

Per la diversità



Le aree ruderali celano paradisi per isole di biodiversità nei centri abitati. Vademecum per l'Alto Adige.



Le questioni chiave

Ai tempi del cambiamento climatico, ridestinare le aree inutilizzate è un contributo alla tutela della naturale varietà nei centri abitati.

Cos'è la biodiversità?

Con biodiversità non si intende solo la varietà di flora e fauna. Per potersi adattare ai cambiamenti, e mantenere la stabilità dell'intero ecosistema, anche all'interno di una specie serve diversità genetica. Di rado la si nota a occhio nudo, come nel caso dei differenti colori di pelliccia o fioritura. Una cosa è certa: questa diversità può manifestarsi solo se ci sono gli habitat adatti.

E come si fa?

Basta poco, ma bisogna sapere qual è il modo corretto. E nutrire rispetto verso la natura e la sua varietà che abbelliscono la nostra vita e ci garantiscono il futuro. Il bello è che possiamo apprezzare con i nostri occhi i frutti concreti del nostro impegno.

Biodiversità nei centri abitati: si può?

La natura non è selettiva: anche nel cuore dei nostri paesi e delle nostre città trova nicchie adatte a lei. Basta qualche accorgimento e la giusta cura per trasformare aree inutilizzate, come scarpate, margini della strada o spartitraffico, in luoghi idonei ad ospitare intere biocenosi e favorire la biodiversità.

Chi può favorire la biodiversità nelle aree abitate?

Chiunque sia nelle immediate vicinanze. Molte di queste aree sono di proprietà dei comuni, ma anche aziende, attività agricole, cittadine e cittadini possono nei loro spazi contribuire a favorire la biodiversità.

Abbiamo accesso la tua curiosità? Scopri cosa puoi fare!

In questo opuscolo troverai tanti progetti già realizzati con successo in svariate zone dell'Alto Adige. Lasciati ispirare e scopri cosa puoi fare anche tu per aiutare la biodiversità nella tua area!

Quanti benefici

La natura e i suoi ecosistemi sono aiutanti insostituibili per l'umanità. Proteggerli è importante per il futuro di tutti noi.



1 Gli ecosistemi naturali rivestono importanza cruciale per l'**alimentazione** dell'essere umano: garantiscono l'impollinazione, che è fondamentale per le piante coltivate, e la fertilità del suolo. Forniscono alimenti come pesce e selvaggina.

4 Gli ecosistemi naturali **proteggono dalle catastrofi** come siccità, inondazioni e frane, sempre più frequenti a causa del cambiamento climatico. Inoltre, gli ecosistemi equilibrati sono più resistenti e si riprendono più rapidamente.

2 Gli ecosistemi naturali sono essenziali per l'**economia**. Forniscono infinite materie prime, come legno, olio, coloranti e persino energia. Inoltre, riciclano i rifiuti organici e preservano il fisiologico circolo dei materiali.

5 La varietà genetica garantisce maggior **resilienza**, fondamentale in caso di in caso di cataclismi imprevisti. Un esempio lampante sono le varie specie di frutta e ortaggi sviluppatesi nel tempo. Così si ostacola anche la diffusione di malattie e parassiti.

3 La biodiversità fa bene alla **salute**: purifica l'aria e l'acqua. Migliaia di funghi e vegetali, inoltre, forniscono gli ingredienti chiave per produrre medicinali. Molti effetti benefici sono infatti stati scoperti osservando la natura.

6 La **bellezza** della natura è ideale per rilassarsi e ritempersarsi in libertà, quindi è irrinunciabile per la qualità di vita. La natura è fonte di ispirazione per chi, nell'arte, scienza e tecnologia, cerca nuove idee per sviluppare il progresso.

"RIEPILO- GHIAMO"

Tutte le società e culture umane sono più o meno direttamente legate allo stato di salute degli ecosistemi naturali. Più è ricca la biodiversità, maggiore è l'adattabilità degli ecosistemi e più stabili e sicuri sono i servizi che possono offrirci. Solo una naturale varietà è garanzia di un futuro per l'umanità.

In mezzo a noi uomini

Paesi e città ben progettati offrono spazi incredibili per accogliere flora e fauna, e creare nicchie preziose per la biodiversità.



PAPAVERO A CLAVA (PAPAVER DUBIUM)

Il papavero a clava è più delicato e meno frequente rispetto al papavero comune, ma fiorisce prima. Insieme condividono l'habitat, come margini di campi o scarpate secche e calde.



LUCERTOLA MURAIOLA (PODARCIS MURALIS)

Alle lucertole muraiole per vivere è sufficiente uno spazio vitale di appena 25 m²: se trovano cibo, un posto al sole, un angolo dove deporre le uova e possibilità di nascondersi, la loro sopravvivenza è assicurata. Preferiscono muretti a secco e mucchietti di pietre.

TASSO BARBASSO (VERBASCUM)

Da noi esistono varie specie di tasso barbasso che, se lasciate indisturbate, amano crescere fra soleggiati cumuli di pietre e margini della strada. Offrono nutrimento a svariati insetti.





CODIROSSO (PHOENICURUS PHOENICURUS)

Il codirosso si nutre di insetti. Soprattutto il maschio spicca per il suo petto color rosso ruggine. La coda, nella stessa tonalità, è presente anche nella femmina e dà il nome alla specie.



CORTIPPO BRUNO (CHORTHIPPUS BRUNNEUS)

Il cortippo bruno è poco esigente quanto ad habitat: gli bastano margini della strada e superfici ruderali con terreni non sigillati in posizione calda e asciutta.



MALVA DOMESTICA (MALVA NEGLECTA)

La malva domestica viene impollinata da api e mosche; le api dalle lunghe antenne della malva, una specie di ape selvatica documentata in Alto Adige solo storicamente, necessitano proprio del suo polline per nutrire i piccoli.



SOTT'OCCHIO

Monitoraggio a lungo termine: sotto la guida di Eurac Research, dal 2019 vengono raccolti dati sulla biodiversità di 320 aree sparse in tutto l'Alto Adige: ad es. boschi, zone umide, aree alpine e campi coltivati. Questo monitoraggio permette di comprendere lo sviluppo della biodiversità di questi spazi fornendo supporto decisionale per la pianificazione territoriale, l'agricoltura e la tutela della natura.

Il prossimo passo: compilare una cartografia estesa a tutta l'area per mappare specie in pericolo, come del resto già si fa nei Paesi confinanti.

Fiori e prati

I prati in fiore sono fra gli spettacoli più belli della natura e una vera festa per la biodiversità.



E sistono varie specie di flora selvatica: alcune cercano terreni umidi e fangosi, altre invece quelli secchi e calcarei. Alcune amano il sole, altre preferiscono crescere all'ombra. In Alto Adige sono soprattutto le specie vegetali che prediligono i terreni poveri ad essere in pericolo, perché si concima troppo quasi ovunque.

Per aiutare, anche nel nostro piccolo, basta iniziare con piccole aree. Sono indicate superfici gestite non troppo intensivamente,

BEST PRACTICE

Su questo prato di montagna a Melago (Valllunga) nel comune di Curon, cresce una gran varietà di flora tipica altoatesina, come margherite, garofani (dei certosini) e raponzoli. Prati così ricchi di specie diverse non sono solo una gioia per gli occhi, ma soprattutto un habitat prezioso per tanti insetti, uccelli da cova e piccoli mammiferi.

quindi non parchi giochi, né zone per sdraiarsi o far correre i cani. Vanno bene "isole fiorite" in prati già esistenti o aiuole dedicate su superfici lasciate incolte. Per scegliere il tipo di sementi, considerare sempre le condizioni effettive del luogo reale, altrimenti le piante non adatte periranno in poco tempo.



COME FARE:

- Per prima cosa, rimuovere il prato presente, comprese le radici.
- Il momento migliore per seminare va da metà aprile a metà giugno. Mescolare i semi con un po' di sabbia e cospargere. Non rastrellare! La germinazione richiede alcune settimane. Alcuni fiori spunteranno solo dopo l'inverno.
- Mescolando specie annuali e perenni, si offre uno squisito e variegato buffet di fiori per gli insetti.



COME OCCUPARSENE:

- Durante l'anno della semina, basta rimuovere le erbe infestanti più aggressive e soprattutto le specie neofite invasive, impedendo loro di disseminare!
- Irrigare solo in caso di estrema siccità.
- Dal secondo anno in poi rasare due volte i campi più magri (circa a luglio e settembre).



BEST PRACTICE

Nel parcheggio scambiatore della stazione di Maia Bassa, a Merano, aiuole verdi fanno capolino fra rastrelliere per le bici e colonnine di ricarica. Tuttavia, questo progetto esemplare dimostra quanto sia ancora difficile trovare il giusto mix tra le piante ornamentali (spesso importate) e le specie autoctone.



COME FARE:

- Bastano 30 o 40 cm di ghiaia grossolana o ghiaino sotto al rivestimento scelto (pietra naturale, ghiaia da giardino, sabbia) per drenare l'acqua.
- Lasciare 3 cm di fuga fra le pietre.
- Riempire le fughe e i buchi dei grigliati carrabili con una miscela di sabbia e terra, mai con malta!
- Non è necessario seminare, la vegetazione nascerà spontaneamente.



COME OCCUPARSENE:

- Non rimuovere muschio e vegetazione dalle fughe! Colmare eventuali irregolarità e vuoti con della sabbia.
- Su aree frequentate la vegetazione rimane naturalmente bassa; all'occorrenza sfalciare con rasaerba rialzato.
- Rimuovere a mano di tanto in tanto eventuali piante legnose.
- Mai usare erbicidi!

Sentieri e piazze

Se piantata nel modo giusto, qui cresce flora selvatica, come il verbasco e la tossilaggine, mentre le api trovano il loro habitat.

Colate di cemento su sentieri e superfici libere non sono più all'avanguardia: sotto questi deserti ecologici non può filtrare acqua, mentre in estate causano calura cocente. Simile è la situazione con i rivestimenti in pietra autobloccante.

Fortunatamente, ci sono alternative per assicurare sentieri e piazze più o meno verdi a seconda dell'uso cui sono destinati. Ghiaia o pietra naturale con fughe libere (lastricato, lastroni) sono adatte per sentieri frequen-

tati, mentre grigliati erbosi e prati ghiaiosi carrabili sono indicati per accessi e parcheggi. Per sentieri poco frequentati bastano vialetti in pietra.

Con poco sforzo è possibile rimediare anche ad errori del passato, ad es. sostituendo autobloccanti sul ciglio della strada con ghiaia. Invece le superfici in cemento o asfalto, difficili da rimuovere, si possono rivestire con uno strato di ghiaia, sabbia e argilla fermato con assi di legno o cordoli in pietra.



BEST PRACTICE

Se correttamente costruiti, i muretti a secco sono molto stabili e, quindi, l'ideale per mettere in sicurezza i pendii. Quello che accompagna il sentiero fra Termeno e Ronchi, non solo compie il suo dovere da secoli, ma offre anche un inaspettato e variegato habitat a flora e fauna specializzata.

Rocce e muri

Pietre inanimate? Al contrario: le fessure fra mucchietti di sassi e muretti a secco sono un habitat eccellente.

Gli elementi in pietra richiedono poca manutenzione e consentono una configurazione versatile degli spazi aperti. I muretti a secco, che stabilizzano scarpate o delimitano aiuole, diventano presto la casa di flora spontanea come il ciomolino comune, la colombina cava e l'asplenio. Sassaie soleggiate o poco ombreggiate offrono riparo ad animali che amano il caldo, come le lucertole. Per costruire elementi più piccoli spesso bastano i resti di un cantiere nelle vicinanze.

CONSIGLIO: Un cumulo di calcinacci misti (lastre, tegole, vasi di argilla rotti, pezzi di cemento), ricoperto da un po' di sabbia, ghiaia o terriccio, in un luogo soleggiato diventerà rapidamente un habitat di effetto, anche esteticamente gradevole.



COME FARE: CUMULI DI PIETRE

- Per i cumuli di pietre, sono indicati sassi tondeggianti.
- Rimuovere prima lo strato superiore di terra (humus) per

- non lasciare che la vegetazione ricopra subito il mucchietto, quindi stratificare le pietre mettendo in basso quelle più grandi.
- Non servono costruzioni complesse: basta sistemare le pietre in modo che rimangano stabili.
- Non compattare gli strati, ma lasciare spazi liberi per gli animali.

MURI A SECCO

- Per i muri a secco servono pietre appiattite e impilabili. Quelle locali si armonizzano meglio nel paesaggio circostante.
- A seconda della posizione, il muro dovrebbe essere alto al massimo il doppio o il triplo rispetto alla larghezza, avere fondamenta di ghiaia o pietrisco e una pendenza fra il 10% e il 15%.
- Scegliere le pietre, impilarle una sull'altra in modo sfalsato. Non usarne di piccole perché instabili.
- Niente malta! Colmare eventuali intercapedini con una miscela di sabbia e argilla per facilitare l'insediamento delle piante.

Cespugli selvatici

Cespugli e arbusti diventano la casa per tanti animali e piante da bordura: un mondo tutto da scoprire!



Non tutti i cespugli sono uguali: specie esotiche e alla moda come tuia, rodo-dendri o lauroceraso non offrono alcun beneficio ecologico. Anzi, a causa del cambiamento climatico minacciano la flora locale persino nel suo habitat naturale. È raccomandabile prediligere varietà autoctone: a seconda di posizione, funzione e altezza desiderata la scelta è vasta. Meglio ancora se si mescolano le specie: quelle con frutti a bacche offrono cibo agli uccelli, quelle

BEST PRACTICE

Sul ciglio di questo prato di montagna coltivato a Planol, nel comune di Malles, cresce rigogliosa la rosa selvatica circondata da ricca vegetazione. Questa flora è la casa di tante specie di ragni e insetti; anche molti uccelli autoctoni prediligono proprio tali siepi per nidificare e deporre le loro uova.

spinose un rifugio per nidificare.

L'ottimale si raggiunge realizzando lungo la siepe una bordura di piante erbacee larga dai 50 ai 100 cm. Questa dovrebbe essere falciata il meno possibile; costituisce un prezioso habitat per molte specie rare.



COME FARE:

- Piantare i cespugli a una distanza di circa 80 cm tra loro; sfalsare le siepi, evitando le forme geometriche.
- Il periodo migliore per piantare le siepi va da ottobre a dicembre: per i sempreverdi anche prima.
- La forma selvatica è sempre meglio di quella coltivata! Le piante più piccole, fino a 120 cm, crescono meglio e più folte.
- Per una crescita ottimale, potare subito un terzo dei rami, eliminare quelli laterali deboli e le radici lese.
- Lasciare spazio per una fascia erbacea di bordura; se serve, fra aprile e giugno seminare una miscela di specie selvatiche.



COME OCCUPARSENE:

- Potare fra novembre e marzo a seconda della specie e della forma desiderata.
- Lasciare il fogliame caduto sotto ai cespugli, non tosare né concimare!
- Rimuovere erbe e graminacee solo nei primi anni.
- Tosare le bordure di erbe solo qua e là ad anni alterni fra luglio e settembre.

Stagni

Gli stagni sono piccoli biotopi ricchi di biodiversità e facili da gestire, se realizzati nel modo giusto.



Il posto ideale per uno stagno è soleggiato e lontano da strade pericolose per gli animali. Dovrebbe essere esteso almeno 10 m² (meglio fra 20 e 30 m²) e profondo circa 100 cm. Senza fattori di disturbo e fonti di sostanze nutritive esterne (ad es. fogliame) prima o poi si instaura un equilibrio. Anche senza pesci, è possibile scongiurare un'invasione di zanzare grazie alla presenza di anfiabi e larve di libellule.

La vegetazione varia a seconda della profondità: nella zona paludosa (fino a 10 cm), che deve essere larga almeno 50 cm, si trovano piante che amano l'umidità ma non necessariamente

BEST PRACTICE

Il laghetto di Fiè allo Sciliar, circondato da profumati frutteti, è stato realizzato dal comune negli anni '90 ai piedi del Peterbühel. Nel cuore del paese ospita una rigogliosa varietà di flora e fauna, come uccelli, rospi e rane, che catturano gli sguardi incuriositi di locali e turisti. Il sentiero attorno allo stagno è perfetto per piacevoli passeggiate alla scoperta di piccoli e grandi tesori naturali.

essere sommerse. Oltre ad una zona con acqua bassa (dai 20 ai 30 cm di profondità), serve anche un'area più profonda affinché lo stagno possa sopravvivere a caldo e freddo estremi.

Gli animali popoleranno questo biotopo da sé, meglio ancora se non ci sono pesci. Come "innesco" bastano un paio di secchiate da uno specchio idrico esistente.



COME FARE:

- Per impermeabilizzare lo stagno basta una pellicola di EPDM modellabile (gomma sintetica).
- La sfida principale è la sponda: la pellicola va portata 10 cm al di sopra del pelo dell'acqua e fissata ad una guida. Questa "barriera capillare" impedisce allo stagno di continuare a perdere acqua.
- Creare una un profilo verticale a scalini, e bloccarli con delle pietre per impedire al materiale di scivolare pian piano verso il centro dello stagno.
- Per modellarlo, meglio usare il materiale scavato dal centro dello stagno. Evitare humus fertile e pietre calcaree perché favoriscono la fioritura algale.



COME OCCUPARSENE:

- Uno stagno senza pesci ha bisogno di pochissima manutenzione: se per errore vengono introdotti troppi nutrienti, si possono ridurre rimuovendo le alghe.



BEST PRACTICE

Sul tetto della sua sede di Bolzano, la cooperativa Mila Latte Montagna Alto Adige ha creato un'isola di 1.000 m² per la biodiversità. Questa area verde con tanto di arbusti ed erbe autoctone come achillea, alchimilla e campanule, è un ricco banchetto per gli insetti autoctoni.

più terra c'è, meglio è (fino a circa 70 cm).

- La scelta della vegetazione dipende dalla profondità e dalla capacità di accumulo d'acqua del sostrato. Se possibile, impiegare piante e sementi di origine regionale.
- Hotel per insetti, mucchietti di legna e piccole collinette favoriscono la varietà ecologica.

COME OCCUPARSENE:

- Le coperture estensive vanno irrigate solo nelle prime settimane, poi non richiedono quasi più alcuna cura.
- I tetti verdi intensivi andrebbero ispezionati da due a quattro volte all'anno per rimuovere piante legnose indesiderate e tagliare l'erba (dopo la fioritura). Non serve irrigare quasi mai.
- **Attenzione:** in assenza di qualunque cura le piante neofite, erbacee e legnose, prenderanno rapidamente il sopravvento.

Verde pensile

Le moderne coperture verdi offrono riparo a flora e fauna, raccolgono acqua piovana e sono un climatizzatore naturale.

Nelle aree abitate, i "tetti verdi" fungono da rifugio per numerose specie vegetali e animali. Lo sforzo richiesto per la loro realizzazione non è grande e allo stesso tempo essi rinfrescano la casa in estate.

Esistono coperture vegetali intensive ed estensive: nel primo caso serve un substrato profondo (almeno di 15 cm circa) ed è richiesta un po' di cura in più, ma il beneficio ecologico è immensamente superiore. Fra arbusti e cespugli, trovano una casa specie di animali terricoli

come lombrichi e millepiedi, mentre pettirossi e tordi possono nidificare in tutta tranquillità.

Il sistema estensivo richiede poco substrato (< 15 cm) e si può realizzare su quasi ogni tetto piano, anche su semplici coperture. Qui crescono piante erbacee, come spezie e crassulacee.

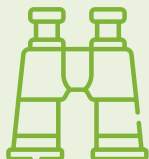


COME FARE:

- Un calcolo statico, in fase di costruzione, stabilisce quanto substrato può sostenere il tetto! Dal punto di vista ecologico:

The Big 5

Cinque semplici regole per salvaguardare la biodiversità.



01

COGLIERE IL POTENZIALE.

Basta osservare con un po' di attenzione per scoprire tante aree inutilizzate e trasformarle con poco sforzo in oasi per la biodiversità.

02

CONCEDERE SPAZIO E TEMPO.

Tante specie soffrono per l'intervento radicale dell'uomo sul loro habitat. Alla natura bastano tempo e spazio per crescere rigogliosa.



03

EVITA LA CHIMICA.

Qualche accorto colpo di rastrello aiuta la natura a ripartire. Erbicidi e fertilizzanti, invece, fanno più male che bene.

04

COMPORRE CON MAESTRIA.

Anche un piccolo fazzoletto di terra concesso alla natura fornisce un contributo per l'ecosistema: le dimensioni non contano per fare la differenza.



05

L'ORIGINE È IMPORTANTE.

Piante ornamentali alla moda sono sì verdi, ma possono danneggiare la biodiversità. Nei negozi specializzati richiedete sempre esplicitamente piante e sementi autoctone e locali!



**PARTECIPA
SUBITO!**

Uniti per
l'ambiente:
tutela clima e natura
e goditi i benefici!



[www.umwelt.bz.it/
unterstuetzung.html](http://www.umwelt.bz.it/unterstuetzung.html)

NOTE LEGALI

Editore: Federazione Ambientalisti Sudtirolesi ODV,
Piazza del Grano 10, 39100 Bolzano (BZ), www.umwelt.bz.it
Design & Layout: Nina Ullrich, www.designnomadin.com
Testi: Lukas Elsler, www.kaenguru-kommunikation.com
Stampa: Druckstudio Leo Srl, www.druckstudio-leo.com
© 2021/22 Federazione Ambientalisti Sudtirolesi ODV

PRINTED ON APPLE PAPER
FROM SOUTH TYROL



SI RINGRAZIANO:

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

Abteilung Natur,
Landschaft und
Raumentwicklung

Ripartizione Natura,
paesaggio e sviluppo
del territorio