

DAYANA ANDRADE FELIPE PASINI



VIVERE IN
Sintropia

**L'AGRICOLTURA SINTROPICA
DI ERNST GÖTSCH**

TerraNuova

DAYANA ANDRADE e FELIPE PASINI

VIVERE IN SINTROPIA

L'AGRICOLTURA SINTROPICA
DI ERNST GÖTSCH

traduzione di Domenica Ignomeriello

Terra Nuova

Direzione editoriale: Mimmo Tringale e Nicholas Bawtree
Curatrice editoriale: Enrica Capussotti

Autori: Dayana Andrade e Felipe Pasini

Titolo originale: *Vida em sintropia: agricultura sintrópica de Ernst Götsch explicada*

© Dayana Andrade e Felipe Pasini

Pubblicato da Labrador, São Paulo, 2022.

Traduzione: Domenica Ignomeriello

Copertina: Daniela Annetta

© 2024 Editrice Aam Terra Nuova, via Ponte di Mezzo 1
50127 Firenze - tel 055 3215729 - fax 055 3215793
libri@terranuova.it - www.terranuovalibri.it

I edizione: agosto 2024

Ristampe

IV III II I 2028 2027 2026 2025 2024

Collana: Coltivare secondo natura

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del libro può essere riprodotta o diffusa con un mezzo qualsiasi, fotocopie, microfilm o altro, senza il permesso dell'editore. Le informazioni contenute in questo libro hanno solo scopo informativo, pertanto l'editore non è responsabile dell'uso improprio e di eventuali danni morali o materiali che possano derivare dal loro utilizzo.

Stampa: Lineagrafica, Città di Castello (Pg)

V*ivere in sintropia* naviga tra passato e futuro, tra Brasile e il mondo, tra ragione ed emozione, tra scienza e amore. Sappiate che Dayana e Felipe scrivono quello che pensano e che agiscono come scrivono, e nel farlo rinnovano la nostra fede nella vita.

dottor Fabio Scarano, ecologo

L'arte della comunicazione ha incontrato due modesti interlocutori dei pilastri della sostenibilità nella pratica millenaria dell'agricoltura. L'opera *Vivere in sintropia*, di Dayana Andrade e Felipe Pasini, è interdisciplinare così come lo sono le questioni più importanti e urgenti del pianeta. Attraverso il ragionamento, la conoscenza e la poesia ecologica, gli autori ci rivelano la ragione per favorire la vita in tutte le forme in cui si manifesta e potenzia energia.

dottora Ana Petry, ecologa

Ringraziamenti

Ringraziamo la fiducia e il sostegno fondamentale di Flora Keller.

Ringraziamo la calorosa partecipazione di Karen de Vries, Ryan Botha e Hansjorg, l'ottimistico incoraggiamento di Jan-Gilbert Schultze, il tifo affettuoso di Edmara Barbosa e le letture attente e benevole di Ana Perry, Antonio Donato Nobre e Fabio Rubio Scarano.

Ringraziamo l'Istituto di Biodiversità e Sostenibilità dell'Università Federale di Rio de Janeiro (NUPEM/UFRI), sede del Programma di Post-laurea in Scienza Ambientali e Conservazione (PPG-CiAC), dove abbiamo svolto le nostre ricerche per il Master e Dottorato, i cui risultati hanno aiutato a comporre parte di questo libro.

Ringraziamo Ernst Götsch per tutti gli anni di insegnamento e per la speranza viva che le sue idee innovatrici offrono all'umanità.

Indice

Prefazione all'edizione italiana, <i>di Edoardo Winspeare</i>	8
Prefazione, <i>di Ernst Götsch</i>	10
Prefazione all'edizione italiana	11
Introduzione	13
Parte 1	
Sul rispetto della natura	15
Quello che la natura vuol essere	16
Fabbrica di deserti	31
La lezione del maggese	41
Sintropia. Flusso di risorse	48
Parte 2	
L'Agricoltura Sintropica di Ernst Götsch	63
Un puzzle in 4D	64
Grandi sistemi. Sistemi di colonizzazione, accumulazione e abbondanza	65
Successione naturale. Le specie nel tempo	78
Stratificazione. Le specie nello spazio	86
Successione e stratificazione insieme.	
Gli effetti di questa coordinazione	94
Recupero tramite l'uso. Il restauro sintropico	99

Parte 3

Reinterpretando concetti conosciuti **105**

Parassiti e malattie. Gli agenti di ottimizzazione 106

Tra *greenings* e *vassouras-de-bruxa* 112

Guerra contro il nemico (di chi?) 114

Fertilizzazione e irrigazione.

La stampella che crea debolezza 117

Potatura drastica. La foresta non è un museo 127

Native ed esotiche. Paura della fotosintesi 136

Cosa c'è di nativo nelle native e di esotico
nelle esotiche? 141

Nativa di dove? 143

Erbacce. Il diserbo è la raccolta 145

Relazione predatore-preda. La fame è un mezzo 154

Lupo buono o lupo cattivo? 157

Parte 4

Amore, piacere, incanto ed etica **161**

La cassetta con un unico attrezzo 163

La chiave (della nostra comprensione) delle relazioni 166

Sistema intelligente 169

Amore cieco, egoista o sovversivo 173

Individuo occidentale moderno, molto piacere 176

Che piacere è questo? 178

Svolgimento della funzione 181

Qual è la vita che vale la pena di essere vissuta? 182

Un'eredità che non ha bisogno di testamento 185

Quando spingiamo sull'acceleratore 191

Fede cieca, tecnologia affinata 193

Ancora una volta, l'amore	198
Ascoltare altre voci	204
Riconoscere da dove siamo partiti	206
Quello che ci smuove e quello che ci commuove	210

Allegato 1

Perché inventare un altro nome?	215
Agroforestazione e agroecologia	216
Permacultura	221
Agricoltura rigenerativa	223
Agricoltura biologica	226
Agricoltura tradizionali	233
La sostenibilità	235
Infine, qual è la risposta definitiva?	237

Allegato 2

I principi dell'Agricoltura Sintropica di Ernst Götsch	239
“TAO” per la nostra comprensione della vita (alternativa al nostro attuale concetto di vita)	240

Prefazione all'edizione italiana

Ho finalmente ritrovato la speranza nel futuro della nostra terra. Era da qualche anno che l'avevo persa, sconfortato dal collasso del principale patrimonio per cui la Puglia è conosciuta. Parlo del disseccamento di milioni dei più belli ulivi del mondo, molti dei quali alberi monumentali piantati quando il Sud d'Italia si chiamava Magna Grecia.

L'emigrazione dei giovani che ha accelerato il crollo demografico, l'abbandono delle campagne, la crisi climatica con la minaccia di una sempre più grave desertificazione – concause, insieme al batterio della *xylella*, della morte degli ulivi – hanno ridotto uno dei più straordinari paesaggi agricoli e culturali in una landa desolata più adatta a degli scenari per un film surreale che all'immagine di Puglia Felix pubblicizzata dalle agenzie turistiche. Dov'è finito quel popolo di formiche – come scriveva Tommaso Fiore – tenace e laborioso che aveva allineato tanta pietra in migliaia di chilometri di muri a secco e terrazzato fazzoletti di terra sui terreni più impervi realizzando un'impresa che avrebbe spaventato un popolo di giganti?

Io vedo che sta rinascendo nei tanti giovani che sono ritornati all'agricoltura con un approccio scientifico e culturale. Non si vergognano più di essere contadini, anzi sono felici di esserlo perché sanno che la terra è generosa con noi uomini, se la sappiamo trattare bene.

Ho intuito che qualcosa stava cambiando frequentando la masseria sperimentale Amadeco gestita dai brasiliani Dayana Andrade e Felipe Pasini con le pratiche dell'agricoltura sintropica. È stato però il loro libro *Vivere in sintropia* che mi ha fatto capire di essere di fronte a una vera e propria rivoluzione agricola, e non solo. Tanto è vero che tale teoria può essere applicata in altri campi, dalla fisica alla filosofia, dalla chimica alla psicologia.

Senza svelare niente – anche per mia incompetenza scientifica – è sufficiente dire che la sintropia è l'energia della vita. Detta così può sembrare l'ennesima moda alternativa di un Occidente in affannosa ricerca di un senso dell'esistenza. La sintropia, invece, e nello specifico la sua applicazione in agricoltura, è una pratica molto seria, con metodi rigorosi e risultati evidenti per chiunque visiti i campi sperimentali della masseria Amadeco. Ed è proprio l'esperienza sul campo di Dayana e Felipe, unita a una profonda competenza teorica, che rende affascinante il racconto della loro avventura.

Perché questo è *Vivere in Sintropia*: la storia di una bellissima avventura, scritta meravigliosamente, che ti regala una nuova prospettiva sul mondo e ti riconcilia con i fratelli umani.

Edoardo Winspeare, regista, sceneggiatore e attore

Prefazione

Questo libro ci porta nel laboratorio di Dayana Andrade e Felipe Pasini che da più di dieci anni documentano il mio lavoro. Lo documentano, studiano e testano con le proprie mani mentre producono il loro cibo e trasmettono, insieme ad altri, le conoscenze apprese entusiasmando sia professionisti che profani del settore.

Con il conseguimento del Master di lui e il Dottorato di lei, ottenuti entrambi con ottimi risultati, introducono nel mondo scientifico i miei concetti. Hanno reso, e ancora rendono, questo messaggio alla portata di tutti attraverso film documentari e con la consulenza ambientale per le celebri telenovelle *Velho Chico* e *Pantanal* dell'emittente brasiliana TV Globo, ottenendo un grande impatto culturale.

Sono compagni nel cammino di una ricerca che trasformi il modo di fare agricoltura, da stigma degradante del suolo e degli ecosistemi, in un vettore benefico tanto per l'umanità quanto per tutti coloro che vengono sottomessi alla nostra interazione, ovvero piante, animali ed ecosistemi.

Il mio grande riconoscimento agli autori per essersi imbarcati in questa avventura e aver investito con tutte le loro forze nella ricerca della via di ritorno per il paradiso.

Ernst Götsch

Introduzione all'edizione italiana

È a Depressa, un paesino del Salento, che questo libro ha finito di essere scritto. Un progetto iniziato quando vivevamo ancora in Brasile, che ha attraversato l'Atlantico con noi nel 2018 quando ci siamo trasferiti in Portogallo, che ci ha accompagnato in Spagna nel pieno della pandemia del 2020 e che è arrivato in Italia nell'autunno del 2021 – ancora incompiuto – quando siamo stati invitati a implementare un sistema sintropico in una bella masseria della regione.

Ancora una volta abbiamo avuto l'opportunità di testare i principi dell'agricoltura sintropica in un nuovo contesto. Anche se ci trovavamo nel Mediterraneo, come in Portogallo e in Spagna, ogni luogo ha le sue particolarità, siano esse ecologiche, storiche o culturali. A Depressa troviamo terreni con meno dell'0,5% di sostanza organica, acqua salmastra inadatta all'irrigazione, gelate durante l'inverno, estati torride e venti che portano sabbia dal Sahara (e ci fanno canticchiare Caetano Veloso). Tutto questo in una regione che ha recentemente vissuto la grave crisi fitosanitaria della *Xylella fastidiosa*. La devastazione degli oliveti tradizionali da parte della sindrome da disseccamento rapido ha alterato i paesaggi e lasciato il segno in un tessuto sociale logorato dai conflitti e dall'angoscia di un popolo che ha sentito la perdita di uno dei suoi principali riferimenti emotivi.

La nostra sfida particolare è stata quella di implementare, sui 9 ettari della masseria Amadeco, sistemi sintropici che non solo fossero resistenti alle condizioni restrittive incontrate inizialmente, ma che

fossero anche in grado di recuperare la fertilità originaria di quel suolo, di ripristinare la diversità caratteristica di quell'ecosistema e di includere l'attività umana nell'equazione. Qui, più che mai, il concetto di recupero attraverso l'uso dell'agricoltura sintropica aveva senso. Anche perché insistere sulla logica dello sfruttamento porterà sicuramente e rapidamente questi luoghi alla desertificazione.

Applicando i principi della sintropia, della stratificazione e della successione naturale, abbiamo iniziato a creare policolture con approcci diversi e adattabili a diverse scale: *landscape design*, produzione di ortaggi, alberi da frutto e olivi. Sempre intercalate con specie arboree e arbustive tipiche della foresta mediterranea originaria.

In media, abbiamo piantato 8.000 piante per ettaro. Il primo inverno abbiamo iniziato a raccogliere gli ortaggi a ciclo breve come cime di rapa, cicoria e finocchio. Tutti ingredienti nuovi per noi e che da quel momento in poi sarebbero entrati con grande piacere nella nostra dieta. Poi sono arrivati i pomodori, le zucchine, le zucche, i peperoni, le melanzane, l'aglio e le cipolle. Tutte sempre piantate con molte erbe aromatiche come salvia, rosmarino, lavanda, santolina ecc.

Nel frattempo, gli alberi da frutto si affermano insieme alla quercia valonea e alla roverella, che crescono protetti all'ombra delle specie forestali a crescita più rapida. Ogni gruppo di piante ha i suoi tempi, ognuno viene alimentato dal gruppo di piante precedente e beneficia dell'insediamento del gruppo successivo.

Gli ultimi aggiustamenti apportati al libro che avete tra le mani oggi sono state alimentate da questi raccolti. Perciò vedere questo libro tradotto in italiano sembra la più naturale successione di eventi.

Dayana Andrade e Felipe Pasini

Introduzione

In questo libro vogliamo condividere tutto quello che abbiamo imparato con Ernst Götsch sull'Agricoltura Sintropica e tutta la riflessione che ne è derivata. Parleremo di tecnica, di filosofia e di casi reali. Discuteremo di possibili dialoghi e di nuove frontiere cognitive in via di sperimentazione. Sappiamo che ogni lettore, tra riconoscimenti e stranezze, si aprirà a queste idee a modo suo. Le relazioni che ciascuno creerà tra l'Agricoltura Sintropica e le proprie conoscenze saranno incredibilmente diverse. Non possiamo controllare come sarà accolto il messaggio ma ci rassicura il fatto che le idee espresse sono concretizzabili sul campo di lavoro. È infatti tra semine e raccolte che le persone con diverse esperienze di vita, differenti bagagli culturali, varie credenze e prospettive, s'incontrano per piantare il loro cibo e rigenerare ecosistemi. L'intera discussione proposta in queste pagine è possibile proprio perché esistono queste persone che praticano attraverso vie e metodologie diverse. Investono le loro vite e i loro talenti nella ricerca di soluzioni alle sfide del nostro tempo muovendosi sia dal basso verso l'alto, come fanno i movimenti popolari, sia dall'alto verso il basso, con articolazioni e incentivi politici, e anche trasversalmente, attraverso una miriade di movimenti di transizione sparsi per il mondo. Al contrario delle aspettative dello status quo, i movimenti trasformativi sono difatti sempre esistiti. Questo libro non pretende di dare risposte definitive, ma ha l'audacia di invitarci a praticare vite in sintropia.

Un mondo migliore è già qui.



Basta sceglierlo.

Dal 1977
100 pagine a colori
per uno stile di vita
sostenibile.

Ogni mese a casa tua, in cartaceo o digitale
alimentazione naturale • medicina non convenzionale • agricoltura biologica
• bioedilizia • ecovillaggi e cohousing • cosmesi bio • ecoturismo • spiritualità
• maternità e infanzia • prodotti a confronto • energia pulita • equo&solidale
• ricette • finanza etica • lavori verdi • esperienze di decrescita felice • ecotessuti
• ecobricolage • fumetti • animalismo

Terra Nuova è in vendita nei centri di alimentazione naturale e nelle principali librerie o su abbonamento.

Richiedi una copia omaggio su www.terranuova.it/copiaomaggio

Terra Nuova, via del Ponte di Mezzo 1, 50127 Firenze • tel 055 3215729 • www.terranuovalibri.it

TerraNuova



Jesse Frost

Il manuale del suolo vivente. La guida NO-TILL per coltivare senza arare

Finalmente anche in italiano il manuale che racconta le strategie e le sfide vinte dall'autore nella sua azienda agricola NO-TILL

pp. 256 € 24

Jesse Frost ha arricchito in modo prezioso la nascente biblioteca di manuali sugli orti senza lavorazione del terreno. Come le colture che crescono grazie alla rete nutritiva del suolo, le intuizioni di Jesse provengono da collaborazioni con coltivatori NO-TILL in tutti gli Stati Uniti e oltre, e danno frutti che vale la pena assaporare. Jesse ha sintetizzato questa incredibile diversità in un manuale completo che porta il NO-TILL a un livello più profondo. Ho imparato qualcosa di nuovo quasi a ogni pagina. Un magnifico connubio tra raccolta di informazioni e conoscenze dirette, questo libro è una lettura obbligata per tutti coloro che si prendono cura del suolo.

Daniel Mays, autore di *Agricoltura NO-TILL*

Non un libro qualunque

Acquistando il mensile **TerraNuova** e i libri di Terra Nuova Edizioni

Proteggi le foreste



Il marchio FSC per la carta assicura una gestione forestale responsabile secondo rigorosi standard ambientali, sociali ed economici. Terra Nuova si trova nel primo gruppo dei 14 «Editori amici delle foreste» di Greenpeace.



Riduci la CO2



Terra Nuova stampa rigorosamente in Italia, anche i libri a colori, sempre più spesso prodotti nei paesi asiatici con elevati impatti ambientali e sociali.

Tuteli la «bibliodiversità»



I piccoli editori indipendenti garantiscono la pluralità di pensiero, oggi seriamente minacciata dallo strapotere di pochi grandi gruppi editoriali che controllano il mercato del libro. Terra Nuova non riceve finanziamenti pubblici.

Contribuisci a un'economia solidale



Terra Nuova promuove il circuito alternativo di distribuzione negoziobio.info e assicura un equo compenso a tutti gli attori della filiera: dipendenti, giornalisti, fotografi, traduttori, redattori, tipografi, distributori.

Diventi parte della comunità del cambiamento



Sono oltre 500 mila le persone che ogni giorno mettono in pratica i temi dell'ecologia attraverso la rivista, i siti e i libri di Terra Nuova.

Questo è un libro di agricoltura per filosofi e un libro di filosofia per agricoltori. E poiché nessuno di noi può astenersi dal pensare o dal mangiare, tutti dovremmo essere in qualche misura filosofi e agricoltori.

Queste pagine esplorano i fondamenti dell'agricoltura sintropica, come la creazione di policulture basate sulla stratificazione e sulla successione naturale, ma approfondiscono anche concetti ecologici sotto una nuova luce, come quella della cooperazione e della tendenza innata dei sistemi viventi a complessità e diversità. Alla base di questo nuovo paradigma c'è la sintropia, la forza vitale che accumula e organizza energia, in contrapposizione all'entropia.

Ricco di riferimenti bibliografici e di esempi concreti, quest'opera ci invita a riflettere su come l'agricoltore possa dirigere una «orchestra di piante», guidandone la crescita armoniosa nello spazio e nel tempo e migliorando costantemente le condizioni ambientali. Il risultato è una possibile riconciliazione tra agricoltura e rigenerazione forestale.

ISBN 88 6681 983 7



€ 21,00

- carta ecologica
- stampa in Italia
- inchiostri naturali
- rilegatura di qualità
- circuito solidale

Scopri di più su:
www.terranuovalibri.it