









INFO: cea.ambientemare@gmail.com Cell. 393.5659969

13 MAGGIO 2022 Introduzione tecnologie produttive innovative

Cofinanziato nell'ambito del PSR 2014-2020 (Reg. 1305/2013) REGIONE MARCHE Sottomisura 1.2– Trasferimento di conoscenze ed azioni di informazione Operazione A "Azioni Informative relative al miglioramento economico delle aziende agricole e forestali" Progetto ID 52513- Decreto n. 90/DMC del 06/08/2021

COSA SI INTENDE PER TECNOLOGIE PRODUTTIVE INNOVATIVE ?:

L'innovazione può avere diversi gradi di novità. Le innovazioni incrementali consistono nel perfezionamento di un prodotto, di un processo o di un servizio rispetto al modello esistente e mirano al miglioramento della qualità, delle prestazioni, dell'adattabilità dei prodotti, nonché alla riduzione dei costi di produzione o di vendita. Le innovazioni radicali rappresentano un salto di qualità rispetto ai prodotti e ai processi disponibili e, di norma, sono legate ai risultati di ricerche nei laboratori industriali o di quelli degli enti pubblici o delle università.

IL MICROBIOTA DELLE PIANTE E IL FUTURO DELL'AGRICOLTURA

I microrganismi che vivono in simbiosi o in stretta associazione con le piante ne costituiscono il "microbiota"

Oltre ad essere stato un promotore dell'evoluzione delle piante terrestri 700 milioni di anni fa (insieme ai funghi micorrizici), il microbiota rappresenta un elemento costitutivo e determina salute e produttività proprio delle piante.



VSLKITKK Zione Informativa n. 14









L W SLE L L EK &

Tutti i tessuti delle piante ospitano comunità microbiche endofitiche che ne influenzano il funzionamento. Grazie ai progressi della genomica e della metagenomica siamo adesso in grado di decifrare in grande dettaglio i componenti delle comunità microbiche endofitiche e iniziare a comprenderne il ruolo e le interazioni tra loro e con la pianta ospite. C'è ancora molto da conoscere in questo campo, ma già adesso si apre la straordinaria prospettiva di valorizzare il microbioma delle piante in agricoltura.

Comprendere e sfruttare i microrganismi per la coltivazione delle piante è una parte rilevante dei rapidi sviluppi delle biotecnologie agrarie.

QUALI SONO I BENEFICI?

I benefici potenzialmente apportati dai microrganismi del microbiota vanno dalla difesa dai patogeni e dagli stress abiotici all'apporto di elementi nutritivi, al contributo al metabolismo e alla crescita, alla produzione di molecole di interesse biotecnologico. Già da qualche tempo l'industria agraria ha messo in commercio dozzine di prodotti a base di microrganismi con funzione fungicida, insetticida, fertilizzante. Diverse start-up, stanno sperimentando migliaia di nuovi ceppi microbici alla ricerca di specie capaci di aumentare la resa di mais, soia, frumento. Nell'ottica quindi di stimolare l'interesse per questo aspetto cruciale della biologia delle piante e per la sua possibile applicazione in agricoltura,vi invitiamo ad approfondire le conoscenze attuali sul microbiota delle piante, quali problemi scientifici e pratici emergono e quali prospettive applicative si aprono.



UTILIZZO

- Aumentare le produzioni senza estendere le superfici coltivate
- Ridurre i consumi di acqua in agricoltura e attenuare l'impatto di parassiti e patogeni
- Mitigare l'effetto dei cambiamenti climatici sulle produzioni
- Rendere più resistenti le varietà vegetali preservando la biodiversità
- Detossificare i suoli da inquinanti
- Produrre molecole di interesse biotecnologico

