

# ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI DOTTORE AGRONOMO E FORESTALE

## PRIMA SESSIONE 2011

### PRIMA PROVA SCRITTA

#### Sezione Scienze Agrarie

##### Tema 1

Le politiche energetiche influenzano marcatamente lo sfruttamento dei suoli agrari e rivoluzionano gli ordinamenti produttivi di interi comprensori agricoli. Il candidato, analizzando almeno una delle principali filiere agroenergetiche in via di diffusione, ne descriva le caratteristiche e le principali implicazioni agronomiche ed ambientali e le problematiche in fase di gestione anche nell'ottica di conservazione dei suoli; si evidenzino altresì gli elementi da prendere in considerazione per elaborare un giudizio di convenienza ed, eventualmente, lo si abbozzi.

##### Tema 2

Analizzando una coltura frutticola nota al candidato si valutino tutti gli aspetti agronomici, gestionali, fitoiatrici, ambientali ed organizzativi che devono essere affrontati da un imprenditore che intende avviarne la coltivazione nella propria azienda, proponendo le migliori scelte realizzabili anche nell'ottica delle esigenze commerciali della GDO e della necessità di limitare l'impatto ambientale della pratica colturale.

##### Tema 3

L'attività zootecnica per molte aree collinari può essere una interessante soluzione sia per la valorizzazione ambientale dei luoghi che per il reddito che si può ricavare. Il candidato, dopo aver descritto un'area collinare di sua conoscenza, illustri il tipo di allevamento più idoneo da introdurre nella zona, descrivendone le caratteristiche essenziali soprattutto in relazione alle possibilità di trasformazione, di qualificazione e di commercializzazione dei prodotti.

## Sezione Scienze Forestali

### Tema 1

In relazione a un bacino montano generico, il/la candidato/a illustri i principali interventi che attengono alle Sistemazioni Idrauliche Forestali, con riferimento sia alle correzioni d'alveo, sia alla stabilizzazione di versante.

Si ipotizzi di dover operare la stabilizzazione di un settore di versante, localizzato sulle Alpi Occidentali, ad una quota tra i 1400 e i 1600m s.l.m. e in esposizione nord, soggetto a processi di erosione superficiale e di scivolamento dovuto a fenomeni di circolazione idrica profonda. Il/la candidato/a esponga, proponendo eventuali altri parametri caratteristici a sua scelta, le strategie d'intervento che potrebbero essere messe in atto, analizzando criticamente le alternative tra l'impiego di opere tradizionali e di ingegneria naturalistica.

Si descriva inoltre le operazioni ritenute più opportune al fine di ricostituire la copertura vegetale più adatta alla stazione e alle condizioni di instabilità descritta, motivando opportunamente la scelta delle specie, le tecniche e le cure colturali, che si intenderebbero adottare.

### Tema 2

In relazione al progetto di realizzazione di una traversa di derivazione in un torrente montano, da realizzarsi all'interno del territorio di un Parco Nazionale, si illustri quali possono essere le autorizzazioni che devono essere richieste per la realizzazione dell'opera.

Ipotizzando il caso che sia necessaria la redazione della Valutazione di Impatto Ambientale, si illustri quali devono essere i contenuti minimi dello Studio di impatto ambientale e quali sono le professionalità richieste, facendo riferimento alla normativa regionale di riferimento.

Nel caso proposto, dopo aver brevemente elencato gli impatti più significativi che a giudizio del/della candidato/a sono connessi alle opere da eseguirsi, si propongano alcuni interventi di mitigazione che possono essere adottati.

### Tema 3

Il candidato, dopo avere illustrato e discusso le modalità tecniche di conversione all'alto fusto dei cedui di faggio, ipotizzi un primo taglio di avviamento alla fustaia nel popolamento di faggio la cui distribuzione diametrica e le altezze medie corrispondenti ad ogni classi di diametro sono riportate nella tabella n. 1 allegata. Il candidato rappresenti in forma grafica la distribuzione diametrica del medesimo popolamento dopo il taglio di avviamento ipotizzato motivando le scelte adottate. Infine, il candidato determini la provvigione del popolamento prima e dopo il taglio di avviamento, utilizzando la tavola di cubatura a doppia entrata allegata in tab. 2

Tabella 1- Distribuzione diametrica del popolamento di faggio ed altezza media dei polloni di ciascuna classe di diametro

N. polloni ha <sup>-1</sup>	800	400	100	180	80	50
Altezza media polloni (m)	7	13	16	18	20	21
Classe diametrica (cm)	5	10	15	20	25	30

Tab. 2 – Tavola generale del faggio allevato a ceduo (IFNI, 1985)

h (m) d (cm)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
5	0.0015	0.0021	0.0027	0.0033	0.0039	0.0046	0.0052	0.0060	0.0067	0.0074	0.0082	0.0090	0.0098	0.0107						
6	0.0026	0.0035	0.0044	0.0053	0.0062	0.0072	0.0081	0.0091	0.0101	0.0111	0.0121	0.0132	0.0142	0.0153						
7	0.0039	0.0053	0.0066	0.0079	0.0092	0.0105	0.0119	0.0132	0.0145	0.0159	0.0172	0.0185	0.0199	0.0212						
8	0.0056	0.0074	0.0093	0.0111	0.0129	0.0147	0.0164	0.0182	0.0199	0.0217	0.0234	0.0251	0.0268	0.0284						
9	0.0076	0.0100	0.0124	0.0148	0.0172	0.0195	0.0218	0.0241	0.0263	0.0285	0.0307	0.0328	0.0349	0.0370	0.0390					
10		0.0130	0.0161	0.0192	0.0222	0.0251	0.0280	0.0309	0.0337	0.0364	0.0391	0.0417	0.0443	0.0468	0.0493					
11		0.0164	0.0203	0.0241	0.0278	0.0315	0.0351	0.0386	0.0420	0.0454	0.0486	0.0518	0.0550	0.0580	0.0610					
12		0.0201	0.0249	0.0296	0.0341	0.0386	0.0430	0.0472	0.0513	0.0554	0.0593	0.0631	0.0669	0.0705	0.0740					
13			0.0280	0.0337	0.0411	0.0463	0.0517	0.0567	0.0617	0.0663	0.0711	0.0756	0.0800	0.0843	0.0884					
14			0.0423	0.0488	0.0551	0.0612	0.0672	0.0729	0.0786	0.0840	0.0892	0.0944	0.0994	0.1042	0.1088	0.1133	0.1175	0.1217	0.1256	
15			0.0495	0.0571	0.0644	0.0716	0.0785	0.0852	0.0917	0.0981	0.1042	0.1101	0.1158	0.1213	0.1266	0.1318	0.1367	0.1414	0.1459	
16			0.0573	0.0660	0.0745	0.0827	0.0907	0.0985	0.1060	0.1132	0.1203	0.1270	0.1334	0.1399	0.1459	0.1517	0.1573	0.1626	0.1677	
17			0.0657	0.0757	0.0854	0.0948	0.1029	0.1127	0.1213	0.1295	0.1375	0.1452	0.1526	0.1598	0.1666	0.1732	0.1795	0.1855	0.1912	
18			0.0747	0.0860	0.0970	0.1076	0.1179	0.1279	0.1376	0.1469	0.1559	0.1646	0.1730	0.1810	0.1887	0.1961	0.2032	0.2099	0.2163	
19			0.0842	0.0969	0.1093	0.1212	0.1329	0.1441	0.1550	0.1655	0.1756	0.1853	0.1947	0.2037	0.2123	0.2205	0.2284	0.2359	0.2430	
20				0.1086	0.1224	0.1358	0.1488	0.1613	0.1734	0.1851	0.1964	0.2072	0.2177	0.2277	0.2372	0.2464	0.2551	0.2634	0.2713	
21				0.1209	0.1362	0.1511	0.1655	0.1795	0.1929	0.2059	0.2184	0.2304	0.2420	0.2530	0.2636	0.2738	0.2834	0.2926	0.3013	
22				0.1328	0.1508	0.1673	0.1832	0.1986	0.2135	0.2278	0.2416	0.2549	0.2676	0.2798	0.2915	0.3026	0.3132	0.3233	0.3328	
23				0.1475	0.1662	0.1843	0.2018	0.2187	0.2351	0.2508	0.2660	0.2806	0.2945	0.3079	0.3207	0.3329	0.3446	0.3556	0.3660	
24					0.1622	0.2021	0.2213	0.2398	0.2577	0.2750	0.2916	0.3075	0.3228	0.3374	0.3514	0.3647	0.3774	0.3895	0.4008	
25					0.1791	0.2207	0.2417	0.2619	0.2814	0.3002	0.3182	0.3357	0.3524	0.3683	0.3835	0.3980	0.4118	0.4249	0.4373	
26					0.2167	0.2402	0.2630	0.2850	0.3062	0.3266	0.3463	0.3651	0.3832	0.4005	0.4171	0.4328	0.4477	0.4619	0.4753	
27					0.2350	0.2605	0.2832	0.3060	0.3280	0.3502	0.3724	0.3939	0.4154	0.4341	0.4520	0.4690	0.4852	0.5005	0.5150	
28					0.2541	0.2817	0.3083	0.3341	0.3589	0.3828	0.4058	0.4278	0.4489	0.4691	0.4884	0.5068	0.5242	0.5407	0.5563	
29						0.3868	0.4136	0.4373	0.4610	0.4838	0.5055	0.5262	0.5460	0.5647	0.5824	0.5992	0.6154	0.6307	0.6457	
30						0.4188	0.4434	0.4700	0.4955	0.5199	0.5432	0.5655	0.5866	0.6067	0.6257	0.6437	0.6607	0.6767	0.6924	
31						0.4438	0.4735	0.5039	0.5312	0.5573	0.5823	0.6061	0.6288	0.6503	0.6706	0.6898	0.7086	0.7266	0.7438	
32							0.4769	0.5086	0.5390	0.5682	0.5961	0.6228	0.6482	0.6724	0.6954	0.7171	0.7376	0.7568	0.7746	

## SECONDA PROVA SCRITTA

### Sezione Scienze Forestali

Prova riservata ai candidati in possesso della Laurea conseguita ai sensi dell'ordinamento previgente al D.M. 509/99 (c.d. "vecchio ordinamento")

#### Tema 1

Si determini il più probabile prezzo di macchiatico di un soprassuolo di larice sito in alta valle di Susa, comune di Oulx, località bosco delle Gran Pertiche. Il bosco è sito ad una altitudine di 1600 metri e dista da Oulx circa sette chilometri. Lo si raggiunge da questa località per la strada del Cotolivier che consente il passaggio degli autotreni, con la limitazione del carico in lunghezza di otto metri. La pendenza del bosco è del 22%.

Piedilista delle piante martellate ( Larice).

Numero piante	Diametro	Altezza	Volume
2	40	20	
1	42	21	
2	45		
3	50		
1	52	24	
1	54		
2	56		
1	57	25	
1	59		
2	60		
1	62	26	
1	64		
1	65		
1	67	28	
1	69		
1	71	29	
1	73		
1	75	30	

Sono state martellate anche cinque croci di diametro 20.

Viene fornita una appropriata tavola di cubatura.

#### Tema 2

Il candidato, dopo avere illustrato il fenomeno delle successioni della vegetazione forestale anche mediante l'esposizione di esempi di sua conoscenza, descriva e discuta le tecniche selvicolturali più idonee, in casi specifici di sua scelta, a favorire o a contrastare l'evoluzione del popolamento forestale determinata dalla successione.

## **Sezione Scienze e Tecnologie Zootecniche**

Prova riservata ai candidati in possesso di Laurea specialistica

### **Tema 1**

Un'azienda agricola orientata all'allevamento bovino della razza Piemontese secondo la linea vacca-vitello ha intenzione di adeguare le proprie strutture di stabulazione e di stoccaggio delle deiezioni rispetto alle esigenze di razionalizzazione della attività, della sua economicità, del rispetto delle esigenze del benessere animale e della compatibilità ambientale. La superficie totale aziendale è di poco superiore ai 30 ha e di questi due terzi sono riconducibili alla tipologia dei prati permanenti e i seminativi interessano circa 7 ha. Non viene praticato ne pascolo ne alpeggio. La consistenza media della mandria è di 21 vacche, 17 vitelli e vitelle superiori all'anno di età e 14 di età inferiore all'anno. La fecondazione è al 100% artificiale. la rimonta interna con un tasso dell'8%. L'età media delle vacche è di poco inferiore ai 6 anni e mediamente l'età di riforma è di 7,25 anni. Dopo aver brevemente descritto la situazione attuale (aggiungendo in modo ragionevole e coerente i dati ed indici non forniti), dopo averla localizzato in una precisa area geografica nota al candidato, si formuli una valutazione il più possibile ampia su questa azienda e si descrivano i cambiamenti da apportare alle strutture, al sistema di stabulazione, alla gestione delle scorte e dei reflui al fine di ottimizzare la gestione aziendale.

### **Tema 2**

Un'azienda di pianura di circa 60 ha irrigui dotata di stalla e ricoveri zootecnici con un carico totale di 140 capi bovini di razza frisona, si trova a dover decidere se continuare ed ampliare l'attuale attività orientata principalmente alla produzione del latte, affrontando tutti gli oneri di trasformazione ed innovazione oppure modificare la propria organizzazione aziendale orientandosi verso un nuovo indirizzo produttivo. Valutando gli elementi di cui l'azienda dispone (si ipotizzino dati coerenti su strutture, attrezzature, forza lavoro eccetera), valutando la situazione del settore (politiche nazionali e comunitarie, prezzo del latte, quote latte eccetera) si analizzi la convenienza di proseguire nell'attuale indirizzo produttivo od optare per altre soluzioni.

## Sezione Progettazione Giardini, Parchi e Paesaggio

Prova riservata ai candidati in possesso di Laurea specialistica

### Tema 1

Si determini il più probabile prezzo di macchiatico di un soprassuolo di larice sito in alta valle di Susa, comune di Oulx, località bosco delle Gran Pertiche. Il bosco è sito ad una altitudine di 1600 metri e dista da Oulx circa sette chilometri. Lo si raggiunge da questa località per la strada del Cotolivier che consente il passaggio degli autotreni, con la limitazione del carico in lunghezza di otto metri. La pendenza del bosco è del 22%.

Piedilista delle piante martellate ( Larice).

Numero piante	Diametro	Altezza	Volume
2	40	20	
1	42	21	
2	45		
3	50		
1	52	24	
1	54		
2	56		
1	57	25	
1	59		
2	60		
1	62	26	
1	64		
1	65		
1	67	28	
1	69		
1	71	29	
1	73		
1	75	30	

Sono state martellate anche cinque croci di diametro 20.

Viene fornita una appropriata tavola di cubatura.

### Tema 2

Si ipotizzi di effettuare un intervento infrastrutturale (es. rettifica di strada, o di fosso irriguo) nell'ambito di un'area nota, vincolata ai sensi delle vigenti normative territoriali.

Il candidato, descrivendo gli elementi pregnanti dell'intervento e dell'areale nel quale si va ad inserire, illustri gli aspetti principali della legislazione vigente in tema di tutela e valorizzazione del paesaggio, i contenuti minimi della relazione paesaggistica da produrre nel caso definito ovvero di altra documentazione tecnica da elaborare per l'istruttoria autorizzativa.

### **Tema 3**

Il progetto di recupero ambientale di una cava di pianura in falda prevede la realizzazione di un laghetto, a destinazione naturalistica, con morfologia irregolare di circa 3,5 ettari, contornato da superfici emerse (o temporaneamente sommerse) che dovranno ospitare zone umide, lembi di bosco planiziario sulle sponde ad acclività lieve, e cotica erbosa nelle aree interstiziali per una superficie complessiva di ha 9. Il candidato, dopo avere illustrato le specie più appropriate che dovranno (spontaneamente o previa messa a dimora) colonizzare le varie unità ambientali e le biocenosi che si formeranno, abbozzi uno schema di progetto (di larga massima) assegnando le superfici che competono a ciascuna sub – area identificata ed enunci le voci che interesseranno l'elaborazione del computo metrico estimativo del recupero ambientale.

## Sezione Difesa del Suolo e Manutenzione Forestale del Territorio

Prova riservata ai candidati in possesso di Laurea specialistica

### Tema 1

Si determini il più probabile prezzo di macchiatico di un soprassuolo di larice sito in alta valle di Susa, comune di Oulx, località bosco delle Gran Pertiche. Il bosco è sito ad una altitudine di 1600 metri e dista da Oulx circa sette chilometri. Lo si raggiunge da questa località per la strada del Cotolivier che consente il passaggio degli autotreni, con la limitazione del carico in lunghezza di otto metri. La pendenza del bosco è del 22%.

Piedilista delle piante martellate ( Larice).

Numero piante	Diametro	Altezza	Volume
2	40	20	
1	42	21	
2	45		
3	50		
1	52	24	
1	54		
2	56		
1	57	25	
1	59		
2	60		
1	62	26	
1	64		
1	65		
1	67	28	
1	69		
1	71	29	
1	73		
1	75	30	

Sono state martellate anche cinque croci di diametro 20.

Viene fornita una appropriata tavola di cubatura.

### Tema 2

Il candidato, dopo avere illustrato il fenomeno delle successioni della vegetazione forestale anche mediante l'esposizione di esempi di sua conoscenza, descriva e discuta le tecniche selvicolturali più idonee, in casi specifici di sua scelta, a favorire o a contrastare l'evoluzione del popolamento forestale determinata dalla successione.

## Sezione Scienze e Tecnologie Agrarie

Prova riservata ai candidati in possesso di Laurea specialistica

### Tema 1

Un'azienda agricola della pianura cuneese dispone di una SAU di 50 ha accorpate, destinati alla coltivazione di cereali con rotazione biennale (mais + cereale vernino).

In considerazione che:

- la dotazione irrigua consente di irrigare con il metodo a scorrimento solo il 50% della SAU
- ai sensi del Reg. Regionale 29/07/2003 n. 10/r non è possibile trivellare nuovi pozzi da utilizzare per l'irrigazione a scorrimento ma esclusivamente per metodi irrigui che consentano una maggior efficienza irrigua
- l'attività di irrigazione sottrae manodopera alle altre attività aziendali, l'imprenditore sta valutando la convenienza ad installare su tutta la SAU un impianto di irrigazione con sistema Pivot.

L'imprenditore deve altresì scegliere se alimentare i pivot con un nuovo pozzo o sia conveniente la realizzazione di un bacino di accumulo alimentato con l'acqua irrigua di dotazione

Dopo aver descritto l'intervento si formuli un giudizio, sulla base dei dati elencati, di quelli ottenibili dalla documentazione allegata e di quelli ipotizzati dal candidato, relativamente a:

- Le possibili modifiche alla rotazione fin qui praticata e gli effetti agronomici ed ambientali che ne derivano
- Il dimensionamento dell'eventuale bacino e la convenienza economica tra la realizzazione del bacino e la trivellazione di un pozzo
- La convenienza economica ad effettuare l'intervento
- Le autorizzazioni eventualmente necessarie per la realizzazione delle opere

Dati:

- 1) Dotazione irrigua di 24 ore portata 100 l/s con turno di 10,5 giorni e canone annuo complessivo di 4.500 €
- 2) Costo trivellazione pozzo 29.000 € al lordo delle spese tecniche e di ogni altro onere
- 3) Costo costruzione Pivot compreso pompe, tubazioni, progettazione ed ogni onere 3.100 €/Ha
- 4) Telo impermeabilizzazione del lago (fornitura e posa in opera) 4,20 €/m<sup>2</sup>
- 5) Costo annuo per funzionamento impianto Pivot (energia elettrica e manutenzione) 200 €/Ha
- 6) Valore di mercato del terreno 60.000 €/Ha

Documentazione:

- 1) Prezzario Regionale Agricoltura (estratto)
- 2) Mercatale dei cereali

18.A03.F15	Rastrelliera mobile per vitelli, con comando a distanza		
18.A03.F15.005	...	m	51,34
18.A03.F16	Rastrelliera fissa a due tubi		
18.A03.F16.005	...	m	34,01
18.A03.F17	Presa d'aria per stalla - tipo piccolo.		
18.A03.F17.005	...	cad	9,28
18.A03.F18	Pavimento fessurato, grigliato, in pannelli prefabbricati in c. a., compresa la formazione del letto di posa		
18.A03.F18.005	...	m <sup>2</sup>	21,66
18.A03.F19	Pavimentazione per poste		
18.A03.F19.005	in laterizio specifico per poste in cemento caldo (conglomerato cementizio confezionato con alta percentuale di argilla espansa) spessore cm 15.	m <sup>2</sup>	30,94
18.A03.F19.010	cm 15.	m <sup>2</sup>	21,02

## MANUTENZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO RURALE

18.A04.A	SCAVI E REINTERRI GRUPPO I - LAVORI EDILI		
	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, sia asciutto che bagnato, esclusa la roccia se richiedente l'uso del martello demolitore, compresi il trasporto a rifiuto a qualunque distanza delle materie non idonee o eccedenti, eventuali paleggiamenti e rinterrati, gli oneri per la regolarizzazione di tutti i tagli eseguiti e dei cigli, il taglio di alberi, l'estirpazione di ceppaie di qualunque numero e dimensione, l'esaurimento dell'acqua se di altezza inferiore a cm 20 ed ogni altro onere		
18.A04.A01			
18.A04.A01.005	fino a m <sup>3</sup> 50	m <sup>3</sup>	4,55
18.A04.A01.010	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 50 e fino a m <sup>3</sup> 500	m <sup>3</sup>	3,61
18.A04.A01.015	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 500	m <sup>3</sup>	2,42
18.A04.A02	Scavo di sbancamento eseguito come alla voce 18.A04.A01, in roccia richiedente l'uso del martello demolitore		
18.A04.A02.005	fino a m <sup>3</sup> 20	m <sup>3</sup>	32,49
18.A04.A02.010	per ogni m <sup>3</sup> oltre i 20	m <sup>3</sup>	17,71
	Scavo a sezione obbligata con mezzo meccanico, in terreno come alla voce 18.A04.A01, compreso l'onere delle necessarie sbadacchiature e tiro in alto, compresi gli oneri di cui alla voce 18.A04.A01		
18.A04.A03			
18.A04.A03.005	sino alla profondità di m 2	m <sup>3</sup>	6,20
18.A04.A03.010	oltre i 2 metri di profondità	m <sup>3</sup>	7,81
	Scavo come alla voce 18.A04.A03, con gli oneri ivi indicati, in roccia richiedente l'uso del martello demolitore		
18.A04.A04			
18.A04.A04.005	...	m <sup>3</sup>	23,64
	Scavo all' interno di locali da ristrutturare da eseguirsi con mezzi meccanici di piccole dimensioni (mini-escavatori), compreso lo smaltimento del materiale di risulta, nessun onere escluso tutto compreso		
18.A04.A05			
18.A04.A05.005	...	m <sup>3</sup>	21,89
18.A04.A06	Scavo di fondazione se eseguibile solo a mano:		



**LISTINO SETTIMANALE N° 25 - del 21 giugno 2001**

DEI PREZZI ALL'INGROSSO ACCERTATI ALLA BORSA MERCI DI TORINO

PREZZI ACCERTATI DAL COMITATO BORSA MERCI E PUBBLICATI DALLA CAMERA DI COMMERCIO I.A.A. DI TORINO A NORMA DELLE VIGENTI DISPOSIZIONI DI LEGGE

MERCİ	SPECIFICAZIONI	Rilevazione del 14 giugno 2001		Rilevazione del 21 giugno 2001	
		da lire	a lire	da lire	a lire
<b>1° GRUPPO CEREALI</b>					
<b>Fumento</b>	nazionale - mercantile 72/74 c.e.2% um.15% (13)	NQ	NQ	NQ	NQ
	- buono mercan. 75/78 c.e.1% um.15% (13)	NQ	NQ	NQ	NQ
	- altri usi	NQ	NQ	NQ	NQ
	estero - canadese				
	a)Western Red Spring n.2 c.e.1% prot.15%	439	440	439	440
	b)Utility c.e. 2%	NQ	NQ	NQ	NQ
	- statunitense: NorthernSpring c.e.2% prot.15%	420	421	420	421
	- francese base 78/78 c.e. 2% um.15%	286	287	286	287
	- francese base 78 c.e.2% um.15% F.co Modane (1)	NQ	NQ	NQ	NQ
	- comunitar. tenero p.s.72/73 c.e.2% um.15,5% (13)	NQ	NQ	NQ	NQ
<b>FARINE E CASCAMI</b>					
<b>Farine di frum.</b>	ad alto tenore di glutine (sacco carta) (2)				
	- tipo 00 W 300 prot. 13	860	880	860	880
	- " 00 W 250 prot. 12	730	750	730	750
	- " 00 W 180 prot. 11	610	620	610	620
	a caratteristiche minime di glutine (nazionali sacco carta)				
	- tipo 00 granito	660	670	660	670
	semola con caratteristiche di legge	570	580	570	580
	semola con caratteristiche superiori ai minimi di legge	610	620	620	630
<b>Cascami di frumento tenero (3) (12)</b>	farinetta - rinfusa	320	325	320	325
	- sacco	355	365	355	365
	farinaccio - rinfusa	227	230	229	231
	- sacco	221	223	284	285
	triteillo - rinfusa	151	153	159	161
	- sacco	210	212	210	212
	oruschello - rinfusa	140	142	140	142
	- sacco	216	217	224	225
	crusca - rinfusa	151	153	159	161
	- sacco	216	217	224	225
	Cruscami rinfusa a motrice	161	163	169	171
	estero rinfusa	167	170	177	180
	cubettato nazionale	156	161	161	166
	germe (4)	450	585	450	585
<b>Cascami di frumento duro (3) (12)</b>	farinetta rinfusa	320	325	320	325
	farinaccio rinfusa	199	200	199	200
	triteillo rinfusa	143	145	148	150
	oruschello rinfusa	140	145	145	150
	cubettato rinfusa	148	150	153	155
<b>Farine di mais</b>	bramata	580	610	580	610
	fioretto	480	510	480	510
	nostrana	278	280	278	280
	macinazione integrale ibrido	284	285	284	285
<b>Cascami di mais</b>	germe b.20% grassi s.t.q.	270	272	260	262
	germe fai quale	NQ	NQ	NQ	NQ

MERCİ	SPECIFICAZIONI	Rilevazione del 14 giugno 2001		Rilevazione del 21 giugno 2001		
		da lire	a lire	da lire	a lire	
<b>2° GRUPPO</b>						
Granoturco	nazionale - comune, ibrido essiccato	255	256	255	255	
	- comune, ibrido da essiccare u.30% (5)	NQ	NQ	NQ	NQ	
	estero - Yellow corn	---	---	---	---	
	- Plata	---	---	---	---	
	- Brasiliano	---	---	---	---	
Segale	- Francese	NQ	NQ	NQ	NQ	
	nazionale	---	---	---	---	
Orzo	francese	---	---	---	---	
	nazionale base p.s. 56/58	NQ	NQ	230	235	
Avena	nazionale pesante p.s. 63/64	NQ	NQ	248	250	
	estero - comunitario	NQ	NQ	NQ	NQ	
	- francese	---	---	---	---	
	a) comune p.s. 64/65%	NQ	NQ	NQ	NQ	
	b) pesante p.s. 67/68%	NQ	NQ	NQ	NQ	
Farine di estrazione (alla rinfusa)	nazionale p.s.48% 48%	NQ	NQ	NQ	NQ	
	estera - Tedesca	NQ	NQ	NQ	NQ	
	- Francese bianca	NQ	NQ	NQ	NQ	
	- Francese nera	NQ	NQ	NQ	NQ	
Farina disidr. (6) Farina integrale Amidi	di girasole (rif. 26% s.t.q.) nazionale	304	306	298	300	
	di girasole (rif.26-27 % s.t.q.) estero	NQ	NQ	NQ	NQ	
	soia tostata	---	---	---	---	
	- nazionale a) prot. 44% s.t.q.	528	530	508	510	
	b) " 48% "	570	575	545	550	
	- estera a) Argentina 42% s.t.q.pellets	508	510	498	500	
b) Argentina (farina 44% s.t.q.)	523	525	508	510		
di erba med. pellet prot. 10%stq cellulosa 25%stq	245	250	245	250		
di erba med. pellet prot.10%stq cellulosa 30%stq	NQ	NQ	NQ	NQ		
glutine di mais prot. 58% s.t.q.	1070	1075	1055	1060		
semola glutinata di mais	270	275	265	270		
<b>3° GRUPPO</b>						
<b>RISI E SOTTOPRODOTTI</b>						
Risi (in confezione)	superfini - Arborio	1410	1520	1390	1500	
	- Baldo	1440	1480	1420	1420	
	- Roma	1290	1370	1270	1350	
	fini - S. Andrea	1260	1340	1260	1340	
	- Ribe/Ringo	1220	1330	1210	1310	
	semifini - Padano-Italiano	1220	1370	1220	1370	
	- Rosa Marchetti	1150	1320	1150	1320	
	comune	1120	1220	1120	1220	
	Sottoprodotti	corpetto (7)	640	650	610	640
	mezzagrana (7)	660	670	660	670	
granaverde	410	440	410	440		
farinaccio	260	270	260	270		
pula 2,50%	180	190	180	190		
pula 1,70%	185	195	185	195		
<b>LEGUMI</b>						
Fagioli	ssluggia	1500	1600	1500	1600	
	cannellini	1800	2000	1800	2000	
	boriotti	1500	1700	1500	1700	
	lamon	4200	4500	4200	4500	
	corona	3500	3600	3500	3600	
Piselli	spezzati - gialli	---	---	---	---	
	- verdi	700	750	700	750	
Ceci	calibro 31 e oltre	1800	1900	1800	1900	
	calibro 29-30	1500	1600	1500	1600	
Lenticchie	sterilizzate e calibrate - diam. 8	1200	1300	1200	1300	
	- diam. 6,5	1300	1400	1300	1400	

## Tema 2

L'asse ereditario di un imprenditore agricolo deceduto comprende i seguenti beni relitti:

azienda agricola a conduzione diretta di 35 ettari di S.A.U. ad ordinamento produttivo seminativo, sita in località nota al candidato, con scorte nell'ambito dell'ordinarietà; di questa 7.500 mq. sono stati resi edificabili dal nuovo P.R.G. per l'ampliamento della zona artigianale – industriale;

appartamento in località Alassio di 80 mq. commerciali con box;

titoli di stato per € 50.000;

c/c contestato con la moglie (in regime di separazione dei beni) con € 22.500;

auto del valore commerciale di € 20.000;

donazione effettuata ad una figlia di appartamento in centro urbano della superficie commerciale di mq. 110 con annesso box doppio;

Accertato se vi sia lesione di legittime in funzione delle volontà del de cuius, si provveda a formare le quote di diritto e di fatto e si formuli un'ipotesi di divisione (con indicazione di eventuali conguagli) sapendo che:

Gli eredi legittimi sono la moglie, una figlia di 35 anni, un figlio di 32 anni che collaborava nella conduzione dell'azienda, ed un altro figlio che lavora all'estero di anni 40;

Le disposizioni testamentarie prevedono l'assegnazione dell'azienda al figlio trentaduenne, la porzione civile dell'abitazione alla moglie, un lascito di € 35.000 ad ente di beneficenza.

## PROVA PRATICA

### Sezione Scienze Agrarie

#### Tema 1

L'azienda Cascina San Martino ha in proprietà le particelle catastali 364, 124, 52, 336 e 4 oltre al centro aziendale (ppcc 365, 363, 152, 64); sono impiantati vigneti di dolcetto DOC regolarmente iscritti all'Albo vigneti sulle ppcc. 4 (in toto) e 364 (per mq. 5.000); l'azienda intende intensificare l'ordinamento produttivo vitivinicolo ed ha acquistato pertanto diritti di impianto per ulteriori ettari 3,5.

Ci si trova in ambito collinare ed il versante in oggetto ha acclività ovest/est.

Assunti tutti gli elementi non esplicitati dal testo il candidato, valutata la mappa catastale fornita, ipotizzi:

- una bozza di catastino attuale degli appezzamenti aziendali e di quelli vicini interessanti (mappale, superficie, qualità di coltura);
- uno schema di proposta di acquisto e/o permuta terreni con i proprietari confinanti finalizzata all'impianto di ulteriori vigneti e ad un piano di ricomposizione fondiaria;

Provveda a tracciare le eventuali linee di frazionamento necessarie, indichi le subparticelle da acquisire e quale dovrà essere il catastino finale dell'azienda (post nuovi impianti).

Preveda infine un computo di spesa per raggiungere l'accordo economico con la o le controparti ( i terreni vocati a vigneto valgono circa € 30.000/ha solo nuda terra ed € 50.000 se già impiantati; I seminativi valgono €18.000/ha) nonché per le spese tecniche.

Allegato 1.

### **Tema 2**

Il candidato, individuata un'area di pertinenza fluviale di propria conoscenza, attualmente degradata o comunque priva di identità o di particolari pregi, dopo averne descritto e schematizzato graficamente le peculiarità ambientali e paesaggistiche, proceda alla progettazione di un intervento di riqualificazione, sviluppando i temi relativi di gestione della vegetazione esistente, all'incremento della biodiversità vegetale e animale, alla creazione di percorsi ciclopedonali, agli arredi e alla segnaletica.

Allegato 2.

### **Tema 3**

Predisporre il piano di utilizzazione agronomica (PUA) relativamente ad una azienda che alleva 1000 suini nella fase di solo ingrasso e conduce a vario titolo una SAU di 85 Ha di cui 60 Ha ricompresi in ZVN.

L'azienda coltiva il 75% della SAU a Mais mentre sulla restante parte si inserisce un cereale autunno-vernino.

Si analizzi la necessità di reperire ulteriori superfici di spandimento e/o di integrare le fertilizzazioni con fertilizzanti minerali.

Si dimensionino altresì le superfici e le volumetrie necessarie allo stoccaggio dei reflui zootecnici.

Dati:

Suini da ingrasso peso medio 90 Kg

Produzione reflui 37 ton/anno per t di p.v.

Produzione di azoto 110 Kg/anno per t di p.v

## **Sezione Scienze Forestali**

### **Tema 1**

Sulla base della carta tecnica in scala 1:10.000 e con l'ausilio dell'ortofoto carta corrispondente, si delimiti un'area di 150 ettari e si rediga entro questo perimetro una Carta d'Uso del Suolo utilizzando le categorie elencate nella legenda allegata.

Allegati 3-4-5.

## Tema 2

Il candidato, individuata un'area di pertinenza fluviale di propria conoscenza, attualmente degradata o comunque priva di identità o di particolari pregi, dopo averne descritto e schematizzato graficamente le peculiarità ambientali e paesaggistiche, proceda alla progettazione di un intervento di riqualificazione, sviluppando i temi relativi di gestione della vegetazione esistente, all'incremento della biodiversità vegetale e animale, alla creazione di percorsi ciclopedonali, agli arredi e alla segnaletica.

Allegato 2.

TRACCIA I ALTERNATIVE

Comune: OVADA  
Foglio: 4

Ufficio Provinciale di ALESSANDRIA - Direttore: DR. SSA SIPONTINA GRANATA

Per Visura

6-Ott-2010 15:41  
Prot. n. T238241/2010

ALL 1

Scala originale: 1:2000  
Dimensione cornice: 776.000 x 552.000 metri

Scala originale: 1:2000  
Dimensione cornice: 776.000 x 552.000 metri

6-Ott-2010 15:41  
Prot. n. T238241/2010

Comune: OVADA  
Foglio: 4



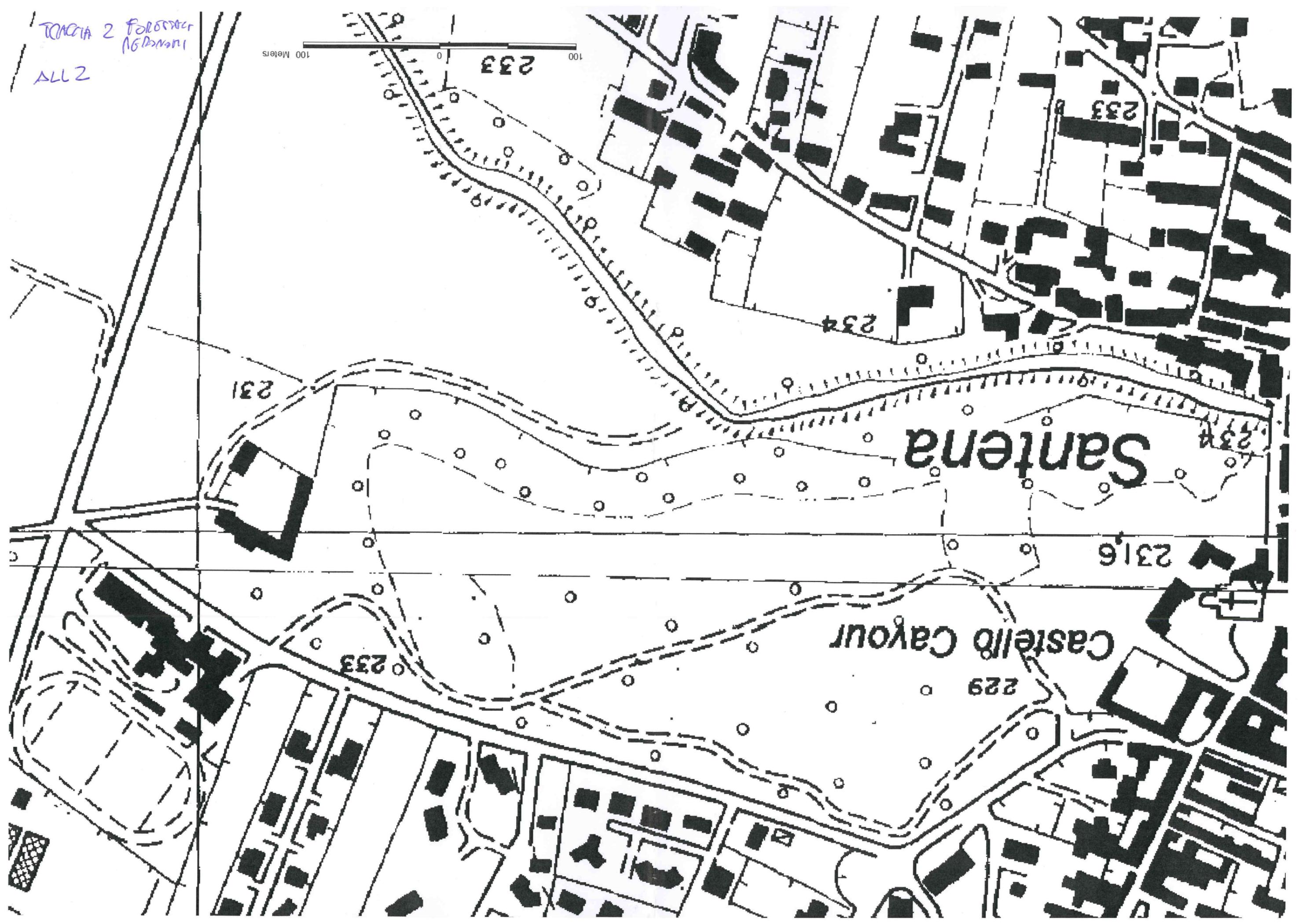
E=2200

Particelle: 4, 21, 107, 124

TOAGIA 2 FORBIA  
16/05/2011

ALL 2

100 Meters



Santena

Castello Cayour

233

233

234

231

2316

233

229

Plan z przesłan  
18/02/2011

0 100 m







## Carta d'uso del suolo

<input type="checkbox"/>	Bosco fitto	<input type="checkbox"/>	Affioramenti rocciosi
<input type="checkbox"/>	Bosco rado	<input type="checkbox"/>	Terreni nudi, terreni dissestati
<input type="checkbox"/>	Prateria alpina	<input type="checkbox"/>	Falda detritica
<input type="checkbox"/>	Prato irriguo	<input type="checkbox"/>	Zone urbanizzate
<input type="checkbox"/>	Prato Pascolo	<input type="checkbox"/>	Affioramenti rocciosi