

Sever psy přitahuje, zatímco jih je odpuzuje

Praha 1. února 2021 - Vědci Fakulty lesnické a dřevařské ČZU dalším výzkumem potvrdili, že stranovou preferenci psů ovlivňuje magnetické pole. Prokázaly to výsledky v laboratorních podmínkách velké elektromagnetické cívky. Odborníci svým výzkumem navázali na výsledky studie směrové preference u psů z roku 2017.

Mnozí z nás mají tu zkušenost – vyjedeme po schodech do patra obchodního domu a automaticky zahneme doprava, abychom zjistili, že jsme zbytečně udělali celý okruh mezi nákupními regály, než jsme došli ke schodům do vyššího patra, kam jsme chtěli, a které jsou vlastně nalevo, hned vedle schodů, kterými jsme sem vyjeli. Naši preferenci točit se doprava, tady šikovně využili architekti, aby nás v obchodním domě co nejdéle pozdrželi. I psi mají individuální tendenci zatáčet jedním směrem – buď doprava nebo doleva a někteří jsou v tomto ohledu nevyhranění. V roce 2017 vědci z České zemědělské univerzity v Praze a z Univerzity Duisburg-Essenu publikovali výsledky studia směrové preference u psů, kteří měli možnost volit mezi dvěma miskami s pamlsky, umístěnými v úhlu 90° od sebe. Přitom se ukázalo, že jinak vyhraněná směrová preference psa je narušena v případě, že pes volí mezi miskou umístěnou na sever a jinou, která je od něj na východ nebo na západ. Sever přitahuje.

„Aby se ověřilo, že otáčení psa vedle individuální stranové preference (tzv. laterality) skutečně ovlivňuje také magnetické pole, bylo nutné dané chování psů zkoumat za kontrolovaných laboratorních podmínek,“ objasňuje profesor Hynek Burda z Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze. Vědci z České zemědělské univerzity zopakovali pokus v laboratorních podmínkách velké elektromagnetické cívky, kde je možno magnetického pole posunout podle potřeb metodiky experimentu. Uměle magnetický sever pootočili o 90° ve směru hodinových ručiček. Testovali 23 psů v přirozeném a uměle posunutém magnetickém poli po dobu několika měsíců. Psi stejně jako v prvním experimentu v roce 2017 volili mezi dvěma identickými miskami se stejnou potravou, které byly umístěny nalevo a napravo od psa a byly otáčeny tak, aby jejich umístění vystřídalo postupně všechny světové strany.

„Výsledky ukázaly, že „tah severu“ ovlivňuje laterální chování psů i v uměle posunutém magnetickém poli. Tento poznatek je ale komplexnější, než by se zdálo,“ vysvětluje inženýrka Jana Adámková z Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze. Zajímavým zjištěním taktéž bylo, že upřednostnění otáčení praváků (ve směru hodinových ručiček), je výraznější u kombinace umístění misek na jih a západ. Naopak psi leváci upřednostňují otáčení (v protisměru hodinových ručiček) u kombinace misek umístěných na jih a východ. Z tohoto důvodu jsou misky umístěné na jih vybírány coby první méně často.

Nenáhodnost tohoto chování přináší další důkaz o schopnosti psů vnímat magnetické pole Země a zapadá do „magnetického“ smyslu zvířat neboli magnetorecepce.

Práce byla nyní publikována v odborném časopise PLOS ONE 28.1.2021

Adámková J., Benediktová K., Svoboda J., Bartoš L., Vynikalová L., Nováková P., Hart V., Painter M.S., Burda H. (2021): Turning preference in dogs: North attracts while south repels. PLoS ONE 16(1): e0245940. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245940>

Vědecký tým FLD ČZU:

Ing. MgA. Jana Adámková e-mail: adamkovaj@fld.czu.cz

prof. RNDr. Hynek Burda, CSc. e-mail: burda@fld.czu.cz

Česká zemědělská univerzita v Praze

ČZU je čtvrtou až pátou největší univerzitou v ČR. Spojuje v sobě stodesetiletou tradici s nejmodernějšími technologiemi, progresivní vědou a výzkumem v oblasti zemědělství a lesnictví, ekologie a životního prostředí, technologií a techniky, ekonomie a managementu. Moderně vybavené laboratoře se špičkovým zázemím, včetně školních podniků, umožňují vynikající vzdělávání s možností osobního růstu, včetně zapojení do vědeckých projektů doma i v zahraničí. ČZU zajišťuje kompletní vysokoškolské studium, letní školy, speciální kurzy, univerzitu třetího věku. Podle mezinárodních žebříčků univerzita patří k nejlepším 3 procentům na světě. V roce 2020 se ČZU se stala 53. nejekologičtější univerzitou na světě díky umístění v žebříčku UI Green Metric World University Rankings. V žebříčku Academic Ranking of World Universities (tzv. Šanghajský žebříček) se v roce 2020 umístila na 801.– 900. místě na světě a na 5. místě z hodnocených univerzit v ČR.

Kontakt pro novináře:

[Karla Mráčková, tisková mluvčí ČZU, +420 603 203 703; mrackovak@rektorat.czu.cz](mailto:mrackovak@rektorat.czu.cz)