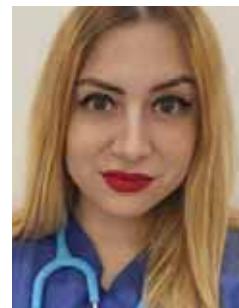


Ponašanje i dobrobit pasa Dog Behavior and Welfare

Batinjan¹, M., K. Matković²



Sažetak

Pas (lat. *Canis lupus familiaris*) najranije je domesticirani sisavac i jedan od najomiljenijih kućnih ljubimaca svih vremena. Koevolucija pasa i ljudi dovela je do promjena u ponašanju u odnosu na njihove divlje pretke. Zahvaljujući njihovim sposobnostima i mogućnostima prilagodbe, psi su postali vjerni pratielji ljudi koji imaju ulogu u gotovo svim životnim aktivnostima. Promjene u načinu života dovele su do anatomske i bihevioralne prilagodbe pasa, što za po-

sljedicu može imati narušavanje njihove dobrobiti. Ako se pojave nenormalna ponašanja, nužno ih je čim prije izmijeniti kako ne bi ostavila trajne posljedice. Kako bi pas dugo i zdravo živio, potrebno mu je osigurati pravilnu hranidbu, dovoljno vježbe i kretanja te primjerene uvjete smještaja i pravodobnu veterinarsku skrb.

Ključne riječi: psi, domestikacija, ponašanje, dobrobit, kućni ljubimci

Uvod

Pas (lat. *Canis lupus familiaris*) sisavac je iz porodice pasa (lat. *Canidae*) podrijetlom od sivog vuka (lat. *Canis lupus*) te je, uz mačku, najpopularnija i najrasprostranjenija vrsta domaćih životinja na svijetu (VANACORE, 2024.). Domestikacija pasa započela je još za vrijeme mlađeg paleolitika, znatno ranije u odnosu na sve druge vrste (GALIBERT i sur., 2011.). U odnosu na sve domesticirane vrste, psi su jedini koji mogu obavljati čitav spektar različitih uloga, od kućnih ljubimaca, pomoći osobama s invaliditetom, sve do službenih djelatnosti u vojsci ili policiji (TANCREDI i CARDINALI, 2023.).

Psi su izrazito društvene životinje i dobro im odgovara život u skupini. Znanstveno je dokazano da mogu tumačiti i razumjeti ljudske geste i ponašanje. Oni s ljudima i drugim životinjama mogu komunicirati različitim stavovima tijela, facialnim ekspresijama, pozicioniranjem uški i repa, piloerekcijom, mirisi-

ma i vokalizacijom (LANDSBERG, 2018.a). Posljednjih su se nekoliko stoljeća psi iz vanjskih uvjeta preselili u ljudske domove, što je dovelo do znatnog poboljšanja njihove dobrobiti u nekim aspektima. Međutim, kućni uvjeti života doveli su do razvoja novih problema. Tako zbog premalo kretanja i prevelikog kalorijskog unosa dolazi do pretilosti velikog broja pasa, zatim promjena u ponašanju kao što su anksioznost, agresija i depresija te različitih uzgojnih bolesti uzrokovanih loše osmišljenim uzgojnim shemama (MEYER i sur., 2022.).

Domestikacija pasa

Prepostavka je da se domestikacija pasa odvijala u dvije faze. U prvoj su fazi od sivih vukova, divljih predaka pasa, nastali njihovi primitivni oblici. U drugoj su fazi domestikacije ti primitivni oblici pasa

¹ Marija Batinjan, dr. med. vet., Veterinarska ambulanta Buba by Vetti Group, Dore Pfanove 11, 10 000 Zagreb,

² prof. dr. sc. Kristina Matković, Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

odabirani s obzirom na svoje značajke te su na temelju njih nastale brojne pasmine različite morfologije i sposobnosti (WANG i sur., 2016.).

Iako se proces domestikacije unutar vrsta znatno razlikovao, fenotipske promjene koje su zabilježene u brojnih vrsta sisavaca sliče jedne drugima. Ta se pojava u literaturi naziva domestikacijskim sindromom (SÁNCHEZ-VILLAGRA i sur., 2016.). U pasa on se očituje pitomijim ponašanjem, odnosno smanjenim strahom od ljudi te općenito smanjenim reakcijama na opće stresore. Na to se nadovezuju fizičke prilagodbe, kao što su slabiji sluh i vid u odnosu na divlje pretke. Smatra se da i to pridonosi pitomosti. Također, zabilježene su i različite morfološke promjene, primjerice skraćena njuška, nepce i lubanja, manji zubi, promjene u broju kralježaka, promjene u pojavi estrusa, neotenija. Neke od navedenih značajki posebice su izražene u određenih pasmina pasa, što implica da su se zadržale i razvile svjesnom ljudskom selekcijom (GLEESON i WILSON, 2023.).

Ponašanje pasa

Između trećeg i osmog tjedna života psići glavnu interakciju imaju s pripadnicima iste vrste, odnosno s drugim psićima, dok nakon petog tjedna polako pažnju počinju usmjeravati prema ljudima. Dokazano je da između šesnaestog i dvadesetog tjedna pokazuju najveću mogućnost učenja i snalaženja u novim situacijama (LANDSBERG, 2018.a).

Psi se koriste pokretima tijela kako bi pokazali svoje unutarnje stanje i namjere, pa tako veseo pas ima opušteno tijelo čak i kad poziva na igru, dok uplašen pas nisko drži glavu i spušta tijelo prema tlu kako bi se doimao manjim. Dominantan pas ima napeto držanje s težinom ravnomjerno raspoređenom ili nagnutom prema naprijed te mu dlaka može biti nakostriješena (ASPCA, 2024.).

Položaj uški kod pasa također može dati uvid u njihovo emocionalno stanje – opuštene uške pokazuju da se pas osjeća ugodno, dok sploštene uz glavu sugeriraju nelagodu ili strah. Podignute ili ušiljene uške mogu značiti uzbuđenje ili agresiju, ovisno o situaciji. Priljubljene uške često prate i drugi znakovi stresa, poput spuštenog repa i izbjegavanja pogleda (BRIENZA, 2023.).

Mahanje repom u pasa može upućivati na različite emocije, od sreće do straha. Visoko postavljen rep koji maše obično znači samopouzdanje, dok nizak ili podvijen rep sugerira nesigurnost. Brzo i energično mahanje može označavati uzbuđenje, ali i agresiju ili strah, ovisno o kontekstu (CAPITOL AREA, 2024.).

Vokalna komunikacija zasniva se na četiri osnovne vrste zvukova, a to su lajanje, režanje, civiljenje i zavijanje. Lavež je kratak praskav zvuk koji se može proizvesti samostalno ili kao dio sekvencije, kojim psi primatelju mogu prenijeti poruku različita karaktera, ovisno o govoru tijela. Režanje je grub niskofrekventni zvuk za koji se smatra da ima svrhu u komunikaciji na blizinu. Civiljenje je visokofrekventni zvuk koji u komunikaciji dolazi od neagresivnog pozivatelja te može imati funkcije pozdrava, molbe za hranu ili skrb, umirivanje dominantne jedinke. Zavijanje je frekvenčki modulirana harmonična vokalizacija koja se može širiti i na udaljenosti veće od dva kilometra, a njegova se funkcija u pasa još istražuje (TAYLOR i sur., 2014.).

Olfaktorna komunikacija zasniva se na njuškanju drugih jedinki i bez izravnog kontakta putem kemijskih signala ostavljenih u okolini. U sigurnim situacijama mužjaci radije njuše područje analnih žlijezda, dok ženke više njuškaju područje glave. Isto tako, svoj miris najčešće ostavljaju urinom ili rjeđe sekretom analnih vrećica, dok feces nema znatniju ulogu u komunikaciji pasa, za razliku od vukova (KOKIĆSKA-KUSIAK i sur., 2021.).

Nepoželjna ponašanja

Nepoželjni oblici ponašanja pasa razmatraju se u tri kategorije:

1. ponašanja normalna za određenu pasminu, dob ili ulogu – takva ponašanja mogu se korigirati pravilnim odgojem od strane vlasnika
2. izazovna ponašanja – ponašanja koja pripadaju u normalna, ali su teška za korekciju, npr. grickanje predmeta, označavanje urinom, lajanje ili prekomjerna aktivnost
3. nenormalna ili patološka ponašanja – uzrokovana su emocionalnim poremećajima koji su posljedica stresa, traume, genetskih faktora, nedovoljne

socijalizacije te patologije mozga, a mogućnosti liječenja takvih ponašanja u nekim su slučajevima upitne (LANDSBERG i DENENBERG, 2014.).

Anksioznost u pasa

Anksioznost u pasa jest pojava strepnje i isčeškivanja podražaja koje pas doživljava potencijalno opasnim što rezultira pripremnim ponašanjem i reakcijom. Kada se ponavljanje pojavljuje bez opravdanih okolišnih uzroka i pas se više ne može kontrolirati, takva anksioznost proglašava se patološkom (IBANEZ TALEGON i ANZOLA DELGADO, 2011.).

Anksioznost zbog odvajanja izražava se izrazito destruktivnim i autodestruktivnim ponašanjem. Primarna anksioznost rezultat je prevelike povezanosti s čovjekom tijekom šteneće dobi, dok je sekundarna posljedica znatne promjene u kućanstvu ili traume (LANDSBERG i DENENBERG, 2014.).

Opsesivno-kompulzivni poremećaji obuhvaćaju repetitivne radnje, stereotipije, nenormalne ponavljuće lokomotorne radnje, nenormalne ingestije, vokalizacijske poremećaje kao što je ritmično lajanje i halucinacije koje se najčešće očituju kao buljenje „ni u što“. Smatra se da bi okidači za ovakva ponašanja mogli biti prejako uzbuđenje, nedostatak svakodnevne rutine, ponavljajuća anksioznost te promjene u okolini (LANDSBERG i DENENBERG, 2014.).

Generalizirana anksioznost jest pojava stalne i povećane hiperreaktivnosti, budnosti i pojačane motoričke aktivnosti koja ometa normalne aktivnosti te se pojavljuje bez konkretnih razloga (IBANEZ TALEGON i ANZOLA DELGADO, 2011.).

Agresija

Agresija u pasa pojava je prijetećeg ponašanja, napadanja na objekte ili druga živa bića, koja se može očitovati u promjeni stava tijela, facijalnih ekspresija, vokalizacije i u konačnici ugrizom. Razvoj agresivnog ponašanja proces je s više međusobno povezanih uzroka koji može biti uvjetovan perinatalnim čimbenicima, igrom s majkom i ostatkom legla, iskustvima tijekom učenja i socijalizacije te različitim biološkim uvjetima (KLESZCZ i sur., 2022.).

Dominacijska agresija jest nenormalno ponašanje pasa koje se očituje dominantnim pozama poput

„nadvisivanja“, fiksiranja pogleda i cviljenja, obično usmjerjenima prema članovima obitelji. Pas nastoji uspostaviti hijerarhiju, a podražaji koji pokreću ovo ponašanje često su suptilni i varijabilni (BORCHELT, 1983.).

Agresija zbog straha najčešći je oblik agresije pasa, većinom potaknuta podražajem koji se doima prijetećim. Uplašeni psi mogu pokušati izbjegići podražaj, a ako ga ne mogu izbjegići, postaju agresivni. Uzroci uključuju nedostatak socijalizacije, temperament, genetiku i povezivanje podražaja s kažnjavanjem (LANDSBERG i DENENBERG, 2014.).

Majčinska agresija privremeni je oblik agresije koji se pojavljuje kada netko prilazi štencima ili predmetima koje kuja doživljava kao štence. Obično je potaknuta hormonskim promjenama i podražajima poput cviljenja štenaca ili bolom uzrokovanim mastitisom, a uglavnom nestaje s odrastanjem štenaca (LEZAMA-GARCIA i sur., 2019.).

Teritorijalna agresija pojavljuje se u spolno zrelih pasa, najčešće zbog straha, te je usmjerena na strance i nepoznate životinje oko njihova teritorija. Pas izvan svog teritorija obično ne pokazuje agresiju (HERRON, 2010.).

Problemi vezani uz ekskreciju

Postoje četiri kategorije problema u ponašanju vezanih uz eliminaciju urina:

1. uriniranje zbog uzbuđenja: pas ispusti malu količinu urina kada je uzbuđen, bez veze sa strahom
2. nepotpuna kontrola mokrenja: izlučivanje urina na neprimjerenim mjestima koje nije povezano s bolešću
3. označavanje teritorija: izlučivanje urina kao društveni signal, često kod nekastriranih mužjaka, ali i kod ženki
4. submisivno uriniranje: pojavljuje se u anksioznih pasa koji pokazuju podložnost, uz ispuštanje manje količine urina (LANDSBERG, 2018.b).

Držanje pasa

Prema Zakonu o zaštiti životinja (ANONIMUS, 2017., 2019.) kućnim ljubimcima nužno je osigura-

ti odgovarajuće uvjete držanja u skladu s njihovim potrebama. Stalno vezivanje pasa ili njihovo zadržavanje u odvojenim prostorima bez mogućnosti slobodnog kretanja izvan njihova područja također su zabranjeni radi osiguranja dobrobiti životinja.

Prilikom držanja pasa u stanu važno je osigurati im udoban prostor u predsjoblju ili dnevnom boravku, s predviđenim mjestom za ležanje i igru. Manjim psima preporučuje se kutija s pjeskom za obavljanje fizioloških potreba, dok je većim pasminama potrebno osigurati šetnje najmanje tri puta dnevno. Psi koji se drže u dvorištu trebaju zaštitu od vremenskih nepogoda. Prikladne površine za pse koji borave vani jesu opeka ili krupni šljunak jer se mogu lako održavati i udobni su psu te im je potrebno osigurati drvenu kućicu odgovarajuće veličine. Držanje pasa uz prometnice nije preporučljivo zbog moguće uznemirenosti od prometa (MATKOVIĆ i VUČEMILO, 2019.).

Prema Pravilniku o opasnim psima (ANONIMUS, 2008.) vlasnik opasnog psa dužan ga je držati u kavezu ili objektu primjerene veličine koji mu onemogüće bijeg, uz vidljivo istaknuto upozorenje „OPASAN PAS“, a ulazna vrata u prostor gdje se pas drži trebaju biti zaključana.

Dobrobit pasa

Dobrobit životinja stanje je koje pokazuje kako se životinja nosi sa svojim okolišem (BROOM, 1996.). Omogućivanje dobrobiti životinja temelji se na konceptu „pet sloboda“, što obuhvaća minimalne uvjete koje svaka životinja treba imati ispunjene kako bi im se sačuvala kvaliteta života, a one su sadržane i u Europskoj konvenciji o zaštiti životinja (ANONIMUS, 2023.).

Za prihvatljivu dobrobit pasa nužno je osigurati prikladno okruženje, druženje s drugim životinjama, mogućnost izražavanja fizioloških obrazaca ponašanja, odgovarajuću hranidbu i zaštitu od bola, patnje, ozljeda i bolesti (NIDIRECT, 2024.).

Psi su druželjubive životinje koje ne vole biti same i mogu patiti od uznemirenosti ako su ostavljeni bez društva, a duljina vremena koje mogu provesti sami ovisi o dobi, treningu, iskustvu, pasmini i

uvjetima smještaja. Pse ne bi trebalo dulje vrijeme ostavljati same jer se mogu pojavitи znatni problemi u ponašanju (NIDIRECT, 2024.).

Psi su skloni društvenom ponašanju te preferiraju prisutnost drugih pasa, osobito ako su imali priliku socijalizirati se kao štenci (MATKOVIĆ i VUČEMILO, 2019.). Štenci koji su lišeni mogućnosti razvijanja društvenog ponašanja mogu postati povučeni, tjeskobni i agresivni kao odrasli psi. Psi koji nisu imali prilike za društveni razvoj, ili koji imaju loša iskustva s ljudima ili drugim životinjama, mogu biti uplašeni ili agresivni u normalnim društvenim situacijama (NIDIRECT, 2024.). Psima treba osigurati dovoljno odgovarajućih resursa, kao što su igračke, kreveti, zdjelice za hranu i vodu te mjesta gdje se osjećaju sigurno. Tako će se spriječiti međusobno natjecanje i borba.

Svaka promjena u ponašanju može biti rani znak da je pas bolestan. Psi koji su bolesni ili imaju bolove često mijenjaju hranidbene navike (NIDIRECT, 2024.). Mogu postati povučeni, odbijati igru ili pokazivati znakove straha ili agresije. Također, mogu pokazivati specifične znakove bolesti kao što su povraćanje, proljev, začep, problemi s mokrenjem, kašalj, dermatološki problemi ili hromost (HEMMINGS, 2016.; RONEY i STAFFORD, 2019.).

Hranidbene potrebe pojedinog psa ovise o njegovoj veličini, dobi, spolu, aktivnosti, vrsti hrane koju jede, zdravstvenom statusu, kastraciji. Zdrav, odrasli pas trebao bi imati stabilnu tjelesnu masu ovisno o dobi, spolu, pasmini i razini aktivnosti (WAKSHLAG i SHMALBERG, 2014.).

Literatura

1. ANONIMUS (2008): Pravilnik o opasnim psima. Narodne novine 117/2008.
2. ANONIMUS (2019): Zakon o zaštiti životinja. Narodne novine 102/17.
3. ANONIMUS (2019): Zakon o zaštiti životinja. Narodne novine 32/19.
4. ANONIMUS (2023): EUR-lex. Dobrobit životinja. <https://eur-lex.europa.eu/HR/legal-content/glossary/animal-welfare.html> (15.4.2024.).
5. ASPCA (2024): Canine body language. <https://www.ahna.net/site/blog-asheville-vet/2020/03/30/canine-body-language> (11.5.2024.).

6. BORCHELT, P. L. (1983): Aggressive behavior of dogs kept as companion animals: classification and influence of sex, reproductive status and breed. *Appl. Anim. Ethol.* 10, 45-61. doi: [https://doi.org/10.1016/0304-3762\(83\)90111-6](https://doi.org/10.1016/0304-3762(83)90111-6).
7. BRIENZA, F. (2023): 'Ears' What they mean: a chart to explain your dog's ear positions. <https://www.rover.com/blog/dog-ear-position-chart/> (10.5.2024.).
8. BROOM, D. M. (1996): Animal welfare defined in terms of attempts to cope with the environment. *Acta Agr. Scand. A - An.* 27, Suppl., 22-28.
9. CAPITOL AREA (2024): Understanding your pet's language: a comprehensive guide to dog body signals. <https://capitoltrainingandbehavior.com/guide-to-dog-body-signals/> (9.5.2024.).
10. GALIBERT, F., P. QUIGNON, C. HITTE, C. ANDRÉ (2011): Toward understanding dog evolutionary and domestication history. *C. R. Biol.* 334, 190-196. <https://doi.org/10.1016/j.crvi.2010.12.011>.
11. GLEESON, B.T., L.A.B. WILSON (2023): Shared reproductive disruption, not neural crest or tameness, explains the domestication syndrome. *Proc. R. Soc. B.* 290, 20222464. doi: <http://doi.org/10.1098/rspb.2022.2464>.
12. HEMMINGS, C. (2016): The importance of good nutrition in growing puppies and kittens. *Vet. Nurs.* 7, 450-456. doi: <https://doi.org/10.12968/vetn.2016.7.8.450>.
13. HERRON, M. (2010): Animal behavior case of the month. Diagnoses: territorial aggression, fearful behavior, and generalized anxiety. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 237, 916-918. <https://doi.org/10.2460/javma.237.8.916>.
14. IBANEZ TALEGON, M., B. ANZOLA DELGADO (2011): Anxiety disorders in dogs. U: *Anxiety Disorders*. (Kalinin, V., Ur.), IntechOpen. Rijeka. S. 261-280.
15. KLESZCZ, A., P. CHOLEWINSKA, G. FRONT, J. PACON, R. BODKOWSKI, M. JANCZAK, T. DOROBISZ (2022): Review on selected aggression causes and the role of neurocognitive science in the diagnosis. *Animals* 12, 281. <https://doi.org/10.3390/ani12030281>.
16. KOKOCIŃSKA-KUSIAK, A., M. WOSZCZYŁO, M. ZYBALA, J. MACIOCHA, K. BARŁOWSKA, M. DZIECIOL (2021): Canine olfaction: physiology, behavior, and possibilities for practical applications. *Animals* 11, 2463. <https://doi.org/10.3390/ani11082463>.
17. LANDSBERG, G. M., S. DENENBERG (2014): Behavioral problems of dogs. Merck Veterinary Manual. <https://www.msdvetmanual.com/behavior/normal-social-behavior-and-behavioral-problems-of-domestic-animals/behavioral-problems-of-dogs> (28.4.2024).
18. LANDSBERG, G. M. (2018a): Normal social behaviour in dogs. Merck Veterinary Manual. <https://www.msdvetmanual.com/dog-owners/behavior-of-dogs/normal-social-behavior-in-dogs> (26.4.2024.).
19. LANDSBERG, G. M. (2018b): Behaviour problems in dogs. Merck Veterinary Manual. <https://www.msdvetmanual.com/behavior/normal-social-behavior-and-behavioral-problems-of-domestic-animals/behavioral-problems-of-dogs> (26.4.2024.).
20. LEZAMA-GARCIA, K., C. MARITI, D. MOTA-ROJAS, J. MARTINEZ-BURNES, H. BARRIOS-GARCIA, A. GAZZANO (2019): Maternal behaviour in domestic dogs. *Int. J. Vet. Sci. Med.* 7, 20-30. <https://doi.org/10.1080/23144599.2019.1641899>.
21. MATKOVIĆ, K., M. VUČEMILO (2019): Dobrobit kućnih ljubimaca i životinja u zoološkim vrtovima. U: *Dobrobit životinja* (Pavičić, Ž., M. Ostović, Ur.), Naklada Slap. Jastrebarsko. S. 171-196.
22. MEYER, I., B. FORKMAN, M. FREDHOLM, C. GLANVILLE, B. GULDBRANDTSEN, E. RUIZ IZAGUIRRE, C. PALMER, P. SANDØE (2022): Pampered pets or poor bastards? The welfare of dogs kept as companion animals. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 251, 105640. doi: <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2022.105640>.
23. NIDIRECT (2024): Welfare of dogs: an introduction. <https://www.nidirect.gov.uk/articles/welfare-dogs-introduction> (27.4. 2024.).
24. ROONEY, N., K. STAFFORD (2019): Dogs (*Canis familiaris*). U: *Companion Animal Care and Welfare: The UFAW Companion Animal Handbook*. (Yeates, J., Ur.), Wiley-Blackwell. Oxford. S. 81-123.
25. SÁNCHEZ-VILLAGRA, M. R., M. GEIGER, R. A. SCHNEIDER (2016): The taming of the neural crest: a developmental perspective on the origins of morphological covariation in domesticated mammals. *R. Soc. Open Sci.* 3, 160107. <https://doi.org/10.3390/genes14050992>.
26. TANCREDI, D., I. CARDINALI (2023): Being a dog: a review of the domestication process. *Genes* 14, 992. doi: [10.3390/genes14050992](https://doi.org/10.3390/genes14050992).
27. TAYLOR, A. M., V. F. RATCLIFFE, K. MCCOMB, D. REBY (2014): Auditory communication in domestic dogs: Vocal signalling in the extended social environment of a companion animal. U: *The Social Dog: Behavior and Cognition*. (Kaminski, J., S. Marshall-Pescini, Ur.), Elsevier, Academic Press., Amsterdam, S. 131-163.
28. VANACORE, C. B. (2024): Dog. *Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/animal/dog#ref15455> (22.4.2024.).
29. WAKSHLAG, J., J. SHMALBERG (2014): Nutrition for working and service dogs. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.* 44, 719-740. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2014.03.008>.
30. WANG, G. D., W. ZHAI, H. C. YANG, L. WANG, L. ZHONG, Y. H. LIU, R. X. FAN, T. T. YIN, C. L. ZHU, A. D. POYARKOV, D. M. IRWIN, M. K. HYTÖNEN, H. LOHI, C. I. WU, P. SAVOLAINEN, Y. P. ZHANG (2016): Out of southern East Asia: the natural history of domestic dogs across the world. *Cell Res.* 26, 21-33. <https://doi.org/10.1038/cr.2015.147>.

Dog Behavior and Welfare

Abstract

The dog (lat. *Canis lupus familiaris*) was the earliest domesticated mammal and is one of the most beloved pets. The coevolution of dogs and humans has led to changes in the behaviour of domestic dogs compared to their wild ancestors. Thanks to their abilities and adaptability, they have become faithful companions to humans, playing a role in almost all aspects of life. Lifestyle changes have also led to anatomical and behavioural

changes in dogs, which can affect their welfare. Any abnormal behaviours must be modified promptly to avoid lasting consequences. To ensure a long and healthy life for a dog, it is necessary to provide proper nutrition, sufficient exercise and activity, appropriate housing conditions, and timely veterinary care.

Key words: dogs; domestication; behaviour; welfare; pets