



Il G.Eco incontra il rospo

un'intervista... al bacio! (ma senza principe)

Cari Gecolettori,

che caldo questa estate! Meno male che sono un animale a sangue freddo, altrimenti me ne sarei stato a boccheggiare con la lingua di fuori, all'ombra di qualche albero, come i cani.

Effettivamente mi sono sempre soffermato a riflettere su quanto fossi intelligente, simpatico e accattivante, ma mai sulla mia caratteristica di avere la temperatura corporea dipendente da quella dell'ambiente esterno. Certo, d'inverno bisogna trovarsi un buon riparo, ma in estate noi animali a sangue freddo stiamo molto meglio dei mammiferi o degli uccelli con tutti quei peli e quelle piume.

Per questo reportage ho pensato dunque di andare a intervistare un mio... consanguineo. Non nel senso di parente, ma un altro animale a sangue freddo! Ma chi scegliere?

Un pesce? Un altro rettile? Un anfibio?

Insomma, non avevo proprio idea di cosa fare. Per fortuna, non ho dovuto prendere alcuna decisione, in quanto è stato l'intervistato a venire da me, anziché il contrario. Ero andato a farmi una passeggiata notturna nel bosco dove avevo incontrato l'insetto stecco dello scorso articolo per schiarirmi le idee.

Mentre ero solo con i miei pensieri, ho sentito un rumore di foglie secche provenire da sotto di me. Date le mie precedenti interviste, ho escluso subito che l'autore di quei rumori potesse essere un cinghiale, troppo grande, o un pettirosso, non caccia di notte! Curioso di andare a scoprire se sotto di me ci fosse un riccio, sono sceso pianopiano nel sottobosco e mi sono avvicinato al punto da cui proveniva il





rumore.

Ed eccolo lì, il mio intervistato. Un bellissimo rospo, immobile come una pietra sulle sue zampe robuste.

Ho esordito con un "Ma buonasera, signor rospo!", ma lui non si è degnato di rispondermi. Era lì che fissava il vuoto... (o forse per terra?). Ho ripetuto a voce più alta, ma lui: niente.

Quando mi stavo per avvicinare per accertarmi che fosse almeno vivo è uscito qualcosa fuori dalla sua bocca che ha arpionato un qualcos'altro sul terreno che gli è entrato in bocca a una velocità impressionante.

"Ma... ma... Signor rospo!", ma quello si è limitato a strabuzzare gli occhi. Poi, finalmente, ha esordito con un profondissimo: "Buonasera a lei, collega".

"Anche lei giornalista?"

"Ma quale giornalista! Mangiatore di invertebrati. Con la lingua tra l'altro. Ha visto che tecnica?"

"Sì, assolutamente notevole! Nulla a che vedere con noi gechi, ovviamente, ma comunque notevole. E per di più anche lei a sangue freddo! Ma cosa ci fa fuori dall'acqua? Aspetti che le creo subito un mini stagnetto con l'acqua della mia borraccia altrimenti mi muore qui davanti e non posso intervistarla".

A quel punto lui mi ha guardato con aria perplessa e mi ha spiegato che in realtà i rospi non passano affatto la vita in acqua, anzi sono degli animali a cui piace vagabondare per prati e boschi e tornano in acqua solo nel periodo degli amori.

Quello è stato solo il primo dei miti sfatati dal mio nuovo amico, poiché da lì è iniziata una conversazione che mi ha fatto scoprire quanto fossi ignorante su questi animali incredibili. Perciò non potevo che dedicare il reportage di questo mese al





ROSPO.

Biologia:

Il Rospo è un anfibio.

E fin qua, ci siamo tutti.

...come no?

Ok, spiego velocemente: gli Anfibi, appartengono al gruppo dei Vertebrati ed hanno una larva acquatica e un adulto generalmente adattato a vivere anche fuori dall'acqua.

Plin plòn

Infatti anfibio in greco vuol dire "doppia vita", cioè "anfi" (doppia) e "bios" (vita).

Plin plòn

Non so se avete notato il segnale acustico che ho inserito nelle mie parentesi etimologiche, in cui vado un po' a indagare il perché le cose si chiamino proprio così. D'altronde noi geni ci interessiamo un po' a tutto.

Bella l'idea del segnale acustico, vero?

Ma andiamo avanti! Chiarito che il rospo è un anfibio, cioè appartenente alla stessa Classe animale di salamandre, tritoni, rane, e raganelle, posso annunciarvi che il rospo è anche un anuro.

E anche fin qui, ci siamo, no?

No eh?





Ok, soffermiamoci un attimo, ci servirà a capire di cosa stiamo parlando.

Plin plòn

Anuro deriva dal greco (ma questi greci non avevano nulla da fare se non dare nomi alle bestie?) e vuol dire "senza coda". Perciò all'Ordine degli Anuri appartengono tutti gli anfibi che da adulti non hanno coda. Per gli amici: rane, rospi, raganelle e via dicendo.

Plin plòn

Posso andare avanti? Sì? Grazie.

*Al grido di "chissenefrega di come li chiamavano i greci e gli zoologi" potrei chiudere in bellezza con il nome scientifico, che a me piace molto, *Bufo bufo*. Buffo no? Anzi, *Bufo*, no? Ahaha, quanta simpatia in così poche righe.*

Sì, vado avanti non vi arrabbiate.

Perché vi dico tutto questo? Perché non si può parlare di un essere vivente senza un minimo di inquadramento familiare, di albero genealogico. E che modi sono?

*Il mio intervistato ci ha tenuto a chiarire fin da subito la sua appartenenza alla specie "Rospo comune", cioè il famigerato *Bufo bufo*, anche se tutti quanti lo chiamano semplicemente "Rospo", poiché la maggior parte delle persone ignora addirittura l'esistenza del suo parente stretto "Rospo smeraldino".*

Fatte le dovute presentazioni con il mio intervistato, mi sono subito lanciato in un'imbarazzante gaffe, anzi, due, chiedendogli se fosse sposato e, se sì, come stava la signora rana.

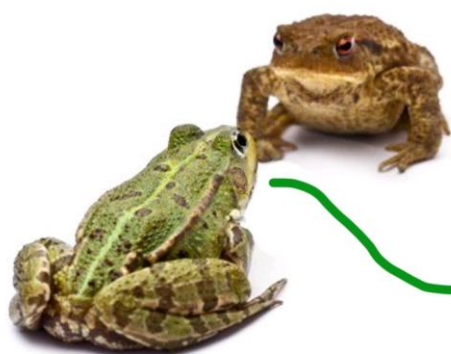
Immagino che il gracidio che ho ottenuto come risposta consistesse in una serie di insulti in rospese, che non ho ben capito. Per fortuna, essendo un animale a sangue freddo, si è calmato subito e mi ha risposto che tutti quanti sono convinti di





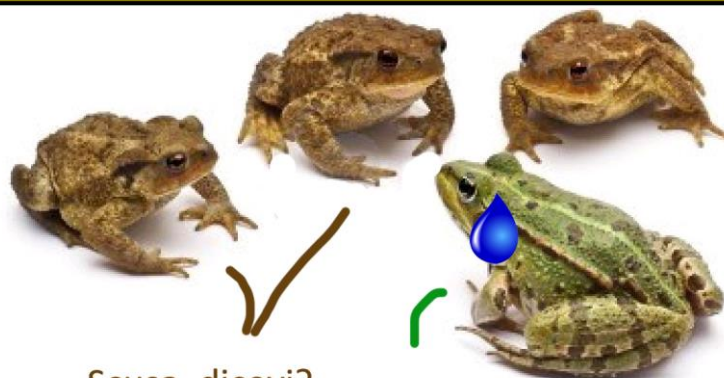
questa parentela. Con rospesca calma mi ha chiarito perché la mia richiesta era doppiamente sbagliata:

1) La rana e il rospo sono due specie completamente differenti. La prima si trova più frequentemente in acqua o in prossimità di essa; l'altro vive praticamente sempre sulla terraferma, in zone umide ma lontane anche qualche chilometro dall'acqua. La rana ha una pelle sottile, liscia e verde brillante o rosso-marroncina; il rospo invece ha una pelle molto spessa, verrucosa e verde scuro, marrone, grigia o gialla. Infine la rana depone le uova a grappoletti, mentre il rospo in lunghi cordoni.



Voi rospi siete goffi,
con la pelle
verrucosa e non
sapete saltare bene
come noi rane, che
siamo bellissime!
Ha-ha!

...5 minuti più tardi...



Scusa, dicevi?

..Ehm..

2) Lui, così come tutti i suoi simili, non ha alcun concetto di "coppia", figuriamoci





di moglie. Vive tutto l'anno fuori dall'acqua, in qualsiasi zona in cui trovi riparo durante il giorno e cibo durante la notte. Poi, verso marzo, inizia la cosiddetta "fregola". Nessuno ci capisce più niente, tutti i rospi e le rospe mollano quello che stanno facendo e cominciano a dirigersi verso lo stagno o il corso d'acqua dove sono nati.

Stai cercando un bel lumacone da mangiare? Niente lumaconi, bisogna accoppiarsi!

Hai appena trovato un posticino perfetto per sonnecchiare? Niente pisolini, bisogna accoppiarsi!

Stai giocando a carte? Niente car... ah, è vero, i rospi non giocano a carte. E neanche i gechi se è per questo.

Comunque sia: immaginate un immenso spostamento di questi anfibi che ogni anno fanno avanti e indietro per cercare di avere una possibilità di riprodursi.

Attenzione: ho detto possibilità, non certezza! I maschi infatti fanno una vera e propria caccia alla femmina e non appena la trovano le saltano letteralmente addosso, anzi, sopra e non si staccano più fino alla deposizione delle uova nell'acqua.

E se la femmina la incontrano 10 Km lontano dal sito di riproduzione? Poco importa, il maschio, più piccolo, si piazza lì sopra e non vuole saperne di staccarsi. Così la povera femmina (per fortuna bella robusta) deve fare tutta la strada con questo assai poco virile fardello. Ma la cosa veramente incredibile è che se per strada la coppia incontra altri maschi, questi partono "all'arrembaggio" cercando di scalzare il primo arrivato sul dorso della femmina. Un mio amico zoologo mi ha assicurato di aver osservato una volta una femmina con sette maschi uno sopra all'altro, neanche fossero degli acrobati circensi!

Certo, il primo maschio che è arrivato non resta certo a guardare... (Altro che





Kung Fu Panda, dovrebbe essere Kung Fu Rospo).

Per restare avvinghiati alle femmine il più saldamente possibile, nel periodo degli amori i maschi sviluppano dei calli sulle dita delle zampe anteriori che saranno utili ad afferrare "l'amata" sotto le "ascelle" e a non farsela scappare fino alla deposizione delle uova. Non a caso queste escrescenze sulle dita sono chiamate dagli esperti "calli nuziali".

Una volta che la coppia riesce ad arrivare allo stagno sana e salva, allora avviene il miracolo della vita: la femmina comincia a deporre delle lunghe fila di uova, dei pallini neri immersi in una gelatina adesiva che si ancora alle piante e alle rocce sul fondo dello stagno o del fiume. Contemporaneamente il maschio emette gli spermatozoi, fecondando tutte le uova appena uscite, fresche fresche. Che efficienza ragazzi! (Ehm... signor Rospo... si metta in fila, questa femmina è già occupata. E poi ha sbagliato lato. Su, se ne vada e ci lasci la nostra intimità!)

La deposizione delle uova avviene generalmente dalla fine di Febbraio fino ai primi giorni di Aprile.

E a proposito di deposizione, la cosa che mi ha lasciato veramente a bocca aperta è stato sapere quante uova è in grado di emettere una rospe.

Ok, è vero che è più grande del maschio, ma non potrete mai immaginare di che numeri stiamo parlando.

Noi gechi stiamo lì, con la nostra decina di uova... voi umani fate uno o due figli alla volta.

I rospi? Dalle 4.000 alle 6.000 uova. ...Però!

Ma dove si nascondono nel corpo della femmina? Cos'è, sono miniaturizzate e poi non appena entrano in acqua si gonfiano?





Beh, volevo fare una battuta, ma in un certo senso è proprio così: la gelatina che le avvolge si "gonfia" non appena entra in contatto con l'acqua.

Ma la vera domanda è: perché così tante? Lo scopriamo subito.

Bene, preparatevi alla sezione "lacrimoni per tutti", perché ho un dato sconcertante.

Solo 1 uovo su 60 diventerà un rospetto.

Il che vuol dire che da quel gruppo immenso di uova, solo un centinaio di individui arriverà al secondo anno di vita. E ancora meno al quinto. E ancora meno al decimo. E pochissimi(issimi) oltre.

Ma partiamo dal "lato positivo della faccenda", vediamo cioè quali sono i passaggi che permettono a quell'uovo su 60 di diventare un simpatico rospetto che se tutto va bene, potrà vivere anche più di 20 anni.

Fase 1:

Appena fecondato dal maschio, l'uovo comincia a svilupparsi e, dopo 2-3 settimane, da esso sguscia fuori il girino: un animaletto piccolo e nero che nuota muovendo continuamente e velocemente la coda.

I girini appena nati non hanno zampe né polmoni, ma hanno le branchie e quindi prendono l'ossigeno direttamente dall'acqua, proprio come i pesci.

I girini di rospo tendono a stare tutti aggregati in acque basse e calde (quindi a riva!), poiché la velocità del loro sviluppo è direttamente correlata alla temperatura dell'acqua (che è ottimale intorno ai 24°C).

A prescindere dal tempo che impiegheranno, durante il loro sviluppo ai girini





accade una cosa davvero insolita e meravigliosa: la metamorfosi, cioè

Plin plòn

"cambio forma", indovinate un po' da che lingua? Esatto, greco!

Plin plòn

Vediamo cosa succede esattamente con i prossimi passaggi.

Fase 2:

Spuntano le zampe posteriori. Il corpo comincia a cambiare, le dimensioni del girino aumentano e la vita in acqua si fa più attiva.

Fase 3:

Spuntano anche le zampe anteriori, mentre quelle posteriori hanno preso la forma definitiva. Il girino comincia a "cercare" sempre più spesso la superficie dell'acqua, poiché le branchie si stanno ritirando e si stanno sviluppando i polmoni.

Fase 4:

La coda si comincia a ritirare, gli occhi si sviluppano, i polmoni sono quasi completi. L'istinto del girino-quasi-rospo è di uscire dall'acqua, poiché da questo momento potrà prendere l'ossigeno necessario alla vita solamente dall'atmosfera.

Fase 5:

Ormai, il girino è scomparso e ha lasciato il posto a un mini rospetto di un centimetro, tutto scuro e saltellante. È più piccolo di qualche settimana prima, perché la metamorfosi ha richiesto un sacco di energie e gli è costata la coda, che è stata completamente riassorbita.





È arrivata l'ora di lasciare il posto dove si è nati e intraprendere la strada dei rospi adulti. Non come voi umani che a trent'anni state ancora a casa, tzzè!

Fase 6:

Dopo tre-cinque anni quel rospo che aveva lasciato impavidamente lo stagno natale torna... in preda alla fregola! Il resto lo sapete.

Ma non vi ho ancora parlato dei 59 dispersi!

E lo farò nella sezione Ecologia del reportage, perché la loro scomparsa dipende proprio dalle relazioni tra questi animali e l'ambiente in cui vivono.

Ecologia:

Ebbene, stando a quanto ho scoperto, praticamente qualunque animale mangia i girini e i rospi.

Non hanno alcuna difesa se non quella di essere tanti. Li mangiano i rettili, li mangiano gli uccelli, li mangiano i pesci e li mangiano addirittura i grandi insetti come le larve di libellula e alcuni coleotteri!

Eppure, nonostante siano così appetibili, non è difficile incontrare un rospo... anzi, tra i tanti anfibi europei, il rospo comune è sicuramente il più... indovinate un po'?
Comune!

Questo perché si adatta praticamente a qualsiasi ambiente, dalla macchia mediterranea ai laghetti di montagna a 2200 metri, sulle Alpi (con un record di segnalazione a 3000 metri. Brrr, che freddo!).

Si trova praticamente in tutta Europa, ma arriva anche in Turchia, Siria e Libano.





Solamente in alcune isole non è presente, tra cui la Sardegna.

Insomma, il rospo si adatta facilmente: basta solo un pochino di riparo e un po' di cibo e lui starà benissimo.

E a proposito di cibo: cosa mangia un rospo?

I girini sono prevalentemente erbivori e mangiano soprattutto le alghe presenti in acqua. In caso di sovraffollamento e carenza di vegetazione possono però variare la loro dieta arrivando a mangiare anche piccoli crostacei e avannotti (cioè i cuccioli) di pesce.

Il rospo adulto invece va ghiotto di insetti e invertebrati come lumache, coleotteri, lombrichi, bruchi, onischi e mosche e ne mangia circa un centinaio al giorno (ho letto, per l'esattezza, 110 al giorno. Ma chi si è messo a contarli?). Se gli capita può anche mangiare piccoli ratti e topolini.

Può succedere frequentemente che un rospo scambi il vostro giardino per un banchetto pieno di leccornie e stazioni lì per un po' di giorni, per poi andarsene nel periodo della riproduzione o

semplicemente finché non trova un giardino meglio. D'altronde, si sa... l'erba del vicino è sempre più verde. E piena di lumaconi.

Ah! Il mio intervistato mi ha raccontato molto divertito che tra voi umani si narra la leggenda che baciando un rospo questo si trasformi in un bellissimo principe. Care sognatrici romanticone alla lettura, non provate! Perché tutto ciò che otterrete è un grande fastidio alle labbra, dato che i rospi adulti hanno il corpo ricoperto da una sostanza irritante. Questa li protegge non tanto dalle effusioni delle dolci pulzelle, quanto piuttosto dalle attenzioni delle volpi, dei tassi, dei serpenti e di tutti quei predatori che se li papperebbero volentieri. Se non fosse per la loro pelle irritante, appunto.





E se non bastasse, i rospi hanno anche altre due tecniche di difesa: si gonfiano d'aria e inarcano la schiena per apparire più grandi e far desistere il serpente di turno.

Ancora non basta? Mossa segreta: pipì a schizzo! Eh sì, la loro urina viene emessa al primo segnale di pericolo, in modo da alleggerirsi per un'eventuale fuga... non si sa mai! Un motivo in più per non maneggiare questi delicati anfibi!

Lo so che ci siete rimaste male sapendo che dietro questi animali buffi e rugosetti non si nascondono biondi e aitanti principi, ma... sul serio, provate ad osservare un rospetto negli occhi, se mai vi capiterà.

Lo amerete.

Ve lo assicuro.

Non lasciatevi ingannare dall'aspetto brutto, molliccio, o goffo di un rospo come di qualsiasi altro essere vivente. Dietro quell'involucro bitorzolato e un po' velenoso potrebbe nascondersi una meraviglia della Natura.

È esattamente questo il motivo per cui scrivo questi reportage, per cercare di farvi vedere la Bella dietro la Bestia.





Scusate se oggi ho chiuso un po' con la morale finale, ma anche Esopo lo faceva no? (sì, lo ammetto, ho un debole per i greci, e allora?).

Curiosità:

- I rospi possono inghiottire le prede solo grazie agli occhi. Alcuni ricercatori avevano fatto caso che mentre inghiottivano il cibo, i rospi chiudevano sempre le palpebre. Da una sequenza di foto fatte a raggi X hanno scoperto che quando un rospo chiude gli occhi fa scendere i bulbi oculari nel palato, i quali spingono il boccone in gola. Sarà mica un'interpretazione del detto "occhio per occhio, dente per dente"? Forse no, visto che i rospi i denti non ce li hanno!

- Leggenda narra che il nome scientifico del rospo "Bufo bufo" fu assegnato a questo animale dallo scienziato svedese Linneo, con lo scopo di fare un dispetto al suo acerrimo nemico, il conte di Buffon. Voleva infatti legare il nobile nome del





rivale a questo animaletto dall'aria poco "aggraziata".

In realtà si tratta solo di una coincidenza perché già gli antichi Romani, ben prima di Linneo, chiamavano questo animale "bufo", che in latino vuol dire proprio rospo.

Certo, la somiglianza tra bufo e Buffon non sarà dispiaciuta al caro Linneo, vista l'antipatia che provava per il conte!

- Il rospo europeo produce una tossina non molto potente, nulla a che vedere con i suoi parenti americani. Alcuni gruppi di Indios del Sud America impararono che le secrezioni del corpo di alcuni anfibi erano incredibilmente tossiche. Per questo erano soliti appoggiare le punte delle loro frecce sulla pelle di questi animali per uccidere i loro nemici con un solo colpo.

- Il famoso scienziato Spallanzani fece molti esperimenti sugli esseri viventi, mosso da una grande curiosità per la Natura. Un giorno, per verificare che la fecondazione negli anfibi fosse esterna al corpo della femmina e non interna come nei mammiferi, escogitò un metodo per dimostrare questa ipotesi: mise il "pannolone" a un maschio di rospo durante l'accoppiamento e verificò così che l'emissione degli spermatozoi avveniva solo dopo quella delle uova da parte della femmina. Ah, la scienza!

La parola brutta del mese:

Ghiandole paratoidi: le ghiandole ovali poste dietro gli occhi dei rospi, che emettono una sostanza irritante che li difende dai predatori.

Va bene, lo ammetto: conoscevo pochissimo il rospo.

E di nuovo, lo ammetto: mi ha conquistato.





“È una realtà... che spaventa un po'!

Una poesia, piena di perché... e di verità....”

Eh? Come dite? Sto canticchiando?

Avete ragione.

E allora fatelo con me, pensando al rospo e sospirando felici, sapendo che le favole esistono anche nel Regno animale.

Link ai video:

1. <http://www.youtube.com/watch?v=mYJIOgMcRZM>

2.

