



# *Rivoluzione silenziosa della zappa*

Registrazione Tribunale di Roma n° 190/2011 del 17/06/2011

## Parliamo di

**6** L'agricoltura urbana e periurbana è un fenomeno in crescita: una risorsa e una sfida per città più sostenibili sotto il profilo ambientale e sociale

## Punti di vista

**28** Il nuovo rapporto città/campagna tra opportunità e problemi. Oltre l'esperienza degli orti urbani, dove agricoltura non significa solo produzione

## Esperienze

**35** Una serie di progetti e realtà sul territorio raccontano i nuovi modelli che regolano il rapporto tra agricoltura e popolazione all'interno delle città

# RRN MAGAZINE

*Rivista della Rete Rurale Nazionale*

**7**

Pianeta PSR e RRN Magazine sono prodotti editoriali della Rete Rurale Nazionale.  
RRN Magazine è il quadrimestrale di approfondimento dei temi di interesse della Politica di Sviluppo rurale.  
Il progetto è finanziato dal Mipaaf attraverso il FEASR (Fondo Europeo per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale) per il periodo 2014-2020.

**Direttore Responsabile:**

Matteo Tagliapietra

**Coordinamento Pianeta PSR e RRN Magazine:**

Paolo Ammassari, Paola Gonnelli, Alessandro Monteleone, Milena Verrascina, Paola Lionetti, Vincenzo Carè, Claudio Federici, Federica D'Aprile, Giovanna Maria Ferrari, Andrea Festuccia

---

**RRN Magazine**

Numero 7 - 30 giugno 2019

**Redazione e progettazione editoriale:**

Milena Verrascina (Responsabile), Alessandro Monteleone, Barbara Zanetti, Annalisa Del Prete, Serena Tarangioli, Manuela Cicerchia, Antonio Papaleo, Danilo Marandola, Micaela Conterio, Barbara Forcina, Filiberto Altobelli, Roberta Ruberto, Sofia Mannozi, Mario Cariello

**Supporto redazionale e revisione dei testi:**

Fabiola Fagnani, Laura Guidarelli, Anna Lapoli

**Progetto grafico e impaginazione:**

Sofia Mannozi, Roberta Ruberto

**Supporto alla gestione e distribuzione:**

Roberto Lampisti, Ettore Torrente, Angelo Rossi

**Cura del Numero:**

Filiberto Altobelli e Anna Dalla Marta

**Collaborazioni:**

Ha contribuito alla stesura del numero della Rivista l'Università di Firenze - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)

**Foto:**

Archivio CREA o come riportato nella didascalia  
Foto di copertina Maria Caterina Feole

I contributi pubblicati sono stati sottoposti a referaggio del Gruppo di lavoro dedicato CREA



## Editoriale

- 4 L'agricoltura urbana e periurbana: opportunità per cittadini, ambiente e società

## Parliamo di

- 6 Una sfida per città più sostenibili
- 8 Il ruolo multifunzionale dei sistemi agricoli periurbani
- 11 Orti urbani amatoriali in Italia: un fenomeno in continua crescita
- 13 Cambiamento climatico: una responsabilità per l'individuo e la società
- 14 A Casal Brunori il Parco Ort9 Sergio Albani
- 16 La tutela dei suoli urbani. Come garantire la qualità ambientale delle nostre città
- 19 Gli orti-giardini tra storia e contemporaneità
- 21 Orticoltura urbana, uno strumento per mitigare il clima
- 24 Le "Urban Food Forest"
- 26 Roma, agricoltura urbana e impronta idrica: tutto bene?

## Punti di vista

- 29 Agricoltura periurbana, opportunità e problemi
- 30 Agricoltura e città, non solo produzione
- 31 La Rete degli orti di Campagna Amica
- 32 Comunità cittadine e ambiente



## Contenuti

### Esperienze

- 35 La Rete Italiana Politiche Locali del Cibo
- 37 Orti urbani: legame tra socialità e sostenibilità
- 39 Dalla strategia FOOD2030 al progetto FIT4FOOD2030
- 42 Il paesaggio agricolo sostenibile e resiliente nella campagna romana
- 44 L'Orto dell'Imperatore
- 47 Recupero dell'acqua piovana. Risorsa per la produzione agricola nel tessuto urbano

### Intervista

- 50 Il Parco commestibile
- 53 Zappata Romana. Orti e giardini condivisi a Roma
- 55 Il progetto sperimentale Borgo dell'Agricoltura Urbana "Borgo Urbano Di Cosimo"
- 57 Agricoltori urbani custodi del territorio: l'esperienza dei Produttori Agricoli dell'Acquafredda di Roma

### In Europa/nel Mondo

- 59 Gli Orti urbani come esperienze di agroecologia
- 62 Agricoltura urbana e food security

### Rete Rurale

- 65 Le Politiche di sviluppo rurale e l'agricoltura in città

### Saper fare, fare sapere

- 67 Autoproduzione: gli orti urbani delle Tre Fontane



### What's up

- 70 Segnalazioni a cura della Redazione

### Abstract

- 71 Urban and peri-urban agriculture, opportunities for citizens, environment and society

# L'agricoltura urbana e periurbana: opportunità per cittadini, ambiente e società

*Filiberto Altobelli*

*CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia*

*Anna Dalla Marta*

*DAGRI - Università di Firenze*

L'obiettivo 11 dell'Agenda 2030 mira a rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Per raggiungere questo obiettivo diventa strategico tenere in considerazione diversi aspetti e mettere in atto azioni concrete che prevedano una riduzione dell'impatto ambientale delle città, anche attraverso il mantenimento di rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali.

Si moltiplicano iniziative a livello nazionale volte a enfatizzare la resilienza delle aree cittadine che includono progetti di agricoltura urbana e periurbana. È noto che l'agricoltura urbana, ad esempio, grazie alla riduzione delle emissioni attraverso una riconversione dei terreni liberi in città può contribuire sia in termini di mitigazione che di adattamento ai cambiamenti climatici.

L'agricoltura urbana può effettivamente stabilire non solo un nuovo patto tra cittadini e verde pubblico, grazie a una maggiore e auspicabile efficienza dell'uso delle risorse naturali nel contesto agrico-

lo urbano, ma anche fornire servizi mirati a quegli ecosistemi che grazie all'azione dell'uomo possono essere migliorati.

In questo contesto, le politiche di sviluppo rurale potrebbero avere un ruolo importante soprattutto con interventi che sostengano l'insediamento di giovani agricoltori, l'avvio di nuove attività produttive e di diversificazione, le produzioni a basso impatto sull'ambiente, nonché la promozione della filiera corta. Tuttavia, le diverse Misure dei Piani di Sviluppo Rurale finanziano interventi nelle aree rurali, escludendo quasi sempre i poli urbani. Mentre le politiche che hanno il compito di intervenire nelle aree urbane, invece, lasciano spesso poco spazio all'agricoltura, perché orientate ad altri settori economici o ad altri obiettivi di sviluppo. Oggi più che mai appare necessario un nuovo orientamento e la definizione di appropriati strumenti finanziari indirizzati a queste forme di agricoltura che rappresentano una grande opportunità per i cittadini, l'ambiente, la società.



“L'agricoltura urbana può effettivamente stabilire non solo un nuovo patto tra cittadini e verde pubblico, grazie ad una maggiore ed auspicabile efficienza dell'uso delle risorse naturali

!

NEL PROSSIMO NUMERO SI PARLERÀ DI “TURISMO”

# Parliamo di



*"L'agricoltura urbana porta numerosi benefici alla città, in fondo nasce come strategia adattativa in risposta a tutta una serie di fattori di vulnerabilità della nostra società"*

# UNA SFIDA PER CITTÀ PIÙ SOSTENIBILI

*Filiberto Altobelli*

*CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia*

*Anna Dalla Marta*

*DAGRI - Università di Firenze*

Nel 2015 il 54% della popolazione mondiale, 4 miliardi di persone, già viveva nelle città, mentre si prevede che entro il 2030 saranno in totale 5 miliardi le persone che risiederanno in agglomerati urbani. L'obiettivo 11 dell'Agenda 2030 mira a rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Per raggiungere questo obiettivo diventa strategico tenere in considerazione diversi aspetti e mettere in atto azioni concrete che prevedano una riduzione dell'impatto ambientale pro capite delle città, anche attraverso il mantenimento di rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali.

Fenomeno in forte espansione, l'agricoltura urbana e periurbana comprende non solo gli orti sociali in tutte le loro forme (didattici, condivisi, ambientali, etc.) ma anche il sistema delle aziende agricole urbane che in alcune città coprono con continuità aree di decine di ettari. A differenza dell'agricoltura rurale, quella urbana interagisce con un sistema ecologico, sociale e strutturale con caratteristiche peculiari e complesse. Non si parla di agricoltori ma di cittadini, non si parla di politiche agricole ma di pianificazione urbanistica, non si parla di grandi coltivazioni ma di terreni confinati, spesso condivisi, molte volte marginali o di recupero da utilizzi precedenti spesso industriali.

L'agricoltura urbana porta numerosi benefici alla città, in fondo nasce come strategia adattativa in risposta a tutta una serie di fattori di vulnerabilità della nostra società: abbandono delle campagne, urbanizzazione e cementificazione, consumo di suolo, globalizzazione dei sistemi agroalimentari, isolamento sociale, cambiamenti climatici. In questi termini, l'agricoltura urbana si può considerare come un elemento importante per la resilienza delle città moderne.

C'è ampio consenso sul fatto che un'agricoltura sostenibile sia la chiave per conservare la qualità dei suoli, per sostenere la produzione alimentare, per

immagazzinare e fornire acqua pulita, mantenere la biodiversità, sequestrare il carbonio e aumentare la resilienza in un clima che cambia. Nel contesto urbano quindi, dove il consumo di suolo è particolarmente spinto, l'agricoltura potrebbe diventare centrale per le imminenti sfide ambientali volano di azioni di adattamento e mitigazione per il cambiamento climatico. A tal fine è importante che l'innovazione dei sistemi agricoli urbani passi attraverso un concreto sviluppo tecnologico e l'adozione di pratiche agronomiche sostenibili (rotazioni e consociazioni, diversificazione, concimazione organica, raccolta e riutilizzo dell'acqua, ecc.), identificando le strategie adattative più adeguate ai diversi contesti.

Secondo recenti studi, anche gli aspetti legati ad una corretta gestione delle risorse idriche indirizzate all'agricoltura urbana in un contesto di forte competizione per il suo impiego civile acquisisce sempre maggiore attenzione. Infatti, le città si trovano ad affrontare, specialmente nel periodo estivo, emergenze dovute a eventi climatici estremi che condizionano la disponibilità idrica, a maggior ragione per la destinazione agricola. In questo contesto un'adeguata adozione di interventi agronomici, indirizzati ad una irrigazione efficace ed efficiente potrebbe di gran lunga favorire un sistema agricolo urbano virtuoso. Tali azioni sarebbero estremamente utili per gli agricoltori "cittadini" che si possono trovare senza disponibilità di acqua per fini irrigui poiché la concessione di acqua in generale per il settore civile ha priorità su quello agricolo.

Questi contesti risultano ancora oggi "invisibili" a causa della scarsa attenzione e della mancanza di assistenza pubblica e supervisione dedicata al settore all'interno delle città. Una politica agricola urbana risulta quindi necessaria per fare in modo che questi aspetti vengano riconosciuti e inseriti sia nelle politiche agricole che nella pianificazione regionale e nazionale.

# Il ruolo multifunzionale dei sistemi agricoli periurbani

*Roberto Henke e Francesco Vanni*  
 CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia

La crescente attenzione verso l'agricoltura urbana è concentrata prevalentemente sugli aspetti ricreativi e sociali, lasciando intendere che nei contesti urbani le funzioni "altre" dell'agricoltura abbiano preso il sopravvento su quelle produttive, ormai residuali se non addirittura inesistenti. Al contrario, una quota non irrilevante di aziende agricole professionali si trova proprio a ridosso delle zone di alta urbanizzazione, riempiendone gli interstizi lasciati liberi dallo sviluppo più o meno caotico dei siti urbani e ponendosi in qualche modo come ostacolo alla definitiva scomparsa dell'agricoltura in quei contesti.

Anche questo tipo di agricoltura, che può essere definita periurbana, risulta di primaria importanza non solo per gli aspetti economici, ma anche per il suo ruolo sociale e ambientale.

Questa prossimità assume sia una connotazione fisica - legata alla forte concentrazione di operatori economici che caratterizza le aree urbane e peri-

urbane - sia una connotazione di tipo organizzativo, in quanto in queste aree le integrazioni con le fasi a monte e a valle del processo produttivo possono essere agevolate e possono realizzarsi con maggiore facilità.

Altra caratteristica di questo tipo di agricoltura è il rapporto con il mercato del lavoro: mentre solitamente l'agricoltura prettamente urbana è un'attività hobbistica e dalle chiare caratteristiche dell'attività sociale, l'agricoltura perurbana può fungere da residenza per lavoratori urbani che risiedono fuori città e che si dedicano solo secondariamente all'attività agricola in senso stretto (pluriattività e agricoltura part-time), ma in molti contesti è legata ad un'attività professionale e imprenditoriale vera e propria.

Un aspetto centrale che caratterizza e accomuna le aziende agricole localizzate in prossimità dei centri urbani è legato alla vasta gamma di servizi che queste imprese possono offrire direttamente ai con-





sumatori e ai cittadini. Tra le principali funzioni si possono citare la salvaguardia del paesaggio agrario all'interno di un contesto prevalentemente urbano, il mantenimento di un livello accettabile di biodiversità, la vendita diretta in azienda o fuori dall'azienda per i consumatori urbani.

A queste si aggiungono funzioni residenziali e di tipo terapeutico a supporto della popolazione, tra cui attività di ristorazione e di ospitalità turistica, attività didattiche e di diffusione della conoscenza delle pratiche agricole, ma anche offerta di spazi verdi e di varie attività per il tempo libero.

Nei sistemi agricoli periurbani si possono identificare 3 macro-tipologie di aziende: tradizionali, adattive o reattive, in base alla loro intenzione e capacità di "reagire" ai cambiamenti circostanti (Heimlich e Brooks, 1989).

1. Le imprese tradizionali sono quelle che subiscono passivamente l'inglobamento nella sfera peri-

urbana e che "assomigliano" alle aziende convenzionali in ambito prettamente rurale. Queste aziende non modificano la loro struttura e i loro rapporti con il mercato in seguito all'avvicinarsi della città e al progressivo inglobamento dell'azienda in una area metropolitana, il lavoro resta prevalentemente concentrato sulle attività agricole e aziendali e non si avviano processi di diversificazione dei redditi, se non in minima parte.

2. Le imprese adattive subiscono il processo di urbanizzazione ma si adattano ad esso, prevalentemente disattivando le aziende e trasferendo parte della forza lavoro dell'imprenditore (part-time) o di componenti della famiglia (pluriattività) all'esterno dell'azienda, grazie alle opportunità offerte dall'ambiente urbano. In altri casi, le aziende di questa tipologia si specializzano in funzione di specifiche produzioni richieste dai mercati urba-

ni come, ad esempio, prodotti di qualità e tipici. Si tratta comunque di un modello evolutivo in un certo senso “guidato” dalle forze esterne all’agricoltura, che dipendono in buona sostanza dalle condizioni socioeconomiche del territorio urbano.

3. Le imprese reattive sono quelle più sensibili alle mutazioni del contesto esterno e per le quali la diversificazione può assumere, in alcuni casi, peso prevalente. In particolare, si tratta di attività che in parte vengono remunerate dal mercato ma in altri casi vengono sostenute attraverso la politica agricola e di sviluppo rurale e da altre forme di supporto pubblico.

In Italia, sono numerose le aziende peri-urbane che hanno reagito alle mutazioni del contesto esterno attraverso l’attivazione di forme di diversificazione e che hanno valorizzato al massimo la multifunzionalità. Considerando i sette principali poli urbani a livello nazionale, è stato calcolato che nel 2010 le aziende che svolgevano attività connesse (adattive e reattive) corrispondevano al 9,7% del totale, una percentuale sensibilmente maggiore rispetto a quella del totale delle aziende italiane, dove solamente il 4,7% aveva dichiarato di svolgere una o più attività remunerative (CREA, 2015).

Nonostante oggi sia difficile non riconoscere un certo grado di multifunzionalità in ogni azienda agricola (la maggior parte delle aziende, più o meno consapevolmente, produce alcuni beni pubblici), la diversificazione è un obiettivo specifico che può essere realizzato solo attraverso una ben definita strategia aziendale volta ad attivare, modificare o ricollocare alcuni fattori della produzione. Le caratteristiche dell’imprenditore agricolo, tra cui l’avversione al rischio, le sue attitudini, le sue motivazioni ed i suoi valori sono strettamente collegati ad una serie di fattori, interni ed esterni all’azienda, che nel complesso determinano la “reattività” aziendale, ovvero la capacità di adottare strategie di successo che riescono a trarre pieno profitto dalla condizione di periurbanità.

La scelta imprenditoriale della diversificazione è fortemente influenzata dalle condizioni strutturali

dell’azienda stessa (dimensione, specializzazione, disponibilità di manodopera), ma anche dal contesto territoriale in cui le aziende si trovano ad operare. Il contesto deve essere inteso non solo come insieme dei beni materiali disponibili (terra, acqua, strade e altre infrastrutture), ma anche dalla presenza di reti istituzionali e sociali (istituzioni locali, ONG, la società civile e gruppi di consumatori), che in molti casi possono rappresentare uno stimolo importante per lo sviluppo di processi innovativi all’interno dell’azienda. Inoltre, la vicinanza ai mercati di sbocco, alle infrastrutture e alle istituzioni di vario tipo consente alle aziende peri-urbane di attivare diverse relazioni all’interno delle filiere agro-alimentari, spesso con strategie basate sia sul mercato locale, sia su quello nazionale o internazionale. La condizione di periurbanità può favorire l’attivazione di diverse forme di filiera corta (vendita diretta in azienda, mercati contadini, gruppi di acquisto solidale, mense scolastiche, ecc.), ma può anche permettere alle aziende di sfruttare la vicinanza ad infrastrutture, a grossisti e distributori per valorizzare le forme più tradizionali di commercializzazione e di vendita dei prodotti.

Infine, le politiche di sostegno al settore agricolo possono rivestire un ruolo importante per la competitività delle aziende peri-urbane, soprattutto laddove riescono a stimolare strategie basate sull’offerta di beni e servizi aggiuntivi alla popolazione locale attraverso la valorizzazione della multifunzionalità. In particolare, per dare un impulso decisivo alla diversificazione delle aziende peri-urbane, appare sempre più necessario favorire le sinergie tra le politiche agricole e di sviluppo rurale con gli strumenti di regolazione regionali e locali, ovvero con una serie di interventi finalizzati a una pianificazione urbanistica e a una gestione degli spazi aperti che siano funzionali al mantenimento e alla valorizzazione dell’agricoltura professionale in contesti urbanizzati. La valorizzazione della multifunzionalità dell’agricoltura peri-urbana appare una strategia sempre più imprescindibile non solo per soddisfare la crescente domanda di esternalità positive da parte dei cittadini, ma per la sopravvivenza stessa dell’attività agricola in queste aree.

---

## Per saperne di più

CREA (2015) Agricoltura e Città, a cura di Giarè, F. e Vanni, F., Edagricole, Bologna.

Heimlich R.E. e Brooks D.H. (1989), Metropolitan growth and agriculture: farming in the city’s shadow, Economic Research Service USDA, AER n. 619



# *Orti urbani amatoriali in Italia: un fenomeno in continua crescita*

*Ada Baldi, Anna Lenzi  
DAGRI - Università di Firenze*

Tra le mode del momento possiamo senz'altro annoverare gli orti urbani: promossi anche dalle amministrazioni comunali e sempre più amati dai cittadini, si stanno diffondendo in tutta Italia. Con "orti urbani" intendiamo qui fare riferimento a quegli appezzamenti di terreno, in area urbana o periurbana, destinati alla coltivazione amatoriale di ortaggi, e quindi con finalità produttive non commerciali. Classificarli e catalogarli non è semplice, viste le mille sfaccettature del fenomeno e le molte funzioni che possono svolgere. A seconda del carattere prevalente, o del contesto, si può infatti parlare di orti sociali, orti condivisi, orti didattici, orti ricreativi, orti terapeutici, ecc., talora dando a queste definizioni significati diversi. Vari sono i beneficiari, in particolare gli anziani, i bambini, le giovani famiglie, ma anche certe categorie svantaggiate come i disabili, gli ex-carcerati, gli ex-tossicodipendenti ed i nuovi cittadini. Sicuramente, tra le varie forme di agricoltura urbana, l'or-

ticoltura è quella più diffusa. Gli ortaggi, infatti, sono relativamente facili da coltivare rispetto ad altre colture, hanno cicli brevi, si adattano anche a piccolissime superfici e a sistemi di coltivazione fuori suolo, possono essere consumati freschi, presentano un elevato valore nutrizionale, sono prodotti altamente deperibili (soprattutto nel caso delle specie da foglia) e quindi il consumo in loco risulta particolarmente vantaggioso.

L'ISTAT, sotto la dizione "orti urbani", censisce esclusivamente i "piccoli appezzamenti di terra di proprietà comunale utilizzati per la coltivazione ad uso domestico, l'impianto di orti o il giardinaggio ricreativo, assegnati in comodato ai cittadini richiedenti" e rileva che la loro superficie è aumentata del 52% tra il 2011 ed il 2017, andando ad interessare quasi 2 milioni di mq sul territorio nazionale. L'Emilia Romagna si è classificata come Regione più virtuosa, con 6 Comuni nelle prime 10 posizioni (Bologna, Parma,

Ravenna, Ferrara, Forlì e Modena) insieme a Firenze, Perugia, Milano e Napoli. Anche la Toscana riveste un ruolo di primo piano a livello nazionale grazie al progetto regionale "Centomila orti in Toscana" che, dopo una fase di sperimentazione avviata in sei Comuni pilota (Lucca, Siena, Livorno, Bagno a Ripoli, Grosseto e Firenze), ha coinvolto altre 68 amministrazioni. Il modello toscano rivisita il concetto classico di orto come luogo dedicato alla produzione orticola o floreale per diffondere la cultura degli orti urbani quali aree di aggregazione, di scambio sociale ed intergenerazionale, di crescita personale e culturale e di didattica ambientale.

In Italia quella degli orti urbani non è una novità contemporanea ma una tradizione lunga secoli. Già al tempo dell'Antica Roma gli horti erano piccoli appezzamenti di terreno, chiusi e annessi alla casa (domus), destinati alla produzione di verdura, frutta e qualche fiore per uso familiare. Tipico del Medioevo era l'hortus conclusus, orto recintato all'interno dei monasteri dove i monaci coltivavano ortaggi e piante aromatiche a scopi alimentari e medicamentosi. Durante la rivoluzione industriale si svilupparono gli orti operai, nati per combattere la malnutrizione, l'emarginazione sociale e l'instabilità economica delle classi operaie più povere; fu poi la volta degli orti di guerra, strumento di propaganda politica del regime fascista, realizzati all'interno dei giardini pubblici o delle piazze cittadine. Durante il boom economico il tenore di vita più alto determinò la momentanea scomparsa degli orti urbani che riacquistarono spazio soprattutto nelle città del Nord ad opera degli operai provenienti dalle regioni meridionali. Da allora gli orti urbani sono andati gradualmente trasformandosi in spazi polifunzionali, parte integrante del sistema ecologico, sociale ed economico delle città e strumento importante per la loro resilienza.

Dal punto di vista ecologico le aree dove vengono realizzati gli orti urbani sono solitamente marginali o di recupero da utilizzi precedenti, spesso industriali, che vengono così riqualificate. Grazie agli orti, inoltre, viene assorbita più CO<sup>2</sup> e si conserva o si aumenta la biodiversità. Gli orti urbani sono allo stesso tempo luogo d'incontro sociale, ricreativo e culturale dove instaurare relazioni e promulgare l'educazione per una corretta alimentazione. Da non sottovalutare sono anche gli effetti benefici che lo stare all'aria aperta e il contatto con la natura determinano sul corpo e sulla mente. Infine, la gestione di un orto consente di avere a disposizione prodotti freschi e risparmiare sul loro acquisto. È stato calcolato che bastano 20 mq di terreno per produrre una quantità di verdura sufficiente per una persona per un intero anno.

Tuttavia, che vengano considerati come un hobby, come un'opportunità d'incontro o come una fonte di sostentamento economico gli orti urbani sono una forma di agricoltura che, come tale, per essere

produttiva ha bisogno di utilizzare risorse naturali. Tra queste, le principali (acqua e suolo) in città scarseggiano, sia in quantità che in qualità, e la competizione per il loro utilizzo è altissima. Per gestire un orto urbano in maniera sostenibile e sicura è quindi necessario dotarsi dei mezzi tecnici e di adeguate conoscenze agronomiche, necessari per preservare le risorse naturali e produrre ortaggi sani. Nei regolamenti comunali per la gestione degli orti urbani certi aspetti vengono considerati, per esempio viene limitato l'uso dell'acqua a determinate ore del giorno e a certi periodi dell'anno e vietato l'uso di concimi chimici e prodotti potenzialmente inquinanti (diserbanti, antiparassitari ecc.) ma, in ogni caso, gli ortisti spesso non hanno esperienze pregresse di coltivazione e non sono in possesso di nozioni agronomiche.

Molte sono le tecniche agronomiche, atte a garantire la sostenibilità ambientale, che potrebbero essere adottate facilmente anche dagli ortisti meno esperti per la coltivazione degli ortaggi nei loro piccoli appezzamenti. Ad esempio, sarebbe molto utile apportare sostanza organica al terreno, tramite l'interramento del compost, per migliorarne la dotazione di elementi nutritivi, la struttura, la permeabilità e la capacità di ritenzione idrica.

Gli ortisti possono facilmente e gratuitamente autoprodurre il compost a partire dagli scarti vegetali dell'orto stesso, utilizzando le compostiere che vengono comunemente messe a disposizione dalle aziende di raccolta e gestione dei rifiuti urbani. Potrebbero essere impiegate tecniche di diserbo e lotta alle infestanti a basso impatto ambientale come l'erpicoltura con zappa nell'interfila, la falsa semina e l'uso di pacciamature biodegradabili. Piantare tageti e nasturzi tra gli ortaggi, oltre ad attrarre insetti impollinatori, consentirebbe di allontanare nematodi, formiche, lumache e afidi.

Adottare sistemi di irrigazione localizzata porterebbe ad un sostanziale risparmio idrico. Realizzare piani di rotazione delle colture permetterebbe di salvaguardare la fertilità del terreno e di controllare la diffusione delle infestanti, delle malattie e dei parassiti impedendone la specializzazione nel tempo. Questi obiettivi possono infatti essere raggiunti se nella scelta delle specie si seguono i principi fondamentali degli avvicendamenti colturali, cioè alternare colture con apparato radicale profondo, per esempio il pomodoro, a colture con apparato radicale medio o superficiale, come bietola o aglio; specie a diversa sensibilità a patogeni e parassiti, evitando la successione di specie appartenenti alla stessa famiglia; specie con elevate, medie e basse esigenze nutrizionali, come patata, cavolfiore e lattuga.

In conclusione, gli orti urbani, se gestiti in maniera adeguata, possono apportare numerosi benefici alle città moderne contribuendo a fronteggiare una serie di fattori di vulnerabilità tra i quali l'urbanizzazione, l'isolamento sociale e il disagio economico.

# Cambiamento climatico: una responsabilità per l'individuo e la società



*Filiberto Altobelli, Teresa del Giudice, Marco Vassallo*  
CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia

Il cambiamento climatico sta influenzando drammaticamente l'utilizzo delle risorse naturali del pianeta. Risulta abbastanza evidente, vista la rilevanza del tema a livello politico e mediatico, che gli individui siano consapevoli di questa emergenza, mentre si pone un ragionevole dubbio sul fatto che tale sensibilizzazione sia sufficiente a indurre un netto cambiamento comportamentale nella vita quotidiana.

Il problema del cambiamento climatico dovrebbe essere una priorità sia per l'individuo che per la società nella sua interezza. Ma esiste un consenso univoco verso politiche agricole comuni che incentivino un adattamento nel fronteggiare i cambiamenti climatici? Oppure un diretto e concreto adattamento dei comportamenti delle persone risulterebbe sufficiente? Per attuare una riduzione dei cambiamenti climatici occorre soddisfare entrambe le condizioni?

In questo contesto ha fatto ingresso il nuovo concetto di "responsabilità sociale individuale". Questo termine prevede l'esistenza di una coerenza e corrispondenza in termini di comportamento tra quello che il singolo individuo si aspetta dagli altri e quello che viene concretamente messo in atto dal singolo individuo stesso. Tale coerenza consentirebbe, nel lungo periodo, di massimizzare l'impatto dei comportamenti personali in termini sociali, economici e ambientali.

Un gruppo di ricercatori del CREA e dell'Università Federico II di Napoli sono attualmente al lavoro su

questi temi attraverso l'uso di tecniche statistiche per il trattamento di variabili concettuali. Tra i risultati attesi ci si aspetta una maggiore conoscenza della percezione individuale relativamente alle cause del cambiamento climatico e del legame esistente fra percezione, sensibilità alla tematica ambientale in città e preoccupazione per le implicazioni future. Studi recenti rilevano una crescente propensione da parte della società occidentale moderna verso un modello di città sostenibile in termini ambientali. Questo scenario potrebbe includere anche nuovi modelli di gestione sostenibile del verde urbano tra i quali si iscrive l'esperienza dell'agricoltura urbana.

Si moltiplicano iniziative a livello nazionale volte a enfatizzare la resilienza delle aree cittadine, anche attraverso il moltiplicarsi di progetti di agricoltura urbana e periurbana. Infatti, è evidenza scientifica che, seppur in misura limitata, l'aumento dell'agricoltura urbana può contribuire alla riduzione delle emissioni attraverso una riconversione dei terreni liberi in città sia in termini di mitigazione che di adattamento ai cambiamenti climatici.

L'agricoltura urbana può effettivamente stabilire non solo un nuovo patto tra cittadini e verde pubblico, grazie ad una maggiore ed auspicabile efficienza dell'uso delle risorse naturali nel contesto agricolo urbano, ma anche fornire servizi mirati a quegli ecosistemi che grazie all'azione dell'uomo possono essere migliorati dove necessario.

# A CASAL BRUNORI IL PARCO ORT9 SERGIO ALBANI

*Manuela Cicerchia*  
CREA - Ufficio Stampa

***Un modello da esportare in Europa come esempio per la tutela e il rispetto ambientale, per la scelta consapevole di un'agricoltura naturale e per il conseguimento di una migliore qualità della vita.***

L'attività dell'Associazione Vivere In ... Onlus, nata nel 2006, ha come obiettivo quello di sviluppare attività e progetti finalizzati al miglioramento della qualità della vita tramite il coinvolgimento dei cittadini.

L'Associazione avrebbe focalizzato in questa finalità la realizzazione del progetto "Orti Urbani" nel quartiere residenziale di Casal Brunori favorendo nel tempo, e implementandole, delle attività necessariamente propedeutiche alle finalità perseguite degli Orti Urbani, una fra queste: l'inserimento di soci della Sezione Orti Urbani in attività volontaristiche aventi come obiettivo la tutela ambientale e la gestione degli spazi comuni come riqualificazione urbana del territorio. A tal proposito, in collaborazione con il Comitato di Quartiere di Casal Brunori si sono sviluppate numerose iniziative di manutenzione del verde pubblico che hanno visto un'alta partecipazione e coinvolgimento attivo da parte degli associati.

Il Parco Ort9 Sergio Albani - Casal Brunori - è nato dal Progetto europeo "Dialogo sociale e interculturale attraverso la gestione dello sviluppo locale: agricoltura mediterranea urbana e peri-urbana (UPA) SIDIG-MED", nell'ambito

del quale è inserito un principio di cooperazione e di sviluppo tra nazioni europee ed extraeuropee. La localizzazione dell'area destinata alla realizzazione del Parco Ort9 si trova nel Municipio IX EUR, nel quartiere residenziale di Casal Brunori, in via Armando Brasini 139/179.

Il Progetto è stato realizzato fra il 2013 e il 2016 e ha coinvolto quattro realtà urbane: Roma, Barcellona, Mahdia (Tunisia) e Al Balqa (Giordania). Si è trattato di individuare, nell'ambito di un percorso di crescita comune a queste quattro realtà urbane, un iter virtuoso nella gestione del territorio, nel riuscire a far dialogare il cittadino con le istituzioni e nel favorire l'inclusione sociale.

L'Associazione, nella conduzione e sviluppo progettuale del Parco Ort9, persegue l'obiettivo della sostenibilità ambientale, economica e sociale per assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri.

Riguardo alla realizzazione di azioni volte alla tutela ambientale, al momento le attività sono rivolte alla razionalizzazione dell'utilizzo delle acque nonché lo sfruttamen-

to dei suoli. Per quanto riguarda il contenimento delle emissioni è prevista la progettazione e successiva realizzazione di un impianto fotovoltaico e micro-eolico per l'autosufficienza energetica, oltre ad una compostiera elettromeccanica per l'auto produzione e consumo di compost con i residui delle coltivazioni.

L'erogazione dell'acqua avviene con un sistema a goccia centralizzato, che recupera l'acqua dagli scarichi di due fontane pubbliche, ad orari prestabiliti in modo da contenere i consumi evitando gli sprechi. Non vengono utilizzati né concimi, né diserbanti e tanto meno antiparassitari chimici. Qui gli ortaggi devono crescere in maniera naturale, anche per ridare vita al terreno che, in parte, è composto da materiali di risulta dei cantieri edili, per cui è stato ammendato con letame di cavallo, compost e pollina e, dove è stato necessario, è stata apportata nuova terra concimata. La pacciamatura è stata praticata molto poco. Il Parco Ort9 Sergio Albani ha trasformato un'area verde inutilizzata in un laboratorio esemplare, quasi unico nel suo genere, tanto da essere annoverato fra i vincitori del Best Practice Award 2018, un concorso che premia i progetti e le so-



luzioni migliori per il recupero dei beni comuni all'interno di un'area urbana e/o peri-urbana. Il concorso prevede incentivi in beni utili per lo sviluppo di progetti realizzati o da realizzare. In particolare, per il Parco Ort9 Sergio Albani, il premio è consistito in un buono da €. 750,00 in legno per la realizzazione di una tettoia ombreggiante come area di socializzazione e ristoro.

L'Unione Europea ha scelto il progetto degli Orti Urbani di Casal Brunori, assegnato all'Associazione Vivere In... Onlus, come una delle migliori "best practice" italiane, un progetto che abbraccia, oltre alla tutela ambientale, anche la natura solidale dell'esperienza grazie alla collaborazione con la Caritas, cui viene donato parte del raccolto, e con le scuole in modo che i bambini possano apprendere dal vivo come nascono le verdure e acquisire il rispetto per l'ambiente e l'importanza del risparmio nel consumo idrico.

Entro due anni, a partire dal mese dallo scorso dicembre 2018, l'esperienza romana verrà riprodotta in Spagna, a La Coruna; in Portogallo, a Loures; in Francia, a Caen; in Grecia, a Salonicco; in Polonia, a Cracovia; ed infine in Lituania, a Vilnius, anche se non in tutte queste città, come a Vilnius, sarà possibile coltivare la terra tutto l'anno a causa del clima.

Ad essere esportato sarà proprio il modello di gestione utilizzato per coltivare la terra, modello visto dai cittadini con diffidenza allo stato iniziale, in quanto si tratta di gestire collettivamente, e non come una proprietà privata, un bene comune. Ormai i cittadini della zona hanno compreso che si tratta di condividere uno stile di vita alternativo in cui, oltre alla condivisione non solo del bene comune ma anche delle attrezzature, si applica il massimo rispetto per l'ambiente e la condivisione di una scelta consapevole per un'agricoltura sana e naturale.



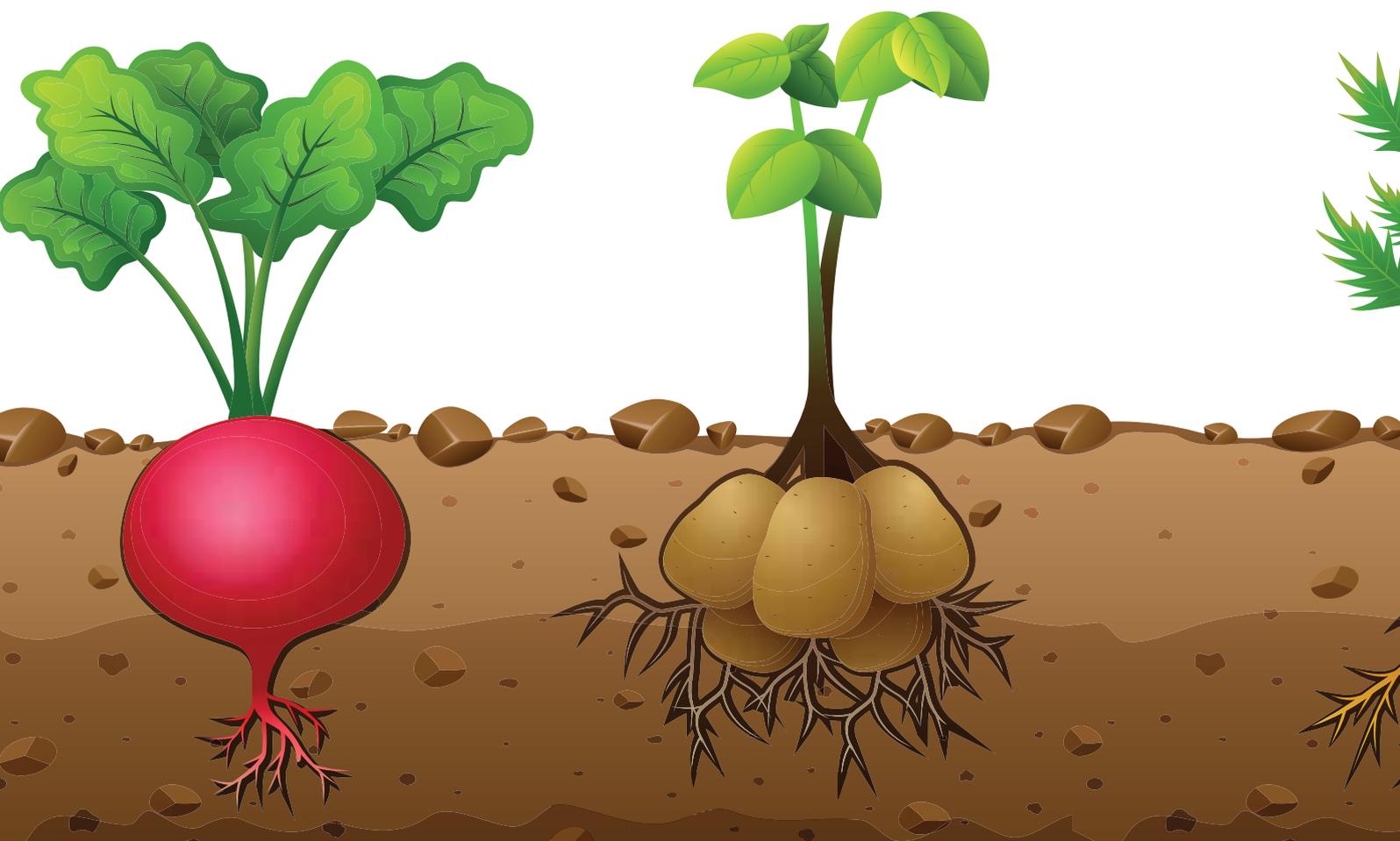
## LA TUTELA DEI SUOLI URBANI. COME GARANTIRE LA QUALITÀ AMBIENTALE DELLE NOSTRE CITTÀ

*Costanza Calzolari e Fabrizio Ungaro  
CNR - Istituto per la Bioeconomia (IBE), Firenze*

L'ultimo secolo è stato caratterizzato da una forte crescita demografica e dalla rapida espansione delle aree urbane. A livello globale oltre il 50% dei 7,5 miliardi di persone vive in città; in Europa occidentale la percentuale è prossima all'80%, in Italia è il 70%. Questo cambiamento relativamente recente ha spesso portato a un forte degrado della qualità ambientale delle aree urbane. Ne consegue che sempre più frequentemente amministratori e pianificatori ne promuovano una "rinaturalizzazione" basata su una migliore comprensione dell'ecologia di questi spazi.

A tal fine, è necessaria una migliore conoscenza dei suoli urbani e della loro gestione poiché, opportunamente gestiti, questi suoli possono fornire alla città una serie di servizi tra cui la possibilità di avviare produzioni agricole, il supporto di infrastrutture verdi, e la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico.

I suoli urbani sono suoli profondamente influenzati dalle attività umane. Quando non impermeabilizzati, sono composti da materiali differenti da quelli delle adiacenti aree agricole o naturali, per apporto o



# #AGRICOLTURAURBANA

asporto di materiale, contaminazione con materiale estraneo (plastiche, asfalto, inquinanti, ecc.).

I suoli antropizzati sono classificati come segue:

- **Anthrosols:** suoli che mostrano un'elevata influenza umana e un alto contenuto di sostanza organica; derivano da un uso agricolo intensivo con apporti di sostanza organica, irrigazione e concimazione.
- **Technosols:** suoli che contengono molti artefatti, ossia il 20% o più lungo il profilo fino a 100 cm di profondità o sono sigillati da uno strato continuo indurito o contengono una geomembrana; sono il risultato di diverse attività umane e sono presenti prevalentemente in aree urbane, industriali, strade, discariche e siti minerari.

Da un punto di vista applicativo, il suolo urbano svolge le stesse funzioni di un suolo naturale: produzione di biomassa e, negli orti urbani o negli agricoli interclusi, di cibo; è fonte di materie prime; è sede delle attività umane ed è archivio storico e archeologico; è riserva di biodiversità, serbatoio di carbonio e regolatore del ciclo dell'acqua, e degli elementi biochimici; attenua o blocca eventuali inquinanti, salvaguardando la qualità delle acque di falda.

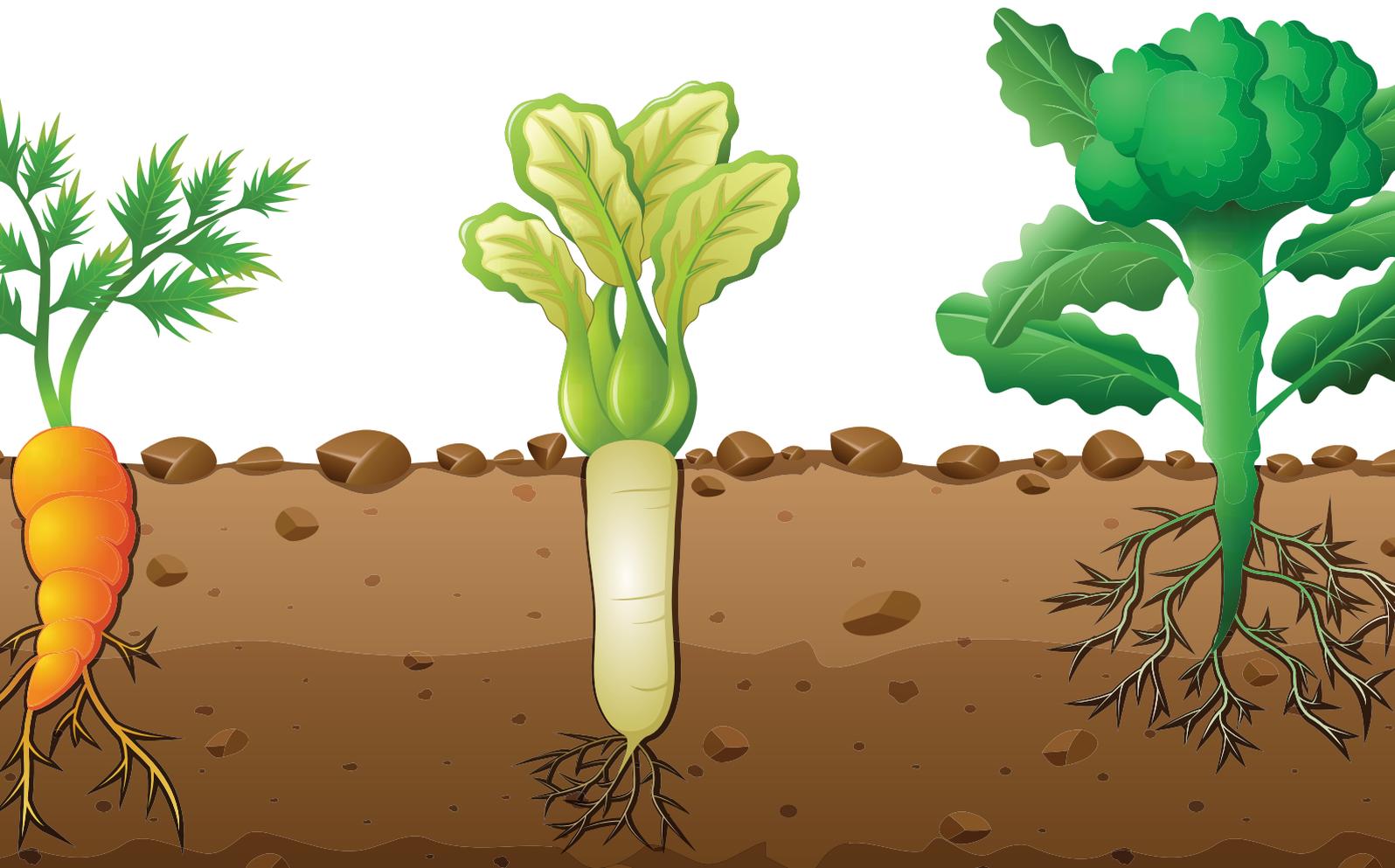
Attraverso le sue funzioni, determinate dalle sue proprietà, il suolo contribuisce così alla fornitura di servizi ecosistemici nelle aree urbane, definiti come

“i benefici che le persone ricevono dagli ecosistemi” (Millennium Ecosystem Assessment, 2005). Sono infatti le strutture ecologiche all'interno della città e delle aree peri-urbane a fornire una serie di servizi: la regolazione del microclima, la regolazione dell'acqua, la mitigazione dell'inquinamento, il supporto alla biodiversità, lo stoccaggio di carbonio e infine la produzione di cibo.

Tuttavia, il grado di disturbo cui i suoli urbani sono sottoposti, il livello di sigillamento ed il tipo di copertura hanno un'influenza che è necessario tenere in considerazione. Se infatti i suoli urbani sono alla base di importanti servizi ecosistemici, possono anche fornire disservizi, per lo più legati al rischio di inquinamento e ai relativi impatti sulla salute umana. Conoscere le caratteristiche dei suoli urbani e la loro distribuzione spaziale è quindi essenziale per la pianificazione urbanistica.

Qualunque sia la scelta della politica di pianificazione, i suoli urbani dovrebbero essere innanzitutto conosciuti e gestiti in modo sostenibile (FAO, 2017): in un ambiente urbano questo significa lasciare ampie aree di suolo naturale o rinaturalizzato e ridurre al massimo le pressioni sul funzionamento del suolo.

A livello internazionale e nazionale non sono molti gli esempi di rilevamento e cartografia dei suoli in ambiente urbano. Recentemente nell'ambito del progetto europeo SOS4Life (LIFE15 ENV/IT/000225 [www.sos4life.it](http://www.sos4life.it)), che vede coinvolti tre comuni emiliano-



romagnoli, sono stati rilevati, analizzati e cartografati i suoli urbani della città di Carpi al fine di valutarne i servizi ecosistemici. Il progetto ha anche prodotto due linee guida indirizzate ai servizi tecnici comunali: "Linee guida per la rimozione, gestione e riapplicazione del topsoil" e "Linee guida per la valutazione dei servizi ecosistemici dei suoli in ambito urbano e azioni concrete per la loro gestione".

Per valorizzare pienamente il contributo dei suoli urbani è necessario tuttavia tener conto di alcune indicazioni:

## **1. Incrementare il contenuto in sostanza organica**

---

La sostanza organica del suolo svolge un ruolo centrale nel mantenimento delle sue funzioni e nella prevenzione della degradazione. Inoltre, i suoli urbani possono immagazzinare carbonio organico contribuendo a ridurre le emissioni di CO<sup>2</sup>.

- In parchi e giardini: aumentare la produzione di biomassa (aumentando la disponibilità di acqua per le piante usando metodi che massimizzino l'efficienza dell'uso di acqua e riducano al minimo l'erosione del suolo e la lisciviazione degli elementi della nutrizione, bilanciando le applicazioni di fertilizzanti e concimi verdi); implementare la silvicoltura urbana; gestione attenta dei residui colturali, riducendo al minimo la loro rimozione;
- Nelle aiuole: aumentare la sostanza organica usando ammendanti e fertilizzanti organici, con uso di pacciame o dotando il suolo di una copertura permanente;
- Nel verde stradale: utilizzo di vegetazione di copertura resistente al calpestio.
- Nelle aree agricole (orti urbani, campi agricoli interclusi), sostenere le pratiche di gestione sostenibile del suolo come le colture di copertura, le pratiche di minima o non-lavorazione, la concimazione organica.

## **2. Preservare le caratteristiche fisiche del suolo**

---

Le caratteristiche fisiche dei suoli urbani sono spesso le prime ad essere compromesse da una gestione non corretta: degradazione della struttura, compattazione eccessiva e drenaggio impedito sono frequentemente osservati nei suoli urbani.

Mitigare la compattazione è importante sia per l'agricoltura urbana (ad es. per favorire la crescita degli apparati radicali) sia per la gestione dei flussi idrici superficiali (ad es. aumentare la capacità di infiltrazione). Per ridurre il grado di compattazione, dovuto ad es. a passaggio di macchinari o ad eccessivo

calpestio, possono rendersi necessari interventi di lavorazione superficiale o profonda in funzione del grado di compromissione della struttura del suolo. In situazioni di pendenza, e frequentemente in aree di cantiere, può essere necessario adottare misure per il controllo dell'erosione (sia idrica che eolica) e per limitare la produzione di sedimento nelle acque superficiali: occorre agire sia in termini di contenimento dei processi che portano al distacco delle particelle di suolo sia sulla riduzione dei volumi di acqua che non si infiltra in superficie. La presenza di materiali estranei al suolo (ad es. scarti di attività edilizia, demolizioni, etc.) in quantità eccessiva può comprometterne la funzionalità e richiedere interventi di scavo, vagliatura ed asporto.

## **3. Prevenire e minimizzare la contaminazione del suolo**

---

Il suolo può filtrare, fissare e neutralizzare ma anche rilasciare sostanze inquinanti, specialmente nelle aree urbane. Pertanto, la prevenzione della contaminazione del suolo rimane il modo migliore per mantenere suoli sani e salvaguardare la salute umana. Monitorare le fonti di inquinamento ed identificare suoli potenzialmente inquinati sarà utile per adottare politiche di prevenzione e strategie di rigenerazione.

## **4. Preservare e incrementare la biodiversità del suolo**

---

I suoli costituiscono vasti serbatoi di biodiversità e gli organismi del suolo sono alla base della maggior parte dei servizi ecosistemici basati sul suolo. A causa della presenza di un'ampia varietà di microhabitat con caratteristiche diverse che si evolvono nel tempo, i suoli urbani possono fornire un alto livello di biodiversità. La gestione del suolo urbano è fondamentale anche per preservarne e migliorarne la biodiversità attraverso semplici accorgimenti:

- in tutte le aree verdi: ripristino della biodiversità vegetale (favorendo così la biodiversità del suolo), miglioramento delle pratiche di gestione per conservare la materia organica del suolo;
- in parchi e giardini: utilizzo di leguminose che fissano l'azoto;
- nelle aree agricole: rotazione delle colture, colture in consociazione, mantenimento di siepi e rifugi di biodiversità;
- riduzione dell'uso di pesticidi.

## Gli orti-giardini tra storia e contemporaneità

*Stefania Cocco, Giuseppe Corti*

*Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali  
Università politecnica delle Marche*



Il processo di urbanizzazione in atto negli ultimi due secoli è di tale entità che si prevede per il 2050 un ulteriore accrescimento delle megalopoli di tutto il mondo. Questa tendenza comporta il quotidiano sacrificio dei suoli delle periferie urbane, che vengono sigillati sotto il cemento dei capannoni e dei centri commerciali, o sotto discariche o altre strutture necessarie a soddisfare lo stile di vita delle città. Il verde pubblico è spesso relegato a luoghi angusti, trascurato, sostituito da parcheggi, trasformato in grandi aiuole circondate da strade. In questo “ecosistema urbano” si inserisce lo studio dei suoli urbani, che si differenziano da quelli naturali nei loro processi di genesi per molteplici fattori, il più importante dei quali è rappresentato dai frequenti rimaneggiamenti ed esposizioni a fonti d'inquinamento, che interferiscono sull'ecologia del suolo e riducono l'erogazione dei suoi servizi ecosistemici. Oltre ad essere una risorsa necessaria per la produzione di alimenti,

il suolo svolge un ruolo cardine nel mantenimento della sostenibilità ambientale regolando i flussi idrici, controllando il ciclo biogeochimico degli elementi e degradando o immobilizzando gli inquinanti. Un suolo in condizioni ottimali assicura produzione di cibo, sviluppo delle piante, purificazione delle acque che lo attraversano, conservazione di riserve nutritive a disposizione degli organismi, presenza di ossigeno a disposizione per microrganismi e radici. Ma la possibilità di svolgere queste funzioni dipende molto dalla qualità del suolo stesso.

Grazie al monitoraggio della qualità del suolo, anche in città possiamo definire aree in cui sia possibile la produzione di derrate da destinare all'autoconsumo o a un commercio di prossimità. Gli orti urbani rappresentano delle isole, all'interno delle quali il suolo può mantenere la sua integrità e fornire molteplici servizi, oltre a quello produttivo, e costituiscono uno strumento a favore del miglioramento delle relazioni

sociali delle comunità urbane, dal centro alla periferia. Le aree verdi con porzioni destinate alla produzione di ortaggi sono un pilastro delle cosiddette città "smart", ovvero territori in cui si cerca di coniugare al meglio le attività tipicamente urbane con un'attività agricola.

Una breve panoramica sul ruolo degli orti-giardini nel corso dei secoli ci permette di scoprire che gli orti urbani sono esistiti in tutte le parti del mondo e hanno svolto ruoli diversi a seconda del momento storico e del contesto economico e culturale nel quale sono stati realizzati.

A partire dagli orti e giardini intorno alle abitazioni o nei parchi reali dell'Oriente e dell'Egitto, dove il sovrano esaltava il proprio potere assoluto ricreando paradisi artificiali disseminati di varietà di frutti, fiori e piante a dimostrazione di ricchezza, prestigio e vastità dei domini. Successivamente sono stati utilizzati anche a scopo meditativo, ricreativo e produttivo. Si pensi ai giardini di Babilonia realizzati per la regina Semiramide, ai giardini greci, all'hortus della domus romana, al "giardino arabo", che ha lasciato la sua impronta in Sicilia e in alcune regioni del sud Italia, agli orti dei monasteri, che hanno permesso di conservare una biodiversità orticola che in Italia riveste ancora una certa importanza. E infine al Rinascimento, quando vengono realizzati orti-giardini indimenticabili come il Giardino dei semplici di Firenze e di alcune ville medicee. L'arrivo delle flore mondiali nei giardini del vecchio continente gettò in ombra gli orti e i frutteti delle dimore aristocratiche, i quali vennero sempre più nascosti alla vista, anche se la loro funzione fu mantenuta. Negli ultimi due secoli è la volta dei primi orti urbani nati in Germania (Kleingarten) con la funzione di offrire spazi ai bambini e degli "orti di guerra", nati in Italia in epoca fascista

a disposizione dei cittadini per coltivazioni familiari. Recentemente, soprattutto nei paesi industrializzati, queste iniziative sono state riscoperte e hanno avuto un nuovo sviluppo ed espansione. In Germania, ad esempio, dal 2003, all'Università di Humboldt di Berlino nasce la prima cattedra dedicata agli orti urbani. In Italia, secondo l'Istat, nel 2016 sono attivi orti urbani che occupano circa 1,9 milioni di m<sup>2</sup>, con un aumento della superficie del 51% rispetto al 2011. In molte città fra le quali Roma, Firenze, Bologna e Milano, le aree verdi sono assegnate in comodato a gruppi di cittadini o associazioni e destinate alla produzione di frutta e ortaggi. Per poter valorizzare pienamente gli effetti positivi degli orti urbani sarebbe opportuno redigere una mappa delle aree orticole di ogni città sulla base di appositi studi pedologici. Questo tipo di analisi fisiche, chimiche e biologiche dei suoli, permette la valutazione non solo di eventuali rischi di esposizione a fonti di inquinamento, ma anche la vocazione dei suoli a determinate destinazioni d'uso. Ad esempio, laddove l'uso per la produzione di ortaggi fosse sconsigliato, la coltivazione potrebbe essere destinata alla produzione di fiori da reciso o di piante ornamentali; inoltre questo studio permetterebbe di ottenere attente valutazioni circa la presenza e la pericolosità di elementi inquinanti come i metalli pesanti che potrebbero minacciare la salute umana con il loro ingresso nella catena alimentare. Nell'ottica di una gestione sostenibile della città, l'applicazione delle conoscenze pedologiche rappresenta un validissimo aiuto per meglio pianificare opere di espansione ma anche di recupero, riqualificazione e cambio di destinazione d'uso di aree urbane. L'idea di destinare a orti-giardini parte dei suoli dei centri urbani è quindi perseguibile dopo una scelta oculata dei siti più vocati alla produzione di alimenti.



ORTI DI GUERRA, BOLOGNA

# ORTICULTURA URBANA, UNO STRUMENTO PER MITIGARE IL CLIMA



*Teodoro Georgiadis*

*CNR - Istituto per la Bioeconomia (IBE), Bologna*

Verso la fine del 2018 è stato pubblicato il Rapporto speciale IPCC relativo al contenimento del riscaldamento globale a 1.5°C (<https://www.ipcc.ch/sr15/>). Obiettivo di questo rapporto era quello di verificare se le potenziali azioni di adattamento e mitigazione oggi disponibili potevano avere effetti rilevanti o meno. La risposta del rapporto è stata parzialmente positiva, ovvero è ancora possibile ma non possiamo postporre queste azioni per ancora molto tempo e, una volta accettato il quadro conoscitivo, bisognerà accelerare quanto più possibile la loro applicazione. Al terzo Capitolo il rapporto evidenzia gli impatti sui sistemi naturali e sull'uomo; l'attenzione si sofferma sui luoghi: secondo i dati più recenti (<https://population.un.org/wup/>), si conferma la tendenza che porterà a vivere in agglomerati urbani più del 70% della popolazione entro il 2050. Il problema dell'urbanizzazione, che si sviluppa in un clima che cambia, esacerba i problemi sociali, sanitari e di funzionalità stessa dei sistemi urbani mettendo a rischio il benessere e la sicurezza delle popolazioni. Diventa necessario, quindi, operare secondo nuovi paradigmi culturali e tecnologici per mettere l'uomo al centro di questo sistema complesso creando città che ne ripristinino la dignità intesa come valore complessivo dell'essenza umana.

L'approccio alla soluzione di questo problema complesso necessita di differenze competenze disciplinari e troppo spesso, il dialogo interdisciplinare è reso complicato dalle differenze di linguaggio. La costruzione di un momento centrale della conoscenza per permettere il dialogo è rappresentata dal concetto di resilienza, ovvero la capacità di un sistema

di riportarsi alle condizioni iniziali dopo aver subito uno shock. Aumentare la resilienza significa quindi incrementare la capacità di adattamento ai potenziali effetti prodotti dal cambiamento climatico tenendo sempre l'uomo al centro.

## **Cosa succede in città?**

Gli organi di informazione ci propongono quotidianamente le problematiche associate al cambiamento climatico: in generale, ci vengono proposti i cambiamenti globali associati ai grandi ecosistemi quali la fusione dei ghiacci, l'innalzamento dei mari, la messa in pericolo di specie animali e vegetali. Cosa succede nelle città?

All'interno del perimetro fisico delle città il dibattito climatico, se ancora esiste, cessa di avere consistenza. Qui i cambiamenti sono evidenti perché si sommano due fenomeni fisici che sono: i cambiamenti dei trend atmosferici su grande scala (le onde di calore) e il cambiamento locale del clima (l'isola di calore). Le caratteristiche morfologiche e dei materiali dell'ambiente urbanizzato modificano i flussi di calore trattenuti o emessi dalla città stessa che interagiscono con quelli di scala più vasta. Due sono gli effetti principali: il cambio del regime termico e il cambio del regime delle precipitazioni. Sul controllo e sulla mitigazione di questi due effetti si gioca tutto il capitolo dell'adattamento urbano.

## **Effetti diretti del clima sulle città**

Il regime modificato delle temperature causa un pesante disagio fisiologico che colpisce prevalentemente le fasce deboli della popolazione; mentre, il regime dell'acqua, (precipitazioni intense), può pro-



durre pesanti impatti portando al sistema urbano un eccesso d'acqua che provoca allagamenti ed altre situazioni di elevato pericolo. La non democraticità del cambiamento climatico, che colpisce persone anziane e malati, comporta dei costi sanitari elevatissimi in una voce di spesa dello Stato che rappresenta il 9% circa del PIL. Non siamo, quindi, solo in presenza di una aspettativa generale al benessere, ma siamo di fronte a un consumo di risorse che potrebbero essere altrimenti destinate a valle di una progettazione resiliente del sistema urbano.

Quale esempio immediato si devono considerare i costi e i danni sociali prodotti da malattie quali l'Alzheimer, il Parkinson e il diabete; vi sono, infatti, evidenti correlazioni tra lo sviluppo di onde di calore e i ricoveri di soggetti colpiti da queste malattie. Una struttura di città che permetta ai malati di accedere ai servizi attraverso percorsi ottenuti con l'uso di verde pubblico, ridurrebbe drasticamente l'incidenza dei ricoveri ed i costi connessi. Attualmente è allo studio un progetto di collaborazione tra USL-Bologna e IBIMET-CNR per l'analisi dei fattori di fragilità urbana connessi alla residenza dei soggetti fragili al fine della inclusione urbana e dell'ottimizzazione dei servizi sanitari e di prevenzione.

## Soluzioni attese e sperate

Diventa, quindi, necessario definire alcune linee strategiche di intervento per l'adattamento ai cambiamenti climatici. Queste ultime sono offerte dalle NBS (Nature Based Solutions), altrimenti definite per i capitoli acqua e verde come Blue-Green Solutions. All'interno di un sistema urbano di pregio, ad alto valore storico come quello delle città italiane, il fattore mitigante le alte temperature di più facile impiego è quello dell'utilizzo del verde urbano. Molteplici possono essere i suoi impieghi: dal verde estensivo, alle alberature, ai tetti verdi, all'uso della orticoltura urbana. Quest'ultima offre un valore aggiunto; essa permette, infatti, di offrire alla città una fonte

di approvvigionamento di cibo nel caso si presentino grandi crisi strutturali (isolamento dovuto a catastrofi naturali). I tetti verdi, e la cosiddetta rooftop agriculture (agricoltura sui tetti), rappresentano non solo un fattore mitigante le temperature esterne, ma hanno anche un valore fondamentale nell'isolamento termico dei palazzi ove queste soluzioni sono applicate, riducendo contemporaneamente il carico idrico sulla rete di smaltimento delle acque piovane.

In Italia la Legge 10/2013 riconosce sgravi fiscali e incentivi dopo aver recepito l'importanza di queste applicazioni da uno studio condotto dall'Istituto IBIMET-CNR (Senato, 2013). Sul versante acqua le soluzioni direttamente applicabili alle città sono principalmente basate sull'invarianza idraulica dei territori così che l'acqua possa scorrere, ovvero corrivare, in modo non massivo permettendo ai suoli una captazione dei flussi (de-impermeabilizzazione) che impedisce la formazione di allagamenti violenti (flash-floods). I cosiddetti giardini condivisi e orti urbani sono elementi fondamentali per la messa in sicurezza del territorio urbano; nati su una esigenza di socializzazione, oggi essi diventano un caposaldo nella crescita della resilienza urbana e la loro gestione è, di fatto, demandata ad una gestione condivisa e partecipata della popolazione: introducendo, inoltre, potenziali modelli di business ad elevatissimo contenuto economico e di protezione sociale.

Lo studio della resilienza urbana e le sue possibili mitigazioni rappresenta ormai uno dei capitoli più importanti della nuova progettazione delle città. La vera scommessa sociale risiede nello sviluppo di nuovi servizi per una maggiore garanzia di sicurezza delle popolazioni. Il problema scientifico alla base dei fenomeni è ormai completamente chiaro, l'azione è compito della progettazione e della politica che devono attuare un dialogo strettissimo tra loro per non perdere le occasioni di intervento secondo approcci di partecipazione della popolazione.

---

## Per saperne di più

Georgiadis T., 2017a. Cambiamenti climatici ed effetti sulla città. REBUS 03. Regione Emilia Romagna, pp.34. <https://territorio.regione.emilia-romagna.it/urbanistica/rebus-r-laboratorio-sulla-rigenerazione-urbana-e-i-cambiamenti-climatici>

Georgiadis T., 2017b. City resilience to climate change. In: F. Orsini et al. (Eds.), Rooftop urban agriculture. Springer, 253-261.

Georgiadis T., 2017c. Urban climate and risk. Oxford Handbooks

IPCC, 2018. Special Report on Global Warming of 1.5 °C. <https://www.ipcc.ch/2018/10/08/summary-for-policymakers-of-ipcc-special-report-on-global-warming-of-1-5c-approved-by-governments/>

Senato Repubblica Italiana, 2013. Relazione concernente i risultati del monitoraggio sull'attuazione delle disposizioni con finalità di incremento del verde pubblico e privato. Pp.163. <https://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/813885.pdf>

# LE “URBAN FOOD FORESTS”

*Francesco Ferrini*  
DAGRI - Università di Firenze

A livello mondiale, la rapida crescita economica e l'aumento della produttività agricola, hanno visto quasi dimezzare il numero di persone denutrite e molti paesi in via di sviluppo possono soddisfare i bisogni nutrizionali anche dei più vulnerabili.

L'Asia centrale e orientale, l'America Latina e i Caraibi hanno compiuto enormi progressi nell'eliminazione della fame estrema e questo è in linea con l'obiettivo numero 2 dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG), fissati nel 2015 dalla comunità mondiale per migliorare la vita delle persone entro il 2030. L'Obiettivo 2, Fame Zero, è un impegno a mettere fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e pro-

muovere l'agricoltura sostenibile assicurandosi che tutte le persone, specialmente i bambini, abbiano accesso a una quantità di cibo sufficiente e nutriente tutto l'anno.

In questo scenario si inserisce la possibilità di usare aree urbane per la produzione di cibo con varie forme di agricoltura e, fra queste, rientra anche la possibilità di utilizzare le aree verdi per il sostegno della produzione alimentare entro i confini di molte città.

La ricerca e la conoscenza sulle pratiche di progettazione e gestione per la silvicoltura urbana sono ancora limitate e non ci sono linee guida comuni per la produzione di frutta nelle aree urbane. Si tratta di un argomento relativamente nuovo, che si rifà alle teorie di

Ebenezer Howard risalenti alla fine dell'800, quando la coltivazione di frutta era pratica comune nelle città murate, ma si trattava di una vera e propria frutticoltura.

Si deve poi tener conto del fatto che l'ambiente urbano è un “hotspot” dell'inquinamento e la conoscenza dell'assorbimento, della traslocazione e dell'accumulo di inquinanti nelle parti commestibili non è ancora del tutto chiara e che per approfondire tale conoscenza sono necessarie ricerche specifiche per guidare la selezione di specie e cultivar finalizzate alla produzione di cibo sano nei siti urbani, un prerequisito per guidare la pianificazione e la gestione delle Urban Food Forests (UFF) con un grado più elevato di complessità ecologi-



ca rispetto ai frutteti urbani.

Le UFF si configurano come delle vere e proprie "foreste alimentari urbane" che possiamo definire "un sistema commestibile, perenne, di policoltura, progettato e gestito per imitare le strutture forestali a più piani e funzionare come una foresta naturale autosufficiente", in grado di combinare la produzione alimentare diversificata al restauro ecologico fornendo diversi vantaggi socio-culturali, come una migliore coesione sociale, un rafforzamento delle comunità locali e un miglioramento dell'educazione ambientale.

La possibilità di sviluppare questa tipologia di verde urbano è subordinata alla disponibilità di spazi verdi che, nei paesi europei, è

estremamente variabile e può arrivare a 300 m<sup>2</sup>/persona in alcune città del Nord Europa, ma diminuisce drasticamente con l'aumentare della densità della popolazione, arrivando fino a 4 m<sup>2</sup>/persona in alcuni paesi dell'Europa del Sud. Pertanto, se i paesaggi commestibili sono destinati a contribuire in modo significativo alla produzione alimentare urbana, la loro scala dovrebbe essere ampliata.

Tuttavia, alcuni studi, hanno sottolineato i rischi associati alla realizzazione di UFF nelle città e nelle aree periurbane; infatti, le piante che crescono in terreni marginali e, in generale, in siti urbani possono essere esposte a carichi di inquinamento elevati, sia del suolo che dell'aria, durante tutto il loro ciclo vitale. In particolare, sono state trovate concentrazioni estremamente elevate di metalli pesanti nei terreni urbani di tutto il mondo e grandi quantità sono rilasciate nell'atmosfera a causa delle attività umane, principalmente il traffico veicolare. Ciò pone, di conseguenza, preoccupazioni sulla sicurezza dei prodotti.

La ricerca ha comunque evidenziato che, in generale, l'accumulo di metalli pesanti nelle parti commestibili degli alberi (essenzialmente nei frutti) è inferiore a quello osservato per gli ortaggi e le verdure, perché sembra che una grande percentuale di metalli assorbiti dagli alberi non siano immagazzinati nella frutta ma in altri organi vegetali, come radici e foglie e che l'accumulo differisca tra specie di alberi e tipi di frutta.

Molte specie legnose sono quindi adatte a produrre cibo in siti inquinati, perché il coefficiente di traslocazione nelle porzioni di albero commestibile è molto più basso della maggior parte delle specie commestibili non legnose. Tuttavia, questa informazione è lontana dall'essere conclusiva perché molti altri fattori possono influenzare la qualità e la sicurezza dei frutti prodotti nelle aree urbane e periurbane. In particolare, per abbinare i concetti di progettazione

delle UFF e fornire indicazioni per la loro pianificazione, gli studi futuri dovrebbero concentrarsi non solo sulle singole specie, ma anche sulla consociazione delle specie, per chiarire come le interconnessioni influiscano sulle risposte delle piante alle fonti inquinanti e ai fattori di stress abiotici. In questo contesto esistono informazioni molto limitate sul potenziale produttivo e sulla sicurezza dei frutti prodotti da colture arboree stabili all'interno di sistemi multifunzionali e policolturali.

E' possibile affermare che la realizzazione delle UFF possa essere uno dei possibili strumenti per la riorganizzazione del sistema alimentare in relazione all'ambiente urbano, tema finora poco studiato nell'ambito della disciplina della pianificazione, anche alla luce della vulnerabilità di certi processi alimentari urbani che fino a poco tempo fa non erano considerati problematici.

Il probabile successo di queste realizzazioni è dovuto alla loro multifunzionalità e alla elevata adattabilità alle caratteristiche economiche, climatiche e culturali dei diversi ambiti in cui si possono sviluppare.

Analisi approfondite sull'incidenza del sistema alimentare dal punto di vista economico, energetico e dei trasporti, potrebbero fornire indicazioni per quantificare i reali vantaggi di una potenziale riorganizzazione del sistema alimentare "urbano", anche nell'ottica di una riduzione del carico d'inquinanti grazie all'uso futuro di mezzi per la locomozione meno inquinanti.

In conclusione, mantenere la sicurezza alimentare per una popolazione urbana in rapida crescita sarà una delle maggiori sfide del XXI secolo, specialmente nel contesto dei cambiamenti climatici. L'auto-sostenibilità e il tipo di "governance" delle UFF possono essere una valida strategia per affrontare queste sfide future, in quanto esse sono "infrastrutture verdi commestibili" a basso input in grado di rendere le città più inclusive e resilienti.

# ROMA, AGRICOLTURA URBANA E IMPRONTA IDRICA: TUTTO BENE?

*Filiberto Altobelli*

*CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia*

*Anna Dalla Marta*

*DAGRI - Università di Firenze*

Il numero di persone che vivono in città è in continuo aumento in tutto il mondo come risultato delle migrazioni dai contesti rurali a quelli urbani, nonché della naturale crescita della popolazione. Nel 2007, per la prima volta nella storia dell'uomo, la popolazione delle aree urbane ha superato quella rurale.

Nonostante l'opinione comune sia certa che i residenti urbani si approvvigionino di cibo unicamente attraverso l'acquisto nei negozi di alimentari, va detto che l'agricoltura in ambiente urbano è in ogni caso sempre stata vitale, rappresentando uno dei primari mezzi di sussistenza tra i mezzi di sostentamento per molti abitanti delle città sia nei paesi in via di sviluppo sia in quelli sviluppati.

Inoltre, è noto che la produzione di cibo nelle città è stata in passato una strategica risorsa durante i periodi di crisi economica, come anche in tempi di guerra o di recessione. Oggi questo modello di agricoltura ha inoltre assunto anche una dimensione sociale. Grazie, poi al loro valore nutrizionale e a quello commerciale, potenzialmente elevato, in particolare frutta e verdura forniscono davvero un importante contributo al cibo ed alla sicurezza economica degli abitanti delle città.

Di solito, l'agricoltura urbana determina impatti economici, sociali ed ecologici positivi, fornendo inoltre molteplici servizi ecosistemici. In alcuni casi tuttavia causa disservizi dell'ecosistema e, quando vengono utilizzate pratiche inadeguate, questa particolare forma di agricoltura può essere causa di rischi reali per la salute umana e per l'ambiente.

Proprio la questione ambientale e l'impiego sostenibile delle risorse naturali nel contesto dell'agricoltura urbana, negli ultimi anni ha acquisito maggiore interesse. In particolare, l'impiego dell'acqua a fini irrigui, in un contesto spesso più contraddistinto da estati torride e siccitose ha stimolato molti studiosi ad approfondire l'aspetto del suo utilizzo sostenibile ed efficiente.

Molti sono stati così gli studi che hanno affrontato la questione dell'impiego dell'acqua in tale contesto e che sono stati principalmente incentrati sull'uso delle acque reflue. Minore attenzione è stata invece posta alla stima dell'acqua utilizzata a fini irrigui per le colture agricole urbane e per le produzioni ad esse connesse. A tale proposito, la necessità di utilizzare in modo efficiente la risorsa idrica a fini irrigui

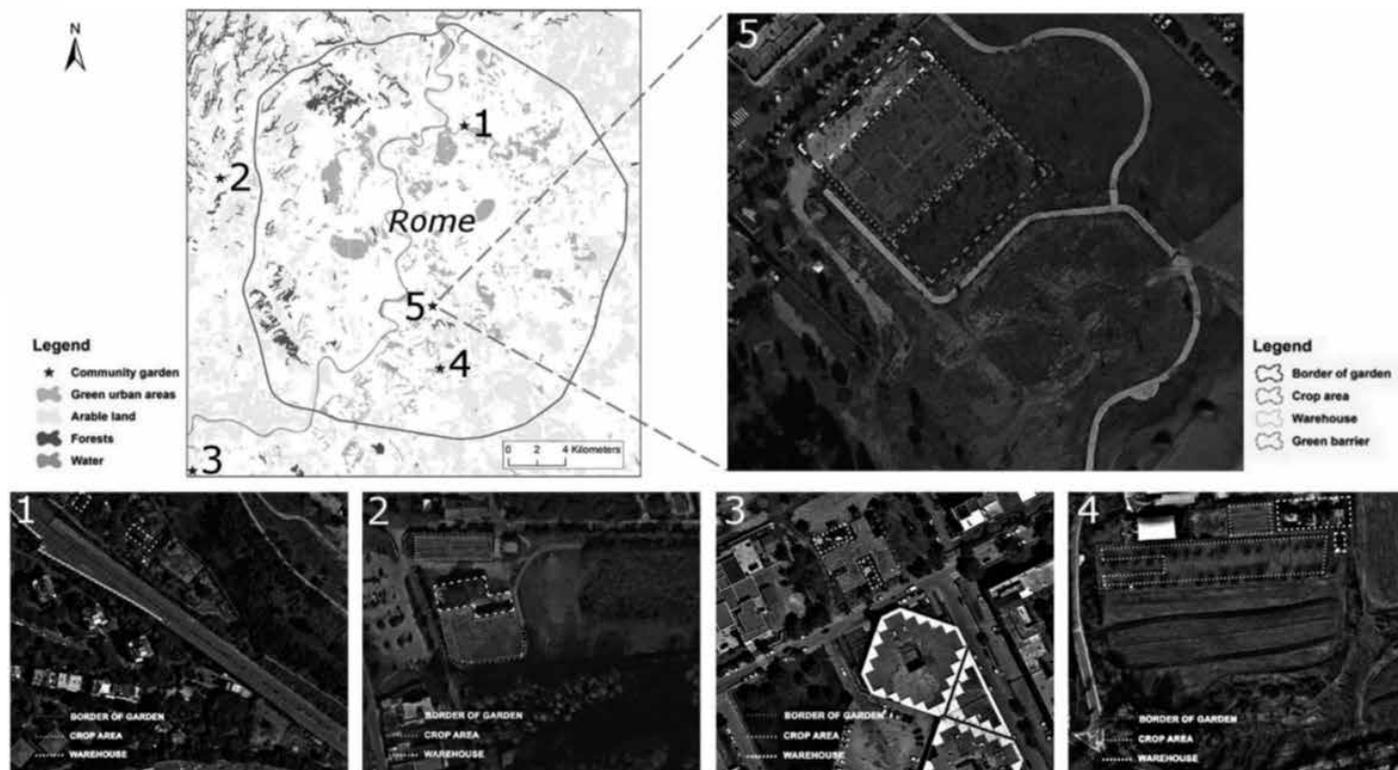
# #AGRICOLTURAURBANA

ha stimolato un recente studio volto a definire una metodologia di stima dell'acqua utilizzata per alcuni prodotti agricoli presenti in determinati, selezionati orti urbani, nonché una misura del suo impiego sostenibile attraverso la stima di della impronta idrica.

Lo studio dal titolo: "A methodological approach for assessing the impact of urban agriculture on water resources: a case study for community gardens in Rome (Italy)" è stato pubblicato sulla rivista *Agroecology and Sustainable Food Systems*, nel 2018 .

È stato promosso dal Centro di Politiche e Bioeconomia del CREA e dal DAGRI - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali, Università di Firenze, ed ha visto la collaborazione anche del Dipartimento di Scienze Politiche dell'Università Roma Tre.

Lo studio, nello specifico, partendo dall'esame di alcuni selezionati orti presenti nella città di Roma e sulla base dei dati relativi alla produzione di ortaggi ha consentito di stimare il fabbisogno idrico complessivo ed il relativo impatto in termini di sostenibilità, impronta idrica. Inoltre, risultati più significativi hanno evidenziato che gli orti urbani contribuiscono all'impiego intensivo dell'acqua nel contesto urbano, come pure che possibili variazioni di tali impieghi di risorsa idrica non dipendono solo dalle condizioni climatiche estreme in grado di aumentare le necessità irrigue e di conseguenza i consumi irrigui per unità di prodotto, ma anche da scelte gestionali prettamente di tipo agronomico, concernenti la scelta di determinate colture più idroesigenti, in alternativa ad altre, piuttosto che da certi sistemi irrigui meno efficienti a svantaggio di quelli maggiormente performanti.



*Anna Dalla Marta, Ada Baldi, Anna Lenzi, Flavio Lupia, Giuseppe Pulighe, Emanuele Santini, Simone Orlandini & Filiberto Altobelli (2018) A methodological approach for assessing the impact of urban agriculture on water resources: a case study for community gardens in Rome (Italy), Agroecology and Sustainable Food Systems, DOI: 10.1080/21683565.2018.1537323*



## interventi

---

### CIA

(Confederazione Italiana Agricoltori) è una delle maggiori organizzazioni di categoria d'Europa che lavora per il miglioramento e la valorizzazione del settore primario e per la tutela delle condizioni dei suoi addetti.

### CONFAGRICOLTURA

Organizzazione di rappresentanza e tutela dell'impresa agricola italiana. Riconosce nell'imprenditore agricolo il protagonista della produzione e persegue lo sviluppo economico, tecnologico e sociale dell'agricoltura e delle imprese agricole.

### COLDIRETTI

Nata come sindacato di piccoli imprenditori agricoli, grazie alle iniziative in favore dell'agricoltura e alla sua organizzazione capillare, si è affermata come la principale associazione agricola italiana.

### LEGAMBIENTE

Tratto distintivo dell'associazione è stato sempre l'ambientalismo scientifico, assieme all'attenzione costante per i temi dell'educazione e della formazione dei cittadini.

## Punti di vista

# Agricoltura periurbana, opportunità e problemi

*Giuseppe Cornacchia*

*CIA - Confederazione Italiana Agricoltori*

In un mondo dove oltre il 50% della popolazione vive nelle città, con prospettive di ulteriore rapida concentrazione nei prossimi anni è necessario riesaminare l'agricoltura cosiddetta periurbana. Questo significa ripensare al rapporto città-campagna e in generale al ruolo dell'agricoltura e degli agricoltori nella società globalizzata. In Italia lo sviluppo dell'urbanizzazione, specie nelle aree della pianura padana o in quelle costiere, fa sì che già oggi gran parte dell'agricoltura possa essere considerata periurbana. Ma si tratta spesso di un'agricoltura che vive nella periferia metropolitana, un'area generalmente degradata, caratterizzata negli ultimi decenni da programmazioni urbanistiche ambigue o aleatorie e da estesi processi di abusivismo, periodicamente condonato. È un'agricoltura difficile, spesso confinata ed inglobata nel cosiddetto sprawl urbano (termine che indica una crescita della città disordinata ed incoerente), che crea problemi agli spazi cementificati, ma anche a quelli circostanti, che spesso è residuale e coesiste con aree verdi attrezzate e, sempre di più, con aree di parziale o totale abbandono.

Occorre radicalmente mutare la corrente visione urbano-centrica che vede il territorio agricolo come spazio vuoto e residuale in attesa di urbanizzazione. In Italia dai 50 agli 80 ettari di suolo al giorno, sottraendo in questo modo terreno fertile alla produzione di cibo, deturpando il paesaggio ed accrescendo la fragilità e la vulnerabilità del territorio: è urgente approvare un'efficace normativa contro il consumo di suolo, modificando radicalmente gli attuali orientamenti urbanistici. Ma occorre, soprattutto, rivalutare la centralità dell'agricoltura come attività primaria che produce beni alimentari e servizi agro-sistemici, e che, valorizzando la multifunzionalità ambientale, può svolgere un'efficace azione di manutenzione del

territorio, di sistemazione idrogeologica, di tutela della biodiversità e di valorizzazione del paesaggio. In questa situazione, le aziende agricole attive nelle aree periferie metropolitane attualmente stanno vivendo una profonda trasformazione per integrarsi con le aspettative delle popolazioni residenti, ma anche per cogliere le opportunità che nascono da queste relazioni di prossimità. Così, spesso, si caratterizzano nell'intraprendere percorsi di multifunzionalità con una forte attenzione alla sostenibilità ambientale dei processi.

Ma queste stesse aziende vivono diversi problemi riconducibili di tre tipi: i danni da fauna selvatica, l'inquinamento da attività industriali ed urbane e la coesistenza con fenomeni di degrado civile a partire dalla discarica incontrollata di rifiuti.

Un altro problema diffuso è la difficoltà ad ampliare in queste aree la maglia aziendale, per l'alto costo della terra e per l'impossibilità di ottenere affitti a medio e lungo termine. Fare agricoltura in area periurbana significa farsi carico responsabilmente della prossimità con aree intensamente abitate e frequentate.

Per la Cia l'agricoltura rappresenta un'importante opportunità per riqualificare le nostre città, integrata in una visione globale, che preveda la realizzazione di cinture verdi in grado di rivoluzionare il concetto di periferia, cinture verdi quindi integrate tra attività agricole, aree parco e spazi ricreativi.

La multifunzionalità e la pluriattività dell'agricoltura, infatti, promuovono la riqualificazione della città attraverso la valorizzazione dei parchi agricoli periferici anche con funzioni ricreative e di svago, attraverso il recupero e la "ripermeabilizzazione" di aree dismesse specie della seconda industrializzazione italiana e con lo sviluppo di nuove visioni urbanistiche ed architettoniche fondate sui principi della bioedilizia, sulle opportunità della cosiddetta chimica verde e sulle diverse "funzioni del verde" anche nel tessuto stesso della città.

Nella prefigurazione del nuovo rapporto città/campagna, rimane centrale la funzione principale dell'attività agricola: la produzione di alimenti sicuri e di qualità. A prescindere dalle esperienze degli "orti metropolitani" che stanno assumendo in tutto il mondo, compreso nel nostro Paese un grande valore sociale, la produzione di prodotti di qualità, legati alle tradizioni del territorio con metodiche biologiche o con altre tecniche sostenibili, può avvantaggiarsi della prossimità alla città. Vengono favorite le varie forme di filiera corta, dalla vendita diretta ai farmers market, dalla utilizzazione nelle mense pubbliche alla destinazione organizzata nel circuito ho.re.ca., inclusa la rivalutazione delle reti di piccoli commercianti di

qualità, interfaccia tra mondo agricolo e cittadini. In questo ambito trovano opportunità di sviluppo nuove forme di consumo auto-organizzato come i gruppi di acquisto solidale. Vanno anche chiaramente sperimentate con attenzione quelle forme di Urban Food Planning, che in Italia, anche avvalendosi delle esperienze di altri paesi, necessitano di qualificata ricerca e sperimentazione.

La prossimità con la città permette, inoltre, lo sviluppo di diverse forme di servizi e di "agricoltura sociale", come le attività ricreative e sportive nelle aziende agrituristiche (piste ciclabili, equitazione, footing), quelle relative alla didattica sulla relazione agricoltura-alimentazione-educazione e quelle della cosiddetta agricoltura sociale propriamente detta.

La qualificazione agricola delle aree periurbane e, per quanto possibile, intraurbane, rappresentano una concreta occasione per ridefinire il rapporto città-campagna, riqualificando le periferie, garantendo un presidio concreto del territorio oltre a fornire opportunità di buona occupazione. Questa riqualificazione dipende molto dalle peculiarità dei territori e delle dimensioni delle città, acquisendo caratteri diversi, per esempio tra aree metropolitane, piccole città e zone ad insediamento diffuso, ma dovunque deve rappresentare una priorità nelle agende programma-

## Agricoltura e città, non solo produzione

*Roberta Pierguidi*  
*Confagricoltura*

Negli ultimi decenni l'agricoltura è stata investita da così profonde trasformazioni da acquisire una nuova e più marcata centralità per lo sviluppo locale. Il territorio si è evoluto in una sorta di continuum urbano-rurale e l'agricoltura è sempre più in grado di ricostituire le comunità-territorio, di ridare un senso ai luoghi e di reinventare uno spirito di appartenenza.

L'agricoltura non è più riconducibile solo all'attività di produzione, ma anche alla capacità di fornire servizi all'ambiente e alla comunità. Il digitale, la robotica, le biotecnologie e i flussi derivanti dalla



globalizzazione permettono alle comunità-territorio di superare la dicotomia centro/periferia, assorbendola in una dimensione policentrica. Vi è quindi una reinvenzione della cultura agricola e rurale, che si manifesta nella rivitalizzazione della funzione generatrice di comunità propria dell'agricoltura di servizi (al servizio appunto della comunità) prima ancora di connotarsi come attività produttiva.

In tale contesto l'agricoltura urbana apporta numerosi benefici alla città, rispondendo a una serie di fattori di vulnerabilità della nostra società: abbandono delle campagne, urbanizzazione e cementificazione, consumo di suolo, globalizzazione dei sistemi agroalimentari, isolamento sociale, cambiamenti climatici. In questi termini, l'agricoltura urbana si può considerare come un elemento importante per la resilienza delle città moderne.

Pur essendo iniziative locali, spesso autonome e di piccole dimensioni, la diffusione di aree coltivate in città genera un impatto significativo in diverse direzioni. In grado di produrre risultati tangibili nel campo dello sviluppo sostenibile.

Le conseguenze positive più immediate sono quelle legate alla sostenibilità ambientale: l'aumento della biodiversità in contesti, come quelli urbani, che solitamente ne sono poveri; la capacità di regolazione del micro-clima locale, derivante da un aumento delle aree verdi; il maggior riciclo di rifiuti organici, riutilizzati come fertilizzanti naturali. Inoltre, l'agricoltura urbana è ormai vista come un elemento caratteristico delle città, tanto da essere considerata una componente irrinunciabile nella progettazione di nuovi quartieri e centri abitati.

Il rapporto agricoltura e città rappresenta, quindi, una nuova forma di autogestione dei rapporti economici e di relazioni solidali tra produttori agricoli e cittadini, nuovi modelli di welfare produttivo. Questo rapporto comporta un nuovo interesse non solo per i prodotti della terra, ma anche per il cambiamento che l'agricoltura può portare nel tessuto sociale delle città.

Occorre, inoltre, tenere presente il legame sempre più forte che c'è tra agricoltura e cibo; in tale contesto, il tema del benessere e così il tema dell'alimentazione legata alla salute sono concetti che si sono imposti a tal punto da divenire ormai centrali. Sono stati effettuati in questi anni numerosi studi relativi ai valori che ogni singolo prodotto può apportare sia in termini di calorie che in termini salutistici con un'attenzione particolare alla scoperta di alcuni prodotti della storia dell'agricoltura italiana, oggi quasi abbandonati, con effetti benefici e un apporto nutrizionale straordinari.

Il rapporto tra agricoltura e città può permettere, quindi, di avvicinare i cittadini a stili di vita e abitudini alimentari più sane, riscoprendo l'importanza di alcuni specifici prodotti.

## La Rete degli orti di Campagna Amica

*Daniele Taffon*

*Fondazione Campagna Amica*



Il tema dell'orticoltura urbana e degli hobby farmers si sta sempre di più affermando nelle nostre città e nelle aree periurbane. Certamente una componente, diremo "di moda", è presente in questo fenomeno, ma molte sono le persone che, animate da una sincera passione per la campagna, si vogliono interessare di orticoltura. Coldiretti, sulla base di dati ISTAT, stima che circa la metà degli italiani ha il pollice verde, moltissimi giovani, equamente suddivisi tra uomini e donne. Spesso anche le amministrazioni comunali si dotano di spazi finalizzati all'orticoltura e all'agricoltura urbana per sostenere progetti di integrazione di categorie svantaggiate, favorire lo scambio intergenerazionale, valorizzare spazi verdi e, in sostanza, abbellire la città. I dati sostengono quanto scritto: in Italia mai così tante aree verdi sono state destinate ad orti pubblici nelle città capoluogo, dove, con una crescita del 36,4% in cinque anni, si è raggiunto il record di oltre 1,9 milioni di metri quadri di terreno di proprietà comunale, divisi in piccoli appezzamenti e adibiti alla coltivazione familiare (analisi della Coldiretti sui dati del report Ambiente urbano 2017 di Istat, <https://www.istat.it/it/archivio/ambiente+urbano>). La crescita degli orti urbani in Italia ha riguardato soprattutto il Nord, con l'Emilia Romagna prima in classifica

## Comunità cittadine e ambiente

*Daniela Sciarra, Pierpaolo Perna  
Legambiente*

con il 37% di tutti gli orti pubblici a livello nazionale pari a oltre 704mila metri quadrati, seguita dalla Lombardia con il 10,2% e più di 193mila metri quadrati e dalla Toscana con il 9% e oltre 170mila metri quadrati. Nella "top five" regionale entrano anche il Veneto con l'8,5% e 160mila metri quadrati e il Piemonte con il 7,6% e quasi 144mila metri quadrati. Fra le regioni del centro Italia la leadership spetta alle Marche con più di 104mila metri quadrati, con alle spalle Umbria e Lazio. Mentre al sud la classifica è guidata dalla Campania rappresentata dagli oltre 116mila metri quadrati di Napoli seguita da Sicilia, Sardegna e Calabria. Dato questo interesse, la Fondazione Campagna Amica, attraverso il progetto nazionale "Rete degli Orti Urbani", favorisce lo sviluppo di iniziative volte a trasmettere la cultura della campagna in città attraverso un'attività estremamente concreta come quella di curare un orto. Orti comunali, spazi gestiti da associazioni, orti a scuola e orti in aziende agricole, gestite direttamente dal cittadino tramite l'affitto di piccole parcelle, sono l'evidente declinazione di questo crescente interesse per la terra che si sta sviluppando nella cittadinanza. Attraverso i tutor dell'orto che Campagna Amica mette a disposizione del cittadino, chiunque può imparare il mestiere del contadino, facendosi perciò portavoce di quei valori che Coldiretti e la Fondazione desiderano trasmettere ai consumatori: in primo luogo l'amore per la terra e i suoi prodotti. I tutor dell'orto sono agricoltori e tecnici della Coldiretti disponibili, a prezzi contenuti, a rispondere alla chiamata dei cittadini che volessero intraprendere l'attività di orticoltura.

Ad oggi Campagna Amica ha permesso la nascita e/o lo sviluppo di circa 250 orti sul territorio nazionale e molti altri sono in "cantiere". In particolar modo con l'attività nelle scuole, l'organizzazione conta di far nascere in migliaia di plessi scolastici orti permanenti, tramite i quali approfondire le tematiche del cibo, dell'ambiente, della salute e della partecipazione alla vita della comunità per costruire la società di domani.



Il rapido incremento della popolazione mondiale, il trasferimento di capitale umano dalle aree rurali alle città e la perdita di fertilità di enormi superfici agricole sono tutti fenomeni che richiedono l'adozione di cambiamenti epocali nei processi legati alla produzione del cibo. Le megalopoli del globo, infatti, richiedono ingenti quantità di materie prime e continui approvvigionamenti. Ciò spesso si traduce in un incremento dei costi dei trasporti degli alimenti, in un aumento dell'emissione di gas climalteranti e in un difficile reperimento di ortaggi e verdure fresche in ambito urbano. Fortunatamente, forme di agricoltura urbana tendono a diffondersi a macchia di leopardo in ogni parte del mondo e, cercando di rispondere alle problematiche elencate in precedenza, si propongono di contribuire alla produzione di cibo locale, fresco e di qualità. La FAO, infatti, stima in circa 800 milioni le persone oggi coinvolte nelle diverse forme di coltivazione urbana.

Nelle aree urbane e periurbane, da sempre esistono sistemi agricoli la cui produzione va a soddisfare il fabbisogno alimentare cittadino. Anche oggi, nonostante la disponibilità di veloci mezzi di trasporto e della conservazione refrigerata, la prossimità spaziale resta una condizione auspicabile soprattutto per la vendita dei prodotti freschi. Nelle vicinanze o dentro le città si spazia dai più tradizionali orti familiari e di quartiere, alle aziende agricole site in aree parco, a sistemi di serre di coltivazione fuori suolo, alle coltivazioni in regime idroponico o aeroponico, poste in aggiunta sulla sommità di edifici di pubblica frequentazione.

Come si mette in evidenza in alcuni studi, nella filiera corta il tema dell'accesso al cibo è legato in maniera innovativa alla sostenibilità dei sistemi alimentari (Belletti, Mancini, 2012) e territoriali. In Italia ci sono oltre 270 mila aziende agricole che attuano la vendita diretta dei loro prodotti ai consumatori pari al 26% del numero totale delle aziende agricole (nel 2007, erano il 22,1% del totale, e il 5% in più rispetto al 2000), 1.367 sono invece i Farmers' Market che sono aumentati negli ultimi due anni del 44% e 890 sono i Gruppi d'acquisto solidale (Franco, Marino, 2012)

La crisi economica e finanziaria con il conseguente ristagno del welfare, accompagnate dalla crisi dell'agricoltura industriale, hanno rafforzato l'idea della necessità di un modello di impresa agricola diversificata e multifunzionale. La stessa diffusione dell'agricoltura urbana e periurbana risponde a queste esigenze, intervenendo in maniera positiva sul contesto territoriale, sociale e produttivo, contribuendo anche alla riqualificazione di diversi paesaggi urbani. La propensione per l'adozione di un metodo produttivo sempre più rispondente al modello biologico, l'ottenimento di prodotti agricoli contraddistinti da una filiera di produzione semplificata e la possibilità di lavorare in maniera sinergica con le realtà del territorio, consentono di produrre cibo genuino, che risponde alla esigenza, da parte dei cittadini, di un consumo più consapevole degli alimenti.

Destano interesse i numerosi progetti che affrontano il tema dell'agricoltura nelle città, come quello sull'apicoltura urbana recentemente promosso da Legambiente, Conapi (consorzio nazionale apicoltori italiani) e Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agroalimentari (DISTAL) dell'Università di Bologna. Si tratta nello specifico del progetto Api e Orti Urbani, che è stato lanciato negli orti gestiti da Legambiente a Milano e Potenza e a Bologna dal Centro Agro Alimentare di Bologna (Caab) nel 2017, con l'aggiunta l'anno successivo della città di Torino, e conclusosi a fine 2018. Il progetto è stato realizzato per sensibilizzare i cittadini sul ruolo delle api come fondamentali impollinatori delle piante spontanee e coltivate dimostrandone la performance come bioindicatore ambientale, per valutare la salubrità di un ambiente. In ciascuno orto urbano sono stati collocati alcuni alveari che, dall'estate all'autunno, sono stati monitorati tramite rilievi e prelievi realizzati dai volontari di Legambiente. I campioni raccolti sono stati successivamente controllati tramite analisi di laboratorio, per rintracciare l'eventuale presenza di metalli pesanti e pesticidi. Da questi dati si è partiti per costruire un quadro sullo stato di salute dell'ambiente circostante. I risultati conseguiti sono da considerarsi dimostrativi delle potenzialità di questo metodo di monitoraggio ambientale e non rappresentativi della situazione nazionale.

Dalle analisi e rielaborazioni dei dati non emergono condizioni di rischio importante: il livello di mortalità delle api non ha mai superato la soglia di allarme, tanto che non è stato necessario procedere all'analisi chimica delle api morte. L'esame dei residui sui campioni di api "bottinatrici" vive e di miele "giovane", per individuare l'eventuale presenza di pesticidi a dosi sub-letali per le api, ha messo in evidenza inoltre che, su oltre 400 principi attivi ricercati, non sono stati trovati residui rilevanti, se non tracce di glifosate nel 2017 in alcuni campioni di api a Milano e nel 2018 in alcune api campionate a Bologna. In ogni caso è bene evidenziare che i residui rilevati fanno rife-

rimento ad un utilizzo dell'erbicida esterno all'area dell'orto. Dal momento che le api hanno un raggio di azione molto ampio attorno all'arnia è possibile che esse siano state contaminate in aree adiacenti agli orti di riferimento.

Per quanto riguarda i metalli pesanti, tra i 10 ricercati, i più riscontrati sono stati cromo, vanadio, nichel e ferro, seguiti da piombo, rame e zinco. La situazione generale non desta problemi: nel 38,15% dei campioni sono stati riscontrati valori più bassi rispetto a quelli di riferimento, mentre nel 35,19% valori superiori. In generale Milano e Torino sono risultate le città più contaminate rispetto a Bologna e Potenza, anche se occorre considerare che in queste due ultime città, a differenza del capoluogo lombardo e di quello piemontese, gli orti oggetto dell'indagine erano situati in periferia e quindi spesso distanti dai



vettori di inquinamento più pericolosi.

Il progetto ha permesso di evidenziare che gli orti urbani costituiscono una risposta concreta a più esigenze delle comunità cittadine e dell'ambiente. Consentono, infatti, di dedicare parte del proprio tempo libero ad attività volte a rafforzare il legame con la natura e l'ambiente, di creare relazioni con le persone che vivono in città, favoriscono lo scambio di conoscenze, rispondono al desiderio di sapere cosa si mangia. Con gli orti si impara e si apprezza la stagionalità dei prodotti, la coltivazione biologica e sostenibile, l'importanza di combattere lo spreco di cibo, generando in aggiunta circuiti virtuosi di economia civile. Le aree verdi in ambito urbano, poi, contribuiscono a porre un freno al consumo di suolo, favoriscono il recupero della biodiversità, costituendo un elemento fondamentale di presenza ecologica e ambientale, che contribuisce in modo sostanziale a mitigare gli effetti dell'impatto prodotto dalle attività antropiche sul clima e sulla salute degli ecosistemi.



## Esperienze

# La Rete Italiana Politiche Locali del Cibo

*Giampiero Mazzocchi - Università del Molise*

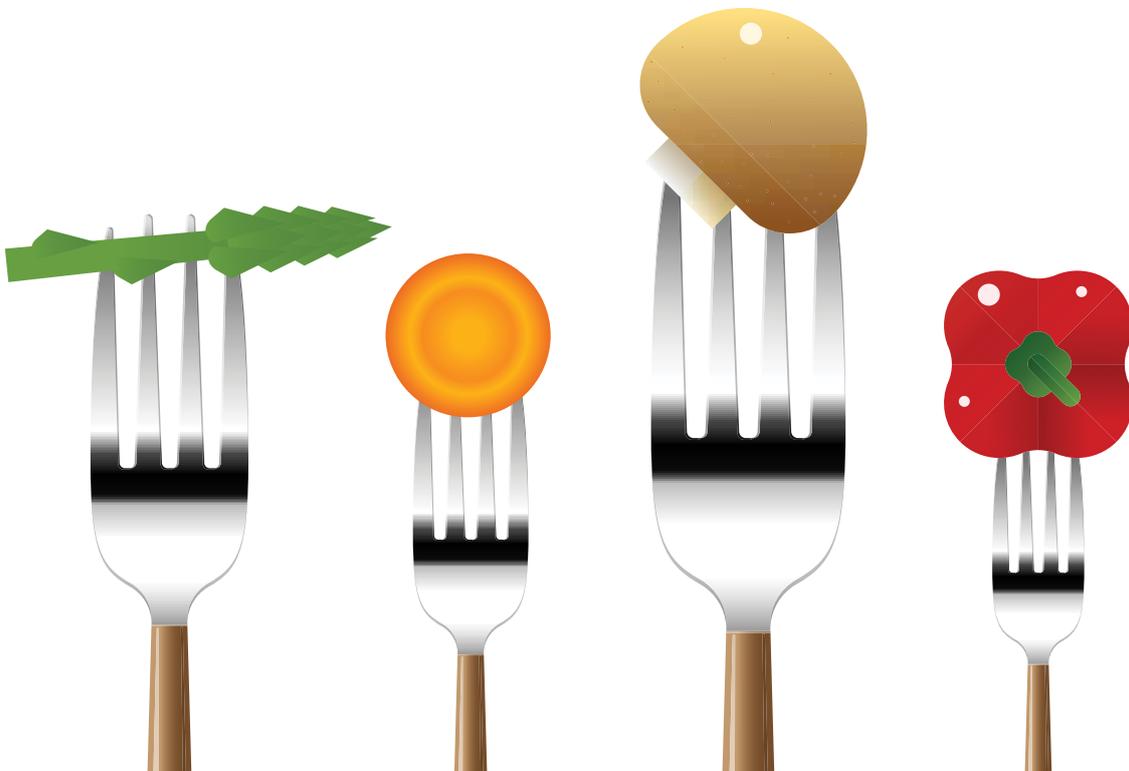
*Davide Marino - Università del Molise*

*Egidio Dansero - Università di Torino*

Diverse città italiane, o gruppi di Comuni, hanno intrapreso negli ultimi anni dei processi per lo sviluppo di politiche urbane del cibo. Alcune di esse hanno cominciato a lavorare in questa direzione già prima dell'Expo 2015 e il lancio del Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP) - ad esempio Pisa - mentre altre sono state ispirate dal dibattito emerso a seguito dell'evento internazionale - ad esempio la stessa Milano e Torino. Il numero di città che hanno firmato il Patto di Milano è in aumento e, attualmente, su un totale di 182 città firmatarie, 20 sono italiane. Molte altre città italiane si stanno impegnando nella stessa direzione, ovvero quella di ragionare intorno alla sostenibilità del sistema alimentare. Tuttavia, esse non sono ancora connesse tra di loro attraverso una rete, nonostante molte di esse facciano parte di network

internazionali come ad esempio Healthy Cities o Eurocities, nei quali esistono sono gruppi specializzati sui temi del cibo.

In questo contesto, un gruppo di accademici, ricercatori e attivisti italiani ha lanciato l'idea di creare una rete all'interno di quella comunità scientifica che, negli anni recenti, ha iniziato lavorare sui temi del cibo attraverso diverse modalità: mettendosi in relazione con le autorità locali delle città nelle quali lavorano; impegnandosi in progetti di respiro nazionale o internazionale; prendendo parte a reti specializzate come, ad esempio, il gruppo di accademici che hanno promosso la seconda conferenza "Agriculture in an Urbanizing Society", tenutasi a Roma nel 2015, e il gruppo di lavoro "Sustainable Food Planning" della società scientifica dei pianificatori AESOP, attraverso



la VII conferenza internazionale organizzata a Torino a ottobre 2015.

La Rete Italiana Politiche Locali del Cibo nasce da una rete di ricercatori che si era precedentemente concentrata sull'agricoltura urbana e sui suoi riflessi sui sistemi alimentari. Ampliando il campo di attività il tema del cibo è fortemente connesso con la gestione delle aree agricole urbane e periurbane. Ricercatori provenienti da diverse città, università e centri di ricerca si sono incontrati a Roma nel gennaio 2018, rappresentando diversi settori disciplinari che riflettono la multidimensionalità del tema: economisti agrari, geografi, urbanisti, pianificatori, sociologi, nutrizionisti, antropologi e altro. Questo primo momento fondativo ha dato vita alle prime riflessioni perfezionate nel Manifesto della Rete. Il documento è stato presentato e discusso varie volte durante l'anno attraverso la mailing list della Rete e in occasione di un evento dedicato organizzato all'interno del Salone del Gusto 2018 a Torino. Durante il secondo incontro della Rete, svoltosi a Firenze a un anno dal primo (14 e 15 gennaio 2019), il Manifesto è stato approvato nella sua versione definitiva. In occasione di questo secondo incontro è emerso che il dibattito sulle politiche del cibo in Italia è molto vivo e che, a solamente un anno di distanza dal primo incontro, molte città sono andate avanti e diverse sono le innovazioni messe in campo: a tal fine, è stata proposta una mappatura delle esperienze di politiche del cibo formalizzate o nelle quali ci sia stato un coinvolgimento più o meno attivo da parte delle amministrazioni locali.

Alla Rete oggi aderiscono circa 180 soggetti, dei quali la maggior parte sono accademici (strutturati o meno), ma all'interno della quale si trovano anche

esperti, professionisti, attivisti, funzionari e amministratori locali che condividono e riconoscono il ruolo centrale delle pratiche legate ai sistemi alimentari al fine di attivare i processi di transizione verso città resilienti e sostenibili. In particolare, tra i principi condivisi e riportati nel Manifesto, si afferma che "promuovere un sistema del cibo sostenibile a livello locale significa fornire cibo sano e salutare, ambienti urbani più vivibili, adeguata remunerazione per tutti gli attori della filiera alimentare, sviluppando, al tempo stesso, un'economia locale basata su nuove relazioni fra città e campagna e tra agricoltori e consumatori".

Le Politiche Locali del Cibo cercano di rispondere alle nuove sfide integrando settori disciplinari tradizionalmente indipendenti. La Rete intende mettere in connessione le idee, i punti di vista, le ricerche che oggi rendono vivace e di estrema attualità il dibattito intorno ai temi che intrecciano agricoltura, società, territori, economie, filiere. Si propone in definitiva come piattaforma di condivisione e scambio, luogo di dibattito aperto e democratico, nella consapevolezza che il percorso di transizione verso sistemi alimentari sostenibili passi attraverso soluzioni che integrino la molteplicità dei campi disciplinari che i sistemi del cibo, per la loro natura multidimensionale, richiedono.

#### Per saperne di più

[www.politichelocalicibo.org](http://www.politichelocalicibo.org)

[rete.politichelocalicibo@gmail.com](mailto:rete.politichelocalicibo@gmail.com)



## *Orti urbani: legame tra socialità e sostenibilità*

*Alessandra Santini*

*Università Roma TRE - CdL Magistrale in Economia dell'Ambiente*

*Filiberto Altobelli*

*CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia*

Oggi la produzione di cibo non è più un fenomeno esclusivamente rurale quanto piuttosto un'esperienza da vivere entro i confini delle città. L'agricoltura acquista infatti una dimensione urbana, svolgendo un ruolo sempre più importante nella transizione verso la sostenibilità delle città. Sono 456 milioni - secondo uno studio del Water Management Institute realizzato in collaborazione con il Research Programme on Water Land and Ecosystem CGIAR - gli ettari di aree urbane e peri-urbane coltivati. Con l'incremento della popolazione e il crescente fenomeno dell'urbanizzazione, assicurare la resilienza delle città dal punto di vista alimentare risulta di fondamentale importanza. Proprio l'agricoltura urbana sembra rispondere a questa necessità, imponendosi come strumento a garanzia di una maggiore sicurezza alimentare.

Dalle terre incolte e degradate ai rooftop garden, tutto può essere coltivato e trasformarsi in un orto urbano. Inoltre, la sempre più diffusa pratica dell'agricoltura urbana è accompagnata da inestimabili vantaggi ambientali.

Dal mantenimento della biodiversità, alla riduzione dell'inquinamento atmosferico, l'agricoltura urbana offre anche un prezioso aiuto nella conservazione dei suoli e se appropriatamente pianificata e integrata nel contesto urbano può contribuire al miglioramento dei microclimi regolando l'umidità e abbassando le temperature. Non meno importante, l'agricoltura urbana può rieducare i cittadini all'ecologia, donando loro una maggiore consapevolezza ambientale.

Se gli orti urbani spopolano ovunque, Roma segue la tendenza. Nel corso degli ultimi anni il numero di aree urbane adibite a spazi verdi è aumentato notevolmente nella Capitale. Ed è tra orti privati, fattorie urbane, orti scolastici e didattici e spazi comunali che Roma schiera il suo esercito di contadini urbani. In città, particolarmente affermato è il fenomeno degli Orti Condivisi, spazi pubblici dove la cittadinanza è direttamente attiva nello sviluppo di pratiche am-

bientali, economiche e sociali. A Roma se ne contano più di 200, gestiti da associazioni, assegnati dal comune o semplicemente occupati. È in questi luoghi che il cittadino riscopre la ruralità e trova uno spazio di socialità autentica. Data la diffusione in tutta la città, il Campidoglio ha istituito un apposito ufficio orti per gestire le pratiche dei terreni coltivati dai cittadini. Inoltre, è stato stilato un regolamento generale che ogni orto dovrebbe adottare nel quale si fa divieto esplicito di utilizzare sementi ogm e si premia l'agricoltura a basso impatto ambientale.

È proprio per valutare l'impatto ambientale degli orti urbani, soprattutto quello legato alla gestione delle risorse idriche in agricoltura, che il Centro Politiche e Bioeconomia del CREA e il DAGRI - Università di Firenze hanno dato inizio ad uno specifico progetto di ricerca. Nel contesto romano sei orti condivisi sono stati selezionati come casi studio. Ognuno di essi è stato visitato raccogliendo informazioni direttamente dagli ortisti disponibili tramite un questionario.

I sei orti si trovano in zone molte diverse dalla città ma sono tutti accumulati dallo straordinario verde che interrompe il grigio paesaggio cittadino e dalla vivacità delle persone che lo popolano. Non solo aree coltivate: gli orti scelti sono veri e propri punti di aggregazione con spazi comuni dove potersi rilassare, chiacchierare e magari organizzare eventi. Molti di essi aprono le porte al pubblico coinvolgendo i bambini in attività didattiche o creando spazi specifici per accogliere persone con disabilità. Alcuni si cimentano con l'apicoltura, altri hanno piantato alberi e piante per mantenere una vastissima biodiversità e far conoscere a tutti specie rare e in via di estinzione.

I risultati dei questionari confermano il ruolo sociale e associativo che rivestono gli orti urbani. Essi sono per lo più gestiti da associazioni di quartiere che mirano a coinvolgere ed aggregare i cittadini. L'orto non è solo un luogo di fatica, dove l'unico obiettivo

"A Roma se ne contano più di 200, gestiti da associazioni, assegnati dal comune o semplicemente occupati. È in questi luoghi che il cittadino riscopre la ruralità e trova uno spazio di socialità autentica"

è coltivare il cibo da portare in tavola, ma diviene un rifugio dalla quotidianità cittadina in cui passare il proprio tempo libero condividendo non solo lo spazio, ma anche esperienze e conoscenze agricole. Queste aree verdi diventano il ritrovo di specifiche categorie di persone come pensionati e disoccupati, che investono le loro energie nell'agricoltura e cercano di re-inventarsi o re-inserirsi.

I dati mettono in risalto come l'aspetto sociale non sia l'unica motivazione che spinge i cittadini ad avvicinarsi a queste iniziative, anche l'aspetto salutistico è di grande rilevanza. L'agricoltura urbana garantisce prodotti dalla filiera trasparente, sani e più nutrienti di quelli venduti dalla grande distribuzione.

Dal punto di vista ambientale la storia cambia. Se è vero che, come già detto e confermato, gli orti urbani migliorano la qualità dell'aria, assicurano biodiversità

compiere un passo avanti verso una gestione più sostenibile delle risorse idriche in agricoltura urbana.

Un dato positivo ci giunge invece in merito all'utilizzo di concimi e fertilizzanti: il 95% degli ortisti coinvolti si affida a concimanti organici.

La produzione agricola urbana è generalmente orientata al consumo in famiglia, volta a garantire maggiore sicurezza alimentare. Dai questionari emerge infatti che per oltre la metà degli ortisti intervistati, la produzione derivante dagli orti copre più del 50% del consumo familiare. Per alcuni comunque, la soddisfazione economica rimane scarsa. È proprio in tema di sicurezza alimentare e fabbisogno familiare che occorre operare una distinzione nel ruolo degli orti urbani tra i paesi sviluppati e i cosiddetti in via di sviluppo.

Se nei paesi sviluppati, come abbiamo visto in pre-



e salute dei suoli, è anche vero che le buone azioni di sostenibilità agricola sono scarsamente diffuse, soprattutto in relazione alle pratiche irrigue.

I risultati mostrano come la metà degli intervistati sia ancora legata ad una pratica di irrigamento manuale, che non consente un adeguato risparmio idrico, e come un 30% di essi utilizzi l'irrigazione a scorrimento, considerata anch'essa poco ottimale per evitare sprechi di acqua. Solo il 20% degli ortisti ha deciso di installare un impianto di irrigazione a goccia, che consente di evitare utilizzo di acqua in eccesso. Per di più nessuno degli orti coinvolti possiede un contatore dell'acqua, con scarse possibilità di quantificare la spesa idrica per l'irrigazione. È quindi necessario

cedenza, l'agricoltura urbana ha un valore per lo più sociale, culturale e ambientale, nei paesi in via di sviluppo essa riveste un ruolo primario nella sussistenza dei nuclei familiari, specialmente quelli a basso reddito.

Concludendo, sono molteplici le potenzialità dell'agricoltura urbana che si conferma un efficace mezzo per contribuire alla sostenibilità delle città, in termini ambientali, economici e sociali. L'orto urbano rimane un'esperienza positiva di socialità e aggregazione, in grado di rispondere alle moderne sfide all'agricoltura. Tuttavia, le pratiche agricole all'interno degli orti urbani devono essere riviste in una più decisa chiave di sostenibilità ambientale per poter sfruttare a pieno tutte le potenzialità di questo fenomeno.

## DALLA STRATEGIA FOOD2030 AL PROGETTO FIT4FOOD2030

### Policy e City Lab: avvicinare la città al sistema agroalimentare

*Silvia Baralla, Mara Lai*  
CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia

*Valeria Chiadini, Matteo Villa*  
Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano

#### La strategia FOOD2030

Il primo ottobre 2016, in occasione della Giornata Mondiale dell'alimentazione istituita dalle Nazioni Unite, la Commissione europea (CE) ha lanciato la Strategia europea FOOD 2030, allo scopo di garantire la sicurezza alimentare e nutrizionale, definita dalla CE come il tentativo di "assicurare che tutti abbiano accesso a un cibo sano e nutriente, in quantità sufficienti, prodotto in modo sostenibile e a prezzi accessibili, sia nel breve sia nel lungo periodo".

L'urgenza di affrontare le sfide legate alla sicurezza alimentare e nutrizionale erano già state annunciate in occasione dell'Esposizione universale di Milano nel 2015 "Nutrire il Pianeta, energia per la vita", durante la quale l'adesione al Patto Internazionale di Milano sulle politiche alimentari urbane (Milan Urban Food Policy Pact) da parte di oltre 100 città permise di focalizzare l'attenzione sull'importanza delle politiche alimentari anche per i poli urbani. Inoltre, sempre nel 2015, le raccomandazioni formulate dal gruppo SCAR Foresight sottolineavano alcuni elementi, poi fortemente richiamati dalla strategia FOOD 2030, ovvero le necessità di adottare un approccio integrato, multidisciplinare e interdisciplinare nella ricerca legata alle politiche alimentari e migliorare il coordinamento delle politiche di ricerca stessa. Queste, insieme agli impegni stabiliti dall'accordo di Parigi, firmato in seguito alla conferenza delle parti (COP21) della Convenzione sui cambiamenti climatici, e alla necessità di favorire il raggiungimento degli Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, sono le basi della strategia FOOD 2030.

FOOD 2030 si pone, dunque, l'obiettivo principale



di garantire che, entro il 2030, cibo salutare e acqua siano disponibili, accessibili e alla portata di tutti e di ridurre la fame e la malnutrizione, garantendo alti livelli di sicurezza alimentare e tracciabilità, riducendo l'incidenza di malattie non trasmissibili legate alla dieta e aiutando tutti i cittadini e i consumatori ad adottare diete sane e sostenibili. Il raggiungimento di tali obiettivi non può naturalmente prescindere dal ruolo della produzione primaria e del consumo di cibo. La salvaguardia della sicurezza alimentare e nutrizionale, infatti, nel lungo periodo richiederà la trasformazione dei sistemi alimentari attuali, perlopiù frammentati e poco sostenibili, in sistemi alimentari, resilienti, responsabili, inclusivi, vari, sostenibili e competitivi. La strategia indica nell'introduzione di adeguate politiche di ricerca e innovazione (R&I) lo strumento principale per favorire questa transizione. FOOD 2030 individua quattro principi cardine sui quali orientare la R&I nel prossimo futuro:

1. Nutrizione per introdurre diete sostenibili e sane;
2. Clima per garantire che i sistemi alimentari del futuro siano sostenibili dal punto di vista ambientale e climatico;
3. Circolarità per favorire l'efficienza nell'uso delle risorse;
4. Innovazione e coinvolgimento delle comunità. In particolare, la difficoltà nell'introduzione di soluzioni innovative nella gestione e organizzazione del sistema alimentare e lo scarso coinvolgimento della società civile (consumatori, agricoltori e altri soggetti) sono indicate tra le più importanti barriere alla transizione verso sistemi alimentari più sostenibili.

## Progetto FIT4FOOD2030

Data l'importanza di raggiungere gli obiettivi della strategia FOOD 2030, la Direzione Generale Ricerca e Innovazione della CE ha supportato il finanziamento, attraverso il programma quadro per la ricerca Horizon 2020, dell'Azione di coordinamento e supporto (Coordination and Support Action - CSA) FIT4FOOD2030. FIT4FOOD2030. Partita nel novembre 2017 sotto il coordinamento dell'Università di Amsterdam, l'azione coinvolge 15 partner provenienti da 6 paesi europei (Olanda, Belgio, Italia, Francia, Spagna e Austria) e dalla Norvegia. FIT4FOOD2030 supporta la Commissione europea nell'attuazione della strategia FOOD2030. Obiettivi principali del progetto sono: favorire l'allineamento delle politiche di ricerca e innovazione, a livello nazionale ed europeo, nel settore agro-alimentare; contribuire al miglioramento delle competenze di ricercatori, imprenditori, decisori politici e della società in generale; rafforzare la consapevolezza dell'importanza di questi temi. A questo scopo, il progetto prevede la

creazione di alcuni strumenti specifici quali: un "EU think tank" che operi come piattaforma per favorire il collegamento tra la CE e gli Stati Membri e Stati Associati; un certo numero di "Policy Labs" a livello nazionale con l'obiettivo di migliorare l'allineamento tra R&I pubblico-privata e programmi e politiche di R&I sulla sicurezza alimentare e nutrizionale, attraverso la creazione di reti nazionali/regionali e il consolidamento di quelle già esistenti; un certo numero di "City Labs" che operino direttamente nelle città per rafforzare la consapevolezza dei cittadini sui temi legati al cibo, attraverso l'organizzazione di azioni pilota e formative per studenti, consumatori, ricercatori e professionisti, collegando inoltre centri scientifici con la rete delle città che hanno aderito al Patto di Milano (Milan Urban Food Policy Pact cities, 2015). Al momento sono stati avviati nove Policy lab (Norvegia, Italia, Belgio-Fiandre, Olanda, Ungheria, Romania, Irlanda, Estonia e Austria) e sette City lab (Amsterdam, Milano, Budapest, Tartu, Barcellona, Atene e Sofia).

L'Italia, oltre ad essere rappresentata formalmente all'interno del partenariato del progetto con l'Università di Bologna, è stata coinvolta sia nell'attività del Policy lab (gestito in partecipazione congiunta di MIUR e Mipaaft) sia in quella del City lab (gestito dal MUST - Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano).

## I City Lab e il rapporto con la città

I City Lab sono reti che operano a livello cittadino. Sono considerati il punto di incontro per ricercatori, rappresentanti dei consumatori, educatori, policy maker e in generale per gli attori coinvolti nel sistema alimentare locale. Obiettivo fondamentale dei City lab è testare metodi e strumenti che permettano di: comunicare ed educare alla consapevolezza; potenziare gli strumenti di educazione al cibo e all'alimentazione; valorizzare la biodiversità; favorire forme di innovazione sociale lavorando per garantire la sostenibilità ambientale, anche tramite una gestione efficace dei rifiuti e quindi contro gli sprechi.

In particolare i City Lab sono chiamati a sviluppare, testare e implementare attività educative, per la formazione di studenti, ricercatori e altri professionisti, riguardo allo sviluppo sostenibile e responsabile dei sistemi alimentari. Le azioni del City Lab sono costantemente accompagnate dal coinvolgimento di diversi stakeholder per un confronto attivo sui temi della trasformazione del sistema alimentare: i membri della rete contribuiscono a costruire una prospettiva comune sul sistema alimentare locale che definisce la linea di azione e la progettazione delle risorse educative

Il City Lab di Milano ha dato inizio ai lavori, a partire dallo scorso Luglio 2018 e presso il Museo Nazionale

della Scienza e della Tecnologia “Leonardo da Vinci”, con l’organizzazione di una serie di workshop utili a gettare le basi per la collaborazione tra gli attori del sistema alimentare locale e coinvolgerli nella rete creata da FIT4FOOD2030.

Le azioni del City Lab sono accompagnate dal supporto del Comune di Milano e di Fondazione Cariplo. Sin dai tempi dell’EXPO 2015, queste istituzioni hanno collaborato per definire linee politiche utili a promuovere la sostenibilità nella città di Milano partendo dalle tematiche legate al cibo. Da questo lavoro è nata la Politica alimentare della città di Milano, definita mediante la partecipazione dei cittadini e di tutti gli attori coinvolti, a livello urbano e peri-urbano, nella gestione del sistema alimentare. L’opera del City Lab di Milano si inserisce con continuità nella visione costruita negli anni sul territorio milanese,

interesse comune, di approcci che promuovono l’innovazione e di sfide da affrontare. L’analisi culmina nell’identificazione delle competenze utili alla trasformazione del sistema alimentare, sulla base degli elementi discussi. Il progetto FIT4FOOD2030 prevede che i risultati dell’analisi siano riportati agli altri livelli della piattaforma FOOD2030 e che possano contribuire alla definizione delle politiche di R&I da parte della CE.

2. Progettazione e implementazione dei moduli educativi. I moduli educativi sono definiti sulla base di quanto emerso nella prima fase. Ciò permette di elaborare i moduli formativi più adatti per lo sviluppo delle competenze ritenute importanti per favorire la transizione a un sistema più sostenibile.



collocando le proprie riflessioni all’interno della cornice della Food Policy locale.

Il processo prevede di incorporare le prospettive e le esigenze dei diversi stakeholder che partecipano al network, rendendo il City Lab un luogo di confronto e di co-progettazione. L’attività del City lab si articola in due fasi:

1. Analisi del sistema alimentare locale. Gli attori sono coinvolti in un gruppo di lavoro all’interno del quale hanno la possibilità di condividere e confrontare le proprie esperienze e esigenze per costruire una prospettiva comune sul sistema alimentare locale. Questa visione guida gradualmente l’individuazione di aree tematiche di

Diversi sono stati gli incontri organizzati all’interno del City Lab che hanno coinvolto ricercatori, rappresentanti dei consumatori, rappresentanti dell’industria alimentare, di associazioni ambientali e della società civile fino ad arrivare agli insegnanti il cui contributo ha permesso di delineare le possibili relazioni e punti di interesse tra rete alimentare urbana e mondo scolastico.

Tra le risorse educative che il City Lab sta attualmente sviluppando, un’attività è dedicata al mondo della scuola. Dal coinvolgimento degli insegnanti nei workshop del City Lab è infatti emerso che nel contesto scolastico la tradizionale separazione delle discipline e delle materie non facilita la comprensione della complessità della rete alimentare che sta dietro al quotidiano consumo di cibo. In particolare, gli insegnanti mettono in evidenza come l’ambito della produzione primaria sia tra i più sottorappresentati nei curricula scolastici ma tra i più importanti da indagare per comprendere l’evoluzione del sistema stesso. Le attività del City lab rivolte al mondo della scuola si stanno quindi indirizzando verso due obiettivi: progettare strumenti utili agli insegnanti per favorire una visione sistemica e transdisciplinare dei temi legati al cibo e svilupparne contesti di apprendimento ed esplorazione sul tema agricoltura, coinvolgendo gli attori principali della filiera (agricoltori, allevatori, consulenti, ricercatori).

La sfida principale è realizzare un autentico avvicinamento degli studenti all’origine del cibo, per facilitare lo sviluppo di consapevolezza e di competenze specifiche ad orientare le loro scelte come futuri cittadini.

## Per saperne di più

Strategia Food2030 - <http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy&lib=food2030>

Progetto FIT4FOOD2020 - <https://fit4food2030.eu/>

MUST e FIT4FOOD2030 - <http://www.museoscienza.org/museo/progetti/fit4food2030.asp>

# Il paesaggio agricolo sostenibile e resiliente nella campagna romana



*Alice Cavalli, Francesca Assennato, Paolo de Fioravante,  
Andrea Strollo, Michele Munafò  
ISPRA*

L'agricoltura urbana ricopre molteplici ruoli nei contesti metropolitani, fornendo numerosi servizi ecosistemici fondamentali: l'apporto delle aree agricole urbane alla regolazione dei cicli naturali, in l'infiltrazione dell'acqua e l'impollinazione, lo stoccaggio di carbonio, il controllo delle temperature, la riduzione del rischio incendi, il contributo alla limitazione del consumo di suolo e alla frammentazione del paesaggio.

Nel territorio romano questo ruolo appare con evidenza ed ha trovato riscontro non solo nell'istituzione delle aree protette regionali (1997) ma anche nel Piano delle Certezze (1997), con cui l'Amministrazione comunale ha assunto negli strumenti di pianificazione del territorio, il patrimonio naturalistico, storico e paesaggistico della campagna romana come valore culturale, ambientale ed economico da tutelare.

Anche il nuovo Piano Regolatore Generale (2008) ha confermato l'attenzione per il paesaggio agricolo, sottolineando i grandi spazi della campagna romana con specifici caratteri paesistici o ambientali, che garantiscono la qualità e gli equilibri complessivi del sistema insediativo urbano.

Il territorio romano è stato caratterizzato sempre dalla presenza di vaste aree agricole che, fino al 1950, erano in pieno equilibrio con la città stessa e i suoi abitanti. Con lo sviluppo economico e la veloce urba-

nizzazione dei decenni successivi, questo rapporto è venuto meno, anche a causa dell'abusivismo edilizio e della nascita di numerosi insediamenti in ambiti rurali.

Gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale che si sono succeduti, non sono riusciti ad evitare la parcellizzazione del territorio agricolo, causata per lo più dall'aumento della dispersione degli insediamenti a bassa densità (urban sprawl), che hanno comportato conseguenze negative sia ambientali, sia economiche.

Su Roma Capitale emergono situazioni differenziate, un territorio fortemente frastagliato verso la periferia in particolare nella zona orientale della città, mentre in quella occidentale le aree agricole si presentano più estese e il paesaggio risulta più omogeneo.

Là dove il paesaggio agrario resiste, si possono identificare le tradizionali tipologie di agricoltura urbana caratterizzate da un modello intensivo tipico dell'orticoltura e da modelli estensivi con seminativi, foraggiere o pascoli e in minore percentuale oliveti e vigneti.

Accanto a questi modelli tradizionali, una nuova tipologia di agricoltura urbana sta emergendo, quella del cosiddetto common farming, che assume una rilevanza ambientale e sociale, trattandosi della gestione di aree di proprietà comunale in cui si praticano attività agrosilvopastorali e di trasformazione

tipiche del paesaggio agrario tradizionale, spesso in aree naturali protette, ma con percorsi di inclusione sociale e di integrazione.

Le dinamiche più recenti di evoluzione del territorio romano sono leggibili attraverso i dati di dettaglio sulle trasformazioni di uso<sup>1</sup> e copertura<sup>2</sup> del suolo riportati nel recente rapporto ISPRA "Territorio - Processi e trasformazioni in Italia", che analizza l'evoluzione del territorio nazionale negli ultimi decenni avvalendosi di una nuova cartografia di dettaglio.

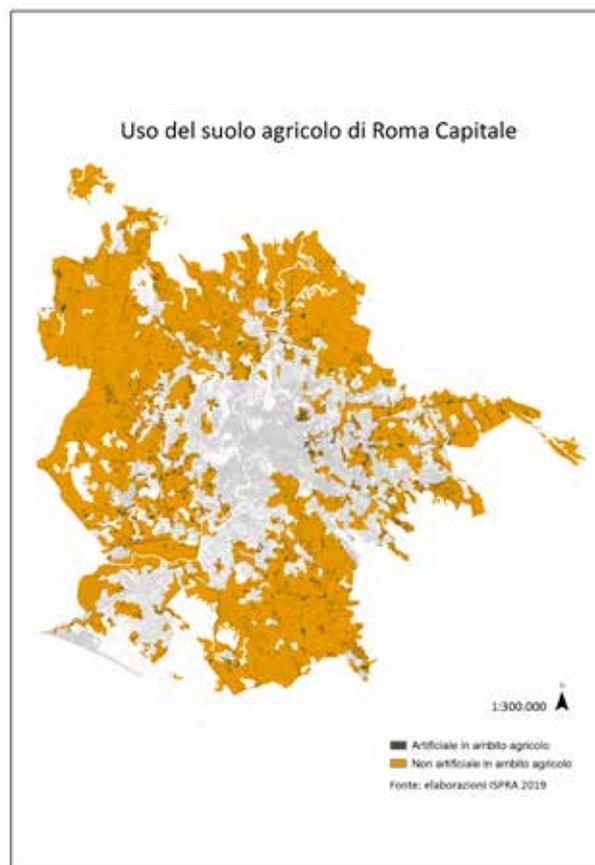
La fotografia della situazione per il territorio della regione Lazio al 2017, evidenzia che il territorio agricolo occupa una superficie pari al 56% della superficie regionale (964.540 ettari).

Il territorio di Roma Capitale contribuisce con un'area agricola importante, la situazione al 2017 vede l'ambito agricolo occupare il 59% del territorio comunale con una superficie di 76.157 ettari.

Circa il 53% della superficie agricola totale è inserita in aree protette, sia parchi naturali urbani che regionali, nonché in riserve e monumenti naturali. L'area agricola più estesa in ambito protetto è inserita nel Parco Naturale Regionale di Veio, con 6.369 ettari (91% della superficie dell'area protetta), di cui 467 ettari coperti da superfici artificiali; aree agricole molto estese si trovano anche nella Riserva Naturale Statale del Litorale Romano con 5.433 ettari di suolo agricolo (67% della superficie totale), di cui 285 ettari di suolo artificiale e nella Riserva Naturale di Decima-Malafede, con 5.275 ettari, pari all'86% dell'area totale e di cui 272 ettari risultano artificiali.

La copertura del suolo prevalente nell'ambito agricolo capitolino, al 2017, è costituita da coltivazioni erbacee ed arboree: le prime costituiscono il 96% della superficie coltivata, mentre le seconde occupano il restante 5%.

Dato il ruolo fondamentale che le aree agricole della campagna romana ricoprono nei confronti dell'ambiente urbano e naturale, per l'elevato valore produttivo, naturalistico e storico-paesaggistico, appare evidente come la gestione dell'ambiente urbano in espansione debba essere integrata con la sostenibilità dell'ambito agricolo, al fine di orientare scelte di pianificazione territoriale verso un modello di paesaggio sostenibile e resiliente.



<sup>1</sup> Land Use, ovvero il riflesso delle interazioni tra l'uomo e la copertura del suolo (direttiva 2007/2/CE)

<sup>2</sup> Land Cover, la copertura biofisica della superficie terrestre (direttiva 2007/2/CE)

## Per saperne di più

Cavallo A., Di Donato B., Marino D., Mapping ad assessing urban agriculture in Rome, in Agriculture and Agricultural Science Procedia 8, 2016, pp. 774 - 783

ISPRA-SNPA, Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici, Edizione 2018

ISPRA-SNPA, Territorio, Processi e trasformazioni in Italia, Edizione 2018

Piano Regolatore Generale, Comune di Roma Capitale, 2008

# L'ORTO DELL'IMPERATORE



*Rosanna Epifani, Anna Benedetti*  
CREA - Centro di ricerca di agricoltura e Ambiente

Negli ultimi anni si sente sempre più parlare di agricoltura urbana identificando con questo termine un fenomeno che non può essere compreso senza un riferimento ad un quadro territoriale che metta in relazione l'attività agricola e lo sviluppo urbanistico. Per agricoltura urbana si intendono tutte quelle attività di coltivazione e allevamento e anche tutte le attività connesse, che avvengono all'interno del territorio urbano e peri-urbano sia in ambito pubblico che privato<sup>1</sup>.

L'agricoltura urbana rappresenta oggi un mondo talmente vasto che ha valenza multidisciplinare, spaziando dalle scienze agrarie ed alimentari alla medicina e psicologia, alle scienze sociali, l'architettura, l'urbanistica e il design.

In Italia a seguito del boom economico ad oggi si sono sviluppate aree metropolitane che hanno fatto passare dal 40% degli operatori attivi in agricoltura nel 1951 a solo il 10% con una crescita del 105% della superficie urbanizzata. Con un conseguente un sempre maggiore allontanamento dei bambini e dei giovani dalle realtà agricole e contadine.

È nella fascia periurbana, cintura metropolitana, che si perde la netta demarcazione tra città e campagna, non più una netta separazione tra le due società urbana ed agricola, ma uno spazio in cui esse si fondono a formare il cosiddetto periurbano.

La coltivazione nelle aree urbane e peri-urbane differisce in modo sostanziale rispetto a quella in ambiente rurale.

<sup>1</sup> Urban Agriculture Committee of the CFSC, 2003

Il vincolo maggiore che si ha nelle città è la limitata disponibilità di suolo e ciò porta ad una forte intensificazione colturale ed alla scelta delle specie anche di maggior reddito.

In linea generale, all'interno delle città si preferiscono coltivare colture a ciclo più breve (ortaggi da foglia), mentre le zone peri-urbane sono riservate a quelle a ciclo più lungo o per i frutteti.

In Italia le cosiddette community garden rappresentano terreni fertili per la "coltivazione di relazioni sociali" tanto che, con la legge 141/15 del 18 agosto 2015, l'agricoltura sociale ha ottenuto il riconoscimento come attività agricola che integra attività di carattere socio-sanitario, educativo, ricreativo inclusività ed equità nei confronti di fasce di popolazione svantaggiata o a rischio marginalizzazione. Chi fa parte di una community garden vuole ampliare la propria rete sociale per evitare di rimanere solo. I giardini sociali creano capitale comunitario, cioè una combinazione di capitale sociale, ecologico, umano ed economico.

In questo contesto rientrano anche gli orti a fini didattici, esistenti già a ridosso delle scuole italiane agli inizi del XX secolo, ma che oggi sono oggetto di programmazione didattica per stimolare la memoria rurale anche in realtà metropolitane. È stato dimostrato infatti che il contatto con la natura nei giardini, orti e aree verdi stimola nei bambini l'apprendimento e lo sviluppo cognitivo che rafforza il fisico, le difese immunitarie, insegna la disciplina e la pazienza, faci-



*"Il contatto con la natura nei giardini, orti e aree verdi stimola nei bambini l'apprendimento e lo sviluppo cognitivo che rafforza il fisico, le difese immunitarie, insegna la disciplina e la pazienza, facilita la socializzazione e contribuisce a formare la sensibilità ambientale"*

lita la socializzazione e contribuisce a formare la sensibilità ambientale. I bambini di oggi sono i cittadini che si prenderanno cura del mondo domani e gli orti didattici sono la palestra ideale per questo tipo di allenamento.

Grazie alle "Misure di Accompagnamento" di Frutta nelle Scuole - programma nazionale di educazione alimentare, presso la sede del CREA di Piazza della Navicella al Celio è stato possibile realizzare nel 2015 un orto didattico, nel cuore di Roma a due passi dal Colosseo, denominato Orto dell'imperatore.

Il nome deriva dalla vicinanza con la Domus Aurea, villa in cui abitava l'imperatore Nerone, e si narra che vi fossero vigne, frutteti ed orti per approvvigionare la mensa dell'imperatore.

Nell'ambito del progetto frutta nelle scuole la realizzazione di un orto urbano al centro di una grande città come Roma è stata voluta proprio per scopi didattici, al fine di avvicinare studenti non abituati a convivere con la campagna e con i lavori agricoli. A differenza di altre realtà nelle quali i giovani studenti avevano familiarità con la vita di campagna, in questo caso molte sono state le testimonianze nelle quali è emerso che alcuni di loro non avevano consapevolezza del ciclo delle colture, non associavano il frutto alla pianta ed alla terra, non avevano consapevolezza che da un seme si sarebbe addirittura potuto sviluppare un albero.

I giovani studenti, dopo aver percorso una galleria didattica con pannelli descrittivi le proprietà del suolo, i servizi ecosistemici, le diverse colture dell'orto, ecc. venivano portati ad effettuare una vera e propria esercitazione in campo, con semina, trapianti, raccolta ed osservazione di ortaggi e frutta.

Alle visite di campo sono state alternate azioni di approfondimento e sensibilizzazione sul tema del Programma e rivolte agli alunni delle scuole primarie. Le informazioni e le abitudini al consumo di frutta e verdure fresche sono state veicolate mediante attività ludico-didattiche che si basano su:

- conoscenza diretta del prodotto attraverso esperienza sensoriale;
- conoscenza dell'origine del prodotto e delle varietà tipiche (prodotti locali);

- conoscenza delle colture: dalla pianta al frutto, attraverso il suolo;
- conoscenza dell'ambiente agricolo e l'ecosistema di campo;
- contatto con la natura dal punto di vista olfattivo con piante aromatiche.

Queste attività sono state realizzate presso l'Orto dell'Imperatore negli ultimi 3 anni scolastici con una ricezione totale di 4400 alunni. Nell'orto le scolaresche in visita hanno potuto apprezzare un ecosistema agrario in un contesto cittadino, in equilibrio tra uomo e ambiente, godendo dei colori e degli odori della natura. Molteplici sono stati i vantaggi, sia dal punto di vista paesaggistico che sociale, derivanti dalla realizzazione e mantenimento dell'orto didattico, poiché esso ha implicato un uso attivo del territorio urbano da parte della popolazione, in particolare delle scolaresche in visita. La presenza dell'orto ha creato interazione tra le persone del quartiere e determinato un maggiore senso di appartenenza al territorio, che si riflette in una maggiore attenzione al contesto urbano, aumentandone la vigilanza e incentivando gli abitanti a vivere più tempo negli spazi pubblici. Lo stimolo principale è stato, però, trasmettere agli alunni la cura e l'amore che servono per produrre frutta, verdure e ortaggi, che assumono un valore diverso se ottenuti dal nostro lavoro. La natura e l'ambiente ripaga sempre l'impegno di ognuno di noi con prodotti di bellezza e qualità, non solo intesi come semplici nutrienti.

Oggi, l'agricoltura urbana sta assumendo forme e dimensioni tali da meritare sempre più attenzione. Gli attori di tali iniziative sono mossi non solo dal desiderio del verde urbano ma anche dalla riconquista della città e di un miglior stile di vita. Approfondire quindi queste questioni è utile per comprendere a pieno il desiderio di appartenenza alla comunità in interstizi urbani che potrebbero divenire luoghi ideali per esercitare pratiche di cittadinanza attiva.

Riflettere sugli orti urbani significa quindi affrontare il problema della riprogettazione delle aree marginali e della riqualificazione delle città post-industriali, abbattendo la netta divisione tra ambiente urbano e rurale; significa rendere queste zone più permeabili e permeate agli elementi naturali della campagna così da permettere il recupero di una dimensione più umana del vivere.

Gli orti rivalutati secondo una nuova luce, possono farsi portatori di requisiti fondamentali per lo sviluppo di una comunità, quali salute personale e collettiva, sviluppo sostenibile, socialità e salvaguardia del paesaggio.



## Il programma comunitario "Frutta e verdura nelle scuole"

Il Programma Comunitario School Fruit Scheme (consultabile sul sito <http://ec.europa.eu/agriculture/sfs/>) introdotto dal regolamento (CE) n.1234 del Consiglio del 22 ottobre 2007 e dal regolamento (CE) n. 288 della Commissione del 7 aprile 2009 ha come obiettivo l'aumento del consumo di frutta e verdura da parte dei bambini in età scolare e l'attuazione di iniziative che supportino corrette abitudini alimentari e una nutrizione più equilibrata. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) i bambini in eccesso ponderale nel mondo sono 44 milioni. Sovrappeso e obesità in età infantile è un fattore predittivo di obesità in età adulta quindi bisogna contrastare tempestivamente tale fenomeno per migliorare la salute pubblica.

L'obiettivo è raggiungere 400g giornalieri di frutta e verdura, per contrastare malattie cardiovascolari e insorgenza di diabete.

In Italia il ministero di riferimento per l'attuazione del programma europeo è il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali che ha attivato il programma "Frutta e verdura nelle scuole (FVNS)" ([www.fruittanelle-scuole.gov.it](http://www.fruittanelle-scuole.gov.it)) garantendo fornitura e distribuzione gratuita di frutta e verdura alle scuole italiane.

# RECUPERO DELL'ACQUA PIOVANA

## RISORSA PER LA PRODUZIONE AGRICOLA NEL TESSUTO URBANO

*Flavio Lupia e Giuseppe Pulighe*  
CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia

Il fenomeno dell'agricoltura urbana ha assunto un rilievo crescente nell'ultimo decennio con la diffusione di forme di produzione agricola differenziata nelle varie realtà urbane a livello globale. Il numero di orti coltivati, sia privatamente che in modo comunitario, sta trasformando gli spazi agricoli nel tessuto urbano ma soprattutto le aree inutilizzate che possono trovare nuove destinazioni di utilizzo.

Allo stesso tempo, la produzione agricola in questi areali necessita di risorse naturali e tra queste, una che riveste un ruolo importante è l'acqua necessaria all'irrigazione. La risorsa idrica è ancora più sensibile se inquadrata all'interno dell'ecosistema urbano, soprattutto nell'ottica futura che vede potenziali pressioni crescenti sull'acqua per l'incremento della densità di popolazione. La sostenibilità della risorsa idrica nelle città, ed in modo particolare in quelle delle aree mediterranee, rappresenterà una problematica chiave anche in termini di competizione tra i vari usi (domestico, agricoltura urbana, spazi verdi urbani, ecc.) anche in funzione delle possibili contrazioni della disponibilità a causa dei cambiamenti climatici. In questo contesto, la ricerca di soluzioni alternati-

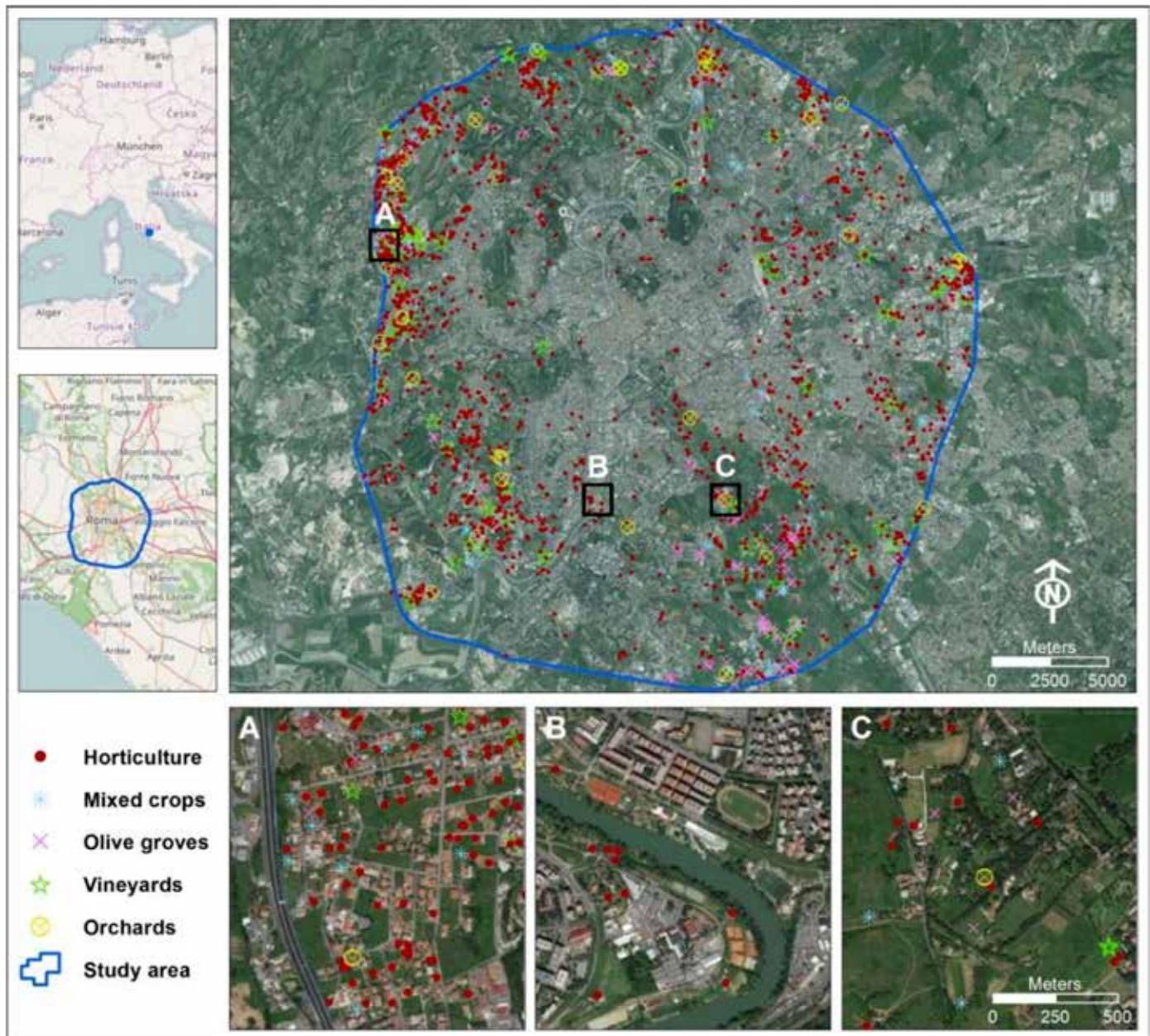
ve per l'approvvigionamento idrico per sostenere la produzione agricola crescente nelle aree urbane diventa prioritaria anche poiché è impensabile sfruttare l'acqua potabile per l'irrigazione, sia in termini di sostenibilità ambientale che economica.

Una delle soluzioni classiche è il recupero dell'acqua piovana intercettata dai tetti degli edifici che può essere immagazzinata all'interno di serbatoi e successivamente utilizzata per l'irrigazione. Tali soluzioni hanno origini antiche e possono rappresentare una valida alternativa, specialmente per le aree mediterranee riducendo la pressione sulle altre fonti idriche urbane. Tuttavia, la reale utilizzabilità di tali sistemi è un problema che va esplorato utilizzando diverse variabili che tengano conto delle colture interessate, delle caratteristiche meteorologiche e delle modalità di gestione delle aree

coltivate.

Le potenzialità di fonti alternative per l'irrigazione sono state esplorate in un recente studio nella città di Roma considerando il recupero dell'acqua piovana dagli edifici limitrofi le aree coltivate privatamente localizzate all'interno del Grande Raccordo Anulare (GRA). Lo studio, intitolato "Exploring Rooftop

***"La risorsa idrica è ancora più sensibile se inquadrata all'interno dell'ecosistema urbano, soprattutto nell'ottica futura che vede potenziali pressioni crescenti sull'acqua per l'incremento della densità di popolazione"***



"Rainwater Harvesting Potential for Food Production in Urban Areas" è stato pubblicato sulla rivista MDPI Agriculture nel 2017.

Gli autori hanno analizzato tutte le aree coltivate privatamente limitrofe alle abitazioni con dimensioni variabili comprese tra 7 e 1000 mq di superficie, individuate attraverso la fotointerpretazione delle immagini ad altissima risoluzione spaziale presenti sui sistemi di mappatura web: Google Earth, Google Maps e Microsoft Bing Maps.

Il processo di fotointerpretazione ha consentito di individuare 2.631 orti coltivati per una superficie complessiva di 720.000 mq, ciascuno classificato in base alle colture presenti nelle categorie: orticoltura, colture miste, vigneti, oliveti e frutteti. Parallelamente sono state individuate tutte le superfici artificiali corrispondenti ai tetti degli edifici presenti nell'area del GRA, con tecniche di classificazione automatica di immagini satellitari ad altissima risoluzione. I po-

ligoni corrispondenti ai tetti, che sono le potenziali superfici atte ad intercettare le acque piovane, sono stati associati con un criterio di distanza minima alle parcelle coltivate. I tetti hanno superfici variabili da pochi metri quadrati (piccole tettoie o casette per lo stoccaggio di attrezzi) ad oltre 2.000 mq per le strutture più estese. La superficie complessiva dei tetti associati alle aree coltivate ammonta a circa 380.000 mq con una dimensione media di 150 mq ed una distanza media dagli orti di 30 metri.

L'ipotesi di base è che le varie superfici dei tetti possano recuperare in parte le acque piovane che annualmente interessano la città di Roma per poi essere idealmente stoccate in serbatoi posti nelle immediate vicinanze delle aree coltivate. L'acqua immagazzinata è utilizzabile per l'irrigazione con delle opportune semplificazioni circa il necessario dimensionamento ingegneristico del sistema descritto. Con questa configurazione sono stati calcolati i quantita-



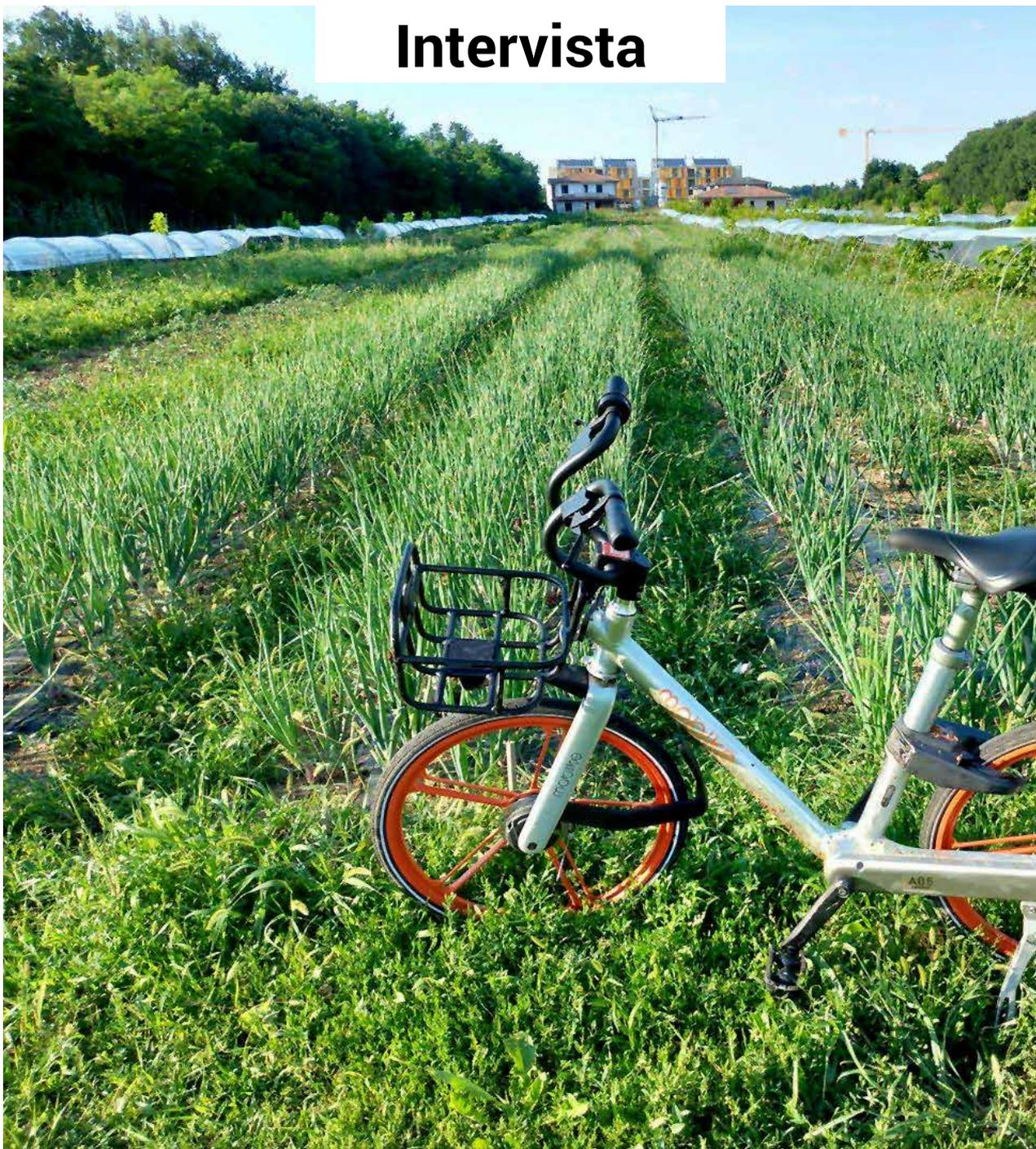
tivi di irrigazione annuale richiesti dalle varie colture per ogni parcella coltivata e i quantitativi di acqua piovana intercettati dalla superficie dei vari tetti limitrofi. I volumi idrici suddetti sono stati stimati considerando le distribuzioni di pioggia spazializzate sulla città di Roma per il periodo 1950-2000. Il volume totale di acqua piovana recuperabile annualmente dai tetti nell'area del GRA raggiunge 180.000 mc., cifra che corrisponde a 0,47 mc per ogni metro quadro di tetto considerato.

Dal confronto tra il fabbisogno irriguo delle colture ed i volumi di acqua piovana recuperabili dai tetti è stato possibile rispondere alla domanda: Qual è il livello di autosufficienza irrigua che le varie aree coltivate possono raggiungere utilizzando l'acqua piovana? I risultati riportano che complessivamente il 44% dei fabbisogni irrigui di tutte le aree coltivate nel GRA potrebbe essere soddisfatto recuperando l'acqua piovana utilizzando sistemi di irrigazione ad alta

efficienza per ridurre gli sprechi (es. irrigazione a goccia). Analizzando i dati per singola parcella coltivata è interessante stimare quante di esse siano potenzialmente autosufficienti per l'irrigazione. In questo caso, con il volume di acqua disponibile, il 33% (870 ca.) del totale degli orti risulta completamente autosufficiente, sempre nell'ipotesi di utilizzo di sistemi di irrigazione ad alta efficienza.

Trascurando le semplificazioni implicite nello studio citato, quello che emerge è che ci sono ampie possibilità per esplorare l'utilizzo di fonti idriche alternative per l'agricoltura urbana. Allo stesso tempo, studi di questo tipo contribuiscono a conoscere l'impatto che le attività di coltivazione in area urbana possono avere sulle risorse idriche e, quindi, contribuire ad accrescere la consapevolezza sulla sostenibilità di tali attività delle autorità cittadine e dei cittadini-coltivatori.

# Intervista



## IL PARCO COMMESTIBILE

*Intervista a cura di Maria Valentina Lasorella  
CREA - Centro ricerca Politiche e Bioeconomia*

*L'agricoltura periurbana riguarda quelle aree prossime alla città, che non sono ancora campagna aperta, in cui il territorio urbano e quello agricolo si compenetrano e si uniscono integrando il rapporto che può crearsi tra le attività proprie del contesto urbano e quelle della campagna circostante.*

*Il consolidamento del rapporto e collaborazione tra agricoltori, cooperative agricole, trasformatori, consumatori e altri soggetti coinvolti nelle filiere alimentari può aumentare e potenziare il rapporto tra queste due realtà e migliorare i benefici reciproci.*

*Un caso di eccellenza sul territorio italiano ed in particolare quello emiliano-romagnolo che ha come tema l'agricoltura urbana riguarda il gruppo operativo "Orticoltura e agroforestazione periurbane", conosciuto anche come Parco Commestibile, di cui ci parlerà Paolo Mantovi del CRPA (Centro Ricerche Produzioni Animali) che ne è coordinatore.*

## **Come e quando nasce il progetto "Parco commestibile"?**

Il progetto nasce nel 2014 all'interno di un gruppo di lavoro del CRPA, ma in stretta collaborazione col Comune di Reggio Emilia. Infatti, il Comune aveva da poco riconvertito all'uso agricolo delle aree che erano precedentemente destinate all'urbanizzazione, ritornando praticamente indietro e rendendole in parte disponibili per progetti sul territorio. L'idea è nata in seguito alla rinnovata disponibilità di queste aree circostanti il contesto urbano, aree di diverse decine di ettari per le quali è stato studiato un nuovo modello di agricoltura adatta agli ambiti periurbani.

## **Chi sono i partner del progetto e che ruolo occupano all'interno del consorzio?**

Il partenariato è costituito dal Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA SpA) che riveste il ruolo di coordinamento del progetto e gestione amministrativa, dalla sua Fondazione CRPA che segue le attività più esecutive inclusi campionamenti e analisi di laboratorio, dalla cooperativa sociale Cielo d'Irlanda che si occupa della coltivazione e dell'integrazione sociale di soggetti svantaggiati che lavorano nel progetto, dalla società Cooperativa Agricola Ortolani che rappresenta la più antica cooperativa di Reggio Emilia e raggruppa orticoltori locali (prevalentemente di Parma, Reggio Emilia e Modena), che gestisce la vendita dei prodotti agricoli insieme alla cooperativa sociale e collabora con il CRPA nell'ideazione di nuove ricette utilizzando i prodotti dell'orto e dall'Università degli Studi di Parma che lavora in stretta collaborazione con il CRPA per la valutazione della sostenibilità economica del modello di "Parco Commestibile".

Il Comune di Reggio Emilia collabora al di fuori del partenariato ufficiale del Gruppo Operativo.

## **"Modello di agricoltura periurbana": di che si tratta?**

Il modello studiato e messo a punto da noi ricercatori del CRPA riguarda la possibilità di creare uno stretto legame tra agricoltura e popolazione della città.

Il Gruppo Operativo ha ottenuto in uso dal Comune un ettaro per poter applicare questo modello di agricoltura periurbana finanziato parzialmente grazie alla partecipazione al bando PSR Misura 16, focus area 2 A su Ammodernamento e diversificazione, proponendo questo modello di agricoltura che è oggi riconosciuto come Parco Commestibile.

Il progetto è stato finanziato dalla Regione Emilia-Romagna e nel 2016 ha avuto inizio la nostra avventura.

Il modello è costituito da un sistema agroforestale con l'introduzione di una coltivazione arborea tipica, quella del gelso, presente nel territorio emiliano-romagnolo dal 1400 al 1900, periodi fiorenti per la bachicoltura. Le piante, cinque varietà certificate e selezionate dal CREA Agricoltura ed Ambiente (ex CRA bachicoltura) di Padova sono state piantate a filari alternati agli ortaggi nel Parco Commestibile. I gelsi oltre a rivestire un ruolo storico hanno diversi aspetti benefici per l'ambiente in quanto servono per la cattura dei nutrienti attraverso la consociazione tra piante arboree ed erbacee con ricadute interessanti anche dal punto di vista paesaggistico.

## **Quali sono gli obiettivi del progetto?**

Mettere a punto, in contesto periurbano, un modello replicabile di azienda agricola multifunzionale, che ricostruisca la naturale vocazione rurale del territorio ripristinando i filari di alberi tra le colture erbacee (orticole in questo caso) e che pratichi un'efficiente gestione di risorse idriche, fertilizzanti e pesticidi. Questo modello di azienda, innovativo per il contesto periurbano delle città emiliano-romagnole, dovrà risultare sostenibile dal punto di vista ambientale, sociale e soprattutto economico, ovvero capace di generare reddito con la vendita dei prodotti orticoli freschi o trasformati, secondo una pratica di circuito breve con contatti diretti con i cittadini (vendita "di prossimità").

## **Cosa intende con modello di azienda sostenibile dal punto di vista economico, ambientale e sociale?**

Questo modello di azienda a distanza di due anni di lavoro sta risultando sicuramente sostenibile dal punto di vista ambientale e sociale.

Ambientale, in quanto vi è il ritorno di aree urbanizzabili ad agricole con la possibilità di renderle coltivate. Il progetto del gruppo operativo ha ripristinato un ettaro di terreno introducendo specie arboree ed orticole con un incremento considerevole della biodiversità vegetale e degli insetti pronubi. Inoltre, la

vendita diretta riduce notevolmente l'impronta di carbonio dei prodotti per mancate emissioni dovute ai trasporti e agli imballaggi.

Per quanto riguarda la sostenibilità sociale, il progetto ha come partner la cooperativa Cielo d'Irlanda che impiega lavoratori svantaggiati come ex carcerati ed immigrati, che partecipano attivamente al progetto lavorando e coltivando la terra e raccogliendo i prodotti che poi vengono venduti dalla stessa cooperativa. I prodotti non venduti vengono portati all'altra cooperativa partecipante al progetto, la Cooperativa Ortolani di Reggio che trasforma i prodotti vendendoli nei propri canali di marketing. Inoltre, il progetto prevede la partecipazione della popolazione locale e delle scuole, con azioni di comunicazione e giornate di "campo scuola" che hanno visto la partecipazione attiva degli studenti delle scuole locali e dei campi gioco estivi.

Per quanto riguarda la sostenibilità economica, ad oggi l'Università di Parma è impegnata nella valutazione economica del progetto che prevede anche attività di promozione e marketing a livello territoriale.

## **Che ruolo hanno in particolare i partner agricoli nel progetto?**

La parte di produzione e commercializzazione dei prodotti viene organizzata dalla cooperativa Cielo d'Irlanda, che prevede la gestione e programmazione dell'intero piano colturale del Parco commestibile. La vendita diretta dei prodotti avviene in loco, prevedendo un sistema a kilometro zero.

La merce non venduta viene portata all'altro partner del progetto Cooperativa Ortolani per una prima trasformazione, come per esempio il minestrone di verdure. Inoltre, la Cooperativa Ortolani in stretta collaborazione con il laboratorio di analisi sensoriale del CRPA ha lavorato all'ideazione di nuove ricette per zuppe e minestre con l'utilizzo degli ortaggi del Parco commestibile. Queste ricette sono state selezionate e proposte a dei grandi marchi di catene di supermercati che a breve avranno sui loro banchi, nei negozi locali, i prodotti col marchio del Parco commestibile.

## **In conclusione, quale potrebbe essere l'evoluzione di questo progetto nel lungo periodo?**

Molto dipenderà dall'interazione del Parco commestibile con la popolazione locale. In particolare, sarà importante che la popolazione locale creda e sostenga il progetto, partecipando attivamente alle iniziative del Parco commestibile e acquistando i prodotti a km zero.

Ad oggi, vi è un grande interesse da parte dei cittadini all'iniziativa, ma ancora titubanza riguardo alla qualità dei prodotti che a breve saranno certificati dal metodo biologico.

L'obiettivo del Parco commestibile è quello di riuscire

a creare un rapporto stretto con la comunità locale. Per questo puntiamo ad interagire con il nuovo centro sociale che sarà un punto strategico per poter incontrare e dialogare con i cittadini per renderli parte del progetto.

Il parco commestibile mira anche a divenire un modello sostenibile da replicare in altri contesti di Reggio Emilia e/o in altre città italiane ma non solo. Per questo obiettivo la RRN e la rete PEI-AGRI con le loro iniziative di networking e diffusione dei risultati potrebbero risultarci di grande aiuto.

## **Quali potrebbero essere i risvolti del progetto nel lungo periodo? Quale ruolo potrebbe rivestire il mercato agricolo nell'offerta dei servizi alle città?**

La campagna intorno alla città è sempre più stretta al tessuto urbano, che vorrebbe potersi allargare, così l'agricoltura periurbana si trova a dover occupare dei terreni frammentati, tra i quali si insinuano nuove costruzioni dall'impatto ambientale non sempre lieve. Le aziende agricole, in questo contesto, giocano un ruolo strategico e sono presidio per la valorizzazione dell'agricoltura che opera nelle vicinanze delle città, ponendosi come la risposta ai nuovi bisogni della città stessa, in grado di gestire in modo equilibrato le risorse naturali, riducendo l'inquinamento, tutelando le risorse idriche e garantendo la conservazione del suolo.

Contemporaneamente tali aziende devono saper trarre vantaggio dalle opportunità offerte dalla vicinanza della città, potenziale mercato assai ricettivo, che richiede prodotti alimentari freschi e di qualità. In particolare, la vendita diretta dei prodotti agricoli e la filiera corta possono essere d'aiuto per ottenere redditività.

Progetti come il Parco commestibile investono gli agricoltori del ruolo di custodi delle tradizioni rurali e alimentari, della cultura, della storia ad esse legate che sempre più i consumatori cercano nei mercati contadini e nella vendita diretta praticata dalle aziende e dagli agriturismi. In altre parole, il rapporto con la città e la sua ricerca di genuinità deve diventare sempre più stretto, in modo da far percepire e divenire necessaria la salvaguardia delle aree agricole, priorità assoluta nella pianificazione del territorio.

Purtroppo, ancora adesso le funzioni dell'agricoltura sono poco note o addirittura malintese. Occorre insistere per creare la consapevolezza del suo valore quale elemento insostituibile anche per la vita della città e di un nuovo ruolo dell'agricoltura, non solo produttrice di derrate, ma anche di valori e di stili di vita e capace di gestire in modo equilibrato le risorse naturali e ambientali a tutto vantaggio degli abitanti della città e dei territori urbanizzati.

## Intervista



# Zappata Romana

## Orti e giardini condivisi a Roma

*Intervista a cura di Micaela Conterio  
CREA - Ufficio Stampa*

Zappata Romana è una associazione che aiuta a diffondere best practice riguardanti orti e giardini condivisi, monitorando costantemente i nuovi progetti che spuntano in città. Nata nel 2010, l'associazione è presente sui principali social, fornisce linee guida e informazioni utili a chi si affaccia al modo dell'agricoltura in città e degli orti urbani, partecipa a progetti in rete con altri soggetti per sviluppare azioni sostenibili. Ne abbiamo intervistato la fondatrice Silvia Ciol

### **In che modo l'agricoltura urbana si inserisce in un sistema complesso come quello della città?**

È un rapporto che c'è sempre stato. In ogni contesto in maniera diversa ma nel caso di Roma, per esem-

pio, come testimoniato dalla pianta del Nolli (1748), si vedono aree coltivate fin nelle zone più centrali. Indubbiamente si tratta di una delle scommesse per il futuro e moltissime città stanno studiando già da tempo il modo di rendere più sostenibile l'approvvigionamento alimentare.

### **Come si concilia l'agricoltura urbana con la pianificazione urbanistica in una città come Roma?**

Dipende dai contesti. In molte città, specie nel Nord Europa, ma anche in alcune città italiane, gli orti urbani sono presenti nei progetti di riqualificazione e realizzazione di nuovi quartieri con residenze, come occasione di incontro per la comunità e come ele-

mento di qualità, specie in quei progetti che mirano principalmente alla sostenibilità ecologica. Nel contesto romano, al momento, non vi è una relazione con la pianificazione urbanistica in quanto il fenomeno dell'agricoltura urbana è in larga parte di origine spontanea, si attivano comunità con iniziative che partono dal basso. Si agisce prevalentemente su dimensioni ridotte, che comunque possono variare di molto: dalla singola aiuola di una piazza a qualche decina di ettari. Nel caso romano dove la maggior parte delle aree verdi coltivate e mantenute dai cittadini è di natura spontanea, si tratta di aree che possono avere ottimi requisiti o, al contrario, anche pessimi. Se un'area abbandonata è minacciata dalla cementificazione i cittadini si adoperano a prescindere che

**Acqua e suolo sono indispensabili all'agricoltura. Nelle città però c'è forte competizione per l'uso di queste risorse. Come è riuscita a svilupparsi l'agricoltura urbana in una realtà come quella romana?**

Nella realizzazione di orti o giardini urbani il tema dell'acqua è cruciale. In alcuni casi, se il terreno è di proprietà privata, vi è un accordo della comunità con il proprietario sul pagamento delle utenze, oppure viene realizzato un pozzo. In altri casi, quando il terreno è pubblico, la presenza di una fontanella risolve il problema o, ad esempio, se si tratta di un'area all'interno di un parco, è l'accordo con l'ente gestore a condividere l'approvvigionamento idrico.



si tratti di un'area adatta, o meno, alla coltivazione. Quindi la situazione è molto varia. Per quanto riguarda le recinzioni non sempre sono presenti. Si tratta comunque di un tema molto dibattuto, soprattutto per le implicazioni legate alla sicurezza di visitatori esterni alla comunità che coltiva. In linea generale, se vi sono recinzioni, queste restano aperte. A Roma vi è sicuramente un'abbondanza di aree libere non costruite, che potremmo definire come aree verdi. La città vanta il primato di maggior comune agricolo in termini di dimensioni. Mettendo da parte il fattore quantitativo è la qualità di queste aree che andrebbe analizzata in maniera più approfondita. Infatti, le aree abbandonate o lasciate all'incuria sono molte. Queste aree abbandonate spingono i cittadini a fare qualcosa per restituire decoro e sicurezza al proprio quartiere.

**Quali mezzi tecnici e pratiche agronomiche sono necessarie all'agricoltura urbana? Esistono sostanziali differenze rispetto alla realtà rurale?**

La differenza è sostanziale con la realtà rurale, il più delle volte i macchinari non sono necessari. Le pratiche agronomiche sono le più varie secondo la sensibilità dei soggetti coinvolti, in genere si tende ad evitare l'utilizzo di sostanze chimiche e la produzione non deve raggiungere traguardi particolari dettati da esigenze economiche o di mercato, anzi si bada più alla qualità che alla quantità.

## Il progetto sperimentale Borgo dell'Agricoltura Urbana "Borgo Urbano Di Cosimo"

*Intervista a Milvo di Cosimo a cura di Antonio Papaleo  
CREA - Centro ricerca Politiche a Bioeconomia*

Il progetto sperimentale denominato Borgo Urbano di Cosimo inizia il suo percorso intorno alla metà degli anni 2000, grazie all'incontro tra alcuni progettisti e proprietari di terreni agricoli, che hanno trovato affinità di intenti in un percorso di valorizzazione sostenibile di un'area racchiusa dentro la città di Roma. Si tratta di una iniziativa nata con su di un approccio bottom-up e che si configura come un modello di sviluppo di tipo partecipato a servizio della popolazione le cui basi sono rappresentate dall'attività agricola.

L'area interessata dal progetto, oltre 150 ettari di superficie agricola, è situata all'interno del IV Municipio di Roma, lungo il limitare della via Tiburtina, tra la zona di Rebibbia e la via di Tor Cervara, ricadente all'interno della Riserva Naturale del Fiume Aniene. La prima pietra del progetto è stata la costituzione di

una Associazione per la Promozione Territoriale denominata "Ass. PSR DI COSIMO", di cui fanno parte i progettisti e i proprietari dei terreni. L'associazione si proponeva di sviluppare un progetto di agricoltura urbana sostenibile dal punto di vista sociale e ambientale.

L'Associazione ha successivamente sostenuto la nascita di sette start-up agricole, alla cui guida ci sono giovani imprenditori e, attraverso un contratto di rete, ha dato vita ad un soggetto denominato "Borgo Urbano Agricolo" che comprende aziende e associazione.

La nascita delle aziende agricole ha dato avvio ad una prima trasformazione di parte della superficie oggetto del progetto. I campi, tutti seminativi, nella maggioranza incolti o dati in affitto dai proprietari per il pascolamento del bestiame (ovini) sono stati



*"150 ettari  
di superficie  
agricola,  
è situata  
all'interno del  
IV Municipio di  
Roma"*



recuperati e destinati alla produzione.

Attualmente, le sette aziende agricole, producono cereali, in particolare orzo venduto a maltificio per la produzione della birra, orticole e frutticole, soprattutto pesche e albicocche (per un totale di circa 6.000 alberi piantati ex-novo).

Nella sua visione globale, il Borgo Urbano Agricolo, è stato pensato dagli ideatori del progetto, come un luogo di agricoltura urbana vocato alla "integrazione" sociale ed ecologica, dove attuare percorsi di welfare partecipato, legati alla moderna visione di innovazione sociale-rurale, dove è prevista la partecipazione attiva delle persone, con spazi di interazione e lavoro collettivo, e dove possono instaurarsi legami sociali e relazioni.

Un luogo, quindi, in cui l'attività agricola, oltre ad essere produzione di beni e servizi e presidio del territorio, diventa anello di congiunzione tra la "città" e i "bisogni" sociali ed ambientali dell'individuo.

Principalmente in questa direzione si muovono le diverse iniziative che il Borgo sta mettendo in atto.

La collaborazione con centri accoglienza, quali quelli facenti capo alla rete del Sistema di protezione per richiedenti asilo e rifugiati (SPRAR), è una delle iniziative. Nelle aziende facenti capo al Borgo, attraverso percorsi di agricoltura sociale sono stati avviati progetti di integrazione per migranti nella fase successiva all'uscita dal centro. Sono stati avviati specifici tirocini formativi della durata di sei mesi che hanno interessato già circa 15-20 ragazzi immigrati, grazie ai quali alcuni di essi sono riusciti successivamente a trovare un lavoro stabile.

Inoltre, è stato promosso, nell'ambito del Programma Operativo Regionale (POR) della Regione Lazio finanziato dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR), attraverso un progetto di economia cir-

colare per l'uso degli scarti generati dall'attività agricola, il riconoscimento del Borgo quale area APEA "Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata". Questo progetto è in fase di selezione. Così come altri due progetti presentati come capofila attraverso l'adesione ad un bando della Misura 16.1 del PSR Lazio che vedono come capofila due delle aziende agricole facenti parte del Borgo. Uno di questi progetti, "Le Sentinelle della Biosfera - Api Migranti", prevede la realizzazione di studi sulla conservazione della biodiversità nell'area cuscinetto, fascia tampone, esistente tra una delle aziende agricole e il corso del Fiume Aniene, il secondo riguarda, invece, la realizzazione di un sistema per l'innovazione digitale in agricoltura per la tracciabilità delle produzioni, dal seme al piatto, utilizzando le moderne tecnologie ICT (Information and Communications Technology).

Come è chiaro la progettualità è ricca e in cantiere ci sono altre iniziative che prevedono il coinvolgimento attivo della popolazione residente limitrofa. Come, ad esempio, un progetto energetico territoriale che propone di realizzare una "comunità dell'energia" attraverso la costruzione di un impianto per la produzione di Bio-metano, o quello relativo al "compostaggio di comunità" oppure la realizzazione di "orti sociali", nati da percorsi di progettazione partecipata che mira a coinvolgere i circa 20.000.

Dentro una metropoli, questa "esperienza" di agricoltura (urbana), secondo la visione di chi l'ha progettata e la sta realizzando, è in grado di dare risposte a bisogni sociali come cibo e ambiente sano attraverso nuovi modelli di sviluppo economico. Modelli capaci di aumentare l'impronta ecologica a beneficio di tutta la collettività producendo, oltre che beni primari, "benessere collettivo".

## Agricoltori urbani custodi del territorio: l'esperienza dei Produttori Agricoli dell'Acquafredda di Roma

*Intervista a cura di Fabiola Fagnani  
CREA - Centro ricerca Politiche a Bioeconomia*

A 6 km dal centro di Roma sei piccole aziende agricole si associano con lo scopo di valorizzare e promuovere lo sviluppo delle realtà contadine presenti sul territorio e di realizzare la vendita al pubblico dei prodotti derivati dalla coltivazione dei terreni loro affidati. Nasce così l'Associazione "Produttori Agricoli dell'Acquafredda". Il Presidente Adriano Crocetti ce ne racconta l'esperienza.

### **Crocetti, lei rappresenta i produttori agricoli dell'Acquafredda. Come nasce l'associazione?**

Nasce nel 2014 da sei piccole aziende agricole a conduzione familiare all'interno della riserva naturale Tenuta dell'Acquafredda; la riserva, istituita nel 1997 e situata nel territorio nord-occidentale del comune di Roma, tra via Aurelia e via Boccea, compresa tra il fosso di Montespaccato e il fosso dell'Acquafredda, si estende per un'area di circa 250 ettari e deve il suo nome alle fresche acque del Fosso della Magliana, dove si fermò il re dei Goti Totila nell'anno 547, quando conquistò Roma.

Siamo partiti con una idea, pensando ad un evento come il "mercato nel parco" per promuovere i prodotti coltivati dalle aziende e far conoscere quest'area a

tutti gli abitanti della zona. L'iniziativa, condivisa con l'ente che gestisce il parco, ha riscontrato un discreto successo; abbiamo continuato questa esperienza che dura ancora oggi e siamo molto soddisfatti dell'attività messa in campo.

L'idea di associarci è scaturita anche dalla necessità del rinnovo dei contratti: infatti, nel 2012 l'area che era privata, passa dallo Stato del Vaticano al Comune di Roma; scaduti i contratti con lo Stato del Vaticano, siamo ancora in attesa di convertire i contratti agricoli con il Comune e questa criticità amministrativa non consente lo sviluppo delle attività agricole e commerciali. Proprio in questi giorni abbiamo raccolto circa 500 firme per sensibilizzare i nostri clienti fidelizzati al fine di sostenere le attività agricole.

### **Operate in un contesto delimitato da edifici: quali sono le insidie e le opportunità di fare agricoltura in tale contesto?**

L'insidia più pericolosa è sempre l'edilizia; fortunatamente l'area è riserva naturale e quindi protetta, ma siccome alcune zone sono private, il rischio è quello di voler cambiare la destinazione d'uso che è prettamente agricola. Io sono nato qui insieme a tutti gli altri contadini, siamo qui dagli anni '30, abbiamo



sempre fatto agricoltura e siamo molto attenti agli insediamenti abusivi, a occupazioni senza controllo. La Riserva rappresenta un polmone indispensabile per l'area e ci auguriamo che venga approvato al più presto il Piano di Assetto che consentirà di destinare delle aree ad accoglienza, aspettiamo questo passaggio da riserva a parco che per noi è fondamentale, ma lo è anche per la riserva perché quelle aree che sono comunali e non private sono in stato di abbandono. La prossimità all'ambiente urbanizzato ci consente di offrire agli abitanti della zona prodotti freschi, genuini e a chilometro zero e grazie alla qualità dei nostri prodotti i consumatori sono diventati clienti e hanno riscoperto i sapori della campagna. Per incentivare la crescita delle aziende agricole, abbiamo aperto un punto vendita all'interno dell'area dove commercializziamo i prodotti dell'orto a campo aperto e del frutteto.

## In che modo voi produttori agricoli tutelate la Riserva naturale Tenuta dell'Acquafredda?

Nel 2017, in collaborazione con l'Ente Regionale RomaNatura abbiamo sottoscritto un Protocollo d'Intesa volto allo sviluppo e alla promozione del territorio attraverso la realizzazione di iniziative culturali e la valorizzazione delle eccellenze agro-alimentari. L'accordo impegna questa associazione alla riqualificazione e manutenzione delle aree destinate alla collettività; facciamo opera di vigilanza al fine di prevenire incendi e agevolare l'intervento dei mezzi di soccorso, proponiamo visite guidate a scopo didattico, ci occupiamo di mantenere in efficienza e visibilità le aree interessate dai percorsi pedociclabili in costruzione.

## Come affrontate il problema delle risorse idriche?

Questa è una zona umida e abbiamo i pozzi dagli anni '40-'50, profondi circa 25/30 metri, sono accatastati e censiti e sono stati adeguati alla normativa, le acque vengono regolarmente controllate e analizzate. In questa area non ci sono né fognature né acqua diretta, non arriva l'acqua corrente, è appunto un'oasi, sembra strano che a 6 km dal centro di Roma non arrivi l'acqua corrente; quindi per l'agricoltura usiamo l'acqua dei pozzi. Durante i lavori della metro le falde acquifere si sono modificate e i pozzi hanno tirato su molta sabbia.

## Qual è il rapporto con le associazioni di categoria e come leggono l'opportunità di aggregazione che avete proposto con la vostra attività?

I nostri agricoltori sono associati sia alla Coldiretti che alla Confagricoltura. Collaboriamo a livello di eventi durante l'anno nella vendita di prodotti sta-

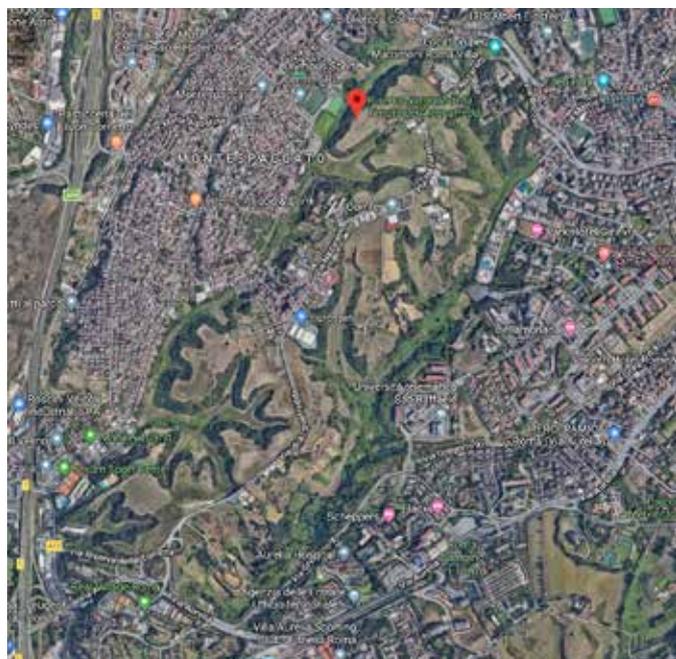
gionali, e attualmente stiamo progettando un mercato domenicale da ospitare all'interno dei parchi di Roma. La nostra esperienza dura già da 4 anni e si potrebbe trasferire agli altri parchi. Pur considerando un'opportunità la collaborazione con le associazioni tengo a sottolineare l'importanza di mantenere l'identità di piccola azienda fedele al proprio progetto.

## Quali progetti per il futuro dell'Associazione e quale ruolo per voi agricoltori?

La partecipazione al PSR della Regione Lazio come primo insediamento dell'azienda di mio figlio 26enne ha permesso di avviare un frutteto nuovo con circa 1200 alberi da frutto tra cui melograni. La sua azienda si sta convertendo al biologico e questo ha dato impulso anche ad altri che operano in zona. Il nostro obiettivo è rispettare l'ambiente. Non pratichiamo agricoltura intensiva e i nostri raccolti sono a campo aperto; con l'Associazione che potrebbe diventare un piccolo consorzio, potremo predisporre una rete di agricoltori e coordinare le nostre colture, conferendo alla natura associativa delle nostre attività un valore aggiunto.

Le aziende agricole possono svolgere un ruolo importante nella valorizzazione dell'agricoltura che opera nelle vicinanze delle città, ponendosi come la risposta ai nuovi bisogni della città stessa, in grado di gestire in modo equilibrato le risorse naturali, riducendo l'inquinamento, tutelando le risorse idriche e garantendo la conservazione del suolo.

Queste attività investono gli agricoltori di un nuovo ruolo, quello di custodi del territorio, della tradizione alimentare, della cultura, della storia ad esse legate che sempre più i consumatori vanno a cercare nei mercati contadini e nella vendita diretta praticata dalle aziende. Il rapporto con la città e la ricerca di genuinità rendono così necessaria la salvaguardia delle aree agricole.



## In Europa / nel Mondo

# Gli Orti urbani come esperienze di agroecologia



*Patrizia Borsotto*

*CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia*

*Marina García-Llorente*

*Department of Applied Research and Agricultural Extension, Madrid*

*Institute for Rural, Agricultural and Food Research and Development (IMIDRA)*

Secondo le stime FAO nel 2050 circa il 70% della popolazione mondiale vivrà nelle città e nelle aree urbane; questa crescita insediativa sta producendo una diffusa impermeabilizzazione del suolo e consumo dello stesso. L'indagine dell'Agenzia Europea dell'Ambiente su 39 Paesi indica che, nel periodo 2009-2012, l'incremento medio annuo dell'impermeabilizzazione del suolo in relazione alla superficie territoriale pone l'Italia al terzo posto con un valore pari al 0,049% e la Spagna al quarto posto con 0,031% del totale nazionale.

Per queste ragioni è maturata la consapevolezza che occorre tutelare le attività agricole e la riflessione sulle nuove relazioni tra città e campagna è in un costante processo evolutivo. Anche sotto la spinta dei regolamenti UE si registra sempre maggior interesse verso le aree periurbane e sulla necessità di tutelare e integrare le funzioni agricole nelle realtà urbane.

La tutela degli spazi agricoli dall'espansione della città e la valorizzazione dell'attività agricola è apparsa una delle possibili risposte alla crisi del modello agricolo tradizionale in quanto essa si connette e si coniuga - in modo più o meno rilevante a seconda dei casi - con funzioni ricreative, di tutela del paesaggio e dell'ambiente. Ciò riguarda aree urbane degradate, ma anche spazi naturali abbandonati, recuperati/riqualificati attraverso la semplice tutela e gestione degli spazi residui di ruralità interni alla trama urbana con la creazione di orti urbani. L'agricoltura urbana include, quindi, l'agricoltura commerciale, quella

biologica, ma anche quella di sussistenza, cioè l'orticoltura, l'agricoltura verticale ad alta intensità e gli agroparks<sup>1</sup>.

Con riferimento ai modelli culturali della sostenibilità delle aree urbane e al ruolo del verde dentro le città è significativa la riscoperta degli ultimi anni degli orti urbani, che sono oggetto (soprattutto oltreoceano, dove si parla di urban agriculture) di un movimento di riscoperta di un'agricoltura self-made, pienamente in linea con gli obiettivi dell'Agenda per lo sviluppo sostenibile 2020 e con il Milan Urban Food Policy Pact<sup>2</sup>. Gli orti urbani sono strettamente connessi con l'agroecologia che non ha una singola definizione ampiamente accettata, ma che tuttavia storicamente è radicata nei movimenti sociali che difendono i contadini su piccola scala e i diritti di produrre cibo seguendo processi ecologici e sulla base delle conoscenze e delle innovazioni del contadino.

<sup>1</sup> Agroparks sono sistemi integrati di agricoltura in serra e / o produzione animale di carne e prodotti caseari combinati con la lavorazione industriale di prodotti agricoli. La produzione di energia, così come i rifiuti e la gestione delle risorse idriche, sono integrati nel modello di business. Un agropark offre prodotti per tutto l'anno nel modo più efficiente possibile, indipendentemente dalla stagione e dal suolo.

<sup>2</sup> Il PACT è il primo patto internazionale sulle politiche alimentari urbane sottoscritto da 182 città di tutto il mondo che si impegnano a rendere il sistema alimentare più equo e sostenibile, con misure che mirano a garantire cibo sano e accessibile a tutti, preservare la biodiversità, lottare contro lo spreco

La nuova lettura che viene data agli orti urbani in chiave di sostenibilità ambientale è riconducibile alla capacità di favorire il benessere attraverso un aumento della biodiversità, di sostenere un maggior riciclo di rifiuti organici, riutilizzati come fertilizzanti naturali, di regolare il microclima locale, per l'aumento delle aree verdi, e di concorrere quindi al miglioramento del clima. Importante è infatti il ruolo del verde dal punto di vista bioclimatico: l'evapotraspirazione prodotta dalle piante può contribuire ad una sensibile mitigazione della temperatura estiva nelle aree urbane.

Quella degli "orti senza casa", cioè di orti allocati all'interno del tessuto urbano, che non appartengano a chi li coltiva, ma proprietà di associazioni o delle amministrazioni comunali e assegnati a coltivatori non professionisti, è un fenomeno nato a Lipsia, in Germania, verso la metà del XIX secolo, con i *kleingärten* riservati ai bambini; ma trova il suo aspetto più interessante nei *jardins ouvriers* francesi della fine dell'Ottocento che avevano lo scopo di favorire l'aggregazione sociale, l'impiego costruttivo del proprio tempo libero recuperando un rapporto diretto e attivo con la terra e la natura, la trasmissione di conoscenze e tecniche naturali di coltivazione. Oggi l'orto urbano rappresenta uno degli elementi che connotano positivamente il tessuto urbano e che permette di ripensarlo in termini di welfare, in quanto favorisce l'inclusione sociale, diventando punto di incontro e di condivisione di esperienze e di riduzione dei costi degli alimenti e del miglioramento del benessere. Coltivare resta anche un'occasione per fare attività fisica, già di per sé fatto positivo, e inevitabilmente ciò fa aumentare la quantità di frutta e verdura consumata.

## "Orti d'ora in poi" Torino (Italia)

Il Parco Dora di Torino è il primo esempio di parco "postindustriale" in Italia: sorge su di un'area di un milione di metri quadri che per tutto il Novecento hanno ospitato le imponenti lavorazioni della Fiat Ferriere, della Michelin, delle Officine Nazionali Savigliano e della fabbrica Tappeti Paracchi, e che a partire dalla fine degli anni Novanta sono stati sostituiti, dopo un periodo di abbandono, da attività commerciali e di terziario e da nuovi complessi residenziali, costruiti in altezza per lasciare spazio al parco.

L'esperienza prende avvio nel 2012 con il progetto Farming Parco Dora che aveva l'obiettivo di incentivare una azione collettiva per costruire una "città coltivabile", promuovendo buone pratiche di incremento della qualità della vita urbana in un'area in piena

HORTUS CONCLUSUS, NELL'EX AREA INGEST DEL PARCO DORA, UNA SUGGESTIVA STRUTTURA EX INDUSTRIALE



trasformazione. Durante quella prima esperienza sono stati realizzati i primi orti collettivi in un'area chiusa, *hortus conclusus*, che viene aperta al pubblico nell'anno successivo.

Oggi il progetto "Orti Dora in poi", coordinato dall'Associazione Innesto si articola in due spazi:

- gli **Orti al Centro**, un vecchio capannone situato all'ingresso del lotto Michelin e a pochi passi dal Parco Commerciale Dora è stato trasformato in giardino protetto e dal 2015 un gruppo di cittadini sta sperimentando la coltivazione di orti in una ventina di cassoni. Insieme alla manutenzione delle aiuole comuni esistenti i fruitori sono impegnati nella manutenzione di due cassoni "sentinelle" collocati nella piazza del Parco Commerciale;
- l'**Hortus Conclusus**, nell'ex area Ingest del Parco Dora, una suggestiva struttura ex industriale. Oltre alla coltivazione del proprio cassone, i partecipanti sono tenuti alla cura dell'area verde centrale e delle parti comuni. Si richiede inoltre che ogni partecipante garantisca l'apertura dell'Hortus al pubblico per 3 ore al mese. Dal 2017 è la protagonista del primo Patto di collaborazione

per la gestione condivisa dei beni comuni, firmato dalla Città di Torino e dall'Associazione Innesto.

Elemento chiave di questa esperienza è la formazione: i partecipanti fruiscono del supporto dell'Associazione Innesto per la coltivazione del proprio cassone rispettando la sostenibilità ambientale. Vengono organizzati workshop specifici come quello per la creazione dei rifugi per gli insetti impollinatori (bugs hotel). Ogni anno all'avvio dell'attività produttiva viene consegnato un cassone (i primi cassoni utilizzati erano quelli dismessi dai venditori di anguria) con terriccio concimato organicamente e gli strumenti per la coltivazione (paletta, rastrello e guanti) nonché le chiavi per accedere allo spazio.

Dal 2016 l'Hortus Conclusus è anche sede operativa del progetto "Servizio per Piante Abbandonate" (SPA) è un'azione sperimentale volta al recupero dell'invenduto verde proveniente dall'ipermercato Ipercoop di via Livorno sito nel Parco Commerciale Dora. In una serra installata all'interno dell'Hortus, Innesto si prende cura delle piante invendute perché malate o non adatte alla vendita; una volta rigenerate, le piante sono restituite alla collettività, collocate in luoghi ad alta affluenza o significativi, accrescendo il senso di benessere percepito nei luoghi che le ospitano e sollevando l'attenzione sul tema del recupero dello scarto verde, promuovendo una maggiore sensibilità verso l'ecologia, la sostenibilità e l'ambiente. Nello stesso anno, parte l'iniziativa "Or.Me." (Orti Metropolitan) che mette in rete orti urbani a Torino e nella sua area metropolitana, realtà che contribuiscono non solo alla biodiversità sociale ma anche a quella ambientale, con lo scopo di scambiare buone pratiche e creare una mappa delle abilità.

Per saperne di più: <https://ormetorinesi.net/>

## Agrolab - "Laboratorio di agricoltura aperta" Madrid (Spagna)

La Comunità di Madrid è una delle regioni più densamente popolate dell'Unione europea e ha un grande potenziale agricolo che, tuttavia, si è deteriorata nel corso degli anni. Attualmente, la città di Madrid sta iniziando a riconoscere il valore della produzione agricola e dei prodotti di prossimità della regione, più equa con i produttori e più allineata con la conservazione degli agroecosistemi. Il progetto Agrolab vuole contribuire alla transizione agroecologica nelle aree rurali attraverso la creazione di una rete di lavoro

che collega la città di Madrid con la comunità rurale della regione attraverso linee di ricerca innovative e interdisciplinari, volte a valorizzare la sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Con un approccio di tipo sistemico e socio-ecologico il gruppo di lavoro composto da otto professionisti provenienti da diversi settori (agricoltura, ambiente e comunicazione) ha creato uno spazio di lavoro e di dialogo tra le diverse reti che si incontrano e lavorano all'interno della città.

Il progetto ha preso avvio in due aree pilota della comunità di Madrid: Perales de Tajuña, dove il progetto è iniziato nel 2015, e El Escorial nel 2018. In queste aree sono individuati appezzamenti di terra con l'aiuto del comune e dell'Association Red Terrae che vengono destinati a orti: vi è un orto didattico di circa 400 mq e una serie di orti di 50 mq l'uno. Nel primo anno di insediamento i soggetti coinvolti ricevono una formazione di tipo agronomico volta a sottolineare l'importanza del mantenimento dei servizi ecosistemici essenziali quali la regolazione idrologica, la conservazione del suolo e dell'habitat per le specie, la produzione di fertilizzanti organici a partire dai rifiuti. Successivamente sono supportati nell'attività da un mentore agroecologico, un agricoltore locale con esperienza nella pratica biologica, che supporta nell'attività produttiva e parallelamente si avvia l'individuazione dei possibili consumatori attraverso la partecipazione ai mercati locali. I prodotti coltivati sono stagionali e venduti nei mercati locali. Particolare attenzione è posta ai consumi idrici ed energetici: l'irrigazione a goccia che funziona attraverso pannelli a energia solare permette di risparmiare acqua ed energia mentre la pacciamatura del terreno consente di ridurre l'evapotraspirazione dell'acqua e mantenere umidità al terreno. Infine, in termini di adattamento ai cambiamenti climatici sono da segnalare le attività in corso relative alla conservazione delle varietà locali che migliorano l'autosufficienza e il patrimonio genetico.

Per saperne di più: <https://agrolabmadrid.com>



# Agricoltura urbana e food security

*Mario Cariello*

*CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia*

*Margherita De Agostini*

*ISMEA - Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare*



## Food security e food insecurity

Per Food security si intende "l'accesso fisico ed economico ad un quantitativo di cibo sano e nutriente, sufficiente a rispettare i bisogni dietetici e le preferenze alimentari degli individui per una vita attiva ed in salute"<sup>1</sup>.

Va da sé che il concetto di food insecurity è più ampio di quello di malnutrizione, poiché comprende anche la difficoltà nell'accesso al cibo, che può avere o no

<sup>1</sup> "Food security exists when all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life" (World Food Summit, 1996)

come conseguenza diverse forme di malnutrizione. Per misurare il livello di food insecurity si può per esempio usare il sistema "Food Insecurity Experience Scale" utilizzato dalla FAO<sup>2</sup>, un questionario specifico in otto domande che indaga non solo l'assunzione di cibo ma anche la percezione dell'intervistato a proposito della sua alimentazione. Molte organizzazioni considerano l'agricoltura urbana come un modo per migliorare la sicurezza alimentare con conseguenti benefici ambientali, sanitari e sociali.

<sup>2</sup> The FIES Survey Module - <http://www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry/fies/en/>

## La ricerca

Un progetto di ricerca partecipativa finalizzato all'acrescimento della Food Security nell'ambito dell'agricoltura urbana attraverso tecniche di orticoltura ecologica è stato realizzato nella contea di Alameda (California). Il progetto di ricerca ha avuto come capofila i membri della Gill Tract (GT) Urban Farm Coalition<sup>3</sup> che, insieme alla comunità di Food First,<sup>4</sup> hanno creato un sistema di "field schools" sull'agricoltura urbana con i seguenti obiettivi:

valutare i livelli di rendimento effettivi delle fattorie urbane selezionate nei quartieri a basso reddito della contea di Alameda, determinando i principali fattori che limitano la produttività (parassiti, malattie, vincoli del suolo, ecc.) e analizzando l'efficacia dei metodi colturali utilizzati dagli agricoltori urbani per superare tali fattori.

condurre una serie di studi di ricerca agricola per valutare metodi agroecologici che possano effettivamente superare i fattori limitanti l'agricoltura urbana individuati, definendo in modo partecipativo le migliori pratiche agroecologiche che gli agricoltori dovrebbero promuovere e condividere per raggiungere una produzione potenziale (stimata in 5 Kg/m<sup>2</sup>/anno).

Il contesto di riferimento

Durante il blocco delle attività amministrative (federal government shutdown) negli Stati Uniti dal 22 Dicembre 2018 al 25 Gennaio 2019, tutti i principali notiziari mostravano dei video di funzionari governativi che, messi in congedo non retribuito obbligatorio, facevano la fila per prendere i pasti gratuiti nelle mense per i poveri. Le conseguenze dello shutdown statunitense sulle vite dei funzionari governativi in congedo, hanno confermato che l'accesso al cibo è diventato un crescente e reale problema nella società statunitense. Una ricerca dell'USDA<sup>5</sup> (Dipartimento dell'agricoltura degli Stati Uniti d'America) ha rilevato che per circa 1 americano su 8 la food insecurity è un rischio a breve termine.

In California, l'80% della popolazione vive nelle città. Nutrire le città della baia di San Francisco, una zona con nove province ed una popolazione totale di circa 7 milioni di persone, significa l'importazione da 2,5 a 3 milioni di tonnellate di cibo al giorno su una distanza media di 500-1000 miglia.

Questo sistema richiede enormi quantità di energia e genera significative emissioni di gas serra. Inoltre, è estremamente vulnerabile a interruzioni su vasta scala, come i grandi terremoti.

<sup>3</sup> UC Gill Tract Community Farm - <https://www.gilltractfarm.org/>

<sup>4</sup> Institute for Food and Development Policy (FOODFIRST) - <https://foodfirst.org>

<sup>5</sup> Alisha Coleman-Jensen, Christian A. Gregory, Matthew P. Rabbitt - USDA (2018)

<https://www.ers.usda.gov/topics/food-nutrition-assistance/food-security-in-the-us/key-statistics-graphics.aspx>

Lo studio di Lisa Fleming<sup>6</sup> sulla Food Insecurity evidenzia che l'accesso al cibo di qualità è limitato sia dalla povertà sia dal fatto che, in media, le comunità a basso reddito della California hanno il 32,7% in meno di supermercati rispetto alle aree ad alto reddito all'interno delle stesse città.

I grandi centri commerciali si spostano nelle zone periferiche, con più alta concentrazione di famiglie benestanti. Grazie alla loro rete di distribuzione possono offrire una enorme varietà di prodotti di qualità a prezzi mediamente più bassi dei piccoli negozi. La situazione al centro delle città è completamente differente, ci sono tanti piccoli negozi (corner shop) che, al contrario dei grandi centri commerciali, hanno una minore varietà di prodotti, di qualità mediamente bassa ed a prezzi più alti. I dati statistici USA stimano che nel 2008 più di 49 milioni di persone hanno sofferto di "food insecurity" - circa il 15% della nazione (USDA 2009). Dal 2007 al 2008 il numero di persone che vivono in una situazione di "food insecurity" è cresciuta di quasi 15 milioni (USDA, 2009).

## La crescita dell'agricoltura urbana negli Stati Uniti d'America

L'agricoltura urbana è cresciuta di oltre il 30%<sup>7</sup> negli Stati Uniti negli ultimi 30 anni. Sebbene sia stimato che l'agricoltura urbana possa soddisfare il 15-20% della domanda alimentare mondiale,<sup>8</sup> resta da vedere quale livello di autosufficienza alimentare possa realisticamente garantire per le città. In primis il problema è riconducibile all'insufficienza della superficie urbana richiesta per lo svolgimento di attività agricole (e dunque il soddisfacimento della domanda), a cui si aggiungono questioni relative alla proprietà terriera e all'urbanizzazione selvaggia. Sebbene l'agricoltura urbana sia promettente, una piccola parte del cibo prodotto nelle città viene consumato da comunità a basso reddito e insicure del cibo. Molte delle persone più vulnerabili hanno scarso accesso alla terra e mancano delle competenze necessarie per progettare e coltivare giardini produttivi.

Città come Oakland, con quartieri che sono stati identificati come "deserti del cibo",<sup>9</sup> possono trovarsi a mezz'ora di strada da vaste distese di terreni agricoli produttivi. Purtroppo, solo una minima par-

<sup>6</sup> Lisa Fleming - *Food Insecurity in the Bay Area: An Analysis of Disparities of Food Access* (2010)

[https://nature.berkeley.edu/classes/es196/projects/2010final/FlemingL\\_2010.pdf](https://nature.berkeley.edu/classes/es196/projects/2010final/FlemingL_2010.pdf)

<sup>7</sup> Alana Siegner, Jennifer Sowerwine, Charisma Acey - "Does Urban Agriculture Improve Food Security? Examining the Nexus of Food Access and Distribution of Urban Produced Foods in the United States: A Systematic Review" (2018)

<sup>8</sup> Jac Smit, Joe Nasr, Annu Ratta - *Urban Agriculture Food, Jobs and Sustainable Cities* (2001) [www.jacsmit.com/book/AppC.pdf](http://www.jacsmit.com/book/AppC.pdf)

<sup>9</sup> Scott Morris - "West Oakland's Food Desert Remains" (2018)

<https://www.eastbayexpress.com/oakland/west-oaklands-food-desert-remains/Content?oid=14130481>

te dei 20 milioni di tonnellate di cibo prodotto ogni anno entro 100 miglia da Oakland raggiunge i poveri. Paradossalmente, Oakland ha ampi spazi aperti non sviluppati (circa 485 ettari) - per lo più parcelle pubbliche di terra coltivabile - che, se utilizzate per l'agricoltura urbana, potrebbero produrre dal 5 al 10% del fabbisogno vegetale della città.<sup>10</sup> Questo potenziale rendimento aumenterebbe sensibilmente se, ad esempio, gli agricoltori locali urbani fossero istruiti ad utilizzare metodi agroecologici già collaudati e applicati per coltivare ortaggi, radici, tuberi ed erbe in spazi relativamente piccoli. Tra questi l'utilizzo del sovescio per il miglioramento e la protezione del suolo; l'utilizzo del compost come fertilizzante; la pratica dell'intercropping (coltura consociata) grazie alla quale malattie e parassiti hanno una notevole difficoltà ad espandersi.<sup>11</sup>

## Superare le barriere per l'agricoltura urbana

Raggiungere buone rese in un giardino di prova non significa che siano fattibili per gli agricoltori urbani nella Bay Area californiana. La maggior parte degli agricoltori urbani in California non ha competenze orticole ecologiche. Non sempre viene ottimizzata la densità o la diversità del raccolto e il programma di estensione della University of California non ha la capacità di fornire una formazione agroecologica. Inoltre bisogna considerare che le più grandi sfide restano l'accesso alla terra e il costo della risorsa idrica. Le città potrebbero affrontare questo problema fornendo acqua a prezzi ridotti per gli agricoltori urbani, con l'obbligo di utilizzare pratiche di irrigazione efficienti e che rendessero disponibili terreni pubblici vuoti e inutilizzati per l'agricoltura urbana con contratti di affitto a costi ridotti e di durata pluriennale. Oppure potrebbero seguire l'esempio di Rosario, in Argentina, dove 1800 residenti praticano l'orticoltura su 175 acri di terra (circa 70 ettari). Alcune di queste terre sono private, ma i proprietari di immobili ricevono agevolazioni fiscali per renderle disponibili per l'agricoltura.

Il professore Miguel Altieri che sta realizzando la ricerca sostiene che la strategia ideale sarebbe quella di perseguire una riforma agraria simile a quella praticata a Cuba, dove il governo fornisce 32 acri (circa 13 ettari) a ciascun agricoltore, nel raggio di poche miglia di distanza dalle grandi città, a chiunque sia interessato a produrre cibo. Tra il 10 e il 20% del loro

raccolto viene donato a organizzazioni di servizi sociali come scuole, ospedali e centri per anziani. Gli agricoltori urbani della Bay Area potrebbero fornire una quota della loro produzione alla crescente popolazione senz'atetto della regione, per poi vendere il resto. Il governo potrebbe aiutare a stabilire un sistema che consenta ai coltivatori di commercializzare direttamente i loro prodotti al pubblico.<sup>12</sup>

Gli studi svolti dal Professore Altieri evidenziano problemi attuali:

- le città hanno una capacità limitata di affrontare le problematiche alimentari all'interno dei loro confini;
- molti problemi associati ai sistemi alimentari richiedono un'azione a livello nazionale e internazionale;
- i governi delle città, le università locali e le organizzazioni non governative possono fare molto per rafforzare i sistemi alimentari, compresa la creazione di programmi di formazione agroecologica e politiche per l'accesso alla terra e all'acqua.

Il primo passo consiste nell'aumentare la consapevolezza dell'opinione pubblica su come l'agricoltura urbana può apportare benefici alle città moderne.



<sup>10</sup> Nathan McClintock, Jenny Cooper - "Cultivating the Commons" An Assessment of the Potential for Urban Agriculture on Oakland's Public Land (2009)

[www.hopecollaborative.net/wp-content/uploads/2015/05/hp\\_cultivating-thecommons.pdf](http://www.hopecollaborative.net/wp-content/uploads/2015/05/hp_cultivating-thecommons.pdf)

<sup>11</sup> Miguel Altieri, Clara I. Nicholss, Marlene A. Fritz - "Manage insects on your farm" A guide to ecological strategies (2005). <https://www.sare.org/Learning-Center/Books/Manage-Insects-on-Your-Farm>

<sup>12</sup> Corinna Hawkes, Jess Halliday - What makes urban food policy happen? Insights from five case studies (2017) [www.ipes-food.org/\\_img/upload/files/Cities\\_full.pdf](http://www.ipes-food.org/_img/upload/files/Cities_full.pdf)

# Le Politiche di sviluppo rurale e l'agricoltura in città

Francesca Giare

CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia

Da qualche anno l'attenzione verso la produzione di cibo (dal campo alla tavola) è andata crescendo e le politiche agricole e alimentari si sono poste l'obiettivo di riconnettere produzione e consumo, attraverso una serie di azioni come la promozione di reti commerciali più corte, la valorizzazione delle produzioni locali, il sostegno alla diversificazione delle attività nelle aziende agricole, la diffusione di pratiche agricole sostenibili.

Questa attenzione si è manifestata a vari livelli, da quello internazionale - ad esempio con il programma FAO Food for the Cities e il Programma Habitat delle Nazioni Unite finalizzato a favorire un'urbanizzazione socialmente ed ambientalmente sostenibile - a quello Europeo (PAC, Horizon 2020, politiche per la biodiversità e l'ambiente, ecc.) fino ad arrivare alle politiche nazionali, regionali e locali. Le finalità delle diverse politiche messe in campo sono molteplici e incidono su differenti segmenti della filiera del cibo.

La Politica di sviluppo rurale 2014-2020, in particolare, è finalizzata alla realizzazione della Strategia «Europa 2020», orientata verso tre direzioni di crescita convergenti: crescita «intelligente», basata su ricerca, innovazione, capitale umano; crescita «sostenibile», rivolta alla tutela dei beni pubblici in materia di ambiente e cambiamento climatico; crescita «inclusiva», finalizzata all'integrazione delle minoranze e alla lotta contro la povertà e le varie forme di esclusione.

Per realizzare questa Strategia, la programmazione dei Programmi di Sviluppo Rurale (PSR) prevede una maggiore coerenza rispetto al passato con le altre politiche dell'Ue, in particolare con gli altri

fondi strutturali (Fesr, Fse, Feamp). Tuttavia, il coordinamento delle politiche risulta molto difficile sia per la frammentazione delle competenze tra diversi ministeri e assessorati regionali, sia per il non allineamento dei tempi di attuazione delle singole politiche, che spesso seguono regole differenti e coinvolgono attori diversi.

Per quanto riguarda la produzione agricola, le politiche di sviluppo rurale potrebbero avere un ruolo importante per l'agricoltura urbana e periurbana, soprattutto con gli interventi che sostengono l'insediamento di giovani agricoltori e l'avvio di nuove attività produttive e di diversificazione, le produzioni che hanno un basso impatto sull'ambiente e le produzioni di qualità, la promozione della filiera corta (vendita in azienda, nei mercati contadini, attraverso i gruppi di acquisto solidale, ecc.). Tuttavia, le diverse Misure dei PSR finanziano interventi nelle aree rurali ed escludono quasi

sempre i poli urbani, quindi le città di maggiori dimensioni. Altre politiche che hanno il compito di intervenire nelle aree urbane, invece, lasciano spesso poco spazio all'agricoltura, perché orientate ad altri settori economici e/o altri obiettivi di sviluppo.

Le amministrazioni regionali e comunali devono, dunque, attivarsi con altri strumenti per sostenere l'agricoltura urbana e peri-urbana, anche perché nelle città di grandi dimensioni quali Roma, Milano, Torino, Palermo, le aziende agricole orientate al mercato sono spesso presenti con un ruolo importante non solo di produzione di cibo, ma anche di presidio del territorio (competizione per l'uso, degrado, inquinamento, sicurezza), offerta di servizi e riconnessione

***"Nelle città di grandi dimensioni le aziende agricole orientate al mercato sono spesso presenti con un ruolo importante non solo di produzione di cibo, ma anche di presidio del territorio"***

tra produzione e consumo. I comuni possono supportare l'agricoltura in città con altri strumenti.

Ne è un esempio il programma "Roma Città da Coltivare" che, a seguito di un movimento promosso da associazioni sui temi connessi alle terre pubbliche, nel 2014 ha messo a bando 4 lotti di terre di proprietà pubblica ubicate all'interno di aree protette per "la tutela attiva dell'Agro romano e la promozione dell'agricoltura". Il bando premiava l'orientamento verso l'agricoltura biologica, le pratiche agricole che incrementano la biodiversità e la presenza nelle nuove aziende di servizi fruibili dalla cittadinanza, quali le fattorie didattiche, l'assistenza e l'inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati, lo sviluppo di orti sociali.

## Non solo produzione orientata al mercato

Le attività produttive che si realizzano nelle città sono caratterizzate da una notevole eterogeneità di pratiche e da molti approcci differenti e accanto ad aziende agricole orientate al mercato, si trovano di frequente esperienze di orticoltura, praticata in spazi pubblici e privati, parchi agricoli, orti sociali, ecc.

Nei paesi più ricchi, come l'Italia, queste pratiche sono caratterizzate dalla presenza di nuovi approcci al settore agricolo – la cosiddetta «neagricoltura», di agricoltori di nuova generazione, spesso provenienti da altri settori produttivi e formazione e attenti a coniugare la produzione agricola ad aspetti sociali ed ambientali, mentre nei paesi più poveri l'agricoltura urbana rappresenta soprattutto un'attività di approvvigionamento di cibo o di supporto al reddito per le fasce medio-basse e basse. Questa distinzione si è andata sfumando con il tempo e, soprattutto negli ultimi anni di crisi che ha investito il nostro paese, le forme di agricoltura per l'autoconsumo o la piccola produzione di sostentamento sono aumentate anche nelle città italiane.

Sono sorte, ad esempio esperienze di orti urbani e orti sociali, realizzate prevalentemente in aree pubbliche e con il sostegno delle amministrazioni locali, ma anche ad opera di organizzazioni di volontariato o privati. Si tratta di piccoli appezzamenti in aree attrezzate, assegnati con specifiche procedure a famiglie e persone in difficoltà socio-economica, che hanno il duplice obiettivo di fornire derrate alimentari e supportare dal punto di vista sociale ed educativo i destinatari delle iniziative. Tali interventi vengono realizzati generalmente con fondi dei comuni, ma possono essere sostenuti finanziariamente anche dalle politiche di sviluppo rurale, in particolare dalla Misura 16.9, che sostiene la realizzazione di progetti di cooperazione finalizzati alla collaborazione tra attori in favore dello sviluppo sostenibile delle aree rurali, con particolare attenzione agli aspetti sociali, e può essere attivata su tutto il territorio regionale.

Regioni come l'Emilia Romagna e la Sicilia, che hanno sistemi socio-economici e produzioni alimentari differenti, hanno ad esempio attivato tale misura anche come sostegno alla realizzazione di orti urbani.

## Cosa succederà dopo il 2020?

La Comunicazione del Consiglio, del Parlamento e della Commissione Europea "Il nostro mondo, la nostra dignità, il nostro futuro" (giugno 2017) afferma che l'agricoltura e i sistemi alimentari dovranno tener conto delle esigenze della popolazione mondiale, in costante aumento e concentrata prevalentemente nelle aree urbane, e allo stesso tempo tutelare le risorse naturali e ambientali, con azioni volte a sostenere le pratiche agroecologiche, la riduzione degli sprechi alimentari, la protezione del suolo, il mantenimento della biodiversità e di ecosistemi sani, ecc..

La Comunicazione si sofferma anche sull'importanza di una produzione alimentare diversificata a livello locale e regionale, garantita anche dai piccoli agricoltori a conduzione familiare, che possono avere un ruolo fondamentale per la sicurezza alimentare e la lotta contro l'erosione del suolo e la perdita di biodiversità. Dal punto di vista della governance, la Comunicazione assegna alle città un ruolo importante per la crescita sostenibile e inclusiva, l'uso sostenibile del suolo, la riduzione delle emissioni attraverso un'economia resiliente ai cambiamenti climatici.

Un altro documento di programmazione, la Comunicazione della Commissione "Il futuro dell'alimentazione e dell'agricoltura" (novembre 2017), pone l'accento sulla necessità di una transizione verso un'agricoltura più sostenibile.

Secondo il documento, la PAC post-2020 sarà orientata al miglioramento dello sviluppo sostenibile dell'agricoltura, degli alimenti e delle aree rurali e al conseguimento di un obiettivo trasversale (ammmodernamento del settore) e di tre obiettivi specifici:

- promuovere un settore agricolo intelligente, resiliente e diversificato che garantisca la sicurezza alimentare;
- rafforzare la tutela dell'ambiente e l'azione per il clima e contribuire al raggiungimento degli obiettivi in materia di ambiente e clima dell'Unione;
- rafforzare il tessuto socioeconomico delle aree rurali.

L'attenzione maggiore alla sicurezza alimentare e alla sostenibilità dei sistemi agricoli ed alimentari locali potrebbe portare ad una maggiore considerazione del ruolo delle città e dell'importanza di relazioni significative tra le aree urbane e le aree rurali. Tuttavia, al momento, non sono chiari gli sviluppi concreti che la politica agricola potrà avere nel prossimo periodo di programmazione.

## saper fare, fare sapere



# Autoproduzione: gli orti urbani delle Tre Fontane

[WWW.MARIACATERINAFEOLE.COM](http://WWW.MARIACATERINAFEOLE.COM)

*Maria Caterina Feole*  
Giornalista e fotografa

Come già accade da tempo in altri Paesi europei, anche gli Italiani sono diventati un popolo di “urban farmer”. Secondo recenti dati diffusi da Coldiretti, quasi 5 milioni di cittadini, tra i quali una percentuale sempre più consistente di giovani, si cimentano nella coltivazione di orti, giardini e terrazzi, pur se completamente a digiuno delle tecniche colturali. Il fenomeno è in costante crescita anche nelle grandi città, ove gruppi di abitanti di quartiere si costituiscono in Associazione ed ottengono in comodato dal Comune appezzamenti di terreno incolto da destinare a fini agricoli per la coltivazione di ortaggi, frutta, piante officinali e fiori, anche nell’ottica del recupero delle biodiversità, da destinare ad un consumo familiare.

Soltanto a Roma (il più grande comune agricolo d’Europa), in base alla mappatura comunale attualmente vi sono circa 70 Orti condivisi, disseminati nei confini della città e di varia grandezza.

Tra questi, un’esperienza di rilievo è quella degli Orti Urbani Tre Fontane, nel quartiere EUR Tintoretto, un’oasi di 26.000 mq. sottratta alla cementificazione e abbandonata a se stessa. L’area, un tempo appartenente all’antica Tenuta dei Frati Trappisti, ha quindi ritrovato la vocazione agricola di campagna romana, grazie all’intervento volontario di alcuni cittadini abitanti nel quartiere Montagnola (VIII Municipio), che riunitisi in Associazione nel 2013, hanno bonificato la zona verde che nel tempo era diventata una discarica

a cielo aperto. L'intervento dei cittadini ha permesso di realizzare 100 orti destinati all'autoproduzione, che vengono assegnati in uso ai soci che ne fanno richiesta, i quali condividono tempo, esperienza e attrezzi, coltivando il proprio pezzetto di terreno, e prestando la propria opera a favore delle attività comuni dell'intera superficie.

Gli spazi comuni sono stati arricchiti e abbelliti con la coltivazione di fiori e piante da giardino erbacee e arboree (giuggiole, mela everest, melograni, etc.); nella frequentazione di gruppo, si impara a gestire piccole aiuole, si insegna a potare fiori e cespugli, a mantenere fiorito il viale per tutto l'anno, in modo tale da farlo godere a tutti nel tempo libero.

Un'interessante collaborazione è in corso con l'Università della Tuscia, che ha fornito agli ortisti piantine di pomodoro all'interno del progetto portato avanti dall'ateneo riguardante il recupero di alcune varietà antiche/autoctone del Lazio.

Da marzo 2018 è stato avviato il progetto "Semi ribelli", un laboratorio sperimentale di sensibilizzazio-

ne e formazione collettiva: partendo dall'idea che i semi siano un bene comune, si prefigge l'obiettivo di promuovere l'utilizzo di sementi replicabili e di creare, nel tempo, una riserva di semi riproducibili, accessibile liberamente a tutti.

Nell'area è stato attrezzato anche un orto didattico, che ospita un lombricario, piante aromatiche e officinali, nonché coltivazioni di tipo sinergico, tecnica colturale avviata in via sperimentale per rispondere al tema di colture alternative e di lotta naturale non chimica ai parassiti, destinate alla formazione dei visitatori occasionali e delle scuole, con le quali sono stati sottoscritti appositi accordi.

Sono state installate altresì alcune arnie, e la presenza delle api – fondamentali nell'equilibrio degli ecosistemi – oltre la produzione di miele, ha prodotto un evidente aumento della produzione orticola e fruttifera.

Il motore delle Tre Fontane, tuttavia, non è rappresentato soltanto dall'attività agricola di prodotti a chilometro zero, ma dallo spazio di aggregazione. I



[WWW.MARIACATERINAFEOLE.COM](http://WWW.MARIACATERINAFEOLE.COM)

# #AGRICOLTURAURBANA

contadini metropolitani “fai da te”, infatti, mentre rovesciano le zolle e rendono produttiva la terra, trovano risposte a bisogni di molteplice natura.

Alla finalità di autoproduzione di cibo - che, in risposta alla crisi economica, consente un aiuto alle famiglie in difficoltà, nonché la promozione di nuove iniziative equosolidali - si affiancano la gestione dei suoli sottratti alla cementificazione, la voglia di riscoprire il contatto con la natura, il desiderio di scaricare le tensioni della vita quotidiana.

Insomma, una moderna agorà, in cui creare comunità e tessere relazioni, favorire l'inclusione sociale e combattere la solitudine, familiarizzare, impiegare positivamente il proprio tempo libero, ritrovare un sano rapporto con la terra, sensibilizzare le nuove generazioni a idee di città più sostenibili e “green”, organizzare attività formative, conviviali e ricreative (come corsi di autoproduzione, yoga, feste, presentazione di libri, laboratori per bambini, percorsi di educazione ambientale per scuole).

In questi spazi pubblici vivibili open air, per lo più ad

accesso libero, ogni individuo, dal bambino al professionista al pensionato di ogni estrazione sociale, trova un proprio ruolo, partecipando e rendendo concreto il principio di cittadinanza attiva e consapevole, organicamente inseriti nella propria comunità.

“Orti urbani”, pertanto, come metafora rappresentativa di un modello diverso di “polis”, che non si contrappone ma si amalgama senza soluzione di continuità all'ordinario contesto cittadino: una reinterpretazione postmoderna di una possibile efficace convivenza tra il mondo rurale e gli apparati della vita municipale, in un vivace e colorato caleidoscopio di opportunità anche per il quartiere che li circonda, quali incubatori diffusi di partecipazione civica e sviluppo economico, ambientale e sociale.



[WWW.FACEBOOK.COM/ORTIURBANI.TREFONTANE.7](http://WWW.FACEBOOK.COM/ORTIURBANI.TREFONTANE.7)

## What's up

a cura della Redazione  
di RRRN MAGAZINE

RUAF Foundation è una partnership globale sull'agricoltura urbana sostenibile e sui sistemi alimentari  
[www.ruaf.org](http://www.ruaf.org)

Urban Agriculture 2020  
2nd International Conference on Urban Agriculture and City Sustainability  
[www.fao.org/3/ca3151en/CA3151EN.pdf](http://www.fao.org/3/ca3151en/CA3151EN.pdf)

FAO's role in urban agriculture  
[www.fao.org/urban-agriculture/en/](http://www.fao.org/urban-agriculture/en/)

Zappata Romana  
[www.zappataromana.net](http://www.zappataromana.net)

Rete degli orti di Campagna Amica  
<https://bit.ly/2Z77sNh>

Orti urbani e Giardini condivisi  
Comune di Roma  
<https://bit.ly/2y8fSI4>

Invia le tue segnalazioni a  
[redazionerrn@politicheagricole.it](mailto:redazionerrn@politicheagricole.it)

## abstract

# Urban and peri-urban agriculture, opportunities for citizens, environment and society



The Objective 11 of the 2030 Agenda aims at making cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable. To achieve this goal, it becomes strategic to take into account different aspects and implement concrete actions that provide for a reduction in the environmental impact of cities, also through the maintenance of positive economic, social and environmental relationships between urban, peri-urban and rural areas.

There are more national initiatives aimed at emphasizing the resilience of areas that include urban and peri-urban agriculture projects. It is known that urban agriculture can contribute to the reduction of emissions through the reconversion of free land in the city both in terms of mitigation and adaptation to climate change.

Urban agriculture, thanks to a greater and desirable efficiency of the use of natural resources in the urban agricultural context, can effectively support not

only new links between citizens and public green but it can also provide services to those ecosystems that can be improved.

In this context, rural development policies could play an important role in urban and peri-urban agriculture by means of the settlement of young farmers, the start of new productive and diversified activities, productions with low impact on the environment, as well as the promotion of the short supply-chain. If, on one hand, Measures of Rural Development Plans finance interventions in rural areas, excluding urban centers, on the other hand, the policies dealing with urban areas, often give little importance to agriculture, because they are oriented towards other economic sectors.

Nowadays, new orientation and the definition of appropriate financial instruments aimed at supporting these forms of agriculture appear to be a great opportunity for citizens, environment and society.

# #AGRICOLTURAURBANA

## RRNMAGAZINE

un progetto di  
Rete Rurale Nazionale  
Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo  
Via XX Settembre, 20 Roma

[www.reterurale.it](http://www.reterurale.it)  
[reterurale@politicheagricole.gov.it](mailto:reterurale@politicheagricole.gov.it)  
@reterurale  
[www.facebook.com/reterurale](https://www.facebook.com/reterurale)

RETERURALE  
NAZIONALE  
20142020

**mipaft**  
ministero delle politiche agricole  
alimentari, forestali e del turismo



*Publicazione realizzata con il contributo del Feasr (Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale)  
nell'ambito delle attività previste dal Programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020*

ISSN 2532-8115