

Ny bog fra Videnskabernes Selskab om måling af dyrs adfærd

Attempted Solution to a Fundamental Psychobiological Problem. How to Determine Individual and Milieu Parameters from Species-Typical Behaviour of Animals in Their Natural Environments.

Af Iven Reventlow, redigeret og oversat af Arne Friemuth Petersen, med kommentar og efterskrift af Jens Mammen.

Bogen handler om, hvordan man kvantitativt kan beskrive dyrs adfærd med henblik på en vægtning af individets og miljøets betydning. Den empiriske basis er en række undersøgelser af hundestejlen (*Gasterosteus aculeatus* L.), som psykologen Iven Reventlow gennemførte i 1960'erne med assistance fra Jens Mammen og Arne Friemuth Petersen. I undersøgelserne kombinerede Reventlow adfærdsbiologiske og statistiske metoder, og derved kunne han som den første bestemme individ- og miljøparametrene ud fra en arts *hanlige adfærdsrepertoire under forplantningen* i dens naturlige miljø. Hundestejlens adfærdsrepertoire er relativt enkelt, og dermed er den velegnet til afprøvning af målingsmodeller, som siden kan bruges til arter med mere kompleks adfærd og i sidste instans til at bestemme generelle parametre for vekselvirkning mellem individ og miljø.

Af speciel psykologisk-etologisk interesse er Reventlows resultater vedrørende de motivationssystemer, der antages at styre den observerede adfærd. Udover etologiens to primære systemer – for forplantningsadfærd og territorieforsvar – argumenterer Reventlow for eksistensen af et tredje, autonomt system for rede-bygning, -forsvar og -vedligeholdelse. Argumentationen er eksperimentelt begrundet, og det samme er hans beskrivelse af motivationens dynamiske udvikling i tid. Dermed har han muliggjort kvantitative bestemmelser af individparametre og miljøparametre, og disses interaktion, i stedet for de traditionelle statistiske gennemsnit, som har domineret og stadig dominerer eksperimentel etologi og adfærdsforskning.

Den statistiske model, som Reventlow anvendte, var udviklet af Georg Rasch. Den svarede dårligt til både den umiddelbare beskrivelse og den teoretiske forståelse af fiskenes adfærd og var beregningsmæssigt tung at arbejde med. Derfor foreslog Reventlow og Mammen en forbedring af modellen, som blev afvist af Rasch. I kommentaren og efterskriften fremlægger Jens Mammen dette forslag til en statistisk model, som hermed er klar til anvendelse på både det gamle og eventuelt nyt empirisk materiale. Modellen lever op til de generelle krav, som især kendes fra dimensionsanalyse i fysikken.

Reventlows undersøgelser har ikke opnået den internationale interesse, de fortjener, især fordi de aldrig tidligere er blevet publiceret på engelsk.

Iven Reventlow: *Attempted Solution to a Fundamental Psychobiological Problem. How to Determine Individual and Milieu Parameters from Species-Typical Behaviour of Animals in Their Natural Environments.* Edited and translated by Arne Friemuth Petersen. With a Commentary and a Postscript by Jens Mammen.

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. Scientia Danica. Series H, Humanistica, 8 · vol. 18. 2019.

136 sider. Illustreret. 100 kr.

ISSN 1904-5492 · ISBN 978-87-7304-420-9.