



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

Orticultura circolare

Come aumentare la circolarità nell'orticultura protetta?

L'orticultura protetta può garantire prodotti di elevata qualità e contribuire a soddisfare il fabbisogno alimentare, offrendo inoltre interessanti opportunità di produzione "circolare" per un uso più efficiente delle risorse. Tra queste, riveste particolare importanza il riciclo dei materiali a diversa scala, dalla singola azienda fino a livelli regionali.

Alcuni tipi di coltivazione in serra possono contribuire a sostenere la circolarità in agricoltura grazie a:

- ▶ una elevata potenzialità produttiva con uso ridotto di acqua e prodotti chimici per unità di prodotto;
- ▶ una capacità produttiva per ettaro fino a 10-15 volte superiore alla coltivazione in pieno campo;
- ▶ un elevato potenziale di riuso di acqua e fertilizzanti.

Il gruppo di discussione "Orticultura circolare - come aumentare la circolarità nell'orticultura protetta" ha preso in considerazione esempi di buone pratiche di circolarità nell'orticultura protetta e metodi per il trasferimento di tali pratiche a vantaggio dell'intero settore agricolo. Il gruppo ha inoltre esaminato i fattori alla base del successo o del fallimento degli approcci circolari nell'orticultura ed ha individuato lacune e possibili esigenze di ricerca future con un impatto tecnico-pratico.

Le principali sfide rilevate dagli esperti sono state molteplici:

- ▶ Aumentare la disponibilità di risorse, in termini sia di qualità sia di quantità, in particolare di risorse idriche a livello aziendale e regionale. Lo sfruttamento di risorse idriche secondarie, come le acque di drenaggio o l'acqua di condensa dei tetti, può aumentare la disponibilità idrica a livello aziendale. L'acqua può essere riutilizzata secondo un principio a "cascata" in modo tale da riutilizzare le acque di drenaggio in diversi processi (in orticultura e in altri) con esigenze idriche sempre inferiori ad ogni passaggio senza bisogno di ulteriore trattamento.
- ▶ Promuovere la formazione di associazioni di portatori di interessi per aumentare la circolarità nei sistemi di coltivazione protetta: tra questi rientrano società di progettazione e costruzione di serre, fornitori di materiali (semi, fertilizzanti, biocidi, substrati di coltivazione), società del settore ICT (tecnologie dell'informazione e della comunicazione), consulenti, associazioni di categoria, catene di trasformazione e commercializzazione agroalimentare, rivenditori, supermercati, consumatori, ricercatori, legislatori e altre organizzazioni governative e non governative.
- ▶ Valutare il livello tecnologico degli impianti serra presenti sul territorio e sostenerne lo sviluppo attraverso il trasferimento delle tecnologie da livello sperimentale a livello commerciale, tenendo in considerazione il bilanciamento tra tecnologia e disponibilità di forza lavoro: le serre ad elevata tecnologia possono infatti raggiungere elevati livelli di circolarità ma presentano anche alti costi di investimento, mentre le serre a ridotta tecnologia (con basso costo d'investimento) possono raggiungere un determinato livello di circolarità soltanto attraverso un maggiore impiego di manodopera.

"La domanda che dobbiamo porci è: la soluzione sta nella tecnologia o piuttosto nell'imprenditorialità? Dovremmo incoraggiare gli agricoltori ad agire maggiormente da imprenditori. In che cosa possono migliorarsi i coltivatori? Gli agricoltori innovativi sono da esempio."

- Patrick Lemmens, agricoltore dei Paesi Bassi, membro del gruppo di discussione "Orticultura circolare" -

Orticultura circolare

Idee per gruppi operativi

- ▶ sviluppo di substrati di coltivazione alternativi e rinnovabili
- ▶ sviluppo di nuovi sistemi per lo stoccaggio dell'acqua piovana
- ▶ agricoltura urbana e studio di soluzioni per integrare le serre negli edifici delle città
- ▶ documentazione e divulgazione di esperienze di circolarità nei sistemi di coltivazione protetta - "Vedere per credere"
- ▶ analisi dei dati di settore e sviluppo di indicatori delle performance ad hoc
- ▶ individuazione di opportunità di collaborazione tra agricoltori per il riuso delle biomasse
- ▶ attività miste di agricoltura e allevamento, digestione anaerobica degli effluenti e uso dei biogas per riscaldare le serre

Esigenze di ricerca

- ▶ approccio sociale/economico: raccolta di pareri dei consumatori e loro ruolo nel sostegno alla circolarità in orticoltura
- ▶ flussi dinamici per le biomasse: mappatura delle biomasse dei principali prodotti orticoli in Europa, analisi della logistica, analisi dei flussi, delle potenzialità e dei rischi
- ▶ sviluppo di colture nuove adattate a sistemi di orticoltura circolare, ad esempio colture con maggiore tolleranza alla salinità
- ▶ soluzioni tecnologiche a basso costo per il monitoraggio dell'acqua e dei nutrienti
- ▶ componenti alternativi (sostenibili) per i substrati di coltivazione
- ▶ soluzioni innovative ed economiche o a basso costo per lo stoccaggio dell'acqua
- ▶ materiali biodegradabili per le serre

Per ulteriori idee per gruppi operativi ed esigenze di ricerca, si veda la relazione del gruppo di discussione



Per ulteriori informazioni

Pagina web del gruppo di discussione	Schede informative PEI-AGRI: - economia circolare - acqua e agricoltura - efficienza dei fertilizzanti	Casi studio: - Coltivare pomodori e allevare pesci porta profitto attraverso il riutilizzo dell'acqua e lo scambio di energia - Verso un sistema di orticoltura circolare - Acquacoltura + idroponica = acquaponica
Relazione del gruppo di discussione		

EIP-AGRI Service Point - Boulevard Roi Albert II 15 - Conscience Building - 1210 Bruxelles - BELGIQUE
Tel +32 2 543 73 48 - servicepoint@eip-agri.eu - www.eip-agri.eu

Aderisci alla rete PEI-AGRI!

Registrati sul sito www.eip-agri.eu per incontrare altre persone con i tuoi interessi e per trovare progetti, idee e risorse per favorire l'innovazione nell'agricoltura, nella silvicoltura e nell'orticoltura.