

Calcolo *Water Footprint* – Impronta Idrica

Localizzazione azienda: **Buttigliera d'Asti (AT)**

<https://goo.gl/maps/v82PKVr2FP8o29Ea7>

Allevamento

Indirizzo produttivo: **carne**

Razza/e allevate: **Piemontese**

Numero di capi: **mediamente circa 170 capi**

Composizione razione: **Formula unifeed secco: 5,8 kg mais farina+2,0 kg fieno di erbaio+1,35 kg di soia+0,48 kg distiller+ 0,25 kg di integratore + 0,12 kg olio di palma idrogenato.**

Caratteristiche: PG: 15,6% SS; EE: 7,2% SS; UFC: 1,03/kg SS; NDF: 20,6% SS; amido: 43,3% SS

Ingestione SS: **9 kg/capo/die**

Alimenti autoprodotti: **fieno di erbaio, mais (in parte), soia (in parte)**

Alimenti acquistati: **soia, mais**

Consumo acqua di abbeverata: **mai misurato, non ha un'idea. Prova di verifica in funzione dell'intervista: consumati 13770 litri/170 capi/3 giorni. Secondo l'allevatore il consumo è molto più elevato in estate.**

Provenienza acqua: **rete idrica (acquedotto)**

(Aggiunta di acqua in miscelata?): **no**

Carne	Latte
Peso vivo nascita/acquisto: 240 kg	Produzione media di stalla:
Peso vivo macellazione: 670 kg	G e P:
Durata ciclo produttivo (mesi): 307 gg	Lattazione media:
IMG: 1,38	Interparto:
Numero macellati/anno: 185	Tasso rimonta:

Pulizia delle pavimentazioni nei locali di ricovero degli animali

Per la pulizia di questi locali, quale è la fonte a cui si attinge per il lavaggio?

Acquedotto

Nel caso in cui siano effettuati lavaggi in stalla o in sistemi di stabulazione libera, indicare il tipo di superficie, ogni quanto tempo e con quale attrezzatura si effettua la pulizia.

1 volta l'anno: pulizia di attrezzature stalla (es tazzette abbeverata) e altro per una durata complessiva di 12 ore di lavoro con idropulitrice.

Inoltre, 1 volta al mese: circa 200 litri per pulizia della quarantena

Se si usa una idropulitrice. Per quanto tempo è messa in funzione? Ogni quanto tempo?

(vedi risposta precedente)

Se si adotta il sistema di lavaggio tramite flushing. Quale è la superficie interessata? Ogni quanto tempo si effettua? **No**

Controllo temperatura (climatizzazione)

	Numero di capi interessati	Cadenza giornaliera	Per quanti giorni/anno (stima)
Nebulizzatori			
Doccette			

No, solo ventole

.....

INDIRIZZO PRODUTTIVO LATTE

Se mungitura in sala

Lavaggi	Ogni quanto tempo	Consumo stimato (l)
Lavaggio zona di attesa		
Lavaggio sala di mungitura		
Lavaggio buca del mungitore		
Lavaggio sala del latte		
Lavaggio mammelle		
Lavaggio impianto di mungitura		
Lavaggio serbatoio di refrigerazione		

Se mungitura alla posta (inserire solo i dati per il tipo di impianto esistente)

Lavaggi	Ogni quanto tempo	Consumo stimato (l)
Lavaggio impianto a secchio		
Lavaggio impianto a carrello		
Lavaggio lattodotte		
Lavaggio mammelle		
.....		

Lavaggio podale. Se si effettua, inserire il quantitativo di acqua utilizzato per ogni ciclo di ricambio della soluzione. **No**

INDIRIZZO PRODUTTIVO CARNE

Lavaggio recinti: inserire il numero di recinti e ogni quanto si effettua il lavaggio

No, recinti con lettiera

Altro /

Lavaggio macchine, attrezzature, locali per il ricovero di attrezzi e sostanze

Inserire la periodicità di lavaggio e il numero di macchine e attrezzature interessate

/

Inserire la periodicità di lavaggio di locali per il ricovero di attrezzi e sostanza e la superficie interessata

/

GESTIONE RISORSE IDRICHE TERRITORIALI

Domande da porre all'agricoltore:

1. L'approvvigionamento per l'irrigazione avviene da pozzo o da acque superficiali?
Terreni non irrigati

2. Vi è un momento nell'anno in cui si passa da acque superficiali a pozzo? /

Il numero di adacquamenti varia in quale intervallo, a seconda delle annate più o meno siccitose? /

3. E' diversificato tale numero all'interno dell'azienda e come? /

4. Vi è un'irrigazione turnata? /

5. Se sì con che turno? /

6. Quali metodi irrigui vengono utilizzati? /

7. Se vi sono delle pompe (fisse oppure mobili), sanno quali portate hanno e che superficie bagnano in un dato momento? /

8. Qual è il valore di superficie irrigata? /

9. Eventuale foraggio di provenienza esterna da dove arriva? **Il mais e la soia sono acquistati da aziende del pianalto di Poirino**

10. Sanno se arriva da coltivazioni irrigue? **Il mais acquistato è irriguo, la soia no**

Dati da elaborare da voi prima di porre le domande:

Superfici appezzamenti aziendali utilizzati e superficie totale irrigabile

Coltivazioni

È necessario ottenere tutte le informazioni utili alla costruzione del bilancio idrico per le varie colture presenti in azienda.

A questo scopo sono necessarie informazioni di carattere generale:

Dati meteorologici (indispensabili)

- Temperature minime e massime giornaliere (anche temperatura media, se disponibile)
- Pioggia

Per semplicità è possibile utilizzare i dati di ARPA riferiti alla stazione più vicina all'azienda esaminata (v. anche istruzioni sulla compilazione del bilancio idrico).

Dati relativi al suolo

Indispensabile conoscere la tessitura dei suoli dell'azienda per poter stimare le caratteristiche idrologiche. Meglio se si hanno a disposizione dati di analisi fatti fare dall'agricoltore: a volte la tessitura può variare significativamente all'interno dell'azienda. In mancanza di altre informazioni si può consultare la carta dei suoli 1:50.000 della Regione Piemonte

(<http://www.sistemapiemonte.it/cms/privati/agricoltura/servizi/383-carta-dei-suoli-1-50-000>).

Campo rappresentativo dell'azienda (analisi recente): sabbia 11,5%; limo 60,5% argilla 28%; pH 5,9; sostanza organica 3,4%.

Dati relativi alle colture

Occorre conoscere con il maggior dettaglio possibile qual è il riparto colturale presente in azienda. Per ogni coltura serve conoscere le date (approssimative!) di semina e raccolta, una stima della produzione e se è irrigata o meno.

Nel caso di coltura irrigata: sarebbe molto utile che le informazioni indicate nella sezione "Gestione risorse idriche territoriali" (in particolare punti dal 3 al 7), fossero riferite a ciascuna coltura.

Per raccogliere i dati si può utilizzare la seguente tabella. Se su uno stesso appezzamento si succedono in una stessa stagione più colture, vanno indicate separatamente su righe diverse. Nel caso di una stessa coltura (es. mais granella) ma seminata in diverse epoche, ogni epoca va considerata come una coltura a sé (ha date di semina, raccolta e produzioni diverse).

Coltura	Superficie (ha)	Ciclo (indicativamente)		Produzione media	Irrigata (si/no)*
		Data semina	Data raccolta		
Mais granella	43 giornate	½ apr	½ sett-5 ott	46 q × giornata	no
Erbaio (per fieno)	24 giornate	iniz ott	½ magg	12 rotabelle × giornata (4 q l'una)	no
Soia, 2° raccolto	5 giornate	iniz giu	½ ott	55 t totali	no
Frumento di forza	20 giornate	½ ott	luglio	560 q totali	no
Prati permanenti	20 ha	/	2 tagli garantiti (3 a volte)	300 rotabelle (420-450 kg l'una)	no
(frumento e fieno da prati permanenti non usati nell'alimentazione dei bovini, ma venduti)					
Altra**					

** nel caso la coltura venga irrigata (anche solo parte della superficie), è necessario acquisire ulteriori informazioni (v. sezione "Gestione risorse idriche territoriali", punti 3-7).*

*** specificare la coltura non in elenco. Aggiungere altre righe se necessario.*