# ARGOMENTI PROVE SCRITTE ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI "DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE" - SESSIONE DI GIUGNO 2008

#### I^ PROVA SCRITTA

TEMA N. 1

"In un comprensorio a vocazione vitivinicola, c'è un'azienda nota al candidato, che ha in programma di attivare un complesso di interventi tesi al miglioramento di uva ed alla valorizzazione del vino prodotto.

Il candidato, dopo una breve descrizione dell'azienda stessa, indichi le linee programmatiche ed attuative da seguire sia dal punto di vista tecnico per la produzione dell'uva e del vino sia al procedimento amministrativo da intraprendere per il riconoscimento e valorizzazione del vino ottenuto e commercializzato".

#### TEMA N. 2

"Ci sono regioni nel mondo (Punjab, Mato Grosso, Qinghai, ...) dove l'eccessivo sfruttamento delle risorse agricole, attraverso il ricorso a monocolture esasperate, ad un uso incontrollato di agrofarmaci, ad un consumo enorme di acqua, ... sta creando seri problemi di sostenibilità ambientale e di produttività agricola. Dopo una prima fase caratterizzata da forti incrementi delle rese produttive e da un certo benessere economico, alla distanza, i gravi problemi di salute per la popolazione, di esaurimento della fertilità dei terreni, di devastazione dell'ambiente, stanno minando non solo lo sviluppo ma anche la sopravvivenza stessa di vaste popolazioni. C'è chi sostiene che anche in aree a noi vicine (Europa, Italia), a seguito dell'intensificazione dei processi produttivi agricoli e dei cambiamenti climatici in atto, situazioni simili a quelle prima descritte potrebbero determinarsi, con conseguenze facilmente immaginabili. Cosa fare per evitare che tutto questo possa accadere?

Il candidato, dopo aver esaminato questa problematica e descritto situazioni a rischio in una o più aree a lui note, indichi le strategie da seguire, sia a livello aziendale che territoriale, per evitare che disastri di questa portata possano accadere anche da noi".

#### TEMA N. 3

"Il problema dei reflui degli allevamenti zootecnici è in relazione alle dimensioni dell'azienda stessa e alla vulnerabilità dei suoli.

Il candidato, dopo aver indicato il sistema di trattamento dei reflui, rediga un piano di utilizzazione agronomica degli effluenti di un allevamento a lui noto, alla luce delle problematiche ambientali e dell'utilizzazione agronomica dei reflui stessi".

## II^ PROVA SCRITTA

## - Per i possessori di diploma di laurea secondo l'ordinamento previgente:

TEMA n. 1

"Il 56% della popolazione dei 27 Stati membri dell'Unione Europea vive in zone rurali e queste ultime rappresentano il 91% del suo territorio; è quindi evidente che lo sviluppo rurale costituisce un obiettivo strategico di vitale importanza.

Il candidato, in riferimento ad una zona a lui nota, proponga un piano di interventi che possa favorirne lo sviluppo in un'ottica di sostenibilità sia a livello aziendale che territoriale".

#### TEMA n. 2

"A seguito dei cambiamenti nei comportamenti dei consumatori, della maggiore consapevolezza dell'impatto negativo sull'ambiente, delle emissioni provocate dal trasporto di merci per lunghe distanze, nonché dell'aumento dei costi dei carburanti, si stanno diffondendo nel nostro paese i prodotti cosiddetti "a chilometro 0" e forme di vendita diretta.

Il candidato, con riferimento ad un'azienda agricola in un'area agricola a lui nota, valuti la convenienza economica e le problematiche organizzative, di una trasformazione volta alla produzione di tali beni e alla loro commercializzazione".

#### TEMA n. 3

"In un'azienda di pianura della superficie di circa 30 ha di un comprensorio noto al candidato, le operazioni per la realizzazione della TAV hanno portato ad un esproprio di circa il 5% dell'azienda stessa. Ad operazioni ultimate risulta fra l'altro che, l'attraversamento dei campi da parte della costruita linea ferroviaria, ha creato un

reliquato di circa 5000 mq., ove è presente un pozzo utilizzato, previo emungimento delle acque mediante pompa di sollevamento, all'irrigazione della superficie aziendale. Nell'azienda è in atto un ordinamento colturale di pianura, foraggero-zootecnico, con pomodoro ed altre industriali.

Il candidato, preso atto dello stato dei luoghi conseguente alla consistenza delle opere realizzate, proceda alla valutazione del danno subito, tenendo presente la difficoltà di approvvigionamento idrico per la impossibilità di accesso al pozzo, senza trascurare le conseguenze dell'impatto ambientale sull'abitazione del conduttore, onde chiedere l'indennizzo per il danno subito, conseguente alle opere realizzate".

#### TEMA n. 4

"A seguito di una sentenza emessa dalla sezione agraria della Corte di Appello, munita di clausola esecutoria, l'affittuario di un fondo ad ordinamento frutticolo deve cederne la detenzione, dichiarata illegittima a partire dal precedente 11 novembre, entro il 10 maggio.

Il candidato descriva le caratteristiche tecnico-economiche di un frutteto disotaneo esteso su 18 ha, costituito da specie e cultivar da lui prescelte.

Noto che l'impianto è stato interamente eseguito a cura e spese dall'affittuario, si determini l'indennità a lui spettante in seguito al rilascio forzoso del fondo".

# - Per i possessori di diploma di laurea specialistica in "Difesa delle colture per una produzione ecocompatibile":

#### TEMA n. 1

"Il candidato, nel descrivere i prodotti di produzione integrata, indichi le strategie di difesa ammesse per la produzione di cereali impiegati per le farine certificate, in riferimento ai disciplinari di produzione integrata".

#### TEMA n. 2

"Il patrimonio arboreo delle nostre città è spesso oggetto di deperimenti fitosanitari derivanti sia da cause parassitarie che abiotiche.

Il candidato illustri le più comuni patologie cui sono soggette le nostre alberature, anche in relazione alle lotte obbligatorie, e i danni conseguenti ad errati interventi di gestione".

#### TEMA n. 3

"Il candidato, considerando una coltura di sua conoscenza, individui le strategie di difesa alla luce dei disciplinari di produzione integrata o biologica".

# - Per i possessori di diploma di laurea specialistica in "Economia del sistema agro-alimentare" $\mathsf{TEMA}\ n.\ 1$

"Il 56% della popolazione dei 27 Stati membri dell'Unione Europea (UE) vive in zone rurali e queste ultime rappresentano il 91% del suo territorio; è quindi evidente che lo sviluppo rurale costituisce un obiettivo strategico di vitale importanza.

Il candidato, in riferimento ad una zona a lui nota, proponga un piano di interventi che possa favorirne lo sviluppo in un'ottica di sostenibilità sia a livello aziendale che territoriale".

#### TEMA n. 2

"A seguito dei cambiamenti nei comportamenti dei consumatori, della maggiore consapevolezza dell'impatto negativo sull'ambiente, delle emissioni provocate dal trasporto di merci per lunghe distanze, nonché dell'aumento dei costi dei carburanti, si stanno diffondendo nel nostro paese i prodotti cosiddetti "a chilometro 0" e forme di vendita diretta.

Il candidato, con riferimento ad un'azienda agricola a lui nota, valuti la convenienza economica e le problematiche organizzative, di una trasformazione volta alla produzione di tali beni e alla loro commercializzazione".

#### TEMA n. 3

"In un'azienda agricola situata nella pianura emiliana, della superficie di 70 ha, con allevamento suinicolo a ciclo chiuso, per ridurre l'incidenza dei costi energetici, il conduttore intende valutare le opportunità di utilizzo dei reflui zootecnici.

In particolare le alternative che il conduttore intende analizzare sono la realizzazione di un impianto per la produzione di biogas e un impianto di compostaggio combinato di reflui zootecnici su matrice ligno-cellulosica.

Il candidato, assumendo opportunamente i dati mancanti, in base alla legislazione vigente in materia, analizzi per entambi i casi gli aspetti economici, energetici e ambientali formulando un giudizio di convenienza".

#### **PROVA PRATICA**

- Per i possessori di diploma di laurea specialistica in Difesa delle colture per una produzione ecocompatibile", in "Economia del sistema agro-alimentare" e in "Scienze della produzione e protezione delle piante".

#### TEMA N. 1

"Il proprietario di un fondo rustico situato in una zona di interesse turistico nell'alta collina dell'Appennino settentrionale ha recentemente venduto i propri fabbricati (non più idonei all'attività agricola) per la costruzione di un complesso residenziale, trovandosi quindi sprovvisto di fabbricati di esercizio, decide di costruire un complesso di nuovi fabbricati a sostegno della attività agricola.

L'azienda ha una superficie totale di 21 ha con il seguente riparto colturale:

- boschi 3 ha
- seminativi non irrigui 12,5 ha
- vigneto 1 ha
- pascolo 2 ha
- tare improduttive 1,5 ha.

Il candidato, ipotizzando opportunamente i dati mancanti, predisponga un piano di costruzione dei diversi edifici necessari fornendo una indicazione planimetrica in scala opportuna del complesso rurale che si intende realizzare.

Il candidato inoltre provveda a stilare un computo metrico estimativo volto alla determinazione del più probabile costo di costruzione del complesso rurale considerato".

#### TEMA N. 2

"Alla periferia di una città di dimensione medio-grande, la dismissione di un'azienda industriale ha consentito di introdurre nel Pgt \* la realizzazione di un'area verde a parco pubblico di ha 2,5.

Il candidato ne illustri la progettazione e ne rediga i seguenti elaborati:

- planimetria di progetto
- relazione tecnica
- computo metrico estimativo dell'opera.
- \* Pgt = Piano di Governo del Territorio

(Allegato n. 1 CD con file in autocad)".

#### TEMA N. 3

"Dopo aver descritto le caratteristiche e le tendenze più recenti della domanda di alimenti nei paesi economicamente sviluppati, il candidato, con riferimento ad un prodotto agricolo e/o alimentare a sua scelta, illustri il ruolo che le certificazioni possono svolgere nella valorizzazione del prodotto, eventualmente soffermandosi su una o poche certificazioni in particolare. Si illustrino inoltre, le implicazioni economiche ed organizzative che il ricorso alla/e particolare/i certificazione/i comportano, a livello aziendale o territoriale".

## TEMA N. 4

"I continui progressi della ricerca nel settore fitoiatrico portano ad un progressivo aggiornamento degli agrofarmaci a disposizione dell'agricoltore, con formulati sempre più efficaci e più costosi.

Il candidato, con specifico riferimento ad una coltura a lui nota, illustri un programma di interventi di difesa, impostando un bilancio a costi e ricavi, nel rispetto del disciplinare di produzione integrata, al fine di ottenere la certificazione di qualità del prodotto".

# ARGOMENTI PROVE SCRITTE ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI "DOTTORE AGRONOMO E DOTTORE FORESTALE" - SESSIONE DI NOVEMBRE 2008

## I^ PROVA SCRITTA

TEMA n. 1

"La microirrigazione, detta anche irrigazione a goccia, ha avuto negli ultimi anni un notevole sviluppo sino ad interessare non soltanto colture orticole ed arboree, ma anche colture industriali come pomodoro e mais dolce. Il candidato descriva questa tecnica irrigua e, con riferimento ad un caso concreto, ne metta in evidenza pregi e difetti".

TEMA n. 2

"Il candidato, facendo riferimento ad una zona e ad un ordinamento colturale a lui noto, definisca le unità paesistiche e colturali in relazione alla natura del terreno, alle caratteristiche climatiche e territoriali.

Dopo aver individuato le U.P.A., predisponga i piani di concimazione ai sensi della misura 214 del P.S.R. (2007-2013) e i piani di intervento per il diserbo e la difesa delle colture".

TEMA n. 3

"Il candidato, con riferimento ad un'azienda zootecnica di pianura a lui nota, illustri l'indirizzo selettivo adottato dall'allevatore per migliorare gli standard qualitativi del latte prodotto e proponga gli interventi nel campo dell'alimentazione, dell'igiene zootecnica e del benessere animale indispensabili per concorrere al miglioramento globale della produzione lattiera e del risultato economico dell'azienda".

TEMA n. 4

"Le biomasse costituiscono un universo variegato di materie prime utilizzabili come fonti energetiche, in gran parte prodotte dall'attività agricola e di allevamento.

Il candidato, dopo aver illustrato le principali filiere bioenergetiche alimentate a biomasse vegetali e zootecniche, ne sviluppi una a sua scelta, approfondendo le problematiche tecnico-economiche".

#### II^ PROVA SCRITTA

### - Per i possessori di diploma di laurea secondo l'ordinamento previgente:

TEMA n. 1

"Una frana, staccatasi da un terreno appartenente al demanio comunale, si abbatte su un'azienda agricola limitrofa causando i seguenti danni:

- distruzione di 250 piante di pesco;
- distruzione di un pozzo e di parte dell'impianto irriguo.

L'azienda, con superficie catastale di ha 9,25 attua un ordinamento ortofrutticolo con ha 5,30 di pescheto coetaneo di otto anni allevato a palmetta e ha 3,20 di colture ortive primaverili-estive.

Il candidato, ipotizzando tutti i dati necessari alla valutazione del danno, proceda alla stima dell'indennizzo spettante al proprietario conduttore, sapendo che l'evento si è verificato a metà maggio".

TEMA n. 2

"Un fondo rustico della superficie catastale di ha 23,85 posto in zona pedecollinare e coltivato a vigneto, è sottoposto a procedura espropriativa nel corrente anno. Il proprietario incarica un tecnico di fiducia di redigere le necessarie valutazioni al fine di giudicare la congruità dell'indennità proposta.

Il tecnico ha rilevato quanto segue:

- la superficie coltivata interessata dall'esproprio è di ha 1,70 ed è tale che il fondo risulterà diviso in due corpi di diverse dimensioni pari rispettivamente ad ha 7,35 e 14,80;
- viene espropriato un fabbricato rurale adibito a ricovero macchine e attrezzi;
- il centro aziendale insiste sulla parte di minore estensione.

Il tecnico accerta inoltre che viene emesso decreto di occupazione temporanea preordinata all'esproprio su ha 3,70 e che questa si protrarrà per venti mesi.

Il candidato, dopo aver descritto il bene, assuma ogni dato ed informazione tecnico economica necessaria all'evasione dell'incarico ricevuto".

#### TEMA n. 3

"Con riferimento ad un contesto territoriale di sua conoscenza, il candidato illustri i possibili effetti della riforma della PAC avviata nel 2003 (Riforma Fischler) sul tessuto produttivo e sulle prospettive di sviluppo, al fine di fornire agli amministratori locali utili indicazioni sulle priorità per gli interventi realizzabili nell'ambito dei P.S.R.".

# - Per i possessori di diploma di laurea specialistica in "Difesa delle colture per una produzione ecocompatibile"

TEMA n. 1

"Il candidato, nel descrivere i prodotti di produzione integrata, indichi le strategie di difesa ammesse per la produzione di cereali impiegati per le farine certificate, in riferimento ai relativi disciplinari di produzione".

TEMA n. 2

"Il candidato individui le strategie di difesa dei vigneti ammessi alla produzione di vini a Denominazione di Origine Controllata, facendo riferimento ad una realtà a lui nota".

TEMA n. 3

"Il candidato, nell'ottica di protezione degli operatori e dell'ambiente e nel rispetto delle normative vigenti, illustri le modalità di gestione dei sistemi di difesa: dal magazzino al lavaggio dei mezzi operativi".

# - Per i possessori di diploma di laurea specialistica in "Produzioni animali"

TEMA n. 1

"La gestione della vacca dalla messa in asciutta sino al periodo post partum: il candidato, dopo aver analizzato le principali problematiche di questa delicata fase di allevamento della vacca da latte, illustri le possibili scelte gestionali in relazione agli aspetti alimentari, nutrizionali e al fabbisogno di strutture ed attrezzature".

TEMA n. 2

"Il candidato analizzi l'intero ciclo produttivo del suino pesante, i fattori che possono condizionarne la produttività e la remuneratività, con particolare riferimento alle azioni preventive in ambito sanitario".

TEMA n. 3

"Il candidato, con riferimento ad una azienda zootecnica di sua conoscenza sita in pianura padana e specializzata nella produzione di latte a destinazione alimentare, valuti quale sistema e quali attrezzature adottare nell'ipotesi di un rifacimento degli impianti di mungitura, tenendo conto del contesto economico e normativo".

#### PROVA PRATICA

# - Per i possessori di diploma di laurea specialistica in "Difesa delle colture per una produzione ecocompatibile"

TEMA n. 1

"Alla luce delle opportunità offerte dalle certificazioni di qualità per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari, il candidato definisca gli strumenti di certificazione da adottare in un comparto produttivo a lui noto, analizzando i possibili vantaggi e svantaggi per i produttori agricoli e i consumatori finali, anche alla luce dell'attuale contesto competitivo".

TEMA n. 2

"In riferimento a quanto previsto dalla normativa urbanistica presente in una regione nota (es. Emilia-Romagna L.R. 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio"), il candidato descriva come la figura professionale del dottore agronomo può contribuire alla redazione della pianificazione territoriale (es. Piani Strutturali Comunali, Piani di Governo del Territorio, ...)".

TEMA n. 3

"L'Amministrazione Comunale di una città nota al candidato deve appaltare interventi di manutenzione delle alberature esistenti in un viale cittadino. Il candidato predisponga un programma pluriennale che tenga conto delle specifiche condizioni urbane in cui si deve operare, corredato da:

- planimetria in AutoCad delle alberature esistenti nel viale
- Relazione Tecnica
- Elenco Prezzi
- Computo Metrico Estimativo".

## - Per i possessori di diploma di laurea specialistica in "Produzioni animali"

#### TEMA n. 1

"Il candidato, dopo aver descritto un allevamento di fattrici bovine da carne, proceda alla stesura di un piano di alimentazione che risponda sia alle esigenze nutrizionali degli animali sia ai requisiti di economicità dell'azienda.

Il candidato dovrà elaborare il piano di alimentazione distinto per le diverse fasi del ciclo produttivo (fase di asciutta e fase di allattamento) utilizzando un software specifico, stampando la relativa documentazione. Dovrà inoltre compilare uno o più prospetti che mettano in evidenza la quantità di foraggi necessaria, il piano colturale più idoneo per coprire tali esigenze, ed infine i costi del piano proposto".

#### TEMA n. 2

"Il candidato, dopo avere descritto un allevamento di bovine da latte (in uno dei due comprensori: Grana Padano o Parmigiano-Reggiano), proceda alla stesura di un piano di alimentazione che risponda sia alle esigenze nutrizionali degli animali sia ai requisiti di economicità dell'azienda.

Il candidato dovrà elaborare il piano di alimentazione distinto per le diverse fasi del ciclo produttivo (manzetta e manza, fase di asciutta e fase di lattazione) utilizzando un software specifico, stampando la relativa documentazione. Dovrà inoltre compilare uno o più prospetti che mettano in evidenza la quantità di foraggi necessaria, il piano colturale più idoneo per coprire tali esigenze, ed infine i costi del piano proposto".

#### TEMA n. 3

"Il candidato dopo avere descritto un allevamento di suini all'ingrasso (produzione del suino pesante per il prosciutto di Parma), proceda alla stesura di un piano di alimentazione che risponda sia alle esigenze nutrizionali degli animali sia ai requisiti di economicità dell'azienda.

Il candidato dovrà elaborare il piano di alimentazione distinto per le diverse fasi del ciclo produttivo (magronaggio e ingrasso vero e proprio) utilizzando se è il caso un software specifico, stampando la relativa documentazione. Dovrà inoltre compilare uno o più prospetti che mettano in evidenza la quantità di alimenti necessaria e i costi del piano proposto".