



COME MIGLIORARE LA PRODUTTIVITA' E PERCHÉ È IMPORTANTE?

Sfida

L'importanza degli orti urbani viene solitamente associata dai responsabili politici, dai ricercatori e dagli ortolani ai suoi benefici ecologici e sociali: aumento della biodiversità, inclusione sociale, responsabilizzazione, partecipazione, integrazione delle minoranze, ecc. L'aspetto produttivo sembra invece essere sottovalutato. Dal momento che l'orticoltura urbana riguarda la produzione di cibo e coinvolge gruppi a basso reddito attraverso progetti in Europa settentrionale e meridionale è importante individuare delle tecniche per incrementare la resa produttiva. Da una parte gli ortolani, in particolare quelli disoccupati o con un reddito basso, probabilmente sono interessati ad aumentare la resa e la qualità della produzione. Dall'altra parte, incrementare la produzione per superficie potrebbe portare a creare parcelle ortive più piccole e quindi al coinvolgimento di più persone nella produzione alimentare urbana come parte di un piano strategico per creare città autosufficienti. I metodi di aumento delle rese su sistemi colturali basati sull'utilizzo di tante colture differenti potrebbero portare a produrre più cibo e di migliore qualità se adottate dai responsabili politici e dagli ortolani, anche perché alcuni problemi di salute in Europa sono stati collegati con la malnutrizione (la FAO riporta ciò anche nel continente asiatico) e il suggerimento di adottare una dieta ricca di verdure sta diventando comune. Questo può essere fatto attraverso la promozione di un approccio integrato che mira a combinare diverse strategie al fine di ottimizzare le rese produttive, compresa la partecipazione degli ortolani in ricerche effettuate negli orti sui metodi policolturali.

Come può essere incrementata la resa?

Gli ortolani possono avvalersi di un approccio integrato e perseguire, anche attraverso la sperimentazione nell'orto, tecniche che favoriscano l'agroecologia.

Figura 1 (sopra) - Metodi ecologici di produzione, Horta do Baldio, Lisboa, Portogallo. Foto: Maria Sousa



Fig 3 - Imitando la natura nell'orto urbano, Fàbrica do Braço de Prata, Lisbona, Portogallo. Foto: Maria Sousa



Fig 3 - Orto con elevata densità di diverse specie in Portogallo. Foto: Maria Sousa

Messaggio agli ortolani

Se si vuole incrementare la resa è possibile utilizzare un approccio integrato facendo sperimentazione nell'orto. Le strategie possono essere:

- Incrementare la biodiversità nell'orto attraverso l'utilizzo di una grande varietà di specie cercando sinergie positive tra le specie;
- Imitando la natura, dove le piante spontaneamente si accrescono in comunità, la resa può essere incrementata utilizzando un maggior numero di specie ed incrementando la loro densità per metro quadrato avvalendosi della tecnica delle consociazioni. Ciò può portare a diminuire l'uso di compost e acqua così come la presenza di parassiti ed infestanti. In uno studio realizzato nel Regno Unito utilizzando 16 differenti specie si è ottenuta una resa media di 5 kg/m² (Van der Velden, NK et al, 2012); in un esperimento realizzato in un orto in Portogallo l'uso di 10 specie diverse per un totale di 25 piante a metro quadro ha portato ad un resa superiore agli 8 kg/m² (Sousa, M., 2014). Questo significa una produzione media di circa 60 ton/ha rispetto ai valori convenzionali di circa 8 ton/ha.

Suggerimenti

- L'irrigazione a goccia è opportuna al fine di ridurre la presenza di acqua su foglie e steli, limitando così l'insorgere di malattie fungine.
- Si raccomanda l'uso di pacciamatura organica o con teli di plastica per il controllo delle infestanti altrimenti dovranno essere utilizzati più compost e acqua per produrre la stessa quantità di ortaggi.
- È necessario conoscere le sinergie che si creano tra le diverse specie e predisporre un piano di coltivazione al fine di ottimizzare le possibili combinazioni di piante.
- La quantità di compost utilizzato può arrivare fino a 9 kg/m² dal momento che ci sono più piante. Questa è inferiore alla quantità utilizzata per lo stesso numero di piante usando un'area più ampia.
- The amount of compost can be up to 9kg per sq. meter since there are more plants. This is less than the quantity used for the same number of plants when using more area.
- La lavorazione del terreno non è consigliata in quanto può distruggere la microfauna del suolo.
- L'intervallo temporale di raccolta è più ampio in quanto le piante sono tutte diverse.

Per saperne di più

Riferimenti bibliografici

Guitart, D., Pickering, C. & Byrne, J. (2012), Past results and future directions in urban community gardens research. *Urban Forestry & Urban Greening*, 11, 364– 373.

Kremen Claire et al (2014), "Diversification practices reduce organic to conventional yield gap". *The Proceedings of the Royal Society*, December.

Oktat, H. A. & Zautra, A. J. (2014) Sowing Seeds of Resilience: Community Gardening in a Post-Disaster Context. In: TIDBALL, K. G. & KRASNY, M. E. (Eds.) *Greening in the Red Zone*, pp.73-90. Dordrecht: Springer.

Sousa, M. (2014), A caminho da auto-suficiência alimentar, Seminário Circuito curto-curto circuito - Agro ecologia: a caminho da auto - suficiência alimentar, Culturgest, Lisboa, 25-29 June 2014



Fig. 4 - Orto biologico portatile; Greenfest, Estoril, Portogallo. Foto: Maria Sousa



Fig 5 - Esperimento di sistema policulturale, UK. Foto: C. Atkin

Messaggio agli amministratori pubblici

L'orticoltura urbana ha dimostrato di fornire benefici ecologici e sociali tra i quali la produzione di cibo soprattutto in Asia, Africa e Sud America, dove il bisogno è più grande. In questi casi si applicano metodi di coltivazione sostenibile, soprattutto perché le disponibilità economiche per l'acquisto di prodotti chimici o altre risorse sono limitate. Gli orti urbani sono solitamente di piccole dimensioni e spesso la resa è già elevata. Sperimentazioni fatte in Europa hanno mostrato rese maggiori rispetto ad altri metodi.

I motivi per ottimizzare la resa sono:

- Può essere utile per affrontare gli scenari di crisi economica come sta accadendo oggi in Europa.
- Più persone potrebbero essere coinvolte nella produzione alimentare urbana come parte della strategia per creare città autosufficienti in quanto sarebbe possibile utilizzare orti più piccoli per ottenere la stessa resa.
- Gli orti urbani possono servire come laboratori per migliorare la resa in condizioni sostenibili utilizzando metodi agroecologici, aiutando il miglioramento generale delle tecnologie applicate all'agricoltura sostenibile e le rese, che sono ancora indietro rispetto all'agricoltura convenzionale.

- Può essere utilizzato per aumentare la consapevolezza degli ortolani circa i problemi di inquinamento causati dall'agricoltura dato che il miglioramento della resa è dimostrato essere relazionato a soluzioni che rispettano la natura.
- Supportare le tecniche sostenibili di orticoltura urbana per migliorare la resa.
- Supportare le sperimentazioni di campo che coinvolgono gli ortolani in diversi tipi di orti urbani servendosi di prove di laboratorio per i metodi generali di agricoltura sostenibile con alti tassi di resa.
- Promuovere i miglioramenti dell'industria tecnologica, al fine di mettere a punto macchinari specifici per consentire il miglioramento di semina, trapianto e raccolta per i sistemi di coltivazione policolturali.
- Altri metodi che possono fornire rese migliori in condizioni sostenibili devono essere ricercati, sostenuti e applicati alle condizioni dell'orticoltura urbana.



Fig 6 - Produzione biologica ad alta densità di ortaggi in zona periurbana, Lisbona, Portogallo. Foto: Maria Sousa

Per saperne di più

Riferimenti bibliografici

Van der Velden, N.K. (2012), *Multispecies cropping systems and participatory research. Ecological and Anthropological Approaches to Agrobiodiversity and Food systems* University of Oxford. 6-7 December, 2012.

Van der Velden, N.K. Goldring, A., Remiarz, T., Brown, R., Fitzpatrick, I. (2012), "Polyculture productivity in family food production". 3rd European Congress for Conservation Biology, Glasgow, Scotland. 28th August – 1st September, 2012.



Fig 7 - Produzione con elevata densità di piante e diverse specie; sud di Lisbona, Portogallo. Foto: Maria Sousa

AUTORI

Maria Raquel Sousa, ISCTE | Biosite, Portogallo

biosite.formacao@gmail.com

traduzione: Giuseppina Pennisi: giuseppina.pennisi@studio.unibo.it - ResCUE-AB, Università di Bologna

INFO SERIES | VOL 1 V. ITALIANO | DATA DI PUBBLICAZIONE ONLINE: 1 DICEMBRE 2016



COST (Cooperazione europea nella Scienza e della Tecnologia) è un quadro intergovernativo paneuropeo. La sua missione è quella di consentire sviluppi scientifici e tecnologici che portino allo sviluppo di nuovi concetti e prodotti, quindi di contribuire al rafforzamento delle capacità di ricerca e innovazione in Europa.

www.cost.eu



COST è supportato dal Programma Europeo Horizon 2020



Ringraziamenti:

Questa scheda informativa si basa sul lavoro svolto nell'ambito della COST Action TU1201 Allotment Gardens in European Cities, sostenuta da COST

www.urbanallotments.eu



Unisciti a noi

<https://www.facebook.com/groups/825421310826607/>