

il filo verde

Un libro di permacultura di  
Charles e Perrine Hervé-Gruyer

# Abbondanza Miracolosa

1000 mq, due contadini  
e abbastanza cibo  
per sfamare il mondo

ESTRATTO  
GRATUITO



# Prefazione

È un vero piacere leggere l'opera di Charles e di Perrine. Si assapora come un romanzo. È piena di metafore, poetica, emozionante e piena di scoperte ad ogni pagina...

È la dimostrazione di una grande cultura generale che deve tanto al cuore quanto allo spirito.

È una bussola in questo periodo incerto di trasformazione, di profondi mutamenti, un vero lume della ragione secondo la *filosofia* dei Greci, in cui si fondono Sapienza e Amore...

Questa epopea del nuovo legame tra l'umanità e la Terra, tra la Terra e la sua biosfera, tra il nostro pianeta e il suo ambiente cosmico, che i nostri due eroi descrivono e che vivono nel quotidiano, è espressione di persone che pensano con il cuore, con compassione. È confortante, in un mondo che, finora, ha invece glorificato la forza bruta della competizione e dell'egoismo, scoprire che c'è una parte dell'umanità pronta a seminare di nuovo l'universo con coscienza e intelligenza.

Un libro ispirato, profetico, che fa bene all'anima, che rigenera, che riconcilia, che abbellisce, che eleva e che fa crescere tutto ciò che tocca.

Charles fa un uso meraviglioso della metafora. Pupoli, il bambino indiano nella sua piroga, nel bel mezzo del fiume tumultuoso che potrebbe mandarla in frantumi da un momento all'altro, sa sfruttare le correnti avverse per mettersi in salvo, trovando un angolo di tranquillità in mezzo all'inferno. Il "piccolo" si ritrova miracolosamente protetto dalla forza di un "gigante"...

All'interno di questo grande corpo universale, le piccole "vene" della tutela ambientale, della resilienza e della permacultura trovano

il loro posto e la loro ragione d'essere di fronte all'impetuoso fiume dell'agroindustria che distrugge tutto al suo passaggio, lascia la terra esangue e il mondo martoriato. La Fattoria del Bec Hellouin rappresenta un'oasi in questo mondo di smoderatezza e di corse al futuro.

In questo libro il lettore scoprirà pratiche, astuzie, idee innovative alle quali si stupirà di non aver pensato prima, come la "food forest", l'"auto-fertilità", le "microfattorie", la "coltivazione su bancali", le "isole-orto", la "creazione di un microclima"...

L'enorme vantaggio di Charles e Perrine è il fatto di mettere in pratica ciò che scrivono: probabilmente è proprio questo a caratterizzare la forza e la voglia che si possono percepire mentre si legge questo testo appassionante.

Ciò che caratterizza inoltre l'esperienza condotta al Bec Hellouin è il rigore metodologico e il livello elevato dei risultati agronomici e allo stesso tempo economici.

Agricoltori, cuochi stellati ed esperti scientifici di alto livello, provenienti da discipline diverse e da vari paesi del mondo, verificano, confrontano, analizzano e si stupiscono dei risultati ottenuti.

Devo umilmente ammettere di aver appreso, nel corso di numerosi incontri, metodi e conoscenze alle quali non avrei mai pensato neanche in sogno, talmente sono entusiasmanti, efficaci e accessibili a tutti.

Perrine ha barattato i suoi libri di Giurisprudenza con le antiche opere di agricoltura tradizionale e di sussistenza, che lei riesce facilmente a conciliare con gli avanzamenti della ricerca agronomica moderna. Invento preparati che si basano sui diversi tipi di fermentazioni batteriche, con le quali poi semina le sue parcelle sperimentali. Infatti, ha riscoperto i "lieviti della terra", che possono vantaggiosamente sostituire tutti gli artifici con cui la petrolchimica ci inonda da mezzo secolo.

Nel corso delle mie visite alla Fattoria del Bec Hellouin, ne rimanevo ogni volta affascinato. Qualunque sia la stagione, le colture sono sempre lussureggianti e vi regna un'atmosfera particolare di bellezza e serenità, come se il luogo fosse intensamente "abitato". Non posso fare a meno di fare un paragone con l'esperienza degli orti di Findhorn, in Scozia.

Sembra che, laddove la natura è rispettata, la vita si espanda con un'energia decuplicata. È proprio questo il miracolo che dobbiamo realizzare in ogni parte del globo, perché, dovrei ricordarlo, questa crisi è infatti una delle apocalissi cicliche annunciate periodicamente da tutti i testi e i profeti... essendo l'etimologia di apocalisse "rivelazione". Noi siamo davanti alla rivelazione, in seguito all'osservazione fatta dalla Luna, che il nostro bel pianeta blu è piccolo e vulnerabile nell'immensità dell'universo e che è il solo rifugio che abbiamo per sopravvivere come collettività.

Spero che questo libro venga letto dal maggior numero di persone possibile, affinché la vibrazione generata da Charles e Perrine si unisca e si amplifichi insieme a tutte le iniziative che attualmente stanno sbocciando in questa direzione. Perché la crisi può aggravarsi. Possiamo fare a meno dell'elettronica, dell'informatica, dell'aeronautica, dell'elettromagnetismo e delle automobili, ma non possiamo fare a meno di mangiare e di respirare.

Grazie per questo dono e per la vostra generosità.

PHILIPPE DESBROSSES<sup>1</sup>

- .....
1. Agricoltore, professore di Scienze ambientali, fondatore del Centro pilota europeo di agricoltura biologica della fattoria di Sainte-Marthe en Sologne. Cofondatore dei principali movimenti storici dell'agricoltura biologica. Ex presidente della Commissione nazionale del logo AB presso il ministero dell'Agricoltura e responsabile di missione per la conferenza *Grenelle de l'environnement*.

# Prefazione all'edizione italiana

Nel corso degli ultimi due anni la Fattoria del Bec Hellouin ha rappresentato un modello di fare agricoltura sostenibile molto interessante, un modello che unisce la permacultura alla redditività e alla ricerca, temi molto sentiti nella comunità permaculturale italiana.

Applicare la permacultura in un qualsiasi contesto richiede un cambio di punto di vista molto profondo, ricco di osservazioni e ascolto e anche, in alcuni casi, di compromessi rispetto ai propri ideali, per quell'accoglimento del feedback che sempre dovrebbe essere uno degli obiettivi nei nostri progetti. Fare i conti con la realtà che ci circonda è un percorso molto intenso che però, se affrontato valorizzando i principi e gli strumenti della permacultura, porta a risultati straordinari e di grande efficacia.

Quale miglior modo di comprendere l'approccio di Perrine e Charles Hervé-Gruyer se non quello di leggere questo loro racconto-resoconto di vita?

Sono sempre più convinta che la permacultura non si fermi all'elencare in maniera semplificata i suoi 12 principi, ma vada ben oltre. E con l'esempio di questa azienda agricola francese in cui si fa ecologia applicata progettando in permacultura e rendendo disponibili i risultati alla ricerca universitaria, ritengo sia più facile comprendere le implicazioni pratiche nella nostra attività quotidiana di questa metodologia nata in Australia.

Con uno sguardo a una realtà europea come questa, che ha proposto un "modulo" da 1000 metri quadrati di superficie per produ-

zioni intensive da reddito, alternativo al “market gardening” di deriva canadese che poco si occupa di permacultura ed ecologia, credo si possa affermare che non abbiamo più scuse per non integrare esseri umani, natura e produzione in maniera stabile, resiliente, efficiente e sostenibile nel tempo.

ELENA PARMIGGIANI  
[www.permaculturaincorso.it](http://www.permaculturaincorso.it)

# Introduzione

Perrine e io volevamo sentire il sole e la pioggia sulla pelle, nuotare nel fiume, nutrire la nostra famiglia con prodotti sani e vivi, coltivati amorevolmente con le nostre mani. Siamo diventati contadini, passando dalla città alla campagna della Normandia, andando verso la terra come verso qualcosa di essenziale. Il nostro sogno era vivere il più vicino possibile alle piante e agli animali. Questo percorso è stato tutto tranne che facile, disseminato di insuccessi, di errori e di sconforto, ma anche di piaceri stupendi!

Di fronte alla scrivania dove scrivo c'è uno sbocciare di fiori e di ortaggi: l'orto familiare, lussureggiante, scende fino alla riva del Bec. Sull'altra sponda si estendono i nostri orti commerciali. Non assomigliano affatto a quelli delle aziende agricole classiche, perché le nostre fonti di ispirazione provengono da altrove: dalle popolazioni indigene, dai contadini di altri tempi, ma anche dalle ultime scoperte nel campo dell'agricoltura naturale. La nostra fattoria è stata concepita in base ai principi della permacultura, un approccio ancora molto poco conosciuto in Francia. La permacultura potrebbe essere descritta come una cassetta degli attrezzi intelligente, che permette di creare stili di vita rispettosi della Terra e dei suoi abitanti, un metodo pratico che si ispira ai meccanismi della natura. Prendere la natura come modello? Era esattamente ciò a cui aspiravamo quando ci siamo lanciati in questa avventura.

Abbiamo faticosamente trasformato un pascolo mediocre in un "paesaggio commestibile". Oggi la fattoria è un mosaico di piccoli

ecosistemi che si compenetrano: laghetti, isole, frutteti, food forest, coltivazioni su bancali, pascoli... Gli alberi da frutto sono presenti ovunque, gli animali e le piante selvatiche hanno l'aria di sentirsi a casa loro. Prevale la sensazione di una sovrabbondante generosità. Nel mondo dell'agricoltura, si è soliti contrapporre il rispetto per l'ambiente alla produttività – come se la natura non fosse produttiva! Questa scissione può essere superata: la resa dei nostri orti sorprende gli agronomi, mentre vengono interpellati i naturalisti per il gran numero di animali selvatici che vivono in questo spazio intensamente coltivato.

Non avevamo nessun tipo di formazione per diventare agricoltori. Perrine era un avvocato internazionale, io facevo il marinaio. Abbiamo creato la nostra fattoria da ingenui e inesperti, senza alcuna preparazione in campo agricolo, spinti solo da un progetto di vita: lavorare con le nostre mani, produrre un'abbondanza di frutti e ortaggi saporiti coltivando una piccola superficie di terra, con mezzi il più possibile naturali. I risultati deludenti dei primi anni ci hanno spinti a cercare risposte adeguate. Eravamo lontani dall'immaginare che il nostro nuovo lavoro ci avrebbe trascinato in un'appassionante ricerca in giro per il mondo!

Il "sentiero di terra" che abbiamo percorso ci ha fatto incontrare alcuni fondatori dell'agricoltura biologica in Francia, ma anche alcuni agricoltori americani, traboccanti di creatività, e proprio loro ci hanno fatto scoprire la ricca tradizione orticola parigina del XIX secolo. Questo percorso si è trasformato in un sorprendente viaggio attraverso lo spazio e il tempo: di giorno nell'orto e di notte su Internet o sui libri, con il rastrello in una mano e il mouse del computer nell'altra. Una ricerca che Perrine ha portato avanti fino in Giappone, negli Stati Uniti, a Cuba e in Inghilterra per trovare soluzioni innovative. La fattoria è diventata il centro di numerosi esperimenti, condotti tutti per lo stesso scopo: produrre di più su meno spazio, nell'assoluto rispetto della natura.

Per quanto ci riguarda, non abbiamo inventato niente: proprio come fanno le api, anche noi abbiamo attinto da fonti molto diverse, uscendo dai sentieri battuti, prendendo in maniera sempre più riso-

luta una direzione opposta rispetto al sistema agricolo dominante, che non smette di rendere artificiale la natura. Noi cerchiamo di trarre profitto dai servizi generosamente offerti dagli ecosistemi. La natura non dà forse alle piante tutto ciò di cui hanno bisogno per crescere? L'energia del sole e l'acqua della pioggia, l'azoto e il carbonio dell'atmosfera, i sali minerali della roccia madre e lo straordinario lavoro degli organismi viventi dell'humus?

Abbiamo a mano a mano smesso di credere di far crescere le piante. Tutto il potenziale di una pianta è contenuto nel seme; il compito del suolo è assicurarne la germinazione e poi la crescita. Noi non siamo altro che i modesti assistenti di queste forze di vita. La nostra missione è offrire alle piante le condizioni più favorevoli al loro sviluppo. Noi siamo al servizio dei lombrichi!

A poco a poco abbiamo elaborato il metodo della Fattoria del Bec Hellouin, un approccio permaculturale fondato su una scelta rischiosa: riportare la mano dell'uomo al centro del processo di produzione agricola. Abbiamo immaginato un sistema avido di manodopera! Forse una presa in giro dell'agricoltura industriale, che continua a sostituire l'umano con la macchina e le energie fossili? Una sfida insensata a un'epoca in cui il lavoro costa e i prodotti agricoli sono generalmente poco remunerativi? Certamente, ma la permacultura propone per l'appunto di trasformare il problema nella soluzione! La mano dell'uomo diventa un asso nella manica quando le si affidano compiti che la macchina difficilmente è in grado di svolgere: creare spazi coltivati pieni di vita, prendersi amorevolmente cura del suolo e delle piante, consociare e aumentare la densità delle colture. Abbiamo constatato che la nostra terra diveniva più fertile e ne conseguiva una maggiore produzione, al punto da incuriosire agronomi provenienti dalla Francia, dal Giappone, dagli Stati Uniti, dal Brasile o dall'Africa, che hanno iniziato a far visita alla fattoria.

Da tutti questi scambi è nata una convinzione: la microagricoltura può rappresentare una soluzione innovativa a molti problemi ambientali e sociali. Un'alternativa che nel corso degli anni diverrà sempre più preziosa, perché la nostra alimentazione dipende ancora fortemente dal petrolio. Attualmente, occorrono in media da dieci



a dodici calorie di energia fossile per portare una caloria alimentare sul nostro piatto<sup>1</sup>, tanto che un autore inglese, Albert Bartlett, ha potuto scrivere: «L'agricoltura moderna non è altro che l'utilizzo del suolo per trasformare il petrolio in cibo»<sup>2</sup>. Il petrolio sarà, inevitabilmente, sempre meno disponibile e sempre più costoso... Eppure, noi non abbiamo alcuna intenzione di smettere di mangiare!

Produrre tanto su una piccola superficie, creando posti di lavoro, in un ambiente che diventa sempre più ricco, con suoli più fertili e - allo stesso tempo - catturare il carbonio, preservando la biodiversità? Questo può sembrare troppo bello per essere vero, talmente è all'opposto di quello che fa attualmente la società umana! L'uomo moderno non fa che allontanarsi dalla natura, rimpiazza ciò che è vivo con la tecnica e insegue un sogno consumistico, reso possibile dallo spreco insensato, nell'arco di tre o quattro generazioni, delle risorse energetiche che la natura ha formato in centinaia di milioni di anni.

La permacultura apre a prospettive entusiasmanti proprio per il fatto che propone di prendere la natura come modello. La permacultura è l'esatto contrario della logica attuale: si tratta di un nuovo paradigma, di un "nuovo software" che mira a riconciliare gli Uomini e la Terra. In quest'epoca di crisi ecologica e sociale senza precedenti, mentre ci avviciniamo a un periodo di "decrecita energetica"<sup>3</sup> che andrà a capovolgere i fondamenti stessi della nostra civiltà, essa ci permette di immaginare un futuro ricco di un'abbondanza di beni essenziali, semplicemente perché si ispira alla natura, la quale ha saputo generare ecosistemi traboccanti di vitalità, anche in contesti poveri di risorse.

La nostra alimentazione è responsabile di un terzo delle emissioni di gas a effetto serra di tutta la Francia<sup>4</sup>. C'è qualche speranza di nu-

.....

1. Questo valore include i costi inerenti al nostro tipo di agricoltura intensiva, come il trasporto, la trasformazione, l'imballaggio, l'immagazzinamento e la distribuzione. Fonte: Patrick Whitefield, *The Earth Care Manual*, Permanent Publications, 2004.
2. Cit. Patrick Whitefield, *ibid.*
3. Diminuzione progressiva e ineluttabile delle risorse energetiche fossili.
4. Vedi l'eccellente articolo "*Combien de gaz à effet serre dans notre assiette?*" dal sito web di Jean-Marc Jancovici, ingegnere e consulente energetico: [www.manicore.com](http://www.manicore.com).



trire l'umanità salvando allo stesso tempo il pianeta? La fusione dei principi della permacultura con quelli della piccola agricoltura familiare e contadina (che ancora oggi rimane il modello dominante, dato che il 90% delle aziende agricole nel mondo possiede meno di due ettari) ci porta a scrivere: sì, decisamente sì! Questo approccio, anche se non è che all'inizio, può rappresentare una fonte di ispirazione per concepire alternative future.

Alla Fattoria del Bec Hellouin è in corso un programma di ricerca agronomica. Lo abbiamo sviluppato insieme a François Léger, allora responsabile di ricerca SAD-ADP [*Sciences pour l'Action et le Développement: Activités, Produits, Territoires* – Scienze per l'Azione e per lo Sviluppo: Attività, Prodotti, Territori, *N.d.T.*], un'équipe composta da una sessantina di ricercatori dell'Istituto nazionale della ricerca agronomica (Inra) e di AgroParisTech. François si è sempre interessato ai piccoli agricoltori, convinto del fatto che essi sono un vivaio di innovazioni. Intitolato "Orticoltura biologica e permaculturale e risultati economici"<sup>5</sup>, questo programma ha come obiettivo quello di confermare la seguente ipotesi: 1000 metri quadrati di coltivazioni orticole diversificate, coltivate secondo i metodi della Fattoria del Bec Hellouin, permetterebbero di creare un impiego a tempo pieno<sup>6</sup>? Abbiamo isolato una superficie di queste dimensioni all'interno dei nostri orti e abbiamo iniziato a quantificare tutto ciò che entra e tutto ciò che esce, fino al singolo mazzo di ravanelli. Già dal primo anno, abbiamo potuto constatare la fattibilità di un simile approccio<sup>7</sup>. Benché fossimo solo all'inizio del nostro programma di ricerca, abbiamo potuto verificare la pertinenza di quanto scriveva dalla fine degli anni Settanta John Jeavons, il padre dell'agricoltura bio-intensiva, uno nei nostri principali ispiratori americani: per un

.....

5. Il programma e i rapporti provvisori che ne descrivono lo svolgimento sono consultabili online sul sito [www.fermedubec.com](http://www.fermedubec.com).
6. Si tratta di 1000 metri quadrati coltivati, a cui bisogna aggiungere gli spazi per la circolazione, per l'immagazzinamento, ecc. La fattoria può essere di dimensioni variabili.
7. I dati e le cifre del primo anno (2012-2013) sono presenti nel rapporto provvisorio n° 2, consultabile sul sito [www.fermedubec.com](http://www.fermedubec.com). I risultati dell'anno successivo confermano ampiamente quelli del primo.



orticoltore esperto, che lavora a mano, è possibile produrre, a parità di tempo di lavoro, altrettanti ortaggi di un orticoltore attrezzato con un trattore. Noi speriamo che questo tipo di agricoltura bioispirata (ispirata dalla vita) contribuirà a rendere possibile la nascita di una nuova generazione di aziende agricole in grado di nutrire gli esseri umani, ripristinando allo stesso tempo il loro ambiente naturale.

Ci siamo resi conto che, quando si mette mano alla terra, ci si ricollega a tutto ciò di cui è composta la vita degli Uomini: l'alimentazione, ovviamente, la salute, i paesaggi, il lavoro, l'economia, l'arte di vivere insieme e anche ciò che di più intimo portiamo con noi (le nostre emozioni, la nostra partecipazione al mondo, il nostro rapporto nei confronti della vita). E noi abbiamo scoperto che il nostro mestiere di contadini, su un piccolo appezzamento di terra in una valle della Normandia, incide su tutte le grandi tematiche contemporanee: la sicurezza alimentare, la salvaguardia della biodiversità, la fame nel mondo, il riscaldamento climatico... Questa prospettiva ci riempie di speranza e di voglia di fare!

Se vogliamo continuare a vivere a lungo su questo pianeta, un numero maggiore di persone dovrà riconnettersi alla terra e produrre, per se stessi o per i membri della loro comunità, il proprio cibo. Come ha scritto Philippe Desbrosses, «torneremo a essere contadini»<sup>8</sup>. Una società non può sopravvivere con solo il 2 o 3% di agricoltori. Ma i contadini del futuro non verranno più dalla classe contadina, progressivamente scomparsa, ma verranno dalle città, dagli uffici, dai negozi, dalle fabbriche... Una cosa è certa: non torneranno alla terra seguendo i modelli del passato.

Dobbiamo inventare nuovi modi di essere contadini nel XXI secolo. I contadini di domani saranno custodi della vita, le loro fattorie saranno luoghi di guarigione, di bellezza e di coerenza.

Il nostro viaggio nell'agricoltura non è che all'inizio. Abbiamo molte più domande che risposte! Ciononostante, centinaia di persone vengono ogni anno per formarsi al Bec Hellouin e il resoconto di questa avventura ci è stato chiesto con insistenza. Avendo ora a

.....

8. Philippe Desbrosses, *Nous redeviendrons paysans*, Dangles, 6<sup>a</sup> ed., 2014.



disposizione i primi dati e le prime cifre dello studio precedentemente descritto, riteniamo che sia giunto il momento di condividere questo metodo con un maggior numero di persone, anche se la parte più importante del cammino resta ancora da percorrere!

Il nostro percorso fa da filo conduttore in questo libro (un'avventura umana rende il racconto più vivo, più reale), ma la nostra principale intenzione è quella di presentare al pubblico la permacultura e le esperienze innovative a cui ci siamo ispirati, oltre che la loro messa in pratica alla Fattoria del Bec Hellouin. Partiremo quindi per i quattro angoli della Terra per incontrare agricoltori pionieri.

La descrizione di come questa forma di agricoltura bioispirata si sia progressivamente sviluppata ci porterà a ricordare anche alcune esperienze precedenti alla creazione della fattoria: gli anni trascorsi imparando dalle popolazioni indigene in Amazzonia, in Africa e altrove. Ci siamo discostati dai modelli imperanti in Occidente perché le nostre fonti di ispirazione vengono da altre culture, culture che danno priorità al rispetto della vita, alla tutela dell'ambiente. Nel corso del racconto, faremo dunque visita a coloro che considero come i miei maestri "a piedi nudi".

Nell'ultima parte del libro, sarà proposta una visione in prospettiva dell'agricoltura basata su concetti nuovi: la food forest, la microfattoria, l'ecosistema delle microfattorie, il sistema agricolo solidale... Questi scenari possono offrire soluzioni possibili per tutti coloro che sognano, in un modo o nell'altro, di diventare contadini, ma anche per i politici e i dirigenti che desiderano sviluppare, anche nel cuore delle città, un'agricoltura biologica di qualità.

Prevediamo, in occasione della pubblicazione dello studio ricordato in precedenza, di scrivere un manuale pratico di orticoltura e di microagricoltura permaculturale.

Possano queste pagine servire a risvegliare la creatività e la voglia di mettere le mani nella terra!

# Indice

<b>Prefazione</b> .....	6
<b>Prefazione all'edizione italiana</b> .....	9
<b>Introduzione</b> .....	11
<b>1. La Piroga di Pupoli</b> .....	18
<i>Fratello scimmia</i> .....	19
<i>La permacultura: lasciarsi ispirare dalla natura</i> .....	21
<i>Permacultura e agricoltura biologica</i> .....	22
<i>Paesaggi interiori, paesaggi esteriori</i> .....	25
<b>2. Intorno al mondo</b> .....	27
<i>I miei maestri di vita</i> .....	29
<i>Una goccia d'acqua su un'arancia</i> .....	30
<i>L'asfissia del pianeta</i> .....	32
<i>In cerca di coerenza</i> .....	33
<b>3. Dal sogno alla realtà</b> .....	35
<i>Dai grattacieli di Tokyo alle sponde del Bec</i> .....	37
<i>Sulla strada verso l'indipendenza</i> .....	38
<i>Il cavallo da tiro</i> .....	40
<i>John Seymour, il cantore dell'autosufficienza</i> .....	41
<b>4. Amazzonia</b> .....	43
<i>Risorse locali e competenze individuali</i> .....	45
<i>Il mio carrello ha fatto per cinque volte il giro del mondo!</i> .....	47
<i>Il cammino del benessere</i> .....	48
<b>5. Siamo ciò che mangiamo</b> .....	50
<i>Insalate e porri per vicini</i> .....	51
<i>«Vuoi diventare una fragola Tagada?»</i> .....	52
<i>Nutrirsi con consapevolezza</i> .....	53
<i>Nutrirsi, come fare l'amore</i> .....	54
<i>Energia vitale</i> .....	55
<i>Un'alimentazione naturale, fondamento di un'arte del vivere</i> .....	56

<b>6. Disegnami una fattoria</b> . . . . .	58
<i>Una fattoria, come un dipinto</i> . . . . .	59
<i>Un mosaico di ecosistemi</i> . . . . .	61
<b>7. Neocontadini</b> . . . . .	63
<i>Un po' di terra e molti sassi!</i> . . . . .	64
<i>Tra entusiasmo e sconforto: la ricerca di un modello economico</i> . . . . .	65
<i>Un percorso solitario</i> . . . . .	66
<i>Un'avventura rischiosa.</i> . . . . .	68
<i>Il vecchio signore e il tacchino.</i> . . . . .	69
<i>Con il morale sotto i tacchi.</i> . . . . .	70
<b>8. Incontro con la permacultura</b> . . . . .	72
<i>Progettare come la natura</i> . . . . .	74
<i>Seguire il senso della vita</i> . . . . .	74
<i>La coltivazione su bancali permanenti</i> . . . . .	75
<i>L'orto-mandala</i> . . . . .	77
<i>Le isole-orto</i> . . . . .	78
<i>La food forest</i> . . . . .	80
<i>Il tutto è più che la semplice somma delle parti</i> . . . . .	81
<i>I microclimi</i> . . . . .	82
<i>Alla ricerca di fattorie permaculturali.</i> . . . . .	83
<i>Cambiare paradigma</i> . . . . .	84
<i>Un progetto un po' folle</i> . . . . .	84
<i>Sulle tracce di Sepp Holzer.</i> . . . . .	85
<i>Nuovi orti a terrazze</i> . . . . .	85
<i>Mietitori volontari</i> . . . . .	86
<i>Un altro rapporto con il tempo</i> . . . . .	88
<b>9. La microagricoltura bio-intensiva</b> . . . . .	89
<i>Alla ricerca di informazioni attendibili</i> . . . . .	90
<i>Il paradiso delle... limacce!</i> . . . . .	91
<i>Accettare di essere piccoli</i> . . . . .	92
<i>John Jeavons, l'uomo che riesce a far crescere più ortaggi.</i> . . . . .	93
<i>Un po' di storia.</i> . . . . .	93
<i>Una constatazione sconvolgente</i> . . . . .	94
<i>Una domanda fondamentale</i> . . . . .	95

<i>Costruire il suolo, preparare il nostro futuro</i> . . . . .	96
<i>Un metodo in otto punti</i> . . . . .	97
<i>Efficienza della microagricoltura bio-intensiva</i> . . . . .	98
<i>Applicazioni alla Fattoria del Bec Hellouin</i> . . . . .	99
<i>Piante perenni, piante spontanee</i> . . . . .	100
<b>10. Eliot Coleman</b> . . . . .	102
<i>Una vita da orticoltore</i> . . . . .	104
<i>La Four Season Farm</i> . . . . .	106
<i>I segreti di un'elevata produttività</i> . . . . .	107
<i>Non invitare le piante pioniere</i> . . . . .	108
<i>Un sistema agricolo coerente ed efficace</i> . . . . .	109
<i>Dietro le tecniche: un'etica</i> . . . . .	109
<i>Applicazioni alla Fattoria del Bec Hellouin</i> . . . . .	111
<i>Il giardiniere-orticoltore del Québec</i> . . . . .	113
<b>11. Gli orticoltori parigini del XIX secolo</b> . . . . .	115
<i>Gli orticoltori parigini, grandi precursori</i> . . . . .	117
<i>Fonti di prima mano</i> . . . . .	118
<i>Creare suolo</i> . . . . .	119
<i>Produrre tutto l'anno</i> . . . . .	121
<i>Le consociazioni di colture</i> . . . . .	122
<i>Applicazioni alla Fattoria del Bec Hellouin</i> . . . . .	123
<i>Esplorare nuove vie</i> . . . . .	130
<b>12. Influenze esotiche</b> . . . . .	131
<i>"Quanto basta", gli insegnamenti del Giappone tradizionale</i> . . . . .	132
<i>I pionieri dell'agricoltura naturale in Giappone</i> . . . . .	133
<i>Un rivoluzionario a piedi nudi</i> . . . . .	134
<i>Bokashi (ぼかし) e altre pozioni magiche</i> . . . . .	136
<i>Fermentazione o decomposizione?</i> . . . . .	137
<i>Una cucina per la terra</i> . . . . .	139
<i>Il Korean Natural Farming</i> . . . . .	140
<i>La terra preta, terra nera degli Indios</i> . . . . .	141
<i>Dall'Amazzonia al Bec Hellouin</i> . . . . .	143
<b>13. Nascita di un metodo</b> . . . . .	145

<i>Conciliare l'apertura al mondo con il lavoro nell'orto</i> . . . . .	146
<i>Quante insalate per metro quadrato?</i> . . . . .	148
<i>I primi corsi</i> . . . . .	149
<i>L'“equipaggio” della fattoria</i> . . . . .	150
<i>La contadina pescata dal torrente</i> . . . . .	152
<i>Nascita di un metodo</i> . . . . .	152
<b>14. L'avvio di un programma di ricerca</b> . . . . .	155
<i>Riprodurre un sistema vivente</i> . . . . .	158
<i>I risultati del primo anno</i> . . . . .	160
<i>Un considerevole passo in avanti</i> . . . . .	162
<i>L'impatto sulla biodiversità</i> . . . . .	163
<i>L'impatto sul clima</i> . . . . .	165
<i>Una ricerca che ha avuto molto seguito</i> . . . . .	166
<b>15. La food forest</b> . . . . .	168
<i>Cos'è una food forest?</i> . . . . .	169
<i>La food forest, un concetto nuovo in Europa</i> . . . . .	170
<i>I benefici ecologici della food forest</i> . . . . .	172
<i>I benefici sociali della food forest</i> . . . . .	173
<i>Verso la comparsa di un nuovo mestiere agricolo: il silvaniere?</i> . . . . .	173
<i>Le prime food forest in Europa</i> . . . . .	176
<i>Verso un ecosistema agricolo produttivo, resiliente e sostenibile</i> . . . . .	178
<b>16. L'agricoltura solare</b> . . . . .	180
<i>Una sola Terra per tutti</i> . . . . .	181
<i>L'agricoltura, pilastro su cui si fonda la nostra civiltà</i> . . . . .	182
<i>Sfruttatori agricoli del Nord, contadini del Sud</i> . . . . .	182
<i>Mangiare il petrolio</i> . . . . .	183
<i>Un'economia estrattiva</i> . . . . .	185
<i>La sfida alimentare</i> . . . . .	185
<i>Agricoltura ed energia</i> . . . . .	186
<i>Inventare l'agricoltura post-petrolio</i> . . . . .	187
<i>Delocalizzare l'agricoltura</i> . . . . .	189
<i>Verso l'agricoltura solare</i> . . . . .	190
<i>Scegliere la transizione</i> . . . . .	191
<i>Sulla via della coerenza</i> . . . . .	193

<b>17. Lavorare a mano</b> .....	194
<i>Il sole al posto del petrolio!</i> .....	195
<i>I vantaggi della non lavorazione del suolo</i> .....	195
<i>Verso l'autofertilità</i> .....	196
<i>Il motore meccanico, il più grande nemico del suolo</i> .....	197
<i>Perché arare?</i> .....	199
<i>Creare humus</i> .....	200
<i>I vantaggi dell'essere piccoli</i> .....	201
<i>Miliardi di lavoratori "in nero"!</i> .....	202
<i>Il rapporto con il tempo</i> .....	203
<i>Un cambiamento di scala</i> .....	206
<i>Mangiare in maniera diversa?</i> .....	208
<i>Verso un'agricoltura permanente</i> .....	210
<i>Esperienze innovative</i> .....	212
<i>Collaborazione con grandi chef</i> .....	215
<i>Stelle nell'orto</i> .....	216
<i>Gli amish, un sasso nello stagno dell'agricoltura americana</i> .....	219
<i>Una nuova era: l'ecocultura</i> .....	222
<b>18. Essere piccoli</b> .....	223
<i>Le microfattorie, nei paesi del Sud</i> .....	224
<i>Contadini che hanno fame</i> .....	225
<i>Più è piccola una fattoria, più è produttiva</i> .....	226
<i>Le microfattorie, nel contesto urbano</i> .....	227
<i>Microfattorie e imprese</i> .....	228
<i>Neocontadini</i> .....	229
<i>E in campagna?</i> .....	230
<b>19. Le microfattorie</b> .....	232
<i>Le microfattorie, in Occidente</i> .....	233
<i>Molte possibili attività</i> .....	234
<i>Gli ecosistemi di microfattorie</i> .....	235
<i>I sistemi agricoli solidali</i> .....	237
<i>Soddisfare l'insieme dei bisogni alimentari delle comunità locali</i> . . .	238
<i>Un circolo virtuoso che unisce l'ecologia, l'economia e il sociale</i> . . .	245
<i>Una gestione partecipativa e decentralizzata</i> .....	248
<i>Fare qualcosa di nuovo con il vecchio</i> .....	249

<i>Sostenibilità economica del sistema agricolo solidale</i> . . . . .	250
<i>I soldi non si mangiano</i> . . . . .	251

<b>20. Microagricoltura, società e pianeta</b> . . . . .	253
<i>Quanti contadini ci saranno nel 2060?</i> . . . . .	256
<i>E quanti artigiani?</i> . . . . .	258
<i>Ridipingere i paesaggi d'Europa e d'altrove</i> . . . . .	259
<i>Entrare nell'era delle soluzioni</i> . . . . .	261
<i>L'invenzione di un mondo nuovo</i> . . . . .	264
<i>Il futuro è nella sfera locale</i> . . . . .	265
<i>Il villaggio globale</i> . . . . .	266
<i>Verso la democrazia reale</i> . . . . .	267

<b>21. La terra è un'avventura</b> . . . . .	269
<i>La fattoria sperimentale del Bec Hellouin</i> . . . . .	270
<i>Rimanere orticoltori, la nostra sfida!</i> . . . . .	272
<i>Avviare una microfattoria oggi</i> . . . . .	274
<i>Una scelta di vita, più che un mestiere</i> . . . . .	274
<i>Il successo economico di una microfattoria</i> . . . . .	276
<i>Sopravvivere ai primi anni</i> . . . . .	278
<i>Trasformare il proprio orto in una microfattoria</i> . . . . .	279

<b>22. La bio-abbondanza</b> . . . . .	281
<i>Imparare dal mare e dalla terra</i> . . . . .	282
<i>Assemblare le molecole sparse</i> . . . . .	283
<i>Il pesce piccolo diventerà grande</i> . . . . .	283
<i>Abitare la Terra come poeti o come assassini?</i> . . . . .	286
<i>Una società verde</i> . . . . .	287

<b>Postfazione</b> . . . . .	289
<b>Ringraziamenti</b> . . . . .	294
<b>La permacultura in Italia e in Francia</b> . . . . .	298
<b>Piccola biblioteca permaculturale</b> . . . . .	300

il filo verde

Charles e Perrine Hervé-Gruyer  
**Abbondanza Miracolosa**

**Quella di Charles e Perrine è una storia che scalda il cuore,  
infonde ispirazione in chi è alla ricerca  
di un cambiamento e dà speranza a coloro  
che vedono un futuro sempre più grigio all'orizzonte.**

Nel 2006, la coppia decide di fondare la *Ferme du Bec Hellouin*, una fattoria biologica in Normandia, con il preciso intento di vivere di ciò che avrebbero prodotto e venduto.

**Fin qui nulla di eccezionale, se non fosse che nessuno dei due  
vantava una formazione in agricoltura.**

A pochi anni di distanza dalla fondazione della fattoria, e dopo diverse difficoltà iniziali, **l'incontro con la permacultura segna un punto di svolta per il loro ambizioso progetto.**

Grazie all'osservazione e al rispetto dei ritmi e dei cicli della natura, sono infatti riusciti a trasformare un pascolo mediocre in un mosaico di ecosistemi: **laghetti, isole, frutteti, food forest, coltivazioni su bancali, pascoli...**

Il successo di Charles e Perrine ci fa capire che è possibile creare un posto meraviglioso in cui vivere e lavorare, **affrontando e superando tutte le problematiche del mondo odierno.**



**CHARLES e PERRINE HERVÉ-GRUYER** fondano nel 2006 la *Ferme du Bec Hellouin* in Normandia, dove attualmente vivono insieme alle loro quattro figlie. Perrine ha lavorato per anni come avvocato internazionale, ma a 30 anni decide di cambiare rotta, per iniziare un percorso di specializzazione in psicoterapia. Charles ha circumnavigato il globo per 22 anni, studiando le culture di numerose comunità autonome negli angoli più remoti del pianeta. Per maggiori informazioni visitate il sito: [www.fermedubec.com](http://www.fermedubec.com)

ISBN: 978-8893198714



9 788893 198714

€ 19,50

**GRUPPO MACRO**

**BENESSERE E CONOSCENZA DAL 1987**

[www.gruppomacro.com](http://www.gruppomacro.com)