

Scuvrir il mund fascinant dals amfibis

Il terz tom da la seria «Egls averts» è deditgà a raunas, salamanders e piutschas

■ **Ilis animals pitschens che vivan en l'aua e sin terra na fascineschan betg mo opticamain cun lur pel glischna da tuttas colurs. Els fan era smirvegliar cun lur istorgia veglia da milliuns d'onns, cun lur maniera da viver e da sa defender cunter inimis che èn presumptivamain blier pli gronds. Il cudesch «Amfibis» da Barry Clarke dat in'invista impressiunanta en il mund da quels animals.** Texts infurmativs scrits da maniera enclegentiva che èn accompagnads da fotografias fascinantas e fitg expressivas: Uschia sa preschenta il cudesch illustrà al lectur giuvenil a partir dad otg onns. En differents chapitels emprendan ins a conoscher ils dissegns e las caracteristicas dals amfibis, la derivanza e l'abitadi da raunas, rustgs e piutschas, lur strategias da far preda e da sa defender u lur ritual da paregliazion e da tgira dad ovs e pitschens. Sin l'ultima pagina dal cudesch explitescha in glossari ils plets impurtants u difficils.



La derivanza e l'abitadi da raunas, rustgs e piutschas, lur strategias da far preda e da sa defender u lur ritual da paregliazion e da tgira dad ovs e pitschens. Sin l'ultima pagina dal cudesch explitescha in glossari ils plets impurtants u difficils.

Amfibis – survista dal cuntegn

Tratgs caracteristics e derivanza

Tge è in amfibi?
La derivanza
Senz'aua nagina vita
Skelets
Colurs e dissegns
Tsching senns
Sigls e sigliots
Mauns e pes
Rauna u rustg?
Amfibis cun cua

Preda, strategias da sa defender e da surviver

Far preda
Sa defender
Zuppà bain bain
Raunas da tissi e raunas doradas
Amis ed inimis

Reproduziun, tgira dad ovs e pitschens, svilup

S'embratschar per surviver
Rituals da paregliazion
Tgira il ovs ed il pitschens
Metamorfoza
Ils emprims dis

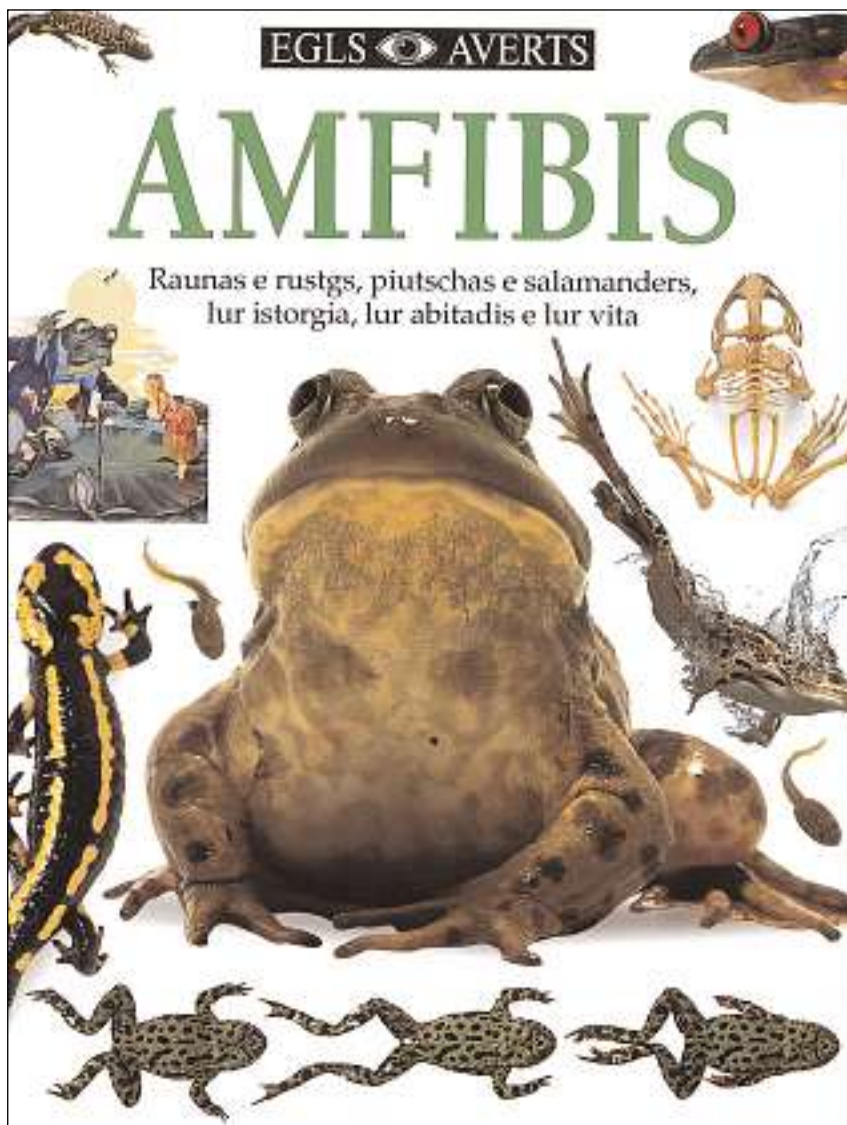
Abitadi

Viver sin las plantas
Sut terra
Spezias raras
Protecciun

Glossari

Tratgs caracteristics e derivanza

Il pled «amfibi» deriva dals terms grecs «amphi» e «bios», quai che signifitga «vita dubla», pia ina vita tant en l'aua sco er



Cuverta dal cudesch «Amfibis» (2000).

ILLUSTRAZIUNS MAD

sin terra. I dat trais gruppas d'amfibis che vivan en quests dus munds: raunas e rustgs; salamanders, piutschas e piutschas-sirena; cecilijs. La pli conoschenta gruppa furman las *raunas* ed ils *rustgs*: Els han in grond chau cun in gnif lad, egl senza foppas, in corp grassottel e nagina cua. Lur chommas davos èn pli lungas che las chommas davant. Ils *salamanders* e las *piutschas* han in chau stretg, ils eglis pli pitschens e la bucca pli stretga che las raunas ed ils rustgs. Lur corp è pli lung e ha plitost la furma d'in luschar. Els han ina cua bain furmada e quatter chommas che èn pli u main tuttina lungas, uschia ch'els na pon betg chaminar fitg spert. La *cecilia* guarda ora sco in verm. Il chau che sumeglia quel d'in squagl ed ils dents gizz sco guglias cumprovan dentant che la cecilia n'è betg in verm. Tschertas spezias da cecilijs han pitschnas staglias. Mo paucs biologs han vis quest amfibi senza chommas che po avair ina lunghezza da 8 cm fin 1,5 m.

Tut ils amfibis èn vertebrads, els han damai ina spina dorsala sco ils peschs, ils reptils, ils utschels ed ils mammals. Al cuntrari da mammals ed utschels èn ils amfibis animals cun sang fraid e na ston betg magliar regularmain per mantegnair la temperatura dal corp. Uschia pon els variar il consum da vivonda tenor la temperatura dal corp e da lur actività. Betg da confunder cun ils amfibis èn ils *reptils* dals quals fan part ils *luschards* e las *serps*. Ils reptils pon vegnir distinguid dals amfibis entras lur pel sitga e squamada.

Ils emprims amfibis han vivì avant var 360 milliuns onns durant la perioda dal

devon. Els èn sa sviluppads da peschs cun nudaglias charnusas e malgulivas che sumegliavan chommas. Igl è pussaivel che quests animals a furma da pesch èn ids sin terra pervi da la maglia. Els antenats dals amfibis avevan in lom per trair flad ed han cumenzà ad utilisar lur nudaglias malgulivas per sa mover sin la terra. Els blers amfibis èn morts ora avant la perioda dal trias (avant var 225 milliuns onns). Els paucs che èn restads, èn sa sviluppads vinavant fin als amfibis d'ozendi. Els salamanders e las piutschas sumeglian il pli fitg ils amfibis primitivs.

Preda, strategias da sa defender e da surviver

La pli gronda part dals amfibis maglia quasi tut quai che viva e ch'els pon tragutter. Insects, filiens, lindornas, glimajas e verms da plievgia èn la preda principala dals blers amfibis creschids. Spezias pli grondas, sco per exempel il rustg cornà verd, maglian er animals pli gronds, mintgatant schizunt mieurs. Autras spezias èn cannibals e maglian auters amfibis. I dat er amfibis che èn specialisads sin furniclas e termitas. Tut ils amfibis maglian il venter plain cur ch'i dat da magliar en abundanza. Uschia pon els surviver en temps stgars da vivonda.

Ils blers amfibis n'èn betg animals privlus. Els han dentant plunas d'inimis che maglian mintg'onn plirs milliuns amfibis. Els amfibis produceschan bain tissi en la pel, ma auter ch'li filiens o las serps na pon els betg dar vinavant il tissi cun morder u pizgar. Il tissi gida be, sch'in inimi emprova da magliar els. Mo

paucas spezias pon squittar tissi u in'odor che toffa. Tar las pli bellas raunas da tissi tutgan las raunettas che vivan en l'America centrala, en l'America dal sid ed a Madagascar. Quellas raunettas han sviluppa en lur pel chemicalias fitg tissentadas aposta perquai che lur inimis sco las serps ed ils filiens èn resistents vers tissis flavels. Els Indians fan diever da paliets cun pizs tissentads per ir a chatscha. Els dovran mo tschertas spezias da raunettas da tissi. La raunetta cul num «rampignadra terribla da feglia» è la rauna la pli tissentada dal mund. Ins sto mo sfruschar il paliet sur il dies da la raunetta. Ses tissi po mazzar in uman.

La protecciun principala dals amfibis è però quella da betg vegnir vesi. Els amfibis èn veritabels maisters da camufflagi: els han l'abilitad extraordinaria d'adattar la colur ed ils dissegns da la pel a lur conturn. Er lur pel cun gnocs e variclas e las furmas irregularas da lur corp permettan als amfibis da «svanir» en lur ambient. Il rustg cornà brin da l'Asia per exempel ha in corp plat che ha exact la medema colur sco la feglia setga per terra. Els pizs sur ils eglis (=ils corns) e la bucca dattan al rustg la furma d'in fegl.

Reproduziun, tgira d'ovs e da pitschens, svilup

Las raunas ed ils rustgs vivan en differents abitadis. Ma independent dal lieu nua ch'els vivan ston els l'emprim chat tar in partenari adattà ed in bun lieu per metter ils ovs per garantir lur survivenza. Els mastgels da las bleras spezias han in clom carnalant fitg distinctiv che attira femellas da la medema spezia. L'uschenumnà amplexus, l'embratschada da paregliazion, metta il mastgel en la buna posiziun per fructifitgar il ovs. Bliers mastgels han scrotas da pel gruglia vi dals poleschs. Cun quels «plimatschs nupzials» pon els sa tegnair vi da la femella durant il paregliazion. Era ils mastgels da piutschas e salamanders han in cumportament caracteristic durant il paregliazion: Cur ch'el ha chattà la dregta femella, sto il mastgel manar ella sur in gnoc da sperma vi ch'el ha mess giu sin la terra u en in puz. Per il solit prenda la femella si quest gnoc cun la cloaca. Els ovs vegnan pia fructifitgads en l'intern da ses corp. Tar ils salamanders datti spezias tar las qualas la femella metta l'emprim il ovs ed il mastgel als cuvra suenter cun ses sem. Las cecilijs han ina fructificaziun speziala: Il mastgel maina la part davos da sia cloaca en quella da la femella.

Ils differents amfibis han manieras differentas da tgira lur ovs. En general s'occupan ils amfibis pli fitg da lur ovs sch'els èn paucs e gronds. Il mastgel dal rustg-spendrer da l'Europa dal vest pertgira il ovs en maniera fitg speziala: El porta ina corda da 35-50 ovs ch'è faschada enturn sias chommas davos. Trais emnas pli tard porta el quels en l'aua, nua che las sitolas sortan da l'ov e sa sviluppan vinavant.

La *metamorfoza* è la transformaziun da la larva u sitola a l'amfibi creschì. Els amfibis èn ils sulets animals terresters cun quatter chommas ed ils sulets vertebrads che fan in tal svilup. Il meglier pon ins observar la metamorfoza tar raunas e

rustgs: Las emprimas emnas da lur vita furman il chau ed il corp da las sitolas anc in'unitad ed ellas n'han betg anc chommas. Tranter la sisavla e la novavla emna cumenzan las chommas davos a crescer, suenter era quellas davant. Il svilup da la sitola fin a la raunetta dura 12 fin 16 emnas.

Abitadi

Ils amfibis vivan en abitadis differents: en l'aua, sin las plantas u er sut terra. Tschertas spezias d'amfibis passentan lur entira vita aut sur terra en la tschima da plantas. Ellas sa multiplitgeschan perfin sin las plantas. Autras spezias, las uschenumnadas «raunas sgulantas», pon er sgular u glischnar tras l'aria. Perencunter datti er amfibis che vivan sut terra. Intgins sa zuppan fin ch'ins vesa mo pli lur chau, auters sa sutterran dal tut. Els amfibis s'enchavan per fugir u dal fraid u dal chaud. Las foras ch'els chavan pon esser tunnels curts u vaus extendids fin ad ina lunghezza da passa otg meters.

La survivenza da blers amfibis è periclitada pervi da l'uman. El destruescha lur abitadis cun pinar gauds tropics, drenar puzs e prender ora u da flums ed uals per diever industrial ed agricul. La plievgia ascha e l'atmosfera globala che sa stganda reduceschan il nivel d'aua netta sutterana. Schebain ch'i dat anc adina raunas nunconuschenas che vivan en territoris nunaccessibels, daventan bleras spezias d'amfibis, sco la raunetta dorada oranscha da Madagascar u la rauna da Hamilton en Nova Zelanda, pli e pli raras. Per proteger ils amfibis ston ils umans midar lur tenuta envers l'ambient. Cun far reservats, cun proteger ils abitadis e cun crear spazis da viver per ils amfibis en curtins e parcs, pon ins segirar la survivenza da quests animals.

Glossari (extract)

<i>aorta</i>	arteria principala
<i>brantscha</i>	organ per trair flad dals animals che vivan en l'aua sortida dal begl final
<i>cloaca</i>	che ha duas furmas differentas
<i>dimorf</i>	member dal corp rest petrifitg d'in animal mort avant fitg blers onns
<i>extremidad fossil</i>	organ per savurar
<i>organ olfactoric predatur</i>	animal che maglia auters animals
<i>sitola termita</i>	stadi da larva d'in amfibi insect che sumeglia ina gronda furnia
<i>varicla</i>	bot da la pel

La preschentaaziun:

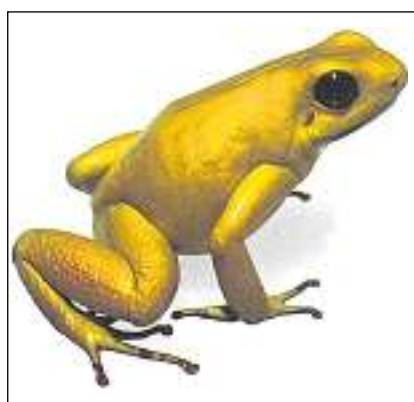
Barry Clarke. Amfibis (Collecziun «Egls averts», tom 3). Cuira 2000.

Dapli infurmaziuns:

chatta.ch/?hiid=371
www.chatta.ch



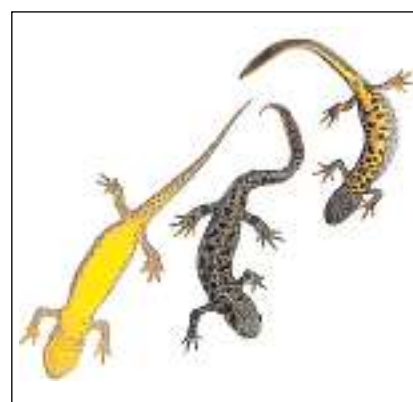
Il rustg da quatter eglis dal Chile sa senta smanatschà.



La rauna la pli tissentada dal mund è la «rampignadra terribla da feglia».



Las raunettas da tissi han colurs traglichantas. Il tissi sa chatta en lur pel.



La piutscha è derasada bunamain en l'entira Europa.



La raunetta dorada oranscha dal Madagascar è periclitada.