

Grădina sălbatică

Raport asupra stării actuale, ghid și modalități de realizare



The Wild Garden
for Learning and Development



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Project No. 2019-1-IT02-KA201-063227 – Erasmus+ Program – Call 2019 – Key Action 2 Strategic Partnership KA201.

Grădina sălbatică

IO01 - Ver. 01 - 2021

WILD! Grădina sălbatică pentru învățare și dezvoltare

Project No. 2019-1-IT02-KA201-063227

Erasmus+ Program - Call 2019 - Key Action 2 Strategic Partnership – KA201

Acest document conține descrierea rezultatelor, lucrărilor și produselor proiectului WILD! The Wild Garden for Learning and Development. Anumite părți din această lucrare poate fi supusă regulilor privind Drepturilor de Proprietate Intelectuală ale partenerului (DPI), astfel încât înainte de utilizarea conținutului, vă rugăm să contactați conducerea consorțiului pentru aprobare.

În cazul în care considerați că acest document dăunează în vreun fel DPI deținute de dvs. ca persoană sau ca entitate, vă rugăm să ne anunțați imediat.

Autorii acestui document au luat toate măsurile disponibile privind corectitudinea, consistența și legalitatea conținutului. Astfel, nici consorțiul proiectului ca întreg și nici partenerii individuali care au participat implicit sau explicit la crearea și publicarea acestui document nu au nicio responsabilitate care poate apărea ca rezultat al utilizării acestui conținut.

Acest proiect este finanțat cu sprijinul Comisiei Europene. Această publicare oglindește doar opiniile autorului, iar Comisia nu poate fi făcută responsabilă pentru orice fel de utilizare a informațiilor ce sunt incluse aici.

(<https://europa.eu/european-union>)

Index

Introducere

1.1 Crearea și gestionarea habitatelor grădinilor sălbatice

1.1.1 Ce este o grădină sălbatică?

1.1.2 De ce o grădină sălbatică la școală?

1.1.3 Planificarea grădinii sălbatice

1.1.4 Să începem cu plantele!

1.1.5 Zone umede

1.1.6 Găzduiți fauna mică în grădina sălbatică

1.2 Grădina sălbatică în timpul celor patru anotimpuri

1.3 Implicarea familiilor și a comunității locale

1.4 Valoarea politică, educațională și socială a Grădinii sălbatice

2.1 Stadiul cunoștințelor

2.1.1 Proiecte Grădini Sălbatice în lume

2.1.2 Proiectele școlilor Wild Garden

2.2 Bibliografie și site-uri web despre/ce au legătură cu grădinile sălbatice

3 Bibliografie

Introducere

„Grădina sălbatică” este o publicație alcătuită din două secțiuni: în prima secțiune sunt date indicațiile care ghidează profesorul (și nu numai) pentru cunoașterea și realizarea grădinii sălbatice, în a doua, stadiul cunoștințelor privind experiențele desfășurate anterior. Prin urmare, această publicație ar trebui să fie un studiu aprofundat pentru profesori, dar și un text de referință actual și viitor pentru cei care doresc să se angajeze în realizarea unei grădini sălbatice.

„Grădina sălbatică” este o publicație al cărui scop este să vă ghideze în transformarea grădinii dvs. într-o adevărată grădină sălbatică! Poate vă întrebați de ce o grădină sălbatică?

În primul rând, este important pentru dvs. să știți că, în ultima vreme, calitatea habitatelor pentru flora și fauna sălbatică se deteriorează din cauza multor motive legate de acțiunea umană, inclusiv, de exemplu, de gestionarea intensivă a acestor habitate. În mai multe țări europene, în special în Marea Britanie, practica grădinăritului a fost și este îndreptată spre crearea unor grădini foarte bogate în biodiversitate. Aici sunt sădite speciile de plante autohtone, multe alte plante sunt lăsate să crească spontan și, astfel, oferă hrană și adăpost diferitelor specii de animale sălbatice. Îngrijirea vieții sălbatice a grădinii este una dintre cele mai bune modalități de a ajuta natura să prospere cu propriile eforturi. Orice grădină, mică, privată sau publică, a casei dvs., a companiei în care lucrați sau a școlii dvs., atât în mediul rural, cât și în oraș, poate fi transformată într-o „mică rezervă naturală”.

De asemenea, este important să ne amintim că atât copiii cât și tinerii trăiesc astăzi din ce în ce mai puțin în contact cu natura, și petrec foarte puțin timp în aer liber. Pe de altă parte, multe studii afirmă, de câțiva ani încoace, cât de mult beneficiază copiii și tinerii din aceste experiențe care îi implică direct, în strânsă legătură cu natura. În plus, aceste studii se concentrează pe modul în care activitățile școlare, legate de studiul naturii și efectuate în aer liber, aduc multe beneficii în învățare pentru elevi. Acesta este motivul pentru care în întreaga lume se promovează realizarea grădinii sălbatice chiar și la școală. În acest fel, elevii sunt implicați atât în crearea sălilor de știință (și nu numai) în aer liber, cât și în menținerea biodiversității locului în care locuiesc.

Manualul pe care urmează să-l parcurgeți urmărește să combine protejarea biodiversității în mediul urban cu posibilitatea ca școlile să contribuie la acest obiectiv important prin realizarea unor săli de clasă adecvate în aer liber, în grădină, pentru a promova învățarea științelor naturii prin observarea atentă a fenomenelor naturale. În prima parte, cartea va oferi informații de bază despre realizarea unei grădini sălbatice, explicând care sunt elementele esențiale pentru a transforma spațiul natural disponibil, mic sau mare, acasă sau în curtea școlii, într-o zonă a biodiversității.

În a doua secțiune sunt prezentate câteva asociații, federații și companii europene și mondiale, implicate în implementarea și promovarea proiectelor Wild Gardens și la nivelul școlii. Aceste proiecte sunt descrise pe scurt și se specifică, prin linkul către site-urile web, cum să obțineți mai multe informații despre activitățile desfășurate.

Scopul „Grădinii sălbatice” este, prin urmare, de a ghida cititorul către conștientizarea modului în care realizarea unei grădini sălbatice reprezintă șansa școlilor de a înființa în spațiile lor exterioare o adevărată sală de clasă în aer liber pentru a sprijini învățarea științelor naturii, dar și un instrument important pentru promovarea implicării comunității și, în același timp, de a lucra împreună pentru a îmbunătăți protejarea biodiversității.

Crearea și gestionarea habitatelor grădinilor sălbatice

1.1

1.1.1

Ce este o grădină sălbatică?

Tot mai mulți oameni vorbesc în ultimul timp despre „grădina sălbatică”. Dar ce este cu adevărat grădina sălbatică? Să încercăm să-i înțelegem mai bine semnificația!

Nu este simplu să oferim o definiție specifică a „grădina sălbatică”, totuși încercăm, începând cu înțelegerea semnificației acestui cuvânt compus care provine din engleză.

Termenul Wild Garden Grădină sălbatică provine într-adevăr din două cuvinte englezești combinate: *wild* (sălbatic, necivilizat) și *garden* (poiană, sol). În practică, este o „grădină sălbatică naturală”, opusă „grădinii cultivate” și „gazonului englezesc” lent, atât de comune în societatea noastră actuală, dar deloc naturală și, mai presus de toate, care nu aduc nicio contribuție la creșterea sau menținerea biodiversității.

În câteva cuvinte, am putea defini grădina sălbatică precum spațiul creat și administrat de om, unde un aspect esențial o diferențiază în mod clar de clasică „grădină artificială”. În acest spațiu încercăm să recreăm medii potrivite pentru multe organisme vii, atât plante cât și animale: plante locale, insecte, amfibieni, reptile, păsări, mamifere etc. Cu alte cuvinte, un fragment de biodiversitate care va permite să adăpostească un eșantion uriaș de faună mică ce poate trăi și într-un mediu urban.

Dacă facem o pauză pentru a reflecta și a observa, vom vedea că grădinile reprezintă într-adevăr principalul mediu natural existent în orașele noastre. Chiar și un mic petec de pământ poate găzdui o biodiversitate specifică: vor exista mai multe specii de plante (în principal erbacee) și animale (în principal insecte) care pot fi identificate chiar și într-o mică grădină de câțiva metri pătrați. Totuși, este adevărat că putem face atât de multe pentru ca grădina noastră să fie și mai prietenoasă cu viața sălbatică. Aceasta este intenția principală a acestei publicații. Ei bine, cu proiectul „grădină sălbatică” vrem să vă îndrumăm către realizarea unui spațiu mic sau mare în care să petreceți câteva minute sau zile întregi pentru a urmări minunile pe care ni le rezervă natura chiar în fața ușii. Aveți încredere în noi: chiar și cu puțină perseverență, satisfacțiile nu vor întârzia să apară!

De ce o grădină sălbatică la școală?

1.1.2

Un strat de flori, un balcon, peluza casei: orice spațiu poate fi alocat creării unei grădini sălbătice. În acest moment probabil că vă întrebați: „Cu toate spațiile care apar, de ce un proiect pentru școală? Chiar este necesar? Nu am putea alege alt loc?”. Răspunsul la întrebarea dvs. este foarte simplu: motivul acestei alegeri este că spațiile școlare în aer liber sunt adesea subestimate și aproape niciodată nu sunt văzute ca adevărate „săli de clasă în aer liber” unde puteți observa, studia și experimenta chiar și pe o mică bucată de pământ. A putea fi spectatori ai ciclului de viață al unui fluture și a studia crearea unui cuib sau metamorfozarea unui mormoloc, toate acestea reprezintă câteva oportunități unice de a învăța să observăm cu proprii ochi ceea ce am învățat din cărți. Acest lucru este cu atât mai adevărat dacă copiii înșiși sunt chemați să creeze și să gestioneze aceste săli de clasă în aer liber, să-și recupereze propriile spații și să devină jucători ai propriei învățări.

„Aud și uit. Văd și îmi amintesc. Fac și înțeleg” (Confucius)



Planificarea grădinii sălbatice

1.1.3

Sunteți gata? Să începem!

La fel ca toate lucrurile noi pe care nu le-am făcut niciodată, prima dată poate părea foarte dificil, dar este normal: aveți încredere și nu fiți niciodată descurajați! Un bun început este foarte important...

Înainte de a continua, iată un sfat: în primul rând, este întotdeauna bine să începeți cu alegerea spațiului dedicat grădinii dvs. sălbatice. Pentru a reconstrui un mic colț de natură în oraș, nu aveți nevoie de suprafețe mari, chiar dacă în etapa de planificare va trebui, desigur, să luați în considerare spațiul disponibil, pentru a defini elementele pe care doriți să le includeți în *grădina sălbatică*.

Dacă este posibil, spațiul ar trebui să permită realizarea unei serii de elemente (structuri de flori, gard viu, iazuri etc. ...) astfel încât să se recreeze o diferențiere mai mare a grădinii față de mediul înconjurător care să fie capabilă să ofere adăpost cât mai multor specii de animale posibil. Mai mult, rețineți că poate fi util să planificați o zonă rezervată pentru activitățile copiilor, astfel încât aceștia să poată lucra ușor și în liniște; un spațiu în care, dacă este necesar, puteți amplasa bănci în aer liber, astfel încât grădina dvs. să devină o adevărată sală de clasă!

Din acest motiv, vă sugerăm să găsiți o zonă a curții școlii care nu este ocupată și care poate fi ușor asigurată cu garduri pentru a proteja atât grădina, cât și elevii. De asemenea, selectați, dacă este posibil, o zonă care nu este întotdeauna la umbră, dar care este în schimb expusă la soare câteva ore pe zi; ar fi foarte util ca zona să aibă acces ușor la un izvor și să se afle lângă o sală de clasă (care ar putea fi folosită ca laborator de științe!) din care puteți observa în tăcere și fără niciun zgomot prietenii din grădina noastră.

Participarea elevilor și a tuturor profesorilor (inclusiv a claselor care nu sunt direct implicate în implementare) este foarte importantă. *Grădina sălbatică* va deveni un spațiu comun în care puteți observa, experimenta și studia. Prin urmare, este important ca toată lumea să ia parte la implementarea acestuia sau cel puțin să își exprime opinia cu privire la acesta, astfel încât să crească entuziasmul în jurul proiectului. Copiii se vor ocupa de asta!

Acum vine partea cea mai delicată: proiectarea grădinii sălbatice! Înainte de a continua realizarea, este întotdeauna recomandat să se facă un mic proiect care să ia în considerare spațiul disponibil pentru grădina sălbatică, ce se va face în aceasta și ce idei au profesorii și copiii.

De asemenea, puteți propune mai multe proiecte (poate modele de construcție), iar copiii îl pot alege pe cel mai bun!

Să începem cu plantele!

După cum vă puteţi imagina, prezenţa florei spontane reprezintă un aspect semnificativ al unei grădini sălbatice pentru a oferi adăpost faunei sălbatice. Cu toate acestea, se crede adesea că pentru a găzdui animalele este necesar să aveţi o pădure întreagă, cu excepţia insectelor uşor vizibile şi pe o pajişte. Acest lucru nu este adevărat: straturile de flori şi gardurile vii permit multor specii de animale să găsească hrană şi adăpost.

1.1.4

Lăsaţi plantele autohtone să crească

Prima regulă care trebuie respectată este să lăsăm să crească plantele care au apărut spontan în grădina noastră şi să le completăm cu cele autohtone, adică acele specii care ar creşte în mod natural acolo unde locuiţi: acest punct este un factor cheie în realizarea unei grădini naturale. Într-o perioadă foarte lungă (mii sau milioane de ani), speciile autohtone locale s-au adaptat diferiţilor factori de mediu care caracterizează teritoriul respectiv, precum tipul de sol, ploile şi temperaturile. Aceasta înseamnă că vor putea reacţiona cu succes la diferitele condiţii climatice (ploaie, secetă, variaţii de temperatură etc.) pe care le vor înfrunta în timpul anotimpurilor. Mai mult, spre deosebire de speciile străine de origine exotică, aceste plante vor fi cele mai potrivite pentru a oferi adăpost şi hrană faunei autohtone, dezvoltate de-a lungul timpului şi care foloseşte resursele oferite în mod liber întregii „populaţii” locale: o pădure, o poiană, un gard viu sau o grădină.

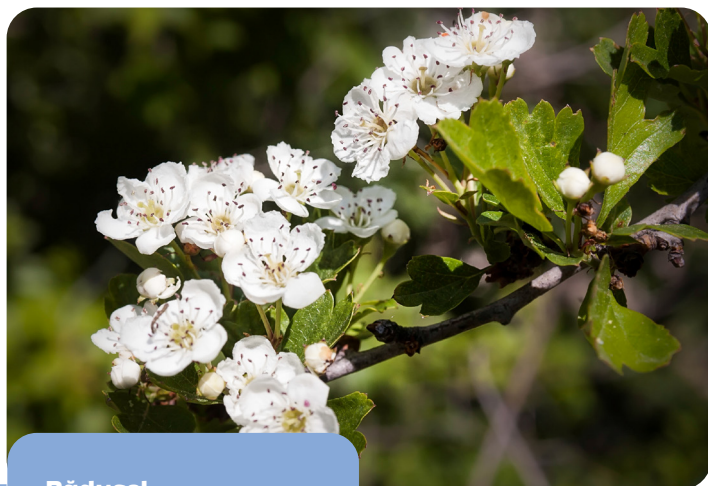
Flori şi fructe pe tot parcursul anului

Indiferent în ce anotimp ne aflăm, în flora spontană au existat întotdeauna unele specii care înfloresc sau care îşi pun fructele la dispoziţia faunei sălbatice pe tot parcursul anului. Iată câteva exemple!

Porumbarul (*Prunus spinosa*) înfloareşte de la începutul lunii martie şi continuă să înflorească până la sfârşitul lunii mai. Florile sale albe frumoase care apar înaintea frunzelor reprezintă o atracţie irezistibilă şi o hrană excelentă pentru mulţi polenizatori, cum ar fi albinele.

Păducelul (*Crataegus monogyna*) înfloareşte primăvara, dar florile sale apar puţin mai târziu, între sfârşitul lunii martie şi mai. Acest arbust produce flori aromate, o chemare irezistibilă pentru mai multe insecte polenizatoare, cum ar fi albinele, bondarii şi multe specii de fluturi.

Înflorirea socului (*Sambucus nigra*) este mai târzie. Florile sale parfumate apar din aprilie până în iunie şi sunt foarte apreciate de multe albine şi fluturi.



Păducel



Soc

Fructele diferiților arbuști sunt produse în perioade diferite, din timpul verii până la sfârșitul toamnei și în lunile de iarnă. Din acest motiv, combinând în grădina dvs. sălbatică arbuști și plante din diferite specii ale căror flori și fructe se succed treptat într-un mod continuu, veți asigura numeroaselor păsări și animale sălbatice o „distribuție a hranei” non-stop și regulată.

Aceste exemple ne oferă o învățătură prețioasă și extrem de interesantă: plantarea acestor specii combinate în mod adecvat ajută la transformarea grădinii noastre într-un „distribuitor” de hrană de durată.

Așadar, să încercăm să copiem natura alegând plante autohtone care înfloresc în momente diferite, pentru a încuraja păsările și alte animale să ne viziteze în orice anotimp!

Nu numai copaci

Pe lângă diversificarea plantelor în funcție de perioadele de înflorire, este de asemenea important să le diferențiem în funcție de mărimea lor. Acolo unde vegetația este liberă să crească, putem găsi mai multe straturi, de la cel arboreal la cel erbaceu, trecând prin cel arbustiv, până la așternutul de frunze, trunchiurile și stâncile de pe teren. Când selectați plantele care urmează să fie sădite, nu uitați să alegeți copaci, arbuști și mici plante erbacee pentru a diferenția habitatele pe care le veți pune la dispoziția faunei.

Gardul viu

Fără îndoială, este o idee bună să plasați plantele în grădina dvs. astfel încât, pe lângă formarea unor zone cu vegetație similare cu straturile mari de flori, să se poată planta un gard viu. Acesta lucru joacă un rol cheie în multe caracteristici: pe lângă faptul că este un reper important pentru mai multe specii de animale, protejează grădina

de vânt, producând un mediu mai plăcut nu numai pentru faună! Nu întâmplător, în trecut, terenurile agricole au fost împărțite prin garduri vii care, pe lângă definirea graniței dintre proprietățile alăturate, au protejat ferma și au favorizat între timp prezența multor specii de animale. În prezent, gardurile vii din mediul agricol au dispărut aproape complet pentru a permite o gestionare mai ușoară și automatizată a câmpurilor. În plus, politicile de profit nefericite și malițioase au distrus literalmente aproape complet aceste frumoase formațiuni vegetale, atât prin folosirea a tot felul de otrăvuri și substanțe chimice, cât și prin eliminarea spațiului lăsând loc din ce în ce mai mult agriculturii masive cu o singură cultură, mult agreată de legile pieței, dar catastrofală pentru biodiversitate. Gardul viu joacă, de asemenea, un rol central din punct de vedere hidrogeologic: este un factor important de protecție împotriva eroziunii solului din cauza vremii, ploii și vântului. În plus, este extrem de eficient în reținerea umezelii care va fi apoi reintrodusă în mediu prin transpirația plantelor: efectul care rezultă este formarea de rouă, pe care o știți cu siguranță.

Cel mai interesant rol al gardului viu este probabil cel ecologic pe care îl joacă în dinamica comunităților vii: diferiții arbuști din flora mediteraneană sunt o sursă esențială de hrană și adăpost pentru multe specii de animale aparținând tuturor claselor, de la insecte la păsări și la mamifere mici. Dintre cei mai reprezentativi arbuști ai gardului viu, se pot remarca păducelul (*Crataegus monogyna*), porumbarul (*Prunus spinosa*), măceșul (*Rosa canina*), socul (*Sambucus nigra*) și lemnul câinesc (*Ligustrum vulgare*).



Pițigoi albastru pe o creangă de păducel

Ce altceva putem spune? Din ceea ce am învățat până acum, ne dăm seama că realizarea unui gard viu în grădina noastră este cu siguranță o idee și o „investiție” excelentă și pentru relevanța peisajului, aducând atât de mult „verde” chiar și în mediile urbane.

Grădina plantelor aromatice

Ați fost vreodată lângă o plantă de lavandă? Ei bine, dacă ați spus da, vă amintiți cu siguranță! Trecând pe lângă o plantă aromatică, cum ar fi lavanda, principalul lucru pe care îl puteți observa este desigur mirosul ei. Pe de altă parte, numele lor nu este accidental și nu întâmplător plantele aromatice sunt denumite astfel. În semințe, frunze sau scoarță, acestea produc esențe specifice care le conferă un miros atrăgător.



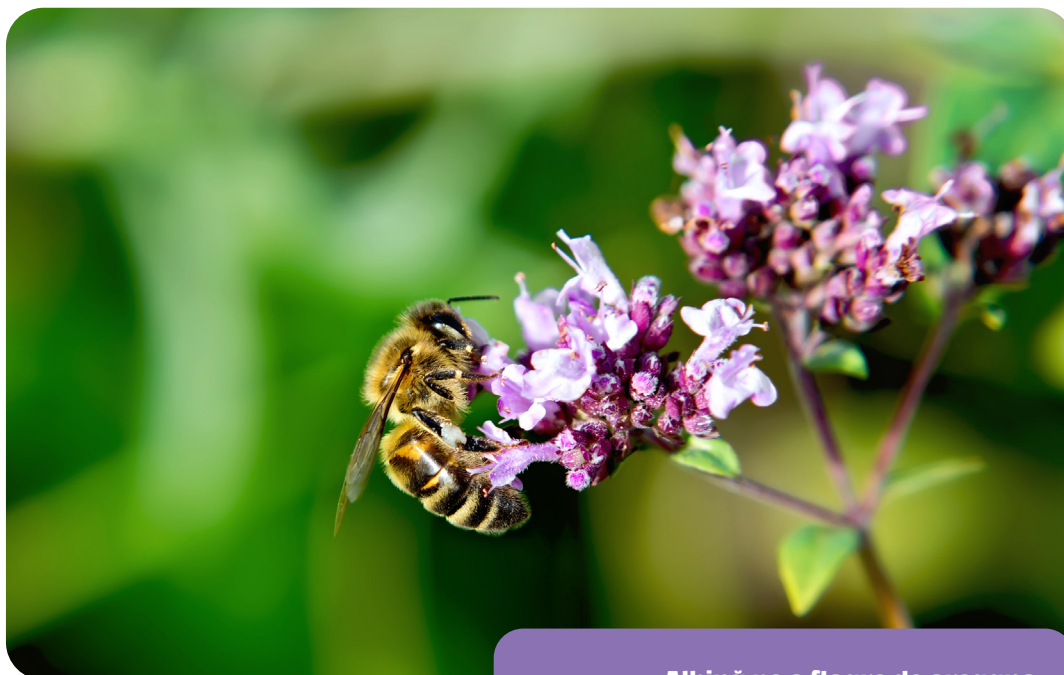
Lavandă

Plantele aromatice pot fi arbori (ex. eucalipt), arbuști (ex. rozmarin) sau plante erbacee (ex. menta).

Este foarte important ca în grădina sălbatică să existe un colț dedicat plantelor aromatice, deoarece acestea, pe lângă faptul că sunt în mod expres fermecătoare pentru mirosul și vederea noastră, joacă un rol cheie: atrag multe specii de insecte utile, care sunt rapid atrase de parfumul lor irezistibil. Vă puteți imagina avantajul de a avea acești parteneri prețioși în grădina dvs.?

Iată câteva exemple...

Oregano, cimbrul, menta și lavanda sunt foarte apreciate de insectele polenizatoare, numite nu întâmplător și „purtători de nunți”: datorită lor se transportă polenul permițând mai întâi polenizarea și apoi crearea fructului.



Albină pe o floare de oregano

Limba-mielului, feniculul, cimbrul și menta atrag buburuzele, insecte extrem de importante utilizate în controlul biologic, deoarece se hrănesc cu afide, cunoscute și sub numele de păduchi de plante, care parazitează multe specii de plante (unele cultivabile) provocând daune frunzelor lor (vezi fișa informativă „buburuze și alte insecte utile”).

Accesați fișa informativă pentru o listă a speciilor pe care le puteți planta în grădina dvs.

Poiana, un microcosmos

„Uitați-vă la poiană ... Ce vedeți?”

„Iarbă și flori”

„Numai? Uitați-vă mai bine!”



La prima vedere, poiană ni se pare doar un câmp verde plin de puncte colorate. În practică, este un ecosistem, mic sau mare, caracterizat printr-o gamă largă de specii de plante și reprezintă o sursă de hrană și adăpost pentru mai multe specii de animale.

La fel ca gardurile vii, chiar și poienile au suferit un declin considerabil odată cu introducerea agriculturii intensive. Prin urmare, este foarte important ca și în spațiile urbane să se păstreze zone de pământ mai mici sau mai mari, unde vegetația sălbatică este liberă să crească. Crearea unei poieni în spațiile școlare nu este dificilă. Cu toate acestea, deși este posibil să cumpărați amestecuri de semințe de specii autohtone, este întotdeauna mai bine să lăsați natura să își facă propriul drum. În primul rând, alegeți o zonă care să permită dezvoltarea într-un mod natural: veți putea urmări primele specii de plante care vor crește (numite pionieri) și cele care vor îmbunătăți biodiversitatea poienii dvs. pas cu pas.

Dacă vă uitați bine cu un obiectiv, veți observa că poiana va deveni regatul insectelor. Le veți vedea pe cele zburătoare, cum ar fi albinele și fluturii, în timp ce zboară din floare în floare în căutarea nectarului și a polenului. Sau chiar și pe cele sociale ca furnicile și atâtea altele. Pur și simplu trebuie să vă ascuțiți vederea și... să plecați în această aventură interesantă!

Poiana nu este doar regatul insectelor: păsările și mamiferele vă pot vizita în căutarea hranei! Amintiți-vă că în acest mediu vor găsi adăpost chiar și reptile dacă le oferiți o casă confortabilă. De aceea, vă vom oferi sfaturi mai târziu, când vă vom spune cum să construiți o grămadă de piatră sau lemne...



Zone umede

1.1.5

Zonele umede mici pot fi considerate adevărate „cutii” de biodiversitate. Deși dimensiunile lor sunt adesea foarte mici și limitate, aceste habitate includ chiar și 12% din fauna întregii planete. O bogăție foarte respectabilă care sigur te face să reflectezi! În trecut, zonele umede au fost foarte disprețuite și au insuflat frică, dând uneori naștere unei adevărate fobii. Această atitudine s-a datorat în principal unui motiv anume: zonele umede erau considerate a fi medii nesănătoase, focare ale celor mai îngrozitoare plăgi, în principal din cauza malariei care anterior a cauzat multe decese. Lucrurile s-au schimbat odată cu încheierea coșmarului malariei. În sfârșit am început să înțelegem marea valoare ecologică și naturalistă a acestor habitate care primesc multe specii de animale aparținând mai multor clase (păsări, amfibieni, pești, crustacee, insecte și alte nevertebrate) și care constituie adevărate „mine de biodiversitate”.

Zonele umede includ multe tipuri de habitate: lacuri, mlaștini, turbării, râuri, pâraie, bălți și fântâni, doar pentru a face referire la câteva exemple. Unul dintre cele mai reprezentative habitate ale zonelor umede este, fără îndoială, iazul. Dar ce este un iaz? Să dăm o definiție corectă ...



Elevi colectând mostre dintr-un iaz

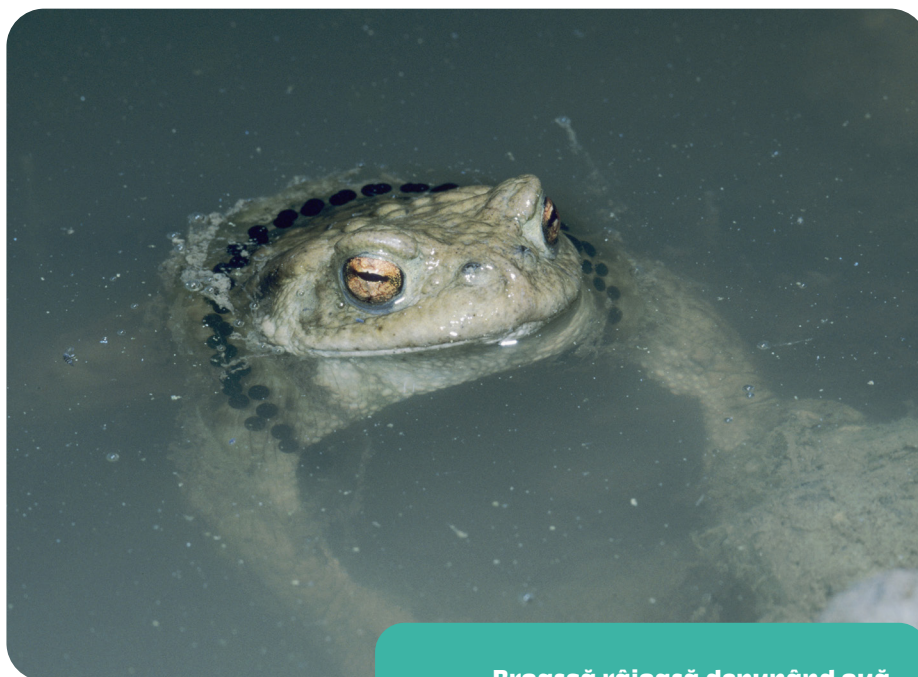
Iazul

Termenul „iaz” este folosit pentru a descrie un rezervor, de obicei mic, caracterizat prin apă stagnantă și mlăștinoasă. Acest loc are un impact important asupra dinamicii legate de anotimpuri și asupra ciclului de viață al comunității care trăiește în iaz. După cum știți, izvoarele de apă și canalele afluate tind să se usuce vara, reducând sau oprind complet hrănirea. În afară de aceasta, iată o altă problemă: creșterea temperaturii vara, care adesea atinge valori foarte mari în lunile mai calde, sporește evaporarea apei. Ca urmare a acestor fenomene, iazul este adesea redus la mici bălți despărțite între ele, și chiar se usucă complet.

Condițiile de mediu ale iazului fac din acest spațiu un ecosistem destul de „delicat”, transformându-l într-un habitat prohibitiv pentru multe structuri vii. Apa stagnantă cu un conținut scăzut de oxigen nu este potrivită pentru toate ființele, doar cele care s-au adaptat condițiilor de apă mare și de stres la căldură în timpul evoluției reușesc să trăiască bine.

În ciuda condițiilor ecologice dure și a dimensiunilor mici, iazul este totuși un ecosistem destul de bogat, care găzduiește o comunitate de organisme animale și vegetale aparținând unei game largi de grupuri taxonomice.

Amfibienii sunt extrem de importanți pentru acest mic ecosistem, iar iazul este un mediu relevant pentru această clasă de vertebrate. Aceste mlaștini joacă un rol esențial în ciclul lor biologic, reprezentând locul de reproducere pentru majoritatea speciilor. Chiar și speciile terestre, cum ar fi broasca și salamandra, care petrec cea mai mare parte a anului pe uscat, la sosirea sezonului de reproducere se năpustesc în iazuri, bălți, fântâni și alte tipuri de ape de colectare, unde împerecherea, fertilizarea și depunerea ouălor va avea loc.



Broască râioasă depunând ouă

În majoritatea cazurilor, amfibienii se găsesc exclusiv în iazuri primăvara; aceștia pot fi prezenți în mod excepțional chiar și vara în iazuri. În restul anului, ei trăiesc departe de mediul acvatic.

În ultimii ani, amfibienii au fost, din păcate, grav amenințați de poluare, declinul mediului și transformarea habitatelor esențiale pentru ciclul lor biologic. Drept urmare, proiectarea și crearea unui iaz în grădina dvs. reprezintă o activitate extrem de utilă și valoroasă pentru întreținerea și protecția *biodiversității*.

Nevertebratele conduc cu siguranță în acest ecosistem, iar iazurile sunt probabil cele mai bogate medii. Multe specii își petrec toată viața în „elementul lichid”, altele trăiesc acolo doar în stadiul juvenil. Dintre principalele nevertebrate acvatice, să ne amintim mai multe specii de Odonate (libelule), Coleoptera, Hemiptera (scorpion de apă, barcagiu de apă mai mic, patinator de iaz), crustacee etc. Cele din iaz ne oferă o selecție semnificativă de forme și stiluri de viață, și sunt, prin urmare, extrem de interesante pentru observare, reprezentând în același timp un element cheie al echilibrului ecologic al ecosistemului pe care îl creăm.



**Libelulă albastră,
ușor de observat în preajma iazurilor**

O caracteristică principală este că niciun pește nu este introdus vreodată în iaz. Aceste ecosisteme se caracterizează în natură printr-o biodiversitate ridicată, doar pentru că peștii, prădători impresionanți ai nevertebratelor (în toate etapele lor de viață) și amfibienii nu sunt prezenți. Aceste zone umede mici nu sunt de obicei legate de lacuri sau râuri, astfel încât peștii nu le pot coloniza în mod natural, ci doar dacă sunt introduse de oameni, provocând daune grave întregului ecosistem.

În acest moment veți fi înțeles cât de important este ca în grădina voastră sălbatică să existe un mic iaz! Credeți că este o misiune imposibilă? Nu vă faceți griji, amintiți-vă că și o mică baltă este suficientă pentru prietenii noștri animale și consultați fișele didactice pentru realizarea ei!



Realizarea iazului la Istituto Comprensivo Como Prestino-Breccia în Parcul Regional „Spina Verde” (Como-Italia)

Găzduiți fauna mică în grădina sălbatică

Cutiile cuib

1.1.6

Termenii *cuiburi artificiale* sau *cutii cuib* sunt folosiți pentru a desemna o gamă largă de articole variate, atât ca formă, cât și ca dimensiune, de obicei lucrate manual și destinate adăpostirii unei varietăți mari de specii de păsări. Aspectul lor clasic este de „cutie” și sunt de obicei realizate din lemn sau din alte materiale mai rare (aluminiiu, fibră de sticlă, ciment, argilă, amestecuri ale celor două anterioare cu adaos de argilă etc.). Forma și dimensiunea sunt foarte diferite și variate. Cel mai tradițional tip este cutia clasică din lemn, de obicei concepută pentru păsări cântătoare și alte vrăbii mici, care este „cuibul artificial prin excelență” și care astăzi este foarte frecventă în grădinile publice și private. Cu toate acestea, gama largă de cutii cuiburi include multe tipuri de structuri, de la cuiburi mari concepute pentru păsări medii și mari până la cuiburi din coșuri de fum gigant, proiectate pentru păsări mari de pradă. În ultimele decenii, cutiile cuib au devenit foarte importante. Poziționarea lor în zone naturale, semi-naturale sau artificiale, cum ar fi parcuri, bucătării de grădină, gazon sau alte spații care ne înconjoară casa, este cu siguranță un sprijin excelent pentru viața sălbatică. Declinul mediului, așezarea umană și distrugerea progresivă a habitatelor naturale au făcut ca, în ultimele decenii, multe specii sălbatice să aibă și mai multe probleme pentru a găsi un refugiu natural unde să stea, să găsească adăpost și să își întemeieze o familie. Aceste „case” moderne sunt acum lipsite de scorburile celor vechi, în timp ce vechii copaci seculari, plini de crăpături și fante, au devenit și mai rari, în principal din cauza prostului obicei de a-i tăia pentru a face loc celor mici. De aceea, prietenii noștri înaripați se luptă din ce în ce mai mult pentru a găsi o casă confortabilă și, prin urmare, poziționarea cutiilor cuib în diferite spații verzi este cu siguranță un suport excelent pentru viața sălbatică. În plus, nu putem trece cu vederea un alt punct extrem de util: instalarea cuiburilor artificiale în parcuri, grădini sau în împrejurimile caselor noastre ajută la creșterea populației de păsări insectivore și răpitoare, instrumente excelente pentru a ține sub control populațiile de rozătoare și insecte deranjante. În acest fel, vom putea să nu mai folosim insecticide, rodenticide și alte substanțe chimice extrem de periculoase pentru sănătatea noastră și pentru siguranța mediului.



Cutie cuib pentru păsări așezată într-o grădină sălbatică



Realizarea unei cutii cuib pentru păsări de către elevii de la Direzione Didattica 2 „Comparozzi” (Perugia-Italia)

Cutiile pentru lilieci

Pe lângă clasicele cutii cuib pentru păsări, există și alte tipuri de „case” pentru alte specii de animale aparținând faunei sălbatice: *cutiile pentru lilieci*. Ce sunt acestea?

Termenul *cutie pentru lilieci* este folosit pentru a identifica unele artefacte specifice, special concepute ca adăposturi pentru mai multe specii de Chiroptera, mai bine cunoscute sub numele de *lilieci*. Precum cutiile cuib pentru păsări, cutiile pentru lilieci sunt fabricate în principal manual și sunt foarte diferite în ceea ce privește materialul, forma și dimensiunea. Lemnul, cimentul, rumegușul de ciment sau materialele plastice sunt utilizate în principal ca materiale de construcție; forma este de obicei dreptunghiulară, pătrată, plană sau cilindrică. Tipurile multiple de cutii de lilieci sunt dezvoltate în mod expres pentru diferite specii și situații: fiecare model se adaptează la nevoile specifice ale speciilor. *Cutiile pentru lilieci* sunt de obicei amplasate pe trunchiuri de copaci, pereți de clădiri, stâlpi și alte tipuri de suport, cu scopul de a oferi un adăpost adecvat multor chiroptere.

Așa cum s-a spus deja despre cutiile cuib, în ultimele decenii adăposturile naturale pentru lilieci au suferit o scădere semnificativă, devenind din ce în ce mai rare. Copacii seculari, plini de crăpături și fante, sunt adesea tăiați pentru a face loc celor tineri; clădirile moderne din beton, foarte eficiente în ceea ce privește izolația termică, nu au crăpăturile caracteristice vechilor ferme și case de țară și sunt lipsite de spații cum ar fi gheretele pe care prietenii noștri le folosesc drept refugii. Mai multe populații de Chiroptera se confruntă, prin urmare, cu o scădere rapidă în număr, cu un

impact grav asupra agriculturii, care pierde astfel aliați prețioși. Pentru a depăși acest prejudiciu, în ultima vreme am văzut o mare răspândire a *cutiilor pentru lilieci* sau a *caselor pentru lilieci*, adăposturi artificiale special concepute pentru Chiroptera și utilizate în principal pentru a ajuta aceste drăguțe mamifere cu aripi. Instalarea uneia sau mai multor cutii de lilieci în grădina dvs. sălbatică este, de asemenea, foarte prețioasă din punct de vedere ecologic. Sunt mamifere exclusiv insectivore și vânători de noapte uimitori. Fiecare membru poate prinde pe noapte mii de insecte, multe aparținând unor specii supărătoare, cum ar fi țânțarii. Mai mult, fiind specii coloniale, ele trăiesc în colonii compuse uneori dintr-un număr foarte mare de „cetățeni”. O cutie de lilieci poate adăposti uneori o întreagă colonie de lilieci: vă puteți imagina avantajul găzduirii mai multor colonii ale acestor mamifere foarte utile în grădina dvs.? Ele vor avea grijă să oprească gratuit populațiile de insecte supărătoare din jurul dvs., fără a fi nevoie să folosiți insecticide și alte substanțe chimice atât de dăunătoare pentru sănătatea noastră și a mediului.



Cutie pentru lilieci așezată într-o *grădină sălbatică*



Realizarea unei cutii pentru lilieci de către elevii de la Direzione Didattica „Franco Rasetti” (Castiglione del Lago-Italia)

Ieslele

În interiorul unei *grădini sălbatice* nu putem ignora *ieslele*. În teorie, chiar și o farfurioară care conține alimente pentru micii noștri prieteni poate fi considerată o „iesle” care este într-adevăr de bază și elementară. Cu toate acestea, dacă aveți suficient spațiu în grădina dvs., vă recomandăm categoric să instalați o iesle cu adevărat bine echipată. Dar ce sunt ieslele?



Sticlete hrănindu-se la iesle

Aceste artefacte de diferite forme și dimensiuni sunt situate de obicei lângă bucătăria de grădină, terase, parcuri și peluze pentru a hrăni numeroase specii de animale sălbatice (în special păsări) care beneficiază de acestea pentru a mânca proviziile oferite. O gamă largă de alimentatoare sunt disponibile astăzi pe piață: de la cele de bază cu un raft simplu (masă de lemn fixată pe un stâlp), la diferitele tipuri de agățat, până la cele cu un coș sau cu două coșuri, care sunt cele mai complete și funcționale. Mâncarea trebuie pusă la dispoziție în timpul iernii, când condițiile meteorologice reci și nefavorabile reduc disponibilitatea surselor și micii noștri prieteni au nevoie de un aport caloric important. În caz contrar, în sezonul estival vă sfătuim cu tărie să nu hrăniți animale sălbatice, deoarece în perioada de reproducere, tinerii în creștere au nevoie de hrană de origine animală (insecte și alte nevertebrate) pe care părinții nu ar căuta-o dacă am continua să punem semințe în ieslea noastră. Mai mult, dacă ar fi hrăniți cu semințe și substanțe vegetale, acestea ar ajunge să moară de foame și să moară în scurt timp. În plus față de ieslele clasice, există și alte tipuri de distribuitoare suspendate de alimente pe care le-ați putea combina cu cele din *grădina sălbatică*. Printre cele

mai cunoscute exemple se numără „colierul cu arahide”, apreciat în mod excepțional de păsările cântătoare, trunchiurile de lemn găurite (unde sunt așezate bucăți de grăsime animală), coșul cu arahide și plasa mică.

Adăposturi și alimentatoare, un substitut al naturii?

Ar fi o greșală să credem că *cuiburile* și *ieslele artificiale* sunt înlocuitorii adăposturilor naturale și compensează lipsa de hrană. Poziționarea acestor articole nu poate rezolva complet aceste probleme. Distrugerea alarmantă a habitatelor rămâne cea mai gravă problemă și principala cauză a pierderii progresive a biodiversității care a caracterizat trecutul recent. Este clar că nimic nu poate înlocui un mediu natural și, prin urmare, cea mai bună „îngrijire” pentru conservarea biodiversității rămâne salvarea cât mai multor habitate ale diferitelor specii. Cu toate acestea, după cum s-a menționat deja, distrugerea habitatelor din ultimii ani a redus foarte mult adăposturile naturale ale păsărilor, liliecilor și ale altor specii sălbatice, care riscă să nu mai găsească hrană și locuri de adăpostire, somn și reproducere. În acest caz, este de netăgăduit că instalarea de adăposturi și iesle artificiale, chiar dacă nu rezolvă complet problema, asigură reducerea acesteia foarte mult și este extrem de utilă micilor noștri prieteni. Prin urmare, trebuie să privim instalarea acestor artefacte nu ca o înlocuire a adăposturilor naturale, ci mai degrabă ca un dispozitiv suplimentar care va acționa ca un ajutor pentru conservarea habitatelor naturale. Cu alte cuvinte, *cuiburile artificiale*, *cutiile pentru lilieci* și *ieslele* nu vor înlocui niciodată complet alimentele și adăposturile naturale; funcția lor va fi să sprijine și să integreze uimitoarea și imensa bogăție a naturii.

Peretele de piatră și stivele de lemne

Dacă aveți timp și răbdare, planificarea unui zid de piatră este cu siguranță o investiție excelentă pentru grădina dvs.

Peretele de piatră este de diferite dimensiuni, construit din blocuri de piatră asamblate corespunzător, dar niciodată lipite cu mortar, beton sau orice alt liant. Datorită caracteristicilor lor, acest tip de ziduri joacă un rol cheie în peisajul și mediul natural, fiind, de asemenea, o nișă ecologică importantă. Pe lângă definirea hotarelor, peretele de piatră îndeplinește mai multe funcții extrem de utile pentru dinamica ecosistemelor. Primul este, fără îndoială, acela de a fi un coridor ecologic, și anume un „vehicul” prin care micro-fauna are șansa de a se deplasa și de a trece dintr-o zonă în alta, similar cu ceea ce se întâmplă cu gardurile vii: multe specii de insecte, amfibieni, dar și reptile mici beneficiază de utilizarea peretelui de piatră în acest mod. Oportunitatea de a se deplasa dintr-un loc în altul înseamnă că indivizii aparținând diferitelor populații pot interacționa și se pot împerechea, susținând astfel schimbul genetic, cu un beneficiu semnificativ pentru biodiversitate. Mai mult, toate acestea apar în sinergie cu agricultura, deoarece multe dintre aceste animale mici sunt prădători și, prin urmare, contribuie la menținerea unui mediu sănătos și lipsit de paraziți.

Pereții din piatră creează, de asemenea, condiții deosebit de potrivite pentru creșterea vegetației spontane, care înflorește bogat printre pietre și în spatele zidurilor dând naștere unui ecosistem de mare valoare naturală.

Acest lucru este evident în natură! În grădina sălbatică, un rol similar ar putea fi îndeplinit doar printr-o grămadă de piatră poziționată într-un loc însorit (nu va fi dificil să priviți șopârlele încălzindu-se la soare!). Acesta va fi un adăpost excelent pentru multe animale mici și mijlocii, care vor găsi o casă confortabilă și primitoare între spațiile și crăpăturile structurii.



Stiva de lemne

Chiar și o grămadă de bușteni într-un colț umbrat va fi cu siguranță un adăpost excelent pentru mulți „oaspeți” din grădina dvs. Broaștele, șopârlele, aricii, diverse insecte, centipedele și coleopterele vor folosi trunchiurile disponibile ca o casă confortabilă. Vă sugerăm să amplasați grămada într-o zonă care este umbrată pentru cea mai mare parte a zilei sau care are un acoperiș în apropiere. De asemenea, vă recomandăm să folosiți un amestec de diferite tipuri de lemn, cu diametrul de 15-25 cm și, eventual, cu scoarță. Evitați lemnul tratat! În plus, sub teancul de bușteni ați putea așeza chiar și o cutie pentru arici.



Stiva de lemne într-o grădină sălbatică

Hotelul pentru insecte

În ultimii ani, unele structuri noi au preluat controlul în *grădina sălbatică*: este vorba despre bine-cunoscutele hotelurile pentru insecte, artefacte foarte speciale care reprezintă o evoluție naturală a cuiburilor artificiale de bază pentru insecte. Aceste dispozitive create de om sunt, în general, de dimensiuni mari, de formă eterogenă și construite în majoritatea cazurilor folosind materiale naturale sau reciclând materiale artificiale, după ce au fost remodelate. Rolul hotelurilor pentru insecte este de a servi drept „adăpost” pentru fauna entomologică a casei noastre. Cu alte cuvinte, le-am putea defini ca „clădiri plate” gigantice în care multe specii de insecte autohtone își vor găsi adăpost și vor sta, cele mai multe dintre ele fiind extrem de importante pentru bogăția biodiversității și deosebit de utile pentru agricultură și echilibrul ecologic. Printre cele mai importante specii există numeroase insecte polenizatoare, cum ar fi bondarii, albinele sălbatice, viespile mason, fluturi etc. Între insectele utile, există în schimb unele specii de entomofage, cum ar fi buburuza și crisopa, prădători redutabili ai *Phytophaga*, cum ar fi afidele. Își stăpânesc populațiile, prevenind proliferarea excesivă. Forficula este, de asemenea, unul dintre cei mai obișnuiți oaspeți ai hotelului nostru pentru insecte, unde se refugiază cu mare plăcere. Prezența sa trebuie susținută, este de fapt un „entomofag opțional” care combină frecvent o dietă fitofagă cu prădarea mai multor insecte adeseori dăunătoare plantelor noastre cultivate. Materialele utilizate pentru a construi hoteluri pentru insecte sunt mai multe și foarte diversificate, dar este totuși esențial ca acestea să fie goale, o caracteristică ce le face deosebit de potrivite pentru a crea mici scorburi: stuf de mlaștină, stuf de bambus, tulpini goale de plante erbacee, ramuri cu interior moale sau spongios ușor de îndepărtat de insecte (soc, umbelifere), trunchiuri găurite, pietre, conuri de pin, sol, argilă, paie, fân, coji goale de gastropode, cărămizi găurite, fibre naturale înfășurate, frunze uscate etc.



Etapă în construirea unui hotel pentru insecte în grădina Direzione Didattica 2 „Comparozzi” (Perugia-Italia)



Hotel pentru insecte realizat într-o grădină sălbatică

Adăposturi pentru arici

După cum știți, ariciul se hrănește cu mai multe nevertebrate, dintre care unele aparțin speciilor fitofage care pot provoca daune plantelor cultivate: este deosebit de lacom cu insectele, melcii cu cochilie și limacșii (melcii fără cochilie), pe care le devorează în cantități uriașe. Drept urmare, acest mamifer fermecător este un alt suport prețios pentru grădina și curtea dvs., un alt oaspete care ar trebui cu siguranță încurajat! În acest scop, vă recomandăm să amplasați în grădina dvs. sălbatică câteva adăposturi special concepute pentru a oferi micilor noștri prieteni o protecție sigură împotriva frigului, prădătorilor sau altor riscuri. Adăposturile pentru arici sunt foarte eterogene ca formă și materiale de construcție: de la diferitele tipuri de cutii dreptunghiulare din lemn până la faimoasa „cupolă pentru arici” (din rumeguș, argilă și beton, materiale ușoare și izolatoare care permit o bună transpirație și căldură) pe care ariciul îl poate ocupa atât în timpul hibernării de iarnă, cât și pe tot parcursul anului.



Adăpost pentru arici într-o grădină sălbatică

Viața sălbatică în grădină în timpul celor patru anotimpuri

1.2

Actori și spectatori în marele „Teatru al naturii”

„Templul naturii” al cărui creator sunteți, rezultatul îngrijirii și devotamentului dvs., poate fi văzut ca un „organism dinamic” în continuă evoluție. De fapt, se schimbă întotdeauna odată cu alternanța celor patru anotimpuri. De aceea, veți observa multiple schimbări ale naturii în cele patru anotimpuri și cele douăsprezece luni ale anului în grădina sălbatică a școlii sau a casei dvs. Fiecare sezon este ceva special și diferit de toate celelalte, distingându-se prin caracteristicile sale exclusive. Dacă vă opriți în fiecare zi a anului în grădina dvs., veți avea șansa de a participa la o gamă extraordinară de fenomene, puse în scenă de numeroasele organisme care populează „teatrul” planetei. Privind la multele și uimitoarele fenomene de viață pe care plantele și animalele le vor dezvălui ochilor dvs. de-a lungul anotimpurilor, veți avea o oportunitate valoroasă. Pe lângă faptul că sunteți un spectator privilegiat așezat în primul rând, veți avea și rolul unui actor norocos căruia i se va oferi o șansă unică: alăturați-vă direct și activ în marele „Teatru al naturii”!

Primăvara

După cum știți cu siguranță, primăvara este un anotimp nesigur și de foarte multe ori se comportă într-un mod neașteptat, alternând zilele însorite și calde cu nopțile cu înghețuri bruște. Pe lângă aceste întâmplări neprevăzute, de obicei primăvara este oricum „sezonul trezirii”: după depășirea primelor obstacole neașteptate, noul sezon devine de neoprit și viața izbucnește peste tot! Să aruncăm o privire mai atentă la ceea ce se întâmplă în micul dvs. Eden ...

Multe păsări se pregătesc să se întoarcă din locurile lor de hibernare pentru a da viață ecloziunii, așa că uneori pornesc în căutarea ieseii bine aprovizionate, unde pot mânca bucățele delicioase. Chiar dacă insectele și nevertebratele din diferite specii încep să se miște la începutul primăverii, vă recomandăm să lăsați ieslele mai mult timp; micii dvs. prieteni ar putea avea nevoie în continuare de o porție suplimentară, având în vedere că prada naturală este încă puțină. Ați putea să vă găsiți prietenii înaripați în timp ce se pregătesc să construiască cuibul deplasându-se înainte și înapoi cu multe crenguțe și mici grămezi de mușchi. Pentru a evita compromiterea ecloziunii și supraviețuirii puietului, vă recomandăm să plasați cuiburi cutie și locuri de incubatie în locuri unde pisicile nu pot ajunge.



Pițigoiul albastru

Trezirea generală a „populației Templului” dvs. implică și alți prieteni drăguți, cum ar fi diferitele tipuri de broaște. După trezirea din hibernarea de iarnă, amfibienii se reped spre iaz, luându-și locul de-a lungul malurilor unde dau viață tipicelor lor „concerte”, adevărate parade de nuntă în timpul cărora masculul își lansează irezistibilul cântec către femelă.

Când vine primăvara, putem admira o mulțime de fluturi care apar; după ce au iernat în stadiul de adult, ei pot reveni la viață, de îndată ce corolele primelor flori se deschid și își oferă nectarul delicios.



Lămâița este printre primii fluturi ce pot fi observați zburând primăvara

Unul dintre principalii jucători ai primăverii este cu siguranță regina **albinelor**: se trezește din hibernarea de iarnă și caută un loc potrivit unde să așeze un nou cuib și să fondeze o nouă colonie. Spre deosebire de albina domestică, acest polenizator extraordinar începe din nou în fiecare an, fondând o primă colonie primăvara.

Explozia de viață produsă la începutul primăverii, continuă cu putere și vitalitate; odată cu creșterea temperaturii, alți amfibieni precum tritonii intră în apă unde vor sta până la sfârșitul verii.

Libelulele cercetează pâraiele și bazinele de apă, căutând prăzile lor preferate. Chiar și **buburuzele** se numără printre insectele dinamice care primăvara sunt foarte ocupate să depună multe ouă, oferind plăcere plantelor dvs.: larvele și adulții sunt asistenți excepționali, ce devorează nenumărate afide și alți „dușmani”.

Pe măsură ce vara se apropie, explozia fenomenelor vitale continuă să crească, atingând apogeul. Totul înflorește și fiecare colț este plin de flori de tot felul, încântându-ne prin culorile și mirosurile lor frumoase. Dacă vă uitați în jur, veți putea vedea multe spectacole extrem de educative ale naturii. Ouăle multor **păsări** s-au clocit deja, iar puii s-au născut: puteți observa agitația constantă a părinților care trudesă cu grijă pentru a le aduce omizi, insecte și păianjeni. **Aricii** frumoși își încep sezonul de reproducere, care poate dura până la sfârșitul verii.

Libelulele zboară deasupra iazului cu mare energie și nu va fi dificil să observăm primii mormoloci de broaște și broaște râioase.

Ouăle de **buburuze** eclozează, dând naștere la numeroase larve, prădători minunați de afide.

Veverița este, de asemenea, foarte activă: dimineața sau după-amiaza o puteți „surprinde” cu ușurință prin copaci sau pe pământ, în timp ce este foarte ocupată cu căutarea hranei, în principal nuci și semințe, fructe de pădure, ciuperci, scoarță, ouă și omizi.

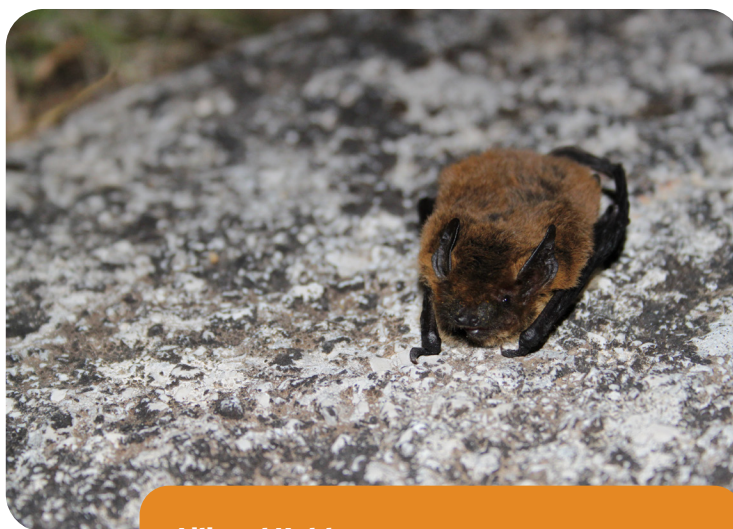


Veveriță

Vara

După cum știți, vara este sezonul în aer liber: aceasta este perioada anului în care petrecem mai mult timp în afara casei. Prin urmare, este și perioada, împreună cu primăvara, când veți petrece mai mult timp bucurându-vă de grădina sălbatică: această perioadă a anului oferă spectacole și observații după bunul plac.

Un număr mare de **insecte zburătoare** sorb nectarul dulce din numeroasele flori, atrăgând în consecință numeroși **lilieci**. Seara, aceștia se grăbesc să vâneze prada preferată, zburând peste suprafața iazurilor sau degajând copacii. Peste tot este plin de insecte.



Liliacul Kuhl

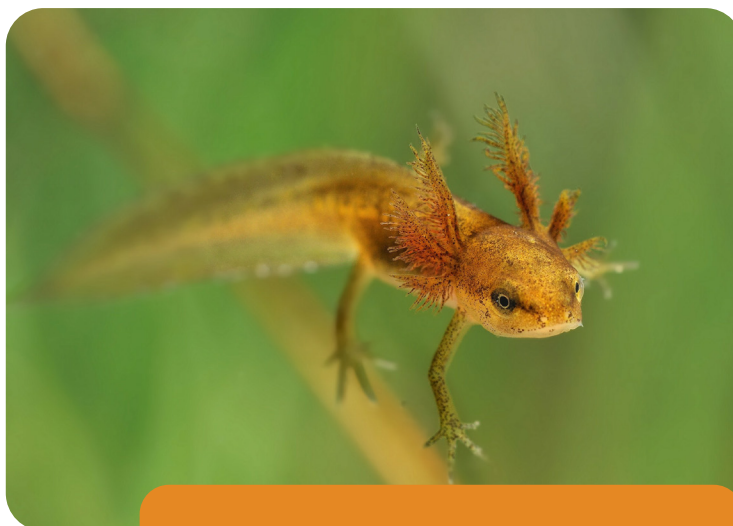
Vrăjiți literalmente de mirosul interesant al florilor, **albinele** și **bondarii** cercetează corolele, adunând cantități mari de polen și nectar și promovând în schimb „nunta prin înlocuire” așa cum se întâmplă de milioane de ani.



Bondar extrăgând nectar
(foto de A. Morawiec)

Observând cu atenție, veți vedea mai multe **Syrphidae**, o familie de Diptera caracterizată printr-o mimică marcată, ce „copiază” viespile într-un mod atât de extraordinar încât sunt ușor confundate cu ele. **Fluturele de varză**, pe care îl veți vedea deseori zburând în această perioadă în căutarea verzelor și a altor crucifere, este și el foarte activ. Ieșiți recent din acel eveniment extraordinar numit **metamorfoză**, fluturii sunt eliberați de crizalidă, prezentându-și culorile palide și moi: armura lor slabă, mai deschisă la culoare decât cea a părinților, ne permite să distingem tinerii fluturi ca indivizi ai noii generații.

Multe păsări tinere se pregătesc să părăsească cuibul pentru a se aventura în viața independentă și, adesea, unii „începători”, puțin prea grăbiți, cad la pământ. Dacă nu aveți pisici sau nu sunt în apropiere, nu vă amestecați și lăsați-le în pace: părinții vor continua să aibă grijă de ele și să le hrănească, chiar și la sol, așa cum au făcut până acum în cuib. **Libelulele** părăsesc în cele din urmă stadiul de larvă și, prin miracolul **metamorfozei**, se îndreaptă spre viața lor adultă, lăsând din „viața veche” doar rămășițele, care se așază sub formă de exuvii pe tulpinile plantelor acvatice. Furnicile înaripate, pe de altă parte, zboară pentru a se aventura spre „țărături noi”, unde vor începe noi colonii. **Broaștele, broaștele râioase și tritonii** se metamorfozează progresiv, lent și treptat, ceea ce îi va face pe amfibienii noștri frumoși să se transforme. Din larve acvatice mici, echipate cu branhii (mormolocii), acestea se vor transforma în adulți în primul rând terestri, fără coadă, dar cu patru picioare la începutul verii! La sfârșitul acestui sezon, puteți admira mulți tineri complet transformați care părăsesc iazul, în timp ce este ușor de văzut în jur multe tinere broaște râioase brună în apă sau pe pământ.



Larvă de triton pătat

Cu un pic de curiozitate și atenție la poiană, sub brazdă puteți vedea multe forme de viață interesante. În ciuda aspectului său respingător și deloc luxos, „prințesa poienii” este cu siguranță **râma**, care încă din zorii timpului continuă să își joace rolul de neprețuit în întreținerea și formarea solului: săparea activă a tunelurilor sale; aceste umile nevertebrate mănâncă continuu pământ și apoi îl expulzează sub formă de humus. În acest fel, menține constant solul moale și îl îmbogățește continuu. În perioadele cele mai uscate, **melcii** se ascund în straturile cele mai adânci, în timp ce la câțiva centimetri sub suprafața ierboasă, prosperă o multitudine de creaturi fasci-

nante și pline de viață, cum ar fi **gândacii**, **centipedele**, **urechelnițele** și **păduchii de lemn**, doar pentru a numi câteva. Acestea sunt meniul preferat al multor vertebrate, cum ar fi **mierele**, **graurii**, **sturzii**, **stâncuțele**, **aricii**, **vulpile** și **bursucii**, care îi vânează cu o foame grozavă. Drept urmare, dacă lăsați gazonul natural să crească, puteți găzdui mulți dintre acești prieteni fermecători!



Mierlă în căutarea hranei

Unul dintre cei mai obișnuiți „cetățeni” ai poienii este, fără îndoială, **cârțița**. Disprețuită de mulți cultivatori de legume pentru obiceiul de a săpa tuneluri, este în schimb un excelent asistent al grădinii. Dieta sa este de fapt constituită dintr-o cantitate abundentă de microfaună din sol, care include multe nevertebrate adesea dăunătoare agriculturii, cum ar fi melcii, insectele și larvele acestora. Mai mult, tot răul spre bine: deși din punct de vedere estetic nu sunt cele mai bune pentru o poiană, movilele de pământ pe care le lasă cârțița fac solul deosebit de „ospitalier” pentru micile ouă ale albinelor solitare, facilitând astfel depunerea.

Toamna

După cum știți, în imaginarul colectiv, toamna capătă adesea un gust cu nuanțe melancolice, deși este, fără îndoială, cu culorile sale profunde și intense care împodobesc plantele, unul dintre cele mai frumoase anotimpuri ale anului. Pentru un naturalist, evident, nu are sens să vorbești despre anotimpuri „frumoase” sau „rele”: fiecare este minunat pentru propriile sale caracteristici specifice și dvs., ca un bun începător, veți învăța cu siguranță să apreciați schimbarea lină. Regatul Naturii este energie vitală, iar cele patru anotimpuri constituie un ciclu al acesteia! Fiecare este o fază a cercului și nu ar putea exista fără cea anterioară, este o introducere la următoarea și constituie pregătirea ei. Uitați-vă în jur și urmăriți cu atenție: vedeți acele culori frumoase? De ce atâta splendoare? Ce este atât de frumos?

Frumoasa pictură verde care vara conturează frunzele copacilor și exprimă cu siguranță energia, forța și vitalitatea, se datorează activității cloroplastelor, organite speciale existente în celulele părților plantelor expuse luminii. **Clorofila** fotosintetizatoare este plasată în interiorul **cloroplastelor**: datorită clorofilei, **energia** solară este transformată în energie chimică.

Se comportă ca „panouri solare” naturale, alcătuite și brevetate de natură mult mai devreme decât creatorul oficial al acestor dispozitive complexe de inginerie. La fel ca toate procesele naturale, **fotosinteza** este unul dintre cele cu caracter energetic: pentru a fi realizată este nevoie de **energie**! Copacul își obține **energia** din sol, prin rădăcini care absorb apa din solul umed foarte bogat în mulți nutrienți dizolvați în el. Apa absorbită curge prin trunchi și ajunge la frunze, unde are loc evaporarea: este ciclul non-stop al **sevei**! Când se face frig prima dată, apa prezentă în sol poate îngheța și nu mai este disponibilă pentru plantă. Rădăcinile nu mai pot absorbi nimic, iar frunzele, „încăpățânate” și „obstinate”, continuă cu decizia de a evapora apa și, prin urmare, planta riscă să moară deshidratată. Și ce dacă? Așa cum se întâmplă adesea în fața problemelor noastre existențiale, când lucrurile se complică și obstacolele par imposibil de depășit, cea mai înțeleaptă decizie este să ne oprim și să întrerupem totul temporar: ne vom întoarce mai târziu, în primăvară... Exact ceea ce fac copacii: întrerup temporar fluxul sevei și îndepărtează cloroplastele și clorofila din frunze, care datorită acestei pauze sunt vopsite cu uimitori pigmenți galbeni, roșii și portocalii.

Și acum să aruncăm o privire mai atentă la ceea ce se întâmplă în curtea dvs. toamna!

Această etapă de **odihnă temporară** este necesară pentru a reactiva primăvara fluxul vieții și dinamismul organismelor. Pentru a permite semințelor sămânțelor să încolțească din nou, odihna toamnei și a iernii este esențială, deoarece este faza pregătitoare. Toamna, „pregătirea gliei” începe prin transformarea acesteia în „uterul mamei” primitiv, care va întâmpina sămânța la sosirea primei călduri. Frunzele care cad pe pământ vor produce **humusul**, format din frunze moarte și alte materiale organice. Acest proces începe toamna și maturizarea acestuia poate continua pe tot parcursul iernii. Un rol cheie în dezvoltarea humusului îl joacă **râmele**, „muncitori laborioși” atât de dragi marelui naturalist **Charles Darwin**, care, în grădina sa de acasă, a petrecut cu ele ani de studiu aprofundat și atent.

Chiar dacă se poate întâmpla să vedeți în jur vreo **albină** sau un alt polenizator, activitatea acestor insecte se apropie de sfârșit: coloniile de **bondari** și **viespi** se destramă și **albinele** muncitoare se îngheșuie pentru a forma o celulă compactă în jurul reginei, ținându-i de cald ... Numărul **insectelor** este mic și astfel **păsările** pierd un „fel de mâncare” prețios din meniul lor, dar nu totul este pierdut! Din fericire, tufișurile și arbuștii sunt adesea plini de **fructe de padure** și **semințe**, hrană excelentă și plină de energie pentru multe **păsări**.



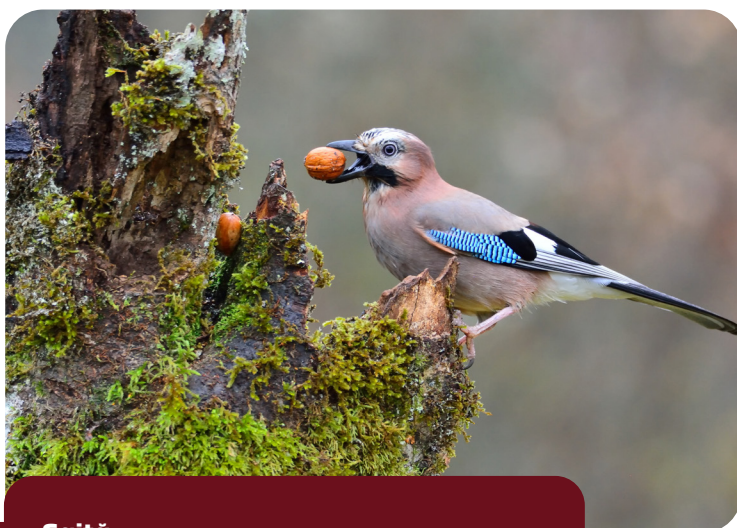
Râmele, parteneri prețioși

Păsările insectivore care se hrănesc cu insecte zburătoare, precum rândunica, călătoresc în Africa, unde își petrec cea mai mare parte a iernii și apoi se întorc la noi în următorul sezon de reproducere.

Pe de altă parte, **insectivorele** care își găsesc hrana în insectele ce hibernează în scoarță, nu migrează și își petrec iarna aici cu noi. În plus, de ce ar face-o? Prada lor este disponibilă și iarna!

Dacă vă ascuțiți vederea și vă obișnuiți să focalizați chiar și „lucrurile mici”, în acest sezon veți observa un fapt foarte bizar: **păianjenii** din grădina dvs. (și pânzele lor) vor părea mult mai mulți decât vara, o adevărată invazie... Este doar o impresie într-adevăr: păianjenii nu au crescut ca număr deloc și sunt întotdeauna aceiași! Deci, de ce această iluzie optică? Este simplu: toamna, păianjenii cei mai comuni ajung la stadiul adult în același timp și, mai mult sau mai puțin simultan, își țes frumoasele lor pânze. În plus, scăderea temperaturii toamna duce la formarea de **rouă** dimineată, ceea ce face pânzele mult mai vizibile, permițându-ne să le vedem mai bine.

Multe **păsări** vizitează tufișurile și ciugulesc **fructele de pădure**, adună **fructele** disponibile pe pământ, ceea ce rămâne din vechiul sezon. **Veverițele** și **gaițele** sunt foarte ocupate să depoziteze **nuci, ghinde, alune, castane** și unele **semințe**. **Gaițele** sunt foarte frecvente și multe **păsări** se obișnuiesc să-și petreacă noaptea în cutiile cuib, pe care le folosesc ca adăpost de frig. În cele din urmă, lemnul în descompunere este populat de o multitudine de **ciuperci**, descompunători extraordinari esențiali pentru echilibrul ecologic al ecosistemului.



Gaiță

Iarna

După cum am văzut, sosirea toamnei este etapa în care începe coborârea „termostatului naturii”: încet și treptat, organismele vii și întregul ecosistem își reduc semnificativ toată activitatea pregătindu-se pentru odihna de iarnă. Faza de repaus a început în toamnă și continuă în anotimpul următor, iarna, care începe oficial pe 21 decembrie, data care se potrivește cu solstițiul de iarnă și cu cea mai scurtă zi a anului. Începând cu ziua următoare, zilele vor începe treptat să se prelungească, chiar dacă în acest moment fenomenul este atât de gradat încât este practic nedetectabil. Și acum să aruncăm o privire mai atentă la ceea ce se întâmplă iarna în grădina dvs.!

Semințele plantelor sunt complet inactive. Ele dorm sub pământ și pot aștepta, cu acea răbdare de invidiat și de admirat de la care noi, oamenii, veșnic nerăbdători, nu avem decât de învățat. Prin urmare, semințele așteaptă în liniște momentul germinării favorabile, imediat ce se încălzește prima oară. La rândul lor, multe **insecte** rămân inactive în interiorul fisurilor, interstițiilor și spațiilor goale situate între pietre, roci și tulpini goale de legume. **Broaștele** și **broaștele râioase** nu fac excepție, se retrag ascunzându-se în noroi, printre frunze, așteptând cu răbdare sosirea primei călduri. **Tritonii** fac același lucru, dar preferă să-și petreacă somnul sub trunchiurile și scoarța din tufișul cel mai apropiat de iazul lor.

Aricii și **lilieci** s-au scufundat literalmente în „brațele lui Morfeu”, fără a fi nevoie de valeriană sau de floarea pasiunii și cu atât mai puțin de Valium și alte pastile sintetice de dormit... La fel fac și reptilele, care își petrec iarna în **hibernare**, un instrument prin care organismele își minimizează „termostatul biologic”. Cu alte cuvinte, își reduc toate funcțiile: respirația, ritmul cardiac și temperatura corpului (hipotermie). Practic, atunci când resursele sunt insuficiente și energia este redusă, este mai bine să optezi pentru o „Austeritate” oportună și să economisești cât mai mult puținul disponibil...

Atenție însă, nu toată lumea doarme... sunt și cei care preferă să petreacă iarna în plină activitate. Fiecare alegere este bună și onorabilă, dar cu o singură condiție: cei care fac această alegere trebuie să fie conștienți că nu este o cale ușoară și nici lipsită de dificultăți. **Păsările** sunt un exemplu: pentru a rămâne treze și pline de viață în lunile reci de iarnă, se ocupă pe tot parcursul zilei de căutarea continuă și spasmodică de hrană, singurul mod în care se umplu de energie și-și mențin temperatura corpului constantă. Vă sugerăm să împrăștiati cantități mari de bile de grăsime și alune (nu prăjite sau sărate), pe care le veți așeza în iesle sau pe pământ. Unor păsări nu le place să viziteze ieslele și preferă să se hrănească pe pământ.

Faza de pregătire a solului, care a început toamna, continuă treptat sub pământ iarna, zi de zi: **bacteriile, mușcăiurile** și diferitele **microorganisme** transformă constant frunzele și rădăcinile putrezite în sol fertil. **Formarea humusului** se realizează prin fenomenul **distrugerii materialului organic**. După cum este descris în capitolul de toamnă, **râmele** joacă un rol cheie în formarea solului: mănâncă solul, îl digeră și apoi îl eliberează din nou sub formă de excremente, bogate în humus și substanțe nutritive. În acest fel, aceste anelide harnice contribuie foarte mult la îmbogățirea solului, făcându-l extrem de fertil. În plus, **râmele** sapă continuu solul, creând spații care să permită circulația aerului, lucru fundamental pentru a menține solul moale: acestea sunt cu siguranță prețioase și „muncitoare ale naturii!”



Măcăleandru la iesle

La sfârșitul iernii, spre februarie, începem să apreciem prelungirea zilelor. Acest lucru afectează, fără îndoială, toată populația grădinii, care începe să arate o vitalitate lentă, dar apreciabilă. Cu alte cuvinte, natura trece încet în faza trezirii!

Minunatele și blânde **buburuze** se trezesc din perioada de hibernare și se întorc încet la activitatea lor, parcă ne-ar dori „noroc”.

Implicarea familiilor și a comunității locale



Pe lângă avantajul prețios al creșterii biodiversității, planificarea și construirea unei grădini sălbatice este cu siguranță o activitate extrem de pozitivă și în ceea ce privește socializarea. A avea grijă de un mic ecosistem care reprezintă în esență o comunitate mică și a face acest lucru împreună, dezvoltă copiilor o empatie remarcabilă, atât față de ceilalți, cât și față de toate formele de viață.

Cu toate acestea, grădina sălbatică nu se limitează doar la promovarea socializării între copii și colegii de școală. Datorită naturii și așezării sale, este foarte bine adaptată pentru a juca rolul de „punte”, ca modalitate de comunicare între diferite generații și grupe de vârstă. Crearea unei grădini sălbatice poate fi dezvoltată pentru a implica toți membrii familiilor și comunitatea locală, nu numai elevii. O participare extrem de importantă ar putea fi cea a persoanelor în etate. Datorită generației de apartenență, aceste grupuri sociale provin dintr-o experiență de viață care le-a permis o cunoaștere și un contact direct cu natura și cu diferitele activități legate de aceasta. Prin urmare, vârstnicii vor putea juca un rol cheie în schimbul de competențe specifice cu copiii, transmițând noilor generații cunoștințe prețioase care altfel ar risca să fie uitate și pe care le-am putea pierde pentru totdeauna în anii următori. Acest lucru este deosebit de util și pentru un alt motiv de importanță cheie: implicarea persoanelor în vârstă în acest proiect ajută la reducerea semnificativă a izolării lor sociale.

Dar rolul grădinii sălbatice ca „punte” nu se termină aici: acest proiect permite, de asemenea, școlilor să se conecteze la companii și grupuri locale prin cereri de sponsorizare sau asistență voluntară.

Să înființăm un comitet!

Pentru planificarea unei grădini școlare ar putea fi suficient, în teorie, doar un „manager” pregătit și puternic motivat. Cu toate acestea, este recomandat să înființați un comitet de la începutul proiectului: „unitatea crește puterea”, iar această modalitate va ajuta cu siguranță să-i asigurați o viață lungă grădinii sălbatice, evitând suprasolicitară individuală. Acest comitet va avea rolul de a lua câteva decizii esențiale privind dezvoltarea viitoare a proiectului: cum ar trebui să fie această „creatură”, cum ar trebui să funcționeze și în ce scop va fi folosită. La început, comitetul va funcționa pur și simplu ca o autoritate de planificare și apoi, într-un al doilea pas, ca o structură operațională reală. Dacă decidem să implicăm comunitatea locală în crearea și întreținerea grădinii sălbatice, este important să existe un comitet director care se presupune că ar trebui constituit din 5-10 membri care vor conduce următoarele domenii:



- Directorul
- Personalul didactic
- Reprezentantul elevilor
- Reprezentantul părinților
- Voluntari din comunitate

Obiectivul principal este de a reuni o serie de persoane însuflețite și unite de aceeași pasiune pentru proiect, astfel încât diferiții membri să poată folosi împreună o gamă largă de abilități și să joace mai multe roluri în timpul diferitelor faze ale proiectului.

Comitetul poate fi organizat ca un consiliu normal condus de un președinte cu sarcina de a organiza ședințe și de a comunica detalii, dar este posibil să se organizeze și ceva mai informal. Indiferent de alegerea dvs., asigurați-vă că administrația școlii dvs. este implicată și informată despre orice. De asemenea, este esențială implicarea părinților de la început, ceea ce va determina familiile să își asume o responsabilitate mai mare pe tot parcursul procesului.

Valoarea politică, educațională și socială a Grădinii sălbaticе



În 2020, Comisia Europeană a adoptat **Strategia UE pentru biodiversitate pentru 2030** și un **Plan de acțiune** asociat - un nou plan pe termen lung pentru protejarea naturii și inversarea degradării ecosistemelor. Acesta își propune să pună biodiversitatea Europei pe calea spre redresare până în 2030, cu beneficii pentru oameni, climă și planetă. Una dintre părțile Strategiei UE pentru biodiversitate pentru 2030 se concentrează pe infrastructura ecologică. Infrastructura verde include zone naturale bogate în biodiversitate, cum ar fi pădurile, iazurile sau câmpurile necultivate. Dar infrastructura verde include, de asemenea, spații semi-naturale, cum ar fi parcuri, grădini private, garduri vii și adăposturi (structuri artificiale construite pentru a spori funcțiile ecosistemice sau pentru a sprijini deplasarea faunei sălbatice), cum ar fi acoperișurile și pereții verzi sau podurile ecologice și iazurile de pești. Aceasta poate fi îmbunătățită chiar și prin acțiuni individuale, cum ar fi colectarea apei de ploaie sau lăsarea neschimbată a unor părți dintr-o grădină, pentru a oferi o casă pentru animale sălbatice și pentru a proteja biodiversitatea. Prin urmare, grădinile sălbatice fac parte din infrastructura verde europeană și ajută la atingerea obiectivelor stabilite de Strategia UE pentru biodiversitate pentru 2030.

Natura este, de asemenea, esențială pentru atingerea **Obiectivelor de dezvoltare durabilă** (Transformarea lumii noastre: Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă). Luând în considerare faptul că Obiectivele de dezvoltare durabilă sunt integrate și indivizibile, tendințele negative actuale în biodiversitate și ecosisteme vor submina progresul către 80% (35 din 44) din țintele evaluate ale obiectivelor legate de sărăcie, foamete, sănătate, apă, orașe, climă, oceane și uscat (Obiectivele de dezvoltare durabilă 1, 2, 3, 6, 11, 13, 14 și 15). Menținerea biodiversității în condiții bune garantează îndeplinirea majorității obiectivelor descrise mai sus.

Soluțiile bazate pe natură, cum ar fi grădinile sălbatice, pot fi rentabile pentru îndeplinirea Obiectivelor de dezvoltare durabilă, în special în orașe, care sunt cruciale pentru sustenabilitatea globală. Utilizarea sporită a infrastructurii verzi și a altor abordări bazate pe ecosisteme poate contribui la avansarea dezvoltării urbane durabile, consolidând în același timp adaptarea climei.

Ar trebui protejate zonele urbane cheie care permit conservarea biodiversității. Alte soluții pot include modernizarea infrastructurii verzi și albastre, cum ar fi crearea și întreținerea spațiilor verzi și a corpurilor de apă prietenoase cu biodiversitatea, agricultura urbană, grădinile de pe acoperiș și extinderea suprafeței vegetației accesibile în zonele urbane și periurbane existente și dezvoltarea acestor facilități.

S-au găsit sinergii pozitive importante între natură și educație (Obiectivul de dezvoltare durabilă 4). Doar persoanele bine educate, cu o conștientizare ridicată a mediului, sunt capabile să aibă grijă de natură în mod înțelept. Pe de altă parte, grădinile sălbatice pot fi un loc pentru educație bazată pe natură, de succes și profesională.

Există o nevoie esențială pentru viitoarele obiective politice, indicatori și seturi de date pentru a ține cont mai explicit de aspectele biodiversității și de relevanța lor pentru bunăstarea umană, pentru a urmări mai eficient consecințele tendințelor din natură asupra obiectivelor de dezvoltare durabilă.

Grădinile sălbatice, zone mici ce protejează biodiversitatea locală, pot fi integrate în procesul de luare a deciziilor și de creare a politicilor. Înțelegerea, luarea în considerare și evaluarea biodiversității locale sunt necesare pentru un mediu bine gestionat, ca o obligație față de generațiile viitoare și din respect pentru mediul înconjurător, întrucât natura oferă adesea cele mai durabile și mai rentabile soluții.

Stadiul cunoștințelor

2.1

2.1.1

Proiecte Grădini Sălbaticе în lume

Grădina sălbatică s-a născut la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea ca un curent inițiat de jurnalistul irlandez William Robinson și s-a răspândit rapid în toată Europa în secolele al XX-lea și al XXI-lea. Ideea sa principală era să înlocuiască amenajările plictisitoare ale grădinii victoriene cu un pic de „haos controlat”. Plecând de la acest concept, au fost create grădini în condiții semi-naturale, astfel încât să fie cât mai aproape de natură și să promoveze nu numai conservarea biodiversității într-un mediu urban, ci și observarea și cunoașterea speciilor care o locuiesc. Grădinile sălbaticе sunt destul de frecvente în Marea Britanie și America de Nord.

În prezent, grădinile sălbaticе sunt înființate nu numai în sate; acestea sunt deosebit de valoroase în orașele în care diversitatea biologică naturală dispare și sunt create în multe contexte: de la grădinile școlare la cele private, de la mediul urban la cel rural. Multe organizații naționale și internaționale se angajează în proiecte care vizează conservarea biodiversității prin promovarea ideii unei grădini sălbaticе.

Iată câteva dintre principalele proiecte promovate:

Proiectul Wildlife Garden

Scopul principal al acestei organizații britanice este de a informa cum să ofere hrană, adăpost și locuri de reproducere pentru viața sălbatică din grădinile personale. Persoanele - voluntari care sunt implicați în **Proiectul Wild Garden** vor să răspândească informații și inspirație pentru a crea propriile mici paradisuri sălbaticе. Au sfaturi și indicații pentru toată lumea, fie că locuiești la țară ori la oraș, fie că deții 50 de acri sau un balcon.

Aceștia sunt mereu în căutarea scriitorilor, realizatorilor de film și fotografilor care împărtășesc aceeași pasiune pentru viața sălbatică și doresc să contribuie la conservarea acesteia. Proiectul Wildlife Garden conține o mulțime de videoclipuri interesante, precum și sfaturi practice pentru grădinile sălbaticе. Prin intermediul site-ului web puteți cumpăra și tricouri, genți și alte lucruri și puteți susține astfel activitățile organizației.

Construcții pentru fluturi

Este bine cunoscut faptul că în Marea Britanie multe studii se concentrează pe fluturi, molii și mediul lor. Fluturii și moliile sunt indicatori sensibili ai sănătății mediului. De mulți ani s-a observat o scădere a populației acestor insecte. Prin urmare, este necesar să se creeze și să se păstreze locuri sălbatice în care aceste animale să poată trăi.

Programul „**Construcții pentru fluturi**” de la Butterfly Conservation susține că mediul construit ar trebui să fie mai bine conceput și gestionat pentru a susține viața sălbatică, inclusiv fluturii și moliile. Prin acest program se oferă sfaturi practice cu privire la modul de creare și îngrijire a pajiștilor din peisajele urbane care nu sunt doar pline de flori sălbatice și polenizatori, ci și costă mai puțin de gestionat decât pășunile standard de amenajare. Acest program face parte dintr-un proiect mai mare axat pe conservarea fluturilor și a moliilor.

Kingsbrook, o nouă eră în adăpostirea faunei sălbatice - Societatea Regală pentru Protecția Păsărilor (RSPB)

RSPB (Societatea Regală pentru Protecția Păsărilor) este o organizație neguvernamentală britanică dedicată protecției păsărilor și a habitatelor acestora, în special a speciilor pe cale de dispariție. A fost fondată în 1889 ca o asociație de protest împotriva utilizării penelor și a pieilor păsărilor mici în industria confecțiilor. RSPB are peste 1 milion de membri, aproximativ 1.300 de angajați și 13.000 de voluntari lucrează pentru aceasta, ceea ce o face cea mai mare organizație de acest tip din Europa și una dintre cele mai mari din lume. În prezent, societatea cooperează cu administrația publică și guvernamentală, participând la dezvoltarea politicilor de conservare a naturii. Mai mult, desfășoară diverse proiecte care vizează conservarea habitatelor păsărilor și protecția acestora. Societatea are peste 200 de rezervații naturale în Marea Britanie. RSPB lucrează cu Barratt Developments și Consiliul departamental al Aylesbury Vale pentru a stabili un nou punct de referință pentru adăposturile pentru fauna sălbatică. Proiectul „**Kingsbrook, o nouă eră în adăpostirea vieții sălbatice**” vizează planificarea unui nou spațiu rezidențial utilizând elemente de grădină sălbatică. Proiectul presupune ca în timpul dezvoltării proiectului Kingsbrook să fie construite 2.450 de case. Acesta include deja cutii pentru lilieci și pentru cuiburi, păstrarea spațiului verde și plantarea livezilor, precum și crearea de autostrăzi pentru arici printre numeroasele măsuri luate pentru a se asigura că viața sălbatică prosperă în întreaga zonă.

Grădinărit pentru animale sălbatice - Federația canadiană pentru animale sălbatice

Federația canadiană pentru animale sălbatice este o organizație canadiană non-profit dedicată conservării vieții sălbatice. Programul federației, Grădinărit pentru animale sălbatice, îi încurajează pe canadieni să transforme grădinile locale în habitate favorabile faunei sălbatice. Participanții sunt sprijiniți cu resurse și informații cu privire la adaptarea grădinilor lor pentru fauna sălbatică. Pot contribui la îmbogățirea cunoștințelor cetățenilor prin rețeaua iNaturalist pe care le pot împărtăși prin comunitatea online. Cei care își certifică grădinile prietenoase cu viața sălbatică primesc recunoaștere oficială de la Federația canadiană pentru animale sălbatice.

Grădină pentru viața sălbatică - Federația Națională pentru Viața Sălbatică

O parte a Grădinii pentru viața sălbatică este un program al Federației Naționale pentru Viața Sălbatică Community Wildlife Habitat™ care oferă liderilor comunității un cadru special pentru restaurarea habitatului faunei sălbatice și implicarea membrilor comunității. Obiectivul este de a obține certificarea onorantă a Federației Naționale pentru Viața Sălbatică ca o comunitate favorabilă vieții sălbatice. Prin intermediul programului Community Wildlife Habitat™, comunitățile îmbunătățesc și refac habitatul faunei sălbatice din zonele urbane și suburbane din S.U.A. În plus, aproape 200 de colegii și universități au fost certificate în cadrul programului Certified Wildlife Habitat® al Federației Naționale a Vieții Sălbatice.

Marea Britanie și țările din America de Nord sunt lideri în derularea proiectelor pentru grădina sălbatică. Această idee ajunge încet și în alte țări europene. Multe ONG-uri locale întreprind proiecte legate de introducerea elementelor de grădină sălbatică în orașe și zone construite. Aceste activități includ amenajarea pajiștilor urbane, construirea de cutii pentru lilieci și păsări și colectarea apei de ploaie.

LIPU Milan

Dacă doriți să îmbunătățiți condițiile de viață ale păsărilor, LIPU vă învață principiile care trebuie respectate pentru a crea o grădină naturală cu arbuști indigeni și poieni necultivate, ceea ce crește considerabil pentru păsări șansa de a găsi hrană, cu tufișuri, copaci denși și plante cățărătoare care le oferă ecosistemul ideal pentru a construi cuiburi și a se adăposti de prădători.

Proiectele școlilor Wild Garden

2.1.2

Multe studii recente au arătat că astăzi copiii petrec atât de puțin timp în aer liber, încât cele mai frecvente animale sălbatice le rămân total străine. Realizarea unei grădini sălbatice la școală le oferă mai multe oportunități de învățare, atât practice, cât și teoretice, promovând simultan o legătură cu natura. Copiii sunt mai fericiți, mai sănătoși și mai creativi atunci când sunt conectați la lumea naturală. Există numeroase organizații, federații și companii din întreaga lume care promovează crearea de grădini sălbatice chiar în curtea școlii, cu scopul de a proteja și, în același timp, de a crește biodiversitatea (în special în zonele urbane în care este cea mai afectată) și oferă copiilor și tinerilor un loc sigur și atractiv pentru a descoperi viața sălbatică din zona lor.

Multe realizări nord-americeane se întâmplă pe acest front. La nivel european, Regatul Unit se numără printre națiunile care promovează realizarea grădinilor sălbatice școlare. Mai jos este o scurtă descriere a unora dintre aceste organizații principale, dintre care unele au fost deja menționate anterior pentru proiecte de grădină sălbatică de prin lume, dar cu un accent specific pe acțiunile școlare.

În Marea Britanie, rețeaua de instituții de învățământ care lucrează cu elevii în aer liber sau care îi implică în programe de conștientizare pentru mediu este foarte mare și bine dezvoltată. Există, de asemenea, asociații și rețele naționale, afiliate altor organizații internaționale, prin care este posibil să se găsească idei inovatoare privind crearea Grădinilor sălbatice în școli. De exemplu:

Societatea Regală pentru Horticultură

Încurajează fauna sălbatică în grădina școlii. Campania RHS pentru grădinărit școlar inspiră și sprijină școlile să ofere copiilor oportunități de grădinărit pentru a-și spori abilitățile și a le stimula dezvoltarea. Compania susține că crearea de habitate favorabile faunei sălbatice în grădina școlii este benefică pentru păsări, gândaci și fluturi de a-și găsi hrană și adăpost, iar din punct de vedere educațional oferă multe oportunități de predare și învățare. Oferă îndrumări pentru creșterea diversității în curtea școlii.

Willows Hedgehog Rescue

Organizație non-profit implicată în salvarea, reabilitarea și eliberarea aricilor găsiți răniți. În plus, aceasta organizează campanii de conștientizare și de educare a școlilor. Unul dintre proiectele adresate școlilor este „Proiectul grădinii vieții sălbatice”, al cărui scop este crearea unor habitate pentru fauna sălbatică, în propria lor curte, prin realizarea unei astfel de grădini.

Federația Națională pentru Viața Sălbatică

Federația Națională pentru Viața Sălbatică este o federație americană al cărei obiectiv este să păstreze și să ofere bogăția faunei sălbatice pe întreg teritoriul Statelor Unite ale Americii, iar între numeroasele acțiuni pe care le desfășoară, din 1996 se străduiește să ajute școlile în crearea habitatelor din curtea școlii. Acestea sunt construite pentru a recupera habitatul faunei sălbatice pe terenul școlii și oferă, în același timp, săli de clasă în aer liber pentru studiu. În prezent, există peste 5.000 de școli care au fost certificate prin acest program.

Federația canadiană pentru fauna sălbatică

În Canada, Federația canadiană pentru fauna sălbatică, a cărei misiune este de a proteja și inspira conservarea vieții sălbatice și a habitatelor din Canada, promovează un program școlar de conservare a polenizatorilor: Spații sălbatice. Acest plan permite profesorilor să ghideze elevii din învățământul primar spre cunoașterea și învățarea polenizatorilor, să creeze habitate polenizatoare în grădinile școlii lor, să observe și să documenteze polenizatorii din grădină și să împărtășească experiențele lor cu ceilalți participanți la program.

Asociația Maryland pentru educație în mediul înconjurător

În statul Maryland (S.U.A.), Asociația Maryland pentru educație în mediul înconjurător și în aer liber (MAEOE) promovează sensibilizarea publicului în privința problemelor mediului înconjurător, sprijinind, printre diferite discipline, profesori și elevi, implementarea activităților durabile. Unul dintre instrumentele cu care atinge acest obiectiv este programul „Maryland Green Schools”, care recunoaște acele școli care includ educația ecologică în planurile de învățământ și abordează problemele de mediu ale comunității în care trăiesc. Printre practicile de durabilitate recunoscute se numără realizarea de grădini sălbatice în curtea școlii, pentru a le arăta elevilor cum să aibă un impact pozitiv asupra lumii lor, creând grădini lipsite de pesticide, pline de plante locale, care atrag viața sălbatică și fac ecosistemul comunității lor mai sanatos.

Bibliografie și site-uri web despre / ce au legătură cu grădinile sălbatice

2.2

Grădinile sălbatice pot crește biodiversitatea pe terenul școlii, în curtea școlii, a casei sau a companiei în care lucrați, mai ales în peisajele urbane, și pot oferi un loc sigur și atractiv pentru a învăța despre viața sălbatică. În plus, oferă zone liniștite care pot fi utilizate pentru activități informale și curriculare, precum și pentru întâlnirile personalului. Grădinile sălbatice ale școlii devin refugii tot mai importante pentru animale sălbatice și oferă, de asemenea, copiilor și adolescenților, o experiență directă în lumea naturală prin studierea și îngrijirea practică a grădinii. Numeroase habitate naturale dispar din cauza activităților umane, cum ar fi poluarea și construirea de case, iar multe specii, odinioară comune, se luptă acum să supraviețuiască. Rădașca, pârșul, zambila odinioară comună sau vrabia de casă sunt toate exemple de specii indigene care au scăzut ca număr în ultimii ani, în mare parte din cauza dispariției habitatului.

Orice tip de spațiu verde - oricât de mic ar fi - poate fi proiectat special pentru a atrage animale sălbatice. Nu există o grădină ideală pentru animale sălbatice și fiecare grădină va atrage specii diferite în funcție de aspectele fizice și chimice ale grădinii, precum și de grădinile și peisajul care o înconjoară. Grădinile sălbatice pot consta dintr-unul sau mai multe habitate. Un habitat într-o grădină sălbatică ar putea fi o stivă de lemne, un iaz, o pajiște, o mlaștină sau o stâncărie. În aceste habitate principale se pot dezvolta microhabitate, cum ar fi un buștean care găzduiește păduchi și milipede sau o frunză de urzică ce devine planta gazdă unei omizi. Astfel, grădinile sălbatice nu trebuie să fie deloc mari. Dacă nu există suficient spațiu pentru a avea o grădină sălbatică, este, de asemenea, posibil să acționăm asupra acelor zone mai mici, precum răzoarele de flori. Acestea pot fi plantate cu flori sălbatice pentru a deveni o pajiște sau cu ierburi și urzici care atrag fluturi. Toate aceste habitate sunt benefice faunei sălbatice și sunt demne de atenție.

Vă oferim o listă cu mai multe proiecte și site-uri web unde puteți găsi informații importante și semnificative despre această problemă, aplicabile în orice context.

Titlu	Conținut	Website URL
The Royal Borough of Kensington and Chelsea - School Wildlife Gardens. Ghidul profesorului	Ghid pentru crearea de grădini sălbatice în școală.	https://www.rbkc.gov.uk/pdf/School%20wildlife%20Gardens%20-%20a%20guide%20for%20teachers.pdf
RHS - Încurajarea faunei sălbatice în grădina școlii	Gradinarit scolar (activități, planuri de lectie, proiecte, fișe informative etc.).	https://schoolgardening.rhs.org.uk/resources/info-sheet/encouraging-wildlife-in-your-school-garden
Ecospaces - Idei de grădină școlară	Idei și indicații pentru a face grădina școlii sălbatică.	http://www.eco-spaces.co.uk/school-garden-ideas.html
Ghid simplu pentru grădina pentru viața sălbatică	Ghid pentru crearea grădinilor sălbatice la școală.	https://dnr.maryland.gov/wildlife/Documents/School-Wildlife-Garden-Guide.pdf
Federația Națională pentru Viața Sălbatică - Creați habitate în curtea școlii	Modalități de proiectare, construire, certificare și utilizare a habitatelor sălbatice la școală.	https://www.nwf.org/Garden-for-Wildlife/Create/Schoolyards
Avantajele creării unei grădini școlare	De ce și cum să creăm grădini școlare.	https://www.pennington.com/all-products/fertilizer/resources/school-gardens-changing-lives-and-communities
Viitoarele școli - Grădina sălbatică	Câteva informații despre de ce și cum să creezi o grădină sălbatică la școală.	https://futureschoolsedinburgh.com/outdoors-wild-garden/
Transformări - Cum să proiectezi o grădină	Cum se creează o grădină pentru biodiversitate.	https://greenschoolsireland.org/wp-content/uploads/2016/08/Designing-a-school-garden_Second-Level.pdf



Custom Made

Cum să creăm ecosisteme mai sănătoase și diverse chiar în curțile noastre.

<https://www.custommade.com/blog/gardens-gone-wild/>

Grădinărit în ecosistem

Cum să creați un habitat primitiv pentru viața sălbatică din grădină pentru a atrage păsări, fluturi, polenizatori și alte animale.

<http://www.ecosystemgardening.com/category/wildlife-garden-2>

Proiectul Wildlife Garden

Informații și inspirație pentru a crea un mic refugiu pentru animale sălbatice chiar la ușa dvs.

<https://wildlifegardenproject.com/>

RSPB – Grădinărit pentru animale sălbatice

Indicațiile utile pentru crearea unei grădini sălbatice.

<https://www.rspb.org.uk/birds-and-wildlife/advice/gardening-for-wildlife/>

Federația canadiană pentru fauna sălbatică – Grădinărit pentru animale sălbatice

Noțiuni de bază pentru grădinărit pentru animale sălbatice, sfaturi și sugestii prietenoase cu pământul.

<https://cwf-fcf.org/en/explore/gardening-for-wildlife/>

Federația Națională pentru Fauna Sălbatică - Creați o grădină durabilă care ajută viața sălbatică

Indicațiile utile pentru crearea unei grădini sălbatice.

<https://www.nwf.org/Garden-for-Wildlife>

London Wildlife Trust – Grădinărit pentru fauna sălbatică

Ghiduri de grădinărit pentru fauna sălbatică.

<https://www.wildlondon.org.uk/campaigns/garden-living-london>

The Wildlife Trust of South and West Wales – Creați o grădină sălbatică

Sprijină oamenii și profesorii sau școlile care creează o grădină sălbatică.

<https://www.welshwildlife.org>

LIPU – Come avere un giardino pieno di Uccelli selvatici

Realizarea grădinilor pentru păsări, chiar și în școli.

<http://www.lipumilano.it/node/109>

Bibliography for UniLodz part in IO1:

The EU Strategy on Green Infrastructure COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS Green Infrastructure (GI) – Enhancing Europe's Natural Capital /* COM/2013/0249 final */

The EU Biodiversity Strategy for 2030 Bringing nature back into our lives COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS EU Biodiversity Strategy for 2030 Bringing nature back into our lives COM/2020/380 final

Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, Resolution adopted by the General Assembly UN on 25 September 2015, <https://sdgs.un.org/2030agenda>

TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity (2011). TEEB Manual for Cities: Ecosystem Services in Urban Management. www.teebweb.org

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2000). Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity: text and annexes. Montreal (2000) Secretariat of the Convention on Biological Diversity. ISBN: 92-807-1924-6.

IPBES Global Assessment on Biodiversity and Ecosystem Services. Chapter 2. Status and trends; indirect and direct drivers of change. ed. Patricia Balvanera, Alexander Pfaff, 2019.

https://www.ipbes.net/sites/default/files/ipbes_global_assessment_chapter_2_1_drivers_unedited_31may.pdf

Maier Donald S. What's So Good About Biodiversity?: A Call for Better Reasoning About Nature's Value (The International Library of Environmental, Agricultural and Food Ethics (19)) 2012th Edition. ISBN-13: 978-9400739901.

Krishnamurthy K.V. An Advanced Textbook on Biodiversity. Oxford & IBH Publishing Co Pvt. Ltd ISBN: 9788120416062, 9788120416062.

Urevig A. Ten things we learned about biodiversity and climate change. Institute on the Environment. University of Minnesota. <http://environment.umn.edu/events/10-things-we-learned-about-biodiversity-and-climate-change/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Project No. 2019-1-IT02-KA201-063227 – Erasmus+ Program – Call 2019 – Key Action 2 Strategic Partnership KA201.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE “Dalmazio Birago”
PASSIGNANO e TUORO sul Trasimeno (PG)



Scoala Gimnazială “Alexandru Davila”
School Alexandru Davila

