

Carne coltivata meno costosa con le cellule che sfidano il tempo



Produrre carne coltivata a prezzi accessibili diventa possibile, grazie alla scoperta di un meccanismo del tutto naturale che consente alle cellule di bovino di diventare immortali continuando a dividersi

indefinitamente senza dover ricorrere a modifiche genetiche.

La scoperta, che rimuove uno dei maggiori ostacoli alla produzione su larga scala di carne bovina coltivata, è pubblicata sulla rivista Nature Food dai ricercatori dell'Università Ebraica di Gerusalemme.

Le **cellule animali** solitamente smettono di dividersi dopo un certo numero di generazioni ed entrano in uno stato, noto come **senescenza**, che può essere evitato solo **disabilitando i geni** coinvolti nella regolazione del ciclo cellulare, cosa che solleva preoccupazioni normative e di sicurezza. **Finora l'unica eccezione** era rappresentata dalle **cellule di pollo**, che il team israeliano era riuscito a rendere immortali senza ricorrere a modifiche genetiche solo pochi anni fa. “L’opinione generale era che le cellule bovine non potessero fare lo stesso”, osserva il responsabile dello studio, Yaakov Nahmias.

[Leggi l’articolo](#)

Fonte: ANSA

Carne coltivata: allargare la partecipazione del tavolo tecnico e includere la comunità scientifica



In relazione al tema della carne coltivata e alla recente richiesta della Coldiretti di regolamentarla come un farmaco, c'è stato un recente [appello di professori universitari, esperti e ricercatori Cnr](#).

Gli esperti ritengono che non ci sia una base scientifica nella richiesta di studi clinici e preclinici e confermano la solidità del Regolamento sui Novel food, ritenuto uno tra i più rigorosi al mondo dal punto di vista delle garanzie per la salute dei consumatori.

Successivamente, rappresentanti della comunità scientifica ed esperti che operano nei settori della carne coltivata, agronomia e produzioni animali, e sicurezza alimentare hanno inviato [una lettera, sottoscritta anche dalla SIMeVeP](#), ai Ministri dell'Agricoltura e Sovranità Alimentare con la richiesta di un confronto sul tema e di allargare la partecipazione della comunità scientifica al Tavolo tecnico interministeriale. Ciò al fine di contribuire al dibattito e ai nuovi approfondimenti che i dicasteri stanno promuovendo e

far sì che le decisioni istituzionali siano supportate da solide evidenze scientifiche a tutela della popolazione.

Ad oggi però, i ventisei esperti e ricercatori italiani non hanno ancora ricevuto risposta.

Carne coltivata: cosa possiamo aspettarci?



La carne coltivata sta diventando realtà: a fine luglio il governo britannico ne ha autorizzato la produzione, anche se per ora si tratta solo di alimenti destinati agli animali domestici. Ma l'interesse delle aziende e delle agenzie legislative fa pensare che in

futuro dovremmo farci i conti: entro il 2040 il 60% del consumo di carne potrebbe essere coperto da sostituti, tra cui anche la carne coltivata. Per capirne di più "Il fatto Alimentare" ne ha parlato con Maurizio Ferri, coordinatore scientifico SIMeVeP e autore di un [ampio rapporto sul tema](#).

"Non è facile fare previsioni, – esordisce Ferri. – Le stime fornite dalla società di consulenza AT Kearney prevedono che tra venti anni la carne coltivata rappresenterà il 35% del mercato della carne, mentre quella convenzionale solo il 40%, e Uma Valeti, fondatore e CEO dell'azienda Upside Foods, ha dichiarato al Wall Street Journal che tra venti anni la maggior parte della carne venduta nei negozi sarà coltivata, o comunque in forma ibrida. Anche se ci sono start up che dopo

l'entusiasmo iniziale sono state costrette a chiudere".

[Leggi l'intervista completa](#)

La carne coltivata: stato dell'arte e criticità



"La carne coltivata: stato dell'arte e criticità" è il titolo di un articolo frutto della collaborazione tra Maurizio Ferri, Coordinatore scientifico SIMeVeP, Maria Grazia Cofelice - Servizio Veterinario, ASL Pescara, Francesca Lombardo- Servizio Veterinario, ASL Pescara e la biotecnologa ricercatrice Nike Schiavo, Co-fondatrice e membro direttivo di Cellular Agriculture Italy, in cui si affrontano opportunità e criticità della carne a base cellulare

La carne coltivata come opportunità di sostenibilità e non minaccia per l'agricoltura tradizionale

* La carne coltivata si propone come alternativa alla carne convenzionale in quanto non necessita della macellazione degli animali, riduce l'utilizzo degli antibiotici e la diffusione delle zoonosi, è meno impattante sull'ambiente ed assicura per il futuro una fonte sostenibile di proteine.

* La produzione di carne coltivata si avvale di procedure impiegate da decenni nell'industria farmaceutica per la produzione di biotessuti e biofarmaci ma è ancora nelle sue fasi iniziali con costi elevati e tecnologia inefficiente

richiede lo sviluppo di tecnologie molto complesse per ottenere enormi biomasse (migliaia di tonnellate) in modalità extra-corporea.

* Occorrono ulteriori studi sulla #sicurezzaalimentare, efficienza energetica, sostenibilità, impatto ambientale, penetrabilità nei mercati e accettazione da parte dei consumatori.

*▲ I pericoli potenziali individuati fino ad oggi necessitano della valutazione dei rischi per poter consentire la corretta applicazione dei protocolli standard di controllo e garantire la sicurezza dei consumatori.

Poiché la domanda globale di carne è destinata a crescere, è chiaro che le pratiche agricole dovranno cambiare se vogliamo nutrire tutti e affrontare le emergenze climatiche e di biodiversità che affliggono il mondo.

La carne coltivata si pone l'obiettivo di offrire alla stragrande maggioranza di consumatori di carne convenzionale (ottenuta attraverso il sacrificio degli animali e lo sfruttamento delle risorse) un'alternativa più sostenibile che non aggiunge pressione su ambiente e benessere animale.

Difatti potrebbe essere prodotta in modo efficiente (es. con input a basso costo e attentamente misurati per evitare sprechi e utilizzo di energia rinnovabile) con basse emissioni di carbonio e con meno animali mantenuti in condizioni migliori.

Una convinzione abbastanza diffusa vede la carne coltivata come la fine dell'allevamento tradizionale. Ma le cose non stanno esattamente così.

Da un lato possiamo immaginare l'industria della carne coltivata come una integrazione più sostenibile dell'allevamento intensivo con vantaggi finanziari e ambientali.

Dall'altro, con una logica non dissolutiva ma evolutiva, il passaggio dall'allevamento intensivo ad aziende più piccole consente agli allevatori di garantire standard più elevati di benessere animale.

In questo nuovo contesto agro-zootecnico e di agricoltura rigenerativa gli animali verrebbero allevati per produrre meno carne ma di alta qualità, come ad esempio i tagli di bistecche o filetto con una consistenza tecnicamente difficile da realizzare con le attuali tecniche di coltura cellulare. Mentre i volumi elevati di carne, ad esempio carne macinata, verrebbero assicurati da una percentuale minima di animali mantenuti come donatori di cellule per i laboratori di carne coltivata.

[Leggi l'articolo integrale](#)

Carne coltivata, Commissione Ue boccia la notifica della legge italiana



La Commissione europea ha bocciato la notifica della legge italiana che vieta la carne coltivata per violazione del diritto Ue. In sostanza, dopo la notifica del testo alla Commissione il 1 Dicembre, (che ricordiamo era stato approvato in Parlamento come disegno di

legge il 16 Novembre scorso) come prevede la procedura Tris, il Governo non ha rispettato il periodo di sospensione di 3 mesi durante il quale la Commissione è tenuta a verificare la compatibilità del testo con le norme del mercato interno (parere circostanziato) e si è affrettato a richiedere l'approvazione definitiva della legge che è stata promulgata proprio il 1 Dicembre.

La Commissione Ue il 29 gennaio ha archiviato la notifica con questa motivazione: «*Il testo è stato adottato dallo Stato membro prima della fine del periodo di sospensione di cui all'articolo 6 della direttiva (UE) 2015/1535*».

Durante il periodo di sospensione il Governo deve tener conto del parere circostanziato e rispondere, spiegando gli interventi che intende compiere in caso emergano profili di contrasto con il diritto europeo.

In conclusione: l'Italia non solo ha approvato una normativa che potrebbe ostacolare la libera circolazione delle merci, ma ha violato la direttiva europea che prevede i controlli tesi proprio a evitare tali ostacoli. Infatti la Commissione europea non ha potuto emettere un parere circostanziato e la legge Italiana sulla carne coltivata non può essere applicata!

Ora non resta che attendere le conseguenze in sede europea.

Ma il ministro Lollobrigida non esita a spingere il dito nella piaga e, facendo palese disinformazione firma un [comunicato sul sito del Ministero](#) in cui stabilisce che....Non ci sarà pertanto nessuna procedura di infrazione, né richiesta all'Italia di abrogare la legge. La Commissione chiede solo di essere informata sull'applicazione della legge da parte dei giudici nazionali. Come per tutti i provvedimenti che entrano in vigore in Italia, spetta ai giudici nazionali, in sede di applicazione, l'ulteriore vaglio di compatibilità con il diritto unionale”.

Maurizio Ferri

Carne coltivata, una petizione per abrogare la nuova legge italiana



Dopo il Regno Unito e la Spagna ora anche il Governo tedesco nel suo budget 2024 promuove alternative alla carne con latticini fermentati con tecnologie di precisione, prodotti a base vegetale e carne coltivata.

L'investimento verrà utilizzato per creare un centro di competenza sulle proteine future (con esperti che forniranno la loro consulenza) e un forum di stakeholder sulle fonti proteiche per la nutrizione umana.

Il nostro Paese invece va in direzione opposta: il Parlamento ha approvato una legge che vieta la produzione e commercializzazione della carne coltivata, ma anche l'uso di termini come burger o bistecca per prodotti a base vegetali.

Con una logica distorta che non ha precedenti nel diritto, questa legge dice agli italiani cosa devono mangiare e cosa non devono mangiare, soffoca l'innovazione e viola la normativa comunitaria.

E' davvero scoraggiante che l'Italia venga esclusa da progetti industriali che creeranno più lavoro e dalla vendita di

prodotti più *eco-climate friendly*.

Una volta famosi per il loro pionierismo in innovazioni che hanno cambiato il mondo come radio, microchip, batterie, automobili e fashion innovativo, i politici italiani ora scelgono di tornare indietro mentre il resto del mondo va avanti

Petizione per abrogare la legge S.651:

Fonte: Alleanza Italiana per le proteine alternative

Il testo della Legge “Disposizioni in materia di divieto di produzione e di immissione sul mercato di alimenti e mangimi costituiti, isolati o prodotti a partire da colture cellulari o di tessuti derivanti da animali vertebrati nonché di divieto della denominazione di carne per prodotti trasformati contenenti proteine vegetali”

La carne coltivata. Limiti, vantaggi e prospettive future



Una delle sfide che il mondo deve affrontare è quella di garantire cibo sufficiente per la popolazione, che si prevede raggiungerà 9-11 miliardi nel 2050. Secondo un rapporto della FAO per soddisfare il futuro fabbisogno alimentare, la produzione mondiale di carne dovrà essere più che raddoppiata,

passando da 229 milioni di tonnellate nel 1999/2001 a 465 milioni di tonnellate entro il 2050. La stessa organizzazione stima che con la crescita della popolazione e l'aumento dei redditi medi la domanda globale di prodotti di origine animale aumenterà fino al 70% tra il 2010 e il 2050, mentre la carne fino al 15% entro il 2031 3 con effetti sulla salute, risorse ed ambiente.

Le necessità di approvvigionamento alimentare globale al netto degli effetti del cambiamento climatico hanno stimolato processi di innovazione tecnologica del settore agroalimentare per produrre cibo più sicuro, sostenibile, con ridotto impatto sull'ambiente ed offrire più scelte ai consumatori.

C'è necessità inoltre di sviluppare la ricerca sulle fonti proteiche alternative a quelle ottenibili con l'allevamento e macellazione degli animali come gli alimenti a base vegetale, gli insetti per il consumo umano, le micoproteine derivate da funghi, le alghe, gli ingredienti ottenuti con la fermentazione di precisione e la carne coltivata, perché le diete future probabilmente incorporeranno una combinazione di questi prodotti.

La carne coltivata è un tema che sta facendo discutere moltissimo con posizioni che vanno dal rifiuto di tutto ciò che è alimentazione artificiale (es. neofobia) all'apertura verso l'innovazione tecnologica e diversificazione dell'industria alimentare con nuovi prodotti che offrono vantaggi di tipo etico, migliore sostenibilità e bassa impronta di carbonio. La produzione di carne coltivata afferisce alla cosiddetta agricoltura cellulare, un campo di ricerca emergente dell'agri-biotecnologia che mira a produrre prodotti agricoli utilizzando cellule staminali, senza sacrificare animali o coltivazioni. Il processo utilizza le tecnologie della coltura cellulare ed ingegneria tissutale applicate da decenni nel settore delle biotecnologie (es. produzione di proteine ricombinanti, vaccini e farmaci, come l'insulina) e in medicina umana a partire dalle cellule

staminali per rigenerare i tessuti o sostituire le cellule

[Scarica gratuitamente il documento](#) “La carne coltivata. Limiti, vantaggi e prospettive future” a cura di Maurizio Ferri, responsabile scientifico SIMeVeP