

 dereta

Biblioteka
POSEBNA IZDANJA

Urednik izdanja
Aleksandar Šurbatović

Naslov originala
PSYCHOLOGIE
DES ANIMAUX
SOUS LA DIRECTION DE
JEAN-FRANÇOIS MARMION

Copyright © Sciences Humaines Éditions, 2022
Copyright © ovog izdanja Dereta, 2023

PSIHOLOGIJA ŽIVOTINJA

ŽAN FRANSO A MARMION

Prevod sa francuskog
Slobodan Damnjanović

Beograd
2023
DERETA

Sadržaj

<i>Žan Fransoa Marmion</i>	
Svojstvo čoveka (ne još zadugo)	9
<i>Marion Tomas</i>	
Rađanje psihologije životinja	15
<i>Veronik Serve</i>	
Psihologija životinja: konceptualna revolucija	29
<i>Kotaro Suzuki</i>	
Kako životinje opažaju svet?	43
<i>Žorž Šaputje</i>	
Razmišljanja o emocijama životinja	57
<i>Žan Fransoa Dortje</i>	
Merkati napadaju! Ili: nasilje kod životinja	71
<i>Fabjen Delfur</i>	
Delfini i igre	85
<i>Marin Granžorž (razgovor)</i>	
Proučavanje mačaka: nauka o uvučenim šapama	97
<i>Mari Buržad</i>	
U školi života. Učenje u svetu životinja	109
<i>Žan Pjer Digar (razgovor)</i>	
„Poštovati životinje znači poštovati razlike“	123
<i>Žak Vokler</i>	
Kako pavijani vide svet?	135

<i>Matje Lioro i Tamara Gomes Moračo</i>		
Kolektivna inteligencija kod pčela		147
<i>Žan Mark Druen</i>		
Volite li insekte?		161
<i>Adrijen Megerdišjan</i>		
Komunikacija naših rođaka primata: kakve su sličnosti u jeziku?		171
<i>Žan Batist de Panafje</i>		
Zavođenje... do smrti!		183
<i>Klod Beata</i>		
Povezanost: most između straha i uživanja		195
<i>Frederik Levi</i>		
Povezanost kod sisara		207
<i>Sara Bortolamiol, Marijan Koen i Sabrina Krijef</i>		
Šuma, ljudi, šimpanze – složeni odnosi		221
<i>Žoel Fago (razgovor)</i>		
Primati i ljudi: tako daleko, tako blizu		235
<i>Žil Bef</i>		
Biodiverzitet: predmet čuvanja i nadahnuća		247
<i>Pjer Žuvanten</i>		
Koevolucija čovek-životinja, primer domaćih životinja		265
<i>Boris Albreht</i>		
Lečenje uz pomoć životinja		277
<i>Loran Testo</i>		
Istorija pasa: od laboratorijskih subjekata do negovatelja		291
<i>Florens Gone (razgovor)</i>		
Da li nas naš pas stvarno voli?		303

<i>Žan Loik le Kelek</i>	
Mitološki bestijarijum	315
<i>An Lor Tesar</i>	
Ka transanimalizmu	329
<i>Kristel Zimler</i>	
Pravni status životinja?	345
<i>Astrid Gijom</i>	
Rasprave o specizmu	359
<i>Sedrik Sijer</i>	
Antropomorfizam, lažni drug?	375
<i>Žan Fransoa Dortje</i>	
Ljudska životinja: šta je razlikuje od drugih životinja?	387
Spisak autora priloga	395

SVOJSTVO ČOVEKA

(NE JOŠ ZADUGO)

Žan Fransoa Marmion

Psiholog i bivši glavni urednik
časopisa *Le Cercle Psy*



„S

meh je svojstvo čoveka”, kazao je majstor pera Fransoa Rable. To nije tačno! Pre svega, čovek se, nažalost, ne smeje uvek. Osim toga, njegove šale zaostaju za šalama određenih primata. Nema veze, može se reći da je jezik ono što nas izdvaja! Pa sad... nismo sigurni. Mada smo jedina vrsta na svetu u kojoj mogu da nastanu i *Ana Karenjina* i reklame za Ikeu, određene elemente jezika možemo naslutiti, nećete verovati, i kod naših „najbližih rođaka”; i ne samo kod njih. Komunikacija u najširem smislu poprima oblike beskonačne raznolikosti u odnosu na vrstu, od povika, pesama, feromona do ornamenata. Dobro. Da li nas onda surovost izdvaja od svih drugih živih bića? Nijedna druga životinja ne napada bez razloga! Stvarno? Čak ni mala slatka maca kojoj su granule dosadile, pa rovčici otkida glavu samo da bi pod zubima osetila kako krcku kičma? Čak ni fini delfini, koji praktikuju grupno silovanje? Ni to, dakle, nije istina. A igra?

Da li je ona karakteristika naše slavne vrste? Ako u to verujete, onda će vam pokazati psa. Da li je otkrivanje namera drugog svojstvo naše vrste? Pričaću vam o konju.

Najzad, šta je to što nas čini toliko izuzetnim, toliko jedinstvenim da neki misle kako smo stvorenji po liku božjem? (Ako u ovo verujete, to je samo stoga

što me niste videli kako izgledam kad se probudim.) Naša sposobnost za apstrakciju možda...? Ona je dovedena do takvog stepena savršenosti, bez rizika od greške, da smo jedina vrsta koja možta o tome da hoda po Mesecu. Dovoljno smo ludi da smo odlučili da smo sposobni za to. Uostalom, već nam je i pošlo

Svojstvo koje pripada samo čoveku jeste da se pita šta je svojstvo njegove vrste.

za rukom! (Ne ja: mrzi me da odem i do kontejnera...) Mi smo u stanju da se smrtno razbolimo razmišljajući o stvarima koje ne treba činiti, zamišljajući bolji svet ili razmišljajući posle bolnog raskida zašto ne znamo i zašto nikada nećemo znati razlog svog postojanja na svetu. Svojstvo ljudske vrste jeste da se pita šta je svojstvo njegove vrste. Ali i drugih vrsta.

Sada na scenu stupaju psihologija životinja, etologija i prosta psihologija, jer su jedino ove nauke u stanju da nam objasne zašto nas životinje fasciniraju, po čemu su nam slične i po čemu se razlikuju od nas. Ali i da nas nauče kako treba da ih posmatramo, kako da postupamo prema njima i prirodi: treba izbeći svojstvo čoveka da sve uprlja.

RADANJE PSIHOLOGIJE ŽIVOTINJA

Marion Tomas

Predavačica na Katedri za istoriju nauka
na Univerzitetu u Strazburu



Poreklo vrsta (1859) Čarlsa Darvina (1809–1882) označava intelektualnu revoluciju u biološkim naukama po tome što pomoću prirodne selekcije objašnjava razvoj svih vrsta, uključujući i ljudsku. Ali Darwin u delu *Čovekovo poreklo i spolno odabiranje* (1871) ispituje kako anatomske i fiziološke, tako i psihološke sličnosti ponašanja koje postoji između čoveka i viših životinja, nastojeći da dokaže naše životinjsko poreklo. Darwin u tom delu posebno brani tezu prema kojoj „mentalne sposobnosti viših životinja, koje se od ljudskih sposobnosti ne razlikuju po prirodi već samo po stepenu, mogu ostvariti razvoj i napredak”.

Morganov kanon

Darvin je svom učeniku Džordžu Romejnsu (1848–1894) ostavio zadatak da produbi psihološku dimenziju njegove teorije evolucije. U tom zadatku

pitanje inteligencije i instinkta zauzima centralno mesto. Antropomorfizam koji prožima Romejnsovo istraživanje mentalne evolucije životinja bio je predmet kritike, između ostalih i psihologa Konveja Lojda Morgana (1852–1936), koji je 1892. ustanovio nekoliko pravila za proučavanje ponašanja životinja. Ova pravila, kasnije poznata pod imenom „Morganov kanon”, ističu da „neko postupanje životinja ne treba tumačiti kao rezultat ispoljavanja sposobnosti višeg nivoa, ako se to ponašanje može protumačiti kao rezultat delovanja nižih sposobnosti” (K. L. Morgan, *Uvod u komparativnu psihologiju*, 1894). To konkretno znači da se životinje ne služe pojmovima cilja i sredstva razmišljajući, već da se prilagođavaju svojoj okolini, pribegavajući ponašanju zasnovanom na učenju „putem pokušaja i pogrešaka”. U postdarwinističkom dobu, američki psiholog Edvard Torndajk (1874–1949) bio je među prvim naučnicima koji su se zalagali za eksperimentalni pristup proučavanju ponašanja životinja. Torndajk je pod uticajem Lojda Morgana zasnovao psihologiju životinja ili animalnu psihologiju, utemeljenu na kvantitativnom metodu, kao što pokazuje uspostavljanje krivulje učenja. On odbacuje anegdotski i antropomorfistički pristup. Da bi ispitao učenje kod životinja, pre svega kod mačaka i kokošaka, Torndajk je izumeo takozvane „problem-ske kutije”. One su se otvarale iznutra, pomoću specijalnog mehanizma kojim životinja, zatvorena i gladna, mora da ovlada kako bi izašla napolje i dobila hranu.

U *Inteligenciji životinja* (1911) Torndajk dokazuje tezu da životinje uče primenom metoda „pokušaja i pogrešaka”. Ipak, on priznaje da majmuni imaju neke difuzne ideje, ali u tome ne vidi oznaku inteligencije.

U laboratoriji sa psima i belim miševima

U isto vreme, ruski fiziolog Ivan Pavlov (1849–1936) zasniva eksperimentalnu metodu za proučavanje životinske psihe. Godine 1903. Pavlov je, nastavljajući svoje radove o ulozi nervnog sistema u digestivnim procesima, polazeći od ispitivanja pasa, ustanovio da se aktivnost pljuvačnih žlezda može povinovati „uslovnom refleksu”, a ne instinktu. „Uslovni refleks” se definiše kao psihički fenomen koji je elementarno povezan sa fiziološkim zbivanjem. Na taj način, psiha se više ne poistovećuje sa stanjem svesti već joj se pripisuje organska osnova. Zašto je baš pas izabran kao eksperimentalni model? Prema Pavlovu, pas je sisar čiji je digestivni aparat najbliži ljudskim organima za varenje. Osim toga, to je jeftina životinja koja se lako nabavlja. Za razliku od kunića, pas je otporan; za razliku od svinja, on je miran. Najzad, za razliku od nestasnih mačaka, on je životinja od poverenja. Tako je pas, najbolji čovekov prijatelj, zahvaljujući Pavlovu, postao „najbolja” žrtva psihofizioloških eksperimenata.

Pavlov je izvršio veliki uticaj na američkog psihologa Džona Votsona (1878–1958). Votson je 1913. objavio članak pod naslovom „Psihologija iz ugla bihevioriste”, članak koji označava raskid sa introspektivnom psihologijom. Ako je stara, introspektivna psihologija postavila svest kao predmet proučavanja, „nova” psihologija se afirmiše kao objektivna prirodna nauka, koja za cilj ima predviđanje i kontrolu ponašanja (*behavior*). Prosto rečeno, biheviorizam počiva na tezi da postupke životinja izaziva spoljašnji ili unutrašnji stimulus (S), koji dovodi do reakcije (R) ispoljene u ponašanju. Prema Votsonu, primena sheme S–R treba da se obavlja u okviru laboratorijskih eksperimenata, što jedino omogućava ispunjavanje kriterijuma naučnosti, pre svega kontrole parametara i mogućnosti ponavljanja eksperimenta. Votson će od belog pacova napraviti svoju omiljenu životinju za istraživanja.

Primatologija i etologija

Votson se 1909. sprijateljio sa Robertom Jerkizom (1876–1956), koji je postao vodeća ličnost američke psihologije i primatologije. Iako je isprva saradnja između dvojice naučnika bila plodonosna, njihov profesionalni odnos pogoršao se posle 1913. godine. Radikalizujući svoje stanovište, Votson je odbacio ispitivanje mentalnih stanja i njihovog sadržaja. Nasuprot njemu, Jerkiz tvrdi kako životinjski mentalitet postoji

i naglašava potrebu priznavanja veze između njega i mentaliteta čoveka. Za razliku od Torndajka, Jerkiz je ubeđen da više životinje ne uče samo putem „pokušaja i pogrešaka”, već da su u stanju i da artikulišu određene ideje. Godine 1916, uspesi orangutana Džulijusa, koji je bio podvrgnut testu pomoću „aparata sa više izbora”, pružili su Jerkizu priliku da dokaže kako su čovekoliki majmuni u stanju da ostvare ideaciono ponašanje (*Ideational behavior*). Eksperimenti sa inteligencijom majmuna omogućili su Jerkizu da od svoje laboratorije napravi Centar za ispitivanje komparativne psihologije. Primati koji nisu ljudi bili su Jerkizovi najbolji saveznici u ovom poduhvatu i omogućili su mu da postavi temelje nove naučne discipline, proizašle iz komparativne psihologije: primatologije. Međutim, ovo zalađanje za laboratoriju kao najbolje mesto za ispitivanje psihologije stvorilo je određenu napetost u zajednici istraživača ponašanja životinja. Austrijski zoolog Konrad Lorenc (1903–1989) nije skrivao svoj neprijateljski stav prema Votsonu i Jerkizu, niti skepticizam prema rezultatima dobijenim u laboratoriji.

Lorenc pripada darvinističkoj tradiciji, usmerenoj na naturalističko ispitivanje ponašanja životinja. Vraćajući se na temu instinkta, izloženu u osmoj glavi knjige *Poreklo vrsta*, Lorenc je nastojao da pronađe evoluciонističko objašnjenje za instinkte. Nakon što je razradio teoriju instinkta, oslobođenu kako od vitalističke tako i od mehanicističke dimenzije, Lorenc je, zahvaljujući

saradnji sa holandskim zoologom Nikolasom Tinbergenom (1907–1988), došao do jedinstvene teorije instinkta. Dvojica istraživača su 1973. godine dobili Nobelovu nagradu za medicinu i fiziologiju, za otkrića u vezi sa organizacijom i pokretanjem individualnih obrazaca ponašanja. Nagradu su podelili sa nemačkim zoologom Karlom fon Frišom (1886–1982), koji je nagrađen za radove o jeziku pčela.

Lorencovo ime povezuje se i sa ispitivanjem otiskivanja¹. Ovaj izraz odnosi se na činjenicu da mладунčад odmah po dolasku na свет usmeravaju pažnju na biće koje se kreće (najčešće je to majka) i razvijaju privrženost prema njemu. Pre Lorenca ova pojava je uglavnom opisvana kao rezultat učenja. Lorenc osporava ovo objašnjenje pokazujući da se otiskivanje uspostavlja u kritičnom i ireverzibilnom periodu razvoja životinja. On dodaje da je to svojstveno svakoj vrsti. Ovo objašnjenje ponašanja životinja (i ljudi) otkriva determinističku dimenziju psihologije koju Lorenc zastupa. Teorija otiskivanja oличена u divljoj guski Martini doprinela je popularnosti etologije. Ko još ne zna za sliku Lorenca kog prati jato pačića, ili kako se brčka u jezeru u društvu svojih omiljenih gusaka? Pod jakim uticajem Lorencovog rada, britanski psiholog Džon Boulbi (1907–1990) koristi

¹ *Imprinting* (engl.) – otiskivanje ili impregnacija, imprinting. (Prim. prev.) (Sve fusnote u tekstu su autorove, osim ako nije drugačije napomenuto.)

jezik etologije za svoju teoriju privrženosti, zasnovanu na posmatranju siročića iz Drugog svetskog rata. To je takođe bilo sredstvo da se osnaži naučni legitimitet njegovih kliničkih ispitivanja.

Na raskršću puteva saznanja

Ovaj pregled istorije psihologije životinja (koja se još naziva zoološka psihologija i komparativna psihologija) i etologije postavio je u prvi plan pretežno muške naučnike. Međutim, nekoliko žena dalo je doprinos disciplini: ruska anarhistkinja i biološkinja Mari Goldsmith (1871–1933), autorka doktorata posvećenog ispitivanju fizioloških i psiholoških reakcija riba (1915) i knjige *Komparativna psihologija* (1927), i nemačka biološkinja Matilde Herc (1891–1975), pionir u oblasti psihologije životinja, koja se bavila ispitivanjem opažanja gavrana i pčela. Rad ovih istraživačica dovodi se u vezu sa čitavim nizom životinjskih vrsta u kome se nalaze pacovi, psi, ptice i majmuni. Insekti su takođe predstavljali značajan predmet ispitivanja animalne psihologije. Možemo zapaziti da je raznolikost životinjskih modela uticala na pitanja istraživanja odnosa između instinkta i učenja, kao i na pitanja istraživačke lokacije: prirodna sredina, zoološki vrt i laboratoriјe. Usled različitih metodoloških pristupa, istraživačke lokacije takođe su i uzroci epistemoloških tenzija (na primer, laboratoriјa protiv terena) nastalih usled težnji za sticanjem

naučnih priznanja, koje se odražavaju na disciplinarno suparništvo, posebno osetljivo u trenucima nastanka novih naučnih oblasti. Preko radova o inteligenciji i jeziku životinja ponovo se dolazi do onoga što deli čoveka od životinja, pa se iznova postavlja pitanje o karakteristikama svojstvenim samo čoveku (inteligencija, jezik itd.).

Najzad, istorija psihologije životinja zadire i u psihologiju dece, pre svega preko komparativnog proučavanja dece i majmuna. Navedimo, na primer, eksperimente koje je na gibonu i deci vršio francuski zoolog Luj Butan (1859–1934), eksperimente ruske psihološkinje Nadežde Ladigine Kots (1889–1963) izvedene na mladom šimpanzi (*Pan troglodytes*) po imenu Joni, zatim nekoliko godina kasnije na njegovom sinu Rudiju, kao i eksperimente američkog psihologa Vintrosa Keloga (1898–1972) i njegove supruge sprovedene na njihovom sinu Donaldu i ženki šimpanze Gui, koja je imala dve godine. Ova ispitivanja usmerena na istraživanje emocija i razvoja mentalnih sposobnosti kod majmuna i dece svedoče o vitalnosti i bogatstvu psihologije životinja, kao i o položaju ove nauke na raskršću nekoliko oblasti znanja negovanih tokom prve polovine XX veka.

Dopunska literatura:

- R. W. Burkhardt, *Patterns of Behavior. Konrad Lorenz, Niko Tinbergen, and the Founding of Ethology*, University of Chicago Press, 2005.
- R. W. Burkhardt, „An Orangutan in Paris: Pondering Proximity at the Muséum d'histoire naturelle in 1836”, *History and Philosophy of the Life Sciences*, 2018, 40 (1) Article number 20 <https://doi.org/10.1007/s40656-018-0186-1>.
- C. Herzerfeld, *The Great Apes. A Short History*, Yale University Press, 2017.
- G. M. Montgomery, *Primates in the Real World. Escaping Primate Folklore and Creating Primate Science*, University of Virginia Press, 2015.
- T. Munz, „My Goose Child Martina: The Multiple Uses of Geese in the Writings of Konrad Lorenz”, *Historical Studies in the Natural Sciences*, 2011, 41 (4), p. 405–446.
- T. Munz, *The Dancing Bees: Karl von Frisch and the Discovery of the Honeybee Language*, University of Chicago Press, 2016.
- G. Radick, *The Simian Tongue. The Long Debate about Animal Language*, University of Chicago Press, 2007.
- D. Todes, *Ivan Pavlov. Exploring the Animal Machine*, Oxford University Press, 2000.
- M. Thomas, „Are Animals just Noisy Machines? Louis Bouantan and the Co-invention of Animal and Child Psychology in the French Third Republic”, *Journal of the History of Biology*, 2005, 38 (3), p. 425–460.

Dekart protiv Montenja

Džordž Romejns nije prvi koji je nastojao da utvrdi može li se životnjama pripisati inteligencija. Pitanje inteligencije životinja isprva je bilo postavljeno u filozofiji, a tek onda u nauci. Dovoljno je da pomislimo na suprotna stanovišta Montenja i Dekarta. Montenj je tvrdio da čovek nema monopol na inteligenciju, već da je u većoj ili manjoj meri, u skladu sa zakonom prirode, deli sa drugim životnjama; Dekart je životinje shvatao kao manje-više bučne maštine koje su, mada obdarene osećajnošću, lišene svesti, pa samim tim i inteligencije. Kartezijanska misao je bila vrlo uticajna i dugo se smatralo da je inteligencija isključivo svojstvo ljudske vrste, a da životnjama upravlju samo instinkti. Međutim, pojaviće se oni koji će osporavati dualitet čovek-životinja, oličen u dihotomiji inteligencija-instinkt. Posle Montenja, to stanovište u XVIII veku zastupao je Šarl Žorž Leroa (1723–1789), čuvar lovišta u Marliju i Versaju, ali i saradnik na *Enciklopediji*. Osporavajući ekstremno tumačenje mehanicističkog modela (na primer, tumačenje Nikole Malbranša, koji krikove bola životinja upoređuje sa škripanjem loše podmazane maštine), Leroa životinja-ma pripisuje ne samo sposobnost osećanja već i sposobnost pamćenja, rasuđivanja, brojanja, pa čak i sposobnost govora. Stavljajući osjetljivost u centar svog razmišljanja o životnjama, Leroa se priključuje taboru senzualista u borbi protiv kartezijanskog stanovišta. Prema ovom autoru, instinkt jeste oblik drevnog intelligentnog postupanja koji je zbog stalnog ponavljanja dobio vid navike, automatskog čina. Ovu definiciju nalazimo i kod Lamarka, a zatim i kod Romejnsa.

M. T.

Komparativna psihologija

Godine 1803, zoolog Frederik Kivje (1773–1838), mlađi brat Žorža Kivjea, postavljen je za nadzornika menažerije u botaničkoj bašti u Parizu. On je nastojao da dostupnost životinja u menažeriji iskoristi za proučavanje instinkta, inteligencije i kognitivnih sposobnosti primata. Cilj mu je bio da na konceptualnim i metodološkim temeljima uspostavi novu nauku: komparativnu psihologiju. Kad je zverinjak 15. maja 1836. dobio prvog orangutana, Kivje je bio ubeđen da će ispitivanje mentalnih svojstava ove životinje doprineti rešavanju fundamentalnih pitanja usmerenih na sličnosti i razlike koje postoje između čoveka i životinja. Godine 1837, Kivje je doprineo otvaranju katedre posvećene kako komparativnoj fiziologiji, tako i komparativnoj psihologiji. Ovaj odlučujući impuls za razvoj psihologije životinja bio je, međutim, brutalno prekinut 1838, nakon Kivjeove prerane smrti. Katedra je nadživila svog osnivača, ali je izgubila svoju psihološku orientaciju. Kivjeova želja se ostvarila tek 1933, kada je osnovan Nacionalni prirodњački muzej, i to povodom otvaranja zoološkog vrta u Vensanu.

M. T.

PSIHOLOGIJA ŽIVOTINJA: KONCEPTUALNA REVOLUCIJA

Veronik Serve

Psihološkinja i profesorka
antropologije komunikacije
na Univerzitetu u Liježu



I storijski posmatrano, nauke o ponašanju životinja bile su organizovane oko dve tradicije, prve koja potiče iz komparativne psihologije, i druge, etologije, koja je rezultat zoologije koju je oživila darvinistička revolucija. Dok se komparativna psihologija odvijala u laboratoriji i stavljala naglasak na opšte zakone učenja, oslanjajući se naročito na proučavanje pacova i golubova, etologija se praktikovala u prirodnom okruženju, interesovala se za tipično ponašanje određene vrste, a instinkti su bili glavni predmet proučavanja. Suprotnost između dva pristupa proučavanju ponašanja životinja, novi zaokret u staroj raspravi o urođenim i stečenim svojstvima, bila je veoma izražena i trajala je sve do osamdesetih godina prošlog veka. U to doba, dok sam studirala psihologiju na Univerzitetu u Liježu, nejasno mi se činilo, kao i mojim kolegama, da moramo da odaberemo jednu od te dve strane, pa su mnogi naučnost komparativne psihologije stavljali

iznad posmatranja etologije, koja je bila izložena riziku od „subjektivnosti”.

Danas je situacija sasvim drukčija. Naravno, etologija i psihologija životinja i dalje imaju različit pristup svom predmetu ispitivanja. Etologija uvek posmatra ponašanje iz evolucione perspektive. Daje prednost proučavanju u prirodnom okruženju i ispituje adaptivnu vrednost, dok psihologija životinja ostaje eksperimentalna i teži utvrđivanju opštih zakona, nezavisnih od ekološkog konteksta u kome se to ponašanje pojavljuje. Međutim, žestoke debate zamenjene su relativno miroljubivom koegzistencijom, a pojavljuju se nove discipline i novi izazovi. Treba reći da su za 30 godina postojanja nauke o ponašanju životinja doživele dve konceptualne i jednu tehnološku revoluciju bez preseдана, i da su značajno preoblikovale svoj sadržaj, kao i sredstva kojima se služe.

Novi pogled na unutrašnji svet životinja

Prva od ovih konceptualnih revolucija jeste kognitivna revolucija do koje je došlo tokom osamdesetih godina prošlog veka. Ona je komparativnu psihologiju, dotad isključivo usmerenu na ponašanje (*behaviorisme*), transformisala u psihologiju koja se bavi ispitivanjem mentalnih procesa, odnosno spoznaje kod životinja. To se smatra revolucijom jer dotad biheviorizam nije ostavljaо

mesta za ispitivanje unutrašnjih događaja u organizmu (mentalni procesi, emocije, kognitivna aktivnost), za koje je inače smatrao da ne mogu biti predmet proučavanja. Ali postepeno se nametnula ideja da je ponašanje životinja rezultat kognitivnih procesa složenijih od jednostavnih asocijacija zasnovanih na stimulansu i reakciji, koje se mogu eksperimentalno ispitivati. Nateravši pacove da plivaju u kružnom bazenu sa platformom postavljenom ispod površine (dakle, nevidljivom), gde bi glodari mogli da nađu utoчиште, Ričard Moris je 1981. pokazao da je kretanje pacova vođeno prostornom predstavom bazena, a ne učenjem, zasnovanim na asocijaciji stimulans–reakcija–pojačavanje. U stvari, analiza putanja pokazuje da su pacovi, pušteni u vodu sa različitim mesta, po svemu sudeći, od samog početka odredili svoj cilj i planirali put do njega. Ovaj eksperiment postao je paradigma od ogromne važnosti za proučavanje prostorne orijentacije i onoga što se naziva „mentalnim mapama“ životinja.

Naravno, istraživači životinja postavljaju beskonačno mnogo pitanja o načinu na koji one opažaju i predstavljaju sebi okolinu u kojoj se nalaze, ali i o odnosima s njom. Ta pitanja im omogućuju da sve preciznije utvrde kognitivne sposobnosti životinja, kako na kolektivnom tako i na individualnom planu. Da li su pauci u stanju da se bez vidljivih oznaka okrenu i orijentišu kako bi se dokopali plena? Čini se da jesu. Da li su vinske mušice obdarene nekim rudimentarnim oblikom svesti?

Prema Brunu van Svinderenu sa Univerziteta u Brizejnu, one mogu da postignu neku vrstu selektivne pažnje, što znači i određeno subjektivno viđenje koje, prema ovom istraživaču, predstavlja početak svesti.

Psihologija i etologija u okviru iste naučne grane?

Ima i drugih pitanja. Kako i na osnovu kojih psiholoških mehanizama ovca prepoznaće svoje mладунче? Prepoznavanje je u prvom redu olfaktorno, ali je taj opažaj ojačan hormonima koji se luče pri rođenju. Kako se orijentišu ptice selice? Utvrđeno je da ta orijentacija kod nekih ptica počiva na hemijskim modifikacijama koje u nervnim ćelijama, smeštenim u mrežnjači, izaziva magnetno polje Zemlje.

Kad pokuša da odgovori na ova pitanja, psihologija životinja ne teži samo ispitivanju načina na koji životinje sebi predstavljaju svet i mentalnih procesa pomoću kojih rešavaju probleme s kojima se suočavaju u životu. Takođe mora da utvrdi biološke mehanizme koji su u osnovi spoznaje. Zbog toga je psihologija životinja dobrim delom povezana sa neurobiologijom, endokrinologijom i genetikom ponašanja. Ona polazi od modela ponašanja u čijoj se osnovi nalazi sofisticirana biološka mašinerija. Generalno usvaja darvinističku viziju, prema kojoj ispitivani mehanizmi ponašanja imaju adaptivnu vrednost, jer omogućavaju životnjama da

delotvorno rešavaju probleme koje im postavlja njihova životna sredina.

Ovaj deo psihologije životinja približava se neuroetologiji u tolikoj meri da ih je ponekad vrlo teško razlikovati. To spajanje svakako ima lepu perspektivu. Imajući u vidu kontinuirani napredak neuronauka i tehnika mentalne imaginacije, otkrića se umnožavaju. Nedavno su istraživači sa Univerziteta Kolumbija u Njujorku mogli prvi put uživo da posmatraju funkcionisanje nervnog sistema jednog živog organizma (hidra). Genetska modifikacija je nervne ćelije, u prisustvu kalcijuma koji se „zapalio“ u trenutku kada su započele svoje delovanje, učinila fluorescentnim. Sa lavinom podataka koje ove tehnike stalno proizvode, biće izazov povezati u koherentnu i smislenu celinu dobijene rezultate.

Umnožavanje i preplitanje nivoa

Još jedna takođe uzbudljiva oblast psihologije životinja jeste psihologija društvene spoznaje: postavlja se pitanje kako životinje sebi predstavljaju druge pripadnike svoje vrste, kako obrađuju socijalne informacije i koje kognitivne procese koriste u svojoj društvenoj tak-tici? Psihologija i etologija ovde treba da idu ruku pod ruku. Naime, u individualnoj spoznaji leži samo deo objašnjenja društvenog ponašanja. Drugi deo nalazi se u društvenoj mreži i hijerarhiji, u odnosima koje pojedinci uspostavljaju sa svojim bližnjima. Kada se nađu

u eksperimentalnoj situaciji u kojoj biraju partnere za saradnju, šimpanze ne biraju nužno onog koji im je ranije pomagao, dok je to uočljiva tendencija u društvenim grupama u prirodnoj situaciji, kada šimpanze traže pomoć od partnera sa kojim su odnos bliskosti i poverenja stekle pre svega tokom seansi uzajamnog čišćenja.

U društvenoj komunikaciji životinje primljenim informacijama pripisuju određeno značenje koje se nalazi u funkciji njihovog individualnog razvoja i datog konteksta.

Sam postupak eksperimentalne psihologije, usmeren na opis kognitivnih procesa nezavisno od toga o kojoj životinjskoj vrsti je reč, nastoji da subjekte spreči da pripisu neko svoje značenje tom procesu. Zbog toga etologija, koja se tradicionalno bavi ponašanjem životinja u konkretnoj situaciji, predstavlja neophodnu dopunu eksperimentalnoj psihologiji, dopunu koja individualne kognitivne mehanizme smešta u širi sistem, čiji su oni samo deo. Pokretanje dijaloga između objektivnog i ekološkog pristupa životnjama jeste jedan od velikih izazova današnje nauke o ponašanju životinja. Drugi se izazov odnosi na integraciju emotivne dimenzije ponašanja, posebno u ispitivanju društvene spoznaje.

Za izdavača
Dijana Dereta

Lektura i korektura
Kalipso

Likovno-grafička oprema
Marina Slavković

Prvo DERETINO izdanje

ISBN 978-86-6457-474-7

Žan Fransoa Marmion
PSIHOLOGIJA
ŽIVOTINJA

Tiraž
1000 primeraka
Beograd, 2023.

Izdavač / Štampa / Plasman: **DERETA doo**, Vladimira Rolovića 94a,
11030 Beograd, tel./faks: 011.23.99.077; 23.99.078, **w w w . d e r e t a . r s**
KNJIŽARA DERETA, Knez Mihailova 46, Beograd, tel.: 011.26.27.934, 30.33.503

CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

159.929(082)

591.51(082)

PSIHOLOGIJA životinja / [urednik] Žan Fransoa Marmion ;
prevod sa francuskog Slobodan Damnjanović. – 1. Deretino izd.
– Beograd : Dereta, 2023 (Beograd : Dereta). – 398 str. : ilustr. ;
17 cm. – (Biblioteka Posebna izdanja / [Dereta, Beograd])

Prevod dela: Psychologie des animaux / sous la direction de
Jean-François Marmion. – Tiraž 1.000. – Spisak autora priloga: str.
395–398. – Napomene i bibliografske reference uz tekst.

ISBN 978-86-6457-474-7

1. Мармион, Жан-Франсоа, 1970– [уредник]
а) Компаративна психологија

COBISS.SR-ID 113116937