

TEMI

ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI "DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE" – SEZ. A - SESSIONE DI NOVEMBRE 2015.

PRIMA PROVA

TEMA N. 1

“La fertilità agronomica del suolo ha costituito e rappresenta un elemento determinante dal quale dipende il successo degli indirizzi e delle scelte della conduzione di ogni azienda agraria. Il candidato, dopo una breve descrizione del concetto di fertilità agronomica riferito ad un’azienda agraria di sua conoscenza, di cui specifichi ubicazione, indirizzo produttivo, caratteristiche altimetriche e pedologiche, indichi le tecniche più appropriate, a sua disposizione, che nel rispetto dei criteri della sostenibilità siano atte a conservare la fertilità dei terreni ed esaltandone i valori, nell’intento di migliorare al massimo le possibilità produttive dell’azienda stessa.”

TEMA N. 2

“Il tema del cambiamento climatico verrà affrontato nella prossima Conferenza delle Parti (COP 21). Il candidato, dopo averne sintetizzato gli effetti più evidenti a livello globale, definisca e quantifichi il ruolo dell’attività agricola nella determinazione di questo problema. Infine, tracci un quadro delle necessarie revisioni dei sistemi agricoli al fine di contribuire alla mitigazione dell’effetto serra, aiutandosi con le azioni agroambientali previste dai piani di sviluppo rurale.”

TEMA N. 3

“Facendo riferimento ad un contesto aziendale di propria conoscenza, il candidato, dopo aver individuato una razza bovina da latte ed averne definito le principali caratteristiche morfo-fisiologiche e produttive, analizzi nel dettaglio la tecnica di stabulazione che ritiene più idonea specificando i fabbisogni nutritivi degli animali e redigendo il relativo piano di razionamento.”

TEMA N. 4

“Eventi piovosi di particolare entità si manifestano con sempre maggior frequenza. Per un territorio di cui vorrà definire le caratteristiche e gli ordinamenti produttivi agroforestali, il candidato esponga e motivi quali possano essere le misure per prevenire e ridurre l’entità dei danni conseguenti.”

TEMA N.5

“Un’azienda agricola, con ordinamento produttivo da definire e descrivere, intende valutare la fattibilità di un impianto di biogas ai fini della produzione energetica. A questo scopo, il candidato, dopo aver definito ed esposto tutti i dati necessari giunga alla definizione della quantità di biomassa

disponibile, esprima un parere motivato sulla sostenibilità agronomica generale e calcoli gli effetti sul bilancio della sostanza organica del suolo.”

SECONDA PROVA

TEMA n. 1

“Il candidato indichi i criteri di scelta della cultivar, del portinnesto e dei sestri di impianto, facendo riferimento ad una coltura arborea di sua scelta, in uno specifico ambiente pedo-climatico ed imposti una analisi costi-benefici.”

TEMA n. 2

“Una Comunità montana dell’Appennino, su sollecitazione degli allevatori di bovini locali, desidera migliorare vaste superfici in pendenza adibite a pascolo eliminando le pietre e la vegetazione erbacea ed arbustiva esistente e non gradita dal bestiame per favorire lo sviluppo di specie erbacee, leguminose e graminacee più appetibili. Il candidato indichi le tecniche di miglioramento del pascolo motivando le operazioni necessarie: per il recupero delle superfici (es. spietramento), per il controllo delle specie infestanti erbacee ed arbustive (elencare le infestanti principali) con operazioni manuali o con prodotti chimici di sua conoscenza e per il risanamento idraulico. Indicare, infine, le caratteristiche (es. rapido insediamento primaverile, elevata crescita, capacità di autosemina, resistenza al calpestio) delle essenze leguminose e graminacee annuali e perenni che verranno seminate perché ritenute particolarmente adatte a sostituire la vegetazione precedente

TEMA n. 3

“Una azienda, sita in zona pedocollinare, irrigua, attua un ordinamento foraggero-zootecnico, su una estensione di 60 Ha. Alleva bovini da carne, acquistando vitelli di età di 3-4 mesi e rivendendo vitelloni di 18-20 mesi. Il candidato descriva un ordinamento colturale compatibile con tale attività aziendale, indichi la razza o le razze allevate e, conoscendo che i fabbisogni alimentari devono essere soddisfatti per il 70% con prodotti aziendali, definisca il numero medio di capi che l’azienda può allevare.”

TEMA n.4

“L’agricoltura biologica affronta oggi un dibattito, anche piuttosto intenso, sulla sua duplice fisionomia: da un lato rappresenta un possibile assetto imprenditoriale vincente, dall’altro viene criticata come agrosistema elitario non in grado di soddisfare il compito di sfamare la popolazione mondiale. Il candidato, dopo aver discusso i due aspetti sopra accennati, descriva un caso realizzato di agricoltura biologica di successo, identificandone le ragioni agronomiche, economiche e sociali.”

TEMA n.5

“Il candidato, illustre le salienti caratteristiche di un’area svantaggiata a lui nota, delinea un piano di sviluppo per quanto attiene al settore delle produzioni vegetali o delle produzioni animali o selvicolturali (a scelta) e delle relative trasformazioni”

PROVA PRATICA

TEMA n. 1

“Per l’area compresa entro il riquadro rosso della carta tecnica fornita, il candidato:

- 1) sulla base delle informazioni cartografate, delimiti e definisca le superficie delle diverse classi di uso del suolo;
- 2) in relazione all’invaso posto in prossimità della località Moncapane, avente profondità media di 4 m., definita la quantità di acqua disponibile, progetti la condotta di distribuzione (planimetria del tracciato, sezione tipo, relazione tecnica giustificative delle scelte e computo metrico estimativo).”

TEMA n. 2

“Il candidato, facendo riferimento ad una azienda agricola ad indirizzo cerealicolo di sua competenza elabori un progetto di costruzione di un edificio destinato al ricovero di attrezzi e macchine agricole. Dovranno essere descritti, in maniera sintetica, i seguenti elementi: relazione progettuale, planimetria generale, sezione, computo metrico preventivo di massima.”

TEMA n. 3

“Un’azienda agricola zootecnica con allevamento di 210 vitelloni da carne, sita ai piedi delle prime colline emiliane, si trova sprovvista di strutture per lo stoccaggio del silomais. L’azienda dispone di 95 ha di terreni in pianura stabilmente irrigui e di circa 25 ha di terreni in zona collinare con modeste pendenze, ma non irrigui. Si coltivano 50 ha di mais in rotazione con grano duro, orzo, erba medica e cipolle.

Il candidato, ipotizzando verosimilmente i dati mancanti, determini le dimensioni e il numero di trincee necessarie per lo stoccaggio del silomais. Sulla base dei dati calcolati, si proceda ad un progetto di massima della nuova opera: sono richiesti almeno pianta, sezione, computo metrico e relazione tecnica.”

TEMA n. 4

“Il candidato, in riferimento ad un’azienda a lui nota di cui fornirà adeguata descrizione delle caratteristiche sia intrinseche che estrinseche, individui e descriva il percorso per ottenere la certificazione biologica delle produzioni realizzate. Proponga inoltre azioni per garantire la tracciabilità delle proprie produzioni ed il miglioramento della filiera.”

TEMA n. 5

Le grandi imprese della distribuzione alimentare hanno sviluppato negli ultimi anni delle filiere controllate per l'approvvigionamento di prodotti freschi, quali ortofrutticoli e carni. Con riferimento ad un caso di sua conoscenza, il candidato illustri i contenuti del protocollo di conferimento, con particolare riferimento agli impegni a carico dei produttori, e discuta i vantaggi e gli svantaggi cui questi vanno incontro.”