

EL MASNOU I LA TORTUGA BABAUA

Ingrid Palau

IES Vilanova del Vallès

Introducció

La tortuga babaua és l'espècie de tortuga marina més abundant a les costes catalanes des de fa uns anys i la seva presència augmenta per moments. El treball se centra en la comprovació de si la platja d'El Masnou està preparada per rebre nius de tortuga babaua i en la determinació de la supervivència i sexe de les cries. Concretament s'han estudiat les característiques de la platja d'El Masnou, i a dues platges catalanes nidificades amb anterioritat per una tortuga babaua com són la platja de Premià de Mar i la platja de Sant Simó a Mataró.

Hipòtesis

La platja d'El Masnou està preparada per rebre nidificacions de tortuga babaua perquè les seves característiques coincideixen amb les necessitats de la tortuga.

Les cries no sobreviurien a la platja d'El Masnou perquè hi ha massa abundància de població.

En cas de sobreviure, la majoria de les cries serien mascles perquè a la platja d'El Masnou hi ha temperatures inferiors a 29,1°C a 35 cm de profunditat.

Objectius

Observar les diferents característiques de la platja d'El Masnou i comparar-les amb dues platges catalanes nidificades amb anterioritat.

Ampliar els meus coneixements en biologia marina i, en concret, en l'estudi de la tortuga babaua (*Caretta caretta*).

Metodologia

En el treball de recerca segueixo la metodologia del mètode científic: Primer determinar una pregunta de recerca i uns objectius a partir dels quals es formulen la o les hipòtesis. Posteriorment, es porta a terme una recerca bibliogràfica, una experimentació i finalment s'obtenen els resultats, amb els quals es verifiquen o es refuten les hipòtesis anteriors.

El meu treball es divideix en 3 parts: la part teòrica, la part experimental i per últim l'anàlisi de resultats i conclusions.

Primer, al marc teòric, es defineixen aspectes com què és una tortuga marina, les característiques de les tortugues babaua, la biologia de reproducció d'una tortuga babaua, la formació d'un niu de tortuga marina, entre d'altres. La segona part del treball, correspon a l'experimentació, és a dir, a la recreació de nius de tortuga marina i a la investigació de les característiques de la platja d'El Masnou junt amb les característiques de la platja de Premià de Mar i la platja de Sant Simó per tal de comprovar la temperatura a 35 cm de profunditat, l'abundància de població, la macro contaminació, la il·luminació, entre d'altres. En la tercera i última part, s'hi presenten els resultats obtinguts al llarg del meu treball, duent a terme comparacions, entre la platja d'El Masnou i les dues platges estudiades nidificades anteriorment, dels factors obtinguts i les conclusions finals.

Resultats

A partir dels càlculs i les comparacions realitzades a la part experimental del treball es van definir uns resultats.

L'obtenció de les temperatures a 35 cm de profunditat respecte a la superfície de la sorra va establir que la majoria de les cries serien de sexe masculí en cas de sobreviure. Tanmateix, les comparacions de les mitjanes relacionades amb les abundàncies de població de persones van indicar que la platja d'El Masnou sobrepassa aquesta mitjana establida. Les mitjanes corresponents són les següents: La mitjana de la platja d'El Masnou és de 54,58 persones/hm², la mitjana de la platja de Premià de Mar és de 23,27 persones/hm² i la mitjana de la platja de Sant Simó 47,49 persones/hm². De manera paral·lela, les dades recollides dels factors com la contaminació i la il·luminació van ser analitzades i definides com a negatives o neutres segons la seva afectació a la femella i/o cries.

Conclusions

Després de l'anàlisi de resultats, determino que la primera hipòtesi queda refutada, mentre que la segona i tercera hipòtesi queden validades. Per tant, la platja d'El Masnou no està preparada per rebre nidificacions de tortuga babaua i les seves cries probablement no sobreviurien perquè les seves característiques afecten la femella i cries negativament. A més, a causa que la temperatura a 35 cm de profunditat respecte a la superfície de la sorra no supera en cap de les hores fixades els 29,1°C, en cas de sobreviure, les cries serien majoritàriament de sexe masculí.

Penso que he assolit els meus objectius d'observació i comparació de 3 platges catalanes, dues d'elles nidificades amb anterioritat i, a l'àmbit personal, l'ampliació dels meus coneixements sobre biologia marina i la tortuga babaua.

Bibliografia

Carreras, C. (2018, gener 23). Sporadic nesting reveals long distance colonisation in the philopatric loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*). Recuperat 4 de maig de 2020, de https://www.nature.com/articles/s41598-018-19887-w?error=cookies_not_supported&code=263aac60-33fe-4971-b3eb-5cc702e6782f

Estación Biológica de Doñana (CSIC), Marco, A., Carreras, C., & Abella, E. (2009, juliol). *Tortuga boba-Caretta caretta (Linnaeus, 1758)*. Recuperat de <http://www.vertebradosibericos.org/reptiles/carcar.html>

Eckert, K. L., K. A. Bjorndal, F. A. Abreu-Grobois y M. Donnelly (Editores). 2000 (Traducción al español). *Técnicas de Investigación y Manejo para la Conservación de las Tortugas Marinas*. Grupo Especialista en Tortugas Marinas UICN/CSE Publicació No. 4. [http://www.widecast.org/Resources/Docs/Eckert%20KL%20et%20al%20\(1999\)%20MTSG%20Techniques%20Manual%20\(Esp\).pdf](http://www.widecast.org/Resources/Docs/Eckert%20KL%20et%20al%20(1999)%20MTSG%20Techniques%20Manual%20(Esp).pdf)

Grupo Especialista en Tortugas Marinas UICN/CSE, International Coalition to Save the Sea Turtles, Center for Marine Conservation, National Marine Fisheries Service, Office of Protected Resources, & US Department of State. (s. f.). *Estrategia Mundial para la Conservación de las Tortugas Marinas*. UICN. Recuperat 11 de juliol de 2020, de <https://static1.squarespace.com/static/5e4c290978d00820618e0944/t/5e50259f2772ef171f8d7bac/1582310817064/estrategia-mundial-Esp.pdf>

Loggerhead Turtle. (2020, abril 7). Recuperat 20 de maig de 2020, de <https://www.fisheries.noaa.gov/species/loggerhead-turtle>

National Geographic España. (2019, juliol 3). Tortugas marinas 101 | National Geographic en Español [Archivo de vídeo]. En YouTube. Recuperat de <https://www.youtube.com/watch?v=SA3qPhy-yFw>

OCEANA . (s. f.). Loggerhead Turtle. Recuperat 14 de maig de 2020, de <https://oceana.org/marine-life/sea-turtles-reptiles/loggerhead-turtle>

UVIC. (2018, maig 2). Al Mediterrani. Recuperat 4 de maig de 2020, de <https://mon.uvic.cat/caretta-a-la-vista/es/al-mediterrani/>

UVIC . (2020, abril 7). Biologia. Recuperat 4 de maig de 2020, de <https://mon.uvic.cat/caretta-a-la-vista/es/biologia/>

UVIC. (2019, octubre 10). Històric. Recuperat 4 de maig de 2020, de <https://mon.uvic.cat/caretta-a-la-vista/es/historic/>