



ACTIVITATS

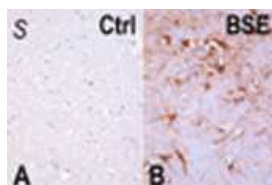
TESIS

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONTS

## CIÈNCIA ANIMAL



## TESIS

**Els nivells de minerals de l'isard, el senglar i la guineu a Catalunya**

Els desequilibris minerals afecten la salut dels animals però en els animals salvatges el seguiment no és senzill. Calen uns valors de referència que manquen per a moltes espècies. Una investigació de la UAB, és pionera en aportar uns valors de referència per l'isard, el senglar i la guineu a Catalunya, a més de recomanacions per a la seva protecció.

[+]

## AVENÇOS

**Poden les infeccions autòctones protegir enfront les infeccions exòtiques?**

En els ecosistemes amb una alta diversitat, les espècies invasores no troben un espai lliure on establir-se. Mitjançant una analogia entre els ecosistemes biològics i l'organisme, investigadors de la UAB s'han plantejat si una gran diversitat de simbiotes (paràsits i comensals) dins d'un organisme pot dissuadir la infecció per part d'un nou paràsit.

[+]

## A FONTS

**La UAB acull el Xè workshop sobre "Mètodes ràpids i automatització en microbiologia alimentària"**

La UAB ha acollit un cop més el *workshop* MRAMA que anualment amplia i difon, mitjançant tallers i ponències de personalitats reconegudes del sector, els coneixements teòrics i pràctics sobre mètodes innovadors per detectar, comptar, aïllar i caracteritzar ràpidament els microorganismes, i els seus metabòlits, habituals als aliments i a l'aigua.

[+]

## AVENÇOS

**La Vaca de l'Albera: una raça bovina en perill d'extinció**

La Vaca de l'Albera presenta una excel·lent aptitud desbrossadora i de neteja del bosc però es troba en perill d'extinció. Investigadors de la UAB plantegen la necessitat d'establir un programa de conservació apropiat per la raça a partir dels resultats dels seus estudis estadístics d'aquesta població bovina.

[+]

11/2006 - **Un pas endavant en l'estudi de la EEB**

**Les causes que provoquen la Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB) resten encara desconegudes pels investigadors. Es creu, però, que la proteïna prionica resistent (PrPres) n'és la principal causant. Un estudi recent realitzat per investigadors del Centre de Recerca en Sanitat Animal (CreSA) de la UAB aprofundeix en aquesta malaltia neurodegenerativa.**

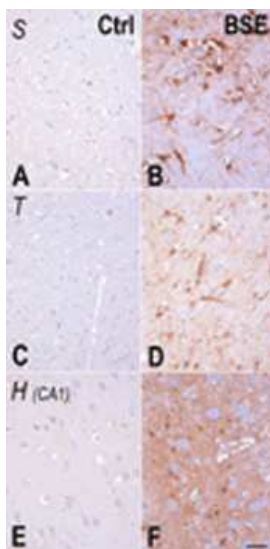
## Referències

Article: "Immunohistochemical approach to the pathogenesis of bovine spongiform encephalopathy in its early stages". Vidal, E; Marquez, M; Tortosa, R; Costa, C; Serafin, A; Pumarola, M. *JOURNAL OF VIROLOGICAL METHODS*, 134 (1-2): 15-29 JUN 2006

S'ha dut a terme un estudi dels encèfals de nou vaques diagnosticades d'Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB) a Catalunya. Aquests animals han estat diagnosticats al Priocot que és el laboratori de referència en malalties prioniques animals a Catalunya i està ubicat al centre de recerca en sanitat animal, el CreSA.

L'estudi dels encèfals s'ha fet mitjançant tècniques d'immunohistoquímica que consisteixen en la identificació de proteïnes sobre talls molt fins de teixit nerviós inclòs en blocs de parafina. Aquestes proteïnes estan implicades en la patogènia de la neurodegeneració associada a aquestes malalties. Es visualitzen utilitzant anticossos que les reconeixen i les marquen amb una tinció marronosa. En observar aquest talls, un cop tenyits, amb un microscopi òptic podem veure si els animals malalts presenten canvis respecte als animals sans.

Les proteïnes estudiades van des de la pròpia proteïna prionica resistent (PrPres), que es creu que és la causant de la malaltia fins a proteïnes relacionades amb els diferents tipus cel·lulars que hi ha al sistema nerviós central com l'astròglia o la microglia, proteïnes de la sinapsis neuronal o components de la matriu extracel·lular. També s'han estudiat els possibles mecanismes que poden desencadenar la neurodegeneració com ara l'estrès oxidatiu o la mort cel·lular programada.



Aquest estudi ha permès comprovar que els animals, que es trobaven en moment inicials del procés de neurodegeneració, presentaven un àmplia distribució de la PrPres per l'encèfal. L'estudi de la tinció que obtenim d'aquesta proteïna ha revelat una implicació important de la població glial pel que fa a la propagació intracerebral de la mateixa. A més a més ha permès descriure, per primera vegada en encèfals de boví amb EEB, la presència de dipòsits de PrPres en cèl·lules de l'astròglia i l'activació de la microglia. També s'han posat de relleu alteracions incipients de la mecànica sinàptica i relacionades amb l'estrès oxidatiu. D'altra banda s'ha descartat, en aquest cas, la presència de fenòmens de mort neuronal programada o alteracions de la matriu extracel·lular.

*Tinció on es pot observar un augment de la tinció de cèl·lules glijals, de morfologia estrellada, en diverses regions del sistema nerviós de vaques amb EEB. La proteïna tenyida, en aquest cas es tracta de la metal·lotioneïna, relacionada amb els fenòmens d'estrès oxidatiu i el metabolisme del coure.*

Martí Pumarola

Departament de Medicina i Cirurgia Animals  
Universitat Autònoma de Barcelona

Martí.Pumarola@uab.es

Si tens propostes: [premsa.ciencia@uab.es](mailto:premsa.ciencia@uab.es)

E-mail per rebre el nostre butlletí

Enviar