

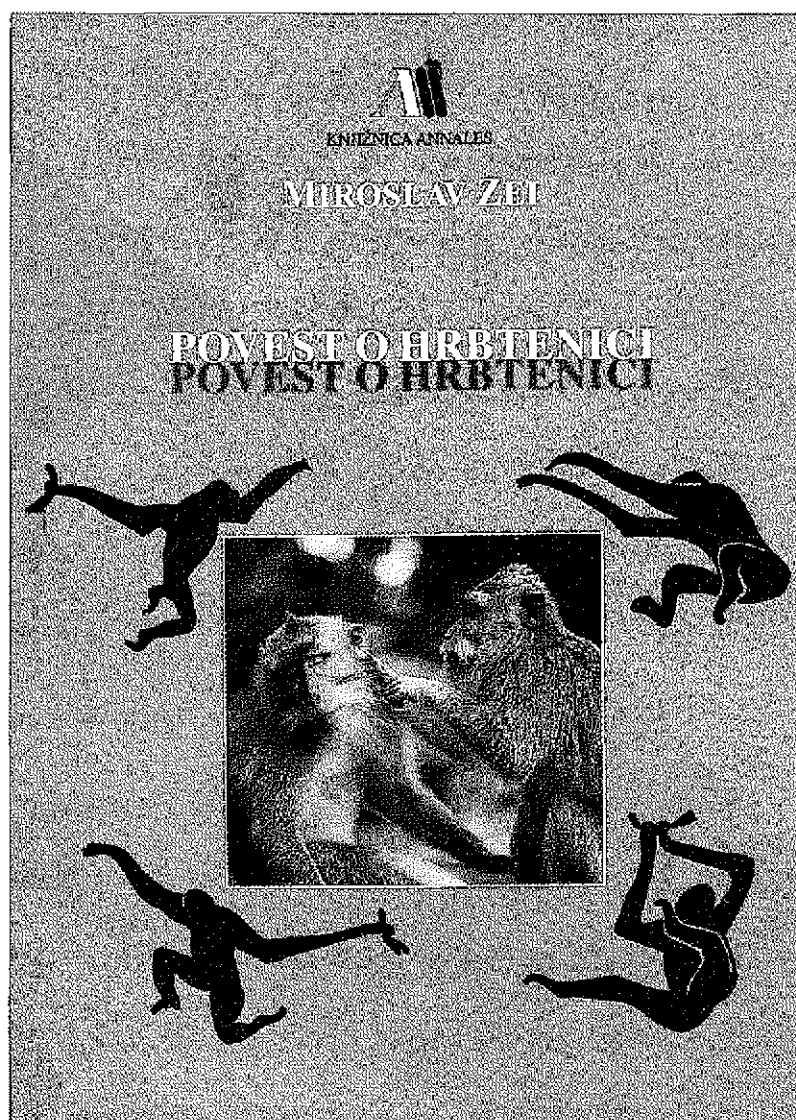
**POROČILA IN OCENE  
RELAZIONI E RECENSIONI  
REPORTS AND REVIEWS**

Miroslav Zei: **POVEST O HRBTENICI**, Knjižnica Annales 21, Zgodovinsko društvo za južno Primorsko Koper & ZRS Koper, Koper 1999, 128 str.

Ni dolgo tega, kar sem v voščila ob avtorjevi okrogli obletnici, zapisal v Proteusu: *"da bi nam poklanjal svoje znanje, izkušnje in zapisane misli na njegov zeijevski način."* Pa se je to zares izpolnilo. V zakladnico našega naravoslovja je položil novo delo: **Povest o hrbtenici**. Kot pripoveduje ga je misel na to zgodbo spremljala že

zelo dolgo. Njeno uresničitev pred štirimi desetletji, ko je načrt vsebine ponudil knjižnemu uredništvu neke založbe, je bila zavrnjena. "Odgovornim" naslov ni bil všeč. Naravoslovno vsebino so prezrli in predvsem pomislili, da bi utegnil avtor mimogrede sprožiti razmišljanje o "trdnosti in upogljivosti človeške hrbtenice." *"No, tega pa že ne":* so rekli in tako se je *Povest o hrbtenici* rodila šele sedaj. Morda pa je ta dolgi odlog prispeval k zorenju avtorjeve misli in dokazani kakovosti pripovedi.

Profesor Zei je znanstvenik. Biolog in zoolog po izobrazbi, oceanograf, morski biolog in ihtiolog po raziskovalnem ustvarjanju. Njegovo odkritje menjave spola pri ribah giricah je odprlo nov pogled v biologijo spolnosti pri vretenčarjih. Kot univerzitetni učitelj in odlični pedagog pa je dolga leta posredoval svoje bogato znanje iz primerjalne anatomije vretenčarjev in biolo-



gije morja študentom. Profesor Zei je znal spodbujati in pritegniti zanimanje za stroko. Mnogi učenci smo mu sledili, dajal nam je prepričljiv vzgled. Primerjalno anatomijo vretenčarjev, še posebej manj vabljivo osteološko snov, je s smiselnim izborom in primerjalnimi zvezami oblikoval v dinamično evolucijsko zaporedje. Njegova predavanja so bila zato privlačna in predavalnica vedno polna. Predavanj ni nikoli bral, kar je bila tedaj še navada mnogih, le redko je uporabil droben listič za vodilo. Beseda je tekla preudarno in sproščeno. Kot znanstvenik in poznavalec stroke pa je bil hkrati tudi večč avtor poljudnoznanstvenih beril. Bera njegovih knjig je velika. To so knjige: *Iz življenja rib, Iz življenja dvoživk in plazilcev, Iz življenja sesalcev, Vretenčarji* in mnoge knjige o živem svetu v morju. Posebno imenitna je knjiga *"Življenje našega Jadrana"*, ki jo še vedno radi prebiramo. Ko sem poudaril njegov prispevek na knjižno polico poljudnoznanstvenega naravoslovja moram povedati, da je malo znanstvenikom dano tako večče sukati pero, kot to uspeva prav Zeiju. Tudi novo berilo *Povest o hrbtenici* je privlačen vrec avtorjevih razmišljanj o evoluciji vretenčarjev.

*Povest o hrbtenici* je resnična zgodba o organu, katerega evolucijska posledica smo tudi mi ljudje, ki sedaj obnavljamo njeno sto in sto milijonov let dolgo razvojno pot. Profesor Zei nas popelje po tej poti na izredno privlačen in razumljiv način.

Ko sem sledil besedilu rokopisa *Povesti o hrbtenici* sem se v mislih vrnil v balkonsko dvorano, predavalnico na stari Univerzi, kjer so potekala predavanja iz primerjalne anatomije vretenčarjev. Zapisanemu razmišljanju sem prisluhnil, kot tiste davne dni, ko smo študenti z zanimanjem sledili profesorjevemu podajanju dokaj težke vsebine. Primerjalna anatomija je pač veda, ki jo lahko posredujemo opisno in suhoparno ali pa zelo dinamično, kot to zna avtor.

Zgodovine pomembnega izuma, katere zasnova se je pojavila pri preprostih strunarjih in kasneje pri njihovih potomcih oblikovala v hrbtenico, se je lotil v povezavi z dogodki in potrebami, ki jih je izzivalo okolje. Miselno nit tvori anatomska zgradba v povezavi z gibanjem in življenjskimi nalogami vretenčarjev, torej gre za soodvisnost med hrbtenico in ekologijo živali. Vodi nas skozi 500 milijonov let trajajoči razvoj izpopolnjevanja in spreminjanja osnovnega gradbenega načrta zaradi osvajanja novega okolja in ustreznih načinov premikanja; plavanja, plazenja, hoje, teka, plezanja in letanja. Spoznamo, kako "smotno" uporablja narava gradiva, hrustanec in kost. Kako rešuje konstrukcijske probleme, kot so npr. stabilnost in gibljivost, trdnost in prožnost, nosilnost in upornost glede na vodno ali atmosfersko osredje. "Izdelki" ustrezajo potrebam in nikoli ne obremenjujejo okolja z odpadki. Kar je ostalo so okamnine in te nam pomagajo odkrivati poti in stran poti v razvoju. Avtor na zares svojevrsten in berljiv način splete znanje iz geologije, paleontologije, zoo-

logije in ekologije v rdečo nit vretenčarske evolucije.

Le narava v svoji časovni dolgotrajnosti in iznajdljivi raznovrstnosti preizkuša ter razvija organe, sisteme in funkcije bolje od tega kar si izmišlja misleči človek in izdelava homo faber. Zato se v naravi lahko učimo, učimo hitrega plavanja pri mečarici, jadranja pri albatrosu, urnega teka pri čiti itd. Doseganje teh in mnogih drugih lastnosti je neskončna veriga poskusov in izpopolnjevanj v milijone let trajajoči evoluciji. Pameten človek zato lahko izkoristi "izume narave" pri reševanju svojih tehničnih problemov. Tudi Ikarus in Leonardo da Vinci sta se ozirala po pticah, ko sta sanjala sanje o letu. Sodobni načrtovalci nadzvočnih letal se zgledujejo po hitrih ribah, kajti zrak se pri velikih hitrostih letal vede kot voda. Tudi take primerjave so v Zeijevi knjigi in so lahko vzpodbude za tiste, ki razmišljajo o tehničnih rešitvah. Navsezadnje pa se je s hrbtenico vzravnaval tudi naš prednik in postal dvonožec, zgrabil z rokami za kamen - orodje in se razvil v mislečega človeka. Pokončnost hrbtenice pa hkrati simbolizira tudi človekovo trdnost in poštenost. Zato tudi velja, da razvoj hrbtenice ni le naravni pojav ampak, da se njena lastnost, kot metafora, odseva tudi v družbenih odnosih. Od tod pa tudi tisti "prastrah", ki je za desetletja prestavil izid Zeijevih knjige.

Ker je avtor obdelal zahtevno vsebino na zelo razumljiv in privlačen način, jo priporočam ne le biologom temveč tudi drugim naravoslovcem, tehnikom-bionikom in ljubiteljem resničnih povesti. Knjigi želim srečno pot v slovenski kulturni prostor.

Kazimir Tarman

Boris Kryštufek: OSNOVE VARSTVENE BIOLOGIJE,  
Tehniška založba Slovenije 1999, 155 strani

Pri Tehniški založbi Slovenije je izšla knjiga avtorja dr. Borisa Kryštufka o osnovah varstvene biologije. Publikacija je vezana v mehke platnice in opremljena s številnimi grafikoni, ilustracijami in črno-belimi fotografijami. V slovenski prostor prinaša vpogled v novo biološko panogo, ki jo avtor že v uvodu definira kot znanost o biodiverziteti in njeni trajnostni rabi. Dandanes že vsi vemo, kaj je biodiverziteteta, vsi tudi že "vemo", kako biodiverziteteto varovati. No, ko preberemo knjigo *Osnove varstvene biologije*, hitro spoznamo, da varstvo narave ni le anarhično zavzemanje za zaščito neke vrste ali območja. Tudi tu obstajajo stroga pravila (nekatera so znana že iz ekologije!), ki so za nameček pogosto zunaj dosega naših občutkov. Kazni za nepoznavanje teh pravil se pišejo v novih in novih izumrljih vrstah.