

Terra Madre



Bovini Vacche da latte al pascolo in montagna

Crisi climatica minaccia per l'allevamento

Dalla filiera del latte all'acquacoltura: ecco gli effetti del riscaldamento globale

di **Jacopo Mustaffi**

Le mucche producono meno latte e di qualità inferiore, i pesci dei fiumi trentini si spostano sempre più a nord e le api raccolgono meno nettare. Secondo il Rapporto sullo stato del clima in Trentino (pubblicato dall'Agenzia Provinciale per la protezione dell'ambiente) il cambiamento climatico sta già mettendo in crisi allevamento, apicoltura, acquacoltura e pesca. Aumentano i costi, calano le produzioni, cambiano le specie e, soprattutto, si alza il rischio per la nostra sicurezza alimentare.

Allevamenti sotto stress

Aumentano le ondate di calore, i periodi siccitosi si fanno più lunghi e le risorse per abbeverare o nutrire gli animali si fanno più scarse. Questo porta gli animali da allevamento ad essere più stressati, ad alimentarsi meno, e risultare più vulnerabili alle malattie e meno fertili. Non solo: a lungo andare

aumentano anche patologie podali e problemi di metabolismo. Per gli allevatori, tutto questo si traduce in una riduzione sia della qualità che della quantità di latte e carne.

Cambia la filiera del latte

Particolarmente colpita la filiera del latte: lo stress termico altera la composizione del latte, riducendo i livelli di grassi e proteine fondamentali per la trasformazione in formaggi d'eccellenza. Anche i bovini da carne, soggetti al caldo, crescono meno e sono meno fertili. In futuro, sottolinea il rapporto, serviranno strumenti innovativi per collegare i dati climatici ai sistemi di sorveglianza delle malattie e migliorare la capacità di adattamento degli animali.

Pascoli e fienagione a rischio

L'impatto non riguarda solo gli animali, ma anche ciò che mangiano. Il cambiamento climatico sta alterando i tempi di maturazione del foraggio e ne riduce la qualità. Eventi meteo intensi, come piogge torrenziali o

venti forti, causano l'allettamento delle piante (cioè il loro piegamento a terra), rendendo più difficile la raccolta e lo stoccaggio. Al contrario, lunghi periodi di siccità portano a carenza di foraggio e obbligano gli allevatori a rifornirsi fuori provincia, con conseguente aumento dei costi.

Meno ossigeno, meno pesci

Con circa 70 impianti attivi, l'acquacoltura è una tradizione radicata in Trentino ma gli allevamenti ittici, in particolare quelli di salmonidi come la trota, stanno sperimentando condizioni sempre più critiche. L'innalzamento delle temperature riduce l'ossigeno disciolto in acqua, costringendo gli allevatori a intervenire con impianti di ossigenazione artificiale. Lo stress termico indebolisce i pesci, rallenta la loro crescita e li espone maggiormente a patogeni e malattie. Un esempio lo troviamo nell'estate del 2022 caratterizzata da pochissime piogge e tanto caldo che hanno portato a una perdita del 10% della produzione annua, pari a

circa 400 tonnellate di pesce. Il danno economico è stato enorme: tra mancata produzione, maggiore spesa energetica e chiusura di alcuni impianti, il comparto ha perso tra i 3,5 e i 4 milioni di euro.

Pesca in acque libere

Le comunità ittiche si stanno spostando verso altitudini più elevate o più a nord, e alcune specie di acque fredde potrebbero ridursi drasticamente. Lo ha confermato anche il progetto europeo ClimeFish, che ha studiato il caso del lago di Garda: l'aumento della temperatura media potrebbe ridurre la crescita e la sopravvivenza di alcune specie ittiche, diminuire la biomassa disponibile e facilitare l'arrivo di specie invasive più adatte alle nuove condizioni.

Api e miele tra alti e bassi

Anche l'apicoltura non è al sicuro. Negli ultimi anni il numero di apicoltori è cresciuto, ma le produzioni di miele sono sempre più instabili. I problemi sono

molteplici: fioriture sfasate rispetto al picco di attività delle api, meno fiori disponibili, ondate di calore, scarsità d'acqua e nuovi parassiti. Le temperature più alte favoriscono, ad esempio, la diffusione dell'acaro Varroa, capace di indebolire le colonie. Le api fanno fatica a regolare la temperatura dell'alveare e le loro opportunità di foraggiamento si riducono.

La sicurezza alimentare

Infine, un tema che tocca tutti: la sicurezza alimentare. Il cambiamento climatico, infatti, può favorire la presenza di micotossine sui prodotti vegetali, di residui di fitofarmaci causati da maggiore presenza dei parassiti, o ancora di batteri patogeni negli alimenti a causa di inondazioni e ondate di calore. Per quanto non siano disponibili dati specifici per il Trentino, alcuni studi mostrano come anche nelle regioni alpine non sono immuni da queste tendenze con il cambiamento del clima.



Caldo estremo | In molte località basta poco per superare il record di giugno 2023

Zero termico oltre i 5mila metri di quota

di **Davide Orsato**

Un estate che si potrebbe già definire rovente, oltre la media storica. In molte località del Trentino basta qualche decimale per superare il record del giugno 2003, mese caldissimo dell'estate più calda di sempre». E questo potrà avvenire, con una certa facilità, nei prossimi giorni visto che, in particolare oggi sarà una giornata particolarmente rovente. La stagione di 22 anni fa è un «benchmark», un metro

di riferimento che è entrato a tutti gli effetti anche nella cultura popolare. E, considerati i tre mesi tutti insieme (giugno e agosto caldissimi, luglio un po' meno) è ancora insuperata. Ma si dimentica spesso che quella che due decenni fa è stata un'eccezione, ora si sta avvicinando, lentamente, alla norma e già l'estate del 2022 ha sfiorato gli stessi valori estremi. Nei giorni scorsi sono già stati superati in molte località di valle la prima soglia dei 35 gradi, temperatura che fino a qualche decennio fa

d'estate, in Trentino, non si toccava proprio. Come spesso accade, è stata la stazione di Levico a toccare il record con 36,4 gradi. Ancora più notevole, anche se meno d'impatto, il valore delle minime. A Trento, nella notte tra mercoledì 25 e giovedì 26 non si è mai andati sotto i 24 gradi: è il valore più alto per il mese di giugno, la cui media minima, a Trento è di 15 gradi. Così da record è l'altezza dello zero termico prevista tra sabato e domenica: oltre 5000 metri. Anche in questo caso valore già raro di suo e di cui non risultano

precedenti a Trento. Ieri le temperature hanno risentito ancora della tregua dovuta all'infiltrazione fresca arrivata nella serata di giovedì 26. Ma oggi, sabato 28, nelle località di fondovalle, potrebbero registrarsi fino a 38 gradi (oltre 40 se si considera il caldo percepito a causa dell'umidità). Gli ultimi aggiornamenti che arrivano dai modelli meteorologici, vedono un possibile calo delle temperature solo dopo il 4 luglio. Insomma, si prospetta un giugno da annali.