



### Birdo de la jaro 2009 – la alciono

Ĝi estas rigardata “fluganta juvelŝtono“, frapas la atenton ne nur ĝia belege bunta plumaro, ankaŭ alie la paserogranda birdo estas eksterordinara besteto: ĝi ne kovas en nestoj sed en metroprofundaj tertuboj, ĝi fulmrapide ĉasas fiŝojn kvankam ĝi ne povas naĝi – kaj ĝi estas elektita de la germana Naturprotektita Asocio (*Nabu*) “birdo de la jaro 2009“: la alciono.

“La alciono reprezentas simbole tutan vivospacon, nome la naturproksimajn fluajn kaj senfluajn akvojn“, klarigas *Nabu*-birdoprotektita spertulo *Markus Nipkow* en gazetartikolo la elekton. “Se oni surkonstruas tiujn lokojn, la alciono nek trovos sufiĉe da nutraĵo nek kontentigajn kovadeblojn“. La problemo tamen estas, ke la Federacia Ofico por la Medio nur 10%-ojn de la fluantaj akvoj klasifikas “naturproksimaj“. Malgraŭ tiaj restriktaj iam endanĝerigita birdo, de kiu laŭ proksimuma takso ekzistas pli ol 5000 kovadparoj en Germanujo, estas nun disvastiĝinta ĉie (escepte en la alta montaro kaj je marbordoj, kie ne ekzistas taŭgaj kondiĉoj por fiŝado kaj kovado).

La alciono apartenas al la malmultaj birdoj, kiuj subakviĝe predas, kvankam ĝi ne – kontraŭe al la kormorano – povas naĝi. Eĉ en rapide fluantaj akvoj ĝi povas fiŝi, kaj la mergon favoras la tre densa strukturo de la plumaro. Ĝia germana nomo “*Eisvogel*“ (t.e. glacio-birdo), tute ne rilatas al prefero de neĝo aŭ glacio. Malvarmega akvo eĉ estas mortiga por la birdo, ĉar tie ne eblas fiŝado. La nomo eble devenas de la malnovgermana “*eisan*“, kiu signifas ŝanĝbrila/scintila, aŭ de “*eisenfarbig*“ (t.e. ferokolora) pro la blua dorso kaj rustruga ventroplumaro. Kvankam mondovaste ekzistas pli ol 100 specioj, en Germanujo vivas nur unu specio, nome *Alcedo atthis*.

Vera specialaĵo estas ĝia kovadkonduo: anstataŭ en nestojn, kiel aliaj birdoj, ĝi demetas siajn ovojn en ĝis 1 m longajn kovadtubojn. Tiujn ĝi, kvazaŭ kiel la pego, beke hakas rektangle en la teron de krutaj deklivoj. Ĝi kovas tri fojojn jare, sed vivolongan fidelecon – kiel la anaso – tiu ĉi birdospecio ne konas: la alcionaj masklo kaj femalo, post renkontiĝo, nur unusezone “geedziĝas“... -sa

### Homo, kiom simieca vi estas!

*Charles Darwin* malkovris la kaŭzon, kial kelkaj specioj similas unu al la alia. La evolu-teoriulo naskiĝis antaŭ 200 jaroj.

Se paroli pri la brita naturesploristo *Charles Darwin*, tiam neevitblas superlativoj. “Li pli forte estis ŝanĝinta nian intelektan mondon ol iu ajn alia sciencisto“ ekzemple lin laŭdas la renoma prisciencista aŭtoro kaj evolu-esploristo *Stephen Jay Gould* en la antaŭparolo de sia libro (eldonita kun *Darvinaj leteroj*), kiu portas la titolon “Nenio estas pli seninterrompe konstanta ol la ŝanĝiĝado“. Ne senkaŭze *Gould* venas al tiu ĉi juĝo. Ĉar ja estis *Darvino*, kiu asignis novan pozicion al la homo enkadre de la pli granda tutaĵo. For de la iama “krono de la diaj kreitaĵoj“ li fariĝis simpla produkto de evolue determinitaj naturaj leĝoj – kaj ankaŭ de hazardaj okazaĵoj.

Por la jaro 2009 ni fakte festas duoblan *Darvin*-jaron. Lia naskiĝdatreveno ducentjariĝas (12-an de februaro), kaj la publikigo de lia ĉefverko “*Pri la estiĝo de la specioj per natura bredoselekto*“ (22-an de novembro) antaŭ 150 jaroj. Por la sciencaj librosocietoj kaŭzo, nove presi kaj komentarii la unuan germanan eldonon. Hodiaŭ ni ja scias pli multe pri la evolu-teorion ol ties “patro“ mem. En kelkaj punktoj oni korektis aŭ almenaŭ precizigis *Darvinon*.

*Ernst Peter Fischer* resumas, en facile komprenebla lingvaĵo, la aktualan esplorstaton en sia “*Granda libro pri la Evoluo*“. Ĉiam denove li montras, kiel oni miskomprenis kaj eĉ fiuzis *Darvinon*. Oni ekzemple laŭdire tordis el liaj formuloj pri “*batalo por pluekzistado*“ (“*struggle for existence*“) kaj “*postvivado de la plej kapablulo*“ (“*survival of the fittest*“), ke la vivo estas ĉiamdaŭra kontraŭeco kaj konflikto de ĉiuj kontraŭ ĉiuj, ĉe kio postvivas nur la plej fortaj individuoj. Tio tamen estas miskompreno, kiun *Fischer* lasas korekti *Darvinon* mem: “Oni prave povas diri, ke du hundecaj rabobestoj batalas, en tempo de malsato, pri nutraĵo kaj ekzistado. Sed oni ankaŭ povas diri, ke iu planto batalas rande de la dezerto pri sia pluekzistado – kvankam oni same bone povus tion esprimi per: ĝi dependas de humideco“.

Do estas tre profitige ĉerpi el la *Darvinaj originalaj tekstoj*, des pli ke li postlasis en siaj leteroj kaj libroj kelkajn el la plej plaĉaj pri-naturaj vojaĝraportoj. De tio profitas ankaŭ la teksto-elekto “*Darvino por infanoj kaj plenkreskuloj*“ kaj la pridarvina libro “*La aventuro de*

la vivo“, en kiu la aŭtoro *Jürgen Neffe* detalas, kiel Darvino dum sia ĉirkaŭvelado de la mondo 1831 ĝis 1836 malkovris la fundamenton por siaj pioniraj novaj pensoj.



**Bildo 1:** Por la 200-a naskiĝdatreveno de *Charles Darwin* la brita poŝto eldonis specialajn poŝtmarkojn

Jam antaŭ tio Darvino malkovris ion tute alian, nome specialan formon de malrapideco. “Oni diris al mi“, legiĝas en lia vivopriskribo, “ke mi estis dum la lernado multe pli malrapida ol mia fratino Katarino“. Bonŝance la juna *Charles Robert*, naskiĝinta en la angla *Shrewsbury* la 12-an de februaro 1809, devenis el bonstata, liberala familio – kaj ankaŭ lia patro devis havi grandan indulgon al la posta studento. Sed la malrapideco de la juna Darvino kaj lia sencela lernado certe iel estis ligita kun lia emo sorbiĝi kaj revii en la propraj pensoj.

Tion rimarkis ankaŭ liaj profesoroj, kaj pro tio la botanikisto *John Steven Henslow* instigis la studenton, dungiĝi sur la mezurad-ŝipo “*Beagle*“, kiu 1831 ekveturis por plurjara esplorvojaĝo. En la sekvaj jaroj Darvino veladis tra la Magelan-markolo, travagadis la pampojn kaj montarojn de Sudameriko, esploris vulkanojn kaj koralinsulojn. Dum tio li kolektis kaj preparis tiom da preparitaj bestoj kaj plantoj, ke hejme tuta aro da esploristoj por jaroj estis okupita identigi la materialon.

La tutan amplekson de la vivo antaŭ siaj okuloj, Darvino rimarkis, ke la diversaj specioj estas distribuitaj laŭ karakteriza maniero. Sur la Galapago-insulo, tre malproksima antaŭ la marbordo de Sudameriko,

li kaptis kelkajn fringojn, kiuj tiom diferencis inter si kaj de siaj parencoj sur la firma tero, ke oni poste klasifikis ilin kiel memstaran specion. La plej revolucia penso de Darvino estis, ke la tiom granda speciomulteco ne povis esti la rezulto de ununura kreado, sed ke la diversaj specioj alkonformiĝis al sia medio kaj al novaj situacioj kaj vivokondiĉoj. Tion li nomis “natura bredoselektado“. Al Darvino estis klare, ke li per tiu teorio ŝokus ne nur la fakulan mondon sed precipe la diversajn ekleziojn, ĉar validis ja tiam aŭtoritate la biblia kreadhistorio. Pro tio li prokrastis la publikigon de sia jam en 1844 skizita teorio ĝis la jaro 1859, kaj kolektadis ĝis tiam faktojn – kaj, perletere, aliancantojn.

Tre amuze tion priskribas *Gould* en la supre menciita antaŭparolo por sia leteroelektaĵo, kiel la esploristo helpopete kaj penetre pri-demandis siajn kolegojn – kaj poste tion prezentis kiel kompletan amikaĵon. Se komence kelkuloj estis reagintaj iom ĉagrene pro tiu ĉi altrudiĝemo, poste tiuj leterricevantoj certe estis prudentaj rimarkigi, ke ili estis kvazaŭ kunlaborantoj ĉe la Darwinaj esploroj. La aventuro de la legado pri Darvino ankoraŭ nuntempe donas al ni la eblon partopreni en la interesa vivo de fama esploristo. (Fonto: *buchjournal* 4/2008)

Kontribue al la evolu-teorio kaj ĝiaj kritikantoj

### Pro la libereco de la scienco!

Baze min, kiel pensantan homon, ne konvinkas la evolubiologio. Miaj ĉiutagaj vivospertoj estas la plej forta argumento por tio. Nenie mi malkovras blindajn hazardaĵojn laŭ geniececo, planado aŭ kreiveco. En la arĥitekturo, la natursciencoj kaj la medicino oni povas konkludi, konsidere ordon kaj kompleksecon, pli facile certan inteligentan agadon ol hazardon.

La esenca problemaro ja estas, ke la evolubiologio estas same dogmeca kiel oni tion ĉiam riproĉas al ĝiaj fanatikaj malamikoj, la usonaj kreadismanoj. Ke Darvino antaŭ malpli ol 200 jaroj povis publike prezenti siajn tezojn pri la evoluado de la vivo, estas nur atribuebla al la libereco de la scienco.

Post la tempo de Galilejo la socio kaj scienco fariĝis pli malfermaj kaj allasis novajn ideojn. Sed la tempoj dume ŝajne draste ŝanĝiĝis al malbono – se hodiaŭ sciencistoj ne akceptas la darvinan teorion kiel absolutan veron, ili estas rigardataj kiel religie erarkondukitaj pseŭdobiologoj. *Charles Darwin* tiam ĝuis – kaj tute ne kontraŭbatalis – la liberecon de la scienco.