

## **LIBERA**

### **Luce e Innovazione del nido per BEnessere e Resilienza delle galline ovaiole in Aviario**

Il progetto mira all'ottimizzazione di un sistema di allevamento cage-free per gallineovaiole rispetto a benessere animale, produttività e sostenibilità economica e ambientale su un ciclo di produzione lungo, con un approccio innovativo che integra l'ottimizzazione ambientale e strutturale con l'implementazione di tecnologie di Precision Livestock Farming (PLF). Gli obiettivi specifici comprendono l'ottimizzazione dell'ambiente rispetto alla gestione della luce e il miglioramento del design del nido. Si prevedono inoltre la caratterizzazione e ottimizzazione dell'ambiente acustico, analizzando le vocalizzazioni delle galline e l'impatto di diversi stimoli sonori, l'implementazione di tecnologie PLF per il monitoraggio in tempo reale di condizioni ambientali e comportamento animale, e la valutazione della sostenibilità ambientale. Il progetto si articolerà in quattro workpackages (WP) su 24 mesi: coordinamento (WP1), innovazione strutturale e tecnologica (WP2), ottimizzazione (WP3), e diffusione dei risultati (WP4). La metodologia prevede un approccio multidisciplinare, che integra competenze di zootecnia ed etologia, ingegneria e tecnologia PLF, oltre che agronomia. La diffusione dei risultati avverrà attraverso programmi di formazione rivolti al personale dell'azienda e una piattaforma online aperta a tecnici del settore, oltre che pubblicazioni scientifiche e presentazioni a conferenze e convegni nazionali e internazionali. La collaborazione tra università (UNIPD) e azienda (Officine Facco SpA) è già testata e garantisce la rilevanza pratica e la trasferibilità dei risultati. L'impatto socio-economico atteso include l'aumento della sostenibilità economica e ambientale degli allevamenti e lo stimolo all'innovazione fornendo soluzioni concrete per la transizione verso sistemi cage-free nel settore avicolo e contribuendo significativamente all'innovazione delle pratiche di allevamento e alla competitività del settore agroalimentare italiano.

**Ente finanziatore:** UNIPD

**Bando:** BANDO UNI-MPRESA 2024

**Responsabile scientifico:** Trocino Angela

**Ruolo del DAFNAE:** Capofila