

DETERMINACIÓ DEL SEXE NO CROMOSÒMICA

A continuació disposeu d'algunes adreces per conèixer com es produeix la determinació no cromosòmica del sexe. Llegiu atentament la informació proporcionada i responeu les qüestions que es proposen.



[How is the gender of some reptiles determined by temperature?](#)

Scientific American



[Temperature-dependent sex determination](#)

Wikipedia



[Contaminación del agua puede provocar cambio de sexo en peces](#)

TECNOLOGIA HECHA PALABRA



[Determinación ambiental del sexo \(ESD\)](#)

Wikipedia



[Mecanismos de Determinación Sexual](#)

Aida Oliván, Universidad de Zaragoza

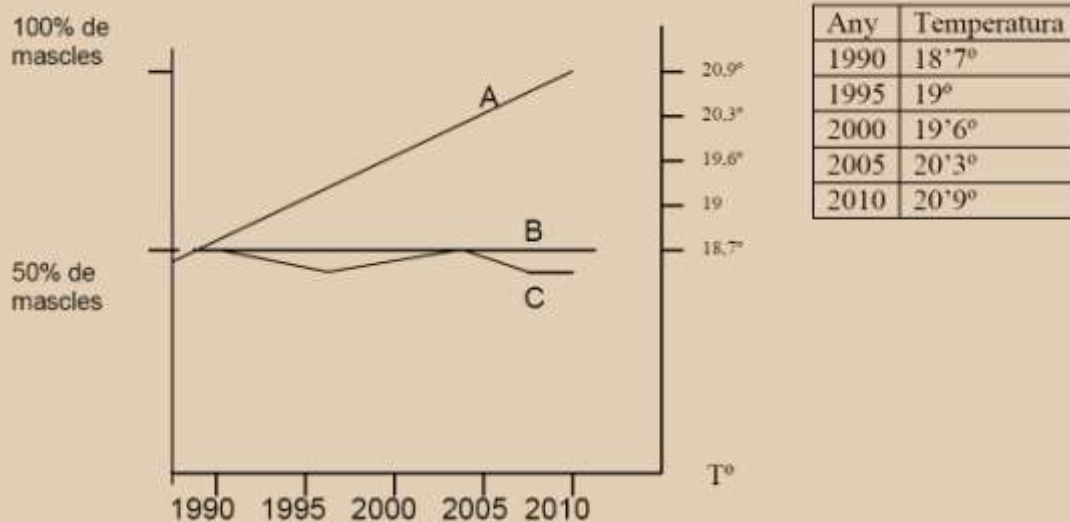
Qüestions

1. Què significa que el sexe vingui determinat per la Temperatura?
2. El sistema de determinació del sexe termodepenent, TSD, implica que l'organisme no tingui cromosomes sexuals?
3. Com afecta la temperatura en el desenvolupament del sexe de les tortugues? I dels cocodrils?

D'acord amb un dels articles de dalt, sembla ser que el sexe d'alguns peixos també és veuen afectats per la temperatura, tant en el seu naixement, com posteriorment al naixement, manifestant-se un canvi de sexe.

D'acord això, resoleu el següent exercici:

En un llac americà pròxim a un polígon industrial s'ha observat un increment de $2,2^{\circ}$ de temperatura en els darrers 20 anys.



En el llac hi viuen 3 espècies, A, B i C, l'evolució dels percentatges de mascles de cada població està representada en el gràfic, per un període de 20 anys.

- D'acord el que heu estudiat, escriu una hipòtesi que expliqui el comportament dels peixos de la població A.
- Podríeu emetre una altra hipòtesi que expliqués la variació de les proporcions de mascles en la població B?
- Creieu que l'espècie C està afectada per algun paràmetre ambiental de l'aigua? Raoneu la resposta.

4. Creieu que en el futur es podrà agreujar-se la situació del llac degut al present canvi climàtic? Com podrà reaccionar cada espècie?