

Recinzioni elettrificate e messa a terra

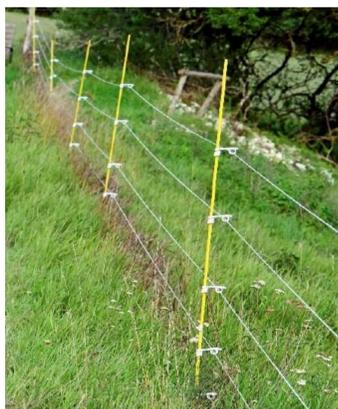


Come funziona una recinzione elettrica

- Quando l'animale tocca i fili elettrificati, chiude il circuito tra fili e messa a terra e prende la scossa (e la memorizza)
- La scossa è provocata dal flusso di elettroni che attraversa l'animale per raggiungere la messa a terra
- Senza messa a terra il sistema non funziona
- La recinzione è una barriera psicologica e non fisica

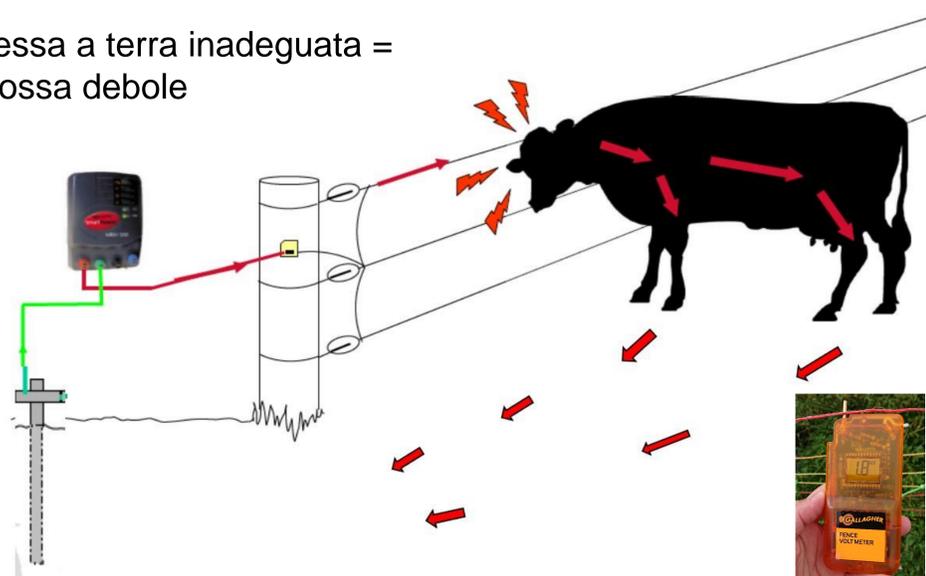
Da cosa dipende una recinzione efficace

- Elettrofornitore adeguato (Joule)
- Cavi di collegamento ben isolati
- **Messa a terra efficiente**
- Struttura della recinzione adatta
- Conduttori idonei

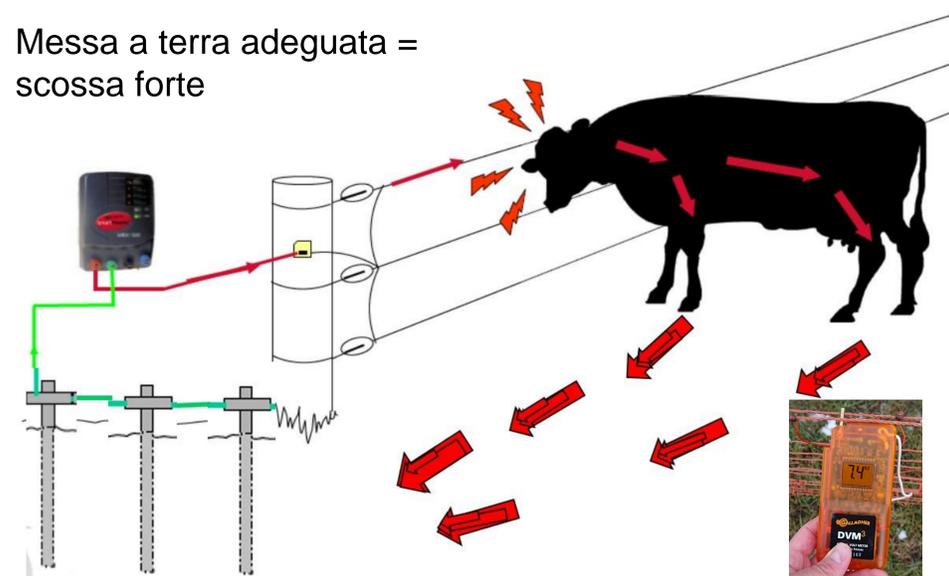


Manutenzione e controlli regolari sono fondamentali!

Messa a terra inadeguata = scossa debole



Messa a terra adeguata = scossa forte

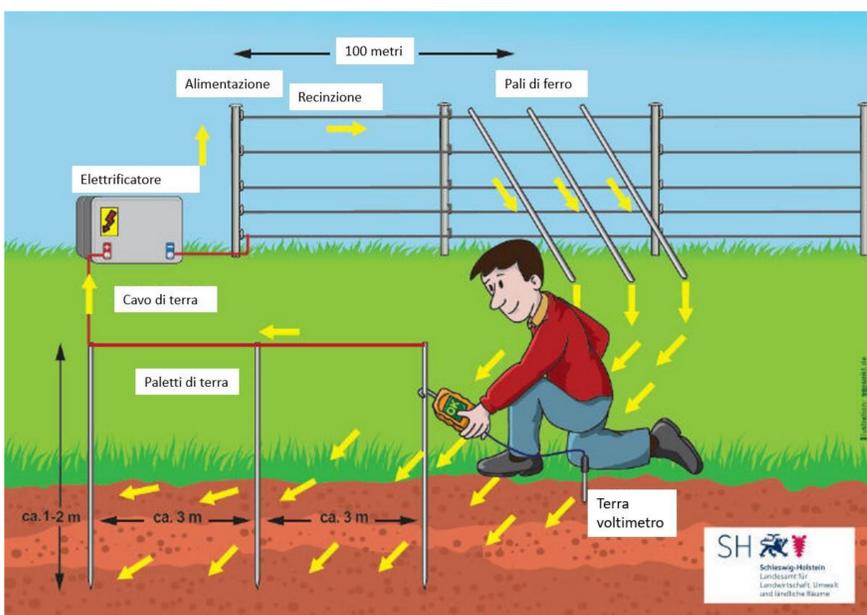


Dove installare il sistema di messa a terra

- Possibilmente vicino all'elettrofornitore
 - In una zona possibilmente sempre umida (miglior conduzione del terreno)
 - Ad almeno 10 metri di distanza da qualsiasi altro sistema di messa a terra e/o cavo elettrico/telefonico interrato
- Non usare cavi di rame a causa dell'elettrolisi tra rame e ferro
 - Non attaccarsi a sistemi di terra esistenti (stalla, abitazione...)
 - Non collegare più elettrofornitori allo stesso sistema di messa a terra

Possibili errori nella messa a terra

- Numero di paletti insufficiente
- Paletti non zincati: la ruggine isola
- Paletti troppo corti
- Paletti piantati troppo superficialmente nel suolo
- Messa a terra installata su suolo troppo asciutto



Come controllare il sistema di messa a terra

- Creare un corto circuito posizionando un paletto di ferro sulla recinzione a ca. 100 metri dalla messa a terra
- Misurare la tensione sulla recinzione e assicurarsi che sia < 1000 Volt. Se maggiore, aggiungere un paletto di ferro contro la recinzione. Continuare così fino a raggiungere una tensione sulla recinzione di < 1000 Volt
- Misurare la tensione sulla messa a terra:
 - se >300 Volt, aggiungere un palo di messa a terra e rimisurare. Ripetere il test aggiungendo pali di messa a terra fino a che la tensione risulta < 300 Volt
 - se < 300 Volt la messa a terra è adeguata al vostro elettrofornitore