

COMPORTAMENT ANIMAL (Curs 1999-2000)

Objectius. L'objectiu general és proporcionar coneixements que permetin pensar i argumentar de manera articulada sobre fets de comportament animal. La presentació de les diverses visions del comportament animal, fent especial èmfasi en les argumentacions evolutives i en el fenomen social, ha de possibilitar en l'alumne una visió crítica del que fa un animal. La metodologia que cal aplicar en la descripció, mesura i l'anàlisi d'una manifestació usualment efímera és força estricta i permet donar suport a eventuais interpretacions de la/les funcions immediates i/o a llarg termini que es puguin proposar.

Les sessions pràctiques són exemples de solucions concretes -mesures i anàlisi- d'algunes qüestions conductuals. Solen tenir un format obert, que l'alumne pot continuar lliurement.

En acabar el curs, l'alumne hauria de saber com enfrontar qualsevol manifestació conductual i poguer-ne emetre una valoració amb arguments.

TEORIA

1. **Història** dels diferents enfocaments en l'estudi del comportament animal. Escola psicològica, escola fisiològica i escola zoològica. Abans i després de Darwin. Tendències actuals.

2. **Aspectes aplicats dels estudis del comportament:** plagues, producció animal, conservació biològica. Comportament humà: possibilitats d'estudi.

3. **Metodologia.** Anàlisi paramètric i no paramètric. Estadística circular. Disseny de l'investigació.

4. Descripció i mesura del comportament. Descripció funcional i descripció estructural. Definició de categories. L'etograma.

5. Tipus de mesura: latència, freqüència, duració, intensitat. Tipus de registre: registre continu i registre temporal. Diagrames de flux. Matrius sociomètriques. Anàlisi de seqüències i ritmes. Anàlisi de jerarquies. Restriccions legals.

6. **Causes immediates del comportament.** Percepció d'estímul. L'"Umwelt". Conducta espontània, estímuls externs i interns. Patrons fixats de conducta. Estímul clau. Mecanisme desencadenant innat.

7. Motivació animal. Models hidràulic i jeràrquic. Moviments d'intenció, conductes conflictives i activitats de desplaçament. Ritualització.

8. **Origen de la conducta.** Ontogènia i maduració.

9. Gens i comportament. Evolució de la conducta. Proves fòssils, històriques i experimentals. Microevolució. Modificació per paràsits. Paper de la conducta en l'evolució.

10. **Significat adaptatiu del comportament.** Us del temps i de l'espai. El rellotge biològic: factors endògens i factors exògens.

11. Navegació i migració. Selecció d'hàbitat. Distància individual, àrea de campeig i territori.

12. Busca i selecció d'aliment. Teoria d'optimització. Distribució ideal lliure. Models de comportament.

13. Estratègies de supervivència. Cripsis i mimetisme.

14. Estratègies reproductives. Conflicte d'interessos entre sexes. Elecció de parella, festeig i selecció sexual. Tipus d'aparellament. Cura parental.

15. **Processos individuals.** L'aprenentatge. Tipus d'aprenentatge. Habitució i associació. Aprenentatge latent. Aprenentatge intuitiu. Imitació. Cultures animals.

16. La impregnació. Restriccions filogenètiques. Períodes sensibles. Estudis comparats de l'aprenentatge.

17. Comunicació i canals de comunicació. Ecologia de la comunicació.

18. **El fenomen social.** Graus de sociabilitat. Altruisme. Selecció de parentela. La parella, el grup i la societat. Mida, estructura, cohesió i jerarquia.

19. Casos paradigmàtics. Insectes socials. Divisió del treball. Polimorfisme i polietisme. Els ajudants en les aus. Societats de mamífers.

PRÀCTIQUES (Aula C5b-108)

(cinc, a escollir entre les següents, segons material disponible)

1. Metodologia de mostreig i anàlisi del repertori (**Phoxinus phoxinus**) (Video, aula a determinar).

2. Integració d'estímul (Tenebrio molitor)
3. Percepció de formes visuals (Gryllus bimaculatus).
4. Modelització del comportament: 1) Aprovisionament i risc; 2) Eficàcia biològica.
5. Guarda de la parella (Tenebrio molitor)
6. Resposta correctora (Tenebrio o isòpodes terrestres)
7. Aprenentatge topogràfic (Homo sapiens).
8. Organització social: grups (Homo sapiens).

Quatre (4) grups de 20-22 persones.

Una (1) setmana/grup.

Març: 1 al 5, 8 al 12, 15 al 19, 22 al 26.

Bibliografia de lectura obligada o recomanada (*)

- Boakes, R.A. 1989. Historia de la psicología animal. De Darwin al conductismo. Alianza Editorial. Madrid.
- Bush, D. La evolución del deseo. Alianza Editorial. Madrid.
- De Haro, A. 1983. Introducción a la etología.
- De Waal, F. 1993. La política de los chimpancés. Alianza Editorial.
- * Eibl-Eibesfeldt, I. 1974. Etología. Omega.
- Eibl-Eibesfeldt, I. 1977. El hombre preprogramado. Alianza Editorial.
- Eibl-Eibesfeldt, I. 1993. Biología del comportamiento humano. Alianza Editorial.
- Forsyth, A. 1995. Història natural del sexe. Edicions de la Magrana. Barcelona.
- Griffin, D.R. 1986. El pensamiento de los animales. Ariel. Barcelona.
- Hall, E.T. 1985. La dimensión oculta. Siglo XXI. México.
- Hinde, R.A. 1977. Bases biológicas de la conducta social humana. Siglo XXI. México.
- Manning, A. 1977. Introducción a la conducta animal. Alianza Editorial. Madrid.
- Martin, P. y Bateson, J. 1991. La medición del comportamiento. Alianza Editorial. Madrid.
- * Siegel, S. 1970. Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta. Trillas. México.
- Slater, P.J.B. Introducción a la etología. Crítica. Barcelona.
- Tinbergen, N. 1975. Estudios de etología. I. Alianza Editorial. Madrid.
- Tinbergen, N. 1977. El estudio del instinto. Siglo XXI. México.
- * Tinbergen, N. 1979. Estudios de etología. II. Alianza Editorial. Madrid.

* Wilson, E.O. 1980. Sociobiología. Omega. Barcelona.

FONTS D'INFORMACIÓ

- **Llibres.** A la Biblioteca de Ciències hi ha alguns llibres sobre Comportament Animal i a la Sala de Revistes s'hi troben uns 240 llibres sobre el tema.

- **Revistes.** A la biblioteca de Ciències hi ha les següents revistes (any d'inici de recepció).

Animal Behaviour (1972)
 Animal Behavior Abstracts (1979)
 Behaviour (1971)
 Biologie du Comportement (1977-1987)
 Ethology (1973) (fins 1985 amb el nom de Zeitschrift für Tierpsychologie)
 Insectes Sociaux (1975)
 Journal of Insect Behavior (1990)

- **Vídeos.** A la videoteca (Biblioteca de Ciències) es poden veure alguns vídeos que fan referència a temes de comportament o relacionats. Cal demanar hora amb anticipació.

- **Internet.** Veure fotocòpies adjuntes.

Criteris d'avaluació: Tres qüestions (una pot ser d'exploració de dades brutes) a desenvolupar, cinc (5) preguntes test i treball de pràctiques.

Aula: C1-013

Dies: dimarts i dijous (10 h a 11.30 h)

X. Espadaler (C5b-012) (5812768)

e-mail : ibec5@cc.uab.es