

# IV SIMPOZIJUM SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM ZDRAVSTVENA ZAŠTITA I REPRODUKCIJA PAPKARA, KOPITARA, ŽIVINE I MESOJEDA

## ZBORNIK PREDAVANJA



UDRUŽENJE VETERINARA  
PRAKTIČARA SRBIJE (UVPS)



Hotel "M" – Beograd, 8-9. april 2022.

**UDRUŽENJE VETERINARA PRAKTIČARA SRBIJE (UVPS)**



## **ZBORNIK PREDAVANJA**

**IV SIMPOZIJUM  
sa međunarodnim učešćem**

***“Zdravstvena zaštita i reprodukcija  
papkara, kopitara, živine i mesojeda”***

Beograd, 8 i 9. april 2022.

**- ZBORNIK PREDAVANJA -**

IV SIMPOZIJUM VETERINARA PRAKTIČARA SRBIJE SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM  
IV SYMPOSIUM OF SERBIAN VETERINARY PRACTITIONERS WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION  
"Zdravstvena zaštita i reprodukcija papkara, kopitara, živine i mesojseda"  
Beograd, 8 i 9. april 2022.

**Organizator / Organized by:**

Udruženje veterinara praktičara Srbije (UVPS) / Union of Serbian Veterinary Practitioners

**Predsednik UVPS / Chairman:** Spec. dr vet. med. Bojan Blond

**Organizacioni odbor / Organizing Committee:**

**Predsednik / Chairman:** Spec. dr vet. med. Bojan Blond

**Članovi:**

Prof. dr sc. vet. med. Milorad Mirilović

Dr sc. vet. med. Dobrila Jakić-Dimić

Dr vet. med. Velibor Kesić (predsednik VKRS)

Dr vet. med. Ranko Savić (predsednik VKCG)

Dr vet. med. Goran Đmura

Dr vet. med. Saša Marković

Prof. dr sc. vet. med. Ivan Stančić

Spec. dr vet. med. Mišo Kolarević (predsednik VKS)

Dr vet. med. Tomislav Nikolovski (predsednik VKM)

Dr vet. med. Vladimir Čitaković

Dr vet. med. Zoran Knežević

Dr vet. med. Miloš Jovičić

**Programski odbor / Programme Committee:**

Prof. dr sc. vet. med. Dragan Šefer

Prof. dr sc. vet. med. Vladimir Nešić

Mr sc. spec. vet. med. Miodrag Rajković

Prof. dr sc. vet. med. Jovan Bojkovski

Prof. dr sc. vet. med. Radmila Resanović

Prof. dr sc. vet. med. Nikolina Novakov

Spec. dr vet. med. Andrija Daković

Doc. dr sc. vet. med. Darko Davitkov

Doc. dr sc. vet. med. Milan Maletić

Prof. dr sc. vet. med. Marko Cincović

Dr sc. vet. med. Dejan Bugarski

Prof. dr sc. vet. med. Bojan Toholj

Dr sc. vet. med. Branislav Kureljušić

Prof. dr sc. vet. med. Dragiša R. Trailović

Dr sc. vet. med. Milanko Šekler

Prof. dr sc. vet. med. Mario Kreszinger

Doc. dr sc. vet. med. Jovan Spasojević

Doc. dr sc. vet. med. Miloš Vučićević

Prof. dr sc. vet. med. Vladimir Magaš

Dr sc. vet. med. Aleksandar Milovanović

**Izdavač / Publisher:**

Udruženje veterinara praktičara Srbije (UVPS) / Union of Serbian Veterinary Practitioners

**Glavni i odgovorni urednik / Editor in Chief:**

Spec. dr vet. med. Bojan Blond

**Stručna lektura i korektura / Professional text editing:**

Prof. dr sc. vet. Miodrag Lazarević

**Tehnička podrška / Technical support:**

Đorđe Gambelić, dipl. ing

**Štampa / Printing:**

Naučna KMD Beograd, 2022

Tiraž: 600 primeraka

**Info organizatora:** [www.uvp.rs](http://www.uvp.rs); [office@uvp.rs](mailto:office@uvp.rs)

ISBN 978-86-900417-6-3

# **POVEĆANJE BROJA EGZOTIČNIH KUĆNIH LJUBIMACA U MALOJ PRAKSI U SRBIJI**

## **INCREASE OF EXOTIC PET NUMBER IN SERBIAN SMALL ANIMAL PRACTICE**

**Miloš Vučićević, Milan Došenović, Ana Pešić\***

**Kratak sadržaj:** Egzotični kućni ljubimci se sve češće sreću u veterinarskim ambulantama u Srbiji. Međutim, veterinari u Srbiji još uvek nisu prilagodili svoj rad ovoj vrsti pacijenata. U ovoj studiji je analiziran broj pacijenata na Klinici za male životinje Fakulteta veterinarske medicine, Univerziteta u Beogradu. Poređenjem broja egzotičnih kućnih ljubimaca i pasa i mačaka, koji su dovođeni na pregled u periodu 2015. do 2020. godine, utvrđeno je da se broj egzotičnih kućnih ljubimaca iz godine u godinu povećava, dok broj pasa i mačaka stagnira. Grupa koja je zabeležila najveći apsolutni rast su bile ptice, dok je vrsta životinja sa najvećim relativnim rastom bio afrički patuljasti jež. Jedina grupa egzotičnih kućnih ljubimaca koja nije zabeležila rast su bili gmizavci. Za povećanje broja egzotičnih kućnih ljubimaca u maloj praksi, odgovoran je veći broj faktora i to od promene načina života ljudi, u koje se ove životinje bolje uklapaju od tradicionalnih ljubimaca, preko sve veće dostupnosti egzotičnih kućnih ljubimaca, do toga da ove životinje predstavljaju svojevrstan statusni simbol. Kada se sve ovo uzme u obzir, jasno je da su egzotični kućni ljubimci na putu da postanu vrlo značajna grana veterinarske medicine u Srbiji i da veterinari moraju da se prilagode novim trendovima.

**Ključne reči:** edukacija, egzotični kućni ljubimci, veterinarska medicina

## **UVOD**

Da bi se govorilo o porastu broja egzotičnih kućnih ljubimaca, taj termin se mora prvo pravilno definisati i postoji više definicija. Prema Merriam-Websterovom rečniku, reč egzotično se definiše kao: 1. Nešto uvedeno iz druge zemlje; nešto što nije nativno za zemlju gde se nalazi. 2. Stran ili nepoznat 3. Značajno, preterano ili misteriozno drugačije ili neobično (Merriam-Webster, 2011). Prateći ovu definiciju, u egzotične kućne ljubimce se ne bi ubrajale sve životinje koje se u veterinarskoj praksi smatraju egzotičnim kućnim ljubimcima. Pod terminom egzotični kućni ljubimci, u maloj praksi se podrazumevaju sve životinje koje nisu psi ili mačke (Mitchell i sar., 2008).

U prošlosti, pojava ovih životinja u svojstvu pacijenata na veterinarskim klinkama je bila uglavnom anegdotalna tako da ranije ni bilo potrebe da se doktori veterinarske medicine u toku svog obrazovanja intenzivnije edukuju u ovoj oblasti. Ono što je značajno doprinelo nedostatku interesovanja veterinara za

\* Dr sc. vet. med. Miloš Vučićević, docent, dr vet. med. Milan Došenović, Ana Pešić, student, Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Katedra za bolesti kopitara, mesojeda, živine i divljači, Bulevar oslobođenja 18, Beograd, R. Srbija

E mail za korespondenciju: vucicevic@vet.bg.ac.rs

ovu grupu pacijenata bili su nedostatak programa mera za ove životinje, kao i percepcija da vlasnici ovih životinja nisu spremni da ulože značajnije sume novca u dijagnostiku bolesti i lečenje svojih ljubimaca (Fiskett, 2005). Usled opsežnih društvenih promena kojima je izloženo savremeno društvo, posledično se promenila i struktura pacijenata u veterinarskim ambulantama. Prateći ovu promenu, vodeći svetski fakulteti veterinarske medicine su se još pre deceniju i više, odlučili da uključe poznavanje patologije egzotičnih životinja kao deo svog osnovnog studijskog programa (Hird i sar., 2002). Ista strukturna razlika se pojavila i u našoj zemlji nešto kasnije i to, pretpostavlja se, iz socio - ekonomskih razloga. Međutim i dalje nije uspostavljena uniformna edukacija budućih veterinara o specifičnostima fiziologije, a potom i dijagnostike oboljenja i lečenja egzotičnih životinja. Trend porasta broja egzotičnih kućnih ljubimaca se u maloj praksi nastavlja i veliki broj veterinara koji veći deo svoje karijere rade sa drugim kućnim ljubimcima, bivaju "prisiljeni" da se edukuju o osnovnoj fiziologiji i kliničkoj patologiji ovih životinja.

Razlozi iz kojih se vlasnici odlučuju baš za egzotične kućne ljubimce su raznoliki. Na prvom mestu, treba uzeti u obzir činjenicu ogromne raznolikosti životinja koje se ubrajaju u kategoriju takozvanih egzota. Za pojedine vlasnike, presudnu ulogu ima to što neki egzotični ljubimci predstavljaju daleko manju investiciju i obavezu od drugih, konvencionalnijih mogućnosti, kao što su pas ili mačka. Treba imati u vidu da danas ima sve manje vlasnika koji nisu spremni da ulože u adekvatnu negu i zdravlje svog ljubimca, koliko god on primarno predstavlja manju investiciju. Neke vlasnike privuče i sama neuobičajenost životinje koju odaberu, ali se kasnije mogu suočiti s problemima prouzrokovanim nedovoljnom informisanosti o njenim esencijalnim potrebama. Neki se odlučuju za baš ove ljubimce zbog toga što pretstavljaju svojevrstan statusni simbol (Hergovich i sar., 2011).

Koliko god bila različita lista vlasnika egzotičnih životinja, obuhvatajući veliki broj kategorija, ono što je većini zajedničko je želja da svom ljubimcu pruže odgovarajuću negu, što definitivno iziskuje i izbor adekvatnog veterinara.

## **MATERIJAL I METODE**

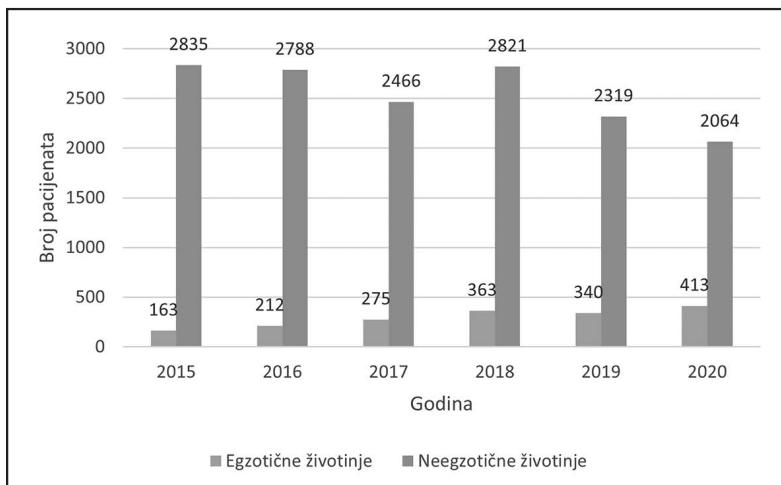
Za analizu je korišćena baza podataka Klinike za male životinje, Fakulteta veterinarske medicine, Univerziteta u Beogradu. U ispitivanje su bile uključene sve životinje u periodu od 2015 do 2020. godine. Utvrđeni su godišnji trendovi za broj egzotičnih kućnih ljubimaca i pasa i mačaka pacijenata, kao i za broj egzotičnih pacijenata po vrstama.

Statistička analiza je obavljena u programu IBM SPSS Statistics 23.

## **REZULTATI**

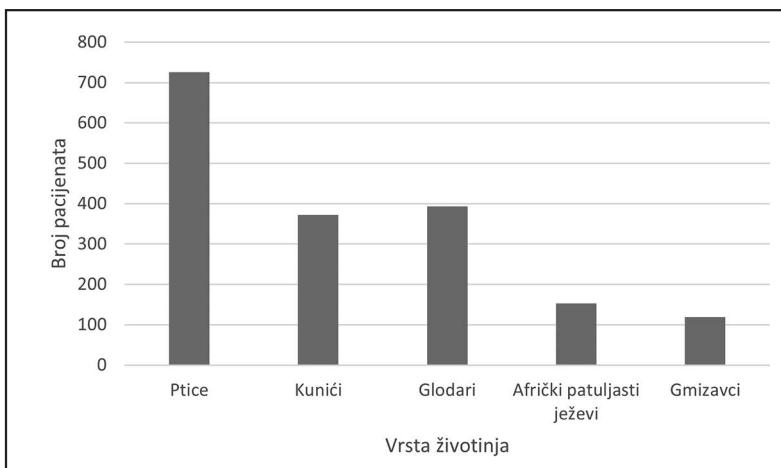
Analiza podataka je ukazala da broj egzotičnih pacijenata, u periodu januar 2015 – decembar 2020. godine, ima trend stabilnog rasta, dok se broj pasa

i mačaka koje vlasnici dovode na pregled u Kliniku za male životinje, Fakulteta veterinarske medicine, Univerziteta u Beogradu, smanjuje (Grafikon 1). Kada se uzme u obzir procenat egzotičnih kućnih ljubimaca u ukupnom broju pacijenata, on je 2015. godine iznosio 5,40 % da bi 2020. godine porastao na 16,67%, što predstavlja rast od 308,70%.



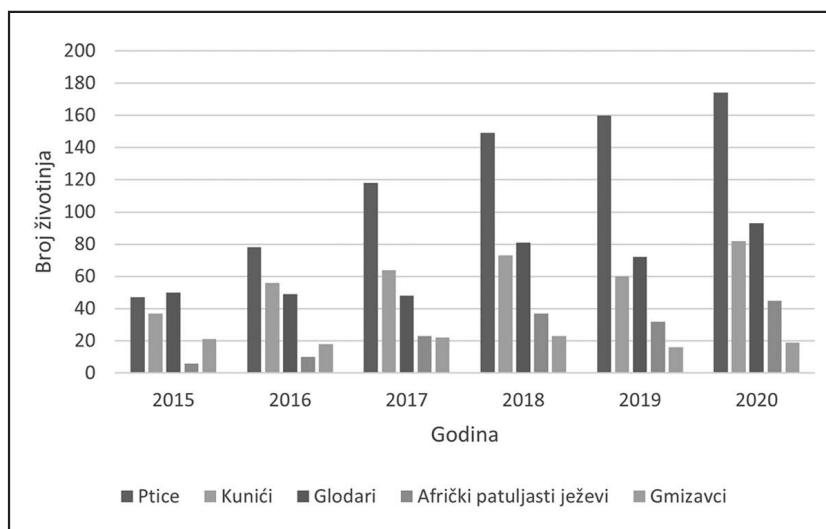
Grafikon 1. Broj egzotičnih i neegzotičnih pacijenata u periodu 2015-2020. god.

Analizom broja egzotičnih kućnih ljubimaca po vrstama (Grafikon 2), u periodu od 2015. do 2020. godine ustanovljeno je da su najveću grupu pacijenata predstavljale ptice sa 726 od ukupno 1 766, odnosno 41,10 %. Sledeći po broju



Grafikon 2. Broj egzotičnih kućnih ljubimaca po vrstama

su bili glodari sa 393, odnosno 22,22 %, a treći su bili kunići sa 372 odnosno 21,06%. Četvrta grupa su bili afrički patuljasti ježevi sa 153 odnosno 8,66%, a najmanje su bili zastupljeni gmizavci sa 119 odnosno 6,73 %. Najveći porast u brojnosti (Grafikon 3) su imale ptice, sa 47 u 2015. na 174 u 2020., odnosno za 127 jedinki, a zatim kunići i glodari čiji se broj u ovom periodu povećao za 45 odnosno 43 jedinke na godišnjem nivou. Međutim, najveći relativni rast su zabeležili afrički patuljasti ježevi, sa 6 jedinki u 2015. na 45 jedinki u 2020. godini što je porast od 750 %. Jedina grupa životinja koja nije zabeležila povećanje brojnosti su bili reptili čiji je broj u periodu od 2015 do 2020. godine bio  $20 \pm 4$ .



**Grafikon 3.** Broj egzotičnih kućnih ljubimaca po vrstama u periodu 2015-2020 god.

## DISKUSIJA

Kada se analiziraju podaci prikazani u grafikonima, značajno je imati u vidu okolnosti koje utiču na ovu statistiku. Naime, procentualna zastupljenost ptica je najveća u okviru kategorije egzotičnih kućnih ljubimica, a na ovakav rezultat je uticalo više faktora Pored papagaja, koji čine većinu pacijenata o ovoj grupi, značajan je i broj ptica koje nisu kućni ljubimci, već su nađene (najčešće na gradskim teritorijama, kada je reč o pacijentima ambulante za egzotične životinje u okviru Klinike za male životinje Fakulteta veterinarske medicine) i donete, najčešće sa dijagnostikovanim povredama, ali i sa drugim patološkim stanjima. Kada je o njima reč, u pitanju su uglavnom golubovi i sive vrane, potom čiope (sezonski, kako je u pitanju migrirajuća vrsta) i vrapci. Povećanje broja ptica, kućnih ljubimaca, kao pacijenata na Klinici za male životinje Fakulteta veterinarske medicine, Univerziteta u Beogradu, verovatno nije posledica porasta broja ptica koje se drže

kao egzotični kućni ljubimci, već činjenice da su vlasnici postali spremniji da daju novac u dijagnostiku obojenja i terapiju ove grupe životinja kao što navode i drugi autori (Pollock, 2004).

Broj kunića kao kućnih ljubimaca je, kako statistička analiza ukazuje, iz godine u godinu u ekspanziji. Još 1994. godine, Hillyer (1994) je u članku o kunićima kao kućnim ljubimcima i njihovim najčešćim oboljenjima, predviđala sve veću popularnost ovih životinja. Ona to objašnjava njihovim živahnim i prijatnim karakterom, kao i činjenicom da mogu biti držani kako unutra, tako i na otvorenom, uz obezbeđivanje odgovarajućih uslova. Promene koje su tokom godina rada u praksi uočene, a odnose se na informisanost i znanje samih vlasnika kunića o adekvatnoj nezi, držanju i zdravstvenoj preventivi, ukazuju na sve veću opštu obaveštenost, zainteresovanost i doslednost. Ljubimci koji su nekada najčešće bili deo kategorije takozvanih dečijih ljubimaca, a danas žive u znatno boljim uslovima (Mayer i sar., 2017; Bullen, 2021). Ovo se pre svega odnosi na vlasnike glodara, koji su do nedavno, u najvećem broju slučajeva, bili maloletna lica bez izvora prihoda i samim tim retko u prilici da priuštite zdravstvenu negu za svoje ljubimce. Populacija koja se sada pojavljuje na Klinici za male životinje Fakulteta veterinarske medicine, Univerziteta u Beogradu, u svojstvu vlasnika ovih životinja, su najčešće mladi ljudi, između 25 i 35 godina koji su spremni da izdvoje značajna sredstva za zdravstvenu zaštitu svojih ljubimaca.

Afrički patuljasti ježevi su već dugo prisutni kao kućni ljubimci u svetu (Wissink-Argilaga, 2020), ali su se kao grupa kućnih ljubimaca relativno skoro pojavili i u Srbiji (Vučićević i sar., 2019). Od trenutka kada su se prvi put pojavili na Klinici za male životinje Fakulteta veterinarske medicine, Univerziteta u Beogradu njihov broj je u konstantnom porastu. Svoju popularnost verovatno delom duguju i ulozi društvenih mreža na kojima je ova vrsta životinja veoma popularna. Ova grupa životinja je veoma podložna pojavi različitih oboljenja (Okada i sar., 2018; Needle i sar., 2019), tako da su sa porastom broja jedinki, koje se drže kao kućni ljubimci, srazmerno postali sve češći pacijenti u veterinarskim ambulantama.

Gmizavci su jedina grupa egzotičnih kućnih ljubimaca koja nije zabeležila povećanje u brojnosti na Klinici za male životinje Fakulteta veterinarske medicine, Univerziteta u Beogradu. Postoji više mogućih razloga za ovu situaciju. Prvi je da gmizavci, u proseku, žive znatno duže od ostalih egzotičnih kućnih ljubimaca (Doneley i sar., 2018). Imajući u vidu činjenicu da je ova studija beležila, samo broj životinja koje se prvi put pojavljuju na pregledu, postoji mogućnost da se broj gmizavaca u našoj statistici ne podudara sa njihovim prisustvom u ambulantama. Drugi mogući razlog je da su gmizavci daleko otporniji u poređenju sa drugim egzotičnim kućnim ljubimcima na loše uslove držanja. Zbog toga se patologija vezana za ovaj aspekt (koji je jedan od najčešćih razloga zbog koga se egzotični kućni ljubimci pojavljuju na pregledu) ređe sreće kod njih (Loeb, 2018). Treći mogući razlog je taj da vlasnici gmizavaca generalno ređe traže savete ili pomoć veterinara (Hergovich i sar., 2011).

## ZAKLJUČAK

Egzotični kućni ljubimci su sve češći pacijenti u veterinarskim ambulanta-ma u Srbiji, a vlasnici egzotičnih kućnih ljubimaca su sve spremniji da izdvoje značajnija sredstva za lečenje svojih ljubimaca. Veterinari moraju da se prilagode ovoj pojavi kroz posebne edukacije, kako bi zadržali ove klijente. Obrazovni sistem će takođe morati da se prilagodi ovim promenama i uvede odgovarajuće predmete u studijski program kako bi se studenti na vreme upoznali sa specifičnostima, dijagnostikom i terapijom oboljenja egzotičnih kućnih ljubimaca i time spremili za izazove koji ih čekaju u praksi.

## LITERATURA

1. Bullen LE, 2021, Nutrition for Pocket Pets (Ferrets, Rabbits, and Rodents). Veterinary Clinics: Small Animal Practice, 51, 3, 583-604.
2. Doneley B, Monks D, Johnson R, Carmel B, Wiley J, 2018, Reptile medicine and surgery in clinical practice, Wiley Blackwell,
3. Fiskett RAM, 2005, Increasing efficiency and profitability of the exotic pet practice, Veterinary Clinics: Exotic Animal Practice, 8, 3, 475-86.
4. Hergovich A, Mauerer I, Riemer V, 2011, Exotic animal companions and the personality of their owners, Anthrozoös, 24, 3, 317-27.
5. Hillyer EV, 1994, Pet rabbits, Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, 24, 1, 25-65.
6. Hird D, King L, Salman M, Werge R, 2002, A crisis of lost opportunity—conclusions from a symposium on challenges for animal population health education. Journal of Veterinary Medical Education, 29, 4, 205-209.
7. Loeb J, 2018, Reptile illness is caused by bad husbandry, Veterinary Record, 183, 581.
8. Mayer J, Brown S, Mitchell M A, 2017, Survey to investigate owners' perceptions and experiences of pet rabbit husbandry and health, Journal of Exotic Pet Medicine, 26, 2, 123-31.
9. Merriam-Webster.com. 2011. <https://www.merriam-webster.com> (8 May 2011).
10. Mitchell M, Tully TN, 2008, Manual of Exotic Pet Practice-E-Book, Elsevier Health Sciences.
11. Needle DB, Selig MK, Jackson KA, Delwart E, Tighe E, Leib SL, Pesavento PA, 2019, Fatal bronchopneumonia caused by skunk adenovirus 1 in an African pygmy hedgehog. Journal of veterinary diagnostic investigation, 31, 1, 103-6.
12. Okada K, Kondo H, Sumi A, Kagawa Y, 2018, A retrospective study of disease incidence in African pygmy hedgehogs (*Atelerix albiventris*), Journal of Veterinary Medical Science, 80, 10, 1504-10.
13. Pollock CG, 2004, Survey on avian medical education in US veterinary colleges (2002–2004), Journal of Avian Medicine and Surgery, 18, 3, 183-8.
14. Vučićević M, Došenović M, Anićić M, Marinković D, 2019, Najčešća oboljenja afričkih patuljastih ježeva kroz prikaze slučajeva. Zbornik predavanja 21. regionalnog savetovanja iz kliničke patologije i terapije malih životinja "Clinica veterinaria 2019", 20-22. jun, 2019, Fruška gora, Srbija 33-4.
15. Wissink-Argilaga N, 2020, Veterinary care of African pygmy hedgehogs, In Practice, 42, 3, 151-8.

**Summary:** Exotic pets are increasingly present in veterinary clinics in Serbia. However, veterinarians in Serbia have not yet adapted to this group of patients. This study analyzed the number of patients at the Clinic for Small Animals of the Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade. By comparing the number of exotic pets and dogs and cats that came for examination in the period from 2015 to 2020, it was determined that the number of exotic pets increases from year to year, while the number of dogs and cats stagnates. As for the number of exotic pets, the group that recorded the highest absolute growth were birds, while the species of animals with the highest relative growth were African pigmy hedgehogs. The only group of exotic pets that did not make any growth were reptiles. A number of factors are responsible for the increase in the number of exotic pets in small practice, from the change in peoples' lifestyle, in which these animals fit better, through the increasing availability of exotic pets, to the fact that these animals represent a status symbol. When all this is taken into account, it is clear that exotic pets are on their way to becoming a very important branch of veterinary medicine in Serbia and that veterinarians must adapt to new trends.

**Key words:** education, exotic pets, veterinary medicine

CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије, Београд

636.2/.9(082)

614.449.973(082)

СИМПОЗИЈУМ са међународним учешћем "Здравствена заштита и репродукција папкара, копитара, живине и месоједа" (4 ; 2022 ; Београд)

Zbornik predavanja / IV Simpozijum sa međunarodnim učešćem "Zdravstvena zaštita i reprodukcija papkara, kopitara, živine i mesojeda", Beograd, 8 i 9. april 2022. ; [organizator] Udruženje veterinara praktičara Srbije ; [glavni i odgovorni urednik Bojan Blond]. - Beograd : Udruženje veterinara praktičara Srbije, 2022 (Beograd : Naučna KMD). - 285 str. : ilustr. ; 24 cm

Tiraž 600. - Bibliografija uz pojedine radove. - Summaries.

ISBN 978-86-900417-6-3

1. Удружење ветеринара велике праксе Србије (Земун)

а) Домаће животиње - Здравствена заштита - Зборници б) Домаће животиње - Размножавање - Зборници

COBISS.SR-ID 62055689