

## ANNO 2003

### I<sup>a</sup> PROVA SCRITTA

**Il proprietario di un'azienda agricola posta in zona pedecollinare, con clima temperato asciutto e con possibilità irrigue, estesa per ha 96, intende realizzare un'attività zootecnica. Richiede pertanto una relazione che illustri scelte di specie, di razza, di tipo di allevamento, di livello produttivo, integrata da esposizione dei criteri di convenienza. Il candidato completi, con dati possibili, un quadro aziendale ed illustri analiticamente quanto richiesto, tenendo conto anche di rapporti azienda-mercato.**

### SVOLGIMENTO

L'azienda agricola "La Collina", sita in comune di Provaglio d'Iseo (BS), di proprietà del sig. Giuseppe Rossi, è stata affittata dallo stesso nel corso degli ultimi quindici anni, durante i quali il conduttore ha coltivato sui 96 Ha aziendali mais, cereali autunno-vernini e prati di erba medica.

Allo stato attuale il sig. Rossi vuole rientrare nell'uso dell'azienda intraprendendo un'attività zootecnica con produzione di latte: richiede quindi una relazione tecnica esplicativa delle possibilità di trasformazione aziendale.

Il clima temperato, mitigato dalla vicinanza del lago d'Iseo, le possibilità irrigue, la giacitura dei terreni, da pianeggiante a leggermente declive, la vicinanza con luoghi turistici, l'ubicazione dell'azienda, la cui strada di ingresso sbocca direttamente sulla strada statale 510 "lungolago" rendono valutabile la possibilità di un allevamento bovino con produzione di latte alimentare.

La scelta della specie allevata, ricaduta su quella bovina, pone ora il problema della scelta della razza: alcune considerazioni quali la volontà di adottare il pascolo, di aderire al sistema dell'agricoltura biologica e di privilegiare l'aspetto qualitativo a quello meramente quantitativo fanno orientare la scelta verso la Bruno-Alpina, razza più rustica della più produttiva Frisona Italiana ma che è certamente in grado di adattarsi meglio alle caratteristiche che si vogliono dare all'allevamento.

Le strutture per l'allevamento verranno create adattando alle nuove esigenze uno dei capannoni attualmente utilizzato come ricovero attrezzi: la stabulazione sarà libera su lettiera permanente e si procederà alla recinzione di circa 1 Ha di terreno da adibire a pascolo con la possibilità di dividerlo in settori ed utilizzarlo a rotazione per non rovinare il cotico erboso.

Come già detto l'imprenditore intende condurre l'allevamento con le tecniche dell'agricoltura biologica aderendo al relativo sistema di controllo e certificazione: tale scelta è giustificata dalla volontà di procedere alla vendita diretta del latte prodotto, e si ritiene che l'utilizzo del marchio comunitario possa rappresentare un interessante valore aggiunto.

Considerando che in agricoltura biologica non è permesso il ristoppio, si decide di adottare una rotazione così determinata:

1° anno erba medica

2° anno erba medica

3° anno erba medica

4° anno mais

5° anno orzo

per cui avremo 57 Ha di erba medica e 19 Ha di mais ed orzo.

Questo ordinamento colturale permette di ottenere nell'anno:

erba medica produzione media 25 ton/Ha (di fieno in tre sfalci) per un totale di 14000 U.F.

$$14000 * 57 = 798000 \text{ U.F. da erba medica}$$

mais produzione media 10 ton/Ha per un totale di 10900 U.F.

$$10900 * 19 = 207100 \text{ U.F. da mais}$$

orzo produzione media 5 ton/Ha per un totale di 5000 U.F.

$$5000 * 19 = 95000 \text{ U.F. da orzo}$$

Il totale delle U.F. prodotte dall'azienda è quindi pari a 1100100, alle quali va aggiunto un 10% di mangimi acquistati sul mercato, per un totale complessivo di 1.111.101 U.F.

Considerando che in un allevamento da latte le vacche rappresentano circa l'80% della consistenza totale, le U.F. da destinare all'alimentazione delle vacche da latte risultano pari a  $1111101 * 0,8 = 888880$

Tale quantità di U.F., considerando mediamente un peso vivo per capo di 600 kg ed una produzione per lattazione di 5000 kg di latte al 3,50 di grasso permette di allevare un numero di vacche così calcolato:

mantenimento  $4,2^1$  U.F./giorno \* 365 = 1533 U.F./anno

lattazione  $5000 * 0,35^1 = 1750$  U.F./anno

gravidanza  $2,5^1$  U.F./giorno \* 2 mesi = 150 U.F./anno;

il consumo annuo di U.F. di una singola vacca è quindi pari a 3433 U.F./anno.

$$\text{N}^\circ \text{ di vacche allevabili: } 888880 : 3433 = 258.$$

Visto l'elevato numero di vacche allevabili, che comporterebbe problemi di carattere gestionale e strutturale, si decide di attestare il numero di vacche in lattazione attorno ai 100 capi, destinando in tal modo la produzione non utilizzata per l'alimentazione al mercato.

L'imprenditore, viste le ottimali condizioni di viabilità (l'azienda è vicina al centro abitato, facilmente raggiungibile e, come detto, si affaccia su di una strada ad alta percorrenza) intende installare un distributore automatico di latte crudo prevedendo a regime la vendita diretta di 100 l di latte al giorno: la restante produzione viene conferita ad una grossa industria che produce latte di qualità da agricoltura biologica.

Negli anni passati il proprietario aveva affittato l'azienda a 350 €/Ha, per un introito pari a  $96 * 350 = 33600$  €/anno

Con la nuova situazione la PLV risulta pari a:

Impostando latte al distributore:  $100 * 365 * 1 = 36500$

latte conferito:  $(5000 * 100) - 36500 = 463500 * 0,35 = € 162225$

erba medica (metà produzione):  $712,5 * 90 = € 64125$

mais (metà produzione):  $95 * 110 = € 10450$

orzo (metà produzione):  $47,5 * 100 = € 4750$

per un totale di € 278050.

l'equazione del tornaconto

$$\text{Plv} - (\text{Sv} + \text{Q} + \text{Imp} + \text{Sa} + \text{St} + \text{I} + \text{Bf}) = \pm \text{T}$$

e considerando che la figura di riferimento è proprietario, lavoratore manuale (parzialmente) ed intellettuale, per cui percepisce i rispettivi compensi (cioè Bf, Sa, St) e che le restanti voci incidono percentualmente sulla PLV le Sv per il 10%, le Q per il 18%, le Imp per il 6%, i Sa (solo in parte, in quanto la manodopera salariata copre solo parzialmente il fabbisogno aziendale) per il 35%, gli I per il 12% si ottiene un esborso annuo pari a:

$$278050 - (278050 * 0,81) = € 52829,50^2$$

superiore a quanto percepito quando l'azienda era affittata.

<sup>1</sup> = dati desunti dalla bibliografia

<sup>2</sup> = la trattazione della parte economica è stata volontariamente semplificata, sia perché il tema è a prevalente carattere tecnico, sia perché la trattazione dei temi economici presenti in questo manuale risponde bene alle necessità del caso