ARGOMENTI PROVE SCRITTE ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI "AGRONOMO E FORESTALE JUNIOR" - SEZ. B - SESSIONE DI GIUGNO 2011

I^ PROVA SCRITTA

TEMA n. 1

"Una società ha acquistato 80 ha di terreni posti in zona collinare caratterizzati da lieve acclività. Essendo da alcuni anni abbandonati presentano inizi di dissesto idrogeologico causato dalle "acque selvagge" meteoriche e sviluppo di vegetazione infestante. La proprietà intende valorizzare l'area ripristinando le potenzialità produttive con un progetto innovativo e riqualificante.

Al candidato è richiesto di individuare i necessari interventi per:

- 1) controllare le acque meteoriche con opere sistematorie ed evitare fenomeni di smottamento, ruscellamento e dilavamento superficiale,
- 2) combattere le infestanti e migliorare i terreni per le future colture
- 3) individuare indirizzi produttivi che si armonizzino con le condizioni pedo-climatiche della collina".

TEMA n. 2

"Il fotovoltaico può essere un'occasione per il settore agricolo o una iattura da evitare nella maniera più assoluta? Il Candidato, dopo aver affrontato per sommi capi il problema delle energie rinnovabili e le loro applicazioni in campo agricolo indichi, per un'area geografica di sua conoscenza, i presupposti tecnici, paesaggistici ed economici che possano rendere conveniente l'installazione su suolo agricolo di pannelli fotovoltaici".

TEMA n. 3

"Il Candidato, una volta individuata e descritta una azienda di sua conoscenza specializzata nella coltura del pomodoro da industria, ne descriva le varie fasi della coltivazione e prenda in considerazione i mezzi a disposizione per migliorare la qualità del prodotto".

II^ PROVA SCRITTA

TEMA n. 1

"In un allevamento bovino da latte di elevate dimensioni quali sono oggi le soluzioni tecniche che possiamo suggerire all'allevatore per una corretta gestione dei reflui zootecnici al fine di soddisfare le esigenze di benessere degli animali, di sostenibilità ambientale e di redditività per l'azienda?

Il candidato dopo aver descritto un'azienda zootecnica di sua conoscenza indichi la soluzione più interessante al trattamento dei reflui fornendone le motivazioni tecniche ed economiche".

TEMA n. 2

"Un agricoltore che conduce un'azienda di 120 ha, in Pianura Padana, ad indirizzo cerealicolo (monocoltura di mais) si pone il problema di realizzare un impianto a biogas per produrre energia elettrica in alternativa all'attuale produzione di granella. Il Candidato, assunti verosimilmente i dati necessari, valuti sulla base dall'attuale situazione economica e finanziaria, nonché della normativa e degli incentivi per le bioenergie, se nell'azienda presa in esame sussistono le condizioni che possono far ritenere conveniente il passaggio al nuovo processo produttivo".

PROVA PRATICA

TEMA n. 1

"Un agricoltore conduttore di un fondo situato nella pianura padana con una sau di 45 ha a colture erbacee in rotazione (grano, mais ed erba medica), intende valutare l'opportunità di produrre energia ottenuta con fonti rinnovabili installando pannelli fotovoltaici.

Assumendo opportunamente i dati mancanti e tenendo presente la normativa vigente in materia, il candidato proceda alla progettazione dell'impianto. Il candidato dovrà produrre:

- 1) una relazione tecnico-economica illustrativa del progetto;
- 2) un disegno in cui si illustra il posizionamento dei pannelli sul suolo, con PC-CAD;
- 3) il computo metrico estimativo delle opere considerate".

TEMA n. 2

"Il Candidato, per un prodotto agro-alimentare a sua scelta, illustri il piano delle certificazioni obbligatorie alle quali il prodotto deve essere sottoposto e descriva le eventuali certificazioni volontarie alle quali si può ricorrere".

ARGOMENTI PROVE SCRITTE ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI "AGRONOMO E FORESTALE JUNIOR" - SEZ. B - SESSIONE DI NOVEMBRE 2011

I^ PROVA SCRITTA

TEMA n. 1

"La produzione di energia rinnovabile da biomasse, oltre a contenere l'effetto serra, se realizzata in maniera adeguata può ridurre l'impatto ambientale da attività agricole e contribuire alla salvaguardia del territorio nel quale viene prodotta. Il candidato, dopo aver illustrato sinteticamente le opportunità offerte ai produttori agricoli in materia di biomasse, proponga una soluzione operativa che all'efficienza energetica associ anche una buona compatibilità ambientale".

TEMA n. 2

"La proposta della Commissione europea prevede tra l'altro che per il prossimo periodo di programmazione 2014-2020, che l'integrazione al reddito per le imprese agricole sia erogata in misura uniforme su tutto il territorio nazionale. Con riferimento ad una realtà aziendale di sua conoscenza che vorrà descrivere, il candidato delinei quali potrebbero essere le ricadute anche nei confronti della condizione attuale".

TEMA n. 3

"Negli eventi calamitosi causati da precipitazioni intense, non sempre la copertura vegetale è l'elemento di completa tutela e di protezione del suolo. Il candidato, anche alla luce delle recenti alluvioni, indichi i casi in cui si può verificare l'inefficienza della copertura vegetale specificando le necessarie forme di gestione e gli interventi dei caratteri agronomici (sistemazione idraulico agrarie, lavorazioni ecc.)".

II^ PROVA SCRITTA

TEMA n. 1

"Il candidato, con riferimento ad un'azienda ad indirizzo vegetale industriale condotta dal proprietario coadiuvato dalla sua famiglia, ne determini la redditività e ipotizzi dei cambiamenti organizzativi e gestionali atti ad incrementarla".

TEMA n. 2

"In una azienda agricola di collina, nota al candidato, ove la vite, ha una peculiare importanza per le caratteristiche del vino prodotto, il conduttore ha in programma di procedere ad un complesso di interventi tesi ad influire positivamente sul miglioramento della qualità del vino, aumentandone la competitività sul mercato, mediante il ricorso a tecniche innovative nella gestione del vigneto. Il candidato, dopo aver descritto sinteticamente le caratteristiche dell'azienda e dei vigneti, illustri le tecniche colturali più idonee (inerbimento dell'interfilare, cambio del sistema di potatura, sfogliatura, potatura verde, raccolta differenziata) da adottare in relazione agli obiettivi da raggiungere)".

TEMA n. 3

"Un imprenditore che gestisce un'azienda di servizi per l'agricoltura (operazioni meccaniche per conto terzi) si pone il problema se acquisire o meno un'importante attrezzatura destinata ad ampliare la propria attività. Il candidato definite a sua discrezione le condizioni economico-finanziarie nelle quali si trova ad operare il predetto imprenditore, individuata l'attrezzatura da acquisire (mietitrebbia, macchina per la raccolta del pomodoro, trincia caricatrice, botte liquami, ecc.), di cui darà una sintetica descrizione con l'indicazione delle relative performance, assunti tutti i dati necessari, proceda all'analisi tecnico economica che permetta di esprimere il più corretto giudizio di convenienza alla realizzazione dell'investimento indicato".

PROVA PRATICA

TEMA n. 1

"Un allevatore, titolare di un'azienda con allevamento di 130 vacche da latte situata nella pianura emiliana, intende realizzare una nuova struttura per lo stoccaggio dei foraggi e dei lettimi. Il candidato, sulla base del rilievo planimetrico dell'insediamento, disponibile in forma digitale su file, assumendo opportunamente i dati

mancanti e tenendo presente la normativa vigente, proceda alla progettazione delle opere (dimensionamento e definizione dei materiali da impiegare) e alla determinazione del costo di realizzazione. Il candidato dovrà produrre:

- 1. Una relazione tecnica illustrativa del progetto;
- 2. I disegni (planimetria, sezione, pianta) da realizzarsi con pc-cad;
- 3. Il computo metrico estimativo delle opere considerate".

TEMA n. 2

"L'amministrazione di un comune situato nella pianura emiliana si trova ad avere a disposizione un'area della superficie di circa 15 ha derivante dal ritombamento di una cava per l'estrazione di ghiaia e che si trova a circa 500 m di distanza da un fiume.

Premesso che il comune ha una economia locale principalmente improntata sull'attività agricola con coltivazioni orticole, l'amministrazione comunale intende valutare progetti che valorizzino l'economia locale e la sostenibilità del territorio. Il candidato, assumendo i dati mancanti, in base alla planimetria allegata proponga alcune ipotesi progettuali di utilizzo della zona riportandole sull'elaborato grafico e rediga una relazione che motivi le scelte fatte".

TEMA n. 3

"Il candidato descriva a quali certificazioni dovrà adempiere un agricoltore che voglia produrre cereali per l'alimentazione umana mediante le tecniche dell'agricoltura biologica".