DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

1222 · 2022
800 ANNI

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Progetto YESP:
Stabilizzazione delle produzioni di Pleurotus

Prof. Paolo Sambo

I problemi

- Programmazione e costanza delle produzioni
- Crescente interesse del mercato
- Standardizzazione delle produzioni

	Nome Soggetto	Spesa richiesta (€)
LP	ORGANIZZAZIONE PRODUTTORI ORTOFRUTTICOLI VENETO – OPO VENETO	80.006,43
PP1	Università di Padova – DIPARTIMENTO DI AGRONOMIA, ALIMENTI, RISORSE NATURALI, ANIMALI E AMBIENTE (DAFNAE)	71.494,55
PP2	SOCIETA' AGRICOLA MANCON	20.069,76
PP3	SOCIETA' AGRICOLA LA FAVORITA	20.016,40
PP4	IRECOOP Veneto	0,00
PP5	ASSOCIAZIONE ITALIANA FUNGICOLTORI – AIF	20.068,14
PP6	Asociacion Profesional de Productores de Sustratos y Hongos de La Rioja, Navarra y Aragon	57.553,27
Totale		269.208,55

FEASR

Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

REGIONE DEL VENETO

Obbiettivi

1.1) identificare nuovi ambienti produttivi per migliorare la produzione del Pleurotus, caratterizzati da maggiori potenzialità nella gestione delle condizioni climatiche;

2.2) individuare combinazioni efficienti di matrici organiche in assenza di patogeni antagonisti per il Pleurotus per la preparazione di substrati di coltivazione adeguati e prevendendo una gestione sostenibile al termine del periodo di impiego;

3.3) aumentare qualità e conservabilità del prodotto finale agendo sulle tecniche di coltivazione e post-raccolta.

FEASR

REGIONE DEL VENETO

Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Le diverse Azioni

WP		Azioni	Partner	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	preparazione dei siti operativi	progettazione	PP1-PP2-PP3																								
		sistemi costruttivi	PP1-PP2-PP3-PP6																								
2	substrato di coltivazione	Analisi substrati	PP1																								
		ottimizzazione substrati	PP1-PP2-PP3-PP6																								
3	qualità e post-harvest	Analisi prodotto	PP1																								
		post-raccolta e distribuzione	LP-PP1-PP5																								

Work Package 1: Predisposizione dei siti operativi

Il WP1 ha l'obiettivo di predisporre un sito produttivo presso le strutture del partner PP1 finalizzato alla simulazione dell'ambiente di coltivazione ottimale per il Pleurotus. In questo ambiente verranno adottate le soluzioni più innovative e tecnologiche per migliorare e facilitare la gestione del clima nell'ambiente di coltivazione cercando di monitorare i principali parametri climatici che condizionano la vita del fungo (temperatura, umidità ed aerazione). Il monitoraggio delle condizioni climatiche sarà volto all'ottimizzazione delle stesse anche nei mesi più sfavorevoli alla produzione del fungo (marzo-aprile e maggio) per cercare di aumentare la finestra produttiva senza ridurre la qualità del prodotto. A tale proposito, diversi livelli di umidità/temperatura/flusso d'aria saranno testati per l'identificazione delle migliori condizioni ambientali per il Pleurotus. Durante questa fase i partner PP2 e PP3 effettueranno un accurato monitoraggio delle condizioni climatiche/ambientali dei propri apprestamenti produttivi per ricavare indicazioni sulla stabilità dei parametri ed individuare eventuali lacune che pregiudicano un'efficace produzione del Pleurotus.

Azione 1 (Progettazione): formalizzazione dimensionale delle strutture da predisporre.

Azione 2 (Sistemi costruttivi): Implementazione ed utilizzo delle strutture per fini di ottimizzazione colturale.

Work Package 2: Substrati di coltivazione

Il WP2 rappresenta il secondo ambito su cui sarà focalizzato il progetto, ossia verte ad acquisire maggiore conoscenza del substrato di coltivazione. A tale proposito, dopo la valutazione delle sue caratteristiche fisico chimiche, il principale substrato normalmente utilizzato dai produttori sarà valutato durante il processo produttivo del fungo per evidenziare eventuali problematiche. Considerando che gran parte dei produttori acquistano il substrato già inoculato, saranno effettuati dei prelievi delle materie prime presso le ditte produttrici di substrato al fine di valutare le caratteristiche di partenza e le matrici impiegate per la produzione dello stesso. In un secondo momento saranno effettuate delle sperimentazioni con variazione della composizione del substrato finalizzate all'impiego di matrici innovative e/o provenienti da altri sottoprodotti dell'industria agro-alimentare valutando gli effetti sulla produzione di funghi e sulla qualità degli stessi. La messa a punto di substrati alternativi prevede la partecipazione di PP1 e di PP6 con attività analitiche e di messa a punto nell'ambito del sito di produzione precedentemente predisposto (WP1) delineando possibili soluzioni da proporre ai partner PP2 e PP3. Parallelamente, prove di coltivazione analoghe verranno effettuate anche presso PP2 e PP3 coinvolte nel progetto al fine di poter applicare le soluzioni innovative su scala reale e strutture già esistenti. PP2 e PP3 e PP5 saranno coinvolti in attività di monitoraggio della coltura e del substrato durante i diversi cicli colturali fornendo indicazioni sulla produttività e sulle caratteristiche qualitative ed estetiche del Pleurotus. Infine, per cercare di rendere completamente sostenibile il ciclo produttivo del Pleurotus si ipotizzano alcune attività volte al riciclo del substrato esausto con finalità produttive e/o fertilizzanti.

Azione 1 (Analisi substrati): attività di analisi in laboratorio dei substrati test di coltivazione ed incubazione. *Azione 2 (Sperimentazione substrati)*: Implementazione ed utilizzo dei differenti substrati testati

Work Package 3: Qualità e post-raccolta

Il WP 3 concentra l'attenzione sulle fasi conclusive di gestione del fungo dalla raccolta al consumatore finale. Risulta importante, infatti, poter garantire e preservare al meglio gli elevati standard qualitativi del prodotto durante il post-raccolta. A tale proposito verranno valutate le principali caratteristiche qualitative del prodotto durante le fasi di conservazione in ambiente refrigerato al fine di individuare il potenziale effetto delle nuove modalità di coltivazione (WP1 e WP2). Durante questa fase operativa i partner maggiormente coinvolti saranno PP1 e LP: il primo prevalentemente coinvolto nell'attività di valutazione qualitativa del prodotto ed il secondo nella conservazione post-raccolta in ambiente refrigerato e climatizzato al fine di valutare la shelf-life del prodotto.

Azione 1 (Analisi prodotto): attività di analisi sui prodotti coltivati.

Azione 2 (Conservazione e distribuzione): attività di ottimizzazione della conservazione e distribuzione del Pleurotus.

Le attività impostate

- Ricerca bibliografica sulle diverse problematiche;
- Visita e prime discussioni tra i due Centri di ricerca
- Visita delle strutture (Spagna e Aziende)
- Costruzione della nuova struttura per le prove

DAFNAE
Department of Agronomy Food
Natural resources Animals Environment

Grazie dell'attenzione

Contacts:
direzione.dafnae@unipd.it
dipartimento.dafnae@pec.unipd.it
www.dafnae.unipd.it