

Libris.RO

Respect pentru oameni și cărți

ATLAS BOTANIC

Nagy Zsolt



Kreativ

Cuprins .RO

Respect pentru oameni și cărți



Introducere	3	Asia de Est	38
Minunata lume a plantelor	3	Asia de Sud-Est	40
Viața plantelor	4	În centrul atenției: omul	42
Răspândirea plantelor	6	Habitat în centrul atenției: mangrove	44
Structura și folosirea atlasului	8	Habitat în centrul atenției: mări și oceane	45
Regiunile polare	10	Australasia și Oceania	46
Polul Nord și Antarctica	10	Australia și Noua Zeelandă	46
În centrul atenției: omul	11	Africa	48
Europa	12	Africa de Nord și de Sud	48
Europa de Nord	12	În centrul atenției: omul	52
Habitat în centrul atenției: taigale și lande	14	Habitat în centrul atenției: savane	53
Habitat în centrul atenției: mlaștini și smârcuri	15	Habitat în centrul atenției: deșerturi	54
Europa de Vest	16	America de Nord	56
În centrul atenției: omul	18	Canada	56
Habitat în centrul atenției: arbuști mediteraneeni, tufărișuri și dumbrave	19	Habitat în centrul atenției: tundre	57
Europa Centrală și de Sud-Est	20	Statele Unite ale Americii	58
În centrul atenției: omul	22	În centrul atenției: omul	60
Habitat în centrul atenției: păduri de foioase	24	Habitat în centrul atenției: prerii și semideșerturi	61
Habitat în centrul atenției: lunci	26	America de Sud	62
În centrul atenției: omul	27	America Centrală și de Sud	62
Habitat în centrul atenției: munți înalți	28	Habitat în centrul atenției: pampasuri	63
Habitat în centrul atenției: pârâuri, râuri și lacuri	29	Habitat în centrul atenției: păduri tropicale	64
Rusia	30	În centrul atenției: omul	68
Habitat în centrul atenției: păduri de conifere	32	Anexă	70
Asia	34	Index de fitonime	70
Asia de Sud-Vest	34	Credite foto și hărți	72
Asia Centrală și de Sud	36		

Copyright © Nagy Zsolt, 2018
Copyright © Editura Kreativ, 2018

Autor și redactor: Nagy Zsolt
Director editorial: Andrei Timar

Această carte a fost publicată în original de Editura Norand, 2018.

Titlu original: Növények – gyermekatlasz

Traducerea și îngrijirea textului: dr. Czégényi Dóra-Andrea

Editare și corectură: Roxana Truța

Ilustrații: Takács-Szilágyi Kinga

Design: Kelemen Erzsébet

Tehnoredactare: Kelemen Erzsébet, Nagy Júlia

Foto: © Shutterstock; © Autor (Nagy Zsolt); © Wikimedia commons; © Kis Marika

Prelucrarea digitală a imaginilor: Kelemen Erzsébet, Vajda György-Tibor

Copertă: Kelemen Erzsébet

Colaborator: SC Design Solution Consulting SRL

ISBN 978-606-646-581-6

Comenzi la:

tel.: 0265-250805

office@editurakreativ.ro

www.editurakreativ.ro

facebook.com/EdituraKreativ

Toate drepturile asupra prezentei ediții aparțin autorului și Editurii Kreativ. Nicio parte a acestei publicații nu poate fi reprodusă, stocată sau transmisă în orice formă sau prin orice mijloace electronice, mecanice, fotocopii, înregistrări sau altele, fără acordul scris al autorului și al Editurii Kreativ.

Polul Nord și Antarctica

Respect pentru oameni și cărți

Deși pare de necrezut, regiunile polare – în care iarna domină gerul și întunericul – adăpostesc numeroase specii de plante care au reușit să se adapteze condițiilor aspre și climei neprietenoase (temperaturi extrem de scăzute, vânturi polare, lipsa precipitațiilor, îngheț la nivelul solului etc.). Încălzirea globală a dus la retragerea calotei polare, iar în aceste locuri au apărut treptat tot mai multe specii de plante care inițial nu fuseseră specifice regiunii.

Plante-perne

Anumite plante arctice se adaptează climatului polar extrem grupându-se în câte o pată densă deasupra solului, alcătuiind adevărate emisfere în formă de perne. În interiorul acestora predomină același climat aproape tot timpul anului. Perna depozitează apă și devine adăpost, ascunzătoare și loc de iernat și pentru animale mai mici.

În interiorul plantei **saxifraga roșie**, temperatura este constantă.



Perișorii și stratul de ceară (**cuticula**) protejează planta.

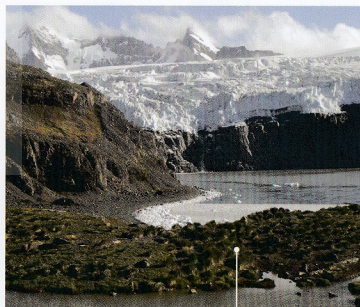


Copaci pitici

În regiunea polară nu există păduri dese sau copaci înalți. Speciile care trăiesc aici – plop, sălcii și specii din familia pinaceelor – se protejează de vânturile uscate și reci târându-se foarte aproape de sol; cu alte cuvinte, trunchiul și ramurile lor cresc orizontal, acești copaci ajungând ca înălțime doar până la glezna unui om obișnuit. O astfel de specie este **salcia arctică**.

În centrul atenției: omul

Deși regiunile polare nu sunt potrivite pentru cultivarea plantelor, speciile care trăiesc deja în acest loc pot fi folositoare omului. De exemplu, oamenii de știință care trăiesc în bazele de cercetare au descoperit că, în Antarctica, pentru a se apăra de efectele nocive ale puternicelor radiații ultraviolete, o parte dintre plantele cu flori produc molecule cu efect de protecție solară. Pe baza acestora se pot face creme și loțiuni de protecție și pentru oameni.



iarba din Antarctica sau iarba de păr este planta care înfloarește în cel mai sudic punct de pe glob.



Intrarea principală duce la 120 de metri adâncime, în centrul unui munte din piatră de nisip.

Buncăr încuiat în gheață

Rezerva globală de semințe din Svalbard (Norvegia) depozitează și păstrează semințele plantelor folositoare* de pe Pământ, în eventualitatea unei catastrofe (război nuclear, cutremur, epidemie etc.). Semințele sunt ținute la -18 grade Celsius, acestea putându-și păstra astfel capacitatea de germinare vreme de secole întregi.

Glosar

* plante folositoare

specii de plante care sunt de folos omului; pot fi plante sălbatice (anumite plante fructifere și medicinale etc.) sau plante cultivate de om deoarece îi aduc un anumit folos, acestea numindu-se și plante de cultură (de exemplu legume, plante ornamentale etc.).

specie de campanulă



specie de Cochlearia



specie de pufuliță



specie de bumbăcăriță



specie de mac



Europa de Nord

Respect pentru oameni și cărți

Relieful Europei de Nord se caracterizează prin contraste: la vest se înalță munți uriași, iar la est se întind câmpii vaste. Prin urmare, și vegetația se caracterizează prin elemente diferite, opuse. Pe lângă pădurile aproape virgine, în peisajul nord-european se găsesc taigale, lande, mlaștini și smârcuri. Plantele care trăiesc aici s-au acomodat bine atât zonelor umede, cât și frecventelor geruri uscate.



Bombe de vitamine

Afinii sunt arbuști caracteristici regiunii nord-europene, în ale căror tufe înalte de doar 30–40 de centimetri se coc *bace* comestibile. Fructele bogate în vitamine nu sunt consumate doar de animalele sălbatice din regiune, ci și de om, care le poate întrebuința în multe feluri. În zonele nordice se cunosc mai bine de 400 de specii diferite de afin.

În cazul **afinului negru** se cunosc și efectele vindecătoare (*curative*) ale fructului.



Copac lipicios

Arinul negru sau **arinul** trăiește mai ales în regiunile nord-europene umede, crescând foarte înalt (până la 20 de metri) la malul pârâurilor. În zonele mlaștinoase, cu smârcuri, se dezvoltă doar ca arbust mic. Mugurii acestui arbore sunt lipicioși. Deoarece este rezistent la umiditate, lemnul de arin este folosit la construirea podurilor.

Fructul este asemănător conului speciilor din familia pinaceelor.



Floarea îmbobocită este roșie, înflorită devine purpurie, iar apoi treptat albastră.

Respect pentru biodiversitate

Lentile care focalizează lumina

În Europa de Nord, zilele sunt scurte în cea mai mare parte a anului, iar astfel plantele primesc mai puțină lumină solară. Deoarece lumina le este necesară pentru supraviețuire și dezvoltare, plantele s-au adaptat la lipsa acesteia în diferite moduri. Pe frunzele plantei numite **plămânărică** sau **mierea ursului** se găsesc pete albe care, asemenea lenti- lei unei lupe, încearcă să strângă cât mai multă lumină.

NU ESTE PLANTĂ!

Lichenul se formează din conviețuirea unor alge și ciuperci microscopice. Cele două organisme trăiesc foarte aproape unul de celălalt și au aspectul unei singure plante. Alga furnizează hrană ciupercii partenere, în timp ce ciupercă ajută alga cu dioxid de carbon și săruri minerale. În Europa de Nord trăiesc numeroase specii de licheni, care sunt hrana favorită a renilor.

lichen

▼ Fructul în vârstă de un an este verde, cel de doi ani negru-albăstrui. Din fruct se prepară diferite băuturi spirtoase, de exemplu **ginul**.

Pomul de Crăciun din trecut

Ienupărul este una dintre cele mai răspândite plante sempervirescente (veșnic verzi) din zona nord-europeană. Acesta este obișnuit cu climatul rece și are frunze aciculare (în formă de ac), pungente (înțepătoare), ce emană miros de lămâie sau măr. Înainte de răspândirea speciilor din familia pinaceelor, ienupărul a fost pomul de Crăciun al europenilor, dar și al americanilor din partea de nord a continentului.

▼ Oamenii de știință încearcă să provoace înflorirea găscăriței pe Lună.

Plantă căutătoare de mine

Găscărița este studiată în numeroase laboratoare. S-a descoperit că, în timpul nopții, această plantă este capabilă să-și împartă cu grijă resursele, în funcție de câte ore mai sunt până la răsăritul soarelui (8, 12 sau 16). Cercetătorii danezi au dezvoltat din găscăriță o plantă a cărei culoare se schimbă, în decursul a câteva săptămâni, din verde în roșcat, dacă rădăcina atinge mine explozive.

specie de pașă



pochivnic european



alun



trei-răi



călin

