

**PROVA SCRITTA**

TEMA N. 1

Nei sistemi agricoli attuali deve essere preminente l'attenzione agli aspetti agroambientali, quali la fertilità agronomica, il carbon farming, il riciclo e l'efficienza d'uso delle risorse, l'emissione di gas climalteranti, ecc.. Il Candidato/la Candidata affronti questi argomenti, applicandoli ad un fondo di 100 ettari in pianura irrigua e – assumendo gli elementi mancanti – imposti e discuta un riparto colturale e una gestione aziendale improntata all'agricoltura conservativa.

TEMA N. 2

Negli ultimi anni il clima è cambiato e gli effetti delle variabili climatiche saranno sempre più determinanti nelle produzioni agroalimentari. In tale scenario l'applicazione delle più consone tecniche agronomiche e colturali dovranno garantire sia la conservazione della biodiversità locale sia la razionale gestione dell'assetto agro-pedoclimatico del sito produttivo. Sulla scorta delle considerazioni svolte in premessa, il Candidato individui una azienda agricola con indirizzo produttivo coerente, ne esegua una accurata descrizione e dettagli le soluzioni tecnico-agronomiche e gestionali sostenibili con particolare riferimento alla gestione conservativa del suolo e alla concimazione organico-minerale.

Inoltre, ipotizzi ulteriori operazioni agronomiche atte a mitigare la perdita di fertilità del suolo anche attraverso una corretta gestione dei reflui/sottoprodotti aziendali. Il Candidato spieghi e illustri altresì i concetti chiave e le indicazioni utili per la difesa eco-compatibile delle colture praticate nell'azienda descritta, indicando costi e valutazioni economiche in merito.

TEMA N. 3

Il Candidato/la Candidata, dopo avere esaminato le caratteristiche pedo-climatiche di un terreno ubicato in zona a lui nota, riporti le scelte tecniche, organizzative, economiche ed ambientali da effettuare per l'impianto di un vigneto o di un arboreto a piacimento. Il Candidato/la Candidata illustri poi le principali scelte agronomiche e fitosanitarie che adotterebbe per la gestione dell'impianto per l'intera durata del ciclo economico dello stesso.

#### TEMA N. 4

Il Candidato descriva le principali tecnologie di coltivazione sostenibile per le colture erbacee. Il Candidato consideri l'uso di cover crops, rotazioni colturali, tecniche di minima lavorazione e l'applicazione di agricoltura di precisione per ridurre l'impatto ambientale. Il Candidato effettui una analisi costi-benefici di tali pratiche esaminando la differenza rispetto a pratiche convenzionali.