



Direttiva
Luglio 2016

Valorizzazione ambientale **Giardini a basso consumo idrico** Guida e raccomandazioni



A cosa serve un giardino?

Il giardino di casa rappresenta un luogo di svago e di ricerca di benessere. Oltre a questa funzione, all'interno dell'agglomerato urbano, il giardino svolge numerosi altri compiti fondamentali: riduce l'erosione del suolo, i rumori e il riscaldamento dell'aria, trattiene polveri e inquinanti dell'aria, aumenta la depurazione e la conservazione dell'acqua.

Il consumo di risorse, in particolare quello di acqua durante la stagione estiva, dipende strettamente dalla tipologia di giardino. Il tappeto verde "all'inglese" o il roseto, ad esempio, necessitano di grandi quantità di acqua e son molto onerosi quanto ad interventi di manutenzione (p.es. taglio).

Questo opuscolo informativo contiene alcuni consigli per una pianificazione e una gestione razionale e sostenibile del giardino. Lo scopo è quello di risparmiare sul consumo di acqua potabile e di minimizzare gli interventi di manutenzione.

Perché un giardino sostenibile e a basso consumo idrico

Il tappeto verde "all'inglese" non costituisce uno spazio verde pregiato dal profilo ambientale. La manutenzione è legata a una serie di interventi tutt'altro che ecologici: irrigazione, taglio intensivo fino a 30 volte all'anno, talvolta impiego di prodotti fitosanitari. Visto che è composto in genere solamente da una o due specie erbacee ed è gestito in modo intensivo il tappeto verde può essere considerato un deserto biologico, estremamente povero di biodiversità. Esso rappresenta inoltre una tipologia particolarmente delicata nella nostra regione caratterizzata da un clima insubrico: gli inverni sono normalmente secchi e soleggiati, le precipitazioni avvengono soprattutto nelle stagioni di transizione (primavera e autunno), mentre le estati sono soleggiate e con periodi anche prolungati di siccità. Molto spesso, per irrigare il giardino in condizioni di siccità, vengono utilizzate grandi quantità di acqua potabile, la cui disponibilità è già particolarmente limitata durante questi periodi.

Durante i periodi siccitosi l'acqua erogata dalle sorgenti diminuisce e in parallelo aumenta il consumo per irrigare i giardini per far fronte alla scarsità di precipitazioni. In questi casi l'Azienda dell'acqua potabile può intimare agli utenti di limitarne il consumo mirato all'irrigazione dei giardini. A causa dei cambiamenti climatici in corso, si prevede un'ulteriore tendenza all'aumento dei periodi siccitosi durante l'estate. Appare quindi fondamentale risparmiare l'acqua potabile ed evitarne lo spreco, soprattutto quando il solo intento è quello di mantenere un tappeto erboso verde.

È necessario uno sforzo da parte di tutta la popolazione per concretizzare il risparmio delle risorse idriche: anche i più piccoli gesti su scala locale e individuale possono originare grandi cambiamenti su scala globale.

Consigli pratici

Per ottenere un giardino rispettoso dell'ambiente e delle risorse idriche e, allo stesso tempo, di pregio estetico, si devono prendere in considerazione diversi fattori:

- Clima
- Valutazione del suolo e interventi di miglioramento
- Scelta delle sementi adatte
- Scelta di alberi e arbusti tolleranti
- Diversificazione del giardino
- Metodi di irrigazione

Generalmente una **diversificazione** di elementi all'interno del giardino è molto positiva sia per un aspetto estetico che gestionale ed ecologico.

Clima

È opportuno valutare le peculiarità climatiche della regione e prevedere eventuali misure che si integrano nel contesto (p.es. in aree ventose, dove l'essiccazione del terreno è più marcata, prevedere la piantumazione di alberi e arbusti che con la copertura delle chiome prevengono questo effetto negativo).

Suolo

Il tipo di suolo tendenzialmente calcareo, è fondamentale per valutare la messa a dimora di piante adatte. Innanzitutto il suolo deve essere sufficientemente drenante. La compattazione del suolo e il ristagno di acqua nei periodi con intense precipitazioni può essere problematico per buona parte delle piante ed è quindi da evitare. Per mantenere o migliorare l'umidità nel suolo è possibile effettuare diversi interventi quali l'**arieggiatura** o la rottura della crosta superficiale per favorire l'assorbimento dell'acqua nel terreno (in primavera) oppure la **pacciamatura**.



Pacciamatura per mantenere l'umidità nel terreno con corteccia (a sinistra) o ghiaia (a destra), foto Enrico Sassi

Concetti chiave

Evapotraspirazione: è il fenomeno di rilascio di acqua sotto forma di vapore sia dalla traspirazione (dalle piante) che dall'evaporazione (dal suolo). Un'elevata evapotraspirazione porta all'essiccazione del suolo e ad un deperimento della cotica erbosa.

Pacciamatura: copertura del suolo con uno strato di materiale di vario genere (p. es. corteccia, ciottoli) per mantenere l'umidità nel terreno, prevenire l'erosione e migliorare le condizioni del suolo

Scelta delle sementi adatte

L'utilizzo di miscele tolleranti la siccità (p.es. contenenti *Poa pratensis*, *Festuca arundinacea*) e l'integrazione di specie di fiori selvatici o specie di trifoglio permette di minimizzare il fabbisogno di irrigazione e di nutrienti (il trifoglio fissa l'azoto dall'atmosfera nel suolo e crea quindi un effetto di concimazione al prato). La riconversione del tappeto erboso (o di parte di esso) in un prato fiorito con un'**arieggiatura superficiale del suolo** e la risemina di specie di fiori selvatici può essere molto interessante e apportare un netto miglioramento a livello gestionale ma anche di biodiversità [1].

Se non attuabile su tutta la superficie, su una parte del prato è interessante mantenere un'altezza maggiore e tagliare meno frequentemente l'erba, permettendo così lo sviluppo e la fioritura di un maggior numero di specie. Se non si vuole rinunciare al prato a tappeto verde bisognerebbe mantenerlo esclusivamente nelle aree più calpestate. Le soluzioni alternative al tappeto verde, come il prato fiorito, possono essere molto interessanti anche da un punto di vista estetico, oltre a minimizzare gli oneri di gestione (taglio e innaffiatura).

Scelta di alberi e arbusti tolleranti

A complemento delle specie erbacee del tappeto erboso e al fine di prevenire un'eccessiva **evapotraspirazione** e conseguente essiccazione del prato è consigliabile la piantumazione di singoli alberi o arbusti autoctoni a basso consumo idrico. Nei giardini sono però spesso utilizzate specie ornamentali esotiche o non propriamente adatte alla regione climatica, che necessitano anche di cure più intensive (tra cui l'innaffiatura!), quali ad esempio la camelia o il rododendro [1].

Va ricordato che esistono anche specie indigene altrettanto interessanti da un punto di vista estetico grazie al particolare portamento e alla fioritura, che oltre a essere pregiate da un punto di vista ecologico e naturalistico, non necessitano di molte cure (p.es. pero corvino, maggiociondolo, palla di neve). Nel caso di giardini esistenti è consigliata la sostituzione di specie esigenti con specie meno sensibili alla siccità.

Nella scelta delle specie arbustive e arboree si raccomanda di valutare anche il fabbisogno di acqua, in quanto non tutte le piante si prestano ai giardini a basso consumo idrico. Nella tabella sottostante sono elencate alcune specie indigene che necessitano di poca acqua e che possono essere piantumate nel giardino come singoli elementi oppure come siepe ([1], [2]).



Specie arbustive autoctone a basso consumo idrico e interessanti da un punto di vista paesaggistico e ecologico: pero corvino (foto © Infoflora) e maggiociondolo (foto © www.wikipedia.org).

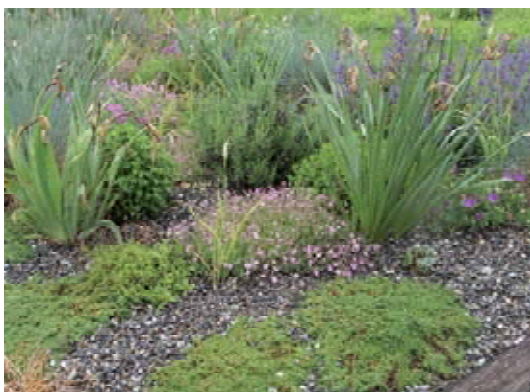
Nome italiano	Nome scientifico	Tipologia/portamento
<u>Alberi</u>		
Bagolaro	<i>Celtis australis</i>	Albero singolo
Noce	<i>Juglans regia</i>	Albero singolo
Carpino nero	<i>Ostrya carpinifolia</i>	Albero singolo
Pero comune	<i>Pyrus communis</i>	Albero singolo da frutta
Pero selvatico	<i>Pyrus pyraeaster</i>	Albero singolo da frutta
Sorbo montano	<i>Sorbus aria</i>	Albero singolo
Carpino comune	<i>Carpinus betulus</i>	Albero singolo, siepe
Castagno	<i>Castanea sativa</i>	Albero singolo da frutta
Tasso comune	<i>Taxus baccata</i>	Albero singolo, siepe; sempreverde

Nome italiano	Nome scientifico	Tipologia/portamento
<u>Arbusti:</u>		
Pero corvino	<i>Amelanchier ovalis</i>	Arbusto
Crespino comune	<i>Berberis vulgaris</i>	Siepe, spinosa
Bosso	<i>Buxus sempervirens</i>	Siepe, sempreverde
Corniolo maschio	<i>Cornus mas</i>	Siepe
Olivello spinoso	<i>Hippophaë rhamnoides</i>	Siepe, spinosa
Agrifoglio	<i>Ilex aquifolium</i>	Sempreverde, alberello
Maggiociondolo comune	<i>Laburnum anagyroides</i>	Arbusto
Ligustro	<i>Ligustrum vulgare</i>	Arbusto, siepe
Nespolo	<i>Mespilus germanica</i>	Albero singolo da frutta
Prugnolo	<i>Prunus spinosa</i>	Siepe mista, spinosa
Ciliegio canino	<i>Prunus mahaleb</i>	Arbusto, albero singolo
Spinocervino	<i>Rhamnus cathartica</i>	Siepe mista
Rosa selvatica comune	<i>Rosa canina</i>	Spinosa
Viburno lantana	<i>Viburnum lantana</i>	Siepe mista

Diversificazione del giardino

In generale la diversificazione con elementi che non necessitano di molte cure o di importanti irrigazioni è positiva per l'intero giardino e permette di migliorare notevolmente la tolleranza al secco del giardino e minimizzare le cure: ad esempio la creazione di piccole aiuole a piante mediterranee, ad erbe aromatiche (p.es. rosmarino, salvia) o di piante tappezzanti [4]. È conveniente raggruppare le piante a seconda delle necessità di acqua in modo da facilitare le irrigazioni laddove è necessario (ad es. settore con piante aromatiche, piante mediterranee tolleranti il secco, prato verde).

Sul mercato è reperibile una serie di miscele di piante che fioriscono su periodi anche prolungati e si adattano ad ogni tipo di suolo e di condizioni microclimatiche locali.

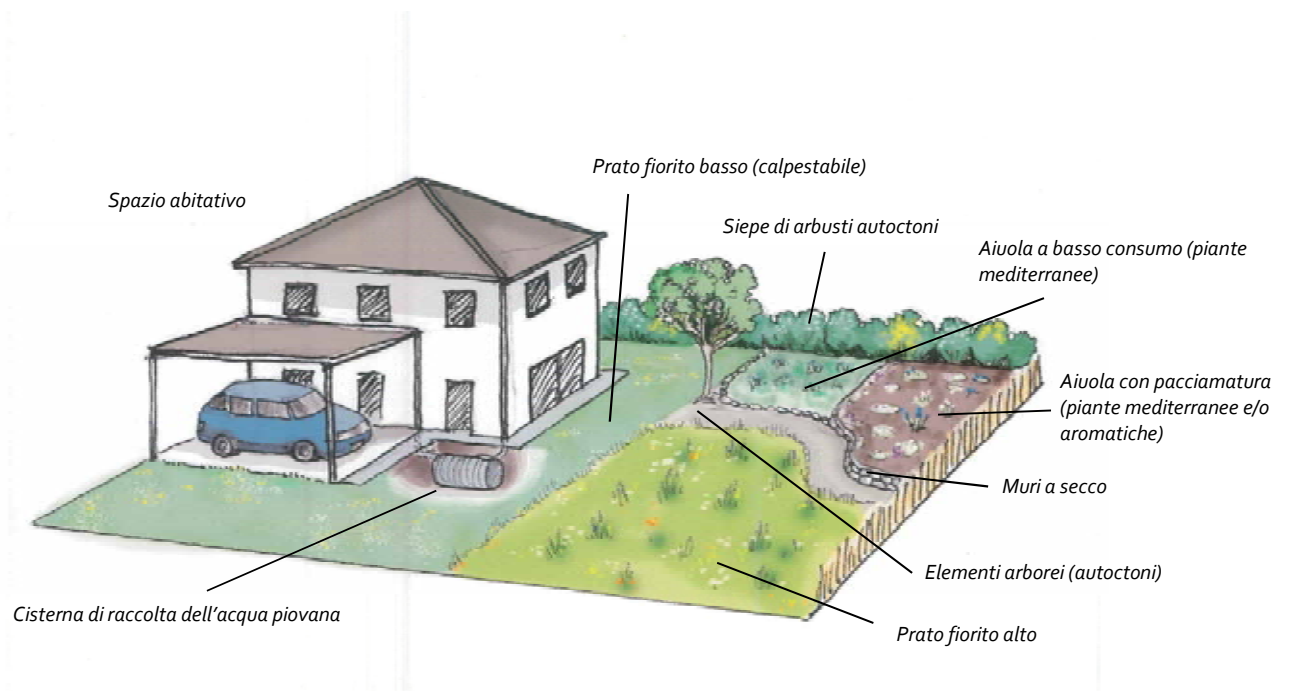


Elementi di diversificazione, quali aiuole con pacciamatura e piante tolleranti (foto Enrico Sassi)

Metodi di irrigazione

L'obiettivo nell'ambito della pianificazione di un giardino deve essere indirizzato in generale ad un consumo parsimonioso delle risorse, in particolare dell'acqua potabile. Nel caso in cui un'irrigazione è ritenuta necessaria, è consigliabile attuare tutta una serie di accorgimenti che permettano di ottimizzare l'apporto di acqua alle piante. Innanzitutto, in modo da minimizzare i consumi e di evitare sprechi, è fondamentale pianificare un accurato **sistema di irrigazione** automatico, preferibilmente a goccia o con tubo poroso e sensore di umidità per bloccare l'innaffiatura se il suolo non ne ha bisogno. Le diverse piante non hanno la stessa necessità di acqua, quindi l'irrigazione deve essere adeguata: quindi ad esempio meglio prediligere un'irrigazione con l'annaffiatoio (che si può controllare) rispetto ad un'irrigazione a spruzzo che non fa questa differenziazione e consuma enormi quantità.

Inoltre con la realizzazione di una semplice **cisterna di raccolta dell'acqua piovana** è possibile irrigare il giardino evitando gli sprechi di acqua potabile. La Città di Mendrisio, nell'ambito di nuove costruzioni abitative e artigianali/industriali o di interventi di ristrutturazione, partecipa ai costi di realizzazione di sistemi di raccolta di acqua piovana con un sussidio fino al 25% (Ordinanza Municipale, risoluzione n. 9776 del 2.10.2012).



Esempio schematico di un giardino a basso consumo idrico (Disegno: Alberto E. Conelli - Oikos 2000).

Bibliografia:

- [1] LAMONTAGNE, M. & J-C. Un giardino (quasi) senz'acqua. Le piante da scegliere, le modalità di coltivazione. Red Edizioni, Milano.
- [2] ZARIC N., KOLLER N., DÉTRAZ-MÉROZ J. 2002. Guide des buissons et arbres des haies et lisières. Identification et entretien. SRVA, Lausanne.
- [3] LAUBER, K, WAGNER, G., GYGAX, A. Flora Helvetica. 5. Auflage. Haupt, Bern, Stuttgart und Wien.
- [4] FILIPPI, O. 2008. Per un giardino mediterraneo. Il verde senza irrigazione. Jaca Book, Milano.

Link utili:

- RegioFlora (tedesco/francese): www.regioflora.ch
- Giardino a basso consumo (francese/inglese): www.jardin-sec.com
- InfoFlora (tedesco/francese/italiano/inglese): www.infoflora.ch