

Fysiologiska mätvärden som indikatorer på hundars beteende och personlighet

Eva Sandberg och Kenth Svartberg

Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi, Box 7011, SLU, 750 07 Uppsala

Målet med detta forskningsprojekt är att studera om hundars mentalitet och personlighet säkrare kan bedömas genom att kombinera beteendetester med fysiologiska mätningar. Mentaliteten är viktig för en hunds välbefinnande, dels för hunden själv och dels för hur hunden betraktas och behandlas av sin omgivning. En mycket rädd eller aggressiv hund medför ofta stora olägenheter i vardagslivet. Stress och rädsla leder till en rad beteendemässiga och fysiologiska reaktioner hos både människor och djur. Eftersom det kan vara svårt att avgöra hur psykiskt påverkat ett djur är genom att bara studera dess beteende kan parallella fysiologiska mätningar underlätta förståelsen för hur ett djur verkligen upplever en situation. Projektet består av olika delstudier. Det största delprojektet syftar till att mäta fysiologiska förändringar hos hundar i samband med Beteende- och Personlighetsbeskrivning Hund (BPH) och är den delstudie av projektet som kommer att redovisas här. Syftet med detta projekt är att se om det finns samband mellan uppmätta fysiologiska variationer och testresultatet från BPH. Studien utfördes i samband med ordinarie BPH på Märsta-Sigtuna BK och 33 hundar (22 tikar och 11 hanar) av varierande raser deltog, samtliga med urinprovtagningar före och efter BPH-testet. Av de 33 hundarna var tollarna överrepresenterade som ras (12 tikar och 7 hanar). Urinproverna samlades in av hundägaren själv; det första provet togs kvällen före BPH i hemmiljö, det andra provet (första morgonurinen) togs i hemmiljö samma morgon som BPH ägde rum. På testplatsen togs sedan ytterligare två urinprov; ett innan testet utfördes och ett direkt efter det att testet avslutats. Urinproverna analyserades med avseende på följande hormoner och metaboliter: 5-HIAA, serotonin, dopamin, adrenalin, noradrenalin, kortisol och testosteron. Både kortisol- och adrenalinnivåerna hos flertalet hundar var förhöjda vid ankomsten till testplatsen jämfört med de värden hundarna hade i hemmiljö. Detta visar att hundarna påverkats av transporten och att komma till en ny plats. Många olika faktorer kan ha påverkat nivåerna, såsom positiv förväntan, fysisk aktivitet, och negativa känslor. Både adrenalin och noradrenalinnivåerna var dessutom förhöjda efter det att BPH genomförts men olika mycket hos olika hundar. Skillnaderna i koncentrationerna av adrenalin och noradrenalin visar att hundarna påverkats av BPH i varierande utsträckning. Det förelåg endast små förändringar i koncentrationerna av 5-HIAA, serotonin, dopamin och testosteron mellan de olika proverna. De tollare som deltog i studien tycktes generellt ha lägre nivåer av 5-HIAA och testosteron, jämfört med hundarna av övriga raser. Olika nivåer kan tyda på rasskillnader i dessa variabler men vidare studier krävs för att bekräfta detta. Det finns även tecken på att det förekommer könsskillnader i vissa fysiologiska variabler. För närvarande pågår analyser för att se om hundarnas beteende under BPH kan förklara de fysiologiska reaktionerna. Preliminära resultat av de deltagande tollarna tyder bland annat på att höga koncentrationer av noradrenalin hade samband med hög grad av hälsning på testledaren i det första momentet i BPH, framförallt avseende hälsningsintensitet, men också hur länge hundarna hälsade. Ett liknande samband fanns även med hälsning på den närmande personen i moment 6. Detta skulle kunna tolkas som att noradrenalin är en markör för glädje att träffa en främling, men då det även fanns ett samband till avståndstagande och förarbundenhet i det första momentet kan osäkerhet finnas med i bilden. Dessa lite motsatta känslor ger upphov till en reaktion i det sympatiska nervsystemet, vilken tar sig uttryck i förhöjda noradrenalinnivåer. Koncentrationerna av serotonin och metaboliten 5-HIAA var relativt konstanta och påverkades inte mycket av testsituationen. Kopplingar fanns dock till beteendet, tollare med generellt hög koncentration av 5-HIAA var mindre benägna att hälsa på testledaren och den närmande personen, och uppvisade också mer oro gentemot testledaren. Många analyser återstår att göra, när projektet är avslutat hoppas vi slutligen kunna få en mer generell bild av den fysiologiska ras- och könsvariation som föreligger i urinhormonkoncentrationer hos hund samt hur fysiologin korrelerar med hundars beteende i olika typer av testsituationer.