice zonelor de ecoton. Zonele de la marginea pădurilor sunt populate de un număr mai mare de indivizi și de specii decât o suprafață similară situată în interiorul pădurii.

În zona limitei altitudinale superioare a pădurii se observă o trecere graduală de la pădurea compactă (închisă) de molid la pădurea rarefiată (deschisă, de ecoton), existând o întrepătrundere cu tufărișurile subalpine de jneapăn, care aici formează un strat arbustiv care poate fi întrerupt de buruienișuri sau petece înierbate.

Limita superioară a pădurii de molid se constituie la o altitudine corespunzătoare unei temperaturi medii anuale de 0°C, respectiv unei izoterme de cca. 10°C în cea mai caldă lună a anului. În Carpați, această limită este localizată între 1.350 și 1.850 m alt., în funcție de microclimatul local.



Odată cu creșterea altitudinii, scurtarea perioadei de creștere, de activitate vegetativă, constituie un important factor limitativ pentru supraviețuirea exemplarelor din speciile lemnoase, arbustive sau arborescente. Limita supraviețuirii plantelor pe altitudine este determinată de capacitatea lor de rezistență eco-fiziologică, în condițiile scăderii temperaturii medii și scurtării perioadei de vegetație activă, progresiv cu creșterea altitudinii. În zona molidșurilor de limită, scurtarea perioadei de vegetație la molid este determinată de întârzierea în reluarea activităților fiziologice anuale (aparitia frunzelor noi) și de intrarea mai timpurie în dormanța de iarnă. La această altitudine molidul se află la limita toleranței sale eco-fiziologice, mai ales puietii de molid având capacitate redusă de supraviețuire. Stresul de desicare la care sunt supuse plantele în condițiile de ger prelungit reprezintă principalul factor limitativ pentru supraviețuire la altitudine ridicată. Deficitul de apă al țesuturilor vegetale rezultă în urma transpirației intense a frunzelor în timpul zilelor însorite, în condițiile blocării absorbției apei din solul înghețat. Puietii de molid sunt afectați de climatul subalpin, în special în locurile deschise, unde nu sunt protejați de jnepeni. Așadar, molidul nu poate concura în etajul subalpin, dar are capacitatea de a edifica păduri întinse în etajul denumit etajul molidului.

Vipera comună (*Vipera berus*) este o specie de șarpe de talie relativ mică, exemplarele adulte ajungând la o lungime totală de 550-600 mm, uneori atingând chiar și peste 800 mm. Are gâtul

Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

evident, corpul scurt și gros, coada este foarte scurtă și are vârful rotunjit. Conform datelor din Reptilia lui Fuhn și Vancea, "Coadă se cuprinde de 5,5-9 ori (masculi) și de 8-10 3/4 ori (femele) în lungimea totală." Marginea superioară-anterioară a capului este lățită, pătrătoasă, botul apărând turtit-trunchiat sau obtuz-rotunjit. Pe partea dorsală a capului are numeroși solzi și scuturi de dimensiuni mici, iar desenul este reprezentat de o pată sub forma unui V orientat cu vârful înainte sau a unui X, în unele cazuri cele două brațe putând fi separate și mai mult sau mai puțin simetrice. În Reptilia lui Fuhn și Vancea se arată: "Ochiul în general mai mic la femelă decât la mascul. Diametrul vertical al ochiului egal sau întrece puțin distanța ce-l separă de gură." Pupila este verticală. Pe partea dorsală are o bandă lată de culoare brun-închis la femele și brun-închis sau neagră la masculi, dispusă în zig-zag, desen foarte caracteristic speciilor de vipere. Această bandă în zig-zag este mărginită pe părțile laterale de câte un șir longitudinal de pete de culoare închisă. În general, banda în zig-zag este continuă, dar la unele exemplare ea este întreruptă în unele locuri, mai ales în partea posterioară a trunchiului. Abdomenul este cenușiu, cenușiu-închis, albăstrui, brun sau chiar negru pe părțile laterale ale feței ventrale având puncte albe, iar vârful cozii este galben, galben intens iar la femele uneori este roșiatic.



Masculii au un colorit general cenușiu, cenușiu-argintiu sau brun-cenușiu-deschis. În apropierea capului, fața ventrală este alburie sau negricioasă, solzii având puncte sau margini negre.

Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

Femelele au dimensiuni în general mai mari decât masculii, și au un colorit cafeniu, brun sau brun-roșiatic. În apropierea capului, femelele au fața ventrală gălbui, uneori cu pete roșiaticice. Unele femele au un colorit brun-roșcat uniform, desenul dorsal în zig-zag lipsind la aceste exemplare.

Coloritul și dimensiunile sunt diferite la populațiile din zone montane comparativ cu cele din zone colinare. Dicromismul sexual accentuat, amintit anterior, se estompează spre zonele colinare (Kiss J. B., 1985), unde exemplarele sunt colorate asemănător, atât femelele cât și masculii având un colorit general cafeniu-brun sau cafeniu-roșiatic. Din lista de date biometrice publicate în Reptilia lui Fuhn și Vancea, reiese că exemplarele din zona montană sunt mai scurte, având o medie a lungimii la masculi de 562 mm, iar la femele de 593 mm, în timp ce exemplarele din zona colinară sunt mai mari, având o medie de 606 mm la masculi și de 763 mm la femele. Exemplare melanice, total sau aproape total negre, apar destul de frecvent, mai ales în zonele reci, cu inversiuni de temperatură, în funduri de vale. Această varietate de culoare este denumită în bibliografia mai veche varietatea prester. Exemplarele melanice nu au desen vizibil și au pe partea dorsală un luciu catifelat, iar treimea posterioară a cozii este ventral de culoare galbenă.

Specie eurasiatică, vipera comună este cel mai răspândit șarpe veninos al Europei. Este prezentă pe ambii versanți ai arcului Carpatic, ca și în Munții Apuseni și Crișana, precum și în Podișul Transilvaniei. În Moldova ajunge până la Prut. Vipera comună preferă habitatele umede, unde solul și aerul au umiditate ridicată, iar temperaturile prezintă o mare variație pe parcursul zilei. Este prezentă din zona colinară la cea montană, fiind citată la noi până pe cele mai înalte creste și vârfuri Carpatice, iar în alți munți din Europa ajungând până la altitudinea de 3.000 m (Diesener G., Reincholf J., Diesener Ruth, 1997), dar fiind prezentă și în zone de altitudine redusă, în câmpii europene. În România este prezentă în etajul pădurilor de fag, în pădurile de amestec ale fagului cu conifere, în pădurile de molid, în jnepenișuri și în stâncăriile subalpine/ alpine. Unele populații sunt în afara zonei montane caracteristice speciei. Astfel, populația din pădurea Bârnova, pădure de fag din vecinătatea Prutului, sau cele din platforma Strehaiei, reprezintă excepții importante (Fuhn I. E., 1969). În aceste habitate, viperele preferă marginile de pădure, zonele cu defrișări și vegetație abundentă, poienile și zonele cu vegetație arbustivă ne-compactă, versanți stâncoși, cariere de piatră, margini de drumuri și de poteci, uneori apărând în mici luminișuri din interiorul pădurilor compacte, oricum în zone unde există și pete însorite și este și o vegetație care permite ascunderea lor. În Ungaria este citată din păduri de luncă de pe lângă râuri și din turbării. Fiecare exemplar are propriul lui teritoriu, cu tufa preferată, gaura de rozător sau fisura de stâncă necesară pentru a se ascunde, cu locul de sorire preferat etc.

Ieșirea din hibernare se produce la sfârșitul lunii martie/ începutul lui aprilie, când sunt încă frecvente petele de zăpadă în habitatele în care ele trăiesc. Începerea hibernării se produce în

octombrie. Locurile de hibernare sunt reprezentate de galerii subterane, scorburi adânci din rădăcinile arborilor bătrâni, fisuri între stânci, toate aceste spații fiind nevoie să fie ferite de îngheț. Fuhn I. E., 1969 menționează că viperele “iernează la adâncimi ce variază între 25 cm și 1 m, izolate sau în colectivități formate din până la 300 de indivizi.” Kiss J. B., 1985 menționează că: “Locurile bune de hibernare sunt folosite de viperele de la mari distanțe, uneori chiar de la 10 km. Spre exemplu într-un loc de hibernare situat pe malul unui râu în Norvegia au fost găsite 800 de vipere în hibernare.” În lucrarea lui Diesener G., Reinchhof J., Diesener Ruth, 1997, este amintit că la hibernare, viperele pot sta împreună cu șopârle de munte (*Lacerta vivipara*), șopârle fără membre (*Anguis fragilis*) și amfibieni. În perioada activă, vipera este fidelă locului de trai ales. Se adăpostește sub trunchiuri căzute la pământ, între rădăcinile arborilor răsturnați de vânt, în fisurile stâncilor, în galerii de rozătoare. Dimineața iese din ascunziș în general devreme, atunci când încă este rece, înainte ca soarele să încălzească terenul. Lent se târăște la locul unde are obiceiul să se soarească, încolăcindu-se sub formă de colac sau corpul este adunat sub forma unor s-uri consecutive. Când apare soarele, corpul este aplatizat, pentru a absorbi o mai mare cantitate de radiații, pentru a se încălzi cel mai repede posibil. Se soarește până la atingerea temperaturii corporale de circa 33 grade C, temperatură la care este capabilă la cele mai rapide reacții (Diesener G., Reinchhof J., Diesener Ruth, 1997). Atunci când a atins temperatura corporală optimă, vipera pornește la vânatoare sau se retrage la umbră. În perioada caldă a anului are în general două etape de activitate pe parcursul zilei: în primele ore ale dimineții și dupămasa târziu, în perioada de arșiță stând adăpostită. Dupămasa târziu, mai are o perioadă când stă la soare, sau pe stâncile încălzite de bătaia anterioară a soarelui. În zilele reci sau ploioase, activitatea este întreruptă, animalul ne-ieșind din adăpostul său; după perioade nefavorabile, reci și ploioase, odată cu îmbunătățirea vremii este foarte activă. În general este activă în perioada zilei sau în perioada crepusculară, uneori și noaptea. Fuhn I. E., 1969 menționează că: “Cercetătorii polonezi au arătat că în aceeași populație de vipere, unii indivizi au activitate intensă în afara adăpostului, în timp ce alții stau mai mult ascunși.” Fuhn I. E., 1969 consideră că media de viață a viperelor este de 5-8 ani. Dușmani naturali: păsări răpitoare, mai ales șerparul dar și altele, inclusiv păsări răpitoare de noapte (bufnițele), berze și stârci, uneori ciori grive, corbi, gaițe, arici, mustelide, pisici și mistreți. Aricii sunt considerați printre cei mai mari prădători ai viperelor. Chiar dacă aricii nu au nici un fel de imunitate față de veninul viperelor (Diesener G., Reinchhof J., Diesener Ruth, 1997), sunt apărați de țepii lor. Se zice că aricii omoară și vipere, pentru a le mânca; desigur, dacă vedem cam câți țepi au și cât de bine sunt protejați de aceștia, probabil că vipera greu poate să ajungă să îi muște. Ca și la celelalte specii de șerpi, oamenii produc uriașe pierderi pentru populațiile de vipere, prin omorârea lor directă și prin distrugerea habitatelor naturale.

Jnepenişuri din Maramureş

Scris de dr. Peter Lengyel

Martți, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34



Hrănire. Prăzile sunt reprezentate mai ales prin mamifere mici, rozătoare din genurile *Arvicola*, *Apodemus*, *Microtus*, *Clethrionomys*, și insectivore (chițcani și cârțița) din genurile *Sorex*, *Neomys*, *Crocidura*, *Talpa*. Pe lângă acestea, consumă șopârle, broaște brune și păsările (Fuhn I. E., Vancea Șt., 1961). În cartea lui Diesener G., Reinchhoff J., Diesener Ruth, 1997, se menționează că se hrănește mai ales cu rozătoare, dar în unele locuri hrana principală este reprezentată de broasca roșie de munte (*Rana temporaria*), în altele de șopârla de munte (*Lacerta vivipara*), iar în altele de chițcani. Viperele tinere consumă multe șopârle și insecte. În general vipera stă la pândă, dar uneori caută prada activ, vizitând galerii subterane sau vânând la suprafața solului. Deci, are capacitatea de a urmări rozătoarele sau insectivorele și în galeriile subterane ale acestora, unde poate consuma toți puii dintr-un cuib. Când prada este detectată, vipera se apropie foarte lent de ea, apoi când ajunge destul de aproape, o mușcă injectând veninul. După ce a fost mușcată, prada este în general lăsată liberă. Vipera așteaptă o vreme până când veninul își face efectul, rozătoarele având timp să fugă în general la câțiva metri de locul unde au fost mușcate. După mușcătură, șarpele trebuie să își deschidă larg gura, pentru a reazeza mandibula în poziția normală. Căutarea prăzii injectate anterior cu venin, se face prin urmărirea traseului acesteia, traiectorie marcată de substanțele odorante emise de pradă. Prin scoaterea frecventă a limbii, deci fiind ajutată exclusiv de olfacție, vipera găsește prada omorâtă, care este înghițită începând cu capul, procedeu care poate dura un sfert de oră sau chiar mai mult. Vipera adultă poate consuma 2-3 rozătoare adulte consecutiv, după care devine mai lentă, se retrage într-un loc liniștit unde procesul digestiei se poate desfășura în tihnă.

Reproducere. Frecvent se adună mai mulți masculi în jurul unei femele. Înainte de împerechere, masculii au lupte ritualizate, în timpul cărora se împing, avansează în aceeași direcție prin mișcări scurte, spasmodice, își ridică partea anterioară a corpului și se încolăcesc între ei în partea posterioară, se lovesc cu capul, fără însă a se mușca între ei. La un moment dat careva dintre rivali se retrage. Împerecherea se produce în lunile aprilie-mai. Acuplarea se poate produce în oricare moment al zilei, dar este mai frecventă în orele de seară sau noaptea. Masculul curtează îndelung femela, urcă pe spatele ei, prin mișcări sacadate repetate și atingerea cu limba încercând să o aducă în starea în care acceptă împerecherea. La fel ca și preludiul, copularea poate dura ore în șir, perioadă când viperele sunt foarte vulnerabile deoarece la apariția unui factor perturbator nu se pot despărți (Diesener G., Reinchhoff J., Diesener Ruth, 1997). Pe durata împerecherii, masculul nu imobilizează femela prin mușcarea cefei, cum se petrece la șerpii aparținând de *Colubridae*. Viperele sunt ovovivipare, născând în august-septembrie 5-18 pui, care au la naștere 140-230 mm (Fuhn I. E., Vancea Șt., 1961). Conform altor lucrări, (Diesener G., Reinchhoff J., Diesener Ruth, 1997) numărul de pui este considerat ca fiind de 10-14, rar 20, iar dimensiunile sunt considerate identice cu cele menționate anterior. Numărul de pui născuți de o femelă depinde de dimensiunea femelei și de abundența mare sau redusă a animalelor cu care se hrănește. Perioada de "gestație" este dependentă de latitudine, altitudine și de condițiile meteorologice, în cazuri extreme putând ajunge și la 5 luni (Diesener G., Reinchhoff J., Diesener Ruth, 1997). La naștere, puii apar liberi, sau ies imediat din ouăle depuse, ouă reprezentate de o membrană transparent/translucidă. Deja la naștere, puii au aparatul veninos perfect funcțional. După naștere, părțile laterale ale femelelor prezintă numeroase riduri.

Cât de mici sunt populațiile care pot să supraviețuiască pe termen lung, și care sunt oare mecanismele prin care ele ajung să reducă probabilitatea apariției problemelor genetice datorate părinților prea apropiați înrudiți? În lucrarea lui Madsen Thomas, Shine Richard, Loman Jon, Hakansson Thomas, *Why do female adders copulate so frequently?* Nature, vol. 355, 30 January 1992, p. 440-441, se arată că la o populație de vipere (*Vipera berus*) studiată 10 ani în sudul Suediei, o populație mică formată din doar 21-46 de indivizi reproducători pe an (în medie 30), o femelă reproductivă se acuplează în fiecare an în medie cu 3,69 masculi, variind între 1 și 8 în cazurile studiate. În general împerecherea se face cu masculi diferiți. Se consideră că la o populație redusă numeric, izolată, împerecherea cu masculi diferiți crește proporția de pui viabili născuți de femelă și reduce probabilitatea apariției problemelor datorate reproducerii între exemplare apropiat-înrudite, consagvinizare. Aici se scrie: 'Multiple mating increases the potential for intrauterine competition among sperm from different males. If sperm that are more successful in fertilizing the ova are more effective in producing viable offspring (as shown in some inbred populations of mammals), then multiple mating should increase the average viability of offspring.' Foarte interesant.

Om sărman (paznic) care a omorât o viperă în Parcul Național Munții Rodnei – Rezervației a Biosferei... iar acum îi pare rău...

Relația dintre om și viperă. La apropierea omului, viperele se retrag, se ascund. Dacă este surprinsă, vipera se încolăcește și se apără mușcând. Mușcătura viperei este rar letală pentru om, dar are efecte drastice, provocând dureri și degenerări musculare care pot dura ani în șir (Diesener G., Reinchhof J., Diesener Ruth, 1997). Mușcăturile se produc frecvent ca rezultat al indiferenței umane. În locurile unde trăiesc vipere, este neglijență mare să ne plimbăm neîncălțați sau în sandale deschise. Culegerea diferitelor fructe de pădure sau a ciupercilor trebuie să se facă cu precauție. Oamenii au încercat de-a lungul istoriei stârpirea viperelor cu toate mijloacele. În multe locuri au fost plătite sume de bani pentru omorârea fiecărei vipere în parte; într-o zonă din Germania (Diesener G., Reinchhof J., Diesener Ruth, 1997), între anii 1889 și 1904 au fost omorâte 37.565 de exemplare, iar în alt loc, un herpetolog a găsit printre cei 202 "șerpi veninoși" omorâți pentru bani, 160 de șopârle fără membre (*Anguis fragilis*) și 22 șerpi de alun (*Coronella austriaca*).

Când se simt în primejdie, viperele se apără, și pot să ajungă să muște omul. Dacă se simt atacate de om, spre exemplu dacă cineva calcă pe viperă, pune mâna pe ea etc., șarpele poate reacționa mușcând persoana respectivă. În peregrinări prin habitate locuite și de șerpi veninoși, de vipere în cazul nostru, este bine să încălțăm bocanci, care pe de o parte fac trepidații mai mari, în așa fel încât șarpele percepe mai bine apropierea noastră decât dacă am fi în pantofi de sport, pe de altă parte, în cazul în care șarpele ar mușca, bocancii apăra piciorul din fața colților veninoși mărunți pe care viperele le au. A băga mâna în tufe în căutarea de ciuperci, a urca pe stânci punând mâna pe pietre pe care eventual poate să fie o viperă pe care nu avem cum să o vedem... nu este bine.

Veninul șerpilor este secreția unor glande salivare transformate, fiind un compus destinat preponderent imobilizării prăzilor cu care șarpele se hrănește în mod natural, iar "prin extrapolare", este o metodă de apărare a șarpelui. În mod normal, la majoritatea speciilor, șarpele utilizează mușcătura de apărare doar în cazurile când nu are scăpare din fața omului.

În cazul dacă ești mușcat de o viperă, este de dorit în primul rând 1. să îți păstrezi calmul (știi, ușor de zis , să conștientizezi că până și fără tratament de vreun fel se poate să treci peste probleme, veninul viperelor de la noi nu este letal decât la o oarecare proporție din cazuri, iar cu tratament adecvat, șansele se îmbunătățesc și mai puternic. Nu este cazul să creștem metabolismul prin stres, alcool, cafea, nici să fugim în jos de pe deal sau munte... 2. Eliminarea de venin din rană în primele minute după mușcătură: este de dorit ca veninul să nu se răspândească prin țesuturile învecinate mușcăturii și prin fluxul sangvin în restul organismului; dacă mușcătura nu a atins chiar o venă sau arteră mai importantă, poți să faci imediat o incizie în locul mușcăturii, pentru a îndepărta cât mai mult din veninul injectat, care se elimină odată cu sângele care curge: incizia o poți face cu o lamă sau un cuțit dezinfectat la o flacăra, sau șters bine cu spirt, ori chiar apă dacă nu ai altceva. Prin apăsarea împrejurimilor se poate elimina o mai mare cantitate de venin prin sângele care curge cu mai multă putere. Dacă aveți o pompă cu vid care poate absorbi venin cu sânge, asta poate ajuta, la fel o seringă fără ac, dar nu este recomandat a se suge locul mușcăturii cu gura, din cauza posibilei absorbții a veninului prin micro-răni ale gurii. 3. Reducerea răspândirii veninului prin corp: cu un garou elastic se poate lega membrul, pentru a încetini circulația sângelui, dar nu trebuie uitat că garoul trebuie mutat spre baza membrului (spre corp) la fiecare 10 minute, altfel circulația redusă în zona ligaturată

poate produce distrugerii masive în țesuturile nealimentate cu oxigen. 4. Să ajungem la spital: este important să ajungem în unități specializate, unde medicii pot prelua cazul. Baftă!

Serul anti-venin-de-șarpe este preparat din serul sangvin al cailor, în care se formează substanța activă ca reacție de anihilare a veninului de șarpe injectat repetat în doze mici, calului în cauză. Desigur, se fac seruri contra veninurilor de vipere, cobre, șerpi cu clopoței etc., etc. Serul poate să fie monovalent, acționând eficient doar asupra veninului unei anumite specii de șarpe (spre exemplu doar pentru *Vipera berus*), sau poate fi ser polivalent, capabil de a acționa eficient asupra veninurilor mai multor specii înrudite, care trăiesc într-o regiune (ser antiviperin polivalent). Serul antiviperin poate să declanșeze șoc anafilactic, iar dacă este alterat (termen de valabilitate expirat sau ținut la temperatură mai mare decât cea recomandată) poate să ducă la moartea pacientului.

Oamenii slab educați, dar și persoane care au pretenția nefondată că ar fi culte, au tendința de a omorâ orice șarpe pe care îl descoperă, în timpul cositului, la cules de ciuperci, afine sau alte fructe de pădure, în timpul excursiilor la munte... Rapid se găsește o bătă, o piatră, coasă și șarpele este terminat. Numărul agresiunilor umane asupra șerpilor este de milioane de ori mai mare comparativ cu cazurile când șerpii veninoși mușcă omul pentru a se apăra.

Se zice că Institutul Cantacuzino producea ser antiviperin până în noiembrie 2003, după care a fost sistată producția. O perioadă de timp, tot serul antiviperin provenea din importuri directe, dar prin mai 2007, pare ca Institutul Cantacuzino aprovizionează din nou unități spitalicești, cu ser antiviperin. Totuși, serul antiviperin poate să provină de la Institutul Louis Pasteur din Paris, fiind doar preluat prin Institutul Cantacuzino din București... O doză de ser antiviperin costă aproximativ 20 de euro, având valabilitate de 3 luni la temperatură mai mică de 15 grade C.

Un caz de mușcătură de viperă. Sighet, 3 mai 2005, seara pe la 19.00. Sună telefonul. Un cunoscut/ prieten, Laci K. îmi zice că are o problemă, că l-a mușcat ceva șarpe și că se tumefiază zona, totodată este posibil ca acel șarpe să fie o viperă. Îmi zice că șarpele este într-un borcan; să îl aștept jos că vine cu mașina. Iau un Nikon, pun un obiectiv normal și cobor. Îmi deschide portiera, iar pe locul de lângă el un borcan mare. Apropiindu-mă, deja de la câțiva metri îmi zice: Clar, este viperă! Cenușiu deschis, cu zig-zag pe spate, poți să o recunoști de departe. Îmi zice să mergem la spital, să vedem ce zic cei de la Urgență, iar dacă e cazul, să vedem există oare ser antiviperin și eventual (dacă nu este ser, cu toate că ar fi necesar) ar fi cazul să plece la Baia Mare sau la Cluj. Pe drum îmi povestește că pe dealul Solovan, în urmă cu vreo 40 de minute, nu l-a observat și a fost mușcat, și apoi l-a prins și asta este. Că avea 4 împunsături, și din ele a supt cât a putut sângele cu eventualul venin. Îmi zice că vipera are doi colți veninoși și că asta înseamnă că a fost mușcat de două ori.

Am agreeat cu el că voi lua șarpele. Mă gândeam că ziua următoare să îl duc pe deal într-un habitat acceptabil și să îi dau drumul, într-un loc unde mai sunt vipere. Încă din copilărie știam că pe dealul Solovan, de lângă Sighet, există vipere, chiar dacă sunt rare. Odată, când aveam vreo 15 ani, un prieten foarte apropiat Csaba Cs., a prins cu mâna un șarpe negru, pe vârful Solovanului, și când l-a privit de aproape, a văzut pupila verticală caracteristică viperei. Ne-am dus împreună până spre Agriș (o zonă a Munților Igriș pe care o vizitam frecvent) câteva ore de mers, și pe tot drumul nu a scos nici un cuvânt. Știa că a pus mâna pe o viperă, care putea să îl muște lejer. Aveam noi destul de frecvent vipere pe acasă la vremea aceea (care proveneau din zona Bârlan, Munții Igriș, unde erau și multe exemplare negre - melanice), dar neștiind că există și pe Solovan, el a crezut că este vorba de un șarpe de casă melanic. Este un risc acceptat când ai grijă cum îl prinzi, îl manipulezi cu atenție... și este altceva când pui mâna pe el pur și simplu... Eram dealtfel foarte exersați, prindeam tot felul de șerpi, îi țineam o vreme, apoi le dădeam drumul. Citeam multă bibliografie de specialitate. Era Paradisul nostru local, creat în cei mai întunecați ani ai comunismului, ai "Epocii de Aur". Era perioada când făceam glume de genul: "Am avut un coșmar, am visat un șarpe! Se deplasa atât de repede că nu îl puteam prinde!"

În fine. Ajungem la Urgența Spitalului Municipal din Sighetu Marmăției. Îmi zice unei doctorițe despre ce este vorba. Asistentele, se cam uită la mine cu ceva neîncredere, de unde pot zice

Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

că este viperă 100%. Le explic ceva detalii de herpetologie.... apoi așteptăm afară, să se afle unde este serul de la Spital. Am timp să îi fac 2-3 poze cu mâinile, comparativ una lângă alta, să se vadă care este diferența. Degetele îngroșate, mâna tumefiată din ce în ce mai puternic, puțin peste încheietură. Locul împunsăturilor nici nu se vede. Îmi indica Laci pe unde erau, dar nu pot să disting nimic, cu toată vederea mea bună. Intrăm, se întinde pe un pat. Deja are probleme cu vederea, nu arată prea bine, transpiră.

Se găsește serul. O cutie roșu cu alb pe care scrie: Institute of Immunology, Zagreb, Croatia; viper venom antiserum, European (equine); Vipera ammodytes, V. aspis, V. berus, V. ursinii; For intramuscular use only by medical prescription, in medical institutions only, store protected from light at 2 to 8 C. Once opened, use immediately! Exp. date: 01. 2007.

Le zic medicilor și asistenților că știu că este alergic la înțepături de albină, că a fost la spital din cauza lor; ar fi bine să se verifice dacă nu este cumva alergic și la ser. Știu că există șansa să mori, să faci șoc anafilactic și de la ser, care este reprezentat de imunoglobulină, extrasă din leucocite de cal... Este sunat directorul adjunct al Spitalului, dr. Pável, unchiul meu de-al doilea: el le dă indicații privind situația.

Mă uit între timp la băiatul despre care dictez și datele, nume, că are 34 de ani etc. Cât știu. Între timp este transferat la terapie intensivă, este monitorizat, i se face testul subcutanat cu ser antiviperin 1 la 10, și un test martor, cu ser fiziologic simplu, pentru a vedea dacă este alergic sau nu la serul antiviperin. Trebuie să se aștepte 20 de minute, iar dacă nu apare nici o reacție în jurul înțepăturii subcutanate cu antiviperin, se face intramuscular, în doze repetate.

Doctorița tânără, care schimbă tura chiar acum, mă întreabă unde este vipera. Îi zic că este într-un borcan în mașina baiatului mușcat, parcată imediat la intrare. Vin mai mulți să o vadă. Doctorița zice: ăsta este șarpe! Mă întreb, la ce s-o fi așteptat, dacă este viperă? Îmi zice, că ea credea că este ceva care are 4 picioare. Discutăm puțin, și îmi dau seama că ea nu știe că asta te poate omorâ. Că sunt șanse să dai colțul de la “viermele” ăsta. Din păcate, științele naturii nu sunt poziționate la adevărata lor valoare nici în cadrul programei școlare, nici în mass media, nici în rândul preocupărilor umane de zi cu zi, astfel încât ‘cultura naturalistică’ rezonabilă este mai mult o excepție în rândul populației umane...

Nu vroiam să îl contrazic pe Laci, dar în borcan era și o șopârlă de câmp, iar capacul era găurit ca să primească aer. El zicea că a fost mușcat seara, înainte de a mă suna. Mă gândeam, oare ce este cu șopârta aceea, la ora aceea, și aveam sentimentul că ei se jucau cu vipera, și că nu a fost o mușcătură “din greșelă”, pe deal, în zona Harihotzky.... așa cum îmi spunea. Am și zis asta la spital.

Seara târziu, înainte de a mă întoarce acasă, l-am vizitat la spital împreună cu câțiva prieteni comuni, să ne interesăm la Urgență despre situație. Mi se povestește că nu a prezentat semne de alergie, că este totul OK. A vomitat, dar atât. I s-a administrat intramuscular restul serului. Mă invită doctorița în terapie intensivă, el este treaz. Mă uit la mâna edemațiată, dar nu semnificativ mai mult decât înainte. Îl întreb, dacă animalul mai este în mașina parcată? Îmi zice că da, ne înțelegem ca dimineața să vin după viperă. Plecăm, îl lăsăm să se odihnească. István B., care îl cunoaște și el pe Laci, îmi zice despre el că parcă are vederea unui drogat, că are o privire încețoșată. Îi dau dreptate, avea o privire aparte. Nu se știe dacă din cauza mușcăturii, a stresului, a întregii situații create...

În fața Urgenței, îl recunosc pe tatăl lui Laci. Aud că a tăiat capul viperei cu patentul. A făcut asta din cauza că în fața urgenței erau două țigănci, care i-au zis că băiatul se va însănătoși mai repede dacă șarpele este omorât! Îi zic că nu văd nici o legătură și că săracul șarpe nu a fost cu nimic de vină. El povestește în continuare, despre cum s-au derulat evenimentele: au fost pe Solovan, șarpele a fost prins și adus acasă pe volanul mașinii, acasă s-au jucat cu el în curte inclusiv 3 copii mici, care l-au mângâiat pe spate etc. !!! !!! Că odată când Laci îl ținea în mână, șarpele l-a mușcat. A început să i se umfle mâna. El, tatăl lui, l-a convins să mă sune, să vadă despre ce poate fi vorba. Nu credeau că este viperă...

Am plecat spre casă. Mă gândeam, zâmbind ironic, oare ce poate să creadă omul acela despre mine (tatăl lui Laci). Că vroiam să îi dau drumul la viperă! Că îmi pare rău că a fost omorâtă. Mătușa mea, îmi zice frecvent: "Nu te aștepta ca oamenii să înțeleagă mai mult decât ei sunt capabili să înțeleagă!" Ce te poți aștepta de la o persoană oarecare, să priceapă că acel șarpe nu are nici o vină! A venit primăvara, a ieșit din gaura în care a hibernat, a stat la primele raze de soare mai călduțe, dar încă nu avea reacții atât de rapide încât să plece din fața omului. A fost prins! A fost pus pe volanul mașinii. A fost băgat într-un borcan mare, apoi într-unul mai mic, apoi scos și iară se jucau cu el, îl mângâiau, oameni mai mici și mai mari. Nu s-a simțit în pericol, poate chiar îi plăcea căldura corpului uman. Poate nu. Odată fiind luat în mână, nu s-a mai putut mișca liber. Se simțea periclitat, atacat, se simțea vulnerabil. Nu era liber, era prins! Așa că a încercat să se apare, să scape. Cum se apără viperele? Mușcă! Nu mă mira dacă îl mușca și pe tatăl lui Laci. Nu știu cum i-a tăiat capul cu patentul, dar putea să mai fie un pat ocupat la Urgență, o altă mușcătură...

Acum regret că nu am luat șarpele de la început. Stilul meu este ca întotdeauna să iau decizii rapide și bruște, trebuia să iau vipera! Îmi era cumva jenă să ajung la István, cu care aveam fixată o întâlnire de lucru, cu un borcan cu o viperă mare și oricum eram deja în întârziere, așa că am zis să las pe mai târziu, iar când în spital Laci era atât de terminat, nu mai vroiam să îi cer cheile de la mașină... oricum, era prea târziu, chiar dacă eu încă nu știam.

Era cel mai frumos exemplar de viperă comună (Vipera berus) pe care l-am văzut vreodată. Era

Jnepenișuri din Maramureș

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

un mascul de o culoare cenușiu foarte deschis, cu o bandă cenușiu-negricioasă în zig-zag pe spate. Era un exemplar foarte mare, aproape de 80 cm, cam la maximum cât pot atinge aceste vipere. Se consideră că masculii pot fi atât de nuanță cafenie cât și cenușie, pe când femelele pot avea doar culoare cafenie, așa că acesta era mascul.

Seara îmi închipuiam ce poze frumoase voi face cu vipera asta, așa cum am făcut cu multe alte exemplare. Acum noaptea însă cineva i-a tăiat capul cu patentul! Amintiri cu șerpi veninoși... Odată am scos niște vipere de la Cluj, de la Facultate, în Grădina Botanică. Erau toate cele 3 speciile din România. Făceam câteva portrete cu ele și la un moment dat, un exemplar de viperă de stepă (*Vipera ursinii*) l-a atins cu un colț pe biologul/ colegul/ cadrul didactic/ prietenul cu care eram. Pentru el era parcă a 8-a mușcătură. După ce s-a masat puțin, a scos și una sau mai multe vipere cu corn (*Vipera ammodytes*) pentru a îi/ le face portrete... Fotografiile sunt foarte reușite. Am mai fotografiat diferiți șerpi cu clopoței (*crotali*), cobre, vipere africane, vipere pufăitoare, vipere de bambus, etc. Când îmi amintesc de stupizenia din India de a te mișca cu fluierul la "botul" unei cobre, parcă pare aberant... secolul 21. Chinul animalul și poate îți trage o mușcătură, prima și ultima... Eu întotdeauna am fost precaut. Nu pot să zic "foarte precaut". Niciodată nu am fost mușcat, până acum.

Vineri, 13 mai, 2005. L-am sunat pe Laci, să văd ce mai este cu el. Mi-a povestit că după mușcătura viperei a stat 3 zile la spital, după prima zi petrecută la urgență/ terapie intensivă, a fost trecut la secția de infecțioase, care a fost considerată cea mai apropiată de cazul lui... Simptomele au durat circa 10 zile, deci până ieri. Uneori avea vederea încețoșată, avea probleme intermitente de vedere. Tensiunea arterială scădea tot cu intermitențe. Uneori avea probleme în a își menține echilibrul. Acum se simte bine, este fericit că a trecut totul cu bine: regretă că tatăl lui a omorât vipera și că animalul nu a ajuns la mine ca să îl eliberez. Poate data viitoare.

Jnepenişuri din Maramureş

Scris de dr. Peter Lengyel

Marti, 27 Septembrie 2011 06:26 - Ultima actualizare Miercuri, 08 Februarie 2012 07:34

AUTOR: © dr. Peter Lengyel

Fragment din cartea Ecosisteme din Maramureş (2007), cu unele modificări

SURSA plus multe alte poze pe <http://peterlengyel.wordpress.com/2011/07/06/jnepenisuri-din-maramures/>