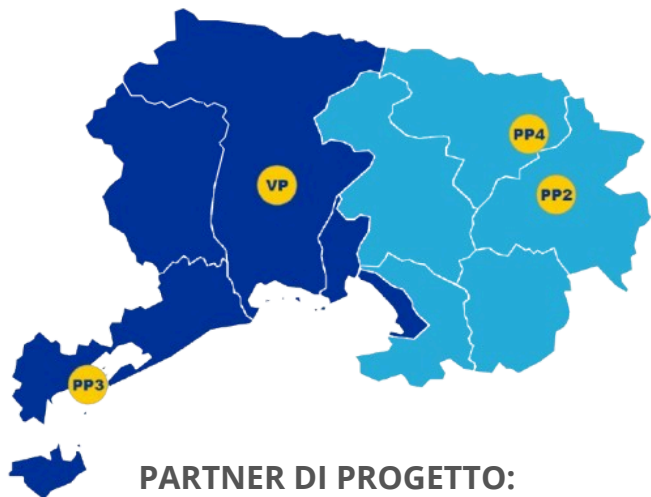
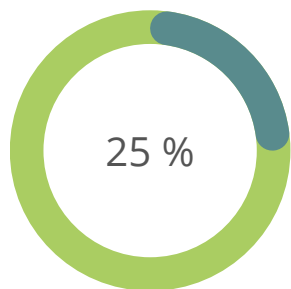




PARTNER DI PROGETTO:

- VP** Università degli studi di Udine
- PP2** Univerza v Ljubljani
- PP3** Bluefarm srl
- PP4** Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije
kmetijsko gozdarski zavod Kranj (KGZS
Zavod KR)

STATO DI AVANZAMENTO DEL PROGETTO:



Obiettivo del progetto **CIRCULAR RAINBOW** è promuovere la transizione della trotticoltura verso un modello di business circolare mediante azioni che:

- riducano la dipendenza della trotticoltura dalla risorsa idrica;
- riducano l'impatto ambientale della trotticoltura mediante recupero di risorse: energia dai reflui e dai fanghi, azoto, fosforo o nuove biomasse;
- digitalizzino la gestione degli impianti a ricircolo (RAS), contribuendo a migliorarne l'efficienza;
- implementino l'autosufficienza del sistema agro-alimentare attraverso la formazione di personale qualificato.

Il progetto introduce due soluzioni tecnologiche:

1) **RAS digitale**: un sistema RAS avanzato con interfaccia web che consente il monitoraggio da remoto, in tempo reale, dei parametri ambientali e del benessere dei pesci; suggerisce azioni correttive/di ottimizzazione per aumentare l'efficienza dell'allevamento.

2) **Conversione dei reflui** – fanghi ittici e acque reflue del RAS – in energia (biogas) oppure in substrato per la produzione di nuove biomasse, come le larve di mosca soldato nera (*Hermetia illucens*); i residui di questi processi possono essere utilizzati come fertilizzante in agricoltura.

**Interreg
Italia-Slovenija**



Cofinanziato
dall'Unione europea
Sofinancira
Evropska unija

CircularRainbow

FAVORIRE UNA TROTTICOLTURA CIRCOLARE CHE OTTIMIZZA PRODUZIONE, SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED ECONOMICA E RISPONDE AGLI EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI.

SPODBUJANJE KROŽNE AKVAKULTURE ZA VZREJO POSTRVI, KI OPTIMIZIRA PROIZVODNJO, OKOLJSKO IN GOSPODARSKO TRAJNOST TER BLAŽI UČINKE KLIMATSKIH SPREMENB.



Budget totale /
Skupni znesek
1.060.731,51 €

Budget FESR /
Prispevek FESR
848.585,20 €

Durata del progetto /
Čas izvajanja projekta
24 mesi / mesecev



Il progetto CIRCULAR RAINBOW è co-finanziato dall'Unione europea nell'ambito del Programma Interreg VI-A Italia-Slovenia 2021-2027.

Projekt CIRCULAR RAINBOW sofinancira Evropska unija v okviru Programa Interreg VI-A Italija-Slovenija 2021-2027.

www.ita-slo.eu/circularrainbow



@circularrainbow



circularrainbowuniud@gmail.com



RAS circuito parziale, Pšata

RAS indoor, Domžale

Che cos'è il RAS?

Il sistema di acquacoltura a ricircolo (RAS) è un impianto di allevamento in cui l'acqua utilizzata viene prima sottoposta a **trattamento meccanico e biologico, degasata, arricchita di ossigeno, disinfettata** e poi **reimmessa nel circuito**.

Risultato: minore consumo di acqua, maggiore controllo delle condizioni di allevamento e **valorizzazione dei reflui**: i **fanghi ittici** possono essere impiegati per la **produzione di biogas** o per ottenere **biomasse tramite bioconversione con insetti**.

RICERCHE DELLA FACOLTÀ DI BIOTECNICA (UL):

Piscicoltura Domžale – RAS completo:

- tecnologia avanzata: biofiltri, ozonizzatore, pompa di calore, sensori
- monitoraggio della crescita, del benessere dei pesci, del consumo di mangime e della qualità dell'acqua
- analisi del cortisolo nelle feci dei pesci come indicatore di stress

Piscicoltura Pšata:

- vasche a flusso continuo con sedimentatori
- confronto con il sistema completo: crescita e benessere dei pesci, qualità della carne, efficienza d'uso delle risorse

Monitoraggio della crescita, del benessere dei pesci, della qualità dell'acqua e della qualità della carne, con raccolta delle feci dei pesci per l'analisi del cortisolo.

