



# L'inseminazione artificiale nella specie bovina

## *Gli strumenti utilizzati per l'inseminazione artificiale bovina*

Nell'allevamento di vacche da latte, la gestione della riproduzione risulta di fondamentale importanza al fine di massimizzare la redditività aziendale. È ormai noto che "non c'è produzione senza riproduzione". Il mancato o errato intervento di fecondazione artificiale dovuto ad un'errata rilevazione degli estri ed uno scorretto utilizzo degli strumenti, può comportare notevoli perdite economiche (Heershe et al., 1994). Le tecniche, le metodologie e gli strumenti utilizzati nella pratica dell'inseminazione artificiale (F.A.), non hanno avuto grandi evoluzioni nel tempo.

Nell'ultimo decennio è stata sicuramente migliorata l'efficienza nella produzione delle dosi di materiale seminale con il conseguente aumento della fertilità. Infine, è aumentata l'accuratezza nella produzione delle dosi di materiale seminale sessato con l'aumento dei vantaggi economici nella gestione della rimonta aziendale che richiede la nascita di femmine (Mattiaccio M., 2020). Al giorno d'oggi la stragrande maggioranza degli allevatori effettua in autonomia gli interventi di inseminazione artificiale nella propria mandria, attività un tempo gestita quasi esclusivamente dal veterinario aziendale. L'abilitazione alla F.A. si consegue a seguito di uno specifico corso con successivo rilascio di un diploma che abilita l'operatore come "Fecondatore laico".

Quali sono, ad oggi, gli strumenti necessari per effettuare l'intervento di F.A.? Nelle aziende è presente un contenitore criogenico dove vengono conservate le singole dosi di materiale seminale bovino (chiamate "paillettes") in bagno di Azoto liquido a  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . La strumentazione necessaria invece è composta da:

- **pistolette**: una siringa tubolare metallica della lunghezza di 45 cm ed il diametro di 4-5 mm provvista di uno stantuffo dove vengono inserite le paillettes preparate per la F.A.;
- **guaina da F.A.**: un tubicino in plastica della stessa lunghezza di circa 40 cm che ha funzione di protezione sanitaria della pistolette;
- **camicia sanitaria proteggi siringa**: un involucro in materiale plastico che avvolge la pistolette e la guaina da F.A. che svolge funzione sanitaria e ha lo scopo di evitare che, durante la F.A., venga contaminato il corpo dell'utero da microrganismi;
- **il guanto da ispezione** veterinaria: è un guanto in polietilene della lunghezza di circa 90cm che ha la funzione di proteggere il braccio dell'operatore durante l'ispezione rettale nelle manovre di F.A.;
- **lo scongelatore per paillettes**: un contenitore termostato ad una temperatura costante compresa tra i  $36,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  ed i  $37,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  con lo scopo di scongelare correttamente le dosi di materiale seminale per rivitalizzare il materiale seminale.

Tutta la strumentazione deve sempre essere pulita accuratamente dopo ogni intervento di F.A. e riposta in un luogo igienicamente adeguato. La pulizia ed il corretto utilizzo della strumentazione, la corretta gestione di tutte le fasi di preparazione del seme e di F.A., permettono di aumentare l'efficienza riproduttiva migliorando gli indicatori di fertilità della mandria (Spelta R., 2015).



[Vai al video](#)