

17. Novembre

## Cappuccini da sballo...

*Se volete conoscere la natura umana  
mettetevi tra un uomo e il suo cappuccino.*  
Dexter Morgan

*“Occhi rossi, andatura traballante e comportamenti sonnolenti”*. Questa descrizione non è relativa a giovani *“sballati”* che escono all'alba dopo una notte in discoteca: si tratta di mucche!

Ieri, 14 novembre, **Nature Food** ha pubblicato un report del **German Federal Institute for Risk Assessment di Berlino** che riferisce di bovini che hanno ruminato mangimi contenenti **quantità considerevoli di canapa** ricca in **principi attivi della marijuana** e che poco dopo sembravano *“sballati”* esattamente come accade alle persone.

Il *report* ha il pregio di far riflettere se le disposizioni che regolano l'alimentazione del bestiame siano scientificamente validate in termini di sicurezza ed in particolare, solleva perplessità sul rischio che *principi attivi della marijuana* possano essere presenti nell'alimentazione e da noi inconsapevolmente assunti attraverso il latte e nei molteplici prodotti caseari derivati. In particolare temo per la potenziale contaminazione del “sommo piacere” di quei tredici milioni di italiani che, come me, non possono fare a meno del cappuccino mattutino \*



\*Cappuccino, da non confondere col caffelatte, deve essere confezionato con latte vaccino fresco con crema di superficie adagiata rigorosamente uniforme, senza una separazione evidente tra liquido e schiuma, a maglie strette, senza bollicine o buchi che non deve galleggiare sul latte. (Luigi Odello. Linee guida dell'Istituto Nazionale Espresso Italiano. 2007)

In quasi tutti i paesi la coltivazione della canapa e la sua introduzione nell'alimentazione delle bestie, in particolare delle mucche da latte, è sempre più diffusa insieme alla preoccupazione

di una possibile per la presenza di composti attivi della marijuana potenzialmente presenti nella canapa.

Gli effetti di una eccessiva presenza della canapa nell'alimentazione del bestiame e le relative preoccupazioni dello studio di Berlino sono condivisi da **Serkan Ates**, agronomo dell'*Oregon State University*



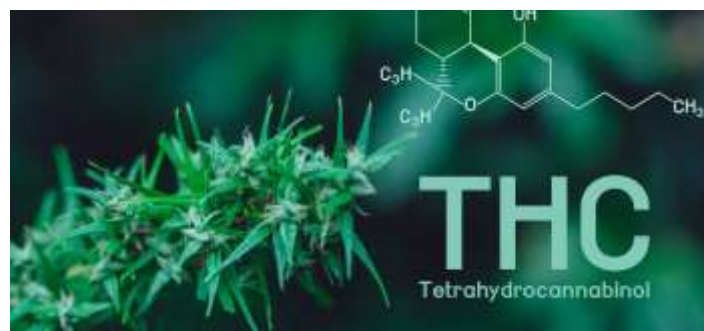
che ha studiato gli effetti del consumo di canapa in mucche, agnelli e polli in particolare in relazione alle modifiche del loro comportamento animale.

*Parker NB et al. Assessment of spent hemp biomass as a potential ingredient in ruminant diet: nutritional quality and effect on performance, meat and carcass quality, and hematological parameters in finishing lambs. J Anim Sci. 2022 Oct 1;100(10):skac263.*

Derivata dalle piante di ***Cannabis sativa***



la **canapa** possiede una modesta quota percentuale di un importante composto psicoattivo il **tetraidrocannabinolo (THC)** rispetto alle varietà di cannabis legate alla marijuana.



Invece, i **fiori di canapa** sono carichi di **cannabidiolo (CBD)** che è stato ipotizzato (senza solide evidenze scientifiche) come rimedio efficace per alleviare problemi di salute come *ansia, dipendenza ed insonnia*.

Inoltre, le fibre flessibili della canapa possono essere trasformate in una varietà di prodotti per l'abbigliamento, scarpe, carta e plastica biodegradabile. **Vedi Allegato 1**



Attualmente la **Food and Drug Administration** si riserva di approvare l'integrazione della canapa nell'alimentazione delle mucche da latte a causa delle preoccupazioni per l'ingresso di **THC** nell'approvvigionamento alimentare. *(Non sono riuscito a trovare la posizione della Commissione Europea dell'Italia in particolare sull'utilizzo della canapa nell'alimentazione delle mucche da latte.)*

Per approfondire l'impatto dei **cannabinoidi** presenti nella **canapa** sul bestiame, i ricercatori tedeschi hanno nutrito 10 mucche in allattamento con quantità diverse di **mangime di canapa** contenente concentrazioni variabili di **cannabinoidi**.

Nel corso della sperimentazione, durato settimane, sono stati analizzati campioni di **latte**, **sangue** e **feci** e in particolare, è stata prestata molta attenzione al **comportamento del bestiame**.

Il dosaggio si è rilevato un aspetto fondamentale della ricerca.

I bovini che hanno mangiato mangime fermentato ottenuto da **piante di canapa intere** (che hanno una concentrazione relativamente inferiore di cannabinoidi) hanno mostrato **pochi cambiamenti** evidenti rispetto alle mucche alimentate con una normale dieta a base di mais.

Un comportamento profondamente differente per le mucche che consumavano mangime a base di foglie, fiori e semi di canapa ricchi di **cannabinoidi**. Secondo i calcoli queste mucche hanno consumato fino a **86 volte** la quantità di **THC** necessaria per far **"sballare"** gli esseri umani. La loro respirazione e la frequenza cardiaca erano rallentate in maniera significativa poiché mangiavano meno e producevano meno latte.

I bovini mostravano "comportamenti insoliti", sbadigliavano di più, producevano più saliva e moccio, mostravano lingue iperattive ed un arrossamento delle membrane oculari e movimenti instabili.

Mentre i comportamenti insoliti cessavano pochi giorni dopo che il bestiame aveva smesso di assumere **canapa**.

Ma tuttavia i **cannabinoidi** persistevano nel latte vaccino, che conteneva elevate concentrazioni di **THC**, **CBD** e cataboliti derivati dai **cannabinoidi**.

**Bettina Wagner et al** ***Transfer of cannabinoids into the milk of dairy cows fed with industrial hemp could lead to Δ9-THC exposure that exceeds acute reference dose.*** *Nature Food* 14 febbraio 2

**Serkan Ates** ritiene che non è chiaro se tale latte possa far “**sballare**” anche i consumatori umani e che lo studio (di cui è co-autore) non consente di trarre conclusioni sull'esistenza di **ischio reale** per la salute derivante dal consumo di latte

*“Se dimostrata sicura, la **canapa** sarebbe una gradita aggiunta alle opzioni di materie prime degli agricoltori, La **canapa** è un'alternativa economica, ampiamente disponibile e nutriente da integrare ai mangimi più popolari.”*

**Ates** ha dimostrato che la biomassa di canapa una volta esaurita genera un sottoprodotto estrattivo, l'**olio di cannabidoilo** con un *valore nutrizionale* comparabile all'erba medica.

Ritiene inoltre che a causa del potenziale di trasmissione dei **cannabinoidi**, potrebbe **non essere prudente somministrarli** a mucche da latte ad alto rendimento.

Tuttavia anche se non utilizzata come materia prima primaria, la canapa può avere altri importanti usi per il bestiame.

*Parker NB, Assessment of spent hemp biomass as a potential ingredient in ruminant diet: nutritional quality and effect on performance, meat and carcass quality, and hematological parameters in finishing lambs. J Anim Sci. 2022 Oct 1;100(10):skac263.*

All'inizio di quest'anno, **Michael Kleinhenz**, un veterinario che studia il consumo di carne bovina presso la *Kansas State University, a Manhattan,*



ha scoperto che le mucche che ingerivano **canapa**, in una quantità minori rispetto allo studio di Berlino trascorrevano più tempo sdraiate e presentavano livelli di stress notevolmente inferiori *Kleinhenz M t al. Short term feeding of industrial hemp with a high cannabidiolic acid (CBDA) content increases lying behavior and reduces biomarkers of stress and inflammation in Holstein steers. Sci Rep. 2022 Mar 7;12(1):3683.*

Questi dati rilanciano la **canapa** come un utile strumento per “addolcire” il bestiame durante il trasporto, lo svezzamento e altre situazioni stressanti.



## Allegato: il CANNABIDILOLO

Secondo Peter Grinspoon specialista di cannabis presso il Massachusetts General Hospital:



Il **cannabidiolo CBD** è spesso trattato dai media e pubblicizzato come un booster aggiuntivo per il frullato post-allenamento degli sportivi o il caffè mattutino. Puoi persino acquistare un reggiseno sportivo infuso di **CBD**.

Il **cannabidiolo**, è il secondo ingrediente attivo più diffuso nella cannabis (marijuana). Mentre il CBD è un componente essenziale della marijuana medica.

Il **CBD** non provoca uno "sballo" di per sé. Secondo un rapporto dell'Organizzazione mondiale della sanità, *"Negli esseri umani, il CBD non mostra effetti indicativi di alcun potenziale abuso o dipendenza... Ad oggi, non ci sono prove di problemi di salute pubblica associati all'uso del CBD puro"*.

Nel 2018, il **Farm Bill** ha reso legale la canapa negli Stati Uniti, rendendo praticamente impossibile mantenere il **CBD** illegale: sarebbe come rendere legali le arance, ma mantenere illegale il succo d'arancia.

Il **CBD** è stato propagandato per un'ampia varietà di problemi di salute, ma la prova scientifica più forte è per la sua efficacia nel trattamento di alcune delle più crudeli sindromi di epilessia infantile, come la sindrome di Dravet e la sindrome di Lennox-Gastaut (LGS), che in genere non rispondono ai farmaci antiepilettici. In numerosi studi, il **CBD** è stato in grado di ridurre il numero di

convulsioni e, in alcuni casi, di fermarle del tutto. Epidiolex, che contiene **CBD**, è il primo medicinale derivato dalla cannabis approvato dalla FDA per queste condizioni.

Studi sugli animali e autovalutazioni o ricerche sugli esseri umani suggeriscono che il **CBD** può anche aiutare con:

**-Ansia** Studi e studi clinici stanno esplorando il rapporto comune secondo cui il **CBD** può ridurre l'ansia.

**-Insonnia**. Gli studi suggeriscono che il **CBD** può aiutare sia ad addormentarsi che a rimanere addormentati.

**-Dolore cronico** . Sono necessari ulteriori studi sull'uomo per confermare le affermazioni secondo cui il **CBD** aiuta a controllare il dolore.

**-Dipendenza** . Il **CBD** può aiutare a ridurre il desiderio di tabacco ed eroina in determinate condizioni, secondo alcune ricerche sugli esseri umani. I modelli animali di dipendenza suggeriscono che potrebbe anche aiutare a ridurre il desiderio di alcol, cannabis, oppiacei e stimolanti.

Gli effetti collaterali del **CBD** includono nausea, affaticamento e irritabilità. Il **CBD** può aumentare il livello di fluidificanti del sangue e di altri medicinali nel sangue competendo con gli enzimi epatici che scompongono questi farmaci. Il pompelmo ha un effetto simile con alcuni medicinali.

Le persone che assumono alte dosi di **CBD** possono mostrare anomalie negli esami del sangue relativi al fegato. Molti farmaci da banco, come il paracetamolo (Tylenol), hanno lo stesso effetto.

Il **CBD** è disponibile in molte forme, inclusi oli, estratti, capsule, cerotti, vaporizzatori e preparazioni topiche per l'uso sulla pelle.

## **Un anno fa... Baedeker/Replay del 17.Novembre**

### *The people of maybes: la conversione*

Giacomo Leopardi riteneva che il "forse" è la parola più bella del vocabolario italiano, perché apre delle possibilità, non certezze... Perché non cerca la fine, ma va verso l'infinito. Giacomo vedeva nella serenità il frutto della rassegnazione all'incertezza. Al contrario Jean-Paul Sartre preferiva la disperazione all'incertezza nella convinzione che i mali incerti sono quelli che i ci tormentano di più. Oggi vorrei riflettere non sui SI-VAX e nemmeno sui NO-VAX ma sul popolo dei "MAYBES" ovvero i "forse" quelli che nel loro intimo pensano che non è certo che tutto sia incerto e che pertanto potrebbero decidersi, finalmente, di vaccinarsi.

**Un sondaggio online** del maggio 2020 ha valutato la disponibilità degli adulti australiani a ricevere un vaccino COVID-19 (sì, forse, no). Una regressione logistica multinomiale di 1.313 interviste utilizzata per identificare i correlati della disponibilità al vaccino tra i tre gruppi ha riportato che il 65% era disposto a vaccinarsi, con un 27% nella categoria "forse". Gli intervistati avevano maggiori probabilità di essere nel gruppo "forse" rispetto al gruppo "sì" quando percepivano il COVID-19 come meno grave, avevano meno fiducia nella scienza, erano meno disposti a vaccinarsi per l'influenza ed erano donne. Avevano maggiori probabilità di essere nel gruppo "forse" rispetto a "no" quando percepivano il COVID-19 come grave e meno probabile che fosse una bufala, avevano più fiducia nella scienza e una maggiore disponibilità a vaccinare per l'influenza.

**Una ripetizione del sondaggio** nel novembre 2020 con un sottoinsieme di partecipanti ha riscontrato che meno di loro dicevano sì al vaccino (56%) e più dicevano forse (31%). L'argomento più convincente per il gran numero di indecisi riguardava l'enorme incertezza sui effetti vaccini anti-COVID-19, tra cui efficacia, effetti collaterali e disponibilità. Va ricordato che gli studi sulla ricerca sull'accettazione del vaccino COVID-19 viene condotta in contesti estremamente mutevoli, on il virus e gli avvenimenti politici che influenzano profondamente i drammatici cambiamenti sociali ed economici su base continua in tutto il mondo. Alla luce di tutto quanto sopra, la comprensione dei correlati della probabilità di accettazione di un vaccino COVID-

19 è di cruciale importanza, in particolare a causa delle considerevoli dimensioni del gruppo dei “forse” che andrebbe convertito alla vaccinazione.

**La consapevolezza della reale gravità della malattia** e la fiducia nella scienza sono fattori importanti che differiscono tra coloro che sono indecisi e coloro che accetterebbero (e non vorrebbero) un vaccino COVID-19. Un dato interessante è dato dai maggiori livelli di incertezza tra le donne dato che suggerisce come la messaggistica pandemica diretta al pubblico femminile dovrebbe essere ulteriormente approfondita. . Il team di Maselle Detoc del Centre d'investigation clinique-INSERM 1408, (Saint-Etienne) ha condotto un sondaggio online anonimo condotto su 3259 partecipanti dal 26 marzo al 20 aprile 2020. in cui gli endpoint primari erano l'intenzione di vaccinarsi contro il COVID-19 se fosse disponibile un vaccino o partecipare direttamente a una sperimentazione clinica sul vaccino. Quasi il 75% e il 48% degli intervistati erano rispettivamente propensi ad accettare la vaccinazione o la partecipazione a una sperimentazione clinica contro il COVID-19. e confermava la maggiore propensione degli uomini ad accettare un vaccino COVID-19 rispetto alle donne Il programma Pediatric Research in Emergency Therapeutics (PRETx), della Division of Emergency Medicine, Department of Pediatrics, University of British Columbia e BC Children's Hospital Research Institute, Vancouver, coordinato da Ran Goldman ha ulteriormente dimostrato che i padri avevano maggiori probabilità di accettare un vaccino COVID-19 per i loro figli rispetto alle madri in uno studio condotto negli Stati Uniti, Canada, Israele, Giappone, Spagna e Svizzera ( Goldman 2020) . È probabile che questo divario di genere abbia importanza, quindi, non solo per l'accettazione dei vaccini per se stessi, ma anche per i propri figli.

**Sono necessarie ulteriori ricerche**, compresi studi qualitativi, per scoprire le convinzioni e i sentimenti dei sostenitori del vaccino contro il COVID-19, nonché i tipi specifici di strategie di comunicazione pubblica che possono convertirli ad accettare il vaccino. Nel 'attuale campagna vaccinale italiana che utilizza prevalentemente testimonial maschili, forse andrebbe intensificata la presenza e utilizzata la sensibilità femminile I ricercatori devono impegnarsi in modo proattivo con gli sviluppatori di programmi di vaccini e i governi per seminare le conoscenze raccolte da tali studi in politiche e programmi. I governi, allo stesso modo, devono investire in appropriati programmi di ricerca sociale che segmentano le popolazioni in sottogruppi e interrogano i valori e le credenze che sono alla base dell'esitazione e dell'incertezza.

**Ad oggi il popolo dei “forse”** rimane indeciso sull'opportunità o meno di vaccinarsi contro il COVID19, nonostante le continue conseguenze devastanti del virus per individui, comunità ed economie. Ciò è allarmante, dato che molti governi in tutto il mondo stanno pubblicizzando una politica sulla base del fatto che un vaccino per il COVID-19 risolverà l'attuale crisi. Sono necessarie ulteriori ricerche sugli atteggiamenti, le credenze e i potenziali fattori capaci di cambiare il modo di pensare di coloro che rimangono indecisi sull'accettazione di un vaccino COVID-19. A proposito di “ forse” Questa parola è una di quelle presenze così fondamentali, di uso talmente automatico che isolarla dai discorsi per trattarla da sola è già disorientante. Disorientamento che cresce in bene quando ci rendiamo conto che dietro a questa forma, che all'occhio che corre non desta curiosità, si cela una formula tanto solenne: come cambierebbe il tono del nostro parlare e del nostro scrivere se ogni ‘forse’ suonasse come un ‘sia destino’? Il problema forse è proprio insito nella parola: forse dal latino fors “sorte” sit “destino” .

**Quello che chiamiamo il “nostro destino”** è in realtà il nostro carattere, e il carattere si può cambiare. Stephen Hawking nel suo The Large, the Small, and the Human Mind, scrive: ho notato che anche le persone che affermano che tutto è già scritto e che non possiamo far nulla per cambiare il destino, si guardano intorno prima di attraversare la strada. Il nostro destino viene formato dai nostri pensieri e dalle nostre azioni. Non possiamo cambiare il vento ma possiamo orientare le vele. Questa pandemia e la sua vaccinazione è come un gioco con le carte: la mano che ti viene servita rappresenta il determinismo pandemico, il modo in cui giochi è il libero arbitrio. Rendi cosciente l'inconscio, altrimenti sarà l'inconscio a guidare la tua vita e tu lo chiamerai destino.(Carl Gustav Jung). Conclusione: forse è saggio vaccinarsi

**(per i riferimenti vai all'originale)**