

Roma, 26 giugno 2023

Spett.le Commissione,

con dispiacere constatiamo di non essere stati inclusi tra gli audendi per il DDL A.S. 651, nonostante il nostro nominativo fosse circolato tra quello degli audibili già da tempo. Intendiamo quindi partecipare al dibattito con questo contributo, esponendo nelle pagine seguenti dieci osservazioni al DDL in discussione, elencate dopo una breve presentazione della nostra società.

La **Bruno Cell S.r.l.** è ad oggi l'unica start up italiana esclusivamente focalizzata sulla carne coltivata. Anche se le prime collaborazioni nell'ambito risalgono addirittura al lontano 2009, la società viene fondata il 13 dicembre 2019 a Trento, con lo scopo di fare ricerca e valorizzare la proprietà intellettuale (IP), come mostra la scelta del codice ATECO 72.19.09 *Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria*. Fin dall'inizio la nostra ambizione non era produrre autonomamente carne coltivata, impresa che richiederebbe investimenti oltre le nostre possibilità, ma valorizzare conoscenze scientifiche che possano ottimizzarne il processo di produzione. Da allora abbiamo attivato collaborazioni con diverse università italiane, finanziato la ricerca e depositato una domanda di brevetto nell'ambito. Abbiamo partecipato alle principali conferenze internazionali del settore e a diverse iniziative con enti e società di tutto il mondo, sviluppando nel tempo un solido network internazionale.

Visto il nostro diretto coinvolgimento, riteniamo doveroso chiarire che siamo contrari alla proposta in esame, perché il DDL:

1. Utilizza termini inesatti

Negli ultimi anni si è dibattuto sul nome corretto da dare a questo nuovo tipo di carne, con proposte variegiate, tra cui *lab-grown meat*, *in vitro meat* e altre. A livello internazionale si è dapprima adottato *cultured meat*, "carne colturale", termine che utilizziamo correntemente. In seguito apparve il termine *clean meat*, oggi meno usato e comunque mai diffusosi in italiano. Negli ultimi tempi si è invece imposto il termine *cultivated meat*, "carne coltivata", che riteniamo corretto e utilizziamo insieme all'equivalente "carne colturale". Invece, il termine "carne sintetica" usato nel DDL non è corretto da un punto di vista scientifico (non ci sono processi di sintesi) e quindi non è usato né dagli addetti del settore né dai divulgatori che trattano l'argomento. Oltretutto a nostro avviso ha una connotazione negativa, che potrebbe arrecare pregiudizio all'orientamento dei consumatori e dei decisori.

2. È un'iniziativa prematura

L'attenzione sulla carne coltivata è aumentata da quando Singapore, nel 2020, ne ha approvato il consumo. Quella che prima sembrava un'idea lontana si traduceva in realtà, allarmando gli operatori della filiera della carne tradizionale che hanno visto minacciati i loro legittimi interessi. Ciononostante, questo allarmismo è quanto meno prematuro. Gli unici prodotti sul mercato oggi non sono fatti solo con carne coltivata, ma sono prodotti ibridi, cioè composti in percentuale variabile da preparati vegetali, prevalentemente estratti di soia o pisello. Vengono serviti in una manciata di ristoranti esclusivi, in piccole porzioni e nonostante il caro prezzo non è dato sapere se e quanto siano profittevoli (si vedano gli articoli di *Vox* sul tema). Siamo lontani anni luce dalla produttività della carne tradizionale, come si leggeva il 22 giugno in un articolo su *Repubblica*: "... solo pochi mesi fa a Singapore la Eat Just non produceva più di 3 kg di pollo a settimana, contro i 4 quintali venduti, nello stesso lasso di tempo, da Huber's, una delle macellerie più famose della megalopoli." Pensare che si possa arrivare rapidamente a centinaia di tonnellate di produzione significa ignorare l'esistenza di una miriade di ostacoli tecnologici ancora tutti da risolvere. Vengono elencati con rigore in un articolo apparso sul *The Counter* nel 2021, dove si prende atto che, sempre ammesso che non si rivelino insormontabili, ci vorranno anni per superarli. Nel frattempo i quantitativi prodotti dalle aziende di carne coltivata, essendo estremamente costosi, saranno una frazione infinitesimale del consumo totale di carne, una minaccia inesistente per il settore tradizionale. Profondere così tanti sforzi per ostacolare la carne colturale nella fase attuale, prima ancora che sia chiaro se possa essere un pericolo concreto per il settore tradizionale, appare uno spreco di energie potenzialmente controproducente.

3. È in conflitto con altre normative

Bruno Cell non ha mai proposto in assaggio o distribuito prodotti edibili ottenuti da carne colturale, né intendiamo farlo a breve, essendo focalizzati esclusivamente sulla ricerca. Da quando il DDL è stato proposto, abbiamo consultato diversi avvocati per sincerarci che le nostre attività, limitate alla ricerca e alla gestione di IP, rientrassero nel pieno della legalità. Dopo aver avuto rassicurazioni in merito, i consulenti da noi interpellati hanno espresso molte riserve sulla conflittualità intrinseca nel testo con altre fonti normative, come gli accordi comunitari. Nello specifico, essendo la carne coltivata identificabile come *nuovo alimento*, dovrebbe essere EFSA a dare un parere scientifico in merito, rimettendo successivamente ai decisori politici la scelta. Nel frattempo, la normativa vigente prevede che nessun alimento identificabile come *novel food* possa essere messo in circolazione. Pertanto, come ha fatto notare già qualche giornalista, il DDL punta a vietare qualcosa che di fatto è già vietato.

4. Abusa del principio di precauzione

Come detto dai rappresentanti EFSA in Commissione, al momento non è stata sottomessa alcuna richiesta di autorizzazione di un prodotto di carne coltivata. È notizia di questi giorni che invece negli USA la FDA ha dato il via libera definitivo ai prodotti di carne colturale, allineandosi con Singapore. Precedentemente, il 5 aprile 2023 la FAO congiuntamente col WHO hanno pubblicato il report *Food safety aspects of cell-based food*, spiegando che gli unici rischi finora riscontrabili nella carne colturale sono equiparabili a quelli già esistenti per la carne tradizionale. Ciononostante, il DDL cita ampiamente il principio di precauzione come motivazione principale dell'iniziativa: sulla scorta di quali elementi?

5. Mette in fuga cervelli e investimenti

Un settore così innovativo richiede una schiera di ricercatori nei campi biotecnologico, chimico, ingegneristico, nutrizionistico, tutti ambiti in cui l'Italia può schierare eccellenti ricercatori. Gli scienziati italiani hanno un talento enorme ma sono spesso stati traditi dal sistema Paese, tanto che negli anni sono state investite molte risorse per attrarre i cervelli in fuga. Con questa legge si andrebbe a congelare la potenzialità di un filone di ricerca in cui gli scienziati italiani stanno già dando prova di competitività. I loro talenti faranno senz'altro gola ad aziende all'estero che non esiteranno a proporre posizioni vantaggiose, ma lontano dall'Italia. Si ripeterà il triste copione già visto altre volte, leggeremo ancora di come i costi sopportati dai cittadini italiani per offrire una formazione di qualità vadano poi a beneficio di altre economie più aperte all'innovazione.

Stessa cosa per gli investitori: lottiamo per convincere capitali stranieri a scommettere sul nostro Paese, ma con questa norma affossiamo la possibilità di ricevere risorse nell'ambito. Noi di Bruno Cell abbiamo toccato con mano quest'ultimo fenomeno, avendo visto bruscamente interrompersi colloqui con potenziali investitori, che pur mantenendo un interesse nei nostri confronti hanno per ora congelato qualsiasi iniziativa, in attesa di vedere cosa accadrà con questo DDL. Nel frattempo però portano avanti i colloqui con start up europee o di altre parti del mondo: un vero e proprio regalo ai nostri concorrenti stranieri.

6. Ostacola il Made in Italy

Il nostro Paese ha spesso avuto un rapporto conflittuale con le innovazioni tecnologiche, anche in settori strategici, a volte sfociato in atti di vero e proprio autolesionismo. Ricercatori competenti hanno proposto innovazioni accolte freddamente o addirittura ostacolate in patria, trovando poi all'estero chi le ha valorizzate trattenendone ovviamente i benefici, a detrimento della nostra economia. Riteniamo che con questo DDL si stia ripetendo lo stesso errore: invece di incentivare il tessuto produttivo a piazzarsi in prima fila in quella che potrebbe divenire una vera e propria corsa a sviluppare tecnologie più performanti, il DDL affossa la nascita di una filiera nazionale nell'ambito. In questa fase è importante produrre e tutelare la proprietà intellettuale, tramite brevetti, ambito in cui l'Italia da sempre risulta troppo debole, come dimostrano i numerosi incentivi per chi vuole brevettare.

Si potrebbe pensare che questo divieto alla produzione tutelerà l'industria tradizionale. Se il DDL divenisse legge, altre nazioni produrranno la carne colturale e in Italia non si potrà vietarne il consumo, per effetto dei trattati sulla libera circolazione delle merci. Si concretizzerà quindi un paradosso, costringendo alla dipendenza dall'estero una nazione che potrebbe essere autonoma.

7. Ostacola anche la *space economy* italiana

Tra i settori in cui l'Italia eccelle c'è anche quello dell'economia spaziale, o *space economy*. La Bruno Cell nel 2021 ha partecipato, insieme a un'azienda aerospaziale statunitense, ad un bando ESA sulla possibilità di utilizzare la carne colturale nello spazio. Le sfide come la colonizzazione della Luna e i viaggi su Marte implicano missioni di lungo periodo e avranno pertanto bisogno di modalità di produzione di cibo *in situ*, per evitare di caricare derrate alimentari con costi di trasporto esorbitanti. La carne colturale è una delle opzioni per risolvere questo problema ma, anche se il DDL non mira a vietare questo tipo di applicazione, riteniamo

che investitori, istituti di ricerca e altri attori vedranno con timore la collaborazione con realtà italiane nell'ambito, temendo potenziali complicazioni legali. Questo rappresenterà quindi un grande svantaggio per le aziende italiane anche nel fiorente settore della *space economy*.

8. Ledere la libertà di scelta dei consumatori

Abbiamo già contestato come il principio di precauzione richiamato dai promotori del DDL sia quanto meno abusato, non sussistendo alcun elemento solido che possa far pensare a particolari danni per la salute derivanti dal consumo di carne colturale. Se un alimento non comporta rischi specifici, perché dovrebbe essere vietato? Oltretutto ci sono alimenti noti per i loro effetti negativi sulla salute che vengono tollerati o al massimo solo timidamente disincentivati. Invece con questo DDL ci si vuole arrogare il diritto di decidere cosa i cittadini devono o non devono mangiare, un'attitudine estremamente illiberale, dove l'opinione o il gusto di alcuni decidono per gli altri. Se questo criterio passasse, cos'altro sarà possibile vietare? Metteremo fuori legge la pizza all'ananas?

9. Nega i potenziali vantaggi etici e ambientali della carne coltivata

Una delle motivazioni principali di chi opera nel settore della carne colturale è quella di offrire un'alternativa a chi vuole mangiare carne senza causare la sofferenza e l'uccisione di animali. Una scelta etica già condivisa da milioni di vegetariani e vegani, che così potrebbero consumare un prodotto in linea coi loro valori senza rinunce. Il DDL vuole privare questa minoranza di una possibilità di scelta in più, ignorando al contempo il principio, di recente inserito nella nostra Costituzione, che prevede di tutelare gli animali. Ottenere carne gustosa senza far soffrire nessun essere vivente non è forse un obiettivo desiderabile?

L'altra motivazione è ottenere carne con un'impronta ecologica minore. Le premesse ci sono tutte: meno consumo di acqua, minore uso di suolo e quindi meno deforestazione (e meno perdita di biodiversità), minor energia consumata, meno emissioni di gas serra (attualmente prodotte in gran quantità dagli animali allevati) e così via. Al momento queste assunzioni sembrano ragionevolmente raggiungibili, ma la maturità tecnologica della carne colturale è ancora troppo bassa per poter elaborare modelli esaustivi. Pertanto, se è vero che non si possono stimare con certezza i vantaggi ambientali della carne coltivata, si può ancor meno negarne le potenzialità, come invece si è fatto nella campagna promossa dai detrattori e di conseguenza nel DDL.

10. Ignora anche i vantaggi sanitari e logistici

Oltre ai vantaggi etici e ambientali, ci sono una serie di altre potenzialità intrinseche nella carne coltivata che da sole meriterebbero il totale appoggio a questa innovazione.

Ci si chiede come sfamare la crescente popolazione mondiale, soprattutto in quelle nazioni afflitte da siccità e catastrofi ambientali che generano ciclici periodi di carestia. Un sistema basato sulla carne colturale potrebbe divenire efficiente, affidabile ed atto quindi a stabilizzare la produzione di proteine per popolazioni in difficoltà.

Ci sono anche vantaggi in termini di salute pubblica: per quanto l'industria alimentare abbia fatto enormi progressi in direzione di una maggiore salubrità, la carne tradizionale è afflitta da una serie di patogeni che sono difficili (e in alcuni casi impossibili) da estirpare. Questo

porta, seppur raramente, a casi di ricoveri o decessi dovuti a patologie derivanti dal consumo di carne, come la listeriosi o la salmonellosi. La carne coltivata, dovendo per forza di cose essere cresciuta in un ambiente sterile, sarà priva di questi patogeni e quindi potenzialmente meno rischiosa. Questo renderà anche inutile l'uso di antibiotici, che invece negli allevamenti attuali sono utilizzati abbondantemente, contribuendo in modo sostanziale al preoccupante fenomeno dell'antibiotico-resistenza.

Inoltre la composizione della carne colturale potrà essere bilanciata ed arricchita con ingredienti adatti a diete specifiche, rendendola anche un efficace alimento nutraceutico, con effetti positivi sulla salute di soggetti fragili, sportivi o con particolari necessità.

Infine, se davvero la carne colturale riuscisse, in futuro, a rimpiazzare gli allevamenti intensivi (ipotesi questa che ci sembra comunque azzardata) si ridurrebbe molto il rischio di generare zoonosi, come la pandemia che abbiamo vissuto negli ultimi anni. Ci sembrano vantaggi potenziali importanti, che il DDL non cita minimamente.

I dieci punti sopra esposti sono una sintesi delle considerazioni sull'argomento che abbiamo maturato grazie alla nostra esperienza nel settore. Siamo disponibili a fornire ulteriori pareri in merito, confidando che i potenziali benefici che questa innovazione può apportare vengano tenuti nella giusta considerazione e che non prevalgano invece visioni affrettate e ascientifiche, alimentate da paure ingiustificate.

Rimaniamo a disposizione per ulteriori contributi sull'argomento, distinti saluti,



brunocell



Bruno Cell S.r.l.
L'amministratore