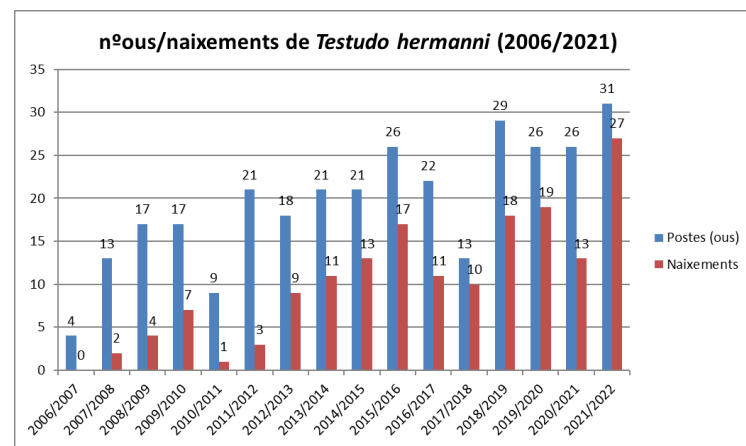
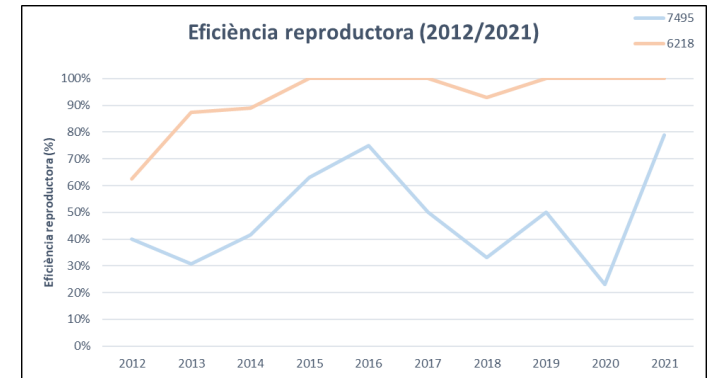


Diferència en l'eficiència reproductora de les tortugues de l'escola. Possibles causes

Aquest treball de recerca s'inclou en el projecte El Pati de les tortugues, que és una instal·lació col·laboradora de l'antic Departament de Medi Ambient, actualment inclòs en la Subdirecció General de Biodiversitat i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya, des del curs 2003-2004, per a la tinença i cria de la tortuga mediterrània (*Testudo Hermanni*) a l'Escola. Aquest projecte, amb l'estreta col·laboració del CRARC (Centre de Recuperació d'Amfibis i Rèptils de Catalunya), ha permès a molts alumnes de l'escola aportar informació sobre la tortuga mediterrània mitjançant els seus treballs de recerca. Enguany hem decidit utilitzar les dades recollides en aquests treballs (i les obtingudes en el present) per estudiar a què és deguda la repetida i significativa diferència entre l'eficiència reproductora de les dues femelles de la unitat reproductora de *Testudo Hermanni* de l'Escola.

L'eficiència reproductora és el quocient entre els ous postats i els naixements. Per dur a terme aquest estudi, en primer lloc hem analitzat el Banc de dades del Pati de les tortugues per poder fer una anàlisi comparativa dels resultats amb els dels anys anteriors. Els resultats d'aquesta anàlisi indiquen que des del 2012, que es va començar a observar aquesta diferència, la tortuga gran (codi 7495) presenta una eficiència reproductora menor que la tortuga mitjana (codi 6218), amb diferències sovint superiors al 50%. Tenint en compte que el curs anterior la gran va enregistrar una eficiència reproductora de només el 23%, ens vam proposar analitzar quines podrien ser les possibles causes davant d'aquesta diferència.

Però la causa d'aquesta diferència és un aspecte que no hem pogut acabar de resoldre. Perquè malgrat la hipòtesi de la diferència d'edat sigui la més convincent, ja que al CRARC ens han confirmat que l'eficiència reproductora disminueix amb l'edat (i la tortuga gran té al voltant dels 65 anys mentre que la mitjana és molt més jove), no podem descartar altres causes, entre altres coses perquè aquest any l'eficiència reproductora de la tortuga gran ha estat la més alta enregistrada a l'escola per a aquest exemplar (79%). Entre les possibles altres causes podem destacar la



diferent mida entre el mascle (que és petit) i la tortuga gran, que és de les més grans de la seva espècie (Alba Ramon, 2010), fet que podria dificultar la còpula. Hem fet moltes observacions en les quals la femella gran fugia del mascle, que no parava de perseguir-la, mentre que amb la tortuga mitjana aquest comportament insistent no l'hem observat. És com si el mascle "considerés" que no ha aconseguit una còpula satisfactòria i per això hi insisteix constantment. Si les còpules no són completes, és possible que els ous no resultin tots fecundats.



A part de l'estudi esmentat, s'ha portat a terme l'estudi i recollida de dades de l'any actual pel que fa a nombre de postes, nombre d'ous, naixements, malformacions... que s'incorporen al Banc de dades del Pati de les tortugues (per poder ser utilitzats en treballs de recerca futurs), juntament amb el document fotocronològic de les activitats realitzades durant aquest període. En aquest altre context ens satisfà poder constatar que s'ha obtingut el nombre màxim d'ous (31) i naixements (27) de la història de l'Escola.