



Toby Hemenway

GAIA'S GARDEN L'ORTO-GIARDINO *di Gaia*

Creare paesaggi ed ecosistemi
domestici con la Permacultura

Il filo verde di
Arianna

La Fattoria
dell'Autosufficienza

Indice

PREFAZIONE	5
PROLOGO	7

Prima Parte • IL GIARDINO COME ECOSISTEMA

CAPITOLO 1 – Il giardino ecologico: un'introduzione	12
CAPITOLO 2 – Ecologia per giardinieri	37
CAPITOLO 3 – La progettazione del giardino ecologico	58

Seconda Parte • I COMPONENTI DEL GIARDINO ECOLOGICO

CAPITOLO 4 – Dare nuova vita al suolo	102
CAPITOLO 5 – Raccolta, conservazione e uso dell'acqua	140
CAPITOLO 6 – Piante per molti usi	172
CAPITOLO 7 – Introdurre api, uccelli e altri animali utili	213

Terza Parte • ASSEMBLARE IL GIARDINO ECOLOGICO

CAPITOLO 8 – Creare comunità per il giardino	244
CAPITOLO 9 – Progettare gilde per i giardini	267
CAPITOLO 10 – Coltivare una foresta commestibile	291
CAPITOLO 11 – La permacultura nel giardinaggio urbano	320
CAPITOLO 12 – E il giardino sboccia	358

APPENDICE	380
GLOSSARIO	399
BIBLIOGRAFIA	401
INDICE ANALITICO	406
L'AUTORE.....	426

Indice tabelle

Tabella 2-1.	Differenze fra gli ecosistemi immaturi e quelli maturi	47
Tabella 3-1.	Cosa osservare: lista di controllo per il progettista	78
Tabella 3-2.	Connessioni di un pero (analisi funzionale).....	83
Tabella 3-3.	Il sistema a zone. Funzioni e contenuti	87
Tabella 4-1.	Rapporti carbonio-azoto (C/N) nel paccame comune e nei materiali per il compost	115
Tabella 4-2.	Culture di copertura	134
Tabella 5-1.	Cinque metodi di conservazione dell'acqua e loro benefici	142
Tabella 5-2.	Piante utili dei climi mediterranei.....	150
Tabella 5-3.	Piante per una fitodepurazione per le acque grigie	169
Tabella 6-1.	Multifunzionalità (funzioni fisiologiche).....	178
Tabella 6-2.	Piante accumulatrici dinamiche di sostanze nutritive.....	189
Tabella 6-3.	Piante fissatrici di azoto.....	193
Tabella 6-4.	Una selezione di erbe commestibili comuni	202
Tabella 6-5.	Piante ausiliarie.....	209
Tabella 7-1.	Piante ospiti per insetti utili.....	223
Tabella 7-2.	Piante utili per gli uccelli	232
Tabella 7-3.	Piante che procurano foraggio al pollame.....	239
Tabella 9-1.	Componenti della comunità Quercia bianca/Nocciolo dell'Oregon	276
Tabella 9-1 bis.	Personalizzata per l'Italia	276
Tabella 9-2.	Funzioni delle piante in una gilda	282
Tabella 10-1.	Piante per la foresta commestibile	304
Appendice	<i>Una campionatura di piante utili</i>	
	Alberi alti 15 m e oltre	382
	Arbusti e alberi di piccole dimensioni, 1-15 m.....	383
	Piante utili per il livello delle erbe	391
	Rampicanti utili.....	397

Prefazione

Sono orgogliosa di poter presentare al pubblico l'edizione italiana di *Gaia's garden: A guide to home-scale permaculture* di Toby Hemenway in un momento storico in cui è importante un approccio ecologico, sia per far fronte ai problemi che affliggono la Terra, sia per la sperimentazione e l'attuazione di metodi alternativi con cui rapportarsi con la Natura.

Ho incontrato questo libro durante la mia formazione in permacultura nel 2009, e da allora, insieme ad altri studenti abbiamo attivamente collaborato affinché questo testo così importante fosse diffuso tra il pubblico e, soprattutto, tradotto nella nostra lingua e pubblicato da Arianna Editrice, editore sensibile e rispettoso sia dei testi che degli autori.

Dopo tanti anni ho finalmente potuto contribuire alla revisione de *L'orto-giardino di Gaia*, testo curato e tradotto da due splendide donne, Silvia e Paola, che con il loro lavoro e dedizione ne hanno reso possibile la stampa in una versione italiana godibile, attinente al testo originale ed in linea con l'approccio dell'autore.

Partecipando a questo progetto ho potuto unirmi al prezioso lavoro svolto dall'associazione Accademia italiana di permacultura di cui faccio parte, e che ha già contribuito in passato alla pubblicazione di altri due titoli dei fondatori di questo metodo di

progettazione, ritenuti indispensabili nella biblioteca di un permacultore: *Introduzione alla permacultura* di Bill Mollison e Reny Mia Slay (Terra Nuova Edizioni, 2007) e *Permacultura. Come proteggere e realizzare modi di vivere sostenibili e integrati con la natura* di David Holmgren (Arianna Editrice, 2011).

Questo titolo amplia e arricchisce il panorama della letteratura sulla permacultura nel nostro Paese, fornendo le basi ecologiche per pensare e praticare un modo innovativo di fare giardinaggio, contribuendo in modo immediato e semplice a spiegare l'approccio della permacultura a un pubblico di neofiti e appassionati.

Il libro aggiunge alla "cassetta degli attrezzi" del permacultore svariati strumenti, tra cui alcuni noti come la progettazione per zone e settori e gli *swales*, ed alcuni meno noti come la creazione e il mantenimento della foresta commestibile, la raccolta dell'acqua piovana in maniera multifunzionale e il giardino mandala.

L'approccio ecologico e permaculturale proposto da Hemenway ne *L'orto-giardino di Gaia* ci chiede di andare oltre alle semplici tecniche e di collegare gli elementi che fanno parte del nostro sistema con relazioni funzionali complesse. Il libro ci aiuta a comprendere e a sperimentare nella terra in maniera olistica e ragionata.

Gli appassionati e gli studenti di permacultura troveranno moltissimi esempi pratici, sperimentati dall'autore e da altri permacultori nordamericani, sempre con un approccio pragmatico verso la sostenibilità delle tecniche proposte.

Il libro include elenchi di piante utilizzabili nel nostro clima e un'ampia digressione sul metodo per personalizzare la scelta di specie adatte alla nostra particolare situazione o esigenza. Laddove possibile abbiamo provveduto a fornire sia i nomi comunemente usati sia gli analoghi della flora spontanea d'Italia.

È mia opinione che *L'orto-giardino di Gaia* aprirà un confronto pratico e un dialogo su temi che sono alla base di un approccio ecologico a tutto tondo tra curiosi, appassionati, studenti, apprendisti, professionisti e progettisti del settore, consentendo a tutti di appropriarsi di informazioni preziose fino ad

oggi inaccessibili a un pubblico nazionale che non ha dimestichezza con l'inglese. Questo libro è un testo di riferimento sia per tutti coloro che vogliono approfondire i temi del giardinaggio ecologico e della permacultura come autodidatti e fare quindi esperienza diretta sul campo senza intermediari, sia per coloro che partecipano ai corsi o sono studenti per il Diploma di permacultura e hanno necessità di una dispensa approfondita e adeguata.

La pubblicazione di questo libro è per me uno spartiacque e sono certa che esso contribuirà a diffondere sempre di più tecnologie appropriate di qualità legate alla terra, contestualizzate ai veri bisogni dei committenti e ricche di una cultura ecologica efficace e praticabile.

Elena Parmiggiani,
PermaculturainCorso.it

Prefazione alla seconda edizione

Prologo

Mentre la prima edizione statunitense di questo libro stava andando in stampa, lo staff della casa editrice Chelsea Green, la mia agente e io discutevamo animatamente sul far comparire o meno la parola “permacultura” sulla copertina del libro. All’epoca, nel 2000, quel termine era noto a pochi e ognuno di noi aveva i suoi dubbi a usarlo. Avrebbe attirato potenziali lettori o avrebbe sollevato le loro perplessità? Nel frattempo la “permacultura”, pur non essendo diventata una parola di uso comune, ha fatto la sua apparizione nei media, viene insegnata in decine di università e ha prodotto una rete di migliaia di praticanti. In questa edizione ho quindi potuto tranquillamente approfondire un po’ di più la natura di questo approccio. Se ancora non sapete di che cosa si tratta, il primo capitolo vi aiuterà a capirne i principi.

Sebbene la permacultura comprenda svariate discipline, la maggior parte delle persone vi si accosta attraverso il giardinaggio e l’amore per le piante. Per questo, nonostante gli aspetti permaculturali del libro siano più marcati in questa edizione ampliata, il testo rimane incentrato sul giardinaggio anziché essere una guida completa sulla sostenibilità.

Negli anni trascorsi dalla prima edizione c’è stato un secondo cambiamento che necessita di alcune spiegazioni. Quando ho scritto l’edizione precedente di questo libro, vivevamo in un villaggio di 850 abitanti della Contea di Douglas, in un’area rurale di circa cinque ettari nei pressi di Oakland, Oregon. È lì che ho imparato i concetti e i metodi descritti nel libro, e spesso mi riferisco alla nostra casa di Oakland. La vita però è in continuo mutamento e diverse circostanze, fra cui il successo del libro, hanno reso necessario un contatto più ravvicinato con le persone. Per questo motivo ci siamo trasferiti a nord, a tre ore di distanza, in direzione di Portland, Oregon, dove ora viviamo in un piccolo lotto urbano. Tutto ciò ha determinato due modifiche nel libro: i riferimenti alla nostra casa nel sud dell’Oregon ora sono al passato, ed è stato aggiunto un capitolo sul giardinaggio urbano secondo i principi della permacultura. Il libro è sempre stato imperniato sul tipico giardino da 1000 m², ma la vita e la progettazione di giardini in città offrono una straordinaria serie di sfide e opportunità per il giardinaggio ecologico in piccoli spazi. Dato che tre quarti della popolazione del

continente americano vive in aree metropolitane, ho voluto fornire a tutti, anche a coloro che non dispongono di un appezzamento di terreno, degli strumenti per usare i paesaggi in modo da ridurre la nostra impronta ecologica e diventare più autosufficienti, arricchendo l'habitat per le specie selvatiche, sempre più a rischio di estinzione.

Questo libro ha avuto inizio quando mi è capitato di visitare un giardino diverso da tutti quelli che avevo visto fino ad allora.

Passeggiando in un'antica foresta o facendo immersioni in una barriera corallina, ho sempre avuto una sensazione di vitalità, l'impressione di molti elementi collegati fra loro a formare un insieme vivo e dinamico. Sono luoghi da cui promana una naturale abbondanza. Purtroppo non mi è mai capitato di provare una sensazione simile in un paesaggio realizzato dall'uomo. Rispetto ai nostri, i paesaggi naturali trasmettono una forte impressione di ricchezza, pullulano di attività e fervono di vita. Qual è il motivo per cui la natura può spargere con grazia istintiva un'abbondanza lussureggiante su una foresta o una prateria, mentre noi esseri umani dobbiamo lottare per far crescere qualche fiore? Perché i nostri giardini offrono così poco alle altre forme di vita? I prati delle nostre case sembrano così unidimensionali, posti semplici che offrono tutt'al più qualche ortaggio o un po' di fiori. Eppure la natura è in grado di fare mille cose alla volta: procurare nutrimento e riparo a insetti e uccelli, a serpenti e cervi; raccogliere, immagazzinare e depurare l'acqua; rinnovare e arricchire il suolo; pulire l'aria e renderla profumata ecc.

Poi ho incontrato un giardino che aveva la stessa vibrante vitalità della natura, ma era pieno zeppo di frutti e di ortaggi commestibili. Di lì a poco ne avrei trovati altri di quel tipo. In quei luoghi, servendosi di nuove tecniche provenienti dalla permacultura e dalla progettazione ecosostenibile, e di metodi vecchi, mutuati dalla popolazione indigena e dal giardinaggio biologico, un numero crescente di pionieri ha creato paesaggi che, pur sembrando naturali, procurano anche un'abbondanza di prodotti per gli esseri umani. Si tratta di autentici ecosistemi nel prato dietro casa, che sono stati progettati con nozioni e metodi attinti dalla natura e che trasmettono la sensazione di essere vivi come un bosco. Volevo sapere come creare posti simili, e volevo aiutare altre persone a crearne ancora di più, e il risultato è *L'orto-giardino di Gaia*.

Questi giardini rappresentano un paesaggio nuovo, che provvede sia al sostentamento delle persone sia a quello degli altri elementi della natura. Potete immaginarli come un "incontro fra paesaggio commestibile e giardino ecocompatibile", ma in realtà sono molto di più. Sono veri e propri ecosistemi nel prato dietro casa, e non frammenti scollegati, esattamente resilienti, vari, produttivi e belli come quelli esistenti in natura. Non sono semplici scenari fioriti o filari perfettamente allineati di piante coltivate, ma non sono neppure i grovigli spinosi che contraddistinguono tanti giardini ecocompatibili. Sono invece luoghi in cui una progettazione consapevole si fonde con il rispetto e la comprensione dei principi della natura. Il risultato è un paesaggio vivace e rigoglioso, in cui tutti gli

elementi collaborano per produrre cibo, fiori, erbe officinali e commestibili, e perfino materia prima per l'artigianato e introiti per gli abitanti umani, fornendo diversi habitat per insetti utili, uccelli e altre specie selvatiche. Luoghi in cui è la natura a fare la maggior parte del lavoro, ma dove gli esseri umani sono ben accetti come le altre creature che vivono sulla Terra.

Pur trattando di paesaggi realizzati nel rispetto dell'ambiente, questo libro non è un manifesto dell'ecofanatismo. È invece un testo sul giardinaggio, pieno di tecniche e nozioni sulla cura dei giardini, ma fra le sue righe si può leggere un appello a un minor consumo e a una maggiore autosufficienza. Chi prenderà in mano questo libro è probabilmente a conoscenza della distruzione ambientale perpetrata dagli esseri umani negli ultimi decenni, pertanto non aggredirò i miei lettori con macabre statistiche. È sufficiente dire che dobbiamo agire meglio. Il mio libro è un tentativo di illustrare uno dei modi in cui procedere. I nostri paesaggi domestici consumano enormi quantità di risorse: molta più acqua e molti più fertilizzanti e pesticidi per mezzo ettaro di una qualsiasi fattoria industrializzata. E la soddisfazione dei nostri bisogni spinge in continuazione a convertire terreni incolti in imprese agricole e foreste industriali. Eppure i nostri prati, i parchi cittadini, i bordi delle strade e perfino i parcheggi e i cortili degli uffici potrebbero diventare paesaggi lussureggianti, fertili e belli a vedersi che collaborano con la natura dando molti frutti anche a noi, invece di essere quegli inutili spazi erbosi che sono adesso. Questo libro mostra come

ottenere questi risultati, servendosi di tecniche ed esempi concepiti dai pionieri del movimento della progettazione sostenibile del paesaggio.

Il libro è un'introduzione alla progettazione del paesaggio secondo i principi dell'ecologia e della permacultura, non una guida per i principianti del giardinaggio. Presumo infatti che la maggior parte dei miei lettori si sia già cimentata con il giardinaggio, ma qui cercherò di spiegare alcune nuove tecniche e idee in maniera sufficientemente chiara anche per i neofiti, di modo che le possano mettere in pratica. Molti degli argomenti che andrò a toccare sono talmente vasti da richiedere di essere trattati ciascuno in un libro apposito, dovrò quindi purtroppo limitare l'approfondimento di alcuni temi affascinanti. Questo potrà risultare frustrante per alcuni lettori, ma ho inserito nel testo una bibliografia commentata e una sezione dedicata alle fonti di acquisto per consentire un proseguimento nello studio di questi argomenti.

Le piante citate nel testo vengono perlopiù identificate con il loro nome comune per evitare la confusione che i termini in latino possono generare in molti giardinieri. In caso di specie insolite o ambigue ho aggiunto il nome botanico. Le varie tabelle e gli elenchi di piante sono in ordine alfabetico in base al nome comune, ma ho inserito anche il nome botanico, perché questo era l'unico modo per essere sicuri che stiamo parlando della stessa specie.

Viste le centinaia di migliaia di specie botaniche fra cui scegliere, queste tabelle sono ben lunghe dal comprendere tutte le piante utili, ma spero che le mie selezioni forniranno un'ampia gamma

di scelta ai lettori. Allo scopo di rappresentare la grande varietà delle regioni geografiche del continente americano, ho anche cercato di illustrare esempi tratti da molte zone e climi diversi. Attualmente il numero di americani che vivono a ovest del Mississippi è superiore a quello di coloro che vivono a est del fiume, e il libro rispecchia questa realtà delle due coste.

La maggior parte delle idee presentate in questo libro non è mia. Molte tecniche che troverete qui sono state utilizzate per millenni dalle popolazioni indigene o sono state elaborate da giardinieri di ogni genere, e compaiono anche nella schiera in costante aumento di libri sulla progettazione ecosostenibile e sulla permacultura. In questo libro ho cercato di sintetizzare queste idee di permacultura con la crescente comprensione degli ecologisti di ciò che fa funzionare la natura. Posso rivendicare la paternità di qualche tecnica e concetto qui descritti soltanto per il modo in cui alcuni di questi vengono presentati. E tutti gli errori sono ovviamente miei.

Molte persone mi hanno generosamente messo a disposizione tempo, collaborazione, lavoro e sostegno. Il mio primo e più grande ringraziamento va a Bill Mollison e a David Holmgren per l'ispirazione, i suggerimenti e per aver sviluppato le idee della permacultura. Per avermi guidato nei loro giardini e per la loro generosità, ringrazio in ordine alfab-

tico: Earle Barnhart, Douglas Bullock, Joe Bullock, Sam Bullock, Kevin Burkhart, Doug Clayton, Joel Glanzberg, Ben Haggard, Marvin Hegge, il compianto Simon Henderson, Alan Kapuler, Brad Lancaster, Penny Livingston, Art Ludwig, Vicki Marvick, Anne Nelson, Jerome Osentowski, John Patterson, Barbara Rose, Julia Russell, James Stark, Roxane Swentzell, Tom Ward e Mary Zemach. Per l'appoggio e le idee proficue ringrazio Peter Bane, Bill Burton, Brock Dolman, Ianto Evans, Heather Flores, Jude Hobbs, Dave Jacke, Keith Johnson, Marl Lakanan, Michael Lockman, Scott Pittman, Bill Roley, Larry e Kathryn Santoyo, Michael Smith, John Valenzuela e Rick Valley. Un grazie speciale a Stuart Cowan, per avermi garantito che scrivere un libro non è poi così difficile come temevo. Nei confronti di Natasha Kern, la mia agente, ho un grosso debito per la perseveranza, le idee e la tenacia, come pure per la fiducia e il supporto costanti. Ringrazio anche i miei editor, Rachael Cohen e Ben Watson, che hanno sensibilmente limato il testo, sistemato i miei eccessi grammaticali e mi hanno accompagnato nell'intricato processo della pubblicazione. Collaborare con lo staff di Chelsea Green è stato un piacere. E infine ringrazio Kiel, mia moglie e anima gemella, per le mille gentilezze, grandi e piccole, mentre io per due volte sono scomparso nel libro.

Toby Hemenway

Tratto da:
L'Orto-Giardino di Gaia

Autore: Toby Hemenway



www.gruppomacro.com