

Calcolo della PLV di un'azienda zootecnica con allevamento di bovine da latte

written by Rivista di Agraria.org | 15 febbraio 2020

di Marco Salvaterra

Il calcolo del Peso Vivo Mantenibile (PVM) fino alla determinazione della PLV aziendale è un importante argomento trattato nel corso del Quarto anno nella disciplina EEML (Economia, Estimo, Marketing e Legislazione) negli istituti Tecnici Agrari. A volte gli studenti incontrano difficoltà nell'affrontare questa parte di programma. Ecco una metodologia semplice per arrivare alla determinazione del PVM.



Allevamento di frisone in Maremma

Partendo dalla superficie totale di una azienda, si sottrae la superficie improduttiva (fabbricati, aree di pertinenza, strade, fossi, ecc.) si arriva alla superficie produttiva. Se si sottrae la superficie occupata dai boschi si giunge alla SAU (Superficie Agraria Utilizzata).

Se la SAU è tutta occupata da seminativo, bisogna ipotizzare una rotazione o una possibile assegnazione alle singole colture. Se viene adottata una rotazione quinquennale mais, orzo, medica, medica, medica, 1/5 della superficie sarà mediamente coltivata a mais (es. metà da granella e metà da insilato), 1/5 a orzo (la granella viene somministrata al bestiame mentre la paglia è usata come lettiera) e 3/5 a medica (somministrato agli animali come fieno di erba medica).

Unità Foraggera UF: corrisponde al valore nutritivo energetico prodotto da un kg di granella di orzo.

Caratteristiche dell'azienda zootecnica

Nell'esempio si fa riferimento ad un allevamento di bovine da latte, razza Frisone Italiana, con rimonta interna e durata della carriera produttiva pari a quattro lattazioni. Si ipotizza una produzione annua di latte a capo: 9.000 kg (90 quintali), che viene venduto a 0,45€/kg.

Il metodo di calcolo si basa sul consumo annuo di unità foraggere di una linea di allevamento. Una linea di allevamento è un gruppo di animali di età scalare: da ogni linea entra ogni anno una vitella ed esce una vacca di scarto (o a fine carriera).

Per esempio, se la durata della carriera produttiva è pari a quattro lattazioni, una **linea di allevamento** risulta composta da:

- 4 vacche in produzione (di età compresa tra 2 e 6 anni)
- 1 manza (età compresa tra 1 e 2 anni)
- 1 vitella/manzetta (età compresa tra 0 e un 1 anno)

Calcolo del bestiame allevabile

1. Calcolare la disponibilità foraggera aziendale trasformando tutti i foraggi prodotti (e utilizzati per alimentare il bestiame) in UF (1 unità foraggera corrisponde all'energia contenuta in un kg di granella di orzo).

2. Aggiungere l'eventuale integrazione di UF acquistate: per esempio, se si ipotizza di acquistare una quantità di alimenti dall'esterno pari al 20% dei foraggi prodotti in azienda in UF), la disponibilità totale sarà disponibilità foraggera aziendale x 1,2.



3. Calcolare il consumo di UF di una linea allevamento, moltiplicando il consumo annuo di ogni singola categoria per

il numero di capi (es. 4 vacche x 7.100 UF, 1 manza x 2.100 UF, 1 vitella/manzetta x 1.500 UF = consumo linea 32.000 UF);



4. Calcolo del numero di linee allevabili: disponibilità foraggera totale/consumo linea (416.700 UF/32.000 UF = circa 13 linee allevabili);

5. Composizione della stalla: moltiplicare i capi di una linea per il numero di linee allevabili.



Calcolo dell'ULS (Utile Lordo di Stalla):

In una stalla assestata, la consistenza finale (valore del bestiame presente in stalla a fine anno) è pari alla consistenza iniziale; se viene praticata la rimonta interna, in genere non si acquistano animali. Pertanto, l'ULS è dato dalle vendite (vacche di scarto e vitelli eccedenti la rimonta e quindi venduti): le **Vacche di scarto** o a fine carriera sono 1 per ogni linea di allevamento (13 nel nostro caso); per calcolare i **Vitelli venduti** si fa: Vitelli nati (numero vacche x 90%, che è il coefficiente di natalità) - vitelli necessari per la rimonta (1 per ogni linea) = 52 x 90% (arrotondato a 47) - 13 = 34.



PLV latte:

Numero capi adulti (vacche in produzione) x produzione a capo x prezzo vendita latte

PLV latte = 52 vacche x 9.000 kg di latte/capo x 0,45 €/kg = **210.600 €**

PLV aziendale:

PLV = PLV latte + ULS = 210.600 € + 12.000 € = **222.600 €**

Si ipotizza che tutti i prodotti vengano destinati all'alimentazione del bestiame. Inoltre, come già detto, la paglia viene tutta impiegata come lettiera e il letame viene distribuito nei terreni aziendali.



Allevamento di bovine da latte

[Cliccando qui è possibile scaricare un file Excel per il calcolo del peso vivo allevabile e della PLV >>>](#)

Marco Salvaterra, laureato in Scienze agrarie presso la Facoltà di Agraria di Bologna, insegna Estimo ed Economia agraria all'Istituto Tecnico Agrario di Firenze. [Curriculum vitae >>>](#)