

## 1 Ussa di ina giada insatge!

2 Elefants improviseschan sco musicistas e musicians da jazz, ghepards converseschan  
3 tschivlottond in cun l'auter e peschs n'en betg propri mits: Quest text preschenta, tge che la  
4 bioacustica, la scienza che s'occupa da la furmaziun da suns e tuns, sa davart la lingua dals  
5 animals.

6 Tgi che dominescha linguas estras augmenta sias schanzas da surviver. Il drongo african è in  
7 scheni d'imitar las linguas dad auters animals. Sche quest pasler ha fom, dovrà el ses talent per  
8 survegnir nutriment a cust dad auters. Il tric è il suandard: L'utschè imitescha exactamain ils  
9 cloms d'alarm che sias unfrendas dovràn per avertir ina l'autra dad utschels da rapina, schacals  
10 u hienas. Sch'in animal auda in tal alarm imità, lascha el crudar la preda e fugia. Uschia po il  
11 drongo african tschappar il nutriment delizius. Il repertori da l'utschè cumpiglia var tschuncanta  
12 idioms esters. Pervia da ses talent per linguas è el in cleptoparasit brigiant.

13 Sche animals converseschan in cun l'auter, sch'els carmalan in partenari u sch'els  
14 s'orienteschuan cun agid da suns, taidla ina dunna a moda fitg attenta: Angela Stöger. La dunna  
15 da 40 onns da l'Universität da Vienna è bioacusticra. Observond la communicaziun d'elefants,  
16 èsi reussì ad ella da scuvrir ina moda e maniera da producir tuns anc mai observada: in givlim  
17 a fitg auta frequenza, pli auta ch'il tgulim dals portgets da mar.

18 Dapi onns perscrutescha Stöger en zoos europeics ed en la savanna africana. Da curt è cumparì  
19 ses cudesch interessant cun il titel: *Da mieurs che chantinan ed elefants che givlan*. En il  
20 cudesch na raquinta ella betg mo da sia laver sco perscrutadra, mabain era da las furmas che  
21 animals dovràn per lur communicaziun. Sco ils carstgauns intunescha la gronda part dals  
22 mamifers las cordas vocalas: giats miaulan, vatgas migian, tschiervs berglan. Per carmalar  
23 femellas u per scurrentar rivals stritga il grigl da champagna masculin cun la structura gruglia da  
24 l'ala dretga vi da l'ur da l'ala sanestra.

25 Sco ils insects n'hant er ils peschs betg cordas vocalas: En l'Asia dal Sidost «bruncla» il gurami  
26 nanin cun contrahar in muscul, uschia che sia vaschia da nudar vegn messa en moviment  
27 relaschond ina ramur sumeglianta a quella d'in trettel. Avant onns han sciensiadas e sciensiads  
28 dal Canada e da la Scozia rapportà da ringias treltantas en il Pacific: Cun smatgar aria ora da la  
29 vaschia da nudar tras il begl en il liber produceschan elllas tuns pulsants che duran enfin otg  
30 secundas e che cumpigliant in spectrum da trais octavas. Main communicativs èn members da  
31 la medema spezia en outras mars: Els produceschan tuns marcantamain pli curts e setgs.

32 Tar il ghepard ha Angela Stöger scuvert abilitads sumegliantas sco tar il drongo african, però lez  
33 ha outras strategias. Bain è il ghepard er abel da miaular sco in giat, però savens tschivlotta el.  
34 Quai fa el uschè bain che perfin utschels respondan ad el. Il ghepard fa diever da questa lingua  
35 estra per sa proteger: El communitygescha cun auters members da la medema spezia en la  
36 lingua d'utschels, per ch'il liun privlus na remartgeschia betg sia preschientscha.

37 La pli gronda sensaziun ha Stöger scuvert en connex cun ils elefants: Ella descriva, co  
38 ch'elefants dovràn lur ramplunim sco ils carstgauns per discurrer e chantar. Vibrond lur cordas  
39 vocalas produceschan els tuns bass per restar en contact in cun l'auter ed era per communitgar  
40 cun outras gruppas. Ultra da quai ha Stöger pudi demussar ch'il trumbettar è individual e ch'ils  
41 animals inventan adina pusè novs tuns, sco che nus carstgauns creain in'atgna melodia cun  
42 tschivlar. Elefants fan quai, sch'els han da spetgar u sch'els n'hant gist da far nagut. Els storschan  
43 lur tromba, la cumpriman e suflan ora aria. Uschia produceschan els tant differents tuns sco er

44 differentas successiuns da tuns, exact sco musicistas e musicians da jazz che improviseschan.  
45 «Quai è pura occupaziun e na serva betg a la communicaziun», di Stöger.  
46 Insacura ha Stöger era scuvert ils tuns ad auta frequenza dals elefants. Ils elefants serran ina  
47 fora-nas, tiran en flad da l'autra e produceschan uschia quests givlims cun frequenzas d'enfin  
48 1800 hertzs. Per in animal che paisa pliras tonnas è quai fitg surprendent. Uffants pitschens  
49 cuntanschan mo 440 hertzs e portgets da mar 1500 hertzs. Per Stöger è quai in mussament che  
50 elefants schlargian lur spectrum da suns: «Els nizzegian autres structuras che las cordas  
51 vocalas.» Damai che questas frequenzas na pon betg vegin producidas cun las cordas vocalas  
52 da diesch centimeters (las cordas vocalas dals carstgauns han ina lunghezza da dus  
53 centimeters), dovran els lur organ singular per far quai: 40 000 musculs en la tromba procuran  
54 per in'immensa movibladad (il corp uman ha mo 650 musculs). Er elefants asiatics dovran  
55 questa musculatura filigrana, però en in'autra moda ed en outras situaziuns: Sch'els han stress  
56 u èn aggressivs, sumsumeschan els cun ils pizs da la tromba sco in trumbettist sumsumescha  
57 cun ils lefs.

58 Cura che giats filan a frequenzas bassas, lura na mettan els betg en moviment las cordas  
59 vocalas cun aria, mabain cun contrahar musculs. Quai explitgescha, pertge che lur «motorin»  
60 funcziuna tant cun aspirar sco cun expirar. Las ramurs immens bassas e fermas dals coalas  
61 durant il temp da copulaziun eran ditg in misteri. En il fratemp han sciensiadas e sciensiads da  
62 l'Australia eruì ch'els laschan vibrar lur tenda dal tschiel da la bucca. Quai è ina tecnica che er  
63 ils carstgauns domineschan. U ditg auter: La chanzun d'amur dals coalas è in ferm runtgim.

64 Zoologas e zoologs han schizunt scuvert la communicaziun prenatala: Cun suns da «umf, umf»  
65 communitgeschan fetus da crocodils, cura ch'els sa chattan anc en l'ov. Quai augmenta lur  
66 schanzas da surviver: Ils fragliuns vegnan or da l'ov il medem mument e pon uschia vegin  
67 survegliads meglier da la mamma.

68 Perscrutond la communicaziun dals animals, scuvra Angela Stöger surprendentamain era blers  
69 tratgs umans. Tenor il pregiudizi sajan femellas integradas a moda pli activa en las gruppas  
70 socialas ed hajan uschia era da «discurrer dapli». Ils mastgels sajan plitost individualists e  
71 perquai «na dettia quai betg tant da dir». Exact quai sa mussia tar l'urs da la tromba e cunzunt  
72 tar ils elefants: «Las femellas èn vairas baterlunzas!»

(tenor Urs Willmann, Die Zeit, 7 d'october 2021)