Și animalele sunt arhitecți

Ce este arhitectura? Am tot vorbit despre arhitectură în fiecare număr al revistei și, sper, dragă poznețule, că știi să îmi răspunzi la această întrebare. Cel mai simplu spus este că arhitectura e știința și arta de a proiecta și construi clădiri. Și cine construiește aceste clădiri? Păi, bineînțeles, arhitecții. O să te surprindă poate dacă îți spun că și în lumea animală există niște arhitecți foarte dibaci, care știu exact cum să construiască clădiri minunate, exact așa cum au nevoie pentru a trăi în ele în armonie și siguranță.

Mai departe, o să îți prezint câteva dintre aceste animale-arhitecți și construcțiile lor.



Foto: *Dillon Marsh*

Comunitățile țesătorilor sociabili

Arată ca o mare claie de fân, însă cuibul țesătorului sociabil (Philetairus socius) e format dintr-un întreg complex de cuiburi individuale. E ca și cum pasărea asta ar locui la bloc. Doar că în marele complex de locuințe trăiesc mai multe generații de păsări, care ajută la creșterea puilor. O astfel de colonie poate cuprinde minimum 10 păsări și poate ajunge și la 400-500 de indivizi. Cuibul poate atinge înălțimi de 4 metri, fiind cocoțat în copaci sau pe stâlpi de telefon – asta pentru că inamicul numărul unu al țesătorului este șarpele (de orice fel). În general, aceste construcții se găsesc în deșert, acolo unde țesătorul sociabil trăiește. Pentru fiecare secțiune a cuibului se utilizează materiale diferite. Rămurelele și tulpinile mai mari sunt așezate peste acoperișul cuibului, orientate în jos. Firele de iarbă sunt îndesate în structură până când sunt fixate ferm. Accesul către centrul coloniei se face printr-o serie de galerii cu o lungime medie de 25 cm și o lățime de 7 cm, care duc la camerele individuale. Camerele de cuibărit, care pot avea 10-15 cm în diametru, sunt căptușite cu materiale moi, cum ar fi pene, puf, lână sau păr. Cam aglomerat în această comunitate, nu-i așa?



Foto: *Denis Roschlau*



Foto: *Dillon Marsh*

Mușuroaiele gigante

Sigur ai auzit de mușuroaie. În general, furnicile trăiesc în ele și chiar le construiesc singure. Însă poate nu ai văzut mușuroaiele gigantice ale termitelor, niște rude ale furnicilor. Acești veritabili zgârie-nori, construiți din noroi, lemn mestecat, salivă și excremente de termite, pot atinge înălțimi de peste 5 metri. Înăuntru se menține o temperatură constantă, numai bună să te relaxezi în căldura zilelor toride din zonele în care trăiesc termitele. Și mai interesant este că sub turnul-mușuroi se întinde un adevărat păienjeniș de galerii pe kilometri întregi. Această rețea subterană este conectată de la un mușuroi la altul, iar dacă s-ar întâmpla ceva cu mușuroiul la suprafață, termitele ar avea o cale de salvare în rețeaua subterană.

Arhitecți binecunoscuți

Se pare că în lumea animală sunt foarte cunoscuți ca arhitecți dibaci. Cu doi dinți lungi și foarte ascuțiți, pot să doboare un copac și să îl așeze exact unde au nevoie. Cu rămurelele pe care le adună, nămol pe post de ciment și pietre, creează baraje impresionante. Mai întâi deviază cursurile râurilor, ca să micșoreze presiunea apei curgătoare, apoi construiesc barajele care formează lacuri. În timpul iernii, acestea sunt de ajutor ca să găsească hrana necesară supraviețuirii frigului.



Foto: *Alaska Stock Alamy*

Ai descoperit deja despre cine e vorba? Sigur, despre castori. Pentru familia sa, castorul-arhitect construiește o adevărată cabană în barajul de lemne și rămurele, iar mai tot timpul este ocupat cu repararea și îmbunătățirea construcției. Un baraj astfel construit poate atinge cam 2 metri înălțime și un metru și jumătate lățime. Se pare însă că există în Canada cel mai mare baraj realizat de castori, în partea sudică a Parcului Național Wood Buffalo. Descoperit în 2007, acesta are o lungime de 850 de metri și se pare că arhitecților-castori le-ar fi trebuit 20 de ani să îl construiască.



Foto: *Ingo Armdt*

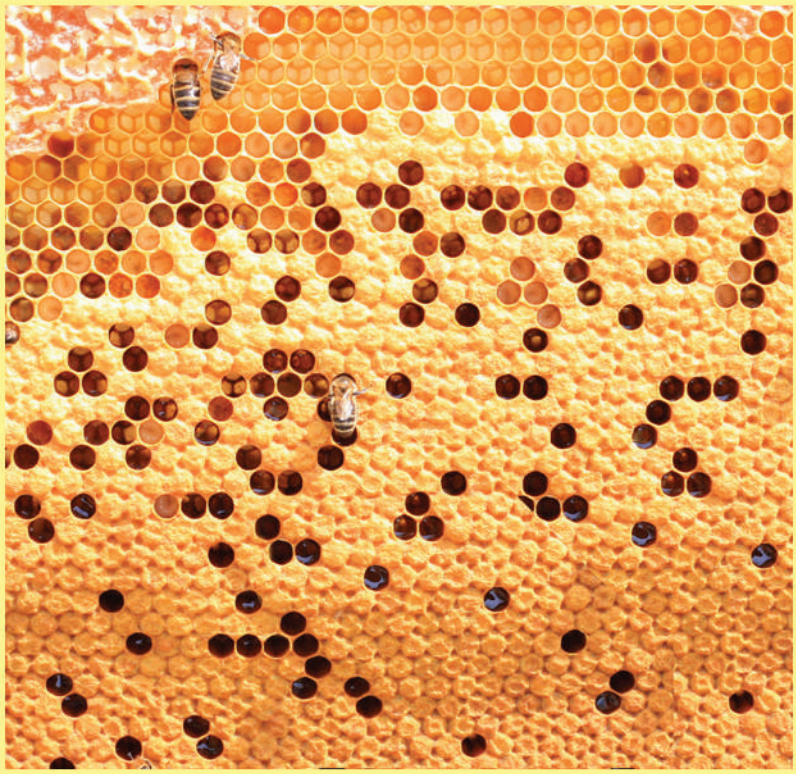


Foto: *Bigstock*

Geometrie perfectă

În încheierea mini-seriei de animale-arhitecți, nu aș vrea să ocolesc minunatele case ale albinelor hărnicuțe. Și, te rog, să nu te gândești la stupii construiți de oameni pentru albine, ci la cuiburile clădite de albine de unele singure, în natură. Albinele caută, de obicei, locuri goale, ca scorburile, mici peșteri sau cavități în rocă pentru a crea un cuib. Stupul albinelor este ușor de recunoscut și are o geometrie specifică, în formă de fagure. Aranjamentul stupului este destul de regulat, cu mierea stocată în partea superioară, urmată de depozitarea polenului și, în cele din urmă, celulele de reproducere a lucrătorilor. Uneori poți distinge celula mai proeminentă a reginei, în formă de arahidă, chiar în partea de jos. Foarte interesant la construcțiile albinelor este faptul că fagurele, care este format din celule hexagonale, are forma ideală pentru a economisi material, spațiu și forță de muncă. Structura este în același timp solidă, iar oamenii au împrumutat această idee de la albine și folosesc forma hexagonală în multe lucruri și construcții.

Care este arhitectul tău favorit din lumea animală?

Text: arh. *Monica Popescu, Asociația De-a Arhitectura*



Foto: *Peter Shanks*